

武汉长盈通光电技术股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市
招股意向书附录目录

序号	文件名称	起始页码
1	发行保荐书	1
2	财务报表及审计报告	38
3	发行人审计报告基准日至招股说明书签署日之间的相关财务报表及审阅报告	244
4	内部控制鉴证报告	344
5	经注册会计师核验的非经常性损益明细表	363
6	法律意见书	373
7	律师工作报告	718
8	发行人公司章程（草案）	920
9	中国证监会同意发行人本次公开发行注册的文件	978

中信建投证券股份有限公司

关于

**武汉长盈通光电技术股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市
之**

发行保荐书

保荐机构



二〇二二年九月

保荐机构及保荐代表人声明

中信建投证券股份有限公司及本项目保荐代表人黎江、贺立垚根据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》等有关法律、法规和中国证监会的有关规定以及上海证券交易所的有关业务规则，诚实守信，勤勉尽责，严格按照依法制订的业务规则、行业执业规范和道德准则出具本发行保荐书，并保证发行保荐书的真实性、准确性和完整性。

目 录

释 义	3
第一节 本次证券发行基本情况	6
一、本次证券发行具体负责推荐的保荐代表人.....	6
二、本次证券发行项目协办人及项目组其他成员.....	6
三、发行人基本情况.....	8
四、保荐机构与发行人关联关系的说明.....	8
五、保荐机构内部审核程序和内核意见.....	9
六、保荐机构对私募投资基金备案情况的核查.....	11
第二节 保荐机构承诺事项	13
第三节 关于有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查	14
一、本保荐机构有偿聘请第三方等相关行为的核查.....	14
二、发行人有偿聘请第三方等相关行为的核查.....	14
第四节 对本次发行的推荐意见	17
一、发行人关于本次发行的决策程序合法.....	17
二、本次发行符合相关法律规定.....	18
三、发行人的主要风险提示.....	23
四、发行人的发展前景评价.....	29
五、审计截止日后主要经营状况的核查情况.....	31
六、保荐机构对本次证券发行的推荐结论.....	31

释 义

在本发行保荐书中，除非文义另有所指，下列简称和术语具有如下涵义：

一、普通名词释义		
公司、本公司、发行人、长盈通	指	武汉长盈通光电技术股份有限公司
航天国调基金	指	北京航天国调创业投资基金（有限合伙）
金鼎创投	指	武汉金鼎创业投资有限公司
中小基金	指	中小企业发展基金（江苏南通有限合伙）
盈众投资	指	武汉盈众投资合伙企业（有限合伙）
惠人生物	指	武汉惠人生物创业投资基金中心（有限合伙）
春霖投资	指	北京春霖股权投资中心（有限合伙）
公牛创投	指	武汉公牛创业投资有限公司
科工资管	指	航天科工资资产管理有限公司
惠科投资	指	张家港市惠科股权投资合伙企业（有限合伙）
高投基金	指	湖北航天高投光电子投资基金合伙企业（有限合伙）
武汉计融	指	武汉计融企业管理合伙企业（有限合伙）
公牛投资	指	武汉公牛投资管理有限公司（曾用名为“武汉公牛资产管理股份有限公司”）
信德金投资	指	深圳信德金投资中心（有限合伙）
长盈天航	指	共青城长盈天航投资合伙企业（有限合伙）
光信基金	指	武汉航天光信股权投资基金管理服务中心（普通合伙）
长飞光纤	指	长飞光纤光缆股份有限公司
航天科工集团	指	中国航天科工集团有限公司
贺利氏、Heraeus	指	贺利氏集团
A 股	指	获准在境内证券交易所上市、以人民币标明面值、以人民币认购和进行交易的普通股股票
本次发行、本次公开发行	指	公司本次向社会公众公开发行不超过 2,353.3544 万股 A 股的行为
发行保荐书、本发行保荐书	指	《中信建投证券股份有限公司关于武汉长盈通光电技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之发行保荐书》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	《武汉长盈通光电技术股份有限公司章程》
股东大会	指	武汉长盈通光电技术股份有限公司股东大会
董事会	指	武汉长盈通光电技术股份有限公司董事会

监事会	指	武汉长盈通光电技术股份有限公司监事会
中国	指	中华人民共和国，为本发行保荐书之目的，不包括香港、澳门特别行政区及台湾地区
国务院	指	中华人民共和国国务院
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
《上市规则》	指	《上海证券交易所科创板股票上市规则》
最近三年	指	2019年、2020年和2021年
报告期，最近三年及一期	指	2019年、2020年、2021年和2022年1-6月
报告期各期末	指	2019年12月31日、2020年12月31日、2021年12月31日和2022年6月30日
保荐机构、主承销商、中信建投证券	指	中信建投证券股份有限公司
发行人律师、律师	指	北京国枫律师事务所
中审众环会计师、会计师	指	中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）
元、万元、亿元	指	人民币元、万元、亿元
m ²	指	平方米

二、专业术语释义

光纤	指	光导纤维的简称，以光脉冲的形式来传输信号，材质以玻璃或有机透光材料为主的通讯网络传输介质
光纤预制棒	指	一根圆柱形的高纯度玻璃棒，中心部分是折射率较高的玻璃材料，表层部分是折射率较低的玻璃材料，是用于控制光纤的材料预制件
特种光纤	指	特种光纤相对于传统光纤，一般在特定应用中使用，设计结构较为特殊、由特殊的材料制造而成，并具备常规光纤不能满足的功能
光缆	指	利用置于包覆护套中的一根或多根光纤作为传输媒质并可以单独或成组使用的通信线缆组件
萨格纳克效应、Sagnac Effect	指	是相对惯性空间转动的闭环光路中所传播光的干涉与光路转动速率的一种普遍的相关效应，即在同一闭合光路中从同一光源发出的两束特征相同的光，以相反的方向进行传播，最后汇合到同一探测点产生干涉，干涉条纹的变化与光路转速线性相关
光纤环	指	光纤环是由光纤通过一定的排布规律制造而成的环状结构的光器件，光纤环应用于传感、通讯等
光纤陀螺、FOG、Fiber Optic Gyro	指	光纤角速度传感器，根据萨格纳克效应，以光纤环回路为敏感单元，结合其控制线路形成开环或闭环回路来测量角速率的传感器，具有无机械活动部件、无预热时间、不敏感加速度、动态范围宽、数字输出、体积小等优点，光纤陀螺克服了环形激光陀螺成本和闭锁现象等缺点
光器件、Optical device	指	光电子系统中的光学单元，分为有源器件和无源器件。光有源器件是需要外加能源驱动工作的光电子器件；光无源器件是不需要外加能源驱动工作的光电子器件

惯性导航、惯导	指	利用陀螺和加速度计这两种惯性敏感器，通过测量飞行器、船舶等运动物体的加速度和角速度而实现的自主式导航方法
绕环	指	绕环是指把光纤绕制成特定的环状结构的过程
光纤陀螺用胶粘剂	指	把光纤绕制成为环圈后固化其结构使用的高分子材料。
保偏光纤、PMF、偏振保持类光纤	指	能保持光的线偏振性能的光纤，可以分成结构保偏光纤和应力型保偏光纤
5G	指	第五代移动通信技术，简称 5G 或 5G 技术，是最新一代蜂窝移动通信技术
能源互联网	指	综合运用先进的电力电子技术，信息技术和智能管理技术，将大量由分布式能量采集装置，分布式能量储存装置和各种类型负载构成的新型电力网络、石油网络、天然气网络等能源节点互联起来，以实现能量双向流动的能量对等交换与共享网络
柔直	指	柔性直流输电技术，是一种以电压源换流器、自关断器件和脉宽调制（PWM）技术为基础的新型输电技术
海洋水声	指	海洋中声波的产生、辐射、传播、接收和量度

注：本发行保荐书中所引用数据，如合计数与各分项数直接相加之和存在差异，或小数点后尾数与原始数据存在差异，可能系由精确位数不同或四舍五入形成的。

第一节 本次证券发行基本情况

一、本次证券发行具体负责推荐的保荐代表人

中信建投证券指定黎江、贺立垚担任本次首次公开发行股票并在科创板上市的保荐代表人。

上述两位保荐代表人的执业情况如下：

黎江先生：保荐代表人，硕士研究生学历，现任中信建投证券投资银行业务管理委员会高级副总裁，曾主持或参与的项目有：中国核建 IPO、大豪科技 IPO、筑博设计 IPO、倍杰特 IPO、三柏硕 IPO（在审）、江山化工非公开、南方航空非公开、航天彩虹非公开、翠微股份重大资产重组、五矿资本重大资产重组等项目。目前作为保荐代表人尽职推荐的在会项目是华岭股份 IPO，在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

贺立垚先生：保荐代表人，硕士研究生学历，现任中信建投证券投资银行业务管理委员会副总裁，曾主持或参与的项目有：三峰环境 IPO、中国茶叶 IPO（在审）、三柏硕 IPO（在审）、中原特钢重大资产重组、中粮糖业非公开发行、航天彩虹非公开发行、新希望可转债、五矿集团可续期中票等项目。目前作为保荐代表人尽职推荐的在会项目是航天长峰非公开发行，在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

二、本次证券发行项目协办人及项目组其他成员

（一）本次证券发行项目协办人

本次证券发行项目的协办人为陈峥，其保荐业务执行情况如下：

陈峥先生：硕士研究生学历，现任中信建投证券投资银行业务管理委员会高级经理，曾参与的项目有：扬子地板 IPO、三柏硕 IPO（在审）、中加特 IPO（在审）、金凯生科 IPO（在审）、北方华创非公开等。在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

（二）本次证券发行项目组其他成员

本次证券发行项目组其他成员包括于宏刚、赵凤滨、马腾、孙佳辉、赵明。

于宏刚先生：保荐代表人，硕士研究生学历，现任中信建投证券投资银行业务管理委员会董事总经理，曾主持或参与的项目有：复旦微电 IPO、中国电信 IPO、中国电建 IPO、中国国旅 IPO、兴源过滤 IPO、桂发祥 IPO、科锐国际 IPO、长城证券 IPO、筑博设计 IPO、中国核建 IPO、雷赛智能 IPO、三柏硕 IPO（在审）、中加特 IPO（在审）、科锐国际非公开发行、中国电建非公开发行、西藏旅游非公开发行、长城证券非公开（在审）等。在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

赵凤滨女士：保荐代表人，硕士研究生学历，现任中信建投证券投资银行业务管理委员会执行总经理，曾主持或参与的项目有：中国核建 IPO、中国电建 IPO、大豪科技 IPO、纽威股份 IPO、长城证券 IPO、三柏硕 IPO（在审）、金凯生科 IPO（在审）、芭田股份非公开、炼石有色非公开、中国电建非公开、南方航空非公开、长城证券非公开（在审）、中国核建可转债、中国电建重大资产重组、置信电气重大资产重组、京投公司收购银泰股份、国电投公司债、中国电建公司债、中航国际公司债、国开投公司债等项目。在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

马腾先生：保荐代表人，硕士研究生学历，现任中信建投证券投资银行业务管理委员会副总裁，曾主持或参与的项目有：方邦股份 IPO、孚能科技 IPO、蓝色星际 IPO、南威软件可转债、天山铝业重组上市、双汇发展吸收合并控股股东、金冠电气发行股份购买资产、华联股份发行股份购买资产等项目。在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

孙佳辉先生：硕士研究生学历，现任中信建投证券投资银行业务管理委员会高级经理，曾参与的项目有：兴通股份 IPO 等项目。在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管理办法》等相关规定，执业记录良好。

赵明先生：准保荐代表人，硕士研究生学历，现任中信建投证券投资银行业务管理委员会高级经理，曾参与的项目有：三柏硕 IPO（在审）、长城证券非公开（在审）等项目。在保荐业务执业过程中严格遵守《证券发行上市保荐业务管

理办法》等相关规定，执业记录良好。

三、发行人基本情况

中文名称	武汉长盈通光电技术股份有限公司
英文名称	Yangtze Optical Electronic Co., Ltd.
注册资本	70,600,630.00 元
实收资本	70,600,630.00 元
法定代表人	皮亚斌
有限公司成立日期	2010 年 5 月 18 日
股份公司成立日期	2020 年 9 月 2 日
公司住所	武汉市东湖开发区高新五路 80 号
经营范围	特种光纤、光缆、特种光器件、光电产品用新型材料、包装印刷用新型材料、储热节能材料及专用设备的研究、开发、生产及销售；提供上述产品的技术及工程服务；货物进出口、技术进出口、代理进出口（不含国家禁止或限制进出口的货物或技术）。（上述范围中国家有专项规定的项目经审批或凭许可证在核定期限内经营）
邮政编码	430205
联系电话	027-87981113
传真号码	027-87608187
互联网网址	www.yoec.com.cn
电子邮箱	ir@yoec.com.cn
信息披露和投资者关系部门	证券部
信息披露负责人	郭淼

四、保荐机构与发行人关联关系的说明

（一）保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况

截至本发行保荐书签署日，保荐机构全资子公司中信建投资本管理有限公司担任执行事务合伙人的春霖投资，持有发行人 291.26 万股，占比 4.12%；本保荐机构持有北京工银股权投资基金合伙企业（有限合伙）99.9% 的出资份额，北京工银股权投资基金合伙企业（有限合伙）持有航天国调基金 20% 的出资份额，航天国调基金持有发行人 8.53% 的股权比例。除前述情形外，本保荐机构或其控股

股东、实际控制人、重要关联方不存在持有发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况。

保荐机构将根据《关于在上海证券交易所设立科创板并试点注册制的实施意见》《上海证券交易所科创板股票发行与承销实施办法》《上海证券交易所科创板股票发行与承销业务指引》等相关法律、法规的规定安排相关放参与本次发行战略配售。

(二) 发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方持有保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况

截至本发行保荐书签署日，发行人或其控股股东、实际控制人、重要关联方不存在持有保荐机构或其控股股东、实际控制人、重要关联方股份的情况。

(三) 保荐机构的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员拥有发行人权益、在发行人任职等情况

截至本发行保荐书签署日，保荐机构的保荐代表人及其配偶，董事、监事、高级管理人员不存在拥有发行人权益、在发行人任职等情况。

(四) 保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资等情况

截至本发行保荐书签署日，保荐机构的控股股东、实际控制人、重要关联方不存在与发行人控股股东、实际控制人、重要关联方相互提供担保或者融资等情况。

(五) 保荐机构与发行人之间的其他关联关系

截至本发行保荐书签署日，保荐机构与发行人之间不存在其他关联关系。

五、保荐机构内部审核程序和内核意见

(一) 保荐机构关于本项目的内部审核程序

保荐机构在向中国证监会、上海证券交易所推荐本项目前，通过项目立项审批、投行委质控部审核及内核部门审核等内部核查程序对项目进行质量管理和风

险控制，履行了审慎核查职责。

1、项目的立项审批

保荐机构按照《中信建投证券股份有限公司投资银行类业务立项规则》的规定，对本项目执行立项的审批程序。

本项目的立项于 2020 年 7 月 23 日得到保荐机构保荐及并购重组立项委员会审批同意。

2、投行委质控部的审核

保荐机构在投资银行业务管理委员会（简称“投行委”）下设立质控部，对投资银行类业务风险实施过程管理和控制，及时发现、制止和纠正项目执行过程中的问题，实现项目风险管控与业务部门的项目尽职调查工作同步完成的目标。

本项目的项目负责人于 2021 年 9 月 30 日向投行委质控部提出底稿验收申请；2021 年 10 月 10 日至 2021 年 10 月 14 日，投行委质控部对本项目进行了现场核查，并于 2021 年 10 月 20 日对本项目出具项目质量控制报告。

投行委质控部针对各类投资银行类业务建立有问核制度，明确问核人员、目的、内容和程序等要求。问核情况形成的书面或者电子文件记录，在提交内核申请时与内核申请文件一并提交。

3、内核部门的审核

保荐机构投资银行类业务的内核部门包括内核委员会与内核部，其中内核委员会为非常设内核机构，内核部为常设内核机构。内核部负责内核委员会的日常运营及事务性管理工作。

内核部在收到本项目的内核申请后，于 2021 年 10 月 22 日发出本项目内核会议通知，内核委员会于 2021 年 10 月 28 日召开内核会议对本项目进行了审议和表决。参加本次内核会议的内核委员共 7 人。内核委员在听取项目负责人和保荐代表人回复相关问题后，以记名投票的方式对本项目进行了表决。根据表决结果，内核会议审议通过本项目并同意向中国证监会、上海证券交易所推荐。

项目组按照内核意见的要求对本次发行申请文件进行了修改、补充和完善，

并经全体内核委员审核无异议后，本保荐机构为本项目出具了发行保荐书，决定向中国证监会、上海证券交易所正式推荐本项目。

（二）保荐机构关于本项目的内核意见

本次发行申请符合《证券法》、中国证监会相关法规规定以及上海证券交易所的有关业务规则的发行条件，同意作为保荐机构向中国证监会、上海证券交易所推荐。

六、保荐机构对私募投资基金备案情况的核查

（一）核查对象

《私募投资基金监督管理暂行办法》第二条规定：“本办法所称私募投资基金（以下简称“私募基金”），是指在中华人民共和国境内，以非公开方式向投资者募集资金设立的投资基金……非公开募集资金，以进行投资活动为目的设立的公司或者合伙企业，资产由基金管理人或者普通合伙人管理的，其登记备案、资金募集和投资运作适用本办法”。

本次发行前，发行人有 15 名非自然人股东，具体为：航天国调基金、金鼎创投、中小基金、盈众投资、惠人生物、春霖投资、公牛创投、科工资管、惠科投资、高投基金、武汉计融、公牛投资、信德金投资、长盈天航和光信基金。

（二）核查方式

保荐机构查阅了发行人各股东的工商登记信息，查看其出资结构，确认核查对象的性质是否为私募投资基金，并通过检索中国证券投资基金业协会官方网站（<http://www.amac.org.cn/>）公示的私募投资基金备案信息等方式进行核查。

（三）核查结果

截至本发行保荐书签署日，公司 15 名机构投资股东中，共有 6 家机构股东为私募投资基金并已在中国证券投资基金业协会进行私募基金备案，具体情况如下：

序号	股东名称	基金编号	备案时间	基金管理人名称	登记编号	登记时间
----	------	------	------	---------	------	------

序号	股东名称	基金编号	备案时间	基金管理人名称	登记编号	登记时间
1	航天国调基金	SCX231	2018年10月24日	航天科工投资基金管理（北京）有限公司	P1000748	2014年4月9日
2	中小基金	SR6627	2017年2月16日	清控银杏创业投资管理（北京）有限公司	P1019418	2015年7月30日
3	惠人生物	SD4581	2015年1月14日	武汉光谷创投私募基金管理有限公司	GC1900031604	2015年1月7日
4	春霖投资	SEM722	2019年1月4日	中信建投资本管理有限公司	GC2600011623	2015年10月20日
5	惠科投资	SJY746	2020年9月1日	中信聚信（北京）资本管理有限公司	P1032184	2016年7月12日
6	高投基金	ST7840	2017年7月24日	湖北航天高投光电子投资基金管理有限公司	P1062911	2017年5月31日

经核查，科工资管被标志为国有股东（SS），金鼎创投、公牛创投、公牛投资、科工资管、信德金投资、长盈天航、光信基金、武汉计融、盈众投资由其出资人以自有资金出资，不存在以非公开方式向合格投资者募集资金的情形，未委托基金管理人管理其资产，亦未受托成为基金管理人管理资产，不属于《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》中规定的私募投资基金或私募基金管理人，无需办理私募基金/私募基金管理人备案/登记手续。

第二节 保荐机构承诺事项

一、中信建投证券已按照法律、行政法规和中国证监会的规定以及上海证券交易所的有关业务规则，对发行人进行了尽职调查、审慎核查，同意推荐长盈通本次首次公开发行股票并在科创板上市，并据此出具本发行保荐书。

二、通过尽职调查和对申请文件的审慎核查，中信建投证券作出以下承诺：

（一）有充分理由确信发行人符合法律法规及中国证监会有关证券发行上市的相关规定；

（二）有充分理由确信发行人申请文件和信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

（三）有充分理由确信发行人及其董事在申请文件和信息披露资料中表达意见的依据充分合理；

（四）有充分理由确信申请文件和信息披露资料与证券服务机构发表的意见不存在实质性差异；

（五）保证所指定的保荐代表人及本保荐机构的相关人员已勤勉尽责，对发行人申请文件和信息披露资料进行了尽职调查、审慎核查；

（六）保证保荐书、与履行保荐职责有关的其他文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

（七）保证对发行人提供的专业服务和出具的专业意见符合法律、行政法规、中国证监会的规定和行业规范；

（八）自愿接受中国证监会依照《证券发行上市保荐业务管理办法》采取的监管措施；

（九）中国证监会规定的其他事项。

第三节 关于有偿聘请第三方机构和个人等相关行为的核查

根据《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（证监会公告[2018]22号）等规定，保荐机构就在投资银行类业务中有偿聘请各类第三方机构和个人（以下简称“第三方”）等相关行为进行核查。

一、本保荐机构有偿聘请第三方等相关行为的核查

保荐机构在本次保荐业务中不存在各类直接或间接有偿聘请第三方的行为，不存在未披露的聘请第三方行为。

二、发行人有偿聘请第三方等相关行为的核查

保荐机构对发行人有偿聘请第三方等相关行为进行了专项核查。经核查，发行人在律师事务所、会计师事务所、资产评估机构等该类项目依法需聘请的证券服务机构之外，存在直接或间接有偿聘请其他第三方的行为。发行人还聘请了上海信渡企业管理咨询有限公司提供财经公关顾问服务、北京荣大商务有限公司提供募投项目可行性研究报告编制服务。

（一）聘请的必要性

为了保证发行人首次公开发行股票并在科创板上市的顺利推进，及时应对突发情况，发行人聘请专业机构提供财经公关顾问服务、募投项目可行性研究报告编制服务。

（二）第三方的基本情况、资格资质、具体服务内容

1、上海信渡企业管理咨询有限公司

（1）基本情况

企业名称	上海信渡企业管理咨询有限公司
统一社会信用代码	91310112MA1GBT643G
成立日期	2017年11月30日
法定代表人	周俊杰
股权结构	上海信公科技集团股份有限公司（88%）、周俊杰（12%）

注册资本	100 万元人民币
注册地址	上海市闵行区东川路 555 号己楼 2 层 0666 室
经营范围	许可项目：职业中介活动。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务），财务咨询，市场调查（不得从事社会调查、社会调研、民意调查、民意测验），礼仪服务，会议及展览服务，企业形象策划，从事计算机信息技术领域内的技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

（2）资格资质

上海信渡企业管理咨询有限公司为发行人提供财经公关顾问服务无需特殊资质。

（3）服务内容

上海信渡企业管理咨询有限公司为发行人提供的财经公关顾问服务。

2、北京荣大商务有限公司

（1）基本情况

企业名称	北京荣大商务有限公司
统一社会信用代码	91110102MA00G2AL5T
成立日期	2017 年 7 月 10 日
法定代表人	韩起磊
股权结构	北京荣大科技股份有限公司（100%）
注册资本	1,000 万元人民币
注册地址	北京市西城区西直门内南小街 66 号阳光嘉誉金灿酒店三层
经营范围	承办展览展示活动；企业管理；市场调查；会议服务；打字复印；企业策划；包装服务；基础软件服务；计算机系统服务；软件开发；电脑动画设计；产品设计；技术咨询、技术服务；翻译服务。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

（2）资格资质

北京荣大商务有限公司为发行人提供的募投项目可行性研究报告编制服务

无需特殊资质。

（3）服务内容

北京荣大商务有限公司为发行人提供的募投项目可行性研究报告编制服务。

（三）定价方式、实际支付费用、支付方式和资金来源

发行人与第三方均通过友好协商确定合同价格，资金来源均为自有资金，支付方式均为银行转款。

上海信渡企业管理咨询有限公司的服务费用（含税）为 25.00 万元，实际已支付 12.50 万元。

北京荣大商务有限公司的服务费用（含税）为 30.50 万元，实际已支付 28.50 万元。

经保荐机构核查，发行人相关聘请行为合法合规。

综上，保荐机构不存在直接或间接有偿聘请第三方的行为。发行人在本次发行上市中除聘请保荐机构（承销商）、律师事务所、会计师事务所、资产评估机构等依法需聘请的证券服务机构之外，存在有偿聘请其他无关联关系第三方提供服务的情况，该聘请行为合法、合规，符合《关于加强证券公司在投资银行类业务中聘请第三方等廉洁从业风险防控的意见》（证监会公告[2018]22 号）的相关规定。

第四节 对本次发行的推荐意见

中信建投证券接受发行人委托,担任其本次首次公开发行股票并在科创板上市的保荐机构。保荐机构遵照诚实守信、勤勉尽责的原则,根据《公司法》《证券法》和中国证监会颁布的《证券发行上市保荐业务管理办法》等法律法规的规定,对发行人进行了审慎调查。

保荐机构对发行人是否符合证券发行上市条件及其他有关规定进行了判断、对发行人存在的主要问题和风险进行了提示、对发行人发展前景进行了评价,对发行人本次首次公开发行股票并在科创板上市履行了内部审核程序并出具了内核意见。

保荐机构内核部门及保荐代表人经过审慎核查,认为发行人本次首次公开发行股票并在科创板上市符合《公司法》、《证券法》等法律、法规、政策规定的有关首次公开发行股票并在科创板上市的条件,募集资金投向符合国家产业政策要求,同意保荐发行人本次首次公开发行股票并在科创板上市。

一、发行人关于本次发行的决策程序合法

(一) 董事会审议过程

2021年9月28日,长盈通第一届董事会第九次会议审议并通过了《关于公司申请首次公开发行人民币普通股(A股)股票并在上海证券交易所科创板上市的议案》等相关议案,并决定提交公司股东大会讨论决定。

2022年3月25日,长盈通第一届董事会第十二次会议审议并通过了《关于公司<2021年年度审计报告>的议案》。

2022年8月31日,长盈通第一届董事会第十四次会议审议并通过了《武汉长盈通光电技术股份有限公司2022年半年度报告》的相关议案。

(二) 股东大会审议过程

2021年10月18日,公司召开2021年第二次临时股东大会,审议通过了《关于公司申请首次公开发行人民币普通股(A股)股票并在上海证券交易所科创板

上市的议案》等相关议案。

（三）保荐机构意见

经保荐机构核查，发行人第一届董事会第九次会议、第一届董事会第十二次会议、第一届董事会第十四次会议、2021年第二次临时股东大会的召集、召开方式、表决方式及决议内容等，符合《公司法》、《证券法》、中国证监会和上海证券交易所有关业务规则以及《公司章程》的规定，表决结果均合法、有效。发行人本次发行已经依其进行阶段，取得了法律、法规和规范性文件所要求的发行人内部批准和授权，授权程序合法、内容明确具体，合法有效。

经核查，长盈通已就首次公开发行股票并在科创板上市履行了《公司法》、《证券法》、中国证监会规定以及上海证券交易所有关业务规则规定的决策程序。

二、本次发行符合相关法律规定

（一）本次证券发行符合《证券法》规定的发行条件

中信建投证券对发行人本次发行是否符合《证券法》规定的发行条件进行了逐项核查。经核查，本保荐机构认为发行人本次发行符合《证券法》规定的发行条件，具体情况如下：

1、具备健全且运行良好的组织机构

发行人成立以来，依据《公司法》《证券法》等相关法律、法规和规范性文件的要求，制定了《公司章程》，建立健全了由股东大会、董事会、监事会和高级管理人员组成的公司治理架构，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间权责明确、运作规范的相互协调和相互制衡机制，为公司高效、稳健经营提供了组织保证。公司股东大会、董事会、监事会及高级管理人员均根据《公司法》《公司章程》行使职权和履行义务，具备健全且运行良好的组织机构。

综上所述，发行人具备健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十二条第一款第（一）项的规定。

2、具有持续经营能力

根据中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》（众环审字（2022）0114169号），发行人2019年度、2020年度、2021年和2022年1-6月归属于母公司股东的净利润分别为4,660.55万元、5,409.80万元、7,658.86万元和4,099.54万元；2019年度、2020年、2021年和2022年1-6月扣除非经常性损益后的归属于母公司股东的净利润分别为4,100.80万元、5,312.90万元、6,907.99万元和3,492.72万元，发行人具有持续盈利能力，财务状况良好。

综上所述，发行人具有持续经营能力，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项的规定。

3、最近三年及一期财务会计报告被出具无保留意见审计报告

公司聘请的中审众环会计师依据中国注册会计师审计准则对公司报告期内财务报告进行了审计，并出具了标准无保留意见审计报告。

综上所述，发行人最近三年及一期财务会计报告被出具无保留意见审计报告，符合《证券法》第十二条第一款第（三）项的规定。

4、发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪

根据保荐机构获取的发行人及控股股东、实际控制人的承诺、合规证明及实际控制人无犯罪记录证明，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪。

综上所述，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项的规定。

5、经国务院批准的国务院证券监督管理机构规定的其他条件

发行人符合中国证监会《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》规定的相关条件，符合《证券法》第十二条第一款第（五）项的规定。

经核查，发行人本次发行符合《证券法》规定的发行条件。

（二）本次证券发行符合《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》规定的发行条件

本保荐机构依据《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（以下简称“《注册管理办法》”）相关规定，对发行人是否符合《科创板首发管理办法》规定的发行条件进行了逐项核查，具体核查意见如下：

1、发行人的设立时间及组织机构运行情况

保荐机构查阅了发行人的工商档案、有关主管部门出具的证明文件、纳税资料等。发行人自成立以来持续经营并合法存续，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《注册管理办法》第十条的有关规定。

2、发行人财务规范情况

保荐机构查阅了发行人财务报表、发行人会计师出具的《审计报告》等相关财务资料，并取得了财务相关的内外部文件。经核查，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，并由注册会计师出具了标准无保留意见的审计报告，符合《注册管理办法》第十一条第一款的规定。

3、发行人内部控制情况

保荐机构查阅了发行人会计师出具的内部控制鉴证报告、内部控制制度等资料，并与发行人相关人员进行了访谈。经核查，发行人的内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由注册会计师出具无保留结论的内部控制鉴证报告，符合《注册管理办法》第十一条第二款的规定。

4、发行人资产完整性及人员、财务、机构独立情况

保荐机构查阅了发行人主要资产的权属证书、重大业务合同、《审计报告》、三会文件等资料。经核查，发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力，发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，以及严

重影响独立性或者显失公平的关联交易，符合《注册管理办法》第十二条第（一）项的规定。

5、业务、控制权及主要人员的稳定性

保荐机构查阅了发行人三会文件、发行人会计师出具的《审计报告》等资料。经核查，最近2年，发行人主营业务未发生变化；公司实际控制人未发生变化；公司主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，最近2年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均未发生重大不利变化；控股股东、实际控制人及受其支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近2年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，符合《注册管理办法》第十二条第（二）项的规定。

6、资产权属情况

保荐机构查阅了发行人重要资产的权属证书、发行人会计师出具的《审计报告》等资料，并查询了裁判文书网。经核查，发行人不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，亦不存在经营环境已经或者将要发生的重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项，符合《注册管理办法》第十二条第（三）项的规定。

7、发行人经营合法合规性

保荐机构查阅了发行人会计师出具的《审计报告》、发行人相关业务合同，并与发行人相关人员进行了访谈。经查阅发行人《营业执照》《公司章程》和有关产业政策，发行人的生产经营符合法律、行政法规和发行人章程的规定，符合国家产业政策，符合《注册管理办法》第十三条第一款的规定。

8、发行人、控股股东、实际控制人的守法情况

保荐机构对发行人相关人员进行了访谈，取得了发行人控股股东、实际控制人的调查表，并查询了国家企业信用信息公示系统、信用中国、人民检察院案件信息公开网、中国执行信息公开网等网站。经核查，最近3年内，发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国

家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为，符合《注册管理办法》第十三条第二款的规定。

9、董事、监事和高级管理人员的守法情况

保荐机构对发行人相关人员进行了访谈，并取得了发行人董事、监事和高级管理人员分别出具的调查表，并查询了中国证监会网站的证券期货市场失信记录查询平台。经核查，发行人的董事、监事和高级管理人员不存在最近3年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形，符合《注册管理办法》第十三条第三款的规定。

综上所述，发行人符合《注册管理办法》规定的发行条件。

（三）本次证券发行符合《科创属性评价指引（试行）》的规定

依据《科创属性评价指引（试行）》和《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定》规定，发行人申请在上海证券交易所科创板上市，发行人满足下列科创属性标准：

1、公司符合科创板行业定位要求

公司所属行业领域	<input checked="" type="checkbox"/> 新一代信息技术	公司致力于开拓以军用惯性导航领域为主的光纤环系列产品的研制生产，是专业从事全系列光纤环产品及配套保偏光纤产品的完整解决方案的研发、生产、销售和服务的自主创新企业，不属于金融科技、模式创新企业，不属于房地产和主要从事金融、投资类业务的企业。公司属于《高技术产业（制造业）分类》（2017）规定的“电子及通信设备制造”之“光电子器件制造”；公司属于《战略性新兴产业分类（2018）》规定的“新一代信息技术产业”之“电子核心产业”之“新型电子元器件及设备制造”，发行人符合《上海证券交易所科创板企业发行上市申报及推荐暂行规定》中“新一代信息技术领域”的定位。
	<input type="checkbox"/> 高端装备	
	<input type="checkbox"/> 新材料	
	<input type="checkbox"/> 新能源	
	<input type="checkbox"/> 节能环保	
	<input type="checkbox"/> 生物医药	
	<input type="checkbox"/> 符合科创板定位的其他领域	

2、公司符合科创属性要求

公司符合科创属性评价标准一的要求，具体如下：

科创属性评价标准一	是否符合	指标情况
最近三年累计研发投入占最近三年累计营业收入比例 $\geq 5\%$ ，或最近三年累计研发投入金额 ≥ 6000 万元	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	2019年、2020年和2021年累计研发投入占累计营业收入的比例为6.98%
研发人员占当年员工总数的比例 $\geq 10\%$	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	2019年末、2020年末和2021年末，公司拥有研发人员的数量占员工总数的比例分别为14.69%、12.46%和14.86%
形成主营业务收入的发明专利（含国防专利） ≥ 5 项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	截至本发行保荐书签署日，公司拥有授权发明专利67项，均应用于公司主营业务，形成主营业务收入的发明专利超过5项
最近三年营业收入复合增长率 $\geq 20\%$ ，或最近一年营业收入金额 ≥ 3 亿	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	2019年、2020年和2021年营业收入复合增长率为21.41%

综上所述，发行人本次发行符合《科创属性评价指引（试行）》的规定。

三、发行人的主要风险提示

（一）与长飞光纤业务合作模式的风险

报告期内，长飞光纤是公司的第一大供应商。公司与长飞光纤的合作模式为公司与长飞光纤按年度签署采购框架协议，公司根据客户需求和自身光纤环生产计划，向长飞光纤发送订单，采购的保偏光纤一部分用于绕环生产，一部分经过公司绕环验证后直接销售给客户，客户采购后自行绕环，公司在销售外购保偏光纤的同时为客户提供质量检测、纤胶匹配测试、绕环技术支持等配套增值服务。公司与长飞光纤持续合作多年，上述业务模式稳定。公司在成立初期不生产保偏光纤，主要采购长飞光纤的保偏光纤销售及绕环生产，公司销售主要集中于长飞光纤相关产品。长飞光纤于2006年左右开发出保偏光纤后，逐步向部分光纤陀螺客户送样验证。因长飞光纤作为外商投资企业不能成为大多数光纤陀螺客户的合格供应商，为便于业务拓展，2010年公司成立后，长飞光纤即与公司合作，将公司引荐给其送样验证的部分光纤陀螺客户，公司向该等客户及自行拓展的其他客户销售长飞光纤的保偏光纤。2015年以来公司自主研发和生产以保偏光纤为代表的特种光纤，从而与长飞光纤形成既合作又竞争的关系。随着公司特种光纤和光纤环产能持续扩大、自产特种光纤应用的装备定型产品种类持续增加，长飞光纤相关产品的销售占比及外购光纤对公司的影响逐步降低。报告期内，公司

向客户直接销售外购长飞光纤的特种光纤产生的收入分别为 6,016.63 万元、5,871.55 万元、3,038.94 万元和 1,457.49 万元，占主营业务收入的比例分别为 37.22%、28.47%、11.97%和 10.16%；使用外购长飞光纤的特种光纤绕环收入分别为 1,836.47 万元、1,372.65 万元、2,959.78 万元和 2,429.46 万元，占主营业务收入的比例分别为 11.36%、6.66%、11.66%和 16.94%；两者合计收入分别为 7,853.10 万元、7,244.20 万元、5,998.72 万元和 3,886.95 万元，占主营业务收入的比例分别为 48.58%、35.13%、23.63%和 27.10%，呈下降趋势。但由于发行人客户早期定型产品的原材料延续采购需求，未来一定时期内上述业务模式将持续存在。公司于 2022 年 3 月与长飞光纤签订了《框架合作协议（2022-2025）》，就未来 4 年的业务合作进行了约定，在未来一段期间公司仍将保持从长飞光纤采购保偏光纤的一定业务规模。发行人承诺不使用受专利法保护的长飞光纤 PCVD 相关专利技术生产光纤、未经长飞光纤同意不新聘用从长飞光纤离职或退休不满 5 年的员工、严格执行《框架合作协议（2022-2025）》。报告期内，公司销售长飞光纤的特种光纤毛利率分别为 52.55%、47.34%、46.58%和 38.27%，使用长飞光纤的特种光纤绕环毛利率分别为 43.76%、27.51%、37.33%和 26.26%，低于自产特种光纤销售和绕环的毛利率，因此若自产光纤相关业务不能继续保持或扩大现有规模，材料来源结构变动可能导致整体主营业务毛利率出现一定程度的下降。

根据相关专业产品目录，长飞光纤研制生产保偏光纤产品不属于目录所列的特定装备科研生产活动，无需取得专项许可。近年来，随着发行人自身的保偏光纤生产能力逐步提升以及行业政策层面调整降低了相关市场准入门槛，长飞光纤除通过发行人销售保偏光纤外，也逐步增加了通过其他渠道销售，长飞光纤的保偏光纤产品与发行人产品的直接市场竞争增加。因此，若未来光纤陀螺市场供求情况或客户需求结构发生重大变化，客户更多选择从其他渠道采购长飞光纤的保偏光纤，或发行人与长飞光纤在知识产权、竞业禁止等方面发生重大纠纷争议，将影响发行人与长飞光纤上述业务合作的稳定性，对发行人的经营业绩造成不利影响。同时，若发行人自产特种光纤在与长飞光纤等同行业公司更趋激烈的市场竞争中未能持续保持优势地位，或长飞光纤未来将光纤环作为主要业务加入竞争且发行人未能持续保持行业优势地位，可能对发行人产品自主生产和盈利能力造成不利影响。

（二）供应商集中风险

公司采购的主要原材料包括特种光纤、化学品、设备结构件及零部件、石英管材、大宗与特种气体等。以保偏光纤为主的特种光纤是公司的重要产品，同时基于客户早期定型产品指定原材料的采购需求，公司也外购部分保偏光纤绕制成光纤环或直接销售给客户。公司成立初期不生产保偏光纤，主要采购长飞光纤的保偏光纤销售及绕环生产，2015年以来随着自产保偏光纤应用规模扩大，从长飞光纤采购保偏光纤的金额占比逐步降低，但报告期内，长飞光纤仍为公司第一大供应商，公司对长飞光纤的采购额分别为3,902.16万元、3,131.69万元、3,713.10万元和1,668.37万元，占采购总额的比例分别为63.72%、50.14%、47.67%和37.28%（2019年和2020年从长飞光纤的采购除保偏光纤外还包含通信光缆785.23万元和3.90万元）。公司对长飞光纤的采购占比较高，存在供应商集中的风险。

（三）关联交易占比较高的风险

报告期内，公司向从事军用惯性导航产业科研生产业务的A1单位、A2单位和A3单位等多个航天科工集团下属单位销售光纤陀螺用光纤环器件及特种光纤等产品。航天科工集团通过其控制的科工资管、高投资基金间接持有发行人5.69%的股份，通过其控制的科工资管、高投资基金和参股的航天国调基金穿透计算后间接持有发行人6.52%的股份，科工资管、高投资基金和航天国调基金因对公司未来发展前景看好对公司投资入股，导致上述航天科工集团下属单位客户构成公司关联方，公司报告期内对其关联销售金额分别为8,316.45万元、11,486.17万元、11,253.72万元和6,076.41万元，占营业收入的比例分别为46.80%、53.31%、42.97%和41.69%。公司关联交易占比较高，主要由于航天科工集团下属单位相关军品业务对光纤环器件及特种光纤配套的需求较大，与公司合作历史较长，公司产品经过其验证并在其定型军品上使用。基于此，上述关联交易未来仍将持续。未来若关联交易未能有效履行公司相关决策程序，或未能严格按照公允价格执行，可能会对公司的正常生产经营活动产生影响，进而损害本公司和非关联方股东的利益。

（四）客户集中度较高的风险

报告期内，公司的产品主要运用于军用惯性导航领域，对军工客户的销售占比较高，主要客户为光纤陀螺行业技术实力领先的知名军工企业或科研院所。报告期内，公司主营业务收入中军用领域收入金额分别为 13,903.97 万元、18,230.92 万元、21,462.07 万元和 11,243.34 万元，占主营业务收入的比例分别为 86.01%、88.41%、84.53%和 78.40%；公司主营业务前五大客户的合计主营业务收入分别为 12,834.74 万元、17,415.50 万元、20,086.96 万元和 9,952.12 万元，占公司主营业务收入总额的比例分别为 79.40%、84.45%、79.11%和 69.39%；第一大客户航天科工集团下属单位的主营业务收入分别为 8,309.36 万元、11,475.64 万元、11,253.72 万元和 6,076.41 万元，占公司主营业务收入总额的比例分别为 51.40%、55.65%、44.32%和 42.37%。受军工配套行业和惯性导航市场特点影响，存在客户集中度较高的风险。若未来与客户合作情况发生不利变化或客户经营及资信情况发生变化，并且公司未能及时开发新客户，则较高的客户集中度会对公司经营业绩产生不利影响。

（五）市场开拓风险

报告期及未来一定时期内，公司以军品市场为主。报告期内，公司主营业务收入中军品收入金额分别为 13,903.97 万元、18,230.92 万元、21,462.07 万元和 11,243.34 万元，占主营业务收入的比例分别为 86.01%、88.41%、84.53%和 78.40%。公司的光纤环及保偏光纤已逐步进入多项军工定型产品的供应体系，可应用于海陆空天各军种的现代化装备中。公司持续进行新型号产品的研制开发和送样验证，并不断拓展光纤陀螺惯性导航领域的客户；同时，公司积极向产业链下游延伸，集成光纤环等器件的光模块产品报告期内收入分别为 201.88 万元、186.95 万元、1,582.21 万元和 487.24 万元。但公司目前处于快速成长期，业务规模尚未达到较高水平，核心产品及技术相对集中于军用光纤陀螺配套的光纤环器件及保偏光纤。新军工客户在保偏光纤、光纤环器件领域可能已有长期合作的供应商或新增对外采购需求不及预期，公司产品型号通过新客户验证进入其供应链并实现规模销售具有一定的不确定性或可能需要较长的周期。未来若公司无法及时跟进、挖掘各种军用市场客户的潜在需求，未能研发和提供产品技术、性能契

合军品客户需求且具有竞争力的产品，新产品未能通过客户验证或未能在与竞争对手的市场竞争中占据有利份额，则可能会降低公司的军品市场开拓能力和可持续发展能力。

此外，公司也在同步推进核心技术在民品市场的应用。报告期内，公司主营业务收入中民品收入金额分别为 2,261.37 万元、2,390.17 万元、3,928.12 万元和 3,098.10 万元，占主营业务收入的比例分别为 13.99%、11.59%、15.47% 和 21.60%。除光纤陀螺领域外，发行人业务拓展的民用领域主要包括工业激光器、海洋监测、通信及智能电网等。其中，工业激光器领域主要产品包括大直径异型结构光纤、深锗掺杂被动光纤、大芯径被动传能光纤、空芯光子晶体光纤等；海洋监测领域主要产品包括弯曲不敏感光纤及水听器敏感环等；通信领域主要产品包括通信延时环、5G 平绕环、空芯反谐振光纤及涂覆材料等；智能电网领域主要产品包括电流互感器延时环、电力专用大芯径光纤、光缆及组件等。公司在上述领域已经形成一定销售和自研产品、技术储备，但由于军品市场和民品市场存在一定差异，部分民用产品如涂覆材料等的市场竞争较军品市场更加激烈、公司尚未形成规模效应导致毛利率较低，部分民用产品如光子晶体光纤的产业化应用尚不成熟，相关市场处于培育期；公司的民品业务尚不是现阶段发展重点，业务规模较小，且特种光纤产品种类较多，存在公司产品或技术布局不完善、产品未来应用前景或技术路线发生变化、客户开发力度不足等原因导致民品市场开发未能达到预期效果进而影响业绩的风险。

综上所述，公司存在军品市场和民品市场开拓风险。

（六）技术研发创新及新产品验证定型风险

公司主营业务收入主要由光纤环器件及特种光纤构成，部分特种光纤及光纤环器件技术发展水平尚不及境外市场水平，如在光纤环器件方面，光纤环绕制设备自动化水平尚不及国际先进水平；在特种光纤方面，特种光纤管材原材料大部分从国外进口，大部分光纤检测设备尚需进口。未来若公司技术水平未能达到或突破境外技术水平，可能会对公司未来的经营情况产生不利影响。同时如果公司未能正确判断未来技术、产品以及市场需求的发展趋势导致研发方向偏离市场需求或研发项目失败，可能会对公司的持续盈利能力产生不利影响。

公司主要产品作为军品的配套零部件，迭代产品和新开发产品需通过客户验证才能应用于军品，同时其所应用的军品也需要经过严格的军品开发鉴定流程完成定型后才能国防领域批量装备。军品定型流程一般包括立项论证、方案评审、初样研制、正样研制、定型实验（包括产品性能测评、环境实验、可靠性实验、基地实验、部队实验）、定型评审等阶段，较为复杂且周期较长。公司产品处于军品研制生产中的配套环节，存在迭代产品和新开发产品不能通过验证，或其所应用的军品不能顺利定型批产，从而影响公司批量销售和未来业绩的风险。

（七）受军工行业政策变化影响较大的风险

公司的核心产品是应用于光纤陀螺的光纤环及其主要材料保偏光纤，光纤陀螺广泛应用于重要军工领域。公司主要客户为军工科研院所单位，最终用户为军方，因此公司经营业绩与军工行业政策变化有密切的关系，国防预算、国防建设整体规划、相关军工科研院所单位的需求采购计划变化以及国际政治经济环境的变化会对公司的经营业绩情况产生较大影响。未来若国防预算及国防建设整体规划等因素出现较大的变化，可能会导致公司的订单及收入大幅波动的情况，对公司的生产经营产生不利影响。随着国防军工产业的不断发展，国家出台了《关于鼓励和引导民间资本进入国防科技工业领域的实施意见》（科工计[2012]733号）等一系列政策鼓励和引导民营资本参与国防科技工业建设，更多军工科研生产任务逐步向社会企业开放。《武器装备科研生产许可专业（产品）目录》进行了多次修订，大范围减少了部件级项目，降低军品市场准入门槛。但若未来军工行业政策发生重大不利变化，减少了相关民营军工配套市场需求，或军工行业政策变化导致市场竞争加剧而公司未能保持竞争优势，可能会对公司的经营业绩的稳定性产生不利影响。

（八）部分原材料的进口依赖及断供风险

衬管、套管等管材是公司生产光纤预制棒的主要原材料，光纤预制棒是公司进一步生产特种光纤的主要原材料，公司主要从德国 Heraeus 的国内代理商购买衬管和套管。目前市场上能够生产光纤用高纯石英管材的供应商较少。氦气为发行人生产特种光纤的主要气体原材料之一，公司主要通过液化空气集团境内供应商购买来自俄罗斯、卡塔尔的氦气。我国属于贫氦国家，主要依赖进口，目前我

国氩气不能自给的情况还要持续一段时间。三氯化硼为公司制作硼棒的主要原材料之一，公司通过贸易商购买来自德国的三氯化硼，目前国内三氯化硼品质较国外仍有一定差距。目前，公司正在对国内供应商生产的管材以及氩气替代氦气等原材料方案进行试用和验证。若未来公司无法及时保质保量采购到符合公司相关工艺标准的关键原材料或采购价格发生大幅上升的情况，或国产化替代方案不能顺利有效实施，则可能对公司正常生产经营和订单交付造成不利影响，公司存在部分原材料的进口依赖及断供风险。

（九）主营业务其他板块收入占比较小的风险

公司光纤环器件及特种光纤是主营业务收入的主要组成部分，胶粘剂和涂覆材料、光模块、光器件设备等收入及利润占比尚小。报告期内，胶粘剂和涂覆材料、光器件设备及其他合计主营业务收入分别为 1,844.91 万元、2,127.01 万元、2,435.71 万元和 1,710.60 万元，合计占主营业务收入的比例分别为 11.41%、10.31%、9.59%和 11.93%，胶粘剂和涂覆材料、光器件设备及其他合计主营业务毛利分别为 560.87 万元、565.48 万元、902.35 万元和 542.10 万元，合计占主营业务毛利的比例分别为 6.08%、4.69%、5.69%和 6.81%。

公司目前主营业务收入及利润来源为光纤环器件及特种光纤，胶粘剂和涂覆材料及光器件设备等板块收入及利润占比较小，未来若上述板块收入规模及占比未能持续增长，可能会对公司的经营增长情况产生不利影响。

四、发行人的发展前景评价

公司是专业从事光纤陀螺核心器件光纤环及其综合解决方案研发、生产、销售和服务的国家级专精特新“小巨人”企业，致力于开拓以军用惯性导航领域为主的光纤环及其主要材料特种光纤的高新技术产业化应用。光纤陀螺是军用光纤惯性导航系统的核心部件，广泛应用于战术武器、战略导弹、军机、舰艇、装甲车、载具平台、航天器、火箭等装备的定位定向系统、姿态航向控制系统、罗经系统、制导导航控制系统等。特种光纤是较多应用领域的关键原材料，保偏光纤是特种光纤的一个重要子类，由保偏光纤绕制而成的光纤环是光纤陀螺的核心部件。公司成立以来，经过多年深耕专业领域和持续技术积累，已具备光纤环及保

偏光纤的自主量产能力，拥有多种光纤环产品和其他特种光纤产品。公司目前的核心产品为光纤陀螺用光纤环及其主要材料保偏光纤。公司围绕光纤环上下游，积极提升自主研发创新和科技成果转化能力，形成了以光纤环等特种光器件为核心，在光器件适用的特种光纤、新型材料、机电设备等相关产业领域同步发展、互相促进的战略。除光纤陀螺的应用场景外，公司还具备其他种类光纤环和特种光纤的量产能力，积极拓展其在工业激光器、海洋监测、5G 通信、智能电网等领域的应用。

公司核心技术主要来源于自主研发，长期以来通过持续研发积累了较强的技术优势，核心产品技术达到国内领先水平，部分技术指标达到或接近国际先进水平。公司将核心技术运用到产品的产业化，在光纤环绕制及配套的特种光纤、光纤陀螺用胶粘剂和光纤涂覆材料、绕环用成套设备制造等方面均拥有核心技术和自主知识产权。

公司未来产品战略将重点在于：以光纤环等特种光器件为核心，在光器件相关的特种光纤、新型材料、机电设备、光电系统、计量测试服务等五大领域发展。对于核心产品，沿着光纤陀螺产业链纵深发展，惯性导航领域应用的光纤环和光模块产品实现小型化、高精度、标准化、低成本惯性导航的技术和产品的国产化。对于培育产品，对于海洋水声领域应用的产品，深入研究海声水听所需的特种光纤缆组件产品的特性，研究开发配套产品，实现稳定批量供货，解决系统瓶颈。对于能源互联网领域应用的产品，形成风电用通讯组件产品系统解决方案能力及特高压、柔直等工程应用领域关键产品的系统解决方案能力。对于新兴产品，对于激光传能领域应用的产品，实现低、中、高功率激光相关有源掺杂、匹配型无源特种光纤缆组件全产品链的技术、产线、检测相关平台、产品的研究开发产业化，成为激光传能应用领域的关键核心部件供应商。对于支撑产品，作为平台技术支撑上述三大类产品的开发，持续改进保偏光纤环和保偏光纤使用的胶粘剂、涂覆材料产品；开发自动化水平更高、效率更高的保偏光纤环和特种光纤的生产设备；在热控材料和检测技术方面持续研究和开发。

公司未来的市场战略将坚持市场渗透，在军品市场，公司通过开发新产品，提升产能规模和产品性能，不断向行业下游客户渗透，提高市场份额和市场地位。公司拥有多家军工客户，通过多年的研制验证，公司的光纤环及保偏光纤产品作

为光纤陀螺的配套部件已在多种定型型号的武器装备中列装，在海陆空天广泛应用。随着军工客户对配套产业链更多器件及外协加工服务等的需求范围不断释放和扩大，公司拟通过扩产光纤环产能以满足市场需求的增长，巩固公司在光纤环产品市场的领先地位；同时开展光纤陀螺光模块组装生产业务，布局成立北京长盈通和河北长盈通，为应对未来市场的进一步需求，对客户提供更多服务打下了良好的基础。公司坚持以军工行业光纤陀螺配套服务为核心业务，积极拓展服务范围和内容，计划通过发展光纤陀螺器件及组装集成，持续加强光纤陀螺产业链光学解决方案供应商能力建设。在民品市场，公司通过优化现有技术产品，降低产品成本，推广其应用普及，不断向更多民用产业领域渗透。公司依托在光纤陀螺器件技术和特种光纤技术方面的积累，规划了围绕特种光纤缆和光组件应用为重点的相关市场拓展战略，计划重点拓展激光传能、能源互联网、海洋水声的特种光纤缆组件市场。围绕国网电科院、南网电科院、华东激光海声产业群、华南激光海声产业群、西北“一带一路”产业基地等，增加了在珠三角、西安、南京等重点区域的市场布局，拓展对相关应用领域产业集群的市场营销。由于特种光纤和光器件具有泛行业应用的特点，公司具有以掌握的自主核心技术为基础，不断拓展与特种光纤和光器件应用密切相关的市场领域的的能力。

经审慎核查，本保荐机构认为，发行人的主营业务平稳发展，成长性良好，公司未来发展具备良好基础；同时，发行人具有竞争优势，并且募集资金投资项目的实施将进一步巩固和扩大发行人的竞争优势，发行人未来发展前景良好。

五、 审计截止日后主要经营状况的核查情况

财务报告审计截止日后至本发行保荐书签署日，公司经营状况良好。公司主营业务、产品及主要经营模式等未发生重大变化，董事、监事、高级管理人员及核心技术人员保持稳定，行业政策和税收政策未发生重大不利变化，未发生其他可能影响投资者判断的重大事项。

六、 保荐机构对本次证券发行的推荐结论

受发行人委托，中信建投证券担任其本次首次公开发行股票并在科创板上市的保荐机构。中信建投证券本着行业公认的业务标准、道德规范和勤勉精神，对

发行人的发行条件、存在的问题和风险、发展前景等进行了充分尽职调查、审慎核查，就发行人与本次发行有关事项严格履行了内部审核程序，并已通过保荐机构内核部门的审核。保荐机构对发行人本次发行的推荐结论如下：

本次首次公开发行股票并在科创板上市符合《公司法》《证券法》等法律、法规和规范性文件中有关首次公开发行股票并在科创板上市的条件；募集资金投向符合国家产业政策要求；发行申请材料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

中信建投证券同意作为长盈通本次首次公开发行股票并在科创板上市的保荐机构，并承担保荐机构的相应责任。

（以下无正文）

(本页无正文,为《中信建投证券股份有限公司关于武汉长盈通光电技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之发行保荐书》之签字盖章页)

项目协办人签名: 陈 峥

陈 峥

保荐代表人签名: 黎 江 贺立垚

黎 江

贺立垚

保荐业务部门负责人签名: 于宏刚

于宏刚

内核负责人签名: 张耀坤

张耀坤

保荐业务负责人签名: 刘乃生

刘乃生

总经理签名: 李格平

李格平

法定代表人/董事长签名: 王常青

王常青



附件一：

保荐代表人专项授权书

本公司授权黎江、贺立垚为武汉长盈通光电技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市项目的保荐代表人，履行该公司首次公开发行股票并在科创板上市的尽职推荐和持续督导的保荐职责。

特此授权。

保荐代表人签名： 黎江 贺立垚
黎江 贺立垚

法定代表人/董事长签名： 王常青
王常青

中信建投证券股份有限公司
2022年9月29日



附件二：

关于保荐代表人申报的在审企业情况及承诺事项的说明

中信建投证券股份有限公司就担任武汉长盈通光电技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市项目的保荐代表人黎江、贺立垚的相关情况作出如下说明与承诺：保荐代表人黎江、贺立垚品行良好、具备组织实施保荐项目专业能力；已熟练掌握保荐业务相关的法律、会计、财务管理、税务、审计等专业知识，最近 5 年内具备 36 个月以上保荐相关业务经历、最近 12 个月持续从事保荐相关业务，最近 3 年未受到证券交易所等自律组织的重大纪律处分或者中国证监会的行政处罚、重大行政监管措施。

保荐代表人	注册时间	在审企业情况 (不含本项目)	
黎江	2015-05-26	主板 0 家	
		创业板 0 家	
		科创板 0 家	
		北交所上市 1 家 上海华岭集成电路技术股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市项目	
	承诺事项	最近 3 年内是否有过违规记录，包括被中国证监会采取过监管措施、受到过证券交易所公开谴责或中国证券业协会自律处分	否

	承诺事项	最近3年内是否曾担任过已完成的首发、再融资项目签字保荐代表人	是 航天彩虹股份有限公司非公开发行项目于2021年11月在主板上市
保荐代表人	注册时间	在审企业情况 (不含本项目)	
贺立焱	2020-07-24	主板1家 北京航天长峰股份有限公司非公开发行项目	
		创业板0家	
		科创板0家	
		北交所上市0家	
	承诺事项	最近3年内是否有过违规记录,包括被中国证监会采取过监管措施、受到过证券交易所公开谴责或中国证券业协会自律处分	否
承诺事项	最近3年内是否曾担任过已完成的首发、再融资项目签字保荐代表人	否	

中信建投证券股份有限公司

2022年9月29日





审计报告

众环审字(2022)0114169号

武汉长盈通光电技术股份有限公司全体股东:

一、审计意见

我们审计了武汉长盈通光电技术股份有限公司(以下简称“长盈通公司”)财务报表,包括2022年6月30日、2021年12月31日、2020年12月31日、2019年12月31日的合并及公司资产负债表,2022年1-6月、2021年度、2020年度、2019年度的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表、合并及公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为,后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制,公允反映了长盈通公司2022年6月30日、2021年12月31日、2020年12月31日、2019年12月31日合并及公司的财务状况以及2022年1-6月、2021年度、2020年度、2019年度合并及公司的经营成果和现金流量。

二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则,我们独立于长盈通公司,并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信,我们获取的审计证据是充分、适当的,为发表审计意见提供了基础。

三、关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断,认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景,我们不对这些事项单独发表意见。我们确定2022年1-6月、2021、2020及2019年度的下列事项是需要在审计报告中沟通的关键审计事项。

(一) 收入确认

关键审计事项	在审计中如何应对该事项
<p>请参见财务报表附注四、26和附注六、36。</p> <p>长盈通公司的营业收入主要来自于光纤和光纤环的研发、生产和销售。2022年1-6月、2021年度、2020年度、2019年度合并营业收入分别为14,575.13万元、26,191.61万元、21,545.34万元、17,769.72万元,相关信息请见财务报表</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 评价管理层与销售和收款相关的内部控制的设计和运行有效性; 2. 检查长盈通公司主要的销售合同和订单,以评价长盈通公司有关收入确认的政策是否符合会计准则的要求; 3. 对收入和成本执行分析程序,并与以前期间进行比较;

关键审计事项	在审计中如何应对该事项
<p>附注六、36“营业收入与营业成本”。</p> <p>长盈通公司主要销售光纤、光纤环器件等产品，长盈通公司根据与客户签订的合同或订单组织发货，国内客户收到货物并验收合格，确认将商品控制权转移给客户，且产品销售收入金额已确定，因转让商品而取得的对价很可能收回时确认收入；国外客户根据合同或订单约定将产品装运报关离岸，取得报关单时确认收入。</p> <p>长盈通公司提供技术服务收入确认的具体方法：根据合同或订单约定提供相关劳务，得到客户认可并收到款项或获取收款权利时，确认销售收入。</p> <p>由于营业收入是长盈通公司关键业绩指标之一，收入的发生、截止性可能存在重大错报的固有风险，因此我们将长盈通公司收入确认识别为关键审计事项。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 就报告期的销售收入，选取样本，检查其销售合同和订单、发票、出库单及客户收货、验收记录，以评价长盈通公司收入记录金额是否准确； 对主要客户实施函证和访谈程序，并将函证和访谈结果与公司账面记录的金额进行核对； 就资产负债表日前后确认的收入执行截止性测试，以评价相关收入是否记录在正确的会计期间； 检查在财务报表中有关收入确认的披露是否符合企业会计准则的要求。

(二) 应收账款减值

关键审计事项	在审计中如何应对该事项
<p>请参见财务报表附注四、7/8 和附注六、4。</p> <p>2022 年 6 月 30 日、2021 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日长盈通公司应收账款账面原值分别为 18,771.87 万元、19,080.74 万元、16,218.40 万元、7,165.62 万元，坏账准备分别为 1,372.03 万元、1,433.60 万元、1,135.56 万元、512.44 万元。</p> <p>长盈通管理层（以下简称“管理层”）采用预期信用损失模型对金融资产进行减值计量。管理层对预期信用损失的估计会考虑所有合理且有依据的信息，包括长盈通公司的历史违约率及其他具体因素（如客户类型、期末余额的账龄、历史回款及坏账核销情况等），并结合预期宏观经济环境等因素考虑前瞻性信息。管理层需要对应收账款不同的信用风险特征组合类别的划分、预期信用损失率的估计等领域进行重大的判断和估计。鉴于应收账款可回收性涉及管理层重大判断和估计，因此我们将该事项识别为关键审计事项。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 了解、评价了管理层与应收账款坏账准备计提有关的内部控制的设计有效性，并测试了关键控制运行的有效性； 了解并评估应收账款坏账准备会计估计的合理性，包括确定应收账款组合的依据，金额重大的判断依据、单独计提坏账准备的应收账款，管理层对预计未来可收回金额做出估计的依据等；对于按照信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款，我们复核了管理层对于信用风险特征组合的设置； 了解管理层预期信用损失模型中所运用的关键参数及假设，包括测试管理层预期损失率中包含的历史违约数据的准确性，评估历史违约率是否考虑并适当对当前经营状况及前瞻信息进行调整，评价管理层对坏账准备估计的合理性； 复核以前年度已计提坏账准备的应收账款的后续实际核销或转回情况，评价管理层过往预测的准确性； 根据长盈通公司应收账款坏账准备计提政策，检查应收账款坏账准备金额的计算； 检查应收账款的期后回款情况，评价管理层计提应收账款坏账准备的合理性； 检查与应收账款减值相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报和披露。

四、管理层和治理层对财务报表的责任

长盈通公司管理层（以下简称管理层）负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估长盈通公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非管理层计划清算长盈通公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督长盈通公司的财务报告过程。

五、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

（一）识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

（二）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

（三）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

（四）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对长盈通公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致长盈通公司不能持续经营。

（五）评价财务报表的总体列报、结构和内容，并评价财务报表是否公允反映相关交易

和事项。

(六) 就长盈通公司中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表意见。我们负责指导、监督和执行集团审计。我们对审计意见承担全部责任。

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

我们还就已遵守与独立性相关的职业道德要求向治理层提供声明，并与治理层沟通可能被合理认为影响我们独立性的所有关系和其他事项，以及相关的防范措施（如适用）。

从与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对本期财务报表审计最为重要，因而构成关键审计事项。我们在审计报告中描述这些事项，除非法律法规禁止公开披露这些事项，或在极少数情形下，如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处，我们确定不应在审计报告中沟通该事项。

中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）



中国注册会计师：

（项目合伙人）：



王明臻

中国注册会计师：



马玲

中国·武汉

2022年8月31日

合并资产负债表

编制单位：武汉长盈光电技术股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	附注	2022.6.30	2021.12.31	2021.1.1	2020.12.31	2020.1.1	2019.12.31
流动资产：							
货币资金	六、1	136,843,876.19	95,421,156.71	81,000,553.15	81,000,553.15	69,815,309.60	69,815,309.60
交易性金融资产	六、2					15,040,438.63	15,040,438.63
衍生金融资产							
应收票据	六、3	65,057,150.20	55,350,483.94	45,349,624.48	45,349,624.48	51,351,214.62	51,351,214.62
应收账款	六、4	173,998,441.00	176,471,401.92	150,828,468.47	150,828,468.47	63,953,337.89	66,531,710.82
应收款项融资							
预付款项	六、5	2,386,410.44	4,580,999.82	2,771,160.76	3,033,507.00	617,228.66	617,228.66
其他应收款	六、6	1,066,105.97	406,779.60	411,604.77	411,604.77	368,141.37	368,141.37
其中：应收利息							
应收股利							
存货	六、7	42,381,838.59	33,037,065.81	17,943,035.37	17,943,035.37	25,712,691.41	25,712,691.41
合同资产	六、8	384,212.63	882,529.47	2,439,420.10	2,439,420.10		不适用
持有待售资产							
一年内到期的非流动资产							
其他流动资产	六、9	5,772,885.71	4,257,485.69	1,493,373.94	1,493,373.94	864,858.06	599,052.45
流动资产合计		427,890,920.73	370,407,902.96	302,237,241.04	302,499,587.28	227,723,220.24	230,035,787.56
非流动资产：							
债权投资							
其他债权投资							
长期应收款							
长期股权投资							
其他权益工具投资							
其他非流动金融资产							
投资性房地产	六、10	745,281.42	756,177.79	4,408,499.60	4,408,499.60	13,769,897.07	13,769,897.07
固定资产	六、11	139,923,801.48	136,284,665.24	128,290,363.02	128,290,363.02	119,650,928.58	119,650,928.58
在建工程	六、12	10,788,772.35	11,372,188.86	6,974,606.52	6,974,606.52	775,686.30	775,686.30
生产性生物资产							
油气资产							
使用权资产	六、13	606,267.89	848,957.60	1,513,856.28	不适用	不适用	不适用
无形资产	六、14	14,808,138.24	14,763,318.57	15,236,080.97	15,236,080.97	14,487,936.25	14,487,936.25
开发支出	六、15						
商誉							
长期待摊费用	六、16	684,136.89	292,029.42	458,662.71	458,662.71		
递延所得税资产	六、17	7,685,907.13	5,933,088.60	4,606,378.77	4,606,378.77	3,550,165.87	3,550,165.87
其他非流动资产	六、18	6,418,497.79	906,911.71	1,154,432.82	1,154,432.82	7,648,675.82	5,070,302.89
非流动资产合计		181,660,803.19	171,157,337.79	162,642,880.69	161,129,024.41	159,883,289.89	157,304,916.96
资产总计		609,551,723.92	541,565,240.75	464,880,121.73	463,628,611.69	387,606,510.13	387,340,704.52

公司负责人：_____

主管会计工作负责人：_____

会计机构负责人：_____

本报告书共194页第1页

合并资产负债表（续）

编制单位：武汉长源光电技术股份有限公司

金额单位：人民币元

项目	附注	2022.6.30	2021.12.31	2021.1.1	2020.12.31	2020.1.1	2019.12.31
流动负债：							
短期借款	六、19	43,043,010.00	43,048,063.88	69,044,350.76	69,044,350.76	20,037,805.55	20,037,805.55
交易性金融负债							
衍生金融负债							
应付票据	六、20	8,167,013.68	7,585,258.06	4,721,234.88	4,721,234.88	15,401,611.87	15,401,611.87
应付账款	六、21	31,337,366.48	13,686,525.14	9,611,020.57	9,611,020.57	5,803,335.35	5,803,335.35
预收款项	六、22						1,614,519.69
合同负债	六、23	1,954,484.33	1,562,603.30	1,147,879.65	1,147,879.65	1,428,778.50	不适用
应付职工薪酬	六、24	17,565,984.03	24,812,578.24	16,537,535.41	16,537,535.41	12,517,839.95	12,517,839.95
应交税费	六、25	12,801,809.31	13,101,730.83	5,652,267.43	5,652,267.43	1,026,750.58	1,026,750.58
其他应付款	六、26	2,090,136.43	1,490,236.80	2,856,766.59	2,856,766.59	1,590,033.93	1,590,033.93
其中：应付利息							
应付股利	六、26			1,000,000.00	1,000,000.00		
持有待售负债							
一年内到期的非流动负债							
其他流动负债	六、27	10,058,296.98	2,055,501.98	2,542,339.24	2,542,339.24	1,399,445.27	558,962.00
流动负债合计		127,018,101.24	107,342,498.23	112,113,394.53	112,113,394.53	59,205,601.00	58,550,858.92
非流动负债：							
长期借款	六、28					36,578,069.45	36,578,069.45
应付债券							
其中：优先股							
永续债							
租赁负债	六、29	249,343.40	674,120.93	1,251,510.04	不适用	不适用	不适用
长期应付款							
长期应付职工薪酬							
预计负债	六、30						388,936.47
递延收益	六、31	23,584,394.17	14,718,471.75	13,091,719.99	13,091,719.99	13,908,285.08	13,908,285.08
递延所得税负债	六、17					6,065.79	6,065.79
其他非流动负债							
非流动负债合计		23,833,737.57	15,392,592.68	14,343,230.03	13,091,719.99	50,492,420.32	50,881,356.79
负债合计		150,851,838.81	122,735,090.91	126,456,624.56	125,205,114.52	109,698,021.32	109,432,215.71
股东权益：							
股本	六、32	70,600,630.00	70,600,630.00	70,600,630.00	70,600,630.00	67,065,000.00	67,065,000.00
其他权益工具							
其中：优先股							
永续债							
资本公积	六、33	203,513,856.79	203,572,039.62	203,572,039.62	203,572,039.62	141,117,174.63	141,117,174.63
减：库存股							
其他综合收益							
专项储备							
盈余公积	六、34	20,322,865.66	20,322,865.66	8,966,231.46	8,966,231.46	10,183,155.20	10,183,155.20
未分配利润	六、35	160,440,210.22	119,444,783.37	54,212,858.61	54,212,858.61	59,543,158.98	59,543,158.98
归属于母公司股东权益合计		454,877,562.67	413,940,318.65	337,351,759.69	337,351,759.69	277,908,488.81	277,908,488.81
少数股东权益		3,822,322.44	4,889,831.19	1,071,737.48	1,071,737.48		
股东权益合计		458,699,885.11	418,830,149.84	338,423,497.17	338,423,497.17	277,908,488.81	277,908,488.81
负债和股东权益总计		609,551,723.92	541,565,240.75	464,880,121.73	463,628,611.69	387,606,510.13	387,340,704.52

公司负责人：_____

主管会计工作负责人：_____

会计机构负责人：_____

合并利润表

编制单位：武汉长盈通光电技术股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	附注	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
一、营业总收入	六、36	145,751,252.66	261,916,054.94	215,453,433.36	177,697,182.98
其中：营业收入	六、36	145,751,252.66	261,916,054.94	215,453,433.36	177,697,182.98
二、营业总成本		103,932,434.86	176,352,019.03	149,415,926.81	128,480,146.84
其中：营业成本	六、36	65,767,368.48	102,266,231.08	92,887,091.93	80,509,304.32
税金及附加	六、37	678,594.51	3,642,583.65	2,835,019.67	2,599,704.67
销售费用	六、38	7,204,718.48	11,965,325.90	8,902,456.71	10,113,989.24
管理费用	六、39	18,235,478.79	40,028,230.16	30,065,024.59	19,239,212.21
研发费用	六、40	11,606,111.32	18,435,301.97	13,404,641.00	13,853,734.12
财务费用	六、41	440,163.28	14,346.27	1,321,692.91	2,164,202.28
其中：利息费用		936,132.70	811,489.92	1,360,815.05	2,600,656.46
利息收入		479,656.58	932,546.95	188,309.10	594,632.11
加：其他收益	六、42	6,901,364.98	6,975,960.90	2,811,537.64	4,923,547.53
投资收益（损失以“-”号填列）	六、43	101,545.60	131,980.85	468,944.51	114,952.78
其中：对联营企业和合营企业的投资收益					
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益					
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）					
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	六、44				40,438.63
信用减值损失（损失以“-”号填列）	六、45	-977,918.30	-4,265,918.67	-6,298,236.27	-382,653.75
资产减值损失（损失以“-”号填列）	六、46	-94,460.88	-470,112.14	-189,757.72	-116,961.77
资产处置收益（损失以“-”号填列）	六、47		2,976.19		
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		47,749,349.20	87,938,923.04	62,829,994.71	53,796,359.56
加：营业外收入	六、48	127,736.26	237,227.29	239,458.96	180,700.00
减：营业外支出	六、49	7,617.45	103,832.44	97,693.14	557,555.73
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		47,869,468.01	88,072,317.89	62,971,760.53	53,419,503.83
减：所得税费用	六、50	6,765,149.30	11,505,665.22	9,042,041.20	6,814,005.00
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		41,104,318.71	76,566,652.67	53,929,719.33	46,605,498.83
（一）按经营持续性分类					
1、持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		41,104,318.71	76,566,652.67	53,929,719.33	46,605,498.83
2、终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）					
（二）按所有权归属分类					
1、归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）		40,995,426.85	76,588,558.96	54,097,981.85	46,605,498.83
2、少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		108,891.86	-21,906.29	-168,262.52	
六、其他综合收益的税后净额					
（一）归属母公司股东的其他综合收益的税后净额					
1、不能重分类进损益的其他综合收益					
（1）重新计量设定受益计划变动额					
（2）权益法下不能转损益的其他综合收益					
（3）其他权益工具投资公允价值变动					
（4）企业自身信用风险公允价值变动					
（5）其他					
2、将重分类进损益的其他综合收益					
（1）权益法下可转损益的其他综合收益					
（2）其他债权投资公允价值变动					
（3）金融资产重分类计入其他综合收益的金额					
（4）其他债权投资信用减值准备					
（5）现金流量套期储备					
（6）外币财务报表折算差额					
（7）其他					
（二）归属于少数股东的其他综合收益的税后净额					
七、综合收益总额		41,104,318.71	76,566,652.67	53,929,719.33	46,605,498.83
（一）归属于母公司股东的综合收益总额		40,995,426.85	76,588,558.96	54,097,981.85	46,605,498.83
（二）归属于少数股东的综合收益总额		108,891.86	-21,906.29	-168,262.52	
八、每股收益：					
（一）基本每股收益（元/股）		0.58	1.08	0.80	不适用
（二）稀释每股收益（元/股）		0.58	1.08	0.80	不适用

公司负责：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

合并现金流量表

编制单位：武汉长盈光电技术股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	附注	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
一、经营活动产生的现金流量：					
销售商品、提供劳务收到的现金		140,981,022.26	236,597,057.89	143,310,188.76	157,048,058.64
收到的税费返还					
收到其他与经营活动有关的现金					
经营活动现金流入小计	六、51	16,585,496.24	12,161,127.55	4,516,711.39	6,175,917.78
购买商品、接受劳务支付的现金		157,566,518.50	248,758,185.44	147,826,900.15	163,223,976.42
支付给职工以及为职工支付的现金		25,605,074.98	67,908,803.87	66,734,093.12	84,989,914.62
支付的各项税费		51,998,219.58	71,836,682.37	44,543,318.48	38,196,311.11
支付其他与经营活动有关的现金		12,156,844.15	29,459,504.45	26,104,574.34	23,879,471.72
经营活动现金流出小计	六、51	7,969,603.68	20,777,290.60	13,184,858.78	14,329,167.88
经营活动产生的现金流量净额		97,729,742.39	189,982,281.29	150,566,844.72	161,394,865.33
二、投资活动产生的现金流量：					
收回投资收到的现金					
取得投资收益收到的现金					
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额					
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额					
收到其他与投资活动有关的现金					
投资活动现金流入小计	六、51	3,101,545.60	8,631,980.85	37,409,383.14	24,697,518.06
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		3,101,545.60	8,631,980.85	37,409,383.14	24,697,518.06
投资支付的现金		15,932,281.05	18,654,504.35	14,791,646.14	10,417,579.04
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		1,234,583.44			
支付其他与投资活动有关的现金					
投资活动现金流出小计	六、51	3,000,000.00	8,500,000.00	21,900,000.00	33,000,000.00
投资活动产生的现金流量净额		20,166,864.49	27,154,504.35	36,691,646.14	43,417,579.04
三、筹资活动产生的现金流量：					
吸收投资收到的现金			3,840,000.00	36,239,639.03	56,250,900.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			3,840,000.00	1,240,000.00	
取得借款收到的现金		10,000,000.00	43,000,000.00	68,950,000.00	62,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金		768,515.10	4,950,000.00	1,824,666.45	3,134,528.32
筹资活动现金流入小计	六、51	10,768,515.10	51,790,000.00	107,014,305.48	121,385,428.32
偿还债务支付的现金		10,000,000.00	68,950,000.00	56,500,000.00	69,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		913,771.67	3,195,874.18	35,482,187.91	4,043,658.36
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润					
支付其他与筹资活动有关的现金					
筹资活动现金流出小计	六、51	452,192.44	5,224,209.61	4,950,000.00	
筹资活动产生的现金流量净额		11,365,964.11	77,370,083.79	96,932,187.91	73,043,658.36
汇率变动对现金及现金等价物的影响		-597,449.01	-25,580,083.79	10,082,117.57	48,341,769.96
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		17,226.37	-5,160.44		
五、现金及现金等价物净增加额		42,191,234.58	14,668,136.42	8,059,910.00	31,450,820.07
加：期初现金及现金等价物余额		87,597,187.09	72,929,050.67	64,869,140.67	33,418,320.60
六、期末现金及现金等价物余额		129,788,421.67	87,597,187.09	72,929,050.67	64,869,140.67

公司负责人：_____

主管会计工作负责人：_____

会计机构负责人：_____

合并股东权益变动表

编制单位：武汉长盈通光电技术股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	2022年1-6月						归属于母公司股东权益	少数股东权益	股东权益合计					
	股本		其他权益工具		资本公积	减：库存股				其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	小计
	优先股	永续债	其他	其他										
一、上年年末余额	70,600,630.00				203,572,039.62				20,322,865.66	119,444,783.37	413,940,318.65	4,889,831.19	418,830,149.84	
加：会计政策变更														
前期差错更正														
同一控制下企业合并														
其他														
二、本年期初余额	70,600,630.00				203,572,039.62				20,322,865.66	119,444,783.37	413,940,318.65	4,889,831.19	418,830,149.84	
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）					-58,182.83					40,995,426.85	40,937,244.02	-1,067,508.75	39,869,735.27	
（一）综合收益总额										40,995,426.85	40,995,426.85	108,891.86	41,104,318.71	
（二）股东投入和减少资本														
1、股东投入的普通股														
2、其他权益工具持有者投入资本														
3、股份支付计入股东权益的金额														
4、其他														
（三）利润分配														
1、提取盈余公积														
2、对股东的分配														
3、其他														
（四）股东权益内部结转														
1、资本公积转增股本														
2、盈余公积转增股本														
3、盈余公积弥补亏损														
4、设定受益计划变动额结转留存收益														
5、其他综合收益结转留存收益														
6、其他														
（五）专项储备														
1、本期提取														
2、本期使用														
（六）其他														
四、本期期末余额	70,600,630.00				203,513,856.79				20,322,865.66	160,440,210.22	454,877,562.67	-1,176,400.61	458,699,885.11	

主管会计工作负责人：郭文

会计机构负责人：袁程



合并股东权益变动表

金额单位：人民币元

项 目	2021年度											
	股本		其他权益工具		资本公积	减：库存股	归属于母公司股东权益		未分配利润	小计	少数股东权益	股东权益合计
	优先股	永续债	其他	其他综合收益			专项储备	盈余公积				
一、上年年末余额	70,600,630.00				203,572,039.62				54,212,858.61	337,351,759.69	1,071,737.48	338,423,497.17
加：会计政策变更												
前期差错更正												
同一控制下企业合并												
其他												
二、本年年初余额	70,600,630.00				203,572,039.62				54,212,858.61	337,351,759.69	1,071,737.48	338,423,497.17
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）												
（一）综合收益总额												
（二）股东投入和减少资本												
1、股东投入的普通股												
2、其他权益工具持有者投入资本												
3、股份支付计入股东权益的金额												
4、其他												
（三）利润分配												
1、提取盈余公积												
2、对股东的分配												
3、其他												
（四）股东权益内部结转												
1、资本公积转增股本												
2、盈余公积转增股本												
3、盈余公积弥补亏损												
4、设定受益计划变动额结转留存收益												
5、其他综合收益结转留存收益												
6、其他												
（五）专项储备												
1、本期提取												
2、本期使用												
（六）其他												
四、本年年末余额	70,600,630.00				203,572,039.62				119,444,783.37	413,940,318.65	4,889,831.19	418,830,149.84

主管会计工作负责人：王彦程
 会计机构负责人：王彦程

王彦程

王彦程





合并股东权益变动表

金额单位：人民币元

项 目	2020年度										
	归属于母公司股东权益					专项储备	其他综合收益	未分配利润	小计	少数股东权益	股东权益合计
	股本	其他权益工具		资本公积	减：库存股						
	优先股	永续债	其他								
一、上年年末余额	67,065,000.00			141,117,174.63				10,183,155.20	277,908,488.81		277,908,488.81
加：会计政策变更											
前期差错更正											
同一控制下企业合并											
其他											
二、本年年初余额	67,065,000.00			141,117,174.63				10,183,155.20	277,908,488.81		277,908,488.81
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	3,535,630.00			62,454,864.99				-1,216,923.74	59,443,270.88	1,071,737.48	60,515,008.36
（一）综合收益总额	3,535,630.00			35,342,159.03				54,097,981.85	54,097,981.85	-168,262.52	53,929,719.33
（二）股东投入和减少资本	3,535,630.00			31,464,009.03					38,877,789.03	1,240,000.00	40,117,789.03
1、股东投入的普通股											
2、其他权益工具持有者投入资本											
3、股份支付计入股东权益的金额											
4、其他											
（三）利润分配											
1、提取盈余公积								7,879,857.15	-41,412,357.15	-7,879,857.15	-33,532,500.00
2、对股东的分配								7,879,857.15	-7,879,857.15		-33,532,500.00
3、其他											
（四）股东权益内部结转											
1、资本公积转增股本								-9,096,780.89	-33,532,500.00	-33,532,500.00	-33,532,500.00
2、盈余公积转增股本											
3、盈余公积弥补亏损											
4、设定受益计划变动额结转留存收益											
5、其他综合收益结转留存收益											
6、其他											
（五）专项储备											
1、本期提取											
2、本期使用											
（六）其他											
四、本年年末余额	70,600,630.00			203,572,039.62				8,966,231.46	337,351,759.69	1,071,737.48	338,423,497.17

主管会计工作负责人： 印文

会计机构负责人： 印程

合并股东权益变动表

编制单位：武汉长源通光通信技术股份有限公司

金额单位：人民币元

项目	2019年度											
	股本		其他权益工具		资本公积	减：库存股	归属于母公司股东权益		未分配利润	小计	少数股东权益	股东权益合计
	优先股	永续债	其他	其他综合收益			专项储备	盈余公积				
一、本年期初余额	58,000,000.00				93,979,174.63				19,506,014.01	175,099,989.98		175,099,989.98
二、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	9,065,000.00				47,138,000.00				40,037,144.97	102,808,498.83		102,808,498.83
（一）综合收益总额									46,605,498.83	46,605,498.83		46,605,498.83
（二）股东投入和减少资本	9,065,000.00				47,138,000.00					56,203,000.00		56,203,000.00
1、股东投入的普通股												
2、其他权益工具持有者投入资本												
3、股份支付计入股东权益的金额												
4、其他												
（三）利润分配									-6,568,353.86	-6,568,353.86		-6,568,353.86
1、提取盈余公积												
2、对股东的分配												
3、其他												
（四）股东权益内部结转												
1、资本公积转增股本												
2、盈余公积转增股本												
3、盈余公积弥补亏损												
4、设定受益计划变动额结转留存收益												
5、其他												
（五）专项储备												
1、本期提取												
2、本期使用												
（六）其他												
三、本年年末余额	67,065,000.00				41,117,174.63				10,183,155.20	277,908,488.81		277,908,488.81

主管会计工作负责人：明

会计机构负责人：程



资产负债表

编制单位：武汉长盈光电技术股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	附注	2022.6.30	2021.12.31	2021.1.1	2020.12.31	2020.1.1	2019.12.31
流动资产：							
货币资金		108,681,196.81	72,895,692.97	52,732,526.81	52,732,526.81	68,474,433.53	68,474,433.53
交易性金融资产						15,040,438.63	15,040,438.63
衍生金融资产							
应收票据		62,912,987.08	54,118,279.94	42,840,854.10	42,840,854.10	48,952,252.62	48,952,252.62
应收账款	十六、1	166,376,014.28	170,965,121.02	144,332,976.45	144,332,976.45	57,723,396.11	60,301,769.04
应收款项融资							
预付款项		3,345,903.41	4,434,725.07	2,401,762.91	2,470,712.91	541,224.72	541,224.72
其他应收款	十六、2	3,316,729.36	2,861,470.69	3,585,922.24	3,585,922.24	2,740,761.18	2,740,761.18
其中：应收利息							
应收股利							
存货		36,871,000.74	29,412,139.09	15,161,744.00	15,161,744.00	23,709,630.91	23,709,630.91
合同资产		384,212.63	882,529.47	2,439,420.10	2,439,420.10		不适用
持有待售资产							
一年内到期的非流动资产							
其他流动资产		5,729,189.29	4,254,976.62	1,238,403.05	1,238,403.05	717,486.53	451,680.92
流动资产合计		387,617,233.60	339,824,934.87	264,733,609.66	264,802,559.66	217,899,624.23	220,212,191.55
非流动资产：							
债权投资							
其他债权投资							
长期应收款							
长期股权投资	十六、3	59,300,000.00	48,920,000.00	44,000,000.00	44,000,000.00	44,000,000.00	44,000,000.00
其他权益工具投资							
其他非流动金融资产							
投资性房地产		8,418,698.98	8,260,486.19	9,390,207.89	9,390,207.89	18,891,154.37	18,891,154.37
固定资产		133,098,683.49	128,822,342.45	121,725,159.29	121,725,159.29	114,374,780.74	114,374,780.74
在建工程		9,947,734.23	9,542,232.74	6,974,606.52	6,974,606.52	775,686.30	775,686.30
生产性生物资产							
油气资产							
使用权资产		241,776.86	302,221.07	602,628.73	不适用	不适用	不适用
无形资产		14,623,939.40	14,583,518.20	15,117,152.37	15,117,152.37	14,366,095.35	14,366,095.35
开发支出							
商誉							
长期待摊费用		489,450.51					
递延所得税资产		6,688,351.20	5,210,933.78	4,318,258.52	4,318,258.52	3,470,851.97	3,470,851.97
其他非流动资产		1,516,629.14	881,381.71	800,403.92	800,403.92	7,645,425.82	5,067,052.89
非流动资产合计		234,325,263.81	216,523,116.14	202,928,417.24	202,325,788.51	203,523,994.55	200,945,621.62
资产总计		621,942,497.41	556,348,051.01	467,662,026.90	467,128,348.17	421,423,618.78	421,157,813.17

公司负责人：_____

主管会计工作负责人：_____

会计机构负责人：_____



资产负债表（续）

编制单位：武汉长盈通光电技术股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	附注	2022.6.30	2021.12.31	2021.1.1	2020.12.31	2020.1.1	2019.12.31
流动负债：							
短期借款		43,043,010.00	43,048,063.88	69,044,350.76	69,044,350.76	20,037,805.55	20,037,805.55
交易性金融负债							
衍生金融负债							
应付票据		10,360,913.68	10,293,058.06	5,568,234.88	5,568,234.88	15,401,611.87	15,401,611.87
应付账款		28,031,802.21	12,027,571.27	7,755,600.77	7,755,600.77	3,986,797.78	3,986,797.78
预收款项							895,530.00
合同负债		880,460.39	916,672.58	576,286.73	576,286.73	792,504.42	不适用
应付职工薪酬		14,805,930.08	20,922,027.94	13,744,901.54	13,744,901.54	11,199,176.42	11,199,176.42
应交税费		11,329,243.91	12,799,398.98	5,258,254.95	5,258,254.95	921,733.27	921,733.27
其他应付款		30,606,302.59	29,469,783.28	16,770,484.69	16,770,484.69	41,514,933.53	41,514,933.53
其中：应付利息							
应付股利				1,000,000.00	1,000,000.00		
持有待售负债							
一年内到期的非流动负债							
其他流动负债		9,818,301.41	1,836,313.44	1,233,087.02	1,233,087.02	757,767.66	
流动负债合计		148,875,964.27	131,312,889.43	119,951,201.34	119,951,201.34	94,612,330.50	93,957,588.42
非流动负债：							
长期借款						36,578,069.45	36,578,069.45
应付债券							
其中：优先股							
永续债							
租赁负债		249,343.40	308,146.08	533,678.73	不适用	不适用	不适用
长期应付款							
长期应付职工薪酬							
预计负债							388,936.47
递延收益		23,473,283.09	14,486,249.55	12,647,275.55	12,647,275.55	13,574,951.75	13,574,951.75
递延所得税负债						6,065.79	6,065.79
其他非流动负债							
非流动负债合计		23,722,626.49	14,794,395.63	13,180,954.28	12,647,275.55	50,159,086.99	50,548,023.46
负债合计		172,598,590.76	146,107,285.06	133,132,155.62	132,598,476.89	144,771,417.49	144,505,611.88
股东权益：							
股本		70,600,630.00	70,600,630.00	70,600,630.00	70,600,630.00	67,065,000.00	67,065,000.00
其他权益工具							
其中：优先股							
永续债							
资本公积		204,154,364.99	204,154,364.99	204,154,364.99	204,154,364.99	141,699,500.00	141,699,500.00
减：库存股							
其他综合收益							
专项储备							
盈余公积		20,322,865.66	20,322,865.66	8,966,231.46	8,966,231.46	10,183,155.20	10,183,155.20
未分配利润		154,266,046.00	115,162,905.30	50,808,644.83	50,808,644.83	57,704,546.09	57,704,546.09
股东权益合计		449,343,906.65	410,240,765.95	334,529,871.28	334,529,871.28	276,652,201.29	276,652,201.29
负债和股东权益总计		621,942,497.41	556,348,051.01	467,662,026.90	467,128,348.17	421,423,618.78	421,157,813.17

公司负责人

主管会计工作负责人

会计机构负责人

42011910008270

印文

程

利润表

编制单位：武汉长盈通光电技术股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	附注	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
一、营业收入	十六、4	130,798,904.03	240,760,761.95	195,405,513.46	159,247,505.90
减：营业成本	十六、4	57,919,978.54	91,939,251.47	80,101,234.08	68,972,121.47
税金及附加		575,782.06	3,378,281.33	2,671,148.96	2,476,050.54
销售费用		6,072,650.15	9,565,703.08	6,781,927.79	8,551,790.60
管理费用		15,770,879.53	34,286,886.53	26,169,100.51	18,184,186.87
研发费用		9,551,920.57	15,438,494.61	11,833,065.83	12,662,324.59
财务费用		1,040,670.31	1,128,436.12	2,781,594.43	2,108,800.91
其中：利息费用		1,467,765.11	1,843,463.94	2,856,055.06	2,544,662.26
利息收入		420,978.74	829,797.42	209,577.83	588,151.33
加：其他收益		6,627,966.46	6,630,578.66	2,351,137.29	4,580,214.19
投资收益（损失以“-”号填列）	十六、5	87,041.10	91,000.00	454,751.57	114,952.78
其中：对联营企业和合营企业的投资收益					
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益					
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）					40,438.63
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）					-178,171.61
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-605,244.74	-4,061,596.71	-6,192,059.55	-109,832.27
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-94,460.88	-215,886.28	-172,113.84	
资产处置收益（损失以“-”号填列）			2,976.19		
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		45,882,324.81	87,470,780.67	61,509,157.33	50,739,832.64
加：营业外收入		127,736.26	59,373.69	229,234.96	170,700.00
减：营业外支出		7,617.45	3,832.44	97,693.14	553,334.10
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		46,002,443.62	87,526,321.92	61,640,699.15	50,357,198.54
减：所得税费用		6,899,302.92	11,815,427.25	9,108,318.19	6,568,172.81
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		39,103,140.70	75,710,894.67	52,532,380.96	43,789,025.73
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		39,103,140.70	75,710,894.67	52,532,380.96	43,789,025.73
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）					
五、其他综合收益的税后净额					
（一）不能重分类进损益的其他综合收益					
1、重新计量设定受益计划变动额					
2、权益法下不能转损益的其他综合收益					
3、其他权益工具投资公允价值变动					
4、企业自身信用风险公允价值变动					
5、其他					
（二）将重分类进损益的其他综合收益					
1、权益法下可转损益的其他综合收益					
2、其他债权投资公允价值变动					
3、金融资产重分类计入其他综合收益的金额					
4、其他债权投资信用减值准备					
5、现金流量套期储备					
6、外币财务报表折算差额					
7、其他					
六、综合收益总额		39,103,140.70	75,710,894.67	52,532,380.96	43,789,025.73

公司负责人

主管会计工作负责人

会计机构负责人

现金流量表

编制单位：武汉长盈光电技术股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	附注	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
一、经营活动产生的现金流量：					
销售商品、提供劳务收到的现金		129,402,731.86	214,239,292.77	126,867,683.69	146,401,472.64
收到的税费返还					
收到其他与经营活动有关的现金		16,517,296.42	26,279,744.20	5,541,672.81	50,969,461.04
经营活动现金流入小计		145,920,028.28	240,519,036.97	132,409,356.50	197,370,933.68
购买商品、接受劳务支付的现金		22,276,750.11	58,952,627.56	60,944,871.28	79,894,623.35
支付给职工以及为职工支付的现金		45,511,718.29	62,390,424.43	38,314,764.97	34,811,350.25
支付的各项税费		11,484,766.44	27,812,122.42	24,691,290.33	22,700,234.65
支付其他与经营活动有关的现金		7,160,700.44	17,679,740.20	40,201,821.65	14,760,263.28
经营活动现金流出小计		86,433,935.28	166,834,914.61	164,152,748.23	152,166,471.53
经营活动产生的现金流量净额		59,486,093.00	73,684,122.36	-31,743,391.73	45,204,462.15
二、投资活动产生的现金流量：					
收回投资收到的现金					
取得投资收益收到的现金					
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额					
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额					
收到其他与投资活动有关的现金		87,041.10	91,000.00	35,495,190.20	24,697,518.06
投资活动现金流入小计		87,041.10	91,000.00	35,495,190.20	24,697,518.06
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		12,428,458.59	19,434,339.55	11,461,156.30	10,340,936.54
投资支付的现金		10,380,000.00	4,920,000.00		40,000,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额					
支付其他与投资活动有关的现金				20,000,000.00	33,000,000.00
投资活动现金流出小计		22,808,458.59	24,354,339.55	31,461,156.30	83,340,936.54
投资活动产生的现金流量净额		-22,721,417.49	-24,263,339.55	4,034,033.90	-58,643,418.48
三、筹资活动产生的现金流量：					
吸收投资收到的现金				34,999,639.03	56,250,900.00
取得借款收到的现金		10,000,000.00	43,000,000.00	68,950,000.00	62,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金		768,515.10	4,950,000.00	1,824,666.45	3,134,528.32
筹资活动现金流入小计		10,768,515.10	47,950,000.00	105,774,305.48	121,385,428.32
偿还债务支付的现金		10,000,000.00	68,950,000.00	56,500,000.00	68,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		913,771.67	3,195,874.18	35,482,187.92	3,985,803.33
支付其他与筹资活动有关的现金		65,400.00	4,814,209.61	4,950,000.00	
筹资活动现金流出小计		10,979,171.67	76,960,083.79	96,932,187.92	71,985,803.33
筹资活动产生的现金流量净额		-210,656.57	-29,010,083.79	8,842,117.56	49,399,624.99
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响					
五、现金及现金等价物净增加额					
加：期初现金及现金等价物余额		65,071,723.55	44,661,024.53	63,528,264.80	27,567,596.14
六、期末现金及现金等价物余额		101,625,742.49	65,071,723.55	44,661,024.53	63,528,264.80

公司负责人

主管会计工作负责人

会计机构负责人

股东权益变动表

编制单位：武汉长盈通光电技术股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	2022年1-6月						股东权益合计
	股本	其他权益工具		资本公积	减：库存股	其他综合收益	
		优先股	永续债				
一、上年年末余额	70,600,630.00			204,154,364.99			410,240,765.95
加：会计政策变更						115,162,905.30	
前期差错更正							
其他							
二、本年期初余额	70,600,630.00			204,154,364.99		115,162,905.30	410,240,765.95
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）						39,103,140.70	39,103,140.70
（一）综合收益总额						39,103,140.70	39,103,140.70
（二）股东投入和减少资本							
1、股东投入的普通股							
2、其他权益工具持有者投入资本							
3、股份支付计入股东权益的金额							
4、其他							
（三）利润分配							
1、提取盈余公积							
2、对股东的分配							
3、其他							
（四）股东权益内部结转							
1、资本公积转增股本							
2、盈余公积转增股本							
3、盈余公积弥补亏损							
4、设定受益计划变动额结转留存收益							
5、其他综合收益结转留存收益							
6、其他							
（五）专项储备							
1、本期提取							
2、本期使用							
（六）其他							
四、本期末余额	70,600,630.00			204,154,364.99		154,266,046.00	449,343,906.65

会计机构负责人：李程

主管会计工作负责人：李程

公司负责人：李程

股东权益变动表

编制单位：武汉长盈光电技术股份有限公司

金额单位：人民币元

项	2021年度						股东权益合计		
	股本	其他权益工具		资本公积	减：库存股	其他综合收益			
		优先股	永续债					其他	
一、上年年末余额	70,600,630.00			204,154,364.99			8,966,231.46	50,808,644.83	334,529,871.28
加：会计政策变更									
前期差错更正									
其他									
二、本年年初余额	70,600,630.00			204,154,364.99			8,966,231.46	50,808,644.83	334,529,871.28
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）							11,356,634.20	64,354,260.47	75,710,894.67
（一）综合收益总额									
（二）股东投入和减少资本									
1、股东投入的普通股									
2、其他权益工具持有者投入资本									
3、股份支付计入股东权益的金额									
4、其他									
（三）利润分配									
1、提取盈余公积							11,356,634.20	-11,356,634.20	
2、对股东的分配							11,356,634.20	-11,356,634.20	
3、其他									
（四）股东权益内部结转									
1、资本公积转增股本									
2、盈余公积转增股本									
3、盈余公积弥补亏损									
4、设定受益计划变动额结转留存收益									
5、其他综合收益结转留存收益									
6、其他									
（五）专项储备									
1、本期提取									
2、本期使用									
（六）其他									
四、本年年末余额	70,600,630.00			204,154,364.99			20,322,865.66	115,162,905.30	410,240,765.95

明曹

曹明

曹明

曹明

20,322,865.66

115,162,905.30

204,154,364.99

70,600,630.00

410,240,765.95

会计机构负责人：曹明

主管会计工作负责人：曹明

股东权益变动表

编制单位：武汉长盈通光电技术股份有限公司

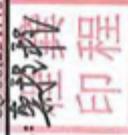
金额单位：人民币元

项目	2020年度				专项储备	未分配利润	股东权益合计
	股本	其他权益工具 优先股 永续债 其他	资本公积	减：库存股			
一、上年年末余额	67,065,000.00		141,699,500.00			57,704,546.09	276,652,201.29
加：会计政策变更							
前期差错更正							
其他							
二、本年年初余额	67,065,000.00		141,699,500.00			57,704,546.09	276,652,201.29
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	3,535,630.00		62,454,864.99			-6,895,901.26	57,877,669.99
（一）综合收益总额						52,532,380.96	52,532,380.96
（二）股东投入和减少资本	3,535,630.00		35,342,159.03				38,877,789.03
1、股东投入的普通股	3,535,630.00		31,464,009.03				34,999,639.03
2、其他权益工具持有者投入资本							
3、股份支付计入股东权益的金额							
4、其他			3,878,150.00				3,878,150.00
（三）利润分配						-41,412,357.15	-33,532,500.00
1、提取盈余公积						-7,879,857.15	-7,879,857.15
2、对股东的分配							
3、其他							
（四）股东权益内部结转							
1、资本公积转增股本			27,112,705.96				
2、盈余公积转增股本							
3、盈余公积弥补亏损							
4、设定受益计划变动额结转留存收益							
5、其他综合收益结转留存收益							
6、其他							
（五）专项储备							
1、本期提取							
2、本期使用							
（六）其他							
四、本年年末余额	70,600,630.00		204,154,364.99			50,808,644.83	334,529,871.28

公司负责人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：



股东权益变动表

编制单位：武汉长盈通光电技术股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	2019年度						股东权益合计
	股本		其他权益工具		资本公积	减：库存股	
	优先股	永续债	其他	其他综合收益			
一、本年初余额	58,000,000.00				94,561,500.00		176,660,175.56
二、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	9,065,000.00				47,138,000.00		99,992,025.73
（一）综合收益总额							43,789,025.73
（二）股东投入和减少资本	9,065,000.00				47,138,000.00		56,203,000.00
1、股东投入的普通股	9,065,000.00				47,138,000.00		56,203,000.00
2、其他权益工具持有者投入资本							
3、股份支付计入股东权益的金额							
4、其他							
（三）利润分配							
1、提取盈余公积							
2、对股东的分配							
3、其他							
（四）股东权益内部结转							
1、资本公积转增股本							
2、盈余公积转增股本							
3、盈余公积弥补亏损							
4、设定受益计划变动额结转留存收益							
5、其他							
（五）专项储备							
1、本期提取							
2、本期使用							
（六）其他							
三、本年年末余额	67,065,000.00				141,699,500.00		276,652,201.29

10,183,155.20
会计机构负责人：李程

141,699,500.00
主管会计工作负责人：李程

4201151068274
公司负责人：李程

武汉长盈通光电技术股份有限公司

财务报表附注

2022年1-6月、2021年度、2020年度及2019年度

(除特别说明外, 金额单位为人民币元)

一、公司基本情况

武汉长盈通光电技术股份有限公司前身原武汉长盈通光电技术有限公司于2010年5月18日经武汉工商行政管理局批准设立。公司设立登记时注册资本为人民币10,000,000.00元。由自然人皮亚斌、李隽以货币出资设立, 其中: 皮亚斌认缴出资额9,750,000.00元, 占注册资本的比例为97.50%; 李隽认缴出资额250,000.00元, 占注册资本的比例为2.50%。皮亚斌、李隽于2010年5月12日分别实缴出资6,100,000.00元、250,000.00元, 并由湖北德信会计师事务所有限公司出具鄂德信验字[2010]F-066号验资报告。

2010年7月10日, 公司全体股东召开股东会, 决议增加注册资本11,000,000.00元, 注册资本增加金额全部由股东皮亚斌以经湖北中瑞恒信资产评估有限公司评估并出具的鄂中恒评报字[2010]第W021号资产评估报告的专有技术出资。上述标的物在2010年7月8日的评估公允价值为21,047,900.00元, 其中3,650,000.00元作为皮亚斌初始设立时待缴足的出资、11,000,000.00元作为皮亚斌本次增资出资, 其余溢价部分6,397,900.00元作为资本公积。本次增资完成后, 公司的注册资本为21,000,000.00元, 其中: 皮亚斌认缴出资额20,750,000.00元, 占注册资本的比例为98.80%; 李隽认缴出资额250,000.00元, 占注册资本的比例为1.20%。本次增资业经湖北宏源会计师事务所有限公司鄂宏源验字[2010]第009号验资报告验证。公司于2010年7月27日办理了工商变更登记。

2011年6月15日, 公司全体股东召开股东会, 决议增加注册资本10,000,000.00元, 其中股东皮亚斌以货币出资3,650,000.00元, 以资本公积转增实收资本6,350,000.00元, 同时股东李隽放弃其按持股比例享有的资本公积转增实收资本金额75,565.00元。本次增资完成后, 公司的注册资本为31,000,000.00元, 其中: 皮亚斌认缴出资30,750,000.00元, 占注册资本的比例为99.19%; 李隽认缴出资250,000.00元, 占注册资本的比例为0.81%。本次增资业经武汉康力会计师事务所有限责任公司康验字[2011]第055号验资报告验证。公司于2011年7月6日办理了工商变更登记。

2012年2月15日, 公司全体股东召开股东会, 同意股东皮亚斌将其持有的公司250,000.00元、50,000.00元和1,000,000.00元出资额分别转让给李隽、张莉莉和何元兵。本

次股权转让完成后,公司的注册资本为31,000,000.00元,其中:皮亚斌认缴出资29,450,000.00元,占注册资本的比例为95.00%;李隽认缴出资500,000.00元,占注册资本的比例为1.61%;何元兵认缴出资1,000,000.00元,占注册资本的比例为3.23%;张莉莉认缴出资50,000.00元,占注册资本的比例为0.16%。公司于2012年2月20日办理了工商变更登记。

2012年7月16日,公司全体股东召开股东会,决议增加公司注册资本9,000,000.00元,公司股东以货币资金方式增加注册资本5,000,000.00元,以截止2011年12月31日累计未分配利润转增资本方式增加注册资本4,000,000.00元。公司截止2011年12月31日累计未分配利润为5,003,534.24元,已经由国富浩华会计师事务所(特殊普通合伙)湖北分所审计并于2012年2月10日出具国浩鄂审字[2012]504c73号审计报告。由于公司股东是个人股东,本次增资时,已考虑20%个人所得税,可用于转增注册资本的未分配利润为4,002,827.39元,本次实际转增注册资本4,000,000.00元。本次增资完成后,公司的注册资本为40,000,000.00元,其中:皮亚斌出资38,125,000.00元,占注册资本的比例为95.31%;李隽出资689,500.00元,占注册资本的比例为1.72%;何元兵出资1,129,000.00元,占注册资本的比例为2.82%;张莉莉出资56,500.00元,占注册资本的比例为0.15%。本次增资业经武汉康力会计师事务所有限责任公司出具了康验字[2012]第054号验资报告验证。公司于2012年8月30日办理了工商变更登记。

2012年10月15日,公司全体股东召开股东会,同意股东皮亚斌将其持有的公司39,500.00元和5,400,000.00元出资额分别转让给李隽和杨念群。本次股权转让完成后,公司的注册资本为40,000,000.00元,其中:皮亚斌出资32,685,500.00元,占注册资本的比例为81.71%;李隽出资729,000.00元,占注册资本的比例为1.82%;何元兵出资1,129,000.00元,占注册资本的比例为2.82%;张莉莉出资56,500.00元,占注册资本的比例为0.15%;杨念群出资5,400,000.00元,占注册资本的比例为13.50%。公司于2012年10月25日办理了工商变更登记。

2012年10月31日,公司全体股东召开股东会,决议增加公司注册资本10,500,000.00元,并由新股东武汉盈众投资合伙企业(有限合伙)、吴泽江、胡学山、王朝晖、李景军、郑旭东全部以货币资金形式出资。本次增资完成后,公司的注册资本为50,500,000.00元,其中:皮亚斌出资32,685,500.00元,占注册资本的比例为64.72%;李隽出资729,000.00元,占注册资本的比例为1.44%;何元兵出资1,129,000.00元,占注册资本的比例为2.24%;张莉莉出资56,500.00元,占注册资本的比例为0.11%;杨念群出资5,400,000.00元,占注册资本的比例为10.69%;武汉盈众投资合伙企业(有限合伙)出资3,000,000.00元,占注册资本

的比例为 5.94%；吴泽江出资 2,000,000.00 元，占注册资本的比例为 3.96%；胡学山出资 2,000,000.00 元，占注册资本的比例为 3.96%；王朝晖出资 2,000,000.00 元，占注册资本的比例为 3.96%；李景军出资 750,000.00 元，占注册资本的比例为 1.49%；郑旭东出资 750,000.00 元，占注册资本的比例为 1.49%。本次增资业经武汉康力会计师事务所有限责任公司出具的康验字[2012]第 082 号验资报告验证。公司于 2012 年 11 月 9 日办理了工商变更登记。

2012 年 12 月 1 日，公司全体股东召开股东会，决议增加公司注册资本 7,500,000.00 元，全部由新入股股东武汉金鼎创业投资有限公司、武汉公牛创业投资有限公司以货币资金缴足。本次增资完成后，公司的注册资本为 58,000,000.00 元，其中：皮亚斌出资 32,685,500.00 元，占注册资本的比例为 56.35%；李隽出资 729,000.00 元，占注册资本的比例为 1.26%；何元兵出资 1,129,000.00 元，占注册资本的比例为 1.95%；张莉莉出资 56,500.00 元，占注册资本的比例为 0.10%；杨念群出资 5,400,000.00 元，占注册资本的比例为 9.31%；武汉盈众投资合伙企业（有限合伙）出资 3,000,000.00 元，占注册资本的比例为 5.17%；吴泽江出资 2,000,000.00 元，占注册资本的比例为 3.45%；胡学山出资 2,000,000.00 元，占注册资本的比例为 3.45%；王朝晖出资 2,000,000.00 元，占注册资本的比例为 3.45%；李景军出资 750,000.00 元，占注册资本的比例为 1.29%；郑旭东出资 750,000.00 元，占注册资本的比例为 1.29%；武汉金鼎创业投资有限公司出资 5,000,000.00 元，占注册资本的比例为 8.62%；武汉公牛创业投资有限公司出资 2,500,000.00 元，占注册资本的比例为 4.31%。本次增资业经武汉康力会计师事务所有限责任公司康验字[2012]第 088 号验资报告验证，公司于 2012 年 12 月 7 日办理了工商变更登记。

2015 年 7 月 1 日，公司全体股东召开股东会，同意股东皮亚斌将其持有的公司 3,000,000.00 元、610,000.00 元、250,000.00 元和 200,000.00 元出资额分别转让给吴伟钢、廉正刚、周飞和郭淼。本次股权转让完成后，公司的注册资本为 58,000,000.00 元，其中：皮亚斌出资 28,625,500.00 元，占注册资本的比例为 49.35%；李隽出资 729,000.00 元，占注册资本的比例为 1.26%；何元兵出资 1,129,000.00 元，占注册资本的比例为 1.95%；张莉莉出资 56,500.00 元，占注册资本的比例为 0.10%；杨念群出资 5,400,000.00 元，占注册资本的比例为 9.31%；武汉盈众投资合伙企业（有限合伙）出资 3,000,000.00 元，占注册资本的比例为 5.17%；吴泽江出资 2,000,000.00 元，占注册资本的比例为 3.45%；胡学山出资 2,000,000.00 元，占注册资本的比例为 3.45%；王朝晖出资 2,000,000.00 元，占注册资本的比例为 3.45%；李景军出资 750,000.00 元，占注册资本的比例为 1.29%；郑旭东出资 750,000.00 元，占注册资本的比例为 1.29%；武汉金鼎创业投资有限公司出资 5,000,000.00 元，占注册资本的比例

为 8.62%；武汉公牛创业投资有限公司出资 2,500,000.00 元，占注册资本的比例为 4.31%；吴伟钢出资 3,000,000.00 元，占注册资本的比例为 5.17%；廉正刚出资 610,000.00 元，占注册资本的比例为 1.05%；周飞出资 250,000.00 元，占注册资本的比例为 0.43%；郭淼出资 200,000.00 元，占注册资本的比例为 0.35%。公司于 2015 年 7 月 10 日办理了工商变更登记。

2015 年 10 月 25 日，公司全体股东召开股东会，同意股东杨念群将其持有的公司 4,000,000.00 元和 1,400,000.00 元出资额分别转让给赵惠萍和皮亚斌；同意皮亚斌将其持有的公司 380,000.00 元出资额转让给吴伟钢。本次股权转让完成后，公司的注册资本为 58,000,000.00 元，其中：皮亚斌出资 29,645,500.00 元，占注册资本的比例为 51.11%；李隽出资 729,000.00 元，占注册资本的比例为 1.26%；何元兵出资 1,129,000.00 元，占注册资本的比例为 1.95%；张莉莉出资 56,500.00 元，占注册资本的比例为 0.10%；武汉盈众投资合伙企业（有限合伙）出资 3,000,000.00 元，占注册资本的比例为 5.17%；吴泽江出资 2,000,000.00 元，占注册资本的比例为 3.45%；胡学山出资 2,000,000.00 元，占注册资本的比例为 3.45%；王朝晖出资 2,000,000.00 元，占注册资本的比例为 3.45%；李景军出资 750,000.00 元，占注册资本的比例为 1.29%；郑旭东出资 750,000.00 元，占注册资本的比例为 1.29%；武汉金鼎创业投资有限公司出资 5,000,000.00 元，占注册资本的比例为 8.62%；武汉公牛创业投资有限公司出资 2,500,000.00 元，占注册资本的比例为 4.31%；吴伟钢出资 3,380,000.00 元，占注册资本的比例为 5.83%；廉正刚出资 610,000.00 元，占注册资本的比例为 1.05%；周飞出资 250,000.00 元，占注册资本的比例为 0.43%；郭淼出资 200,000.00 元，占注册资本的比例为 0.34%；赵惠萍出资 4,000,000.00 元，占注册资本的比例为 6.90%。公司于 2015 年 11 月 20 日办理了工商变更登记。

2015 年 11 月 25 日，公司全体股东召开股东会，同意股东皮亚斌将持有的公司 300,000.00 元出资额转让给郭淼。本次股权转让完成后，公司的注册资本为 58,000,000.00 元，其中：皮亚斌出资 29,345,500.00 元，占注册资本的比例为 50.59%；李隽出资 729,000.00 元，占注册资本的比例为 1.26%；何元兵出资 1,129,000.00 元，占注册资本的比例为 1.95%；张莉莉出资 56,500.00 元，占注册资本的比例为 0.10%；武汉盈众投资合伙企业（有限合伙）出资 3,000,000.00 元，占注册资本的比例为 5.17%；吴泽江出资 2,000,000.00 元，占注册资本的比例为 3.45%；胡学山出资 2,000,000.00 元，占注册资本的比例为 3.45%；王朝晖出资 2,000,000.00 元，占注册资本的比例为 3.45%；李景军出资 750,000.00 元，占注册资本的比例为 1.29%；郑旭东出资 750,000.00 元，占注册资本的比例为 1.29%；武汉金鼎创业投资有限公司出资 5,000,000.00 元，占注册资本的比例为 8.62%；武汉公牛创业投资有限公司出资

2,500,000.00 元，占注册资本的比例为 4.31%；吴伟钢出资 3,380,000.00 元，占注册资本的比例为 5.83%；廉正刚出资 610,000.00 元，占注册资本的比例为 1.05%；周飞出资 250,000.00 元，占注册资本的比例为 0.43%；郭森出资 500,000.00 元，占注册资本的比例为 0.86%；赵惠萍出资 4,000,000.00 元，占注册资本的比例为 6.90%。公司于 2015 年 12 月 17 日办理了工商变更登记。

2015 年 12 月 15 日，公司全体股东召开股东会，同意股东皮亚斌将持有的公司 5,000,000.00 元和 3,000,000.00 元出资额分别转让给辛军和武汉惠人生物创业投资基金中心（有限合伙）。本次股权转让完成后，公司的注册资本为 58,000,000.00 元，其中：皮亚斌出资 21,345,500.00 元，占注册资本的比例为 36.80%；李隽出资 729,000.00 元，占注册资本的比例为 1.26%；何元兵出资 1,129,000.00 元，占注册资本的比例为 1.95%；张莉莉出资 56,500.00 元，占注册资本的比例为 0.10%；武汉盈众投资合伙企业（有限合伙）出资 3,000,000.00 元，占注册资本的比例为 5.17%；吴泽江出资 2,000,000.00 元，占注册资本的比例为 3.45%；胡学山出资 2,000,000.00 元，占注册资本的比例为 3.45%；王朝晖出资 2,000,000.00 元，占注册资本的比例为 3.45%；李景军出资 750,000.00 元，占注册资本的比例为 1.29%；郑旭东出资 750,000.00 元，占注册资本的比例为 1.29%；武汉金鼎创业投资有限公司出资 5,000,000.00 元，占注册资本的比例为 8.62%；武汉公牛创业投资有限公司出资 2,500,000.00 元，占注册资本的比例为 4.31%；吴伟钢出资 3,380,000.00 元，占注册资本的比例为 5.83%；廉正刚出资 610,000.00 元，占注册资本的比例为 1.05%；周飞出资 250,000.00 元，占注册资本的比例为 0.43%；郭森出资 500,000.00 元，占注册资本的比例为 0.86%；赵惠萍出资 4,000,000.00 元，占注册资本的比例为 6.90%；辛军出资 5,000,000.00 元，占注册资本的比例为 8.62%；武汉惠人生物创业投资基金中心（有限合伙）出资 3,000,000.00 元，占注册资本的比例为 5.17%。公司于 2015 年 12 月 23 日办理了工商变更登记。

2015 年 12 月 21 日，公司全体股东召开股东会，全体股东一致同意公司股东出资方式全部为货币，同意股东皮亚斌以货币资金置换专有技术及实用新型专利出资。该专有技术及实用新型专利于 2010 年 7 月 8 日经湖北中瑞恒信资产评估有限公司评估（评估报告文号：鄂中恒评报字[2010]第 W021 号），评估公允价值为 21,047,900.00 元，2010 年 7 月 10 日，公司全体股东召开股东会，决议增加注册资本 11,000,000.00 元，注册资本增加金额全部由股东皮亚斌以专有技术及实用新型专利作价 21,047,900.00 元出资。

皮亚斌分别于 2016 年 6 月 30 日和 2019 年 6 月 6 日向公司支付现金 11,000,000.00 元和 47,900.00 元，并于 2016 年 6 月 30 日与公司签署《债务抵消协议》，将其对公司 10,000,000.00

元债权与其应付公司 10,000,000.00 元出资置换款予以抵消。截至 2019 年 6 月 6 日，皮亚斌已经以上述货币和债权方式足额缴纳全部出资款。深圳市鹏信资产评估土地房地产估价有限公司出具《皮亚斌持有的武汉长盈通光电技术股份有限公司债权资产追溯性评估项目资产评估报告》（鹏信咨询字[2020]第 F1355 号），追溯确认皮亚斌对公司享有的 10,000,000.00 元债权在评估基准日 2016 年 6 月 30 日的评估值为 10,000,000.00 元。2020 年 12 月 3 日，公司召开 2020 年第四次临时股东大会，对前述出资形式变更事项进行了确认。

2016 年 4 月 16 日，公司全体股东召开股东会，同意股东皮亚斌将其持有的公司 1,500,000.00 元、500,000.00 元、500,000.00 元、700,000.00 元和 500,000.00 元出资额分别转让给熊安林、深圳信德金投资中心（有限合伙）、郭森、罗志中和王志恒。本次股权转让完成后，公司的注册资本为 58,000,000.00 元，其中：皮亚斌出资 17,645,500.00 元，占注册资本的比例为 30.42%；李隽出资 729,000.00 元，占注册资本的比例为 1.26%；何元兵出资 1,129,000.00 元，占注册资本的比例为 1.95%；张莉莉出资 56,500.00 元，占注册资本的比例为 0.10%；武汉盈众投资合伙企业（有限合伙）出资 3,000,000.00 元，占注册资本的比例为 5.17%；吴泽江出资 2,000,000.00 元，占注册资本的比例为 3.45%；胡学山出资 2,000,000.00 元，占注册资本的比例为 3.45%；王朝晖出资 2,000,000.00 元，占注册资本的比例为 3.45%；李景军出资 750,000.00 元，占注册资本的比例为 1.29%；郑旭东出资 750,000.00 元，占注册资本的比例为 1.29%；武汉金鼎创业投资有限公司出资 5,000,000.00 元，占注册资本的比例为 8.62%；武汉公牛创业投资有限公司出资 2,500,000.00 元，占注册资本的比例为 4.31%；吴伟钢出资 3,380,000.00 元，占注册资本的比例为 5.83%；廉正刚出资 610,000.00 元，占注册资本的比例为 1.05%；周飞出资 250,000.00 元，占注册资本的比例为 0.43%；郭森出资 1,000,000.00 元，占注册资本的比例为 1.72%；赵惠萍出资 4,000,000.00 元，占注册资本的比例为 6.90%；辛军出资 5,000,000.00 元，占注册资本的比例为 8.62%；武汉惠人生物创业投资基金中心（有限合伙）出资 3,000,000.00 元，占注册资本的比例为 5.17%；熊安林出资 1,500,000.00 元，占注册资本的比例为 2.59%；罗志中出资 700,000.00 元，占注册资本的比例为 1.21%；深圳信德金投资中心（有限合伙）出资 500,000.00 元，占注册资本的比例为 0.86%；王志恒出资 500,000.00 元，占注册资本的比例为 0.86%。公司于 2016 年 4 月 29 日办理了工商变更登记。

2016 年 8 月 27 日，公司全体股东召开股东会，同意股东皮亚斌将其持有的公司 50,000.00 元出资额转让给吴晶。本次股权转让完成后，公司的注册资本为 58,000,000.00 元，其中：皮亚斌出资 17,595,500.00 元，占注册资本的比例为 30.34%；李隽出资 729,000.00 元，占注

册资本的比例为 1.26%；何元兵出资 1,129,000.00 元，占注册资本的比例为 1.95%；张莉莉出资 56,500.00 元，占注册资本的比例为 0.10%；武汉盈众投资合伙企业（有限合伙）出资 3,000,000.00 元，占注册资本的比例为 5.17%；吴泽江出资 2,000,000.00 元，占注册资本的比例为 3.45%；胡学山出资 2,000,000.00 元，占注册资本的比例为 3.45%；王朝晖出资 2,000,000.00 元，占注册资本的比例为 3.45%；李景军出资 750,000.00 元，占注册资本的比例为 1.29%；郑旭东出资 750,000.00 元，占注册资本的比例为 1.29%；武汉金鼎创业投资有限公司出资 5,000,000.00 元，占注册资本的比例为 8.62%；武汉公牛创业投资有限公司出资 2,500,000.00 元，占注册资本的比例为 4.31%；吴伟钢出资 3,380,000.00 元，占注册资本的比例为 5.83%；廉正刚出资 610,000.00 元，占注册资本的比例为 1.05%；周飞出资 250,000.00 元，占注册资本的比例为 0.43%；郭淼出资 1,000,000.00 元，占注册资本的比例为 1.72%；赵惠萍出资 4,000,000.00 元，占注册资本的比例为 6.90%；辛军出资 5,000,000.00 元，占注册资本的比例为 8.62%；武汉惠人生物创业投资基金中心（有限合伙）出资 3,000,000.00 元，占注册资本的比例为 5.17%；熊安林出资 1,500,000.00 元，占注册资本的比例为 2.59%；罗志中出资 700,000.00 元，占注册资本的比例为 1.21%；深圳信德金投资中心（有限合伙）出资 500,000.00 元，占注册资本的比例为 0.86%；王志恒出资 500,000.00 元，占注册资本的比例为 0.86%；吴晶出资 50,000.00 元，占注册资本的比例为 0.08%。公司于 2016 年 9 月 20 日办理了工商变更登记。

2019 年 7 月 22 日，公司全体股东召开股东会，同意股东李隽将其持有的公司 729,000.00 元出资额转让给皮亚斌，同意股东武汉盈众投资合伙企业（有限合伙）将其持有的 400,000.00 元出资额转让给周飞。本次股权转让完成后，公司的注册资本为 58,000,000.00 元，其中：皮亚斌出资 18,324,500.00 元，占注册资本的比例为 31.59%；何元兵出资 1,129,000.00 元，占注册资本的比例为 1.95%；张莉莉出资 56,500.00 元，占注册资本的比例为 0.10%；武汉盈众投资合伙企业（有限合伙）出资 2,600,000.00 元，占注册资本的比例为 4.48%；吴泽江出资 2,000,000.00 元，占注册资本的比例为 3.45%；胡学山出资 2,000,000.00 元，占注册资本的比例为 3.45%；王朝晖出资 2,000,000.00 元，占注册资本的比例为 3.45%；李景军出资 750,000.00 元，占注册资本的比例为 1.29%；郑旭东出资 750,000.00 元，占注册资本的比例为 1.29%；武汉金鼎创业投资有限公司出资 5,000,000.00 元，占注册资本的比例为 8.62%；武汉公牛创业投资有限公司出资 2,500,000.00 元，占注册资本的比例为 4.31%；吴伟钢出资 3,380,000.00 元，占注册资本的比例为 5.83%；廉正刚出资 610,000.00 元，占注册资本的比例为 1.05%；周飞出资 650,000.00 元，占注册资本的比例为 1.12%；郭淼出资 1,000,000.00

元，占注册资本的比例为 1.72%；赵惠萍出资 4,000,000.00 元，占注册资本的比例为 6.90%；辛军出资 5,000,000.00 元，占注册资本的比例为 8.62%；武汉惠人生物创业投资基金中心（有限合伙）出资 3,000,000.00 元，占注册资本的比例为 5.17%；熊安林出资 1,500,000.00 元，占注册资本的比例为 2.59%；罗志中出资 700,000.00 元，占注册资本的比例为 1.21%；深圳信德金投资中心（有限合伙）出资 500,000.00 元，占注册资本的比例为 0.86%；王志恒出资 500,000.00 元，占注册资本的比例为 0.86%；吴晶出资 50,000.00 元，占注册资本的比例为 0.09%。公司于 2019 年 7 月 31 日办理了工商变更登记。

2019 年 11 月 26 日，公司全体股东召开股东会，同意公司增加注册资本 9,065,000.00 元，注册资本增加金额全部由新股东北京航天国调创业投资基金（有限合伙）、航天科工资产管理有限责任公司、湖北航天高投光电子投资基金合伙企业（有限合伙）、柳祎及武汉航天光信股权投资基金管理服务中心（普通合伙）以货币资金认缴出资。本次增资完成后，公司的注册资本为 67,065,000.00 元，其中：皮亚斌出资 18,324,500.00 元，占注册资本的比例为 27.32%；张莉莉出资 56,500.00 元，占注册资本的比例为 0.08%；何元兵出资 1,129,000.00 元，占注册资本的比例为 1.68%；武汉盈众投资合伙企业（有限合伙）出资 2,600,000.00 元，占注册资本的比例为 3.88%；吴泽江出资 2,000,000.00 元，占注册资本的比例为 2.98%；胡学山出资 2,000,000.00 元，占注册资本的比例为 2.98%；王朝晖出资 2,000,000.00 元，占注册资本的比例为 2.98%；李景军出资 750,000.00 元，占注册资本的比例为 1.12%；郑旭东出资 750,000.00 元，占注册资本的比例为 1.12%；武汉金鼎创业投资有限公司出资 5,000,000.00 元，占注册资本的比例为 7.46%；武汉公牛创业投资有限公司出资 2,500,000.00 元，占注册资本的比例为 3.73%；吴伟钢出资 3,380,000.00 元，占注册资本的比例为 5.04%；廉正刚出资 610,000.00 元，占注册资本的比例为 0.91%；周飞出资 650,000.00 元，占注册资本的比例为 0.97%；郭森出资 1,000,000.00 元，占注册资本的比例为 1.49%；赵惠萍出资 4,000,000.00 元，占注册资本的比例为 5.96%；辛军出资 5,000,000.00 元，占注册资本的比例为 7.46%；武汉惠人生物创业投资基金中心（有限合伙）出资 3,000,000.00 元，占注册资本的比例为 4.47%；熊安林出资 1,500,000.00 元，占注册资本的比例为 2.24%；罗志中出资 700,000.00 元，占注册资本的比例为 1.04%；深圳信德金投资中心（有限合伙）出资 500,000.00 元，占注册资本的比例为 0.75%；王志恒出资 500,000.00 元，占注册资本的比例为 0.75%；吴晶出资 50,000.00 元，占注册资本的比例为 0.07%；北京航天国调创业投资基金（有限合伙）出资 5,000,000.00 元，占注册资本的比例为 7.46%；航天科工资产管理有限责任公司出资 2,420,000.00 元，占注册资本的比例为 3.61%；湖北航天高投光电子投资基金合伙企业（有限合伙）出资

1,595,000.00 元，占注册资本的比例为 2.38%；柳祎出资 25,000.00 元，占注册资本的比例为 0.04%；武汉航天光信股权投资基金管理服务中心（普通合伙）出资 25,000.00 元，占注册资本的比例为 0.04%。本次增资业经中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）众环验字（2019）010113 号验资报告验证。公司于 2019 年 11 月 27 日办理了工商变更登记。

2019 年 12 月，公司全体股东召开股东会，同意郑旭东、李景军、吴泽江、胡学山、王朝晖分别将其持有的公司 750,000.00 元、750,000.00 元、2,000,000.00 元、2,000,000.00 元和 2,000,000.00 元出资额转让给武汉公牛资产管理股份有限公司，同意吴伟钢将其持有的公司 500,000.00 元、500,000.00 元、1,000,000.00 元和 1,020,000.00 元出资额分别转让给熊安林、吴晶、戴永良和北京航天国调创业投资基金（有限合伙），同意武汉公牛资产管理股份有限公司将其持有的公司 3,883,500.00 元出资额转让给中小企业发展基金（江苏南通有限合伙）。本次股权转让完成后，公司的注册资本为 67,065,000.00 元，其中：皮亚斌出资 18,324,500.00 元，占注册资本的比例为 27.32%；张莉莉出资 56,500.00 元，占注册资本的比例为 0.08%；何元兵出资 1,129,000.00 元，占注册资本的比例为 1.68%；武汉盈众投资合伙企业（有限合伙）出资 2,600,000.00 元，占注册资本的比例为 3.88%；武汉金鼎创业投资有限公司出资 5,000,000.00 元，占注册资本的比例为 7.46%；武汉公牛创业投资有限公司出资 2,500,000.00 元，占注册资本的比例为 3.73%；武汉公牛资产管理股份有限公司出资 3,616,500.00 元，占注册资本的比例为 5.39%；吴伟钢出资 360,000.00 元，占注册资本的比例为 0.54%；廉正刚出资 610,000.00 元，占注册资本的比例为 0.91%；周飞出资 650,000.00 元，占注册资本的比例为 0.97%；郭淼出资 1,000,000.00 元，占注册资本的比例为 1.49%；赵惠萍出资 4,000,000.00 元，占注册资本的比例为 5.96%；辛军出资 5,000,000.00 元，占注册资本的比例为 7.46%；武汉惠人生物创业投资基金中心（有限合伙）出资 3,000,000.00 元，占注册资本的比例为 4.47%；熊安林出资 2,000,000.00 元，占注册资本的比例为 2.98%；罗志中出资 700,000.00 元，占注册资本的比例为 1.04%；深圳信德金投资中心（有限合伙）出资 500,000.00 元，占注册资本的比例为 0.75%；王志恒出资 500,000.00 元，占注册资本的比例为 0.75%；吴晶出资 550,000.00 元，占注册资本的比例为 0.82%；北京航天国调创业投资基金（有限合伙）出资 6,020,000.00 元，占注册资本的比例为 8.98%；航天科工资产管理有限公司出资 2,420,000.00 元，占注册资本的比例为 3.61%；湖北航天高投光电子投资基金合伙企业（有限合伙）出资 1,595,000.00 元，占注册资本的比例为 2.38%；柳祎出资 25,000.00 元，占注册资本的比例为 0.04%；武汉航天光信股权投资基金管理服务中心（普通合伙）出资 25,000.00 元，占注册资本的比例为 0.04%；戴永良出资 1,000,000.00 元，占注册资本的比例为 1.49%；

中小企业发展基金（江苏南通有限合伙）出资 3,883,500.00 元，占注册资本的比例为 5.79%。公司于 2020 年 1 月 10 日办理了工商变更登记。

2020 年 1 月 13 日，公司全体股东召开股东会，同意武汉公牛资产管理股份有限公司将其持有的公司 2,912,621.00 元出资额转让给北京春霖股权投资中心（有限合伙）。本次股权转让完成后，公司的注册资本为 67,065,000.00 元，其中：皮亚斌出资 18,324,500.00 元，占注册资本的比例为 27.32%；张莉莉出资 56,500.00 元，占注册资本的比例为 0.08%；何元兵出资 1,129,000.00 元，占注册资本的比例为 1.68%；武汉盈众投资合伙企业（有限合伙）出资 2,600,000.00 元，占注册资本的比例为 3.88%；武汉金鼎创业投资有限公司出资 5,000,000.00 元，占注册资本的比例为 7.46%；武汉公牛创业投资有限公司出资 2,500,000.00 元，占注册资本的比例为 3.73%；武汉公牛资产管理股份有限公司出资 703,879.00 元，占注册资本的比例为 1.05%；吴伟钢出资 360,000.00 元，占注册资本的比例为 0.54%；廉正刚出资 610,000.00 元，占注册资本的比例为 0.91%；周飞出资 650,000.00 元，占注册资本的比例为 0.97%；郭淼出资 1,000,000.00 元，占注册资本的比例为 1.49%；赵惠萍出资 4,000,000.00 元，占注册资本的比例为 5.96%；辛军出资 5,000,000.00 元，占注册资本的比例为 7.46%；武汉惠人生物创业投资基金中心（有限合伙）出资 3,000,000.00 元，占注册资本的比例为 4.47%；熊安林出资 2,000,000.00 元，占注册资本的比例为 2.98%；罗志中出资 700,000.00 元，占注册资本的比例为 1.04%；深圳信德金投资中心（有限合伙）出资 500,000.00 元，占注册资本的比例为 0.75%；王志恒出资 500,000.00 元，占注册资本的比例为 0.75%；吴晶出资 550,000.00 元，占注册资本的比例为 0.82%；北京航天国调创业投资基金（有限合伙）出资 6,020,000.00 元，占注册资本的比例为 8.98%；航天科工资产管理有限公司出资 2,420,000.00 元，占注册资本的比例为 3.61%；湖北航天高投光电电子投资基金合伙企业（有限合伙）出资 1,595,000.00 元，占注册资本的比例为 2.38%；柳伟出资 25,000.00 元，占注册资本的比例为 0.04%；武汉航天光信股权投资基金管理服务中心（普通合伙）出资 25,000.00 元，占注册资本的比例为 0.04%，戴永良出资 1,000,000.00 元，占注册资本的比例为 1.49%，中小企业发展基金（江苏南通有限合伙）出资 3,883,500.00 元，占注册资本的比例为 5.79%；北京春霖股权投资中心（有限合伙）出资 2,912,621.00 元，占注册资本的比例为 4.34%。公司于 2020 年 1 月 21 日办理了工商变更登记。

2020 年 8 月 12 日，公司全体股东召开股东会，同意将公司整体变更为股份有限公司，由公司全体股东作为发起人，以 2019 年 11 月 30 日为基准日，以经审计的有限公司账面净资产人民币 269,409,705.96 元扣除现金分红 33,532,500.00 元后 235,877,205.96 元为基数，按

照 1:0.2843216653 的比例折合公司股本 67,065,000 元, 每股面值 1 元, 其余计入资本公积。本次净资产折股整体变更为股份有限公司后, 公司的注册资本为 67,065,000.00 元, 其中: 皮亚斌出资 18,324,500.00 元, 占注册资本的比例为 27.31%; 张莉莉出资 56,500.00 元, 占注册资本的比例为 0.08%; 何元兵出资 1,129,000.00 元, 占注册资本的比例为 1.68%; 武汉盈众投资合伙企业(有限合伙) 出资 2,600,000.00 元, 占注册资本的比例为 3.88%; 武汉金鼎创业投资有限公司出资 5,000,000.00 元, 占注册资本的比例为 7.46%; 武汉公牛创业投资有限公司出资 2,500,000.00 元, 占注册资本的比例为 3.73%; 武汉公牛资产管理股份有限公司出资 703,879.00 元, 占注册资本的比例为 1.05%; 吴伟钢出资 360,000.00 元, 占注册资本的比例为 0.54%; 廉正刚出资 610,000.00 元, 占注册资本的比例为 0.91%; 周飞出资 650,000.00 元, 占注册资本的比例为 0.97%; 郭淼出资 1,000,000.00 元, 占注册资本的比例为 1.49%; 赵惠萍出资 4,000,000.00 元, 占注册资本的比例为 5.96%; 辛军出资 5,000,000.00 元, 占注册资本的比例为 7.46%; 武汉惠人生物创业投资基金中心(有限合伙) 出资 3,000,000.00 元, 占注册资本的比例为 4.47%; 熊安林出资 2,000,000.00 元, 占注册资本的比例为 2.98%; 罗志中出资 700,000.00 元, 占注册资本的比例为 1.04%; 深圳信德金投资中心(有限合伙) 出资 500,000.00 元, 占注册资本的比例为 0.75%; 王志恒出资 500,000.00 元, 占注册资本的比例为 0.75%; 吴晶出资 550,000.00 元, 占注册资本的比例为 0.82%; 北京航天国调创业投资基金(有限合伙) 出资 6,020,000.00 元, 占注册资本的比例为 8.98%; 航天科工资产管理有限公司出资 2,420,000.00 元, 占注册资本的比例为 3.61%; 湖北航天高投光电子投资基金合伙企业(有限合伙) 出资 1,595,000.00 元, 占注册资本的比例为 2.38%; 柳祎出资 25,000.00 元, 占注册资本的比例为 0.04%; 武汉航天光信股权投资基金管理服务中心(普通合伙) 出资 25,000.00 元, 占注册资本的比例为 0.04%; 戴永良出资 1,000,000.00 元, 占注册资本的比例为 1.49%; 中小企业发展基金(江苏南通有限合伙) 出资 3,883,500.00 元, 占注册资本的比例为 5.79%; 北京春霖股权投资中心(有限合伙) 出资 2,912,621.00 元, 占注册资本的比例为 4.34%。本次净资产折股业经中审众环会计师事务所(特殊普通合伙) 众环验字[2020]010058 号验资报告验证。公司于 2020 年 9 月 2 日办理了工商变更登记。

2020 年 9 月 17 日, 公司全体股东召开 2020 年第一次临时股东大会, 同意公司增加注册资本 500,000.00 元, 注册资本增加金额全部由武汉盈众投资合伙企业(有限合伙) 以货币资金认缴出资。本次增资完成后, 公司的注册资本为 67,565,000.00 元, 其中: 皮亚斌出资为人民币 18,324,500.00 元, 占注册资本的比例为 27.13%; 张莉莉出资为人民币 56,500.00 元, 占注册资本的比例为 0.08%; 何元兵出资为人民币 1,129,000.00 元, 占注册资本的比例

为 1.67%；武汉盈众投资合伙企业（有限合伙）出资为人民币 3,100,000.00 元，占注册资本的比例为 4.59%；武汉金鼎创业投资有限公司出资为人民币 5,000,000.00 元，占注册资本的比例为 7.40%；武汉公牛创业投资有限公司出资为人民币 2,500,000.00 元，占注册资本的比例为 3.70%；武汉公牛资产管理股份有限公司出资为人民币 703,879.00 元，占注册资本的比例为 1.04%；吴伟钢出资为人民币 360,000.00 元，占注册资本的比例为 0.53%；廉正刚出资为人民币 610,000.00 元，占注册资本的比例为 0.90%；周飞出资为人民币 650,000.00 元，占注册资本的比例为 0.96%；郭淼出资为人民币 1,000,000.00 元，占注册资本的比例为 1.48%；赵惠萍出资为人民币 4,000,000.00 元，占注册资本的比例为 5.92%；辛军出资为人民币 5,000,000.00 元，占注册资本的比例为 7.40%；武汉惠人生物创业投资基金中心出资为人民币 3,000,000.00 元，占注册资本的比例为 4.44%；熊安林出资为人民币 2,000,000.00 元，占注册资本的比例为 2.96%；罗志中出资为人民币 700,000.00 元，占注册资本的比例为 1.04%；深圳信德金投资中心(有限合伙)出资为人民币 500,000.00 元，占注册资本的比例为 0.74%；王志恒出资为人民币 500,000.00 元，占注册资本的比例为 0.74%；吴晶出资为人民币 550,000.00 元，占注册资本的比例为 0.81%；北京航天国调创业投资基金（有限合伙）出资为人民币 6,020,000.00 元，占注册资本的比例为 8.91%；航天科工资产管理有限公司出资为人民币 2,420,000.00 元，占注册资本的比例为 3.58%；湖北航天高投光电子投资基金合伙企业（有限合伙）出资为人民币 1,595,000.00 元，占注册资本的比例为 2.36%；柳伟出资为人民币 25,000.00 元，占注册资本的比例为 0.04%；武汉航天光信股权投资基金管理服务中心（普通合伙）出资为人民币 25,000.00 元，占注册资本的比例为 0.04%；戴永良出资为人民币 1,000,000.00 元，占注册资本的比例为 1.48%；中小企业发展基金（江苏南通有限合伙）出资为人民币 3,883,500.00 元，占注册资本的比例为 5.75%；北京春霖股权投资中心（有限合伙）出资为人民币 2,912,621.00 元，占注册资本的比例为 4.31%。本次增资业经中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）众环验字[2020]010064 号验资报告验证。公司于 2020 年 9 月 17 日办理了工商变更登记。

2020 年 9 月 22 日，公司全体股东召开 2020 年第二次临时股东大会，同意公司增加注册资本 483,800.00 元，注册资本增加金额全部由共青城长盈天航投资合伙企业（有限合伙）以货币资金认缴出资。本次增资完成后，公司的注册资本为 68,048,800.00 元，其中：皮亚斌出资为人民币 18,324,500.00 元，占注册资本的比例为 26.91%；张莉莉出资为人民币 56,500.00 元，占注册资本的比例为 0.08%；何元兵出资为人民币 1,129,000.00 元，占注册资本的比例为 1.66%；武汉盈众投资合伙企业（有限合伙）出资为人民币 3,100,000.00 元，占

注册资本的比例为 4.56%；武汉金鼎创业投资有限公司出资为人民币 5,000,000.00 元，占注册资本的比例为 7.35%；武汉公牛创业投资有限公司出资为人民币 2,500,000.00 元，占注册资本的比例为 3.67%；武汉公牛资产管理股份有限公司出资为人民币 703,879.00 元，占注册资本的比例为 1.03%；吴伟钢出资为人民币 360,000.00 元，占注册资本的比例为 0.53%；廉正刚出资为人民币 610,000.00 元，占注册资本的比例为 0.90%；周飞出资为人民币 650,000.00 元，占注册资本的比例为 0.96%；郭淼出资为人民币 1,000,000.00 元，占注册资本的比例为 1.47%；赵惠萍出资为人民币 4,000,000.00 元，占注册资本的比例为 5.88%；辛军出资为人民币 5,000,000.00 元，占注册资本的比例为 7.35%；武汉惠人生物创业投资基金中心出资为人民币 3,000,000.00 元，占注册资本的比例为 4.41%；熊安林出资为人民币 2,000,000.00 元，占注册资本的比例为 2.94%；罗志中出资为人民币 700,000.00 元，占注册资本的比例为 1.03%；深圳信德金投资中心(有限合伙)出资为人民币 500,000.00 元，占注册资本的比例为 0.73%；王志恒出资为人民币 500,000.00 元，占注册资本的比例为 0.73%；吴晶出资为人民币 550,000.00 元，占注册资本的比例为 0.81%；北京航天国调创业投资基金（有限合伙）出资为人民币 6,020,000.00 元，占注册资本的比例为 8.85%；航天科工资产管理有限公司出资为人民币 2,420,000.00 元，占注册资本的比例为 3.56%；湖北航天高投光电子投资基金合伙企业（有限合伙）出资为人民币 1,595,000.00 元，占注册资本的比例为 2.34%；柳祎出资为人民币 25,000.00 元，占注册资本的比例为 0.04%；武汉航天光信股权投资基金管理服务中心（普通合伙）出资为人民币 25,000.00 元，占注册资本的比例为 0.04%；戴永良出资为人民币 1,000,000.00 元，占注册资本的比例为 1.47%；中小企业发展基金（江苏南通有限合伙）出资为人民币 3,883,500.00 元，占注册资本的比例为 5.71%；北京春霖股权投资中心（有限合伙）出资为人民币 2,912,621.00 元，占注册资本的比例为 4.28%；共青城长盈航投资合伙企业（有限合伙）出资为人民币 483,800.00 元，占注册资本的比例为 0.71%。本次增资业经中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）众环验字[2020]010065 号验资报告验证。公司于 2020 年 9 月 22 日办理了工商变更登记。

2020 年 9 月 25 日，公司全体股东召开 2020 年第三次临时股东大会，同意公司增加注册资本 2,551,830.00 元，注册资本增加金额全部由张家港市惠科股权投资合伙企业（有限合伙）、武汉致道科创创业投资合伙企业（有限合伙）以货币资金认缴出资。本次增资完成后，公司的注册资本为 70,600,630.00 元，其中：皮亚斌出资为人民币 18,324,500.00 元，占注册资本的比例为 25.95%；张莉莉出资为人民币 56,500.00 元，占注册资本的比例为 0.08%；何元兵出资为人民币 1,129,000.00 元，占注册资本的比例为 1.60%；武汉盈众投资合伙企业（有

限合伙) 出资为人民币 3,100,000.00 元, 占注册资本的比例为 4.39%; 武汉金鼎创业投资有限公司出资为人民币 5,000,000.00 元, 占注册资本的比例为 7.08%; 武汉公牛创业投资有限公司出资为人民币 2,500,000.00 元, 占注册资本的比例为 3.54%; 武汉公牛资产管理股份有限公司出资为人民币 703,879.00 元, 占注册资本的比例为 1.00%; 吴伟钢出资为人民币 360,000.00 元, 占注册资本的比例为 0.51%; 廉正刚出资为人民币 610,000.00 元, 占注册资本的比例为 0.86%; 周飞出资为人民币 650,000.00 元, 占注册资本的比例为 0.92%; 郭淼出资为人民币 1,000,000.00 元, 占注册资本的比例为 1.42%; 赵惠萍出资为人民币 4,000,000.00 元, 占注册资本的比例为 5.67%; 辛军出资为人民币 5,000,000.00 元, 占注册资本的比例为 7.08%; 武汉惠人生物创业投资基金中心出资为人民币 3,000,000.00 元, 占注册资本的比例为 4.25%; 熊安林出资为人民币 2,000,000.00 元, 占注册资本的比例为 2.83%; 罗志中出资为人民币 700,000.00 元, 占注册资本的比例为 0.99%; 深圳信德金投资中心(有限合伙) 出资为人民币 500,000.00 元, 占注册资本的比例为 0.71%; 王志恒出资为人民币 500,000.00 元, 占注册资本的比例为 0.71%; 吴晶出资为人民币 550,000.00 元, 占注册资本的比例为 0.78%; 北京航天国调创业投资基金(有限合伙) 出资为人民币 6,020,000.00 元, 占注册资本的比例为 8.53%; 航天科工资产管理有限公司出资为人民币 2,420,000.00 元, 占注册资本的比例为 3.43%; 湖北航天高投光电子投资基金合伙企业(有限合伙) 出资为人民币 1,595,000.00 元, 占注册资本的比例为 2.26%; 柳祎出资为人民币 25,000.00 元, 占注册资本的比例为 0.04%; 武汉航天光信股权投资基金管理服务中心(普通合伙) 出资为人民币 25,000.00 元, 占注册资本的比例为 0.04%; 戴永良出资为人民币 1,000,000.00 元, 占注册资本的比例为 1.42%; 中小企业发展基金(江苏南通有限合伙) 出资为人民币 3,883,500.00 元, 占注册资本的比例为 5.50%; 北京春霖股权投资中心(有限合伙) 出资为人民币 2,912,621.00 元, 占注册资本的比例为 4.12%; 共青城长盈天航投资合伙企业(有限合伙) 出资为人民币 483,800.00 元, 占注册资本的比例为 0.68%; 张家港市惠科股权投资合伙企业(有限合伙) 出资为人民币 1,786,281.00 元, 占注册资本的比例为 2.53%; 武汉致道科创创业投资合伙企业(有限合伙) 出资为人民币 765,549.00 元, 占注册资本的比例为 1.08%。本次增资业经中审众环会计师事务所(特殊普通合伙) 众环验字[2020]010066 号验资报告验证。公司于 2020 年 9 月 25 日办理了工商变更登记。

2021 年 4 月 2 日, 武汉致道科创创业投资合伙企业(有限合伙) 将其持有的公司 765,549.00 元出资额转让给武汉计融企业管理合伙企业(有限合伙)。本次转让完成后, 公司的注册资本为 70,600,630.00 元, 其中: 皮亚斌出资为人民币 18,324,500.00 元, 占注册资

本的比例为 25.95%；张莉莉出资为人民币 56,500.00 元，占注册资本的比例为 0.08%；何元兵出资为人民币 1,129,000.00 元，占注册资本的比例为 1.60%；武汉盈众投资合伙企业（有限合伙）出资为人民币 3,100,000.00 元，占注册资本的比例为 4.39%；武汉金鼎创业投资有限公司出资为人民币 5,000,000.00 元，占注册资本的比例为 7.08%；武汉公牛创业投资有限公司出资为人民币 2,500,000.00 元，占注册资本的比例为 3.54%；武汉公牛资产管理股份有限公司出资为人民币 703,879.00 元，占注册资本的比例为 1.00%；吴伟钢出资为人民币 360,000.00 元，占注册资本的比例为 0.51%；廉正刚出资为人民币 610,000.00 元，占注册资本的比例为 0.86%；周飞出资为人民币 650,000.00 元，占注册资本的比例为 0.92%；郭森出资为人民币 1,000,000.00 元，占注册资本的比例为 1.42%；赵惠萍出资为人民币 4,000,000.00 元，占注册资本的比例为 5.67%；辛军出资为人民币 5,000,000.00 元，占注册资本的比例为 7.08%；武汉惠人生物创业投资基金中心出资为人民币 3,000,000.00 元，占注册资本的比例为 4.25%；熊安林出资为人民币 2,000,000.00 元，占注册资本的比例为 2.83%；罗志中出资为人民币 700,000.00 元，占注册资本的比例为 0.99%；深圳信德金投资中心(有限合伙)出资为人民币 500,000.00 元，占注册资本的比例为 0.71%；王志恒出资为人民币 500,000.00 元，占注册资本的比例为 0.71%；吴晶出资为人民币 550,000.00 元，占注册资本的比例为 0.78%；北京航天国调创业投资基金（有限合伙）出资为人民币 6,020,000.00 元，占注册资本的比例为 8.53%；航天科工资产管理有限公司出资为人民币 2,420,000.00 元，占注册资本的比例为 3.43%；湖北航天高投光电子投资基金合伙企业（有限合伙）出资为人民币 1,595,000.00 元，占注册资本的比例为 2.26%；柳祎出资为人民币 25,000.00 元，占注册资本的比例为 0.04%；武汉航天光信股权投资基金管理服务中心（普通合伙）出资为人民币 25,000.00 元，占注册资本的比例为 0.04%；戴永良出资为人民币 1,000,000.00 元，占注册资本的比例为 1.42%；中小企业发展基金（江苏南通有限合伙）出资为人民币 3,883,500.00 元，占注册资本的比例为 5.50%；北京春霖股权投资中心（有限合伙）出资为人民币 2,912,621.00 元，占注册资本的比例为 4.12%；共青城长盈天航投资合伙企业（有限合伙）出资为人民币 483,800.00 元，占注册资本的比例为 0.68%；张家港市惠科股权投资合伙企业（有限合伙）出资为人民币 1,786,281.00 元，占注册资本的比例为 2.53%；武汉计融企业管理合伙企业（有限合伙）出资为人民币 765,549.00 元，占注册资本的比例为 1.08%。

截止 2022 年 6 月 30 日，公司股权结构见附注六、32。

1、本公司注册地、组织形式和总部地址

本公司组织形式：股份有限公司(非上市、自然人投资或控股)

本公司注册地址：武汉市东湖开发区高新五路 80 号

本公司总部办公地址：武汉市东湖开发区高新五路 80 号

2、本公司的业务性质和主要经营活动

公司经营范围：特种光纤、光缆、特种光器件、光电产品用新型材料、包装印刷用新型材料、储热节能材料及专用设备的研究、开发、生产及销售；提供上述产品的技术及工程服务；货物进出口、技术进出口、代理进出口（不含国家禁止或限制进出口的货物或技术）。（上述范围中国家有专项规定的项目经审批或凭许可证在核定期限内经营）

3、母公司以及集团最终母公司的名称

本公司实际控制人为皮亚斌。

4、合并财务报表范围及其变化情况

截至 2022 年 6 月 30 日，本集团纳入合并范围的子公司共 6 户，详见本附注八“在其他主体中的权益”。本集团于 2019、2020、2021 年度及 2022 年 1-6 月合并范围的变化情况详见本附注七“合并范围的变更”。

本公司及本集团财务报表业经公司第一届第十四次董事会于 2022 年 8 月 31 日决议批准报出。

二、财务报表的编制基础

1、编制基础

本集团财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第 33 号发布、财政部令第 76 号修订）、于 2006 年 2 月 15 日及其后颁布和修订的 42 项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）的披露规定编制。

根据企业会计准则的相关规定，本集团会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

三、遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司及本集团

2022年6月30日、2021年12月31日、2020年12月31日、2019年12月31日的财务状况及2022年1-6月、2021年度、2020年度、2019年度的经营成果和现金流量等有关信息。此外，本公司及本集团的财务报表在所有重大方面符合中国证券监督管理委员会2014年修订的《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定》有关财务报表及其附注的披露要求。

四、重要会计政策和会计估计

本集团根据实际生产经营特点，依据相关企业会计准则的规定，对收入确认等交易和事项制定了若干项具体会计政策和会计估计，详见本附注四、26“收入”各项描述。关于管理层所作出的重大会计判断和估计的说明，请参阅附注四、32“重大会计判断和估计”。

1、会计期间

本集团的会计期间分为年度和中期，会计中期指短于一个完整的会计年度的报告期间。本集团会计年度采用公历年度，即每年自1月1日起至12月31日止。

2、营业周期

正常营业周期是指本集团从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间。本集团以12个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

3、记账本位币

人民币为本公司及境内子公司经营所处的主要经济环境中的货币，本公司及境内子公司以人民币为记账本位币。本公司编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

4、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

企业合并，是指将两个或两个以上单独的企业合并形成一个报告主体的交易或事项。企业合并分为同一控制下企业合并和非同一控制下企业合并。

(1) 同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制，且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。同一控制下的企业合并，在合并日取得对其他参与合并企业控制权的一方为合并方，参与合并的其他企业为被合并方。合并日，是指合并方实际取得对被合并方控制权的日期。

合并方取得的资产和负债均按合并日在被合并方的账面价值计量。合并方取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积（股本溢价）；资本公积（股本溢价）不足以冲减的，调整留存收益。

合并方为进行企业合并发生的各项直接费用，于发生时计入当期损益。

（2）非同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。非同一控制下的企业合并，在购买日取得对其他参与合并企业控制权的一方为购买方，参与合并的其他企业为被购买方。购买日，是指为购买方实际取得对被购买方控制权的日期。

对于非同一控制下的企业合并，合并成本包含购买日购买方为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值，为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他管理费用于发生时计入当期损益。购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。所涉及的或有对价按其在购买日的公允价值计入合并成本，购买日后 12 个月内出现对购买日已存在情况的新的或进一步证据而需要调整或有对价的，相应调整合并商誉。购买方发生的合并成本及在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉。合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

购买方取得被购买方的可抵扣暂时性差异，在购买日因不符合递延所得税资产确认条件而未予确认的，在购买日后 12 个月内，如取得新的或进一步的信息表明购买日的相关情况已经存在，预期被购买方在购买日可抵扣暂时性差异带来的经济利益能够实现的，则确认相关的递延所得税资产，同时减少商誉，商誉不足冲减的，差额部分确认为当期损益；除上述情况以外，确认与企业合并相关的递延所得税资产的，计入当期损益。

通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，根据《财政部关于印发企业会计准则解释第 5 号的通知》（财会〔2012〕19 号）和《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》第五十一条关于“一揽子交易”的判断标准（参见本附注四、5“合并财务报表的编制方法”（2）），判断该多次交易是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，参考本部分前面各段描述及本附注四、12“长期股权投资”进行会计处理；不属于“一揽子交易”的，

区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

在个别财务报表中，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，在处置该项投资时将与其相关的其他综合收益采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，与其相关的其他综合收益应当采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

5、合并财务报表的编制方法

（1）合并财务报表范围的确定原则

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制是指本集团拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响该回报金额。合并范围包括本公司及全部子公司。子公司，是指被本集团控制的主体。

一旦相关事实和情况的变化导致上述控制定义涉及的相关要素发生了变化，本集团将进行重新评估。

（2）合并财务报表编制的方法

从取得子公司的净资产和生产经营决策的实际控制权之日起，本集团开始将其纳入合并范围；从丧失实际控制权之日起停止纳入合并范围。对于处置的子公司，处置日前的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中；当期处置的子公司，不调整合并资产负债表的期初数。非同一控制下企业合并增加的子公司，其购买日后的经营成果及现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，且不调整合并财务报表的期初数和对比数。同一控制下企业合并增加的子公司及吸收合并下的被合并方，其自合并当期期初至合并日的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，并且同时调整合并财务报表的对比数。

在编制合并财务报表时，子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本公司的会计政策和会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。

集团内所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。

子公司的股东权益及当期净损益中不属于本公司所拥有的部分分别作为少数股东权益及少数股东损益在合并财务报表中股东权益及净利润项下单独列示。子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司期初股东权益中所享有的份额，仍冲减少数股东权益。

当因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时采用与该子公司直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。其后，对该部分剩余股权按照《企业会计准则第2号——长期股权投资》或《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》等相关规定进行后续计量，详见本附注四、12“长期股权投资”或本附注四、7“金融工具”。

本集团通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，需区分处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易是否属于一揽子交易。处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。不属于一揽子交易的，对其中的每一项交易视情况分别按照“不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资”（详见本附注四、12“长期股权投资”（2）④）和“因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权”（详见前段）适用的原则进行会计处理。处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

6、现金及现金等价物的确定标准

本集团现金及现金等价物包括库存现金、可以随时用于支付的存款以及本集团持有的期限短（一般为从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动

风险很小的投资。

7、金融工具

在本集团成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

(1) 金融资产的分类、确认和计量

本集团根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为：以摊余成本计量的金融资产；以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收账款或应收票据，本集团按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

①以摊余成本计量的金融资产

本集团管理以摊余成本计量的金融资产的业务模式为以收取合同现金流量为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，即在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。本集团对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值产生的利得或损失，计入当期损益。

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

本集团管理此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致。本集团对此类金融资产按照公允价值计量且其变动计入其他综合收益，但减值损失或利得、汇兑损益和按照实际利率法计算的利息收入计入当期损益。

此外，本集团将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。本集团将该类金融资产的相关股利收入计入当期损益，公允价值变动计入其他综合收益。当该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失将从其他综合收益转入留存收益，不计入当期损益。

③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

本集团将上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。此外，在初始确认时，本集团为了消除或显著减少会计错配，将部分金融资产指定为以公允

价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产，本集团采用公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

(2) 金融负债的分类、确认和计量

金融负债于初始确认时分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关交易费用直接计入当期损益，其他金融负债的相关交易费用计入其初始确认金额。

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具），按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，公允价值变动计入当期损益。

被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，该负债由本集团自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益，且终止确认该负债时，计入其他综合收益的自身信用风险变动引起的其公允价值累计变动额转入留存收益。其余公允价值变动计入当期损益。若按上述方式对该等金融负债的自身信用风险变动的影响进行处理会造成或扩大损益中的会计错配的，本集团将该金融负债的全部利得或损失（包括企业自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

②其他金融负债

除金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债、财务担保合同外的其他金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

(3) 金融资产转移的确认依据和计量方法

满足下列条件之一的金融资产，予以终止确认：①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；②该金融资产已转移，且将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；③该金融资产已转移，虽然企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产的控制。

若企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，且未放弃对该金融资产的控制的，则按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值及因转移而收到的对价与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额计入当期损益。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值在终止确认及未终止确认部分之间按其相对的公允价值进行分摊，并将因转移而收到的对价与应分摊至终止确认部分的原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和与分摊的前述账面金额之差额计入当期损益。

本集团对采用附追索权方式出售的金融资产，或将持有的金融资产背书转让，需确定该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬是否已经转移。已将该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产；既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则继续判断企业是否对该资产保留了控制，并根据前面各段所述的原则进行会计处理。

（4）金融负债的终止确认

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，本集团终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。本集团（借入方）与借出方签订协议，以承担新金融负债的方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认原金融负债，同时确认一项新金融负债。本集团对原金融负债（或其一部分）的合同条款作出实质性修改的，终止确认原金融负债，同时按照修改后的条款确认一项新金融负债。

金融负债（或其一部分）终止确认的，本集团将其账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。

（5）金融资产和金融负债的抵销

当本集团具有抵销已确认金额的金融资产和金融负债的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的，同时本集团计划以净额结算或同时变现该金融资产和清偿该金融负债时，金融资产和金融负债以相互抵销后的净额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

（6）金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公允价值，是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。金融工具存在活跃市场的，本集团采用活跃市场中的报价确定其公允价值。活跃市场中的报价是指易于定期从交易所、经纪商、行业协会、定价服务机构等获得的价格，且代表了在公平交易中实际发生的市场交易的价格。金融工具不存在活跃市

场的，本集团采用估值技术确定其公允价值。估值技术包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具当前的公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。在估值时，本集团采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，使用不可输入值。

(7) 权益工具

权益工具是指能证明拥有本集团在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。本集团发行（含再融资）、回购、出售或注销权益工具作为权益的变动处理，与权益性交易相关的交易费用从权益中扣减。本集团不确认权益工具的公允价值变动。

本集团权益工具在存续期间分派股利（含分类为权益工具的工具所产生的“利息”）的，作为利润分配处理。

8、金融资产减值

以下金融资产减值会计政策中涉及合同资产减值的内容适用于 2020 年度及以后：

本集团需确认减值损失的金融资产系以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具、租赁应收款，主要包括应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款、债权投资、其他债权投资、长期应收款等。此外，对合同资产及部分财务担保合同，也按照本部分所述会计政策计提减值准备和确认信用减值损失。

(1) 减值准备的确认方法

本集团以预期信用损失为基础，对上述各项目按照其适用的预期信用损失计量方法（一般方法或简化方法）计提减值准备并确认信用减值损失。

信用损失，是指本集团按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，本集团按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

预期信用损失计量的一般方法是指，本集团在每个资产负债表日评估金融资产【含合同资产等其他适用项目，下同】的信用风险自初始确认后是否已经显著增加，如果信用风险自初始确认后已显著增加，本集团按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，本集团按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。本集团在评估预期信用损失时，考虑所有合理且有依据的信息，包

括前瞻性信息。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本集团假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，选择按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

(2) 信用风险自初始确认后是否显著增加的判断标准

如果某项金融资产在资产负债表日确定的预计存续期内的违约概率显著高于在初始确认时确定的预计存续期内的违约概率，则表明该项金融资产的信用风险显著增加。除特殊情况外，本集团采用未来 12 个月内发生的违约风险的变化作为整个存续期内发生违约风险变化的合理估计，来确定自初始确认后信用风险是否显著增加。

(3) 以组合为基础评估预期信用风险的组合方法

本集团对信用风险显著不同的金融资产单项评价信用风险，如：应收关联方款项；与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等。

除了单项评估信用风险的金融资产外，本集团基于共同风险特征将金融资产划分为不同的组别，在组合的基础上评估信用风险。

(4) 金融资产减值的会计处理方法

期末，本集团计算各类金融资产的预计信用损失，如果该预计信用损失大于其当前减值准备的账面金额，将其差额确认为减值损失；如果小于当前减值准备的账面金额，则将差额确认为减值利得。

(5) 各类金融资产信用损失的确定方法

① 应收票据

本集团对于应收票据按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。基于应收票据的信用风险特征，将其划分为不同组合：

项 目	确定组合的依据
银行承兑汇票	承兑人为信用风险较小的银行
商业承兑汇票	承兑人为信用风险较小的公司
信用证	承兑人为信用风险较小的公司

② 应收账款及合同资产

对于不含重大融资成分的应收款项和合同资产，本集团按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

对于包含重大融资成分的应收款项、合同资产和租赁应收款，本集团选择始终按照相当于存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。除了单项评估信用风险的应收账款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

项 目	确定组合的依据
应收账款：	
同一控制下的关联方组合	将合并范围内的企业间应收账款作为具有类似信用风险特征的应收账款组合，除有确凿证据表明无法收回外，不计提坏账准备。
账龄组合	按不同客户和款项性质的信用风险特征，以账龄组合为基础评估预期信用损失
合同资产（2020年度及以后适用）：	
同一控制下的关联方组合	将合并范围内的企业间应收账款作为具有类似信用风险特征的应收账款组合，除有确凿证据表明无法收回外，不计提坏账准备。
账龄组合	按不同客户和款项性质的信用风险特征，以账龄组合为基础评估预期信用损失

③其他应收款

本集团依据其他应收款信用风险自初始确认后是否已经显著增加，采用相当于未来12个月内、或整个存续期的预期信用损失的金额计量减值损失。除了单项评估信用风险的其他应收款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

项 目	确定组合的依据
其他应收款：	
同一控制下的关联方组合	将合并范围内的企业间其他应收款作为具有类似信用风险特征的其他应收款组合，除有确凿证据表明无法收回外，不计提坏账准备。
账龄组合	按不同款项性质的信用风险特征，以账龄组合为基础评估预期信用损失

9、应收款项融资

分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据和应收账款，自初始确认日起到期期限在一年内（含一年）的，列示为应收款项融资；自初始确认日起到期期限在一年以上的，列示为其他债权投资。其相关会计政策参见本附注四、7“金融工具”及附注四、8“金融资产减值”。

10、存货

(1) 存货的分类

存货主要包括原材料、在产品及自制半成品、库存商品、发出商品、周转材料等。

(2) 存货取得和发出的计价方法

存货在取得时按实际成本计价，存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。领用和发出时按加权平均法计价。

(3) 存货可变现净值的确认和跌价准备的计提方法

可变现净值是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备通常按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。为生产而持有的材料等，用其生产的产成品的可变现净值高于成本的，该材料仍然按照成本计量；材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本的，该材料按照可变现净值计量。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算。持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

(4) 存货的盘存制度为永续盘存制。

(5) 低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品于领用时按一次摊销法摊销；包装物于领用时按一次摊销法摊销。

11、合同资产

以下合同资产会计政策适用于 2020 年度及以后：

本集团将客户尚未支付合同对价，但本集团已经依据合同履行了履约义务，且不属于无条件（即仅取决于时间流逝）向客户收款的权利，在资产负债表中列示为合同资产。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，不同合同下的合同资产和合同负债不予抵销。

合同资产预期信用损失的确定方法和会计处理方法参见附注四、8、金融资产减值。

12、长期股权投资

本部分所指的长期股权投资是指本集团对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资。本集团对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资，作为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产核算，其中如果属于非交易性的，本集团在初始确认时可选择将其指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产核算，其会计政策详见附注四、7“金融工具”。

共同控制，是指本集团按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。重大影响，是指本集团对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。

(1) 投资成本的确定

对于同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。通过多次交易分步取得同一控制下被合并方的股权，最终形成同一控制下企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日按照应享有被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，长期股权投资初始投资成本与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并日之前持有的股权投资因采用权益法核算或作为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理。

对于非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在购买日按照合并成本作为长期股权投资的初始投资成本，合并成本包括购买方付出的资产、发生或承担的负债、发行的权益性证券的公允价值之和。通过多次交易分步取得被购买方的股权，最终形成非同一控制下的

企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，按照原持有被购买方的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的长期股权投资的初始投资成本。原持有的股权采用权益法核算的，相关其他综合收益暂不进行会计处理。合并方或购买方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。

除企业合并形成的长期股权投资外的其他股权投资，按成本进行初始计量，该成本视长期股权投资取得方式的不同，分别按照本集团实际支付的现金购买价款、本集团发行的权益性证券的公允价值、投资合同或协议约定的价值、非货币性资产交换交易中换出资产的公允价值或原账面价值、该项长期股权投资自身的公允价值等方式确定。与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出也计入投资成本。对于因追加投资能够对被投资单位实施重大影响或实施共同控制但不构成控制的，长期股权投资成本为按照《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》确定的原持有股权投资的公允价值加上新增投资成本之和。

(2) 后续计量及损益确认方法

对被投资单位具有共同控制（构成共同经营者除外）或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。此外，公司财务报表采用成本法核算能够对被投资单位实施控制的长期股权投资。

①成本法核算的长期股权投资

采用成本法核算时，长期股权投资按初始投资成本计价，追加或收回投资调整长期股权投资的成本。除取得投资时实际支付的价款或者对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或者利润外，当期投资收益按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认。

②权益法核算的长期股权投资

采用权益法核算时，长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

采用权益法核算时，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股

权投资的账面价值并计入资本公积。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本集团不一致的，按照本集团的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益。对于本集团与联营企业及合营企业之间发生的交易，投出或出售的资产不构成业务的，未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本集团的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。但本集团与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。本集团向合营企业或联营企业投出的资产构成业务的，投资方因此取得长期股权投资但未取得控制权的，以投出业务的公允价值作为新增长期股权投资的初始投资成本，初始投资成本与投出业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本集团向合营企业或联营企业出售的资产构成业务的，取得的对价与业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本集团自联营企业及合营企业购入的资产构成业务的，按《企业会计准则第 20 号——企业合并》的规定进行会计处理，全额确认与交易相关的利得或损失。

在确认应分担被投资单位发生的净亏损时，以长期股权投资的账面价值和其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限。此外，如本集团对被投资单位负有承担额外损失的义务，则按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。被投资单位以后期间实现净利润的，本集团在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

③收购少数股权

在编制合并财务报表时，因购买少数股权新增的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

④处置长期股权投资

在合并财务报表中，母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司净资产的差额计入股东权益；母公司部分处置对子公司的长期股权投资导致丧失对子公司控制权的，按本附注四、5“合并财务报表编制的方法”（2）中所述的相关会计政策处理。

其他情形下的长期股权投资处置，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，处置后的剩余股权仍采用权益法核算的，在处置时将原计入股东权益的其他综合收益部分按相应的比例采用与被投资单位直接处置相关资产或

负债相同的基础进行会计处理。因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期损益。

采用成本法核算的长期股权投资，处置后剩余股权仍采用成本法核算的，其在取得对被投资单位的控制之前因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，并按比例结转当期损益；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动按比例结转当期损益。

本集团因处置部分股权投资丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按金融工具确认和计量准则的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。对于本集团取得对被投资单位的控制之前，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，在丧失对被投资单位控制时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动在丧失对被投资单位控制时结转入当期损益。其中，处置后的剩余股权采用权益法核算的，其他综合收益和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益全部结转。

本集团因处置部分股权投资丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在终止采用权益法时全部转入当期投资收益。

本集团通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权，如果上述交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理，在丧失控制权之前每一次处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益。

13、投资性房地产

投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产。包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物等。

投资性房地产按成本进行初始计量。与投资性房地产有关的后续支出，如果与该资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入投资性房地产成本。其他后续支出，在发生时计入当期损益。

本集团采用成本模式对投资性房地产进行后续计量，并按照与房屋建筑物或土地使用权一致的政策进行折旧或摊销。

投资性房地产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、20“长期资产减值”。

自用房地产或存货转换为投资性房地产或投资性房地产转换为自用房地产时，按转换前的账面价值作为转换后的入账价值。

当投资性房地产被处置、或者永久退出使用且预计不能从其处置中取得经济利益时，终止确认该项投资性房地产。投资性房地产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后计入当期损益。

14、固定资产

(1) 固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产仅在与有关的经济利益很可能流入本集团，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。固定资产按成本并考虑预计弃置费用因素的影响进行初始计量。

(2) 各类固定资产的折旧方法

固定资产从达到预定可使用状态的次月起，采用年限平均法在使用寿命内计提折旧。各类固定资产的使用寿命、预计净残值和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	20-40	5.00	2.38-4.75
机器设备	年限平均法	10	5.00	9.50
运输设备	年限平均法	4	5.00	23.75
其他	年限平均法	3-5	0.00-5.00	19.00-31.67

预计净残值是指假定固定资产预计使用寿命已满并处于使用寿命终了时的预期状态，本集团目前从该项资产处置中获得的扣除预计处置费用后的金额。

(3) 固定资产的减值测试方法及减值准备计提方法

固定资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、20“长期资产减值”。

(4) 其他说明

与固定资产有关的后续支出,如果与该固定资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量,则计入固定资产成本,并终止确认被替换部分的账面价值。除此以外的其他后续支出,在发生时计入当期损益。

当固定资产处于处置状态或预期通过使用或处置不能产生经济利益时,终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

本集团至少于年度终了对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核,如发生改变则作为会计估计变更处理。

15、在建工程

在建工程成本按实际工程支出确定,包括在建期间发生的各项工程支出、工程达到预定可使用状态前的资本化的借款费用以及其他相关费用等。在建工程在达到预定可使用状态后结转为固定资产。

在建工程的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、20“长期资产减值”。

16、借款费用

借款费用包括借款利息、折价或溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用,在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时,开始资本化;购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态时,停止资本化。其余借款费用在发生当期确认为费用。

专门借款当期实际发生的利息费用,减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化;一般借款根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率,确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。

资本化期间内,外币专门借款的汇兑差额全部予以资本化;外币一般借款的汇兑差额计入当期损益。

符合资本化条件的资产指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

如果符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生非正常中断、并且中断时间连续超过3个月的，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建或生产活动重新开始。

17、使用权资产

2021年度使用权资产的确定方法及会计处理方法，参见本附注四、30“租赁”。

18、无形资产

(1) 无形资产

无形资产是指本集团拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

无形资产按成本进行初始计量。与无形资产有关的支出，如果相关的经济利益很可能流入本集团且其成本能可靠地计量，则计入无形资产成本。除此以外的其他项目的支出，在发生时计入当期损益。

取得的土地使用权通常作为无形资产核算。自行开发建造厂房等建筑物，相关的土地使用权支出和建筑物建造成本则分别作为无形资产和固定资产核算。如为外购的房屋及建筑物，则将有关价款在土地使用权和建筑物之间进行分配，难以合理分配的，全部作为固定资产处理。

使用寿命有限的无形资产自可供使用时起，对其原值减去预计净残值和已计提的减值准备累计金额在其预计使用寿命内采用直线法分期平均摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销。

各类无形资产的使用寿命及摊销方法如下：

项 目	使用寿命	摊销方法
土地使用权	50年	直线法
软件	3-5年	直线法

期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如发生变更则作为会计估计变更处理。此外，还对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明该无形资产为企业带来经济利益的期限是可预见的，则估计其使用寿命并按照使用寿命有限的无形资产的摊销政策进行摊销。

(2) 研究与开发支出

本集团内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

- ① 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- ② 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- ③ 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；
- ④ 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；
- ⑤ 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

(3) 无形资产的减值测试方法及减值准备计提方法

无形资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、20“长期资产减值”。

19、长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由报告期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。本集团的长期待摊费用主要包括装修费及厂区绿化。长期待摊费用在预计受益期间按直线法摊销。

20、长期资产减值

对于固定资产、在建工程、使用权资产（适用于执行新租赁准则的2021年度）、使用寿命有限的无形资产、以成本模式计量的投资性房地产及对子公司、合营企业、联营企业的长期股权投资等非流动非金融资产，本集团于资产负债表日判断是否存在减值迹象。如存在减值迹象的，则估计其可收回金额，进行减值测试。商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产的公允价值根据公平交易中销售协议价格确定；不存在销售协议但存在资产活跃市场的，公允价值按照该资产的买方出价确定；不存在销售协议和资产活

跃市场的，则以可获取的最佳信息为基础估计资产的公允价值。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用。资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

在财务报表中单独列示的商誉，在进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。测试结果表明包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

21、合同负债

以下合同负债会计政策适用于 2020 年度及以后：

合同负债，是指本集团已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务。如果在本集团向客户转让商品之前，客户已经支付了合同对价或本集团已经取得了无条件收款权，本集团在客户实际支付款项和到期应支付款项孰早时点，将该已收或应收款项列示为合同负债。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，不同合同下的合同资产和合同负债不予抵销。

22、职工薪酬

本集团职工薪酬主要包括短期职工薪酬、离职后福利、辞退福利。其中：

短期薪酬主要包括工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、医疗保险费、生育保险费、工伤保险费、住房公积金、工会经费和职工教育经费、非货币性福利等。本集团在职工为本集团提供服务的会计期间将实际发生的短期职工薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。其中非货币性福利按公允价值计量。

离职后福利主要包括基本养老保险、失业保险。离职后福利计划包括设定提存计划。采用设定提存计划的，相应的应缴存金额于发生时计入相关资产成本或当期损益。

在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿的建议，在本集团不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利

时, 和本集团确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本两者孰早日, 确认辞退福利产生的职工薪酬负债, 并计入当期损益。但辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月不能完全支付的, 按照其他长期职工薪酬处理。

职工内部退休计划采用与上述辞退福利相同的原则处理。本集团将自职工停止提供服务日至正常退休日的期间拟支付的内退人员工资和缴纳的社会保险费等, 在符合预计负债确认条件时, 计入当期损益(辞退福利)。

本集团向职工提供的其他长期职工福利, 符合设定提存计划的, 按照设定提存计划进行会计处理, 除此之外按照设定受益计划进行会计处理。

23、租赁负债

2021 年度租赁负债的确认方法及会计处理方法, 参见本附注四、30“租赁”。

24、预计负债

当与或有事项相关的义务同时符合以下条件, 确认为预计负债: (1) 该义务是本集团承担的现时义务; (2) 履行该义务很可能导致经济利益流出; (3) 该义务的金额能够可靠地计量。

在资产负债表日, 考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素, 按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行计量。

如果清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的, 补偿金额在基本确定能够收到时, 作为资产单独确认, 且确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

25、股份支付

(1) 股份支付的会计处理方法

股份支付是为了获取职工或其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

① 以权益结算的股份支付

用以换取职工提供的服务的权益结算的股份支付, 以授予职工权益工具在授予日的公允价值计量。该公允价值的金额在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的情况下, 在等待期内以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础, 按直线法计算计入相关成本或费用/在授予后立即可行权时, 在授予日计入相关成本或费用, 相应增加资本公积。

在等待期内每个资产负债表日，本集团根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息做出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。上述估计的影响计入当期相关成本或费用，并相应调整资本公积。

用以换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量，按照其他方服务在取得日的公允价值计量，如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加股东权益。

② 以现金结算的股份支付

以现金结算的股份支付，按照本集团承担的以股份或其他权益工具为基础确定的负债的公允价值计量。如授予后立即可行权，在授予日计入相关成本或费用，相应增加负债；如须完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权，在等待期的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本集团承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用，相应增加负债。

在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

(2) 修改、终止股份支付计划的相关会计处理

本集团对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，按照权益工具公允价值的增加相应确认取得服务的增加。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式，则仍继续对取得的服务进行会计处理，视同该变更从未发生，除非本集团取消了部分或全部已授予的权益工具。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具，本集团对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，本集团将其作为授予权益工具的取消处理。

26、收入

以下收入会计政策适用于 2020 年度及以后：

收入，是本集团在日常活动中形成的、会导致股东权益增加的、与股东投入资本无关的经济利益的总流入。本集团与客户之间的合同同时满足下列条件时，在客户取得相关商品（含

劳务，下同)控制权时确认收入；合同各方已批准该合同并承诺将履行各自义务；合同明确了合同各方与所转让商品或提供劳务相关的权利和义务；合同有明确的与所转让商品相关的支付条款；合同具有商业实质，即履行该合同将改变本集团未来现金流量的风险、时间分布或金额；本集团因向客户转让商品而有权取得的对价很可能收回。其中，取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

在合同开始日，本集团识别合同中存在的各单项履约义务，并将交易价格按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例分摊至各单项履约义务。在确定交易价格时考虑了可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。

对于合同中的每个单项履约义务，如果满足下列条件之一的，本集团在相关履约时段内按照履约进度将分摊至该单项履约义务的交易价格确认为收入：客户在本集团履约的同时即取得并消耗本集团履约所带来的经济利益；客户能够控制本集团履约过程中在建的商品；本集团履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本集团在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。履约进度根据所转让商品的性质采用投入法或产出法确定，当履约进度不能合理确定时，本集团已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

如果不满足上述条件之一，则本集团在客户取得相关商品控制权的时点按照分摊至该单项履约义务的交易价格确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，本集团考虑下列迹象：企业就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；企业已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；企业已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；企业已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；客户已接受该商品；其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

本集团主要销售光纤、光纤环器件等产品，本集团销售商品收入确认的具体方法：

公司根据与客户签订的合同或订单组织发货，国内客户收到货物并验收合格，确认将商品控制权转移给客户，且产品销售收入金额已确定，因转让商品而取得的对价很可能收回时确认收入；国外客户根据合同或订单约定将产品装运报关离岸，取得报关单时确认收入。

本集团技术服务收入确认的具体方法：根据合同或订单约定提供相关劳务，得到客户认可并收到款项或取得收款权利时，确认销售收入。

以下收入会计政策适用于 2019 年度：

(1) 商品销售收入

在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给买方，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售商品实施有效控制，收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入企业，相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入的实现。

本集团主要销售光纤、光纤环器件等产品，本集团销售商品收入确认的具体方法：

公司根据与客户签订的合同或订单组织发货，国内客户收到货物并验收合格，确认将商品主要风险和报酬转移给客户，且产品销售收入金额已确定，因转让商品而取得的对价很可能收回时确认收入；国外客户根据合同或订单约定将产品装运报关离岸，取得报关单时确认收入。

（2）提供劳务收入

在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，于资产负债表日按照完工百分比法确认提供的劳务收入。劳务交易的完工进度按已经发生的劳务成本占估计总成本的比例确定。

提供劳务交易的结果能够可靠估计是指同时满足：①收入的金额能够可靠地计量；②相关的经济利益很可能流入企业；③交易的完工程度能够可靠地确定；④交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

如果提供劳务交易的结果不能够可靠估计，则按已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本金额确认提供的劳务收入，并将已发生的劳务成本作为当期费用。已经发生的劳务成本如预计不能得到补偿的，则不确认收入，已发生的劳务成本计入当期损益。

本集团与其他企业签订的合同或协议包括销售商品和提供劳务时，如销售商品部分和提供劳务部分能够区分并单独计量的，将销售商品部分和提供劳务部分分别处理；如销售商品部分和提供劳务部分不能够区分，或虽能区分但不能够单独计量的，将该合同全部作为销售商品处理。

本集团技术服务收入确认的具体方法：根据合同或订单约定提供相关劳务，得到客户认可并收到款项或取得收款权利时，确认销售收入。

（3）使用费收入

根据有关合同或协议，按权责发生制确认收入。

（4）利息收入

按照他人使用本集团货币资金的时间和实际利率计算确定。

27、合同成本

合同成本会计政策适用于 2020 年度及以后。

本集团为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。但是，如果该资产的摊销期限不超过一年，则在发生时计入当期损益。

为履行合同发生的成本不属于《企业会计准则第 14 号——收入（2017 年修订）》之外的其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：①该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；②该成本增加了本集团未来用于履行履约义务的资源；③该成本预期能够收回。

与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

28、政府补助

政府补助是指本集团从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产，不包括政府以投资者身份并享有相应所有者权益而投入的资本。政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。若政府文件未明确规定补助对象，本集团将该政府补助划分为与资产相关或与收益相关的判断依据如下：本集团将所取得的用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助界定为与资产相关的政府补助；其余政府补助界定为与收益相关的政府补助。若政府文件未明确规定补助对象，则采用以下方式将补助款划分为与收益相关的政府补助和与资产相关的政府补助：（1）政府文件明确了补助所针对的特定项目的，根据该特定项目的预算中将形成资产的支出金额和计入费用的支出金额的相对比例进行划分，对该划分比例需在每个资产负债表日进行复核，必要时进行变更；（2）政府文件中对用途仅作一般性表述，没有指明特定项目的，作为与收益相关的政府补助。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

本集团对于政府补助通常在实际收到时，按照实收金额予以确认和计量。但对于期末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件预计能够收到财政扶持资金，按照应收的金额计量。按照应收金额计量的政府补助应同时符合以下条件：（1）应收补助款的金额已经过有权政府部门发文确认，或者可根据正式发布的财政资金管理办法的有关规定自行合理测算，且预计其金额不存在重大不确定性；（2）所依据的是当地财政部门正式发布并按照《政府信息公开条例》的规定予以主动公开的财政扶持项目及其财政资金管理办法，且该

管理办法应当是普惠性的（任何符合规定条件的企业均可申请），而不是专门针对特定企业制定的；（3）相关的补助款批文中已明确承诺了拨付期限，且该款项的拨付是有相应财政预算作为保障的，因而可以合理保证其可在规定期限内收到；（4）根据本集团和该补助事项的具体情况，应满足的其他相关条件。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产的使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间计入当期损益；用于补偿已经发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本费用。

同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，将其整体归类为与收益相关的政府补助。

与本集团日常活动相关的政府补助，按照经济业务的实质，计入其他收益或冲减相关成本费用；与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

已确认的政府补助需要退回时，存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；属于其他情况的，直接计入当期损益。

29、递延所得税资产/递延所得税负债

（1）当期所得税

资产负债表日，对于当期和以前期间形成的当期所得税负债（或资产），以按照税法规定计算的预期应交纳（或返还）的所得税金额计量。计算当期所得税费用所依据的应纳税所得额系根据有关税法规定对本报告期税前会计利润作相应调整后计算得出。

（2）递延所得税资产及递延所得税负债

某些资产、负债项目的账面价值与其计税基础之间的差额，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税资产及递延所得税负债。

与商誉的初始确认有关，以及与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的应纳税暂时性差异，不予确认有关的递延所得税负债。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，如果本集团能够控制暂时性差异转回的时间，而且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回，也不予确认有关的递延所得税负债。除上述例外情况，本集团确认其他所有应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债。

与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的可抵扣暂时性差异，不予确认有关的递延所得税资产。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，如果暂时性差异在可预见的未来不是很可能转回，或者未来不是很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额，不予确认有关的递延所得税资产。除上述例外情况，本集团以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认其他可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。

对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

于资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

（3）所得税费用

所得税费用包括当期所得税和递延所得税。

除确认为其他综合收益或直接计入股东权益的交易和事项相关的当期所得税和递延所得税计入其他综合收益或股东权益，以及企业合并产生的递延所得税调整商誉的账面价值外，其余当期所得税和递延所得税费用或收益计入当期损益。

（4）所得税的抵销

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行时，本集团当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，本集团递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

30、租赁

以下租赁政策适用于 2021 年度及以后：

租赁是指本集团让渡或取得了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取或支付对价的合同。在一项合同开始日，本集团评估合同是否为租赁或包含租赁。

(1) 本集团作为承租人

本集团租赁资产的类别主要为房屋及建筑物。

①初始计量

在租赁期开始日，本集团将可在租赁期内使用租赁资产的权利确认为使用权资产，将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债，短期租赁和低价值资产租赁除外。在计算租赁付款额的现值时，本集团采用租赁内含利率作为折现率；无法确定租赁内含利率的，采用承租人增量借款利率作为折现率。

②后续计量

本集团参照《企业会计准则第4号——固定资产》有关折旧规定对使用权资产计提折旧（详见本附注四、14“固定资产”），能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本集团在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，本集团在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

对于租赁负债，本集团按照固定的周期性利率计算其在租赁期内各期间的利息费用，计入当期损益或计入相关资产成本。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，本集团按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值。使用权资产账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，本集团将剩余金额计入当期损益。

③短期租赁和低价值资产租赁

对于短期租赁（在租赁开始日租赁期不超过12个月的租赁）和低价值资产租赁，本集团采取简化处理方法，不确认使用权资产和租赁负债，而在租赁期内各个期间按照直线法或其他系统合理的方法将租赁付款额计入相关资产成本或当期损益。

(2) 本集团作为出租人

本集团在租赁开始日，基于交易的实质，将租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁是指实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁。经营租赁是指除融资租赁以外的其他租赁。

①经营租赁

本集团采用直线法将经营租赁的租赁收款额确认为租赁期内各期间的租金收入。与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额，于实际发生时计入当期损益。

以下租赁政策适用于 2020 年度、2019 年度：

融资租赁为实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁，其所有权最终可能转移，也可能不转移。融资租赁以外的其他租赁为经营租赁。

(1) 本集团作为承租人记录经营租赁业务

经营租赁的租金支出在租赁期内的各个期间按直线法计入相关资产成本或当期损益。初始直接费用计入当期损益。或有租金于实际发生时计入当期损益。

(2) 本集团作为出租人记录经营租赁业务

经营租赁的租金收入在租赁期内的各个期间按直线法确认为当期损益。对金额较大的初始直接费用于发生时予以资本化，在整个租赁期间内按照与确认租金收入相同的基础分期计入当期损益；其他金额较小的初始直接费用于发生时计入当期损益。或有租金于实际发生时计入当期损益。

31、会计政策变更

(1) 执行新收入准则导致的会计政策变更

财政部于 2017 年 7 月 5 日发布了《企业会计准则第 14 号——收入（2017 年修订）》（财会〔2017〕22 号）（以下简称“新收入准则”）。经本公司第三届董事会第一次会议于 2020 年 1 月 21 日决议通过，本集团于 2020 年 1 月 1 日起开始执行前述新收入准则。

新收入准则为规范与客户之间的合同产生的收入建立了新的收入确认模型。为执行新收入准则，本集团重新评估主要合同收入的确认和计量、核算和列报等方面。根据新收入准则的规定，选择仅对在 2020 年 1 月 1 日尚未完成的合同的累积影响数进行调整，以及对于最早可比期间期初之前或 2020 年 1 月 1 日之前发生的合同变更予以简化处理，即根据合同变更的最终安排，识别已履行的和尚未履行的履约义务、确定交易价格以及在已履行的和尚未履行的履约义务之间分摊交易价格。首次执行的累积影响金额调整首次执行当期期初（即 2020 年 1 月 1 日）的留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。

执行新收入准则的主要变化和影响如下：

——本集团将未到收款期的应收质保金重分类为“合同资产”（或“其他非流动资产”）列报。

——本集团将因转让商品而预先收取客户的合同对价从“预收账款”项目变更为“合同负债”和“其他流动负债”项目列报。

——本集团将原确认为“预计负债”的预计退货计入“其他流动资产”和“其他流动负债”列报。

①对2020年1月1日财务报表的影响

报表项目	2019年12月31日（变更前）金额		2020年1月1日（变更后）金额	
	合并报表	公司报表	合并报表	公司报表
其他非流动资产			2,578,372.93	2,578,372.93
应收账款	66,531,710.82	60,301,769.04	63,953,337.89	57,723,396.11
预收账款	1,614,519.69	895,530.00		
合同负债			1,428,778.50	792,504.42
其他流动负债			840,483.27	757,767.66
其他流动资产			265,805.61	265,805.61
预计负债	388,936.47	388,936.47		

②对2020年12月31日/2020年度的影响

采用变更后会计政策编制的2020年12月31日合并及公司资产负债表各项目、2020年度合并及公司利润表各项目，与假定采用变更前会计政策编制的这些报表项目相比，受影响项目对比情况如下：

A、对2020年12月31日资产负债表的影响

报表项目	2020年12月31日 新收入准则下金额		2020年12月31日 旧收入准则下金额	
	合并报表	公司报表	合并报表	公司报表
其他非流动资产	171,485.92	171,485.92		
合同资产	2,439,420.10	2,439,420.10		
应收账款	150,828,468.47	144,332,976.45	153,439,374.49	146,943,882.47
预收账款			1,234,536.34	631,191.20
合同负债	1,147,879.65	576,286.73		
其他流动负债	1,264,839.24	1,233,087.02		
其他流动资产	464,818.16	464,818.16		

报表项目	2020年12月31日		2020年12月31日	
	新收入准则下金额		旧收入准则下金额	
	合并报表	公司报表	合并报表	公司报表
预计负债			713,364.39	713,364.39

B、对 2020 年度利润表的影响

对 2020 年度利润表的影响金额为 0。

(2) 执行新租赁准则导致的会计政策变更

财政部于 2018 年 12 月 7 日发布了《企业会计准则第 21 号——租赁（2018 年修订）》（财会[2018]35 号）（以下简称“新租赁准则”）。经本公司第一届董事会第七次会议于 2021 年 2 月 10 日决议通过，本集团于 2021 年 1 月 1 日起执行前述新租赁准则，并依据新租赁准则的规定对相关会计政策进行变更。

根据新租赁准则的规定，对于首次执行日前已存在的合同，本集团选择不重新评估其是否租赁或者包含租赁。

本集团选择仅对 2021 年 1 月 1 日尚未完成的租赁合同的累计影响数进行调整。首次执行的累积影响金额调整首次执行当期期初（即 2021 年 1 月 1 日）的留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。

于新租赁准则首次执行日（即 2021 年 1 月 1 日），本集团的具体衔接处理及其影响如下：

①本集团作为承租人

对首次执行日的融资租赁，本集团作为承租人按照融资租入资产和应付融资租赁款的原账面价值，分别计量使用权资产和租赁负债；对首次执行日的经营租赁，作为承租人根据剩余租赁付款额按首次执行日的增量借款利率折现的现值计量使用权资产和租赁负债；原租赁准则下按照权责发生制计提的应付未付租金，纳入剩余租赁付款额中。

对首次执行日前的所有经营租赁，本集团按照与租赁负债相等的金额，并根据预付租金进行必要调整计量使用权资产。本集团于首次执行日对使用权资产进行减值测试，并调整使用权资产的账面价值。

本集团对于首次执行日前的租赁资产属于低价值资产的经营租赁，不确认使用权资产和租赁负债。对于首次执行日除低价值租赁之外的经营租赁，本集团根据每项租赁采用下列一项或多项简化处理：

- 将于首次执行日后 12 个月内完成的租赁，作为短期租赁处理；

- 计量租赁负债时，具有相似特征的租赁采用同一折现率；
- 使用权资产的计量不包含初始直接费用；
- 存在续约选择权或终止租赁选择权的，本集团根据首次执行日前选择权的实际行使及其他最新情况确定租赁期；

●作为使用权资产减值测试的替代，本集团根据《企业会计准则第13号——或有事项》评估包含租赁的合同在首次执行日前是否为亏损合同，并根据首次执行日前计入资产负债表的亏损准备金额调整使用权资产；

- 首次执行日之前发生租赁变更的，本集团根据租赁变更的最终安排进行会计处理。

②执行新租赁准则的主要变化和影响如下：

——本集团承租兴远高科（三河）孵化器有限公司的“兴远高科孵化器”资产，租赁期为2020年7月1日至2023年6月30日，原作为经营租赁处理，根据新租赁准则，于2021年1月1日确认使用权资产911,227.55元，租赁负债717,831.31元。

——本集团承租李宝旺、阎国红的“北京办事处”资产，租赁期为2020年7月1日至2023年6月30日，原作为经营租赁处理，根据新租赁准则，于2021年1月1日确认使用权资产315,429.34元，租赁负债315,429.34元。

——本集团承租陈卓的“北京办事处”资产，租赁期为2020年7月1日至2023年6月30日，原作为经营租赁处理，根据新租赁准则，于2021年1月1日确认使用权资产287,199.39元，租赁负债218,249.39元。

上述会计政策变更对2021年1月1日财务报表的影响如下：

报表项目	2020年12月31日（变更前）金额		2021年1月1日（变更后）金额	
	合并报表	公司报表	合并报表	公司报表
预付款项	262,346.24	68,950.00		
使用权资产			1,513,856.28	602,628.73
租赁负债			1,251,510.04	533,678.73

本集团于2021年1月1日计入资产负债表的租赁负债所采用的增量借款利率的加权平均值为4.65%。

32、重大会计判断和估计

本集团在运用会计政策过程中，由于经营活动内在的不确定性，需要对无法准确计量的报表项目的账面价值进行判断、估计和假设。这些判断、估计和假设是基于本集团管理层过去的历史经验，并在考虑其他相关因素的基础上做出的。这些判断、估计和假设会影响收入、

费用、资产和负债的报告金额以及资产负债表日或有负债的披露。然而，这些估计的不确定性所导致的实际结果可能与本集团管理层当前的估计存在差异，进而造成对未来受影响的资产或负债的账面金额进行重大调整。

本集团对前述判断、估计和假设在持续经营的基础上进行定期复核，会计估计的变更仅影响变更当期的，其影响数在变更当期予以确认；既影响变更当期又影响未来期间的，其影响数在变更当期和未来期间予以确认。

于资产负债表日，本集团需对财务报表项目金额进行判断、估计和假设的重要领域如下：

（1）金融资产减值

本集团采用预期信用损失模型对金融工具的减值进行评估，应用预期信用损失模型需要做出重大判断和估计，需考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。在做出该等判断和估计时，本集团根据历史数据结合经济政策、宏观经济指标、行业风险、外部市场环境、技术环境、客户情况的变化等因素推断债务人信用风险的预期变动。

（2）存货跌价准备

本集团根据存货会计政策，按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值及陈旧和滞销的存货，计提存货跌价准备。存货减值至可变现净值是基于评估存货的可售性及其可变现净值。鉴定存货减值要求管理层在取得确凿证据，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素的基础上作出判断和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响存货的账面价值及存货跌价准备的计提或转回。

（3）长期资产减值准备

本集团于资产负债表日对除金融资产之外的非流动资产判断是否存在可能发生减值的迹象。对使用寿命不确定的无形资产，除每年进行的减值测试外，当其存在减值迹象时，也进行减值测试。其他除金融资产之外的非流动资产，当存在迹象表明其账面金额不可收回时，进行减值测试。

当资产或资产组的账面价值高于可收回金额，即公允价值减去处置费用后的净额和预计未来现金流量的现值中的较高者，表明发生了减值。

公允价值减去处置费用后的净额，参考公平交易中类似资产的销售协议价格或可观察到的市场价格，减去可直接归属于该资产处置的增量成本确定。

在预计未来现金流量现值时，需要对该资产（或资产组）的产量、售价、相关经营成本以及计算现值时使用的折现率等作出重大判断。本集团在估计可收回金额时会采用所有能够获得的相关资料，包括根据合理和可支持的假设所作出有关产量、售价和相关经营成本的预

测。

本集团至少每年测试商誉是否发生减值。这要求对分配了商誉的资产组或者资产组组合的未来现金流量的现值进行预计。对未来现金流量的现值进行预计时，本集团需要预计未来资产组或者资产组组合产生的现金流量，同时选择恰当的折现率确定未来现金流量的现值。

(4) 折旧和摊销

本集团对投资性房地产、固定资产和无形资产在考虑其残值后，在使用寿命内按直线法计提折旧和摊销。本集团定期复核使用寿命，以决定将计入每个报告期的折旧和摊销费用数额。使用寿命是本集团根据对同类资产的以往经验并结合预期的技术更新而确定的。如果以前的估计发生重大变化，则会在未来期间对折旧和摊销费用进行调整。

(5) 递延所得税资产

在很有可能有足够的应纳税利润来抵扣亏损的限度内，本集团就所有未利用的税务亏损确认递延所得税资产。这需要本集团管理层运用大量的判断来估计未来应纳税利润发生的时间和金额，结合纳税筹划策略，以决定应确认的递延所得税资产的金额。

(6) 所得税

本集团在正常的经营活动中，有部分交易其最终的税务处理和计算存在一定的不确定性。部分项目是否能够在税前列支需要税收主管机关的审批。如果这些税务事项的最终认定结果同最初估计的金额存在差异，则该差异将对其最终认定期间的当期所得税和递延所得税产生影响。

五、税项

1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	应税收入	3%、5%、6%、13%、16%
企业所得税	应纳税所得额	15%、20%
城市维护建设税	应纳流转税额	7%
教育费附加	应纳流转税额	3%
地方教育费附加	应纳流转税额	2%、1.5%

2019年3月21日，财政部税务总局海关总署公告2019年第39号《财政部、税务总局、海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》正式下发，自4月1日起执行。“增值税一般纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用16%税率的，税率调整为13%；原适用

10%税率的，税率调整为9%”。公司2019年1月1日至2019年3月31日期间，销售商品执行16%增值税销项税率；公司2019年4月1日之后，销售商品执行13%增值税销项税率。

报告期，公司提供劳务服务执行6%增值税销项税率；出租其2016年4月30日前取得的不动产，选择适用简易计税方法，按照5%的征收率计算应纳税额；代收代付承租方自来水费，选择适用简易计税方法，按照3%的征收率计算应纳税额。

2、税收优惠及批文

(1) 企业所得税：

根据财政部、税务总局发布的《关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（财政部 税务总局公告 2021 年第 12 号），对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，在《财政部 税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13 号）第二条规定的优惠政策基础上，再减半征收企业所得税。本公告执行期限为 2021 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日。子公司武汉长盈鑫科技有限公司、武汉光谷长盈通计量有限公司、北京长盈通光电技术有限公司、河北长盈通光系统有限公司、武汉长盈通热控技术有限公司及海南长盈通光电技术有限公司均适用此政策。

根据财政部、税务总局发布的《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13 号），对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税，本通知执行期限为 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日。子公司武汉长盈鑫科技有限公司、武汉光谷长盈通计量有限公司、北京长盈通光电技术有限公司、河北长盈通光系统有限公司及武汉长盈通热控技术有限公司均适用此政策。

根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条，高新技术企业可以享受的企业所得税优惠政策主要有：减按 15% 的税率征收企业所得税。根据《财政部 税务总局公告 2021 年第 13 号》规定，制造业企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，自 2021 年 1 月 1 日起，再按照实际发生额的 100% 在税前加计扣除；形成无形资产的，自 2021 年 1 月 1 日起，按照无形资产成本的 200% 在税前摊销。根据国家税务总局发布的 2022 年第 10 号公告《国家税务总局关于企业预缴申报享受研发费用加计扣除优惠政策有关事项的公告》，自 2022 年 1 月 1 日起，企业 10 月份预缴申报第 3 季度(按季预缴)或 9 月份(按月预缴)企业所得税时，可以自主选择就当年前三季度

研发费用享受加计扣除优惠政策，采取“真实发生、自行判别、申报享受、相关资料留存备查”办理方式。根据财税〔2018〕99号规定，企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，在2018年1月1日至2020年12月31日期间，再按照实际发生额的75%在税前加计扣除；形成无形资产的，在上述期间按照无形资产成本的175%在税前摊销。公司于2012年6月19日，经湖北省科学技术厅、湖北省财政厅、湖北省国家税务局、湖北省地方税务局联合认定为高新技术企业，2015年10月公司通过了高新技术企业复审，取得GR201542000023号高新技术企业证书，2018年11月15日，取得GR201842001018号高新技术企业证书，2021年12月3日取得GR202142003424号高新技术企业证书，有效期均为三年。本公司在报告期，作为高新技术企业享受上述所得税税收优惠。

子公司武汉长盈鑫科技有限公司于2017年11月28日取得GR201742001300号高新技术企业证书，2020年12月1日，取得GR202042001632号高新技术企业证书，有效期均为三年。

(2) 其他税种：

根据国家税务总局武汉市税务局发布的2020年第2号公告《国家税务总局武汉市税务局关于贯彻落实新型冠状病毒肺炎疫情期间房产税、城镇土地使用税困难减免优惠有关事项的公告》，因疫情影响停产停业的纳税人，可申请减免2020年第一季度自用房产、土地的房产税、城镇土地使用税。

根据2021年11月30日颁布的《关于明确制造业高新技术企业城镇土地使用税优惠政策的通知》（鄂财税发[2021]8号），2021年1月1日至2025年12月31日，对湖北省制造业高新技术企业城镇土地使用税按规定税额标准的40%征收，最低不低于法定税额标准。

根据财政部、税务总局发布的2022年第10号公告《财政部 税务总局关于进一步实施小微企业“六税两费”减免政策的公告》，2022年1月1日至2024年12月31日，对增值税小规模纳税人、小型微利企业和个体工商户可以在50%的税额幅度内减征资源税、城市维护建设税、房产税、城镇土地使用税、印花税（不含证券交易印花税）、耕地占用税和教育费附加、地方教育附加。

六、合并财务报表项目注释

1、货币资金

项 目	2022-6-30	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31

项 目	2022-6-30	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
库存现金	5,393.00	1,715.00	550.00	5,007.17
银行存款	129,783,028.67	87,612,129.62	77,878,500.67	64,864,133.50
其他货币资金	7,055,454.52	7,807,312.09	3,121,502.48	4,946,168.93
合 计	136,843,876.19	95,421,156.71	81,000,553.15	69,815,309.60
其中：存放在境外的款项 总额				

注1：2020年12月31日银行存款余额中495.00万元用于短期借款质押，其他货币资金系承兑保证金和保函保证金。除此之外，期末货币资金中无其他因抵押、质押或冻结等对使用有限制、有潜在回收风险的款项。

注2：报告期内，公司无存放在境外的款项。

2、交易性金融资产

项 目	2022-6-30	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产				15,040,438.63
其中：理财产品				15,040,438.63
合 计				15,040,438.63

3、应收票据

(1) 应收票据分类列示

项 目	2022-6-30	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
银行承兑汇票	3,419,821.92	3,750,797.00	4,376,153.80	4,238,837.00
商业承兑汇票	66,769,497.78	55,210,905.64	43,766,380.06	49,985,941.50
小 计	70,189,319.70	58,961,702.64	48,142,533.86	54,224,778.50
减：坏账准备	5,132,169.50	3,611,218.70	2,792,909.38	2,873,563.88
合 计	65,057,150.20	55,350,483.94	45,349,624.48	51,351,214.62

(2) 年（期）末已质押的应收票据情况

项 目	已质押金额

	2022-6-30	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
银行承兑汇票	857,028.80	963,312.00	2,127,062.50	1,839,875.00
合计	857,028.80	963,312.00	2,127,062.50	1,839,875.00

(3) 年(期)末已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

项目	2022-6-30		2021-12-31	
	终止确认金额	未终止确认金额	终止确认金额	未终止确认金额
银行承兑汇票	2,996,377.10	180,000.00	1,547,228.00	168,385.00
商业承兑汇票		7,582,096.00		
合计	2,996,377.10	7,762,096.00	1,547,228.00	168,385.00

项目	2020-12-31		2019-12-31	
	终止确认金额	未终止确认金额	终止确认金额	未终止确认金额
银行承兑汇票	5,121,074.00	1,277,500.00	3,624,300.52	558,962.00
合计	5,121,074.00	1,277,500.00	3,624,300.52	558,962.00

(4) 年(期)末因出票人未履约而将其转应收账款的票据

项目	转应收账款金额			
	2022-6-30	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
商业承兑汇票				500,000.00
合计				500,000.00

(5) 按坏账计提方法分类列示

类别	2022-6-30				2021-12-31				
	账面余额		坏账准备		账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备的应收票据	70,189,319.70	100.00	5,132,169.50	7.31	58,961,702.64	100.00	3,611,218.70	6.12	55,350,483.94
其中：									
银行承兑汇票	3,419,821.92	4.87			3,750,797.00	6.36			3,750,797.00
商业承兑汇票	66,769,497.78	95.13	5,132,169.50	7.69	55,210,905.64	93.64	3,611,218.70	6.54	51,599,686.94
合计	70,189,319.70	—	5,132,169.50	—	58,961,702.64	—	3,611,218.70	—	55,350,483.94

类别	2020-12-31				2019-12-31				
	账面余额		坏账准备		账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按组合计提坏账准备的应收票据	48,142,533.86	100.00	2,792,909.38	5.80	54,224,778.50	100.00	2,873,563.88	5.30	51,351,214.62

类别	2020-12-31				2019-12-31				
	账面余额		坏账准备		账面价值		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
其中:									
银行承兑汇票	4,376,153.80	9.09			4,376,153.80	7.82	4,238,837.00		4,238,837.00
商业承兑汇票	43,766,380.06	90.91	2,792,909.38	6.38	40,973,470.68	92.18	49,985,941.50	5.75	47,112,377.62
合计	48,142,533.86	—	2,792,909.38	—	45,349,624.48	—	54,224,778.50	—	51,351,214.62

①组合中，按商业承兑汇票组合计提坏账准备的应收票据

项目	2022-6-30				2021-12-31			
	应收票据	坏账准备	计提比例 (%)	计提比例 (%)	应收票据	坏账准备	计提比例 (%)	计提比例 (%)
1年以内	45,539,630.44	2,276,981.53	5.00	5.00	44,310,603.68	2,215,530.18	5.00	5.00
1-2年	17,649,471.14	1,764,947.11	10.00	10.00	9,372,010.34	937,201.03	10.00	10.00
2-3年	3,499,786.20	1,049,935.86	30.00	30.00	1,528,291.62	458,487.49	30.00	30.00
3-4年	80,610.00	40,305.00	50.00	50.00				
合计	66,769,497.78	5,132,169.50	5.132,169.50	5.132,169.50	55,210,905.64	3,611,218.70	3,611,218.70	—

项 目	2020-12-31			2019-12-31		
	应收票据	坏账准备	计提比例 (%)	应收票据	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	32,074,572.43	1,603,728.62	5.00	42,500,605.50	2,125,030.28	5.00
1-2 年	11,591,807.63	1,159,180.76	10.00	7,485,336.00	748,533.60	10.00
2-3 年	100,000.00	30,000.00	30.00			
合 计	43,766,380.06	2,792,909.38	6.38	49,985,941.50	2,873,563.88	5.75

(6) 坏账准备的情况

年度/期间	年初余额	本年(期)变动金额				年/期末余额
		计提	收回或 转回	转销或 核销	其他变动	
2022年1-6月	3,611,218.70	1,520,950.80				5,132,169.50
2021年	2,792,909.38	818,309.32				3,611,218.70
2020年	2,873,563.88	-80,654.50				2,792,909.38
2019年	2,082,516.16	791,047.72				2,873,563.88

4、应收账款

(1) 按账龄披露

账龄	2022-6-30	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
1年以内	159,987,476.51	162,068,826.12	140,160,826.39	64,247,253.39
1至2年	20,061,593.88	18,874,388.23	18,011,797.59	4,314,329.44
2至3年	5,650,228.25	7,407,565.41	1,578,445.44	1,630,957.00
3至4年	498,205.60	730,962.95	1,227,525.01	852,822.99
4至5年	650,081.25	1,074,819.70	683,576.33	229,211.17
5年以上	871,114.00	650,854.00	521,870.84	381,583.18
小计	187,718,699.49	190,807,416.41	162,184,041.60	71,656,157.17
减：坏账准备	13,720,258.49	14,336,014.49	11,355,573.13	5,124,446.35
合计	173,998,441.00	176,471,401.92	150,828,468.47	66,531,710.82

注：截至2022年6月30日，兴业银行股份有限公司武汉东湖高新科技支行500.00万短期借款是以皮亚斌提供保证担保，以公司持有的应收账款A2单位3,139,600.00元及对A3单位应收账款4,860,000.00元进行质押借款；中国民生银行股份有限公司武汉光谷高科技支行300.00万、400.00万元和1,000.00万元短期借款均是以皮亚斌提供保证担保，以公司专利权及C1单位应收账款11,364,614.00元进行质押借款。

(2) 按坏账计提方法分类列示

类别	2022-6-30				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备的应收账款	558,750.00	0.30	558,750.00	100.00	
按组合计提坏账准备的应收账款	187,159,949.49	99.70	13,161,508.49	7.03	173,998,441.00
其中:					
账龄组合	187,159,949.49	99.70	13,161,508.49	7.03	173,998,441.00
合计	187,718,699.49	—	13,720,258.49	—	173,998,441.00

类别	2021-12-31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备的应收账款	558,750.00	0.29	558,750.00	100.00	
按组合计提坏账准备的应收账款	190,248,666.41	99.71	13,777,264.49	7.24	176,471,401.92
其中:					
账龄组合	190,248,666.41	99.71	13,777,264.49	7.24	176,471,401.92
合计	190,807,416.41	—	14,336,014.49	—	176,471,401.92

类别	2020-12-31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备的应收账款	588,750.00	0.36	588,750.00	100.00	
按组合计提坏账准备的应收账款	161,595,291.60	99.64	10,766,823.13	6.66	150,828,468.47

类别	2020-12-31				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
其中:					
账龄组合	161,595,291.60	99.64	10,766,823.13	6.66	150,828,468.47
合计	162,184,041.60	—	11,355,573.13	—	150,828,468.47

类别	2019-12-31				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项计提坏账准备的应收账款					
按组合计提坏账准备的应收账款	71,656,157.17	100.00	5,124,446.35	7.15	66,531,710.82
其中:					
账龄组合	71,656,157.17	100.00	5,124,446.35	7.15	66,531,710.82
合计	71,656,157.17	—	5,124,446.35	—	66,531,710.82

①年(期)末单项计提坏账准备的应收账款

应收账款(按单位)	2022-6-30			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
天津瑞星科测控科技有限公司	558,750.00	558,750.00	100.00	信用风险显著增加
合计	558,750.00	558,750.00	—	—

应收账款(按单位)	2021-12-31			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
天津瑞星科测控科技有限公司	558,750.00	558,750.00	100.00	信用风险显著增加
合计	558,750.00	558,750.00	—	—

应收账款（按单位）	2020-12-31			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
天津瑞星科测控科技有限公司	588,750.00	588,750.00	100.00	信用风险显著增加
合计	588,750.00	588,750.00	—	—

②组合中，按账龄组合计提坏账准备的应收账款

项目	2022-6-30			2021-12-31		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内	159,987,476.51	7,999,373.82	5.00	162,068,826.12	8,103,441.31	5.00
1至2年	20,061,593.88	2,006,159.39	10.00	18,874,388.23	1,887,438.82	10.00
2至3年	5,150,228.25	1,545,068.48	30.00	7,407,565.41	2,222,269.62	30.00
3至4年	439,455.60	219,727.80	50.00	281,217.95	140,608.98	50.00
4至5年	650,081.25	520,065.00	80.00	965,814.70	772,651.76	80.00
5年以上	871,114.00	871,114.00	100.00	650,854.00	650,854.00	100.00
合计	187,159,949.49	13,161,508.49	—	190,248,666.41	13,777,264.49	—

项目	2020-12-31			2019-12-31		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内	140,160,826.39	7,008,041.31	5.00	64,247,253.39	3,212,362.68	5.00
1至2年	18,011,797.59	1,801,179.76	10.00	4,314,329.44	431,432.95	10.00
2至3年	1,098,700.44	329,610.14	30.00	1,630,957.00	489,287.10	30.00
3至4年	1,118,520.01	559,260.01	50.00	852,822.99	426,411.50	50.00
4至5年	683,576.33	546,861.07	80.00	229,211.17	183,368.94	80.00
5年以上	521,870.84	521,870.84	100.00	381,583.18	381,583.18	100.00
合计	161,595,291.60	10,766,823.13	—	71,656,157.17	5,124,446.35	—

注：按组合计提坏账的确认标准及说明详见附注四、8“金融资产减值”。

(3) 坏账准备的情况

年度/期间	年初余额	本年（期）变动金额				年/期末余额
		计提	收回或 转回	转销或核销	其他 变动	
2022年1-6月	14,336,014.49	-615,756.00				13,720,258.49
2021年	11,355,573.13	3,420,460.66		-440,019.30		14,336,014.49
2020年	4,988,742.51	6,366,830.62				11,355,573.13
2019年	5,045,050.53	79,395.82				5,124,446.35

注：上表中所列坏账准备2019年年末余额与2020年年初余额之间的差异原因和调节表，详见附注四、31、“会计政策变更”。

（4）实际核销的应收账款情况

项目	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
实际核销的应收账款		440,019.30		

（5）按欠款方归集的年（期）末余额前五名的应收账款情况

本集团按欠款方归集的2022年6月30日、2021、2020及2019各年末余额前五名应收账款汇总金额分别为135,192,565.76元、148,470,425.36元、128,312,791.96元及46,983,817.34元，占应收账款各年/期末余额合计数的比例分别为72.02%、77.81%、79.12%及65.57%，相应计提的坏账准备各年/期末余额汇总金额分别为7,571,140.80元、8,647,830.05元、7,024,621.37元及2,617,967.74元。

5、预付款项

（1）预付款项按账龄列示

账龄	2022-6-30		2021-12-31	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）
1年以内	2,354,353.12	98.66	4,550,976.85	99.34
1至2年	25,277.32	1.06	23,242.97	0.51
2至3年			6,780.00	0.15
3至4年	6,780.00	0.28		
合计	2,386,410.44	—	4,580,999.82	—

账龄	2020-12-31		2019-12-31	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1 年以内	3,021,556.22	99.61	617,228.66	100.00
1 至 2 年	11,950.78	0.39		
合 计	3,033,507.00	—	617,228.66	—

(2) 按预付对象归集的年(期)末余额前五名的预付款情况

本集团按预付对象归集的 2022 年 6 月 30 日、2021、2020 及 2019 年/期末余额前五名预付账款汇总金额分别为 1,212,750.91 元、3,949,345.17 元、2,372,160.91 元及 418,477.54 元，占预付账款各年/期末余额合计数的比例分别为 50.81%、86.21%、78.20% 及 67.80%。

6、其他应收款

项 目	2022-6-30	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
应收利息				
应收股利				
其他应收款	1,066,105.97	406,779.60	411,604.77	368,141.37
合 计	1,066,105.97	406,779.60	411,604.77	368,141.37

(1) 其他应收款

①按账龄披露

账龄	2022-6-30	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
1 年以内	821,190.50	295,560.63	377,887.44	348,043.56
1 至 2 年	262,750.00	106,330.00	30,679.67	
2 至 3 年	50,000.00	29,000.00		50,000.00
3 至 4 年	29,000.00		50,000.00	5,000.00
4 至 5 年		50,000.00		
5 年以上	560,000.00	510,000.00	510,000.00	510,000.00
小 计	1,722,940.50	990,890.63	968,567.11	913,043.56
减：坏账准备	656,834.53	584,111.03	556,962.34	544,902.19
合 计	1,066,105.97	406,779.60	411,604.77	368,141.37

②按款项性质分类情况

款项性质	2022-6-30	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
保证金押金	1,540,875.00	958,080.00	743,282.29	714,000.00
备用金借支	170,745.00	27,031.87	209,874.78	199,043.56
其他款项	11,320.50	5,778.76	15,410.04	
小 计	1,722,940.50	990,890.63	968,567.11	913,043.56
减：坏账准备	656,834.53	584,111.03	556,962.34	544,902.19
合 计	1,066,105.97	406,779.60	411,604.77	368,141.37

③坏账准备计提情况

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
2021 年 12 月 31 日余额	584,111.03			584,111.03
2021 年 12 月 31 日余额 在 2022 年 1-6 月：				
——转入第二阶段				
——转入第三阶段				
——转回第二阶段				
——转回第一阶段				
本期计提	72,723.50			72,723.50
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2022 年 6 月 30 日余额	656,834.53			656,834.53

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
2020 年 12 月 31 日余额	556,962.34			556,962.34

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
2020 年 12 月 31 日余额				
在 2021 年：				
——转入第二阶段				
——转入第三阶段				
——转回第二阶段				
——转回第一阶段				
本年计提	27,148.69			27,148.69
本年转回				
本年转销				
本年核销				
其他变动				
2021 年 12 月 31 日余额	584,111.03			584,111.03

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
2019 年 12 月 31 日余额	544,902.19			544,902.19
2019 年 12 月 31 日余额				
在 2020 年：				
——转入第二阶段				
——转入第三阶段				
——转回第二阶段				
——转回第一阶段				
本年计提	12,060.15			12,060.15

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
本年转回				
本年转销				
本年核销				
其他变动				
2020年12月31日余额	556,962.34			556,962.34

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
2019年1月1日余额	1,032,691.98			1,032,691.98
2019年1月1日余额在2019年：				
——转入第二阶段				
——转入第三阶段				
——转回第二阶段				
——转回第一阶段				
本年计提	-487,789.79			-487,789.79
本年转回				
本年转销				
本年核销				
其他变动				
2019年12月31日余额	544,902.19			544,902.19

④坏账准备的情况

年度/期间	年初余额	本年(期)变动金额				年/期末余额
		计提	收回 或转回	转销 或核销	其他变动	
2022年1-6月	584,111.03	72,723.50				656,834.53
2021年	556,962.34	27,148.69				584,111.03
2020年	544,902.19	12,060.15				556,962.34
2019年	1,032,691.98	-487,789.79				544,902.19

⑤按欠款方归集的年(期)末余额前五名的其他应收款情况

A、2022年6月30日

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款 期末余额合计 数的比例(%)	坏账准备 期末余额
液化空气(武汉)有限公司	保证金押金	550,000.00	1年以内, 5年以上	31.92	75,000.00
武汉市天然气有限公司	保证金押金	310,000.00	5年以上	17.99	310,000.00
武汉光谷资产投资管理有限公司	保证金押金	230,850.00	1-2年	13.40	23,085.00
舒立鼎	备用金借支	170,745.00	1年以内	9.91	8,537.25
武汉金日远大机电有限公司	保证金押金	150,000.00	5年以上	8.71	150,000.00
合计	—	1,411,595.00	—	81.93	566,622.25

B、2021年12月31日

单位名称	款项性质	年末余额	账龄	占其他应收款 年末余额合计 数的比例(%)	坏账准备 年末余额
武汉市天然气有限公司	保证金押金	310,000.00	5年以上	31.28	310,000.00
武汉光谷资产投资管理有限公司	保证金押金	230,850.00	1年以内	23.3	11,542.50
武汉金日远大机电有限公司	保证金押金	150,000.00	5年以上	15.14	150,000.00

单位名称	款项性质	年末余额	账龄	占其他应收款年末余额合计数的比例(%)	坏账准备年末余额
之江实验室	保证金押金	56,330.00	1-2年	5.68	5,633.00
液化空气(武汉)有限公司	保证金押金	50,000.00	5年以上	5.05	50,000.00
合计	—	797,180.00	—	80.45	527,175.50

C、2020年12月31日

单位名称	款项性质	年末余额	账龄	占其他应收款年末余额合计数的比例(%)	坏账准备年末余额
武汉市天然气有限公司	保证金押金	310,000.00	5年以上	32.01	310,000.00
武汉金日远大机电有限公司	保证金押金	150,000.00	5年以上	15.49	150,000.00
边京	备用金借支	80,000.00	1年以内	8.26	4,000.00
之江实验室	保证金押金	56,330.00	1年以内	5.82	2,816.50
液化空气(武汉)有限公司	保证金押金	50,000.00	5年以上	5.16	50,000.00
合计	—	646,330.00	—	66.73	516,816.50

D、2019年12月31日

单位名称	款项性质	年末余额	账龄	占其他应收款年末余额合计数的比例(%)	坏账准备年末余额
武汉市天然气有限公司	保证金押金	310,000.00	5年以上	33.95	310,000.00
武汉金日远大机电有限公司	保证金押金	150,000.00	5年以上	16.43	150,000.00
中技国际招标有限公司	保证金押金	120,000.00	1年以内	13.14	6,000.00
邓丹妮	备用金借支	94,557.30	1年以内	10.36	4,727.87
液化空气(武汉)有限公司	保证金押金	50,000.00	5年以上	5.48	50,000.00
合计	—	724,557.30	—	79.36	520,727.87

7、存货

(1) 存货分类

项 目	2022-6-30			2021-12-31		
	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	17,272,260.95	905,567.64	16,366,693.31	18,349,946.33	941,176.88	17,408,769.45
在产品 及自制 半成品	10,637,538.84		10,637,538.84	5,405,247.53		5,405,247.53
库存商品	11,512,163.09	377,490.24	11,134,672.85	7,377,943.90	260,922.92	7,117,020.98
发出商品	3,998,491.55		3,998,491.55	2,859,839.73		2,859,839.73
周转材料	244,442.04		244,442.04	246,188.12		246,188.12
合 计	43,664,896.47	1,283,057.88	42,381,838.59	34,239,165.61	1,202,099.80	33,037,065.81

项 目	2020-12-31			2019-12-31		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	8,991,995.53	772,249.21	8,219,746.32	11,723,103.24	842,617.20	10,880,486.04
在产品及自制 半成品	3,242,946.09		3,242,946.09	6,572,393.76		6,572,393.76
库存商品	5,049,567.69	221,577.02	4,827,990.67	5,837,263.68	249,401.05	5,587,862.63
发出商品	1,363,028.82		1,363,028.82	2,636,291.29		2,636,291.29
周转材料	289,323.47		289,323.47	35,657.69		35,657.69
合 计	18,936,861.60	993,826.23	17,943,035.37	26,804,709.66	1,092,018.25	25,712,691.41

(2) 存货跌价准备/合同履约成本减值准备

项 目	2021-12-31	2022年1-6月				2022-6-30
		增加金额		减少金额		
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	941,176.88	188,662.76		224,272.00		905,567.64

项 目	2021-12-31	2022年1-6月				2022-6-30
		增加金额		减少金额		
		计提	其他	转回或转销	其他	
库存商品	260,922.92	117,242.94		675.62		377,490.24
合 计	1,202,099.80	305,905.70		224,947.62		1,283,057.88

项 目	2021-1-1	2021年增加金额		2021年减少金额		2021-12-31
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	772,249.21	300,492.47		131,564.80		941,176.88
库存商品	221,577.02	51,294.31		11,948.41		260,922.92
合 计	993,826.23	351,786.78		143,513.21		1,202,099.80

项 目	2020-1-1	2020年增加金额		2020年减少金额		2020-12-31
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	842,617.20	42,171.80		112,539.79		772,249.21
库存商品	249,401.05	3,217.51		31,041.54		221,577.02
合 计	1,092,018.25	45,389.31		143,581.33		993,826.23

项 目	2019-1-1	2019年增加金额		2019年减少金额		2019-12-31
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	891,666.46	16,157.42		65,206.68		842,617.20
库存商品	163,605.54	100,804.35		15,008.84		249,401.05
合 计	1,055,272.00	116,961.77		80,215.52		1,092,018.25

8、合同资产

(1) 合同资产情况

项 目	2022-6-30			2021-12-31		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
应收质保金	771,777.49	186,952.79	584,824.70	1,483,658.69	398,397.61	1,085,261.08

项 目	2022-6-30			2021-12-31		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
减：计入其他非流动资产（附注六、18）	222,902.30	22,290.23	200,612.07	222,902.30	20,170.69	202,731.61
合 计	548,875.19	164,662.56	384,212.63	1,260,756.39	378,226.92	882,529.47

项 目	2020-12-31			2019-12-31		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
应收质保金	2,890,978.27	280,072.25	2,610,906.02	—	—	—
减：计入其他非流动资产（附注六、18）	180,511.50	9,025.58	171,485.92	—	—	—
合 计	2,710,466.77	271,046.67	2,439,420.10	—	—	—

(2) 账面价值发生重大变动的金额和原因

2022年1-6月：

项 目	变动金额	变动原因
应收质保金	-711,881.20	收回质保金
合 计	-711,881.20	—

2021年度：

项 目	变动金额	变动原因
应收质保金	-1,304,739.34	收回质保金
合 计	-1,304,739.34	—

(3) 合同资产计提减值准备情况

项 目	2022年1-6月			原 因
	计提	转回	转销/核销	
合同资产减值准备	-213,564.36			
合 计	-213,564.36			—

项 目	2021 年度			原 因
	计提	转回	转销/核销	
合同资产减值准备	107,180.25			
合 计	107,180.25			—

项 目	2020 年度			原 因
	计提	转回	转销/核销	
合同资产减值准备	271,046.67			
合 计	271,046.67			—

9、其他流动资产

项 目	2022-6-30	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
预缴增值税	1,298,166.38		37,759.68	280,338.61
预缴其他税金	140,684.76			13,713.84
待抵扣进项税	43,696.42	2,509.07	217,211.21	
预计退货成本	832,791.01	684,221.93	464,818.16	
中介机构IPO发行服务费	3,457,547.14	3,570,754.69	773,584.89	305,000.00
合 计	5,772,885.71	4,257,485.69	1,493,373.94	599,052.45

10、投资性房地产

(1) 采用成本计量模式的投资性房地产

①2022年1-6月情况

项 目	房屋、建筑物	土地使用权	合 计
一、账面原值			
1、2021-12-31 余额	890,046.15	22,740.09	912,786.24
2、2022年1-6月增加金额			
(1) 外购			
(2) 存货\固定资产\在建工程转入			
(3) 企业合并增加			

项 目	房屋、建筑物	土地使用权	合 计
3、2022年1-6月减少金额			
(1) 处置			
(2) 转出至固定资产/无形资产			
4、2022-6-30 余额	890,046.15	22,740.09	912,786.24
二、累计折旧和累计摊销			
1、2021-12-31 余额	151,986.09	4,622.36	156,608.45
2、2022年1-6月增加金额	10,668.97	227.40	10,896.37
(1) 计提或摊销	10,668.97	227.40	10,896.37
3、2022年1-6月减少金额			
(1) 处置			
(2) 转出至固定资产/无形资产			
4、2022-6-30 余额	162,655.06	4,849.76	167,504.82
三、减值准备			
1、2021-12-31 余额			
2、2022年1-6月增加金额			
(1) 计提			
3、2022年1-6月减少金额			
(1) 处置			
(2) 转出至固定资产/无形资产			
4、2022-6-30 余额			
四、账面价值			
1、2022-6-30 账面价值	727,391.09	17,890.33	745,281.42
2、2021-12-31 账面价值	738,060.06	18,117.73	756,177.79

②2021年度情况

项 目	房屋、建筑物	土地使用权	合 计
一、账面原值			
1、2020-12-31 余额	5,043,594.87	128,860.52	5,172,455.39
2、2021年增加金额			

项 目	房屋、建筑物	土地使用权	合 计
(1) 外购			
(2) 存货\固定资产\在建工程转入			
(3) 企业合并增加			
3、2021 年减少金额	4,153,548.72	106,120.43	4,259,669.15
(1) 处置			
(2) 转出至固定资产/无形资产	4,153,548.72	106,120.43	4,259,669.15
4、2021-12-31 余额	890,046.15	22,740.09	912,786.24
二、累计折旧和累计摊销			
1、2020-12-31 余额	740,339.62	23,616.17	763,955.79
2、2021 年增加金额	166,710.56	191.67	166,902.23
(1) 计提或摊销	166,710.56	191.67	166,902.23
3、2021 年减少金额	755,064.09	19,185.48	774,249.57
(1) 处置			
(2) 转出至固定资产/无形资产	755,064.09	19,185.48	774,249.57
4、2021-12-31 余额	151,986.09	4,622.36	156,608.45
三、减值准备			
1、2020-12-31 余额			
2、2021 年增加金额			
(1) 计提			
3、2021 年减少金额			
(1) 处置			
(2) 转出至固定资产/无形资产			
4、2021-12-31 余额			
四、账面价值			
1、2021-12-31 账面价值	738,060.06	18,117.73	756,177.79
2、2020-12-31 账面价值	4,303,255.25	105,244.35	4,408,499.60

③2020 年度情况

项 目	房屋、建筑物	土地使用权	合 计
一、账面原值			
1、2019-12-31 余额	15,324,339.98	391,526.77	15,715,866.75
2、2020 年增加金额			
(1) 外购			
(2) 存货\固定资产\在建工程转入			
(3) 企业合并增加			
3、2020 年减少金额	10,280,745.11	262,666.25	10,543,411.36
(1) 处置			
(2) 转出至固定资产/无形资产	10,280,745.11	262,666.25	10,543,411.36
4、2020-12-31 余额	5,043,594.87	128,860.52	5,172,455.39
二、累计折旧和累计摊销			
1、2019-12-31 余额	1,882,045.40	63,924.28	1,945,969.68
2、2020 年增加金额	280,873.28	5,986.60	286,859.88
(1) 计提或摊销	280,873.28	5,986.60	286,859.88
3、2020 年减少金额	1,422,579.06	46,294.71	1,468,873.77
(1) 处置			
(2) 转出至固定资产/无形资产	1,422,579.06	46,294.71	1,468,873.77
4、2020-12-31 余额	740,339.62	23,616.17	763,955.79
三、减值准备			
1、2019-12-31 余额			
2、2020 年增加金额			
(1) 计提			
3、2020 年减少金额			
(1) 处置			
(2) 转出至固定资产/无形资产			
4、2020-12-31 余额			
四、账面价值			
1、2020-12-31 账面价值	4,303,255.25	105,244.35	4,408,499.60

项 目	房屋、建筑物	土地使用权	合 计
2、2019-12-31 账面价值	13,442,294.58	327,602.49	13,769,897.07
④2019 年度情况			
项 目	房屋、建筑物	土地使用权	合 计
一、账面原值			
1、2019-1-1 余额	16,100,365.78	411,875.44	16,512,241.22
2、2019 年增加金额			
(1) 外购			
(2) 存货\固定资产\在建工程转入			
(3) 企业合并增加			
3、2019 年减少金额	776,025.80	20,348.67	796,374.47
(1) 处置			
(2) 转出至固定资产/无形资产	776,025.80	20,348.67	796,374.47
4、2019-12-31 余额	15,324,339.98	391,526.77	15,715,866.75
二、累计折旧和累计摊销			
1、2019-1-1 余额	1,592,352.66	59,009.09	1,651,361.75
2、2019 年增加金额	289,692.74	4,915.19	294,607.93
(1) 计提或摊销	289,692.74	4,915.19	294,607.93
3、2019 年减少金额			
(1) 处置			
(2) 转出至固定资产/无形资产			
4、2019-12-31 余额	1,882,045.40	63,924.28	1,945,969.68
三、减值准备			
1、2019-1-1 余额			
2、2019 年增加金额			
(1) 计提			
3、2019 年减少金额			
(1) 处置			
(2) 转出至固定资产/无形资产			

项 目	房屋、建筑物	土地使用权	合 计
4、2019-12-31 余额			
四、账面价值			
1、2019-12-31 账面价值	13,442,294.58	327,602.49	13,769,897.07
2、2019-1-1 账面价值	14,508,013.12	352,866.35	14,860,879.47

11、固定资产

项 目	2022-6-30	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
固定资产	139,923,801.48	136,284,665.24	128,290,363.02	119,650,928.58
固定资产清理				
合 计	139,923,801.48	136,284,665.24	128,290,363.02	119,650,928.58

(1) 固定资产

①固定资产情况

A、2022 年 1-6 月情况

项 目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	其他	合 计
一、账面原值					
1、2021-12-31 余额	108,634,223.85	67,223,688.74	2,434,336.83	18,022,925.26	196,315,174.68
2、2022 年 1-6 月增加金额	788,990.83	3,352,772.01	2,839,823.00	3,287,765.49	10,269,351.33
(1) 购置	788,990.83	3,352,772.01	2,839,823.00	3,001,169.22	9,982,755.06
(2) 在建工程转入				286,596.27	286,596.27
(3) 企业合并增加					
(4) 投资性房地产转入					
(5) 其他转入					

项 目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	其他	合 计
3、2022 年 1-6 月减少 金额				101,601.65	101,601.65
(1) 处置或 报废				101,601.65	101,601.65
(2) 转出至 投资性房地 产					
(3) 其他转 出					
4、2022-6-30 余额	109,423,214.68	70,576,460.75	5,274,159.83	21,209,089.10	206,482,924.36
二、累计折 旧					
1 、 2021-12-31 余额	17,653,957.93	31,865,140.17	2,069,956.38	8,441,454.96	60,030,509.44
2、2022 年 1-6 月增加 金额	1,322,521.46	3,243,032.67	224,621.85	1,832,421.66	6,622,597.64
(1) 计提	1,322,521.46	3,243,032.67	224,621.85	1,832,421.66	6,622,597.64
(2) 投资性 房地产转入					
(3) 其他转 入					
3、2022 年 1-6 月减少 金额				93,984.20	93,984.20
(1) 处置或 报废				93,984.20	93,984.20
(2) 转出至 投资性房地 产					
(3) 其他转 出					

项 目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	其他	合 计
4、2022-6-30 余额	18,976,479.39	35,108,172.84	2,294,578.23	10,179,892.42	66,559,122.88
三、减值准备					
1、 2021-12-31 余额					
2、2022年 1-6月增加 金额					
(1) 计提					
3、2022年 1-6月减少 金额					
(1) 处置或 报废					
(2) 转出至 投资性房地 产					
(3) 其他转 出					
4、2022-6-30 余额					
四、账面价 值					
1、2022-6-30 账面价值	90,446,735.29	35,468,287.91	2,979,581.60	11,029,196.68	139,923,801.48
2、 2021-12-31 账面价值	90,980,265.92	35,358,548.57	364,380.45	9,581,470.30	136,284,665.24

B、2021年度情况

项 目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	其他	合 计
一、账面原值					
1、2020-12-31 余额	100,745,078.81	60,459,513.05	2,434,336.83	12,817,600.87	176,456,529.56

项 目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	其他	合 计
2、2021 年增加金额	7,889,145.04	6,764,175.69		5,253,908.18	19,907,228.91
(1) 购置		6,764,175.69		5,253,908.18	12,018,083.87
(2) 在建工程转入	3,735,596.32				3,735,596.32
(3) 企业合并增加					
(4) 投资性房地产转入	4,153,548.72				4,153,548.72
(5) 其他转入					
3、2021 年减少金额				48,583.79	48,583.79
(1) 处置或报废				48,583.79	48,583.79
(2) 转出至投资性房地 产					
(3) 其他转出					
4、2021-12-31 余额	108,634,223.85	67,223,688.74	2,434,336.83	18,022,925.26	196,315,174.68
二、累计折旧					
1、2020-12-31 余额	14,460,270.60	25,619,687.80	1,876,457.22	6,209,750.92	48,166,166.54
2、2021 年增加金额	3,193,687.33	6,245,452.37	193,499.16	2,277,455.39	11,910,094.25
(1) 计提	2,438,623.24	6,245,452.37	193,499.16	2,277,455.39	11,155,030.16
(2) 投资性房地产转入	755,064.09				755,064.09
(3) 其他转入					
3、2021 年减少金额				45,751.35	45,751.35
(1) 处置或报废				45,751.35	45,751.35
(2) 转出至投资性房地 产					
(3) 其他转出					
4、2021-12-31 余额	17,653,957.93	31,865,140.17	2,069,956.38	8,441,454.96	60,030,509.44
三、减值准备					
1、2020-12-31 余额					
2、2021 年增加金额					
(1) 计提					
3、2021 年减少金额					

项 目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	其他	合 计
(1) 处置或报废					
(2) 转出至投资性房地 产					
(3) 其他转出					
4、2021-12-31 余额					
四、账面价值					
1、2021-12-31 账面价值	90,980,265.92	35,358,548.57	364,380.45	9,581,470.30	136,284,665.24
2、2020-12-31 账面价值	86,284,808.21	34,839,825.25	557,879.61	6,607,849.95	128,290,363.02

C、2020 年度情况

项 目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	其他	合 计
一、账面原值					
1、2019-12-31 余额	90,464,333.70	57,819,978.24	2,057,068.19	7,796,004.60	158,137,384.73
2、2020 年增加金额	10,280,745.11	3,112,782.68	377,268.64	5,753,769.81	19,524,566.24
(1) 购置		2,958,301.72	377,268.64	5,753,769.81	9,089,340.17
(2) 在建工程转入		154,480.96			154,480.96
(3) 企业合并增加					
(4) 投资性房地产转入	10,280,745.11				10,280,745.11
(5) 其他转入					
3、2020 年减少金额		473,247.87		732,173.54	1,205,421.41
(1) 处置或报废		473,247.87		732,173.54	1,205,421.41
(2) 转出至投资性房地 产					
(3) 其他转出					
4、2020-12-31 余额	100,745,078.81	60,459,513.05	2,434,336.83	12,817,600.87	176,456,529.56
二、累计折旧					
1、2019-12-31 余额	10,757,013.74	20,615,731.12	1,652,784.32	5,460,926.97	38,486,456.15
2、2020 年增加金额	3,703,256.86	5,444,945.55	223,672.90	1,418,563.35	10,790,438.66
(1) 计提	2,280,677.80	5,444,945.55	223,672.90	1,418,563.35	9,367,859.60
(2) 投资性房地产转入	1,422,579.06				1,422,579.06

项 目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	其他	合 计
(3) 其他转入					
3、2020 年减少金额		440,988.87		669,739.40	1,110,728.27
(1) 处置或报废		440,988.87		669,739.40	1,110,728.27
(2) 转出至投资性房地 产					
(3) 其他转出					
4、2020-12-31 余额	14,460,270.60	25,619,687.80	1,876,457.22	6,209,750.92	48,166,166.54
三、减值准备					
1、2019-12-31 余额					
2、2020 年增加金额					
(1) 计提					
3、2020 年减少金额					
(1) 处置或报废					
(2) 转出至投资性房地 产					
(3) 其他转出					
4、2020-12-31 余额					
四、账面价值					
1、2020-12-31 账面价值	86,284,808.21	34,839,825.25	557,879.61	6,607,849.95	128,290,363.02
2、2019-12-31 账面价值	79,707,319.96	37,204,247.12	404,283.87	2,335,077.63	119,650,928.58

D、2019 年度情况

项 目	房屋及建筑 物	机器设备	运输设备	其他	合 计
一、账面原值					
1、2019-1-1 余额	86,194,378.64	51,808,250.36	2,057,068.19	7,983,278.62	148,042,975.81
2、2019 年增加金额	4,269,955.06	6,011,727.88		673,134.92	10,954,817.86
(1) 购置		1,092,523.39		673,134.92	1,765,658.31
(2) 在建工程转入	3,493,929.26	4,919,204.49			8,413,133.75
(3) 企业合并增加					

项 目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	其他	合 计
(4) 投资性房地产转入	776,025.80				776,025.80
(5) 其他转入					
3、2019 年减少金额				860,408.94	860,408.94
(1) 处置或报废				860,408.94	860,408.94
(2) 转出至投资性房地产					
(3) 其他转出					
4、2019-1-1 余额	90,464,333.70	57,819,978.24	2,057,068.19	7,796,004.60	158,137,384.73
二、累计折旧					
1、2019-1-1 余额	8,582,641.14	15,658,846.34	1,444,045.16	5,409,687.47	31,095,220.11
2、2019 年增加金额	2,174,372.60	4,956,884.78	208,739.16	858,314.34	8,198,310.88
(1) 计提	2,174,372.60	4,956,884.78	208,739.16	858,314.34	8,198,310.88
(2) 投资性房地产转入					
(3) 其他转入					
3、2019 年减少金额				807,074.84	807,074.84
(1) 处置或报废				807,074.84	807,074.84
(2) 转出至投资性房地产					
(3) 其他转出					
4、2019-12-31 余额	10,757,013.74	20,615,731.12	1,652,784.32	5,460,926.97	38,486,456.15
三、减值准备					
1、2019-1-1 余额					
2、2019 年增加金额					
(1) 计提					
3、2019 年减少金额					
(1) 处置或报废					
(2) 转出至投资性房地产					
(3) 其他转出					
4、2019-12-31 余额					

项 目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	其他	合 计
四、账面价值					
1、2019-12-31 账面价值	79,707,319.96	37,204,247.12	404,283.87	2,335,077.63	119,650,928.58
2、2019-1-1 账面价值	77,611,737.50	36,149,404.02	613,023.03	2,573,591.15	116,947,755.70

②暂时闲置的固定资产情况

报告期内不存在暂时闲置的固定资产。

③通过融资租赁租入的固定资产情况

报告期内不存在通过融资租赁租入的固定资产。

④通过经营租赁租出的固定资产

报告期内不存在通过经营租赁租出的固定资产。

⑤未办妥产权证书的固定资产情况

报告期内不存在未办妥产权证书的固定资产。

12、在建工程

项 目	2022-6-30	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
在建工程	10,788,772.35	11,372,188.86	6,974,606.52	775,686.30
工程物资				
合 计	10,788,772.35	11,372,188.86	6,974,606.52	775,686.30

(1) 在建工程

①在建工程情况

项 目	2022-6-30			2021-12-31		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
制棒设备研制项目	9,886,792.44		9,886,792.44	9,413,691.72		9,413,691.72
光纤环测试系统	60,941.79		60,941.79	128,541.02		128,541.02
绕环机项目	841,038.12		841,038.12	1,829,956.12		1,829,956.12
合 计	10,788,772.35		10,788,772.35	11,372,188.86		11,372,188.86

项 目	2020-12-31			2019-12-31		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
制棒设备研制项目	6,974,606.52		6,974,606.52	775,686.30		775,686.30
合 计	6,974,606.52		6,974,606.52	775,686.30		775,686.30

②重要在建工程项目本期变动情况

A、2022年1-6月变动情况

项目名称	预算数	2021-12-31	2022年1-6月增加金额	2022年1-6月转入固定资产金额	2022年1-6月其他减少金额	2022-6-30	工程累计投入占预算比例(%)	工程进度(%)	利息资本化累计金额	其中：2022年1-6月利息资本化金额	2022年1-6月利息资本率(%)	资金来源
制棒设备研制项目	10,000,000.00	9,413,691.72	473,100.72			9,886,792.44	98.87	98.87				自有资金
合计	10,000,000.00	9,413,691.72	473,100.72			9,886,792.44	—	—			—	—

B、2021年度变动情况

项目名称	预算数	2020-12-31	2021年增加金额	2021年转入固定资产金额	2021年其他减少金额	2021-12-31	工程累计投入占预算比例(%)	工程进度(%)	利息资本化累计金额	其中：2021年利息资本化金额	2021年利息资本率(%)	资金来源
制棒设备研制项目	10,000,000.00	6,974,606.52	2,439,085.20			9,413,691.72	94.14	94.14				自有资金
合计	10,000,000.00	6,974,606.52	2,439,085.20			9,413,691.72	—	—			—	—

C、2020 年度变动情况

项目名称	预算数	2019-12-31	2020 年增加 金额	2020 年 转入固 定资产 金额	2020 年 其他减 少金额	2020-12-31	工程累计投 入占预算比 例(%)	工程 进度 (%)	利息 资本 化累 计金 额	其中： 2020 年利 息资本化 金额	2020 年利 息资本化 率(%)	资金 来源
制棒 设备 研制 项目	10,000,000.00	775,686.30	6,198,920.22			6,974,606.52	69.75	69.75				自有 资金
合计	10,000,000.00	775,686.30	6,198,920.22			6,974,606.52	—	—			—	—

D、2019 年度变动情况

项目 名称	预算数	2019-1-1	2019 年增加 金额	2019 年转入 固定资产 金额	2019 年 其他减 少金额	2019-12-31	工程累计 投入占预 算比例(%)	工程 进度 (%)	利息 资本 化累 计金 额	其中： 2019 年利 息资本化 金额	2019 年利 息资本化 率(%)	资金 来源
一塔 双线 技术 改造 项目	3,460,000.00	1,840,181.18	393,722.81	2,233,903.99			64.56	100.00				自有 资金

项目名称	预算数	2019-1-1	2019年增加金额	2019年转入固定资产金额	2019年其他减少金额	2019-12-31	工程累计投入占预算比例(%)	工程进度(%)	利息资本化累计金额	其中：2019年利息资本化金额	2019年利息资本化率(%)	资金来源
绕环机组装项目	2,500,000.00		2,186,711.28	2,186,711.28			87.47	100.00				自有资金
制棒设备研制项目	10,000,000.00		775,686.30			775,686.30	7.76	7.76				自有资金
厂房二期改扩建项目	3,250,000.00		3,241,635.68	3,241,635.68			99.74	100.00				自有资金
合计	19,210,000.00	1,840,181.18	6,597,756.07	7,662,250.95		775,686.30	—	—			—	—

13、使用权资产

项 目	房屋及建筑物	合 计
一、账面原值		
1、2021-12-31 余额	1,333,035.83	1,333,035.83
2、2022 年 1-6 月增加		
(1) 租入		
3、2022 年 1-6 月减少		
(1) 处置		
4、2022-6-30 余额	1,333,035.83	1,333,035.83
二、累计折旧		
1、2021-12-31 余额	484,078.23	484,078.23
2、2022 年 1-6 月增加	242,689.71	242,689.71
(1) 计提	242,689.71	242,689.71
3、2022 年 1-6 月减少		
(1) 处置		
4、2022-6-30 余额	726,767.94	726,767.94
三、减值准备		
1、2021-12-31 余额		
2、2022 年 1-6 月增加		
(1) 计提		
3、2022 年 1-6 月减少		
(1) 处置		
4、2022-6-30 余额		
四、账面价值		
1、2022-6-30 账面价值	606,267.89	606,267.89
2、2021-12-31 账面价值	848,957.60	848,957.60
项 目	房屋及建筑物	合 计
一、账面原值		

项 目	房屋及建筑物	合 计
1、2021-1-1 余额	1,513,856.28	1,513,856.28
2、2021 年增加	106,378.94	106,378.94
(1) 租入	106,378.94	106,378.94
3、2021 年减少	287,199.39	287,199.39
(1) 处置	287,199.39	287,199.39
4、2021-12-31 余额	1,333,035.83	1,333,035.83
二、累计折旧		
1、2021-1-1 余额		
2、2021 年增加	548,929.73	548,929.73
(1) 计提	548,929.73	548,929.73
3、2021 年减少	64,851.50	64,851.50
(1) 处置	64,851.50	64,851.50
4、2021-12-31 余额	484,078.23	484,078.23
三、减值准备		
1、2021-1-1 余额		
2、2021 年增加		
(1) 计提		
3、2021 年减少		
(1) 处置		
4、2021-12-31 余额		
四、账面价值		
1、2021-12-31 账面价值	848,957.60	848,957.60
2、2021-1-1 账面价值	1,513,856.28	1,513,856.28

14、无形资产

(1) 无形资产情况

①2022 年 1-6 月情况

项 目	土地使用权	软件	合计
一、账面原值			
1、2021-12-31 余额	17,667,659.91	1,118,322.15	18,785,982.06
2、2022 年 1-6 月增加		332,743.35	332,743.35
(1) 购置		332,743.35	332,743.35
(2) 内部研发			
(3) 企业合并增加			
(4) 投资性房地产转入			
3、2022 年 1-6 月减少			
(1) 处置			
(2) 转出至投资性房地产			
4、2022-6-30 余额	17,667,659.91	1,451,065.50	19,118,725.41
二、累计摊销			
1、2021-12-31 余额	3,591,291.64	431,371.85	4,022,663.49
2、2022 年 1-6 月增加	176,676.60	111,247.08	287,923.68
(1) 计提	176,676.60	111,247.08	287,923.68
(2) 投资性房地产转入			
3、2022 年 1-6 月减少			
(1) 处置			
(2) 转出至投资性房地产			
4、2022-6-30 余额	3,767,968.24	542,618.93	4,310,587.17
三、减值准备			
1、2021-12-31 余额			
2、2022 年 1-6 月增加			
(1) 计提			
3、2022 年 1-6 月减少			
(1) 处置			
(2) 转出至投资性房地产			
4、2022-6-30 余额			

项 目	土地使用权	软件	合计
四、账面价值			
1、2022-6-30 账面价值	13,899,691.67	908,446.57	14,808,138.24
2、2021-12-31 账面价值	14,076,368.27	686,950.30	14,763,318.57

②2021 年度情况

项 目	土地使用权	软件	合计
一、账面原值			
1、2020-12-31 余额	17,561,539.48	1,118,322.15	18,679,861.63
2、2021 年增加	106,120.43		106,120.43
(1) 购置			
(2) 内部研发			
(3) 企业合并增加			
(4) 投资性房地产转入	106,120.43		106,120.43
3、2021 年减少			
(1) 处置			
(2) 转出至投资性房地产			
4、2021-12-31 余额	17,667,659.91	1,118,322.15	18,785,982.06
二、累计摊销			
1、2020-12-31 余额	3,218,489.83	225,290.83	3,443,780.66
2、2021 年增加	372,801.81	206,081.02	578,882.83
(1) 计提	353,616.33	206,081.02	559,697.35
(2) 投资性房地产转入	19,185.48		19,185.48
3、2021 年减少			
(1) 处置			
(2) 转出至投资性房地产			
4、2021-12-31 余额	3,591,291.64	431,371.85	4,022,663.49
三、减值准备			
1、2020-12-31 余额			
2、2021 年增加			

项 目	土地使用权	软件	合 计
(1) 计提			
3、2020 年减少			
(1) 处置			
(2) 转出至投资性房地产			
4、2021-12-31 余额			
四、账面价值			
1、2021-12-31 账面价值	14,076,368.27	686,950.30	14,763,318.57
2、2020-12-31 账面价值	14,343,049.65	893,031.32	15,236,080.97

③2020 年度情况

项 目	土地使用权	软件	合 计
一、账面原值			
1、2019-12-31	17,298,873.23	113,029.13	17,411,902.36
2、2020 年增加金额	262,666.25	1,005,293.02	1,267,959.27
(1) 购置		1,005,293.02	1,005,293.02
(2) 内部研发			
(3) 企业合并增加			
(4) 投资性房地产转入	262,666.25		262,666.25
3、2020 年减少金额			
(1) 处置			
(2) 转出至投资性房地产			
4、2020-12-31	17,561,539.48	1,118,322.15	18,679,861.63
二、累计摊销			
1、2019-12-31	2,824,373.72	99,592.39	2,923,966.11
2、2020 年增加金额	394,116.11	125,698.44	519,814.55
(1) 计提	347,821.40	125,698.44	473,519.84
(2) 投资性房地产转入	46,294.71		46,294.71
3、2020 年减少金额			
(1) 处置			

项 目	土地使用权	软件	合 计
(2) 转出至投资性房地产			
4、2020-12-31	3,218,489.83	225,290.83	3,443,780.66
三、减值准备			
1、2019-12-31			
2、2020 年增加金额			
(1) 计提			
3、2020 年减少金额			
(1) 处置			
(2) 转出至投资性房地产			
4、2020-12-31			
四、账面价值			
1、2020-12-31 账面价值	14,343,049.65	893,031.32	15,236,080.97
2、2019-12-31 账面价值	14,474,499.51	13,436.74	14,487,936.25

④2019 年度情况

项 目	土地使用权	软件	合 计
一、账面原值			
1、2019-1-1	17,278,524.56	113,029.13	17,391,553.69
2、2019 年增加金额	20,348.67		20,348.67
(1) 购置			
(2) 内部研发			
(3) 企业合并增加			
(4) 投资性房地产转入	20,348.67		20,348.67
3、2019 年减少金额			
(1) 处置			
(2) 转出至投资性房地产			
4、2019-12-31	17,298,873.23	113,029.13	17,411,902.36
二、累计摊销			
1、2019-1-1	2,475,480.91	75,010.42	2,550,491.33

项 目	土地使用权	软件	合 计
2、2019 年增加金额	348,892.81	24,581.97	373,474.78
(1) 计提	348,892.81	24,581.97	373,474.78
3、2019 年减少金额			
(1) 处置			
(2) 转出至投资性房地产			
4、2019-12-31	2,824,373.72	99,592.39	2,923,966.11
三、减值准备			
1、2019-1-1			
2、2019 年增加金额			
(1) 计提			
3、2019 年减少金额			
(1) 处置			
(2) 转出至投资性房地产			
4、2019-12-31			
四、账面价值			
1、2019-12-31 账面价值	14,474,499.51	13,436.74	14,487,936.25
2、2019-1-1 账面价值	14,803,043.65	38,018.71	14,841,062.36

(2) 未办妥产权证书的土地使用权情况

报告期内不存在未办妥产权证书的土地使用权。

(3) 所有权或使用权受限制的无形资产情况

项 目	年（期）末账面余额	本年（期）摊销金额	受限原因
2022 年 1-6 月			
土地使用权	17,667,659.91	176,676.60	抵押贷款
2021 年			
土地使用权	17,667,659.91	372,801.81	抵押贷款
2020 年			
土地使用权	17,561,539.48	394,116.11	抵押贷款
2019 年			

项目	年(期)末账面余额	本年(期)摊销金额	受限原因
土地使用权	17,298,873.23	348,892.81	抵押贷款

15、开发支出

项目	2021-12-31	2022年1-6月增加		2022年1-6月减少		2022-6-30
		内部开发支出	其他	确认为无形资产	转入当期损益	
自动化绕环技术平台(二期)		798,614.29			798,614.29	
全温零偏可补偿高精度光纤环研发		1,121,454.02			1,121,454.02	
空芯反谐振光纤制备及应用技术研究		1,047,934.32			1,047,934.32	
激光器用系列光纤研发		1,003,600.10			1,003,600.10	
自产涂层优化及器件保偏开发		1,630,279.69			1,630,279.69	
光纤环及光模块测试技术开发(一期)		392,902.03			392,902.03	
高精度光纤陀螺零偏稳定性研究(一期)		1,768,331.61			1,768,331.61	
基于陀螺技术的MRU基础应用研究		969,858.79			969,858.79	
基于多芯光纤的三维曲线重构		818,945.72			818,945.72	
特种光纤涂料研究		187,151.36			187,151.36	
低折射率光纤涂料研究		461,850.70			461,850.70	
光纤涂覆层及灌封胶研究		185,166.77			185,166.77	
自动绕环机		533,943.89			533,943.89	

项 目	2021-12-31	2022 年 1-6 月增加		2022 年 1-6 月减少		2022-6-30
		内部开发支出	其他	确认为无形资产	转入当期损益	
传感光缆制造设备		205,324.26			205,324.26	
高性能光纤电流传感器研发与产业化		216,266.04			216,266.04	
高热流密度离散热源相变散热器研究		264,487.73			264,487.73	
合计		11,606,111.32			11,606,111.32	

项 目	2020-12-31	2021 年增加		2021 年减少		2021-12-31
		内部开发支出	其他	确认为无形资产	转入当期损益	
多芯光纤研制及耦合技术研究		1,117,761.24			1,117,761.24	
高精度保偏光纤优化及型号环验证		3,167,812.80			3,167,812.80	
高精度光模块产品性能工艺研究		671,150.26			671,150.26	
光纤环应力及其互易性测试方案研究		1,521,876.94			1,521,876.94	
光纤陀螺多组件测试系统		3,892,764.87			3,892,764.87	
激光掺镜光纤		1,061,907.98			1,061,907.98	
自动化绕环技术平台		4,005,220.52			4,005,220.52	
特种光纤涂料研究		507,843.36			507,843.36	
光纤涂覆层及灌密封胶研究		109,829.49			109,829.49	

项 目	2020-12-31	2021 年增加		2021 年减少		2021-12-31
		内部开发支出	其他	确认为无形资产	转入当期损益	
低折射率光纤涂料研究		691,789.70			691,789.70	
自动绕环机		917,222.74			917,222.74	
超高效率光纤平绕机		136,708.94			136,708.94	
传感光缆制造设备		337,248.44			337,248.44	
高性能光纤电流传感器研发与产业化		296,164.69			296,164.69	
合 计		18,435,301.97			18,435,301.97	

项 目	2019-12-31	2020 年增加		2020 年减少		2020-12-31
		内部开发支出	其他	确认为无形资产	转入当期损益	
1%FOG 工程化配套技术研究		751,299.78			751,299.78	
光纤环基础工艺研究		1,732,662.40			1,732,662.40	
纤胶匹配项目		267,353.62			267,353.62	
XXX 光纤环圈用粘合胶研究		115,578.20			115,578.20	
低折射率光纤涂料研究		103,924.35			103,924.35	
高精度导热控温相变材料		164,243.96			164,243.96	
FOG 产品技术研究		3,790,648.02			3,790,648.02	
电力传能光纤		1,144,598.14			1,144,598.14	

项 目	2019-12-31	2020 年增加		2020 年减少		2020-12-31
		内部开发支出	其他	确认为无形资产	转入当期损益	
高精度陀螺“专用光纤”系列		3,584,018.10			3,584,018.10	
微结构光纤		829,839.39			829,839.39	
特种光纤涂料		299,439.30			299,439.30	
自动绕环机		621,035.74			621,035.74	
合计		13,404,641.00			13,404,641.00	

项 目	2019-1-1	2019 年增加		2019 年减少		2019-12-31
		内部开发支出	其他	确认为无形资产	转入当期损益	
XXX 光纤陀螺光纤制造技术		1,968,667.88			1,968,667.88	
1%FOG 工程化配套技术研究		1,203,392.93			1,203,392.93	
超细径抗弯光纤研发		1,217,397.06			1,217,397.06	
光纤环基础工艺研究		1,356,026.86			1,356,026.86	
光纤陀螺基础技术研究		2,399,480.42			2,399,480.42	
光纤陀螺小型化配套技术项目		348,031.44			348,031.44	
绝缘光缆项目		1,086,497.06			1,086,497.06	
纤胶匹配项目		3,552,001.50			3,552,001.50	
XXX 光纤环圈用粘合胶研究		287,741.97			287,741.97	

项 目	2019-1-1	2019 年增加		2019 年减少		2019-12-31
		内部开发支出	其他	确认为无形资产	转入当期损益	
高精度导热控温相变材料		434,497.00			434,497.00	
合 计		13,853,734.12			13,853,734.12	

16、长期待摊费用

项 目	2021-12-31	2022年1-6月			2022-6-30
		增加金额	摊销金额	其他减少金额	
装修费用及厂区绿化	292,029.42	497,746.28	105,638.81		684,136.89
合 计	292,029.42	497,746.28	105,638.81		684,136.89

项 目	2020-12-31	2021 年			2021-12-31
		增加金额	摊销金额	其他减少金额	
装修费用	458,662.71	25,247.52	191,880.81		292,029.42
合 计	458,662.71	25,247.52	191,880.81		292,029.42

项 目	2019-12-31	2020 年			2020-12-31
		增加金额	摊销金额	其他减少金额	
装修费用		508,343.75	49,681.04		458,662.71
合 计		508,343.75	49,681.04		458,662.71

17、递延所得税资产/递延所得税负债

(1) 未经抵销的递延所得税资产明细

项 目	2022-6-30		2021-12-31	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产

项 目	2022-6-30		2021-12-31	
	可抵扣 暂时性差异	递延所得税 资产	可抵扣 暂时性差异	递延所得税资 产
资产减值准备	20,979,273.19	3,087,023.16	20,131,841.63	2,969,883.27
递延收益	23,584,394.17	3,532,103.57	14,718,471.75	2,196,159.65
内部交易未实现利润	5,886,498.06	827,119.79	4,021,527.30	555,588.90
预计退换货	1,333,808.09	200,071.21	1,119,326.92	167,899.04
可抵扣亏损	395,893.98	39,589.40	435,577.45	43,557.74
合 计	52,179,867.49	7,685,907.13	40,426,745.05	5,933,088.60

项 目	2020-12-31		2019-12-31	
	可抵扣 暂时性差异	递延所得税 资产	可抵扣 暂时性差异	递延所得税 资产
资产减值准备	15,979,343.33	2,369,321.85	9,634,930.67	1,422,249.31
递延收益	13,091,719.99	1,941,535.77	13,908,285.08	2,069,576.09
内部交易未实现利润	1,095,927.37	142,475.95		
预计退换货	713,364.39	107,004.66	388,936.47	58,340.47
可抵扣亏损	460,405.39	46,040.54		
合 计	31,340,760.47	4,606,378.77	23,932,152.22	3,550,165.87

(2) 未经抵销的递延所得税负债明细

项 目	2020-12-31		2019-12-31	
	应纳税暂 时性差异	递延所得 税负债	应纳税暂时 性差异	递延所得 税负债
交易性金融资产公允价值变动			40,438.63	6,065.79
合 计			40,438.63	6,065.79

18、其他非流动资产

项 目	2022-6-30			2021-12-31		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
预付固定资	6,217,885.72		6,217,885.72	704,180.10		704,180.10

项 目	2022-6-30			2021-12-31		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
产采购款						
应收质保金	222,902.30	22,290.23	200,612.07	222,902.30	20,170.69	202,731.61
合 计	6,440,788.02	22,290.23	6,418,497.79	927,082.40	20,170.69	906,911.71

项 目	2020-12-31			2019-12-31		
	账面余额	减值准 备	账面价值	账面余额	减值 准备	账面价值
预付固定资产 采购款	982,946.90		982,946.90	5,070,302.89		5,070,302.89
应收质保金	180,511.50	9,025.58	171,485.92			
合 计	1,163,458.40	9,025.58	1,154,432.82	5,070,302.89		5,070,302.89

19、短期借款

(1) 短期借款分类

项 目	2022-6-30	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
抵押及保证借款	11,000,000.00	11,000,000.00	18,000,000.00	
质押及保证借款	22,000,000.00	12,000,000.00	19,000,000.00	10,000,000.00
保证借款	10,000,000.00	20,000,000.00	31,950,000.00	10,000,000.00
应计利息	43,010.00	48,063.88	94,350.76	37,805.55
合 计	43,043,010.00	43,048,063.88	69,044,350.76	20,037,805.55

短期借款分类的说明：

注 1：抵押及保证借款

截至 2022 年 6 月 30 日，公司在浙商银行股份有限公司武汉分行的短期借款 900.00 万元，借款期限为 2021 年 7 月 26 日至 2022 年 7 月 21 日，以公司的部分房产和土地使用权进行抵押，以及皮亚斌、程忠提供保证担保。

截至 2022 年 6 月 30 日，公司在浙商银行股份有限公司武汉分行以公司的短期借款 200.00 万元，借款期限为 2021 年 9 月 13 日至 2022 年 9 月 12 日，以公司的部分房产和土地

使用权进行抵押，以及皮亚斌、程忠提供保证担保。

注 2：质押及保证借款

截至 2022 年 6 月 30 日，公司在兴业银行股份有限公司武汉东湖高新科技支行的短期借款 500.00 万元，借款期限为 2021 年 9 月 18 日至 2022 年 9 月 17 日，用公司持有的知识产权及应收账款进行质押，以及皮亚斌提供保证担保。

截至 2022 年 6 月 30 日，公司在中国民生银行股份有限公司武汉光谷高新科技支行的短期借款 300.00 万元，借款期限为 2021 年 12 月 14 日至 2022 年 12 月 14 日，用公司应收账款进行质押，以及皮亚斌提供保证担保。

截至 2022 年 6 月 30 日，公司在中国民生银行股份有限公司武汉光谷高新科技支行的短期借款 400.00 万元，借款期限为 2021 年 7 月 21 日至 2022 年 7 月 21 日，用公司应收账款进行质押，以及皮亚斌提供保证担保。

截至 2022 年 6 月 30 日，公司在中国民生银行股份有限公司武汉分行的短期借款 1,000.00 万元，借款期限为 2022 年 6 月 9 日至 2022 年 12 月 9 日，用公司应收账款进行质押，以及皮亚斌提供保证担保。

注 3：保证借款

截至 2022 年 6 月 30 日，公司在中国银行股份有限公司湖北自贸试验区支行的短期借款 1,000.00 万元，借款期限为 2021 年 11 月 24 日至 2022 年 11 月 23 日，以及皮亚斌提供保证担保。

(2) 已逾期未偿还的短期借款情况

报告期内不存在已逾期未偿还的短期借款情况。

20、应付票据

种 类	2022-6-30	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
银行承兑汇票	6,329,813.68	7,248,103.06	4,472,234.88	9,494,517.25
商业承兑汇票	1,837,200.00	337,155.00	249,000.00	5,907,094.62
合 计	8,167,013.68	7,585,258.06	4,721,234.88	15,401,611.87

21、应付账款

(1) 应付账款列示

项 目	2022-6-30	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
-----	-----------	------------	------------	------------

项 目	2022-6-30	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
1 年以内	30,497,086.10	12,950,310.77	9,498,960.97	5,553,689.85
1 至 2 年	264,219.58	674,323.67	54,470.90	85,500.00
2 至 3 年	514,170.10	4,602.00		38,500.00
3 至 4 年	4,602.00		3,400.00	85,040.00
4 至 5 年		3,400.00	16,500.00	20,765.00
5 年以上	57,288.70	53,888.70	37,688.70	19,840.50
合 计	31,337,366.48	13,686,525.14	9,611,020.57	5,803,335.35

(2) 账龄超过 1 年的重要应付账款

报告期内不存在账龄超过 1 年的重要应付账款。

22、预收款项

(1) 预收款项列示

项 目	2022-6-30	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
1 年以内				1,614,039.69
1-2 年				480.00
合 计				1,614,519.69

23、合同负债

项 目	2022-6-30	2021-12-31	2020-12-31
预收货款	1,954,484.33	1,562,603.30	1,147,879.65
合 计	1,954,484.33	1,562,603.30	1,147,879.65

24、应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

项目	2021-12-31	2022年1-6月		2022-6-30
		增加	减少	
一、短期薪酬	24,495,592.12	42,521,817.92	49,451,426.01	17,565,984.03
二、离职后福利-设定提存计	316,986.12	2,229,807.45	2,546,793.57	

项目	2021-12-31	2022年1-6月		2022-6-30
		增加	减少	
划				
三、辞退福利				
合 计	24,812,578.24	44,751,625.37	51,998,219.58	17,565,984.03

项目	2020-12-31	2021 年		2021-12-31
		增加	减少	
一、短期薪酬	16,537,535.41	76,599,734.22	68,641,677.51	24,495,592.12
二、离职后福利-设定提存计划		3,511,990.98	3,195,004.86	316,986.12
三、辞退福利				
合 计	16,537,535.41	80,111,725.20	71,836,682.37	24,812,578.24

项目	2019-12-31	2020年		2020-12-31
		增加	减少	
一、短期薪酬	12,517,839.95	48,359,375.46	44,339,680.00	16,537,535.41
二、离职后福利-设定提存计划		203,638.48	203,638.48	
三、辞退福利				
合 计	12,517,839.95	48,563,013.94	44,543,318.48	16,537,535.41

项目	2019-1-1	2019年		2019-12-31
		增加	减少	
一、短期薪酬	10,757,839.83	37,902,163.92	36,142,163.80	12,517,839.95
二、离职后福利-设定提存计划		2,054,147.31	2,054,147.31	
三、辞退福利				
合 计	10,757,839.83	39,956,311.23	38,196,311.11	12,517,839.95

(2) 短期薪酬列示

项目	2021-12-31	2022年1-6月		2022-6-30
		增加	减少	
1、工资、奖金、津贴和补贴	18,407,639.59	34,333,188.63	41,876,797.37	10,864,030.85
2、职工福利费		4,689,467.92	4,689,467.92	
3、社会保险费	163,631.62	1,194,147.41	1,357,779.03	
其中：医疗保险费	136,019.88	1,124,272.05	1,260,291.93	
工伤保险费	5,154.64	39,958.78	45,113.42	
生育保险费	22,457.10	29,916.58	52,373.68	
4、住房公积金	115,868.00	1,040,469.85	1,030,668.06	125,669.79
5、工会经费和职工教育经费	5,808,452.91	1,264,544.11	496,713.63	6,576,283.39
6、短期带薪缺勤				
合 计	24,495,592.12	42,521,817.92	49,451,426.01	17,565,984.03

项目	2020-12-31	2021年		2021-12-31
		增加	减少	
1、工资、奖金、津贴和补贴	12,377,654.95	63,230,938.71	57,200,954.07	18,407,639.59
2、职工福利费		7,666,765.85	7,666,765.85	
3、社会保险费		1,885,063.22	1,721,431.60	163,631.62
其中：医疗保险费		1,692,941.86	1,556,921.98	136,019.88
工伤保险费		62,499.54	57,344.90	5,154.64
生育保险费		129,621.82	107,164.72	22,457.10
4、住房公积金		1,554,747.00	1,438,879.00	115,868.00
5、工会经费和职工教育经费	4,159,880.46	2,262,219.44	613,646.99	5,808,452.91
6、短期带薪缺勤				
合 计	16,537,535.41	76,599,734.22	68,641,677.51	24,495,592.12

项目	2019-12-31	2020年		2020-12-31
		增加	减少	

项目	2019-12-31	2020年		2020-12-31
		增加	减少	
1、工资、奖金、津贴和补贴	9,390,128.59	41,065,506.15	38,077,979.79	12,377,654.95
2、职工福利费		3,386,505.31	3,386,505.31	
3、社会保险费		1,185,907.54	1,185,907.54	
其中：医疗保险费		1,084,174.62	1,084,174.62	
工伤保险费		3,452.06	3,452.06	
生育保险费		98,280.86	98,280.86	
4、住房公积金		1,193,111.00	1,193,111.00	
5、工会经费和职工教育经费	3,127,711.36	1,528,345.46	496,176.36	4,159,880.46
6、短期带薪缺勤				
合 计	12,517,839.95	48,359,375.46	44,339,680.00	16,537,535.41

项目	2019-1-1	2019年		2019-12-31
		增加	减少	
1、工资、奖金、津贴和补贴	8,330,750.58	31,741,121.26	30,681,743.25	9,390,128.59
2、职工福利费		2,836,853.26	2,836,853.26	
3、社会保险费		1,206,334.79	1,206,334.79	
其中：医疗保险费		1,104,559.49	1,104,559.49	
工伤保险费		19,371.50	19,371.50	
生育保险费		82,403.80	82,403.80	
4、住房公积金	2,600.00	980,086.00	982,686.00	
5、工会经费和职工教育经费	2,424,489.25	1,137,768.61	434,546.50	3,127,711.36
6、短期带薪缺勤				
合 计	10,757,839.83	37,902,163.92	36,142,163.80	12,517,839.95

(3) 设定提存计划列示

项目	2021-12-31	2022年1-6月		2022-6-30
		增加	减少	
1、基本养老保险	303,573.36	2,137,368.47	2,440,941.83	

项目	2021-12-31	2022年1-6月		2022-6-30
		增加	减少	
2、失业保险费	13,412.76	92,438.98	105,851.74	
合计	316,986.12	2,229,807.45	2,546,793.57	

项目	2020-12-31	2021年		2021-12-31
		增加	减少	
1、基本养老保险		3,365,605.36	3,062,032.00	303,573.36
2、失业保险费		146,385.62	132,972.86	13,412.76
合计		3,511,990.98	3,195,004.86	316,986.12

项目	2019-12-31	2020年		2020-12-31
		增加	减少	
1、基本养老保险		195,065.76	195,065.76	
2、失业保险费		8,572.72	8,572.72	
合计		203,638.48	203,638.48	

项目	2019-1-1	2019年		2019-12-31
		增加	减少	
1、基本养老保险		1,971,841.72	1,971,841.72	
2、失业保险费		82,305.59	82,305.59	
合计		2,054,147.31	2,054,147.31	

25、应交税费

项目	2022-6-30	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
增值税	1,092,352.25	4,969,519.02	210,264.89	31,553.60
企业所得税	11,145,733.18	6,795,925.09	5,002,693.83	551,751.97
城市维护建设税	81,423.05	409,120.80	19,040.84	5,504.86
房产税	197,791.86	159,154.43	207,417.47	189,973.25

项 目	2022-6-30	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
土地使用税	18,518.53	18,518.51	18,518.53	18,518.49
个人所得税	192,863.92	430,755.19	174,419.64	200,968.57
教育费附加	34,836.94	175,337.47	8,160.36	2,359.23
地方教育费附加	23,389.41	123,211.39	4,080.17	1,179.61
印花税	14,900.17	20,188.93	7,671.70	24,941.00
合 计	12,801,809.31	13,101,730.83	5,652,267.43	1,026,750.58

26、其他应付款

项 目	2022-6-30	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
应付利息				
应付股利			1,000,000.00	
其他应付款	2,090,136.43	1,490,236.80	1,856,766.59	1,590,033.93
合 计	2,090,136.43	1,490,236.80	2,856,766.59	1,590,033.93

(1) 应付股利

项 目	2022-6-30	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
普通股股利			1,000,000.00	
合 计			1,000,000.00	

(2) 其他应付款

①按款项性质列示

项 目	2022-6-30	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
押金保证金	210,669.10	210,669.10	275,159.10	413,605.34
报销款	23,215.81		749,069.27	437,273.11
食堂餐卡储值余额	1,715,327.47	982,964.46	705,768.61	548,856.12
其他	140,924.05	296,603.24	126,769.61	190,299.36
合 计	2,090,136.43	1,490,236.80	1,856,766.59	1,590,033.93

②账龄超过1年的重要其他应付款

报告期内不存在账龄超过1年的重要其他应付款。

27、其他流动负债

项目	2022-6-30	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
应付退货款	2,159,508.09	1,803,548.85	1,178,182.55	
待转销项税额	136,692.89	83,568.13	86,656.69	
未终止确认的应收票据	7,762,096.00	168,385.00	1,277,500.00	558,962.00
合计	10,058,296.98	2,055,501.98	2,542,339.24	558,962.00

28、长期借款

项目	2022-6-30	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
抵押及保证借款				36,500,000.00
应计利息				78,069.45
合计				36,578,069.45

29、租赁负债

项目	2021-12-31	2022年1-6月			2022-6-30	
		增加				减少
		新增租赁	本期利息	其他		
租赁负债	674,120.93		27,414.79		452,192.32	249,343.40
合计	674,120.93	—	—	—	—	249,343.40

项目	2021-1-1	2021年			2021-12-31	
		增加				减少
		新增租赁	本期利息	其他		
租赁负债	1,251,510.04	119,400.00	54,803.33		751,592.44	674,120.93
合计	1,251,510.04	—	—	—	—	674,120.93

30、预计负债

项目	2022-6-30	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31	形成原因
预计退货				388,936.47	期末按退货率预计销售退回

项目	2022-6-30	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31	形成原因
合计				388,936.47	—

31、递延收益

项目	2021-12-31	2022年1-6月		2022-6-30	形成原因
		增加	减少		
政府补助	14,718,471.75	12,500,000.00	3,634,077.58	23,584,394.17	
合计	14,718,471.75	12,500,000.00	3,634,077.58	23,584,394.17	—

项目	2020-12-31	2021年		2021-12-31	形成原因
		增加	减少		
政府补助	13,091,719.99	3,200,000.00	1,573,248.24	14,718,471.75	
合计	13,091,719.99	3,200,000.00	1,573,248.24	14,718,471.75	—

项目	2019-12-31	2020年		2020-12-31	形成原因
		增加	减少		
政府补助	13,908,285.08	700,000.00	1,516,565.09	13,091,719.99	
合计	13,908,285.08	700,000.00	1,516,565.09	13,091,719.99	—

项目	2019-1-1	2019年		2019-12-31	形成原因
		增加	减少		
政府补助	15,369,294.61		1,461,009.53	13,908,285.08	
合计	15,369,294.61		1,461,009.53	13,908,285.08	—

其中，涉及政府补助的项目：

负债项目	2021-12-31	2022年1-6月				2022-6-30	与资产/收益相关
		新增补助金额	计入营业外收入金额	计入其他收益金额	其他变动		
特种光纤产业园（一）期	10,601,563.47			163,101.00		10,438,462.47	与资产相关

负债项目	2021-12-31	2022年1-6月				2022-6-30	与资产/收益相关
		新增补助金额	计入营业外收入金额	计入其他收益金额	其他变动		
全光纤电流互感器产业化	102,777.62			16,666.68		86,110.94	与资产相关
特种光纤生产线(二期)	1,086,956.38			148,221.36		938,735.02	与资产相关
2021年度省级制造业高质量发展专项第一批项目	1,994,952.08			170,117.62		1,824,834.46	与收益相关
2022年第二批中央基建投资预算资金		12,000,000.00		2,787,670.10		9,212,329.90	与资产相关
2022年武汉市工业投资技改和智能化奖励资金		500,000.00		145,371.54		354,628.46	与资产相关
手术用高功率飞秒激光的高效柔性光纤传输技术	100,000.00					100,000.00	与收益相关
低折射率光纤涂料的研发与应用	222,222.20			111,111.12		111,111.08	与收益相关
光电器件及激光产业区域集聚发项目尾款	600,000.00			81,818.16		518,181.84	与收益相关
2020年科技人员服务企业专项行动—湖北专项(第二批)	10,000.00			10,000.00			与收益相关
合计	14,718,471.75	12,500,000.00		3,634,077.58		23,584,394.17	

负债项目	2020-12-31	2021年	2021-12-31	与资产
------	------------	-------	------------	-----

		新增补助金额	计入营业外收入金额	计入其他收益金额	其他变动		
特种光纤产业园（一期）	10,927,765.47			326,202.00		10,601,563.47	与资产相关
全光纤电流互感器产业化	136,110.98			33,333.36		102,777.62	与资产相关
特种光纤生产线（二期）	1,383,399.10			296,442.72		1,086,956.38	与资产相关
2021年度省级制造业高质量发展专项第一批项目		2,500,000.00		505,047.92		1,994,952.08	与收益相关
手术用高功率飞秒激光的高效柔性光纤传输技术	200,000.00			100,000.00		100,000.00	与收益相关
低折射率光纤涂料的研发与应用	444,444.44			222,222.24		222,222.20	与收益相关
光电器件及激光产业区域集聚发项目尾款		600,000.00				600,000.00	与收益相关
2020年科技人员服务企业专项行动—湖北专项（第二批）		100,000.00		90,000.00		10,000.00	与收益相关
合计	13,091,719.99	3,200,000.00		1,573,248.24		14,718,471.75	—

负债项目	2019-12-31	2020年				2020-12-31	与资产/收益相关
		新增补助金额	计入营业外收入金额	计入其他收益金额	其他变动		
特种光纤产业园（一期）	11,253,967.47			326,202.00		10,927,765.47	与资产相关
全光纤电流互感器产业化	169,444.34			33,333.36		136,110.98	与资产相关
特种光纤生产线（二期）	1,679,841.82			296,442.72		1,383,399.10	与资产相关

负债项目	2019-12-31	2020年				2020-12-31	与资产/ 收益 相关
		新增补助 金额	计入营业 外收入金 额	计入其他收 益金额	其他变 动		
XXX项目二 拨款	805,031.45			805,031.45			与收益 相关
手术用高功 率飞秒激光 的高效柔性 光纤传输技 术		200,000.00				200,000.00	与收益 相关
低折射率光 纤涂料的研 发与应用		500,000.00		55,555.56		444,444.44	与收益 相关
合计	13,908,285.08	700,000.00		1,516,565.09		13,091,719.99	—

负债项目	2019-1-1	2019年				2019-12-31	与资产/ 收益 相关
		新增 补助 金额	计入营 业外收 入金额	计入其他收益 金额	其他 变动		
特种光纤产 业园（一）期	11,580,169.47			326,202.00		11,253,967.47	与资产 相关
全光纤电流 互感器产业 化	202,777.70			33,333.36		169,444.34	与资产 相关
特种光纤生 产线（二期）	1,976,284.54			296,442.72		1,679,841.82	与资产 相关
XXX项目二 拨款	1,610,062.90			805,031.45		805,031.45	与收益 相关
合计	15,369,294.61			1,461,009.53		13,908,285.08	—

32、股本（实收资本）

（1）2022年1-6月股本变动情况

投资者名称	2021-12-31	2022年1-6月		2022-6-30	持股比 例%
		增加	减少		
皮亚斌	18,324,500.00			18,324,500.00	25.95

投资者名称	2021-12-31	2022年1-6月		2022-6-30	持股比例%
		增加	减少		
何元兵	1,129,000.00			1,129,000.00	1.60
张莉莉	56,500.00			56,500.00	0.08
武汉盈众投资合伙企业(有限合伙)	3,100,000.00			3,100,000.00	4.39
武汉金鼎创业投资有限公司	5,000,000.00			5,000,000.00	7.08
武汉公牛创业投资有限公司	2,500,000.00			2,500,000.00	3.54
武汉公牛资产管理股份有限公司	703,879.00			703,879.00	1.00
吴伟钢	360,000.00			360,000.00	0.51
廉正刚	610,000.00			610,000.00	0.86
周飞	650,000.00			650,000.00	0.92
郭淼	1,000,000.00			1,000,000.00	1.42
赵惠萍	4,000,000.00			4,000,000.00	5.67
辛军	5,000,000.00			5,000,000.00	7.08
武汉惠人生物创业投资基金中心(有限合伙)	3,000,000.00			3,000,000.00	4.25
熊安林	2,000,000.00			2,000,000.00	2.83
罗志中	700,000.00			700,000.00	0.99
深圳信德金投资中心(有限合伙)	500,000.00			500,000.00	0.71
王志恒	500,000.00			500,000.00	0.71
吴晶	550,000.00			550,000.00	0.78
北京航天国调创业投资基金(有限合伙)	6,020,000.00			6,020,000.00	8.53
航天科工资产管理有限公司	2,420,000.00			2,420,000.00	3.43

投资者名称	2021-12-31	2022年1-6月		2022-6-30	持股比例%
		增加	减少		
湖北航天高投光电子投资基金合伙企业(有限合伙)	1,595,000.00			1,595,000.00	2.26
柳祎	25,000.00			25,000.00	0.04
武汉航天光信股权投资基金管理服务中心(普通合伙)	25,000.00			25,000.00	0.04
戴永良	1,000,000.00			1,000,000.00	1.42
中小企业发展基金(江苏南通有限合伙)	3,883,500.00			3,883,500.00	5.50
北京春霖股权投资中心(有限合伙)	2,912,621.00			2,912,621.00	4.12
共青城长盈天航投资合伙企业(有限合伙)	483,800.00			483,800.00	0.68
张家港市惠科股权投资合伙企业(有限合伙)	1,786,281.00			1,786,281.00	2.53
武汉计融企业管理合伙企业(有限合伙)	765,549.00			765,549.00	1.08
合计	70,600,630.00			70,600,630.00	100.00

(2) 2021年度股本变动情况

投资者名称	2020-12-31	2021年		2021-12-31	持股比例%
		增加	减少		
皮亚斌	18,324,500.00			18,324,500.00	25.95
何元兵	1,129,000.00			1,129,000.00	1.60
张莉莉	56,500.00			56,500.00	0.08
武汉盈众投资合伙企业(有限合伙)	3,100,000.00			3,100,000.00	4.39
武汉金鼎创业投资有限公司	5,000,000.00			5,000,000.00	7.08

投资者名称	2020-12-31	2021 年		2021-12-31	持股比例%
		增加	减少		
武汉公牛创业投资有限公司	2,500,000.00			2,500,000.00	3.54
武汉公牛资产管理股份有限公司	703,879.00			703,879.00	1.00
吴伟钢	360,000.00			360,000.00	0.51
廉正刚	610,000.00			610,000.00	0.86
周飞	650,000.00			650,000.00	0.92
郭淼	1,000,000.00			1,000,000.00	1.42
赵惠萍	4,000,000.00			4,000,000.00	5.67
辛军	5,000,000.00			5,000,000.00	7.08
武汉惠人生物创业投资基金中心（有限合伙）	3,000,000.00			3,000,000.00	4.25
熊安林	2,000,000.00			2,000,000.00	2.83
罗志中	700,000.00			700,000.00	0.99
深圳信德金投资中心（有限合伙）	500,000.00			500,000.00	0.71
王志恒	500,000.00			500,000.00	0.71
吴晶	550,000.00			550,000.00	0.78
北京航天国调创业投资基金（有限合伙）	6,020,000.00			6,020,000.00	8.53
航天科工资产管理有 限公司	2,420,000.00			2,420,000.00	3.43
湖北航天高投光电子 投资基金合伙企业 （有限合伙）	1,595,000.00			1,595,000.00	2.26
柳祎	25,000.00			25,000.00	0.04
武汉航天光信股权投资 基金管理服务中心 （普通合伙）	25,000.00			25,000.00	0.04

投资者名称	2020-12-31	2021年		2021-12-31	持股比例%
		增加	减少		
戴永良	1,000,000.00			1,000,000.00	1.42
中小企业发展基金 (江苏南通有限合伙)	3,883,500.00			3,883,500.00	5.50
北京春霖股权投资中心 (有限合伙)	2,912,621.00			2,912,621.00	4.12
共青城长盈天航投资 合伙企业(有限合伙)	483,800.00			483,800.00	0.68
张家港市惠科股权投资 合伙企业(有限合伙)	1,786,281.00			1,786,281.00	2.53
武汉致道科创创业投资 合伙企业(有限合伙)	765,549.00		765,549.00		
武汉计融企业管理合 伙企业(有限合伙)		765,549.00		765,549.00	1.08
合计	70,600,630.00	765,549.00	765,549.00	70,600,630.00	100.00

(3) 2020年度股本变动情况

投资者名称	2019-12-31	2020年增加	2020年减少	2020-12-31	持股比例%
皮亚斌	18,324,500.00			18,324,500.00	25.95
何元兵	1,129,000.00			1,129,000.00	1.60
张莉莉	56,500.00			56,500.00	0.08
武汉盈众投资合伙企 业(有限合伙)	2,600,000.00	500,000.00		3,100,000.00	4.39
武汉金鼎创业投资有 限公司	5,000,000.00			5,000,000.00	7.08
武汉公牛创业投资有 限公司	2,500,000.00			2,500,000.00	3.54
武汉公牛资产管理股 份有限公司	3,616,500.00		2,912,621.00	703,879.00	1.00

投资者名称	2019-12-31	2020年增加	2020年减少	2020-12-31	持股比例%
吴伟钢	360,000.00			360,000.00	0.51
廉正刚	610,000.00			610,000.00	0.86
周飞	650,000.00			650,000.00	0.92
郭森	1,000,000.00			1,000,000.00	1.42
赵惠萍	4,000,000.00			4,000,000.00	5.67
辛军	5,000,000.00			5,000,000.00	7.08
武汉惠人生物创业投资基金中心（有限合伙）	3,000,000.00			3,000,000.00	4.25
熊安林	2,000,000.00			2,000,000.00	2.83
罗志中	700,000.00			700,000.00	0.99
深圳信德金投资中心（有限合伙）	500,000.00			500,000.00	0.71
王志恒	500,000.00			500,000.00	0.71
吴晶	550,000.00			550,000.00	0.78
北京航天国调创业投资基金（有限合伙）	6,020,000.00			6,020,000.00	8.53
航天科工资产管理有 限公司	2,420,000.00			2,420,000.00	3.43
湖北航天高投光电子 投资基金合伙企业 （有限合伙）	1,595,000.00			1,595,000.00	2.26
柳祎	25,000.00			25,000.00	0.04
武汉航天光信股权投 资基金管理服务中心 （普通合伙）	25,000.00			25,000.00	0.04
戴永良	1,000,000.00			1,000,000.00	1.42
中小企业发展基金 （江苏南通有限合 伙）	3,883,500.00			3,883,500.00	5.50

投资者名称	2019-12-31	2020年增加	2020年减少	2020-12-31	持股比例%
北京春霖股权投资中心(有限合伙)		2,912,621.00		2,912,621.00	4.12
共青城长盈天航投资合伙企业(有限合伙)		483,800.00		483,800.00	0.68
张家港市惠科股权投资合伙企业(有限合伙)		1,786,281.00		1,786,281.00	2.53
武汉致道科创创业投资合伙企业(有限合伙)		765,549.00		765,549.00	1.08
合计	67,065,000.00	6,448,251.00	2,912,621.00	70,600,630.00	100.00

(4) 2019年度股本变动情况

投资者名称	2019-1-1	2019年增加	2019年减少	2019-12-31	持股比例%
皮亚斌	17,595,500.00	729,000.00		18,324,500.00	27.31
李隽	729,000.00		729,000.00		
何元兵	1,129,000.00			1,129,000.00	1.68
张莉莉	56,500.00			56,500.00	0.08
武汉盈众投资合伙企业(有限合伙)	3,000,000.00		400,000.00	2,600,000.00	3.88
吴泽江	2,000,000.00		2,000,000.00		
胡学山	2,000,000.00		2,000,000.00		
王朝晖	2,000,000.00		2,000,000.00		
李景军	750,000.00		750,000.00		
郑旭东	750,000.00		750,000.00		
武汉金鼎创业投资有限公司	5,000,000.00			5,000,000.00	7.46
武汉公牛创业投资有限公司	2,500,000.00			2,500,000.00	3.73

投资者名称	2019-1-1	2019 年增加	2019 年减少	2019-12-31	持股比例%
武汉公牛资产管理股份有限公司		7,500,000.00	3,883,500.00	3,616,500.00	5.39
吴伟钢	3,380,000.00		3,020,000.00	360,000.00	0.54
廉正刚	610,000.00			610,000.00	0.91
周飞	250,000.00	400,000.00		650,000.00	0.97
郭淼	1,000,000.00			1,000,000.00	1.49
赵惠萍	4,000,000.00			4,000,000.00	5.96
辛军	5,000,000.00			5,000,000.00	7.46
武汉惠人生物创业投资基金中心(有限合伙)	3,000,000.00			3,000,000.00	4.47
熊安林	1,500,000.00	500,000.00		2,000,000.00	2.98
罗志中	700,000.00			700,000.00	1.04
深圳信德金投资中心(有限合伙)	500,000.00			500,000.00	0.75
王志恒	500,000.00			500,000.00	0.75
吴晶	50,000.00	500,000.00		550,000.00	0.82
北京航天国调创业投资基金(有限合伙)		6,020,000.00		6,020,000.00	8.98
航天科工资产管理有限公司		2,420,000.00		2,420,000.00	3.61
湖北航天高投光电子投资基金合伙企业(有限合伙)		1,595,000.00		1,595,000.00	2.38
柳祎		25,000.00		25,000.00	0.04
武汉航天光信		25,000.00		25,000.00	0.04

投资者名称	2019-1-1	2019 年增加	2019 年减少	2019-12-31	持股比例%
股权投资基金 管理服务中心 (普通合伙)					
戴永良		1,000,000.00		1,000,000.00	1.49
中小企业发展 基金(江苏南 通有限合伙)		3,883,500.00		3,883,500.00	5.79
合 计	58,000,000.00	24,597,500.00	15,532,500.00	67,065,000.00	100.00

33、资本公积

(1) 2022 年 1-6 月资本公积变动情况

项 目	2021-12-31	2022 年 1-6 月增加	2022 年 1-6 月减少	2022-6-30
资本溢价	203,572,039.62		58,182.83	203,513,856.79
合 计	203,572,039.62		58,182.83	203,513,856.79

(2) 2021 年度资本公积变动情况

项 目	2020-12-31	2021 年增加	2021 年减少	2021-12-31
资本溢价	203,572,039.62			203,572,039.62
合 计	203,572,039.62			203,572,039.62

(3) 2020 年度资本公积变动情况

项 目	2019-12-31	2020 年增加	2020 年减少	2020-12-31
资本溢价	141,117,174.63	204,154,364.99	141,699,500.00	203,572,039.62
合 计	141,117,174.63	204,154,364.99	141,699,500.00	203,572,039.62

(4) 2019 年度资本公积变动情况

项 目	2019-1-1	2019 年增加	2019 年减少	2019-12-31
资本溢价	93,979,174.63	47,138,000.00		141,117,174.63
合 计	93,979,174.63	47,138,000.00		141,117,174.63

注：公司历年资本公积变动情况如下：

2010年7月，公司全体股东召开股东会，同意增加注册资本14,650,000.00元，公司实际

收到股东以评估价21,047,900.00元的无形资产出资，其中14,650,000.00元计入实收资本，6,397,900.00元计入资本公积；

2011年6月，公司全体股东召开股东会，决议增加注册资本10,000,000.00元，其中股东皮亚斌以货币出资3,650,000.00元，以资本公积转增实收资本6,350,000.00元；

2012年2月，公司全体股东召开股东会，同意股东皮亚斌将其持有的公司1,000,000元股权转让给何元兵，参照同期战略投资者认购公司股份的价格作为股份支付处理，按授予日权益工具的公允价值与实际支付价值的差额3,000,000.00元计入资本公积；

2012年9月，公司全体股东召开股东会，同意股东皮亚斌将其持有的公司5,400,000.00元股权转让给杨念群，参照同期战略投资者认购公司股份的价格作为股份支付处理，按授予日权益工具的公允价值与实际支付价值的差额15,120,000.00元计入资本公积；

2012年10月，公司全体股东召开股东会，同意武汉盈众投资合伙企业（有限合伙）作为员工持股平台认购增资3,000,000.00元，参照同期战略投资者认购公司股份的价格作为股份支付处理，按授予日权益工具的公允价值与实际支付价值的差额6,000,000.00元计入资本公积；

2012年10月，公司全体股东召开股东会，决议增加公司注册资本10,500,000.00元，实际收到货币资金21,000,000.00元，其中10,500,000.00元计入实收资本，10,500,000.00元计入资本公积；

2012年12月，公司全体股东召开股东会，决议增加公司注册资本7,500,000.00元，公司实际收到货币资金45,000,000.00元，其中7,500,000.00元计入实收资本，37,500,000.00元计入资本公积；

2015年7月，公司全体股东召开股东会，同意实际控制人皮亚斌将持有的4,060,000.00元股权转让给公司中高层管理人员，参照同期战略投资者认购公司股份的价格作为股份支付处理，按授予日权益工具的公允价值与实际支付价值的差额15,022,000.00元计入资本公积；

2015年10月，公司全体股东召开股东会，同意实际控制人皮亚斌将持有的公司380,000.00元股权转让给公司中高层管理人员，参照同期战略投资者认购公司股份的价格作为股份支付处理，按授予日权益工具的公允价值与实际支付价值的差额1,406,000.00元计入资本公积；

2015年11月，公司全体股东召开股东会，同意实际控制人皮亚斌将持有的公司300,000.00元股权转让给公司中高层管理人员，参照同期战略投资者认购公司股份的价格作为股份支付处理，按授予日权益工具的公允价值与实际支付价值的差额1,110,000.00元计入资本公积；

2017年11月，实际控制人皮亚斌将其持有员工持股平台的1,198,000.00元股权转让给中

高层管理人员，参照同期战略投资者认购公司股份的价格作为股份支付处理，按授予日权益工具的公允价值与实际支付价值的差额2,923,120.00元计入资本公积；

2018年11月，实际控制人皮亚斌将其持有员工持股平台的792,000.00元股权，转让给中高层管理人员，参照同期战略投资者认购公司股份的价格作为股份支付处理，按授予日权益工具的公允价值与实际支付价值的差额1,932,480.00元计入资本公积；

2018年12月，公司收购子公司武汉长盈鑫科技有限公司的少数股权，价款和股权价值的差额形成资本公积-582,325.37元；

2019年11月，公司全体股东召开股东会，同意公司增加注册资本9,065,000.00元，公司实际收到出资56,203,000.00元，其中9,065,000.00元计入股本，47,138,000.00元计入资本公积；

2020年8月，公司全体股东召开股东会，同意以原武汉长盈通光电技术有限公司经审计后截至2019年11月30日止的净资产269,409,705.96元扣除现金分红33,532,500.00元后235,877,205.96元折股出资，净资产扣除现金分红后超出折股部分168,812,205.96元计入资本公积，同时减少原资本公积141,699,500.00元；

2020年9月，公司全体股东召开临时股东大会，同意向员工持股平台武汉盈众投资有限合伙企业（有限合伙）增发50万股，激励对象通过员工持股平台间接持有相应股份，公司实际收到出资2,000,000.00元，其中500,000.00元计入股本，1,500,000.00元计入资本公积。参照同期战略投资者认购公司股份的价格作为股份支付处理，按授予日权益工具的公允价值与实际支付价值的差额3,878,150.00元计入资本公积；

2020年9月，公司全体股东召开临时股东大会，同意公司增加注册资本483,800.00元，公司实际收到出资2,999,560.00元，其中483,800.00元计入股本，2,515,760.00元计入资本公积；

2020年9月，公司全体股东召开临时股东大会，同意公司增加注册资本2,551,830.00元，公司实际收到出资30,000,079.03元，其中2,551,830.00元计入股本，27,448,249.03元计入资本公积。

2022年3月，公司收购子公司武汉长盈通热控技术有限公司的少数股权，价款和股权价值的差额形成资本公积-71,901.37元；

2022年6月，公司收购子公司河北长盈通光系统有限公司的少数股权，价款和股权价值的差额形成资本公积13,718.54元。

34、盈余公积

(1) 2022年1-6月盈余公积变动情况

项 目	2021-12-31	2022年1-6月		2022-6-30
		增加	减少	
法定盈余公积	13,548,577.11			13,548,577.11
任意盈余公积	6,774,288.55			6,774,288.55
合 计	20,322,865.66			20,322,865.66

(2) 2021 年度盈余公积变动情况

项 目	2020-12-31	2021-1-1	2021年		2021-12-31
			增加	减少	
法定盈余公积	5,977,487.64	5,977,487.64	7,571,089.47		13,548,577.11
任意盈余公积	2,988,743.82	2,988,743.82	3,785,544.73		6,774,288.55
合 计	8,966,231.46	8,966,231.46	11,356,634.20		20,322,865.66

(3) 2020 年度盈余公积变动情况

项 目	2019-12-31	2020-1-1	2020年		2020-12-31
			增加	减少	
法定盈余公积	6,788,770.13	6,788,770.13	5,253,238.10	6,064,520.59	5,977,487.64
任意盈余公积	3,394,385.07	3,394,385.07	2,626,619.05	3,032,260.30	2,988,743.82
合 计	10,183,155.20	10,183,155.20	7,879,857.15	9,096,780.89	8,966,231.46

(4) 2019 年度盈余公积变动情况

项 目	2019-1-1	2019年		2019-12-31
		增加	减少	
法定盈余公积	2,409,867.56	4,378,902.57		6,788,770.13
任意盈余公积	1,204,933.78	2,189,451.29		3,394,385.07
合 计	3,614,801.34	6,568,353.86		10,183,155.20

注：根据《公司法》、公司章程的规定，本公司按净利润的 10%提取法定盈余公积。法定盈余公积累计额达到本公司注册资本 50%以上的，不再提取。

本公司在提取法定盈余公积金后，可提取任意盈余公积金。经批准，任意盈余公积金可用于弥补以前年度亏损或增加股本。

35、未分配利润

项目	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
调整前上年末未分配利润	119,444,783.37	54,212,858.61	59,543,158.98	—
调整年初未分配利润合计数（调增+，调减-）				—
调整后年初未分配利润	119,444,783.37	54,212,858.61	59,543,158.98	19,506,014.01
加：本年（期）归属于母公司股东的净利润	40,995,426.85	76,588,558.96	54,097,981.85	46,605,498.83
减：提取法定盈余公积		7,571,089.47	5,253,238.10	4,378,902.57
提取任意盈余公积		3,785,544.73	2,626,619.05	2,189,451.29
应付普通股股利			33,532,500.00	
净资产折股			18,015,925.07	
年（期）末未分配利润	160,440,210.22	119,444,783.37	54,212,858.61	59,543,158.98

36、营业收入和营业成本

(1) 营业收入和营业成本情况

项目	2022年1-6月		2021年	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	143,414,398.14	63,804,654.78	253,901,899.55	95,198,984.14
其他业务	2,336,854.52	1,962,713.70	8,014,155.39	7,067,246.94
合计	145,751,252.66	65,767,368.48	261,916,054.94	102,266,231.08

项目	2020年		2019年	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	206,210,938.22	85,520,633.45	161,653,389.49	69,319,609.85
其他业务	9,242,495.14	7,366,458.48	16,043,793.49	11,189,694.47
合计	215,453,433.36	92,887,091.93	177,697,182.98	80,509,304.32

(2) 主营业务收入和主营业务成本按产品大类列示

产品大类	2022年1-6月		2021年	
	主营业务收入	主营业务成本	主营业务收入	主营业务成本

产品大类	2022年1-6月		2021年	
	主营业务收入	主营业务成本	主营业务收入	主营业务成本
光纤环器件	84,668,658.44	38,915,390.37	132,546,870.83	55,011,528.46
特种光纤	41,639,692.57	13,204,197.76	96,997,948.24	24,853,887.93
胶粘剂和涂覆材料	10,002,144.41	7,811,416.31	13,532,155.18	11,328,858.39
光器件设备及其他	7,103,902.72	3,873,650.34	10,824,925.30	4,004,709.36
合计	143,414,398.14	63,804,654.78	253,901,899.55	95,198,984.14

产品大类	2020年		2019年	
	主营业务收入	主营业务成本	主营业务收入	主营业务成本
光纤环器件	65,914,193.03	29,406,163.38	67,452,638.23	25,123,107.01
特种光纤	119,026,630.78	40,499,183.73	75,751,735.92	31,356,190.90
胶粘剂和涂覆材料	14,870,690.29	11,542,506.37	16,040,164.61	11,416,260.55
光器件设备及其他	6,399,424.12	4,072,779.97	2,408,850.73	1,424,051.39
合计	206,210,938.22	85,520,633.45	161,653,389.49	69,319,609.85

(3) 主营业务收入和主营业务成本按区域列示:

产品大类	2022年1-6月		2021年	
	主营业务收入	主营业务成本	主营业务收入	主营业务成本
华北地区	99,553,805.27	40,616,463.80	168,671,443.50	58,267,416.55
华中地区	7,756,595.30	2,543,461.81	23,925,966.18	5,867,569.19
华南地区	4,908,128.48	2,939,310.01	17,483,472.96	8,753,392.48
华东地区	15,420,603.98	10,214,196.48	16,941,600.95	12,176,101.89
西南地区	2,976,477.29	1,295,646.93	7,190,433.75	4,648,956.58
其他境内地区	8,839,429.18	5,359,800.34	15,231,306.67	4,591,241.13
境外	3,959,358.64	835,775.41	4,457,675.54	894,306.31
合计	143,414,398.14	63,804,654.78	253,901,899.55	95,198,984.14

产品大类	2020年		2019年	
	主营业务收入	主营业务成本	主营业务收入	主营业务成本

产品大类	2020年		2019年	
	主营业务收入	主营业务成本	主营业务收入	主营业务成本
华北地区	141,051,615.16	53,897,196.01	112,986,030.61	45,528,111.07
华中地区	11,525,460.76	4,832,493.84	11,194,018.39	6,221,553.16
华南地区	15,526,640.86	5,038,807.75	10,020,771.23	2,992,868.75
华东地区	13,387,843.86	10,498,661.25	8,665,001.89	6,845,614.40
西南地区	10,389,155.61	4,892,787.88	11,192,426.99	4,445,680.56
其他境内地区	14,028,778.87	6,277,840.83	7,014,272.45	2,979,475.34
境外	301,443.10	82,845.89	580,867.93	306,306.57
合计	206,210,938.22	85,520,633.45	161,653,389.49	69,319,609.85

(4) 主营业务收入前五名客户情况如下：

①2022年1-6月主营业务收入前五名客户如下：

序号	客户名称	金额	占主营业务收入的 比例（%）
1	航天科工集团下属企业	60,764,146.19	42.37
2	B单位下属单位	18,422,251.93	12.85
3	D单位下属单位	10,377,843.36	7.24
4	江苏中天科技股份有限公司	6,074,017.87	4.24
5	河北森宁国际贸易有限公司	3,882,902.68	2.71
	合计	99,521,162.03	69.39

②2021年主营业务收入前五名客户如下：

序号	客户名称	金额	占主营业务收入的 比例（%）
1	航天科工集团下属企业	112,537,223.71	44.32
2	B单位下属单位	48,293,856.31	19.02
3	D单位下属单位	18,577,825.67	7.32
4	C单位下属单位	13,459,869.02	5.30
5	江苏中天科技股份有限公司	8,000,781.20	3.15
	合计	200,869,555.91	79.11

③2020年主营业务收入前五名客户如下：

序号	客户名称	金额	占主营业务收入的比例（%）
1	航天科工集团下属单位	114,756,363.23	55.65
2	B单位下属单位	19,968,819.81	9.68
3	C单位下属单位	17,962,897.16	8.71
4	D单位下属单位	12,791,531.82	6.20
5	江苏中天科技股份有限公司	8,675,413.27	4.21
	合计	174,155,025.29	84.45

④2019年主营业务收入前五名客户如下：

序号	客户名称	金额	占主营业务收入的比例（%）
1	航天科工集团下属单位	83,093,558.29	51.40
2	B单位下属单位	20,152,780.30	12.47
3	C单位下属单位	12,410,886.96	7.68
4	D单位下属单位	6,392,430.32	3.95
5	江苏中天科技股份有限公司	6,297,748.21	3.90
	合计	128,347,404.08	79.40

注：上述客户归属同一集团的已按集团口径合并披露。

37、税金及附加

项目	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
城市维护建设税	63,411.31	1,500,211.23	1,256,213.64	976,472.43
教育费附加	27,071.27	642,947.63	538,153.73	418,488.18
地方教育费附加	18,047.53	428,860.31	268,159.37	209,244.12
印花税	54,588.06	150,468.65	74,372.50	81,831.50
房产税	478,439.30	762,688.50	638,592.64	837,673.08
城镇土地使用税	37,037.04	157,407.33	59,527.79	75,995.36
合计	678,594.51	3,642,583.65	2,835,019.67	2,599,704.67

注：各项税金及附加的计缴标准详见附注五、税项。

38、销售费用

项 目	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
职工薪酬	4,138,937.08	7,176,487.76	4,723,407.85	4,722,200.42
业务招待费	1,316,587.95	2,458,342.78	1,843,874.44	1,680,550.89
市场推广费	1,242,445.99	1,029,366.76	1,411,679.87	1,990,728.64
运杂费	109,832.67	177,872.56	61,073.84	418,562.90
办公差旅费	182,149.72	674,573.46	483,574.24	925,311.95
物业水电费	6,744.88	82,423.49	208,316.09	147,640.80
折旧及摊销	96,120.87	254,743.69	67,865.26	61,958.46
其他	111,899.32	111,515.40	102,665.12	167,035.18
合 计	7,204,718.48	11,965,325.90	8,902,456.71	10,113,989.24

39、管理费用

项 目	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
职工薪酬	11,064,200.80	25,307,333.05	16,555,561.19	11,970,777.36
股份支付费用			3,878,150.00	
折旧及摊销	2,374,400.72	4,054,613.36	2,856,663.85	2,332,590.54
办公差旅费	1,334,402.12	2,830,051.77	1,817,872.33	1,658,900.29
业务招待费	1,404,586.54	2,368,482.10	1,309,278.74	1,208,861.67
中介机构费	536,606.51	2,554,637.72	1,364,096.81	684,569.47
物业水电费	485,498.94	935,537.27	898,861.62	639,942.29
疫情防护物资	464,952.15	464,830.16	798,152.56	
装修维保费	566,471.13	1,223,048.10	358,901.54	537,494.75
其他	4,359.88	289,696.63	227,485.95	206,075.84
合 计	18,235,478.79	40,028,230.16	30,065,024.59	19,239,212.21

40、研发费用

项 目	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
职工薪酬	8,820,568.75	12,414,244.71	7,840,903.73	6,336,409.40

项 目	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
材料费	1,710,257.11	3,645,437.42	3,362,557.58	4,365,504.52
折旧及摊销	514,224.58	968,106.58	1,610,302.01	1,673,401.86
委托外部研发	205,000.00	898,113.21	15,922.33	1,106,320.74
动力费及其他	356,060.88	509,400.05	574,955.35	372,097.60
合 计	11,606,111.32	18,435,301.97	13,404,641.00	13,853,734.12

41、财务费用

项 目	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
利息费用	936,132.70	811,489.92	1,360,815.05	2,600,656.46
减：利息收入	479,656.58	932,546.95	188,309.10	594,632.11
减：汇兑收益	41,476.80	-46,935.83	12,450.57	-1,028.69
手续费及其他	25,163.96	88,467.47	161,637.53	157,149.24
合 计	440,163.28	14,346.27	1,321,692.91	2,164,202.28

42、其他收益

项 目	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
与日常活动相关的政府补助	6,899,077.58	6,879,178.24	2,783,636.09	4,923,547.53
个人所得税手续费返还	2,287.40	96,782.66	27,901.55	
合 计	6,901,364.98	6,975,960.90	2,811,537.64	4,923,547.53

注：计入其他收益的政府补助的具体情况，请参阅附注六、48“营业外收入”。

43、投资收益

项 目	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
交易性金融资产持有期间取得的投资收益	101,545.60	131,980.85	468,944.51	114,952.78
合 计	101,545.60	131,980.85	468,944.51	114,952.78

44、公允价值变动收益

产生公允价值变动收益的来源	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
交易性金融资产				40,438.63
其中：衍生金融工具产生的公允价值变动收益				40,438.63
合 计				40,438.63

45、信用减值损失

项 目	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
应收票据坏账损失	-1,520,950.80	-818,309.32	80,654.50	-791,047.72
应收账款坏账损失	615,756.00	-3,420,460.66	-6,366,830.62	-79,395.82
其他应收款坏账损失	-72,723.50	-27,148.69	-12,060.15	487,789.79
合 计	-977,918.30	-4,265,918.67	-6,298,236.27	-382,653.75

注：上表中，损失以“-”号填列。

46、资产减值损失

项 目	2022年 1-6月	2021年	2020年	2019年
存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-305,905.70	-351,786.78	-45,389.31	-116,961.77
合同资产减值损失	213,564.36	-107,180.25	-271,046.67	
其他非流动资产资产减值损失	-2,119.54	-11,145.11	126,678.26	
合 计	-94,460.88	-470,112.14	-189,757.72	-116,961.77

注：上表中，损失以“-”号填列。

47、资产处置收益

项 目	2022年1-6月		2021年	
	发生额	计入当期非经常性损益的金额	发生额	计入当年非经常性损益的金额
处置非流动资产的利得(损失“-”)			2,976.19	2,976.19

项 目	2022 年 1-6 月		2021 年	
	发生额	计入当期非经常性损益的金额	发生额	计入当年非经常性损益的金额
其中：使用权资产处置损益			2,976.19	2,976.19
合 计			2,976.19	2,976.19

48、营业外收入

项 目	2022 年 1-6 月		2021 年	
	发生额	计入当期非经常性损益的金额	发生额	计入当年非经常性损益的金额
与企业日常活动无关的政府补助	127,736.26	127,736.26	237,227.29	237,227.29
合 计	127,736.26	127,736.26	237,227.29	237,227.29

项目	2020 年		2019 年	
	发生额	计入当年非经常性损益的金额	发生额	计入当年非经常性损益的金额
与企业日常活动无关的政府补助	239,432.83	239,432.83	169,400.00	169,400.00
盘盈利得	26.13	26.13		
员工罚款			10,300.00	10,300.00
奖励			1,000.00	1,000.00
合 计	239,458.96	239,458.96	180,700.00	180,700.00

计入当年（期）损益的政府补助：

补助项目	2022 年 1-6 月			与资产/收益相关
	计入营业外收入	计入其他收益	冲减成本费用	
特种光纤产业园（一）期		163,101.00		与资产相关
特种光纤生产线（二）期		230,039.52		与资产相关

补助项目	2022年1-6月			与资产/收益 相关
	计入营业外 收入	计入其他收 益	冲减成本费 用	
全光纤电流互感器产业化		16,666.68		与资产相关
2021年度省级制造业高质量发展专项第一批项目		170,117.62		与收益相关
2022年武汉市工业投资技改和智能化奖励资金		145,371.54		与资产相关
2022年第二批中央基建投资预算资金		2,787,670.10		与资产相关
低折射率光纤涂料的研发与应用（市科技局2020年度企业技术创新项目）		111,111.12		与收益相关
2020年科技人员服务企业专项行动—湖北专项（第二批）		10,000.00		与收益相关
上市奖励		2,000,000.00		与收益相关
武汉东湖新技术开发区2021年高企认定奖励补贴（第一批）	50,000.00			与收益相关
武汉市医疗保险中心生育补贴	27,736.26			与收益相关
2021年第三批顶岗实习补贴		15,000.00		与收益相关
2022年度首批培育企业补贴	50,000.00			与收益相关
专精特新小巨人奖励		1,100,000.00		与收益相关
光纤涂层及灌封胶研制		150,000.00		与收益相关
合 计	127,736.26	6,899,077.58		—

补助项目	2021年			与资产/收益 相关
	计入营业外 收入	计入其他收 益	冲减成本费 用	
特种光纤产业园（一）期		326,202.00		与资产相关
特种光纤生产线（二）期		296,442.72		与资产相关
全光纤电流互感器产业化		33,333.36		与资产相关

补助项目	2021 年			与资产/收益 相关
	计入营业外 收入	计入其他收 益	冲减成本费 用	
2021 年度省级制造业高质量发展专项第一批项目		505,047.92		与收益相关
低折射率光纤涂料的研发与应用（市科技局 2020 年度企业技术创新项目）		222,222.24		与收益相关
华中科技大学项目联合申报拨款		400,000.00		与收益相关
手术用高功率飞秒激光的高效柔性光纤传输技术		100,000.00		与收益相关
XXX 项目一拨款		1,070,000.00		与收益相关
2020 年湖北省 XXX 专项资金支持项目		1,000,000.00		与收益相关
2021 年度武汉市 XXX 产业发展奖励		400,000.00		与收益相关
武汉市财政局以工代训补贴		52,000.00		与收益相关
2020 年中央外经贸发展专项资金（境外展会）		134,000.00		与收益相关
科技保险费补贴		123,930.00		与收益相关
科技型企业保证保险贷款补贴			200,000.00	与收益相关
纾困专项资金贷款贴息			528,945.85	与收益相关
瞪羚企业贷款贴息			576,100.00	与收益相关
专利权质押贷款贴息			129,400.00	与收益相关
2020 年科技人员服务企业专项行动—湖北专项（第二批）		90,000.00		与收益相关
2020 年高新技术企业认定奖励（首批）	50,000.00			与收益相关
2021 年度培育企业补贴资金	50,000.00			与收益相关
2020 年度知识产权专项资助（专利授权资助）		38,500.00		与收益相关
2020 年度知识产权专项资助（知识产权质押贷款贴息）			160,400.00	与收益相关

补助项目	2021年			与资产/收益 相关
	计入营业外 收入	计入其他收 益	冲减成本费 用	
上市奖励		1,500,000.00		与收益相关
上市“金种子”企业奖励		562,500.00		与收益相关
失业保险返还	453.60			与收益相关
2021年第二批顶岗实习补贴		25,000.00		与收益相关
武汉市医疗保险中心生育补贴	55,373.69			与收益相关
信用评级报告费补贴	4,000.00			与收益相关
三河市科学技术和工业信息化局房租 补贴	77,400.00			与收益相关
合 计	237,227.29	6,879,178.24	1,594,845.85	—

补助项目	2020年			与资产/收益 相关
	计入营业外 收入	计入其他收 益	冲减成本费 用	
特种光纤产业园（一）期		326,202.00		与资产相关
特种光纤生产线（二）期		296,442.72		与资产相关
全光纤电流互感器产业化		33,333.36		与资产相关
知识产权专项资助资金		13,000.00		与收益相关
XXX项目二拨款		805,031.45		与收益相关
信用评级补贴	4,000.00			与收益相关
稳岗补贴	117,271.00			与收益相关
科技型企业保证保险贷款补贴		70,000.00		与收益相关
专利权贴息和保费补贴			210,200.00	与收益相关
瞪羚企业贷款贴息			812,400.00	与收益相关
结构调整就业专项奖补资金	109,000.00			与收益相关
武汉市医疗保险中心生育津贴	2,161.83			与收益相关

补助项目	2020年			与资产/收益 相关
	计入营业外 收入	计入其他收 益	冲减成本费 用	
湖北省科学技术厅 2019 年度科学技术奖奖金		40,000.00		与收益相关
人社局一次性吸纳就业补贴	7,000.00			与收益相关
武汉东湖高新区关于第三届“光谷质量奖”		1,000,000.00		与收益相关
武汉市财政局以工代训补贴		110,000.00		与收益相关
东湖新技术开发区财政局境外参展补贴		34,071.00		与收益相关
低折射率光纤涂料的研发与应用		55,555.56		与收益相关
纾困专项资金贷款贴息			360,748.62	与收益相关
东湖高新财政局 2019 年度知识产权专项资助(知识产权质押贷款贴息)			184,000.00	与收益相关
合 计	239,432.83	2,783,636.09	1,567,348.62	—

补助项目	2019年			与资产/收益 相关
	计入营业外 收入	计入其他收 益	冲减成本费 用	
特种光纤产业园（一）期		326,202.00		与资产相关
特种光纤生产线（二）期		296,442.72		与资产相关
全光纤电流互感器产业化		33,333.36		与资产相关
华中科技大学项目联合申报拨款		1,000,000.00		与收益相关
武汉市科技局项目尾款		300,000.00		与收益相关
财政局拨付的中科院合作项目经费		150,000.00		与收益相关
武汉市科技局本年度企业技术创新项目补贴		500,000.00		与收益相关

补助项目	2019年			与资产/收益 相关
	计入营业外 收入	计入其他收 益	冲减成本费 用	
2019年度知识产权转化引导与发展专项		200,000.00		与收益相关
2018年度知识产权专项资助资金		88,800.00		与收益相关
湖北省双创战略团队拨款		500,000.00		与收益相关
2019年省级科学技术研究与开发资金		40,000.00		与收益相关
2019年省级转型升级专项款		631,000.00		与收益相关
2019年省级科技创新平台款		10,000.00		与收益相关
XXX项目二拨款		805,031.45		与收益相关
信用评级补贴	4,000.00			与收益相关
稳岗补贴	84,400.00			与收益相关
科技创业法律中介费用补贴	13,000.00			与收益相关
高新技术企业认定补贴	30,000.00			与收益相关
数字经济和创新创业政策补贴	10,000.00			与收益相关
科技型企业保证保险贷款补贴			143,000.00	与收益相关
专利权贴息和保费补贴			217,000.00	与收益相关
瞪羚企业贷款贴息			752,562.60	与收益相关
成长性工业企业贷款贴息			181,400.00	与收益相关
成长性工业企业流动流贷贴息			163,000.00	与收益相关
瞪羚企业国际交流计划补贴	28,000.00			与收益相关
2018-2019年度东湖高新区境外参展补贴		42,738.00		与收益相关
合计	169,400.00	4,923,547.53	1,456,962.60	—

49、营业外支出

项 目	2022年1-6月		2021年	
	发生额	计入当期非经常性损益的金额	发生额	计入当年非经常性损益的金额
非流动资产毁损报废损失	7,617.45	7,617.45	2,832.44	2,832.44
对外捐赠支出			100,000.00	100,000.00
罚款及滞纳金			1,000.00	1,000.00
抚恤金				
其他				
合 计	7,617.45	7,617.45	103,832.44	103,832.44

项 目	2020年		2019年	
	发生额	计入当年非经常性损益的金额	发生额	计入当年非经常性损益的金额
非流动资产毁损报废损失	94,693.14	94,693.14	53,334.10	53,334.10
对外捐赠支出	3,000.00	3,000.00		
罚款及滞纳金			2,121.63	2,121.63
抚恤金			500,000.00	500,000.00
其他			2,100.00	2,100.00
合 计	97,693.14	97,693.14	557,555.73	557,555.73

50、所得税费用

(1) 所得税费用表

项 目	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
当期所得税费用	8,517,967.83	12,832,375.05	10,104,319.89	6,542,442.53
递延所得税费用	-1,752,818.53	-1,326,709.83	-1,062,278.69	271,562.47
合 计	6,765,149.30	11,505,665.22	9,042,041.20	6,814,005.00

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

项 目	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
利润总额	47,869,468.01	88,072,317.89	62,971,760.53	53,419,503.83
按法定/适用税率计算的所得税费用	7,180,420.21	13,210,847.75	9,445,764.08	8,012,925.58
子公司适用不同税率的影响	-415,270.91	-395,843.11	-239,688.46	-211,622.14
调整以前期间所得税的影响				
非应税收入的影响				
不可抵扣的成本、费用和损失的影响		927,780.44	1,192,121.19	314,353.12
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响				
研发费用加计扣除影响		-2,237,119.86	-1,356,155.61	-1,301,651.56
所得税费用	6,765,149.30	11,505,665.22	9,042,041.20	6,814,005.00

51、现金流量表项目

(1) 收到其他与经营活动有关的现金

项 目	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
收到的政府补助	15,892,736.26	10,338,003.14	3,773,852.45	5,088,900.60
收到的往来款				150,000.00
收到的利息收入	479,656.58	915,889.42	188,309.10	190,248.77
收回保证金、押金	22,910.00	191,110.00	229,780.00	165,650.00
收到个税手续费返还	50,088.37	99,635.00	29,909.33	
其他	140,105.03	616,489.99	294,860.51	581,118.41
合 计	16,585,496.24	12,161,127.55	4,516,711.39	6,175,917.78

(2) 支付其他与经营活动有关的现金

项 目	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
支付往来款				574,959.41

项 目	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
支付保证金、押金	122,795.00	496,650.00	484,932.62	165,000.00
支付的期间费用	7,843,759.51	18,042,314.23	12,024,926.16	12,637,508.47
支付中介机构IPO发行服务费		2,200,000.00	515,000.00	305,000.00
支付人才补助款及个税手续费返还	3,049.17	38,326.37	160,000.00	646,700.00
合 计	7,969,603.68	20,777,290.60	13,184,858.78	14,329,167.88

(3) 收到其他与投资活动有关的现金

项 目	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
拆出资金收回				11,582,565.28
赎回理财产品	3,101,545.60	8,631,980.85	37,409,383.14	13,114,952.78
合 计	3,101,545.60	8,631,980.85	37,409,383.14	24,697,518.06

(4) 支付其他与投资活动有关的现金

项 目	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
资金拆出				5,000,000.00
申购理财产品	3,000,000.00	8,500,000.00	21,900,000.00	28,000,000.00
合 计	3,000,000.00	8,500,000.00	21,900,000.00	33,000,000.00

(5) 收到其他与筹资活动有关的现金

项 目	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
承兑保证金	768,515.10		1,824,666.45	3,134,528.32
银行存款质押收回		4,950,000.00		
合 计	768,515.10	4,950,000.00	1,824,666.45	3,134,528.32

(6) 支付其他与筹资活动有关的现金

项 目	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
支付租金	452,192.44	538,400.00		
银行存款质押			4,950,000.00	
承兑保证金		4,685,809.61		
合 计	452,192.44	5,224,209.61	4,950,000.00	

52、现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

补充资料	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
1、将净利润调节为经营活动现金流量：				
净利润	41,104,318.71	76,566,652.67	53,929,719.33	46,605,498.83
加：资产减值准备	94,460.88	470,112.14	189,757.72	116,961.77
信用减值损失	977,918.30	4,265,918.67	6,298,236.27	382,653.75
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	6,633,494.01	11,321,932.39	9,608,424.77	8,492,918.81
使用权资产折旧	242,689.71	548,929.73	—	—
无形资产摊销	287,923.68	559,697.35	519,814.55	373,474.78
长期待摊费用摊销	105,638.81	191,880.81	49,681.04	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失(收益以“-”号填列)		-2,976.19		
固定资产报废损失(收益以“-”号填列)	7,617.45	2,832.44	94,693.14	53,334.10
公允价值变动损失(收益以“-”号填列)				-40,438.63
财务费用(收益以“-”号填列)	936,132.70	2,389,678.24	2,928,163.67	4,058,994.06
投资损失(收益以“-”号填列)	-101,545.60	-131,980.85	-468,944.51	-114,952.78
递延所得税资产减少(增加以“-”号填列)	-1,752,818.53	-1,326,709.83	-1,056,212.90	265,496.68
递延所得税负债增加(减少以“-”号填列)			-6,065.79	6,065.79
存货的减少(增加以“-”号填列)	-8,661,760.48	-17,191,289.77	7,724,266.73	1,472,211.75
经营性应收项目的减少(增加以“-”号填列)	-9,299,814.17	-40,841,794.49	-89,237,247.90	-12,271,284.18

补充资料	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
经营性应付项目的增加(减少以“-”号填列)	29,262,520.64	21,953,020.84	2,807,619.31	-47,571,823.64
其他			3,878,150.00	
经营活动产生的现金流量净额	59,836,776.11	58,775,904.15	-2,739,944.57	1,829,111.09
2、不涉及现金收支的重大投资和筹资活动:				
债务转为资本				
一年内到期的可转换公司债券				
融资租入固定资产				
3、现金及现金等价物净变动情况:				
现金的(年)期末余额	129,788,421.67	87,597,187.09	72,929,050.67	64,869,140.67
减: 现金的年初余额	87,597,187.09	72,929,050.67	64,869,140.67	33,418,320.60
加: 现金等价物的(年)期末余额				
减: 现金等价物的年初余额				
现金及现金等价物净增加额	42,191,234.58	14,668,136.42	8,059,910.00	31,450,820.07

(2) 现金及现金等价物的构成

项 目	2022-6-30	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
一、现金	129,788,421.67	87,597,187.09	72,929,050.67	64,869,140.67
其中: 库存现金	5,393.00	1,715.00	550.00	5,007.17
可随时用于支付的银行存款	129,783,028.67	87,595,472.09	72,928,500.67	64,864,133.50
可随时用于支付的其他货币资金				

项 目	2022-6-30	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
二、现金等价物				
其中：三个月内到期的债券投资				
三、期末现金及现金等价物余额	129,788,421.67	87,597,187.09	72,929,050.67	64,869,140.67
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物				

53、所有权或使用权受限制的资产

项 目	账面价值				受限原因
	2022-6-30	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31	
货币资金	7,055,454.52	7,807,312.09	8,071,502.48	4,946,168.93	承兑保证金、保函保证金、银行存款质押
应收票据	8,619,124.80	1,131,697.00	3,404,562.50	2,398,837.00	质押开票、未终止确认票据
应收账款	19,364,214.00	24,401,604.00	23,786,853.17		质押贷款
固定资产	108,831,617.96	108,831,617.96	100,942,472.92	90,661,727.81	抵押贷款
无形资产	17,667,659.91	17,667,659.91	17,561,539.48	17,298,873.23	抵押贷款
投资性房地产	912,786.24	912,786.24	5,172,455.39	15,715,866.75	抵押贷款
合 计	162,450,857.43	160,752,677.20	158,939,385.94	131,021,473.72	

54、外币货币性项目

(1) 外币货币性项目

项 目	2022-6-30			2021-12-31		
	外币余额	折算汇率	折算人民币 余额	外币余额	折算汇率	折算人民 币余额
货币资金	0.03	6.6997	0.20	57,443.48	6.3757	366,242.40
其中：美元	0.03	6.6997	0.20	57,443.48	6.3757	366,242.40
欧元						
港元						
应收账款				22,535.00	6.3757	143,676.40
其中：美元				22,535.00	6.3757	143,676.40
欧元						
港元						

项 目	2020-12-31			2019-12-31		
	外币余额	折算汇率	折算人民币 余额	外币余额	折算汇率	折算人民 币余额
货币资金	0.03	6.5249	0.20	0.03	6.9762	0.20
其中：美元	0.03	6.5249	0.20	0.03	6.9762	0.20
欧元						
港元						
应收账款	3,778.47	6.5249	24,654.14	3,778.47	6.9762	26,359.36
其中：美元	3,778.47	6.5249	24,654.14	3,778.47	6.9762	26,359.36
欧元						
港元						

55、政府补助

(1) 政府补助基本情况

①2022年1-6月政府补助基本情况

种 类	金 额	列报项目	计入当期损益 的金额
上市奖励	2,000,000.00	其他收益	2,000,000.00

种 类	金 额	列报项目	计入当期损益的金额
武汉东湖新技术开发区 2021 年高企认定奖励补贴（第一批）	50,000.00	营业外收入	50,000.00
武汉市医疗保险中心生育补贴	27,736.26	营业外收入	27,736.26
2021 年第三批顶岗实习补贴	15,000.00	其他收益	15,000.00
2022 年度首批培育企业补贴	50,000.00	营业外收入	50,000.00
2022 年武汉市工业投资技改和智能化奖励资金	500,000.00	递延收益、其他收益	145,371.54
2022 年第二批中央基建投资预算资金	12,000,000.00	递延收益、其他收益	2,787,670.10
专精特新小巨人奖励	1,100,000.00	其他收益	1,100,000.00
光纤涂层及灌封胶研制	150,000.00	其他收益	150,000.00

②2021 年政府补助基本情况

种 类	金 额	列报项目	计入当期损益的金额
华中科技大学项目联合申报拨款	400,000.00	其他收益	400,000.00
2020 年湖北省 XXX 专项资金支持项目	1,400,000.00	其他收益	1,400,000.00
2021 年度武汉市 XXX 产业发展奖励	400,000.00	其他收益	400,000.00
XXX 项目一拨款	1,070,000.00	其他收益	1,070,000.00
武汉市财政局以工代训补贴	52,000.00	其他收益	52,000.00
纾困专项资金贷款贴息	528,945.85	财务费用	528,945.85
瞪羚企业贷款贴息	576,100.00	财务费用	576,100.00
专利权质押贷款贴息	129,400.00	财务费用	129,400.00
2020 年中央外经贸发展专项资金（境外展会）	134,000.00	其他收益	134,000.00
科技型企业保证保险贷款补贴	200,000.00	财务费用	200,000.00
科技保险保费补贴	123,930.00	其他收益	123,930.00
2020 年科技人员服务企业专项行动—湖北专项（第二批）	100,000.00	递延收益、其他收益	90,000.00

种 类	金 额	列报项目	计入当期损益的金额
2020 年高新技术企业认定奖励（首批）	50,000.00	营业外收入	50,000.00
2021 年度培育企业补贴资金	50,000.00	营业外收入	50,000.00
2020 年度知识产权专项资助（专利授权资助）	38,500.00	其他收益	38,500.00
2020 年度知识产权专项资助（知识产权质押贷款贴息）	160,400.00	财务费用	160,400.00
2021 年第二批顶岗实习补贴	25,000.00	其他收益	25,000.00
2021 年第一批省级制造业高质量发展专项资金	2,500,000.00	递延收益、其他收益	505,047.92
上市奖励	1,500,000.00	其他收益	1,500,000.00
上市“金种子”企业奖励	562,500.00	其他收益	562,500.00
失业保险返还	453.60	营业外收入	453.60
武汉市医疗保险中心生育补贴	55,373.69	营业外收入	55,373.69
信用评级报告费补贴	4,000.00	营业外收入	4,000.00
光电器件及激光产业区域集聚发项目尾款	600,000.00	递延收益	
三河市科学技术和工业信息化局房租补贴	77,400.00	营业外收入	77,400.00

③2020 年政府补助基本情况

种 类	金 额	列报项目	计入当期损益的金额
手术用高功率飞秒激光的高效柔性光纤传输技术	200,000.00	递延收益	
低折射率光纤涂料的研发与应用	500,000.00	递延收益、其他收益	55,555.56
湖北省科学技术厅 2019 年度科学技术奖奖金	40,000.00	其他收益	40,000.00
收到东湖高新财政局 2019 年度知识产权专项资助（专利授权资助）	13,000.00	其他收益	13,000.00
稳岗补贴	117,271.00	营业外收入	117,271.00
武汉市医疗保险中心生育津贴	2,161.83	营业外收入	2,161.83
结构调整就业专项奖补资金	109,000.00	营业外收入	109,000.00

种 类	金 额	列报项目	计入当期损益的金额
人社局一次性吸纳就业补贴	7,000.00	营业外收入	7,000.00
信用评级补贴	4,000.00	营业外收入	4,000.00
武汉东湖高新区关于第三届“光谷质量奖”	1,000,000.00	其他收益	1,000,000.00
武汉市财政局以工代训补贴	110,000.00	其他收益	110,000.00
东湖新技术开发区财政局境外参展补贴	34,071.00	其他收益	34,071.00
科技型企业保证保险贷款补贴	70,000.00	其他收益	70,000.00
专利权贴息和保费补贴	210,200.00	财务费用	210,200.00
瞪羚企业贷款贴息	812,400.00	财务费用	812,400.00
纾困专项资金贷款贴息	360,748.62	财务费用	360,748.62
东湖高新财政局 2019 年度知识产权专项资助 (知识产权质押贷款贴息)	184,000.00	财务费用	184,000.00

④2019 年政府补助基本情况

种 类	金 额	列报项目	计入当期损益的金额
华中科技大学项目联合申报拨款	1,000,000.00	其他收益	1,000,000.00
武汉市科技局项目尾款	300,000.00	其他收益	300,000.00
财政局拨付的中科院合作项目经费	150,000.00	其他收益	150,000.00
武汉市科技局本年度企业技术创新项目补贴	500,000.00	其他收益	500,000.00
2019 年度知识产权转化引导与发展专项	200,000.00	其他收益	200,000.00
2018 年度知识产权专项资助资金	88,800.00	其他收益	88,800.00
湖北省双创战略团队拨款	500,000.00	其他收益	500,000.00
2019 年省级科学技术研究与开发资金	40,000.00	其他收益	40,000.00
2019 年省级转型升级专项款	631,000.00	其他收益	631,000.00
2019 年省级科技创新平台款	10,000.00	其他收益	10,000.00
信用评级补贴	4,000.00	营业外收入	4,000.00
稳岗补贴	84,400.00	营业外收入	84,400.00
科技创业法律中介费用补贴	13,000.00	营业外收入	13,000.00

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
高新技术企业认定补贴	30,000.00	营业外收入	30,000.00
数字经济和创新创业政策补贴	10,000.00	营业外收入	10,000.00
科技型企业保证保险贷款补贴	143,000.00	财务费用	143,000.00
专利权贴息和保费补贴	217,000.00	财务费用	217,000.00
瞪羚企业贷款贴息	752,562.60	财务费用	752,562.60
成长性工业企业贷款贴息	181,400.00	财务费用	181,400.00
成长性工业企业流动流贷贴息	163,000.00	财务费用	163,000.00
瞪羚企业国际交流计划补贴	28,000.00	营业外收入	28,000.00
2018-2019年度东湖高新区境外参展补贴	42,738.00	其他收益	42,738.00

七、合并范围的变更

1、其他原因的合并范围变动

(1) 2022年1-6月新设主体

名称	新纳入合并范围的时间	持股比例(%)	
		直接	间接
海南长盈通光电技术有限公司	2022年4月	100.00	

(2) 2021年新设主体

名称	新纳入合并范围的时间	持股比例(%)	
		直接	间接
武汉长盈通热控技术有限公司	2021年11月	65.00	

(3) 2020年新设主体

名称	新纳入合并范围的时间	持股比例(%)	
		直接	间接
河北长盈通光系统有限公司	2020年5月		68.50

(3) 2019年新设主体

名称	新纳入合并范围的时间	持股比例(%)	
		直接	间接
北京长盈通光电技术有限公司	2019年11月	100.00	

八、在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

(1) 本集团的构成

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例 (%)		取得方式
				直接	间接	
武汉长盈鑫科技有限公司	武汉市	武汉市	制造业	100.00		设立
武汉光谷长盈通计量有限公司	武汉市	武汉市	制造业及技术服务	100.00		设立
北京长盈通光电技术有限公司	北京市	北京市	制造业	100.00		设立
河北长盈通光系统有限公司	廊坊市	廊坊市	制造业		68.50	设立
武汉长盈通热控技术有限公司	武汉市	武汉市	制造业	65.00		设立
海南长盈通光电技术有限公司	海口市	海口市	制造业	100.00		设立

(2) 重要的非全资子公司

子公司名称	报告期间	少数股东的持股比例 (%)	年度/期间归属于少数股东的损益	年度/期间向少数股东分派的股利	年末/期末少数股东权益余额
河北长盈通光系统有限公司	2022年1-6月	68.50	86,215.91		3,239,483.07
	2021年	40.00	189,831.66		4,021,569.14
	2020年	40.00	-168,262.52		1,071,737.48
武汉长盈通热控技术有限公司	2022年1-6月	65.00	22,675.95		582,839.37
	2021年	54.00	-211,737.95		868,262.05

(3) 重要的非全资子公司的主要财务信息

①2022年6月30日/2022年1-6月主要财务信息

子公司名称	2022-6-30					负债合计
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	
河北长盈通光系统有限公司	17,988,526.65	3,434,498.39	21,423,025.04	11,138,951.77		11,138,951.77

子公司名称	2022-6-30					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
武汉长盈通热控技术有限公司	2,311,585.54	1,397,248.77	3,708,834.31	1,894,016.73	149,562.22	2,043,578.95

子公司名称	2022年1-6月发生额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
河北长盈通光系统有限公司	4,996,688.06	230,150.42	230,150.42	-278,224.21
武汉长盈通热控技术有限公司	1,656,192.59	57,362.67	57,362.67	1,458,113.20

②2021年12月31日/2021年主要财务信息

子公司名称	2021-12-31					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
河北长盈通光系统有限公司	15,234,777.42	3,871,158.72	19,105,936.14	8,686,038.44	365,974.85	9,052,013.29
武汉长盈通热控技术有限公司	1,786,806.22	235,462.47	2,022,268.69	247,391.06	166,984.94	414,376.00

子公司名称	2021年发生额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
河北长盈通光系统有限公司	12,927,853.81	474,579.15	474,579.15	2,038,269.87
武汉长盈通热控技术有限公司	260,389.37	-392,107.31	-392,107.31	-519,041.97

③2020年12月31日/2020年主要财务信息

子公司名称	2020-12-31					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
河北长盈通光系统有限公司	2,739,533.37	2,752,020.38	5,491,553.75	1,672,210.05		1,672,210.05

子公司名称	2020 年发生额			经营活动 现金流量
	营业收入	净利润	综合收益总额	
河北长盈通光系统有限公司	4,283,231.52	-420,656.30	-420,656.30	-13,662.61

九、金融工具及其风险

(一) 与金融工具相关的风险

本集团的主要金融工具包括借款、应收账款、应付账款，各项金融工具的详细情况说明见本附注六相关项目。本集团从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得适当的平衡，将风险对本集团经营业绩的负面影响降低到最低水平，使股东及其他权益投资者的利益最大化。基于该风险管理目标，本集团风险管理的基本策略是确定和分析本集团所面临的各种风险，建立适当的风险承受底线和进行风险管理，并及时可靠地对各种风险进行监督，将风险控制限定在限定的范围之内。

1、市场风险

(1) 外汇风险

外汇风险指因汇率变动产生损失的风险。本集团承受外汇风险主要与美元、欧元、港币、英镑有关，除本公司以美元进行采购和销售外，本集团的其他主要业务活动以人民币计价结算。于 2022 年 6 月 30 日，除下表所述资产或负债为美元、欧元、港币、英镑余额外，本集团的资产及负债均为人民币余额。该等外币余额的资产和负债产生的外汇风险可能对本集团的经营业绩产生影响。

项 目	2022-6-30	2021-12-31
货币资金-美元	0.03	57,443.48
应收账款-美元		22,535.00

项 目	2020-12-31	2019-12-31
货币资金-美元	0.03	0.03
应收账款-美元	3,778.47	3,778.47

注：本集团密切关注汇率变动对本集团外汇风险的影响。

(2) 利率风险—现金流量变动风险

本集团因利率变动引起金融工具现金流量变动的风险主要与浮动利率银行借款有关。本集团的政策是保持这些借款的浮动利率。

利率风险敏感性分析：

利率风险敏感性分析基于下述假设：

- 市场利率变化影响可变利率金融工具的利息收入或费用；

在上述假设的基础上，在其他变量不变的情况下，利率可能发生的合理变动对当期损益和股东权益的税前影响如下：

项 目	2020 年		2019 年	
	对利润的影响	对股东权益的影响	对利润的影响	对股东权益的影响
人民币基准利率上升 25 个基准点	-36,018.75	-36,018.75	-10,625.00	-10,625.00
人民币基准利率下降 25 个基准点	36,018.75	36,018.75	10,625.00	10,625.00

2、信用风险

2022 年 6 月 30 日，可能引起本公司财务损失的最大信用风险敞口主要来自于合同另一方未能履行义务而导致本公司金融资产产生的损失，具体包括：

合并资产负债表中已确认的金融资产的账面金额；对于以公允价值计量的金融工具而言，账面价值反映了其风险敞口，但并非最大风险敞口，其最大风险敞口将随着未来公允价值的变化而改变。为降低信用风险，本公司的市场部专门负责确定信用额度、进行信用审批，并执行其他监控程序以确保采取必要的措施回收过期债权。此外，本公司于每个资产负债表日审核每一单项应收款的回收情况，以确保就无法回收的款项计提充分的坏账准备。因此，本公司管理层认为本公司所承担的信用风险已经大为降低。

本公司的流动资金存放在信用评级较高的银行，故流动资金的信用风险较低。本公司采用了必要的政策确保所有销售客户均具有良好的信用记录。除应收账款金额前五名外，本公司无其他重大信用集中风险。

2022 年 6 月 30 日、2021 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日应收账款前五名金额分别为 135,086,865.76 元、148,470,425.36 元、128,312,791.96 元和 46,983,817.34 元，占年末应收账款总额的比例分别为 71.96%、77.81%、79.12%和 65.57%。

3、流动性风险

流动性风险，是指企业在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。本公司负责自身及子公司的现金管理工作，包括现金盈余的短期投资和筹措贷款以应付预计现金需求（如果借款额超过某些预设授权上限，便需获得本公司董事会的批准）。本集团的政策是定期监控短期和长期的流动资金需求，以及是否符合借款协议的规定，以确保维持充裕的现金储备和可供随时变现的有价证券，同时获得主要金融机构承诺提供足够的备用资金，以满足短期和较长期的流动资金需求。

金融负债按未折现剩余合同义务的到期期限分析如下：

2022年6月30日余额：

项 目	金融负债				
	1年以内(含1年)	1-2年(含2年)	2-5年(含5年)	5年以上	合计
短期借款(含息)	43,513,747.23				43,513,747.23
应付票据	8,167,013.68				8,167,013.68
应付账款	31,337,366.48				31,337,366.48
其他应付款	2,090,136.43				2,090,136.43
其他流动负债(含息)	10,058,296.98				
租赁负债	121,779.20	127,564.20			249,343.40
合计	95,288,340.00	127,564.20			95,415,904.20

2021年12月31日余额：

项 目	金融负债				
	1年以内(含1年)	1-2年(含2年)	2-5年(含5年)	5年以上	合计
短期借款(含息)	44,229,446.66				44,229,446.66
应付票据	7,585,258.06				7,585,258.06
应付账款	13,686,525.14				13,686,525.14
其他应付款	1,490,236.80				1,490,236.80
其他流动负债(含息)	2,055,501.98				2,055,501.98
租赁负债	326,393.26	283,205.57	64,522.10		674,120.93
合计	69,373,361.90	283,205.57	64,522.10		69,721,089.57

2020年12月31日余额：

项 目	金融负债				
	1年以内(含1年)	1-2年(含2年)	2-5年(含5年)	5年以上	合计
短期借款(含息)	71,022,045.69				71,022,045.69
应付票据	4,721,234.88				4,721,234.88
应付账款	9,611,020.57				9,611,020.57
应付股利	1,000,000.00				1,000,000.00
其他应付款	1,856,766.59				1,856,766.59
其他流动负债(含息)	2,542,339.24				2,542,339.24
合计	90,753,406.97				90,753,406.97

2019年12月31日余额:

项 目	金融负债				
	1年以内(含1年)	1-2年(含2年)	2-5年(含5年)	5年以上	合计
短期借款(含息)	21,005,812.49				21,005,812.49
长期借款(含息)	31,165,597.22	6,732,555.56			37,898,152.78
应付票据	15,401,611.87				15,401,611.87
应付账款	5,803,335.35				5,803,335.35
其他应付款	1,590,033.93				1,590,033.93
其他流动负债(含息)	558,962.00				558,962.00
合计	75,525,352.86	6,732,555.56			82,257,908.42

十、公允价值的披露

1、以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

项 目	2019-12-31 公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量				

项 目	2019-12-31 公允价值			
	第一层次 公允价值 计量	第二层次 公允价值 计量	第三层次公 允价值计量	合计
(一) 交易性金融资产			15,040,438.63	15,040,438.63
1、以公允价值计量且其变动计入 当期损益的金融资产			15,040,438.63	15,040,438.63
(1) 理财产品			15,040,438.63	15,040,438.63
(2) 权益工具投资				
(3) 衍生金融资产				
2、指定为以公允价值计量且其变 动计入当期损益的金融资产				
(1) 债务工具投资				
(2) 权益工具投资				
持续以公允价值计量的资产总额			15,040,438.63	15,040,438.63

2、持续和非持续第三层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

公允价值计量所使用的输入值划分为三个层次：

第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价。

第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值。

第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。

十一、关联方及关联交易

1、本公司的控股股东情况

本公司的实际控制人为皮亚斌，期末直接持有本公司 25.96%的股权，通过员工持股平台控制本公司 4.39%的股权，合计控制本公司 30.35%的股权。

2、本公司的子公司情况

详见附注八、1、在子公司中的权益。

3、其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本集团关系
廉正刚	公司董事
陈功文	公司监事
周飞	公司董事
郭淼	公司高级管理人员
A1 单位	持有公司 5%以上股东的实际控制人控制的主体
A2 单位	持有公司 5%以上股东的实际控制人控制的主体
A3 单位	持有公司 5%以上股东的实际控制人控制的主体
A4 单位	持有公司 5%以上股东的实际控制人控制的主体
A5 单位	持有公司 5%以上股东的实际控制人控制的主体
A6 单位	持有公司 5%以上股东的实际控制人控制的主体
A7 单位	持有公司 5%以上股东的实际控制人控制的主体
A8 单位	持有公司 5%以上股东的实际控制人控制的主体
A9 单位	持有公司 5%以上股东的实际控制人控制的主体
A10 单位	持有公司 5%以上股东的实际控制人控制的主体
A11 单位	持有公司 5%以上股东的实际控制人控制的主体
A12 单位	持有公司 5%以上股东的实际控制人控制的主体

4、关联方交易情况

(1) 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

①出售商品/提供劳务情况

关联方	关联交易内容	2022年1-6月	2021年
航天科工集团下属单位	特种光纤、光纤环器件等	60,764,146.19	112,537,223.71

关联方	关联交易内容	2020年	2019年
航天科工集团下属单位	特种光纤、光纤环器件等	114,861,735.44	83,164,500.19

(2) 关联担保情况

①本集团作为担保方

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
武汉长盈鑫科技有限公司	1,000,000.00	2018/11/29	2019/11/28	是

②本集团作为被担保方

担保方	担保金额	担保余额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
皮亚斌	50,000,000.00		2016/8/15	2019/4/4	是
皮亚斌	50,000,000.00		2016/4/8	2019/4/4	是
皮亚斌、程忠	5,000,000.00		2018/5/24	2019/5/23	是
皮亚斌	50,000,000.00		2018/9/6	2019/4/4	是
皮亚斌	5,000,000.00		2018/9/21	2019/8/21	是
皮亚斌	10,000,000.00		2018/12/21	2019/12/10	是
皮亚斌	10,000,000.00		2018/12/28	2019/12/30	是
皮亚斌、程忠	5,000,000.00		2019/6/25	2020/6/24	是
皮亚斌	5,000,000.00		2019/8/22	2019/11/20	是
皮亚斌	5,000,000.00		2019/11/26	2020/11/25	是
皮亚斌	10,000,000.00		2019/12/18	2020/12/9	是
皮亚斌、程忠	72,000,000.00		2019/4/4	2020/10/16	是
皮亚斌、程忠	72,000,000.00		2020/6/23	2021/6/9	是
皮亚斌、程忠	72,000,000.00		2020/9/1	2021/8/31	是
皮亚斌、程忠	15,000,000.00		2020/7/28	2021/7/27	是
皮亚斌、程忠	5,000,000.00		2020/7/27	2021/7/26	是
皮亚斌	60,000,000.00		2020/7/30	2021/6/28	是
皮亚斌	20,000,000.00		2020/9/23	2021/9/23	是
皮亚斌	7,000,000.00		2020/11/27	2021/11/26	是
皮亚斌、程忠	5,000,000.00		2020/12/15	2021/12/14	是
皮亚斌	5,000,000.00		2020/12/15	2021/4/6	是
皮亚斌	50,000,000.00		2021/6/28	2022/6/27	是

担保方	担保金额	担保余额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
皮亚斌、程忠	72,000,000.00	2,000,000.00	2022/9/13	2024/9/12	否
皮亚斌、程忠	72,000,000.00	9,000,000.00	2022/7/22	2024/7/21	否
皮亚斌	20,000,000.00	4,000,000.00	2022/7/22	2025/7/21	否
皮亚斌	20,000,000.00	3,000,000.00	2022/12/15	2025/12/14	否
皮亚斌	10,000,000.00	5,000,000.00	2022/9/18	2025/9/17	否
皮亚斌	10,000,000.00	10,000,000.00	2022/11/24	2025/11/23	否
皮亚斌	20,000,000.00	10,000,000.00	2022/12/10	2025/12/9	否

(3) 关联方资金拆借

关联方	拆借金额	起始日	到期日	说明
拆出：				
皮亚斌	2,000,000.00	2017/1/31	2019/12/20	
皮亚斌	1,800,000.00	2017/2/28	2019/12/20	
皮亚斌	2,000,000.00	2018/8/28	2019/12/20	
皮亚斌	2,000,000.00	2019/1/24	2019/12/20	
皮亚斌	1,000,000.00	2019/4/30	2019/12/20	
皮亚斌	2,000,000.00	2019/8/31	2019/12/20	

(4) 关键管理人员报酬

项目	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
关键管理人员报酬	2,792,803.41	6,720,411.61	5,457,509.79	3,902,375.90

5、关联方应收应付款项

(1) 应收项目

项目名称	2022-6-30		2021-12-31	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款：				
航天科工集团下属单位	92,759,635.80	5,213,296.11	89,063,438.57	5,198,043.03
合计	92,759,635.80	5,213,296.11	89,063,438.57	5,198,043.03

项目名称	2022-6-30		2021-12-31	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收票据:				
航天科工集团下属单位	38,487,653.56	2,574,288.66	42,316,660.14	2,178,487.81
合 计	38,487,653.56	2,574,288.66	42,316,660.14	2,178,487.81
其他应收款:				
陈功文			27,000.00	1,350.00
合 计			27,000.00	1,350.00
项目名称	2020-12-31		2019-12-31	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款:				
航天科工集团下属单位	76,557,041.17	4,096,831.99	18,636,469.10	988,851.66
合 计	76,557,041.17	4,096,831.99	18,636,469.10	988,851.66
应收票据:				
航天科工集团下属单位	23,223,240.96	1,171,541.30	28,925,917.00	1,496,671.35
合 计	23,223,240.96	1,171,541.30	28,925,917.00	1,496,671.35

(2) 应付项目

项目名称	2022-6-30	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
其他应付款:				
皮亚斌				1,798.12
廉正刚			4,000.00	8,979.94
郭淼			1,540.19	4,969.36
周飞			47,153.00	21,285.14
合 计			52,693.19	37,032.56

十二、股份支付

1、股份支付总体情况

项 目	相关内容
报告期内授予的各项权益工具总额	3,878,150.00

项 目	相关内容
报告期内行权的各项权益工具总额	3,878,150.00
报告期内失效的各项权益工具总额	
报告期末发行在外的股份期权行权价格的范围和合同剩余期限	
报告期末发行在外的其他权益工具行权价格的范围和合同剩余期限	

注 1:2020 年 9 月, 公司全体股东召开临时股东大会, 同意向员工持股平台武汉盈众投资有限合伙企业(有限合伙)增发 50 万股, 激励对象通过员工持股平台间接持有相应股份, 公司实际收到出资 2,000,000.00 元, 其中 500,000.00 元计入股本, 1,500,000.00 元计入资本公积。参照同期战略投资者认购公司股份的价格作为股份支付处理, 按授予日权益工具的公允价值与实际支付价值的差额 3,878,150.00 元计入管理费用和资本公积。

2、以权益结算的股份支付情况

项 目	相关内容
授予日权益工具公允价值的确定方法	同期外部投资者认购公司股份的价格
可行权权益工具数量的确定依据	
报告期内估计发生重大变化的原因	无
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	3,878,150.00
报告期内以权益结算的股份支付确认的费用总额	3,878,150.00

十三、承诺及或有事项

1、重大承诺事项

截至 2022 年 6 月 30 日, 本集团无需要披露的重大承诺事项。

2、或有事项

截至 2022 年 6 月 30 日, 本集团无需要披露的重大或有事项。

十四、资产负债表日后事项

截至 2022 年 6 月 30 日, 本集团无需要披露的资产负债表日后事项。

十五、其他重要事项

1、分部信息

(1) 报告分部的确定依据与会计政策

本集团不存在多种经营或跨地区经营，故无报告分部。本集团按产品分类的主营业务收入及主营业务成本详见附注六、36“营业收入和营业成本”。

十六、公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

(1) 按账龄披露

账 龄	2022-6-30	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
1 年以内	153,524,126.05	156,247,380.17	133,642,972.34	57,950,164.71
1 至 2 年	18,188,307.76	18,805,995.23	17,617,735.07	4,016,508.19
2 至 3 年	5,528,367.25	7,211,920.41	1,556,208.19	1,630,957.00
3 至 4 年	384,337.60	708,903.70	1,227,525.01	852,822.99
4 至 5 年	628,163.00	1,074,819.70	683,576.33	229,211.17
5 年以上	871,114.00	650,854.00	521,870.84	381,583.18
小 计	179,124,415.66	184,699,873.21	155,249,887.78	65,061,247.24
减：坏账准备	12,748,401.38	13,734,752.19	10,916,911.33	4,759,478.20
合 计	166,376,014.28	170,965,121.02	144,332,976.45	60,301,769.04

(2) 按坏账计提方法分类列示

类 别	2022-6-30				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备的应收账款	558,750.00	0.31	558,750.00	100.00	
按组合计提坏账准备的应收账款	178,565,665.66	99.69	12,189,651.38	6.83	166,376,014.28
其中：					
同一控制下的关联方组合	7,006,681.57	3.91			7,006,681.57

类别	2022-6-30				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
账龄组合	171,558,984.09	95.78	12,189,651.38	7.11	159,369,332.71
合计	179,124,415.66	—	12,748,401.38	—	166,376,014.28

类别	2021-12-31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备的应收账款	558,750.00	0.30	558,750.00	100.00	
按组合计提坏账准备的应收账款	184,141,123.21	99.70	13,176,002.19	7.17	170,965,121.02
其中：					
同一控制下的关联方组合	4,672,551.57	2.53			4,672,551.57
账龄组合	179,468,571.64	97.17	13,176,002.19	7.34	166,292,569.45
合计	184,699,873.21	—	13,734,752.19	—	170,965,121.02

类别	2020-12-31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备的应收账款	588,750.00	0.38	588,750.00	100.00	
按组合计提坏账准备的应收账款	154,661,137.78	99.62	10,328,161.33	6.68	144,332,976.45

类别	2020-12-31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
其中:					
同一控制下的关联方组合	1,333,833.50	0.86			1,333,833.50
账龄组合	153,327,304.28	98.76	10,328,161.33	6.74	142,999,142.95
合计	155,249,887.78	—	10,916,911.33	—	144,332,976.45

类别	2019-12-31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按组合计提坏账准备的应收账款	65,061,247.24	100.00	4,759,478.20	7.32	60,301,769.04
其中:					
同一控制下的关联方组合	406,631.60	0.62			406,631.60
账龄组合	64,654,615.64	99.38	4,759,478.20	7.36	59,895,137.44
合计	65,061,247.24	—	4,759,478.20	—	60,301,769.04

①年(期)末单项计提坏账准备的应收账款

应收账款(按单位)	2022-6-30			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
天津瑞星科测控科技有限公司	558,750.00	558,750.00	100.00	信用风险显著增加
合计	558,750.00	558,750.00	—	—

应收账款（按单位）	2021-12-31			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
天津瑞星科测控科技有限公司	558,750.00	558,750.00	100.00	信用风险显著增加
合计	558,750.00	558,750.00	—	—

应收账款（按单位）	2020-12-31			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
天津瑞星科测控科技有限公司	588,750.00	588,750.00	100.00	信用风险显著增加
合计	588,750.00	588,750.00	—	—

②组合中，按账龄组合计提坏账准备的应收账款

项目	2022-6-30			2021-12-31		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1年以内	146,517,444.48	7,325,872.22	5.00	151,574,828.60	7,578,741.44	5.00
1至2年	18,188,307.76	1,818,830.78	10.00	18,805,995.23	1,880,599.52	10.00
2至3年	5,028,367.25	1,508,510.18	30.00	7,211,920.41	2,163,576.12	30.00
3至4年	325,587.60	162,793.80	50.00	259,158.70	129,579.35	50.00
4至5年	628,163.00	502,530.40	80.00	965,814.70	772,651.76	80.00
5年以上	871,114.00	871,114.00	100.00	650,854.00	650,854.00	100.00
合计	171,558,984.09	12,189,651.38	7.11	179,468,571.64	13,176,002.19	7.34

项目	2020-12-31			2019-12-31		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1年以内	132,309,138.84	6,615,456.94	5.00	57,543,533.11	2,877,176.66	5.00
1至2年	17,617,735.07	1,761,773.51	10.00	4,016,508.19	401,650.82	10.00
2至3年	1,076,463.19	322,938.96	30.00	1,630,957.00	489,287.10	30.00
3至4年	1,118,520.01	559,260.01	50.00	852,822.99	426,411.50	50.00
4至5年	683,576.33	546,861.07	80.00	229,211.17	183,368.94	80.00
5年以上	521,870.84	521,870.84	100.00	381,583.18	381,583.18	100.00
合计	153,327,304.28	10,328,161.33	6.74	64,654,615.64	4,759,478.20	7.36

注：按组合计提坏账的确认标准及说明详见附注四、8“金融资产减值”。

(3) 坏账准备的情况

年度/期间	年初余额	本年（期）变动金额				年/期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
2022年1-6月	13,734,752.19	-986,350.81				12,748,401.38
2021年	10,916,911.33	3,257,860.16		-440,019.30		13,734,752.19
2020年	4,623,774.36	6,293,136.97				10,916,911.33
2019年	4,881,334.17	-121,855.97				4,759,478.20

注：上表中所列坏账准备2019年年末余额与2020年年初余额之间的差异原因和调节表，详见附注四、31、“会计政策变更”。

(4) 实际核销的应收账款情况

项目	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
实际核销的应收账款		440,019.30		

(5) 按欠款方归集的年（期）末余额前五名的应收账款情况

本公司按欠款方归集的2022年6月30日、2021、2020及2019各年末余额前五名应收账款汇总金额分别为135,192,565.76元、148,470,425.36元、128,312,791.96元及46,812,046.45元，占应收账款各年/期末余额合计数的比例分别为75.47%、80.38%、82.65%及71.95%，相应计提的坏账准备各年/期末余额汇总金额分别为7,571,140.80元、8,647,830.05元、7,024,621.37元及2,634,062.20元。

2、其他应收款

项目	2022-6-30	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
应收利息				
应收股利				
其他应收款	3,316,729.36	2,861,470.69	3,585,922.24	2,740,761.18
合计	3,316,729.36	2,861,470.69	3,585,922.24	2,740,761.18

(1) 其他应收款

①按账龄披露

账 龄	2022-6-30	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
1年以内	1,194,932.22	420,473.64	3,565,889.16	1,993,611.09
1至2年	393,473.64	2,434,604.55	30,679.67	676,702.86
2至3年	1,777,575.75	29,000.00		87,849.42
3至4年	29,000.00			
5年以上	510,000.00	510,000.00	510,000.00	510,000.00
小 计	3,904,981.61	3,394,078.19	4,106,568.83	3,268,163.37
减：坏账准备	588,252.25	532,607.50	520,646.59	527,402.19
合 计	3,316,729.36	2,861,470.69	3,585,922.24	2,740,761.18

②按款项性质分类情况

款项性质	2022-6-30	2021-12-31	2020-12-31	2019-12-31
保证金押金	1,392,150.00	790,150.00	561,952.29	659,000.00
备用金借支	170,745.00	27,000.00	130,299.78	199,043.56
往来款	2,342,086.61	2,576,928.19	3,414,316.76	2,410,119.81
小 计	3,904,981.61	3,394,078.19	4,106,568.83	3,268,163.37
减：坏账准备	588,252.25	532,607.50	520,646.59	527,402.19
合 计	3,316,729.36	2,861,470.69	3,585,922.24	2,740,761.18

③坏账准备计提情况

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
2021年12月31日余额	532,607.50			532,607.50
2021年12月31日余额 在2022年1-6月：				
——转入第二阶段				
——转入第三阶段				
——转回第二阶段				
——转回第一阶段				

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
本期计提	55,644.75			55,644.75
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2022 年 6 月 30 日余额	588,252.25			588,252.25

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
2020 年 12 月 31 日余额	520,646.59			520,646.59
2020 年 12 月 31 日余额 在 2021 年：				
——转入第二阶段				
——转入第三阶段				
——转回第二阶段				
——转回第一阶段				
本年计提	11,960.91			11,960.91
本年转回				
本年转销				
本年核销				
其他变动				
2021 年 12 月 31 日余额	532,607.50			532,607.50

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
2019 年 12 月 31 日余额	527,402.19			527,402.19
2019 年 12 月 31 日余额在 2020 年：				
——转入第二阶段				
——转入第三阶段				
——转回第二阶段				
——转回第一阶段				
本年计提	-6,755.60			-6,755.60
本年转回				
本年转销				
本年核销				
其他变动				
2020 年 12 月 31 日余额	520,646.59			520,646.59

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
2019 年 1 月 1 日余额	1,018,422.33			1,018,422.33
2019 年 1 月 1 日余额在 2019 年：				
——转入第二阶段				
——转入第三阶段				
——转回第二阶段				
——转回第一阶段				

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
本年计提	-491,020.14			-491,020.14
本年转回				
本年转销				
本年核销				
其他变动				
2019年12月31日余额	527,402.19			527,402.19

④坏账准备的情况

年度/期间	年初余额	本年（期）变动金额				年/期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
2022年1-6月	532,607.50	55,644.75				588,252.25
2021年	520,646.59	11,960.91				532,607.50
2020年	527,402.19	-6,755.60				520,646.59
2019年	1,018,422.33	-491,020.14				527,402.19

⑤按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

A、2022年6月30日

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例（%）	坏账准备期末余额
武汉长盈鑫科技有限公司	往来款	2,113,624.88	1年以内, 2-3年	54.13	
液化空气（武汉）有限公司	保证金押金	550,000.00	1年以内, 5年以上	14.08	75,000.00
武汉市天然气有限公司	保证金押金	310,000.00	5年以上	7.94	310,000.00
武汉光谷资产投资管理有限公司	保证金押金	230,850.00	1-2年	5.91	23,085.00

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款 期末余额合计 数的比例 (%)	坏账准备 期末余额
武汉光谷长盈 通计量有限公 司	往来款	203,919.74	1年以内, 1-2年	5.22	
合 计	—	3,408,394.62	—	87.28	408,085.00

B、2021年12月31日

单位名称	款项性 质	年末余额	账龄	占其他应收款 年末余额合计 数的比例 (%)	坏账准备 年末余额
武汉长盈鑫科技有 限公司	往来款	2,427,719.06	1-2年	71.53	
武汉市天然气有限 公司	保证金 押金	310,000.00	5年以 上	9.13	310,000.00
武汉光谷资产投资 管理有限公司	保证金 押金	230,850.00	1年以 内	6.80	11,542.50
武汉金日远大机电 有限公司	保证金 押金	150,000.00	5年以 上	4.42	150,000.00
武汉光谷长盈通计 量有限公司	往来款	144,447.23	1年以 内	4.26	
合 计	—	3,263,016.29	—	96.14	471,542.50

C、2020年12月31日

单位名称	款项性 质	年末余额	账龄	占其他应收款 年末余额合计 数的比例 (%)	坏账准备 年末余额
武汉长盈鑫科技有 限公司	往来款	2,347,413.56	1年以内	57.16	
武汉光谷长盈通计 量有限公司	往来款	1,066,903.20	1年以内	25.98	
武汉市天然气有限 公司	保证金 押金	310,000.00	5年以 上	7.55	310,000.00
武汉金日远大机电 有限公司	保证金 押金	150,000.00	5年以 上	3.65	150,000.00

单位名称	款项性质	年末余额	账龄	占其他应收款年末余额合计数的比例(%)	坏账准备年末余额
边京	备用金借支	80,000.00	1年以内	1.95	4,000.00
合计	—	3,954,316.76	—	96.29	464,000.00

D、2019年12月31日

单位名称	款项性质	年末余额	账龄	占其他应收款年末余额合计数的比例(%)	坏账准备年末余额
武汉长盈鑫科技有限公司	往来款	2,344,987.41	1年以内、1至2年、2至3年	71.75	
武汉市天然气有限公司	保证金押金	310,000.00	5年以上	9.49	310,000.00
武汉金日远大机电有限公司	保证金押金	150,000.00	5年以上	4.59	150,000.00
中技国际招标有限公司	保证金押金	120,000.00	1年以内	3.67	6,000.00
邓丹妮	备用金借支	94,557.30	1年以内	2.89	4,727.87
合计	—	3,019,544.71	—	92.39	470,727.87

3、长期股权投资

(1) 长期股权投资分类

项 目	2022-6-30			2021-12-31			2020-12-31			2019-12-31		
	账面余额	减值准备	账面价值									
对子公司投资	59,300,000.00		59,300,000.00	48,920,000.00		48,920,000.00	44,000,000.00		44,000,000.00	44,000,000.00		44,000,000.00
合 计	59,300,000.00		59,300,000.00	48,920,000.00		48,920,000.00	44,000,000.00		44,000,000.00	44,000,000.00		44,000,000.00

(2) 对子公司投资

被投资单位	2021-12-31	2022年1-6月		2022-6-30	2022年1-6月 计提减值准备	2022-6-30 减值准备
		增加	减少			
武汉长盈鑫科技有限公司	3,000,000.00			3,000,000.00		
武汉光谷长盈通计量有限公司	5,000,000.00			5,000,000.00		
北京长盈通光电技术有限公司	40,000,000.00			40,000,000.00		
武汉长盈通热控技术有限公司	920,000.00	380,000.00		1,300,000.00		
海南长盈通光电技术有限公司		10,000,000.00		10,000,000.00		
合 计	48,920,000.00	10,380,000.00		59,300,000.00		

被投资单位	2020-12-31	2021年		2021-12-31	2021年计提减值准备	2021-12-31 减值准备
		增加	减少			
武汉长盈鑫科技有限公司	3,000,000.00			3,000,000.00		
武汉光谷长盈通计量有限公司	1,000,000.00	4,000,000.00		5,000,000.00		
北京长盈通光电技术有限公司	40,000,000.00			40,000,000.00		
武汉长盈通热控技术有限公司		920,000.00		920,000.00		
合计	44,000,000.00	4,920,000.00		48,920,000.00		

被投资单位	2019-12-31	2020年		2020-12-31	2020年计提减值准备	2020-12-31 减值准备
		增加	减少			
武汉长盈鑫科技有限公司	3,000,000.00			3,000,000.00		
武汉光谷长盈通计量有限公司	1,000,000.00			1,000,000.00		
北京长盈通光电技术有限公司	40,000,000.00			40,000,000.00		
合计	44,000,000.00			44,000,000.00		

被投资单位	2019-1-1	2019 年		2019-12-31	2019 年计提减值准备	2019-12-31 减值准备
		增加	减少			
武汉长盈鑫科技有限公司	3,000,000.00			3,000,000.00		
武汉光谷长盈通计量有限公司	1,000,000.00			1,000,000.00		
北京长盈通光电技术有限公司		40,000,000.00		40,000,000.00		
合 计	4,000,000.00	40,000,000.00		44,000,000.00		

4、营业收入和营业成本

(1) 营业收入和营业成本情况

项 目	2022年1-6月		2021年	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	129,766,413.05	57,112,169.17	235,177,496.16	87,230,699.57
其他业务	1,032,490.98	807,809.37	5,583,265.79	4,708,551.90
合 计	130,798,904.03	57,919,978.54	240,760,761.95	91,939,251.47

项 目	2020年		2019年	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	188,930,670.05	75,271,340.07	144,467,873.63	58,529,636.05
其他业务	6,474,843.41	4,829,894.01	14,779,632.27	10,442,485.42
合 计	195,405,513.46	80,101,234.08	159,247,505.90	68,972,121.47

5、投资收益

项 目	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
交易性金融资产持有期间取得的投资收益	87,041.10	91,000.00	454,751.57	114,952.78
合 计	87,041.10	91,000.00	454,751.57	114,952.78

十七、补充资料

1、非经常性损益明细表

项 目	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-7,617.45	143.75	-94,693.14	-53,334.10
越权审批，或无正式批准文件，或偶发的税收返还、减免				
计入当期损益的政府补助，但与企业正常经营业	7,026,813.84	8,711,251.38	4,590,417.54	6,549,910.13

项 目	2022年 1-6月	2021年	2020年	2019年
务密切相关,符合国家政策规定,按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外				
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费				405,758.34
本集团取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益				
非货币性资产交换损益				
委托他人投资或管理资产的损益	101,545.60	131,980.85	468,944.51	114,952.78
因不可抗力因素,如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备				
债务重组损益				
企业重组费用,如安置职工的支出、整合费用等				
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益				
同一控制下企业合并产生的子公司年初至合并日的当期净损益				
与本集团正常经营业务无关的或有事项产生的损益				
除同本集团正常经营业务相关的有效套期保值业务外,持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融				40,438.63

项 目	2022年1-6月	2021年	2020年	2019年
负债产生的公允价值变动损益,以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益				
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回				
对外委托贷款取得的损益				
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益				
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响				
受托经营取得的托管费收入				
除上述各项之外的其他营业外收入和支出		-101,000.00	-2,973.87	-492,921.63
其他符合非经常性损益定义的损益项目	2,287.40	96,782.66	-3,850,248.45	
小 计	7,123,029.39	8,839,158.64	1,111,446.59	6,564,804.15
所得税影响额	1,054,059.27	1,302,662.96	142,476.12	967,265.04
少数股东权益影响额(税后)	766.64	27,864.00		
合 计	6,068,203.48	7,508,631.68	968,970.47	5,597,539.11

注1: 非经常性损益项目中的数字“+”表示收益及收入,“-”表示损失或支出。

注2: 其他符合非经常性损益定义的损益项目包括股份支付及个人所得税手续费返还。

本集团对非经常性损益项目的确认依照《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》(证监会公告[2008]43号)的规定执行。

2、净资产收益率及每股收益

报告期利润	报告期间	加权平均净资产 收益率 (%)	每股收益 (元/股)	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股 股东的净利润	2022年1-6月	8.92	0.58	0.58
	2021年	18.50	1.08	1.08
	2020年	16.23	0.80	0.80
	2019年	20.59	不适用	不适用
扣除非经常损益 后归属于普通股 股东的净利润	2022年1-6月	7.60	0.49	0.49
	2021年	16.69	0.98	0.98
	2020年	15.94	0.78	0.78
	2019年	18.11	不适用	不适用



武汉长盈通光电技术股份有限公司

2022年8月31日

公司负责人:



主管会计工作负责人:



会计机构负责人:





营业执照

(副本)

1-5

扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。



统一社会信用代码

91420106081978608B

名称 中审众环会计师事务所(特殊普通合伙)

类型 特殊普通合伙企业

执行事务合伙人 石文先; 管云鸿; 杨荣华;

经营范围

审查企业会计报表, 出具审计报告; 验证企业资本, 出具验资报
告; 办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务, 出具有关报
告; 基本建设年度财务审计、基本建设决(结)算审核; 法律、法
规规定的其他业务; 代理记账; 会计咨询、税务咨询、管理咨询、
会计培训。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经
营活动)

成立日期 2013年11月06日

合伙期限 长期

主要经营场所 武汉市武昌区东湖路169号2-9层

登记机关



年 月 日

2021 10 28

证书序号: 0002385

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批, 准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的, 应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的, 应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。



发证机关: 湖北省财政厅

二〇一八年九月三日

中华人民共和国财政部制



会计师事务所 执业证书

名称: 中审众环会计师事务所(特殊普通



首席合伙人: 石文先

主任会计师:

经营场所: 武汉市武昌区东湖路169号2-9层

组织形式: 特殊普通合伙

执业证书编号: 42010005

批准执业文号: 鄂财发(2013) 25号

批准执业日期: 2013年10月28日

13



姓名 王明军
 Full name 男
 Sex 男
 Date of birth 1978-10-30
 工作单位 众联海华会计师事务所(特殊普通合伙)
 Working unit 420103781030441
 身份证号码
 Identified No.



年度检验登记
 Annual Renewal Registration

本证书 检验合格， 续有效一年。
 This certificate is valid for another year after this renewal.



证书编号: 420100059945
 No. of Certificate
 批准注册协会: 湖北省注册会计师协会
 Authorized Institute of CPAs
 发证日期: 2002 年 07 月 11 日
 Date of Issuance

2015 年 05 月 18 日

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

众环华会计师事务所
转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
2015年12月11日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

中审众环会计师事务所
转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
2015年12月11日

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

中审众环会计师事务所
转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
2015年12月11日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

中审众环会计师事务所
转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
2015年12月11日

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

中审众环会计师事务所
转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
2017年9月4日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

中审众环会计师事务所
转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
2017年9月21日



- 注意
- 一、注册会计师执行业务时，应当同时出示此方出示本证书。
 - 二、本证书只限于本人使用，不得转让、涂改。
 - 三、注册会计师停止执行法定业务时，应将本证书缴还主管注册会计师协会。
 - 四、本证书如遗失，应立即向主管注册会计师协会报告，登报声明作废后，办理补发手续。

NOTES

1. When practising, the CPA shall show the client this certificate when necessary.
2. This certificate shall be exclusively used by the holder. No transfer or alteration shall be allowed.
3. The CPA shall return the certificate to the competent Institute of CPAs when the CPA stops conducting statutory business.
4. In case of loss, the CPA shall report to the competent Institute of CPAs immediately and go through the procedure of reissue after making an announcement of loss on the newspaper.

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate has passed inspection and is valid for one year after

王明远(420100059945)

2020年已通过



证书编号: 420100059945
No. of Certificate

批准注册协会: 湖北省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2002 年 07 月 11 日
Date of Issuance / /



91



证书编号: 420100050039
 No. of Certificate

批准注册协会: 湖北省注册会计师协会
 Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2014 年 08 月 08 日
 Date of Issuance

姓名: 马玲
 Full Name: Ma Ling

性别: 女
 Sex: Female

出生日期: 1987-10-09
 Date of Birth: 1987-10-09

工作单位: 众联高华会计师事务所(特殊普通合伙)
 Working Unit: Zhonglian Gaohua Accounting Firm (Special General Partnership)

身份证号: 421022198710093066
 ID Card No.: 421022198710093066



年度检验登记
 Annual Renewal Registration

本证书经检验合格, 继续有效一年。
 This certificate is valid for another year after this renewal.



2015年05月18日

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from



同意调入
Agree the holder to be transferred to



注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
年 月 日
/ /

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
年 月 日
/ /



马岭(420100050039)

2020年已通过



证书编号: 420100050039
No. of Certificate

批准注册协会: 湖北省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2014 年 08 月 08 日
Date of Issuance

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from



同意调入
Agree the holder to be transferred to



注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
年 月 日
/ /

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
年 月 日
/ /



马玲(420100050039)

2020年已通过



证书编号: 420100050039
No. of Certificate

批准注册协会: 湖北省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2014 年 08 月 08 日
Date of Issuance

武汉长盈通光电技术股份有限公司

审阅报告

众环阅字(2022)0110020号

审 阅 报 告

众环阅字(2022)0110020 号

武汉长盈通光电技术股份有限公司全体股东:

我们审阅了后附的武汉长盈通光电技术股份有限公司(以下简称“长盈通公司”)财务报表,包括2022年9月30日的合并及公司资产负债表,2022年1-9月的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表、合并及公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。这些财务报表的编制是长盈通公司管理层的责任,我们的责任是在实施审阅工作的基础上对这些财务报表出具审阅报告。

我们按照《中国注册会计师审阅准则第2101号——财务报表审阅》的规定执行了审阅业务。该准则要求我们计划和实施审阅工作,以对上述财务报表是否不存在重大错报获取有限保证。审阅主要限于询问公司有关人员和对财务数据实施分析程序,提供的保证程度低于审计。我们没有实施审计,因而不发表审计意见。

根据我们的审阅,我们没有注意到任何事项使我们相信上述财务报表没有按照企业会计准则的规定编制,未能在所有重大方面公允反映长盈通公司2022年9月30日合并及公司的财务状况以及2022年1-9月合并及公司的经营成果和现金流量。

中审众环会计师事务所(特殊普通合伙)



中国注册会计师:

(项目合伙人):



王明臻

中国注册会计师:



马玲

中国·武汉

2022年10月20日

合并资产负债表

编制单位：武汉长盈通光电技术股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	附注	2022.9.30	2021.12.31
流动资产：			
货币资金	六、1	96,196,047.12	95,421,156.71
交易性金融资产	六、2	9,500,000.00	
衍生金融资产			
应收票据	六、3	61,495,730.54	55,350,483.94
应收账款	六、4	192,530,071.76	176,471,401.92
应收款项融资			
预付款项	六、5	9,080,830.76	4,580,999.82
其他应收款	六、6	1,205,643.83	406,779.60
其中：应收利息			
应收股利			
存货	六、7	44,388,287.99	33,037,065.81
合同资产	六、8	384,212.63	882,529.47
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	六、9	4,802,832.58	4,257,485.69
流动资产合计		419,583,657.21	370,407,902.96
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资			
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产	六、10	739,833.25	756,177.79
固定资产	六、11	138,749,501.73	136,284,665.24
在建工程	六、12	10,205,511.42	11,372,188.86
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	六、13	1,919,879.17	848,957.60
无形资产	六、14	14,649,771.31	14,763,318.57
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	六、15	1,052,714.78	292,029.42
递延所得税资产	六、16	7,572,892.39	5,933,088.60
其他非流动资产	六、17	11,613,859.75	906,911.71
非流动资产合计		186,503,963.80	171,157,337.79
资产总计		606,087,621.01	541,565,240.75

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

合并资产负债表（续）

编制单位：武汉长盈通光电技术股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	附注	2022.9.30	2021.12.31
流动负债：			
短期借款	六、18	33,029,345.00	43,048,063.88
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	六、19	17,793,421.14	7,585,258.06
应付账款	六、20	17,885,236.18	13,686,525.14
预收款项			
合同负债	六、21	2,226,197.70	1,562,603.30
应付职工薪酬	六、22	20,636,888.22	24,812,578.24
应交税费	六、23	14,706,547.19	13,101,730.83
其他应付款	六、24	1,638,835.20	1,490,236.80
其中：应付利息			
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债	六、25	5,521,581.94	2,055,501.98
流动负债合计		113,438,052.57	107,342,498.23
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	六、26	1,144,348.75	674,120.93
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	六、27	22,837,812.37	14,718,471.75
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		23,982,161.12	15,392,592.68
负债合计		137,420,213.69	122,735,090.91
股东权益：			
股本	六、28	70,600,630.00	70,600,630.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	六、29	203,513,856.79	203,572,039.62
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	六、30	20,322,865.66	20,322,865.66
未分配利润	六、31	170,538,273.93	119,444,783.37
归属于母公司股东权益合计		464,975,626.38	413,940,318.65
少数股东权益		3,691,780.94	4,889,831.19
股东权益合计		468,667,407.32	418,830,149.84
负债和股东权益总计		606,087,621.01	541,565,240.75

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：



合并利润表

编制单位：武汉长盈通光电技术股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	附注	2022年1-9月	2021年1-9月
一、营业总收入	六、32	212,841,421.13	160,981,720.69
其中：营业收入	六、32	212,841,421.13	160,981,720.69
二、营业总成本		160,165,364.51	118,474,230.15
其中：营业成本	六、32	98,550,826.13	67,525,752.24
税金及附加	六、33	1,832,143.17	2,217,064.80
销售费用	六、34	11,663,141.28	8,386,872.82
管理费用	六、35	29,487,702.80	25,867,385.64
研发费用	六、36	18,194,717.96	13,897,126.98
财务费用	六、37	436,833.17	580,027.67
其中：利息费用	六、37	1,189,631.67	1,086,743.93
利息收入	六、37	742,194.75	645,584.10
加：其他收益	六、38	8,168,606.78	4,395,702.90
投资收益（损失以“-”号填列）	六、39	121,892.93	31,785.40
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）	六、40	-1,372,628.75	-3,056,935.51
资产减值损失（损失以“-”号填列）	六、41	-236,177.80	-275,465.41
资产处置收益（损失以“-”号填列）	六、42	29,608.53	
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		59,387,358.31	43,602,577.92
加：营业外收入	六、43	355,103.41	100,453.60
减：营业外支出	六、44	8,008.47	103,047.70
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		59,734,453.25	43,599,983.82
减：所得税费用	六、45	8,662,612.33	6,517,920.46
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		51,071,840.92	37,082,063.36
（一）按经营持续性分类			
1、持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		51,071,840.92	37,082,063.36
2、终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
（二）按所有权归属分类			
1、归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）		51,093,490.56	37,051,160.00
2、少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		-21,649.64	30,903.36
六、其他综合收益的税后净额			
（一）归属母公司股东的其他综合收益的税后净额			
1、不能重分类进损益的其他综合收益			
（1）重新计量设定受益计划变动额			
（2）权益法下不能转损益的其他综合收益			
（3）其他权益工具投资公允价值变动			
（4）企业自身信用风险公允价值变动			
（5）其他			
2、将重分类进损益的其他综合收益			
（1）权益法下可转损益的其他综合收益			
（2）其他债权投资公允价值变动			
（3）金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
（4）其他债权投资信用减值准备			
（5）现金流量套期储备（现金流量套期损益的有效部分）			
（6）外币财务报表折算差额			
（7）其他			
（二）归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额		51,071,840.92	37,082,063.36
（一）归属于母公司股东的综合收益总额		51,093,490.56	37,051,160.00
（二）归属于少数股东的综合收益总额		-21,649.64	30,903.36
八、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）		0.72	0.52
（二）稀释每股收益（元/股）		0.72	0.52

法定代表人：_____

主管会计工作负责人：_____

会计机构负责人：_____

42011910068274

本报告书共98页第3页





合并现金流量表

编制单位：武汉长盈通光电技术股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	附注	2022年1-9月	2021年1-9月
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		185,832,695.87	171,815,040.35
收到的税费返还			
收到其他与经营活动有关的现金		17,747,426.36	5,976,685.98
经营活动现金流入小计		203,580,122.23	177,791,726.33
购买商品、接受劳务支付的现金		48,714,558.79	38,230,610.00
支付给职工以及为职工支付的现金		73,960,134.01	52,134,526.09
支付的各项税费		16,998,382.89	25,404,914.38
支付其他与经营活动有关的现金		16,339,910.76	12,298,048.82
经营活动现金流出小计		156,012,986.45	128,068,099.29
经营活动产生的现金流量净额		47,567,135.78	49,723,627.04
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金		14,621,892.93	6,031,785.40
投资活动现金流入小计		14,621,892.93	6,031,785.40
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		23,859,642.79	7,424,063.91
投资支付的现金		1,234,583.44	
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金		24,000,000.00	2,500,000.00
投资活动现金流出小计		49,094,226.23	9,924,063.91
投资活动产生的现金流量净额		-34,472,333.30	-3,892,278.51
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			2,760,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			2,760,000.00
取得借款收到的现金		20,000,000.00	30,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金			4,950,000.00
筹资活动现金流入小计		20,000,000.00	37,710,000.00
偿还债务支付的现金		30,000,000.00	56,950,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		1,263,886.67	2,741,711.96
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金		9,733,782.85	4,858,571.50
筹资活动现金流出小计		40,997,669.52	64,550,283.46
筹资活动产生的现金流量净额		-20,997,669.52	-26,840,283.46
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		18,467.04	1,140.78
五、现金及现金等价物净增加额		-7,884,400.00	18,992,205.85
加：期初现金及现金等价物余额		87,597,187.09	72,929,050.67
六、期末现金及现金等价物余额		79,712,787.09	91,921,256.52

法定代表人：_____



主管会计工作负责人：_____



会计机构负责人：_____



本报告书共98页第4页

合并股东权益变动表

金额单位：人民币元

2022年1-9月

归属于母公司股东权益

编制单位：武汉长盈通光电技术股份有限公司
 42011910083274

项 目	股本		其他权益工具		资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	小计	少数股东权益	股东权益合计
	优先股	永续债	其他	其他									
一、上年年末余额	70,600,630.00				203,572,039.62				20,322,865.66	119,444,783.37	413,940,318.65	4,889,831.19	418,830,149.84
加：会计政策变更													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年年初余额	70,600,630.00				203,572,039.62				20,322,865.66	119,444,783.37	413,940,318.65	4,889,831.19	418,830,149.84
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）					-58,182.83					51,093,490.56	51,035,307.73	-1,198,050.25	49,837,257.48
（一）综合收益总额										51,093,490.56	51,093,490.56	-21,649.64	51,071,840.92
（二）股东投入和减少资本													
1、股东投入的普通股													
2、其他权益工具持有者投入资本													
3、股份支付计入股东权益的金额													
4、其他													
（三）利润分配													
1、提取盈余公积													
2、对股东的分配													
3、其他													
（四）股东权益内部结转													
1、资本公积转增股本													
2、盈余公积转增股本													
3、盈余公积弥补亏损													
4、设定受益计划变动额结转留存收益													
5、其他综合收益结转留存收益													
6、其他													
（五）专项储备													
1、本期提取													
2、本期使用													
（六）其他													
四、本年年末余额	70,600,630.00				203,513,856.79				20,322,865.66	170,538,273.93	464,975,626.38	-1,176,400.61	-1,234,583.44

法定代表人：李程

主管会计工作负责人：李程

会计机构负责人：李程



合并股东权益变动表

金额单位：人民币元

编制单位：武汉长盈通光电技术股份有限公司 2021年1-9月

项	归属于母公司股东权益				未分配利润	小计	少数股东权益	股东权益合计	
	股本		资本公积	其他综合收益					盈余公积
	优先股	普通股							
一、上年年末余额		70,600,630.00	203,572,039.62		8,966,231.46	337,351,759.69	1,071,737.48	338,423,497.17	
加：会计政策变更									
前期差错更正									
同一控制下企业合并									
其他									
二、本年年初余额		70,600,630.00	203,572,039.62		8,966,231.46	337,351,759.69	1,071,737.48	338,423,497.17	
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）									
（一）综合收益总额									
（二）股东投入和减少资本									
1、股东投入的普通股									
2、其他权益工具持有者投入资本									
3、股份支付计入股东权益的金额									
4、其他									
（三）利润分配									
1、提取盈余公积									
2、对股东的分配									
3、其他									
（四）股东权益内部结转									
1、资本公积转增股本									
2、盈余公积转增股本									
3、盈余公积弥补亏损									
4、设定受益计划变动额结转留存收益									
5、其他综合收益结转留存收益									
6、其他									
（五）专项储备									
1、本期提取									
2、本期使用									
（六）其他									
四、本年年末余额		70,600,630.00	203,572,039.62		8,966,231.46	374,402,919.69	3,862,640.84	378,265,560.53	

法定代表人：[Signature]

主管会计工作负责人：[Signature]

会计机构负责人：[Signature]



资产负债表

编制单位：武汉长盈光电技术股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	附注	2022. 9. 30	2021.12.31
流动资产：			
货币资金		70,230,288.88	72,895,692.97
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据		58,335,890.59	54,118,279.94
应收账款	十一、1	185,715,170.42	170,965,121.02
应收款项融资			
预付款项		8,859,362.09	4,434,725.07
其他应收款	十一、2	3,473,376.44	2,861,470.69
其中：应收利息			
应收股利			
存货		37,547,830.09	29,412,139.09
合同资产		384,212.63	882,529.47
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		4,715,612.90	4,254,976.62
流动资产合计		369,261,744.04	339,824,934.87
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	十一、3	66,300,000.00	48,920,000.00
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产		8,357,156.32	8,260,486.19
固定资产		132,481,813.44	128,822,342.45
在建工程		10,205,511.42	9,542,232.74
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		1,646,510.89	302,221.07
无形资产		14,466,743.12	14,583,518.20
开发支出			
商誉			
长期待摊费用		906,699.92	
递延所得税资产		6,684,024.08	5,210,933.78
其他非流动资产		6,720,893.75	881,381.71
非流动资产合计		247,769,352.94	216,523,116.14
资产总计		617,031,096.98	556,348,051.01

法定代表人： 

主管会计工作负责人： 

会计机构负责人： 

本报告书共98页第7页

资产负债表（续）

编制单位：武汉长盈光电技术股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	附注	2022.9.30	2021.12.31
流动负债：			
短期借款		33,029,345.00	43,048,063.88
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		18,010,321.14	10,293,058.06
应付账款		15,387,172.23	12,027,571.27
预收款项			
合同负债		1,115,956.50	916,672.58
应付职工薪酬		17,445,349.33	20,922,027.94
应交税费		13,595,145.91	12,799,398.98
其他应付款		30,455,975.58	29,469,783.28
其中：应付利息			
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债		5,182,321.53	1,836,313.44
流动负债合计		134,221,587.22	131,312,889.43
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		1,144,348.75	308,146.08
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益		22,782,256.85	14,486,249.55
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		23,926,605.60	14,794,395.63
负债合计		158,148,192.82	146,107,285.06
股东权益：			
股本		70,600,630.00	70,600,630.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		204,154,364.99	204,154,364.99
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		20,322,865.66	20,322,865.66
未分配利润		163,805,043.51	115,162,905.30
股东权益合计		458,882,904.16	410,240,765.95
负债和股东权益总计		617,031,096.98	556,348,051.01

法定代表人：_____

主管会计工作负责人：_____

会计机构负责人：_____

本报告书共98页第8页

利润表

编制单位：武汉长盈通光电技术股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	附注	2022年1-9月	2021年1-9月
一、营业收入	十一、4	192,401,100.17	145,715,378.38
减：营业成本	十一、4	89,073,079.85	58,703,406.98
税金及附加		1,699,807.93	2,057,966.26
销售费用		9,633,903.36	6,636,926.50
管理费用		25,360,960.68	22,399,598.70
研发费用		14,918,452.51	12,157,750.72
财务费用		1,363,015.97	1,114,081.23
其中：利息费用		2,003,627.42	1,588,927.26
利息收入		639,212.23	547,907.31
加：其他收益		7,837,692.70	4,144,036.22
投资收益（损失以“-”号填列）	十一、5	87,041.10	
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-1,061,302.58	-3,050,615.80
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-236,177.80	-250,950.08
资产处置收益（损失以“-”号填列）		29,608.53	
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		57,008,741.82	43,488,118.33
加：营业外收入		328,843.90	
减：营业外支出		8,008.47	3,047.70
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		57,329,577.25	43,485,070.63
减：所得税费用		8,687,439.04	6,501,413.54
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		48,642,138.21	36,983,657.09
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		48,642,138.21	36,983,657.09
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
五、其他综合收益的税后净额			
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
1、重新计量设定受益计划变动额			
2、权益法下不能转损益的其他综合收益			
3、其他权益工具投资公允价值变动			
4、企业自身信用风险公允价值变动			
5、其他			
（二）将重分类进损益的其他综合收益			
1、权益法下可转损益的其他综合收益			
2、其他债权投资公允价值变动			
3、金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4、其他债权投资信用减值准备			
5、现金流量套期储备（现金流量套期损益的有效部分）			
6、外币财务报表折算差额			
7、其他			
六、综合收益总额		48,642,138.21	36,983,657.09

法定代表人：[Signature]

主管会计工作负责人：[Signature]

会计机构负责人：[Signature]

现金流量表

编制单位：武汉长盈光电技术股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	附注	2022年1-9月	2021年1-9月
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		168,577,555.54	155,753,647.23
收到的税费返还			
收到其他与经营活动有关的现金		17,673,613.88	20,138,450.36
经营活动现金流入小计		186,251,169.42	175,892,097.59
购买商品、接受劳务支付的现金		43,587,298.31	27,140,530.88
支付给职工以及为职工支付的现金		64,309,071.08	45,259,393.82
支付的各项税费		15,408,619.66	24,040,466.96
支付其他与经营活动有关的现金		14,447,200.67	9,982,589.40
经营活动现金流出小计		137,752,189.72	106,422,981.06
经营活动产生的现金流量净额		48,498,979.70	69,469,116.53
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金		87,041.10	
投资活动现金流入小计		87,041.10	
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		21,919,838.22	11,069,819.00
投资支付的现金		17,380,000.00	4,000,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		39,299,838.22	15,069,819.00
投资活动产生的现金流量净额		-39,212,797.12	-15,069,819.00
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
取得借款收到的现金		20,000,000.00	30,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金			4,950,000.00
筹资活动现金流入小计		20,000,000.00	34,950,000.00
偿还债务支付的现金		30,000,000.00	56,950,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		1,263,886.67	2,741,711.96
支付其他与筹资活动有关的现金		9,346,990.41	4,448,571.50
筹资活动现金流出小计		40,610,877.08	64,140,283.46
筹资活动产生的现金流量净额		-20,610,877.08	-29,190,283.46
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额		-11,324,694.50	25,209,014.07
加：期初现金及现金等价物余额		65,071,723.55	44,661,024.53
六、期末现金及现金等价物余额		53,747,029.05	69,870,038.60

法定代表人：[Signature]

主管会计工作负责人：[Signature]

会计机构负责人：[Signature]

股东权益变动表

金额单位：人民币元

编制单位：武汉长盈光电技术股份有限公司

项 目	2022年1-9月						未分配利润	股东权益合计
	股本	其他权益工具 优先股 永续债 其他	资本公积	减：库 存股	其他综合 收益	专项 储备		
一、上年年末余额	70,600,630.00		204,154,364.99				115,162,905.30	410,240,765.95
加：会计政策变更								
前期差错更正								
其他								
二、本年初余额	70,600,630.00		204,154,364.99				115,162,905.30	410,240,765.95
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）								
（一）综合收益总额							48,642,138.21	48,642,138.21
（二）股东投入和减少资本							48,642,138.21	48,642,138.21
1、股东投入的普通股								
2、其他权益工具持有者投入资本								
3、股份支付计入股东权益的金额								
4、其他								
（三）利润分配								
1、提取盈余公积								
2、对股东的分配								
3、其他								
（四）股东权益内部结转								
1、资本公积转增股本								
2、盈余公积转增股本								
3、盈余公积弥补亏损								
4、设定受益计划变动额结转留存收益								
5、其他综合收益结转留存收益								
6、其他								
（五）专项储备								
1、本期提取								
2、本期使用								
（六）其他								
四、本年年末余额	70,600,630.00		204,154,364.99				163,805,043.51	458,882,904.16

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：



股东权益变动表

金额单位：人民币元

编制单位：武汉长盈通光电技术股份有限公司

项 目	2021年1-9月						股东权益合计				
	股本		其他权益工具		资本公积	减：库存股		其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润
	优先股	永续债	其他	其他							
一、上年年末余额	70,600,630.00				204,154,364.99				8,966,231.46	50,808,644.83	334,529,871.28
加：会计政策变更 前期差错更正 其他											
二、本年年初余额	70,600,630.00				204,154,364.99				8,966,231.46	50,808,644.83	334,529,871.28
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）											
（一）综合收益总额										36,983,657.09	36,983,657.09
（二）股东投入和减少资本										36,983,657.09	36,983,657.09
1、股东投入的普通股											
2、其他权益工具持有者投入资本											
3、股份支付计入股东权益的金额											
4、其他											
（三）利润分配											
1、提取盈余公积											
2、对股东的分配											
3、其他											
（四）股东权益内部结转											
1、资本公积转增股本											
2、盈余公积转增股本											
3、盈余公积弥补亏损											
4、设定受益计划变动额结转留存收益											
5、其他综合收益结转留存收益											
6、其他											
（五）专项储备											
1、本期提取											
2、本期使用											
（六）其他											
四、本年年末余额	70,600,630.00				204,154,364.99				8,966,231.46	87,792,301.92	371,513,528.37

法定代表人：[Signature]

主管会计工作负责人：[Signature]

会计机构负责人：[Signature]



武汉长盈通光电技术股份有限公司

财务报表附注

2022年1-9月

(除特别说明外, 金额单位为人民币元)

一、公司基本情况

武汉长盈通光电技术股份有限公司前身原武汉长盈通光电技术有限公司于2010年5月18日经武汉工商行政管理局批准设立。公司设立登记时注册资本为人民币10,000,000.00元。由自然人皮亚斌、李隽以货币出资设立, 其中: 皮亚斌认缴出资额9,750,000.00元, 占注册资本的比例为97.50%; 李隽认缴出资额250,000.00元, 占注册资本的比例为2.50%。皮亚斌、李隽于2010年5月12日分别实缴出资6,100,000.00元、250,000.00元, 并由湖北德信会计师事务所有限公司出具鄂德信验字[2010]F-066号验资报告。

2010年7月10日, 公司全体股东召开股东会, 决议增加注册资本11,000,000.00元, 注册资本增加金额全部由股东皮亚斌以经湖北中瑞恒信资产评估有限公司评估并出具的鄂中恒评报字[2010]第W021号资产评估报告的专有技术出资。上述标的物在2010年7月8日的评估公允价值为21,047,900.00元, 其中3,650,000.00元作为皮亚斌初始设立时待缴足的出资、11,000,000.00元作为皮亚斌本次增资出资, 其余溢价部分6,397,900.00元作为资本公积。本次增资完成后, 公司的注册资本为21,000,000.00元, 其中: 皮亚斌认缴出资额20,750,000.00元, 占注册资本的比例为98.80%; 李隽认缴出资额250,000.00元, 占注册资本的比例为1.20%。本次增资业经湖北宏源会计师事务所有限公司鄂宏源验字[2010]第009号验资报告验证。公司于2010年7月27日办理了工商变更登记。

2011年6月15日, 公司全体股东召开股东会, 决议增加注册资本10,000,000.00元, 其中股东皮亚斌以货币出资3,650,000.00元, 以资本公积转增实收资本6,350,000.00元, 同时股东李隽放弃其按持股比例享有的资本公积转增实收资本金额75,565.00元。本次增资完成后, 公司的注册资本为31,000,000.00元, 其中: 皮亚斌认缴出资30,750,000.00元, 占注册资本的比例为99.19%; 李隽认缴出资250,000.00元, 占注册资本的比例为0.81%。本次增资业经武汉康力会计师事务所有限责任公司康验字[2011]第055号验资报告验证。公司于2011年7月6日办理了工商变更登记。

2012年2月15日, 公司全体股东召开股东会, 同意股东皮亚斌将其持有的公司250,000.00元、50,000.00元和1,000,000.00元出资额分别转让给李隽、张莉莉和何元兵。本次股权转让完成后, 公司的注册资本为31,000,000.00元, 其中: 皮亚斌认缴出资29,450,000.00元, 占注册资本的比例为95.00%; 李隽认缴出资500,000.00元, 占注册资本的比例为1.61%;

何元兵认缴出资 1,000,000.00 元，占注册资本的比例为 3.23%；张莉莉认缴出资 50,000.00 元，占注册资本的比例为 0.16%。公司于 2012 年 2 月 20 日办理了工商变更登记。

2012 年 7 月 16 日，公司全体股东召开股东会，决议增加公司注册资本 9,000,000.00 元，公司股东以货币资金方式增加注册资本 5,000,000.00 元，以截止 2011 年 12 月 31 日累计未分配利润转增资本方式增加注册资本 4,000,000.00 元。公司截止 2011 年 12 月 31 日累计未分配利润为 5,003,534.24 元，已经由国富浩华会计师事务所（特殊普通合伙）湖北分所审计并于 2012 年 2 月 10 日出具国浩鄂审字[2012]504c73 号审计报告。由于公司股东是个人股东，本次增资时，已考虑 20% 个人所得税，可用于转增注册资本的未分配利润为 4,002,827.39 元，本次实际转增注册资本 4,000,000.00 元。本次增资完成后，公司的注册资本为 40,000,000.00 元，其中：皮亚斌出资 38,125,000.00 元，占注册资本的比例为 95.31%；李隽出资 689,500.00 元，占注册资本的比例为 1.72%；何元兵出资 1,129,000.00 元，占注册资本的比例为 2.82%；张莉莉出资 56,500.00 元，占注册资本的比例为 0.15%。本次增资业经武汉康力会计师事务所有限责任公司出具了康验字[2012]第 054 号验资报告验证。公司于 2012 年 8 月 30 日办理了工商变更登记。

2012 年 10 月 15 日，公司全体股东召开股东会，同意股东皮亚斌将其持有的公司 39,500.00 元和 5,400,000.00 元出资额分别转让给李隽和杨念群。本次股权转让完成后，公司的注册资本为 40,000,000.00 元，其中：皮亚斌出资 32,685,500.00 元，占注册资本的比例为 81.71%；李隽出资 729,000.00 元，占注册资本的比例为 1.82%；何元兵出资 1,129,000.00 元，占注册资本的比例为 2.82%；张莉莉出资 56,500.00 元，占注册资本的比例为 0.15%；杨念群出资 5,400,000.00 元，占注册资本的比例为 13.50%。公司于 2012 年 10 月 25 日办理了工商变更登记。

2012 年 10 月 31 日，公司全体股东召开股东会，决议增加公司注册资本 10,500,000.00 元，并由新股东武汉盈众投资合伙企业（有限合伙）、吴泽江、胡学山、王朝晖、李景军、郑旭东全部以货币资金形式出资。本次增资完成后，公司的注册资本为 50,500,000.00 元，其中：皮亚斌出资 32,685,500.00 元，占注册资本的比例为 64.72%；李隽出资 729,000.00 元，占注册资本的比例为 1.44%；何元兵出资 1,129,000.00 元，占注册资本的比例为 2.24%；张莉莉出资 56,500.00 元，占注册资本的比例为 0.11%；杨念群出资 5,400,000.00 元，占注册资本的比例为 10.69%；武汉盈众投资合伙企业（有限合伙）出资 3,000,000.00 元，占注册资本的比例为 5.94%；吴泽江出资 2,000,000.00 元，占注册资本的比例为 3.96%；胡学山出资 2,000,000.00 元，占注册资本的比例为 3.96%；王朝晖出资 2,000,000.00 元，占注册资本的比

例为 3.96%；李景军出资 750,000.00 元，占注册资本的比例为 1.49%；郑旭东出资 750,000.00 元，占注册资本的比例为 1.49%。本次增资业经武汉康力会计师事务所有限责任公司出具的康验字[2012]第 082 号验资报告验证。公司于 2012 年 11 月 9 日办理了工商变更登记。

2012 年 12 月 1 日，公司全体股东召开股东会，决议增加公司注册资本 7,500,000.00 元，全部由新入股股东武汉金鼎创业投资有限公司、武汉公牛创业投资有限公司以货币资金缴足。本次增资完成后，公司的注册资本为 58,000,000.00 元，其中：皮亚斌出资 32,685,500.00 元，占注册资本的比例为 56.35%；李隽出资 729,000.00 元，占注册资本的比例为 1.26%；何元兵出资 1,129,000.00 元，占注册资本的比例为 1.95%；张莉莉出资 56,500.00 元，占注册资本的比例为 0.10%；杨念群出资 5,400,000.00 元，占注册资本的比例为 9.31%；武汉盈众投资合伙企业（有限合伙）出资 3,000,000.00 元，占注册资本的比例为 5.17%；吴泽江出资 2,000,000.00 元，占注册资本的比例为 3.45%；胡学山出资 2,000,000.00 元，占注册资本的比例为 3.45%；王朝晖出资 2,000,000.00 元，占注册资本的比例为 3.45%；李景军出资 750,000.00 元，占注册资本的比例为 1.29%；郑旭东出资 750,000.00 元，占注册资本的比例为 1.29%；武汉金鼎创业投资有限公司出资 5,000,000.00 元，占注册资本的比例为 8.62%；武汉公牛创业投资有限公司出资 2,500,000.00 元，占注册资本的比例为 4.31%。本次增资业经武汉康力会计师事务所有限责任公司康验字[2012]第 088 号验资报告验证，公司于 2012 年 12 月 7 日办理了工商变更登记。

2015 年 7 月 1 日，公司全体股东召开股东会，同意股东皮亚斌将其持有的公司 3,000,000.00 元、610,000.00 元、250,000.00 元和 200,000.00 元出资额分别转让给吴伟钢、廉正刚、周飞和郭森。本次股权转让完成后，公司的注册资本为 58,000,000.00 元，其中：皮亚斌出资 28,625,500.00 元，占注册资本的比例为 49.35%；李隽出资 729,000.00 元，占注册资本的比例为 1.26%；何元兵出资 1,129,000.00 元，占注册资本的比例为 1.95%；张莉莉出资 56,500.00 元，占注册资本的比例为 0.10%；杨念群出资 5,400,000.00 元，占注册资本的比例为 9.31%；武汉盈众投资合伙企业（有限合伙）出资 3,000,000.00 元，占注册资本的比例为 5.17%；吴泽江出资 2,000,000.00 元，占注册资本的比例为 3.45%；胡学山出资 2,000,000.00 元，占注册资本的比例为 3.45%；王朝晖出资 2,000,000.00 元，占注册资本的比例为 3.45%；李景军出资 750,000.00 元，占注册资本的比例为 1.29%；郑旭东出资 750,000.00 元，占注册资本的比例为 1.29%；武汉金鼎创业投资有限公司出资 5,000,000.00 元，占注册资本的比例为 8.62%；武汉公牛创业投资有限公司出资 2,500,000.00 元，占注册资本的比例为 4.31%；吴伟钢出资 3,000,000.00 元，占注册资本的比例为 5.17%；廉正刚出资 610,000.00 元，占注

注册资本的比例为 1.05%；周飞出资 250,000.00 元，占注册资本的比例为 0.43%；郭淼出资 200,000.00 元，占注册资本的比例为 0.35%。公司于 2015 年 7 月 10 日办理了工商变更登记。

2015 年 10 月 25 日，公司全体股东召开股东会，同意股东杨念群将其持有的公司 4,000,000.00 元和 1,400,000.00 元出资额分别转让给赵惠萍和皮亚斌；同意皮亚斌将其持有的公司 380,000.00 元出资额转让给吴伟钢。本次股权转让完成后，公司的注册资本为 58,000,000.00 元，其中：皮亚斌出资 29,645,500.00 元，占注册资本的比例为 51.11%；李隽出资 729,000.00 元，占注册资本的比例为 1.26%；何元兵出资 1,129,000.00 元，占注册资本的比例为 1.95%；张莉莉出资 56,500.00 元，占注册资本的比例为 0.10%；武汉盈众投资合伙企业（有限合伙）出资 3,000,000.00 元，占注册资本的比例为 5.17%；吴泽江出资 2,000,000.00 元，占注册资本的比例为 3.45%；胡学山出资 2,000,000.00 元，占注册资本的比例为 3.45%；王朝晖出资 2,000,000.00 元，占注册资本的比例为 3.45%；李景军出资 750,000.00 元，占注册资本的比例为 1.29%；郑旭东出资 750,000.00 元，占注册资本的比例为 1.29%；武汉金鼎创业投资有限公司出资 5,000,000.00 元，占注册资本的比例为 8.62%；武汉公牛创业投资有限公司出资 2,500,000.00 元，占注册资本的比例为 4.31%；吴伟钢出资 3,380,000.00 元，占注册资本的比例为 5.83%；廉正刚出资 610,000.00 元，占注册资本的比例为 1.05%；周飞出资 250,000.00 元，占注册资本的比例为 0.43%；郭淼出资 200,000.00 元，占注册资本的比例为 0.34%；赵惠萍出资 4,000,000.00 元，占注册资本的比例为 6.90%。公司于 2015 年 11 月 20 日办理了工商变更登记。

2015 年 11 月 25 日，公司全体股东召开股东会，同意股东皮亚斌将持有的公司 300,000.00 元出资额转让给郭淼。本次股权转让完成后，公司的注册资本为 58,000,000.00 元，其中：皮亚斌出资 29,345,500.00 元，占注册资本的比例为 50.59%；李隽出资 729,000.00 元，占注册资本的比例为 1.26%；何元兵出资 1,129,000.00 元，占注册资本的比例为 1.95%；张莉莉出资 56,500.00 元，占注册资本的比例为 0.10%；武汉盈众投资合伙企业（有限合伙）出资 3,000,000.00 元，占注册资本的比例为 5.17%；吴泽江出资 2,000,000.00 元，占注册资本的比例为 3.45%；胡学山出资 2,000,000.00 元，占注册资本的比例为 3.45%；王朝晖出资 2,000,000.00 元，占注册资本的比例为 3.45%；李景军出资 750,000.00 元，占注册资本的比例为 1.29%；郑旭东出资 750,000.00 元，占注册资本的比例为 1.29%；武汉金鼎创业投资有限公司出资 5,000,000.00 元，占注册资本的比例为 8.62%；武汉公牛创业投资有限公司出资 2,500,000.00 元，占注册资本的比例为 4.31%；吴伟钢出资 3,380,000.00 元，占注册资本的比例为 5.83%；廉正刚出资 610,000.00 元，占注册资本的比例为 1.05%；周飞出资 250,000.00

元，占注册资本的比例为 0.43%；郭淼出资 500,000.00 元，占注册资本的比例为 0.86%；赵惠萍出资 4,000,000.00 元，占注册资本的比例为 6.90%。公司于 2015 年 12 月 17 日办理了工商变更登记。

2015 年 12 月 15 日，公司全体股东召开股东会，同意股东皮亚斌将持有的公司 5,000,000.00 元和 3,000,000.00 元出资额分别转让给辛军和武汉惠人生物创业投资基金中心（有限合伙）。本次股权转让完成后，公司的注册资本为 58,000,000.00 元，其中：皮亚斌出资 21,345,500.00 元，占注册资本的比例为 36.80%；李隽出资 729,000.00 元，占注册资本的比例为 1.26%；何元兵出资 1,129,000.00 元，占注册资本的比例为 1.95%；张莉莉出资 56,500.00 元，占注册资本的比例为 0.10%；武汉盈众投资合伙企业（有限合伙）出资 3,000,000.00 元，占注册资本的比例为 5.17%；吴泽江出资 2,000,000.00 元，占注册资本的比例为 3.45%；胡学山出资 2,000,000.00 元，占注册资本的比例为 3.45%；王朝晖出资 2,000,000.00 元，占注册资本的比例为 3.45%；李景军出资 750,000.00 元，占注册资本的比例为 1.29%；郑旭东出资 750,000.00 元，占注册资本的比例为 1.29%；武汉金鼎创业投资有限公司出资 5,000,000.00 元，占注册资本的比例为 8.62%；武汉公牛创业投资有限公司出资 2,500,000.00 元，占注册资本的比例为 4.31%；吴伟钢出资 3,380,000.00 元，占注册资本的比例为 5.83%；廉正刚出资 610,000.00 元，占注册资本的比例为 1.05%；周飞出资 250,000.00 元，占注册资本的比例为 0.43%；郭淼出资 500,000.00 元，占注册资本的比例为 0.86%；赵惠萍出资 4,000,000.00 元，占注册资本的比例为 6.90%；辛军出资 5,000,000.00 元，占注册资本的比例为 8.62%；武汉惠人生物创业投资基金中心（有限合伙）出资 3,000,000.00 元，占注册资本的比例为 5.17%。公司于 2015 年 12 月 23 日办理了工商变更登记。

2015 年 12 月 21 日，公司全体股东召开股东会，全体股东一致同意公司股东出资方式全部为货币，同意股东皮亚斌以货币资金置换专有技术及实用新型专利出资。该专有技术及实用新型专利于 2010 年 7 月 8 日经湖北中瑞恒信资产评估有限公司评估（评估报告文号：鄂中恒评报字[2010]第 W021 号），评估公允价值为 21,047,900.00 元，2010 年 7 月 10 日，公司全体股东召开股东会，决议增加注册资本 11,000,000.00 元，注册资本增加金额全部由股东皮亚斌以专有技术及实用新型专利作价 21,047,900.00 元出资。

皮亚斌分别于 2016 年 6 月 30 日和 2019 年 6 月 6 日向公司支付现金 11,000,000.00 元和 47,900.00 元，并于 2016 年 6 月 30 日与公司签署《债务抵消协议》，将其对公司 10,000,000.00 元债权与其应付公司 10,000,000.00 元出资置换款予以抵消。截至 2019 年 6 月 6 日，皮亚斌已经以上述货币和债权方式足额缴纳全部出资款。深圳市鹏信资产评估土地房地产估价有限

公司出具《皮亚斌持有的武汉长盈通光电技术股份有限公司债权资产追溯性评估项目资产评估报告》（鹏信咨询字[2020]第 F1355 号），追溯确认皮亚斌对公司享有的 10,000,000.00 元债权在评估基准日 2016 年 6 月 30 日的评估值为 10,000,000.00 元。2020 年 12 月 3 日，公司召开 2020 年第四次临时股东大会，对前述出资形式变更事项进行了确认。

2016 年 4 月 16 日，公司全体股东召开股东会，同意股东皮亚斌将其持有的公司 1,500,000.00 元、500,000.00 元、500,000.00 元、700,000.00 元和 500,000.00 元出资额分别转让给熊安林、深圳信德金投资中心（有限合伙）、郭淼、罗志中和王志恒。本次股权转让完成后，公司的注册资本为 58,000,000.00 元，其中：皮亚斌出资 17,645,500.00 元，占注册资本的比例为 30.42%；李隽出资 729,000.00 元，占注册资本的比例为 1.26%；何元兵出资 1,129,000.00 元，占注册资本的比例为 1.95%；张莉莉出资 56,500.00 元，占注册资本的比例为 0.10%；武汉盈众投资合伙企业（有限合伙）出资 3,000,000.00 元，占注册资本的比例为 5.17%；吴泽江出资 2,000,000.00 元，占注册资本的比例为 3.45%；胡学山出资 2,000,000.00 元，占注册资本的比例为 3.45%；王朝晖出资 2,000,000.00 元，占注册资本的比例为 3.45%；李景军出资 750,000.00 元，占注册资本的比例为 1.29%；郑旭东出资 750,000.00 元，占注册资本的比例为 1.29%；武汉金鼎创业投资有限公司出资 5,000,000.00 元，占注册资本的比例为 8.62%；武汉公牛创业投资有限公司出资 2,500,000.00 元，占注册资本的比例为 4.31%；吴伟钢出资 3,380,000.00 元，占注册资本的比例为 5.83%；廉正刚出资 610,000.00 元，占注册资本的比例为 1.05%；周飞出资 250,000.00 元，占注册资本的比例为 0.43%；郭淼出资 1,000,000.00 元，占注册资本的比例为 1.72%；赵惠萍出资 4,000,000.00 元，占注册资本的比例为 6.90%；辛军出资 5,000,000.00 元，占注册资本的比例为 8.62%；武汉惠人生物创业投资基金中心（有限合伙）出资 3,000,000.00 元，占注册资本的比例为 5.17%；熊安林出资 1,500,000.00 元，占注册资本的比例为 2.59%；罗志中出资 700,000.00 元，占注册资本的比例为 1.21%；深圳信德金投资中心（有限合伙）出资 500,000.00 元，占注册资本的比例为 0.86%；王志恒出资 500,000.00 元，占注册资本的比例为 0.86%。公司于 2016 年 4 月 29 日办理了工商变更登记。

2016 年 8 月 27 日，公司全体股东召开股东会，同意股东皮亚斌将其持有的公司 50,000.00 元出资额转让给吴晶。本次股权转让完成后，公司的注册资本为 58,000,000.00 元，其中：皮亚斌出资 17,595,500.00 元，占注册资本的比例为 30.34%；李隽出资 729,000.00 元，占注册资本的比例为 1.26%；何元兵出资 1,129,000.00 元，占注册资本的比例为 1.95%；张莉莉出资 56,500.00 元，占注册资本的比例为 0.10%；武汉盈众投资合伙企业（有限合伙）出资

3,000,000.00 元，占注册资本的比例为 5.17%；吴泽江出资 2,000,000.00 元，占注册资本的比例为 3.45%；胡学山出资 2,000,000.00 元，占注册资本的比例为 3.45%；王朝晖出资 2,000,000.00 元，占注册资本的比例为 3.45%；李景军出资 750,000.00 元，占注册资本的比例为 1.29%；郑旭东出资 750,000.00 元，占注册资本的比例为 1.29%；武汉金鼎创业投资有限公司出资 5,000,000.00 元，占注册资本的比例为 8.62%；武汉公牛创业投资有限公司出资 2,500,000.00 元，占注册资本的比例为 4.31%；吴伟钢出资 3,380,000.00 元，占注册资本的比例为 5.83%；廉正刚出资 610,000.00 元，占注册资本的比例为 1.05%；周飞出资 250,000.00 元，占注册资本的比例为 0.43%；郭森出资 1,000,000.00 元，占注册资本的比例为 1.72%；赵惠萍出资 4,000,000.00 元，占注册资本的比例为 6.90%；辛军出资 5,000,000.00 元，占注册资本的比例为 8.62%；武汉惠人生物创业投资基金中心（有限合伙）出资 3,000,000.00 元，占注册资本的比例为 5.17%；熊安林出资 1,500,000.00 元，占注册资本的比例为 2.59%；罗志中出资 700,000.00 元，占注册资本的比例为 1.21%；深圳信德金投资中心（有限合伙）出资 500,000.00 元，占注册资本的比例为 0.86%；王志恒出资 500,000.00 元，占注册资本的比例为 0.86%；吴晶出资 50,000.00 元，占注册资本的比例为 0.08%。公司于 2016 年 9 月 20 日办理了工商变更登记。

2019 年 7 月 22 日，公司全体股东召开股东会，同意股东李隽将其持有的公司 729,000.00 元出资额转让给皮亚斌，同意股东武汉盈众投资合伙企业（有限合伙）将其持有的 400,000.00 元出资额转让给周飞。本次股权转让完成后，公司的注册资本为 58,000,000.00 元，其中：皮亚斌出资 18,324,500.00 元，占注册资本的比例为 31.59%；何元兵出资 1,129,000.00 元，占注册资本的比例为 1.95%；张莉莉出资 56,500.00 元，占注册资本的比例为 0.10%；武汉盈众投资合伙企业（有限合伙）出资 2,600,000.00 元，占注册资本的比例为 4.48%；吴泽江出资 2,000,000.00 元，占注册资本的比例为 3.45%；胡学山出资 2,000,000.00 元，占注册资本的比例为 3.45%；王朝晖出资 2,000,000.00 元，占注册资本的比例为 3.45%；李景军出资 750,000.00 元，占注册资本的比例为 1.29%；郑旭东出资 750,000.00 元，占注册资本的比例为 1.29%；武汉金鼎创业投资有限公司出资 5,000,000.00 元，占注册资本的比例为 8.62%；武汉公牛创业投资有限公司出资 2,500,000.00 元，占注册资本的比例为 4.31%；吴伟钢出资 3,380,000.00 元，占注册资本的比例为 5.83%；廉正刚出资 610,000.00 元，占注册资本的比例为 1.05%；周飞出资 650,000.00 元，占注册资本的比例为 1.12%；郭森出资 1,000,000.00 元，占注册资本的比例为 1.72%；赵惠萍出资 4,000,000.00 元，占注册资本的比例为 6.90%；辛军出资 5,000,000.00 元，占注册资本的比例为 8.62%；武汉惠人生物创业投资基金中心（有

有限合伙) 出资 3,000,000.00 元, 占注册资本的比例为 5.17%; 熊安林出资 1,500,000.00 元, 占注册资本的比例为 2.59%; 罗志中出资 700,000.00 元, 占注册资本的比例为 1.21%; 深圳信德金投资中心(有限合伙) 出资 500,000.00 元, 占注册资本的比例为 0.86%; 王志恒出资 500,000.00 元, 占注册资本的比例为 0.86%; 吴晶出资 50,000.00 元, 占注册资本的比例为 0.09%。公司于 2019 年 7 月 31 日办理了工商变更登记。

2019 年 11 月 26 日, 公司全体股东召开股东会, 同意公司增加注册资本 9,065,000.00 元, 注册资本增加金额全部由新股东北京航天国调创业投资基金(有限合伙)、航天科工资产管理(北京)有限公司、湖北航天高投光电子投资基金合伙企业(有限合伙)、柳祎及武汉航天光信股权投资基金管理服务中心(普通合伙)以货币资金认缴出资。本次增资完成后, 公司的注册资本为 67,065,000.00 元, 其中: 皮亚斌出资 18,324,500.00 元, 占注册资本的比例为 27.32%; 张莉莉出资 56,500.00 元, 占注册资本的比例为 0.08%; 何元兵出资 1,129,000.00 元, 占注册资本的比例为 1.68%; 武汉盈众投资合伙企业(有限合伙) 出资 2,600,000.00 元, 占注册资本的比例为 3.88%; 吴泽江出资 2,000,000.00 元, 占注册资本的比例为 2.98%; 胡学山出资 2,000,000.00 元, 占注册资本的比例为 2.98%; 王朝晖出资 2,000,000.00 元, 占注册资本的比例为 2.98%; 李景军出资 750,000.00 元, 占注册资本的比例为 1.12%; 郑旭东出资 750,000.00 元, 占注册资本的比例为 1.12%; 武汉金鼎创业投资有限公司出资 5,000,000.00 元, 占注册资本的比例为 7.46%; 武汉公牛创业投资有限公司出资 2,500,000.00 元, 占注册资本的比例为 3.73%; 吴伟钢出资 3,380,000.00 元, 占注册资本的比例为 5.04%; 廉正刚出资 610,000.00 元, 占注册资本的比例为 0.91%; 周飞出资 650,000.00 元, 占注册资本的比例为 0.97%; 郭淼出资 1,000,000.00 元, 占注册资本的比例为 1.49%; 赵惠萍出资 4,000,000.00 元, 占注册资本的比例为 5.96%; 辛军出资 5,000,000.00 元, 占注册资本的比例为 7.46%; 武汉惠人生物创业投资基金中心(有限合伙) 出资 3,000,000.00 元, 占注册资本的比例为 4.47%; 熊安林出资 1,500,000.00 元, 占注册资本的比例为 2.24%; 罗志中出资 700,000.00 元, 占注册资本的比例为 1.04%; 深圳信德金投资中心(有限合伙) 出资 500,000.00 元, 占注册资本的比例为 0.75%; 王志恒出资 500,000.00 元, 占注册资本的比例为 0.75%; 吴晶出资 50,000.00 元, 占注册资本的比例为 0.07%; 北京航天国调创业投资基金(有限合伙) 出资 5,000,000.00 元, 占注册资本的比例为 7.46%; 航天科工资产管理(北京)有限公司出资 2,420,000.00 元, 占注册资本的比例为 3.61%; 湖北航天高投光电子投资基金合伙企业(有限合伙) 出资 1,595,000.00 元, 占注册资本的比例为 2.38%; 柳祎出资 25,000.00 元, 占注册资本的比例为 0.04%; 武汉航天光信股权投资基金管理服务中心(普通合伙) 出资 25,000.00 元, 占注册

本的比例为 0.04%。本次增资业经中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）众环验字（2019）010113 号验资报告验证。公司于 2019 年 11 月 27 日办理了工商变更登记。

2019 年 12 月，公司全体股东召开股东会，同意郑旭东、李景军、吴泽江、胡学山、王朝晖分别将其持有的公司 750,000.00 元、750,000.00 元、2,000,000.00 元、2,000,000.00 元和 2,000,000.00 元出资额转让给武汉公牛资产管理股份有限公司，同意吴伟钢将其持有的公司 500,000.00 元、500,000.00 元、1,000,000.00 元和 1,020,000.00 元出资额分别转让给熊安林、吴晶、戴永良和北京航天国调创业投资基金（有限合伙），同意武汉公牛资产管理股份有限公司将其持有的公司 3,883,500.00 元出资额转让给中小企业发展基金（江苏南通有限合伙）。本次股权转让完成后，公司的注册资本为 67,065,000.00 元，其中：皮亚斌出资 18,324,500.00 元，占注册资本的比例为 27.32%；张莉莉出资 56,500.00 元，占注册资本的比例为 0.08%；何元兵出资 1,129,000.00 元，占注册资本的比例为 1.68%；武汉盈众投资合伙企业（有限合伙）出资 2,600,000.00 元，占注册资本的比例为 3.88%；武汉金鼎创业投资有限公司出资 5,000,000.00 元，占注册资本的比例为 7.46%；武汉公牛创业投资有限公司出资 2,500,000.00 元，占注册资本的比例为 3.73%；武汉公牛资产管理股份有限公司出资 3,616,500.00 元，占注册资本的比例为 5.39%；吴伟钢出资 360,000.00 元，占注册资本的比例为 0.54%；廉正刚出资 610,000.00 元，占注册资本的比例为 0.91%；周飞出资 650,000.00 元，占注册资本的比例为 0.97%；郭森出资 1,000,000.00 元，占注册资本的比例为 1.49%；赵惠萍出资 4,000,000.00 元，占注册资本的比例为 5.96%；辛军出资 5,000,000.00 元，占注册资本的比例为 7.46%；武汉惠人生物创业投资基金中心（有限合伙）出资 3,000,000.00 元，占注册资本的比例为 4.47%；熊安林出资 2,000,000.00 元，占注册资本的比例为 2.98%；罗志中出资 700,000.00 元，占注册资本的比例为 1.04%；深圳信德金投资中心（有限合伙）出资 500,000.00 元，占注册资本的比例为 0.75%；王志恒出资 500,000.00 元，占注册资本的比例为 0.75%；吴晶出资 550,000.00 元，占注册资本的比例为 0.82%；北京航天国调创业投资基金（有限合伙）出资 6,020,000.00 元，占注册资本的比例为 8.98%；航天科工资产管理有限公司出资 2,420,000.00 元，占注册资本的比例为 3.61%；湖北航天高投光电子投资基金合伙企业（有限合伙）出资 1,595,000.00 元，占注册资本的比例为 2.38%；柳祎出资 25,000.00 元，占注册资本的比例为 0.04%；武汉航天光信股权投资基金管理服务中心（普通合伙）出资 25,000.00 元，占注册资本的比例为 0.04%；戴永良出资 1,000,000.00 元，占注册资本的比例为 1.49%；中小企业发展基金（江苏南通有限合伙）出资 3,883,500.00 元，占注册资本的比例为 5.79%。公司于 2020 年 1 月 10 日办理了工商变更登记。

2020年1月13日,公司全体股东召开股东会,同意武汉公牛资产管理股份有限公司将其持有的公司2,912,621.00元出资额转让给北京春霖股权投资中心(有限合伙)。本次股权转让完成后,公司的注册资本为67,065,000.00元,其中:皮亚斌出资18,324,500.00元,占注册资本的比例为27.32%;张莉莉出资56,500.00元,占注册资本的比例为0.08%;何元兵出资1,129,000.00元,占注册资本的比例为1.68%;武汉盈众投资合伙企业(有限合伙)出资2,600,000.00元,占注册资本的比例为3.88%;武汉金鼎创业投资有限公司出资5,000,000.00元,占注册资本的比例为7.46%;武汉公牛创业投资有限公司出资2,500,000.00元,占注册资本的比例为3.73%;武汉公牛资产管理股份有限公司出资703,879.00元,占注册资本的比例为1.05%;吴伟钢出资360,000.00元,占注册资本的比例为0.54%;廉正刚出资610,000.00元,占注册资本的比例为0.91%;周飞出资650,000.00元,占注册资本的比例为0.97%;郭淼出资1,000,000.00元,占注册资本的比例为1.49%;赵惠萍出资4,000,000.00元,占注册资本的比例为5.96%;辛军出资5,000,000.00元,占注册资本的比例为7.46%;武汉惠人生物创业投资基金中心(有限合伙)出资3,000,000.00元,占注册资本的比例为4.47%;熊安林出资2,000,000.00元,占注册资本的比例为2.98%;罗志中出资700,000.00元,占注册资本的比例为1.04%;深圳信德金投资中心(有限合伙)出资500,000.00元,占注册资本的比例为0.75%;王志恒出资500,000.00元,占注册资本的比例为0.75%;吴晶出资550,000.00元,占注册资本的比例为0.82%;北京航天国调创业投资基金(有限合伙)出资6,020,000.00元,占注册资本的比例为8.98%;航天科工资产管理有限公司出资2,420,000.00元,占注册资本的比例为3.61%;湖北航天高投光电子投资基金合伙企业(有限合伙)出资1,595,000.00元,占注册资本的比例为2.38%;柳祎出资25,000.00元,占注册资本的比例为0.04%;武汉航天光信股权投资基金管理服务中心(普通合伙)出资25,000.00元,占注册资本的比例为0.04%;戴永良出资1,000,000.00元,占注册资本的比例为1.49%;中小企业发展基金(江苏南通有限合伙)出资3,883,500.00元,占注册资本的比例为5.79%;北京春霖股权投资中心(有限合伙)出资2,912,621.00元,占注册资本的比例为4.34%。公司于2020年1月21日办理了工商变更登记。

2020年8月12日,公司全体股东召开股东会,同意将公司整体变更为股份有限公司,由公司全体股东作为发起人,以2019年11月30日为基准日,以经审计的有限公司账面净资产人民币269,409,705.96元扣除现金分红33,532,500.00元后235,877,205.96元为基数,按照1:0.2843216653的比例折合公司股本67,065,000元,每股面值1元,其余计入资本公积。本次净资产折股整体变更为股份有限公司后,公司的注册资本为67,065,000.00元,其中:

皮亚斌出资 18,324,500.00 元，占注册资本的比例为 27.31%；张莉莉出资 56,500.00 元，占注册资本的比例为 0.08%；何元兵出资 1,129,000.00 元，占注册资本的比例为 1.68%；武汉盈众投资合伙企业（有限合伙）出资 2,600,000.00 元，占注册资本的比例为 3.88%；武汉金鼎创业投资有限公司出资 5,000,000.00 元，占注册资本的比例为 7.46%；武汉公牛创业投资有限公司出资 2,500,000.00 元，占注册资本的比例为 3.73%；武汉公牛资产管理股份有限公司出资 703,879.00 元，占注册资本的比例为 1.05%；吴伟钢出资 360,000.00 元，占注册资本的比例为 0.54%；廉正刚出资 610,000.00 元，占注册资本的比例为 0.91%；周飞出资 650,000.00 元，占注册资本的比例为 0.97%；郭淼出资 1,000,000.00 元，占注册资本的比例为 1.49%；赵惠萍出资 4,000,000.00 元，占注册资本的比例为 5.96%；辛军出资 5,000,000.00 元，占注册资本的比例为 7.46%；武汉惠人生物创业投资基金中心（有限合伙）出资 3,000,000.00 元，占注册资本的比例为 4.47%；熊安林出资 2,000,000.00 元，占注册资本的比例为 2.98%；罗志中出资 700,000.00 元，占注册资本的比例为 1.04%；深圳信德金投资中心（有限合伙）出资 500,000.00 元，占注册资本的比例为 0.75%；王志恒出资 500,000.00 元，占注册资本的比例为 0.75%；吴晶出资 550,000.00 元，占注册资本的比例为 0.82%；北京航天国调创业投资基金（有限合伙）出资 6,020,000.00 元，占注册资本的比例为 8.98%；航天科工资产管理有限公司出资 2,420,000.00 元，占注册资本的比例为 3.61%；湖北航天高投光电子投资基金合伙企业（有限合伙）出资 1,595,000.00 元，占注册资本的比例为 2.38%；柳祎出资 25,000.00 元，占注册资本的比例为 0.04%；武汉航天光信股权投资基金管理服务中心（普通合伙）出资 25,000.00 元，占注册资本的比例为 0.04%；戴永良出资 1,000,000.00 元，占注册资本的比例为 1.49%；中小企业发展基金（江苏南通有限合伙）出资 3,883,500.00 元，占注册资本的比例为 5.79%；北京春霖股权投资中心（有限合伙）出资 2,912,621.00 元，占注册资本的比例为 4.34%。本次净资产折股业经中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）众环验字[2020]010058 号验资报告验证。公司于 2020 年 9 月 2 日办理了工商变更登记。

2020 年 9 月 17 日，公司全体股东召开 2020 年第一次临时股东大会，同意公司增加注册资本 500,000.00 元，注册资本增加金额全部由武汉盈众投资合伙企业（有限合伙）以货币资金认缴出资。本次增资完成后，公司的注册资本为 67,565,000.00 元，其中：皮亚斌出资为人民币 18,324,500.00 元，占注册资本的比例为 27.13%；张莉莉出资为人民币 56,500.00 元，占注册资本的比例为 0.08%；何元兵出资为人民币 1,129,000.00 元，占注册资本的比例为 1.67%；武汉盈众投资合伙企业（有限合伙）出资为人民币 3,100,000.00 元，占注册资本的比例为 4.59%；武汉金鼎创业投资有限公司出资为人民币 5,000,000.00 元，占注册资本的

比例为 7.40%；武汉公牛创业投资有限公司出资为人民币 2,500,000.00 元，占注册资本的比例为 3.70%；武汉公牛资产管理股份有限公司出资为人民币 703,879.00 元，占注册资本的比例为 1.04%；吴伟钢出资为人民币 360,000.00 元，占注册资本的比例为 0.53%；廉正刚出资为人民币 610,000.00 元，占注册资本的比例为 0.90%；周飞出资为人民币 650,000.00 元，占注册资本的比例为 0.96%；郭淼出资为人民币 1,000,000.00 元，占注册资本的比例为 1.48%；赵惠萍出资为人民币 4,000,000.00 元，占注册资本的比例为 5.92%；辛军出资为人民币 5,000,000.00 元，占注册资本的比例为 7.40%；武汉惠人生物创业投资基金中心出资为人民币 3,000,000.00 元，占注册资本的比例为 4.44%；熊安林出资为人民币 2,000,000.00 元，占注册资本的比例为 2.96%；罗志中出资为人民币 700,000.00 元，占注册资本的比例为 1.04%；深圳信德金投资中心(有限合伙)出资为人民币 500,000.00 元，占注册资本的比例为 0.74%；王志恒出资为人民币 500,000.00 元，占注册资本的比例为 0.74%；吴晶出资为人民币 550,000.00 元，占注册资本的比例为 0.81%；北京航天国调创业投资基金（有限合伙）出资为人民币 6,020,000.00 元，占注册资本的比例为 8.91%；航天科工资产管理有限公司出资为人民币 2,420,000.00 元，占注册资本的比例为 3.58%；湖北航天高投光电子投资基金合伙企业（有限合伙）出资为人民币 1,595,000.00 元，占注册资本的比例为 2.36%；柳祎出资为人民币 25,000.00 元，占注册资本的比例为 0.04%；武汉航天光信股权投资基金管理服务中心（普通合伙）出资为人民币 25,000.00 元，占注册资本的比例为 0.04%；戴永良出资为人民币 1,000,000.00 元，占注册资本的比例为 1.48%；中小企业发展基金（江苏南通有限合伙）出资为人民币 3,883,500.00 元，占注册资本的比例为 5.75%；北京春霖股权投资中心（有限合伙）出资为人民币 2,912,621.00 元，占注册资本的比例为 4.31%。本次增资业经中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）众环验字[2020]010064 号验资报告验证。公司于 2020 年 9 月 17 日办理了工商变更登记。

2020 年 9 月 22 日，公司全体股东召开 2020 年第二次临时股东大会，同意公司增加注册资本 483,800.00 元，注册资本增加金额全部由共青城长盈天航投资合伙企业（有限合伙）以货币资金认缴出资。本次增资完成后，公司的注册资本为 68,048,800.00 元，其中：皮亚斌出资为人民币 18,324,500.00 元，占注册资本的比例为 26.91%；张莉莉出资为人民币 56,500.00 元，占注册资本的比例为 0.08%；何元兵出资为人民币 1,129,000.00 元，占注册资本的比例为 1.66%；武汉盈众投资合伙企业（有限合伙）出资为人民币 3,100,000.00 元，占注册资本的比例为 4.56%；武汉金鼎创业投资有限公司出资为人民币 5,000,000.00 元，占注册资本的比例为 7.35%；武汉公牛创业投资有限公司出资为人民币 2,500,000.00 元，占注册

资本的比例为 3.67%；武汉公牛资产管理股份有限公司出资为人民币 703,879.00 元，占注册资本的比例为 1.03%；吴伟钢出资为人民币 360,000.00 元，占注册资本的比例为 0.53%；廉正刚出资为人民币 610,000.00 元，占注册资本的比例为 0.90%；周飞出资为人民币 650,000.00 元，占注册资本的比例为 0.96%；郭淼出资为人民币 1,000,000.00 元，占注册资本的比例为 1.47%；赵惠萍出资为人民币 4,000,000.00 元，占注册资本的比例为 5.88%；辛军出资为人民币 5,000,000.00 元，占注册资本的比例为 7.35%；武汉惠人生物创业投资基金中心出资为人民币 3,000,000.00 元，占注册资本的比例为 4.41%；熊安林出资为人民币 2,000,000.00 元，占注册资本的比例为 2.94%；罗志中出资为人民币 700,000.00 元，占注册资本的比例为 1.03%；深圳信德金投资中心(有限合伙)出资为人民币 500,000.00 元，占注册资本的比例为 0.73%；王志恒出资为人民币 500,000.00 元，占注册资本的比例为 0.73%；吴晶出资为人民币 550,000.00 元，占注册资本的比例为 0.81%；北京航天国调创业投资基金（有限合伙）出资为人民币 6,020,000.00 元，占注册资本的比例为 8.85%；航天科工资产管理有限公司出资为人民币 2,420,000.00 元，占注册资本的比例为 3.56%；湖北航天高投光电子投资基金合伙企业（有限合伙）出资为人民币 1,595,000.00 元，占注册资本的比例为 2.34%；柳祎出资为人民币 25,000.00 元，占注册资本的比例为 0.04%；武汉航天光信股权投资基金管理服务中心（普通合伙）出资为人民币 25,000.00 元，占注册资本的比例为 0.04%；戴永良出资为人民币 1,000,000.00 元，占注册资本的比例为 1.47%；中小企业发展基金（江苏南通有限合伙）出资为人民币 3,883,500.00 元，占注册资本的比例为 5.71%；北京春霖股权投资中心（有限合伙）出资为人民币 2,912,621.00 元，占注册资本的比例为 4.28%；共青城长盈天航投资合伙企业（有限合伙）出资为人民币 483,800.00 元，占注册资本的比例为 0.71%。本次增资业经中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）众环验字[2020]010065 号验资报告验证。公司于 2020 年 9 月 22 日办理了工商变更登记。

2020 年 9 月 25 日，公司全体股东召开 2020 年第三次临时股东大会，同意公司增加注册资本 2,551,830.00 元，注册资本增加金额全部由张家港市惠科股权投资合伙企业（有限合伙）、武汉致道科创创业投资合伙企业（有限合伙）以货币资金认缴出资。本次增资完成后，公司的注册资本为 70,600,630.00 元，其中：皮亚斌出资为人民币 18,324,500.00 元，占注册资本的比例为 25.95%；张莉莉出资为人民币 56,500.00 元，占注册资本的比例为 0.08%；何元兵出资为人民币 1,129,000.00 元，占注册资本的比例为 1.60%；武汉盈众投资合伙企业（有限合伙）出资为人民币 3,100,000.00 元，占注册资本的比例为 4.39%；武汉金鼎创业投资有限公司出资为人民币 5,000,000.00 元，占注册资本的比例为 7.08%；武汉公牛创业投资有限

公司出资为人民币 2,500,000.00 元，占注册资本的比例为 3.54%；武汉公牛资产管理股份有限公司出资为人民币 703,879.00 元，占注册资本的比例为 1.00%；吴伟钢出资为人民币 360,000.00 元，占注册资本的比例为 0.51%；廉正刚出资为人民币 610,000.00 元，占注册资本的比例为 0.86%；周飞出资为人民币 650,000.00 元，占注册资本的比例为 0.92%；郭淼出资为人民币 1,000,000.00 元，占注册资本的比例为 1.42%；赵惠萍出资为人民币 4,000,000.00 元，占注册资本的比例为 5.67%；辛军出资为人民币 5,000,000.00 元，占注册资本的比例为 7.08%；武汉惠人生物创业投资基金中心出资为人民币 3,000,000.00 元，占注册资本的比例为 4.25%；熊安林出资为人民币 2,000,000.00 元，占注册资本的比例为 2.83%；罗志中出资为人民币 700,000.00 元，占注册资本的比例为 0.99%；深圳信德金投资中心(有限合伙)出资为人民币 500,000.00 元，占注册资本的比例为 0.71%；王志恒出资为人民币 500,000.00 元，占注册资本的比例为 0.71%；吴晶出资为人民币 550,000.00 元，占注册资本的比例为 0.78%；北京航天国调创业投资基金（有限合伙）出资为人民币 6,020,000.00 元，占注册资本的比例为 8.53%；航天科工资产管理有限公司出资为人民币 2,420,000.00 元，占注册资本的比例为 3.43%；湖北航天高投光电子投资基金合伙企业（有限合伙）出资为人民币 1,595,000.00 元，占注册资本的比例为 2.26%；柳祎出资为人民币 25,000.00 元，占注册资本的比例为 0.04%；武汉航天光信股权投资基金管理服务中心（普通合伙）出资为人民币 25,000.00 元，占注册资本的比例为 0.04%；戴永良出资为人民币 1,000,000.00 元，占注册资本的比例为 1.42%；中小企业发展基金（江苏南通有限合伙）出资为人民币 3,883,500.00 元，占注册资本的比例为 5.50%；北京春霖股权投资中心（有限合伙）出资为人民币 2,912,621.00 元，占注册资本的比例为 4.12%；共青城长盈天航投资合伙企业（有限合伙）出资为人民币 483,800.00 元，占注册资本的比例为 0.68%；张家港市惠科股权投资合伙企业（有限合伙）出资为人民币 1,786,281.00 元，占注册资本的比例为 2.53%；武汉致道科创创业投资合伙企业（有限合伙）出资为人民币 765,549.00 元，占注册资本的比例为 1.08%。本次增资业经中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）众环验字[2020]010066 号验资报告验证。公司于 2020 年 9 月 25 日办理了工商变更登记。

2021 年 4 月 2 日，武汉致道科创创业投资合伙企业（有限合伙）将其持有的公司 765,549.00 元出资额转让给武汉计融企业管理合伙企业（有限合伙）。本次转让完成后，公司的注册资本为 70,600,630.00 元，其中：皮亚斌出资为人民币 18,324,500.00 元，占注册资本的比例为 25.95%；张莉莉出资为人民币 56,500.00 元，占注册资本的比例为 0.08%；何元兵出资为人民币 1,129,000.00 元，占注册资本的比例为 1.60%；武汉盈众投资合伙企业（有

有限合伙) 出资为人民币 3,100,000.00 元, 占注册资本的比例为 4.39%; 武汉金鼎创业投资有限公司出资为人民币 5,000,000.00 元, 占注册资本的比例为 7.08%; 武汉公牛创业投资有限公司出资为人民币 2,500,000.00 元, 占注册资本的比例为 3.54%; 武汉公牛资产管理股份有限公司出资为人民币 703,879.00 元, 占注册资本的比例为 1.00%; 吴伟钢出资为人民币 360,000.00 元, 占注册资本的比例为 0.51%; 廉正刚出资为人民币 610,000.00 元, 占注册资本的比例为 0.86%; 周飞出资为人民币 650,000.00 元, 占注册资本的比例为 0.92%; 郭淼出资为人民币 1,000,000.00 元, 占注册资本的比例为 1.42%; 赵惠萍出资为人民币 4,000,000.00 元, 占注册资本的比例为 5.67%; 辛军出资为人民币 5,000,000.00 元, 占注册资本的比例为 7.08%; 武汉惠人生物创业投资基金中心出资为人民币 3,000,000.00 元, 占注册资本的比例为 4.25%; 熊安林出资为人民币 2,000,000.00 元, 占注册资本的比例为 2.83%; 罗志中出资为人民币 700,000.00 元, 占注册资本的比例为 0.99%; 深圳信德金投资中心(有限合伙)出资为人民币 500,000.00 元, 占注册资本的比例为 0.71%; 王志恒出资为人民币 500,000.00 元, 占注册资本的比例为 0.71%; 吴晶出资为人民币 550,000.00 元, 占注册资本的比例为 0.78%; 北京航天国调创业投资基金(有限合伙)出资为人民币 6,020,000.00 元, 占注册资本的比例为 8.53%; 航天科工资产管理有限公司出资为人民币 2,420,000.00 元, 占注册资本的比例为 3.43%; 湖北航天高投光电子投资基金合伙企业(有限合伙)出资为人民币 1,595,000.00 元, 占注册资本的比例为 2.26%; 柳祎出资为人民币 25,000.00 元, 占注册资本的比例为 0.04%; 武汉航天光信股权投资基金管理服务中心(普通合伙)出资为人民币 25,000.00 元, 占注册资本的比例为 0.04%; 戴永良出资为人民币 1,000,000.00 元, 占注册资本的比例为 1.42%; 中小企业发展基金(江苏南通有限合伙)出资为人民币 3,883,500.00 元, 占注册资本的比例为 5.50%; 北京春霖股权投资中心(有限合伙)出资为人民币 2,912,621.00 元, 占注册资本的比例为 4.12%; 共青城长盈天航投资合伙企业(有限合伙)出资为人民币 483,800.00 元, 占注册资本的比例为 0.68%; 张家港市惠科股权投资合伙企业(有限合伙)出资为人民币 1,786,281.00 元, 占注册资本的比例为 2.53%; 武汉计融企业管理合伙企业(有限合伙)出资为人民币 765,549.00 元, 占注册资本的比例为 1.08%。

截止 2022 年 9 月 30 日, 公司股权结构见附注六、28。

1、本公司注册地、组织形式和总部地址

本公司组织形式: 股份有限公司(非上市、自然人投资或控股)

本公司注册地址: 武汉市东湖开发区高新五路 80 号

本公司总部办公地址: 武汉市东湖开发区高新五路 80 号

2、本公司的业务性质和主要经营活动

公司经营范围：特种光纤、光缆、特种光器件、光电产品用新型材料、包装印刷用新型材料、储热节能材料及专用设备的研究、开发、生产及销售；提供上述产品的技术及工程服务；货物进出口、技术进出口、代理进出口(不含国家禁止或限制进出口的货物或技术)。(上述范围中国家有专项规定的项目经审批或凭许可证在核定期限内经营)

3、母公司以及集团最终母公司的名称

本公司实际控制人为皮亚斌。

4、合并财务报表范围及其变化情况

截至 2022 年 9 月 30 日，本集团纳入合并范围的子公司共 6 户，详见本附注八“在其他主体中的权益”。本集团 2022 年 1-9 月合并范围的变化情况详见本附注七“合并范围的变更”。

二、财务报表的编制基础

1、编制基础

本集团财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第 33 号发布、财政部令第 76 号修订）、于 2006 年 2 月 15 日及其后颁布和修订的 42 项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）的披露规定编制。

根据企业会计准则的相关规定，本集团会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

三、遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司及本集团 2022 年 9 月 30 日的财务状况及 2022 年 1-9 月的经营成果和现金流量等有关信息。此外，本公司及本集团的财务报表在所有重大方面符合中国证券监督管理委员会 2014 年修订的《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》有关财务报表及其附注的披露要求。

四、重要会计政策和会计估计

本集团根据实际生产经营特点，依据相关企业会计准则的规定，对收入确认等交易和事项制定了若干项具体会计政策和会计估计，详见本附注四、26“收入”各项描述。关于管理层所作出的重大会计判断和估计的说明，请参阅附注四、31“重大会计判断和估计”。

1、会计期间

本集团的会计期间分为年度和中期，会计中期指短于一个完整的会计年度的报告期间。本集团会计年度采用公历年度，即每年自1月1日起至12月31日止。

2、营业周期

正常营业周期是指本集团从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间。本集团以12个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

3、记账本位币

人民币为本公司及境内子公司经营所处的主要经济环境中的货币，本公司及境内子公司以人民币为记账本位币。本公司编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

4、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

企业合并，是指将两个或两个以上单独的企业合并形成一个报告主体的交易或事项。企业合并分为同一控制下企业合并和非同一控制下企业合并。

(1) 同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制，且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。同一控制下的企业合并，在合并日取得对其他参与合并企业控制权的一方为合并方，参与合并的其他企业为被合并方。合并日，是指合并方实际取得对被合并方控制权的日期。

合并方取得的资产和负债均按合并日在被合并方的账面价值计量。合并方取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积（股本溢价）；资本公积（股本溢价）不足以冲减的，调整留存收益。

合并方为进行企业合并发生的各项直接费用，于发生时计入当期损益。

(2) 非同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企

业合并。非同一控制下的企业合并，在购买日取得对其他参与合并企业控制权的一方为购买方，参与合并的其他企业为被购买方。购买日，是指为购买方实际取得对被购买方控制权的日期。

对于非同一控制下的企业合并，合并成本包含购买日购买方为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值，为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他管理费用于发生时计入当期损益。购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。所涉及的或有对价按其在购买日的公允价值计入合并成本，购买日后 12 个月内出现对购买日已存在情况的新的或进一步证据而需要调整或有对价的，相应调整合并商誉。购买方发生的合并成本及在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉。合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益。

购买方取得被购买方的可抵扣暂时性差异，在购买日因不符合递延所得税资产确认条件而未予确认的，在购买日后 12 个月内，如取得新的或进一步的信息表明购买日的相关情况已经存在，预期被购买方在购买日可抵扣暂时性差异带来的经济利益能够实现的，则确认相关的递延所得税资产，同时减少商誉，商誉不足冲减的，差额部分确认为当期损益；除上述情况以外，确认与企业合并相关的递延所得税资产的，计入当期损益。

通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，根据《财政部关于印发企业会计准则解释第 5 号的通知》（财会〔2012〕19 号）和《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》第五十一条关于“一揽子交易”的判断标准（参见本附注四、5“合并财务报表的编制方法”（2）），判断该多次交易是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，参考本部分前面各段描述及本附注四、12“长期股权投资”进行会计处理；不属于“一揽子交易”的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

在个别财务报表中，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，在处置该项投资时将与其相关的其他综合收益采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公

允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，与其相关的其他综合收益应当采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

5、合并财务报表的编制方法

(1) 合并财务报表范围的确定原则

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制是指本集团拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响该回报金额。合并范围包括本公司及全部子公司。子公司，是指被本集团控制的主体。

一旦相关事实和情况的变化导致上述控制定义涉及的相关要素发生了变化，本集团将进行重新评估。

(2) 合并财务报表编制的方法

从取得子公司的净资产和生产经营决策的实际控制权之日起，本集团开始将其纳入合并范围；从丧失实际控制权之日起停止纳入合并范围。对于处置的子公司，处置日前的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中；当期处置的子公司，不调整合并资产负债表的期初数。非同一控制下企业合并增加的子公司，其购买日后的经营成果及现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，且不调整合并财务报表的期初数和对比数。同一控制下企业合并增加的子公司及吸收合并下的被合并方，其自合并当期期初至合并日的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，并且同时调整合并财务报表的对比数。

在编制合并财务报表时，子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本公司的会计政策和会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。

集团内所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。

子公司的股东权益及当期净损益中不属于本公司所拥有的部分分别作为少数股东权益及少数股东损益在合并财务报表中股东权益及净利润项下单独列示。子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司期初股东权益中所享有的份额，仍冲减少数股东权益。

当因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时采用与该子公司直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。其后，对该部分剩余股权按照《企业会计准则第2号——长期股权投资》或《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》等相关规定进行后续计量，详见本附注四、12“长期股权投资”或本附注四、7“金融工具”。

本集团通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，需区分处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易是否属于一揽子交易。处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。不属于一揽子交易的，对其中的每一项交易视情况分别按照“不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资”（详见本附注四、12“长期股权投资”（2）④）和“因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权”（详见前段）适用的原则进行会计处理。处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

6、现金及现金等价物的确定标准

本集团现金及现金等价物包括库存现金、可以随时用于支付的存款以及本集团持有的期限短（一般为从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

7、金融工具

在本集团成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

（1）金融资产的分类、确认和计量

本集团根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为：以摊余成本计量的金融资产；以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收账款或应收票据，本集团按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。

①以摊余成本计量的金融资产

本集团管理以摊余成本计量的金融资产的业务模式为以收取合同现金流量为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，即在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。本集团对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值产生的利得或损失，计入当期损益。

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

本集团管理此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致。本集团对此类金融资产按照公允价值计量且其变动计入其他综合收益，但减值损失或利得、汇兑损益和按照实际利率法计算的利息收入计入当期损益。

此外，本集团将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。本集团将该类金融资产的相关股利收入计入当期损益，公允价值变动计入其他综合收益。当该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失将从其他综合收益转入留存收益，不计入当期损益。

③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

本集团将上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。此外，在初始确认时，本集团为了消除或显著减少会计错配，将部分金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产，本集团采用公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

(2) 金融负债的分类、确认和计量

金融负债于初始确认时分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关交易费用直接计

入当期损益，其他金融负债的相关交易费用计入其初始确认金额。

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具），按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，公允价值变动计入当期损益。

被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，该负债由本集团自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益，且终止确认该负债时，计入其他综合收益的自身信用风险变动引起的其公允价值累计变动额转入留存收益。其余公允价值变动计入当期损益。若按上述方式对该等金融负债的自身信用风险变动的影响进行处理会造成或扩大损益中的会计错配的，本集团将该金融负债的全部利得或损失（包括企业自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

②其他金融负债

除金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债、财务担保合同外的其他金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

（3）金融资产转移的确认依据和计量方法

满足下列条件之一的金融资产，予以终止确认：①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；②该金融资产已转移，且将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；③该金融资产已转移，虽然企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产的控制。

若企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，且未放弃对该金融资产的控制的，则按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值及因转移而收到的对价与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额计入当期损益。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值在终止确认及未终止确认部分之间按其相对的公允价值进行分摊，并将因转移而收到的对价与应分摊至终止确认部分的原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和与分摊的前述账面金额之差额

计入当期损益。

本集团对采用附追索权方式出售的金融资产，或将持有的金融资产背书转让，需确定该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬是否已经转移。已将该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产；既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则继续判断企业是否对该资产保留了控制，并根据前面各段所述的原则进行会计处理。

（4）金融负债的终止确认

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，本集团终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。本集团（借入方）与借出方签订协议，以承担新金融负债的方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认原金融负债，同时确认一项新金融负债。本集团对原金融负债（或其一部分）的合同条款作出实质性修改的，终止确认原金融负债，同时按照修改后的条款确认一项新金融负债。

金融负债（或其一部分）终止确认的，本集团将其账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。

（5）金融资产和金融负债的抵销

当本集团具有抵销已确认金额的金融资产和金融负债的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的，同时本集团计划以净额结算或同时变现该金融资产和清偿该金融负债时，金融资产和金融负债以相互抵销后的净额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

（6）金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公允价值，是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。金融工具存在活跃市场的，本集团采用活跃市场中的报价确定其公允价值。活跃市场中的报价是指易于定期从交易所、经纪商、行业协会、定价服务机构等获得的价格，且代表了在公平交易中实际发生的市场交易的价格。金融工具不存在活跃市场的，本集团采用估值技术确定其公允价值。估值技术包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具当前的公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。在估值时，本集团采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值

无法取得或取得不切实可行的情况下，使用不可输入值。

(7) 权益工具

权益工具是指能证明拥有本集团在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。本集团发行（含再融资）、回购、出售或注销权益工具作为权益的变动处理，与权益性交易相关的交易费用从权益中扣减。本集团不确认权益工具的公允价值变动。

本集团权益工具在存续期间分派股利（含分类为权益工具的工具所产生的“利息”）的，作为利润分配处理。

8、金融资产减值

本集团需确认减值损失的金融资产系以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具、租赁应收款，主要包括应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款、债权投资、其他债权投资、长期应收款等。此外，对合同资产及部分财务担保合同，也按照本部分所述会计政策计提减值准备和确认信用减值损失。

(1) 减值准备的确认方法

本集团以预期信用损失为基础，对上述各项目按照其适用的预期信用损失计量方法（一般方法或简化方法）计提减值准备并确认信用减值损失。

信用损失，是指本集团按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，本集团按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

预期信用损失计量的一般方法是指，本集团在每个资产负债表日评估金融资产的信用风险自初始确认后是否已经显著增加，如果信用风险自初始确认后已显著增加，本集团按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，本集团按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。本集团在评估预期信用损失时，考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本集团假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，选择按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

(2) 信用风险自初始确认后是否显著增加的判断标准

如果某项金融资产在资产负债表日确定的预计存续期内的违约概率显著高于在初始确认时确定的预计存续期内的违约概率，则表明该项金融资产的信用风险显著增加。除特殊情况外，本集团采用未来 12 个月内发生的违约风险的变化作为整个存续期内发生违约风险变

化的合理估计，来确定自初始确认后信用风险是否显著增加。

(3) 以组合为基础评估预期信用风险的组合方法

本集团对信用风险显著不同的金融资产单项评价信用风险，如：应收关联方款项；与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等。

除了单项评估信用风险的金融资产外，本集团基于共同风险特征将金融资产划分为不同的组别，在组合的基础上评估信用风险。

(4) 金融资产减值的会计处理方法

期末，本集团计算各类金融资产的预计信用损失，如果该预计信用损失大于其当前减值准备的账面金额，将其差额确认为减值损失；如果小于当前减值准备的账面金额，则将差额确认为减值利得。

(5) 各类金融资产信用损失的确定方法

① 应收票据

本集团对于应收票据按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。基于应收票据的信用风险特征，将其划分为不同组合：

项 目	确定组合的依据
银行承兑汇票	承兑人为信用风险较小的银行
商业承兑汇票	承兑人为信用风险较小的公司
信用证	承兑人为信用风险较小的公司

② 应收账款及合同资产

对于不含重大融资成分的应收款项和合同资产，本集团按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

对于包含重大融资成分的应收款项、合同资产和租赁应收款，本集团选择始终按照相当于存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。除了单项评估信用风险的应收账款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

项 目	确定组合的依据
应收账款：	
同一控制下的关联方组合	将合并范围内的企业间应收账款作为具有类似信用风险特征的应收账款组合，除有确凿证据表明无法收回外，不计提坏账准备。

项 目	确定组合的依据
账龄组合	按不同客户和款项性质的信用风险特征，以账龄组合为基础评估预期信用损失
合同资产：	
同一控制下的关联方组合	将合并范围内的企业间应收账款作为具有类似信用风险特征的应收账款组合，除有确凿证据表明无法收回外，不计提坏账准备。
账龄组合	按不同客户和款项性质的信用风险特征，以账龄组合为基础评估预期信用损失

③其他应收款

本集团依据其他应收款信用风险自初始确认后是否已经显著增加，采用相当于未来 12 个月内、或整个存续期的预期信用损失的金额计量减值损失。除了单项评估信用风险的其他应收款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

项 目	确定组合的依据
其他应收款：	
同一控制下的关联方组合	将合并范围内的企业间其他应收款作为具有类似信用风险特征的其他应收款组合，除有确凿证据表明无法收回外，不计提坏账准备。
账龄组合	按不同款项性质的信用风险特征，以账龄组合为基础评估预期信用损失

9、应收款项融资

分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据和应收账款，自初始确认日起到期期限在一年内（含一年）的，列示为应收款项融资；自初始确认日起到期期限在一年以上的，列示为其他债权投资。其相关会计政策参见本附注四、7“金融工具”及附注四、8“金融资产减值”。

10、存货

（1）存货的分类

存货主要包括原材料、在产品及自制半成品、库存商品、发出商品、周转材料等。

（2）存货取得和发出的计价方法

存货在取得时按实际成本计价，存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。领用和发出时按加权平均法计价。

(3) 存货可变现净值的确认和跌价准备的计提方法

可变现净值是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备通常按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。为生产而持有的材料等，用其生产的产成品的可变现净值高于成本的，该材料仍然按照成本计量；材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本的，该材料按照可变现净值计量。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算。持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

(4) 存货的盘存制度为永续盘存制。

(5) 低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品于领用时按一次摊销法摊销；包装物于领用时按一次摊销法摊销。

11、合同资产

本集团将客户尚未支付合同对价，但本集团已经依据合同履行了履约义务，且不属于无条件（即仅取决于时间流逝）向客户收款的权利，在资产负债表中列示为合同资产。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，不同合同下的合同资产和合同负债不予抵销。

合同资产预期信用损失的确定方法和会计处理方法参见附注四、8、金融资产减值。

12、长期股权投资

本部分所指的长期股权投资是指本集团对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资。本集团对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资，作为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产核算，其中如果属于非交易性的，本集团在初始确认时可选择将其指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产核算，其会计政策详见附注四、7“金融工具”。

共同控制，是指本集团按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。重大影响，是指本集团对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。

(1) 投资成本的确定

对于同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。通过多次交易分步取得同一控制下被合并方的股权，最终形成同一控制下企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，在合并日按照应享有被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，长期股权投资初始投资成本与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。合并日之前持有的股权投资因采用权益法核算或作为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理。

对于非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在购买日按照合并成本作为长期股权投资的初始投资成本，合并成本包括购买方付出的资产、发生或承担的负债、发行的权益性证券的公允价值之和。通过多次交易分步取得被购买方的股权，最终形成非同一控制下的企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，按照原持有被购买方的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的长期股权投资的初始投资成本。原持有的股权采用权益法核算的，相关其他综合收益暂不进行会计处理。合并方或购买方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。

除企业合并形成的长期股权投资外的其他股权投资，按成本进行初始计量，该成本视长

期股权投资取得方式的不同，分别按照本集团实际支付的现金购买价款、本集团发行的权益性证券的公允价值、投资合同或协议约定的价值、非货币性资产交换交易中换出资产的公允价值或原账面价值、该项长期股权投资自身的公允价值等方式确定。与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出也计入投资成本。对于因追加投资能够对被投资单位实施重大影响或实施共同控制但不构成控制的，长期股权投资成本为按照《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》确定的原持有股权投资的公允价值加上新增投资成本之和。

（2）后续计量及损益确认方法

对被投资单位具有共同控制（构成共同经营者除外）或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。此外，公司财务报表采用成本法核算能够对被投资单位实施控制的长期股权投资。

①成本法核算的长期股权投资

采用成本法核算时，长期股权投资按初始投资成本计价，追加或收回投资调整长期股权投资的成本。除取得投资时实际支付的价款或者对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或者利润外，当期投资收益按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认。

②权益法核算的长期股权投资

采用权益法核算时，长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

采用权益法核算时，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本集团不一致的，按照本集团的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益。对于本集团与联营企业及合营企业之间发生的交易，投出或出售的资产不构成业务的，未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本集团的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。但本集团与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。

本集团向合营企业或联营企业投出的资产构成业务的，投资方因此取得长期股权投资但未取得控制权的，以投出业务的公允价值作为新增长期股权投资的初始投资成本，初始投资成本与投出业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本集团向合营企业或联营企业出售的资产构成业务的，取得的对价与业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本集团自联营企业及合营企业购入的资产构成业务的，按《企业会计准则第20号——企业合并》的规定进行会计处理，全额确认与交易相关的利得或损失。

在确认应分担被投资单位发生的净亏损时，以长期股权投资的账面价值和其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限。此外，如本集团对被投资单位负有承担额外损失的义务，则按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。被投资单位以后期间实现净利润的，本集团在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

③收购少数股权

在编制合并财务报表时，因购买少数股权新增的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

④处置长期股权投资

在合并财务报表中，母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司净资产的差额计入股东权益；母公司部分处置对子公司的长期股权投资导致丧失对子公司控制权的，按本附注四、5“合并财务报表编制的方法”（2）中所述的相关会计政策处理。

其他情形下的长期股权投资处置，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，处置后的剩余股权仍采用权益法核算的，在处置时将原计入股东权益的其他综合收益部分按相应的比例采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期损益。

采用成本法核算的长期股权投资，处置后剩余股权仍采用成本法核算的，其在取得对被投资单位的控制之前因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，并按比例结转当期损益；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动按比例结转当期损益。

本集团因处置部分股权投资丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按金融工具确认和计量准则的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。对于本集团取得对被投资单位的控制之前，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，在丧失对被投资单位控制时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动在丧失对被投资单位控制时结转入当期损益。其中，处置后的剩余股权采用权益法核算的，其他综合收益和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益全部结转。

本集团因处置部分股权投资丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在终止采用权益法时全部转入当期投资收益。

本集团通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权，如果上述交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理，在丧失控制权之前每一次处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益。

13、投资性房地产

投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产。包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物等。

投资性房地产按成本进行初始计量。与投资性房地产有关的后续支出，如果与该资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入投资性房地产成本。其他后续支出，在发生时计入当期损益。

本集团采用成本模式对投资性房地产进行后续计量，并按照与房屋建筑物或土地使用权

一致的政策进行折旧或摊销。

投资性房地产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、20“长期资产减值”。

自用房地产或存货转换为投资性房地产或投资性房地产转换为自用房地产时，按转换前的账面价值作为转换后的入账价值。

当投资性房地产被处置、或者永久退出使用且预计不能从其处置中取得经济利益时，终止确认该项投资性房地产。投资性房地产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后计入当期损益。

14、固定资产

(1) 固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产仅在与有关的经济利益很可能流入本集团，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。固定资产按成本并考虑预计弃置费用因素的影响进行初始计量。

(2) 各类固定资产的折旧方法

固定资产从达到预定可使用状态的次月起，采用年限平均法在使用寿命内计提折旧。各类固定资产的使用寿命、预计净残值和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	20-40	5.00	2.38-4.75
机器设备	年限平均法	10	5.00	9.50
运输设备	年限平均法	4	5.00	23.75
其他	年限平均法	3-5	0.00-5.00	19.00-31.67

预计净残值是指假定固定资产预计使用寿命已满并处于使用寿命终了时的预期状态，本集团目前从该项资产处置中获得的扣除预计处置费用后的金额。

(3) 固定资产的减值测试方法及减值准备计提方法

固定资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、20“长期资产减值”。

(4) 其他说明

与固定资产有关的后续支出，如果与该固定资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值。除此以外的其他后续支出，在发生时计入当期损益。

当固定资产处于处置状态或预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定

资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

本集团至少于年度终了对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变则作为会计估计变更处理。

15、在建工程

在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项工程支出、工程达到预定可使用状态前的资本化的借款费用以及其他相关费用等。在建工程在达到预定可使用状态后结转为固定资产。

在建工程的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、20“长期资产减值”。

16、借款费用

借款费用包括借款利息、折价或溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化；购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态时，停止资本化。其余借款费用在发生当期确认为费用。

专门借款当期实际发生的利息费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化；一般借款根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。

资本化期间内，外币专门借款的汇兑差额全部予以资本化；外币一般借款的汇兑差额计入当期损益。

符合资本化条件的资产指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

如果符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生非正常中断、并且中断时间连续超过3个月的，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建或生产活动重新开始。

17、使用权资产

参见本附注四、30“租赁”。

18、无形资产

(1) 无形资产

无形资产是指本集团拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

无形资产按成本进行初始计量。与无形资产有关的支出，如果相关的经济利益很可能流入本集团且其成本能可靠地计量，则计入无形资产成本。除此以外的其他项目的支出，在发生时计入当期损益。

取得的土地使用权通常作为无形资产核算。自行开发建造厂房等建筑物，相关的土地使用权支出和建筑物建造成本则分别作为无形资产和固定资产核算。如为外购的房屋及建筑物，则将有关价款在土地使用权和建筑物之间进行分配，难以合理分配的，全部作为固定资产处理。

使用寿命有限的无形资产自可供使用时起，对其原值减去预计净残值和已计提的减值准备累计金额在其预计使用寿命内采用直线法分期平均摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销。

各类无形资产的使用寿命及摊销方法如下：

项 目	使用寿命	摊销方法
土地使用权	50 年	直线法
软件	3-5 年	直线法

期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如发生变更则作为会计估计变更处理。此外，还对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明该无形资产为企业带来经济利益的期限是可预见的，则估计其使用寿命并按照使用寿命有限的无形资产的摊销政策进行摊销。

(2) 研究与开发支出

本集团内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

- ① 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- ② 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- ③ 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

④ 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

⑤ 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

(3) 无形资产的减值测试方法及减值准备计提方法

无形资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、20“长期资产减值”。

19、长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由报告期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。本集团的长期待摊费用主要包括装修费用及厂区绿化。长期待摊费用在预计受益期间按直线法摊销。

20、长期资产减值

对于固定资产、在建工程、使用权资产（适用于执行新租赁准则的 2021 年度）、使用寿命有限的无形资产、以成本模式计量的投资性房地产及对子公司、合营企业、联营企业的长期股权投资等非流动非金融资产，本集团于资产负债表日判断是否存在减值迹象。如存在减值迹象的，则估计其可收回金额，进行减值测试。商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产的公允价值根据公平交易中销售协议价格确定；不存在销售协议但存在资产活跃市场的，公允价值按照该资产的买方出价确定；不存在销售协议和资产活跃市场的，则以可获取的最佳信息为基础估计资产的公允价值。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用。资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

在财务报表中单独列示的商誉，在进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。测试结果表明包含分摊的商誉的资产组或

资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

21、合同负债

合同负债，是指本集团已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务。如果在本集团向客户转让商品之前，客户已经支付了合同对价或本集团已经取得了无条件收款权，本集团在客户实际支付款项和到期应支付款项孰早时点，将该已收或应收款项列示为合同负债。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，不同合同下的合同资产和合同负债不予抵销。

22、职工薪酬

本集团职工薪酬主要包括短期职工薪酬、离职后福利、辞退福利。其中：

短期薪酬主要包括工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、医疗保险费、生育保险费、工伤保险费、住房公积金、工会经费和职工教育经费、非货币性福利等。本集团在职工为本集团提供服务的会计期间将实际发生的短期职工薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。其中非货币性福利按公允价值计量。

离职后福利主要包括基本养老保险、失业保险。离职后福利计划包括设定提存计划。采用设定提存计划的，相应的应缴存金额于发生时计入相关资产成本或当期损益。

在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿的建议，在本集团不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时，和本集团确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本两者孰早日，确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。但辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月不能完全支付的，按照其他长期职工薪酬处理。

职工内部退休计划采用与上述辞退福利相同的原则处理。本集团将自职工停止提供服务日至正常退休日的期间拟支付的内退人员工资和缴纳的社会保险费等，在符合预计负债确认条件时，计入当期损益（辞退福利）。

本集团向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划的，按照设定提存计划进行会计处理，除此之外按照设定受益计划进行会计处理。

23、租赁负债

2021 年租赁负债的确认方法及会计处理方法，参见本附注四、30“租赁”。

24、预计负债

当与或有事项相关的义务同时符合以下条件，确认为预计负债：（1）该义务是本集团承担的现时义务；（2）履行该义务很可能导致经济利益流出；（3）该义务的金额能够可靠地计量。

在资产负债表日，考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素，按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行计量。

如果清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，且确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

25、股份支付

（1）股份支付的会计处理方法

股份支付是为了获取职工或其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

① 以权益结算的股份支付

用以换取职工提供的服务的权益结算的股份支付，以授予职工权益工具在授予日的公允价值计量。该公允价值的金额在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的情况下，在等待期内以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按直线法计算计入相关成本或费用/在授予后立即可行权时，在授予日计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

在等待期内每个资产负债表日，本集团根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息做出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。上述估计的影响计入当期相关成本或费用，并相应调整资本公积。

用以换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量，按照其他方服务在取得日的公允价值计量，如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加股东权益。

② 以现金结算的股份支付

以现金结算的股份支付，按照本集团承担的以股份或其他权益工具为基础确定的负债的

公允价值计量。如授予后立即可行权，在授予日计入相关成本或费用，相应增加负债；如须完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权，在等待期的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本集团承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用，相应增加负债。

在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

(2) 修改、终止股份支付计划的相关会计处理

本集团对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，按照权益工具公允价值的增加相应确认取得服务的增加。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式，则仍继续对取得的服务进行会计处理，视同该变更从未发生，除非本集团取消了部分或全部已授予的权益工具。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具，本集团对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，本集团将其作为授予权益工具的取消处理。

26、收入

收入，是本集团在日常活动中形成的、会导致股东权益增加的、与股东投入资本无关的经济利益的总流入。本集团与客户之间的合同同时满足下列条件时，在客户取得相关商品（含劳务，下同）控制权时确认收入：合同各方已批准该合同并承诺将履行各自义务；合同明确了合同各方与所转让商品或提供劳务相关的权利和义务；合同有明确的与所转让商品相关的支付条款；合同具有商业实质，即履行该合同将改变本集团未来现金流量的风险、时间分布或金额；本集团因向客户转让商品而有权取得的对价很可能收回。其中，取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

在合同开始日，本集团识别合同中存在的各单项履约义务，并将交易价格按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例分摊至各单项履约义务。在确定交易价格时考虑了可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。

对于合同中的每个单项履约义务，如果满足下列条件之一的，本集团在相关履约时段内按照履约进度将分摊至该单项履约义务的交易价格确认为收入：客户在本集团履约的同时即

取得并消耗本集团履约所带来的经济利益；客户能够控制本集团履约过程中在建的商品；本集团履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本集团在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。履约进度根据所转让商品的性质采用投入法或产出法确定，当履约进度不能合理确定时，本集团已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

如果不满足上述条件之一，则本集团在客户取得相关商品控制权的时点按照分摊至该单项履约义务的交易价格确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，本集团考虑下列迹象：企业就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；企业已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；企业已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；企业已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；客户已接受该商品；其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

本集团主要销售光纤、光纤环器件等产品，本集团销售商品收入确认的具体方法：

公司根据与客户签订的合同或订单组织发货，国内客户收到货物并验收合格，确认将商品控制权转移给客户，且产品销售收入金额已确定，因转让商品而取得的对价很可能收回时确认收入；国外客户根据合同或订单约定将产品装运报关离岸，取得报关单时确认收入。

本集团技术服务收入确认的具体方法：根据合同或订单约定提供相关劳务，得到客户认可并收到款项或取得收款权利时，确认销售收入。

27、合同成本

本集团为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。但是，如果该资产的摊销期限不超过一年，则在发生时计入当期损益。

为履行合同发生的成本不属于《企业会计准则第14号——收入（2017年修订）》之外的其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：①该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；②该成本增加了本集团未来用于履行履约义务的资源；③该成本预期能够收回。

与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

28、政府补助

政府补助是指本集团从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产，不包括政府以投资者身份并享有相应所有者权益而投入的资本。政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。若政府文件未明确规定补助对象，本集团将该政府补助划分为与资产相关或与收益相关的判断依据如下：本集团将所取得的用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助界定为与资产相关的政府补助；其余政府补助界定为与收益相关的政府补助。若政府文件未明确规定补助对象，则采用以下方式将补助款划分为与收益相关的政府补助和与资产相关的政府补助：（1）政府文件明确了补助所针对的特定项目的，根据该特定项目的预算中将形成资产的支出金额和计入费用的支出金额的相对比例进行划分，对该划分比例需在每个资产负债表日进行复核，必要时进行变更；（2）政府文件中对用途仅作一般性表述，没有指明特定项目的，作为与收益相关的政府补助。政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

本集团对于政府补助通常在实际收到时，按照实收金额予以确认和计量。但对于期末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件预计能够收到财政扶持资金，按照应收的金额计量。按照应收金额计量的政府补助应同时符合以下条件：（1）应收补助款的金额已经过有权政府部门发文确认，或者可根据正式发布的财政资金管理办法的有关规定自行合理测算，且预计其金额不存在重大不确定性；（2）所依据的是当地财政部门正式发布并按照《政府信息公开条例》的规定予以主动公开的财政扶持项目及其财政资金管理办法，且该管理办法应当是普惠性的（任何符合规定条件的企业均可申请），而不是专门针对特定企业制定的；（3）相关的补助款批文中已明确承诺了拨付期限，且该款项的拨付是有相应财政预算作为保障的，因而可以合理保证其可在规定期限内收到；（4）根据本集团和该补助事项的具体情况，应满足的其他相关条件。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产的使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间计入当期损益；用于补偿已经发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本费用。

同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，将其整体归类为与收益相关的政府补助。

与本集团日常活动相关的政府补助，按照经济业务的实质，计入其他收益或冲减相关成

本费用；与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

已确认的政府补助需要退回时，存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；属于其他情况的，直接计入当期损益。

29、递延所得税资产/递延所得税负债

(1) 当期所得税

资产负债表日，对于当期和以前期间形成的当期所得税负债（或资产），以按照税法规定计算的预期应交纳（或返还）的所得税金额计量。计算当期所得税费用所依据的应纳税所得额系根据有关税法规定对本报告期税前会计利润作相应调整后计算得出。

(2) 递延所得税资产及递延所得税负债

某些资产、负债项目的账面价值与其计税基础之间的差额，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税资产及递延所得税负债。

与商誉的初始确认有关，以及与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的应纳税暂时性差异，不予确认有关的递延所得税负债。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，如果本集团能够控制暂时性差异转回的时间，而且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回，也不予确认有关的递延所得税负债。除上述例外情况，本集团确认其他所有应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债。

与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的可抵扣暂时性差异，不予确认有关的递延所得税资产。此外，对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，如果暂时性差异在可预见的未来不是很可能转回，或者未来不是很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额，不予确认有关的递延所得税资产。除上述例外情况，本集团以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限，确认其他可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。

对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

于资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

（3）所得税费用

所得税费用包括当期所得税和递延所得税。

除确认为其他综合收益或直接计入股东权益的交易和事项相关的当期所得税和递延所得税计入其他综合收益或股东权益，以及企业合并产生的递延所得税调整商誉的账面价值外，其余当期所得税和递延所得税费用或收益计入当期损益。

（4）所得税的抵销

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行，本集团当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，本集团递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

30、租赁

租赁是指本集团让渡或取得了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取或支付对价的合同。在一项合同开始日，本集团评估合同是否为租赁或包含租赁。

（1）本集团作为承租人

本集团租赁资产的类别主要为房屋及建筑物。

①初始计量

在租赁期开始日，本集团将可在租赁期内使用租赁资产的权利确认为使用权资产，将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债，短期租赁和低价值资产租赁除外。在计算租赁付款额的现值时，本集团采用租赁内含利率作为折现率；无法确定租赁内含利率的，采用承租人增量借款利率作为折现率。

②后续计量

本集团参照《企业会计准则第4号——固定资产》有关折旧规定对使用权资产计提折旧（详见本附注四、14“固定资产”），能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，

本集团在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，本集团在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

对于租赁负债，本集团按照固定的周期性利率计算其在租赁期内各期间的利息费用，计入当期损益或计入相关资产成本。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，本集团按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值。使用权资产账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，本集团将剩余金额计入当期损益。

③短期租赁和低价值资产租赁

对于短期租赁（在租赁开始日租赁期不超过 12 个月的租赁）和低价值资产租赁，本集团采取简化处理方法，不确认使用权资产和租赁负债，而在租赁期内各个期间按照直线法或其他系统合理的方法将租赁付款额计入相关资产成本或当期损益。

(2) 本集团作为出租人

本集团在租赁开始日，基于交易的实质，将租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁是指实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁。经营租赁是指除融资租赁以外的其他租赁。

①经营租赁

本集团采用直线法将经营租赁的租赁收款额确认为租赁期内各期间的租金收入。与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额，于实际发生时计入当期损益。

31、重大会计判断和估计

本集团在运用会计政策过程中，由于经营活动内在的不确定性，需要对无法准确计量的报表项目的账面价值进行判断、估计和假设。这些判断、估计和假设是基于本集团管理层过去的历史经验，并在考虑其他相关因素的基础上做出的。这些判断、估计和假设会影响收入、费用、资产和负债的报告金额以及资产负债表日或有负债的披露。然而，这些估计的不确定性所导致的实际结果可能与本集团管理层当前的估计存在差异，进而造成对未来受影响的资产或负债的账面金额进行重大调整。

本集团对前述判断、估计和假设在持续经营的基础上进行定期复核，会计估计的变更仅

影响变更当期的，其影响数在变更当期予以确认；既影响变更当期又影响未来期间的，其影响数在变更当期和未来期间予以确认。

于资产负债表日，本集团需对财务报表项目金额进行判断、估计和假设的重要领域如下：

（1）金融资产减值

本集团采用预期信用损失模型对金融工具的减值进行评估，应用预期信用损失模型需要做出重大判断和估计，需考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。在做出该等判断和估计时，本集团根据历史数据结合经济政策、宏观经济指标、行业风险、外部市场环境、技术环境、客户情况的变化等因素推断债务人信用风险的预期变动。

（2）存货跌价准备

本集团根据存货会计政策，按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值及陈旧和滞销的存货，计提存货跌价准备。存货减值至可变现净值是基于评估存货的可售性及其可变现净值。鉴定存货减值要求管理层在取得确凿证据，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素的基础上作出判断和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响存货的账面价值及存货跌价准备的计提或转回。

（3）长期资产减值准备

本集团于资产负债表日对除金融资产之外的非流动资产判断是否存在可能发生减值的迹象。对使用寿命不确定的无形资产，除每年进行的减值测试外，当其存在减值迹象时，也进行减值测试。其他除金融资产之外的非流动资产，当存在迹象表明其账面金额不可收回时，进行减值测试。

当资产或资产组的账面价值高于可收回金额，即公允价值减去处置费用后的净额和预计未来现金流量的现值中的较高者，表明发生了减值。

公允价值减去处置费用后的净额，参考公平交易中类似资产的销售协议价格或可观察到的市场价格，减去可直接归属于该资产处置的增量成本确定。

在预计未来现金流量现值时，需要对该资产（或资产组）的产量、售价、相关经营成本以及计算现值时使用的折现率等作出重大判断。本集团在估计可收回金额时会采用所有能够获得的相关资料，包括根据合理和可支持的假设所作出有关产量、售价和相关经营成本的预测。

本集团至少每年测试商誉是否发生减值。这要求对分配了商誉的资产组或者资产组组合的未来现金流量的现值进行预计。对未来现金流量的现值进行预计时，本集团需要预计未来资产组或者资产组组合产生的现金流量，同时选择恰当的折现率确定未来现金流量的现值。

(4) 折旧和摊销

本集团对投资性房地产、固定资产和无形资产在考虑其残值后，在使用寿命内按直线法计提折旧和摊销。本集团定期复核使用寿命，以决定将计入每个报告期的折旧和摊销费用数额。使用寿命是本集团根据对同类资产的以往经验并结合预期的技术更新而确定的。如果以前的估计发生重大变化，则会在未来期间对折旧和摊销费用进行调整。

(5) 递延所得税资产

在很有可能有足够的应纳税利润来抵扣亏损的限度内，本集团就所有未利用的税务亏损确认递延所得税资产。这需要本集团管理层运用大量的判断来估计未来应纳税利润发生的时间和金额，结合纳税筹划策略，以决定应确认的递延所得税资产的金额。

(6) 所得税

本集团在正常的经营活动中，有部分交易其最终的税务处理和计算存在一定的不确定性。部分项目是否能够在税前列支需要税收主管机关的审批。如果这些税务事项的最终认定结果同最初估计的金额存在差异，则该差异将对其最终认定期间的当期所得税和递延所得税产生影响。

五、税项

1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	应税收入	3%、5%、6%、13%
企业所得税	应纳税所得额	15%、20%
城市维护建设税	应纳流转税额	7%
教育费附加	应纳流转税额	3%
地方教育费附加	应纳流转税额	2%、1.5%

报告期，公司提供劳务服务执行6%增值税销项税率；出租其2016年4月30日前取得的不动产，选择适用简易计税方法，按照5%的征收率计算应纳税额；代收代付承租方自来水费，选择适用简易计税方法，按照3%的征收率计算应纳税额。

2、税收优惠及批文

(1) 企业所得税：

根据财政部、税务总局发布的《关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（财政部 税务总局公告 2021 年第 12 号），对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万

元的部分,在《财政部 税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》(财税(2019)13号)第二条规定的优惠政策基础上,再减半征收企业所得税。本公告执行期限为2021年1月1日至2022年12月31日。子公司武汉长盈鑫科技有限公司、武汉光谷长盈通计量有限公司、北京长盈通光电技术有限公司、河北长盈通光系统有限公司、武汉长盈通热控技术有限公司及海南长盈通光电技术有限公司均适用此政策。

根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条,高新技术企业可以享受的企业所得税优惠政策主要有:减按15%的税率征收企业所得税。根据《财政部 税务总局公告2021年第13号》规定,制造业企业开展研发活动中实际发生的研发费用,未形成无形资产计入当期损益的,在按规定据实扣除的基础上,自2021年1月1日起,再按照实际发生额的100%在税前加计扣除;形成无形资产的,自2021年1月1日起,按照无形资产成本的200%在税前摊销。根据国家税务总局发布的2022年第10号公告《国家税务总局关于企业预缴申报享受研发费用加计扣除优惠政策有关事项的公告》,自2022年1月1日起,企业10月份预缴申报第3季度(按季预缴)或9月份(按月预缴)企业所得税时,可以自主选择就当年前三季度研发费用享受加计扣除优惠政策,采取“真实发生、自行判别、申报享受、相关资料留存备查”办理方式。根据财税(2018)99号规定,企业开展研发活动中实际发生的研发费用,未形成无形资产计入当期损益的,在按规定据实扣除的基础上,在2018年1月1日至2020年12月31日期间,再按照实际发生额的75%在税前加计扣除;形成无形资产的,在上述期间按照无形资产成本的175%在税前摊销。公司于2012年6月19日,经湖北省科学技术厅、湖北省财政厅、湖北省国家税务局、湖北省地方税务局联合认定为高新技术企业,2015年10月公司通过了高新技术企业复审,取得GR201542000023号高新技术企业证书,2018年11月15日,取得GR201842001018号高新技术企业证书,2021年12月3日取得GR202142003424号高新技术企业证书,有效期均为三年。本公司在报告期,作为高新技术企业享受上述所得税税收优惠。

子公司武汉长盈鑫科技有限公司于2017年11月28日取得GR201742001300号高新技术企业证书,2020年12月1日,取得GR202042001632号高新技术企业证书,有效期均为三年。

(2) 其他税种:

根据2021年11月30日颁布的《关于明确制造业高新技术企业城镇土地使用税优惠政策的通知》(鄂财税发[2021]8号),2021年1月1日至2025年12月31日,对湖北省制造业高新技术企业城镇土地使用税按规定税额标准的40%征收,最低不低于法定税额标准。

根据财政部、税务总局发布的2022年第10号公告《财政部 税务总局关于进一步实施小

微企业“六税两费”减免政策的公告》，2022年1月1日至2024年12月31日，对增值税小规模纳税人、小型微利企业和个体工商户可以在50%的税额幅度内减征资源税、城市维护建设税、房产税、城镇土地使用税、印花税（不含证券交易印花税）、耕地占用税和教育费附加、地方教育附加。

六、合并财务报表项目注释

1、货币资金

项 目	2022-9-30	2021-12-31
库存现金	5,393.00	1,715.00
银行存款	79,707,394.09	87,612,129.62
其他货币资金	16,483,260.03	7,807,312.09
合 计	96,196,047.12	95,421,156.71
其中：存放在境外的款项总额		

注 1：报告期内，公司无存放在境外的款项。

2、交易性金融资产

项 目	2022-9-30	2021-12-31
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	9,500,000.00	
其中：理财产品	9,500,000.00	
合 计	9,500,000.00	

3、应收票据

(1) 应收票据分类列示

项 目	2022-9-30	2021-12-31
银行承兑汇票	5,061,825.09	3,750,797.00
商业承兑汇票	60,019,938.00	55,210,905.64
小 计	65,081,763.09	58,961,702.64
减：坏账准备	3,586,032.55	3,611,218.70
合 计	61,495,730.54	55,350,483.94

(2) 年末已质押的应收票据情况

项目	已质押金额	
	2022-9-30	2021-12-31
银行承兑汇票	1,566,769.74	963,312.00
合计	1,566,769.74	963,312.00

(3) 年末已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

项目	2022-9-30		2021-12-31	
	终止确认金额	未终止确认金额	终止确认金额	未终止确认金额
银行承兑汇票	4,635,516.52	166,449.30	1,547,228.00	168,385.00
商业承兑汇票		2,835,600.00		
合计	4,635,516.52	3,002,049.30	1,547,228.00	168,385.00

(4) 按坏账计提方法分类列示

类别	2022-9-30				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按组合计提坏账准备的应收票据	65,081,763.09	100.00	3,586,032.55	5.51	61,495,730.54
其中:					0.00
银行承兑汇票	5,061,825.09	7.78			5,061,825.09
商业承兑汇票	60,019,938.00	92.22	3,586,032.55	5.97	56,433,905.45
合计	65,081,763.09	—	3,586,032.55	—	61,495,730.54

类别	2021-12-31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按组合计提坏账准备的应收票据	58,961,702.64	100.00	3,611,218.70	6.12	55,350,483.94

类别	2021-12-31				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
其中:					
银行承兑汇票	3,750,797.00	6.36			3,750,797.00
商业承兑汇票	55,210,905.64	93.64	3,611,218.70	6.54	51,599,686.94
合计	58,961,702.64	—	3,611,218.70	—	55,350,483.94

① 组合中，按商业承兑汇票组合计提坏账准备的应收票据

项目	2022-9-30		
	应收票据	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	49,510,345.00	2,475,517.25	5.00
1-2年	10,288,973.00	1,028,897.30	10.00
2-3年	143,460.00	43,038.00	30.00
3-4年	77,160.00	38,580.00	50.00
合计	60,019,938.00	3,586,032.55	—

项目	2021-12-31		
	应收票据	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	44,310,603.68	2,215,530.18	5.00
1-2年	9,372,010.34	937,201.03	10.00
2-3年	1,528,291.62	458,487.49	30.00
合计	55,210,905.64	3,611,218.70	—

(5) 坏账准备的情况

年初余额	本年变动金额				年末余额
	计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
3,611,218.70	-25,186.15				3,586,032.55

4、应收账款

(1) 按账龄披露

账龄	2022-9-30	2021-12-31
1年以内	163,015,891.29	162,068,826.12
1至2年	37,003,978.51	18,874,388.23
2至3年	5,838,635.05	7,407,565.41
3至4年	513,284.85	730,962.95
4至5年	172,992.00	1,074,819.70
5年以上	1,651,925.60	650,854.00
小计	208,196,707.30	190,807,416.41
减：坏账准备	15,666,635.54	14,336,014.49
合计	192,530,071.76	176,471,401.92

(2) 按坏账计提方法分类列示

类别	2022-9-30				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备的应收账款	558,750.00	0.27	558,750.00	100.00	
按组合计提坏账准备的应收账款	207,637,957.30	99.73	15,107,885.54	7.28	192,530,071.76
其中：					
账龄组合	207,637,957.30	99.73	15,107,885.54	7.28	192,530,071.76
合计	208,196,707.30	—	15,666,635.54	—	192,530,071.76

类别	2021-12-31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备的应收账款	558,750.00	0.29	558,750.00	100.00	
按组合计提坏账准备	190,248,666.41	99.71	13,777,264.49	7.24	176,471,401.92

类别	2021-12-31				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
备的应收账款					
其中:					
账龄组合	190,248,666.41	99.71	13,777,264.49	7.24	176,471,401.92
合计	190,807,416.41	—	14,336,014.49	—	176,471,401.92

①年末单项计提坏账准备的应收账款

应收账款 (按单位)	2022-9-30			计提理由
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	
天津瑞星科测控科技有限公司	558,750.00	558,750.00	100.00	信用风险显著增加
合计	558,750.00	558,750.00	—	—

②组合中, 按账龄组合计提坏账准备的应收账款

项目	2022-9-30			2021-12-31		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内	165,346,192.89	8,267,309.14	5.00	162,068,826.12	8,103,441.31	5.00
1至2年	34,970,308.51	3,497,030.85	10.00	18,874,388.23	1,887,438.82	10.00
2至3年	5,308,635.05	1,592,590.52	30.00	7,407,565.41	2,222,269.62	30.00
3至4年	454,534.85	227,267.43	50.00	281,217.95	140,608.98	50.00
4至5年	172,992.00	138,393.60	80.00	965,814.70	772,651.76	80.00
5年以上	1,385,294.00	1,385,294.00	100.00	650,854.00	650,854.00	100.00
合计	207,637,957.30	15,107,885.54	—	190,248,666.41	13,777,264.49	—

注: 按组合计提坏账的确认标准及说明详见附注四、8“金融资产减值”。

(3) 坏账准备的情况

年初余额	本年变动金额				年末余额
	计提	收回或 转回	转销或 核销	其他变动	
14,336,014.49	1,330,621.05				15,666,635.54

(4) 实际核销的应收账款情况

公司本期无实际核销的应收账款。

(5) 按欠款方归集的年末余额前五名的应收账款情况

本公司按欠款方归集的年末余额前五名应收账款汇总金额为 157,849,110.79 元，占应收账款年末余额合计数的比例为 75.82%，相应计提的坏账准备年末余额汇总金额为 9,463,757.77 元。

5、预付款项

(1) 预付款项按账龄列示

账 龄	2022-9-30		2021-12-31	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1年以内	9,056,441.75	99.73	4,550,976.85	99.34
1至2年	17,609.01	0.19	23,242.97	0.51
2至3年			6,780.00	0.15
3至4年	6,780.00	0.07		
合 计	9,080,830.76	—	4,580,999.82	—

(1) 按预付对象归集的年末余额前五名的预付款情况

本公司按预付对象归集的年末余额前五名预付账款汇总金额为 7,778,196.02 元，占预付账款年末余额合计数的比例为 85.66%。

6、其他应收款

项 目	2022-9-30	2021-12-31
应收利息		
应收股利		
其他应收款	1,205,643.83	406,779.60
合 计	1,205,643.83	406,779.60

(1) 其他应收款

①按账龄披露

账 龄	2022-9-30	2021-12-31
1 年以内	983,798.71	295,560.63
1 至 2 年	261,150.00	106,330.00
2 至 3 年	50,000.00	29,000.00
3 至 4 年	2,000.00	
4 至 5 年		50,000.00
5 年以上	560,000.00	510,000.00
小 计	1,856,948.71	990,890.63
减：坏账准备	651,304.88	584,111.03
合 计	1,205,643.83	406,779.60

②按款项性质分类情况

款项性质	2022-9-30	2021-12-31
保证金押金	1,595,275.00	958,080.00
备用金借支	227,362.40	27,031.87
其他款项	34,311.31	5,778.76
小 计	1,856,948.71	990,890.63
减：坏账准备	651,304.88	584,111.03
合 计	1,205,643.83	406,779.60

③坏账准备计提情况

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
2021 年 12 月 31 日余额	584,111.03			584,111.03
2021 年 12 月 31 日余额 在 2022 年 1-9 月：				
——转入第二阶段				
——转入第三阶段				

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
——转回第二阶段				
——转回第一阶段				
本年计提	67,193.85			67,193.85
本年转回				
本年转销				
本年核销				
其他变动				
2022 年 9 月 30 日余额	651,304.88			651,304.88

④坏账准备的情况

年度/期间	年初余额	本年变动金额				年末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
2022 年 1-9 月	584,111.03	67,193.85				651,304.88

⑤按欠款方归集的年末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例（%）	坏账准备期末余额
液化空气（武汉）有限公司	保证金押金	550,000.00	1 年以内， 5 年以上	29.62	75,000.00
武汉市天然气有限公司	保证金押金	310,000.00	5 年以上	16.69	310,000.00
武汉光谷资产投资管理有限公司	保证金押金	230,850.00	1-2 年	12.43	23,085.00
武汉金日远大机电有限公司	备用金借支	150,000.00	5 年以上	8.08	150,000.00

单位名称	款项性质	期末余额	账龄	占其他应收款 期末余额合计 数的比例(%)	坏账准备 期末余额
舒立鼎	备用金借支	56,981.83	1年以内	3.07	2,849.09
合计	—	1,297,831.83	—	69.89	560,934.09

7、存货

(1) 存货分类

项 目	2022-9-30		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	22,821,652.25	900,614.99	21,921,037.26
在产品及自制半成品	7,250,555.14		7,250,555.14
库存商品	15,289,259.30	511,235.82	14,778,023.48
发出商品	232,017.01		232,017.01
周转材料	206,655.10		206,655.10
合计	45,800,138.80	1,411,850.81	44,388,287.99

项 目	2021-12-31		
	账面余额	存货跌价准备	账面价值
原材料	18,349,946.33	941,176.88	17,408,769.45
在产品及自制半成品	5,405,247.53		5,405,247.53
库存商品	7,377,943.90	260,922.92	7,117,020.98
发出商品	2,859,839.73		2,859,839.73
周转材料	246,188.12		246,188.12
合计	34,239,165.61	1,202,099.80	33,037,065.81

(2) 存货跌价准备

项 目	2021-12-31	2022年1-9月增加金额		2022年1-9月减少金额		2022-9-30
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	941,176.88	196,219.86		236,781.75		900,614.99
库存商品	260,922.92	251,402.76		1,089.86		511,235.82
合计	1,202,099.80	447,622.62		237,871.61		1,411,850.81

8、合同资产

项 目	2022-9-30			2021-12-31		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
应收质保金	771,777.49	186,952.79	584,824.70	1,483,658.69	398,397.61	1,085,261.08
减：计入其他非流动资产（附注六、17）	222,902.30	22,290.23	200,612.07	222,902.30	20,170.69	202,731.61
合 计	548,875.19	164,662.56	384,212.63	1,260,756.39	378,226.92	882,529.47

9、其他流动资产

项 目	2022-9-30	2021-12-31
预缴其他税金	126.36	
待抵扣进项税	87,093.32	2,509.07
预计退货成本	918,443.12	684,221.93
中介机构 IPO 发行服务费	3,797,169.78	3,570,754.69
合 计	4,802,832.58	4,257,485.69

10、投资性房地产

(1) 采用成本计量模式的投资性房地产

①2022 年 1-9 月情况

项 目	房屋、建筑物	土地使用权	合 计
一、账面原值			
1、2021-12-31 余额	890,046.15	22,740.09	912,786.24
2、2022 年 1-9 月增加金额			
(1) 外购			
(2) 存货\固定资产\在建工程转入			
(3) 企业合并增加			

项 目	房屋、建筑物	土地使用权	合 计
3、2022年1-9月减少金额			
(1) 处置			
(2) 转出至固定资产/无形资产			
4、2022-9-30 余额	890,046.15	22,740.09	912,786.24
二、累计折旧和累计摊销			
1、2021-12-31 余额	151,986.09	4,622.36	156,608.45
2、2022年1-9月增加金额	16,003.44	341.10	16,344.54
(1) 计提或摊销	16,003.44	341.10	16,344.54
3、2022年1-9月减少金额			
(1) 处置			
(2) 转出至固定资产/无形资产			
4、2022-9-30 余额	167,989.53	4,963.46	172,952.99
三、减值准备			
1、2021-12-31 余额			
2、2022年1-9月增加金额			
(1) 计提			
3、2022年1-9月减少金额			
(1) 处置			
(2) 转出至固定资产/无形资产			
4、2022-9-30 余额			
四、账面价值			
1、2022-9-30 账面价值	722,056.62	17,776.63	739,833.25
2、2021-12-31 账面价值	738,060.06	18,117.73	756,177.79

11、 固定资产

项 目	2022-9-30	2021-12-31
固定资产	138,749,501.73	136,284,665.24

项 目	2022-9-30	2021-12-31
固定资产清理		
合 计	138,749,501.73	136,284,665.24

(1) 固定资产

① 固定资产情况

项 目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	其他	合 计
一、账面原值					
1、2021-12-31 余额	108,634,223.85	67,223,688.74	2,434,336.83	18,022,925.26	196,315,174.68
2、2022 年 1-9 月增加金额	788,990.83	4,363,102.29	3,227,925.69	4,325,008.49	12,705,027.30
(1) 购置	788,990.83	4,363,102.29	3,227,925.69	4,038,412.22	12,418,431.03
(2) 在建工程转入				286,596.27	286,596.27
(3) 企业合并增加					
(4) 投资性房地产转入					
(5) 其他转入					
3、2022 年 1-9 月减少金额				109,422.17	109,422.17
(1) 处置或报废				109,422.17	109,422.17
(2) 转出至投资性房地产					
(3) 其他转出					
4、2022-9-30	109,423,214.68	71,586,791.03	5,662,262.52	22,238,511.58	208,910,779.81

项 目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	其他	合 计
余额					
二、累计折旧					
1、2021-12-31 余额	17,653,957.93	31,865,140.17	2,069,956.38	8,441,454.96	60,030,509.44
2、2022 年 1-9 月增加金额	1,992,878.59	4,940,355.23	428,921.22	2,871,285.85	10,233,440.89
(1) 计提	1,992,878.59	4,940,355.23	428,921.22	2,871,285.85	10,233,440.89
(2) 投资性房地产转入					
(3) 其他转入					
3、2022 年 1-9 月减少金额		1,681.44		100,990.81	102,672.25
(1) 处置或报废		1,681.44		100,990.81	102,672.25
(2) 转出至投资性房地产					
(3) 其他转出					
4、2022-9-30 余额	19,646,836.52	36,803,813.96	2,498,877.60	11,211,750.00	70,161,278.08
三、减值准备					
1、2021-12-31 余额					
2、2022 年 1-9 月增加金额					
(1) 计提					
3、2022 年 1-9 月减少					

项 目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	其他	合 计
金额					
(1) 处置或 报废					
(2) 转出至 投资性房地 产					
(3) 其他转 出					
4、2022-9-30 余额					
四、账面价 值					
1、2022-9-30 账面价值	89,776,378.16	34,782,977.07	3,163,384.92	11,026,761.58	138,749,501.73
2 、 2021-12-31 账面价值	90,980,265.92	35,358,548.57	364,380.45	9,581,470.30	136,284,665.24

②暂时闲置的固定资产情况

报告期内不存在暂时闲置的固定资产。

③通过融资租赁租入的固定资产情况

报告期内不存在通过融资租赁租入的固定资产。

④通过经营租赁租出的固定资产

报告期内不存在通过经营租赁租出的固定资产。

⑤未办妥产权证书的固定资产情况

报告期内不存在未办妥产权证书的固定资产。

12、在建工程

项 目	2022-9-30	2021-12-31
在建工程	10,205,511.42	11,372,188.86
工程物资		
合 计	10,205,511.42	11,372,188.86

(1) 在建工程

①在建工程情况

项 目	2022-9-30 余额			2021-12-31 余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
制棒设备研制项目	9,921,633.86		9,921,633.86	9,413,691.72		9,413,691.72
光纤环测试系统	60,941.79		60,941.79	128,541.02		128,541.02
绕环机项目				1,829,956.12		1,829,956.12
延伸火床	222,935.77		222,935.77			
合 计	10,205,511.42		10,205,511.42	11,372,188.86		11,372,188.86

13、使用权资产

项 目	房屋及建筑物	合 计
一、账面原值		
1、2021-12-31 余额	1,333,035.83	1,333,035.83
2、2022 年 1-9 月增加	1,796,193.00	1,796,193.00
(1) 租入	1,796,193.00	1,796,193.00
3、2022 年 1-9 月减少	421,807.58	421,807.58
(1) 处置	421,807.58	421,807.58
4、2022-9-30 余额	2,707,421.25	2,707,421.25
二、累计折旧		
1、2021-12-31 余额	484,078.23	484,078.23
2、2022 年 1-9 月增加	423,051.06	423,051.06
(1) 计提	423,051.06	423,051.06
3、2022 年 1-9 月减少	119,587.21	119,587.21
(1) 处置	119,587.21	119,587.21
4、2022-9-30 余额	787,542.08	787,542.08
三、减值准备		
1、2021-12-31 余额		
2、2022 年 1-9 月增加		

项 目	房屋及建筑物	合 计
(1) 计提		
3、2022年1-9月减少		
(1) 处置		
4、2022-9-30 余额		
四、账面价值		
1、2022-9-30 账面价值	1,919,879.17	1,919,879.17
2、2021-12-31 账面价值	848,957.60	848,957.60

14、无形资产

(1) 无形资产情况

①2022年1-9月情况

项 目	土地使用权	软件	合 计
一、账面原值			
1、2021-12-31 余额	17,667,659.91	1,118,322.15	18,785,982.06
2、2022年1-9月增加		332,743.35	332,743.35
(1) 购置		332,743.35	332,743.35
(2) 内部研发			
(3) 企业合并增加			
(4) 投资性房地产转入			
3、2022年1-9月减少			
(1) 处置			
(2) 转出至投资性房地产			
4、2022-9-30 余额	17,667,659.91	1,451,065.50	19,118,725.41
二、累计摊销			
1、2021-12-31 余额	3,591,291.64	431,371.85	4,022,663.49
2、2022年1-9月增加	265,014.89	181,275.72	446,290.61
(1) 计提	265,014.89	181,275.72	446,290.61
(2) 投资性房地产转入			

项 目	土地使用权	软件	合计
3、2022年1-9月减少			
(1) 处置			
(2) 转出至投资性房地产			
4、2022-9-30 余额	3,856,306.53	612,647.57	4,468,954.10
三、减值准备			
1、2021-12-31 余额			
2、2022年1-9月增加			
(1) 计提			
3、2022年1-9月减少			
(1) 处置			
(2) 转出至投资性房地产			
4、2022-9-30 余额			
四、账面价值			
1、2022-9-30 账面价值	13,811,353.38	838,417.93	14,649,771.31
2、2021-12-31 账面价值	14,076,368.27	686,950.30	14,763,318.57

(2) 未办妥产权证书的土地使用权情况

报告期内不存在未办妥产权证书的土地使用权。

(3) 所有权或使用权受限制的无形资产情况

项 目	年末账面余额	本年摊销金额	受限原因
土地使用权	17,667,659.91	265,014.89	抵押贷款

15、长期待摊费用

项 目	2021-12-31	2022年1-9月			2022-9-30
		增加金额	摊销金额	其他减少金额	
装修费用及厂区绿化	292,029.42	955,006.46	194,321.10		1,052,714.78
合 计	292,029.42	955,006.46	194,321.10		1,052,714.78

16、递延所得税资产/递延所得税负债

(1) 递延所得税资产明细

项 目	2022-9-30		2021-12-31	
	可抵扣 暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣 暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	21,502,776.33	3,168,616.01	20,131,841.63	2,969,883.27
递延收益	22,837,812.37	3,422,894.08	14,718,471.75	2,196,159.65
内部交易未实现利润	5,310,368.47	769,711.88	4,021,527.30	555,588.90
预计退换货	1,411,136.13	211,670.42	1,119,326.92	167,899.04
可抵扣亏损			435,577.45	43,557.74
合 计	51,062,093.30	7,572,892.39	40,426,745.05	5,933,088.60

17、其他非流动资产

项 目	2022-9-30			2021-12-31		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
预付固定 资产采购 款	11,413,247.68		11,413,247.68	704,180.10		704,180.10
应收质保 金	222,902.30	22,290.23	200,612.07	222,902.30	20,170.69	202,731.61
合 计	11,636,149.98	22,290.23	11,613,859.75	927,082.40	20,170.69	906,911.71

18、短期借款

(1) 短期借款分类

项 目	2022-9-30	2021-12-31
抵押及保证借款		11,000,000.00
质押及保证借款	23,000,000.00	12,000,000.00
保证借款	10,000,000.00	20,000,000.00
应计利息	29,345.00	48,063.88
合 计	33,029,345.00	43,048,063.88

(2) 已逾期未偿还的短期借款情况

报告期内不存在已逾期未偿还的短期借款情况。

19、应付票据

种 类	2022-9-30	2021-12-31
商业承兑汇票	3,823,200.00	337,155.00
银行承兑汇票	13,970,221.14	7,248,103.06
合 计	17,793,421.14	7,585,258.06

20、应付账款

(1) 应付账款列示

项 目	2022-9-30	2021-12-31
1 年以内	17,057,821.81	12,950,310.77
1 至 2 年	254,353.57	674,323.67
2 至 3 年	514,170.10	4,602.00
3 至 4 年	4,602.00	
4 至 5 年		3,400.00
5 年以上	54,288.70	53,888.70
合 计	17,885,236.18	13,686,525.14

(2) 账龄超过 1 年的重要应付账款

报告期内不存在账龄超过 1 年的重要应付账款。

21、合同负债

项 目	2022-9-30	2021-12-31
预收货款	2,226,197.70	1,562,603.30
合 计	2,226,197.70	1,562,603.30

22、应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

项目	2021-12-31	2022 年 1-9 月		2022-9-30
		增加	减少	

项目	2021-12-31	2022年1-9月		2022-9-30
		增加	减少	
一、短期薪酬	24,495,592.12	66,205,011.48	70,063,715.38	20,636,888.22
二、离职后福利-设定提存计划	316,986.12	3,579,432.51	3,896,418.63	
三、辞退福利				
合计	24,812,578.24	69,784,443.99	73,960,134.01	20,636,888.22

(2) 短期薪酬列示

项目	2021-12-31	2022年1-9月		2022-9-30
		增加	减少	
1、工资、奖金、津贴和补贴	18,407,639.59	52,163,001.94	56,947,286.79	13,623,354.74
2、职工福利费		7,601,139.05	7,601,139.05	
3、社会保险费	163,631.62	2,990,070.84	3,153,097.00	605.46
其中：医疗保险费	136,019.88	2,905,636.99	3,041,181.77	475.10
工伤保险费	5,154.64	51,556.35	56,580.63	130.36
生育保险费	22,457.10	32,877.50	55,334.60	
4、住房公积金	115,868.00	1,629,367.24	1,615,565.57	129,669.67
5、工会经费和职工教育经费	5,808,452.91	1,821,432.41	746,626.97	6,883,258.35
6、短期带薪缺勤				
合计	24,495,592.12	66,205,011.48	70,063,715.38	20,636,888.22

(3) 设定提存计划列示

项目	2021-3-31	2022年1-9月		2022-9-30
		增加	减少	
1、基本养老保险	303,573.36	3,430,937.96	3,734,511.32	
2、失业保险费	13,412.76	148,494.55	161,907.31	
合计	316,986.12	3,579,432.51	3,896,418.63	

23、应交税费

项目	2022-9-30	2021-12-31
增值税	2,855,935.03	4,969,519.02

项 目	2022-9-30	2021-12-31
企业所得税	10,714,394.22	6,795,925.09
城市维护建设税	348,992.67	409,120.80
房产税	197,439.50	159,154.43
土地使用税	18,518.54	18,518.51
个人所得税	247,880.75	430,755.19
教育费附加	210,243.10	175,337.47
地方教育费附加	111,755.65	123,211.39
印花税	1,387.73	20,188.93
合 计	14,706,547.19	13,101,730.83

24、其他应付款

项 目	2022-9-30	2021-12-31
应付利息		
应付股利		
其他应付款	1,638,835.20	1,490,236.80
合 计	1,638,835.20	1,490,236.80

(1) 其他应付款

①按款项性质列示

项 目	2022-9-30	2021-12-31
押金保证金	213,669.10	210,669.10
报销款	5,254.05	
食堂餐卡储值余额	1,295,149.43	982,964.46
其他	124,762.62	296,603.24
合 计	1,638,835.20	1,490,236.80

②账龄超过 1 年的重要其他应付款

报告期内不存在账龄超过 1 年的重要其他应付款。

25、其他流动负债

项 目	2022-9-30	2021-12-31
应付退货款	2,329,579.24	1,803,548.85
待转销项税额	189,953.40	83,568.13
未终止确认的应收票据	3,002,049.30	168,385.00
合 计	5,521,581.94	2,055,501.98

26、租赁负债

项 目	2021-12-31	2022年1-9月				2022-9-30
		增加			减少	
		新增租赁	本期利息	其他		
租赁负债	674,120.93	1,749,393.70	43,241.74	-246,215.30	1,076,192.32	1,144,348.75
合 计	674,120.93	—	—	—	—	1,144,348.75

27、递延收益

项 目	2021-12-31	2022年1-9月		2022-9-30	形成原因
		增加	减少		
政府补助	14,718,471.75	12,500,000.00	4,380,659.38	22,837,812.37	
合 计	14,718,471.75	12,500,000.00	4,380,659.38	22,837,812.37	—

其中，涉及政府补助的项目：

负债项目	2021-12-31	2022年1-9月				2022-9-30	与资产/收益相关
		新增补助金额	计入营业外收入金额	计入其他收益金额	其他变动		
特种光纤产业园（一）期	10,601,563.47			244,651.50		10,356,911.97	与资产相关
全光纤电流互感器产业化	102,777.62			25,000.02		77,777.60	与资产相关
特种光纤生产线（二期）	1,086,956.38			222,332.04		864,624.34	与资产相关
2021年度省级制造业高质量发展	1,994,952.08			255,176.44		1,739,775.64	与收益相关

负债项目	2021-12-31	2022年1-9月				2022-9-30	与资产/收益相关
		新增补助金额	计入营业外收入金额	计入其他收益金额	其他变动		
专项第一批项目							
2022年第二批中央基建投资预算资金		12,000,000.00		3,171,722.17		8,828,277.83	与资产相关
2022年武汉市工业投资技改和智能化奖励资金		500,000.00		162,383.30		337,616.70	与资产相关
手术用高功率飞秒激光的高效柔性光纤传输技术	100,000.00					100,000.00	与收益相关
低折射率光纤涂料的研发与应用	222,222.20			166,666.68		55,555.52	与收益相关
光电器件及激光产业区域集聚发项目尾款	600,000.00			122,727.23		477,272.77	与收益相关
2020年科技人员服务企业专项行动—湖北专项（第二批）	10,000.00			10,000.00			与收益相关
合计	14,718,471.75	12,500,000.00		4,380,659.38		22,837,812.37	—

28、股本

投资者名称	2021-12-31	2022年1-9月		2022-9-30	持股比例%
		增加	减少		
皮亚斌	18,324,500.00			18,324,500.00	25.95
何元兵	1,129,000.00			1,129,000.00	1.60
张莉莉	56,500.00			56,500.00	0.08
武汉盈众投资合伙企业（有限合伙）	3,100,000.00			3,100,000.00	4.39
武汉金鼎创业投资有限公司	5,000,000.00			5,000,000.00	7.08
武汉公牛创业投资有	2,500,000.00			2,500,000.00	3.54

投资者名称	2021-12-31	2022年1-9月		2022-9-30	持股比例%
		增加	减少		
限公司					
武汉公牛资产管理股份有限公司	703,879.00			703,879.00	1.00
吴伟钢	360,000.00			360,000.00	0.51
廉正刚	610,000.00			610,000.00	0.86
周飞	650,000.00			650,000.00	0.92
郭淼	1,000,000.00			1,000,000.00	1.42
赵惠萍	4,000,000.00			4,000,000.00	5.67
辛军	5,000,000.00			5,000,000.00	7.08
武汉惠人生物创业投资基金中心（有限合伙）	3,000,000.00			3,000,000.00	4.25
熊安林	2,000,000.00			2,000,000.00	2.83
罗志中	700,000.00			700,000.00	0.99
深圳信德金投资中心（有限合伙）	500,000.00			500,000.00	0.71
王志恒	500,000.00			500,000.00	0.71
吴晶	550,000.00			550,000.00	0.78
北京航天国调创业投资基金（有限合伙）	6,020,000.00			6,020,000.00	8.53
航天科工资产管理有限公司	2,420,000.00			2,420,000.00	3.43
湖北航天高投光电子投资基金合伙企业（有限合伙）	1,595,000.00			1,595,000.00	2.26
柳祎	25,000.00			25,000.00	0.04
武汉航天光信股权投资基金管理服务中心（普通合伙）	25,000.00			25,000.00	0.04

投资者名称	2021-12-31	2022年1-9月		2022-9-30	持股比例%
		增加	减少		
戴永良	1,000,000.00			1,000,000.00	1.42
中小企业发展基金 (江苏南通有限合伙)	3,883,500.00			3,883,500.00	5.50
北京春霖股权投资中心 (有限合伙)	2,912,621.00			2,912,621.00	4.12
共青城长盈天航投资 合伙企业(有限合伙)	483,800.00			483,800.00	0.68
张家港市惠科股权投资 合伙企业(有限合伙)	1,786,281.00			1,786,281.00	2.53
武汉计融企业管理合 伙企业(有限合伙)	765,549.00			765,549.00	1.08
合计	70,600,630.00			70,600,630.00	100.00

29、资本公积

项目	2021-12-31	2022年1-9月增加	2022年1-9月减少	2021-12-31
资本溢价	203,572,039.62		58,182.83	203,513,856.79
合计	203,572,039.62		58,182.83	203,513,856.79

30、盈余公积

项目	2021-12-31	2022年1-9月		2022-9-30
		增加	减少	
法定盈余公积	13,548,577.11			13,548,577.11
任意盈余公积	6,774,288.55			6,774,288.55
合计	20,322,865.66			20,322,865.66

注：根据《公司法》、公司章程的规定，本公司按净利润的10%提取法定盈余公积。法定盈余公积累计额达到本公司注册资本50%以上的，不再提取。

本公司在提取法定盈余公积金后，可提取任意盈余公积金。经批准，任意盈余公积金可

用于弥补以前年度亏损或增加股本。

31、未分配利润

项 目	2022 年 1-9 月	2021 年
调整前上年年末未分配利润	119,444,783.37	54,212,858.61
调整年初未分配利润合计数（调增+，调减-）		
调整后年初未分配利润	119,444,783.37	54,212,858.61
加：本年归属于母公司股东的净利润	51,093,490.56	76,588,558.96
减：提取法定盈余公积		7,571,089.47
提取任意盈余公积		3,785,544.73
应付普通股股利		
净资产折股		
年末未分配利润	170,538,273.93	119,444,783.37

32、营业收入和营业成本

项 目	2022 年 1-9 月		2021 年 1-9 月	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	209,652,941.85	95,783,306.62	155,603,376.92	62,981,229.60
其他业务	3,188,479.28	2,767,519.51	5,378,343.77	4,544,522.64
合 计	212,841,421.13	98,550,826.13	160,981,720.69	67,525,752.24

33、税金及附加

项 目	2022 年 1-9 月	2021 年 1-9 月
城市维护建设税	560,290.93	793,090.48
教育费附加	300,753.11	338,299.42
地方教育费附加	165,775.91	234,453.11
印花税	66,886.34	103,830.65
房产税	682,881.32	608,502.34
城镇土地使用税	55,555.56	138,888.80
合 计	1,832,143.17	2,217,064.80

注：各项税金及附加的计缴标准详见附注五、税项。

34、销售费用

项 目	2022年1-9月	2021年1-9月
职工薪酬	6,799,181.37	5,090,722.93
业务招待费	1,893,157.13	1,875,828.57
市场推广费	1,669,728.25	477,739.93
运杂费	112,103.00	147,097.47
办公差旅费	612,036.05	467,386.18
物业水电费	10,473.22	53,754.74
折旧及摊销	283,844.71	197,344.83
其他	282,617.55	76,998.17
合 计	11,663,141.28	8,386,872.82

35、管理费用

项 目	2022年1-9月	2021年1-9月
职工薪酬	17,713,018.78	16,617,465.40
折旧及摊销	3,576,184.45	3,062,838.52
办公差旅费	1,925,841.31	2,036,519.08
业务招待费	2,357,791.64	1,626,139.85
中介机构费	1,238,384.31	976,795.12
物业水电费	853,413.19	708,303.91
疫情防护物资	557,091.74	217,384.51
装修维保费	1,152,947.34	441,701.59
其他	113,030.04	180,237.66
合 计	29,487,702.80	25,867,385.64

36、研发费用

项 目	2022年1-9月	2021年1-9月
职工薪酬	13,443,657.04	9,822,471.42

项 目	2022年1-9月	2021年1-9月
材料费	3,189,406.07	2,572,779.14
折旧及摊销	806,671.14	713,802.05
委托外部研发	205,000.00	383,018.87
动力费及其他	549,983.71	405,055.50
合 计	18,194,717.96	13,897,126.98

37、财务费用

项 目	2022年1-9月	2021年1-9月
利息费用	1,189,631.67	1,086,743.93
减：利息收入	742,194.75	645,584.10
减：汇兑收益	51,189.95	-47,343.81
手续费及其他	40,586.20	70,261.19
合 计	436,833.17	558,764.83

38、其他收益

项 目	2022年1-9月	2021年1-9月
与日常活动相关的政府补助	8,166,319.38	4,298,920.24
个人所得税手续费返还	2,287.40	96,782.66
合 计	8,168,606.78	4,395,702.90

39、投资收益

项 目	2022年1-9月	2021年1-9月
交易性金融资产持有期间取得的投资收益	121,892.93	31,785.40
合 计	121,892.93	31,785.40

40、信用减值损失

项 目	2022年1-9月	2021年1-9月
应收票据减值损失	25,186.15	-765,228.27

项 目	2022 年 1-9 月	2021 年 1-9 月
应收账款减值损失	-1,330,621.05	-2,274,322.98
其他应收款坏账损失	-67,193.85	-17,384.26
合 计	-1,372,628.75	-3,056,935.51

上表中，损失以“-”号填列，收益以“+”号填列。

41、资产减值损失

项 目	2022 年 1-9 月	2021 年 1-9 月
存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-447,622.62	-117,757.57
合同资产减值损失	213,564.36	-147,436.33
其他非流动资产资产减值损失	-2,119.54	-10,271.51
合 计	-236,177.80	-275,465.41

上表中，损失以“-”号填列，收益以“+”号填列。

42、资产处置收益

项 目	2022 年 1-9 月		2021 年 1-9 月	
	发生额	计入非经常性损益金额	发生额	计入非经常性损益金额
处置非流动资产的利得(损失“-”)	29,608.53	29,608.53		
其中：使用权资产处置损益	29,608.53	29,608.53		
合 计	29,608.53	29,608.53		

43、营业外收入

项 目	2022 年 1-9 月		2021 年 1-9 月	
	发生额	计入当期非经常性损益的金额	发生额	计入当年非经常性损益的金额
与企业日常活动无关的政府补助	355,103.41	355,103.41	100,453.60	100,453.60
合 计	355,103.41	355,103.41	100,453.60	100,453.60

44、营业外支出

项目	2022年1-9月		2021年1-9月	
	发生额	计入非经常性损益金额	发生额	计入非经常性损益金额
非流动资产毁损报废损失	8,008.47	8,008.47	2,047.70	2,047.70
对外捐赠支出			100,000.00	100,000.00
罚款及滞纳金			1,000.00	1,000.00
合计	8,008.47	8,008.47	103,047.70	103,047.70

45、所得税费用

(1) 所得税费用表

项目	2022年1-9月	2021年1-9月
当期所得税费用	10,302,416.12	7,180,458.46
递延所得税费用	-1,639,803.79	-662,538.00
合计	8,662,612.33	6,517,920.46

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

项目	2022年1-9月	2021年1-9月
利润总额	59,734,453.25	45,691,422.45
按法定/适用税率计算的所得税费用	8,960,167.99	6,853,713.37
子公司适用不同税率的影响	-297,555.66	-335,792.91
调整以前期间所得税的影响		
非应税收入的影响		
不可抵扣的成本、费用和损失的影响		
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响		
研发费用加计扣除影响		
所得税费用	8,662,612.33	6,517,920.46

七、合并范围的变更

1、其他原因的合并范围变动

(1) 2022年1-9月新设主体

名称	新纳入合并范围的时间	持股比例（%）	
		直接	间接
海南长盈通光电技术有限公司	2022年4月	100.00	

八、在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

(1) 本集团的构成

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例（%）		取得方式
				直接	间接	
武汉长盈鑫科技有限公司	武汉市	武汉市	制造业	100.00		设立
武汉光谷长盈通计量有限公司	武汉市	武汉市	制造业及技术服务	100.00		设立
北京长盈通光电技术有限公司	北京市	北京市	制造业	100.00		设立
河北长盈通光系统有限公司	廊坊市	廊坊市	制造业		68.50	设立
武汉长盈通热控技术有限公司	武汉市	武汉市	制造业	65.00		设立
海南长盈通光电技术有限公司	海口市	海口市	制造业	100.00		设立

九、承诺及或有事项

1、重大承诺事项

截至报告日，本集团无需要披露的重大承诺事项。

2、或有事项

截至报告日，本集团无需要披露的重大或有事项。

十、资产负债表日后事项

截至报告日，本集团无资产负债表日后事项。

十一、母公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

(1) 按账龄披露

账 龄	2022-9-30	2021-12-31
1 年以内	157,147,735.67	156,247,380.17
1 至 2 年	35,363,648.39	18,805,995.23
2 至 3 年	5,747,331.05	7,211,920.41
3 至 4 年	382,157.60	708,903.70
4 至 5 年	172,733.00	1,074,819.70
5 年以上	1,651,925.60	650,854.00
小 计	200,465,531.31	184,699,873.21
减：坏账准备	14,750,360.89	13,734,752.19
合 计	185,715,170.42	170,965,121.02

(2) 按坏账计提方法分类列示

类 别	2022-9-30				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备的应收账款	558,750.00	0.28	558,750.00	100.00	
按组合计提坏账准备的应收账款	199,906,781.31	99.72	14,191,610.89	7.10	185,715,170.42
其中：					
同一控制下的关联方组合	7,313,446.57	3.65			7,313,446.57
账龄组合	192,593,334.74	96.07	14,191,610.89	7.37	178,401,723.85

类别	2022-9-30				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
合计	200,465,531.31	—	14,750,360.89	—	185,715,170.42

类别	2021-12-31				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备的应收账款	558,750.00	0.30	558,750.00	100.00	
按组合计提坏账准备的应收账款	184,141,123.21	99.70	13,176,002.19	7.17	170,965,121.02
其中：					
同一控制下的关联方组合	4,672,551.57	2.53			4,672,551.57
账龄组合	179,468,571.64	97.17	13,176,002.19	7.34	166,292,569.45
合计	184,699,873.21	—	13,734,752.19	—	170,965,121.02

①年末单项计提坏账准备的应收账款

应收账款（按单位）	2022-9-30			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
天津瑞星科测控科技有限公司	558,750.00	558,750.00	100.00	信用风险显著增加
合计	558,750.00	558,750.00	—	—

②组合中，按账龄组合计提坏账准备的应收账款

项目	2022-9-30			2021-12-31		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)

项 目	2022-9-30			2021-12-31		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	152,164,590.70	7,608,229.53	5.00	151,574,828.60	7,578,741.44	5.00
1 至 2 年	33,329,978.39	3,332,997.84	10.00	18,805,995.23	1,880,599.52	10.00
2 至 3 年	5,217,331.05	1,565,199.32	30.00	7,211,920.41	2,163,576.12	30.00
3 至 4 年	323,407.60	161,703.80	50.00	259,158.70	129,579.35	50.00
4 至 5 年	172,733.00	138,186.40	80.00	965,814.70	772,651.76	80.00
5 年以上	1,385,294.00	1,385,294.00	100.00	650,854.00	650,854.00	100.00
合 计	192,593,334.74	14,191,610.89	7.37	179,468,571.64	13,176,002.19	7.34

注：按组合计提坏账的确认标准及说明详见附注四、8“金融资产减值”。

(3) 坏账准备的情况

年初余额	本年变动金额				年末余额
	计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
13,734,752.19	1,015,608.70				14,750,360.89

(4) 实际核销的应收账款情况

本期无实际核销的应收账款。

2、其他应收款

项 目	2022-9-30	2021-12-31
应收利息		
应收股利		
其他应收款	3,473,376.44	2,861,470.69
合 计	3,473,376.44	2,861,470.69

(1) 其他应收款

①按账龄披露

账 龄	2022-9-30	2021-12-31
1 年以内	1,476,926.61	420,473.64
1 至 2 年	292,247.10	2,434,604.55

账 龄	2022-9-30	2021-12-31
2 至 3 年	1,770,690.26	29,000.00
3 至 4 年	2,000.00	
5 年以上	510,000.00	510,000.00
小 计	4,051,863.97	3,394,078.19
减：坏账准备	578,487.53	532,607.50
合 计	3,473,376.44	2,861,470.69

②按款项性质分类情况

款项性质	2022-9-30	2021-12-31
保证金、押金	1,088,000.00	790,150.00
备用金借支	212,451.83	27,000.00
往来款	2,751,412.14	2,576,928.19
小 计	4,051,863.97	3,394,078.19
减：坏账准备	578,487.53	532,607.50
合 计	3,473,376.44	2,861,470.69

③坏账准备计提情况

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
2021 年 12 月 31 日余额	532,607.50			532,607.50
2021 年 12 月 31 日余额 在 2022 年 1-9 月：				
——转入第二阶段				
——转入第三阶段				
——转回第二阶段				
——转回第一阶段				
本年计提	45,880.03			45,880.03
本年转回				
本年转销				

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
本年核销				
其他变动				
2022 年 9 月 30 日余额	578,487.53			578,487.53

④坏账准备的情况

年初余额	本年变动金额				年末余额
	计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
532,607.50	45,880.03				578,487.53

3、长期股权投资

(1) 长期股权投资分类

项 目	2022-9-30			2021-12-31		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	66,300,000.00		66,300,000.00	48,920,000.00		48,920,000.00
合 计	66,300,000.00		66,300,000.00	48,920,000.00		48,920,000.00

(2) 对子公司投资

被投资单位	2021-12-31	2022年1-9月		2022-9-30	2022年1-9月 计提减值准备	2022-9-30 减值准备
		增加	减少			
武汉长盈鑫科技有限公司	3,000,000.00	7,000,000.00		10,000,000.00		
武汉光谷长盈通计量有限公司	5,000,000.00			5,000,000.00		
北京长盈通光电技术有限公司	40,000,000.00			40,000,000.00		
武汉长盈通热控技术有限公司	920,000.00	380,000.00		1,300,000.00		
海南长盈通光电技术有限公司		10,000,000.00		10,000,000.00		
合 计	48,920,000.00	17,380,000.00		66,300,000.00		

4、营业收入和营业成本

项 目	2022 年 1-9 月		2021 年 1-9 月	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	190,407,445.84	87,496,048.54	143,066,890.74	56,803,617.49
其他业务	1,993,654.33	1,577,031.31	2,648,487.64	1,899,789.49
合 计	192,401,100.17	89,073,079.85	145,715,378.38	58,703,406.98

5、投资收益

项 目	2022 年 1-9 月	2021 年 1-9 月
交易性金融资产持有期间取得的投资收益	87,041.10	
合 计	87,041.10	

十二、补充资料

1、非经常性损益明细表

项 目	2022 年 1-9 月	2021 年 1-9 月
非流动性资产处置损益,包括已计提资产减值准备的冲销部分	21,600.06	-2,047.70
越权审批,或无正式批准文件,或偶发的税收返还、减免		
计入当期损益的政府补助,但与企业正常经营业务密切相关,符合国家政策规定,按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	8,625,222.79	5,479,986.37
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
本集团取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
非货币性资产交换损益		
委托他人投资或管理资产的损益	121,892.93	31,785.40
因不可抗力因素,如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备		
债务重组损益		
企业重组费用,如安置职工的支出、整合费用等		
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		

项 目	2022年1-9月	2021年1-9月
同一控制下企业合并产生的子公司年初至合并日的当期净损益		
与本集团正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
除同本集团正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益		
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回		
对外委托贷款取得的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出		-101,000.00
其他符合非经常性损益定义的损益项目	2,287.40	96,782.66
小 计	8,771,003.18	5,505,506.73
所得税影响额	1,296,049.21	811,630.73
少数股东权益影响额（税后）	2,903.76	
合 计	7,472,050.21	4,693,876.00

注1：非经常性损益项目中的数字“+”表示收益及收入，“-”表示损失或支出。

注2：其他符合非经常性损益定义的损益项目为个人所得税手续费返还。

本集团对非经常性损益项目的确认依照《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》（证监会公告[2008]43号）的规定执行。

2、净资产收益率及每股收益

报告期利润	报告期间	加权平均净资产收益率（%）	每股收益（元/股）	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	2022年1-9月	11.63	0.72	0.72
	2021年1-9月	10.41	0.52	0.52

报告期利润	报告期间	加权平均净资产 收益率 (%)	每股收益 (元/股)	
			基本每股收 益	稀释每股收 益
扣除非经常损益后归属 于普通股股东的净利润	2022年1-9月	9.93	0.62	0.62
	2021年1-9月	9.09	0.46	0.46



武汉长盈光电技术股份有限公司

2022年10月20日

法定代表人:



主管会计工作负责人:

曹文



会计机构负责人:



内部控制鉴证报告

众环专字(2022)0112160号

武汉长盈通光电技术股份有限公司全体股东:

我们接受委托,鉴证了武汉长盈通光电技术股份有限公司(以下简称“长盈通公司”)管理层对2022年6月30日与财务报表相关的内部控制有效性的认定。按照《企业内部控制基本规范》、《企业内部控制应用指引》、《企业内部控制评价指引》的规定,建立健全和有效实施内部控制,并评价其有效性是长盈通公司管理层的责任。我们的责任是对长盈通公司截至2022年6月30日止与财务报表相关的内部控制的有效性发表鉴证意见。

我们按照《中国注册会计师其他鉴证业务准则第3101号——历史财务信息审计或审阅以外的鉴证业务》并参照《内部控制审核指导意见》的规定执行了鉴证业务。上述规定要求我们计划和执行鉴证工作,以对鉴证对象信息是否不存在重大错报获取合理保证。在鉴证过程中,我们实施了包括了解、测试和评价内部控制系统的建立和实施情况,以及我们认为必要的其他程序。我们相信,我们的鉴证工作为发表意见提供了合理的基础。

内部控制具有固有限制,存在由于错误或舞弊导致错报发生和未被发现的可能性。此外,由于情况的变化可能导致内部控制变得不恰当,或降低对控制政策、程序遵循的程度,因此,于2022年6月30日有效的内部控制,并不保证在未来也必然有效,根据内部控制评价结果推测未来内部控制有效性具有一定的风险。

我们认为,长盈通公司于2022年6月30日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。

本鉴证报告仅供长盈通公司首次公开发行股票时使用,不得用作任何其他用途。我们同意本鉴证报告作为长盈通公司首次公开发行股票的必备文件,随其他申报材料一起上报上海证券交易所。

中审众环会计师事务所(特殊普通合伙)



中国·武汉

中国注册会计师:



王明瑾

中国注册会计师:



马玲

2022年8月31日

应，并随着情况的变化及时加以调整。

5、成本效益原则。内部控制应权衡实施成本与预期效益，以适当的成本实现有效控制。

三、公司内部控制基本情况

为保证公司经营业务活动的正常进行，保护资产的安全、完整和经营目标的实现，公司根据资产结构和经营方式、结合控股子公司具体情况、依据《公司法》、《证券法》、《会计法》、《企业内部控制基本规范》及《上市公司内部控制指引》等有关规定及其他相关的法律法规，制定了原料采购、生产及质量服务管理、固定资产及工程项目管理、财务管理、办公室管理等一整套较为完整、科学的内部控制制度，并根据公司业务状况和经营环境的变化不断补充、完善。公司 2022 年 6 月 30 日内部控制制度建设情况及实施情况如下：

（一）公司内部控制制度建设情况及实施情况

公司建立了较为完善、健全、有效的内部控制制度体系，并能得到有效实行。

1、内部控制环境

（1）公司内部控制的组织架构

①公司股东大会。根据《公司法》、《证券法》等法律、法规、规范性文件和《公司章程》有关规定，制定了《武汉长盈通光电技术股份有限公司股东大会议事规则》。该议事规则对股东的权利和义务、股东大会的职权、股东大会的召集与通知、股东大会提案、股东大会召开、股东大会决议以及决议的执行等作了明确的规定，为公司股东大会的规范运作提供了依据。

②公司董事会。按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》以及其他相关的法律、法规、《公司章程》等的要求，制定了《武汉长盈通光电技术股份有限公司董事会议事规则》。该议事规则明确了公司董事的职权和义务、董事会的职权和义务、董事长的职权和义务、董事会的召集与通知、董事会会议与记录等，保证了董事会的规范运作。董事会下设专门委员会，制定了包括战略委员会、提名委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会的工作细则，这些细则规定了各专门委员会的构成和职责。另外公司还制定了《武汉长盈通光电技术股份有限公司董事会秘书工作细则》和《武汉长盈通光电技术股份有限公司独立董事工作细则》，规定了董事会秘书及独立董事的聘任、职权和义务等，这些制度的制定并有效执行保证了董事会的规范运作，提高了董事会决策行为的合法性、合规性和合理性。

③公司监事会。根据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》和《公司章程》的规定，公司制定了《武汉长盈通光电技术股份有限公司监事会议事规则》。该议事规则对监事职责、监事会职权、监事会主席职权、监事会会议、会议召集与通知、决议与记录等作

了明确的规定。该规则的制定并有效执行，规范了监事会内部机构的设置及议事程序，明确了监事会的职责权限，保证了监事会职权的依法独立行使，提高了监事会的工作效率和决策的科学性水平。

④公司经营管理层。根据《公司法》等法律、法规以及《公司章程》有关规定制定了《武汉长盈通光电技术股份有限公司总裁工作细则》。该制度对公司总裁的职权、总裁办公会议、审批权限等做了明确的规定，为进一步规范公司总裁的职责权限，规范公司经营运作和管理，保证公司总裁依法行使管理职权，促进公司经理层提高经营管理水平，保障股东权益、公司利益和员工的合法权益不受侵犯提供了有力保障。

⑤独立董事。公司根据中国证券监督管理委员会的有关要求制定了《武汉长盈通光电技术股份有限公司独立董事工作细则》，详细规定了独立董事任职资格、职权范围及需要履行的职能等。公司的独立董事具备履行其职责所必需的知识基础，符合中国证券监督管理委员会的有关规定，能够在董事会决策中履行独立董事职责，包括在重大关联交易与对外担保、公司发展战略与决策机制、高级管理人员聘任及解聘等事项上发表独立意见，发挥独立董事作用。

（2）内部审计监督体系

公司监事会依据《武汉长盈通光电技术股份有限公司监事会议事规则》行使职权，对股东大会负责，对董事、经理和其他高级管理人员依法履行职责进行监督。

根据《审计法》、《审计署关于内部审计工作的规定》、《中国内部审计准则》及《企业内部控制基本规范》等有关法律法规的规定和股份公司规范化的要求，公司在董事会下设立了审计委员会，制定了《武汉长盈通光电技术股份有限公司审计委员会工作细则》，明确审计委员会主要负责公司内、外部审计的沟通、监督和核查工作，强化了董事会的决策功能；做到事前审计、专项审计，确保了董事会对经理层的有效监督，完善了公司内部控制。

公司审计委员会下设审计部，制定了《内部审计制度》，对审计部审计范围、审计程序、审计职权、职业道德等予以明确规定。采用定期和不定期的方式核查，审计部开展工作不受其他部门或者个人的干涉。上述制度的制定和施行，从制度的层面为防范内部控制风险和提升管理效能奠定了基础。通过内部审计独立客观的监督和评价活动，对公司的内部控制制度的健全性、有效性进行审查和评价，有效降低内部控制风险，切实提高管理效能及营运效率，为防范资产流失、资源浪费和优化组织结构流程提供有力的保障。

（3）人力资源管理

根据《劳动法》及相关法律法规，公司建立了科学的聘用、考核、培训、晋升、工薪、

请(休)假、离职、辞职、辞退、退休、社会保险缴纳等劳动人事制度,严格执行国家有关劳动用工等方面的法律法规,保障员工的合法利益,建立健全激励和约束机制,不断增强员工的归属感和使命感;根据企业发展规划及各年度生产经营计划,制定合理的用人计划和员工培训计划,不断提升员工专业胜任能力并强化其职业操守,通过建立健全灵活的用人机制,保持企业的生存、发展和创新能力。以上制度经汇总后编制成《武汉长盈通光电技术股份有限公司员工手册》,采取定期组织新员工学习、公司公告栏张贴、高层管理人员的身体力行等措施多渠道、全方位地使这些制度得到充分的宣传和有效地落实。

(4) 企业文化培养

通过多年的文化积淀,初步形成了公司的企业文化体系。公司的使命是“为光传递信号和传输能量提供最佳解决方案”;核心价值观是:“尊重员工,让员工有尊严 正直与诚信 努力工作,创造价值 责任心”,公司致力于成为光纤环行业的领导者,持续满足市场和顾客需求,推动建设“光联万物,智引未来”的和谐社会。公司的文化不仅营造了浓厚的人文氛围,对于塑造企业形象、凝聚团队力量、提升企业核心竞争力也发挥着十分重要的作用。

公司制定了《武汉长盈通光电技术股份有限公司公司员工手册》,认真落实岗位责任制,培育积极向上的价值观和社会责任感,倡导诚实守信、爱岗敬业、开拓创新和团队协作精神,树立现代管理理念,强化风险意识。

公司高层管理人员能够在文化建设中发挥主导作用,企业员工能够遵守员工行为守则,认真履行岗位职责;公司高层管理人员和员工能够做到遵纪守法、依法办事。

2、风险评估过程

在考虑战略目标、内部控制目标及发展思路、行业特点基础上,公司制定和完善了风险管理政策和措施,进行内控制度执行情况的检查和监督,确保业务交易风险的可知、可防与可控,保证了公司的经营安全。

(1) 经营、财务等风险的控制

公司主要从事特种光纤光缆、特种光器件、新型材料、高端装备和光电系统等五大类产品的研发、生产和销售,核心产品是应用于光纤陀螺的光纤环,各类产品广泛应用于航天航空、智能电网和海洋监测等行业,受下游行业的波动影响较大。同时,由于市场之间的竞争较为激烈,未来优质资源将向少数大企业、大品牌集中,使得公司面临风险越来越大。

应对措施:面对新的市场环境,公司坚持走自主创新的道路,围绕光纤环产品打通上下游产业链,打造首个国内特种光纤器件产业园,公司将通过加大技术研发投入,科技创新,保持公司产品的市场竞争力,提升企业的抗风险能力。坚持“质量是企业的生命”的产品质

量理念，在营销过程中注重公司品牌建设，提高公司品牌的知名度，公司在内部控制的实际执行过程中对各个环节可能出现的经营风险、财务风险、市场风险、政策法规风险和道德风险等进行持续有效的识别、计量、评估与监控。

(2) 产品质量风险及生产安全风险的控制

优质的产品质量是公司长期稳定发展的重要因素，也是客户选购产品的重要因素。近年来，市场对于光纤及光纤环相关产品质量要求越来越高，特别是公司作为军品供货方，在经营过程中更是对质量进行严格把控。公司面临因客户对产品质量的要求不断提升带来的产品质量风险和安全生产风险。

应对措施：公司建立了较为完善的质控控制体系，获得了 GB/T 19001-2016 idt ISO 9001:2005 质量管理体系认证。公司通过持续关注市场对于产品质量的提升情况，优化产品质量管理体系的设计，加强质量管理政策执行情况的监督，保障公司产品质量，降低安全生产风险，开发符合市场要求的产品。为了加强保障产品质量，公司建立了一系列制度：《质量手册》、《质量奖惩管理制度》、《风险识别控制程序》、《内部审核控制程序》、《产品监视与测量控制程序》、《不合格品控制程序》等，同时每年组织全体员工学习标准体系知识，持续改进产品质量。

3、主要控制活动

(1) 建立健全内部控制制度

①公司治理

根据《公司法》、《证券法》等有关法律法规的规定，公司制订了以《公司章程》及“三会”议事规则为核心的公司治理制度，具体包括《武汉长盈通光电技术股份有限公司股东大会事规则》、《武汉长盈通光电技术股份有限公司董事会议事规则》、《武汉长盈通光电技术股份有限公司监事会议事规则》、《武汉长盈通光电技术股份有限公司总裁工作细则》、《武汉长盈通光电技术股份有限公司独立董事工作细则》等，以保证公司规范运作，促进公司健康发展。

②日常经营管理

按照《公司法》、《证券法》和其他有关法律法规以及《公司章程》的规定，公司以基本制度为基础，按照全面性、重要性、制衡性、适应性、成本效益原则和建立现代企业制度的要求，制定了涵盖采购、生产、销售、固定资产管理、财务管理等各个业务环节的一系列制度，配合制度及规定，公司对各岗位均制定了岗位说明书，对各岗位工作的内容和职责、工作权限、任职要求、考核项目等予以了明确规定。同时，公司制定了健全的管理程序，确

保各项工作都有章可循，管理有序，形成了规范的管理体系，为公司规范、高效地运作提供了制度保障。

A、研发环节内部控制

公司是国家高新技术企业，研发战略中心是公司的核心职能部门，主要负责公司新工艺研究，新产品、样品的研制、检测和认证工作，并为企业提供必要的技术支持，在企业发展中起到了举足轻重的作用。为使企业研发管理更加规范、系统、完整，提高各项研发工作运作效率，公司制定了《研发项目管理流程》，将公司的研发活动分为基础研究类、产品开发类和工艺开发类等类别，分别从项目范围、参与人员、工作程序等方面加以规范。

B、采购环节内部控制

公司制定了一套《采购管理程序》、《供应商管理程序》采购业务管理细则，从制度上规范了公司物资采购行为，进一步加强了公司物资采购管理，降低了采购成本，提高了物资采购透明度和资金使用效率。

公司按产品实现过程及其输出的影响将采购物资分为八类：原材料、燃料动力、商品、周转材料、固定资产、服务、租赁、其他。对于生产/交付类需求的审批，由经办人统计需求，在 U9 系统手工编制请购单，依次交由需求部门负责人、供应链管理部、财务中心、供应链管理部分管总监审批（10 万以下）或总裁（10 万以上，含 10 万）完成审批流程。对于非生产/交付类需求的审批，由经办人统计需求，手工编制请购单，依次交由需求部门负责人、采购部门、财务中心、采购部分管总监审批（2000 元以下）或总裁（2000 元以上，含 2000 元）完成审批流程。

采购部门接收到通过审批的请购需求，依据需求描述，有历史采购记录的，参照历史采购信息选定供应商执行采购，原则上不得高于最近一次采购价格。无历史采购记录的，优先在《合格供方名录》中选择具备相应经营范围的厂家，或按照《供应商管理程序》开发新供方，收集 3 家或 3 家以上供方的采购信息，包括供货品质、供货期、供货量、交货方式、价格、账期、付款方式、技术服务、资质等，经过综合比较，选定一家供应商，拟定合同，将采购申请信息及综合比较情况填入《订购合同审批/变更审批表》。

C、生产环节内部控制

公司建立了《生产和服务提供控制程序》《产品监视与测量控制程序》《不合格品控制程序》等制度，明确了产品事业部、质保部门的岗位职责，规范了生产规划、工艺过程确定和策划、过程控制设备、工序质量控制、产品标识、特殊过程控制等；生产内控制度维护了公司生产系统的整体性、统一性和协同性。公司的生产制造与产品管理严格按照上述程序规

范进行，并将安全生产、产品质量、生产效率和成本管理目标纳入相关管理层的年度考核标准。

D、销售环节内部控制

公司的《全员营销管理制度》、《合同执行控制程序》、《涉外活动保密管理制度》、《顾客满意度测量》、《绩效管理制度》等规范了销售人员的工作绩效评估方法及奖励制度、销售部的保密制度，建立健全了客户档案管理制度、客户服务制度、顾客满意度测评规定、客户投诉管理规定等。营销中心管理内控制度保证了公司销售体系的独立性和高效性。

公司销售中心下设国内销售部、海外销售和商务支持部，分别对国内和国外业务进行管理，其中国内销售部又分为北方区和南方区两个部门，全力保障公司目标完成。

E、固定资产管理环节内部控制

公司对固定资产购置严格履行审批程序，制定了《固定资产管理制度》，规范了固定资产购建、维护、保管、处置和盘点等内容，并明确了有关部门和有关人员责任。

F、货币资金管理环节内部控制

公司制定了《资金使用管理办法》，对货币资金收支和保管业务建立了严格的审批授权程序，规范了公司的会计核算和财务管理，保证了财务信息的真实可靠。在货币资金业务方面实行不相容职务分离，对相关部门和人员做到了相互牵制，加强了款项收付的稽核，以确保货币资金的安全。

G、公司印章管理内部控制

为规范公司印章使用，降低风险，公司制订有专门的《印章管理规定》，对各类印章的保管和使用制订了严格的责任制度和规范的印章使用审批流程，并在公司运营过程中贯彻执行。

③会计系统控制

为了规范公司会计核算和财务管理，加强财务监督，提高经济效益，根据《会计法》、《企业会计准则》、《企业内部控制应用指引》、《企业内部控制评价指引》、《企业内部控制审计指引》等法律法规，结合公司的具体情况制定了较为完整、详尽的会计制度和财务管理制度，包括《资金使用管理办法》、《客户信用管理办法》、《公共关系费管理规定》、《差旅费管理规定》、《其他应收款管理制度》、《预算管理试行办法》、《银行承兑汇票管理办法》、《应收账款管理制度》、《固定资产管理制度》等一系列财务内部控制制度，并准备建立健全《财务管理制度》。在日常工作中，严格按照财务内部控制制度进行操作，规范了公司财务收支的计划、执行、控制、分析预测和考核工作，为企业提供了真实、完整

的会计信息，保证了财务报告的准确、可靠。

(2) 采取恰当的控制措施

公司在不相容职务分离控制、授权审批控制、会计系统控制、财产保护控制、运营分析控制和绩效考评控制等方面实施了有效的控制程序。

①不相容职务分离控制。公司在全面系统地分析、梳理业务流程中所涉及的不相容职务后，制定了各部门岗位工作职责，采取了相应的分离措施，形成各司其职、各负其责、相互制约的工作机制。

②授权审批控制。根据公司各项制度中关于授权的要求，公司明确了各岗位办理业务和事项的权限范围、审批程序和相应责任。

③会计系统控制。公司严格执行国家统一的企业会计准则，加强会计基础工作，明确会计凭证、会计账簿和财务会计报告的处理程序，保证会计资料真实完整。公司依法设置会计机构，配备会计从业人员。会计工作岗位各级人员均具有相应的专业胜任能力。

④财产保护控制。公司建立了财产日常管理制度和定期清查制度，采取财产记录、实物保管、定期盘点、账实核对等措施，确保财产安全。

⑤经营分析控制。公司建立经营情况分析制度，综合运用生产、购销、投资、筹资、财务等方面的信息，通过采用因素分析、对比分析、趋势分析等方法，每月开展经营情况分析，发现的问题，及时查明原因并加以改进。

⑥绩效考评控制。公司制定了《武汉长盈通光电技术股份有限公司董事会薪酬与考核委员会工作细则》，建立和实施绩效考评制度，科学设置考核指标体系，对公司内部各责任单位和全体员工的业绩进行定期考核和客观评价，将考评结果作为确定员工薪酬以及职务晋升、评优、降级、调岗等的依据。

⑦公司建立并逐步完善重大风险预警机制和突发事件应急处理机制，明确风险预警标准，对可能发生的重大风险或突发事件，制定应急预案、明确责任人员、规范处置程序，确保突发事件得到及时妥善处理。

4、信息系统与沟通

公司规定了信息收集、传递、沟通等方面的职责和权限，与公司高级管理人员及核心技术人员签署了保密协议，明确了信息保密责任。在信息化建设方面，公司运用 ERP 管理系统，在电子信息系统开发与维护、数据输入与输出、文件储存与保管等方面做了较多的工作，使各部门能及时、安全、有效地向管理层提供决策信息，促进上通下达、双向沟通，提高公司的管理效率。

同时，公司要求各相关部门通过互联网、电子邮件、电话传真等现代化方式以及拜访、研讨会、市场调查、展览会、来信来访等传统沟通形式加强与投资者、债权人、行业协会、中介机构、业务往来单位以及相关监管部门等的沟通，充分获取外部信息，并及时将重要信息传递给公司，有助于公司及时处理外部信息。

5、对控制的监督

公司不断完善内部控制制度，建立了较为健全的内控体系，通过董事会的监督、监事会的监督、内部审计监督等多种渠道、多种形式对内部控制建立与实施情况进行监督检查，包括日常监督和专项监督，堵塞内部管理漏洞，以提高经济效益。

（二）重点控制活动

1、对重大投资、对外担保的内部控制

公司重大投资的内部控制遵循合法、审慎、安全、有效的原则，控制投资风险、注重投资效益。为促进公司的规范运作和健康发展，规避经营风险，明确公司重大投资、财务决策的批准权限与批准程序，公司在《公司章程》、《武汉长盈通光电技术股份有限公司股东大会议事规则》、《武汉长盈通光电技术股份有限公司董事会议事规则》中对股东大会、董事会关于重大投资事项的审批进行了规范。

为规范对外担保操作程序，降低及化解对外担保风险，按照《公司章程》等有关文件规定，在遵循合法、审慎、互利、安全的原则上，公司在《武汉长盈通光电技术股份有限公司股东大会议事规则》中对对外担保的审批权限进行了规定，为企业防范、控制和化解担保风险提供了有力的制度保证。

2、对关联交易的内部控制

根据《公司法》、《公司章程》等有关文件规定，在遵循诚实信用、平等、自愿、公平、公开、公允的原则上，为确保公司的关联交易行为不损害公司和非关联股东的合法权益，公司制定了《内部交易管理规定》，并结合《武汉长盈通光电技术股份有限公司股东大会议事规则》、《武汉长盈通光电技术股份有限公司董事会议事规则》，对关联交易进行了定义、对关联交易的交易价格、交易决策、回避措施、信息披露等方面进行了规定，为维护公司、股东和债权人的合法权益，保证公司关联交易的公允性提供了制度支持。

3、信息披露的内部控制

公司准备建立健全《信息披露管理制度》、《重大信息内部报告制度》，对公司拟公开信息披露进行全程、有效的控制，确保公司信息能及时、准确、完整、公平地对外披露。

4、募集资金使用与管理的内部控制

公司准备建立健全《募集资金管理制度》，对募集资金的存储、使用、变更、检查与监控、信息披露等作了明确规定。

四、内部控制缺陷和异常事项的改进措施

公司现有内部控制制度能够适应公司管理的要求，能够为编制真实、完整、公允的财务报表提供合理保证，能够为公司各项业务活动的健康运行及国家有关法律、法规有效遵循提供保证，能够保护公司资产的安全、完整。

为了满足公司快速发展的需求，保证经营目标实现，防范、纠正错误与舞弊，结合公司内部控制制度有效性检查监督情况，公司计划采取以下措施持续完善内部控制体系：

1、随着公司业务快速发展，经营规模不断壮大，现有内部控制制度体系中可能存在与公司发展内外部环境相脱节的情况，公司计划定期组织专门人员对公司现有内部控制制度进行梳理，找出不能完全适应公司管理要求的内部控制制度中的相关条款，并进行修订完善，以保证内部控制制度框架体系更有效适应公司整体发展规划。

2、随着公司经营规模的发展，对人才的需求也在不断增加，人才的培养、引进与公司业务扩张尚不能形成良好的匹配，人力资源的不足将很有可能在一定程度上制约公司发展。随着人员的不断增加，人员在素质、文化方面的差异将更为突出，公司计划加强人力资源方面培训，加强各项制度的学习，并不断完善薪酬考核体系。

3、进一步加强内部审计的监督作用。适当增加内部审计人员，强化内部审计的独立性，逐步扩大内部审计范围和力度，提高内部审计人员的素质，切实解决内部审计中发现的问题，保障公司按管理层的决策运营，防止企业资产流失，切实保障股东权益。

4、进一步健全全面预算制度，由财务中心牵头，结合生产、采购、销售等业务部门，使预算编制基础、编制依据和涵盖范围更为全面、充分，同时强化实际执行中计划与实际的差异分析及分析结果利用的工作，更好地落实成本费用控制，并及时对原预算控制制度进行修订和完善。

五、内部控制自我评价

(一) 本公司已按照既定内部控制检查监督的计划完成工作，内部控制检查监督的工作计划涵盖了内部控制的主要方面和全部过程，为内部控制制度执行、反馈、完善提供了合理的保证。

(二) 本公司按照逐步完善和满足公司持续发展需要的要求判断公司的内部控制制度的设计是否完整和合理，内部控制的执行是否有效。判断分别按照内部环境、风险评估、控制活动、信息与沟通、内部监督等要素进行。

(三) 本公司在内部控制建立过程中,充分考虑了行业特点和公司多年的管理经验,保证了内部控制符合公司生产经营需要,对经营风险起到了有效控制作用;公司制订内部控制制度以来,各项制度均得到有效执行,对公司加强管理、规范动作、提高经济效益以及公司长远发展起到了积极有效的作用。

(四) 公司董事会认为公司已按《企业内部控制基本规范》的要求在所有重大方面有效保持了与财务报告相关的内部控制。

(五) 本自我评价报告业经全体董事审核并同意。

武汉长盈通光电技术股份有限公司董事会

二〇二三年八月三十一日





营业执照

(副本)

1-5

扫描二维码登录
'国家企业信用
信息公示系统'
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。



统一社会信用代码

91420106081978608B

成立日期 2013年11月06日

合伙期限 长期

主要经营场所 武汉市武昌区东湖路169号2-9层

名称 中审众环会计师事务所(特殊普通合伙)

类型 特殊普通合伙企业

执行事务合伙人 石文先; 管云鸿; 杨荣华;

经营范围

审查企业会计报表, 出具审计报告; 验证企业资本, 出具验资报
告; 办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务, 出具有关报
告; 基本建设年度财务审计、基本建设决算(结)算审核; 法律、法
规规定的其他业务; 代理记账; 会计咨询、税务咨询、管理咨询、
会计培训。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经
营活动)



登记机关

年 月 日

2021 10 28

证书序号: 0002385

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。



发证机关:

二〇一八年九月三日

中华人民共和国财政部制



会计师事务所 执业证书

名称: 中审众环会计师事务所(特殊普通



首席合伙人: 石文先

主任会计师:

经营场所: 武汉市武昌区东湖路169号2-9层

组织形式: 特殊普通合伙

执业证书编号: 42010005

批准执业文号: 鄂财会发(2013)25号

批准执业日期: 2013年10月28日

13



中国注册会计师协会

姓名 王明军

Full name 王

Sex 男

Date of birth 1978-10-30

工作单位 众联海华会计师事务所(特殊普通合伙)

Working unit 众联海华会计师事务所(特殊普通合伙)

Working unit No. 420100781030441

身份证号码

Identified No.



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书 检验合格， 续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



证书编号: 420100059945
No. of Certificate

批准注册协会: 湖北省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2002 年 07 月 11 日
Date of Issuance

2015 年 05 月 18 日

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

众环华会计师事务所
转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
2015年12月11日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

中审众环会计师事务所
转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
2015年12月11日

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

中审众环会计师事务所
转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
2015年12月11日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

中审众环会计师事务所
转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
2015年12月11日

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

中审众环会计师事务所
转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
2017年9月4日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

中审众环会计师事务所
转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
2017年9月21日



- 注意
- 一、注册会计师执行业务时，应当时须向客户出示本证书。
 - 二、本证书只限于本人使用，不得转让、涂改。
 - 三、注册会计师停止执行法定业务时，应将本证书缴还主管注册会计师协会。
 - 四、本证书如遗失，应立即向主管注册会计师协会报告，登报声明作废后，办理补发手续。

NOTES

1. When practising, the CPA shall show the client this certificate when necessary.
2. This certificate shall be exclusively used by the holder. No transfer or alteration shall be allowed.
3. The CPA shall return the certificate to the competent Institute of CPAs when the CPA stops conducting statutory business.
4. In case of loss, the CPA shall report to the competent Institute of CPAs immediately and go through the procedure of reissue after making an announcement of loss on the newspaper.

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。

王明瑞(420100059945)

2020年已通过



证书编号: 420100059945
No. of Certificate

批准注册协会: 湖北省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2002 年 07 月 11 日
Date of Issuance

91



马玲

Full Name: 马玲

Sex: 女

Date of Birth: 1987-10-09

工作单位: 众联清华会计师事务所(特殊普通合伙)

执业证书编号: 42102210010003066

身份证号: 421066003146665



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



2015年05月18日

证书编号: 420100050039
No. of Certificate

批准注册协会: 湖北省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2014 年 08 月 08 日
Date of Issuance

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from



同意调入
Agree the holder to be transferred to



注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
年 月 日
/ /

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
年 月 日
/ /



马玲(420100050039)

2020年已通过



证书编号: 420100050039
No. of Certificate

批准注册协会: 湖北省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2014 年 08 月 08 日
Date of Issuance

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from



同意调入
Agree the holder to be transferred to



注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
年 月 日
/ /

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
年 月 日
/ /



马玲(420100050039)

2020年已通过



证书编号:
No. of Certificate

420100050039

批准注册协会:
Authorized Institute of CPAs

湖北省注册会计师协会

发证日期:
Date of Issuance

2014 年 08 月 08 日



关于武汉长盈通光电技术股份有限公司 非经常性损益的鉴证报告

众环专字(2022)0112161号

武汉长盈通光电技术股份有限公司全体股东:

我们接受委托,在审计了武汉长盈通光电技术股份有限公司(以下简称“长盈通公司”)2022年6月30日、2021年12月31日、2020年12月31日、2019年12月31日合并及公司的资产负债表,2022年1-6月、2021年度、2020年度、2019年度合并及公司的利润表、合并及公司的现金流量表和合并及公司的股东权益变动表以及财务报表附注的基础上,对后附的长盈通公司2022年1-6月、2021年度、2020年度、2019年度的非经常性损益明细表(以下简称“非经常性损益明细表”)执行了鉴证工作。按照中国证券监督管理委员会印发的《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益(2008)》(证监会公告[2008]43号)的规定,编制非经常性损益明细表、提供真实、合法、完整的鉴证证据是长盈通公司管理层的责任,我们的责任是在执行鉴证工作的基础上对非经常性损益明细表提出鉴证结论。

我们按照《中国注册会计师其他鉴证业务准则第3101号——历史财务信息审计或审阅以外的鉴证业务》的相关规定执行了鉴证工作。该准则要求我们遵守中国注册会计师职业道德守则,计划和执行鉴证工作以对非经常性损益明细表是否不存在重大错报获取合理保证。在鉴证过程中,我们实施了包括检查会计记录、重新计算相关项目金额等我们认为必要的程序。我们相信,我们的鉴证工作为提出鉴证结论提供了合理的基础。

我们认为,后附的非经常性损益明细表在所有重大方面按照中国证券监督管理委员会印发的《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益(2008)》(证监会公告[2008]43号)的规定编制。

本鉴证报告仅供长盈通公司首次公开发行股票时使用,不得用作任何其他用途。我们同意本鉴证报告作为长盈通公司首次公开发行股票的必备文件,随其他申报材料一起上报上海证券交易所。

中审众环会计师事务所(特殊普通合伙)



中国注册会计师:

王明辉

中国注册会计师:

马玲

中国·武汉

2022年8月31日

非经常性损益明细表

编制单位：武汉长盈光电技术股份有限公司

金额单位：人民币元

项 目	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-7,617.45	143.75	-94,693.14	-53,334.10
越权审批，或无正式批准文件，或偶发的税收返还、减免				
计入当期损益的政府补助，但与企业正常经营业务密切相关，符合国家政策规定，按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	7,026,813.84	8,711,251.38	4,590,417.54	6,549,910.13
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费				405,758.34
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益				
非货币性资产交换损益				
委托他人投资或管理资产的损益	101,545.60	131,980.85	468,944.51	114,952.78
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备				
债务重组损益				
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等				
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益				
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益				
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益				
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益				40,438.63
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回				
对外委托贷款取得的损益				
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益				
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响				
受托经营取得的托管费收入				
除上述各项之外的其他营业外收入和支出		-101,000.00	-2,973.87	-492,921.63
其他符合非经常性损益定义的损益项目	2,287.40	96,782.66	-3,850,248.45	
小 计	7,123,029.39	8,839,158.64	1,111,446.59	6,564,804.15
减：所得税影响额（如果减少所得税影响额，以负数填列）	1,054,059.27	1,302,662.96	142,476.12	967,265.04
减：少数股东权益影响额（税后）	766.64	27,864.00		
合 计	6,068,203.48	7,508,631.68	968,970.47	5,597,539.11

注1：表中数字除特别说明外，“+”表示收益及收入，“-”表示损失或支出。

注2：其他符合非经常性损益定义的损益项目包括股份支付及个人所得税手续费返还

公司负责人

主管会计工作负责人

会计机构负责人



营业执照

(副本)

1-5

扫描二维码登录
'国家企业信用信息公示系统'
了解更多登记、备案、许可、监管信息。



统一社会信用代码

91420106081978608B

成立日期 2013年11月06日

合伙期限 长期

主要经营场所 武汉市武昌区东湖路169号2-9层



名称 中审众环会计师事务所(特殊普通合伙)

类型 特殊普通合伙企业

执行事务合伙人 石文先; 管云鸿; 杨荣华;

经营范围 审查企业会计报表, 出具审计报告; 验证企业资本, 出具验资报告; 办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务, 出具有关报告; 基本建设年度财务审计、基本建设决算(结)算审核; 法律、法规规定的其他业务; 代理记账; 会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)



登记机关

年 月 日

2021 10 28

证书序号: 0002385

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。



发证机关:

二〇一八年九月三日

中华人民共和国财政部制



会计师事务所

执业证书



名称: 中审众环会计师事务所(普通合伙)

首席合伙人: 石文先

主任会计师:

经营场所: 武汉市武昌区东湖路169号2-9层

组织形式: 特殊普通合伙

执业证书编号: 42010005

批准执业文号: 鄂财会发(2013)25号

批准执业日期: 2013年10月28日

13



中国注册会计师协会

姓名 王明军
 Full name 男
 Sex 男
 出生日期 1978-10-30
 Date of birth
 工作单位 众联海华会计师事务所(特殊普通合伙)
 Working unit
 身份证号码 420103781030441
 Identity No.



年度检验登记
 Annual Renewal Registration

本证书 检验合格， 续有效一年。
 This certificate is valid for another year after this renewal.



证书编号: 420100059945
 No. of Certificate

批准注册协会: 湖北省注册会计师协会
 Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2002 年 07 月 11 日
 Date of Issuance

2015 年 05 月 18 日

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

众环华会计师事务所
事务所 CPAs
转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
2015年12月11日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

中审众环会计师事务所
事务所 CPAs
转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
2015年12月11日

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

中审众环会计师事务所
事务所 CPAs
转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
2015年12月11日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

中审众环会计师事务所
事务所 CPAs
转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
2015年12月11日

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

中审众环会计师事务所
事务所 CPAs
转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
2017年9月4日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

中审众环会计师事务所
事务所 CPAs
转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
2017年9月21日



注意事项

- 一、注册会计师执行业务时，应当时须向客户出示本证书。
- 二、本证书只限于本人使用，不得转让、涂改。
- 三、注册会计师停止执行法定业务时，应将本证书缴还主管注册会计师协会。
- 四、本证书如遗失，应立即向主管注册会计师协会报告，登报声明作废后，办理补发手续。

NOTES

1. When practising, the CPA shall show the client this certificate when necessary.
2. This certificate shall be exclusively used by the holder. No transfer or alteration shall be allowed.
3. The CPA shall return the certificate to the competent Institute of CPAs when the CPA stops conducting statutory business.
4. In case of loss, the CPA shall report to the competent Institute of CPAs immediately and go through the procedure of reissue after making an announcement of loss on the newspaper.

年度检验登记

Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。

王明瑞(420100059945)

2020年已通过



证书编号: 420100059945
No. of Certificate

批准注册协会: 湖北省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2002 年 07 月 11 日
Date of Issuance



91



马玲

Full Name: 马玲

Sex: 女

SSN: 1087-10-09

Date of Birth: 1087-10-09

工作单位: 众联清华会计师事务所(特殊普通合伙)

执业证书编号: 4210221087100003066

身份证号: 4210221087100003066

Ident. No.: 4210221087100003066



年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格，继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.



2015年05月18日

证书编号: 420100050039
No. of Certificate: 420100050039

批准注册协会: 湖北省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs: Hubei Provincial Association of Certified Public Accountants

发证日期: 2014 年 08 月 08 日
Date of Issuance: 2014 年 08 月 08 日

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from



同意调入
Agree the holder to be transferred to



注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
年 月 日
/ /

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
年 月 日
/ /



马玲(420100050039)

2020年已通过



证书编号: 420100050039
No. of Certificate

批准注册协会: 湖北省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2014 年 08 月 08 日
Date of Issuance

注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from



同意调入
Agree the holder to be transferred to



注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
年 月 日
/ /

同意调入
Agree the holder to be transferred to

事务所
CPAs

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
年 月 日
/ /



年度检验登记
Annual Renewal Registration

马玲(420100050039)

2020年已通过



证书编号: 420100050039
No. of Certificate

批准注册协会: 湖北省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2014 年 08 月 08 日
Date of Issuance

北京国枫律师事务所

**关于武汉长盈通光电技术股份有限公司
申请首次公开发行股票并在科创板上市的
法律意见书**

国枫律证字[2021]AN255-1号



GRANDWAY

北京国枫律师事务所

Grandway Law Offices

北京市东城区建国门内大街 26 号新闻大厦 7 层 邮编：100005
电话 (Tel): 010-88004488/66090088 传真 (Fax): 010-66090016

目 录

释 义.....	3
一、本次发行上市的批准和授权.....	8
二、发行人本次发行上市的主体资格.....	8
三、本次发行上市的实质条件.....	8
四、发行人的设立.....	11
五、发行人的独立性.....	11
六、发行人的发起人或股东（实际控制人）.....	11
七、发行人的股本及演变.....	12
八、发行人的业务.....	12
九、关联交易及同业竞争.....	13
十、发行人的主要财产.....	16
十一、发行人的重大债权债务.....	17
十二、发行人的重大资产变化及收购兼并.....	18
十三、发行人章程的制定与修改.....	18
十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作.....	19
十五、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化.....	19
十六、发行人的税务.....	20
十七、发行人的环境保护和产品质量、技术标准.....	20
十八、发行人募集资金的运用.....	21
十九、发行人的业务发展目标.....	21
二十、诉讼、仲裁或行政处罚.....	21
二十一、发行人招股说明书法律风险的评价.....	23
二十二、本所律师认为需要说明的其他问题.....	23
二十三、结论意见.....	24

释 义

本法律意见书中，除非文义另有所指，下列词语或简称具有如下含义：

长盈通、公司、发行人	指	武汉长盈通光电技术股份有限公司，系由武汉长盈通光电技术有限公司于 2020 年 9 月 2 日整体变更设立的股份有限公司
长盈通有限	指	武汉长盈通光电技术有限公司，成立于 2010 年 5 月 18 日，系发行人前身
金鼎创投	指	武汉金鼎创业投资有限公司，系公司的股东
公牛创投	指	武汉公牛创业投资有限公司，系公司的股东
公牛资管	指	武汉公牛资产管理股份有限公司、武汉公牛投资管理有限公司，系公司的股东
惠人生物	指	武汉惠人生物创业投资基金中心（有限合伙），系公司的股东
盈众投资	指	武汉盈众投资合伙企业（有限合伙），系公司的股东
信德金投资	指	深圳信德金投资中心（有限合伙），系公司的股东
国调基金	指	北京航天国调创业投资基金（有限合伙），系公司的股东
科工资管	指	航天科工资资产管理有限公司，系公司的股东
高投基金	指	湖北航天高投光子投资基金合伙企业（有限合伙），系公司的股东
光信基金	指	武汉航天光信股权投资基金管理服务中心（普通合伙），系公司的股东
中小基金	指	中小企业发展基金（江苏南通有限合伙），系公司的股东
春霖投资	指	北京春霖股权投资中心（有限合伙），系公司的股东
长盈天航	指	共青城长盈天航投资合伙企业（有限合伙），系公司的股东
张家港惠科	指	张家港市惠科股权投资合伙企业（有限合伙），系公司的股东
武汉致道	指	武汉致道科创创业投资合伙企业（有限合伙）
武汉计融	指	武汉计融企业管理合伙企业（有限合伙），系公司的股东
科工集团	指	中国航天科工集团有限公司
长盈鑫	指	武汉长盈鑫科技有限公司，系公司的全资子公司
计量公司	指	武汉光谷长盈通计量有限公司，系公司的全资子公司
北京长盈通	指	北京长盈通光电技术有限公司，系公司的全资子公司
河北长盈通	指	河北长盈通光系统有限公司，系北京长盈通控股子公司
热控公司	指	武汉长盈通热控技术有限公司，系公司控股子公司
“三会”	指	发行人股东大会、董事会和监事会的统称
本次发行上市	指	发行人申请首次公开发行人民币普通股不超过 2,353.35 万股并在科创板上市

报告期、最近三年及一期	指	2018年1月1日至2021年6月30日
《招股说明书》	指	发行人为本次发行上市编制的《武汉长盈通光电技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书》
发行人章程、公司章程	指	《武汉长盈通光电技术股份有限公司章程》
公司章程（草案）	指	发行人上市后生效的《武汉长盈通光电技术股份有限公司章程（草案）》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《注册管理办法》	指	《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》
《证券法律业务管理办法》	指	《律师事务所从事证券法律业务管理办法》
《证券法律业务执业规则》	指	《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》
《上市规则》	指	《上海证券交易所科创板股票上市规则》
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
中国、境内	指	中华人民共和国，仅为本法律意见书出具之目的，不包括香港特别行政区、澳门特别行政区及台湾地区
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
本所	指	北京国枫律师事务所

注：本法律意见书中若存在总数合计与各分项数值之和尾数不符的，系由四舍五入所致。

北京国枫律师事务所
关于武汉长盈通光电技术股份有限公司
申请首次公开发行股票并在科创板上市的
法律意见书

国枫律证字[2021]AN255-1号

致：武汉长盈通光电技术股份有限公司（发行人）

根据本所与发行人签署的律师服务合同，本所接受发行人的委托，担任发行人本次发行上市的特聘专项法律顾问。

本所律师根据《公司法》《证券法》《注册管理办法》《证券法律业务管理办法》《证券法律业务执业规则》等相关法律、行政法规、规章及规范性文件和中国证监会、证券交易所的相关规定，并按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，就发行人本次发行上市事宜出具本法律意见书。

对本法律意见书的出具，本所律师特作如下声明：

1. 本所律师仅就与本次发行上市有关的法律问题、针对本法律意见书出具日之前已经发生或存在的事实、且仅根据中国现行有效的法律、行政法规、规章、规范性文件及中国证监会、证券交易所的相关规定发表法律意见，并不依据任何中国境外法律发表法律意见，其中涉及到必须援引境外法律的，均引用中国境外法律服务机构提供的法律意见；

2. 本所律师根据《证券法》《证券法律业务管理办法》和《证券法律业务执业规则》等规定，针对本法律意见书出具日前已经发生或存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，进行了充分的查验，保证法律意见所认定的事实真实、准确、完整，所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应法律责任；

3. 本所律师同意将本法律意见书作为发行人申请本次发行上市所必备的法定文件随同其他材料一起上报；本所律师同意发行人在其为申请本次发行上市所制作的法定文件中自行引用或根据审核机关的要求引用本法律意见书和律师工作报告中的相关内容，但发行人作上述引用时，不得因引用而导致法律上的歧义或曲解；

4. 本法律意见书所列示的内容为发行人与本次发行上市有关的法律问题的结论意见；与本法律意见书所列示的内容有关的事实材料、查验原则、查验方式、查验内容、查验过程、查验结果、国家有关规定以及所涉及的必要文件资料等详见本所律师为发行人本次发行上市事宜出具的律师工作报告；

5. 对于本法律意见书至关重要而又无法得到独立证据支持的事实，本所律师依赖于政府有关部门、司法机关、发行人、其他有关单位或有关人士出具或提供的证明、证言或文件出具法律意见；

对于从国家机关、具有管理公共事务职能的组织、会计师事务所、资产评估机构、资信评级机构、公证机构等公共机构直接取得的报告、意见、文件等文书，本所律师履行了《证券法律业务管理办法》《证券法律业务执业规则》规定的义务，并将上述文书作为出具法律意见的依据；本所律师不对有关会计、验资、审计及资产评估等非法律专业事项发表意见，就本法律意见书中涉及的前述非法律专业事项内容，本所律师均严格引用有关机构出具的专业文件和公司或有关人士出具的说明，前述引用不视为本所律师对引用内容的真实性作出任何明示或默示的保证，对于该等内容本所律师并不具备查验和作出判断的合法资格；

在查验过程中，本所律师已特别提示发行人及其他接受本所律师查验的机构和人员，其所提供的证明或证言均应真实、准确、完整，所有的复印件或副本均应与原件或正本完全一致，并无任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，其应对所作出的任何承诺或确认事项承担相应法律责任；

发行人已保证，其已向本所律师提供了出具本法律意见书所必需的全部有关事实材料、批准文件、证书和其他有关文件，并确认：发行人提供的所有文件均真实、准确、合法、有效、完整，并无任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，文件上所有的签名、印鉴均为真实，所有的复印件或副本均与原件或正本完全一致；

6. 本法律意见书仅供发行人申请本次发行上市的目的使用，不得用作任何其他用途。

为出具本法律意见书，本所律师对涉及发行人本次发行上市的下述有关方面的事实及法律文件进行了审查：

1. 本次发行上市的批准和授权；
2. 发行人本次发行上市的主体资格；
3. 本次发行上市的实质条件；
4. 发行人的设立；
5. 发行人的独立性；
6. 发行人的发起人或股东（实际控制人）；
7. 发行人的股本及演变；
8. 发行人的业务；
9. 关联交易及同业竞争；
10. 发行人的主要财产；
11. 发行人的重大债权债务；
12. 发行人的重大资产变化及收购兼并；
13. 发行人章程的制定与修改；
14. 发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作；
15. 发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化；
16. 发行人的税务；
17. 发行人的环境保护和产品质量、技术标准；
18. 发行人募集资金的运用；
19. 发行人的业务发展目标；
20. 诉讼、仲裁或行政处罚；
21. 发行人招股说明书法律风险的评价；
22. 本次发行上市涉及的相关承诺及约束措施；

本所律师根据《公司法》《证券法》《注册管理办法》《证券法律业务管理办法》《证券法律业务执业规则》等相关法律、行政法规、规章及规范性文件

件和中国证监会、证券交易所的相关规定，并按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，对发行人提供的文件和有关事实进行了查验，现出具法律意见如下：

一、本次发行上市的批准和授权

经查验，本所律师认为，发行人 2021 年 10 月 18 日召开的 2021 年第二次临时股东大会已依法定程序作出批准本次发行上市的决议；根据有关法律、法规、规章、规范性文件及发行人章程等规定，上述决议的内容合法、有效；发行人股东大会授权董事会办理本次发行上市有关事宜，授权范围及程序合法、有效。

二、发行人本次发行上市的主体资格

经查验，本所律师认为，发行人具备有关法律、法规、规章、规范性文件规定的首次公开发行人民币普通股股票并在科创板上市的主体资格。

三、本次发行上市的实质条件

经逐条对照《公司法》《证券法》《注册管理办法》《上市规则》等法律、法规、规章和规范性文件的规定，本所律师认为，发行人本次发行上市符合下列实质条件：

1. 发行人具备健全且运行良好的组织机构，具有持续经营能力，发行人及长盈通有限最近三年财务会计报告被出具无保留意见审计报告，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，符合《证券法》第十二条第一款的规定。

2. 发行人本次拟向社会公众公开发行的股份为同一类别的股份，均为人民币普通股股票，同股同权，每股的发行条件和价格相同，符合《公司法》第一百二十六条的规定。

3. 发行人系由长盈通有限按原账面净资产值折股依法整体变更设立的股份

有限公司，且自长盈通有限成立以来已持续经营三年以上，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《注册管理办法》第十条的规定。

4. 发行人会计基础工作规范，财务报表的编制和披露符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，并由注册会计师出具标准无保留意见的审计报告，符合《注册管理办法》第十一条第一款的规定。

5. 发行人内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由注册会计师出具无保留结论的内部控制鉴证报告，符合《注册管理办法》第十一条第二款的规定。

6. 发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力，符合《注册管理办法》第十二条的规定，具体如下：

(1) 发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易，符合《注册管理办法》第十二条第（一）项的规定。

(2) 发行人及长盈通有限最近二年内主营业务一直为光纤陀螺核心器件光纤环及其综合解决方案的研发、生产、销售和服务，没有发生重大不利变化，发行人及长盈通有限的董事、高级管理人员及核心技术人员最近二年内亦没有发生重大不利变化；最近二年发行人及长盈通有限的实际控制人一直为皮亚斌，没有发生变更；发行人控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，符合《注册管理办法》第十二条第（二）项的规定。

(3) 截至 2021 年 12 月 16 日，发行人不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项，符合《注册管理办法》第十二条第（三）项的规定。

7. 发行人生产经营符合法律、行政法规的规定，符合国家产业政策，符合《注册管理办法》第十三条第一款的规定。

8. 截至 2021 年 12 月 16 日,最近三年内发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪,不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为,符合《注册管理办法》第十三条第二款的规定。

9. 截至 2021 年 12 月 16 日,发行人的董事、监事和高级管理人员不存在最近三年内受到中国证监会行政处罚,或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查,尚未有明确结论意见等情形,符合《注册管理办法》第十三条第三款的规定。

10. 发行人本次发行上市符合《注册管理办法》第十条至第十三条规定的发行条件,符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第(一)项的规定。

11. 截至本法律意见书出具日,发行人股本总额为 7,060.063 万元;若本次拟公开发行的 2,353.35 万股股份全部发行完毕,发行人股本总额将达到 9,413.413 万元,符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第(二)项关于发行后股本总额不低于 3,000 万元的规定。

12. 发行人拟公开发行 2,353.35 万股人民币普通股股票,若全部发行完毕,发行人股份总数将达到 9,413.413 万股,公开发行的股份占发行人股份总数的 25%,符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第(三)项关于公开发行的股份达到股份总数 25%以上的规定。

13. 发行人本次发行后预计市值约为 30.29 亿元至 37.33 亿元左右,2019 年、2020 年的净利润(以扣除非经常性损益前后的孰低者为准)分别为 41,007,959.72 元和 53,129,011.38 元。发行人预计市值不低于 10 亿元,最近两年净利润均为正且累计净利润不低于 5,000 万元,符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第(四)项及第 2.1.2 条第一款第(一)项的规定。

综上所述,本所律师认为,除尚待取得上交所同意发行人本次发行上市的审核意见、中国证监会对发行人首次公开发行股票的同意的注册批复及上交所对发行人股票上市的审核同意外,发行人已具备了有关法律、法规、规章、规范性文件规定的首次公开发行股票并在科创板上市的实质条件。

四、发行人的设立

经查验，本所律师认为：

1. 长盈通有限为依法设立，并以全部资产为限对其债务承担责任的有限责任公司。
2. 发行人以有限责任公司整体变更方式设立为股份有限公司的程序、资格、条件和方式符合当时有效的法律、法规、规章和规范性文件的规定。
3. 全体发起人为整体变更设立发行人而签署的《发起人协议》，符合有关法律、法规、规章和规范性文件的规定，《发起人协议》不存在引致发行人整体变更设立行为存在潜在纠纷的情形。
4. 发行人整体变更设立过程中的审计、资产评估及验资事宜已经履行必要的程序，符合当时有效的有关法律、法规、规章和规范性文件的规定。
5. 发行人创立大会的程序和所议事项符合当时有效的有关法律、法规、规章和规范性文件的规定。

五、发行人的独立性

经查验，本所律师认为，发行人资产完整，人员、财务、机构、业务独立，具有完整的业务体系和直接面向市场独立持续经营的能力。

六、发行人的发起人或股东（实际控制人）

1. 经查验，发行人股东国调基金、中小基金、惠人生物、春霖投资、张家港惠科、高投基金已完成私募基金备案，其管理人已进行私募基金管理人登记；金鼎创投、公牛创投、科工资管、公牛资管、盈众投资、武汉计融、信德金投资、长盈天航、光信基金不存在以非公开方式向合格投资者募集设立投资基金的情形，未委托基金管理人管理其资产，亦未受托成为基金管理人管理资产，不属于《私募基金暂行办法》及《私募基金备案办法》中规定的私募投资基金或私募基金管

理人，无需办理私募基金/私募基金管理人备案/登记手续。

2. 经查验，本所律师认为，发行人的法人股东是根据中国法律合法成立并有效存续的独立法人，发行人的合伙企业股东是根据中国法律合法成立并有效存续的有限及普通合伙企业，发行人的自然人股东均为中国公民，发行人的发起人或股东均具有中国法律、法规、规章和规范性文件规定的担任股份有限公司发起人或股东的资格。发行人的发起人人数、住所、出资方式 and 出资比例符合有关法律、法规、规章和规范性文件的规定。

3. 经查验，本所律师认为，各发起人已投入发行人的资产产权清晰，各发起人将上述资产投入发行人不存在法律障碍；发起人投入发行人的资产已由发起人转移给发行人，不存在法律障碍或法律风险。

4. 经查验，本所律师认为，最近两年来，皮亚斌一直为发行人及长盈通有限的实际控制人，未发生变更。

七、发行人的股本及演变

经查验，本所律师认为：

1. 长盈通有限设立时的股权设置及股本结构合法、有效。
2. 长盈通有限历次股权变动合法、合规、真实、有效。
3. 发行人历次股权变动合法、合规、真实、有效。

4. 经查验，本所律师认为，截至本法律意见书出具日，发行人、发行人实际控制人与春霖基金、高投基金、公牛创投、公牛资管、金鼎投资、国调基金、科工资管、惠人生物、信德金、中小企业和辛军正在履行的相关协议，不存在以发行人为业绩对赌补偿义务人的情形，涉及的业绩对赌条款与发行人市值不挂钩，不会导致发行人控制权发生变化，亦不存在严重影响发行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形。

5. 截至 2021 年 12 月 16 日，各股东持有的发行人股份不存在质押的情形。

八、发行人的业务

经查验，本所律师认为：

1. 发行人的经营范围和经营方式符合有关法律、法规、规章、规范性文件的规定。
2. 截至本法律意见书出具日，发行人不存在在中国大陆以外的国家和地区经营的情形。
3. 发行人最近两年的主营业务一直为光纤陀螺核心器件光纤环及其综合解决方案的研发、生产、销售和服务，没有发生重大不利变化。
4. 发行人的主营业务突出。
5. 发行人不存在持续经营的法律障碍。

九、关联交易及同业竞争

（一）关联方

经查验，报告期内发行人的关联方和曾经的关联方如下：

1. 控股股东、实际控制人：皮亚斌。
2. 持股 5%以上的股东：皮亚斌、国调基金、辛军、金鼎创投、赵惠萍、中小基金。
3. 发行人的董事、监事、高级管理人员：皮亚斌、周飞、刘圣松、隋文斌、邝光华、廉正刚、李井哲、林学春、李奔、李居平、刘家松、陈功文、王玮、陈正男、郭淼、曹文明。
4. 发行人相关关联自然人之关系密切的家庭成员
发行人实际控制人、直接及间接持股 5%以上的自然人股东及发行人董事、监事、高级管理人员之关系密切的家庭成员亦均为发行人的关联自然人。
5. 控股股东、实际控制人控制或担任重要职务的其他企业（发行人及其控股子公司除外）：盈众投资。
6. 发行人其他关联方控制或担任重要职务的其他企业
 - （1）发行人直接持股5%以上其他股东控制或担任重要职务的其他企业
 - （1.1）国调基金控股湖南云顶智能科技有限公司、北京方圆奇正航天科技

有限公司。

(1.2) 中小基金控股北京智能建筑科技有限公司。

(1.3) 辛军控制及担任董事、高级管理人员的企业：烟台中祥信息科技有限公司、祥隆控股集团有限公司及其下属企业（详见律师工作报告附件二）、祥隆企业集团有限公司及其下属企业（详见律师工作报告附件二）、上海毓璜投资管理有限公司、南平建阳正曙投资中心（有限合伙）、宁波梅山保税港区正曙投资管理合伙企业（有限合伙）、海阳市物产制品有限责任公司、烟台东方食品有限公司、山东弘宇农机股份有限公司及其下属公司（详见律师工作报告附件二）。

(2) 发行人董事、监事、高级管理人员控制的法人或其他组织：上海正曙企业管理合伙企业（有限合伙）、鸡西哲宇新材料科技中心（普通合伙）、盛盈投资、南京双厚电子科技有限公司。

(3) 发行人董事（独立董事除外）、监事、高级管理人员担任董事、高级管理人员的法人或其他组织：航天光电科技发展（天津）有限公司、易讯科技股份有限公司、深圳市金奥博科技股份有限公司、武汉德宝装备股份有限公司、航天正通汇智（北京）科技股份有限公司、嘉兴饶稷科技有限公司、航天数维高新技术股份有限公司、北京基金、武汉市迅腾数码科技有限公司、公牛集团股份有限公司、邦奇智能科技（上海）股份有限公司、深圳市玛塔创想科技有限公司、广州丽晶软件科技股份有限公司、北京知呱呱科技服务有限公司。

(4) 发行人相关关联自然人（前述1-3项关联自然人）之关系密切的家庭成员控制的其他企业：深圳市英瑞斯智能科技有限公司、深圳市莱山区智仁教育培训学校有限公司、深圳市莱山区德善教育培训学校有限公司、栖霞盛隆矿业有限公司、海阳市乐真食品有限责任公司、武汉索敏科技有限公司、青云激光技术（台州）有限公司、北京中科春明激光科技有限责任公司、镇江虹飞电子科技有限公司。

(5) 发行人相关关联自然人（前述1-3项关联自然人，独立董事除外）之关系密切的家庭成员担任董事、高级管理人员的其他企业：山东乐盈网络科技有限公司。

7. 间接持股发行人 5%以上股份的法人或其他组织：公牛资管、科工集团。

8. 发行人的子公司：长盈鑫、计量公司、北京长盈通、河北长盈通、热控

公司。

9. 其他关联方：柳祎、长盈天航、高投基金、光信基金、科工资管、公牛创投、科工集团下属与发行人及其子公司发生过交易的单位、盈新同创。

10. 发行人曾经的关联方：武汉盈融盛汇投资合伙企业（有限合伙）、华恒科技。

（二）重大关联交易

经查验，发行人及长盈通有限、发行人的控股子公司报告期内与关联方之间已履行完毕的以及正在履行、将要履行的重大关联交易包括：销售商品、关键管理人员薪酬、关联方资金拆借、关联担保、关联方增资。

经查验，本所律师认为，上述部分关联交易发生在发行人前身長盈通有限存续期间，长盈通有限的章程及相关制度中并无关联交易决策程序的规定；部分关联交易在发行人设立后仍继续发生，且部分达到公司章程及关联交易决策制度所规定的需提交董事会、股东大会审议的标准；上述关联交易均已经发行人 2021 年第二次临时股东大会确认，发行人独立董事就上述关联交易发表独立意见认为“报告期内发生的关联交易事项，遵循公平自愿原则，定价公允，并履行了必要的决策程序，符合交易当时法律法规及公司相关制度的规定，不存在损害公司及其他非关联股东利益的情况”。上述关联交易根据市场交易规则履行，交易条件不存在对交易之任何一方显失公平的情形，也不存在严重影响发行人独立性的情形或损害发行人及发行人非关联股东利益的内容。

经查验，发行人已将上述关联交易在《招股说明书》中进行了披露，无重大遗漏或重大隐瞒，符合中国证监会的相关规定。

（三）发行人的关联交易公允决策程序

经查验，发行人根据有关法律、法规、规章和规范性文件的规定，已在其公

公司章程、股东大会议事规则、董事会议事规则、关联交易决策制度中规定了股东大会、董事会审议有关关联交易事项时关联股东、关联董事回避表决制度及其他公允决策程序，且有关议事规则及决策制度已经发行人股东大会审议通过。本所律师认为，发行人章程、有关议事规则及关联交易决策制度等内部规定中明确的关联交易公允决策程序合法、有效。

（四）同业竞争

经查验，发行人的主营业务为光纤陀螺核心器件光纤环及其综合解决方案的研发、生产、销售和服务，发行人控股股东、实际控制人及其控制的其他企业均未从事与发行人业务相同或相似的业务；发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争。

经查验，为有效防止及避免同业竞争，发行人控股股东及实际控制人已向发行人出具了关于避免同业竞争的承诺。发行人已将该等避免同业竞争的承诺在《招股说明书》中进行了披露，无重大遗漏或重大隐瞒，符合中国证监会的相关规定。

十、发行人的主要财产

经查验，发行人的主要财产包括房屋建筑物、土地使用权、注册商标、专利权、计算机软件著作权、主要生产经营设备、在建工程等。

经查验，本所律师认为，发行人所拥有的主要财产权属清晰，需要取得产权证书的资产已取得了有权部门核发的权属证书，不存在产权纠纷或潜在纠纷。上述主要财产中除房屋建筑物、土地使用权被抵押，部分专利权被质押和部分房屋租赁给第三方使用外，发行人所拥有和/或使用的其他主要财产不存在抵押、质押、产权纠纷或其他限制发行人权利行使的情形。

经查验，本所律师认为，除律师工作报告中已经披露的未办理租赁备案登记情况外，发行人与相关主体签署的上述房屋租赁合同符合有关法律、行政法规的规定，对合同双方均具有约束力，合法、有效；前述未办理租赁备案登记的情况不会对发行人及其控股子公司正常的经营活动产生重大不利影响。

十一、发行人的重大债权债务

（一）重大合同

经查验，截至 2021 年 6 月 30 日，除本法律意见书所述的重大关联交易外，发行人及其控股子公司报告期内已履行完毕、正在履行和将要履行的对发行人报告期内经营活动、财务状况或未来发展等具有重要影响的合同主要包括采购合同、销售合同、银行授信合同、银行借款合同。本所律师认为，该等重大合同合法、有效，其履行不存在实质性法律障碍。

（二）侵权之债

经查验，截至 2021 年 12 月 16 日，发行人及其控股子公司不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因发生的重大侵权之债。

（三）发行人与关联方之间的重大债权债务关系及相互提供担保

1. 经查验，截至 2021 年 6 月 30 日，发行人及其控股子公司与其他关联方之间存在的重大债权债务关系包括：

（1）应收科工集团下属单位账款账面余额为 76,254,173.19 元、票据账面余额为 39,609,220.20 元。

（2）应付皮亚斌、廉正刚、周飞、曹文明其他应付款分别为 3,036.00 元、32,344.24 元、51,973.87 元和 3,012.27 元。

2. 经查验，报告期内，除发行人及长盈通有限、发行人控股子公司接受关联方提供的担保外，发行人及长盈通有限、发行人控股子公司不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情形。

（四）发行人金额较大的其他应收款和其他应付款

截至 2021 年 6 月 30 日，发行人其他应收款账面价值为 308,094.64 元、其他应付款为 2,212,450.60 元。

经查验，本所律师认为，截至 2021 年 6 月 30 日，发行人金额较大的其他应收款、其他应付款系因正常的生产经营活动所致，合法、有效。

十二、发行人的重大资产变化及收购兼并

经查验，发行人及长盈通有限最近三年发生的重大资产变化事项如下：2019 年 11 月注册资本由 5,800 万元增加至 6,706.5 万元、2020 年 9 月由有限责任公司整体变更为股份有限公司、2020 年 9 月注册资本由 6,706.5 万元增加至 7,060.063 万元。

本所律师认为，发行人上述已完成的重大资产变化行为，已经履行了必要的法律手续，符合法律、法规、规章和规范性文件的规定，合法、有效；发行人没有其他拟进行的重大资产置换、资产剥离、重大资产出售或收购等具体计划或安排。

十三、发行人章程的制定与修改

经查验，本所律师认为：

1. 发行人设立以来历次公司章程的制定与修改已履行法定程序，内容符合有关法律、法规、规章及规范性文件的规定。

2. 发行人上市后生效的公司章程（草案）的内容符合有关法律、法规、规章及规范性文件的规定。

十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

经查验，本所律师认为：

1. 发行人组织机构及职能部门的设置符合有关法律和发行人章程的规定，并独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，发行人具有健全的组织机构。

2. 发行人“三会”议事规则及相关工作制度、工作细则的制定、修改符合有关法律、法规、规章、规范性文件和发行人章程的规定。

3. 发行人自设立以来“三会”会议的召开、决议内容及签署符合有关法律、法规、规章、规范性文件和发行人章程的规定，合法、合规、真实、有效。

4. 发行人自设立以来股东大会和董事会的授权和重大决策合法、合规、真实、有效。

十五、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化

经查验，本所律师认为：

1. 发行人董事、监事、高级管理人员的任职资格符合《公司法》等法律、法规、规章、规范性文件和发行人章程的规定，其任职均经合法程序产生，不存在有关法律、法规、规章、规范性文件和发行人章程及有关监管部门所禁止的兼职情形。

2. 发行人及长盈通有限最近两年内董事、监事、高级管理人员的变化事宜符合有关法律、法规、规章、规范性文件和发行人章程的规定，并已经履行必要的法律程序，合法、有效。发行人及长盈通有限最近两年内董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化。

3. 发行人独立董事的任职资格及职权范围均符合法律、法规、规章、规范性文件和发行人章程的规定，不存在违反有关法律、法规、规章和规范性文件的规定的情形。

十六、发行人的税务

经查验，本所律师认为：

1. 发行人及其控股子公司报目前执行的主要税种、税率不存在违反法律、法规、规章和规范性文件规定的情形。
2. 发行人及长盈通有限、发行人控股子公司在报告期内所享受的税收优惠政策符合法律、法规、规章和规范性文件的规定。
3. 发行人及长盈通有限、发行人控股子公司在报告期内所享受的财政补贴真实。
4. 发行人及长盈通有限、发行人控股子公司最近三年不存在因税务问题而受到行政处罚的情形。

十七、发行人的环境保护和产品质量、技术标准

（一）发行人的环境保护

根据武汉市生态环境局、燕郊高新区综合执法局开具的证明，除长盈通于2018年收到环保行政处罚（详见本法律意见书“二十”）外，长盈通、长盈鑫、计量公司、河北长盈通报告期内未发生违反环保相关法律法规、条例及规范性文件的规定而受过处罚的情形。

经查验，发行人本次发行上市募集资金拟投资的项目，已按规定进行环境影响评价，并取得环保部门同意建设的审批意见。

（二）发行人的产品质量、技术标准

根据武汉东湖新技术开发区质量技术监督局开具的证明，长盈通、长盈鑫、计量公司报告期内未发现任何因违反产品质量、产品标准和技术监督方面的法律法规而受到任何形式行政处罚的情形。

经查验，发行人及长盈通有限、发行人控股子公司最近三年以来不存在因违反有关质量和技术监督方面的法律、法规而受到处罚的情形。

十八、发行人募集资金的运用

经查验，发行人拟将向社会公众公开发行人股票募集的资金在扣除发行费用后，用于“特种光纤光缆、光器件产能建设项目及研发中心建设项目”和补充流动资金。发行人本次募集资金投资项目已经有权政府部门备案和发行人内部批准，符合国家产业政策、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章的规定，募投资项目不涉及与他人进行合作的情形，不会导致同业竞争，亦不会对发行人的独立性产生不利影响。

十九、发行人的业务发展目标

经查验，发行人的业务发展目标为：致力于成为光纤环细分行业的领导者，光纤环组件全面解决方案提供商，在快速增长的军工、激光、能源、海声领域，实现相关产品的进口替代和公司的可持续发展。本所律师认为，发行人的业务发展目标与其主营业务一致，发行人的业务发展目标符合国家法律、法规、规章和规范性文件的规定，不存在潜在的法律风险。

二十、诉讼、仲裁或行政处罚

根据公司提供的处罚决定书并经查验，公司及其子公司最近三年内存在如下行政处罚情况：

1. 环保行政处罚

长盈通于 2018 年 3 月 20 日收到武汉东湖新技术开发区管委会出具的行政处罚书（武新管环罚字[2018]8 号）。鉴于东湖新技术开发区环境保护局于 2017 年 11 月 24 日委托第三方检测单位武汉中质博测检测技术有限公司对长盈通排放废水进行取样检测，检测结果发现生活废水中氨氮超过《豹澥污水处理厂进水水质标准》（标准为 25mg/L，取样检测值为 28mg/L），武汉东湖新技术开发区管委会根据《中华人民共和国水污染防治法》第七十四条和《中华人民共和国行政处罚

法》第二十三条的规定，责令长盈通立即改正上述违法行为；根据《中华人民共和国水污染防治法》第七十四条“违反本法规定，排放水污染物超过国家或者地方规定的水污染物排放标准，或者超过重点水污染物排放总量控制指标的，由县级以上人民政府环境保护主管部门按照权限责令限期治理，处应缴纳排污费数额二倍以上五倍以下的罚款”和《湖北省环境保护行政处罚自由裁量权细化标准》的相关规定，对长盈通处以缴纳排污费数额三倍的罚款，罚款 2,060.59 元。根据长盈通提供的罚款缴纳凭证，长盈通已于 2018 年 3 月 29 日缴纳了上述罚款。

针对上述情况，长盈通配合武汉市东湖新技术开发区生态环境和水务湖泊局及第三方检测单位积极整改，立即对公司所有化粪池进行了清污清洗处理，在 2018 年 4 月的取样中，所有指标全部合格，通过主管部门的抽查。为杜绝此类情况发生，长盈通将原先一年一次清理化粪池增加到一年清理两次，并每年自查废气废水排放情况。

根据《湖北省环境保护行政处罚自由裁量权细化标准》五、/(十八)/32. 的规定，长盈通属于最低档的排放水污染物超过排放标准 50%以内的情节，处应缴纳排污费数额二至三倍罚款。经本所律师访谈武汉市东湖新技术开发区生态环境和水务湖泊局，长盈通上述行政处罚不属于重大行政处罚。

武汉市生态环境局已于 2021 年 7 月 7 日出具证明：长盈通自 2018 年至今，于 2018 年 3 月 19 日受过武新管环罚字【2018】8 号的行政处罚（不属于生态环境领域重大行政处罚）之外，没有受过生态环境领域其他行政处罚。

2. 海关行政处罚

长盈通于 2021 年 6 月 23 日收到武汉天河机场海关出具的行政处罚书（武机关违字[2021]0016 号）。长盈通在 2021 年 6 月 1 日申报出口一批货物，报关单号：471220210000027995，申报品名：“多功能光学器件”，规格型号：“用于光纤传感或者光通信|采用铌酸锂退火，质子交换工艺制作，具有分光，相位调制，起偏等功能|无中文及外文品牌|无型号”，统计人民币价：60.28 万元，申报数量：275 个。经武汉天河机场海关查明该单实际到货为光纤耦合器 75 个、单模单窗口宽带单片耦合器 100 个、光电探测器 75 个，与申报不符。武汉天河机场海关根据《中华人民共和国海关法》第八十六条第三项何《中华人民共和国海关行政处罚实施条例》第十五条第一项之规定，对长盈通处以罚款人民币 1000 元。

根据长盈通提供的罚款缴纳凭证,长盈通已于2021年6月24日缴纳了上述罚款。

中华人民共和国武昌海关于2021年9月10日出具证明,对于前述处罚确认如下:我们未能在行政处罚决定书中找到相关处罚依据认定该行为属于“情节严重”的情形。

经查验,截至本法律意见书出具日,除上述情况外,发行人及其控股子公司不存在其他受到行政处罚的情况;长盈通上述环保及海关行政处罚金额较小,且主管部门接受访谈确认不属于重大行政处罚或出具了不属于情节严重情形的专项意见,据此本所律师认为该处罚不属于重大行政处罚,不影响本次发行上市。

经查验,截至2021年12月16日,发行人及其控股子公司、持有发行人5%以上股份的主要股东、发行人的实际控制人,以及发行人的董事长、总裁不存在尚未了结或可以预见的重大诉讼、仲裁。

二十一、发行人招股说明书法律风险的评价

本所律师未参与《招股说明书》的编制,但参与了《招股说明书》中与法律事实相关内容的讨论,对发行人在《招股说明书》中所引用的本所出具的法律意见书和律师工作报告的相关内容进行了认真审阅,确认《招股说明书》不致因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

二十二、本所律师认为需要说明的其他问题

1. 经查验,本所律师认为,发行人及相关责任主体已就本次发行上市事宜出具了相关承诺并提出了相应约束措施,该等承诺及约束措施合法;发行人出具的相关承诺已分别经发行人董事会及股东大会审议通过,履行了必需的审议程序。

2. 报告期内,发行人不存在被社保和住房公积金主管部门处罚的情形;发行人实际控制人已就社保和住房公积金缴纳情况作出了承诺,前述社保和住房公

积金缴纳情况不会对发行人产生重大不利影响，不会对本次发行人造成障碍。

3. 报告期内，发行人存在与北京大学、华中科技大学、中国科学院半导体研究所等合作研发的情形，双方对合作研发的内容和范围、各方的权利和义务、风险责任的承担、成果分配方式、保密措施等事项进行了约定。

4. 发行人依法申请信息披露豁免，披露文件符合《保密法》等相关法律法规规定，豁免披露后的信息不会影响投资者决策判断、不存在泄密风险。

二十三、结论意见

综上所述，除尚待取得上交所同意发行人本次发行上市的审核意见、中国证监会对发行人首次公开发行股票的同意的注册批复及上交所对发行人股票上市的审核同意外，发行人已符合《公司法》《证券法》《注册管理办法》及其他相关法律、法规、规章、规范性文件规定的首次公开发行股票并在科创板上市的实质条件。

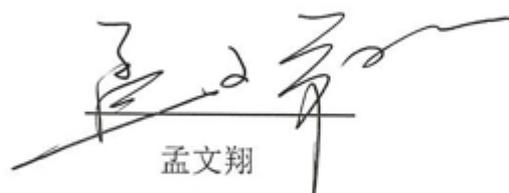
本法律意见书一式叁份。

（此页无正文，为《北京国枫律师事务所关于武汉长盈通光电技术股份有限公司
申请首次公开发行股票并在科创板上市的法律意见书》的签署页）



负责人 
张利国

经办律师 
王冠


孟文翔


王凤

2021年12月19日

律师事务所 执业许可证

(副本)

统一社会信用代码: 31110000769903890U

北京国枫

律师事务所,

符合《律师法》及《律师事务所管理办法》
规定的条件, 准予设立并执业。

发证机关:

发证日期: 2016 年 07 月 29 日



复印件与

仅用于武汉长盛律师事务所
不得用于其他用途。

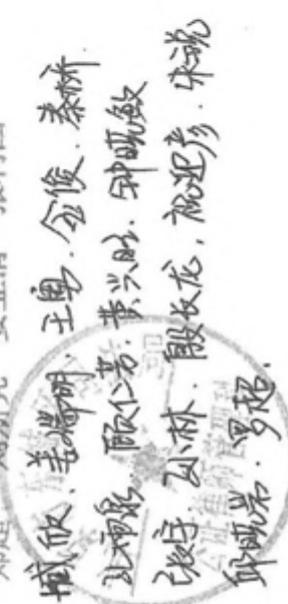
3-3-1-25



律师事务所登记事项 (一)

名称	北京国枫律师事务所
住所	北京市东城区建国门内大街26号新闻大厦7层
负责人	张利国
组织形式	特殊的普通合伙
设立资产	2700.0 万元
主管机关	东城区司法局
批准文号	京司发【2005】3号
批准日期	2005-01-07

律师事务所登记事项 (二)

马哲 曲凯 毛国权 杜莉莉 胡琪 郑超	郝震宇 何帅领 郭昕 温焯 李童云 刘斯亮	谢刚 杨思东 王冠 胡刚 曹一然 姜业清	马强 徐寿鹏 李大鹏 孙冬松 李荣法 张利国
			
合 伙 人			

律师事务所登记事项（三）

合 伙 人

律师事务所登记事项（四）

合 伙 人

律师事务所登记事项 (五)

合 伙 人

律师事务所登记事项 (六)

合 伙 人

律师事务所登记事项 (七)

序号	分所名称
一	
二	
三	
四	
五	
六	
七	
八	
九	
十	
十一	
十二	
十三	

律师事务所变更登记 (一)

事项	变更	日期
名称		年月日
		年月日
		年月日
		年月日
住所		年月日
		年月日

律师事务所变更登记 (二)

事项	变更	日期
负责人		年月日
		年月日
		年月日
设立资产		年月日
		年月日
主管机关		年月日
		年月日
		年月日
		年月日

律师事务所变更登记 (三)

加入合伙人姓名	日期
漆小川 二〇一六年度	2016年10月3日
曹亚娟 台 梅	2017年3月2日
熊浩、方啸中、王月鹏、崔白	2017年5月22日
王岩	2017年8月4日
乔波、袁晓东、王天舒、林林	2017年8月17日
周鼎敏、范为立、黎庭	2017年8月7日
刘倩	2017年11月18日
梁振东	2018年1月4日
董一平	2018年1月14日
潘继东	2018年1月4日
张学达、何谦、周涛	2018年6月15日
鱼武华	2018年7月7日
王凤、沈萍、孟文翔、薛玉婷	2019年3月4日

律师事务所变更登记 (四)

加入合伙人姓名	日期
冯雅馥, 张勇, 王伟	2020年1月22日
陈军 曲笑飞	年月日
陈军 王伟	2020年1月20日
曲笑飞	2020年2月20日
张勇, 冯雅馥	2020年1月22日
唐诗, 焦新杰, 胡智勇, 蔡琳	2020年5月29日
刘晓飞 谢军	2020年6月28日
张明	2020年12月9日
刘华英, 陈沁峰, 赵泽铭	2021年3月19日
况能, 何敏, 张惠, 琳	2021年3月19日
黄晓静, 李浩, 李霞, 刘逃生	2021年5月11日
李铃, 梁建, 刘元涛	2021年7月7日
	年月日

律师事务所变更登记 (五)

加入合伙人姓名	日期
	年月日

律师事务所变更登记 (六)

退出合伙人姓名	日期
杨思东	2016年10月31日
马强	2017年3月21日
姜业清	2018年2月13日
孙雨泉	2018年10月8日
胡刚	2018年10月19日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日

律师事务所变更登记 (七)

退出合伙人姓名	日期
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日

律师事务所变更登记（八）

退出合伙人姓名	日期
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日
	年 月 日

律师事务所年度考核记录

考核年度	二〇一六年度
考核结果	合格
考核机关	北京市东城区司法局 律师事务所以年度检查专用章
考核日期	2016年6月-2017年5月

考核年度	二〇一七年度
考核结果	合格
考核机关	北京市东城区司法局 律师事务所以年度检查专用章
考核日期	2017年6月-2018年5月

考核年度	二〇一八年度
考核结果	合格
考核机关	北京市东城区司法局 律师事务所以年度检查专用章
考核日期	2018年6月-2019年5月

律师事务所年度考核记录

考核年度	二〇一九年度		
考核结果	合格		
考核机关	聊城市司法局 聊城市律师协会 聊城市律师年度考核委员会		
考核日期	2019年6月-2020年5月		

考核年度	二〇二〇年度		
考核结果	合格		
考核机关	聊城市司法局 聊城市律师协会 聊城市律师年度考核委员会		
考核日期	2020年6月-2021年5月		

考核年度	二〇二一年度		
考核结果	合格		
考核机关	聊城市司法局 聊城市律师协会 聊城市律师年度考核委员会		
考核日期	2021年6月-2022年5月		

律师事务所处罚记录

处罚事由	处罚种类	处罚机关	处罚日期

注意事项

一、《律师事务所执业许可证》是律师事务所依法获准设立和执业的有效凭证。本证应当加盖发证机关印章，并应当加盖律师事务所年度检查考核专用章（首次发证之日至首次年度检查考核完成前除外）。

二、《律师事务所执业许可证》分正本和副本，正本和副本具有同等的法律效力。律师事务所应将正本置放于该所执业场所的醒目位置，副本用于查验。

三、《律师事务所执业许可证》不得伪造、变造、涂改、出租、出借、抵押、转让和损毁。本证如有遗失，应立即向所在地县（区）司法行政机关报告，并依照有关规定申请补发。律师事务所变更登记事项，应持本证到原发证机关办理变更登记。律师事务所申请换发新证，应当将本证交回原发证机关。

四、律师事务所受到停业整顿处罚的，由执业机构所在地县（区）司法行政机关收回其执业许可证，并于处罚期满时发还。律师事务所受到吊销执业许可证处罚或者因其他原因终止的，应当将其执业许可证交回原发证机关注销。除司法行政机关外，其他任何单位和个人不得扣留、收缴和吊销本证。

五、了解律师事务所详细信息，请登录

核验网址：_____。

No. 50068321



本证为持证人依法获准律师执业的有效证件。持证人执业应当出示本证，请司法机关和有关单位、个人予以协助。



中华人民共和国
律师执业证
Lawyer's License
People's Republic of China

中华人民共和国司法部

中华人民共和国司法部监制



复印件为原件

执业机构 北京国枫(深圳)
律师事务所

执业证类别 专职律师

执业证号 14403200710601083

法律职业资格
或律师资格证号 A 20051101090968

发证机关

发证日期



2018年 9 月 29 日



持证人 王冠

性 别 男

身份证号 142401198008292712

律师年度考核备案

考核年度	2019年度
考核结果	称职
备案机关	 广东省深圳市司法局 律师年度考核备案 专用章
备案日期	有效期至2021年5月31日

律师年度考核备案

考核年度	2020年度
考核结果	称职
备案机关	 广东省深圳市司法局 律师年度考核备案 专用章
备案日期	有效期至2022年5月31日



本证为持证人依法获准律师执业的有效证件。持证人执业应当出示本证，请司法机关和有关单位、个人予以协助。

中华人民共和国司法部



中华人民共和国 律师执业证

Lawyer's License
People's Republic of China

中华人民共和国司法部监制



执业机构 **北京国枫（上海）律师事务所**

执业证类别 **专职**

执业证号 **13101201510040070**

法律职业资格
或律师资格证号

发证机关

发证日期



持证人 **孟文翔**

性别 **男**

身份证号 **320311198505155515**

律师年度考核备案

考核年度	2017年度
考核结果	称职
备案机关	上海市黄浦区司法局 专用章 律师年度考核备案
备案日期	2018年5月,下一年度 备案日期2019年5月

律师年度考核备案

考核年度	2018年度
考核结果	称职
备案机关	上海市黄浦区司法局 专用章 律师年度考核备案
备案日期	2019年5月,下一年度 备案日期为2020年5月



律师年度考核备案

考核年度	2019年度
考核结果	称职
备案机关	上海市黄浦区司法局 专用章 律师年度考核备案
备案日期	2020年5月,下一年度 备案日期为2021年5月

律师年度考核备案

考核年度	2020年度
考核结果	称职
备案机关	上海市黄浦区司法局 专用章 律师年度考核备案
备案日期	2021年5月,下一年度 备案日期为2022年5月

本证为持证人依法获准律师执业的有效证件。持证人执业应当出示本证，请司法机关和有关单位、个人予以协助。

中华人民共和国司法部



中华人民共和国 律师执业证

Lawyer's License
People's Republic of China

中华人民共和国司法部监制



执业机构 北京国枫律师事务所

执业证类别 专职律师

执业证号 11101201511255279

法律职业资格
或律师资格证号 A20115001120643

发证机关 北京市司法局

发证日期 2021年06月01日



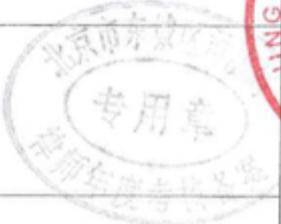
王凤 11101201511255279

持证人 王凤

性别 女

身份证号 500101198703214766

律师年度考核备案

考核年度	二〇二一-年度
考核结果	称 职
备案机关	
备案日期	2021年6月-2022年5月

律师年度考核备案

考核年度	
考核结果	
备案机关	
备案日期	

北京国枫律师事务所

关于武汉长盈通光电技术股份有限公司
申请首次公开发行股票并在科创板上市的
补充法律意见书之一

国枫律证字[2021]AN255-12 号



GRANDWAY

北京国枫律师事务所

Grandway Law Offices

北京市东城区建国门内大街 26 号新闻大厦 7 层 邮编：100005

电话 (Tel) : 010-88004488/66090088 传真 (Fax) : 010-66090016

北京国枫律师事务所
关于武汉长盈通光电技术股份有限公司
申请首次公开发行股票并在科创板上市的
补充法律意见书之一
国枫律证字[2021]AN255-12号

致：武汉长盈通光电技术股份有限公司（发行人）

根据本所与发行人签订的《律师服务合同》，本所接受发行人的委托，担任发行人本次发行上市的特聘专项法律顾问。

本所律师已根据《公司法》《证券法》《注册管理办法》《证券法律业务管理办法》《证券法律业务执业规则》等相关法律、法规、规章和规范性文件的规定并按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，对发行人提供的文件和有关事实进行了查验，并就发行人本次发行上市事宜出具了《北京国枫律师事务所关于武汉长盈通光电技术股份有限公司申请首次公开发行股票并在科创板上市的法律意见书》（以下称“法律意见书”）、《北京国枫律师事务所关于武汉长盈通光电技术股份有限公司申请首次公开发行股票并在科创板上市的律师工作报告》（以下称“律师工作报告”）。

根据“上证科审（审核）[2022]28号”《关于武汉长盈通光电技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的审核问询函》（以下称“《问询函》”）及发行人的要求，本所律师在对发行人与本次发行上市相关情况进行进一步查验的基础上，出具本补充法律意见书，对本所律师已经出具的法律意见书、律师工作报告的有关内容进行修改、补充或作进一步的说明。

本所律师同意将本补充法律意见书作为发行人本次发行上市所必备的法定文件随其他材料一起上报，并依法对本补充法律意见书承担相应责任；本补充法律意见书仅供发行人本次发行上市的目的使用，不得用作任何其他用途。

本所律师在法律意见书和律师工作报告中的声明事项亦适用于本补充法律意见书。如无特别说明，本补充法律意见书中有关用语的含义与法律意见书和律师工作报告中相同用语的含义一致。

本所律师根据《公司法》《证券法》《注册管理办法》《证券法律业务管理办法》《证券法律业务执业规则》等相关法律、行政法规、规章及规范性文件的要求和中国证监会、证券交易所的相关规定，并按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，现出具补充法律意见如下：

一、关于长飞光纤（《问询函》问题 1.1）

招股说明书披露，（1）报告期内发行人向第一大供应商长飞光纤采购特种光纤，采购额占采购总额的比例分别为 78.44%、63.72%、50.14%和 44.82%。

（2）公司向长飞光纤采购的保偏光纤一部分用于绕环生产，一部分经过公司绕环验证后直接销售给客户，客户采购后自行绕环，公司在销售外购保偏光纤的同时为客户提供质量检测、纤胶匹配测试、绕环技术支持等配套增值服务。（3）公司下游客户为军工科研生产单位，最终用户为军方，一般采购流程是军方与总装单位签订采购合同，然后总装单位将采购任务进一步分解，向各级配套单位进行采购。（4）长飞光纤系发行人可比公司，公司部分董监高、核心技术人员曾任职于长飞光纤。

请发行人说明：（1）公司最初与长飞光纤的合作背景，公司选择长飞光纤作为合作对象的原因，结合军品定型的流程，说明在取得主要客户订单过程中，发行人、长飞光纤在各环节发挥的作用；（2）结合相关合作协议内容，说明公司与长飞光纤的合作模式是否符合行业惯例，公司对长飞光纤是否存在业务依赖，是否存在其他类似的合作模式；（3）长飞光纤是否具备光纤环器件相关技术及生产能力，未拓展光纤环相关业务的原因；（4）发行人是否存在其他人员、

技术、业务来源于长飞光纤的情况，发行人及其员工与长飞光纤历史上是否存在纠纷或潜在争议。

请发行人律师对（4）核查并发表明确意见。

回复：

（一）问题回复

1. 发行人存在其他人员来源于长飞光纤的情况

（1）根据长飞光纤 2021 年半年度报告，长飞光纤控股子公司包括：武汉长飞通用电缆有限公司、四川光恒通信技术有限公司、长飞（武汉）光系统股份有限公司、四川飞普科技有限公司、长飞光纤光缆（香港）有限公司、长芯盛（武汉）科技有限公司（以下简称“长芯盛”）、长芯盛（香港）科技有限公司、Y OFC-Yadanarbon Fibre Company Limited、长芯盛智连（深圳）科技有限公司、PT.Yangtze Optical Fibre Indonesia、长飞光纤光缆沈阳有限公司、长飞光纤光缆兰州有限公司、长飞光纤潜江有限公司（以下简称“潜江公司”）、湖北飞菱光纤材料有限公司、浙江联飞光纤光缆有限公司、Yangtze Optics Africa Holdings Proprietary Limited、Yangtze Optics Africa Cable Proprietary Limited、中标易云信息技术有限公司、YOFC International (Thailand) Co., Ltd.、PT.Yangtze Optics Indonesia、YOFC International (Philippines) Corporation、YOFC International (Singapore) Pte. Ltd.、长飞气体潜江有限公司、GMC-YOFC CONECTA S.A.、PT YOFC International Indonesia、宝胜长飞海洋工程有限公司、武汉长飞资本管理有限责任公司、YOFC Perú S.A.C.、YOFC International Mexico S. A. de C.V.、YOFC International (USA) Corporation、长飞特发光棒潜江有限公司、长飞光纤光缆(天津)有限公司、YOFC International (Australia) Proprietary Limited、YOFC International (Brazil) Holding Ltda.、普利技术潜江有限公司、YOFC International (France) S.A.S.、武汉长飞智慧网络技术有限公司、长飞（湖北）电力线缆有限公司、长飞光纤光缆深圳有限公司、Yangtze Optical Fibre and Cable (Poland) spolka z ograniczona odpowiedzialnoscia、YOFC Middle East Cables Trading L.L.C和Belden Poliron Indústria e Comércio de Cabos Especiais Ltda.。

(2) 根据发行人说明、发行人及其子公司提供的截至 2021 年 12 月 31 日的员工花名册、相关员工入职时填写的相关工作经历情况，并经本所律师访谈在长飞光纤或其上述控股子公司有过任职经历的发行人及其子公司员工，截至 2021 年 12 月 31 日，发行人及其子公司共 29 名员工（含退休返聘人员 2 名、外聘顾问 1 名）曾在长飞光纤（含长飞光纤控股子公司）工作过，具体如下：

序号	姓名	在长盈通及其子公司任职情况			在长飞光纤及其子公司任职情况		
		入职时间	目前职务	主要工作职责	任职期间	职务	主要工作职责
1	皮亚斌	2010.05	董事长、 总裁	负责长盈通生产经营管理工作，对所承担的工作全面负责	1998.08- 2006.09	长飞光纤光网络部技术经理	IT 软件开发及网络工程师，光纤到户工程系统设计
					2009.10- 2010.05	长飞光纤特种产品部销售代表	销售管理、市场分析和团队培训、安防等新市场开发
2	周飞	2010.05	董事、副 总裁	销售、市场、 管理	2004.05- 2006.08	长飞光纤网络工 程师	技术支持
3	郭淼	2013.05	董事会 秘书	董事会事务、 公司行政管理、 证券部及 法务、审计事 务管理	2000.05- 2012.04	长飞光纤人力资 源行政部行政经 理	行政管理、办公室事务
4	陈功文	2011.11	监事会 主席、工 会主席 兼法务 和审计 部经理	监事会、工 会、审计事务 管理	1998.06- 2012.01	长飞光纤物流部 仓库操作员	负责仓库产品收发货
5	涂	2019.02	研发副	非陀螺类产	2002.01-	长飞光纤特种产	负责特种产品事业部

序号	姓名	在长盈通及其子公司任职情况			在长飞光纤及其子公司任职情况		
		入职时间	目前职务	主要工作职责	任职期间	职务	主要工作职责
	峰		总监	品研究开发与业务支持	2014.02	品部经理助理	器件与集成业务产品线管理
					2014.03-2015.03	长芯盛研发总监	AOC 类产品研究开发与批产导入
6	边京	2014.04	市场部企划室主任	企业宣传	2011.04-2014.04	长飞光纤人力资源主管	人力资源管理
7	高旭	2019.12	光器件事业部总监	光器件事业部生产管理、人员管理、产品销售	1991.03-2012.07	长飞光纤经理助理	安全与环保管理
8	唐烜	2015.04	采购员	采购	2001.01-2015.04	长飞光纤操作员、OEM 督导	生产、外协督导
9	汤进	2018.02	仓库主管	负责仓库的物料管理和信息传递、货物的发运、ERP 系统库存模块的维护	1991.02-2011.10	长飞光纤仓库主管	光纤及原材料的收、发、存作业操作及流程运营执行
10	曹宇青	2012.07	市场部副总监	市场、管理	2000.06-2012.04	长飞光纤销售代表	特种光纤及多模通信光纤的销售
11	魏红波	2014.04	市场总监	市场展会、产品宣传、市场调研等	1994.11-2013.11	长飞光纤主任工程师	负责特种光纤产品工艺

序号	姓名	在长盈通及其子公司任职情况			在长飞光纤及其子公司任职情况		
		入职时间	目前职务	主要工作职责	任职期间	职务	主要工作职责
12	沈静	2017.03	销售经理	负责非陀螺类产品市场开拓	2005.08-2006.09	长飞光纤部门秘书	部门内外行政事宜, 协助筹建成立新公司
13	谭安巍	2014.07	设备工程师	生产设备维修保养	2012.05-2014.05	长飞光纤 PCVD 操作员	操作 PCVD 设备
14	黄青松	2019.05	生产工程师	负责拉丝工序相关事宜	2016.08-2019.05	潜江公司工艺工程师	负责拉丝相关工艺
15	王中保	2020.09	生产高级工程师	日常工艺维护和生产物料协调	2012.05-2020.09	长飞光纤预制棒部倒班工程师	当班工艺维护和现场突发故障处理
16	蒋虹	2016.02	助理经理	特纤事业部计划排产, 技术培训, 生产管理	1991.05-2012.07	长飞光纤工程师	生产计划及外协加工协调
17	刘海华	2020.04	技术支持部经理	技术支持与咨询、配合商务进行市场拓展	2008.09-2015.06	长飞光纤主任工程师	新产品(特种光纤、光缆)研发、新材料技术与应用研发
					2015.07-2016.06	深圳长飞智连技术有限公司 ¹ 研发工程师	新产品(特种光纤、光缆)研发、新材料技术与应用研发
					2016.07-2020.04	长飞光纤研发管理部研发工程师	新产品(特种光纤、光缆)研发、新材料技术与应用研发
18	曲勇	2010.07	设备工	提供电气技	1990.12-	长飞光纤材料部	材料检验入库等工作

¹ 经查验 2022 年 3 月 9 日查询企查查公开信息现已更名为“长芯盛(武汉)科技股份有限公司”。

序号	姓名	在长盈通及其子公司任职情况			在长飞光纤及其子公司任职情况		
		入职时间	目前职务	主要工作职责	任职期间	职务	主要工作职责
	军		工程师	术支持工作	2010.07	检验主管	
19	钟文	2020.12	河北长盈通副总经理	负责综合管理部、销售部、质量保证部工作	2015.01-2016.08	长芯盛经理	AOC 的销售
20	李长松	2011.02	计量公司总经理	全面负责公司运营工作	2005.05-2005.10	长飞光纤销售代表	华南区销售
21	代文祥	2016.09	长盈鑫销售总监	负责油墨、树脂及胶水产品的全国推广及销售工作	1991.03-2012.09	长飞光纤领班、调度、销售	负责光缆部的生产安排及河北省的光缆销售
22	凌冬	2021.06	技术员	负责光模块的装配	2012.05-2021.06	长飞光纤操作员	生产光缆
23	代露	2021.07	光器件事业部生产主管	6S, 安全生产, 新员工培训	2006.10-2017.12	长飞光纤光缆部车间主任	计划排产, 技术培训, 品质管控
24	王志强	2021.06	修环技术员	固化后处理, 复杂修复环体外观	2020.09-2020.12	长飞光纤拉丝操作员	拉丝塔生产光纤
25	盛潮勇	2019.03	销售	负责光纤、光缆的销售	2017.04-2019.03	长飞光纤操作员	负责光缆制造中心护层工序, 护层工序产线操作员工

序号	姓名	在长盈通及其子公司任职情况			在长飞光纤及其子公司任职情况		
		入职时间	目前职务	主要工作职责	任职期间	职务	主要工作职责
26	何元兵	2010.09	光器件事业部技术经理	光纤环产品经理,对负责产品进行全生命周期管理	2010.05-2010.09	长飞光纤技术员	协助制作光缆特殊跳线头
27	卜钦达	2016.03	绕环技术员	生产光纤环	2014.03-2015.01	长飞光纤测试入库员	测试光缆衰减,长度等等以及打上产品铭牌后入库
28	柳涛	2021.11	工程师	产品研发技术支持	2006.05-2009.05	长飞光纤研发工程师	光纤测试、光纤应用开发
29	伍令红	2021.10	工程师	特纤生产及研发技术支持顾问	1990.11-2020.06	长飞光纤研发工程师	研发特纤新产品,技术、公用改进等

注：上表中，王志强、卜钦达在长飞光纤的用工方式为劳务派遣。

发行人上述员工中，皮亚斌、周飞、郭淼、陈功文为发行人董事、监事或高级管理人员，涂峰为发行人核心技术人员，其余为普通管理、销售、生产及技术人员。经查验长飞光纤《首次公开发行 A 股股票招股说明书》、长飞光纤在上交所上市以来的年度报告、半年度报告和关于董监高变更的公告文件，并查询企业信用系统（查询日期：2022 年 3 月 9 日），上述人员非长飞光纤的董事、监事、高级管理人员；经查验长飞光纤《首次公开发行 A 股股票招股说明书》并访谈上述发行人及其子公司员工，该等员工非长飞光纤核心技术人员。

根据对长飞光纤的访谈，发行人部分员工曾在长飞光纤及其下属子公司工作，该等员工不存在任何违反与长飞光纤关于保密、竞业禁止等约定的情况；经访谈发行人上述员工，该等员工不存在违反竞业禁止义务的情况，与长飞光纤或其控股子公司未发生过纠纷。

综上，除发行人部分董事、监事、高级管理人员和核心技术人员曾在长飞光纤及其控股子公司任职过外，发行人存在其他员工曾在长飞光纤及其控股子公司任职的情况。

2. 发行人不存在技术来源于长飞光纤的情况

(1) 根据发行人说明，发行人是专业从事光纤陀螺核心器件光纤环及其综合解决方案研发、生产、销售和服务的国家级专精特新“小巨人”企业，致力于开拓以军用惯性导航领域为主的光纤环及其主要材料特种光纤的高新技术产业化应用。同时公司围绕光纤环上下游，积极提升自主研发创新和科技成果转化能力，形成了以光纤环等特种光器件为核心，在光器件适用的特种光纤、新型材料、机电设备等相关产业领域同步发展、互相促进的战略。

(2) 根据长飞光纤 2020 年年度报告、2021 年半年度报告，长飞光纤专注于通信行业，是全球领先的光纤预制棒、光纤、光缆以及数据通信相关产品的研发创新与生产制造企业，并形成了棒纤缆、综合布线、光模块和通信网络工程等光通信相关产品与服务一体化的完整产业链及多元化和国际化的业务模式。

(3) 经访谈发行人研发中心总监和长飞光纤，并查验长飞光纤 2020 年年度报告、2021 年半年度报告，长飞光纤与发行人相关产品的技术及工艺情况如下：

(3.1) 特种光纤技术

特种光纤制备的关键技术为光纤预制棒的生产技术，发行人生产的特种光纤产品主要为保偏光纤，长飞光纤采用的是 PCVD 工艺制造保偏光纤的光纤预制棒，与发行人采用的 MCVD 和 FCVD 工艺不同。

(3.2) 光纤环技术

经访谈长飞光纤、长飞光纤与长盈通有限合作初期特种产品业务负责人，长飞光纤 2009 年购买一台绕环机用于光纤环绕制技术研究和协助其自产特种光纤的验证，因绕环技术尚未成熟、未形成批量销售和生产，且其作为中外合资企业开拓军工业务受限的原因，遂于 2010 年 9 月与长盈通开始合作时将绕环机出售给长盈通，但不存在光纤环技术转让或授权的情形。后长飞光纤于 2015 年前后开始重新生产光纤环，但拥有的绕环设备和人员数量有限，且市场上主要绕环厂家已经建立竞争优势，故目前长飞光纤绕环主要协助保偏光纤性能验证，同步亦

争取承接部分光纤环订单，对外销售量较少。经本所律师检索专利局网站公开信息（查询日期：2022年3月9日），长飞光纤与光纤环相关的授权专利如下，其中最早申请时间和授权时间分别为2016年和2017年：

序号	专利权人	专利号	专利名称	专利类型	专利申请日	专利授权日
1	长飞光纤	ZL201610621195.0	一种传感光纤及其制备方法和传感光纤环	发明	2016.08.02	2018.11.23
2	长飞光纤	ZL202011560616.6	一种熊猫型保偏光纤及光纤环	发明	2020.12.25	2022.03.01
3	长飞光纤	ZL201621055181.9	一种制备光纤陀螺环圈的可拆卸式骨架	实用新型	2016.09.14	2017.03.15
4	长飞光纤	ZL201820144137.8	一种制备无损伤光纤陀螺环圈的可拆卸式骨架	实用新型	2018.01.26	2018.09.21
5	长飞光纤	ZL202020521252.X	一种光纤环绕环排纤工具	实用新型	2020.04.10	2020.10.02
6	长飞光纤、杭州三迪数控设备有限公司	ZL202120542451.3	一种用于光纤环绕制的自动排纤工具	实用新型	2021.03.16	2021.10.29

发行人自2010年成立之初即研发生产光纤环并一直专注于此，自2011年开始自主研发绕环机和分纤机等绕环设备，并于2011年和2012年分别研制成功，截至目前其自主研发的绕环机已经经历第一代四级半自动绕环机、第二代四级半自动绕环机、第三代半自动多极绕环机、第四代半自动多极绕环机、新升级四极绕环机的发展历程，目前正在进行第五代全自动绕环机研发。长盈通于2010年即就研发的光纤环相关技术提出专利申请，2011年以来陆续获得授权，已经形成了包括一种光纤环圈骨架及其绕法、一种自动光纤环绕制机控制系统、一种光纤环粘环方法等14项绕环及绕环设备相关发明专利和绕环机摄像头安装调节支

架、光纤环绕制排纤机构等 16 项绕环及绕环设备相关实用新型专利和 1 项外观设计专利。

(3.3) 根据长飞光纤与长盈通有限签署的《课题合作协议书》、发行人出具的说明，并经访谈长飞光纤，长飞光纤与发行人于 2012 年在“863 计划”科研项目中合作“基于特种光纤的全光互感器和光纤陀螺研制”任务，发行人负责光纤陀螺环及光纤陀螺的研制，长飞光纤负责特种光纤和全光纤电流互感器的研制，长飞光纤对该项技术合作及相应知识产权、合作成果等事项无任何争议、纠纷，除该项目外，无其他技术合作。

经访谈长飞光纤，长飞光纤与发行人之间不存在业务技术、知识产权等相关事项的诉讼/纠纷或者潜在纠纷；双方合作中不存在任何违约情况或（潜在）纠纷或需要追究对方违约责任的情形，长盈通生产特种光纤、光纤环的技术，不存在侵犯长飞光纤知识产权的情况。

综上，发行人不存在技术来源于长飞光纤的情况。

3. 发行人业务与长飞光纤的关系

根据发行人出具的说明，发行人主营业务为光纤环及特种光纤相关产品的研发、生产和销售；主要产品中，光纤环器件、胶粘剂和涂覆材料、光器件设备及附件备件均与长飞光纤无关，系发行人独立开发和发展的业务；发行人特种光纤销售包括自产特种光纤及外购特种光纤销售两种类型，自产特种光纤业务与长飞光纤无关。经访谈长飞光纤、发行人与长飞光纤合作初期长飞光纤特种产品部业务负责人、发行人营销中心总监，发行人销售长飞光纤生产的特种光纤情况具体如下：

(1) 发行人 2010 年成立之初即与长飞光纤合作。长飞光纤于 2006 年开发出保偏光纤，开始应用于军用光纤陀螺市场，在相关产品研发过程中，曾向 A1 单位、A2 单位、C1 单位、D1 单位、D2 单位和 G1 单位送样以作产品验证。鉴于军工保密的相关要求，作为中外合资企业的长飞光纤不能成为大多数国防军工客户的合格供应商。长盈通于 2010 年成立，着眼于研发生产保偏光纤的下游产品保偏光纤环，并在经营过程中陆续取得了各项军工资质，成为军工客户的合同

供应商。但长盈通成立之初产品尚不完善，不具备独立生产保偏光纤的能力，不能满足军工客户对保偏光纤的需求，遂与长飞光纤开展业务合作。

(2) 基于双方的合作，长飞光纤将长盈通引荐给其送样验证的部分军工客户 A1 单位、A2 单位、C1 单位、D1 单位、D2 单位和 G1 单位，长盈通与该等客户对接，跟踪客户应用需求、跟进市场和产品验证情况，开展营销活动，维护客户关系，并自行拓展其他客户。长盈通根据前述军工客户的需要，向其销售长飞光纤生产的保偏光纤。在上述销售过程中，长飞光纤除最初引荐部分客户外，未参与发行人对客户销售工作，发行人独立进行销售决策，自主获取相关订单，与客户签署销售合同，并直接向客户发货、提供各项销售服务。在产品方面，长飞光纤的保偏光纤产品需通过客户验证后，客户方能批量采购。

根据发行人出具的说明并访谈长飞光纤，发行人与长飞光纤合作过程中，不存在任何违约情况或（潜在）纠纷或需要追究对方违约责任的情形。

根据发行人说明，报告期内，长飞引荐客户对应主营业务收入及占比情况如下：

单位：万元

项目		2021 年 1-6 月		2020 年度	
		金额	占比	金额	占比
A1 单位	主营业务收入	3,374.09	31.42%	9,241.66	44.82%
	外购长飞光纤产品销售收入	3.71	0.03%	2,914.78	14.13%
C1 单位	主营业务收入	672.52	6.26%	1,649.95	8.00%
	外购长飞光纤产品销售收入	624.16	5.81%	1,551.00	7.52%
A2 单位	主营业务收入	401.85	3.74%	602.85	2.92%
	外购长飞光纤产品销售收入	54.69	0.51%	81.15	0.39%
D1 单位	主营业务收入	272.39	2.54%	885.15	4.29%
	外购长飞光纤产品销售收入	93.07	0.87%	523.15	2.54%
D2 单位	主营业务收入	300.81	2.80%	376.93	1.83%
	外购长飞光纤产品销售收入	-	-	-	-
G1 单位	主营业务收入	30.36	0.28%	152.18	0.74%
	外购长飞光纤产品销售收入	-	-	-	-
总计	主营业务收入	5,052.03	47.04%	12,908.73	62.60%
	外购长飞光纤产品销售收入	775.63	7.22%	5,070.08	24.59%

项目		2019 年度		2018 年度	
		销售收入	占比	销售收入	占比
A1 单位	主营业务收入	7,195.67	44.51%	4,263.88	42.27%
	外购长飞光纤产品销售收入	3,901.71	24.14%	2,589.64	25.68%
C1 单位	主营业务收入	1,236.01	7.65%	1,116.47	11.07%
	外购长飞光纤产品销售收入	992.48	6.14%	873.78	8.66%
A2 单位	主营业务收入	164.25	1.02%	148.68	1.47%
	外购长飞光纤产品销售收入	17.25	0.11%	51.25	0.51%
D1 单位	主营业务收入	457.00	2.83%	-	-
	外购长飞光纤产品销售收入	368.66	2.28%	-	-
D2 单位	主营业务收入	171.38	1.06%	149.50	1.48%
	外购长飞光纤产品销售收入	144.24	0.89%	136.92	1.36%
G1 单位	主营业务收入	228.34	1.41%	227.23	2.25%
	外购长飞光纤产品销售收入	-	-	-	-
总计	主营业务收入	9,452.65	58.47%	5,905.75	58.55%
	外购长飞光纤产品销售收入	5,424.34	33.56%	3,651.59	36.20%

综上，长飞光纤将发行人引荐给其研发保偏光纤时进行送样验证的部分军工客户，该等客户目前仍从发行人处采购部分长飞光纤生产的保偏光纤，报告期内，发行人向上述长飞光纤所引荐客户销售长飞光纤产品的收入分别为 3,651.59 万元、5,424.34 万元、5,070.08 万元和 775.63 万元，占主营业务收入的比例分别为 36.20%、33.56%、24.59% 和 7.22%。除前述情况外，发行人不存在其他业务来源于长飞光纤的情况；发行人与长飞光纤合作过程中，不存在任何违约情况或纠纷。

4. 发行人及其员工与长飞光纤历史上不存在纠纷或潜在争议

根据发行人说明、访谈长飞光纤和曾在长飞光纤任职过的发行人及其子公司员工，并经本所律师检索法院公告网、裁判文书网、执行信息网、审判信息网公开信息（检索日期：2022 年 3 月 9 日），发行人及曾在长飞光纤任职过的发行人及其子公司员工与长飞光纤或其控股子公司历史上不存在纠纷或潜在争议。

（二）核查程序及结论

1.核查程序

(1) 查验长飞光纤《首次公开发行 A 股股票招股说明书》、长飞光纤在上交所上市以来的年度报告、半年度报告和关于董监高变更的公告文件并查询企查查网站公示信息，确认长飞光纤及其下属控股子公司、曾经在长飞光纤任职的发行人及其子公司员工是否为长飞光纤的董事、监事、高级管理人员或核心技术人员；

(2) 通过智慧芽网站 (<https://www.zhihuiya.com/>，查询日期：2022 年 3 月 8 日) 查询长飞光纤专利清单，并以“光纤环”“光纤环圈”“环圈”“fibercoil”“光纤绕环”“光纤陀螺环”“光纤陀螺用环”“光纤成环”“绕环机”“光纤缠绕机”“光纤缠绕设备”“绕纤机”和“光纤环绕制设备”为关键词检索长飞光纤已获授权与绕环及绕环设备相关的专利，以确认长飞光纤拥有的绕环及绕环设备相关专利；根据上述检索结果，在专利局官网查询长飞光纤拥有的绕环及绕环设备相关专利的具体情况，以确认长飞光纤拥有的绕环及绕环设备相关专利申请日期、授权情况等信息，并查验发行人以此为基础出具的专利对比报告；

(3) 查验长飞光纤 2020 年年度报告、2021 年半年度报告，确认长飞光纤主营业务、长飞光纤制备光纤预制棒的主要技术和工艺；

(4) 2021 年 9 月对长飞光纤进行访谈，确认长飞光纤制备光纤预制棒的主要技术和工艺、长飞光纤绕环业务相关情况、长飞光纤与发行人合作的相关情况、发行人的业务和技术是否来源于长飞光纤、长飞光纤与发行人及其曾在长飞光纤任职过的员工是否存在纠纷或潜在纠纷、该等员工在长盈通任职是否违反与长飞光纤关于保密、竞业禁止等约定的情况；

(5) 查验发行人及其子公司截至 2021 年 12 月 31 日的员工花名册及曾在长飞光纤或其控股子公司任过职员工的简历，确认曾经在长飞光纤及其子公司任职过的发行人及其子公司员工基本情况；

(6) 访谈曾经在长飞光纤或其控股子公司任过职的发行人及其子公司员工，确认其是否与长飞光纤或其控股子公司存在纠纷或潜在争议、是否存在违反与长飞光纤或其控股子公司关于竞业禁止的相关协议/约定、是否与长飞光纤存在纠纷的情况；

(7) 查验报告期内从长飞光纤或其控股子公司离职的长盈通及其子公司员工提供的长飞光纤或其控股子公司的工资卡流水(查询期间为自长飞光纤或其控股子公司离职前后 6 个月), 确认该等员工不存在收到长飞光纤或其控股子公司支付的任何竞业补偿款;

(8) 查验“863 计划”科研项目协议、发行人出具的说明等资料并访谈长飞光纤, 以确认发行人和长飞光纤关于该项目的约定以及是否存在任何纠纷等情况;

(9) 访谈长飞光纤、发行人研发中心总监, 以确认发行人与长飞光纤在特种光纤制备和光纤环技术的区别;

(10) 查验发行人出具的说明, 以确认截至 2021 年 12 月 31 日, 在发行人或其子公司员工来源长飞的情况、与长飞合作及公司的业务和技术情况;

(11) 2022 年 3 月访谈发行人与长飞光纤合作初期长飞光纤特种产品事业部负责人, 以确认发行人与长飞光纤合作的背景、基本情况、长飞光纤特种光纤及光纤环业务相关情况;

(12) 访谈发行人营销中心总监, 以确认发行人业务来源、客户开拓及维护具体情况;

(13) 查询法院公告网、裁判文书网、执行信息网、审判信息网公开信息, 确认发行人与长飞光纤、曾任职于长飞光纤及其子公司的发行人员工与长飞光纤及其子公司是否存在诉讼。

2.核查结论

经核查, 本所律师认为:

(1) 除部分董事、监事、高级管理人员和核心技术人员外, 发行人及其子公司部分其他员工曾在长飞光纤或其控股子公司任职; 该等员工与长飞光纤历史上不存在纠纷或潜在争议;

(2) 发行人不存在技术来源于长飞光纤的情况;

(3) 长飞光纤将发行人引荐给其研发保偏光纤时进行送样验证的部分军工客户, 该等客户目前仍从发行人处采购部分长飞光纤生产的保偏光纤, 报告期内, 发行人向上述长飞光纤所引荐客户销售长飞光纤产品的收入分别为 3,651.59 万

元、5,424.34 万元、5,070.08 万元和 775.63 万元，占主营业务收入的比例分别为 36.20%、33.56%、24.59%和 7.22%；除前述情况外，发行人不存在其他业务来源于长飞光纤的情况，与长飞光纤历史上不存在纠纷或潜在争议。

二、关于科创属性相关问题（《问询函》问题 3）

3.4 招股说明书披露，发行人和北京大学、华中科技大学、中国科学院半导体研究所存在合作研发。

请发行人说明：发行人在合作研发过程中的参与程度、承担的具体工作内容、参与的具体人员，列表说明公司核心技术是否涉及合作研发成果，与合作研发单位技术的差异与联系，是否存在核心技术来源于合作研发单位的情况。

请发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

（一）问题回复

1.经查验发行人与北京大学、华中科技大学、中国科学院半导体研究所（以下简称“半导体研究所”）签署的合作研发协议、相应项目验收文件、项目研发成果文件以及华中科技大学光学与电子信息学院和半导体研究所全固态光源实验室出具的书面确认文件，并经本所律师访谈相应合作项目的发行人负责人和北京大学合作项目负责人，发行人与北京大学、华中科技大学和半导体研究所合作研发项目情况具体如下：

合作 对方	项目名称	发行人参与情况			研发成果
		参与程度	承担的具体工作	参与人员	
北京 大学	手术用高功率飞秒激光的高效柔性光纤传输技术	项目光纤及相关元器件制作生产承担单位	（1）协助中国科学院上海光学精密机械研究所完成光纤测试；（2）协助北京大学完成所需元器件的制作；（3）协助北京大学完成项目口腔机器人整机及生物实验、实验报告、投稿文章以及申请专	廉正刚、孙谦、曹宇青、徐江河、余倩卿、余晓梦、黄星、万欢	项目正在进行中，尚未形成研发成果

合作 对方	项目名称	发行人参与情况			研发成果
		参与程度	承担的具体工作	参与人员	
			利。		
华中 科技 大学	XX 光纤项目	协助研究和 制造	(1) 开展芯/包层多组分共掺 光纤预制棒制备工艺研究； (2) 完成薄涂层光纤用涂覆 材料结构设计与制备工艺研 究；(3) 完成 XX 光纤预制棒 的制备；(4) 就华中科技大 学提出的光纤理论设计方案， 按照实际可操作性及光纤制 造条件进行结构设计优化并 制作出 XX 光纤。	廉正刚、 陈国群	华中科技大学成果：XX 光纤 XX 仿 真结果，搭建了 XX 光纤非弹性散射 测试平台
					长盈通成果：芯/包层多组分共掺光纤 预制棒制备工艺、薄涂层光纤用涂覆 材料结构设计与光纤制备工艺、制定 了 XX 光纤企业标准（草案）；制造 了 XX 光纤样品
半导 体研 究所	大功率半导 体激光光纤 能量合束组 件研发	项目承担单 位	(1) 特种方形光纤制备方案 设计；(2) 方形光纤制备工 艺研发；(3) 方形光纤测试。 协助大功率半导体激光光纤 能量合束组件技术后续的产 业化及推广工作，为湖北省及 我国大功率半导体激光器及 相关设备的发展提供保障	廉正刚、 曹宇青、 徐江河	半导体研究所成果：光纤能量合束组 件样品一套
					长盈通成果：方形光纤全套制备工 艺、制定了方形光纤企业标准（草 案），并成功申请了方型芯光纤及其 制备方法、方型芯光纤和一种旋转拉 丝抽真空装置等专利

2.根据华中科技大学光学与电子信息学院和半导体研究所全固态光源实验室出具的书面文件、合作研发项目协议，并本所律师经访谈“手术用高功率飞秒激光的高效柔性光纤传输技术项目”北京大学及发行人的项目负责人、发行人研发中心总监，合作研发单位在合作研发项目中承担的主要工作内容具体如下：

合作对方	项目名称	合作对方主要工作内容
北京大学	手术用高功率飞秒激	协调课题下设各任务及其参与单位，组织召开课题层

合作对方	项目名称	合作对方主要工作内容
	光的高效柔性光纤传输技术	面业务会议和技术交流会；督促课题下设任务和经费按计划执行；确保专项经费按时足额拨付至长盈通
华中科技大学	XX 光纤项目	XX 光纤结构设计与性能仿真分析，即提出了 XX 光纤材料选择与结构设计方案，并得到了满足该项目技术指标的 XX 光纤 XX 仿真结果；伴生非线性效应减缓和抑制技术研究；搭建了 XX 光纤非弹性散射测试平台，并实施了性能测试与评估。
半导体研究所	大功率半导体激光光纤能量合束组件研发	负责大功率半导体激光光纤能量合束组件的核心技术，包括：光纤非相干光束传输与耦合特性模拟；光纤能量合束组件结构设计；高透过率合束锥体成型；合束器锥体与方形光纤低损耗熔接；光纤能量合束器温度场与损耗分析；高效吸光导热封装设计与研发

发行人在前述合作项目中使用了光纤设计技术、预制棒加工技术、光纤拉丝技术、涂层材料技术和检测技术等核心技术，除北京大学合作项目尚在进行中外，发行人使用其核心技术完成项目任务获得的项目成果对应的知识产权均为发行人所有，不存在与合作研发单位共享的情况，具体如下：

（1）北京大学在“手术用高功率飞秒激光的高效柔性光纤传输技术项目”中的主要任务为协调、督促各参与单位并确保经费，不参与发行人承担的光纤设计制造生产工作；

（2）华中科技大学在 XX 光纤项目中提出的设计方案无法直接用于制作合作项目所有的光纤，由发行人优化后生产出产品；

（3）半导体研究所在大功率半导体激光光纤能量合束组件研发项目中组件合束工作，不参与光纤设计制造相关工作，发行人根据研发情况制造的光纤是能量合束组件所需的一个器件。

综上，并根据华中科技大学光学与电子信息学院和半导体研究所全固态光源实验室出具的书面文件、合作研发项目协议及本所律师对北京大学相关项目负责人的访谈，发行人在上述合作研发项目中按照合作协议约定独立完成工作任务，

因此，发行人使用部分核心技术完成研发任务获得的研发成果对应的知识产权为发行人所有，不存在与合作研发单位共享的情况，不存在核心技术来源于合作研发单位的情形。

（二）核查程序及结论

1.核查程序

（1）查验发行人与北京大学、华中科技大学、半导体研究所签署的合作研发协议，以明确各方的合作关系、合作各方权利义务、知识产权归属等项目情况；

（2）查验合作研发协议履行涉及的验收文件、相关专利、论文等研究成果资料，以明确项目的履行情况；

（3）查验华中科技大学光学与电子信息学院和半导体研究所全固态光源实验室出具的书面说明、访谈北京大学合作项目的项目负责人，以确认合作研发成果的归属、发行人核心技术及与合作研发项目的关系、合作是否存在纠纷或潜在争议；

（4）访谈发行人研发中心总监，以了解合作研发项目的进展情况、研发成果及专利申请情况，确认合作研发项目使用发行人核心技术的情况、合作研发项目知识产权形成情况。

2.核查结论

经核查，本所律师认为：发行人在合作研发项目中使用了部分核心技术，但发行人使用该等技术完成研发任务获得的研发成果对应知识产权均为发行人所有，不存在与合作研发单位共享的情况，不存在核心技术来源于合作研发单位的情况。

三、关于产供销模式相关问题（《问询函》问题 5）

5.2 招股说明书披露，（1）报告期内，发行人向前五大供应商采购金额分别为 6,447.95 万元、4,680.31 万元、4,185.04 万元和 2,474.35 万元，占采购总额的比例分别为 84.76%、76.43%、67.00%和 65.22%，采购总额呈现下降趋势，主要为向长飞光纤采购特种光纤，其余供应商集中度不高。（2）公司主要从德国 Heraeus 的国内代理商购买衬管和套管。特种光纤生产所需关键生产设备和

原材料，比如预制棒制备所需衬管、套管、涂料，以及光纤封装胶、固定胶等还有很大部分需要进口。（3）光纤陀螺惯性导航系统的核心器件，对导弹和导弹防御系统的高精度制导起着重要作用，光纤陀螺的关键材料和器件是海外长期禁运的高技术产品。（4）海外禁运给了中国本土企业巨大的发展机遇。发行人向国际知名的光纤陀螺厂商意大利 GEM elettronica Srl 销售绕环设备和光纤环等产品。

请发行人说明：（1）报告期内销售收入增长情况下采购总额呈下降趋势的原因及合理性，采购规模与销售收入的匹配性分析；（2）针对自产特种光纤的产品，说明采购主要原材料结构的变化情况及原因；除向长飞光纤采购特种光纤外，其余供应商较为分散、原材料采购额较低是否符合发行人的产品特点；

（3）报告期内进口采购金额及占比，对相关原材料是否存在进口依赖和断供风险，公司应对措施，并作必要的风险提示；（4）我国对光纤陀螺的关键材料和器件是否存在禁运或其他限制规定，结合有关法律法规说明发行人出口相关产品是否存在合规性风险。

请保荐机构和申报会计师对上述事项核查并发表明确意见，请发行人律师对（4）核查并发表明确意见。

回复：

（一）问题回复

1. 我国对光纤陀螺的关键材料和器件是否存在禁运或其他限制规定

（1）经查验中华人民共和国海关总署（网址：<http://www.customs.gov.cn/>）、中华人民共和国商务部（网址：<http://www.mofcom.gov.cn/>）等主管部门公开信息（[查询日期](#)：2022年3月8日），我国现行有效禁止货物出口的规定如下：

发布时间	发布单位及文号	名称
2001.12.10	国务院令 第 332 号	中华人民共和国货物进出口管理条例
2020.10.17	主席令 第五十八号	中华人民共和国出口管制法
2001.12.20	对外贸易经济合作部公告 2001 年第 19 号	禁止出口货物目录（第一批）

发布时间	发布单位及文号	名称
2004.08.26	商务部、海关总署、林业局公告 2004 年第 40 号	禁止出口货物目录（第二批）
2005.12.31	商务部、海关总署、环境保护总局 2005 年第 116 号	禁止出口货物目录（第三批）
2006.03.13	商务部、海关总署公告 2006 年第 16 号	禁止出口货物目录（第四批）
2008.12.11	商务部、海关总署公告 2008 年第 96 号	禁止出口货物目录（第五批）
2020.12.30	商务部、海关总署、生态环境部公告 2020 年第 73 号	禁止出口货物目录（第六批）

（2）经查验中华人民共和国海关总署、中华人民共和国商务部等主管部门公开信息，我国现行有效的限制货物出口的规定如下：

发布时间	发布单位及文号	名称
2008.06.07	商务部令 2008 年第 11 号、商务部令 2019 年第 1 号	货物出口许可证管理办法 ²
2021.12.31	商务部、海关总署公告 2021 年第 50 号	出口许可证管理货物目录（2022 年）
2021.12.31	商务部、海关总署公告 2021 年 第 48 号	两用物项和技术进出口许可证管理目录

（3）经访谈发行人光器件事业部总监，并经查验国防工业出版社出版的《高精度光纤陀螺仪技术》信息，光纤陀螺主要由光纤环、相位调制器、光源、耦合器和光电探测器五大光学器件组成，主要原材料包括光纤、胶粘剂，经逐项查验禁止出口货物目录、货物出口许可证管理目录，该等器件和材料均不属于禁止出口货物或需要取得许可证出口的货物。

2. 发行人出口相关产品是否存在合规性风险

（1）经查验发行人提供的《对外贸易经营者备案登记表》《报关单位注册登记证书》和海关进出口货物收发货人备案回执，并经本所律师检索中国海关企业进出口信用信息公示平台（网址：<http://credit.customs.gov.cn/>）（检索日期：2022 年 3 月 9 日），发行人具备开展出口业务的资质。

² 2019 年 11 月 3 日“商务部令 2019 年第 1 号”对其进行了修改。

(2) 经查验发行人提供 2018 年至 2021 年 12 月 31 日的境外销售明细，发行人出口的产品包括：光纤环、保偏光纤、耦合胶、定轴胶、单模光纤、在线起偏器、保偏耦合器、起偏器晶圆、PINFET 管壳、PINFET、Y 波导、光子晶体光纤、光接收组建、泵浦激光器、单模耦合器、泵浦、铌酸锂晶片、隔离器和波分复用器混合器、光纤光栅、MIOC、SLD、多级光纤环绕制机、光纤复绕分纤机、石英加速度计、紫外固化箱等货物。经逐项对比禁止出口货物目录和出口许可证管理货物目录，该等产品不属于禁止出口货物目录规定的禁止出口或出口许可证管理目录规定的限制出口的产品。

(3) 经查验发行人提供 2018 年至 2021 年 12 月 31 日出口产品的海关报关单、产品出口台账、行政处罚通知书、罚款缴纳凭证及中华人民共和国武昌海关出具的证明，武汉天河机场海关于 2021 年 6 月 23 日就长盈通 2021 年 6 月 1 日申报出口货物与实际出口货物不符（具体为：申报品名：“多功能光学器件”，规格型号：“用于光纤传感或者光通信|采用铌酸锂退火，质子交换工艺制作，具有分光，相位调制，起偏等功能|无中文及外文品牌|无型号”，申报数量：275 个。经武汉天河机场海关查明该单实际到货为光纤耦合器 75 个、单模单窗口宽带单片耦合器 100 个、光电探测器 75 个）的情况出具“武机关违字[2021]0016 号”行政处罚书（详见律师工作报告“二十/（二）/2）对长盈通处以罚款人民币 1000 元，长盈通于 2021 年 6 月 24 日缴纳了上述罚款。中华人民共和国武昌海关于 2021 年 9 月 10 日出具证明，对于前述处罚确认如下：我们未能在行政处罚决定书中找到相关处罚依据认定该行为属于“情节严重”的情形。

根据发行人提供的报关单，并经本所律师查询信用中国的公开披露信息、中国海关企业进出口信用信息公示平台（网址：<http://credit.customs.gov.cn/>）等网站（查询日期：2022 年 3 月 9 日），截至查询日，除上述海关行政处罚外，发行人出口产品均依法报关，发行人不存在其他因违反海关管理规定受到行政处罚的情形，该处罚金额为《中华人民共和国海关行政处罚实施条例》第十五条规定的最低金额且武昌海关出具了不属于情节严重情形的专项意见，该处罚不影响发行人本次发行上市。

经逐项对比禁止出口货物目录和出口许可证管理货物目录，前述行政处罚涉及的出口货物不属于禁止出口目录规定的禁止出口或出口许可证管理目录规定的限制出口的产品。

综上，发行人具备开展出口业务的资质，出口产品不属于禁止出口或出口许可证管理货物目录规定限制出口的产品；除上述因申报出口货物与实际出口货物不一致受到行政处罚外，发行人出口相关产品不存在其他合规性风险；上述海关处罚不属于情节严重的重大行政处罚，不会影响本次发行上市。

（二）核查程序及结论

1.核查程序

（1）检索国家商务部、海关总署、科技部网站公开信息，以查找国家关于禁止或限制货物出口的相关规定；

（2）查验发行人提供的 2018 年至 2021 年 12 月 31 日境外销售明细、海关报关单并抽查境外销售合同，以确认发行人出口产品的种类；逐项对比禁止出口货物目录和出口许可证管理货物目录，确认发行人出口产品不属于禁止出口货物目录规定的禁止出口或出口许可证管理目录规定的限制出口的产品；

（3）查验国防工业出版社出版的《高精度光纤陀螺仪技术》、访谈发行人光器件事业部总监，了解光纤陀螺的关键材料和器件；

（4）查验发行人持有的《对外贸易经营备案登记表》《报关单位注册登记证书》和海关进出口货物收发货人备案回执，并经本所律师检索中国海关企业进出口信用信息公示平台，确认发行人具备开展出口业务的资质；

（5）核查审计报告、武昌海关出具的证明、发行人缴纳罚款的凭证、检索信用中国的公开披露信息和中国海关企业进出口信用信息公示平台公开信息，确认截至查询日发行人受到海关处罚的情况。

2.核查结论

经核查，本所律师认为：我国对光纤环、相位调制器、光源、耦合器和光电探测器等五大光纤陀螺的关键材料和器件不存在禁运或其他限制规定；除 2021 年因申报出口货物与实际出口货物不一致受到武汉天河机场海关行政处罚外，报

告期内发行人不存在其他因违反出口管理规定受到行政处罚的情形，发行人出口相关产品不存在合规性风险，前述处罚不属于情节严重的重大行政处罚，不会对本次发行上市造成实质性影响。

四、关于子公司与员工持股平台相关问题（《问询函》问题7）

7.1 根据申报材料，（1）长盈通热控系发行人参股公司，其中发行人持股46%，柳俊万持股35%，盈新同创持股19%。长盈通与盈新同创已签署《一致行动人协议》，约定盈新同创为长盈通的跟随式一致行动人。盈新同创系员工持股平台，出资人为发行人及其全资子公司长盈鑫科技的员工。（2）发行人子公司北京长盈通持有河北长盈通60%股权，其余40%股权由盈和同川持有。盈和同川系员工持股平台，出资人为发行人及河北长盈通的员工。

请发行人说明：（1）与柳俊万、盈新同创、盈和同川合作共同投资的背景及原因，柳俊万、盈和同川的基本情况，与发行人及其实际控制人是否存在关联关系或其他利益安排；（2）盈新同创、盈和同川是否为发行人的员工持股平台，分别入股长盈通热控、河北长盈通的原因，是否符合《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答》（以下简称《审核问答》）之11的规定；（3）请说明在参股子公司、孙公司层面设置员工持股平台的原因，是否存在股权代持或其他利益安排，相关激励效果如何实现，长盈通热控、河北长盈通是否存在上市计划或计划使用募投资金的情况；是否涉及股份支付的情形，相应会计处理情况；并在“发行人基本情况”章节披露该等员工持股平台的信息。

请发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

（一）问题回复

1.发行人与柳俊万、盈新同创、盈和同川合作共同投资的背景及原因，柳俊万、盈和同川的基本情况，与发行人及其实际控制人是否存在关联关系或其他利益安排

（1）发行人于2012年即成立了员工持股平台盈众投资，经过多年经营发展探索，设立员工持股平台建立与员工风险共担和利益共享机制，对于激发员工积极性、促进公司稳健发展起到了非常明显的作用；鉴于该等激励制度的优越性，

发行人在设立河北长盈通拟开发 MEMS 陀螺（微机械陀螺仪）相关业务和设立热控公司拟开发热控材料及器件相关业务时，除引进业务合作方刘连海、曹陇和柳俊万外，就未来拟安排在河北长盈通和热控公司任职的员工，按照风险自担的原则征求该等员工意愿，形成了盈和同川和盈新同创两个员工持股平台，共同投资发展新业务。

经访谈河北长盈通和热控公司总经理，河北长盈通 MEMS 陀螺（微机械陀螺仪）相关业务正处于筹备期，除产线建设、产品研发、客户开发外，鉴于光纤环供不应求的现状，部分员工在长盈通从事部分光纤环产品的绕环工序外协服务；热控公司刚成立，目前正在进行团队建设、组织架构搭建、市场开发和战略发展规划等各项工作。

（2）刘连海和曹陇为公司为发展 MEMS 陀螺（微机械陀螺仪）业务引进的人才、柳俊万为公司为发展热控材料及器件相关业务引进的人才，该等人员基本情况如下：

刘连海，男，主要从事市场营销工作，现为河北长盈通执行董事、总经理。

曹陇，男，主要从事陀螺相关光器件生产工作，现为河北长盈通副总经理。

柳俊万，男，华南理工大学能源化学工程专业硕士，主要从事与相变材料相关的研究，现为热控公司总经理。

（3）盈和同川和盈新同创为发行人员工持股平台，其基本情况如下：

（3.1）经查验盈和同川的合伙协议、营业执照、发行人及其子公司截至2021年12月31日的员工花名册并经查询企业信用系统、企查查（查询日期：2022年3月9日），其工商注册信息和出资结构情况如下：

企业名称	三河市盈和同川企业咨询管理中心（有限合伙）
统一社会信用代码	91131082MA0EXNJR4Y
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	曹陇
成立日期	2020年5月12日
合伙期限	长期
主要经营场所	河北省廊坊市三河市燕郊开发区迎宾路东留山大街10号9B号厂房

经营范围	企业管理咨询（不得从事金融及类金融类业务、不得从事吸收存款、发放贷款等金融业务）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）				
出资结构	序号	出资人 姓名	在发行人处的任职情况	出资金额 (万元)	出资比例
	1	曹 陇	河北长盈通副总经理	200	50%
	2	刘连海	河北长盈通执行董事、 总经理；热控公司监 事	115	28.75%
	3	高 路	发行人总裁办经理、保 密办主任；河北长盈通 监事	70	17.5%
	4	钟 文	河北长盈通副总经理	10	2.5%
	5	斯 勇	北京长盈通销售部副总 监、河北长盈通销售代 表	5	1.25%
	合 计		—	400	100%

（3.2）经查验盈新同创的合伙协议、营业执照、发行人及其子公司截至2021年12月31日的员工花名册并经查询企业信用系统、企查查（查询日期：2022年3月9日），其工商注册信息和出资结构情况如下：

企业名称	武汉盈新同创咨询合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91420106MA4F4A8B8X
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	代文祥
成立日期	2021年11月8日
合伙期限	长期
主要经营场所	武昌区武珞路628号亚贸广场B座20层9、10号仟图众创空间第170号

经营范围	一般项目：企业管理咨询；以自有资金从事投资活动（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）				
出资结构	序号	出资人 姓名	在发行人处的任职情况	出资金额 (万元)	出资比 例
	1	代文祥	长盈鑫销售总监	20	52.63%
	2	刘红兵	长盈通营销中心销售代 表	7	18.42%
	3	万 欢	长盈鑫工艺工程师	2	5.26%
	4	黄 星	长盈鑫技术经理	2	5.26%
	5	郭冬萍	长盈通研发项目部副总 监	2	5.26%
	6	刘连海	河北长盈通执行董事、总 经理；热控公司监事	2	5.26%
	7	余晓梦	热控公司执行董事、长盈 鑫总经理	2	5.26%
	8	吴春芳	长盈鑫会计；热控公司会 计	1	2.63%
	合 计		—	38	100%

(4) 经查验盈和同川和盈新同创合伙协议、发行人工商登记资料，盈和同川和盈新同创的合伙人均非发行人董事、监事、高级管理人员，不参与发行人的管理和决策，除余晓梦及引进的外部合作方外，该等合伙人亦不参与河北长盈通和热控公司的管理和决策。

经查验，发行人已经建立了《子公司管理制度》并在设立非全资下属公司时明确了利益冲突解决机制，河北长盈通和热控公司均受发行人管理并接受发行人的考核和监督，并对相关利益冲突事项进行了明确界定、对可能出现利益冲突的事项确定了不可损害发行人利益的解决方式。

经查验柳俊万、盈和同川和盈新同创出资人的相关出资凭证、发行人及实际控制人报告期内的银行流水，并经访谈柳俊万、盈和同川出资人、盈新同创出资

人和发行人实际控制人，柳俊万、盈和同川出资人、盈新同创出资人均与发行人实际控制人无关联关系，亦不存在其他利益输送情况。

2.盈新同创、盈和同川是否为发行人的员工持股平台，分别入股长盈通热控、河北长盈通的原因，是否符合《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答》（以下简称《审核问答》）之 11 的规定

（1）盈新同创、盈和同川均为发行人员工持股平台，发行人开发 MEMS 陀螺（微机械陀螺仪）相关业务和热控材料及器件相关业务时，除引进业务合作方刘连海、曹隴和柳俊万外，就未来拟安排在河北长盈通和热控公司任职的员工，按照风险自担的原则征求该等员工意愿，形成了盈和同川和盈新同创两个员工持股平台，共同投资发展新业务，故盈新同创、盈和同川分别入股了长盈通热控公司和河北长盈通。

（2）盈新同创和盈和同川均为发行人的员工持股平台，符合《审核问答》之 11 的规定，具体如下：

（2.1）经访谈盈和同川出资人、盈新同创出资人和发行人实际控制人，该等员工均自愿参与投资，不存在摊派或强行分配等方式强制员工参与；公司与员工及引进的外部投资人共同出资设立子公司，根据《公司章程》和发行人《对外投资管理制度》的规定，设立河北长盈通和热控公司由发行人总裁办公会决策，不需要发行人履行董事会或股东大会决策程序，发行人已经依法履行了总裁办公会决策程序；

（2.2）经查验河北长盈通和热控公司章程、盈和同川和盈新同创合伙协议、访谈参与投资的员工及河北长盈通和热控公司总经理，参与盈和同川和盈新同创投资的员工在平台享有同等权益，河北长盈通各股东、热控公司各股东均依据各自章程享有权益、自负盈亏、自担风险，不存在利用知悉公司相关信息的优势，侵害其他投资者合法权益；经查验盈和同川和盈新同创出资人的相关出资凭证，员工均以货币出资并按照约定及时足额缴纳；

（3）经查验盈和同川和盈新同创的合伙协议、发行人向内部员工征集持股意向的函件，发行人子公司河北长盈通和热控公司通过合伙企业方式实现员工在持股平台间接持有子公司股权，合伙人可以将其持有的合伙份额转让给持股平台

的其他合伙人或全体合伙人同意的其他主体，转让价格由双方协议约定或按照公允价值确定，即已经约定了内部流转、退出机制及股权管理机制；

(4) 经查验发行人截至 2021 年 12 月 31 日的员工花名册，盈和同川和盈新同创的全体合伙人均为发行人或其控股子公司员工，根据科创板发行上市审核动态（2021 年第 1 期）案例 1，《审核问答》之 11 关于员工持股计划不再适用“闭环原则”；

(5) 盈新同创和盈和同川均为发行人子公司的股东，未直接持有发行人股份，发行人已在《招股说明书》中披露了员工持股计划的人员构成；且发行人保荐机构和律师已对依法核查并发表了明确核查结论。

3.请说明在参股子公司、孙公司层面设置员工持股平台的原因，是否存在股权代持或其他利益安排，相关激励效果如何实现，长盈通热控、河北长盈通是否存在上市计划或计划使用募投资金的情况；是否涉及股份支付的情形，相应会计处理情况；并在“发行人基本情况”章节披露该等员工持股平台的信息。

(1) 发行人在参股子公司、孙公司层面设置员工持股平台的原因，是否存在股权代持或其他利益安排

(1.1) 发行人于 2012 年即成立了员工持股平台盈众投资，经过多年经营发展探索，设立员工持股平台建立与员工风险共担和利益共享机制，对于激发员工积极性、促进公司稳健发展起到了非常明显的作用；鉴于该等激励制度的优越性，发行人在设立河北长盈通拟开发 MEMS 陀螺（微机械陀螺仪）相关业务和设立热控公司拟开发热控材料及器件相关业务时，按照风险自担的原则征求该等员工意愿，形成了盈和同川和盈新同创两个员工持股平台，共同投资发展新业务。

(1.2) 经访谈盈和同川出资人、盈新同创出资人并查验其出资凭证，盈新同创和盈和同川合伙人均不存在代他人持有合伙份额或与任何第三方有其他利益约定的情形。

(1.3) 为进一步规范和优化子公司股权结构，除引进的业务合作方刘连海、曹陇和柳俊万外，其他发行人员工拟退出对河北长盈通和热控公司的投资，发行人相应增持河北长盈通和热控公司股权。刘连海和曹陇仍为作盈和同川合伙人

接持有河北长盈通股权、柳俊万仍直接持有热控公司股权，按照引进合作方时的初衷继续合作开发相关新业务。

经查验盈和同川合伙人会议决议，合伙人高路、钟文和斯勇从盈和同川退伙，该等合伙人通过盈和同川合计持有的河北长盈通 85 万元；经查验河北长盈通股东会决议、盈和同川合伙人会议决议、北京长盈通与盈和同川签署的股权转让协议，盈和同川将其持有的河北长盈通 85 万元出资转让给北京长盈通，转让完成后，北京长盈通持有河北长盈通 68.5% 的股权、盈和同川持有河北长盈通 31.5% 的股权，目前正在办理河北长盈通股权转让手续；河北长盈通股权转让手续完成后，盈和同川将办理合伙人高路、钟文和斯勇退伙手续。

经查验热控公司股东会决议、盈新同创合伙人会议决议、长盈通与盈新同创签署的股权转让协议、准予变更登记通知书，盈新同创已经将其持有的热控公司 38 万元出资转让给长盈通，热控公司已于 2022 年 3 月 3 日完成了该次股权转让的工商变更登记。截至本补充法律意见书出具日，长盈通持有热控公司 65% 的股权、柳俊万持有热控公司 35% 的股权。

(2) 相关激励效果如何实现，长盈通热控、河北长盈通是否存在上市计划或计划使用募投资金的情况

根据河北长盈通和热控公司章程、盈和同川和盈新同创合伙协议，持股平台员工可以依据其持有的权益获得持股平台的利润分配、并可依法转让其持有的合伙份额，实现股权激励效果。

经访谈发行人实际控制人、河北长盈通和热控公司总经理，河北长盈通和热控公司暂无上市计划。

根据发行人说明并经查验本次发行募投项目可研报告，本次发行募集资金将用于发行人特种光纤光缆、光器件产能建设项目及研发中心建设项目和补充流动资金，不会用于河北长盈通和热控公司。

(3) 是否涉及股份支付的情形，相应会计处理情况

经查验《企业会计准则第 11 号—股份支付》（以下简称“《11 号准则》”）、盈和同川和盈新同创合伙人出资的凭证、河北长盈通和热控公司股东的出资凭证，并经访谈中审众环签字会计师、发行人财务总监、盈和同川和盈新同创合伙人，发行人与员工持股平台盈新同创共同出资设立新的子公司、发行人全资子公司北

京长盈通与员工持股平台盈和同川共同出资设立新的子公司均不构成股份支付，无需就此进行股份支付的会计处理，具体如下：

（3.1）股份支付的相关规定

根据《11号准则》的规定，股份支付是指企业为获取职工和其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。以权益结算的股份支付，是指企业为获取服务以股份或其他权益工具作为对价进行结算的交易。《11号准则》所指的权益工具是企业自身权益工具。

《企业会计准则讲解（2010）》第十二章第一节将“股份支付”的特征概括为：第一，企业与职工或其他方之间发生的交易；第二，以获取职工或其他方服务为目的的交易；第三，交易的对价或其定价与企业自身权益工具未来的价值密切相关。同时符合上述特征的安排才属于股份支付。

（3.2）与员工持股平台共设子公司是否构成股份支付

员工持股平台盈和同川认购河北长盈通股权的价格为1元/出资额，员工高路、斯勇和钟文认购持股平台盈和同川合伙份额的价格为1元/出资额，与北京长盈通和发行人引进的业务合作方曹隲和刘连海的认购价格一致；河北长盈通未来业务规划为开发MEMS陀螺（微机械陀螺仪）相关业务，但目前仍处在产线建设、产品研发、客户开发的筹备期，未来业绩也很难有明确的预期。发行人子公司北京长盈通与员工持股平台盈和同川共同出资设立河北长盈通，不符合《企业会计准则讲解（2010）》规定的全部条件，不构成股份支付。

员工持股平台盈新同创认购热控公司股权的价格的为1元/出资额，员工代文祥、刘红兵、万欢、黄星、郭冬萍、刘连海、余晓梦和吴春芳认购持股平台盈新同创合伙份额的价格为1元/出资额，与发行人及其引进的业务合作方柳俊万认购热控公司股权的价格一致，热控公司刚成立，目前正在进行团队建设、组织架构搭建、市场开发和战略发展规划等各项工作，未来业绩也很难有明确的预期。发行人与员工持股平台盈新同创共同出资设立热控公司，不符合《企业会计准则讲解（2010）》规定的全部条件，不构成股份支付。

根据上市公司公开信息，与员工持股平台共设子公司不构成股份支付的案例如下：

公司简称	股票代码	与员工或员工持股平台共同设立子公司情况
工大高科	688367	发行人与员工共同设立子公司合肥正达
傲农生物	603363	发行人与员工共同设立子公司沧州猪客、重庆傲农
宏达电子	300726	发行人与员工共同设立子公司宏达陶电、宏达微电子、宏达磁电、宏达电通、宏达膜电、宏达恒芯、株洲联恒、株洲天微、华毅微波
盛泰集团	605138	发行人与员工共同设立子公司盛泰浩邦、周口锦胜、盛泰纺织集团、广州盛泰科技
热景生物	688068	公司与关键自然人共同设立子公司吉林热景、微态康、印度热景和开景基因
西部超导	688122	公司与员工共同设立西安聚能装备技术有限公司

（3.3）相应会计处理情况

经访谈本次发行审计机构签字注册会计师，由于发行人与员工持股平台盈新同创共同出资设立新的子公司、发行人全资子公司北京长盈通与员工持股平台盈和同川共同出资设立新的子公司均不构成股份支付，无需就此进行股份支付的会计处理。

（4）“发行人基本情况”章节披露情况

经查验《招股说明书》，发行人已在“第五节 发行人基本情况”之“四、发行人控股子公司及参股公司情况”中补充披露该等员工持股平台的信息。

（二）核查程序及结论

1.核查程序

（1）核查河北长盈通、热控公司章程、工商登记档案、股东出资凭证，以确认出资结构、出资价格、实缴出资情况；

（2）核查盈和同川、盈新同创合伙协议、工商登记档案、合伙人出资凭证，访谈盈和同川和盈新同创全部合伙人、河北长盈通和热控公司全部股东，以确认是否存在代持、特殊权益安排；

（3）访谈发行人实际控制人，以确认与员工共同出资设立河北长盈通、热控公司的背景、原因及是否存在代持等特殊利益安排；

(4) 查阅《审核问答》，以明确员工持股计划的相关要求；

(5) 核查发行人实际控制人、盈和同川合伙人、盈新同创合伙人和柳俊万报告期内的银行流水，以确认是否存在代持、利益输送安排；

(6) 查阅发行人募集资金使用可研报告、访谈发行人实际控制人、河北长盈通和热控公司总经理，以确认河北长盈通和热控公司是否存在上市计划、是否会使用本次发行的募投资金；

(7) 访谈本次发行审计机构签字注册会计师、发行人财务总监，以确认发行人及其全资子公司与员工共同出资设立河北长盈通和热控公司是否涉及股份支付及相应的会计处理；

(8) 查验《招股说明书》，以确认“发行人基本情况”章节关于员工持股平台信息的补充披露情况。

2.核查结论

经核查，本所律师认为：

(1) 柳俊万、盈新同创、盈和同川与发行人及其实际控制人不存在关联关系或其他利益安排；

(2) 盈新同创、盈和同川为发行人的员工持股平台，符合《审核问答》之11的规定；

(3) 发行人子公司河北长盈通和热控公司不存在股权代持或其他利益安排；

(4) 河北长盈通和热控公司暂无上市，也不存在计划使用本次发行上市的募投资金的情况；

(5) 经访谈本次发行审计机构签字注册会计师、发行人财务总监，发行人与员工持股平台盈新同创共同出资设立新的子公司、发行人全资子公司北京长盈通与员工持股平台盈和同川共同出资设立新的子公司均不构成股份支付，无需就此进行股份支付的会计处理；

(6) 发行人已在“发行人基本情况”章节披露该等员工持股平台的信息。

7.2 招股说明书披露，盈众投资系公司员工持股平台，其合伙人均系发行人员工（含已离职人员）。

请保荐机构、发行人律师核查离职后仍持有盈众投资份额的人员目前是否按照员工持股计划章程或协议约定持有权益。

回复：

（一）问题回复

1.经查验盈众投资工商登记资料、合伙协议，盈众投资的合伙人及其出资情况如下：

序号	合伙人姓名	出资额（万元）	出资比例（%）	权益比例（%）	合伙人类型
1	皮亚斌	190.6	26.47	30.74	普通合伙人
2	曹文明	48	6.67	3.87	有限合伙人
3	林 宏	42	5.83	6.77	有限合伙人
4	邝光华	41.6	5.78	4.42	有限合伙人
5	江 斌	39.64	5.51	3.49	有限合伙人
6	郭冬萍	39.6	5.50	6.39	有限合伙人
7	高 旭	28.8	4.00	2.32	有限合伙人
8	余晓梦	24	3.33	3.87	有限合伙人
9	李长松	20.6	2.86	2.44	有限合伙人
10	陈功文	20	2.78	3.23	有限合伙人
11	赵衍霖	20	2.78	3.23	有限合伙人
12	曹宇青	17.2	2.39	2.77	有限合伙人
13	曲勇军	15.2	2.11	2.45	有限合伙人
14	代文祥	14.4	2.00	2.32	有限合伙人
15	何元兵	12	1.67	1.94	有限合伙人
16	高 路	11.8	1.64	1.90	有限合伙人
17	宋文勇	11	1.53	1.77	有限合伙人
18	汪淼淼	10	1.39	1.61	有限合伙人
19	黄 星	9	1.25	1.45	有限合伙人
20	刘连海	8	1.11	0.65	有限合伙人
21	徐知芳	8	1.11	0.65	有限合伙人

序号	合伙人姓名	出资额（万元）	出资比例（%）	权益比例（%）	合伙人类型
22	吕乐	5.8	0.81	0.94	有限合伙人
23	斯勇	5.4	0.75	0.44	有限合伙人
24	涂峰	5.4	0.75	0.44	有限合伙人
25	李家乐	4	0.56	0.65	有限合伙人
26	白雯	4	0.56	0.65	有限合伙人
27	黄曲	4	0.56	0.32	有限合伙人
28	袁矇	4	0.56	0.32	有限合伙人
29	张璨	4	0.56	0.65	有限合伙人
30	谢利华	4	0.56	0.65	有限合伙人
31	陈敬明	4	0.56	0.65	有限合伙人
32	徐江河	4	0.56	0.65	有限合伙人
33	余倩卿	4	0.56	0.65	有限合伙人
34	严东涛	3.6	0.50	0.58	有限合伙人
35	魏红波	3.6	0.50	0.58	有限合伙人
36	蒋虹	3.6	0.50	0.58	有限合伙人
37	皮威	3.2	0.44	0.34	有限合伙人
38	赵艳丽	3.2	0.44	0.34	有限合伙人
39	董涛	3	0.42	0.48	有限合伙人
40	边京	2.2	0.31	0.18	有限合伙人
41	刘华鸣	2.2	0.31	0.18	有限合伙人
42	龚程程	2.16	0.30	0.17	有限合伙人
43	袁磊	2	0.28	0.32	有限合伙人
44	李宏	2	0.28	0.16	有限合伙人
45	马学武	2	0.28	0.32	有限合伙人
46	彭鹏	1.8	0.25	0.29	有限合伙人
47	周红伟	1	0.14	0.16	有限合伙人
48	万欢	0.4	0.06	0.06	有限合伙人

序号	合伙人姓名	出资额（万元）	出资比例（%）	权益比例（%）	合伙人类型
合计		720	100.00	100.00	——

2.根据盈众投资合伙人协议,对于已经离职人员作为合伙人的规定如下:“第三十条 在合伙企业存续期间,有下列情形之一的,合伙人应该退伙。(一)有限合伙人与武汉长盈通光电技术有限公司(包括承继其权利义务的股份有限公司等相关主体)和/或其子公司解除劳动关系的,合伙人在武汉长盈通光电技术股份有限公司和/或其子公司连续任职不少于8年或其他合伙人一致同意其不退伙的除外;(二)……”

3.根据发行人及其子公司提供截至2021年12月31日的员工花名册、盈众投资合伙协议、劳动合同、相关人员的离职申请,截至2021年12月31日,盈众投资合伙人林宏、吕乐、彭鹏和周红伟已经从发行人或其子公司离职。

根据发行人提供的该等人员的入职申请表、辞职申请、劳动合同,该4名合伙人离职时,均已在长盈通或其子公司任职满8年,具体情况如下:

序号	姓名	在长盈通及其子公司工作情况	
		入职时间	离职时间
1	林宏	2010.06	2018.05
2	吕乐	2010.07	2021.05
3	彭鹏	2011.05	2020.05
4	周红伟	2010.12	2021.03

4.经查验盈众投资分红凭证,并经本所律师访谈盈众投资执行事务合伙人、盈众投资合伙人,林宏、吕乐、彭鹏和周红伟均按照盈众投资合伙协议的约定持有盈众投资的份额并享有相应权益。

综上,离职后仍持有盈众投资份额的人员目前仍按照发行人股权激励方案、盈众合伙协议约定持有权益。

(二) 核查程序及结论

1. 核查程序

(1) 查验发行人及其子公司截至2021年12月31日的员工花名册,确认盈众投资合伙人是否离职;

(2) 查验盈众投资已经离职人员的劳动合同、入职登记表、离职申请，确认其在发行人及其子公司工作年限；

(3) 访谈已经从发行人或其子公司离职的盈众合伙人，确认其离职后持有盈众投资权益的情况；

(4) 查验盈众投资分红凭证、访谈盈众投资执行事务所合伙人，确认盈众投资合伙协议的执行情况；

(5) 查验发行人股权激励方案、股权激励相关决策文件、访谈发行人及其实际控制人，确认发行人股权激励及其实际执行情况。

2.核查结论

经核查，本所律师认为：离职后仍持有盈众投资份额的人员目前仍按照发行人股权激励方案、盈众投资合伙协议约定持有权益。

五、关于控制权稳定性相关问题（《问询函》问题 8）

招股说明书披露，(1)本次发行前，实际控制人皮亚斌合计控制公司 30.35% 的股份，持股比例相对较低。在本次发行完成并上市后，皮亚斌所实际支配公司股份的比例将进一步降低至 19.47%。公司股东航天国调基金、科工资管、高投基金、金鼎创投等已出具承诺，不谋求对公司的实际控制权（科工资管为承诺出具五年内）。(2) 发行人股东科工资管、航天国调基金、高投基金、光信基金、长盈天航和柳祎之间存在关联关系，对应持股发行人 3.43%、8.53%、2.26%、0.04%、0.68%、0.04%，合计持有公司发行前股份的 14.98%，持有公司发行后股份的 11.23%。

请发行人说明：(1) 对照《上市公司收购管理办法》第八十三条，说明科工资管、航天国调基金、高投基金、光信基金、长盈天航、柳祎是否构成一致行动关系，并披露相关一致行动关系；公司股东之间是否存在其他构成一致行动关系的情况，如是，请悉数披露；(2) 其他股东是否均认可公司实际控制人的认定，结合股东之间的一致行动关系、公司章程、协议或其他安排以及股东会、董事会（席位及具体提名股东等）、监事会及发行人经营管理的实际运作情况，说明公司实际控制人认定的准确性以及控制权的稳定性，并说明公司维护控制权稳定的措施及执行情况。

请发行人提交相关股东出具的不谋取控制权承诺文本备查。

请发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

(一) 问题回复

1. 发行人股东之间的一致行动关系

(1) 根据科工资管的公司章程和航天国调基金、高投基金、光信基金、长盈天航的合伙协议，并经本所律师查询企查查官网公示信息（查询日期：2022年3月9日）、访谈股东科工资管、航天国调基金、高投基金、光信基金、长盈天航和柳祎，按照《上市公司收购管理办法》（以下简称“《收购办法》”）第八十三条的规定，科工资管和高投基金均为航天科工集团控制的主体，属于《收购办法》第八十三条第二款第（二）项规定的一致行动情形，为一致行动人；除科工资管和高投基金为一致行动人外，科工资管、航天国调基金、高投基金、光信基金、长盈天航、柳祎之间不存在《收购办法》第八十三条规定的一致行动关系。

(2) 根据发行人股东签署的访谈问卷，并经本所律师查询企查查公示信息（查询日期：2022年3月9日），按照《收购办法》第八十三条的规定，发行人股东之间的一致行动关系具体如下：

一致行动关系股东		一致行动关系情况	认定依据
皮亚斌	盈众投资	皮亚斌持有盈众投资 26.47% 的出资份额并享有其 30.47% 的权益，且为盈众投资普通合伙人	《收购办法》第八十三条第二款第（一）项
公牛资管	公牛创投	公牛资管持有公牛创投 100% 股权	《收购办法》第八十三条第二款第（一）项
	金鼎创投	公牛资管直接持有金鼎创投 29.13% 的股权，金鼎创投为公牛资管的联营企业	《收购办法》第八十三条第二款第（六）项
科工资管	高投基金	均受航天科工集团控制	《收购办法》第八十三条第二款第（二）项

(3) 经查验, 发行人已在《招股说明书》“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人股本情况”之“(八) 本次发行前股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例”中补充披露了股东之间的一致行动关系。

2. 实际控制人的认定

(1) 根据投资人投资发行人时签署的相关投资协议、发行人股东的书面确认, 发行人全体股东均认可公司的实际控制人为皮亚斌。

(2) 经查验公司最新股东名册, 具有一致性关系股东持有发行人股份情况如下:

序号	一致行动各方持有发行人股份的情况			
	股东名称/姓名	持股数量(万股)	持股比例	合计持股比例
1	皮亚斌	1,832.45	25.96%	30.35%
	盈众投资	310.00	4.39%	
2	科工资管	242.00	3.43%	5.69%
	高投基金	159.50	2.26%	
3	公牛资管	70.3879	1.00%	11.53%
	公牛创投	250.00	3.45%	
	金鼎创投	500.00	7.08%	

(3) 经查验发行人现行有效公司章程, 发行人章程规定如下:

事项	具体规定
董事、监事提名	<p>第八十六条 董事、监事候选人名单以提案的方式提请股东大会表决。</p> <p>公司董事会、单独或合并持有公司股份 3% 以上的股东有权提名非独立董事候选人; 公司董事会、监事会、单独或者合并持有公司已发行股份 1% 以上的股东可以提出独立董事候选人。独立董事的提名应符合相关法律法规的规定。董事、监事候选人分别经董事会、监事会审议通过后, 由董事会、监事会提请股东大会表决。监事会中的职工代表监事由公司职工代表大会提出并审议通过。</p> <p>公司股东大会就选举两名以上的董事或监事进行表决时, 根据本章程的规定或股东大会的决议, 可以实行累积投票制。</p>

事项	具体规定
股东大会	<p>第八十条 股东大会决议分为普通决议和特别决议。</p> <p>股东大会作出普通决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的 1/2 以上通过。</p> <p>股东大会作出特别决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的 2/3 以上通过。</p> <p>第八十一条 下列事项由股东大会以普通决议通过：</p> <ul style="list-style-type: none"> （一）董事会和监事会的工作报告； （二）董事会拟定的利润分配方案和弥补亏损方案； （三）董事会和监事会成员的任免及其报酬和支付方法； （四）公司年度预算方案、决算方案； （五）公司年度报告； （六）除法律、行政法规规定或者本章程规定应当以特别决议通过以外的其他事项。 <p>第八十二条 下列事项由股东大会以特别决议通过：</p> <ul style="list-style-type: none"> （一）公司增加或者减少注册资本； （二）公司的分立、合并、解散和清算； （三）本章程的修改； （四）公司在一年内购买、出售重大资产或者担保金额超过公司最近一期经审计总资产 30%的； （五）股权激励计划； （六）法律、行政法规或本章程规定的，以及股东大会以普通决议认定会对公司产生重大影响的、需要以特别决议通过的其他事项。 <p>第八十三条 股东（包括股东代理人）以其所代表的有表决权的股份数额行使表决权，每一股份享有一票表决权。</p> <p>公司持有的本公司股份没有表决权，且该部分股份不计入出席股东大会有表决权的股份总数。</p>
董事会	<p>第一百一十三条 董事会由 11 名董事组成，其中独立董事 4 人，董</p>

事项	具体规定
	<p>事会设董事长 1 人。董事会行使下列职权：……</p> <p>第一百二十条 董事长由董事会以全体董事的过半数选举产生。董事长每届任期 3 年，可连选连任。</p> <p>第一百二十一条 董事长行使下列职权：</p> <p>主持股东大会和召集、主持董事会会议；</p> <p>（二）督促、检查董事会决议的执行；</p> <p>（三）董事会授予的其他职权。</p> <p>第一百二十九条 董事会会议应有过半数的董事出席方可举行。董事会作出决议，必须经全体董事的过半数通过。</p> <p>董事会决议的表决，实行一人一票。</p>
监事会	<p>第一百六十四条 公司设监事会。监事会由 3 名监事组成，监事会设主席 1 人。监事会主席由全体监事过半数选举产生。监事会主席召集和主持监事会会议；监事会主席不能履行职务或者不履行职务的，由半数以上监事共同推举一名监事召集和主持监事会会议。</p> <p>监事会应当包括股东代表和适当比例的公司职工代表，其中职工代表的比例不低于 1/3。监事会中的职工代表由公司职工通过职工代表大会、职工大会或者其他形式民主选举产生。</p>

经查验发行人股东名册、发行人工商登记资料，发行人现有股东 30 名，股权较为分散，皮亚斌一直为公司的控股股东；皮亚斌及其控制的盈众投资合计持有发行人 30.35% 的股权，发行人章程未就股东行使表决权、提名权等事项存在任何与现行法律法规不相同的特殊约定，皮亚斌控制的发行人股权比例远高于其他股东及其一致行动人控制的发行人股权，皮亚斌对发行人股东大会作出有效决议具有重大影响，皮亚斌为公司的实际控制人。

（4）经查验发行人创立大会会议文件，发行人现任董事、监事的提名情况如下：

序号	姓名	在发行人处的任职情况	提名人
----	----	------------	-----

序号	姓名	在发行人处的任职情况	提名人
1	皮亚斌	董事长、总裁	皮亚斌
2	周 飞	董事、副总裁	
3	刘圣松	董事	公牛创投、公牛资管
4	隋文斌	董事	辛军
5	邝光华	董事，总裁助理兼运营中心总监	皮亚斌
6	廉正刚	董事、研发中心总监	
7	李井哲	董事	国调基金、科工资管、高投基金
8	林学春	独立董事	皮亚斌
9	李 奔	独立董事	
10	李居平	独立董事	
11	刘家松	独立董事	
12	王 玮	监事	科工资管
13	陈功文	监事会主席、工会主席	职工代表大会
14	陈正男	监事	中小基金

发行人董事会由 11 名董事组成，包括独立董事 4 名和非独立董事 7 名，除 3 名非独立董事由其他股东提名外，独立董事和其余非独立董事均由皮亚斌向创立大会提名，经选举产生。

(5) 根据发行人《公司章程》及其他内部管理制度的规定，皮亚斌在发行人公司治理、经营决策、人事任免等方面拥有控制地位，具体表现在：

(5.1) 皮亚斌作为发行人现任董事长（法定代表人），依据《公司章程》的规定，相应拥有对外代表发行人、主持发行人股东大会、召集并主持发行人董事会会议等权利；

(5.2) 皮亚斌作为发行人董事会下设的战略与发展委员会的召集委员，依据董事会战略与发展委员会的对应工作制度规定，对发行人经营发展战略的制定具有决定性作用；

(5.3) 皮亚斌作为发行人总裁，依据发行人《公司章程》《总裁工作细则》的规定，拥有主持发行人的生产经营管理工作、拟定内部机构设置方案和基本管

理制度、制定具体规章、组织实施发行人年度经营计划和投资方案的决定权、聘用或解聘其他高级管理人员的提议权、对发行人其他员工任免的决策权。

(5.4) 经查验发行人 2018 年以来召开股东（大）会的会议资料，均由发行人董事会召集，发行人董事长主持并以股东身份出席了全部股东（大）会且对全部议案（需回避表决的关联交易议案除外）投票表决。经对发行人董事会秘书访谈，发行人股东（大）会所审议议案中除由监事会提交的议案外，其他议案全部由董事会依据《公司章程》规定提交股东（大）会，由董事会提交股东（大）会的议案均由皮亚斌提交董事会审议；根据发行人历次股东（大）会的投票结果，其他股东的投票结果均与皮亚斌一致，且根据《公司章程》的规定形成有效决议。

(5.5) 经查验发行人自 2018 年以来召开的董事会会议文件，均由皮亚斌召集并主持；上述董事会审议的全部议案均由皮亚斌审查后提交董事会审议。根据历次董事会会议的投票结果，其他董事的投票结果均与皮亚斌一致，未发生董事投反对或弃权票的情形；发行人董事会在审议聘用高级管理人员过程中，高级管理人员均由皮亚斌依据《公司章程》规定实施提名并均获得董事会审议通过。

(5.6) 经查验 2018 年以来的历次对外投资、重要内部制度的制定、重大技术研发项目立项、重大采购及销售方案制定、重大人事任免相关文件，均由皮亚斌作为总裁负责领导方案制定及实施。

(6) 发行人股东科工资管和高投资基金合计持有发行人 5.69% 的股权。科工资管已承诺自 2021 年 10 月 15 日起五年内，不会以收购等任何直接或间接的方式谋求对长盈通的实际控制权；高投资基金已出具承诺函，承诺不会以收购等任何直接或间接的方式谋求对长盈通的实际控制权。

发行人股东公牛资管、公牛创投和金鼎创投合计持有发行人 11.53% 的股权，金鼎创投已出具承诺，承诺不会以收购等任何直接或间接的方式谋求对长盈通的实际控制权；公牛资管和公牛创投已出具承诺，自承诺书出具之日起五年内，不会以任何直接或间接的方式谋求对长盈通的实际控制权。

发行人股东国调基金、长盈天航、光信基金和柳祎分别持有发行人 8.53%、0.68%、0.04% 和 0.04% 的股权，均已出具承诺函，承诺不会以收购等任何直接或间接的方式谋求对长盈通的实际控制权。

(7) 皮亚斌及其控制的盈众投资均已承诺，自公司股票在上海证券交易所上市交易之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本承诺人直接和间接持有的公司首次公开发行股票前已发行股份，也不得由公司回购该部分股份。

(二) 核查程序及结论

1. 核查程序

(1) 查阅《收购办法》，以确认需认定一致行动关系的情形；

(2) 核查各股东的章程/合伙人协议、检索企查查公开信息，确认各股东的股权结构、董事、监事、高级管理人员或执行事务合伙人，以判断是否存在《收购办法》规定的一致行动关系；

(3) 查询发行人现行有效章程、选举董事/监事的股东大会文件、聘任高级管理人员的董事会文件、董事/监事/高级管理人员的简历及其填写的调查问卷，以确认发行人股东大会、董事会、监事会的职权、发行人董事/监事/高级管理人员的产生方式、发行人现任董事/监事/高级管理人员的提名情况、董事长及总裁的职权；

(4) 查询发行人最新股东名册、股东出具的承诺，以确定发行人各股东持股情况、对不谋求控制权的承诺情况；

(5) 查验最近三年发行人股东（大）会、董事会、监事会文件，以确认最近三年股东（大）会、董事会、监事会的实际决策情况；

(6) 查验发行人工商登记资料，以确认最近三年董事长、总裁的任职情况；

(7) 访谈发行人董事会秘书，核查董事会议案、股东（大）会议案的制定、审议情况；

(8) 核查股东投资发行人时签署的相关投资协议、发行人股东签署的书面确认，以确定公司其他股东是否认可皮亚斌为公司实际控制人。

2. 核查结论

经核查，本所律师认为：

(1) 除科工资产和高投基金构成一致行动关系外，发行人股东科工资管、航天国调基金、高投基金、光信基金、长盈天航、柳祎不构成一致行动关系；

(2) 构成一致行动关系的发行人股东分别为：皮亚斌和盈众投资、科工资管和高投资基金、公牛资管与公牛创投和金鼎投资；

(3) 发行人其他股东均认可皮亚斌为实际控制人，认定皮亚斌为公司实际控制人准确且具有稳定性。

六、关于历史沿革相关问题（《问询函》问题 12）

12.1 根据申报材料，(1) 2018 年发行人财务总监由吴伟钢变更为郭冬萍，2019 年公司财务总监由郭冬萍变更为曹文明。(2) 吴伟钢已从发行人处离职，将股权转让给实际控制人皮亚斌变现发生纠纷，经调解后转让给其他受让方。

(3) 吴伟钢目前持有发行人 0.51% 股权。(4) 李隽系公司创始股东，2015 年自发行人处离职，2019 年 7 月李隽将股权低价转让给实际控制人皮亚斌。

请发行人说明：(1) 发行人报告期内两次变更财务总监的原因，相关人员目前的任职情况，郭东萍与发行人及其实际控制人是否存在纠纷或潜在争议；

(2) 吴伟钢离职、退股的原因，与公司业务财务之间是否存在关联，2018 年原始报表与申报报表中针对利润表调节的具体情况；(3) 吴伟钢仍保留了部分发行人股权的原因，涉及吴伟钢的历次股权变动价格及其公允性，是否存在利益输送或其他利益安排，吴伟钢与实际控制人的具体纠纷内容，相关纠纷的解决情况；(4) 李隽低价退出的合理性，目前的任职与投资情况，其与发行人及其实际控制人之间是否存在纠纷或潜在争议。

请发行人律师核查并发表明确意见，请申报会计师对 (2) 核查并发表明确意见。

回复：

(一) 问题回复

1. 发行人报告期内两次变更财务总监的原因，相关人员目前的任职情况，郭东萍与发行人及其实际控制人是否存在纠纷或潜在争议

根据发行人说明、本所律师访谈吴伟钢、郭冬萍和曹文明，其任职变更情况如下：

姓名	担任发行人财务负责人期限	变更原因	目前任职情况
吴伟钢	2018年1月	个人原因	未任职
郭冬萍	2018年2月 -2019年11月	吴伟钢离职后,从公司内部选择了具有一定财务背景的研发项目副总监兼任财务总监,并积极招聘专业财务总监	研发项目副总监
曹文明	2019年12月 至今	公司招聘了财务专业人员曹文明担任财务总监后,郭冬萍辞去财务总监职务	发行人财务总监

根据发行人说明并经访谈发行人实际控制人皮亚斌、发行人研发项目副总监郭冬萍,郭冬萍与发行人及其实际控制人不存在纠纷或潜在争议。

2.吴伟钢离职、退股的原因,与公司业务财务之间是否存在关联

经本所律师访谈吴伟钢,吴伟钢因个人原因决定从长盈通离职,同时转让股权变现,其离职和退股均与公司业务和财务之间不存在关联。

3.吴伟钢仍保留了部分发行人股权的原因,涉及吴伟钢的历次股权变动价格及其公允性,是否存在利益输送或其他利益安排,吴伟钢与实际控制人的具体纠纷内容,相关纠纷的解决情况

(1) 吴伟钢仍保留了部分发行人股权的原因

经本所律师访谈吴伟钢,其2018年从长盈通离职时,将其持有的长盈通288万元转让给皮亚斌,后因未按照约定时间收到足额股权转让款,与皮亚斌就股权转让事宜发生纠纷(纠纷及解决的具体情况详见本补充法律意见书“六/12.1/(一)/3/(3)吴伟钢与实际控制人的具体纠纷内容,相关纠纷的解决情况”),直到2020年与皮亚斌、吴晶、戴永良和国调基金达成一致并签署股权交易协议时,皮亚斌尚未支付的股权转让款金额为216万元,此时长盈通引进外部投资者并启动IPO,经各方协商一致,前述尚未支付股权转让款对应的36万元长盈通股权由吴伟钢继续持有,各方就股权事宜不存在任何纠纷。

(2) 涉及吴伟钢的历次股权变动价格及其公允性，是否存在利益输送或其他利益安排

经查验长盈通工商登记资料、吴伟钢股权变动涉及的相关银行凭证、发行人提供的未经审计 2014 年和 2015 年 6 月的财务报表，并经访谈皮亚斌、吴伟钢、吴晶、戴永良和国调基金，涉及吴伟钢的历次股权变动价格公允，不存在利益输送或其他利益安排，历次股权变动及价格如下：

变动时间	变更原因、定价依据及价格	交易内容	交易价格公允性说明
2015.07	参照 2014 年底公司净资产 13,368.25 万元，双方协商确定每元注册资本交易价格为 2.3 元	受让皮亚斌持有的长盈通 300 万元注册资本	交易双方按照 2014 年底公司每股净资产值 2.3 元协商确定交易价格为 2.3 元，交易价格公允
2015.11	参照 2015 年 6 月公司净资产 13,627.90 万元，双方协商确定每元注册资本交易价格为 2.3 元	受让皮亚斌持有的长盈通 38 万元注册资本	交易双方按照 2015 年 6 月底公司每股净资产值 2.3 元协商确定交易价格为 2.3 元，交易价格公允
2020.01	2015 年已经达成交易，参考公允价值及同期进入的外部投资者价格，协商确定每元注册资本交易价格为 6 元	向熊安林转让其持有的长盈通 50 万元注册资本	与 2015 年投资发行人的投资者交易价格相同
	已从公司离职，转让股权变现，将股权转让给皮亚斌发生纠纷，后各方一致同意转让给长盈通的另外 3 名意向投资者；参照同时期国调基金投资价格、原拟转让给皮亚斌的价格由各方协商确定每元注册资本	向吴晶转让其持有的长盈通 50 万元注册资本	为与皮亚斌股权交易纠纷的后续解决，按照原确定的交易价格交易，交易价格公允
		向戴永良转让其持有的长盈通 100 万元注册资本	
向国调基金转让其持有的长盈通 102 万元注册资			

变动时间	变更原因、定价依据及价格	交易内容	交易价格公允性说明
	转让价格为 6 元	本	

(3) 吴伟钢与实际控制人的具体纠纷内容，相关纠纷的解决情况

经查验长盈通工商登记资料、吴伟钢股权变动涉及的交易协议和相应银行凭证、皮亚斌与吴伟钢股权交易纠纷涉及的调解书，并经访谈皮亚斌、吴伟钢、吴晶、戴永良和国调基金，吴伟钢与实际控制人皮亚斌股权交易纠纷情况如下：

(3.1) 具体纠纷内容

2018 年 1 月 26 日，皮亚斌与吴伟钢签订《股权转让协议》，约定：吴伟钢将其持有的长盈通 288 万元出资以 1728 万元的价格转让给皮亚斌，皮亚斌已于 2017 年 6 月支付给吴伟钢 140 万元，剩余 1588 万元于 2018 年 1 月 26 日和 2018 年 7 月 31 日前分别支付 670 万元和 918 万元。

截至吴伟钢于 2018 年 10 月向湖北省武汉东湖新技术开发区人民法院提起诉讼，皮亚斌尚余 718 万元股权转让款未支付给吴伟钢，该等股权转让涉及的工商变更登记手续亦未办理。

(3.2) 纠纷解决情况

2018 年 12 月 5 日，皮亚斌与吴伟钢在法院主持调解下达成一致意见，并由武汉东湖新技术开发区人民法院作出“（2018）鄂 0192 民初 5614 号”《民事调解书》：皮亚斌于 2018 年 12 月 31 日前支付 200 万元、2019 年 4 月 30 日前支付 100 万元、2019 年 8 月 31 日前支付 200 万元、2019 年 12 月 31 日前支付 218 万元；吴伟钢于 2019 年 1 月 10 日前配合将长盈通 2,016,667 元出资变更至皮亚斌名下，于皮亚斌支付完最后一期款项之日起 20 日内配合将长盈通 863,333 元出资变更至皮亚斌名下；如果皮亚斌未按上述约定的期限按期足额支付任何一笔款项，则吴伟钢有权要求皮亚斌提前一次付清尚未支付的所有款项，并向吴伟钢支付逾期利息损失 10 万元。

2019 年 11 月，皮亚斌、吴伟钢、吴晶、戴永良、国调基金、长盈通共同签订《股权转让协议》，对前述民事调解书权利、义务进行变更，约定：吴伟钢将

原转让给皮亚斌的 288 万元出资中的 50 万出资转让给吴晶、100 万出资转让给戴永良、102 万出资转让给国调基金，余下 36 万出资吴伟钢保留；因截至该股权转让合同签订日，皮亚斌已向吴伟钢支付股权转让款 1,512 万元，《股权转让协议》约定吴晶、戴永良、国调基金向皮亚斌支付股权转让款的行为视为各方向吴伟钢履行同等金额股权转让款的支付义务。吴晶、戴永良、国调基金均已按约向皮亚斌支付股权转让款。

2019 年 12 月 9 日，长盈通有限召开股东会，全体股东一致同意：股东吴伟钢将其持有的长盈通有限 50 万元、50 万元、100 万元和 102 万元出资分别转让给熊安林、吴晶、戴永良和国调基金。2020 年 1 月 9 日，长盈通有限办理完本次股权转让的工商变更登记手续。皮亚斌和吴伟钢之间股权纠纷已解决。

4.李隽低价退出的合理性，目前的任职与投资情况，其与发行人及其实际控制人之间是否存在纠纷或潜在争议。

(1) 李隽低价退出的合理性

经查验长盈通工商登记资料、李隽股权变动涉及的交易协议和相应支付凭证，并经访谈皮亚斌和李隽，李隽持有长盈通股权及交易情况具体如下：

股权变更时间	变更原因及定价依据	交易价格
2010.5	公司成立，缴纳注册资本 25 万元	每元注册资本定价 1 元
2012.2	根据个人在公司的职务、贡献对股权结构进行调整，皮亚斌将其持有的公司 25 万元注册资本转让给李隽	每元注册资本定价 1 元
2012.8	根据公司发展需要，现金增资 12.5 万元	每元注册资本定价 1 元
	根据公司发展需要，未分配利润转增 6.45 万元	——
2012.10	根据个人在公司的职务、贡献对股权结构进行调整，皮亚斌将其持有的公司 3.95 万元注	每元注册资本定价 1.2 元

股权变更时间	变更原因及定价依据	交易价格
	注册资本转让给李隽	
2019.7	李隽因个人职业发展原因于2016年从长盈通离职，故于2018年将持有的公司72.9万元注册资本全部转让给皮亚斌，实现股权变现以满足创业资金需求；鉴于作为创始股东，前期获得股权的价格较低，参照公司2017年底净资产情况，双方协商确定交易价格，于2019年办理工商变更登记	每元注册资本定价3元

李隽作为长盈通的创始股东之一，在公司成立初期，以较低的价格获得公司股权；后因个人离职创业原因，于2018年将股权全部转让给创始股东皮亚斌，虽交易价格低于之前一次投资者投资公司的价格，但依据2017年公司净资产情况协商确定交易价格，双方并无任何争议或纠纷，具有合理性。

（2）李隽目前的任职与投资情况

根据李隽签署确认的访谈问卷并经本所律师查询企查查公开信息（查询日期：2022年3月9日），截至查询日，李隽在北京慧明讯纤维技术有限公司（以下简称“慧明讯”）从事销售工作，同时持有武汉市飞瓴光电科技有限公司（以下简称“飞瓴光电”）70%的股权并担任该公司执行董事和总经理。

慧明讯主要经营光缆专用辅料，李隽在该公司从事销售工作，李隽及该公司与发行人不存在从事相同、相似或上下游业务，不构成竞争关系和合作关系，与发行人及其实际控制人不存在业务资金或其他利益安排。

飞瓴光电成立于2021年11月，目前仅有少量进口石英材料贸易业务，与发行人保偏光纤的原材料之一石英管材料属于同种类产品，截至本补充法律意见书出具日，该公司未与发行人发生过交易，与发行人及其实际控制人不存在业务资金或其他利益安排。

(3) 李隽与发行人及其实际控制人之间是否存在纠纷或潜在争议

根据发行人的工商登记档案及其说明，并经本所律师访谈皮亚斌和李隽，李隽与发行人及其实际控制人皮亚斌之间不存在任何纠纷或潜在争议。

(二) 核查程序及结论

1. 核查程序

(1) 查验发行人报告期内董事会议案、决议，确认发行人财务总监变更程序等相关情况；

(2) 抽查财务报告期内财务凭证，核实财务总监实际履职时间；

(3) 访谈郭冬萍，确认其目前的任职情况、与发行人及其实际控制人是否存在纠纷或潜在争议；

(4) 访谈发行人实际控制人/法定代表人，确认：发行人及其实际控制人与吴伟钢、郭冬萍、李隽是否存在纠纷或潜在争议；吴伟钢、李隽与皮亚斌之间股权交易的原因及完成情况；皮亚斌与吴伟钢股权纠纷的原因及纠纷解决情况；

(5) 访谈吴伟钢，确认其目前的任职情况、在长盈通任职及离职的原因及具体情况、其持有长盈通股权及历次变更的情况、其与皮亚斌股权纠纷的原因及纠纷解决情况；

(6) 访谈李隽，确认其目前的任职及投资情况、其任职及投资的公司主营业务及与发行人是否存在业务或资金等相关关系、持有长盈通股权及历次变更的情况、与发行人及其实际控制人是否存在纠纷或潜在争议；

(7) 查验发行人的工商登记档案、验资报告、与李隽和吴伟钢持有发行人股权变更相关的交易凭证、交易协议，确认发行人历次股权变更情况；

(8) 访谈发行人股东国调基金、吴晶和戴永良，确认其受让吴伟钢持有的长盈通股权的相关情况；

(9) 查验吴伟钢与皮亚斌股权纠纷的法律文书，确认股权纠纷的原因及解决情况；

(10) 查询企查查网站公示信息，确认李隽对外投资情况；

(11) 查询法院公告网、裁判文书网、执行信息网、审判信息网公开信息，确认发行人、发行人实际控制人与吴伟钢、郭冬萍、李隽是否存在诉讼。

2.核查结论

经核查，本所律师认为：

- (1) 郭冬萍与发行人及其实际控制人不存在纠纷或潜在争议；
- (2) 吴伟钢系因个人原因离职、退股，与公司业务财务之间不存在关联；
- (3) 涉及吴伟钢的历次股权变动价格公允，不存在利益输送或者其他利益安排；吴伟钢与发行人实际控制人因为股权转让发生纠纷，截至本补充法律意见书出具日，纠纷已经彻底解决，不存在其他纠纷；
- (4) 李隽作为创始股东之一，获得公司股权的价格低，其因个人原因离职，低价退出具有合理性，与发行人及其实际控制人不存在纠纷或潜在争议。

12.2 根据申报材料，（1）1998 年-2010 年，皮亚斌在长飞光纤任职，“一种用于光纤陀螺的光纤环圈”专利系 2010 年 7 月长盈通有限增资时实际控制人皮亚斌以出资方式投入公司（当时为专有技术，尚未取得专利），其评估值为 2,104.79 万元。由于该项技术技术难度较大，后续并未使用相关技术，因此存在出资技术价值高估的情况,为夯实出资,皮亚斌以货币资金 1,004.79 万元和皮亚斌对长盈通的债权 1,000.00 万元全额置换了该项原专有技术的作价 2,104.79 万元出资。（2）盈众投资向全体员工（包括皮亚斌）集资后借予发行人用于生产经营，由此形成了发行人、盈众投资、皮亚斌之间的债权债务关系。

请发行人说明：（1）结合皮亚斌的工作履历、在长飞光纤的工作内容、用于出资的专有技术的研发过程、申请与取得授权的时间节点、在发行人处的具体应用情况、公司后续采用的核心技术与出资技术之间的关系，说明出资的专有技术是否涉及职务发明，是否存在纠纷或潜在争议；（2）皮亚斌用于出资的对发行人的债权、相应盈众投资对发行人的债权产生背景，是否存在真实的债权债务关系，是否取得其他股东的确认，公司是否存在出资瑕疵情形；（3）皮亚斌用于补足出资以及支付集资款的资金来源。

请保荐机构、发行人律师核查并发表明确意见，并说明核查过程、核查结论及其依据。

回复：

（一）问题回复

1. 结合皮亚斌的工作履历、在长飞光纤的工作内容、用于出资的专有技术的研发过程、申请与取得授权的时间节点、在发行人处的具体应用情况、公司后续采用的核心技术与出资技术之间的关系，说明出资的专有技术是否涉及职务发明，是否存在纠纷或潜在争议；

（1）皮亚斌的工作履历、在长飞光纤的工作内容

根据皮亚斌提供的劳动合同、社保记录并经访谈皮亚斌，皮亚斌的工作履历如下：

序号	工作单位	任职期限	职务	主要工作内容
1	湖北省化工厅	1990-1998	科员	信息化建设
2	长飞光纤	1998.8-2006.09	光网络部技术经理	IT 软件开发及网络工程师，光纤到户工程系统设计
3	武汉长光科技有限公司（以下简称“长光科技”）	2006.10-2009.09	技术经理、营销总监	光纤到户综合布线技术开发、销售、工程服务
4	长飞光纤	2009.10-2010.05	特种产品销售代表	销售管理、市场分析、团队培训、安防等新市场开发
5	长盈通	2010.05 至今	董事长、总裁	决定公司发展战略、全面管理公司实际经营

（2）皮亚斌用于出资的专有技术的研发过程、申请与取得授权的时间点

经访谈皮亚斌，皮亚斌在长飞光纤工作时间较长，虽工作内容不涉及通信光纤、保偏光纤的研发等，基于通信光纤营销需要，对通信光纤的市场比较了解、相关技术有一定程度知悉；同时，当时国家对保偏光纤及光纤环技术的短板引发了皮亚斌对于特种光纤、光纤环市场的思考。

皮亚斌经过调研，认为光通信中光纤并带技术可以运用到光纤陀螺行业中制作光纤环圈，并于 2010 年 6 月确定了使用光纤并带技术来解决光纤陀螺行业中光纤环圈的绕制痛点和难点。

由于当时长盈通刚设立，没有相应设备和对应技术基础，皮亚斌通过模拟仿真研究光纤并带绕环的技术方案，并对并带光纤绕环可行性进行模拟验证，具体如下：首先将 80/165 的保偏光纤进行 2 芯并带模拟处理，同时光纤并带用胶使用与光纤涂层匹配的紫外绕环胶进行仿真；再对并带仿真进行调整，成功的模拟出了 2 芯和 4 芯的并带保偏光纤；而后进行并带光纤绕环仿真，经过 2 周时间的模拟仿真，于 2010 年 7 月初实现了 2 芯和 4 芯并带光纤的绕制仿真实验。

皮亚斌通过仿真试验设计出上述技术方案后，于 2010 年 7 月 13 日正式提交了专利申请，并于 2011 年 10 月 26 日获得了专利授权。

(3) 皮亚斌用于出资的专有技术在发行人处的具体应用情况、公司后续采用的核心技术与出资技术之间的关系

(3.1) 经访谈发行人光器件事业部总监，光纤陀螺主要运用在军品领域，军品要求以技术可靠性为主，最开始的产品定型方案即为单根光纤进行对称绕制，虽然并带技术成熟，但是单根光纤并带绕环工艺非常复杂，在长盈通具备绕环机等设备后，经过反复实操验证，皮亚斌研发的用于出资的专有技术主要为并带绕环技术，运用该等方式进行规模化生产面临较大的工艺难题，绕制出来的线圈无法满足军品对技术可靠性的根本要求，有待进一步研发、改进，故在实际经营中未直接运用该专利技术。

(3.2) 公司现有核心技术包括光纤环的绕制、上胶、固化、时效、粘环、检测等整套工艺以及相关绕环设备制造、特种光纤和涂层材料等原材料制备的技术，前述皮亚斌用于出资的专有技术未在生产中实际采用，与现有核心技术无直接关联，仅在生产过程中借鉴利用了其部分技术方案思路。具体体现在：

第一，皮亚斌用于出资的专有技术的核心为并带技术，通信光纤并带需要使用与光纤匹配性较好（特别是与光纤涂层材料的兼容性好）的胶粘剂对光纤进行固定，且要求胶粘剂具有快速、均匀固化效果；基于以上要求，通信光纤并带所用胶粘剂都是与光纤涂层同一种类的丙烯酸类紫外固化胶水。因此，光纤陀螺用光纤环的绕环胶也可以使用该类胶粘剂进行固化，较其他类型胶粘剂可使光纤环实现更好的可靠性和温度性能。

第二，并带技术的运用可以从物理层面提升和保持光纤环的互易对称性，实际生产工艺未使用并带技术，但采取了其他方式如改进十六极对称绕法、利用 CCD 放大技术实施精密排纤等加强光纤环的互易对称性，从而保证了光纤环的可靠性，因此前述皮亚斌用于出资的专有技术对生产具有一定的指导意义。

（4）皮亚斌用于出资的专有技术是否涉及职务发明，是否存在纠纷或潜在争议

（4.1）专有技术不属于长盈通的职务发明

经访谈皮亚斌并查验长盈通购置首批绕环设备的相关凭证、“一种用于光纤陀螺的光纤环圈”专利申请及授权的相关情况，皮亚斌于 2010 年 7 月就“一种用于光纤陀螺的光纤环圈”技术提交专利申请时，长盈通刚刚成立，还处于初创筹备期间，并无生产设备、技术可支持该技术的发明和验证，该技术不属于长盈通的职务发明。

（4.2）专有技术不属于长飞光纤的职务发明

经查验长飞光纤 2020 年度报告和 2021 年半年度报告，长飞光纤的主营业务为通信光纤、光缆。经查验长飞光纤盖章的访谈记录，长飞光纤确认：长盈通生产特种光纤、光纤环的技术，不存在侵犯长飞光纤知识产权的情况；与长盈通之间不存在业务技术、产品质量、知识产权等事项相关的诉讼/纠纷或潜在纠纷。

经访谈长盈通有限成立初期长飞光纤特种产品业务负责人张树强，其确认：皮亚斌在长飞光纤及其参股子公司长光科技担任营销方面的职务，没有接触研发或生产相关工作，“一种用于光纤陀螺的光纤环圈”技术与皮亚斌在长飞光纤及长光科技从事的工作不相关；2009 年长飞光纤拥有一台保偏光纤绕环机，用于光纤环绕制技术研究和协助光纤验证，但技术尚未成熟，光纤环产品未形成批量生产和销售，2010 年长盈通有限成立后即将其出售给长盈通有限了，皮亚斌在

长飞光纤任职期间没有接触保偏光纤和绕环设备，“一种用于光纤陀螺的光纤环圈”技术不属于皮亚斌在长飞光纤的职务发明，与长飞光纤不存在争议。

经访谈皮亚斌，其研发该技术时在长飞光纤的具体工作内容为销售管理、市场分析和团队培训，其工作内容与该技术不存在关联性，也不存在执行长飞光纤工作任务或利用长飞光纤物质条件完成该技术研发的情况。

综上，皮亚斌用于出资的专有技术不涉及职务发明，不存在纠纷或潜在争议。

2. 皮亚斌用于出资的对发行人的债权、相应盈众投资对发行人的债权产生背景，是否存在真实的债权债务关系，是否取得其他股东的确认，公司是否存在出资瑕疵情形

(1) 皮亚斌、发行人及盈众投资债权关系产生的背景及债权情况

因长盈通经营过程中出现现金流紧张的原因，决定实施员工集资；同时，盈众投资作为长盈通持股平台，不存在经营其他业务的情形，通过盈众投资实施员工集资在账务处理上更为清晰，遂决定该次集资实施路径为：参与集资的员工将资金借给盈众投资，盈众投资再行将员工集资款借给长盈通。皮亚斌作为长盈通有限的董事长和总经理，亦参与了本次员工集资，由此产生了盈众投资对长盈通的债权、皮亚斌对盈众投资的债权。

经查验盈众投资的银行流水、盈众投资开具的收据，并经访谈皮亚斌，皮亚斌先后向盈众投资支付 1,200 万元参与员工集资，盈众投资于 2016 年 6 月 29 日向皮亚斌偿还本金 110 万元，皮亚斌向盈众投资支付集资款的情况如下：

序号	支付借款时间	借款金额（元）
1	2014.09.29	5,000,000.00
2	2014.11.10	2,000,000.00
3	2014.12.19	2,000,000.00
4	2015.02.09	2,000,000.00
5	2015.09.28	847,000.00
6	2015.09.30	153,000.00

根据发行人说明、盈众投资银行流水、集资参与者当时的劳动合同/聘用合同并经访谈集资参与者，公司通过内部宣讲的方式征求集资参与者，于2014年至2016年期间实施了员工集资，集资参与者借款给员工持股平台盈众投资，盈众投资再将集资款借给长盈通有限，截至2016年6月已经向集资参与者偿还了全部本金和利息，长盈通有限和盈众投资与集资参与者之间未发生过任何纠纷或存在任何潜在纠纷。

武汉东湖新技术开发区地方金融工作局已就上述集资事项出具证明：长盈通和盈众投资不存在通过媒体、推介会、传单等方式公开宣传集资事项，实际参与该次集资的均为长盈通员工或其关联人。上述行为不属于非法集资，不存在任何违反金融管理相关法律法规而应予以追纠法律责任的情形。

（2）无形资产出资及置换情况

（2.1）2010年7月增资至2,100万元

2010年7月10日，长盈通有限召开股东会，全体股东一致同意：注册资本变更为2,100万元，新增注册资本1,100万元全部由股东皮亚斌认缴，变更后股东皮亚斌的出资额为2,075万元、李隽的出资额为25万元。

2010年7月13日，湖北中瑞恒信资产评估有限公司出具《评估报告》（鄂中恒评报字[2010]第W021号），以2010年7月8日为评估基准日，评估对象即皮亚斌所有的拟用作增加注册资本的专有技术——“一种使用保偏光纤带绕制的光纤环圈及其制造”的评估值为2,104.79万元。

2010年7月14日，皮亚斌与长盈通有限签署《专有技术转移协议》，约定：皮亚斌将其已经提交发明专利（申请号：2010102243052）和实用新型专利（申请号：201020255613.7）申请的“一种使用保偏光纤带绕制的光纤环圈及其制造”的专利申请权及专利所有权转让给长盈通有限；长盈通有限同意依据股东会决议追加皮亚斌在长盈通有限的出资金额1,465万元。

2010年7月16日，湖北宏源会计师事务所有限公司出具《验资报告》（鄂宏源验字[2010]第009号），验证：截至2010年7月16日止，长盈通有限已收到皮亚斌以专有技术缴纳的出资1,465万元，其中于2010年7月13日投入专有技术，评估价值为2,104.79万元，全体股东确认的价值为2,104.79万元，其中1,465

万元作为新增注册资本，剩余 639.79 万元作为资本公积，变更后累计注册资本/实收资本为 2,100 万元。

2010 年 7 月 27 日，长盈通有限办理完本次增资的工商变更登记手续。

(2.2) 2011 年 7 月增资至 3,100 万元

2011 年 6 月 15 日，长盈通有限召开股东会，全体股东一致同意：注册资本增加 1,000 万元，新增注册资本由股东皮亚斌出资 365 万元，资本公积转增 635 万元；股东李隽放弃按其持股比例享有的资本公积转增注册资本；增资后注册资本变更为 3,100 万元，皮亚斌出资额为 3,075 万元，李隽出资额为 25 万元。

2011 年 7 月 1 日，武汉康力会计师事务所有限责任公司出具《验资报告》（康验字[2011]第 055 号），验证：截至 2011 年 6 月 30 日，长盈通有限已收到皮亚斌缴纳的新增注册资本（实收资本）合计 1,000 万元，其中货币出资 365 万元，资本公积转增 635 万元。

2011 年 7 月 6 日，长盈通有限办理完本次增资的工商变更登记手续。

(2.3) 2015 年 12 月变更出资形式

2015 年 12 月 21 日，长盈通有限召开股东会，全体股东一致同意股东出资方式全部为货币。

2015 年 12 月 29 日，武汉市工商行政管理局核准本次变更出资形式所涉的章程变更备案。

皮亚斌分别于 2016 年 6 月 30 日和 2019 年 6 月 6 日向长盈通有限支付现金 1,100 万元和 4.79 万元，并于 2016 年 6 月 30 日与长盈通有限签署《债务抵消协议》，将其对长盈通有限 1,000 万元债权与其应付 1,000 万元出资置换款予以抵消。截至 2019 年 6 月 6 日，皮亚斌以现金和债权的方式缴纳用于置换无形资产出资的出资款共计 2,104.79 万元。鹏信评估出具《皮亚斌持有的武汉长盈通光电技术股份有限公司债权资产追溯性评估项目资产评估报告》（鹏信咨询字[2020]第 F1355 号），追溯确认皮亚斌对公司享有的 1,000 万元债权在评估基准日 2016 年 6 月 30 日的评估值为 1,000 万元。

根据发行人 2020 年第四次临时股东大会，并经访谈发行人股东，发行人股东对皮亚斌以债权及现金置换无形资产事宜进行了确认。

(3) 根据发行人的工商登记资料、相关评估报告、验资报告、股东（大）会决议，发行人股东皮亚斌用于出资的无形资产估值过高、置换无形资产出资时未置换计入资本公积金部分且用债权置换的部分未履行债转股程序，存在出资瑕疵，截至目前已经全部规范，不会对本次发行造成实质影响。

3. 皮亚斌用于补足出资以及支付集资款的资金来源

经查验长盈通工商登记资料、皮亚斌投资长盈通及非专利技术出资及置换的相关决议和凭证、皮亚斌历次转让长盈通有限股权的相关协议、资金支付凭证，并访谈皮亚斌及相关股权受让方，皮亚斌分别于 2016 年 6 月 30 日以现金 1,100 万元和债权 1,000 万元、于 2019 年 6 月 6 日以现金 4.79 万元置换了原非专利技术出资 2,104.79 万元，用于补足出资的现金以及支付集资款的资金来源为转让股权所得，具体如下：

转让股权的工商变更登记时间	股权受让方	转让价格（万元）
2012.02	李 隽	25
	何元兵	100
	张莉莉	5
2012.10	李 隽	4.74
	杨念群	648
2015.07	吴伟钢	690
	廉正刚	140.3
	周 飞	57.5
	郭 淼	46
2015.11	吴伟钢	87.4
2015.12	郭 淼	69
	辛 军	3,000
	惠人生物	1,800

转让股权的工商变更登记时间	股权受让方	转让价格（万元）
2016.04	熊安林	900
	罗志中	420
	郭 淼	300
	王志恒	300
	信德金投资	300
合 计	——	8,892.94

经查验长盈通的工商登记资料、上述股权交易的协议、凭证并经访谈皮亚斌和上述股权受让方，上述股权转让系真实交易，不存在任何代持或者其他利益安排。

（二）核查程序及结论

1.核查程序

（1）核查长盈通设立至今的工商登记资料、历次股权变更相关的凭证、访谈发行人历史上的所有股东、无形资产出资涉及的相关评估报告、验资报告、发行人关于确认出资置换的股东大会文件，以确认长盈通设立至今使用无形资产出资及置换的情况、出资置换是否存在争议或潜在纠纷的情况、历次股权变更的真实性及是否存在代持或其他利益安排等情况；

（2）访谈皮亚斌，核查用于出资的无形资产的形成、无形资产出资及置换、员工集资、皮亚斌股权转让、皮亚斌置换无形资产出资的债权及现金来源等情况；

（3）2021年9月访谈长飞光纤、2022年3月访谈长盈通有限成立初期长飞光纤特种产品业务负责人、访谈皮亚斌，查验长盈通从长飞光纤购买绕环机的凭证，以确认皮亚斌的工作经历、用于出资的非专利技术是否属于长飞光纤的职务发明、与长飞光纤之间是否存在纠纷；

（4）访谈参与员工集资的人员、核查集资相关的银行流水，以确认集资实施路径、皮亚斌参与集资的具体情况；

(5) 访谈武汉市东湖新技术开发区工商局和武汉市东湖新技术开发区市监局、查验武汉市东湖新技术开发区工商局和武汉市东湖新技术开发区市监局出具的证明，以确认长盈通是否存在重大出资瑕疵或违法违规情况；

(6) 核查评估机构出具的无形资产出资评估复核报告、债权置换无形资产出资追溯评估报告，以核查置换出资的原因及出资缴纳情况；

(7) 核查武汉东湖新技术开发区地方金融工作局出具的证明，以确认员工集资的合规性。

2. 核查结论

经核查，本所律师认为：

(1) 皮亚斌用于向长盈通有限出资的专有技术不涉及职务发明，不存在纠纷或潜在争议；

(2) 皮亚斌用于出资债权真实存在，且已经取得其他股东的确认；皮亚斌对公司的无形资产出资及其置换存在瑕疵已经全部规范，不会对本次发行造成实质影响；

(3) 长盈通和盈众投资相应集资行为不属于非法集资或存在任何违反金融管理相关法律法规而应予以追纠法律责任的情形，合法合规；

(4) 皮亚斌用于补足出资以及支付集资款的资金来源为转让股权所得，该等股权转让具有真实性，不存在代持或其他利益安排。

12.3 根据申报材料，在春霖投资、高投基金、公牛创投、公牛投资、金鼎创投、航天国调基金、科工资管、惠人生物、信德金投资、中小基金和辛军投资时，与发行人、发行人的实际控制人约定了业绩对赌、股权回购、反稀释、优先认购、最优惠待遇等特殊权益条款。相关各方已签署补充协议解除了相关特殊约定。其中，部分特殊权益可附条件恢复。

请发行人说明：（1）公司及其实际控制人是否存在应履行而未履行的对赌协议相关义务，是否存在纠纷或潜在争议；（2）相关协议解除是否约定自始无效，附条件恢复的具体情况。

请保荐机构、发行人律师核查并发表明确意见，并说明核查过程、核查结论及其依据。

回复：

（一）问题回复

1.公司及其实际控制人是否存在应履行而未履行的对赌协议相关义务，是否存在纠纷或潜在争议

经查验发行人及其实际控制人与辛军、金鼎创投、公牛创投、公牛资管、惠人生物、信德金投资、国调基金、柳祎、科工资管、高投基金、光信基金、中小基金和春霖投资签署的投资发行人相关协议及其补充协议，辛军、金鼎创投、公牛创投、公牛资管、惠人生物、国调基金、柳祎、科工资管、高投基金和光信基金投资发行人时与发行人及其实际控制人存在业绩对赌约定，该等约定均以发行人实际控制人为业绩对赌补偿义务人，不存在以发行人为业绩对赌补偿义务人的情形。

经访谈发行人股东，并查验辛军、金鼎创投、公牛创投、公牛资管、惠人生物、国调基金、柳祎、科工资管、高投基金和光信基金于 2021 年与发行人及其实际控制人签署的补充协议，确认各方均不存在违反相关协议约定的情况或需要追究对方违约责任的情况。

2.相关协议解除是否约定自始无效，附条件恢复的具体情况

经查验发行人、发行人实际控制人于 2021 年与辛军、金鼎创投、公牛创投、公牛资管、惠人生物、国调基金、柳祎、科工资管、高投基金和光信基金签署的补充协议，同意解除业绩对赌及股权回购、反稀释、优先认购、最优惠待遇等特殊权益条款，其中：辛军、金鼎创投、惠人生物、国调基金、柳祎、科工资管、高投基金、中小基金和春霖投资约定了附条件恢复效力。

经查验发行人、发行人实际控制人于 2022 年与辛军、金鼎创投、公牛创投、公牛资管、惠人生物、国调基金、柳祎、科工资管、高投基金和光信基金签署的补充协议，关于业绩对赌及股权回购、反稀释、优先认购、最优惠待遇等特殊权益条款已经全部解除，且约定自始无效，不存在附恢复条件的情况。

（二）核查程序及结论

1.核查程序

(1) 核查发行人、发行人实际控制人与各投资人签署的投资协议及其补充协议，以确认业绩对赌及股权回购、反稀释、优先认购、最优惠待遇等特殊权益条款及其解除情况；

(2) 访谈发行人股东，以确认相关投资协议及其补充协议是否存在违约情形或者存在其他争议。

2.核查结论

经核查，本所律师认为：

(1) 公司及其实际控制人不存在应履行而未履行的对赌协议相关义务的情形，相关股东与发行人及其实际控制人不存在纠纷或潜在争议；

(2) 发行人、发行人实际控制人与各投资人签署的投资协议及其补充协议中约定的业绩对赌、股权回购、反稀释、优先认购、最优惠待遇等特殊权益条款已经解除且约定自始无效，不存在附条件恢复的情况。

12.4 招股说明书披露，武汉华恒系公司实际控制人皮亚斌及其配偶程忠、程忠的父亲程遵才、程忠的母亲洪玉泉分别持股 25%，且皮亚斌担任总经理、洪玉泉担任执行董事的公司，已于 2020 年 9 月 10 日注销。公开资料显示，武汉华恒成立于 2002 年 3 月，目前的登记状态为已吊销。

请发行人说明：武汉华恒系注销还是吊销，注销或吊销的背景与原因，存续期间的经营情况、与发行人之间是否存在业务与资金往来，主要人员是否包括发行人董监高，是否存在重大违法违规情形，是否影响实际控制人在发行人处的任职资格。

请发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

(一) 问题回复

1. 武汉华恒系注销还是吊销，注销或吊销的背景与原因

根据武汉华恒科技有限公司（以下简称“武汉华恒”）工商档案、武汉东湖新技术开发区工商行政管理局 2022 年 1 月 24 日出具的《情况说明》并经本所律

师查询企业信用系统（查询日期：2022年3月9日），武汉华恒于2005年被吊销营业执照并于2020年完成注销，具体如下：

（1）武汉东湖新技术开发区工商行政管理局根据《中华人民共和国公司法》和《中华人民共和国公司登记管理条例》的规定，因开业后自行停业连续6个月以上，于2005年6月30日吊销了武汉华恒的营业执照。

（2）2020年9月10日，武汉市市场监督管理局出具（武新市监）登记企销字[2020]第[1653]号《准予注销登记通知书》，准予武汉华恒注销登记。

2. 存续期间的经营情况、与发行人之间是否存在业务与资金往来

根据发行人工商档案、武汉华恒工商档案、发行人报告期内银行账户交易明细，并经访谈武汉华恒执行董事、总经理，武汉华恒2002年设立至被吊销营业执照前，主要经营业务为科技开发、咨询服务；武汉华恒因未连续营业已于2005年被吊销营业执照，自被吊销营业执照之日起至注销完成，不存在任何经营行为或资金往来情况；发行人于2010年5月成立，武汉华恒存续期间与发行人之间不存在业务及资金往来。

3. 主要人员是否包括发行人董监高，是否存在重大违法违规情形，是否影响实际控制人在发行人处的任职资格

（1）根据发行人工商档案、武汉华恒工商档案，武汉华恒的主要人员包括执行董事/法定代表人程忠、总经理皮亚斌、监事程遵才；发行人实际控制人皮亚斌虽为武汉华恒总经理，但不存在《公司法》第一百四十六条规定不得担任公司董事、高级管理人员的情形，不影响实际控制人作为发行人董事长、总裁的任职资格。

（2）根据武汉华恒工商档案、本所律师查询企业信用系统、信用中国（<http://www.creditchina.gov.cn>）、武汉市市监局（<http://scjgj.wuhan.gov.cn/>）、武汉市生态环境局官方网站（<http://hbj.wuhan.gov.cn>）、国家税务总局湖北省税务局（<http://hubei.chinatax.gov.cn/>）、国家税务总局湖北省税务局重大税收违法失信案件查询平台（<http://hubei.chinatax.gov.cn/hbsw/zdsswfaj.html>）、武汉市人力资源和社会保障局（<http://rsj.wuhan.gov.cn/>）、武汉住房公积金管理中心（[8-3-64](http://gj</p></div><div data-bbox=)

j.wuhan.gov.cn/)、武汉市应急管理局 (<http://yjj.wuhan.gov.cn>) (查询日期: 2022年3月9日), 并经访谈武汉东湖新技术开发区工商行政管理局, 除被吊销营业执照外, 武汉华恒不存在其他重大违法违规行为。

(二) 核查程序及结论

1. 核查程序

(1) 核查武汉华恒的工商档案、武汉东湖新技术开发区工商行政管理局出具的说明、查询企业信用系统, 确认武汉华恒设立至注销的工商登记情况、主要人员情况、被吊销营业执照的原因、被吊销营业执照及注销的时间;

(2) 查询发行人工商档案、选举/聘用现任董监高的股东大会/董事会文件, 确认发行人的董监高情况;

(3) 核查武汉东湖新技术开发区工商行政管理局出具的说明、国家税务总局武汉东湖新技术开发区税务局九峰税务所出具的证明, 访谈武汉东湖新技术开发区工商行政管理局, 查询企业信用系统、信用中国 (<https://www.creditchina.gov.cn>)、武汉市市监局 (<http://scjgj.wuhan.gov.cn/>)、武汉市生态环境局官方网站 (<http://hbj.wuhan.gov.cn>)、国家税务总局湖北省税务局 (<http://hubei.chinatax.gov.cn/>)、国家税务总局湖北省税务局重大税收违法失信案件查询平台 (<http://hubei.chinatax.gov.cn/hbsw/zdsswfaj.html>)、武汉市人力资源和社会保障局 (<http://rsj.wuhan.gov.cn/>)、武汉住房公积金管理中心 (<http://gjj.wuhan.gov.cn/>)、武汉市应急管理局 (<http://yjj.wuhan.gov.cn>) 等官方网站, 确认武汉华恒是否存在重大违法违规情形;

(4) 核查报告期内发行人的银行流水, 以确认发行人报告期内与武汉华恒是否存在资金往来;

(5) 访谈武汉华恒法定代表人和总经理, 以确认武汉华恒与长盈通是否存在业务和资金往来。

2. 核查结论

经核查, 本所律师认为:

(1) 武汉华恒因开业后自行停业连续 6 个月以上，于 2005 年 6 月被吊销营业执照，吊销后亦无实际经营，并于 2020 年 9 月 10 日注销；

(2) 武汉华恒与发行人之间不存在业务及资金往来；

(3) 除被吊销营业执照外，武汉华恒不存在其他重大违法违规行为；

(4) 武汉华恒的主要人员之一为皮亚斌，皮亚斌为发行人实际控制人/董事长/总裁，但武汉华恒被吊销营业执照事项不影响实际控制人在发行人处的任职资格。

七、关于风险披露与重大事项提示相关问题（《问询函》问题 13）

13.1 招股说明书披露了“部分信息脱密可能影响投资者对公司的价值判断的风险”，公司已取得国防科工局关于公司上市特殊财务信息豁免披露有关事项的批复，同意公司豁免披露相关具体信息，主要包括军品业务相关的客户名称、涉军产品供应商名称以及现有军品情况等，公司对部分豁免披露的信息采取了代称、打包和汇总等方式脱密处理后进行披露。

请发行人删除“部分信息脱密可能影响投资者对公司的价值判断的风险”，并核查招股说明书全文，说明是否存在应申请信息披露豁免而未申请的情况，脱密处理后的信息披露是否影响投资者决策判断。

请保荐机构、发行人律师、申报会计师根据《审核问答》之 16 的规定进行核查并发表明确核查意见。

回复：

（一）问题回复

1. 经查验，发行人及保荐机构已在提交发行上市申请文件和问询回复时一并提交了信息披露豁免申请文件。

2. 发行人及保荐机构已在豁免申请中逐项说明需要豁免披露的信息，认定国家秘密的依据和理由，并说明相关信息披露文件符合招股说明书准则及相关规定要求，豁免披露后的信息不会对投资者决策判断构成重大障碍。

3. 发行人从事军工涉密业务，符合《审核问答》之 16 的以下要求：

（1）国防科技工业局已就发行人申请豁免披露信息为涉密信息的出具正式批复意见；

(2) 发行人全体董事、监事、高级管理人员已出具关于首次公开发行股票并上市的申请文件不存在泄密事项且能够持续履行保密义务的声明，并提交了该等声明文件；

(3) 发行人控股股东、实际控制人对其已履行和能够持续履行相关保密义务出具承诺文件，并提交了该等承诺文件；

(4) 豁免申请中已说明相关信息披露文件符合《军工企业对外融资特殊财务信息披露管理暂行办法》及有关保密规定；

(5) 豁免申请中已说明内部保密制度的制定和执行情况符合《保密法》等法律法规的规定，不存在因违反保密规定受到处罚的情形；

(6) 为本次发行提供服务的保荐机构、审计机构和律师事务所已根据国防科工局《军工涉密业务咨询服务安全保密监督管理办法》取得军工企业服务资质；

(7) 对审核中提出的信息豁免披露或调整意见，发行人应相应回复、补充相关文件的内容，有实质性增减的，应当说明调整后的内容是否符合相关规定、是否存在泄密风险。

4. 经查验修改后的招股说明书，已经删除“部分信息脱密可能影响投资者对公司的价值判断的风险”。

(二) 核查程序及结论

1. 核查程序

(1) 查验发行人就本次发行提交的信息披露豁免文件、发行人实际控制出具的承诺和发行人全体董事、监事、高级管理人员出具的声明，以确定发行人出具的信息披露豁免文件内容是否符合《审核问答》之 16 的要求；

(2) 查验本次发行各中介机构出具的信息披露豁免专项核查意见，以确定本次发行各中介机构出具的核查报告是否符合《审核问答》之 16 的要求；

(3) 查验国防科技工业局就发行人申请豁免披露出具的批复文件，以确认豁免披露的信息为涉密信息；

(4) 查验本次发行中介机构持有的军工企业服务资质，以确认为本次发行提供服务的中介机构符合《军工涉密业务咨询服务安全保密监督管理办法》的规定；

(5) 查验修改后的招股说明书，以确认是否删除相关表述。

2.核查结论

经核查，本所律师认为：发行人信息豁免披露符合相关规定、不影响投资者决策判断、不存在泄密风险。

八、关于招股说明书信息披露相关问题（《问询函》问题 14）

14.7 请发行人律师、审计机构、验资机构、验资复核机构依据《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》重新出具的依法赔偿承诺。

回复：

（一）问题回复

经查验，发行人律师依据《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》重新出具的依法赔偿承诺，承诺：“本所为本项目制作、出具的申请文件真实、准确、完整，无虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；若为本项目制作、出具的申请文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给投资者造成损失的，本所将依法赔偿投资者损失。”

发行人审计机构、验资机构、验资复核机构依据《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》重新出具的依法赔偿承诺，承诺：“本所为发行人首次公开发行 A 股股票并在上海证券交易所科创板上市制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；若因本所为发行人首次公开发行 A 股股票并在上海证券交易所科创板上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本所将依法赔偿投资者损失。”

（二）核查程序及结论

1.核查程序

(1) 查询《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》，确定该意见对发行人律师、审计机构、验资机构、验资复核机构出具依法赔偿承诺的要求和标准；

(2) 查验发行人律师、审计机构、验资机构、验资复核机构重新出具的依法赔偿承诺。

2.核查结论

经核查，本所律师认为：发行人律师、审计机构、验资机构、验资复核机构依据《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》重新出具了依法赔偿承诺。

九、关于其他相关问题（《问询函》问题 15）

15.2 招股说明书披露，发行人部分专利存在质押；此外，招股说明书披露了多个在审专利。

请发行人说明：（1）专利质押的具体情况，质押的专利是否涉及发行人核心技术，报告期内使用相关专利对应实现的收入及占比，是否存在质押权人行权相关风险，及其对发行人持续经营的影响；（2）披露的在审专利目前是否已取得授权，如否，请删除相关披露内容。

请发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

（一）问题回复

1.专利质押的具体情况，质押的专利是否涉及发行人核心技术，报告期内使用相关专利对应实现的收入及占比，是否存在质押权人行权相关风险，及其对发行人持续经营的影响

（1）专利质押的具体情况，质押的专利是否涉及发行人核心技术

根据发行人说明、发行人及其子公司报告期内的借款及担保合同、还款凭证，并经本所律师查询知识产权局官网公开信息（<https://www.cnipa.gov.cn/>）（查询日期：2022年3月10日），截至查询日，发行人专利质押情况如下：

序号	专利名称	专利号	专利类型	权利人/出质人	质权人	担保借款金额	主债权/担保状态	质押状态	是否涉及核心技术
1	一种双波导并列式保偏光纤及其制造方法	ZL201110029982.3	发明专利	长盈通	武汉农村商业银行股份有限公司光谷	500万元	已清偿	已注销	光纤拉丝技术

序号	专利名称	专利号	专利类型	权利人/出质人	质权人	担保借款金额	主债权/担保状态	质押状态	是否涉及核心技术
2	用于固定光纤应力棒的组合夹具	ZL201110355792.0	发明专利		分行				否
3	一种光纤应力棒的加工方法	ZL201410101458.6	发明专利						否
4	光子晶体光纤毛细管堆叠装置	ZL201510824116.1	发明专利	长盈通	武汉农村商业银行股份有限公司光谷分行	500万元	已清偿	已注销	否
5	一种旋转光纤的制造方法及旋转收纤装置	ZL201110310614.6	发明专利						光纤拉丝技术
6	一种光纤环圈骨架及其绕法	ZL201210000718.1	发明专利		兴业银行股份有限公司武汉分行	最高限额为900万元	授信期限至2025年7月15日	正在履行	否
7	一种自动光纤环绕制机控制系统	ZL201210368515.8	发明专利						否
8	一种菱形包层保偏光纤及其制造方法	ZL201510091851.6	发明专利						光纤拉丝技术

序号	专利名称	专利号	专利类型	权利人/出质人	质权人	担保借款金额	主债权/担保状态	质押状态	是否涉及核心技术
9	一种椭圆芯保偏光纤及其制造方法	ZL201510092751.5	发明专利						光纤拉丝技术
10	一种旋转拉丝抽真空装置	ZL201710579814.9	发明专利						否

(2) 报告期内使用相关专利对应实现的收入及占比

根据发行人的说明及《审计报告》并经访谈发行人研发中心总监，报告期内，上述质押专利对应产品及实现的销售收入及占发行人主营业务收入比例的情况如下：

单位：（万元）

质押专利名称	质押专利对应产品	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
一种双波导并列式保偏光纤及其制造方法、一种旋转拉丝抽真空装置、一种光纤应力棒的加工方法、一种椭圆芯保偏光纤及其制造方法	保偏光纤、（Y波导熊猫型保偏光纤、椭圆芯保偏光纤	1,899.41	5,339.91	1,083.63	1,056.09
用于固定光纤	光器件设备及其	90.71	36.11	17.60	17.24

质押专利名称	质押专利对应产品	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
应力棒的组合夹具	他（石英玻璃硼棒、应力棒）				
光子晶体光纤毛细管堆叠装置	其他特种光纤（光纤光子晶体光纤）	4.41	8.09	18.79	1.33
一种旋转光纤的制造方法及旋转收纤装置、一种菱形包层保偏光纤及其制造方法	其他特种光纤（双芯双孔光纤、低双折射光纤）	0.00	0.00	0.00	1.03
一种光纤环圈骨架及其绕法	光纤环器件（光纤环）	5,192.27	6,404.47	6,543.38	3,583.77
一种自动光纤环绕制机控制系统	绕环机	0.00	0.00	0.00	43.85
合计	——	7,186.80	11,788.58	7,663.40	4,703.31
发行人主营业务收入	——	10,738.84	20,621.09	16,165.34	10,086.06
占比	——	66.92%	57.17%	47.65%	46.63%

（3）是否存在质押权人行权相关风险，及其对发行人持续经营的影响

根据发行人说明、《审计报告》，截至2021年6月30日，发行人总资产为49,102.73万元、净资产为36,814.17万元、资产负债率为25.03%、借款余额为5,086.30万元，发行人偿还借款的能力较强，发生银行债务到期无法偿还的风险较小，发生质押权人行权的风险较小，不会对发行人持续经营造成重大不利影响。

2.披露的在审专利目前是否已取得授权，如否，请删除相关披露内容

根据发行人说明、《招股说明书》、专利证书并经查询知识产权局官网公开信息 (<https://www.cnipa.gov.cn/>) (查询日期：2022年3月9日)，《招股说明书》中披露的在审专利已有21项获得授权，具体如下：

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	专利申请日
1	一种光子晶体光纤预制棒的制备方法及其排管设备	ZL202010731273.9	发明专利	长盈通	2020.07.27
2	一种低玻璃化温度的导热胶及其制备方法	ZL201911408238.7	发明专利	长盈鑫	2019.12.31
3	一种高玻璃化温度的导热胶及其制备方法	ZL201911408248.0	发明专利	长盈鑫	2019.12.31
4	一种表面快速固化的UV树脂的制备方法	ZL202010635563.3	发明专利	长盈鑫	2020.07.03
5	一种光纤环粘环方法	ZL201811217176.7	发明专利	长盈通	2018.10.18
6	光纤陀螺多组件测试系统	ZL202010013826.7	发明专利	长盈通	2020.01.07
7	一种光纤环模拟光纤陀螺启动测试装置	ZL201821683176.1	实用新型	长盈通	2018.10.17
8	一种光路复用的多轴闭环光纤陀螺	ZL201810419945.5	发明专利	长盈通	2018.05.04
9	一种光纤陀螺光路对比度检测方法	ZL202010737606.9	发明专利	长盈通	2020.07.28
10	单模光纤与多芯光纤快速耦合装置及方法	ZL202011167903.0	发明专利	长盈通	2020.10.27
11	基于多孔毛细管的多芯耦合装置及耦合方	ZL202011432777.7	发明专利	长盈通	2020.12.09

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	专利申请日
	法				
12	一种光纤拉丝用涂料的供给装置及方法	ZL202011557876.8	发明专利	长盈通	2020.12.25
13	一种光纤阵列的套合装置及套合方法	ZL201911323842.X	发明专利	长盈通	2019.12.20
14	一种光纤退扭装置	ZL201610177307.8	发明专利	计量公司	2016.03.25
15	一种熊猫保偏应力棒固定装置	ZL201810057508.3	发明专利	计量公司	2018.01.22
16	光纤张力调节装置	ZL201810062060.4	发明专利	计量公司	2018.01.23
17	光纤环绕制辅助排纤装置	ZL201911421841.9	发明专利	计量公司	2019.12.31
18	一种具备在线故障自检功能的光纤陀螺	ZL202010927310.3	发明专利	长盈通	2020.09.07
19	一种抑制相对强度噪声的光纤陀螺	ZL202022378053.0	实用新型	长盈通	2020.10.22
20	一种光源驱动温控电路	ZL202022378059.8	实用新型	长盈通	2020.10.22
21	光纤自动截断与均匀夹持的装置	ZL202023178779.6	实用新型	计量公司	2020.12.25

经查验《招股说明书》，发行人已经删除截至查询日尚未获得授权的在审专利。

（二）核查程序及结论

1.核查程序

（1）核查发行人专利证书并查询知识产权局官网公开信息，确认《招股说明书》中披露的在审专利的审核状态；

(2) 核查长盈通报告期内的授信/借款及相应担保合同、专利质押登记证明、专利质押解除登记证明、还款凭证，确认报告期末发行人专利质押情况、专利质押涉及的银行借款清偿情况；

(3) 核查发行人核心技术情况、访谈发行人研发中心总监，确认质押专利与发行人核心技术的相关性；

(4) 查阅《审计报告》、访谈发行人财务总监，了解相关产品产生的营业收入占主营业务收入的比例、发行人的偿债能力。

2. 核查结论

经核查，本所律师认为：

(1) 截至报告期末，发行人共计 10 项发明专利处于质押登记状态，其中 4 项涉及发行人核心技术之光纤拉丝技术；

(2) 截至报告期末，处于质押登记状态的专利 2018 年度、2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-6 月对应实现的销售收入及占发行人同期主营业务收入的比例分别为 46.63%、47.65%、57.17% 和 66.92%；

(3) 截至报告期末，质押权人行权风险较小，专利质押不会对发行人持续经营造成重大不利影响；

(4) 《招股说明书》已经删除截至查询日尚未获得授权的在审专利。

本补充法律意见书一式叁份。

（此页无正文，为《北京国枫律师事务所关于武汉长盈通光电技术股份有限公司
申请首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书之一》的签署页）



负责人


张利国

经办律师


王冠


孟文翔


王凤

2022 年 3 月 17 日

北京国枫律师事务所

**关于武汉长盈通光电技术股份有限公司
申请首次公开发行股票并在科创板上市的
补充法律意见书之二**

国枫律证字[2021]AN255-18 号



GRANDWAY

北京国枫律师事务所

Grandway Law Offices

北京市东城区建国门内大街 26 号新闻大厦 7 层 邮编：100005

电话 (Tel) : 010-88004488/66090088 传真 (Fax) : 010-66090016

北京国枫律师事务所
关于武汉长盈通光电技术股份有限公司
申请首次公开发行股票并在科创板上市的
补充法律意见书之二
国枫律证字[2021]AN255-18号

致：武汉长盈通光电技术股份有限公司（发行人）

根据本所与发行人签订的《律师服务合同》，本所接受发行人的委托，担任发行人本次发行上市的特聘专项法律顾问。

本所律师已根据《公司法》《证券法》《注册管理办法》《证券法律业务管理办法》《证券法律业务执业规则》等相关法律、法规、规章和规范性文件的规定并按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，对发行人提供的文件和有关事实进行了查验，并就发行人本次发行上市事宜出具了《北京国枫律师事务所关于武汉长盈通光电技术股份有限公司申请首次公开发行股票并在科创板上市的法律意见书》（以下称“法律意见书”）、《北京国枫律师事务所关于武汉长盈通光电技术股份有限公司申请首次公开发行股票并在科创板上市的律师工作报告》（以下称“律师工作报告”）、《北京国枫律师事务所关于武汉长盈通光电技术股份有限公司申请首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书之一》（以下称“补充法律意见书之一”）。

由于自前述法律意见书、律师工作报告和补充法律意见书之一出具后至本补充法律意见书出具日期间（以下称“新期间”），发行人的有关情况发生变化，且发行人聘请的中审众环会计师对发行人的财务报表（包括2019年12月31日、2020年12月31日、2021年12月31日的资产负债表和合并资产负债表以及2019年度、2020年度、2021年度（以下简称“报告期”）的利润表和合并利润表、现金流量

表和合并现金流量表)进行审计后出具了《审计报告》[众环审字(2022)0110430号](以下称“0110430号《审计报告》”),本所律师在对发行人与本次发行上市相关情况进行进一步查验的基础上,出具本补充法律意见书,对本所律师已经出具的法律意见书、律师工作报告、补充法律意见书之一的有关内容进行修改、补充或作进一步的说明。

本所律师同意将本补充法律意见书作为发行人本次发行上市所必备的法定文件随其他材料一起上报,并依法对本补充法律意见书承担相应责任;本补充法律意见书仅供发行人本次发行上市的目的使用,不得用作任何其他用途。

本所律师在法律意见书和律师工作报告中的声明事项亦适用于本补充法律意见书。如无特别说明,本补充法律意见书中有关用语的含义与法律意见书和律师工作报告中相同用语的含义一致。

本所律师根据《公司法》《证券法》《注册管理办法》《证券法律业务管理办法》《证券法律业务执业规则》等相关法律、行政法规、规章及规范性文件的要求和中国证监会、证券交易所的相关规定，并按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，现出具补充法律意见如下：

第一部分 新期间的补充信息披露

一、本次发行上市的批准和授权

经查验发行人第一届董事会第九次会议、2021年第二次临时股东大会的会议通知、议案、表决票、会议决议、会议记录等会议文件资料，截至本补充法律意见书出具日，发行人本次发行上市的批准和授权继续合法、有效。

二、发行人本次发行上市的主体资格

根据发行人的陈述、“0110430号”《审计报告》、“众环专字（2022）0110129号”《内部控制鉴证报告》（以下简称“0110129号《内控报告》”），并经查验发行人的工商登记资料、组织机构设置、“三会”会议文件、内部控制相关制度、发行人新期间内的重大采购及销售合同、公司章程和武汉东湖新技术开发区工商行政管理局、国家税务总局武汉东湖新技术开发区税务局第二税务所、国家税务总局武汉东湖新技术开发区税务局龙泉税务所、国家税务总局武汉东湖新技术开发区税务局左岭税务所、国家税务总局北京市丰台区税务局第一税务所、国家税务总局三河市税务局第一税务分局、武汉市自然资源和规划局东湖新技术开发区分局、武汉东湖新技术开发区应急管理局、武汉住房公积金管理中心武昌分中心东湖管理局部、武汉市人力资源和社会保障局东湖新技术开发区分局、武汉东湖新技术开发区质量技术监督局、武汉东湖新技术开发区消防救援大队出具

的证明文件，本所律师认为，发行人继续具备有关法律、法规、规章、规范性文件规定的首次公开发行人民币普通股股票并在科创板上市的主体资格。

三、发行人本次发行上市的实质条件

经逐条对照《公司法》《证券法》《注册管理办法》《上市规则》等法律、法规、规章和规范性文件的规定，本所律师认为发行人符合本次发行上市的下列条件：

（一）发行人本次发行上市符合《证券法》第十二条及《公司法》第一百二十六条规定的公开发行股票的相关条件

1. 根据发行人的陈述、“0110129号”《内控报告》并经查验发行人的组织结构图、内部控制相关制度、“三会”会议文件等资料，发行人具备健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十二条第一款第（一）项之规定。

2. 根据发行人的陈述、“0110430号”《审计报告》及本所律师对发行人董事、监事、高级管理人员的访谈，并基于本所律师作为非财务专业人士的理解和判断，发行人具有持续经营能力，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项之规定。

3. 根据发行人的陈述、“0110430号”《审计报告》，发行人及长盈通有限最近三年财务会计报告均被出具无保留意见的审计报告，符合《证券法》第十二条第一款第（三）项之规定。

4. 根据发行人的陈述，武汉市公安局武汉东湖新技术开发区分局内保大队、武汉市公安局武汉东湖新技术开发区分局同心派出所出具的证明，以及发行人控股股东、实际控制人出具的承诺、签署的调查表，并经本所律师经检索裁判文书网、执行信息网、中国检察网、信用中国的公开披露信息（查询日期：2022年3月28日），截至查询日，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪

污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项之规定。

5. 根据《招股说明书》和发行人 2021 年第二次临时股东大会批准的关于本次发行上市的决议，发行人本次拟向社会公众公开发行的股份为同一类别的股份，均为人民币普通股股票，同股同权，每股的发行条件和价格相同，符合《公司法》第一百二十六条的规定。

（二）发行人本次发行上市符合《注册管理办法》规定的相关条件

1. 根据发行人的陈述、《审计报告》《内控报告》及本所律师对发行人董事、监事、高级管理人员的访谈，并经验发行人的工商登记资料、组织机构设置、内部控制相关制度、“三会”会议文件、纳税申报表及发行人报告期内的重大采购、销售合同，发行人系由长盈通有限依法以账面净资产折股整体变更设立的股份有限公司，且自长盈通有限成立以来已持续经营三年以上，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《注册管理办法》第十条的有关规定。

2. 根据发行人的陈述、“0110430号”《审计报告》、“0110129号”《内控报告》及本所律师对发行人财务总监、签字会计师的访谈，并基于本所律师作为非财务专业人士的理解和判断，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，并由注册会计师出具了标准无保留意见的审计报告，符合《注册管理办法》第十一条第一款的规定。

3. 根据发行人的陈述、内部控制相关制度、“三会”会议文件、《内控报告》及本所律师对发行人财务总监、签字会计师的访谈，并基于本所律师作为非财务专业人士的理解和判断，发行人的内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由注册会计师出具无保留结论的内部控制鉴证报告，符合《注册管理办法》第十一条第二款的规定。

4. 经查验，发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力，符合《注册管理办法》第十二条的规定，具体如下：

(1) 发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易，符合《注册管理办法》第十二条第（一）项的规定。

(2) 根据发行人的陈述、“0110430号”《审计报告》及本所律师对发行人董事长、总裁、人力资源部门负责人、实际控制人的访谈，并经查验发行人的工商登记资料、报告期内各期末的员工名册、各类产品主要业务合同、“三会”会议文件及发行人董事、高级管理人员、核心技术人员签署的调查表，发行人及长盈通有限最近两年的主营业务一直为光纤陀螺核心器件光纤环及其综合解决方案的研发、生产、销售和服务，没有发生重大不利变化；发行人及长盈通有限的董事、高级管理人员及核心技术人员最近两年内亦均没有发生重大不利变化；最近两年发行人及长盈通有限的实际控制人一直为皮亚斌先生，没有发生变化；发行人控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，不存在导致控制权可能发生变更的重大权属纠纷，符合《注册管理办法》第十二条第（二）项的规定。

(3) 根据发行人的陈述、“0110430号”《审计报告》及本所律师对发行人董事长、总裁、财务总监、法务负责人的访谈，并经查验发行人报告期内的重大业务合同、产业政策、银行借款及担保合同、企业信用报告、诉讼/仲裁资料、主要资产权属证明文件及国家知识产权局于2022年3月14日出具的《商标档案》、2022年3月23日和24日出具的《证明》、武汉市自然资源和规划局出具的《武汉市不动产权登记信息查询单》、版权中心出具的《计算机软件登记概况查询结果》《作品著作权登记查询结果》，并经查询执行信息网、裁判文书网、审判信息网的公开披露信息（查询日期：2022年3月28日），截至查询日，发行人不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项，符合《注册管理办法》第十二条第（三）项的规定。

5. 根据发行人的陈述、发行人提供的最新《营业执照》及武汉东湖新技术开发区工商行政管理局、国家税务总局武汉东湖新技术开发区税务局第二税务所、国家税务总局武汉东湖新技术开发区税务局龙泉税务所、国家税务总局武汉东湖新技术开发区税务局左岭税务所、国家税务总局北京市丰台区税务局第一税务所、国家税务总局三河市税务局第一税务分局、廊坊市三河市市场监督管理局、武汉市生态环境局、武汉东湖新技术开发区应急管理局、三河市应急管理局、燕郊高新区综合执法局、武汉东湖新技术开发区质量技术监督局、武汉市人力资源和社会保障局东湖新技术开发区分局、北京市丰台区人力资源和社会保障局、三河市劳动保障监察大队、武汉住房公积金管理中心武昌分中心东湖管理部、北京住房公积金管理中心丰台管理部、廊坊市住房公积金管理中心三河市管理部、武汉东湖新技术开发区消防救援大队、中华人民共和国武昌海关等主管部门出具的证明，并经查验与发行人经营活动相关的法律法规、产业政策及发行人已经取得的业务资质和许可证书，发行人的生产经营符合法律、法规的规定，符合国家产业政策，符合《注册管理办法》第十三条第一款的规定。

6. 根据发行人的陈述及武汉市公安局武汉东湖新技术开发区分局内保大队、武汉市公安局武汉东湖新技术开发区分局同心派出所出具的证明，以及发行人控股股东、实际控制人出具的承诺、签署的调查表，并经查询裁判文书网、执行信息网、中国检察网、信用中国、中国证监会、证券市场失信查询平台、深交所（查询日期：2022年3月28日）、中国检察网、中国证监会、上交所（查询日期：2022年3月30日）网站的公开披露信息，截至查询日，最近三年内发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为，符合《注册管理办法》第十三条第二款的规定。

7. 根据发行人及其董事、监事、高级管理人员的陈述、武汉市公安局武汉东湖新技术开发区分局同心派出所、北京市公安局田村派出所、北京市公安局通州分局九棵树派出所、北京市公安局万寿路派出所、北京市公安局海淀分局东升派出所、武汉市公安局武汉东湖新技术开发区分局铁箕山派出所、佛山市顺德区公安局陈村派出所、威海市公安局海岸警察支队乳山寨派出所、天津市公安局

河西分局马场派出所、北京市公安局中关村派出所等相关公安机关出具的无犯罪记录证明文件并经查询证券市场失信查询平台、深交所（查询日期：2022年3月28日）、中国检察网、中国证监会、上交所（查询日期：2022年3月30日）的公开披露信息，截至查询日，发行人的董事、监事和高级管理人员不存在最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形，符合《注册管理办法》第十三条第三款的规定。

（三）发行人符合有关法律、法规、规章、规范性文件规定的上市条件

根据《证券法》《上市规则》的有关规定，除尚待取得上交所同意发行人本次发行上市的审核意见、中国证监会对发行人首次公开发行股票的同意的注册批复外，发行人股票已经具备了在上交所科创板上市的下列条件：

1. 经查验，发行人本次发行上市符合《注册管理办法》第十条至第十三条规定的发行条件[详见本补充法律意见书第一部分“三/（二）”]，符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第（一）项的规定。

2. 截至本补充法律意见书出具日，发行人股份总数为 7,060.063 万股；若本次拟公开发行的 2,353.35 万股股票全部发行完毕，发行人股本总数将达到 9,413.413 万股，符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第（二）项关于发行后股本总额不低于 3,000 万元的规定。

3. 根据发行人 2021 年第二次临时股东大会批准的关于发行人本次发行上市的决议，发行人本次拟公开发行的 2,353.35 万股人民币普通股股票，若全部发行完毕，发行人股份总数将达到 9,413.413 万股，公开发行的股份占发行人股份总数的 25%，符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第（三）项关于公开发行股份达到股份总数 25% 以上的规定。

4. 根据《招股说明书》、“0110430号”《审计报告》及中信建投出具的《关于武汉长盈通光电技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之预计市值的分析报告》，预计长盈通发行后市值约为34.46亿元至84.25亿元左右，公

司2020年度、2021年度归属于母公司所有者的净利润（扣除非经常性损益前后的较低者为计算依据）分别为5,312.90万元和6,907.99万元。发行人预计市值不低于10亿元，最近两年净利润均为正且累计净利润不低于人民币5,000万元，符合《上市规则》第2.1.1条第一款第（四）项和第2.1.2条第一款第（一）项的规定。

综上所述，本所律师认为，除尚待取得上交所同意发行人本次发行上市的审核意见、中国证监会对发行人首次公开发行股票的同意的注册批复及上交所关于发行人股票上市的审核同意外，发行人已具备了有关法律、法规、规章、规范性文件规定的首次公开发行股票并在科创板上市的实质条件。

四、发行人的发起人或股东（实际控制人）

（一）发行人（股东）的情况

1. 科工资管

根据北京市市场监督管理局于2021年12月27日核发的《营业执照》、科工资管章程，并经查询企业信用系统、企查查（查询日期：2022年3月28日），截至查询日，科工资管的股东及其股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	科工集团	103,357.6278	48.44
2	中国航天科工飞航技术研究院	30,421.1909	14.25
3	中国航天科工防御技术研究院	30,421.1909	14.25
4	中国航天三江集团有限公司	17,675.4252	8.28
5	中国航天科工运载技术研究院北京分院	7,536.6018	3.53
6	航天江南集团有限公司	7,536.6018	3.53
7	航天科工深圳（集团）有限公司	5,652.4248	2.65
8	中国航天建设集团有限公司	3,768.3540	1.77
9	中国华腾工业有限公司	3,000.0000	1.41

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
10	中国航天科工信息技术研究院	2,034.7035	0.95
11	中国航天科工动力技术研究院	2,000.0000	0.94
合 计		213,404.1207	100.00

2. 公牛资管

根据武汉市市场监督管理局于 2022 年 1 月 4 日核发的《营业执照》，并经本所律师查询企业信用系统、企查查（查询日期：2022 年 3 月 21 日），截至查询日，公牛资管的工商注册信息如下：

企业名称	武汉公牛投资管理有限公司
统一社会信用代码	9142010057829405XB
类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
法定代表人	陈菊英
注册资本	10105 万元
成立日期	2011 年 8 月 16 日
经营期限	长期
住所	武汉东湖开发区关山一路特 1 号华中曙光软件园 A9 栋
经营范围	管理或受托管理股权类投资并从事相关咨询服务业务（不含国家法律法规、国务院决定限制和禁止的项目；不得以任何方式公开募集和发行基金）（不得从事吸收公众存款或变相吸收公众存款，不得从事发放贷款等金融业务）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

根据公牛资管的公司章程，并经查询企业信用系统、企查查（查询日期：2022 年 3 月 21 日），截至查询日，公牛资管的股东及其股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	陈菊英	10,000	98.96
2	徐击水	50	0.49
3	吴泽江	25	0.25
4	胡学山	25	0.25
5	李朝鸿	5	0.05
合 计		10,105	100.00

3. 春霖基金

根据北京市东城区市场监督管理局于 2022 年 1 月 4 日核发的《营业执照》、建投资本的公司章程，并经查询企业信用系统、企查查（查询日期：2022 年 3 月 21 日），春霖基金的管理人建投资本的经营期限变更为“2009 年 7 月 31 日至长期”。

4. 张家港惠科

根据张家港惠科的合伙协议，并经查询企业信用系统、企查查（查询日期：2022 年 3 月 21 日），截至查询日，张家港惠科的出资人及出资情况如下：

序号	合伙人名称/姓名	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
1	珠海横琴聚信合鑫股权投资合伙企业（有限合伙）	14,500	24.07	有限合伙人
2	张家港市悦丰金创投资有限公司	7,000	11.62	有限合伙人
3	苏州中方财团控股股份有限公司	6,000	9.96	有限合伙人
4	浙江龙盛集团股份有限公司	5,000	8.30	有限合伙人
5	安信证券投资有限公司	5,000	8.30	有限合伙人
6	天津聚乾投资管理有限公司	4,900	8.13	有限合伙人
7	袁俊	4,000	6.64	有限合伙人
8	镇江国有投资控股集团有限公司	3,500	5.81	有限合伙人
9	杭州商旅聚信股权投资基金合伙企业（有限合伙）	3,500	5.81	有限合伙人
10	江苏泰达控股集团有限公司	3,000	4.98	有限合伙人
11	广州市昊业宏达发展有限公司	2,500	4.15	有限合伙人
12	徐锋	800	1.33	有限合伙人
13	宋晓曦	440	0.73	有限合伙人
14	天津聚顺投资管理有限公司	100	0.17	普通合伙人
合计		60,240	100.00	—

经查验，截至本补充法律意见书出具日，发行人的发起人和股东均具有中国法律、行政法规、规章和规范性文件规定的担任股份有限公司发起人或股东的资格。

（二）发行人（股东）的情况

1. 根据发行人的陈述，并经验发行人的工商登记资料、相关股东会/股东大会会议文件，自发行人前身为长盈通有限设立以来，发行人及长盈通有限的控股股东一直为皮亚斌；皮亚斌为公司创始人，且最近两年以来一直担任公司董事长和总裁，能够对发行人的经营管理和决策施加重大影响。

皮亚斌除直接持有发行人 1,832.45 万股股份（占发行人总股本的 25.96%）外，作为发行人员工持股平台盈众投资的普通合伙人和执行事务合伙人（详见律师工作报告“六/（一）/2/（7）”）控制盈众投资持有发行人的 310 万股股份（占发行人总股本的 4.39%）的表决权，即皮亚斌实际控制的发行人 2,142.45 万股股份（占发行人总股本的 30.35%）的表决权，为发行人的实际控制人。

发行人股东科工资管和高投资基金合计持有发行人 5.69% 的股权。科工资管已承诺自 2021 年 10 月 15 日起五年内，不会以收购等任何直接或间接的方式谋求对长盈通的实际控制权；高投资基金已出具承诺函，承诺不会以收购等任何直接或间接的方式谋求对长盈通的实际控制权。

发行人股东国调基金、辛军、赵惠萍、中小基金分别持有发行人 8.53%、7.08%、5.67% 和 5.50% 的股权，均已出具承诺函，承诺不会以收购等任何直接或间接的方式谋求对长盈通的实际控制权。

发行人股东公牛资管、公牛创投和金鼎创投合计持有发行人 11.53% 的股权，金鼎创投已出具承诺，承诺不会以收购等任何直接或间接的方式谋求对长盈通的实际控制权；公牛资管和公牛创投已出具承诺，自承诺书出具之日起五年内，不会以任何直接或间接的方式谋求对长盈通的实际控制权。

综上，本所律师认为，最近两年来，皮亚斌一直为发行人的实际控制人，未发生变更。

五、发行人的股本及演变

经验发行人、发行人实际控制人与春霖投资、高投资基金、公牛创投、公牛资管、金鼎创投、国调基金、科工资管、惠人生物、信德金投资、中小基金和辛

军于 2022 年签署的补充协议（详见附件一），已约定关于业绩对赌、股权回购、反稀释、优先认购、最优惠待遇等特殊权益条款全部解除，且自始无效。

综上，本所律师认为，截至本补充法律意见书出具日，发行人、发行人实际控制人与股东之间关于业绩对赌、股权回购、反稀释、优先认购、最优惠待遇等特殊权益条款全部解除，且自始无效，符合《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答（二）》第 10 条的规定。

六、发行人的业务

根据发行人陈述、“0110430 号”《审计报告》，发行人 2019 年度、2020 年度和 2021 年度主营业务收入情况如下：

期间	营业收入（元）	主营业务收入（元）	主营业务收入占比
2019年度	177,697,182.98	161,653,389.49	90.97%
2020年度	215,453,433.36	206,210,938.22	95.71%
2021年度	261,916,054.94	253,901,899.55	96.94%

注：上表数据采用“0110430 号”《审计报告》合并报表相关科目数据。

综上，发行人主营业务突出。

七、关联交易及同业竞争

（一）关联方

1. 发行人子公司变化情况

（1）根据发行人提供的海南长盈通光电技术有限公司（以下简称“海南长盈通”）营业执照、章程并经查询，发行人于 2022 年 4 月 26 日新设了全资子公司海南长盈通，查询企业信用系统（查询日期：2022 年 5 月 10 日）、企查查（查询日期：2022 年 5 月 10 日），截至查询日，海南长盈通工商注册信息如下：

公司名称	海南长盈通光电技术有限公司
------	---------------

公司类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
统一社会信用代码	91460107MA9A1EH9B
注册资本	1,000万元
住所	海南省海口市美兰区白龙街道美坡路9号中贤小区A栋2楼-331号
法定代表人	曹文明
成立日期	2022年4月26日
营业期限	长期
经营范围	许可项目：食品用纸包装、容器制品生产；包装装潢印刷品印刷；货物进出口；技术进出口；进出口代理（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动） 一般项目：光缆销售；光纤制造；光缆制造；光纤销售；玻璃纤维及制品制造；玻璃纤维及制品销售；电力设施器材制造；技术玻璃制品制造；电力电子元器件销售；通信设备制造；光通信设备制造；光通信设备销售；电力电子元器件制造；电线、电缆经营；环境保护专用设备制造；环境保护专用设备销售；新材料技术研发；塑料包装箱及容器制造；包装专用设备制造；包装材料及制品销售；储能技术服务；太阳能热发电装备销售；太阳能热发电产品销售；电子专用设备制造；印刷专用设备制造（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

（2）根据发行人提供的热控公司章程、营业执照、股东会决议、盈新同创合伙人会议决议、长盈通与盈新同创签署的股权转让协议，盈新同创已经将其持有的热控公司38万元出资转让给长盈通，转让完成后，热控公司为长盈通的控股子公司，其工商注册信息和股权结构如下：

公司名称	武汉长盈通热控技术有限公司
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
统一社会信用代码	91420100MA4F4G3103
注册资本	200万元
住所	武汉东湖新技术开发区高新五路80号特种光纤产业园（一期）101号建筑光纤厂房三楼318室
法定代表人	余晓梦
成立日期	2021年11月11日
营业期限	无固定期限
经营范围	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；新材料技术研发；新材料技术推广服务；太阳能热利用产品销售；太阳能热发电产品销售；太阳能热利用装备销售；太阳能热发电装备销售；合成材料制造（不

	含危险化学品)；节能管理服务；电力行业高效节能技术研发；余热余压余气利用技术研发；余热发电关键技术研发；新兴能源技术研发；生态环境材料制造；生态环境材料销售；生物基材料制造；生物基材料销售；生物基材料技术研发(除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目)			
股权结构	序号	股东名称	出资金额(万元)	出资比例(%)
	1	长盈通	130	65
	2	柳俊万	70	35
	合计		200	100

2. 发行人关联方的其他变化情况

根据发行人相关股东提供的营业执照、章程/合伙协议等资料，并经本所律师查询企业信用系统(查询日期：2022年3月25日)、企查查(查询日期：2022年3月23日)，截至查询日，发行人关联方变更情况如下：

(1) 发行人直接持股 5% 以上股东国调基金新增一家控股公司——浙江湖州飞航智能技术研究院中心有限公司，国调基金持有该公司 70% 的股权，该公司的经营范围为“人工智能应用软件开发；人工智能理论与算法软件开发；人工智能硬件销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；信息技术咨询服务；5G 通信技术服务；工业互联网数据服务；智能控制系统集成；云计算装备技术服务；工程和技术研究和试验发展；计算机软硬件及辅助设备零售；计算机软硬件及辅助设备批发；软件开发；软件销售；网络与信息安全软件开发；智能车载设备销售；电子产品销售；电子元器件与机电组件设备销售；数控机床销售；配电开关控制设备研发；科技中介服务(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。”

(2) 发行人直接持股 5% 以上股东辛军控制的山东祥隆医药研究院有限公司股权结构变更为：山东祥隆健康产业集团有限公司持股 90%，烟台市蓝海创业投资有限公司持股 10%。

(3) 发行人监事陈正男新增一家担任董事的企业——北京哥大诺博教育科技股份有限公司，该公司经营范围为“技术开发、技术转让、技术咨询、技术推广、技术服务、技术培训；翻译服务；教育咨询(不含中介)；经济贸易咨询；投资管理；企业管理咨询；家庭劳务服务；产品设计；销售计算机、软件及辅助设备、日用品、文化用品、体育用品、家用电器、服装鞋帽、针纺织品、工艺品、

珠宝首饰、电子产品、玩具、家具、厨房用具、自行开发的产品；应用软件开发；基础软件开发；支撑软件开发；工程设计；出版物零售。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；出版物零售、工程设计以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）”

（4）发行人子公司热控公司股权结构变更为：发行人出资 130 万，占注册资本总额的 65%；柳俊万出资 70 万元，占注册资本总额的 35%。

（5）发行人董事李井哲担任董事的易讯科技股份有限公司经营范围变更为：许可项目：输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验，建筑智能化系统设计，建设工程施工（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：信息系统集成服务，软件开发，计算机软硬件及外围设备制造，通信设备制造，非居住房地产租赁，五金产品零售，档案整理服务，网络与信息安全软件开发，通讯设备销售，网络设备销售，网络设备制造，电子产品销售，消防器材销售，制冷、空调设备销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

（6）发行人董事李井哲担任董事的航天正通汇智（北京）科技股份有限公司经营范围变更为：技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务、技术推广；基础软件服务；应用软件开发；计算机系统集成；销售自行研发后的产品、电子产品、计算机、软件及辅助设备、通讯设备、建筑材料、安全技术防范产品、机械设备、金属材料、五金交电、办公用品、家具、家用电器；环境监测；工程管理服务；策划创意服务；专业设计服务；测绘服务；互联网信息服务；建筑劳务分包。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；测绘服务、互联网信息服务、建筑劳务分包以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

（7）发行人监事陈正男担任董事的广州丽晶软件科技股份有限公司经营范围变更为：软件开发；软件外包服务；信息系统集成服务；信息系统运行维护服务；信息技术咨询服务；数据处理和存储支持服务；大数据服务；网络技术服务；物联网技术服务；计算机系统服务；软件销售；网络设备销售；物联网应用服务；物联网设备销售；计算机软硬件及辅助设备批发；计算机软硬件及辅助设备零售；

计算机及办公设备维修；互联网销售（除销售需要许可的商品）；工程管理服务；广告设计、代理；广告发布（非广播电台、电视台、报刊出版单位）；货物进出口；技术进出口。

（二）重大关联交易

根据发行人陈述、“0110430号”《审计报告》并经验相关关联交易合同及其履行凭证等资料，发行人及其控股子公司新期间内发生的与关联方之间的重大关联交易如下：

- 1.向关联方科工集团下属单位销售特种光纤、光纤环等，交易金额为68,907,361.49元；
- 2.向董事、监事、高级管理人员及核心技术人员支付薪酬4,202,642.40元；
- 3.关联担保

单位：万元

担保方	被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	截至2021年12月31日担保是否已经履行完毕
皮亚斌、程忠	发行人	900	2022/7/22	2024/7/21	否
皮亚斌	发行人	400	2022/7/22	2025/7/21	否
皮亚斌、程忠	发行人	200	2022/9/13	2024/9/12	否
皮亚斌	发行人	500	2022/9/18	2025/9/17	否
皮亚斌	发行人	1,000	2022/11/24	2025/11/23	否
皮亚斌	发行人	300	2022/12/15	2025/12/14	否

八、发行人的主要财产

（一）发行人的主要财产

1.专利权

根据发行人现持有的专利证书、专利缴费凭证、知识产权局于 2022 年 3 月 23 日和 24 日出具的《证明》，并经查询知识产权局网站（查询日期：2022 年 5 月 13 日），截至查询日，更新期间内，发行人及其子公司专利变化情况如下：

（1）新增授权专利 12 项（包括 8 项发明专利、4 项实用新型），具体如下：

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	专利申请日	取得方式	他项权利
1	无源匹配激光光纤的制备方法	ZL202111522467.9	发明专利	长盈通	2021.12.14	原始取得	无
2	光纤陀螺用涂层敏感环的制作方法	ZL202010731332.2	发明专利	长盈通	2020.07.27	原始取得	无
3	光纤预制棒制造设备及方法	ZL202111467609.6	发明专利	长盈通	2021.12.03	原始取得	无
4	多压板式光纤环排纤系统	ZL202111408099.5	发明专利	计量公司	2021.11.25	原始取得	无
5	光纤自动绕环装置及其绕环方法	ZL202011611634.2	发明专利	计量公司	2020.12.30	原始取得	无
6	一种高玻璃化温度的低折射率光纤涂覆树脂	ZL202110491754.1	发明专利	长盈鑫	2021.05.06	原始取得	无
7	一种集成隔热、储热及热反射的多层热防护系统	ZL201910357217.0	发明专利	热控公司	2019.04.29	继受取得	无
8	储热式热泵空调装置的储热器及其储热材料的制备方法	ZL200310117411.0	发明专利	热控公司	2003.12.17	继受取得	无
9	光纤陀螺光学组件测试系统	ZL202121497577.X	实用新型	长盈通	2021.07.02	原始取得	无
10	薄膜切割辅助工装	ZL202121797372.3	实用新型	长盈通	2021.08.03	原始取得	无
11	自动隧道断面仪	ZL202121821497.5	实用新型	长盈通	2021.08.05	原始取得	无
12	应用于光纤环的光纤粘接力测试装置	ZL202122700257.6	实用新型	长盈通	2021.11.05	原始取得	无

（2）一种双波导并列式保偏光纤及其制造方法、一种旋转光纤的制造方法及旋转收纤装置、用于固定光纤应力棒的组合夹具、一种光纤应力棒的加工方法和光子晶体光纤毛细管堆叠装置共计 5 项专利上设置的质押已经解除；

(3) 实用新型绝热性好的光纤陀螺用光纤环圈和应用于光纤传感的高平均波长稳定的掺 Er 光纤光源的期限已经届满。

2.主要生产经营设备

根据发行人的陈述、“0110430号”《审计报告》并经查验相关生产经营设备清单及购买凭证，截至2021年12月31日，发行人拥有账面原值为67,223,688.74元、账面价值为35,358,548.57元的机器设备；账面原值为2,434,336.83元、账面价值为364,380.45元的运输设备；账面原值为18,022,925.26元、账面价值为9,581,470.30元的其他设备。

3.在建工程

根据发行人的陈述、“0110430号”《审计报告》并经查验在建工程相关合同，截至2021年12月31日，发行人在建工程余额为11,372,188.86元，系制棒设备研制项目、绕环机项目和光纤环测试系统项目。

根据发行人的陈述、发行人所持有的相关产权证书、知识产权局出具的查档证明，本所律师认为，发行人更新期间内新增的上述主要财产权属清晰，需要取得产权证书的资产已取得了有权部门核发的权属证书，不存在产权纠纷或潜在纠纷。

(二) 发行人租赁的财产

根据发行人提供的租赁协议、房屋租赁费用支付凭证等资料并经查验，更新期间内，发行人及其子公司新增房屋租赁情况如下：

序号	出租人	承租人	租赁标的	租赁面积(m ²)	租赁期限	租金	租赁用途
1	迅得佳音(北京)企业管理咨询有限公司	北京长盈通	北京市丰台区阅园一区8号楼18层2101	26	2021.11.14-2022.11.13	10000元/年	商业
2	武汉鼎杰新动力物业管理有限公司	发行人	光谷新动力产业园17栋	14间公寓	2021.10.10-2022.10.09	20,300元/月，物业费88元/间	宿舍

序号	出租人	承租人	租赁标的	租赁面积(m ²)	租赁期限	租金	租赁用途
3	武汉光谷资产投资管理有限公司	发行人	武汉东湖新技术开发凤凰山街光谷长江青年城3栋23F	19间房屋	2021.08.08 -2022.08.07	1,200元/间/月, 物业管理费 150元/间/月	宿舍
4	武汉光谷资产投资管理有限公司	发行人	武汉东湖新技术开发凤凰山街光谷长江青年城7栋10F	19间房屋	2021.12.15 -2022.12.14	1,200元/间/月, 物业管理费 150元/间/月	宿舍
5	李宝旺、闫国红	发行人	北京市石景山区远洋山水2号楼4单元	123.72	2021.08.17 -2022.08.17	10,900元/月	住房

根据发行人的陈述并经查验,发行人及其子公司上述租赁房屋未办理房屋租赁登记备案。《商品房屋租赁管理办法》规定,房屋租赁合同订立后三十日内,房屋租赁当事人应当到租赁房屋所在地直辖市、市、县人民政府建设(房地产)主管部门办理房屋租赁登记备案。按照该办法,未按规定备案的,直辖市、市、县人民政府建设(房地产)主管部门责令限期改正;个人逾期不改正的,处以一千元以下罚款;单位逾期不改正的,处以一千元以上一万元以下罚款。《中华人民共和国民法典》第七百零六条之规定,未办理租赁合同登记备案手续的,不影响合同的效力。

截至本补充法律意见书出具日,发行人未因上述房产未办理租赁登记手续而受到相关主管部门的行政处罚。发行人实际控制人已经出具承诺:如公司及其子公司因房屋租赁未办理租赁备案登记而受到主管部门行政处罚,本人将承担公司及其子公司因此遭受的一切经济损失。

综上,本所律师认为,发行人及其控股子公司租赁房屋未办理租赁备案,存在法律瑕疵,存在因该等瑕疵而受到房地产管理部门罚款的法律风险;但发行人及其控股子公司有权根据相关租赁合同使用该等房屋,未办理房屋租赁备案不会对发行人及其控股子公司正常的经营活动产生重大不利影响。

经查验,本所律师认为,除前述已经披露情况外,发行人与相关主体签署的上述房屋租赁合同符合有关法律、行政法规的规定,对合同双方均具有约束力,

合法、有效；前述已披露瑕疵不会对发行人及其控股子公司正常的经营活动产生重大不利影响。

九、发行人的重大债权债务

（一）更新期间新增重大合同

1. 采购合同

经查验发行人提供的采购合同，长盈通及其子公司更新期间内新增的截至2021年12月31日正在履行或将要履行的金额在500万元以上的光纤及设备采购合同和金额在200万元以上的其他原材料采购合同如下：

单位：万元

序号	采购方	供应商名称	协议名称	采购产品	签订日期	合同金额
1	发行人	长飞光纤	产品供货合同	绕环形保偏光纤、多模光纤	2021.10.09	661.53
2	发行人	长飞光纤	产品供货合同	绕环形保偏光纤	2021.12.09	825.00
3	发行人	长飞光纤	产品供货合同	绕环形保偏光纤	2021.12.23	662.94
4	发行人	武汉库克光电技术有限公司	订购合同	衬管、套管	2021.10.25	358.69
5	发行人	长飞光纤	框架合作协议（2022-2025）	保偏光纤	2022.3.18	——

2. 销售合同

经查验发行人提供的销售合同，长盈通及其子公司更新期间新增的截至2021年12月31日正在履行或将要履行的金额在700万元以上的销售合同如下：

单位：万元

序号	销售方	客户名称	销售产品	签订日期	合同金额
1	发行人	B1 单位	保偏光纤环	2021.11.19	1,323.00
2	发行人	A1 单位	光纤传感环圈	2021.12.31	989.52
3	发行人	A1 单位	细径保偏光纤、保偏光纤	2021.12.30	985.20
4	发行人	A1 单位	光纤传感组件	2021.12.	982.25
5	发行人	A1 单位	光纤传感环圈	2021.12.	978.97

序号	销售方	客户名称	销售产品	签订日期	合同金额
6	发行人	A1 单位	光纤传感组件、光纤传感环圈	2021.12.31	936.51
7	发行人	A1 单位	光纤传感环圈	2021.12.30	810.40
8	发行人	A1 单位	光纤传感环圈、光纤传感组件、光纤环圈	2021.12.31	773.77

3.银行授信合同

经查验发行人提供的银行授信合同，长盈通及其子公司更新期间内新增的截至 2021 年 12 月 31 日正在履行的金额在 1,000 万元以上授信合同情况如下：

单位：万元

序号	授信银行	授信金额	授信期限	担保情况
1	中国民生银行股份有限公司	2,000	2021.06.23-2022.06.23	皮亚斌提供最高额保证担保；长盈通以其对 C1 单位现在及未来所有签订的合同项下应收账款提供质押担保

4.银行借款合同

经查验公司及其子公司提供的《企业信用报告》（报告日期：2022 年 1 月 4 日）和银行借款合同、担保合同等资料，截至 2021 年 12 月 31 日，长盈通及其子公司正在履行的更新期间内新增的金额在 1,000 万元以上银行借款合同情况如下：

单位：万元

序号	借款人	贷款人	借款金额	贷款利息	贷款期限	担保/抵押措施
1	长盈通	中国银行股份有限公司湖北自贸试验区武汉片区分行	1,000	银行同期贷款利率减 15 基点	2021.11.24-2022.11.23	皮亚斌提供连带责任保证担保

（二）侵权之债

根据发行人陈述、本所律师对发行人董事长、总裁、法务负责人的访谈以及武汉东湖新技术开发区工商行政管理局、武汉东湖新技术开发区质量技术监督局、

廊坊市三河市市场监督管理局、武汉市生态环境局、武汉东湖新技术开发区应急管理局、三河市应急管理局、燕郊高新区综合执法局、武汉东湖新技术开发区消防救援大队、北京住房公积金管理中心丰台管理部、武汉住房公积金管理中心武昌分中心东湖管理部、武汉市社会保险中心、武汉市公安局武汉东湖新技术开发区分局内保大队、武汉市公安局武汉东湖新技术开发区分局同心派出所、三河市公安局高楼派出所出具的证明或查询单，并经本所律师查询企业信用系统、裁判文书网、执行信息网、信用中国（查询日期：2022年3月28日），截至查询日，发行人及其控股子公司不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因发生的重大侵权之债。

（三）发行人与关联方之间的重大债权债务关系及相互提供担保

1. 发行人与关联方之间的重大债权债务关系

根据“0110430号”《审计报告》、相关关联交易协议，截至2021年12月31日，发行人及其子公司与其他关联方之间存在的重大债权债务关系如下：

单位：元

关联方名称/姓名	应收账款账面余额	应收票据账面余额	其他应收款
科工集团下属单位	89,063,438.57	42,316,660.14	—
陈功文	—	—	27,000.00

2. 发行人与关联方相互提供担保的情况

更新期间内，发行人与关联方向新增的担保情况详见本补充法律意见书“九 /（二）/3”。

（四）发行人金额较大的其他应收款和其他应付款

1. 发行人金额较大的其他应收款

根据发行人的陈述及“0110430号”《审计报告》，截至2021年12月31日，发行人其他应收款账面价值为406,779.60元，其中：押金和保证金958,080.00元，备用金借支27,031.87元，其他5,778.76元，坏账准备584,111.03元。

2. 发行人金额较大的其他应付款

根据发行人的陈述及“0110430号”《审计报告》，截至2021年12月31日，发行人其他应付款为1,490,236.80元，其中：押金保证金210,669.10元，食堂餐卡储值余额982,964.46元，其他296,603.24元。

本所律师认为，发行人上述金额较大的其他应收款、其他应付款系因正常的生产经营活动所致，合法、有效。

十、发行人章程的制定与修改

发行人目前为非上市公司，2022年4月28日召开2021年年度股东大会审议通过了关于发行人上市后生效的章程（草案）修正案，本次主要系根据《上市公司章程指引（2022年修订）》等规定修改发行人2021年第二次临时股东大会审议通过的上市后生效的章程（草案）部分条款。

经查验，发行人修订后的章程（草案）系根据《上市规则》等规范性文件的规定制定，并符合《上市公司章程指引（2022年修订）》的规定。本所律师认为，发行人修订后的上市后生效的章程（草案）的内容符合有关法律、法规、规章及规范性文件的规定。

十一、发行人的税务

（一）发行人及其控股子公司执行的主要税种及税率

根据发行人的陈述、相关纳税申报资料、中审众环出具的“0110430号”《审计报告》和“0110132号”《纳税鉴证报告》，发行人及其控股子公司已依法在

税务主管机关办理了税务登记，截至 2021 年 12 月 31 日，发行人及其子公司执行的主要税种及税率为：

税种	计税依据	税率
增值税	应税收入	3%、5%、6%、13%、16%
城市维护建设税	应纳流转税额	7%
教育费附加	应纳流转税额	3%
地方教育费附加	应纳流转税额	2%、1.5%
企业所得税	应纳税所得额	15%、20%

经查验，本所律师认为，发行人及其控股子公司目前执行的上述税种、税率不存在违反法律、行政法规、规章和规范性文件规定的情形。

（二）发行人及其子公司享受的税收优惠政策及财政补贴

1. 税收优惠政策

根据发行人的陈述、中审众环出具的“0110430 号”《审计报告》和“0110132 号”《纳税鉴证报告》并经查验发行人提供的高新技术企业证书等税收优惠依据资料，发行人及其子公司在最近三年所享受的税收优惠政策如下：

（1）企业所得税

根据财政部、税务总局发布的《关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（财政部 税务总局公告 2021 年第 12 号），对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，在《财政部 税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13 号）第二条规定的优惠政策基础上，再减半征收企业所得税。本公告执行期限为 2021 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日。长盈鑫、计量公司、北京长盈通、河北长盈通及热控公司均适用此政策。

根据财政部、税务总局发布的《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13 号），对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50% 计入应纳税所得额，

按 20% 的税率缴纳企业所得税，本通知执行期限为 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日。长盈鑫、计量公司、北京长盈通、河北长盈通及热控公司均适用此政策。

根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条，高新技术企业可以享受的企业所得税优惠政策主要有：减按 15% 的税率征收企业所得税。根据《财政部税务总局公告 2021 年第 13 号》规定，制造业企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，自 2021 年 1 月 1 日起，再按照实际发生额的 100% 在税前加计扣除；形成无形资产的，自 2021 年 1 月 1 日起，按照无形资产成本的 200% 在税前摊销。企业预缴申报当年第 3 季度（按季预缴）或 9 月份（按月预缴）企业所得税时，可以自行选择就当年上半年研发费用享受加计扣除优惠政策，采取“自行判别、申报享受、相关资料留存备查”办理方式。根据财税〔2018〕99 号规定，企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，在 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日期间，再按照实际发生额的 75% 在税前加计扣除；形成无形资产的，在上述期间按照无形资产成本的 175% 在税前摊销。公司于 2012 年 6 月 19 日，经湖北省科学技术厅、湖北省财政厅、湖北省国家税务局、湖北省地方税务局联合认定为高新技术企业，2015 年 10 月公司通过了高新技术企业复审，取得 GR201542000023 号高新技术企业证书，2018 年 11 月 15 日，取得 GR201842001018 号高新技术企业证书，2021 年 12 月 3 日取得 GR202142003424 号高新技术企业证书，有效期均为三年。发行人在报告期，作为高新技术企业享受上述所得税税收优惠。

长盈鑫于 2017 年 11 月 28 日取得 GR201742001300 号高新技术企业证书，2020 年 12 月 1 日，取得 GR202042001632 号高新技术企业证书，有效期均为三年。

（2）其他税种

根据国家税务总局武汉市税务局发布的 2020 年第 2 号公告《国家税务总局武汉市税务局关于贯彻落实新型冠状病毒肺炎疫情期间履行房产税、城镇土地使用税困难减免优惠有关事项的公告》，因疫情影响停产停业的纳税人，可申请减免 2020 年第一季度自用房产、土地的房产税、城镇土地使用税。

根据 2021 年 11 月 30 日颁布的《关于明确制造业高新技术企业城镇土地使用税优惠政策的通知》（鄂财税发[2021]8 号），2021 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日，对湖北省制造业高新技术企业城镇土地使用税按规定税额标准的 40% 征收，最低不低于法定税额标准。

2. 财政补贴

根据“0110430 号”《审计报告》、发行人的陈述，并经查验财政补贴相关依据文件及补贴凭证，发行人及其控股子公司更新期间内收到的政府补助如下：

序号	补助项目	实收金额（元）	补助依据/备注	补助单位
发行人更新期间内收到的政府补助				
1	XXX 项目尾款补贴	130,000.00	XXX	XXX
2	XXX 产业发展专项资金	400,000.00	XXX	XXX
3	知识产权质押贷款贴息	160,400.00	武汉东湖新技术 2020 年度拟支持知识产权专项（第一批）公示	武汉东湖新技术开发区 市场监督管理局
	专利授权资助	13,500.00		
4	省级上市奖励	500,000.00	湖北省地方金融监督管理局关于上市、挂牌奖励政策的通知	武汉东湖新技术开发区 财政和国资监管局财政 零余额账户
5	2020 年度科技保险保费补贴	115,770.00	2020 年度科技金融政策拟奖励补贴名单公示（科技保险）	武汉东湖新技术开发区 财政和国资监管局财政 零余额账户
6	2021 年第二批顶岗实习补贴	25,000.00	关于申报东湖高新区 2021 年顶岗实习补贴的通知、东湖高新区 2021 年第二批顶岗实习补贴审核通过名单公示	武汉东湖新技术开发区 财政和国资监管局财政 零余额账户
7	武汉市医疗保险中	55,373.69	武汉市医疗生育保险	武汉市医疗保险中心（武

序号	补助项目	实收金额（元）	补助依据/备注	补助单位
	心生育补贴		报销申请表	汉市医疗保险稽查办公室）生育基金支出户
8	信用评级报告补贴	4,000.00	——	武汉东湖新技术开发区 财政和国资监管局财政 零余额账户
9	上市奖励	1,000,000.00	东湖开发区关于奖励多层次资本市场企业的公示公告、（武汉东湖新技术开发区、地方金融工作局）关于	武汉东湖新技术开发区 财政和国资监管局财政 零余额账户
	金种子奖励	562,500.00	2021年高新区上市“金种子”、“银种子”企业评选的公示公告	
10	光电器件及激光产业区域集聚发展试点专项补助	600,000.00	武汉东湖新技术开发区光电器件及激光产业区域集聚发展试点项目协议	武汉东湖新技术开发区 财政和国资监管局财政 零余额账户
11	纾困专项资金贷款贴息	231,466.67	人民政府办公厅关于印发武汉市应对新冠肺炎疫情中小微企业纾困专项资金使用管理办法的通知（武政办[2020]18号）	武汉市地方金融工作局
12	纾困贴息	79145.84	市人民政府办公厅关于印发武汉市应对新冠肺炎疫情中小微企业纾困专项资金使用	武汉市地方金融工作局

序号	补助项目	实收金额（元）	补助依据/备注	补助单位
			管理办法的通知（武政办[2020]18号）	
13	2020年度光谷瞪羚企业贷款贴息	576,100.00	武汉东湖新技术开发区管理委员会关于印发2020年度瞪翎企业名单的通知（武新科创[2020]12号）	武汉东湖新技术开发区 财政和国资监管局财政 零余额账户
14	专利权、注册商标专用权质押贷款贴息和保费补贴	129,400.00	武汉市市场监督管理局关于拟下达2021年市知识产权发展资助项目的公示	武汉市市场监督管理局
15	2021年第一批省级制造业高质量发展专项补贴	2,500,000.00	省经信厅关于下达2021年度省级制造业高质量发展装箱第一批项目安排计划的通知（鄂经信规划函[2021]208号）	武汉东湖新技术开发区 财政和国资监管局财政 零余额账户
长盈鑫更新期间内收到的政府补助				
1	科技保险保费补贴	8,160.00	2020年度科技金融政策拟奖励补贴名单公示（科技保险）	武汉东湖新技术开发区 财政和国资监管局财政 零余额账户
2	专利授权资助	10,000.00	关于2020年度知识产权专项（第一批）拟支持单位名单公示的通知	武汉东湖新技术开发区 市场监督管理局
计量公司更新期间内收到的政府补助				
1	专利授权资助	15,000.00	关于2020年度知识产	武汉东湖新技术开发区 市场监督管理局

序号	补助项目	实收金额（元）	补助依据/备注	补助单位
			权专项（第一批）拟支持单位名单公示的通知	
河北长盈通更新期间内收到的政府补助				
1	房租补贴	77,400	三河市科学技术和工业信息化局证明、	三河市科学技术和工业信息化局
北京长盈通更新期间内收到的政府补助				
1	2020 年度失业保险 返还	453.60	关于延续实施失业保险稳岗返还政策的通知（京人社就发[2021]23 号）	代理北京市社保基金征缴退回

本所律师认为，发行人及其子公司享受的上述财政补贴真实。

十二、本所律师认为需要说明的其他问题

（一）相关主体承诺

1. 通过员工持股平台盈众投资间接持股的董事、监事、高级管理人员邝光华、陈功文、曹文明承诺：

“1、本承诺人在公司股票上市之日起 12 个月内和本承诺人不担任公司董事/监事/高级管理人员后 6 个月内不减持间接持有的公司股份；

2、本承诺人担任公司董事/监事/高级管理人员期间，每年减持数量不超过本人间接持有的公司股份总数的 25%；

3、本承诺人将严格按照《证券法》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》（证监会公告[2017]9 号）、《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》（上证发[2017]24 号）、《上海证券交易所科创板股票上市规则》（上证发[2019]22 号）等相关法律、法规及规范性文件的规定进行减持操作并履行信息披露义务。如国家法律、行政法规、部门规章、

规范性文件及中国证监会、上海证券交易所等监管机关关于减持股份事项另有规定或有新规定的，本承诺人承诺从其规定执行。

4、若本承诺人违反上述关于减持承诺，减持所得收益将归公司所有。”

2. 通过国调基金的跟投机构长盈天航间接持股的董事李井哲承诺：

“1、本承诺人在公司股票上市之日起 12 个月内和本承诺人不担任公司董事后 6 个月内不减持本次发行前已经间接持有的公司股份；

2、本承诺人担任公司董事期间，每年减持数量不超过本承诺人间接持有的公司股份总数的 25%；

3、本承诺人将严格按照《证券法》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》（证监会公告[2017]9 号）、《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》（上证发[2017]24 号）、《上海证券交易所科创板股票上市规则》（上证发[2019]22 号）等相关法律、法规及规范性文件的规定进行减持操作并履行信息披露义务。如国家法律、行政法规、部门规章、规范性文件及中国证监会、上海证券交易所等监管机关关于减持股份事项另有规定或有新规定的，本承诺人承诺从其规定执行。

4、若本承诺人违反上述关于减持承诺，减持所得收益将归公司所有。”

3. 通过员工持股平台盈众投资间接持股的核心技术人员余晓梦、徐知芳、涂峰承诺：

“1、本承诺人在公司股票上市之日起 12 个月内和本承诺人离职后 6 个月内不减持本次发行前已经间接持有的公司股份；

2、自本承诺人间接持有的本次发行前股份限售期满之日起 4 年内，每年减持本次发行前股份不超过本承诺人间接持有的公司本次发行前股份总数的 25%，减持比例可以累积使用；

3、本承诺人将严格按照《证券法》《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》（证监会公告[2017]9 号）、《上海证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》（上证发[2017]24 号）、《上海证券交易所科创板股票上市规则》（上证发[2019]22 号）等相关法律、法规及规范性文件的规定进行减持操作并履行信息披露义务。如国家法律、行政法规、部门规章、

规范性文件及中国证监会、上海证券交易所等监管机关关于减持股份事项另有规定或有新规定的，本承诺人承诺从其规定执行。

4、若本承诺人违反上述关于减持承诺，减持所得收益将归公司所有。”

4.直接持有发行人股份的发行人核心技术人员廉正刚承诺：

“1、本承诺人离职后6个月内不减持本承诺人持有的公司股份；

2、自本承诺人持有的本次发行前股份锁定期满之日起4年内，每年减持本次发行前股份不超过本承诺人持有的公司本次发行前股份总数的25%，减持比例可以累积使用。

3、若本承诺人违反上述关于股份减持的承诺，减持公司股份所得收益将归公司所有。”

（二）发行人及其子公司社保公积金缴纳情况

根据发行人说明，经查验报告期各期末发行人及其控股子公司员工名册、社保和住房公积金缴费凭证、相关劳动用工合同/聘用协议、等资料，并经访谈发行人人力资源主管，截至2021年12月31日，发行人（含其控股子公司）员工共计424名，其中43人未缴纳社会保险（包括：退休返聘无需缴纳社保人员14名；2021年底新入职员工23名，社会保险手续尚未完成办理或变更；4名兼职人员在其任职单位缴纳；2名员工在其他单位缴纳社保）、58人未缴纳住房公积金（包括：退休返聘无需缴纳社保人员14名；25人因公积金缴纳手续尚未办理完成；4名兼职人员在其任职单位缴纳；2名员工在其他单位缴纳住房公积金；13人为在读学生）。

经查验武汉市人力资源和社会保障局东湖新技术开发区分局于2022年1月10日出具的《单位社会保险参保缴费情况查询单》、北京市丰台区人力资源和社会保障局于2022年1月10日出具的《回复》、三河市劳动保障监察大队于2022年1月13日出具的《证明》、武汉住房公积金管理中心武昌分中心东湖管理部于2022年1月11日、2022年1月12日出具的《单位住房公积金缴存证明》、北京住房公积金管理中心丰台管理部于2022年1月11日出具的《北京住房公积

金管理中心企业上市合法合规缴存住房公积金信息查询结果》、廊坊市住房公积金管理中心三河市管理部于 2022 年 1 月 10 日出具的《廊坊市住房公积金管理中心单位缴存证明》、发行人及其子公司报告期内社保和住房公积金缴纳凭证并经本所律师武汉市人力资源和社会保障局（网址：<http://rsj.wuhan.gov.cn/>）、北京市人力资源和社会保障局（网址：<http://rsj.beijing.gov.cn/>）、廊坊市人力资源和社会保障局（网址：<http://rsj.lf.gov.cn/ecdomain/framework/lfrsjweb/index.jsp>）（查询日期：2022 年 3 月 28 日）和廊坊市住房公积金管理中心（网址：<https://lfzfgjj.net/website/index.html>）、武汉住房公积金管理中心（网址：<http://gjj.wuhan.gov.cn/>）、北京住房公积金管理中心（网址：<http://gjj.beijing.gov.cn/>）（查询日期：2022 年 3 月 30 日）的公开信息，截至查询日，发行人不存在被社保和住房公积金主管部门处罚的情形。

发行人实际控制人皮亚斌先生已就发行人为员工缴纳社保和住房公积金事宜承诺如下：“若发行人及其下属子公司因未为职工缴存或足额缴纳社会保险费、住房公积金被有关政府部门或司法机关、仲裁机构认定需要补缴以及因此受到处罚或遭受民事索赔的，本人愿意无条件全额承担补缴义务及因此而遭受的任何罚款或损失，以保证发行人的利益不受影响。”

综上，截至查询日，发行人不存在被社保和住房公积金主管部门处罚的情形；发行人实际控制人已就社保和住房公积金缴纳情况作出了承诺，前述社保和住房公积金缴纳情况不会对发行人产生重大不利影响，不会对本次发行人造成障碍。

十三、结论意见

综上所述，除尚待取得上交所同意发行人本次发行上市的审核意见、中国证监会对发行人首次公开发行股票的同意注册批复及上交所对发行人股票上市的审核同意外，发行人已符合《公司法》《证券法》《注册管理办法》及其他相关法律、法规、规章、规范性文件规定的首次公开发行股票并在科创板上市的实质条件。

第二部分 对《补充法律意见书一》有关内容的更新

一、关于长飞光纤（《问询函》问题 1.1）

招股说明书披露，（1）报告期内发行人向第一大供应商长飞光纤采购特种光纤，采购额占采购总额的比例分别为 78.44%、63.72%、50.14%和 44.82%。

（2）公司向长飞光纤采购的保偏光纤一部分用于绕环生产，一部分经过公司绕环验证后直接销售给客户，客户采购后自行绕环，公司在销售外购保偏光纤的同时为客户提供质量检测、纤胶匹配测试、绕环技术支持等配套增值服务。（3）公司下游客户为军工科研生产单位，最终用户为军方，一般采购流程是军方与总装单位签订采购合同，然后总装单位将采购任务进一步分解，向各级配套单位进行采购。（4）长飞光纤系发行人可比公司，公司部分董监高、核心技术人员曾任职于长飞光纤。

请发行人说明：（1）公司最初与长飞光纤的合作背景，公司选择长飞光纤作为合作对象的原因，结合产品定型的流程，说明在取得主要客户订单过程中，发行人、长飞光纤在各环节发挥的作用；（2）结合相关合作协议内容，说明公司与长飞光纤的合作模式是否符合行业惯例，公司对长飞光纤是否存在业务依赖，是否存在其他类似的合作模式；（3）长飞光纤是否具备光纤环器件相关技术及生产能力，未拓展光纤环相关业务的原因；（4）发行人是否存在其他人员、技术、业务来源于长飞光纤的情况，发行人及其员工与长飞光纤历史上是否存在纠纷或潜在争议。

请发行人律师对（4）核查并发表明确意见。

回复：

（一）问题回复

1. 发行人存在其他人员来源于长飞光纤的情况

（1）根据长飞光纤 2021 年半年度报告，长飞光纤控股子公司包括：武汉长飞通用电缆有限公司、四川光恒通信技术有限公司、长飞（武汉）光系统股份有限公司、四川飞普科技有限公司、长飞光纤光缆（香港）有限公司、长芯盛（武汉）科技有限公司（以下简称“长芯盛”）、长芯盛（香港）科技有限公司、YO FC-Yadanarbon Fibre Company Limited、长芯盛智连（深圳）科技有限公司、P

T.Yangtze Optical Fibre Indonesia、长飞光纤光缆沈阳有限公司、长飞光纤光缆兰州有限公司、长飞光纤潜江有限公司（以下简称“潜江公司”）、湖北飞菱光纤材料有限公司、浙江联飞光纤光缆有限公司、Yangtze Optics Africa Holdings Proprietary Limited、Yangtze Optics Africa Cable Proprietary Limited、中标易云信息技术有限公司、YOFC International (Thailand) Co., Ltd.、PT.Yangtze Optics Indonesia、YOFC International (Philippines) Corporation、YOFC International (Singapore) Pte. Ltd.、长飞气体潜江有限公司、GMC-YOFC CONECTA S.A.、PT YOFC International Indonesia、宝胜长飞海洋工程有限公司、武汉长飞资本管理有限责任公司、YOFC Perú S.A.C.、YOFC International Mexico S.A. de C. V.、YOFC International (USA) Corporation、长飞特发光棒潜江有限公司、长飞光纤光缆(天津)有限公司、YOFC International (Australia) Proprietary Limited、YOFC International (Brazil) Holding Ltda.、普利技术潜江有限公司、YOFC International (France) S.A.S.、武汉长飞智慧网络技术有限公司、长飞（湖北）电力线缆有限公司、长飞光纤光缆深圳有限公司、Yangtze Optical Fibre and Cable (Poland) spolka z ograniczona odpowiedzialnoscia、YOFC Middle East Cables Trading L.L.C 和 Belden Poliron Indústria e Comércio de Cabos Especiais Ltda.。

(2) 根据发行人说明、发行人及其子公司提供的截至 2021 年 12 月 31 日的员工花名册、相关员工入职时填写的相关工作经历情况，并经本所律师访谈长飞光纤、在长飞光纤或其上述控股子公司有过任职经历的发行人及其子公司员工，截至 2021 年 12 月 31 日，发行人及其子公司共 29 名员工（含退休返聘人员 2 名、外聘顾问 1 名）曾在长飞光纤（含长飞光纤控股子公司）工作过，具体如下：

序号	姓名	在长盈通及其子公司任职情况			在长飞光纤及其子公司任职情况		
		入职时间	目前职务	主要工作职责	任职期间	职务	主要工作职责
1	皮亚斌	2010.05	董事长、 总裁	负责长盈通生	1998.08-2	长飞光纤光网络	IT 软件开发及网络工程师，
				产经营管理工	006.09	部技术经理	光纤到户工程系统设计
				作，对所承担的	2009.10-2	长飞光纤特种	销售管理、市场分析和团队
			工作全面负责	010.05	产品部销售代表	培训、安防等新市场开发	

序号	姓名	在长盈通及其子公司任职情况			在长飞光纤及其子公司任职情况		
		入职时间	目前职务	主要工作职责	任职期间	职务	主要工作职责
2	周飞	2010.05	董事、副总裁	销售、市场、管理	2004.05-2006.08	长飞光纤网络工程师	技术支持
3	郭淼	2013.05	董事会秘书	董事会事务、公司行政管理、证券部及法务、审计事务管理	2000.05-2012.04	长飞光纤人力资源行政部经理	行政管理、办公室事务
4	陈功文	2011.11	监事会主席、工会主席兼法务和审计部经理	监事会、工会、审计事务管理	1998.06-2012.01	长飞光纤物流部仓库操作员	负责仓库产品收发货
5	涂峰	2019.02	研发副总监	非陀螺类产品研究开发与业务支持	2002.01-2014.02	长飞光纤特种产品部经理助理	负责特种产品事业部器件与集成业务产品线管理
					2014.03-2015.03	长芯盛研发总监	AOC类产品研究开发与批产导入
6	边京	2014.04	市场部企划室主任	企业宣传	2011.04-2014.04	长飞光纤人力资源主管	人力资源管理
7	高旭	2019.12	光器件事业部总监	光器件事业部生产管理、人员管理、产品销售	1991.03-2012.07	长飞光纤经理助理	安全与环保管理
8	唐烜	2015.04	采购员	采购	2001.01-2015.04	长飞光纤操作员、OEM 督导	生产、外协督导
9	汤进	2018.02	仓库主管	负责仓库的物料管理和信息传递、货物的发运、ERP 系统库	1991.02-2011.10	长飞光纤仓库主管	光纤及原材料的收、发、存作业操作及流程运营执行

序号	姓名	在长盈通及其子公司任职情况			在长飞光纤及其子公司任职情况		
		入职时间	目前职务	主要工作职责	任职期间	职务	主要工作职责
				存模块的维护			
10	曹宇青	2012.07	市场部副总监	市场、管理	2000.06-2012.04	长飞光纤销售代表	特种光纤及多模通信光纤的销售
11	魏红波	2014.04	市场总监	市场展会、产品宣传、市场调研等	1994.11-2013.11	长飞光纤主任工程师	负责特种光纤产品工艺
12	沈静	2017.03	销售经理	负责非陀螺类产品市场开拓	2005.08-2006.09	长飞光纤部门秘书	部门内外行政事宜，协助筹建成立新公司
13	谭安巍	2014.07	设备工程师	生产设备维修保养	2012.05-2014.05	长飞光纤预制棒部操作员	操作制棒设备
14	黄青松	2019.05	生产工程师	负责拉丝工序相关事宜	2016.08-2019.05	潜江公司工艺工程师	负责拉丝相关工艺
15	王中保	2020.09	生产高级工程师	日常工艺维护和生产物料协调	2012.05-2020.09	长飞光纤预制棒部倒班工程师	当班工艺维护和现场突发故障处理
16	蒋虹	2016.02	助理经理	特纤事业部计划排产，技术培训，生产管理	1991.05-2012.07	长飞光纤工程师	生产计划及外协加工协调
17	刘海华	2020.04	技术支持部经理	技术支持与咨询、配合商务进行市场拓展	2008.09-2015.06	长飞光纤主任工程师	新产品（特种光纤、光缆）研发、新材料技术与应用研发
					2015.07-2016.06	深圳长飞智连技术有限公司 ³ 研发工程师	新产品（特种光纤、光缆）研发、新材料技术与应用研发

³ 经查验 2022 年 3 月 9 日查询企查查公开信息现已更名为“长芯盛（武汉）科技股份有限公司”。

序号	姓名	在长盈通及其子公司任职情况			在长飞光纤及其子公司任职情况		
		入职时间	目前职务	主要工作职责	任职期间	职务	主要工作职责
						2016.07-2020.04	长飞光纤研发管理部研发工程师
18	曲勇军	2010.07	设备工程师	提供电气技术支持工作	1990.12-2010.07	长飞光纤材料部检验主管	材料检验入库等工作
19	钟文	2020.12	河北长盈通副总经理	负责综合管理部、销售部、质量保证部工作	2015.01-2016.08	长芯盛经理	AOC 的销售
20	李长松	2011.02	计量公司总经理	全面负责公司运营工作	2005.05-2005.10	长飞光纤销售代表	华南区销售
21	代文祥	2016.09	长盈鑫销售总监	负责油墨、树脂及胶水产品的全国推广及销售工作	1991.03-2012.09	长飞光纤领班、调度、销售	负责光缆部的生产安排及河北省的光缆销售
22	凌冬	2021.06	技术员	负责光模块的装配	2012.05-2021.06	长飞光纤操作员	生产光缆
23	代露	2021.07	光器件事业部生产主管	6S, 安全生产, 新员工培训	2006.10-2017.12	长飞光纤光缆部车间主任	计划排产, 技术培训, 品质管控
24	王志强	2021.06	修环技术员	固化后处理, 复杂修复环体外观	2020.09-2020.12	长飞光纤拉丝操作员	拉丝塔生产光纤
25	盛潮勇	2019.03	销售	负责光纤、光缆的销售	2017.04-2019.03	长飞光纤操作员	负责光缆制造中心护层工序, 护层工序产线操作员工

序号	姓名	在长盈通及其子公司任职情况			在长飞光纤及其子公司任职情况		
		入职时间	目前职务	主要工作职责	任职期间	职务	主要工作职责
26	何元兵	2010.09	光器件事业部技术经理	光纤环产品经理, 对负责产品进行全生命周期管理	2010.05-2010.09	长飞光纤技术员	协助制作光缆特殊跳线头
27	卜钦达	2016.03	绕环技术员	生产光纤环	2014.03-2015.01	长飞光纤测试入库员	测试光缆衰减, 长度等等以及打上产品铭牌后入库
28	柳涛	2021.11	工程师	产品研发技术支持	2006.05-2009.05	长飞光纤研发工程师	光纤测试、光纤应用开发
29	伍令红	2021.10	工程师	特纤生产及研发技术支持顾问	1990.11-2020.06	长飞光纤研发工程师	研发特纤新产品, 技术、公用改进等

注：上表中，王志强、卜钦达在长飞光纤的用工方式为劳务派遣。

发行人上述员工中，皮亚斌、周飞、郭淼、陈功文为发行人董事、监事或高级管理人员，涂峰为发行人核心技术人员，其余为普通管理、销售、生产及技术人员。经查验长飞光纤《首次公开发行 A 股股票招股说明书》、长飞光纤在上交所上市以来的年度报告、半年度报告和关于董监高变更的公告文件，并查询企业信用系统（查询日期：2022 年 3 月 28 日），上述人员非长飞光纤的董事、监事、高级管理人员；经查验长飞光纤《首次公开发行 A 股股票招股说明书》并访谈上述发行人及其子公司员工，该等员工非长飞光纤核心技术人员。

根据对长飞光纤的访谈，发行人部分员工曾在长飞光纤及其下属子公司工作，该等员工不存在任何违反与长飞光纤关于保密、竞业禁止等约定的情况；经访谈发行人上述员工，该等员工不存在违反竞业禁止义务的情况，与长飞光纤或其控股子公司未发生过纠纷。

综上，除发行人部分董事、监事、高级管理人员和核心技术人员曾在长飞光纤及其控股子公司任职过外，发行人存在其他员工曾在长飞光纤及其控股子公司任职的情况。

2. 发行人不存在技术来源于长飞光纤的情况

(1) 根据发行人说明，发行人是专业从事光纤陀螺核心器件光纤环及其综合解决方案研发、生产、销售和服务的国家级专精特新“小巨人”企业，致力于开拓以军用惯性导航领域为主的光纤环及其主要材料特种光纤的高新技术产业化应用。同时公司围绕光纤环上下游，积极提升自主研发创新和科技成果转化能力，形成了以光纤环等特种光器件为核心，在光器件适用的特种光纤、新型材料、机电设备等相关产业领域同步发展、互相促进的战略。

(2) 根据长飞光纤 2020 年年度报告、2021 年年度报告，长飞光纤专注于通信行业，是全球领先的光纤预制棒、光纤、光缆以及数据通信相关产品的研发创新与生产制造企业，并形成了棒纤缆、综合布线、光模块和通信网络工程等光通信相关产品与服务一体化的完整产业链及多元化和国际化的业务模式。

(3) 经访谈发行人研发中心总监和长飞光纤，并查验长飞光纤 2020 年年度报告、2021 年年度报告，长飞光纤与发行人相关产品的技术及工艺情况如下：

(3.1) 特种光纤技术

特种光纤制备的关键技术为光纤预制棒的生产技术，发行人生产的特种光纤产品主要为保偏光纤，长飞光纤采用的是 PCVD 工艺制造保偏光纤的光纤预制棒，与发行人采用的 MCVD 和 FCVD 工艺不同。

(3.2) 光纤环技术

经本所律师检索专利局网站公开信息（查询日期：2022 年 5 月 4 日），长飞光纤与光纤环相关的授权专利如下，其中最早申请时间和授权时间分别为 2016 年和 2017 年：

序号	专利权人	专利号	专利名称	专利类型	专利申请日	专利授权日
1	长飞光纤	ZL201610621195.0	一种传感光纤及其制备方法和传感光纤环	发明	2016.08.02	2018.11.23
2	长飞光纤	ZL202011560616.6	一种熊猫型保偏光纤及光纤环	发明	2020.12.25	2022.03.01
3	长飞光纤	ZL201621055181.9	一种制备光纤陀螺环	实用新型	2016.09.14	2017.03.15

序号	专利权人	专利号	专利名称	专利类型	专利申请日	专利授权日
			圈的可拆卸式骨架			
4	长飞光纤	ZL201820144137.8	一种制备无损伤光纤陀螺环圈的可拆卸式骨架	实用新型	2018.01.26	2018.09.21
5	长飞光纤	ZL202020521252.X	一种光纤环绕环排纤工具	实用新型	2020.04.10	2020.10.02
6	长飞光纤、杭州三迪数控设备有限公司	ZL202120542451.3	一种用于光纤环绕制的自动排纤工具	实用新型	2021.03.16	2021.10.29

发行人自 2010 年成立之初即研发生产光纤环并一直专注于此，自 2011 年开始自主研发绕环机和分纤机等绕环设备，并于 2011 年和 2012 年分别研制成功，截至目前其自主研发的绕环机已经经历第一代四级半自动绕环机、第二代四级半自动绕环机、第三代半自动多极绕环机、第四代半自动多极绕环机、新升级四极绕环机的发展历程，目前正在进行第五代全自动绕环机研发。长盈通于 2010 年即就研发的光纤环相关技术提出专利申请，2011 年以来陆续获得授权，已经形成了包括一种光纤环圈骨架及其绕法、一种自动光纤环绕制机控制系统、一种光纤环粘环方法等 16 项绕环及绕环设备相关发明专利和绕环机摄像头安装调节支架、光纤环绕制排纤机构等 15 项绕环及绕环设备相关实用新型专利和 1 项外观设计专利。

(3.3) 根据长飞光纤与长盈通有限签署的《课题合作协议书》、发行人出具的说明，并经访谈长飞光纤，长飞光纤与发行人于 2012 年在“863 计划”科研项目中合作“基于特种光纤的全光互感器和光纤陀螺研制”任务，发行人负责光纤陀螺环及光纤陀螺的研制，长飞光纤负责特种光纤和全光纤电流互感器的研制，长飞光纤对该项技术合作及相应知识产权、合作成果等事项无任何争议、纠纷，除该项目外，无其他技术合作。

经访谈长飞光纤，长飞光纤与发行人之间不存在业务技术、知识产权等相关

事项的诉讼/纠纷或者潜在纠纷；双方合作中不存在任何违约情况或（潜在）纠纷或需要追究对方违约责任的情形，长盈通生产特种光纤、光纤环的技术，不存在侵犯长飞光纤知识产权的情况。

综上，发行人不存在技术来源于长飞光纤的情况。

3. 发行人业务与长飞光纤的关系

根据发行人出具的说明，发行人主营业务为光纤环及特种光纤相关产品的研发、生产和销售；主要产品中，光纤环器件、胶粘剂和涂覆材料、光器件设备及附件备件均与长飞光纤无关，系发行人独立开发和发展的业务；发行人特种光纤销售包括自产特种光纤及外购特种光纤销售两种类型，自产特种光纤业务与长飞光纤无关。经访谈长飞光纤发行人营销中心总监，发行人销售长飞光纤生产的特种光纤情况具体如下：

（1）发行人 2010 年成立之初即与长飞光纤合作。长飞光纤于 2006 年前后开发出保偏光纤，开始应用于光纤陀螺市场，在相关产品研发过程中，曾向部分光纤陀螺科研生产单位送样以作产品验证。鉴于行业的相关要求，作为中外合资企业的长飞光纤不能成为大多数光纤陀螺客户的合格供应商。长盈通于 2010 年成立，着眼于研发生产保偏光纤的下游产品保偏光纤环，并在经营过程中陆续取得了各项业务资质，成为客户的合格供应商。但长盈通成立之初产品尚不完善，不具备独立生产保偏光纤的能力，不能满足客户对保偏光纤的需求，遂与长飞光纤开展业务合作。

（2）基于双方的合作，长飞光纤将长盈通引荐给其送样验证的部分客户，长盈通与该等客户对接，跟踪客户应用需求、跟进市场和产品验证情况，开展营销活动，维护客户关系，并自行拓展其他客户。长盈通根据前述客户的需要，向其销售长飞光纤生产的保偏光纤。在上述销售过程中，长飞光纤除最初引荐部分客户外，未参与发行人对客户销售工作，发行人独立进行销售决策，自主获取相关订单，与客户签署销售合同，并直接向客户发货、提供各项销售服务。在产品方面，长飞光纤的保偏光纤产品需通过客户验证后，客户方能批量采购。

根据发行人出具的说明并访谈长飞光纤，发行人与长飞光纤合作过程中，不存在任何违约情况或（潜在）纠纷或需要追究对方违约责任的情形。

综上，长飞光纤将发行人引荐给其研发保偏光纤时进行送样验证的部分客户，该等客户目前仍从发行人处采购部分长飞光纤生产的保偏光纤，报告期内，发行人向上述长飞光纤所引荐客户销售长飞光纤产品的收入分别为 5,424.34 万元、5,070.08 万元和 1,164.44 万元，占主营业务收入的比例分别为 33.56%、24.59% 和 4.59%。除前述情况外，发行人不存在其他业务来源于长飞光纤的情况；发行人与长飞光纤合作过程中，不存在任何违约情况或纠纷。

4.发行人及其员工与长飞光纤历史上不存在纠纷或潜在争议

根据发行人说明、访谈长飞光纤和曾在长飞光纤任职过的发行人及其子公司员工，并经本所律师检索法院公告网、裁判文书网、执行信息网、审判信息网公开信息（检索日期：2022 年 3 月 28 日），发行人及曾在长飞光纤任职过的发行人及其子公司员工与长飞光纤或其控股子公司历史上不存在纠纷或潜在争议。

（二）核查程序及结论

1.核查程序

（1）查验长飞光纤《首次公开发行 A 股股票招股说明书》、长飞光纤在上交所上市以来的年度报告、半年度报告和关于董监高变更的公告文件并查询企查查网站公示信息，确认长飞光纤及其下属控股子公司、曾经在长飞光纤任职的发行人及其子公司员工是否为长飞光纤的董事、监事、高级管理人员或核心技术人员；

（2）通过智慧芽网站（网址：<https://www.zhihuoya.com/>，查询日期：2022 年 3 月 28 日）查询长飞光纤专利清单，并以“光纤环”“光纤环圈”“环圈”“fibercoil”“光纤绕环”“光纤陀螺环”“光纤陀螺用环”“光纤成环”“绕环机”“光纤缠绕机”“光纤缠绕设备”“绕纤机”和“光纤环绕制设备”为关键词检索长飞光纤已获授权与绕环及绕环设备相关的专利，以确认长飞光纤拥有的绕环及绕环设备相关专利；根据上述检索结果，在专利局官网查询长飞光纤拥有的绕环及绕环设备相关专利的具体情况，以确认飞光纤拥有的绕环及绕环设备相关专利申请

日期、授权情况等信息，并查验发行人以此为基础出具的专利对比报告；

(3) 查验长飞光纤 2020 年年度报告、2021 年年度报告，确认长飞光纤主营业务、长飞光纤制备光纤预制棒的主要技术和工艺；

(4) 2021 年 9 月、2022 年 3 月和 2022 年 5 月对长飞光纤进行访谈，确认长飞光纤制备光纤预制棒的主要技术和工艺、长飞光纤绕环业务相关情况、长飞光纤与发行人合作的相关情况、发行人的业务和技术是否来源于长飞光纤、长飞光纤与发行人及其曾在长飞光纤任职过的员工是否存在纠纷或潜在纠纷、该等员工在长盈通任职是否违反与长飞光纤关于保密、竞业禁止等约定的情况；

(5) 查验发行人及其子公司截至 2021 年 12 月 31 日的员工花名册及曾在长飞光纤或其控股子公司任过职员工的简历，确认曾经在长飞光纤及其子公司任职过的发行人及其子公司员工基本情况；

(6) 访谈曾经在长飞光纤或其控股子公司任过职的发行人及其子公司员工，确认其是否与长飞光纤或其控股子公司存在纠纷或潜在争议、是否存在违反与长飞光纤或其控股子公司关于竞业禁止的相关协议/约定、是否与长飞光纤存在纠纷的情况；

(7) 查验报告期内从长飞光纤或其控股子公司离职的长盈通及其子公司员工提供的长飞光纤或其控股子公司的工资卡流水(查询期间为自长飞光纤或其控股子公司离职前后 6 个月)，确认该等员工不存在收到长飞光纤或其控股子公司支付的任何竞业补偿款；

(8) 查验“863 计划”科研项目协议、发行人出具的说明等资料并访谈长飞光纤，以确认发行人和长飞光纤关于该项目的约定以及是否存在任何纠纷等情况；

(9) 访谈长飞光纤、发行人研发中心总监，以确认发行人与长飞光纤在特种光纤制备和光纤环技术的区别；

(10) 查验发行人出具的说明，以确认截至 2021 年 12 月 31 日，在发行人或其子公司员工来源长飞的情况、与长飞合作及公司的业务和技术情况；

(11) 2022 年 3 月访谈发行人与长飞光纤合作初期长飞光纤特种产品事业部负责人，以确认发行人与长飞光纤合作的背景、基本情况、长飞光纤特种光纤及光纤环业务相关情况；

(12) 访谈发行人营销中心总监，以确认发行人业务来源、客户开拓及维护具体情况；

(13) 查询法院公告网、裁判文书网、执行信息网、审判信息网公开信息，确认发行人与长飞光纤、曾任职于长飞光纤及其子公司的发行人员工与长飞光纤及其子公司是否存在诉讼。

2.核查结论

经核查，本所律师认为：

(1) 除部分董事、监事、高级管理人员和核心技术人员外，发行人及其子公司部分其他员工曾在长飞光纤或其控股子公司任职；该等员工与长飞光纤历史上不存在纠纷或潜在争议；

(2) 发行人不存在技术来源于长飞光纤的情况；

(3) 长飞光纤将发行人引荐给其研发保偏光纤时进行送样验证的部分军工客户，该等客户目前仍从发行人处采购部分长飞光纤生产的保偏光纤，报告期内，发行人向上述长飞光纤所引荐客户销售长飞光纤产品的收入分别为 5,424.34 万元、5,070.08 万元和 1,164.44 万元，占主营业务收入的比例分别为 33.56%、24.59% 和 4.59%；除前述情况外，发行人不存在其他业务来源于长飞光纤的情况，与长飞光纤历史上不存在纠纷或潜在争议。

二、关于历史沿革相关问题（《问询函》问题 12.2）

12.2 根据申报材料，（1）1998 年-2010 年，皮亚斌在长飞光纤任职，“一种用于光纤陀螺的光纤环圈”专利系 2010 年 7 月长盈通有限增资时实际控制人皮亚斌以出资方式投入公司（当时为专有技术，尚未取得专利），其评估值为 2,104.79 万元。由于该项技术技术难度较大，后续并未使用相关技术，因此存在出资技术价值高估的情况，为夯实出资，皮亚斌以货币资金 1,004.79 万元和皮亚斌对长盈通的债权 1,000.00 万元全额置换了该项原专有技术的作价 2,104.79 万元出资。（2）盈众投资向全体员工（包括皮亚斌）集资后借予发行人用于生产经营，由此形成了发行人、盈众投资、皮亚斌之间的债权债务关系。

请发行人说明：（1）结合皮亚斌的工作履历、在长飞光纤的工作内容、用于出资的专有技术的研发过程、申请与取得授权的时间节点、在发行人处的具体应用情况、公司后续采用的核心技术与出资技术之间的关系，说明出资的专有技术是否涉及职务发明，是否存在纠纷或潜在争议；（2）皮亚斌用于出资的对发行人的债权、相应盈众投资对发行人的债权产生背景，是否存在真实的债权债务关系，是否取得其他股东的确认，公司是否存在出资瑕疵情形；（3）皮亚斌用于补足出资以及支付集资款的资金来源。

请保荐机构、发行人律师核查并发表明确意见，并说明核查过程、核查结论及其依据。

回复：

（一）问题回复

1. 结合皮亚斌的工作履历、在长飞光纤的工作内容、用于出资的专有技术的研发过程、申请与取得授权的时间节点、在发行人处的具体应用情况、公司后续采用的核心技术与出资技术之间的关系，说明出资的专有技术是否涉及职务发明，是否存在纠纷或潜在争议；

（1）皮亚斌的工作履历、在长飞光纤的工作内容

根据皮亚斌提供的劳动合同、社保记录并经访谈皮亚斌和长飞光纤，皮亚斌的工作履历如下：

序号	工作单位	任职期限	职务	主要工作内容
1	湖北省化工厅	1990-1998	科员	信息化建设
2	长飞光纤	1998.8-2006.09	光网络部技术经理	IT 软件开发及网络工程师，光纤到户工程系统设计
3	武汉长光科技有限公司（以下简称“长光科技”）	2006.10-2009.09	技术经理、营销总监	光纤到户综合布线技术开发、销售、工程服务
4	长飞光纤	2009.10-2010.05	特种产品销售代表	销售管理、市场分析、团队培训、安防等新市场开发
5	长盈通	2010.05 至今	董事长、总裁	决定公司发展战略、全面管

序号	工作单位	任职期限	职务	主要工作内容
				理公司实际经营

(2) 皮亚斌用于出资的专有技术的研发过程、申请与取得授权的时间点

经访谈皮亚斌，皮亚斌在长飞光纤工作时间较长，虽工作内容不涉及通信光纤、保偏光纤的研发等，基于通信光纤营销需要，对通信光纤的市场比较了解、相关技术有一定程度知悉；同时，当时国家对保偏光纤及光纤环技术的短板引发了皮亚斌对于特种光纤、光纤环市场的思考。

皮亚斌经过调研，认为光通信中光纤并带技术可以运用到光纤陀螺行业中制作光纤环圈，并于 2010 年 6 月确定了使用光纤并带技术来解决光纤陀螺行业中光纤环圈的绕制痛点和难点。

由于当时长盈通刚设立，没有相应设备和对应技术基础，皮亚斌通过模拟仿真研究光纤并带绕环的技术方案，并对并带光纤绕环可行性进行模拟验证，具体如下：首先将 80/165 的保偏光纤进行 2 芯并带模拟处理，同时光纤并带用胶使用与光纤涂层匹配的紫外绕环胶进行仿真；再对并带仿真进行调整，成功的模拟出了 2 芯和 4 芯的并带保偏光纤；而后进行并带光纤绕环仿真，经过 2 周时间的模拟仿真，于 2010 年 7 月初实现了 2 芯和 4 芯并带光纤的绕制仿真实验。

皮亚斌通过仿真试验设计出上述技术方案后，于 2010 年 7 月 13 日正式提交了专利申请，并于 2011 年 10 月 26 日获得了专利授权。

(3) 皮亚斌用于出资的专有技术在发行人处的具体应用情况、公司后续采用的核心技术与出资技术之间的关系

(3.1) 经访谈发行人光器件事业部总监，光纤陀螺主要运用在军品领域，军品要求以技术可靠性为主，最开始的产品定型方案即为单根光纤进行对称绕制，虽然并带技术成熟，但是单根光纤并带绕环工艺非常复杂，在长盈通具备绕环机等设备后，经过反复实操验证，皮亚斌研发的用于出资的专有技术主要为并带绕环技术，运用该等方式进行规模化生产面临较大的工艺难题，绕制出来的线圈无法满足军品对技术可靠性的根本要求，有待进一步研发、改进，故在实际经营中未直接运用该专利技术。

(3.2) 公司现有核心技术包括光纤环的绕制、上胶、固化、时效、粘环、检测等整套工艺以及相关绕环设备制造、特种光纤和涂层材料等原材料制备的技

术，前述皮亚斌用于出资的专有技术未在生产中实际采用，与现有核心技术无直接关联，仅在生产过程中借鉴利用了其部分技术方案思路。具体体现在：

第一，皮亚斌用于出资的专有技术的核心为并带技术，通信光纤并带需要使用与光纤匹配性较好（特别是与光纤涂层材料的兼容性好）的胶粘剂对光纤进行固定，且要求胶粘剂具有快速、均匀固化效果；基于以上要求，通信光纤并带所用胶粘剂都是与光纤涂层同一种类的丙烯酸类紫外固化胶水。因此，光纤陀螺用光纤环的绕环胶也可以使用该类胶粘剂进行固化，较其他类型胶粘剂可使光纤环实现更好的可靠性和温度性能。

第二，并带技术的运用可以从物理层面提升和保持光纤环的互易对称性，实际生产工艺未使用并带技术，但采取了其他方式如改进十六极对称绕法、利用 CCD 放大技术实施精密排纤等加强光纤环的互易对称性，从而保证了光纤环的可靠性，因此前述皮亚斌用于出资的专有技术对生产具有一定的指导意义。

（4）皮亚斌用于出资的专有技术是否涉及职务发明，是否存在纠纷或潜在争议

（4.1）专有技术不属于长盈通的职务发明

经访谈皮亚斌并查验长盈通购置首批绕环设备的相关凭证、“一种用于光纤陀螺的光纤环圈”专利申请及授权的相关情况，皮亚斌于 2010 年 7 月就“一种用于光纤陀螺的光纤环圈”技术提交专利申请时，长盈通刚刚成立，还处于初创筹备期间，并无生产设备、技术可支持该技术的发明和验证，该技术不属于长盈通的职务发明。

（4.2）专有技术不属于长飞光纤的职务发明

经查验长飞光纤 2020 年度报告和 2021 年年度报告，长飞光纤的主营业务为通信光纤、光缆。经查验长飞光纤盖章的访谈记录，长飞光纤确认：皮亚斌在长飞光纤及下属长光科技担任营销方面的职务，“一种用于光纤陀螺的光纤环圈”技术与皮亚斌在长飞光纤及下属公司从事的工作不相关，不属于长飞光纤职务发明；长盈通生产特种光纤、光纤环的技术，不存在侵犯长飞光纤知识产权的情况；与长盈通之间不存在业务技术、产品质量、知识产权等事项相关的诉讼/纠纷或潜在纠纷。

经访谈长盈通有限成立初期长飞光纤特种产品业务负责人张树强，其确认：皮亚斌在长飞光纤及其参股子公司长光科技担任营销方面的职务，没有接触研发或生产相关工作，“一种用于光纤陀螺的光纤环圈”技术与皮亚斌在长飞光纤及长光科技从事的工作不相关；2009年长飞光纤拥有一台保偏光纤绕环机，用于光纤环绕制技术研究和协助光纤验证，但技术尚未成熟，光纤环产品未形成批量生产和销售，2010年长盈通有限成立后即将其出售给长盈通有限了，皮亚斌在长飞光纤任职期间没有接触保偏光纤和绕环设备，“一种用于光纤陀螺的光纤环圈”技术不属于皮亚斌在长飞光纤的职务发明，与长飞光纤不存在争议。

经访谈皮亚斌，其研发该技术时在长飞光纤的具体工作内容为销售管理、市场分析和团队培训，其工作内容与该技术不存在关联性，也不存在执行长飞光纤工作任务或利用长飞光纤物质条件完成该技术研发的情况。

综上，皮亚斌用于出资的专有技术不涉及职务发明，不存在纠纷或潜在争议。

2. 皮亚斌用于出资的对发行人的债权、相应盈众投资对发行人的债权产生背景，是否存在真实的债权债务关系，是否取得其他股东的确认，公司是否存在出资瑕疵情形

(1) 皮亚斌、发行人及盈众投资债权关系产生的背景及债权情况

因长盈通经营过程中出现现金流紧张的原因，决定实施员工集资；同时，盈众投资作为长盈通持股平台，不存在经营其他业务的情形，通过盈众投资实施员工集资在账务处理上更为清晰，遂决定该次集资实施路径为：参与集资的员工将资金借给盈众投资，盈众投资再行将员工集资款借给长盈通。皮亚斌作为长盈通有限的董事长和总经理，亦参与了本次员工集资，由此产生了盈众投资对长盈通的债权、皮亚斌对盈众投资的债权。

经查验盈众投资的银行流水、盈众投资开具的收据，并经访谈皮亚斌，皮亚斌先后向盈众投资支付 1,200 万元参与员工集资，盈众投资于 2016 年 6 月 29 日向皮亚斌偿还本金 110 万元，皮亚斌向盈众投资支付集资款的情况如下：

序号	支付借款时间	借款金额（元）
1	2014.09.29	5,000,000.00

2	2014.11.10	2,000,000.00
3	2014.12.19	2,000,000.00
4	2015.02.09	2,000,000.00
5	2015.09.28	847,000.00
6	2015.09.30	153,000.00

根据发行人说明、盈众投资银行流水、集资参与者当时的劳动合同/聘用合同并经访谈集资参与者，公司通过内部宣讲的方式征求集资参与者，于2014年至2016年期间实施了员工集资，集资参与者借款给员工持股平台盈众投资，盈众投资再将集资款借给长盈通有限，截至2016年6月已经向集资参与者偿还了全部本金和利息，长盈通有限和盈众投资与集资参与者之间未发生过任何纠纷或存在任何潜在纠纷。

武汉东湖新技术开发区地方金融工作局已就上述集资事项出具证明：长盈通和盈众投资不存在通过媒体、推介会、传单等方式公开宣传集资事项，实际参与该次集资的均为长盈通员工或其关联人。上述行为不属于非法集资，不存在任何违反金融管理相关法律法规而应予以追究法律责任的情形。

（2）无形资产出资及置换情况

（2.1）2010年7月增资至2,100万元

2010年7月10日，长盈通有限召开股东会，全体股东一致同意：注册资本变更为2,100万元，新增注册资本1,100万元全部由股东皮亚斌认缴，变更后股东皮亚斌的出资额为2,075万元、李隽的出资额为25万元。

2010年7月13日，湖北中瑞恒信资产评估有限公司出具《评估报告》（鄂中恒评报字[2010]第W021号），以2010年7月8日为评估基准日，评估对象即皮亚斌所有的拟用作增加注册资本的专有技术——“一种使用保偏光纤带绕制的光纤环圈及其制造”的评估值为2,104.79万元。

2010年7月14日，皮亚斌与长盈通有限签署《专有技术转移协议》，约定：皮亚斌将其已经提交发明专利（申请号：2010102243052）和实用新型专利（申请号：201020255613.7）申请的“一种使用保偏光纤带绕制的光纤环圈及其制造”

的专利申请权及专利所有权转让给长盈通有限；长盈通有限同意依据股东会决议追加皮亚斌在长盈通有限的出资金额 1,465 万元。

2010 年 7 月 16 日，湖北宏源会计师事务所有限公司出具《验资报告》（鄂宏源验字[2010]第 009 号），验证：截至 2010 年 7 月 16 日止，长盈通有限已收到皮亚斌以专有技术缴纳的出资 1,465 万元，其中于 2010 年 7 月 13 日投入专有技术，评估价值为 2,104.79 万元，全体股东确认的价值为 2,104.79 万元，其中 1,465 万元作为新增注册资本，剩余 639.79 万元作为资本公积，变更后累计注册资本/实收资本为 2,100 万元。

2010 年 7 月 27 日，长盈通有限办理完本次增资的工商变更登记手续。

（2.2）2011 年 7 月增资至 3,100 万元

2011 年 6 月 15 日，长盈通有限召开股东会，全体股东一致同意：注册资本增加 1,000 万元，新增注册资本由股东皮亚斌出资 365 万元，资本公积转增 635 万元；股东李隽放弃按其持股比例享有的资本公积转增注册资本；增资后注册资本变更为 3,100 万元，皮亚斌出资额为 3,075 万元，李隽出资额为 25 万元。

2011 年 7 月 1 日，武汉康力会计师事务所有限责任公司出具《验资报告》（康验字[2011]第 055 号），验证：截至 2011 年 6 月 30 日，长盈通有限已收到皮亚斌缴纳的新增注册资本（实收资本）合计 1,000 万元，其中货币出资 365 万元，资本公积转增 635 万元。

2011 年 7 月 6 日，长盈通有限办理完本次增资的工商变更登记手续。

（2.3）2015 年 12 月变更出资形式

2015 年 12 月 21 日，长盈通有限召开股东会，全体股东一致同意出资方式全部为货币。

2015 年 12 月 29 日，武汉市工商行政管理局核准本次变更出资形式所涉的章程变更备案。

皮亚斌分别于 2016 年 6 月 30 日和 2019 年 6 月 6 日向长盈通有限支付现金 1,100 万元和 4.79 万元，并于 2016 年 6 月 30 日与长盈通有限签署《债务抵消协议》，将其对长盈通有限 1,000 万元债权与其应付 1,000 万元出资置换款予以抵销。截至 2019 年 6 月 6 日，皮亚斌以现金和债权的方式缴纳用于置换无形资产出资的出资款共计 2,104.79 万元。鹏信评估出具《皮亚斌持有的武汉长盈通光电技术股份有限公司债权资产追溯性评估项目资产评估报告》（鹏信咨询字[2020]

第 F1355 号)，追溯确认皮亚斌对公司享有的 1,000 万元债权在评估基准日 2016 年 6 月 30 的评估值为 1,000 万元。

根据发行人 2020 年第四次临时股东大会，并经访谈发行人股东，发行人股东对皮亚斌以债权及现金置换无形资产事宜进行了确认。

(3) 根据发行人的工商登记资料、相关评估报告、验资报告、股东（大）会决议，发行人股东皮亚斌用于出资的无形资产估值过高、置换无形资产出资时未置换计入资本公积金部分且用债权置换的部分未履行债转股程序，存在出资瑕疵，截至目前已经全部规范，不会对本次发行造成实质影响。

3. 皮亚斌用于补足出资以及支付集资款的资金来源

经查验长盈通工商登记资料、皮亚斌投资长盈通及非专利技术出资及置换的相关决议和凭证、皮亚斌历次转让长盈通有限股权的相关协议、资金支付凭证，并访谈皮亚斌及相关股权受让方，皮亚斌分别于 2016 年 6 月 30 日以现金 1,100 万元和债权 1,000 万元、于 2019 年 6 月 6 日以现金 4.79 万元置换了原非专利技术出资 2,104.79 万元，用于补足出资的现金以及支付集资款的资金来源为转让股权所得，具体如下：

转让股权的工商变更登记时间	股权受让方	转让价格（万元）
2012.02	李 隽	25
	何元兵	100
	张莉莉	5
2012.10	李 隽	4.74
	杨念群	648
2015.07	吴伟钢	690
	廉正刚	140.3
	周 飞	57.5
	郭 淼	46
2015.11	吴伟钢	87.4

转让股权的工商变更登记时间	股权受让方	转让价格（万元）
2015.12	郭 淼	69
	辛 军	3,000
	惠人生物	1,800
2016.04	熊安林	900
	罗志中	420
	郭 淼	300
	王志恒	300
	信德金投资	300
合 计	—	8,892.94

经查验长盈通的工商登记资料、上述股权交易的协议、凭证并经访谈皮亚斌和上述股权受让方，上述股权转让系真实交易，不存在任何代持或者其他利益安排。

（二）核查程序及结论

1. 核查程序

（1）核查长盈通设立至今的工商登记资料、历次股权变更相关的凭证、访谈发行人历史上的所有股东、无形资产出资涉及的相关评估报告、验资报告、发行人关于确认出资置换的股东大会文件，以确认长盈通设立至今使用无形资产出资及置换的情况、出资置换是否存在争议或潜在纠纷的情况、历次股权变更的真实性及是否存在代持或其他利益安排等情况；

（2）访谈皮亚斌，核查用于出资的无形资产的形成、无形资产出资及置换、员工集资、皮亚斌股权转让、皮亚斌置换无形资产出资的债权及现金来源等情况；

（3）2021年9月访谈长飞光纤、2022年3月访谈长盈通有限成立初期长飞光纤特种产品业务负责人、访谈皮亚斌，查验长盈通从长飞光纤购买绕环机的凭证，以确认皮亚斌的工作经历、用于出资的非专利技术是否属于长飞光纤的职务发明、与长飞光纤之间是否存在纠纷；

(4) 访谈参与员工集资的人员、核查集资相关的银行流水，以确认集资实施路径、皮亚斌参与集资的具体情况；

(5) 访谈武汉市东湖新技术开发区工商局和武汉市东湖新技术开发区市监局、查验武汉市东湖新技术开发区工商局和武汉市东湖新技术开发区市监局出具的证明，以确认长盈通是否存在重大出资瑕疵或违法违规情况；

(6) 核查评估机构出具的无形资产出资评估复核报告、债权置换无形资产出资追溯评估报告，以核查置换出资的原因及出资缴纳情况；

(7) 核查武汉东湖新技术开发区地方金融工作局出具的证明，以确认员工集资的合规性。

2. 核查结论

经核查，本所律师认为：

(1) 皮亚斌用于向长盈通有限出资的专有技术不涉及职务发明，不存在纠纷或潜在争议；

(2) 皮亚斌用于出资债权真实存在，且已经取得其他股东的确认；皮亚斌对公司的无形资产出资及其置换存在瑕疵已经全部规范，不会对本次发行造成实质影响；

(3) 长盈通和盈众投资相应集资行为不属于非法集资或存在任何违反金融管理相关法律法规而应予以追究法律责任的情形，合法合规；

(4) 皮亚斌用于补足出资以及支付集资款的资金来源为转让股权所得，该等股权转让具有真实性，不存在代持或其他利益安排。

三、关于其他相关问题（《问询函》问题 15）

15.2 招股说明书披露，发行人部分专利存在质押；此外，招股说明书披露了多个在审专利。

请发行人说明：（1）专利质押的具体情况，质押的专利是否涉及发行人核心技术，报告期内使用相关专利对应实现的收入及占比，是否存在质押权人行权相关风险，及其对发行人持续经营的影响；（2）披露的在审专利目前是否已取得授权，如否，请删除相关披露内容。

请发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

(一) 问题回复

1.专利质押的具体情况，质押的专利是否涉及发行人核心技术，报告期内使用相关专利对应实现的收入及占比，是否存在质押权人行权相关风险，及其对发行人持续经营的影响

(1) 专利质押的具体情况，质押的专利是否涉及发行人核心技术

根据发行人说明、发行人及其子公司报告期内的借款及担保合同、还款凭证、知识产权局于2022年3月23日出具的《证明》，并经本所律师查询知识产权局官网公开信息（<https://www.cnipa.gov.cn/>）（查询日期：2022年3月28日），截至查询日，发行人共有5项专利因融资质押给债权人，具体情况如下：

序号	专利名称	专利号	专利类型	质权人	担保借款金额	主债权/担保状态	是否涉及核心技术
1	一种光纤环圈骨架及其绕法	ZL201210000718.1	发明专利	兴业银行股份有限公司武汉分行	最高限额为900万元	授信期限至2025年7月15日	否
2	一种自动光纤环绕制机控制系统	ZL201210368515.8	发明专利				否
3	一种菱形包层保偏光纤及其制造方法	ZL201510091851.6	发明专利				光纤拉丝技术
4	一种椭圆芯保偏光纤及其制造方法	ZL201510092751.5	发明专利				光纤拉丝技术
5	一种旋转拉丝抽真空装置	ZL201710579814.9	发明专利				否

(2) 报告期内使用相关专利对应实现的收入及占比

根据发行人的说明及“0110430号”《审计报告》并经访谈发行人研发中心总监，报告期内，上述质押专利对应产品及实现的销售收入及占发行人主营业务收入比例的情况如下：

单位：（万元）

质押专利名称	质押专利对应产品	销售收入		
		2021年度	2020年度	2019年度
一种椭圆芯保偏光纤及其制造方法	椭圆芯光纤	1.24	1.18	0
一种旋转拉丝抽真空装置	熊猫型保偏光纤	5,162.82	5,489.48	1,093.36
一种椭圆芯保偏光纤及其制造方法、一种菱形包层保偏光纤及其制造方法	其他特种光纤低双折射光纤	0.00	0.00	0.00
一种光纤环圈骨架及其绕法	光纤环器件（光纤环）	11,672.48	6,404.47	6,543.38
一种自动光纤环绕制机控制系统	绕环机	0.00	0.00	0.00
合计	——	16,836.54	11,895.13	7,636.74
发行人主营业务收入	——	25,390.19	20,621.09	16,165.34
占比	——	66.31%	57.68%	47.24%

（3）是否存在质押权人行权相关风险，及其对发行人持续经营的影响

根据发行人说明、“0110430号”《审计报告》，截至2021年12月31日，发行人总资产为54,156.52万元、净资产为41,883.01万元、资产负债率为22.66%、借款余额为4,304.81万元，发行人偿还借款的能力较强，发生银行债务到期无法偿还的风险较小，发生质押权人行权的风险较小，不会对发行人持续经营造成重大不利影响。

2.披露的在审专利目前是否已取得授权，如否，请删除相关披露内容

根据发行人说明、《招股说明书》（签署日为2021年12月19日）、专利证书并经查询知识产权局官网公开信息（查询日期：2022年3月28日），《招股说明书》（签署日为2021年12月19日）中披露的在审专利已有23项获得授权，具体如下：

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	专利申请日
1	一种光子晶体光纤预制棒的制备方法及其排管设备	ZL202010731273.9	发明专利	长盈通	2020.07.27
2	一种低玻璃化温度的导热胶及其制备方法	ZL201911408238.7	发明专利	长盈鑫	2019.12.31
3	一种高玻璃化温度的导热胶及其制备方法	ZL201911408248.0	发明专利	长盈鑫	2019.12.31
4	一种表面快速固化的UV树脂的制备方法	ZL202010635563.3	发明专利	长盈鑫	2020.07.03
5	一种光纤环粘环方法	ZL201811217176.7	发明专利	长盈通	2018.10.18
6	光纤陀螺多组件测试系统	ZL202010013826.7	发明专利	长盈通	2020.01.07
7	一种光纤环模拟光纤陀螺启动测试装置	ZL201821683176.1	实用新型	长盈通	2018.10.17
8	一种光路复用的多轴闭环光纤陀螺	ZL201810419945.5	发明专利	长盈通	2018.05.04
9	一种光纤陀螺光路	ZL202010737606.9	发明	长盈通	2020.07.28

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	专利申请日
	对比度检测方法		专利		
10	单模光纤与多芯光纤快速耦合装置及方法	ZL202011167903.0	发明专利	长盈通	2020.10.27
11	基于多孔毛细管的多芯耦合装置及耦合方法	ZL202011432777.7	发明专利	长盈通	2020.12.09
12	一种光纤拉丝用涂料的供给装置及方法	ZL202011557876.8	发明专利	长盈通	2020.12.25
13	一种光纤阵列的套合装置及套合方法	ZL201911323842.X	发明专利	长盈通	2019.12.20
14	一种光纤退扭装置	ZL201610177307.8	发明专利	计量公司	2016.03.25
15	一种熊猫保偏应力棒固定装置	ZL201810057508.3	发明专利	计量公司	2018.01.22
16	光纤张力调节装置	ZL201810062060.4	发明专利	计量公司	2018.01.23
17	光纤环绕制辅助排纤装置	ZL201911421841.9	发明专利	计量公司	2019.12.31
18	一种具备在线故障自检功能的光纤陀螺	ZL202010927310.3	发明专利	长盈通	2020.09.07
19	一种抑制相对强度噪声的光纤陀螺	ZL202022378053.0	实用新型	长盈通	2020.10.22
20	一种光源驱动温控	ZL202022378059.8	实用新型	长盈通	2020.10.22

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	专利申请日
	电路		新型		
21	光纤自动截断与均匀夹持的装置	ZL202023178779.6	实用新型	计量公司	2020.12.25
22	光纤陀螺用涂层敏感环的制作方法	ZL202010731332.2	发明专利	长盈通	2020.07.27
23	光纤自动绕环装置及其绕环方法	ZL202011611634.2	发明专利	计量公司	2020.12.30

经查验《招股说明书》，发行人已经删除截至查询日尚未获得授权的在审专利。

（二）核查程序及结论

1.核查程序

（1）核查发行人专利证书并查询知识产权局官网公开信息，确认《招股说明书》中披露的在审专利的审核状态；

（2）核查长盈通报告期内的授信/借款及相应担保合同、专利质押登记证明、专利质押解除登记证明、还款凭证，确认报告期末发行人专利质押情况、专利质押涉及的银行借款清偿情况；

（3）核查发行人核心技术情况、访谈发行人研发中心总监，确认质押专利与发行人核心技术的相关性；

（4）查阅《审计报告》、访谈发行人财务总监，了解相关产品产生的营业收入占主营业务收入的比例、发行人的偿债能力。

2.核查结论

经核查，本所律师认为：

（1）截至2021年12月31日，发行人共计5项发明专利处于质押登记状态，其中4项涉及发行人核心技术之光纤拉丝技术；

(2) 截至 2021 年 12 月 31 日，处于质押登记状态的专利 2019 年度、2020 年度和 2021 年度对应实现的销售收入及占发行人同期主营业务收入的的比例分别为 47.24%、57.68% 和 66.31%；

(3) 截至 2021 年 12 月 31 日，质押权人行权风险较小，专利质押不会对发行人持续经营造成重大不利影响；

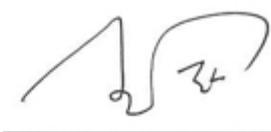
(4) 《招股说明书》已经删除截至查询日尚未获得授权的在审专利。

本补充法律意见书一式叁份。

(此页无正文，为《北京国枫律师事务所关于武汉长盈通光电技术股份有限公司申请首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书之二》的签署页)

负责人 
张利国



经办律师 
王冠


孟文翔


王凤

2022年5月26日

附件一

签署协议各方	协议名称	协议条款及主要内容
辛军相关协议		
甲方：辛军 乙方：长盈通 丙方：皮亚斌	关于武汉长盈通光电技术有限公司股权转让合同书的补充协议四	第一条 本补充协议各方确认，截至本补充协议生效之日，各方不存在任何违反各方之间具有法律效力的约定的情况，亦不存在任何一方需要追究其他方违约责任的情形。
		第二条 本补充协议各方一致同意，以下内容自本补充协议生效之日起解除，该等约定自始无效： 2.1 《关于武汉长盈通光电技术有限公司股权转让合同书》第 5.2 条、第 6 条和第 7 条； 2.2 《关于武汉长盈通光电技术有限公司股权转让合同书之补充协议》； 2.3 《关于武汉长盈通光电技术有限公司之股权转让合同书之补充协议二》第一条和第二条； 2.4 《关于武汉长盈通光电技术有限公司之股权转让合同书的补充协议三》。
		第三条 本补充协议各方同意并确认，各方原签署的相关合同及其补充协议约定内容与本补充协议不一致的，以本补充协议为准。
金鼎创投、公牛创投和公牛资管相关协议		
甲方：公牛创投 乙方：公牛资管 丙方：长盈通	关于武汉长盈通光电技术有限公司增资认购协议之协议的补充协议二	第一条 本补充协议各方确认，截至本补充协议生效之日，各方不存在任何违反各方之间具有法律效力的约定的情况，亦不存在任何一方需要追究其他方违约责任的情形。
		第二条 本补充协议各方一致同意，《关于武汉长盈通光电技术有限公司增资认购协议之协议》第一条、第二条、第三条、第四条、第五条、第六条、第七条、第八条、第九条和《关于武汉长盈通光电技术有限公司增资认购协议之协议的补充协议》自本补充协议生效之日起解除，该等约定自始无效。

签署协议各方	协议名称	协议条款及主要内容
		<p>第三条 本补充协议各方同意并确认，各方签署的《武汉公牛创业投资有限公司与武汉长盈通光电技术有限公司关于武汉长盈通光电技术有限公司之增资扩股协议》《关于武汉长盈通光电技术有限公司增资认购协议之协议》《关于武汉长盈通光电技术有限公司增资认购协议之协议的补充协议》约定内容与本补充协议不一致的，以本补充协议为准。</p>
甲方：金鼎创投 乙方：长盈通 丙方：皮亚斌	关于武汉长盈通光电技术有限公司增资认购协议之协议的补充协议二	<p>第一条 本补充协议各方确认，截至本补充协议生效之日，各方不存在任何违反各方之间具有法律效力的约定的情况，亦不存在任何一方需要追究其他方违约责任的情形。</p> <p>第二条 本补充协议各方一致同意，《关于武汉长盈通光电技术有限公司增资认购协议之协议》第一条、第二条、第三条、第四条、第五条、第六条、第七条、第八条、第九条和《关于武汉长盈通光电技术有限公司增资认购协议之协议的补充协议》自本补充协议生效之日起解除，该等约定自始无效。</p> <p>第三条 本补充协议各方同意并确认，各方签署的《武汉金鼎创业投资有限公司与武汉长盈通光电技术有限公司关于武汉长盈通光电技术有限公司之增资扩股协议》《关于武汉长盈通光电技术有限公司增资认购协议之协议》和《关于武汉长盈通光电技术有限公司增资认购协议之协议的补充协议》约定内容与本补充协议不一致的，以本补充协议为准。</p>
惠人生物相关协议		
甲方：惠人生物 乙方：皮亚斌	关于武汉长盈通光电技术有限公司股权转让相关事宜	<p>第一条 本补充协议双方确认，截至本补充协议生效之日，双方不存在任何法律纠纷。</p>

签署协议各方	协议名称	协议条款及主要内容
	的补充协 议二	<p>第二条 本补充协议双方一致同意,《武汉惠人生物创业投资基金中心(有限合伙)与皮亚斌关于武汉长盈通光电技术有限公司股权转让合同书》第6条和第7条、《武汉惠人生物创业投资基金中心(有限合伙)与皮亚斌关于武汉长盈通光电技术有限公司股权转让合同书之补充协议》《<武汉惠人生物创业投资基金中心(有限合伙)与皮亚斌关于武汉长盈通光电技术有限公司股权转让合同书之补充协议>之补充协议》《<武汉惠人生物创业投资基金中心(有限合伙)与皮亚斌关于武汉长盈通光电技术有限公司股权转让合同书之补充协议>之补充协议2》《<武汉惠人生物创业投资基金中心(有限合伙)与皮亚斌关于武汉长盈通光电技术有限公司股权转让合同书之补充协议>之补充协议3》和《关于武汉长盈通光电技术有限公司股权转让相关事宜的补充协议》自本补充协议生效之日起解除,该等约定自始无效。</p> <p>第三条 本补充协议双方同意并确认,双方原签署的相关合同及其补充协议约定内容与本补充协议不一致的,以本补充协议为准。</p>
信德金投资相关协议		
甲方: 信德金 投资 乙方: 皮亚斌	关于武汉 长盈通光 电技术有 限公司股 权转让合 同书的补 充协议四	<p>第一条 本补充协议双方确认,截至本补充协议生效之日,双方不存在任何违反双方之间具有法律效力的约定的情况,亦不存在任何一方需要追究另一方违约责任的情形。</p> <p>第二条 本补充协议双方一致同意,《关于武汉长盈通光电技术有限公司股权转让合同书》第6条和第7条、《关于武汉长盈通光电技术有限公司股权转让合同书之补充协议》《<关于武汉长盈通光电技术有限公司股权转让合同书之补充协议>之补充协议》和《关于武汉长盈通光电技术有限公司股权转让合同书的补充协议三》自本补充协议生效之日起解除,该等约定自始无效。</p> <p>第三条 本补充协议双方同意并确认,双方原签署的相关合同及其补充协议约定内容与本补充协议不一致的,以本补充协议为准。</p>
高投基金相关协议		

签署协议各方	协议名称	协议条款及主要内容
甲方：高投基金 乙方：光信基金 丙方：长盈通	关于武汉长盈通光电技术有限公司之增资认购协议的补充协议三	<p>第一条 本补充协议各方确认，截至本补充协议生效之日，各方不存在任何违反《增资协议》及其补充协议的情况，亦不存在任何一方需要追究其他方违约责任的情形。</p> <p>第二条 本补充协议各方一致同意，《补充协议》第一条、第二条、第四条、第五条、第六条、第七条、第八条、第九条和《关于武汉长盈通光电技术有限公司之增资认购协议的补充协议二》自本补充协议生效之日起解除，该等约定自始无效。</p> <p>第三条 本补充协议各方同意并确认，《增资协议》《补充协议》和《关于武汉长盈通光电技术有限公司之增资认购协议的补充协议二》约定内容与本补充协议不一致的，以本补充协议为准。</p>
国调基金、柳祎相关协议		
甲方：国调基金 乙方：柳祎 丙方：长盈通 丁方：皮亚斌	关于武汉长盈通光电技术有限公司之增资认购协议的补充协议三	<p>第一条 本补充协议各方确认，截至本补充协议生效之日，各方不存在任何违反《增资协议》及其补充协议的情况，亦不存在任何一方需要追究其他方违约责任的情形。</p> <p>第二条 本补充协议各方一致同意，《补充协议》第一条、第二条、第四条、第五条、第六条、第七条、第八条、第九条、第十条和《补充协议二》自本补充协议生效之日起解除，该等约定自始无效。</p> <p>第三条 本补充协议各方同意并确认，《增资协议》《补充协议》和《补充协议二》约定内容与本补充协议不一致的，以本补充协议为准。</p>
科工资管相关协议		
甲方：科工资管 乙方：皮亚斌 丙方：盈众投资、辛军、金鼎创投、赵惠萍、惠人生物、	《武汉长盈通光电技术有限公司补充协议》之补充协议二	<p>第一条 本补充协议中相关词语含义 除非本补充协议另有约定，本协议中相应词语的含义与《投资协议》和《补充协议》中相同词语的含义一致。</p> <p>第二条 《投资协议》履行情况 本补充协议各方确认，截至本补充协议生效之日，各方不存在任何违反《投资协议》和《补充协议》的情况，亦不存在任何一方需要追究其他方违约责任的情形。</p>

签署协议各方	协议名称	协议条款及主要内容
公牛创投、熊安林、公牛资管、罗志中、廉正刚、信德金投资、王志恒、张莉莉、吴晶、吴伟钢、周飞、郭淼、何元兵		<p>第三条 解除条款</p> <p>3.1 本补充协议各方一致同意,《投资协议》第 10 条、第 11.1 条、第 11.2 条、第 11.3 条、第 11.4 条、第 11.5 条、第 11.10 条、第 12.4 条、第 12.5 条、第 13 条和《补充协议》自本补充协议生效之日起解除,该等约定自始无效。</p> <p>3.2 本补充协议各方一致同意,《投资协议》17.3 条变更为:“乙方、丙方、标的公司可不履行本协议项下的义务或违反其在本协议中所作的陈述、保证与承诺的,则乙方应当承担违约金和赔偿责任,违约金为甲方本次增资款项总额(即 1,500.4 万)的 5%,即 75.02 万。”</p> <p>《投资协议》17.3 原约定的以下内容“乙方、丙方、标的公司不履行本协议项下的义务或违反其在本协议中所作的陈述、保证与承诺的,则:(2)同时,甲方有权要求乙方按照不低于 10%年利率的价格回购甲方本次增资的全部股权,即回购价格=甲方本次增资总额×(1+10%+N/365)-已补偿现金金额-已分红现金金额(其中:N 为甲方届时所持公司股权的总天数,N 从本协议签署之日起算)。(3)标的公司对乙方违约责任承担连带赔偿责任。”自始无效。</p>
中小基金相关协议		
甲方:中小基金 乙方:长盈通 丙方:皮亚斌	关于武汉长盈通光电技术有限公司股权转让协议的补充协议三	<p>第一条 本补充协议各方确认,截至本补充协议生效之日,各方不存在任何违反《股权转让协议》和《补充协议》的情况,亦不存在任何一方需要追究其他方违约责任的情形。</p> <p>第二条 本补充协议各方一致同意,《补充协议》第一条、第二条、第三条、第四条、第五条、第六条、第七条、第八条和《关于武汉长盈通光电技术有限公司股权转让协议的补充协议二》自本补充协议生效之日起解除,该等约定自始无效。</p> <p>第三条 本补充协议各方同意并确认,《股权转让协议》《补充协议》和《关于武汉长盈通光电技术有限公司股权转让协议的补充协议二》约定内容与本补充协议不一致的,以本补充协议为准。</p>

签署协议各方	协议名称	协议条款及主要内容
春霖投资		
甲方：春霖投资 乙方：长盈通 丙方：皮亚斌	关于武汉长盈通光电技术有限公司股权转让协议的补充协议三	<p>第一条 本补充协议各方确认，截至本补充协议生效之日，各方不存在任何违反《股权转让协议》《补充协议》和《补充协议二》的情况，亦不存在任何一方需要追究其他方违约责任的情形。</p> <p>第二条 本补充协议各方一致同意：《补充协议》第一条、第二条、第三条、第四条、第五条、第六条、第七条和《补充协议二》自本协议生效之日起解除，该等约定自始无效。</p> <p>第三条 本补充协议各方同意并确认，《股权转让协议》《补充协议》和《补充协议二》约定内容与本补充协议不一致的，以本补充协议为准。</p>

北京国枫律师事务所

**关于武汉长盈通光电技术股份有限公司
申请首次公开发行股票并在科创板上市的**

补充法律意见书之三

(非豁免披露稿)

国枫律证字[2021]AN255-30 号



GRANDWAY

北京国枫律师事务所

Grandway Law Offices

北京市东城区建国门内大街 26 号新闻大厦 7 层 邮编：100005

电话 (Tel) : 010-88004488/66090088 传真 (Fax) : 010-66090016

北京国枫律师事务所
关于武汉长盈通光电技术股份有限公司
申请首次公开发行股票并在科创板上市的
补充法律意见书之三
国枫律证字[2021]AN255-30号

致：武汉长盈通光电技术股份有限公司（发行人）

根据本所与发行人签订的《律师服务合同》，本所接受发行人的委托，担任发行人本次发行上市的特聘专项法律顾问。

本所律师已根据《公司法》《证券法》《注册管理办法》《证券法律业务管理办法》《证券法律业务执业规则》等相关法律、法规、规章和规范性文件的规定并按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，对发行人提供的文件和有关事实进行了查验，并就发行人本次发行上市事宜出具了《北京国枫律师事务所关于武汉长盈通光电技术股份有限公司申请首次公开发行股票并在科创板上市的法律意见书》（以下称“法律意见书”）、《北京国枫律师事务所关于武汉长盈通光电技术股份有限公司申请首次公开发行股票并在科创板上市的律师工作报告》（以下称“律师工作报告”）、《北京国枫律师事务所关于武汉长盈通光电技术股份有限公司申请首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书之一》（以下称“补充法律意见书之一”）、《北京国枫律师事务所关于武汉长盈通光电技术股份有限公司申请首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书之二》（以下称“补充法律意见书之二”）。

根据“上证科审（审核）[2022]143号”《关于武汉长盈通光电技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的第二轮审核问询函》（以下简称“《第二轮问询函》”）及发行人的要求，本所律师在对发行人与本次发行

上市相关情况进行进一步查验的基础上，出具本补充法律意见书，对本所律师已经出具的法律意见书、律师工作报告、补充法律意见书之一和补充法律意见书之二的有关内容进行修改、补充或作进一步的说明。

本所律师同意将本补充法律意见书作为发行人本次发行上市所必备的法定文件随其他材料一起上报，并依法对本补充法律意见书承担相应责任；本补充法律意见书仅供发行人本次发行上市的目的使用，不得用作任何其他用途。

本所律师在法律意见书和律师工作报告中的声明事项亦适用于本补充法律意见书。如无特别说明，本补充法律意见书中有关用语的含义与法律意见书和律师工作报告中相同用语的含义一致。

本所律师根据《公司法》《证券法》《注册管理办法》《证券法律业务管理办法》《证券法律业务执业规则》等相关法律、行政法规、规章及规范性文件的要求和中国证监会、证券交易所的相关规定，并按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，现出具补充法律意见如下：

一、关于长飞光纤相关问题（《第二轮问询函》问题1）

1.1 根据首轮问询回复，（1）长飞光纤于 2006 年开发出保偏光纤后，开始应用于军用光纤陀螺市场，产品在部分光纤陀螺客户经小批量测试进入验证阶段。因长飞光纤为中外合资企业，不能成为大多数军工客户的合格供应商。发行人自 2010 年成立以来陆续取得了各项军工资质，成为相关军工客户的合格供应商，能够满足军工质量管理和稳定供货的要求。但当时公司处于初创期，尚不具备保偏光纤生产能力，也需要采购保偏光纤绕制光纤环。（2）2016 年以来，公司自产保偏光纤逐步进入军工定型产品的供应体系。但由于长飞光纤生产的保偏光纤参与下游产品定型时间较早，客户对已定型的产品原材料仍有持续采购需求。（3）长飞光纤向公司销售保偏光纤产品占长飞光纤保偏光纤销售总额的比例达 50%以上。

请发行人说明：（1）长飞光纤不能成为大多数军工客户的合格供应商与长飞光纤的保偏光纤参与下游产品定型之间是否存在矛盾，长飞光纤在不具备军工资质的情况下参与军品定型的合理原因，是否符合行业惯例，发行人与长飞光纤的合作安排是否符合相关法律法规以及军方相关政策规定，及其对发行人持续经营的影响；（2）发行人设立之初的主营业务及主要产品，取得相关军工资质的条件，早期发行人在不具备保偏光纤相关技术和生产能力的情况下能够取得相关军工资质的合理原因，取得过程是否合法合规，长飞光纤作为特种光纤生产厂商在发行人取得相关军工资质的过程中发挥何种作用，是否符合行业惯例；（3）在发行人成立前，长飞光纤的保偏光纤送样测试验证情况、是否独立形成销售收入，公司实际控制人皮亚斌在长飞光纤任职时是否曾负责保偏光纤等相关销售工作；（4）长飞光纤主要通过发行人销售相关产品而未通过关联方或其他第三方主体销售的原因，其他代理销售长飞光纤产品的厂商基本情况及代理销售规模。

请发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

（一）问题回复

1.长飞光纤不能成为大多数军工客户的合格供应商与长飞光纤的保偏光纤参与下游产品定型之间是否存在矛盾，长飞光纤在不具备军工资质的情况下参与军品定型的合理原因，是否符合行业惯例，发行人与长飞光纤的合作安排是否符合相关法律法规以及军方相关政策规定，及其对发行人持续经营的影响

（1）长飞光纤不能成为大多数军工客户的合格供应商与长飞光纤的保偏光纤参与下游产品定型之间是否存在矛盾，长飞光纤在不具备军工资质的情况下参与军品定型的合理原因，是否符合行业惯例

（1.1）关于武器装备科研生产相关法律法规及其演变情况

经访谈湖北省国防科学技术工业办公室（以下简称“湖北省工办”）并经查询国防科技工业局网站公开信息（查询日期：2022年5月5日；网址：<http://www.sastind.gov.cn/>），国家对武器装备科研生产管理相关的法律法规及其演变情况具体如下：

序号	实施时间	规则名称	对武器装备科研生产许可/保密资格的条件要求	效力状态
1	1999.09.09	武器装备科研生产许可证管理暂行办法	（一）具有法人资格； （二）遵守国家法律、法规，保守国家秘密； （三）具有与申请承担科研生产任务相适应的技术力量、设备、设施条件和经济实力； （四）具有健全的组织机构和管理制度； （五）具有完善的质量体系； （六）具有按质、按期完成科研生产任务的良好信誉； （七）具有按照规定的标准、产品图样及技术条件生产合格产品的能力； （八）承担武器装备总体和系统科研生产任务的单位，应具有相应的工程组织、协调能力。	已失效

序号	实施时间	规则名称	对武器装备科研生产许可/保密资格的条件要求	效力状态
2	2002.10.1	武器装备科研生产单位保密资格审查认证管理办法	规则未规定具体条件；附件武器装备科研生产单位保密资格标准从领导责任、保密组织机构、保密经费、保密制度建设、涉密人员管理、国家秘密载体管理、保密要害部门/部位管理、涉密通信/计算机信息系统及办公自动化设备的管理、重大涉密活动和涉外保密管理、保密奖惩和保密工作档案共 11 个方面制定了打分标准，没有明确关于申请人股权结构的明确要求。	已失效
3	2005.06.15	武器装备科研生产许可实施办法	<p>（一）法人资格；</p> <p>（二）与申请从事的武器装备科研生产许可专业(产品)相适应的技术力量、设备、设施条件和经济实力；</p> <p>（三）相应等级的武器装备科研生产保密资格认证；</p> <p>（四）健全的组织机构和完善的管理制度；</p> <p>（五）完善的质量管理体系；</p> <p>（六）健全的安全生产管理体系和相应的安全生产条件；</p> <p>（七）申请从事武器装备总体和系统科研生产的，还应当具有相应的工程组织、协调能力。</p>	已失效
4	2008.04.01	武器装备科研生产许可管理条例	<p>（一）具有法人资格；</p> <p>（二）有与申请从事的武器装备科研生产活动相适应的专业技术人员；</p> <p>（三）有与申请从事的武器装备科研生产活动相适应的科研生产条件和检验检测、试验手段；</p> <p>（四）有与申请从事的武器装备科研生产活动相适应的技术和工艺；</p> <p>（五）经评定合格的质量管理体系；</p>	现行有效

序号	实施时间	规则名称	对武器装备科研生产许可/保密资格的条件要求	效力状态
			<p>(六) 与申请从事的武器装备科研生产活动相适应的安全生产条件;</p> <p>(七) 有与申请从事的武器装备科研生产活动相适应的保密资格。</p>	
5	2009.01.01	武器装备科研生产单位保密资格审查认证管理办法	<p>(一) 中华人民共和国境内登记注册的企业法人或事业法人;</p> <p>(二) 承担或拟承担武器装备科研生产的项目或产品涉密;</p> <p>(三) 无外商(含港澳台)投资和雇用外籍人员,国家有特殊规定的除外;</p> <p>(四) 承担涉密武器装备科研生产任务的人员,应当具有中华人民共和国国籍,在中华人民共和国境内居住,与境外人员(含港澳台)无婚姻关系;</p> <p>(五) 有固定的科研生产和办公场所,并符合国家有关安全保密要求;</p> <p>(六) 1年内未发生泄密事件;</p> <p>(七) 无非法获取、持有国家秘密以及其他严重违法行为。</p>	已失效
6	2010.05.10	武器装备科研生产许可实施办法	申请武器装备科研生产许可的单位,应当具备《武器装备科研生产许可管理条例》第七条规定的条件	现行有效
7	2016.06.01	武器装备科研生产单位保密资格认定办法	<p>(一) 在中华人民共和国境内依法成立3年以上的法人,无违法犯罪记录;</p> <p>(二) 承担或者拟承担武器装备科研生产的项目、产品涉及国家秘密;</p> <p>(三) 无境外(含港澳台)控股或直接投资,且通过间接方式投资的外方投资者及其一致行动人的出</p>	现行有效

序号	实施时间	规则名称	对武器装备科研生产许可/保密资格的条件要求	效力状态
			<p>资比例最终不得超过 20%；</p> <p>（四）法定代表人、主要负责人、实际控制人、董（监）事会人员、高级管理人员以及承担或拟承担涉密武器装备科研生产任务的人员，具有中华人民共和国国籍，无境外永久居留权或者长期居留许可，与境外（含港澳台）人员无婚姻关系；</p> <p>（五）有固定的科研生产和办公场所，具有承担涉密武器装备科研生产任务的能力；</p> <p>（六）保密制度完善，有专门的机构或者人员负责保密工作，场所、设施、设备防护符合国家保密规定和标准；</p> <p>（七）1 年内未发生泄密事件；</p> <p>（八）法律、行政法规和国家保密行政管理部门规定的其他条件。</p>	
8	2019.07.25	武器装备科研生产备案管理暂行办法	<p>（一）《武器装备科研生产备案申请书》；</p> <p>（二）企业法人营业执照或者事业单位法人证书；</p> <p>（三）对应备案专业（产品）的供货合同或研制任务书（协议）等能够证明承担任务情况的文件，如合同和研制任务书过多，可提供产品清单，注明合同编号、任务来源等；</p> <p>（四）保密资格证书或与用户部门（单位）签订的保密责任书；</p> <p>（五）武器装备质量体系认证证书或者备案申请单位认为可以证明其质量管理体系适应供货要求的国家标准的质量体系证书或证明文件；</p> <p>（六）备案申请单位认为可以证明其能力条件的其他文件、材料。</p>	现行有效

综上，我国关于武器装备、军工保密相关法律法规体系在不断的健全，1999年9月开始实施的《武器装备科研生产许可证管理暂行办法》（科工法字〔1999〕215号）未要求武器装备科研生产许可证申请单位具备保密资格。2002年10月开始实施的《武器装备科研生产单位保密资格审查认证管理办法》（国保发〔2002〕4号）对保密资格申请单位的股东性质没有进行限制。2008年4月开始实施的《武器装备科研生产许可管理条例》（国务院、中央军事委员会令第521号）规定：“本条例施行前已经从事武器装备科研生产活动的单位应当自本条例施行之日起，在国务院国防科技工业主管部门规定的期限内，依照本条例规定申请取得武器装备科研生产许可。”根据该条例，国家工业和信息化部、解放军总装备部制定了《武器装备科研生产许可实施办法》（第13号令），2010年5月开始实施。国家对列入《武器装备科研生产许可专业（产品）目录》（以下简称“《许可目录》”）的武器装备科研生产活动实行许可管理。为规范准入管理，鼓励、支持、引导非公有制经济进入武器装备科研生产领域，《许可目录》历经数次修订，2018版《许可目录》进一步进行了大幅缩减，仅保留对国家战略安全、社会公共安全有重要影响的许可项目，大范围取消设备级、部件级项目。2019年7月《武器装备科研生产备案管理暂行办法》发布实施，国防科技工业局根据国务院“放管服”改革要求，在简化事前准入审批的同时，规范和加强对武器装备科研生产许可放开部分的事中事后管理，对列入《武器装备科研生产备案专业（产品）目录》的武器装备科研生产活动实行备案管理。《许可目录》和《备案目录》共同构成较完整的武器装备科研生产体系。

（1.2）长飞光纤的保偏光纤参与军品定型的背景、原因和合理性，与后期不能成为大多数军工客户的合格供应商不矛盾

经访谈长飞光纤，其于2003年左右启动了保偏光纤的研发。当时，我国光纤陀螺的研发正处在非常关键的时刻，制约光纤陀螺发展的最主要瓶颈是保偏光纤制备技术，保偏光纤技术和产品均受到国外封锁、禁运。长飞光纤作为国内规模最大、工艺技术和科研水平最高的光纤光缆企业，承担了国产自主保偏光纤的研发项目，该项目得到相关主管部门的重视和支持，2005年长飞光纤的保偏光纤产品通过湖北省科技厅、武汉市科技局科技成果鉴定，2006年起逐步在各军工单位进行送样验证，应用于相关武器型号。

经访谈长飞光纤并经查验相关法律规则，长飞光纤自 2003 年起开始研发保偏光纤，当时有效的《武器装备科研生产许可证管理暂行办法》（科工法字[1999]215 号）和《武器装备科研生产单位保密资格审查认证管理办法》（国保发[2002]4 号）对申请相关许可单位的股东性质没有进行限制。长飞光纤于 2006 年就生产保偏光纤事宜依法完成了备案，获得了湖北省国防科学技术工业办公室“鄂国武备字[2006]25 号”《武器装备科研生产单位准予备案通知》，有效期至 2007 年 9 月 30 日。期满后，因 2008 年《武器装备科研生产许可条例》（国务院、中央军事委员会令第 521 号）和 2009 年《武器装备科研生产单位保密资格审查认证管理办法》相继明确要求申请保密资格的单位“无外商（含港澳台）投资和雇用外籍人员”，长飞光纤作为外商投资企业，不具备该等新规规定的申请军工保密相关资格；而保密资格是申请武器装备科研生产许可证的条件之一，即不具备该等新规体系下申请相应军工资质的条件。经访谈发行人客户 A1 单位、A2 单位、C1 单位、D1 单位和 G1 单位，同等条件下，会优先选择具备军工资质的供应商，故长飞光纤不能成为大多数军工客户的合同供应商。

经访谈长飞光纤、发行人客户 A1 单位、A2 单位、C1 单位和 D1 单位等，2006 年左右长飞光纤的保偏光纤产品已经向该等军工单位送样，至 2008 年上述产品在各相关武器型号的验证定型过程中，部分型号保偏光纤通过部分军工单位验证或小批量验证并交付使用，而同期国内市场上基本没有其他满足武器装备使用需求、可供军工单位选择的保偏光纤产品。鉴于使用保偏光纤的下游军工产品需要经历的定型过程包括：保偏光纤→保偏光纤环→模块→光纤陀螺→惯性导航系统→武器装备，军工产品定型的程序复杂、时间周期长，一旦进入验证定型流程，除非因不合格中途淘汰，否则验证程序不会终止。长飞光纤研发的保偏光纤产品 2006 年送样验证、参与军品定型符合当时有效的法律法规规定，具有合理性。同时，保偏光纤具有一定的通用性，亦可应用于跳线、耦合器、可调衰减器等多种通信器件领域，不属于武器装备专用器件，军工单位从长飞光纤采购保偏光纤的合同均不涉密（不涉及确定密级）。对于军工单位来说，如其科研生产必需使用的不涉密（不涉及确定密级）、非专用原材料或零部件无法从具备军工资质的供应商采购获取，亦可从其他供应商采购满足性能需求的对应产品进行研制

定型。因此，存在没有军工资质的供应商产品参与军工定型的情况，符合行业惯例。

综上，长飞光纤早期开发出保偏光纤并于 2006 年左右送样给军工单位参与军品定型符合当时有效的法律法规规定，后因申请军工保密资格相关法规政策调整原因致长飞光纤不具备新规体系下的申请条件，故不能成为大多数军工客户的合格供应商，与其产品参与下游产品定型不存在矛盾。

(2) 发行人与长飞光纤的合作安排是否符合相关法律法规以及军方相关政策规定，及其对发行人持续经营的影响

(2.1) 发行人与长飞光纤的合作安排符合相关法律法规以及军方相关政策规定

经访谈长飞光纤，2009 年《武器装备科研生产单位保密资格审查认证管理办法》（国保发[2008]8 号）开始实施，明确要求申请保密资格的单位“无外商（含港澳台）投资和雇用外籍人员”，长飞光纤作为外商投资企业不具备申请保密资格的条件；长飞光纤的部分型号保偏光纤产品已通过部分军工单位验证或小批量验证并交付使用，形成一定销售收入，且相关合同并不涉密（不涉及确定密级），根据《武器装备科研生产单位保密资格审查认证管理办法》（国保发[2008]8 号），“承担涉密武器装备科研生产任务，应当取得相应保密资格。”长飞光纤未承担涉密武器装备科研生产任务，无需取得保密资格，但没有保密资格则不具备申请武器装备科研生产许可证的条件。鉴于军工保密政策逐步收紧的趋势，且其他具有军工资质的单位也陆续研制出保偏光纤，军工客户在同等条件下优先向具有军工资质的供应商采购，在此情况下长飞光纤要成为军工单位的合格供应商难度较大，为便于保偏光纤参与军工产品验证定型后批量供货及拓展市场，2010 年发行人成立后，长飞光纤即与发行人合作。

经访谈 A1 单位、A2 单位、C1 单位、D1 单位和 G1 单位等发行人军工客户及长飞光纤，鉴于长飞光纤的保偏光纤已经通过验证和下游军工产品定型，由于验证定型过程复杂、时间周期长及下游保军生产实际需要，军工单位客户有延续采购长飞光纤生产的保偏光纤产品的需求。同时，根据《武器装备科研生产单位保密资格审查认证管理办法》（国保发[2008]8 号），“军队系统装备部门

的涉密武器装备科研生产合同项目，应当在列入《武器装备科研生产单位保密资格名录》的具有相应等级保密资格的单位中招标订货。”经访谈该等军工单位客户及长飞光纤，长飞光纤销售的保偏光纤产品不涉密（不涉及确定密级），因此相关规定未禁止军工单位向没有军工资质的供应商进行采购，但在同等条件下，军工单位会优先选择具有军工资质的供应商。

经查验发行人取得的武器装备质量管理体系认证证书、保密资格证书及武器装备科研生产许可证，发行人相关军工资质合法有效；发行人为内资企业，2010年成立后即开始从事光纤环研发、生产和销售业务，具备取得军工资质的前提条件，并在成立后很快完成了武器装备质量管理体系认证，且逐步获得了保密资格和武器装备科研生产许可证。发行人从长飞光纤采购保偏光纤，部分绕制成光纤环，部分经绕环验证后销售给下游军工单位，发行人的武器装备质量管理认证体系和绕环验证流程可加强对产品的质量管理，符合国家对用于武器装备的零部件、原材料质量管理相关要求，满足军工单位合格供货条件，经其验收后用于其研制生产下游军工产品并最终在军方应用。

根据 2018 版《许可目录》，长飞光纤研制生产保偏光纤产品，不属于《许可目录》所列的武器装备科研生产活动，无需取得武器装备科研生产许可。保偏光纤与 2018 年之前的《许可目录》中所列产品有一定相关性，但不属于《许可目录》要求的武器装备专用产品，保偏光纤是具有一定通用性的光学材料。同时，经查验发行人采购长飞光纤生产的保偏光纤的合同/订单，并访谈长飞光纤，长飞光纤向发行人销售保偏光纤的合同/订单均不涉密（不涉及确定密级），根据《武器装备科研生产单位保密资格认定办法》（国保发〔2016〕15号），长飞光纤未承担涉密武器装备科研生产任务，无需取得保密资格。因此，相关规定未禁止长飞光纤生产销售非武器装备专用材料保偏光纤。经访谈长飞光纤、检索国家国防科技工业局官网（检索日期：2022年5月11日；网址：<http://www.sastind.gov.cn/>）、国家保密局（检索日期：2022年5月11日；网址：<http://www.gjbmj.gov.cn/>），长飞光纤研制、生产、销售保偏光纤业务不存在被有关部门处罚的情况，也不存在被有关部门要求调整、停止或整改的情况；发行人亦未就与长飞光纤合作事宜收到任何主管部门要求整改的通知。经走访湖北省

国防科技工业办公室，发行人和长飞光纤均不存在因为违反军工、保密相关规定被其处罚的情况。

根据《长飞光纤光缆股份有限公司首次公开发行 A 股股票招股说明书》及其申报稿，长飞光纤 2014 年至 2017 年不存在重大违法违规行为，也不存在因重大违法违规被任何国家机关及行业主管部门等予以重大处罚的情形；根据《长飞光纤光缆股份有限公司 2020 年面向专业投资者公开发行公司债券（第一期）募集说明书》，长飞光纤 2017 年至 2020 年 3 月与主要客户发生业务往来时，不存在重大违法、违规或不诚信行为；根据《长飞光纤光缆股份有限公司 2020 年面向专业投资者公开发行公司债券（第一期）信用评级报告》及《长飞光纤光缆股份有限公司 2021 年公开发行公司债券跟踪评级报告》，截至 2020 年底，长飞光纤不存在尚未了结的或可预见的会对其财务、资产、经营状况以及债券偿付造成重大不利影响的重大诉讼、仲裁及行政处罚事项；根据长飞光纤 2018 年至 2021 年年度报告以及其首次公开发行 A 股股票保荐机构 2018 年至 2020 年持续督导年度报告书，长飞光纤未发生违法违规情况。

经查验，发行人于 2020 年股改时依法提交了军工事项审查申请，并于 2021 年申请上市时依法提交了军工事项审查申请和信息披露豁免申请，均获得了国家国防科技工业局的同意。

综上，发行人与长飞光纤的合作安排符合相关法律法规以及军方相关政策规定。

（2.2）发行人与长飞光纤的合作安排对发行人持续经营的影响

根据发行人说明、“0110430 号”《审计报告》，发行人 2019 年度、2020 年度和 2021 年度的主营业务收入分别为 16,165.34 万元、20,621.09 万元和 25,390.19 万元，发行人外购长飞光纤的特种光纤直接销售和使用其绕制的光纤环销售收入占主营业务收入的比例情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
外购长飞光纤	3,038.94	11.97%	5,871.55	28.47%	6,016.63	37.22%

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
的光纤销售						
使用长飞光纤 的光纤绕环	2,959.78	11.66%	1,372.65	6.66%	1,836.47	11.36%
合计	5,998.72	23.63%	7,244.20	35.13%	7,853.10	48.58%

发行人与长飞光纤持续合作多年，业务合作模式稳定，符合军工单位客户采购使用需求，公司向长飞光纤采购价格公允，各自的商业决策具有独立性与合理性；如前所述，该等业务合作模式符合相关法律法规以及军方相关政策规定。由于发行人客户早期军工定型产品的原材料延续采购需求，未来一定时期内上述业务模式仍将持续存在。发行人已与长飞光纤签订了《框架协议(2022-2025)》。但随着公司自产特种光纤应用的军工定型产品种类持续增加，报告期内发行人销售与长飞光纤相关产品的占比呈持续下降趋势。

报告期内，发行人外购长飞光纤的特种光纤直接销售和绕环销售合计收入分别为 7,853.10 万元、7,244.20 万元和 5,998.72 万元，占发行人主营业务收入的比例分别为 48.58%、35.13%和 23.63%；其中，发行人外购长飞光纤的特种光纤销售收入分别为 6,016.63 万元、5,871.55 万元和 3,038.94 万元，占发行人主营业务收入的比例分别为 37.22%、28.47%和 11.97%，占比均逐年下降，2021 年占比较小。发行人自产的特种光纤逐步通过客户验证并纳入客户军工产品供应体系，生产和销售应用的规模持续提升。因此，如发行人与长飞光纤的合作安排未来因不符合法律法规及军方相关政策规定而发生重大变化，对发行人的持续经营不会产生重大不利影响。

综上，发行人与长飞光纤的合作安排符合相关法律法规以及军方相关政策规定，对发行人持续经营不存在重大不利影响。

2. 发行人设立之初的主营业务及主要产品，取得相关军工资质的条件，早期发行人在不具备保偏光纤相关技术和生产能力的情况下能够取得相关军工资质的合理原因，取得过程是否合法合规，长飞光纤作为特种光纤生产厂商在发行人取得相关军工资质的过程中发挥何种作用，是否符合行业惯例；

(1) 发行人设立之初的主营业务及主要产品

根据发行人出具的说明、设立时的营业执照，并经访谈发行人实际控制人，发行人设立之初的主营业务为保偏光纤销售、保偏光纤环绕制、光纤环销售，主要产品为保偏光纤和光纤环。

(2) 发行人取得相关军工资质的条件，早期发行人在不具备保偏光纤相关技术和生产能力的情况下能够取得相关军工资质的合理原因，取得过程是否合法合规

经发行人说明，并查验相关资质证书，发行人设立至今取得的军工资质情况如下：

序号	资质名称	符合标准	认证范围	发/换证日期	有效期
1	军工质量管理体系认证证书	GJB9001B-2009	陀螺用保偏光纤环的设计开发、生产	2011.1	已到期
	武器装备质量管理体系认证证书		陀螺用保偏光纤环的设计开发和生产	2012.11	
2	武器装备质量管理体系认证证书	GJB9001B-2009	陀螺用保偏光纤环的设计开发和生产	2014.4	已到期
			陀螺用保偏光纤环、特种光纤的设计开发和生产	2015.8	
3	武器装备质量管理体系认证证书	GJB9001B-2009	陀螺用保偏光纤环、特种光纤的设计开发和生产	2016.11	已到期
4	武器装备质量管理体系认证证书	GJB9001C-2017	光纤环、特种光纤(纤维)的设计、开发、生产和服务	2019.8	在有效期内
			光纤环、光纤陀螺用模块、特种光纤(纤维)的设计、开发、生产和服务	2020.8	
			光纤环、光纤陀螺用模块、特种光纤(纤维)的	2020.9	

序号	资质名称	符合标准	认证范围	发/换证日期	有效期
			设计、开发、生产和服务		
5	武器装备科研生产单位保密资格证书	武器装备科研生产单位保密资格认定办法	——	T1 年	已到期
				T3 年	在有效期内
6	武器装备科研生产许可证	武器装备科研生产许可条例	****	T2 年	在有效期内

注：1.T1 年、T2 年、T3 年按照时间顺序排列。

2.取得武器装备质量管理体系认证证书、武器装备科研生产单位保密资格证书后，方能申请武器装备科研生产许可证。

经查验发行人申请军工/武器装备质量管理体系认证证书、保密资格证书、武器装备科研生产许可证的相关申请材料、发行人的说明，并经访谈发行人军工/武器装备质量管理体系认证机构北京军友诚信检测认证有限公司（以下简称“军友认证公司”），发行人最初以光纤环相关技术取得军工质量管理体系认证证书，于 2015 年完成保偏光纤开发并具备生产能力后，在管理体系认证范围中增加了特种光纤。发行人分别于 T1 年和 T2 年取得了保密资格证书和武器装备科研生产许可证，目前该等资质证书均在有效期内。

对于军工/武器装备质量管理体系认证，系由国家有关部门授权的第三方认证机构开展认证工作，就认证条件无统一的法规规定。经访谈军友认证公司，该公司自 2010 年起至今一直为发行人提供武器装备质量管理体系认证及持续监督服务。经查询军友认证公司官网（查询日期：2022 年 5 月 5 日；网址：<http://www.jycxrz.com/service/show-158.aspx>）披露的“武器装备质量管理体系认证须知”，申请武器装备质量管理体系认证条件为：

“（1）符合国家和军队关于武器装备承制单位法人资格、专业技术资格等有关资质要求；

（2）建立并运行武器装备质量管理体系 3 个月以上，且已完成内审和管理评审。

(3) 对已承担装备研制生产任务的单位，应有相关装备主管部门或军事代表机构出具的推荐意见；对尚无装备研制生产经历，但有装备研制生产相应能力，且相关装备主管部门或国防科技工业主管部门、军工集团公司有研制、订货意向的单位，应有相关装备主管部门或国防科技工业主管部门、军工集团公司出具的推荐意见。”

根据发行人说明，并经访谈军友认证公司，查看发行人营业执照及相关合同、凭证等财务记录，发行人 2010 年 5 月设立后，即开始搭建光纤环生产线、建立武器装备质量管理体系、开展光纤环研发和生产工作、开拓相关客户和业务，2010 年 9 月和 10 月分别完成首批保偏光纤延迟环和光纤陀螺用保偏光纤环产品销售；发行人具有法人资格，设立时的经营范围为“光通信元器件、光纤传感器、计算机系统集成产品的研发、生产、销售；光纤传感网络工程；计算机网络工程。（上述范围中国家有专项规定的项目经审批或凭许可证在核定期限内经营）”，包含光纤环产品（属于光纤传感器）；截至 2011 年 1 月取得军工质量管理体系认证前，发行人运行武器装备质量管理体系时间超过 3 个月，已完成内审和管理评审；已向军工单位客户完成相关产品交付、产品技术满足客户要求，并取得军工单位推荐意见。发行人经军友认证公司进行资料审核和现场审核后通过其认证，取得认证证书。

经查验发行人申请保密资质和武器装备科研生产许可证的相关申请材料，发行人符合当时法律法规规定的条件，具体如下：

资质名称	申请时间	法规要求条件	长盈通符合条件的情况
武器装备科研生产单位保密资格证书	T1 年	中华人民共和国境内登记注册的企业法人或事业法人；承担或拟承担武器装备科研生产的项目或产品涉密；无外商（含港澳台）投资和雇用外籍人员，国家有特殊规定的除外；承担涉密武器装备科研生产任务的人员，应当具有中华人民共和国国籍，在中华人民共和国境内居住，与境外人员	长盈通提交了符合资质要求的相关资料，主要包括：营业执照、章程、验资报告、国有土地使用证书、雇员及科研生产任务相关人员情况等基础资料；与某单位就涉密的用于某系统生产任务的保偏光纤环整体采购项目意向书；1 年内未发生泄密事件；

资质名称	申请时间	法规要求条件	长盈通符合条件的情况
		(含港澳台)无婚姻关系;有固定的科研生产和办公场所,并符合国家有关安全保密要求;1年内未发生泄密事件;无非法获取、持有国家秘密以及其他严重违法行为。	无非法获取、持有国家秘密以及其他严重违法行为。
武器装备科研生产许可证	T2 年	具有法人资格;有与申请从事的武器装备科研生产活动相适应的专业技术人员;有与申请从事的武器装备科研生产活动相适应的科研生产条件和检验检测、试验手段;有与申请从事的武器装备科研生产活动相适应的技术和工艺;经评定合格的质量管理体系;与申请从事的武器装备科研生产活动相适应的安全生产条件;有与申请从事的武器装备科研生产活动相适应的保密资格。	长盈通提交了符合资质要求的相关资料,主要包括:营业执照;有与申请从事的武器装备科研生产活动相适应的专业技术人员;军品研发制造生产能力和条件等情况;有与申请从事的武器装备科研生产活动相适应的技术和工艺;国标及国军标质量管理体系认证证书;具有与申请从事的武器装备科研生产活动相适应的安全生产条件;保密资格证书。
武器装备科研生产单位保密资格证书	T3 年	在中华人民共和国境内依法成立3年以上的法人,无违法犯罪记录;承担或者拟承担武器装备科研生产的项目、产品涉及国家秘密;无境外(含港澳台)控股或直接投资,且通过间接方式投资的外方投资者及其一致行动人的出资比例最终不得超过20%;法定代表人、主要负责人、实际控制人、董(监)事会人员、高级管理人员以及承担或者拟承担涉密	长盈通提交了符合资质要求的相关资料,主要包括:营业执照、章程、审计报告、国有土地使用权证、符合要求的雇员及科研生产任务相关人员情况、无违法犯罪证明等记住资料;与某单位签订光纤采购合同、某单位出具的《武器装备科研生产单位保密资格认定等级建议表》、某单位保密委员会办公室出具的说明。

资质名称	申请时间	法规要求条件	长盈通符合条件的情况
		武器装备科研生产任务的人员，具有中华人民共和国国籍，无境外永久居留权或者长期居留许可，与境外人员（含港澳台）无婚姻关系；有固定的科研生产和办公场所，具有承担涉密武器装备科研生产任务的能力；保密制度完善，有专门的机构或者人员负责保密工作，场所、设施、设备防护符合国家保密规定和标准；1年内未发生泄密事件；法律、行政法规和国家保密行政管理部门规定的其他条件。	

综上，发行人符合取得相关军工资质的条件，早期发行人以保偏光纤环相关技术和生产能力取得相关军工资质，后增加保偏光纤内容，取得过程合法合规。

(3) 长飞光纤作为特种光纤生产厂商在发行人取得相关军工资质的过程中发挥何种作用，是否符合行业惯例

经查验发行人向军友认证公司提交的认证申请，并经访谈军友认证公司，发行人不存在使用第三方相关产品/资质/业绩用于认证的情形；军工/武器装备质量管理体系认证要求认证申请方不得以第三方资料、资质、产品、制度等条件申请认证，作为资质认证机构，军友认证公司对发行人自有产品、资质、合同、制度等资料按照标准进行审查并经现场审核后，认定发行人符合相关认证条件并向发行人颁发了相关认证证书。

经查验发行人申请保密资格证书、武器装备科研生产许可证的相关申请材料、发行人出具的说明，发行人均以其自产产品申请相关资质，不存在使用其他第三方相关资料用于获取资质的情况。

经访谈长飞光纤，长飞光纤没有就发行人申请军工资质或申请相关资质复审提供过任何协助或发挥过任何作用。

综上，长飞光纤在发行人取得相关军工资质的过程中未发挥任何作用，发行人独立、合法取得相关军工资质，符合行业惯例。

3. 在发行人成立前，长飞光纤的保偏光纤送样测试验证情况、是否独立形成销售收入，公司实际控制人皮亚斌在长飞光纤任职时是否曾负责保偏光纤等相关销售工作

(1) 在发行人成立前，长飞光纤的保偏光纤送样测试验证情况、是否独立形成销售收入

经访谈长飞光纤，长飞光纤开发出保偏光纤后向相关军工单位送样验证，发行人 2010 年 5 月成立之前，长飞光纤的部分保偏光纤送样验证情况如下：

保偏光纤型号	送样单位	送样时间	通过验证时间
08-CF	A1 单位	2006 年 1 月	2009 年 3 月
05-CF	A1 单位	2006 年 4 月	2009 年 12 月
07-CF	A1 单位	2006 年 12 月	2010 年 12 月
08-CF	C1 单位	2006 年 1 月	2010 年 12 月
05-CF	C1 单位	2006 年 4 月	2010 年 12 月
07-CF	C1 单位	2006 年 12 月	2010 年 12 月
05-CF	A2 单位	2006 年 4 月	2007 年 12 月
05-CF	D1 单位	2006 年 6 月	2013 年 12 月
05-CF	N 单位	2008 年 2 月	——
10-CF	N 单位	2008 年 2 月	——
05-CF	G1 单位	2008 年 4 月	2010 年 12 月

注：长飞光纤对 N 单位送样后，N 单位不再从事保偏光纤业务故未完成验证，相关部分人员加入 D2 单位。发行人成立后，05-CF 和 10-CF 在 D2 单位通过验证的时间分别为 2011 年 10 月和 2012 年 1 月。

经访谈长飞光纤，发行人成立之前，长飞光纤的部分型号保偏光纤在部分军工单位通过验证或小批量测试验证，已经独立形成销售收入；因涉及长飞光纤商业秘密，其未告知具体销售收入情况。

(2) 公司实际控制人皮亚斌在长飞光纤任职时是否曾负责保偏光纤等相关销售工作

经访谈长飞光纤、发行人实际控制人皮亚斌，皮亚斌曾在长飞光纤及其参股子公司武汉长光科技有限公司（以下简称“长光科技”）任职过，任职期间均未负责过保偏光纤的销售工作，任职情况具体如下：

序号	工作单位	任职期限	职务	主要工作内容
1	长飞光纤	1998.8-2006.09	光网络部技术经理	IT 软件开发及网络工程师，光纤到户工程系统设计
2	长光科技	2006.10-2009.09	技术经理、营销总监	光纤到户综合布线技术开发、销售、工程服务
3	长飞光纤	2009.10-2010.05	特种产品部销售代表	销售管理、市场分析、团队培训、安防等新市场开发

4.长飞光纤主要通过发行人销售相关产品而未通过关联方或其他第三方主体销售的原因，其他代理销售长飞光纤产品的厂商基本情况及代理销售规模

(1) 长飞光纤未通过关联方或其他第三方主体销售相关产品的原因

在长飞光纤 2003 年左右开始研发保偏光纤时，相关武器装备科研生产政策尚未对外商投资企业进行限制。因 2008 年《武器装备科研生产许可条例》（国务院、中央军事委员会令第 521 号）和 2009 年《武器装备科研生产单位保密资格审查认证管理办法》（国保发[2008]8 号）相继开始实施，明确要求申请保密资格的单位“无外商（含港澳台）投资和雇用外籍人员”。根据长飞光纤披露的《长飞光纤光缆股份有限公司首次公开发行 A 股股票招股说明书》、A 股年度报告，其不存在控股股东和实际控制人，中国华信邮电科技有限公司和荷兰德拉克通信科技有限公司（外国企业）并列为第一大股东，且其董事、高级管理人员中存在外籍，不符合“无外商（含港澳台）投资和雇用外籍人员”的要求，因此长飞光

纤不具备申请相关军工资质的条件。如果长飞光纤通过关联方进行销售，其关联方的股权结构向上穿透至长飞光纤，如长飞光纤对该等关联方存在重大影响，则也会面临可能被认定为外商直接投资从而无法取得相关军工资质的风险，不利于其参与军工市场和项目的竞争；若长飞光纤对关联方持股比例很低，长飞光纤能分享的收益有限且不能参与管理决策，本身保偏光纤业务在长飞光纤占比较小，长飞光纤选择与发行人合作时点该市场尚未发展成熟，因此对长飞光纤来说通过关联方销售与通过第三方销售区别不大。经访谈长飞光纤及发行人军工客户，长飞光纤销售的保偏光纤产品不涉密（不涉及确定密级），相关规定未禁止军工单位向没有军工资质的供应商进行采购，但在同等条件下，军工单位会优先选择具有军工资质的供应商。综合上述因素，长飞光纤未通过其关联方销售保偏光纤。

（2）长飞光纤主要通过发行人销售相关产品的原因

1998年至2010年，发行人实际控制人皮亚斌曾在长飞光纤及其参股公司武汉长光科技有限公司任职，先后从事IT网络、光纤到户工程系统设计及营销管理工作。上述公司经营光纤及相关产品的研发、生产与销售，在此期间，皮亚斌积累了光纤方面的丰富知识，其业务能力尤其是市场销售能力得到长飞光纤认可，与长飞光纤之间建立了良好的信任关系。皮亚斌于2010年从长飞光纤离职后创立长盈通，以军用光纤陀螺市场为主要创业方向，研发生产保偏光纤的下游产品光纤陀螺用光纤环，产品与长飞光纤在满足客户需求方面存在互补。公司在经营过程中陆续取得了各项军工资质，成为相关军工客户的合格供应商，能够满足军工质量管理和稳定供货的要求。但当时公司处于初创期，尚不具备保偏光纤生产能力，也需要采购保偏光纤绕制光纤环。在此背景下，公司与长飞光纤达成合作，秉承优势互补、平等互利的精神，公司从长飞光纤采购保偏光纤，直接或绕制光纤环后销售给光纤陀螺客户。

如前述合作背景所述，长飞光纤选择发行人作为保偏光纤业务合作伙伴的主要原因包括：（1）长飞光纤的合资背景对应用于军用光纤陀螺市场的保偏光纤业务发展存在限制。同时，基于战略发展规划考虑长飞光纤拟在该市场寻找渠道合作伙伴共同开发。（2）公司2010年成立后从事的保偏光纤下游光纤环生产销售业务与长飞光纤的保偏光纤业务存在相关性和互补性，且公司自2011年起陆续取得了包括武器装备质量管理体系认证、武器装备科研生产单位保密资格、武

器装备科研生产许可证等在内的军工资质，具备军工产品生产供货条件，能够为客户提供质量保障和服务保障，较好地满足光纤陀螺客户需求。（3）长飞光纤基于公司实际控制人皮亚斌的任职履历表现认可其业务能力尤其是市场销售能力，看好与公司合作在军用光纤陀螺市场的发展前景。

因此，长飞光纤选择发行人作为保偏光纤业务合作伙伴。发行人拓展光纤陀螺市场取得了较好的业绩，经访谈长飞光纤，从长飞光纤采购保偏光纤占长飞光纤的保偏光纤销售总额比例在 50% 以上，成为长飞光纤该类业务的最大客户。

（3）长飞光纤通过其他第三方销售相关产品的情况

经访谈长飞光纤，其存在通过其他第三方渠道商销售其保偏光纤的情况，包括武汉中科锐择光电科技有限公司（以下简称“中科锐择”）、重庆飞博瑞科技有限公司（以下简称“飞博瑞”）等；中科锐择 2018 年部分用于绕环部分作为渠道商销售，但销售规模较小，2019 年停止渠道销售，仅绕环自用；飞博瑞 2020 年开始采购长飞光纤的保偏光纤，部分用于绕环，部分直接销售给指定客户。长飞光纤因涉及其商业秘密，未告知有无其他第三方代理商或渠道商以及代理销售规模。根据对相关客户的访谈，其从发行人和飞博瑞采购保偏光纤的份额大致相当。

经本所律师检索企查查公开信息（查询日期：2022 年 5 月 5 日），飞博瑞和中科锐择的基本情况如下：

（3.1）飞博瑞

统一社会信用代码	91500103MA5U86JC2F
住所	重庆市渝中区虎踞路 88 号 2 号楼 1 号房
注册资本	1000 万元
法定代表人	杨大海
成立日期	2016 年 10 月 27 日
营业期限	无固定期限
经营范围	光电一体化技术服务、技术咨询、技术转让；计算机软硬件开发及销售；销售：照明器材、电子产品、通讯产品、安防产品、机械设备、办公用品及耗材、电子元器件、仪器仪表、计算机及其辅助设备、化工产品、电线电缆、

	I类医疗器械；物业管理(须经审批的经营项目，取得审批后方可从事经营)；房屋租赁；汽车租赁（不含小型客车租赁，不得从事出租客运和道路客货运输经营）；养老服务（须经审批的经营项目，取得审批后方可从事经营）；货物进出口、技术进出口（法律、行政法规禁止的项目除外；法律、行政法规限制的项目取得许可后方可经营）；影视策划。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】
股权结构	杨大海持股 100%
主要人员	杨大海担任执行董事兼经理，李愉担任监事

(3.2) 中科锐择

统一社会信用代码	91420111MA4KQFM13E
住所	武汉市洪山区邮科院路 88 号邮科院东区烽火创新谷 5 号楼 1 楼、2 楼
注册资本	1,617.9686 万元
法定代表人	高茂华
成立日期	2016.12.30
营业期限	无固定期限
经营范围	许可项目：电线、电缆制造（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：货物进出口；技术进出口；进出口代理；电线、电缆经营；光电子器件制造；光电子器件销售；仪器仪表销售；仪器仪表制造；通信设备销售；通信设备制造；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；光纤制造；光纤销售；光缆制造；光缆销售；半导体器件专用设备制造；半导体器件专用设备销售；光通信设备制造；光通信设备销售；工业控制计算机及系统销售；工业控制计算机及系统制造；计算机软硬件及外围设备制造；智能基础制造装备制造；智能基础制造装备销售；化工产品生产（不含许可类化工产品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；环保咨询服务；软件开发；软件销售；计算机系统服务；会议及展览服务；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）；智能控制系统集成（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

	序号	股东名称	出资比例
股权结构	1	上海弋家光电科技中心（有限合伙）	47.98%
	2	武汉弋家光电科技中心（有限合伙）	13.30%
	3	保定基石连盈创业投资基金中心（有限合伙）	7.45%
	4	武汉烽火奇点投资基金企业（有限合伙）	4.21%
	5	陕西先导光电集成科技投资合伙企业（有限合伙）	4.21%
	6	珠海烽太二号股权投资企业（有限合伙）	4.00%
	7	共青城本翼天晟投资管理合伙企业（有限合伙）	3.99%
	8	珠海太和十号股权投资企业（有限合伙）	3.76%
	9	珠海太和青蓝三号股权投资企业（有限合伙）	3.65%
	10	武汉智启临空智慧城市创业投资基金合伙企业（有限合伙）	3.19%
	11	共青城本翼天鹏投资管理合伙企业（有限合伙）	1.77%
	12	哈工成长（岳阳）私募股权基金企业（有限合伙）	1.60%
	13	共青城本翼天鲲投资管理合伙企业（有限合伙）	0.89%
主要人员	董事：孙晓杰、高茂华（兼任总经理）、杨经义、米磊、刘钊、赵团结、康苏宾		
	监事：陈运红、唐霄汉、郝甜甜		

根据发行人董事、监事、高级管理人员填写的调查问卷，飞博瑞和中科锐择与发行人、发行人实际控人、发行人的董事/监事/高级管理人员均不存在关联关系。

经访谈发行人军工客户，其会优先选择具有军工资质的供应商，因此，2010年长飞光纤与发行人合作后，主要通过发行人向军工单位销售保偏光纤。根据对长飞光纤与发行人合作初期特种产品业务负责人张树强的访谈以及发行人沟通了解的业务合作情况，2010年至2015年，长飞光纤向发行人销售保偏光纤的数量占保偏光纤总销量的比例约为90%左右，其余主要为民用，向军工单位销售很少。此后向发行人销售保偏光纤占比略有下降，2019年和2020年分别约为80%和70%左右。随着发行人自身的保偏光纤生产能力逐步提升以及军工保密政策的

放宽，长飞光纤除通过长盈通以及其他第三方渠道商向军工单位销售保偏光纤外，也逐步增加了直接面向军工单位销售，包括 2019 年起对北京世维通科技股份有限公司和 E6 单位，2020 年起对 D2 单位，2021 年下半年起对 C1 单位、C3 单位、D1 单位等均进行直接销售，发行人相应不再对上述军工单位销售长飞光纤的陀螺用保偏光纤，因此长飞光纤对发行人销售占比下降，但发行人仍为长飞光纤的保偏光纤第一大客户。

根据中国惯性技术学会出具的《光纤陀螺市场分布情况》，根据调研统计，目前国内从事光纤陀螺惯导及配套业务会员单位已超过 80 家，其中 2021 年生产光纤陀螺轴数排名前列的单位 17 家占国内光纤陀螺产品业务市场份额 90% 以上。根据访谈发行人主要军工客户及发行人市场调研了解情况，上述单位保偏光纤的主要生产厂商情况如下：

单位名称	保偏光纤供应商
B1 单位	长盈通、E10 单位
B3 单位/B4 单位	长盈通、锐光信通科技有限公司（以下简称“锐光信通”）
A1 单位	长盈通、长飞光纤、锐光信通、江苏法尔胜光通信科技有限公司（以下简称“法尔胜通信”）
上海傲世控制科技股份有限公司（以下简称“傲世科技”）	傲世科技
D1 单位/D2 单位	长盈通、长飞光纤、锐光信通、法尔胜通信、T 单位
L 单位	长盈通、长飞光纤、锐光信通、法尔胜通信
C1 单位	长盈通、长飞光纤、锐光信通、法尔胜通信
C3 单位	长盈通、长飞光纤、锐光信通、E10 单位
G3 单位	长盈通、锐光信通
A2 单位	长盈通、长飞光纤、锐光信通、法尔胜通信
Q 单位	法尔胜通信
A12 单位	长飞光纤

单位名称	保偏光纤供应商
E1 单位	长盈通
北京星网宇达科技股份有限公司	长盈通、锐光信通、法尔胜通信
K 单位	长盈通、长飞光纤
P 单位	锐光信通、法尔胜通信
M 单位	锐光信通

注：供应商排序不分先后；根据调研了解信息可能未涵盖全部供应商。

上述军工单位的主要保偏光纤供应商包括长盈通、长飞光纤、锐光信通、法尔胜通信、E10 单位、T 单位、傲世科技（自产）等。根据公开信息查询及发行人市场调研了解情况，除长飞光纤外，上述其余保偏光纤厂商均具有军工资质，随着军工保密政策的逐步放宽，个别厂商武器装备科研生产许可等资质情况可能会有所变化，长飞光纤也逐渐直接向部分军工单位直接供货，而非采取渠道销售模式。

（二）核查程序及结论

1. 核查程序

（1）查验发行人设立以来的营业执照、访谈发行人实际控制人，确认发行人设立至今主营业务及主要产品及其变化情况；

（2）查验发行人设立至今取得的军工/武器装备质量管理体系认证证书、保密资格证书、武器装备科研生产许可证及申请该等资质时提供的申请材料，确认发行人设立至今获得的军工相关资质的情况；

（3）访谈军工质量管理体系认证单位军友认证公司、访谈长飞光纤（访谈时间分别为：2021 年 9 月、2022 年 3 月和 2022 年 5 月），查验发行人与军友认证公司签署的服务合同、发行人提交的部分军工认证和军工资质申请资料、申请相关资质时有效的法律法规、发行人的书面说明，确认发行人申请相关资质使用的产品、是否存在使用第三方相关产品/资质的情况；

（4）访谈发行人实际控制人、主要军工客户、长飞光纤、发行人与长飞光纤合作初期长飞光纤特种产品事业部负责人张树强（访谈时间：2022 年 3 月，

下同），走访湖北省工办，了解发行人与长飞光纤的合作安排背景，确认长飞光纤参与定型和通过发行人销售其生产的保偏光纤是否符合法律法规的规定、是否符合行业惯例；

（5）查验长飞光纤《长飞光纤光缆股份有限公司首次公开发行 A 股股票招股说明书》《长飞光纤光缆股份有限公司 2020 年面向专业投资者公开发行公司债券（第一期）募集说明书》《长飞光纤光缆股份有限公司 2020 年面向专业投资者公开发行公司债券（第一期）信用评级报告》《长飞光纤光缆股份有限公司 2021 年公开发行公司债券跟踪评级报告》和长飞光纤首次公开发行 A 股股票保荐机构出具的 2018 年至 2020 年持续督导报告，并经走访湖北省工办、查询国家国防科技工业局、国家保密局网站公示信息，确认发行人和长飞光纤是否存在因违反军工/保密相关法律法规被处罚或被要求整改的情况；

（6）查验长飞光纤《长飞光纤光缆股份有限公司首次公开发行 A 股股票招股说明书》及其在上交所披露的 2018 年、2019 年、2020 年和 2021 年年度报告，确认其主要股东、实际控制人、董事和高级管理人员的情况；

（7）查验发行人为股改、上市提交的军工事项审查申请及信息披露豁免申请、国家国防科技工业局关于军工审查事项和信息披露豁免申请的批复，确认发行人是否符合军工事项审查相关规定及申请批准情况；

（8）访谈长飞光纤，确认发行人成立前其保偏光纤送样验证情况、销售情况、通过发行人销售保偏光纤的原因、通过发行人以外的其他第三方销售其生产的保偏光纤的情况；

（9）查询企查查网站公示信息，以了解中科锐择和飞博瑞的基本情况；访谈发行人主要军工客户，了解其向飞博瑞或中科瑞泽采购的基本情况；

（10）查验发行人董事、监事、高级管理人员填写的调查问卷，确认其与中科锐择和飞博瑞是否存在关联关系；

（11）查验“0110430 号”《审计报告》、发行人与长飞光纤签署的保偏光纤采购合同/订单、发行人就报告期内销售长飞光纤生产的保偏光纤和以长飞光纤的保偏光纤绕制的光纤环等业务合作情况出具的说明，以确认相关合同是否涉密、合作业务占发行人业务量的比例等情况；

(12) 访谈长飞光纤、发行人实际控制人，以确认皮亚斌在长飞光纤的具体工作内容；

(13) 查验中国惯性技术学会出具的《光纤陀螺市场分布情况》，以了解目前国内从事光纤陀螺惯导及配套业务会员单位情况；查验发行人市场调研报告、通过百度搜索引擎查询公开信息、查询烽火通信科技股份有限公司公告信息、访谈发行人主要军工客户，以了解主要军工单位保偏光纤生产厂商情况及该等生产厂商军工相关资质情况。

2.核查结论

综上所述，本所律师认为：

(1) 长飞光纤早期开发出保偏光纤并送样给军工单位参与军品定型符合当时有效的法律法规规定，后因申请军工保密资格相关法规政策调整原因致长飞光纤不具备申请条件，故不能成为大多数军工客户的合格供应商，与其产品参与下游产品定型不存在矛盾；

(2) 发行人与长飞光纤的合作安排符合相关法律法规以及军方相关政策规定，对发行人持续经营不存在重大不利影响；

(3) 早期发行人以保偏光纤环相关技术和生产能力申请并取得相关军工资质，取得过程合法合规，长飞光纤在发行人取得相关军工资质的过程中未发挥任何作用，符合行业惯例；

(4) 在发行人成立前，长飞光纤的保偏光纤已经送样给 A1 单位、A2 单位、C1 单位、D1 单位和 G1 单位进行测试验证且个别产品已经通过部分客户的验证，且已经独立形成销售收入；

(5) 公司实际控制人皮亚斌在长飞光纤任职时未曾负责保偏光纤等相关销售工作；

(6) 长飞光纤主要通过发行人销售相关产品而未通过关联方主体销售的原因为其关联方亦不具备申请军工保密相关条件；长飞光纤存在通过其他第三方销售相关产品的情况。

1.4 根据首轮问询回复，发行人有意承接蒙华铁路项目，与长飞光纤接洽并达成合作，以自身名义参与蒙华铁路项目通信光缆招标评审或竞争性谈判，长飞光纤未参与该项目招标评审或竞争性谈判，发行人中标后从长飞光纤购买通信光缆产品销售给三家铁路建设承包单位。(2) 蒙华铁路项目公司 2018 年度、2019 年度收入为 3,527.44 万元、1,179.73 万，毛利率为 28.29%、27.24%。发行人上述业务的产品销售价格与采购价格均为市场价，该产品价格本身处于较高水平，同时铁路项目周期较长，公司承担了较多服务工作，因此毛利率相对较高。(3) 发行人 2018 年就蒙华铁路项目与长飞光纤签订的合同采购价格，比长飞光纤 2017 年向武汉铁路局维修计划项目销售的同型号铁路通信光缆产品价格低 10.99%- 17.34%。

请发行人说明：（1）发行人在自身业务不涉及通信光缆的情况下承接蒙华铁路项目的原因及目的，长飞光纤未参与投标是否提前与发行人就该项目达成合作或其他安排，相关投标是否需要通信光缆相关业务资质以及发行人是否取得相关资质，公司中标该项目是否合法合规，是否存在应披露而未披露的事项，是否存在利益输送或其他利益安排；（2）发行人与长飞光纤、发行人与铁路建设承包单位以及三方之间是否存在协议及其主要内容，相关协议的签订顺序，并提供相关协议备查；（3）相关通信光缆的货物流情况，是否由长飞光纤直接发货，售后及运维的主要承担方；（4）公司向长飞光纤采购通信光缆的具体模式、价格公允性；（5）公司与长飞光纤是否存在其他类似合作情形，二者是否存在联合参与投标或竞争性谈判的情况，其中公司与长飞光纤的主要分工情况，是否存在以某一方名义投标而规避法律法规或政策要求的情形。

请发行人律师对（1）（2）（5）核查并发表明确意见。

回复：

（一）问题回复

1.发行人在自身业务不涉及通信光缆的情况下承接蒙华铁路项目的原因及目的，长飞光纤未参与投标是否提前与发行人就该项目达成合作或其他安排，相关投标是否需要通信光缆相关业务资质以及发行人是否取得相关资质，公司中标该项目是否合法合规，是否存在应披露而未披露的事项，是否存在利益输送或其他利益安排；

(1) 发行人在自身业务不涉及通信光缆的情况下承接蒙华铁路项目的原因及目的，长飞光纤未参与投标是否提前与发行人就该项目达成合作或其他安排

经访谈长飞光纤、经查验长飞光纤官网公示信息，长飞光纤虽然在通信光纤光缆市场拥有丰富市场资源，但也无法覆盖所有行业客户群体，以面向运营商等集中采购为主。铁路通信光缆属于非运营商企业网业务（即专网业务），专网业务有项目分散、多客户、多渠道特点。对于蒙华铁路项目，就是典型的专网业务，长盈通获取了相关项目信息和需求并接洽客户后，采购长飞光纤通信光缆产品应用到蒙华铁路项目上。在该项目中，长飞光纤采取合作方式直接向长盈通销售光缆，长飞光纤按照其铁路通信光缆一般价格向长盈通报价；由长盈通承担该项目的客户沟通、现场及售后服务，长飞光纤不直接参与该项目投标具有商业合理性。

根据发行人说明，发行人当时业务规模较小，存在拓展业务的迫切需求，对于相关行业信息和商业机会积极关注，包括在轨道交通领域，公司有意寻求特种光纤的潜在应用机会，同时也关注到铁路专用通信光缆。公司在进行有关市场调研工作时，先行捕捉到蒙华铁路项目的潜在业务机会；鉴于发行人实际控制人及部分销售人员均有在长飞光纤从事光缆相关业务的经历，对光缆市场以及长飞光纤专网业务情况比较了解，且长飞光纤在专网领域的业务规模较大，且公司与长飞光纤已在特种光纤业务方面存在较深的长期合作基础，故公司在了解到蒙华铁路项目相关信息后，拟就满足该项目需求的通信光缆产品采取与特种光纤类似的采购模式与长飞光纤合作，与长飞光纤进行沟通并达成一致合作意向后，发行人参与该项目竞标，长飞光纤不参与该项目竞标。

根据发行人说明，并经访谈长飞光纤，发行人获得蒙华铁路项目信息后，与长飞光纤达成了初步合作意向，由长盈通负责投标或竞争性谈判，如长盈通中标，则向长飞光纤采购通信光缆产品用于履约。项目中标后，发行人与长飞光纤签署通信光缆采购合同、与铁路建设承包单位签署销售合同，各方均按照合同约定履行，不存在其他应披露而未披露事项。2019年以来，发行人因自身围绕特种光纤和光纤环器件的主营业务规模增长较快，特别是聚焦于军用光纤陀螺应用领域，故未再参与此类通信光缆贸易业务。

(2) 相关投标是否需要通信光缆相关业务资质以及发行人是否取得相关资质,公司中标该项目是否合法合规,是否存在应披露而未披露的事项,是否存在利益输送或其他利益安排

经访谈长飞光纤,专网业务属于长飞光纤的常规业务,并为此制定了分销商相关管理制度。根据相关制度,长飞光纤在国内非运营商的企业网业务与分销商合作,也包括针对某一具体项目进行合作的方式。经检索(检索日期 2022 年 5 月 25 日)网络公开信息,长飞光纤的通信光缆等产品除面向运营商市场通过集采方式销售外,在专网等其他市场也存在渠道销售模式,如北京弘大卓阳科技有限公司、广州市中程通信设备有限公司等第三方渠道商(代理商或分销商)。经访谈长飞光纤,其在铁路及其他专用通信光缆的专网业务市场根据业务需要对部分项目采用过与蒙华铁路项目类似的第三方合作模式。在发行人就蒙华铁路项目与长飞光纤达成合作意向后,即可提供光缆相关的业务资质用于合作方参与竞标之用。

根据发行人说明,并查验蒙华铁路项目发包方采购/谈判文件、发行人参与的蒙华铁路相关的响应文件、中标通知/公告文件,长盈通中标的蒙华铁路项目共计 3 个标段,长盈通在该等项目使用的长飞光纤相关资质的情况具体如下:

项目标段	发行人投标提供的长飞光纤资质文件
MHSD-1	ISO9001 管理体系认证证书 SA8000 社会责任管理体系证书 OHSAS18001 职业健康安全管理体系证书 ISO14000 环境管理体系证书 GYTZA53 产品检验报告
MHSD-2	ISO9001 质量管理体系认证证书 SA8000 社会责任管理体系证书 职业健康安全管理体系认证证书 ISO14001 环境管理体系认证证书

项目标段	发行人投标提供的长飞光纤资质文件
	GYTZA53 产品检验报告
MHSD-3	ISO9001 管理体系认证证书 SA8000 社会责任管理体系证书 OHSAS18001 职业健康安全管理体系证书 ISO14000 环境管理体系证书 GYTZA53 产品检验报告 安全运行证明 运用质量证明文件 用户证明

根据发行人说明，并经查验蒙华铁路项目发包方采购/谈判文件、发行人参与的蒙华铁路相关的响应文件、中标通知/公告文件，该等项目均允许物资制造商或代理商投标，但制造商或代理商不得同时投标，且同一制造商对同一型号货物只能委托一家代理商，故发行人虽未取得相关资质，但发行人以长飞光纤所有的通信光缆相关业务资质参与投标并中标符合招标要求，合法合规。

根据发行人说明，并经访谈长飞光纤，发行人中标蒙华铁路项目后，将从长飞光纤采购的光缆按照中标条件销售给蒙华铁路项目建设承包单位，长飞光纤按照其铁路通信光缆一般价格对长盈通报价并签订常规采购合同，不存在应披露而未披露的事项，不存在利益输送或其他利益安排。根据对蒙华铁路项目建设承包单位的访谈，长盈通的中标价格业经严格履行投标过程的评审程序，价格公允，长盈通或第三方不存在商业贿赂的行为，各方都是严格按照合同约定的廉洁条款执行，其与长盈通不存在其他利益安排。

2. 发行人与长飞光纤、发行人与铁路建设承包单位以及三方之间是否存在协议及其主要内容，相关协议的签订顺序，并提供相关协议备查；

经查验发行人提供的相关协议、并经访谈长飞光纤，发行人与长飞光纤及铁路建设承包单位之间不存在三方协议。发行人与长飞光纤签署光缆采购合同，将从长飞光纤采购的光缆销售给铁路建设承包单位，签署的相关合同如下：

(1) 发行人与长飞光纤签署的蒙华铁路项目光缆采购合同

单位：元

序号	采购方	供应商名称	协议名称	采购产品	签订时间	合同金额
1	发行人	长飞光纤	新建蒙西至华中地区铁路煤 运通道工程光缆框架合同	光缆	2018.10	34,382,505
2	发行人	长飞光纤	新建蒙西至华中地区铁路煤 运通道工程框架合同	光缆	2018.12	542,787.50
3	发行人	长飞光纤	新建蒙西至华中地区铁路煤 运通道工程 GYTA53-8B1.3 框架合同	光缆	2019.06	55,000.00
4	发行人	长飞光纤	产品供货合同	光缆	2019.11	104,622.45
5	发行人	长飞光纤	新建蒙西至华中地区铁路煤 运通道工程光缆采购合同	光缆	2020.04	44,070.00
6	发行人	长飞光纤	新建蒙西至华中地区铁路煤 运通道工程光缆合同	光缆	2020.04	79,885.15
7	发行人	长飞光纤	新建蒙西至华中地区铁路煤 运通道工程光缆合同	光缆	2020.06	136,777.40
8	发行人	长飞光纤	新建蒙西至华中地区铁路煤 运通道工程光缆合同	光缆	2020.07	59,400.00

(2) 发行人与铁路建设承包单位签署的蒙华铁路项目光缆销售合同

单位：元

序号	销售方	客户名称	销售产品	签订时间	合同金额
1	发行人	中铁电气化局集团第一工程有限 公司	光缆	2018.11	11,000,000.1
2	发行人	中国铁建电气化局集团有限公司	光缆	2018.10	23,556,968.7
3	发行人	中国铁建电气化局集团有限公司	光缆	2019.04	3,087,928.76
4	发行人	中国铁建电气化局集团有限公司	光缆	2018.10	1,889,784.11
5	发行人	中国铁建电气化局集团有限公司	光缆	2019.11	549,360.57
6	发行人	中铁武汉电气化局集团有限公司 蒙华铁路 MHSD-1 标项目部	光缆	2019.11	142,950.00
7	发行人	中铁武汉电气化局集团有限公司 蒙华铁路 MHSD-1 标项目部	光缆	2018.09	10,095,000
8	发行人	中铁武汉电气化局集团有限公司 蒙华铁路 MHSD-1 标项目部	光缆	2018.09	4,753,800
9	发行人	中国铁建电气化局集团北方工程 有限公司	光缆	2020.10	390,682.13

发行人中标蒙华铁路“中铁武汉电气化局新建蒙西至华中地区铁路煤运通道四电工程 MHSD-1 标段重点物资（通信）采购”项目后，与长飞光纤签署采购合同采购光缆，并将光缆销售给蒙华铁路项目相关采购方。根据发行人说明并经查验相关采购合同，在项目进行中，该项目经历了技术方案调整、已采购的光缆数量无法满足项目要求等情况，双方依据最初签订的框架合同中关于采购数量调整的约定、项目实际建设需要增加采购了通信光缆，故公司陆续与上述蒙华铁路项目相关采购方补签采购订单，向长飞光纤补充采购光缆后销售给蒙华铁路项目相关采购方。

3. 公司与长飞光纤是否存在其他类似合作情形，二者是否存在联合参与投标或竞争性谈判的情况，其中公司与长飞光纤的主要分工情况，是否存在以某一方名义投标而规避法律法规或政策要求的情形。

根据发行人的说明，并经访谈长飞光纤，除前述蒙华铁路项目外，发行人与长飞光纤不存在其他类似合作情形或联合参与投标或竞争性谈判的情况，上述项目均由长盈通参与谈判，除配合长盈通按照投标文件要求提供相关资料外，不参与该等项目其他任何承揽/投标/谈判事项。发行人在该项目上负责项目投标/竞谈、与项目承包方签署协议向承包方销售光缆、负责项目实施与客户沟通，提供通信光缆技术检测等现场及售后服务；长飞光纤负责提供投标/竞谈需要的资质/业绩等材料、与长盈通签署销售合同并按照要求将光缆产品运输到施工现场。

根据发行人说明并经查验长盈通参与的蒙华铁路项目的招标文件，该等项目均允许物资制造商或代理商投标，但制造商或代理商不得同时投标，且同一制造商对同一型号货物只能委托一家代理商，故该投标符合招标文件要求，不存在以一方名义投标而规避法律法规或政策要求的情形。

（二）核查程序及结论

1.核查程序

(1) 查验蒙华铁路项目发包方的采购/谈判文件、发行人参与蒙华铁路项目的响应文件、中标公告，确定蒙华铁路项目招投标的具体情况、发行人使用长飞光纤业务资质/业绩参与投标/竞谈的具体情况；

(2) 查验发行人就蒙华铁路项目签署的采购合同、销售合同、交货单，访谈长飞光纤、中铁武汉电气化局集团有限公司蒙华铁路 MHSD-1 标项目部、中铁电气化局集团第一工程有限公司，确认该项目相关合同的签署及履行情况、是否存在利益输送、规避法律法规规定等情形；

(3) 查验发行人出具的说明、访谈长飞光纤，确认蒙华铁路项目的基本情况、是否存在类似合作，及双方在蒙华铁路项目中的实际分工情况、是否存在利益输送、规避法律法规规定等情形；

(4) 访谈长飞光纤并检索长飞光纤官网公示信息，了解长飞光纤专网业务相关情况；

(5) 公开检索信息，以了解是否存在其他第三方代理或分销长飞光纤的光缆等产品情况。

2.核查结论

综上，本所律师认为：

(1) 发行人获得蒙华铁路项目招标相关信息后，与长飞光纤达成一致后参与项目投标，投标所需通信光缆相关业务资质由长飞光纤提供，符合招标文件要求，发行人未取得通信光缆相关业务资质但中标该项目合法合规，不存在应披露而未披露的事项、利益输送或其他利益安排。

(2) 发行人中标蒙华铁路相关项目后，与长飞光纤签署采购合同采购光缆，并将光缆销售给蒙华铁路项目相关采购方，同时根据项目实际需要，向长飞光纤补充采购光缆后销售给蒙华铁路项目相关采购方，不存在发行人、长飞光纤和招标方就该项目共同签署三方协议的情形。

(3) 除蒙华铁路项目外，发行人与长飞光纤不存在类似合作或联合参与投标或竞争性谈判的情况，在上述项目中以长盈通名义投标符合招标要求，不存在规避法律法规或政策要求的情形。

1.5 根据首轮问询回复，(1) 长飞光纤 2009 年曾购买一台光纤绕环机用于光纤环绕制技术研究和协助光纤验证，2010 年与发行人开始合作时将绕环机转售给发行人，长飞光纤于 2015 年前后开始重新生产光纤环，但拥有的绕环设备和人员数量有限，且当时主要绕环厂商已建立竞争优势，长飞光纤绕环业务市场突破难度较大，故目前长飞光纤绕环主要系协助保偏光纤性能验证，同步争取承接部分订单，对外销售较少。(2) 发行人成立初期，长飞光纤将发行人引荐给其送样验证的部分军工客户，公司协助长飞光纤产品通过验证。(3) 长飞光纤目前存在 6 项与光纤环相关的授权专利，其中相关专利最晚申请时间和授权时间为 2021 年 3 月、2021 年 10 月。(4) 长飞光纤与发行人曾于 2012 年在“863 计划”科研项目中合作“基于特种光纤的全光互感器和光纤陀螺研制”任务。(5) 公司与长飞光纤按年度签署保偏光纤采购的框架协议。

请发行人说明：(1) 2010 年长飞光纤将绕环机转售给发行人的背景，相关转售协议的主要内容，并提供转售协议备查；2015 年长飞光纤又重新开始生产光纤环的原因；(2) 长飞光纤目前光纤环相关业务的具体开展情况及销售成果，主要面向的客户，长飞光纤“协助保偏光纤性能验证”与发行人提供的验证服务有何区别，在长飞光纤具备自主验证能力的情况下，在相关贸易业务中由发行人协助长飞光纤产品验证的原因，发行人与长飞光纤在光纤环相关技术先进性的对比情况；(3) 结合长飞光纤目前光纤环业务开展情况、光纤环相关专利储备等，说明长飞光纤目前及未来是否从事光纤环相关业务，存在与发行人构成直接竞争的相关风险，对相关市场竞争格局及公司持续经营的影响；(4) 历史上长飞光纤与发行人的合作研发成果，相关知识产权归属及其是否存在争议或潜在纠纷；(5) 发行人与长飞光纤就未来合作是否存在长期协议或安排及其主要内容；(6) 根据下游客户及军品定型要求，发行人必须向长飞采购光纤对应形成的收入及占比（含光纤环与保偏光纤），若发行人与长飞光纤不再合作，对发行人客户维护、业务取得、持续经营等的影响。

请发行人律师对 (3) (4) (5) 核查并发表明确意见。

回复：

(一) 问题回复

1.结合长飞光纤目前光纤环业务开展情况、光纤环相关专利储备等，说明长飞光纤目前及未来是否从事光纤环相关业务，存在与发行人构成直接竞争的相关风险，对相关市场竞争格局及公司持续经营的影响

(1) 长飞光纤目前光纤环业务开展情况

经查验长飞光纤 2021 年年度报告，长飞光纤披露：“公司专注于通信行业，是全球领先的光纤预制棒、光纤、光缆以及数据通信相关产品的研发创新与生产制造企业，并形成了棒纤缆、综合布线、光模块和通信网络工程等光通信相关产品与一体化的完整产业链及多元化和国际化的业务模式”。主营业务产品包括光纤及光纤预制棒、光缆、其他产品及服务，无关于光纤环相关业务的介绍与分析。

经访谈长飞光纤，2009 年，长飞光纤外购了一台绕环机并搭建了一条光纤环的生产线，后于 2010 年长盈通成立后将该等生产线销售给长盈通。因为军工惯导行业发展势头良好，军工行业对光纤陀螺核心敏感部件光纤环市场需求增加，同时光纤环产品作为保偏光纤的下游产品，通过生产光纤环产品可以验证保偏光纤相关性能，长飞光纤于 2015 年开始重新生产光纤环，但拥有的绕环设备和人员数量有限，相较于其他以光纤环为主要业务方向的公司，长飞光纤的光纤环业务不具有优势，提升份额的难度较大。

综上，长飞光纤的光纤环业务规模较小，且根据长飞光纤定期报告等公开披露信息，未查询到长飞光纤将光纤陀螺用光纤环器件列为主要业务或重点规划发展产品。

(2) 长飞光纤目前光纤环相关专利储备情况

根据发行人提供的专利权证书，并经访谈长飞光纤并经查询专利局官网公示信息（查询日期：2022 年 5 月 4 日），长飞光纤与光纤环相关的专利及发行人相关专利情况如下：

序号	专利权人	专利名称	专利（申请）号	专利类型	申请日期	申请状态
1	长飞光纤	一种传感光纤及其制备方法和传感光纤环	ZL201610621195.0	发明	2016.08.02	已授权
	长盈通	一种旋转光纤的制造方法及旋转收纤装置	ZL201110310614.6	发明	2011.10.14	已授权

序号	专利权人	专利名称	专利（申请）号	专利类型	申请日期	申请状态
2	长飞光纤	一种熊猫型保偏光纤及光纤环	ZL202011560616.6	发明	2020.12.25	已授权
	计量公司	一种 60 微米细径熊猫型保偏光纤	ZL201822047108.2	实用新型	2018.12.07	已授权
3	长飞光纤	一种制备光纤陀螺环圈的可拆卸式骨架	ZL201621055181.9	实用新型	2016.09.14	已授权
	长盈通	用于制备光纤陀螺光纤环圈的可分离式脱模骨架	ZL201110285004.5	发明	2011.09.23	已授权
4	长飞光纤	一种制备无损伤光纤陀螺环圈的可拆卸式骨架	ZL201820144137.8	实用新型	2018.01.26	已授权
	长盈通	用于制备光纤陀螺光纤环圈的可分离式脱模骨架	ZL201110285004.5	发明	2011.09.23	已授权
5	长飞光纤	一种光纤环绕环排纤工具	ZL202020521252.X	实用新型	2020.04.10	已授权
	计量公司	光纤环绕制辅助排纤装置	ZL201911421841.9	发明	2019.12.31	已授权
6	长飞光纤、杭州三迪数控设备有限公司	一种用于光纤环绕制的自动排纤工具	ZL202120542451.3	实用新型	2021.03.16	已授权
	长盈通计量	光纤环绕制辅助排纤装置	ZL201911421841.9	发明	2019.12.31	已授权
7	普利技术潜江有限公司	一种紫外光固化光纤环胶粘剂	CN201910473303.8	发明	2019.05.31	等待合议组成立
	长盈鑫	一种可辐射固化光纤环尾纤封装胶粘剂	ZL201510015394.2	发明	2015.01.13	已授权

注：上表第 7 项专利申请人于 2021 年 2 月变更为长飞光纤全资子公司长飞光纤潜江有限公司的全资子公司普利技术潜江有限公司。

如上表所示，相比于长飞光纤的光纤环相关专利，长盈通均具有类似的专利

与之对应，且申请时间均早于长飞光纤，系伴随着公司光纤环业务的发展，其研发形成的技术输出。

根据知识产权局于 2022 年 3 月 23 日和 24 日出具的《证明》、查询知识产权官网公示信息（查询日期：2022 年 5 月 13 日）、并访谈发行人研发中心总监，公司的光纤环相关专利共 32 项（包括上表中的 5 项光纤环相关专利），其中发明专利 16 项，光纤环相关专利的数量以及发明专利占比均高于长飞光纤。公司在申请过程中的光纤环相关专利共 6 项，长飞光纤在申请过程中的光纤环相关专利共 1 项，公司在申请过程中的光纤环相关专利数量高于长飞光纤。

根据发行人说明并经访谈发行人研发中心总监，长飞光纤的上述已获授权光纤环相关专利保护内容侧重于熊猫型保偏光纤绕制光纤环、传感光纤绕制光纤环、光纤环可分离式骨架和排纤工具，主要应用领域为光纤陀螺环圈技术领域；发行人已获授权光纤环相关专利保护内容侧重的方面较广，涉及绕环方法、绕环机械、绕环辅助排纤及光纤环和组件测试，也包括光纤环配套工装、夹具、光源等，主要应用领域为光纤陀螺环圈技术、光纤陀螺技术领域。基于“一种可辐射固化光纤环尾纤封装胶粘剂”这项专利，发行人同时做了一系列的专利布局，包括专利“一种提高表面固化效果的有机硅改性光引发剂及其制备方法”（专利号：ZL201710485854.7）和正在申请的“一种紫外激活的双组份超疏水聚氨酯绕环胶”等。

综上，长飞光纤已获授权与光纤环相关的专利共计 6 项，在审光纤环相关专利 1 项。

（3）存在与发行人构成直接竞争的相关风险，对相关市场竞争格局及公司持续经营的影响

如上所述，目前长飞光纤的光纤环业务规模较小，也并非其重点发展的业务方向，相比于其他以光纤环为主要业务方向的公司，长飞光纤的光纤环业务不具有优势，市场份额较小。根据对长飞光纤的访谈，其光纤环业务主要用于协助其保偏光纤性能验证工作，突破市场难度较大。相对于长飞光纤的光纤环专利，公司同样具备一系列同类型的光纤环专利与之对应，且申请时间均早于长飞光纤；公司光纤环相关专利的数量以及发明专利占比均高于长飞光纤，同时光纤环相关

专利保护内容侧重的方面较广。

根据发行人说明、0110430号《审计报告》并经访谈发行人主要光纤环客户，报告期内，发行人主要光纤环客户均未采购长飞光纤的光纤环产品，也未进行验证。根据发行人对相关客户及市场的调研了解，发行人客户Q单位、筱晓（上海）光子技术有限公司和C3单位亦向长飞光纤采购光纤环，报告期内发行人向该等客户销售光纤环器件的营业收入金额较小，发行人预计与长飞光纤的光纤环重叠客户不会对发行人的经营带来重大不利影响，具体如下：

单位：万元

客户名称	2019年度	2020年度	2021年度
Q单位	1.09	0	0
筱晓（上海）光子技术有限公司	0.41	2.96	5.86
C3单位	1.11	136.16	103.55
小计	2.61	139.12	109.41
发行人光纤环器件营业收入	6,745.26	6,591.42	13,254.69
占发行人光纤环器件营业收入的比重	0.04%	2.11%	0.83%

对于军工客户而言，作为光纤陀螺的核心元件，一方面将优先选择具备军工资质的光纤环供应商，特别是主要军工型号产品和项目，而长飞光纤不具有军工资质也将影响其参与涉密项目；另一方面，光纤环在武器装备中配套应用必须经过长时间的验证，该验证周期一般短则数月，长至两年时间。根据公司说明，公司自2011年成立后即开始从事光纤环业务，经历了长期的验证推广过程，截至2021年末已有31款光纤环器件通过主要军工客户验证。

报告期内发行人与长飞光纤存在个别相同光纤环客户的情况，但发行人向该等客户销售光纤环的营业收入金额和占比均较小，对发行人经营影响较小。

综上，基于发行人及长飞光纤相关业务与技术发展情况，预计长飞光纤目前及未来从事光纤环业务与发行人的直接竞争风险较小，光纤环的市场竞争格局不会发生重大变化。长飞光纤的光纤环业务对公司的持续经营不会带来重大不利影响。

2.历史上长飞光纤与发行人的合作研发成果，相关知识产权归属及其是否存在争议或潜在纠纷

根据长飞光纤与长盈通有限签署的《课题合作协议书》、发行人出具的说明，并经访谈长飞光纤，发行人与长飞光纤合作的项目为“863计划”科研项目中合作“基于特种光纤的全光互感器和光纤陀螺研制”任务，发行人在该项目中负责光纤陀螺环及光纤陀螺的研制，长飞光纤在该项目中负责特种光纤和全光纤电流互感器的研制（主要为光纤传感器所用系列特种光纤开发），双方在该项目中任务分工明确，未形成双方共有的合作研发成果或共有知识产权，各自完成任务形成的知识产权归各自所有，不存在任何争议或潜在纠纷。长盈通在该项目中的研发成果包括80层光纤环、半脱光纤环、椭圆光纤环、分纤机、绕环机、FCA-1型光纤环用胶并形成一种光纤环圈骨架及其绕法（专利号：ZL201210000718.1）、双组分热固型低粘度硅橡胶胶粘剂（专利号：ZL201210493188.9）和一种可辐射固化光纤环尾纤封装胶粘剂（专利号：ZL201510015394.2）3项专利。

3.发行人与长飞光纤就未来合作是否存在长期协议或安排及其主要内容

2022年3月18日，长飞光纤与长盈通签署了《框架合作协议(2022-2025)》，就未来4年的业务合作进行了约定，该协议对合作内容、合作原则与方式、质量保证、付款方式、知识产权、保密责任、有效期限等事项进行了约定，主要内容如下：

(1)2022-2025年长盈通从长飞光纤年度采购的绕环用保偏光纤的用量不低于5.33A公里，长飞光纤确保按时保质保量交付；

(2)双方约定建议销售价格如下：

光纤类型	价格建议（元/公里）
125/250系列绕环保偏光纤	0.85a -2.56a
80/165系列绕环保偏光纤	0.85a -2.56a
80/135系列绕环保偏光纤	0.75a -2.13a
60/100系列绕环保偏光纤	0.11a -2.13a

(3) 结算价格与长盈通的采购总量联动，长盈通累计采购总量越大则享有

更优惠的结算价格；计算采购总量时，绕环用光纤按实际长度/绕环用基准价*1.0来计算；耐高温型号光纤按照实际长度/绕环用基准价*2来折算。采购价格为：

累计采购总长区间（公里）	价格（元/公里）	结算价（元/公里）
0-5.33A	0.93a	0.93a
5.33A-6.67A	0.75a	0.75a
6.67A-8.00A	0.72a	0.72a
>8.00A	0.70a	0.70a

双方商定以 0-5.33A 公里数量区间价格 0.93a 元/公里为年度采购执行价格，年底对长盈通全年结算完毕的光纤数量执行相应的结算价格。

(4)长飞光纤保证向长盈通提供的产品，其质量全部符合约定的技术指标，所有因长飞光纤原因而不符合质量标准的产品，将免费予以修复或更换。长盈通对产品质量如有质疑，应在产品出厂之日起 12 个月内提出。

(5) 协议有效期从 2022 年 1 月 1 日起至 2025 年 12 月 31 日止。

(二) 核查程序和结论

1.核查程序

(1) 查询专利局网站公开信息并访谈长飞光纤，确认长飞光纤的光纤环专利及其储备等相关情况；

(2) 通过智慧芽网站（<https://www.zhihuiya.com/>，查询日期：2022 年 3 月 8 日）查询长飞光纤专利清单，并以“光纤环”“光纤环圈”“环圈”“fibercoil”“光纤绕环”“光纤陀螺环”“光纤陀螺用环”“光纤成环”“绕环机”“光纤缠绕机”“光纤缠绕设备”“绕纤机”和“光纤环绕制设备”为关键词检索长飞光纤已获授权与绕环及绕环设备相关的专利，以确认长飞光纤拥有的绕环及绕环设备相关专利；

(3) 访谈发行人研发中心总监、查询专利局网站公开信息、查验发行就光纤环专利出具的说明，确认发行人与光纤环相关专利申请及技术研发情况、相关专利的区别；

(4) 查验“863计划”科研项目协议、发行人出具的说明等资料并访谈长飞光纤,以确认发行人和长飞光纤关于该项目的约定、研发成果及知识产权归属、是否存在任何纠纷等情况;

(5) 查验长飞光纤 2021 年年度报告,确认长飞光纤目前的主营业务情况、光纤环业务情况;

(6) 访谈长飞光纤、发行人与长飞光纤合作初期长飞光纤特种产品事业部负责人张树强,了解长飞光纤的光纤环业务发展相关情况;

(7) 访谈发行人主要军工客户,确认客户选择供应商的主要指标、已定型产品的持续采购等情况;

(8) 访谈主要光纤环客户、查验发行人出具的说明和客户调研记录,了解发行人主要光纤环客户采购/验证长飞光纤光纤环产品的情况,发行人与长飞光纤环客户重叠的情况及发行人报告期内向该等重叠客户销售光纤环的情况;

(9) 查验发行人与长飞光纤签署的《框架协议(2022-2025)》、发行人出具的说明,并经访谈长飞光纤,确认发行人与长飞光纤关于未来长期合作的协议和安排。

2.核查结论

综上,本所律师认为:

(1) 长飞光纤目前从事光纤环业务,但业务规模较小、授权专利及专利储备均较少、突破市场难度大,与发行人构成直接竞争的风险较小、对相关市场竞争格局及公司的持续经营不会造成重大不利影响;

(2) 长飞光纤与发行人在 863 项目上合作,形成的知识产权归各自所有,不存在任何争议或潜在纠纷;

(3) 发行人与长飞光纤未来拟长期合作,已经就 2025 年前的相关合作事宜签署框架协议。

1.10 发行人于 2021 年 12 月申报，根据首轮回复，中介机构对长飞光纤的访谈均在 2021 年 9 月进行，早于发行人申报时间。

请中介机构通过列表方式全面核查问询回复中对长飞光纤的访谈内容及其对应的核查结论，说明相关核查过程是否充分、具有时效性并足以支撑核查结论。

回复：

(一) 问题回复

截至本补充法律意见书出具日，本所律师一共对长飞光纤进行了三次访谈，长飞光纤及接受访谈人员均对访谈记录予以签章确认；同时，就长飞光纤相关事宜访谈了长飞光纤与发行人合作初期特种产品业务负责人张树强，该等访谈及核查的主要情况如下：

序号	问询	问题位置	访谈时间	访谈内容	核查结论	依据
1	一轮问询	问题 1.1/一/（一）/1； 问题 1.2/一/（一）/2	2021 年 9 月第一次； 2022 年 3 月第二次	长飞光纤向长盈通销售保偏光纤产品占长飞光纤保偏光纤销售总额的比例	长飞光纤向长盈通销售保偏光纤产品占长飞光纤保偏光纤销售总额的比例在 50% 以上	访谈长飞光纤（盖长飞光纤的公章）
2	一轮问询	问题 1.1/一/（一）/3	2021 年 9 月第一次	长飞光纤选择长盈通作为合作对象的原因	长飞光纤的合资背景对应用于军用光纤陀螺市场的保偏光纤业务发展存在限制。同时，基于战略发展规划考虑长飞光纤拟在该市场寻找渠道合作伙伴共同开发。长盈通 2010 年成立后从事的保偏光纤下游光纤环生产销售业务与长飞光纤的保偏光纤业务存在相关性和互补性，且长盈通具备军工产品生产供货条件，能够为客户提供质量保障和服务保障，较好地满足光纤陀螺客户需求。长飞光纤基于长盈通实际控制人皮亚斌的任职履历表现认可其业务能力尤其是市场销售能力，看好与长盈通合作在军用光纤陀螺市场的发展前景	访谈长飞光纤（盖长飞光纤的公章）、访谈相关客户、查阅相关政策法规、访谈发行人实际控制人
3	一轮问询	问题 1.1/一/（四）/1	2021 年 9 月第一次； 2022 年 3 月	长盈通部分员工曾在长飞光纤工作，是否存在违	长盈通部分员工曾在长飞光纤及其子公司工作，该等员工不存在任何违反与长飞光纤关于保密、竞业禁止等约定的情况；	访谈长飞光纤（盖长飞光纤的公章）、网络检索、访谈相关员

序号	问询	问题位置	访谈时间	访谈内容	核查结论	依据
			月第二次	反长飞光纤关于保密、竞业禁止等约定的情况；是否与长飞光纤及其子公司存在纠纷	与长飞光纤及其子公司不存在纠纷	工、查阅长飞光纤的招股说明书、劳动合同、离职证明、社保记录、访谈发行人实际控制人
4	一轮问询	问题 1.1/一/（四）/2 问题 12.2/一/（一）/4	2021 年 9 月第一次； 2022 年 3 月第二次	长飞光纤与长盈通相关产品的技术区别；长飞光纤是否与长盈通进行过技术合作及简要情况；长盈通生产特种光纤、光纤环的技术是否存在侵犯长飞光纤知识产权的情况；长飞光纤与长盈通是否存在业务技术、产品质量、知识产权等事项相关的诉讼/纠纷或潜在纠纷；双方合作中是否存在任何违约情况或（潜在）纠纷或需要追究对方违约责任的情形	特种光纤生产的关键技术为光纤预制棒制备技术，长盈通生产的特种光纤产品主要为保偏光纤，长飞光纤采用 PCVD 工艺制造保偏光纤的光纤预制棒，与长盈通采用的 MCVD 和 FCVD 工艺不同；长飞光纤与长盈通于 2012 年在“863 计划”科研项目中合作“基于特种光纤的全光互感器和光纤陀螺研制”任务，长盈通负责光纤陀螺环及光纤陀螺的研制，长飞光纤负责特种光纤和全光纤电流互感器的研制，长飞光纤对该项技术合作及相应知识产权、合作成果等事项无任何争议、纠纷，除该项目外，无其他技术合作；长盈通生产特种光纤、光纤环的技术不存在侵犯长飞光纤知识产权的情况；长飞光纤与长盈通不存在业务技术、产品质量、知识产权等事项相关的诉讼/纠纷或潜在纠纷；双方合作中不存在任何违约情况或（潜在）纠纷或需要追究对方违约责任的情形	访谈长飞光纤（盖长飞光纤的公章）、网络检索年报、招股说明书等信息、访谈发行人研发总监、访谈长飞光纤与发行人合作初期特种产品业务负责人张树强、“863 计划”科研项目的课题任务书、验收材料、可以实施过程中发表的论文、第三方测试报告等
5	一轮问询	问题 1.1/一/（四）/3	2021 年 9 月第一次	长盈通销售长飞光纤生产的特种光纤具体情况，是否存在违约情况、纠纷等	长盈通 2010 年成立之初即与长飞光纤合作。在销售过程中，长飞光纤除最初引荐部分客户外，未参与长盈通对客户销售工作，长盈通独立进行销售决策，自主获取相关订单，与客户签署销售合同，并直接向客户发货并向其提供售前、售中、售后各项服务。在产品方面，长飞光纤的保偏光纤产品需通过客户的验	访谈长飞光纤（盖长飞光纤的公章）、网络检索、长盈通的销售合同、访谈长飞光纤与发行人合作初期特种产品业务负责人张树强、访谈相关客户

序号	问询	问题位置	访谈时间	访谈内容	核查结论	依据
					证, 客户方能批量采购, 在验证过程中长盈通提供了协助。长盈通与长飞光纤合作过程中, 不存在任何违约情况或(潜在)纠纷或需要追究对方违约责任的情形	
6	一轮问询	问题 1.1/一/(四)/4	2021 年 9 月第一次; 2022 年 3 月第二次	长盈通及其员工与长飞光纤历史上是否存在纠纷或潜在争议	长盈通及其员工与长飞光纤历史上不存在纠纷或潜在争议	访谈长飞光纤(盖长飞光纤的公章)、网络检索、访谈相关员工
7	二轮问询	问题 1.1/一/(一)/1	2022 年 5 月第三次	长飞光纤的保偏光纤参与军品定型的背景、原因和合理性	于 2003 年左右启动保偏光纤研发……2005 年长飞光纤的保偏光纤产品通过湖北省科技厅、武汉市科技局科技成果鉴定, 2006 年起逐步在各军工单位进行送样验证, 应用于相关武器型号……	访谈长飞光纤(盖长飞光纤的公章)、网络检索、访谈相关客户、访谈湖北省科技工业办公室
8	二轮问询	问题 1.1/一/(一)/2	2022 年 5 月第三次	发行人与长飞光纤的合作安排是否符合相关法律法规以及军方相关政策规定	2009 年《武器装备科研生产单位保密资格审查认证管理办法》(国保发[2008]8 号)开始实施……	访谈长飞光纤(盖长飞光纤的公章)、网络检索法规、长飞光纤公开披露的文件、销售合同、访谈相关客户、访谈湖北省科技工业办公室、查看发行人军工事项审查相关文件
9	二轮问询	问题 1.1/一/(二)/3	2022 年 5 月第三次	长飞光纤是否就发行人申请军工资质或申请相关资质复审提供过任何协助或发挥过任何作用	长飞光纤没有就发行人申请军工资质或申请相关资质复审提供过任何协助或发挥过任何作用	访谈长飞光纤(盖长飞光纤的公章)、对军友认证公司进行访谈、查看发行人相关证书及申请材料、网络检索相关规定
10	二轮问询	问题 1.1/一/(三)/1	2022 年 5 月第三次	在发行人成立前, 长飞光纤的保偏光纤送样测试验证情况、是否独立形成销售收入	发行人 2010 年 5 月成立之前, 长飞光纤的部分保偏光纤送样验证情况表见本问询回复“问题 1.1”之“一”之“(三)”之“在发行人成立前, 长飞光纤的保偏光纤送样测试验证情况、是否独立形成销售收入”; 发行人成立之前, 长飞光纤的部分型号保偏光纤在部分军工单位通过验证或小批量测试验证,	访谈长飞光纤(盖长飞光纤的公章)、访谈长飞光纤送样相关客户、访谈发行人实际控制人

序号	问询	问题位置	访谈时间	访谈内容	核查结论	依据
					已经独立形成销售收入。长飞光纤因涉及其商业秘密，未告知具体销售收入情况。	
11	二轮问询	问题 1.1/一/（三）/2	2022 年 5 月第三次	公司实际控制人皮亚斌在长飞光纤任职时是否曾负责保偏光纤等相关销售工作	发行人实际控制人皮亚斌，皮亚斌曾在长飞光纤及其参股公司武汉长光科技有限公司任职，任职期间均未负责过保偏光纤的销售工作	访谈长飞光纤（盖长飞光纤的公章）、网络检索、访谈皮亚斌、访谈长飞光纤与发行人合作初期特种产品业务负责人张树强
12	二轮问询	问题 1.1/一/（四）/1	2022 年 5 月第三次	长飞光纤未通过关联方销售相关产品的原因	长飞光纤销售的保偏光纤产品不涉密（不涉及确定密级），相关规定未禁止军工单位向没有军工资质的供应商进行采购，但在同等条件下，军工单位会优先选择具有军工资质的供应商。因此，长飞光纤未通过其关联方销售保偏光纤	访谈长飞光纤（盖长飞光纤的公章）、访谈相关客户、网络检索相关法律法规
13	二轮问询	问题 1.1/一/（四）/3	2022 年 3 月第二次；2022 年 5 月第三次	长飞光纤通过其他第三方销售相关产品的情况	其存在通过其他第三方渠道商销售其保偏光纤的情况，包括武汉中科锐择光电科技有限公司……	访谈长飞光纤（盖长飞光纤的公章）、访谈相关客户、网络检索
14	二轮问询	问题 1.2/一/（一）/2	2022 年 5 月第三次	发行人是否就长飞光纤为其引荐客户支付费用，公司与长飞光纤之间是否就引荐客户存在特殊利益安排	发行人不存在就此向长飞光纤支付费用的情况，与长飞光纤之间就引荐客户事宜也不存在其他特殊利益安排	访谈长飞光纤（盖长飞光纤的公章）、采购合同、销售合同、访谈相关客户、查看财务记录
15	二轮问询	问题 1.2/一/（五）/2	2022 年 5 月第三次	长飞向重合客户销售的产品（服务）、金额及占比情况	出于企业自身商业信息保密考虑，长飞光纤未告知向上述客户销售的产品（服务）、金额及占比情况	访谈长飞光纤（盖长飞光纤的公章）、访谈相关客户
16	二轮问询	问题 1.3/一/（一）/1	2022 年 3 月第二次；2022 年 5 月第三次	长飞光纤对外销售保偏光纤产品的情况；长飞光纤的与长盈通类似的合作模式的其他公司	出于长飞光纤自身商业信息保密考虑，长飞光纤未告知其对外销售保偏光纤产品的具体客户名单、毛利率情况。 长飞光纤存在对以下客户销售保偏光纤的情况：C1 单位、C3 单位、D1 单位、E6 单位、G1 单位和世维通； 长飞光纤与长盈通类似的合作模式如下：武汉中科锐择光电科	访谈长飞光纤（盖长飞光纤的公章）、网络检索、访谈相关客户

序号	问询	问题位置	访谈时间	访谈内容	核查结论	依据
					技术有限公司，2017及2018年作为渠道销售长飞光纤保偏光纤，部分用于自己绕环，部分转卖给市场其他客户，2019年停止渠道销售模式，保偏光纤仅中科锐择绕环自用	
17	二轮问询	问题 1.4/一/（一）/1	2022年3月第二次； 2022年5月第三次	发行人在自身业务不涉及通信光缆的情况下承接蒙华铁路项目的情况及目的，长飞光纤未参与投标是否提前与发行人就该项目达成合作或其他安排	长飞光纤虽然在通信光纤光缆市场拥有丰富市场资源，但也无法覆盖所有行业客户群体…… 发行人获得蒙华铁路项目信息后，与长飞光纤达成了初步合作意向，由长盈通负责投标或公开性谈判，如长盈通中标，则向长飞光纤采购通信光缆产品用于履约。项目中标后，发行人与长飞光纤签署通信光缆采购合同、与铁路建设承包单位签署销售合同，各方均按照合同约定履行，不存在其他应披露而未披露事项	访谈长飞光纤（盖长飞光纤的公章）、网络检索、访谈相关客户
18	二轮问询	问题 1.4/一/（一）/2	2022年3月第二次； 2022年5月第三次	蒙华铁路项目的合作模式	蒙华铁路项目属于专网业务，专网业务属于长飞光纤的正常业务，部分采用与第三方合作模式；蒙华铁路项目不限制代理商参与投标，在发行人就蒙华铁路项目与长飞光纤达成合作意向后，即可提供光缆相关的业务资质用于合作方参与竞标之用 长飞光纤销售给长盈通的光缆产品定价符合长飞光纤正常市场报价规则，对长盈通的销售价格与对其他客户销售铁路通信光缆的价格基本相同。 就蒙华铁路项目长飞光纤仅与长盈通签订常规采购合同，此外长飞光纤与长盈通、项目发包方、采购方或任何其他第三方之间不存在其他协议。长飞光纤与长盈通不存在任何利益输送或其他利益安排。	访谈长飞光纤（盖长飞光纤的公章）、网络检索中标文件、查看招投标文件、访谈相关客户
19	二轮问询	问题 1.4/一/（二）	2022年5月第三次	发行人与长飞光纤及铁路建设承包单位之间是否存在三方协议	发行人与长飞光纤及铁路建设承包单位之间不存在三方协议	访谈长飞光纤（盖长飞光纤的公章）、查看相关合同、中标公告、访谈相关客户
20	二轮	问题 1.4/一/（三）	2022年3月第二	蒙华铁路项目相关通信	在蒙华铁路项目主要向长盈通产品供货，负责将光缆产品运输	访谈长飞光纤（盖长飞光纤的

序号	问询	问题位置	访谈时间	访谈内容	核查结论	依据
	问询		次；2022年5月第三次	光缆的物流情况，是否由长飞光纤直接发货，售后及运维的主要承担方	到施工现场，未参与客户谈判。长盈通自行参加项目投标和商务谈判，承接该项目后，具体负责项目实施与客户沟通，提供通信光缆技术检测等服务	公章)、访谈相关客户、查看相关合同、交接单据
21	二轮问询	问题 1.4/一/(四)/2	2022年3月第二次；2022年5月第三次	发行人向长飞光纤采购通信光缆的价格公允性	长飞光纤按照其铁路通信光缆一般价格对长盈通报价，价格公允	访谈长飞光纤（盖长飞光纤的公章）、查询长飞光纤2017年同型号铁路通信光缆产品武汉铁路局维修计划物资采购价格、查看长飞光纤近期报价单及其公开披露数据、查看采购及销售合同，查看长飞光纤出具的声明函
22	二轮问询	问题 1.4/一/(五)	2022年5月第三次	发行人与长飞光纤是否存在其他类似蒙华铁路项目的合作情形或联合参与投标或竞争性谈判的情况	除蒙华铁路项目外，发行人与长飞光纤不存在其他类似合作情形或联合参与投标或竞争性谈判的情况，上述项目均由长盈通参与投标或竞谈，除配合长盈通按照投标文件或竞争性谈判要求提供相关资料外，不参与该等项目其他任何承揽/投标/谈判事项	访谈长飞光纤（盖长飞光纤的公章）、查看财务记录、网络检索
23	二轮问询	问题 1.5/一/(一)/3	2022年3月第二次；2022年5月第三次	2015年长飞光纤重新开始生产光纤环的原因	由于军工惯导行业发展势头良好，长飞光纤了解到军工行业对光纤陀螺核心敏感部件光纤环市场需求增加；同时，光纤环产品作为保偏光纤的下游产品，通过生产光纤环产品可以验证保偏光纤相关性能，于是长飞光纤于2015年前后开始重新生产光纤环	访谈长飞光纤（盖长飞光纤的公章）、访谈长飞光纤与发行人合作初期特种产品业务负责人张树强
24	二轮问询	问题 1.5/一/(三)/2	2022年5月第三次	长飞光纤目前光纤环相关专利储备情况	参见本回复报告“问题 1.5”之“一”之“(三)”之“2、长飞光纤目前光纤环相关专利储备情况”	访谈长飞光纤（盖长飞光纤的公章）、查询专利局官网公示信息、访谈发行人研发中心总监
25	二轮问询	问题 1.5/一/(四)	2021年9月第一次；2022年5	历史上长飞光纤与发行人的合作研发成果，相关	发行人与长飞光纤合作的项目为“863计划”科研项目中合作“基于特种光纤的全光互感器和光纤陀螺研制”任务，发行人在	访谈长飞光纤（盖长飞光纤的公章）、“863计划”科研项目的

序号	问询	问题位置	访谈时间	访谈内容	核查结论	依据
			月第三次	知识产权归属及其是否存在争议或潜在纠纷	该项目中负责光纤陀螺环及光纤陀螺的研制，长飞光纤在该项目中负责特种光纤和全光纤电流互感器的研制（主要为光纤传感器所用系列特种光纤开发），双方在该项目中任务分工明确，未形成双方共有的合作研发成果或共有知识产权，各自完成任务形成的知识产权归各自所有，不存在任何争议或潜在纠纷	课题任务书、验收材料、可以实施过程中发表的论文、第三方测试报告等
26	二轮问询	问题 1.10/一	2022 年 5 月第三次	2021 年 9 月和 2022 年 3 月对长飞光纤做的两次访谈，其中信息有无发生变化，是否至今仍然有效	前述访谈涉及的相关情况没有变化，访谈内容仍然有效	访谈长飞光纤（盖长飞光纤的公章）

如上表所示，对长飞光纤相关事项在提交首次发行申报前后均进行了确认，相关核查过程充分、具有时效性、足以支撑核查结论。

二、关于航天科工集团相关问题（《第二轮问询函》问题 2）

根据首轮问询回复，（1）报告期末，应收航天科工集团下属单位账款分别为 663.93 万元、1,863.65 万元、7,655.70 万元和 7,625.42 万元，变动比例分别为 180.70%、310.79%、-0.40%。发行人 2020 年末对航天科工集团下属单位应收账款较 2019 年末增加较多。最近一期，关联方应收账款的期后回款率为 55.72%，非关联方应收账款的期后回款率为 69.03%。（2）报告期内，公司针对不同客户类别及信用资质制定了不同的信用政策，对长期合作的军工科研单位类主要客户，公司对其的回款周期大多为 12 个月内。（3）报告期各期，公司向航天科工集团下属单位销售额占营业收入的比例分别为 32.64%、46.80%、53.31%和 39.19%。公司对航天科工集团下属单位关联销售的毛利率明显高于对第三方客户销售的毛利率。

请发行人说明：（1）量化分析最近一年一期应收航天科工集团下属单位账款维持在较高水平的原因，各下属单位的逾期情况及逾期原因；（2）公司给予关联方的账期及结算政策与给予其他客户的差异情况及合理原因；（3）最近一

期关联方的回款比例低于非关联方回款比例的原因，是否存在关联方资金占用的情形；（4）结合产品构成等，量化分析航天科工集团和第三方客户主要产品毛利率差异的合理原因；同类产品对航天科工集团和第三方客户的毛利率是否存在差异；（5）结合目前收入集中的情形、客户开拓情况及业务获取方式等，说明发行人是否存在对航天科工集团的客户依赖；（6）对航天科工账龄超过1年的应收账款金额及占比，尚未回款的原因，是否符合军工企业的预决算制度；（7）提供航天科工集团相关股东入股发行人的相关协议文本并说明主要内容，其中是否涉及业务技术合作、购销安排等；结合航天科工集团相关股东入股发行人的时间、发行人向航天科工集团下属单位销售的价格、毛利及其公允性情况、历史上公司对航天科工集团股东的分红情况、发行人与航天科工集团下属单位的业务与资金往来等，说明是否存在以股权进行不当利益输送的情形，发行人及其实际控制人与航天科工集团其主要人员是否存在其他利益安排。

请申报会计师、发行人律师核查并发表明确意见。请申报会计师说明相关收入的核查过程及核查比例，并对关联销售的真实性及必要性发表明确的核查意见。

回复：

（一）问题回复

1.提供航天科工集团相关股东入股发行人的相关协议文本并说明主要内容，其中是否涉及业务技术合作、购销安排等；

根据发行人提供的股东名册、发行人股东提供的公司章程/合伙协议、发行人股东入股时的相关协议，并经查询企查查、企业信用公示平台信息，发行人科工集团相关股东包括科工集团控制的科工资管和高投基金、以及科工集团参股的航天国调基金，该等股东入股发行人的相关协议主要内容如下：

（1）经查验发行人与科工资管签署的《投资协议》，投资协议内容包括释义、股本结构和治理结构、投资数额/方式/价格、出资缴付、先决条件、股权交割与变更登记、陈述与保证、业绩补偿、相关主体承诺、投后标的公司治理/经营管理、滚存及新增利润分配、费用负担、保密义务、违约责任、不可抗力、协议的生效/修改/补充、法律适用与争议解决等，不涉及业务技术合作、购销安排

或以股权进行利益输送等安排。《投资协议》中约定的业绩对赌、优先购买权、共同出售权等特殊权益已经以补充协议的方式全部解除且自始无效。

(2) 经查验发行人与国调基金、高投基金签署的《增资认购协议》《补充协议》，该等协议内容包括释义、增资及认购、先决条件、承诺与保证、公司管理、违约责任、协议终止、业绩承诺与补偿、股权回购、业务支持、董事委派、反稀释等特殊权益、一般规定、不可抗力、适用法律和争议解决、协议生效及其他，不涉及以股权进行利益输送等安排。《增资认购协议》和《补充协议》约定的业绩承诺与补偿、股权回购、优先购买权、共同出售权等特殊权益已经以补充协议的方式全部解除且自始无效。

其中，业务支持条款约定如下：投资人出资完成后，将尽合理商业努力积极推进科工集团产业资源导入，促进双方在人才交流、项目合作、技术研发、市场拓展等方面开展深度合作。

国调基金、高投基金已经确认：“本企业作为专业投资机构与被投资企业签订的投资协议往往会约定上述通用性、一般性投后合作条款，但均未约定利益绑定和分享机制、业务支持承诺、业务合作具体安排或相关违约责任，不具有约束力。本企业主要从事投资管理业务，与航天科工集团及其下属产业单位相互独立，不存在任何利益安排。长盈通已与航天科工集团下属产业单位建立并保持了良好、深入的业务合作关系，不存在需由本企业进行产业资源导入的情形。

自本企业与长盈通洽谈投资以来，本企业未向长盈通推荐/介绍过任何客户、促成其与航天科工集团相关主体发生业务、或在其与航天科工集团相关主体进行业务往来时提供过任何帮助，未协助产业资源导入或协助开展人才交流、项目合作、技术研发、市场拓展等方面的合作，与长盈通不存在利益输送或其他利益安排情形。

本企业真实持有长盈通股权，不存在接受任何第三方的委托代为持有长盈通股权的情形，也不存在以长盈通股权进行任何利益输送的情况。”

根据发行人的书面说明，国调基金、高投基金未曾向发行人推荐/介绍过任何客户、促成发行人与航天科工集团相关主体发生业务、或在发行人与航天科工集团相关主体进行业务往来时提供过任何帮助，未协助发行人实施产业资源导入

或协助开展人才交流、项目合作、技术研发、市场拓展等方面的合作，与发行人不存在利益输送或其他利益安排情形。

此外，除上述《增资认购协议》《补充协议》外，2020年1月，国调基金与吴伟钢签署《股权转让协议》，以受让的方式受让了吴伟钢持有的发行人102万元注册资本，受让价格为612万元，该协议主要内容包括目标股权、股权转让价款、过渡期间、股权过户及后续事项、承诺与保证等条款，无特殊权利、业务支持等条款。

2.结合航天科工集团相关股东入股发行人的时间、发行人向航天科工集团下属单位销售的价格、毛利及其公允性情况、历史上公司对航天科工集团股东的分红情况、发行人与航天科工集团下属单位的业务与资金往来等，说明是否存在以股权进行不当利益输送的情形；

(1) 航天科工集团相关股东入股发行人的时间

经查验科工资管、国调基金和高投基金入股发行人的协议、入股涉及的出资凭证，科工资管、高投基金和国调基金于2019年11月以增资方式入股发行人，同时航天国调基金于2020年1月份以受让股权方式增持发行人股份。

经访谈A1单位、发行人说明并查验相关交易合同，发行人与科工集团下属单位有较长的合作历史，2010年设立之初即与A1单位开始业务合作。随着A1单位等航天科工集团下属单位对发行人的产品、服务满意度提高，双方合作不断加深，业务量持续增长。因此，发行人与科工集团下属单位客户的合作早于科工集团相关股东入股发行人的时间。

经查验国调基金、科工资管和高投基金的营业执照、章程/合伙协议并经本所律师查询企查查官网公示信息（查询日期：2022年5月5日），该等股东从事投资管理业务，与从事军用惯性导航产业科研生产业务的A1单位、A2单位、A3单位等航天科工集团下属单位在业务、资产、人员、机构和财务等方面均相互独立。因此，发行人与航天科工集团下属单位客户的合作早于航天科工集团相关股东入股发行人的时间；公司的航天科工集团相关股东与航天科工集团下属单位客户之间互相独立。

同时，2019年11月国调基金、科工资管和高投基金以6.2元/元注册资本的价格增资入股长盈通有限，该增资价格系在以2019年3月31日为基准日对长盈通有限进行审计、评估的基础上经各方协商确定，已履行航天科工集团评估备案程序，交易价格公允，不存在低价入股或以股权进行不当利益输送的情况。

(2) 发行人向航天科工集团下属单位销售的价格、毛利及其公允性情况

2019年11月，公司完成国调基金、科工资管、高投基金等增资入股的工商变更登记。根据发行人说明并经抽查发行人与航天科工集团下属单位客户交易的合同、发票，在该等股东入股前12个月以及入股后12个月，公司对科工集团下属单位客户销售收入及占比情况如下：

单位：万元

公司名称	2019年11月-2020年10月	2018年11月-2019年10月
科工集团下属单位	8,932.71	7,601.08
占主营业务收入比例	53.18%	50.58%

如上表所示，在本次增资入股前后各12个月内，公司对科工集团下属单位客户收入增长了17.52%，主要系其业务需求增加所致，但占主营业务收入比例相对稳定。其中，销售额增长较大的主要为A3单位，其为A1单位的配套单位，对采购公司的保偏光纤进行绕环的需求量随着光纤陀螺配套需求增加以及与公司合作不但深化而逐步增加。除此之外，公司对科工集团其他下属单位的销售额未发生重大变化。

在本次增资入股前后各12个月内，发行人向科工集团下属其他单位主要销售价格略有下降，未发生重大变化，与市场变动趋势一致。具体产品单价情况如下：

单位：元/公里

客户名称	产品	2019年11月-2020年10月	2018年11月-2019年10月
A1单位	保偏光纤	1.62a	1.67a
	光纤环	2.15a	2.36a
A2单位	保偏光纤	1.13a	1.25a
	光纤环	1.52a	-
A3单位	保偏光纤	1.51a	1.58a

注：主要销售产品价格略有下降，未发生重大变化，与市场变动趋势一致。

在本次增资入股前后，公司对科工集团下属单位客户的交易模式均为产品通过验证后批量供货，未发生重大变化。公司对长期合作的军工科研单位类主要客户的结算政策均为由客户依据其自身预算和采购计划向公司支付货款，公司对其的回款周期大多为 12 个月内，A1 单位、A2 单位、A3 单位等科工集团下属单位客户亦属于上述范围，在本次增资入股前后未发生重大变化。其中，A3 单位系 A1 单位的配套协助生产单位，从公司采购特种光纤绕环后销售予 A1 单位，2019 年 12 月合同约定结算账期从“货到 90 天内”按实际情况修订为“光纤使用至光纤环产品交付 A1 单位后付款”，实际一直接后者执行，未发生重大变化。

根据发行人说明，发行人制定了统一的销售定价政策，其向科工集团下属单位客户的产品定价原则与其他客户一致。发行人销售保偏光纤和光纤环主要应用于军工领域，定价原则为在成本加成基础上，结合对产品特定要求和市场因素与客户协商确定。具体如下：

（2.1）保偏光纤

根据保偏光纤类别，参考成本、产品过往价格及市场价格，在保证合理利润率水平（综合考虑能够覆盖采购、生产、研发、销售和管理等方面的成本费用因素）的条件下制定公司产品的基础销售价格区间；结合客户差异性的采购需求，包括工艺技术要求（特殊技术指标、特殊材料结构等）、质量要求（测试标准、厂验和复验程序、鉴定要求、归零要求等）、销售数量（所处验证和批量阶段）、交付结算条件（交期、信用期、结算方式、质保期、售后服务要求等商务条件）、市场条件（客户性质和地位、下游产品市场供需影响、竞争激烈程度）等因素，由销售部门与客户协商确定该销售合同的价格。公司同时销售保偏光纤的下游产品光纤环，客户采购光纤环的价格也会对光纤的价格确定产生一定影响。各类保偏光纤基于统一制定的基础价格区间，但由于上述调整因素影响，导致最终不同客户和批次的定价存在差异。

（2.2）光纤陀螺用光纤环

公司对光纤环的定价方式与保偏光纤类似，参考量产型号成本和相关、相近产品过往价格，在保证合理利润率水平的条件下制定公司产品的基础销售价格区间，结合客户差异性的采购需求，包括工艺技术要求、质量要求、销售数量、交付结算条件、市场条件等因素，由销售部门与客户协商确定该销售合同的价格。

相比保偏光纤，光纤环由于定制化程度较高，即使是同一客户，不同型号产品对外观结构和技术指标的要求也有较大差异，且型号种类繁多，可比性较低，不同于保偏光纤同一客户在同一时期同型号价格相对稳定。因此，对于每个型号的产品，公司需要综合上述各项要求和因素，提出差异化的产品报价，与客户协商确定最终的销售价格。与公司保偏光纤的客户一般不生产保偏光纤的情况不同，光纤环的部分客户自身亦进行部分绕环生产，因此在光纤环协商议价过程中，客户自身绕环产能和成本因素以及客户下游、终端产品的定价对光纤环价格亦存在一定影响。

根据发行人说明并经抽查发行人与科工集团下属单位客户交易的合同、发票，在上述定价方式下，2019-2021年度，公司向科工集团下属单位客户的销售金额及占比、毛利金额及占比情况如下：

单位：万元

时间	客户名称	主营业务收入	占主营业务收入总额比例	主营业务毛利	占主营业务毛利总额比例	毛利率
2021年度	A1 单位	8,672.96	34.16%	5,881.48	37.06%	67.81%
	A2 单位	773.01	3.04%	620.90	3.91%	80.32%
	A3 单位	1,607.48	6.33%	818.91	5.16%	50.94%
	A4 单位至 A12 单位	200.27	0.79%	120.63	0.76%	60.23%
	小计	11,253.72	44.32%	7,441.92	46.89%	66.13%
2020年度	A1 单位	9,241.66	44.82%	6,035.13	50.01%	65.30%
	A2 单位	602.85	2.92%	436.17	3.61%	72.35%
	A3 单位	1,433.77	6.95%	1,020.03	8.45%	71.14%
	A4 单位至 A12 单位	197.36	0.96%	107.46	0.89%	54.45%
	小计	11,475.64	55.65%	7,598.78	62.96%	66.22%
2019年度	A1 单位	7,195.67	44.51%	4,453.66	48.23%	61.89%
	A2 单位	164.25	1.02%	128.81	1.40%	78.42%
	A3 单位	816.83	5.05%	549.83	5.95%	67.31%
	A4 单位至 A12 单位	132.60	0.82%	55.43	0.60%	41.80%
	小计	8,309.36	51.40%	5,187.74	56.18%	62.43%

如上表所示，2019-2021年度，公司对科工集团下属单位客户实现的营业收入占比分别为 51.40%、55.65%和 44.32%，实现的营业毛利占比分别为 56.18%、

62.96%、46.89%，毛利率分别为 62.43%、66.22%和 66.13%，总体变动较小。其中，对 A1 单位的毛利率提升，主要由于 A1 单位对长盈通自产保偏光纤相关产品的采购占比提升，自产保偏光纤相关产品的毛利率比外购保偏光纤相关产品的毛利率高；对 A2 单位的毛利率 2020 年较低，主要由于当年 A2 单位开始采购光纤环，光纤环的毛利率比保偏光纤低；对 A3 单位的毛利率 2020 年提高，2021 年降低，主要由于 2020 年 A3 单位采购的自产保偏光纤占比上升，2021 年采购的自产保偏光纤产品占比下降。报告期内，发行人对科工集团下属单位特种光纤的毛利率高于第三方客户，主要由于以 A1 单位为代表的科工集团下属单位基于其产品应用需求对特种光纤的要求较高；发行人对科工集团下属单位光纤环器件的毛利率 2019 年和 2021 年高于第三方客户，2020 年低于第三方客户，主要由于产品结构不同，不同年度对科工集团下属单位和第三方客户毛利率高低主要取决于长环占比和使用自产特种光纤绕环的占比。

虽然公司对科工集团下属单位客户实现的营业收入及毛利较高，但经（1）获取发行人报告期内关联交易明细表，核查报告期内发行人与科工集团下属单位客户的销售合同、验证过程文件、发票、收款凭证等，核查关联交易真实性，核查交易流程是否符合行业惯例；（2）获取发行人报告期内采购交易明细表及相关合同，对报告期内发行人与科工集团下属单位客户发生的关联交易的定价进行复核分析，核查是否存在关联交易价格与市场价格或向无关联第三方销售价格存在重大差异或交易定价原则显失公允的情形，对比分析关联交易价格的公允性；（3）查阅报告期内发行人与科工集团下属单位客户签订的相关销售合同，分析采购量与单价的对应关系，分析报告期内销售单价的变动是否存在异常；（4）对发行人与科工集团下属单位客户关联交易的背景、目的、必要性、定价原则等向发行人管理层获取相关人员签署的访谈问卷等，发行人与科工集团下属单位客户之间的交易真实，交易价格公允。

（3）历史上公司对航天科工集团股东的分红情况

发行人于 2020 年 4 月 27 日召开 2020 年第三次临时股东会，审议通过了《武汉长盈通光电技术有限公司 2019 年利润分配方案》，经中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）2020 年 1 月 13 日出具的《审计报告》（众环审字（2020）010090 号）确认，公司截至 2019 年 11 月 30 日的未分配利润为 51,538,325.07 元，公司

拟按照每元注册资本分配现金 0.50 元（含税）实施现金分红，共计分配利润 33,532,500 元。全体股东按照持股比例分红，不存在向科工集团下属单位单独分红或不同比例分红的情形。

根据国调基金、科工资管和高投基金出具的说明，科工集团相关股东取得现金分红以后，主要用于向投资者分红、补充日常经营所需流动资金。经查阅该等股东的 2020 年的审计报告，并经该等股东确认，其现金分红款未用于代替长盈通支付相关成本费用等情况。

（4）发行人与科工集团下属单位的业务与资金往来的情况

经查验发行人最近三年的银行流水，除 2020 年的现金分红外，发行人与科工集团下属单位客户的资金往来系正常经营业务发生的往来，不存在其他非经营性资金往来，不存在以股权进行不当利益输送的情形。经查验发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其他关键人员 2018 年至 2021 年的银行流水，其与科工集团下属单位客户之间不存在资金往来。

经访谈国调基金、高投基金和科工资管，该等股东均真实持有长盈通股权，不存在接受任何第三方的委托代为持有长盈通股权的情形，也不存在以长盈通股权进行任何利益输送的情况。

根据航天科工集团下属主要客户 A1 单位、A2 单位、A3 单位出具的声明函，其除与公司股东科工资管等同受科工集团控制外，其与长盈通之间不存在关联关系、委托持股、信托持股或其他利益安排关系，与长盈通的关联自然人、关联法人之间不存在关联关系、委托持股、信托持股或其他利益安排关系；其关联方、与长盈通交易的主要经办人员与长盈通之间不存在关联关系、委托持股、信托持股或其他利益安排关系。其与长盈通之间的交易真实、有效，不存在以下情形：长盈通利用虚构交易或其他方式先将资金转出，再将上述资金转入其或关联方账户，最终以销售交易的方式将资金转回；与其以私下利益交换等方法实现长盈通收入、盈利的虚假增长，如通过期末集中发货提前确认收入，或放宽信用政策以更长的信用周期换取收入增加，或通过低价、体外资金支付或其他方式对长盈通提供经济资源等；取得长盈通及其关联方的财务资助或其他任何方式资助，与长盈通及其关联方存在非经营性资金往来或其他利益安排；与长盈通的交易价格不

公允的情形；通过长盈通的关联方、客户、供应商及任何其他第三方为长盈通承担费用或其他输送利益的情形；其他任何影响交易公平性或真实性的安排。

根据对 A1 单位、A2 单位、A3 单位的访谈，其确认公司不存在要求其囤货、超出其正常销售能力、销售计划和订单需求进行额外采购的情形。

根据科工资管出具的承诺，其不存在会导致与长盈通产生利益输送或倾斜的特殊关系。根据国调基金、高投基金出具的说明，国调基金和高投基金真实持有长盈通股权，不存在接受任何第三方的委托代为持有长盈通股权的情形，也不存在以长盈通股权进行任何利益输送的情况。

经查阅科工集团相关股东 2020 年度、2021 年度的审计报告，其 2020 年与科工集团下属主要客户 A1 单位、A2 单位、A3 单位不存在资金往来。

3. 发行人及其实际控制人与航天科工集团其主要人员是否存在其他利益安排。

根据发行人实际控制人填写的调查问卷并经查询企查查、企业信用系统（查询时间：2022 年 5 月 5 日）公示信息，科工集团及其董事、监事、高级管理人员与发行人及其实际控制人之间不存在任何利益安排。

（二）核查方式和结论

1. 核查方式

（1）查验发行人股东提供的章程/合伙协议、查询企查查公开的发行人股东情况，确定与科工集团相关的发行人股东；

（2）查验发行人工商登记档案、科工资管、国调基金、高投基金入股发行人的相关协议、资金支付凭证，以确认科工集团相关股东入股发行人的时间；

（3）查验发行人及其前身長盈通有限历次分红的决议、凭证，以确定科工集团相关股东获得分红的情况；

（4）查验资产公司、国调基金和高投基金 2020 年度审计报告、国调基金和高投基金出具的说明，确认现金分红款是否用于代替长盈通支付相关成本费用等情况；

(5) 查验发行人最近三年的银行流水、发行人实际控制人最近三年的银行流水、发行人与科工集团下属单位的业务往来合同、访谈发行人的实际控制人及其财务总监，以确定发行人与科工集团下属单位业务和资金来往情况、是否存在利益安排等情况；

(6) 访谈股东资产公司、国调基金和高投基金，确认是否存在股权代持情况；

(7) 查验国调基金、高投基金和发行人出具的说明，确认是否存在向发行人引荐客户、进行利益输送等情况；

(8) 访谈发行人科工集团下属单位客户、查验科工集团下属单位客户出具的声明函，确认发行人与该等客户发生交易的时间、是否存在关联关系、委托持股、信托持股或其他利益安排关系；

(9) 查验科工集团相关股东 2020 年度、2021 年度的审计报告，确认其与发行人科工集团下属主要客户 A1 单位、A2 单位、A3 单位是否存在资金往来。

(10) 抽查发行人与科工集团下属单位客户交易的合同/协议、凭证等资料，确认交易的真实性；

(11) 查询企查查等公开信息，确认科工集团董事、监事和高级管理人员名单。

2.核查结论

经核查，发行人律师认为：

国调基金和高投基金投资协议中涉及业务技术合作约定，但均未因此给发行人引荐任何科工集团相关业务；发行人不存在以股权进行不当利益输送的情形，发行人及其实际控制人与科工集团董事、监事和高级管理人员不存在其他利益安排。

本补充法律意见书一式叁份。

[此页无正文，为《北京国枫律师事务所关于武汉长盈通光电技术股份有限公司申请首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书之三（非豁免披露稿）》的签署页]



负责人

张利国

经办律师

王冠

孟文翔

王凤

2022年 6月 10日

北京国枫律师事务所

**关于武汉长盈通光电技术股份有限公司
申请首次公开发行股票并在科创板上市的
补充法律意见书之四**

国枫律证字[2021]AN255-26 号



GRANDWAY

北京国枫律师事务所

Grandway Law Offices

北京市东城区建国门内大街 26 号新闻大厦 7 层 邮编：100005

电话 (Tel) : 010-88004488/66090088 传真 (Fax) : 010-66090016

北京国枫律师事务所
关于武汉长盈通光电技术股份有限公司
申请首次公开发行股票并在科创板上市的
补充法律意见书之四
国枫律证字[2021]AN255-26号

致：武汉长盈通光电技术股份有限公司（发行人）

根据本所与发行人签订的《律师服务合同》，本所接受发行人的委托，担任发行人本次发行上市的特聘专项法律顾问。

本所律师已根据《公司法》《证券法》《注册管理办法》《证券法律业务管理办法》《证券法律业务执业规则》等相关法律、法规、规章和规范性文件的规定并按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，对发行人提供的文件和有关事实进行了查验，并就发行人本次发行上市事宜出具了《北京国枫律师事务所关于武汉长盈通光电技术股份有限公司申请首次公开发行股票并在科创板上市的法律意见书》（以下称“法律意见书”）、《北京国枫律师事务所关于武汉长盈通光电技术股份有限公司申请首次公开发行股票并在科创板上市的律师工作报告》（以下称“律师工作报告”）、《北京国枫律师事务所关于武汉长盈通光电技术股份有限公司申请首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书之一》（以下称“补充法律意见书之一”）、《北京国枫律师事务所关于武汉长盈通光电技术股份有限公司申请首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书之二》（以下称“补充法律意见书之二”）、《北京国枫律师事务所关于武汉长盈通光电技术股份有限公司申请首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书之三》（以下称“补充法律意见书之三”）。

根据“上证科审（审核）[2022]28号”《关于武汉长盈通光电技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的审核问询函》（以下称“《问询函》”）及发行人的要求，本所律师在对发行人与本次发行上市相关情况进行进一步查验的基础上，出具本补充法律意见书，对本所律师已经出具的补充法律意见书之一的有关内容进行修改、补充或作进一步的说明。

本所律师同意将本补充法律意见书作为发行人本次发行上市所必备的法定文件随其他材料一起上报，并依法对本补充法律意见书承担相应责任；本补充法律意见书仅供发行人本次发行上市的目的使用，不得用作任何其他用途。

本所律师在法律意见书和律师工作报告中的声明事项亦适用于本补充法律意见书。如无特别说明，本补充法律意见书中有关用语的含义与法律意见书和律师工作报告中相同用语的含义一致。

本所律师根据《公司法》《证券法》《注册管理办法》《证券法律业务管理办法》《证券法律业务执业规则》等相关法律、行政法规、规章及规范性文件的要求和中国证监会、证券交易所的相关规定，并按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，现出具补充法律意见如下：

一、关于长飞光纤（《问询函》问题 1.1）

招股说明书披露，（1）报告期内发行人向第一大供应商长飞光纤采购特种光纤，采购额占采购总额的比例分别为 78.44%、63.72%、50.14%和 44.82%。

（2）公司向长飞光纤采购的保偏光纤一部分用于绕环生产，一部分经过公司绕环验证后直接销售给客户，客户采购后自行绕环，公司在销售外购保偏光纤的同时为客户提供质量检测、纤胶匹配测试、绕环技术支持等配套增值服务。（3）公司下游客户为军工科研生产单位，最终用户为军方，一般采购流程是军方与总装单位签订采购合同，然后总装单位将采购任务进一步分解，向各级配套单位进行采购。（4）长飞光纤系发行人可比公司，公司部分董监高、核心技术人员曾任职于长飞光纤。

请发行人说明：（1）公司最初与长飞光纤的合作背景，公司选择长飞光纤作为合作对象的原因，结合军品定型的流程，说明在取得主要客户订单过程中，发行人、长飞光纤在各环节发挥的作用；（2）结合相关合作协议内容，说明公司与长飞光纤的合作模式是否符合行业惯例，公司对长飞光纤是否存在业务依赖，是否存在其他类似的合作模式；（3）长飞光纤是否具备光纤环器件相关技术及生产能力，未拓展光纤环相关业务的原因；（4）发行人是否存在其他人员、技术、业务来源于长飞光纤的情况，发行人及其员工与长飞光纤历史上是否存在纠纷或潜在争议。

请发行人律师对（4）核查并发表明确意见。

回复：

（一）问题回复

1. 发行人存在其他人员来源于长飞光纤的情况

（1）根据长飞光纤 2021 年半年度报告，长飞光纤控股子公司包括：武汉长飞通用电缆有限公司、四川光恒通信技术有限公司、长飞（武汉）光系统股份有限公司、四川飞普科技有限公司、长飞光纤光缆（香港）有限公司、长芯盛（武汉）科技有限公司（以下简称“长芯盛”）、长芯盛（香港）科技有限公司、Y OFC-Yadanarbon Fibre Company Limited、长芯盛智连（深圳）科技有限公司、PT.Yangtze Optical Fibre Indonesia、长飞光纤光缆沈阳有限公司、长飞光纤光缆兰州有限公司、长飞光纤潜江有限公司（以下简称“潜江公司”）、湖北飞菱光纤材料有限公司、浙江联飞光纤光缆有限公司、Yangtze Optics Africa Holdings Proprietary Limited、Yangtze Optics Africa Cable Proprietary Limited、中标易云信息技术有限公司、YOFC International (Thailand) Co., Ltd.、PT.Yangtze Optics Indonesia、YOFC International (Philippines) Corporation、YOFC International (Singapore) Pte. Ltd.、长飞气体潜江有限公司、GMC-YOFC CONECTA S.A.、PT YOFC International Indonesia、宝胜长飞海洋工程有限公司、武汉长飞资本管理有限责任公司、YOFC Perú S.A.C.、YOFC International Mexico S. A. de C.V.、YOFC International (USA) Corporation、长飞特发光棒潜江有限公司、长飞光纤光缆(天津)有限公司、YOFC International (Australia) Proprietary Limited、YOFC International (Brazil) Holding Ltda.、普利技术潜江有限公司、

YOFC International (France) S.A.S.、武汉长飞智慧网络技术有限公司、长飞（湖北）电力线缆有限公司、长飞光纤光缆深圳有限公司、Yangtze Optical Fibre and Cable (Poland) spolka z ograniczona odpowiedzialnoscia、YOFC Middle East Cables Trading L.L.C和Belden Poliron Indústria e Comércio de Cabos Especiais Ltda.。

(2) 根据发行人说明、发行人及其子公司提供的截至 2021 年 12 月 31 日的员工花名册、相关员工入职时填写的相关工作经历情况，并经本所律师访谈在长飞光纤或其上述控股子公司有过任职经历的发行人及其子公司员工，截至 2021 年 12 月 31 日，发行人及其子公司共 29 名员工（含退休返聘人员 2 名、外聘顾问 1 名）曾在长飞光纤（含长飞光纤控股子公司）工作过，具体如下：

序号	姓名	在长盈通及其子公司任职情况			在长飞光纤及其子公司任职情况		
		入职时间	目前职务	主要工作职责	任职期间	职务	主要工作职责
1	皮亚斌	2010.05	董事长、 总裁	负责长盈通生产经营管理工作，对所承担的工作全面负责	1998.08- 2006.09	长飞光纤光网络部技术经理	IT 软件开发及网络工程师，光纤到户工程系统设计
					2009.10- 2010.05	长飞光纤特种产品部销售代表	销售管理、市场分析和团队培训、安防等新市场开发
2	周飞	2010.05	董事、副 总裁	销售、市场、 管理	2004.05- 2006.08	长飞光纤网络工 程师	技术支持
3	郭淼	2013.05	董事会 秘书	董事会事务、 公司行政管理、 证券部及 法务、审计事 务管理	2000.05- 2012.04	长飞光纤人力资 源行政部行政经 理	行政管理、办公室事务
4	陈功文	2011.11	监事会 主席、工	监事会、工 会、审计事务	1998.06- 2012.01	长飞光纤物流部 仓库操作员	负责仓库产品收发货

序号	姓名	在长盈通及其子公司任职情况			在长飞光纤及其子公司任职情况		
		入职时间	目前职务	主要工作职责	任职期间	职务	主要工作职责
			会主席 兼法务 和审计 部经理	管理			
5	涂峰	2019.02	研发副 总监	非陀螺类产 品研究开发 与业务支持	2002.01- 2014.02	长飞光纤特种产 品部经理助理	负责特种产品事业部 器件与集成业务产品 线管理
					2014.03- 2015.03	长芯盛研发总监	AOC 类产品研究开发 与批产导入
6	边京	2014.04	市场部 企划室 主任	企业宣传	2011.04- 2014.04	长飞光纤人力资 源主管	人力资源管理
7	高旭	2019.12	光器件 事业部 总监	光器件事业 部生产管理、 人员管理、产 品销售	1991.03- 2012.07	长飞光纤经理助 理	安全与环保管理
8	唐烜	2015.04	采购员	采购	2001.01- 2015.04	长飞光纤操作 员、OEM 督导	生产、外协督导
9	汤进	2018.02	仓库主 管	负责仓库的 物料管理和 信息传递、货 物的发运、 ERP 系统库 存模块的维 护	1991.02- 2011.10	长飞光纤仓库主 管	光纤及原材料的收、 发、存作业操作及流程 运营执行

序号	姓名	在长盈通及其子公司任职情况			在长飞光纤及其子公司任职情况		
		入职时间	目前职务	主要工作职责	任职期间	职务	主要工作职责
10	曹宇青	2012.07	市场部副总监	市场、管理	2000.06-2012.04	长飞光纤销售代表	特种光纤及多模通信光纤的销售
11	魏红波	2014.04	市场总监	市场展会、产品宣传、市场调研等	1994.11-2013.11	长飞光纤主任工程师	负责特种光纤产品工艺
12	沈静	2017.03	销售经理	负责非陀螺类产品市场开拓	2005.08-2006.09	长飞光纤部门秘书	部门内外行政事宜, 协助筹建成立新公司
13	谭安巍	2014.07	设备工程师	生产设备维修保养	2012.05-2014.05	长飞光纤 PCVD 操作员	操作 PCVD 设备
14	黄青松	2019.05	生产工程师	负责拉丝工序相关事宜	2016.08-2019.05	潜江公司工艺工程师	负责拉丝相关工艺
15	王中保	2020.09	生产高级工程师	日常工艺维护和生产物料协调	2012.05-2020.09	长飞光纤预制棒部倒班工程师	当班工艺维护和现场突发故障处理
16	蒋虹	2016.02	助理经理	特纤事业部计划排产, 技术培训, 生产管理	1991.05-2012.07	长飞光纤工程师	生产计划及外协加工协调
17	刘海华	2020.04	技术支持部经	技术支持与咨询、配合商	2008.09-2015.06	长飞光纤主任工程师	新产品(特种光纤、光缆)研发、新材料技术

序号	姓名	在长盈通及其子公司任职情况			在长飞光纤及其子公司任职情况		
		入职时间	目前职务	主要工作职责	任职期间	职务	主要工作职责
			理	务进行市场拓展			与应用研发
					2015.07-2016.06	深圳长飞智连技术有限公司 ⁴ 研发工程师	新产品（特种光纤、光缆）研发、新材料技术与应用研发
					2016.07-2020.04	长飞光纤研发管理部研发工程师	新产品（特种光纤、光缆）研发、新材料技术与应用研发
18	曲勇军	2010.07	设备工程师	提供电气技术支持工作	1990.12-2010.07	长飞光纤材料部检验主管	材料检验入库等工作
19	钟文	2020.12	河北长盈通副总经理	负责综合管理部、销售部、质量保证部工作	2015.01-2016.08	长芯盛经理	AOC 的销售
20	李长松	2011.02	计量公司总经理	全面负责公司运营工作	2005.05-2005.10	长飞光纤销售代表	华南区销售
21	代文祥	2016.09	长盈鑫销售总监	负责油墨、树脂及胶水产品的全国推广及销售工作	1991.03-2012.09	长飞光纤领班、调度、销售	负责光缆部的生产安排及河北省的光缆销售
22	凌冬	2021.06	技术员	负责光模块的装配	2012.05-2021.06	长飞光纤操作员	生产光缆
23	代	2021.07	光器件	6S, 安全生	2006.10-	长飞光纤光缆部	计划排产, 技术培训,

⁴ 经查验 2022 年 3 月 9 日查询企查查公开信息现已更名为“长芯盛（武汉）科技股份有限公司”。

序号	姓名	在长盈通及其子公司任职情况			在长飞光纤及其子公司任职情况		
		入职时间	目前职务	主要工作职责	任职期间	职务	主要工作职责
	露		事业部生产主管	产, 新员工培训	2017.12	车间主任	品质管控
24	王志强	2021.06	修环技术员	固化后处理, 复杂修复环体外观	2020.09-2020.12	长飞光纤拉丝操作员	拉丝塔生产光纤
25	盛潮勇	2019.03	销售	负责光纤、光缆的销售	2017.04-2019.03	长飞光纤操作员	负责光缆制造中心护层工序, 护层工序产线操作员工
26	何元兵	2010.09	光器件事业部技术经理	光纤环产品经理, 对负责产品进行全生命周期管理	2010.05-2010.09	长飞光纤技术员	协助制作光缆特殊跳线头
27	卜钦达	2016.03	绕环技术员	生产光纤环	2014.03-2015.01	长飞光纤测试入库员	测试光缆衰减, 长度等等以及打上产品铭牌后入库
28	柳涛	2021.11	工程师	产品研发技术支持	2006.05-2009.05	长飞光纤研发工程师	光纤测试、光纤应用开发
29	伍令红	2021.10	工程师	特纤生产及研发技术支持顾问	1990.11-2020.06	长飞光纤研发工程师	研发特纤新产品, 技术、公用改进等

注：上表中，王志强、卜钦达在长飞光纤的用工方式为劳务派遣。

发行人上述员工中，皮亚斌、周飞、郭淼、陈功文为发行人董事、监事或高级管理人员，涂峰为发行人核心技术人员，其余为普通管理、销售、生产及技术

人员。经查验长飞光纤《首次公开发行 A 股股票招股说明书》、长飞光纤在上交所上市以来的年度报告、半年度报告和关于董监高变更的公告文件，并查询企业信用系统（查询日期：2022 年 3 月 9 日），上述人员非长飞光纤的董事、监事、高级管理人员；经查验长飞光纤《首次公开发行 A 股股票招股说明书》并访谈上述发行人及其子公司员工，该等员工非长飞光纤核心技术人员。

根据对长飞光纤的访谈，发行人部分员工曾在长飞光纤及其下属子公司工作，该等员工不存在任何违反与长飞光纤关于保密、竞业禁止等约定的情况；经访谈发行人上述员工，该等员工不存在违反竞业禁止义务的情况，与长飞光纤或其控股子公司未发生过纠纷。

综上，除发行人部分董事、监事、高级管理人员和核心技术人员曾在长飞光纤及其控股子公司任职过外，发行人存在其他员工曾在长飞光纤及其控股子公司任职的情况。

2. 发行人不存在技术来源于长飞光纤的情况

（1）根据发行人说明，发行人是专业从事光纤陀螺核心器件光纤环及其综合解决方案研发、生产、销售和服务的国家级专精特新“小巨人”企业，致力于开拓以军用惯性导航领域为主的光纤环及其主要材料特种光纤的高新技术产业化应用。同时公司围绕光纤环上下游，积极提升自主研发创新和科技成果转化能力，形成了以光纤环等特种光器件为核心，在光器件适用的特种光纤、新型材料、机电设备等相关产业领域同步发展、互相促进的战略。

（2）根据长飞光纤 2020 年年度报告、2021 年半年度报告，长飞光纤专注于通信行业，是全球领先的光纤预制棒、光纤、光缆以及数据通信相关产品的研发创新与生产制造企业，并形成了棒纤缆、综合布线、光模块和通信网络工程等光通信相关产品与服务一体化的完整产业链及多元化和国际化的业务模式。

（3）经访谈发行人研发中心总监和长飞光纤，并查验长飞光纤 2020 年年度报告、2021 年半年度报告，长飞光纤与发行人相关产品的技术及工艺情况如下：

（3.1）特种光纤技术

特种光纤制备的关键技术为光纤预制棒的生产技术，发行人生产的特种光纤产品主要为保偏光纤，长飞光纤采用的是 PCVD 工艺制造保偏光纤的光纤预制棒，与发行人采用的 MCVD 和 FCVD 工艺不同。

(3.2) 光纤环技术

经访谈长飞光纤、长飞光纤与长盈通有限合作初期特种产品业务负责人，长飞光纤 2009 年购买一台绕环机用于光纤环绕制技术研究和协助其自产特种光纤的验证，因绕环技术尚未成熟、未形成批量销售和生产，且其作为中外合资企业开拓军工业务受限的原因，遂于 2010 年 9 月与长盈通开始合作时将绕环机出售给长盈通，但不存在光纤环技术转让或授权的情形。后长飞光纤于 2015 年前后开始重新生产光纤环，但拥有的绕环设备和人员数量有限，且市场上主要绕环厂家已经建立竞争优势，故目前长飞光纤绕环主要协助保偏光纤性能验证，同步亦争取承接部分光纤环订单，对外销售量较少。经本所律师检索专利局网站公开信息（查询日期：2022 年 3 月 9 日），长飞光纤与光纤环相关的授权专利如下，其中最早申请时间和授权时间分别为 2016 年和 2017 年：

序号	专利权人	专利号	专利名称	专利类型	专利申请日	专利授权日
1	长飞光纤	ZL201610621195.0	一种传感光纤及其制备方法和传感光纤环	发明	2016.08.02	2018.11.23
2	长飞光纤	ZL202011560616.6	一种熊猫型保偏光纤及光纤环	发明	2020.12.25	2022.03.01
3	长飞光纤	ZL201621055181.9	一种制备光纤陀螺环圈的可拆卸式骨架	实用新型	2016.09.14	2017.03.15
4	长飞光纤	ZL201820144137.8	一种制备无损伤光纤陀螺环圈的可拆卸式骨架	实用新型	2018.01.26	2018.09.21
5	长飞光纤	ZL202020521252.X	一种光纤环绕环排纤工具	实用新型	2020.04.10	2020.10.02
6	长飞光纤、杭州三迪	ZL202120542451.3	一种用于光纤环绕制的自动排纤工具	实用新型	2021.03.16	2021.10.29

序号	专利权人	专利号	专利名称	专利类型	专利申请日	专利授权日
	数控设备 有限公司					

发行人自 2010 年成立之初即研发生产光纤环并一直专注于此，自 2011 年开始自主研发绕环机和分纤机等绕环设备，并于 2011 年和 2012 年分别研制成功，截至目前其自主研发的绕环机已经经历第一代四级半自动绕环机、第二代四级半自动绕环机、第三代半自动多极绕环机、第四代半自动多极绕环机、新升级四极绕环机的发展历程，目前正在进行第五代全自动绕环机研发。长盈通于 2010 年即就研发的光纤环相关技术提出专利申请，2011 年以来陆续获得授权，已经形成了包括一种光纤环圈骨架及其绕法、一种自动光纤环绕制机控制系统、一种光纤环粘环方法等 14 项绕环及绕环设备相关发明专利和绕环机摄像头安装调节支架、光纤环绕制排纤机构等 16 项绕环及绕环设备相关实用新型专利和 1 项外观设计专利。

(3.3) 根据长飞光纤与长盈通有限签署的《课题合作协议书》、发行人出具的说明，并经访谈长飞光纤，长飞光纤与发行人于 2012 年在“863 计划”科研项目中合作“基于特种光纤的全光互感器和光纤陀螺研制”任务，发行人负责光纤陀螺环及光纤陀螺的研制，长飞光纤负责特种光纤和全光纤电流互感器的研制，长飞光纤对该项技术合作及相应知识产权、合作成果等事项无任何争议、纠纷，除该项目外，无其他技术合作。

经访谈长飞光纤，长飞光纤与发行人之间不存在业务技术、知识产权等相关事项的诉讼/纠纷或者潜在纠纷；双方合作中不存在任何违约情况或（潜在）纠纷或需要追究对方违约责任的情形，长盈通生产特种光纤、光纤环的技术，不存在侵犯长飞光纤知识产权的情况。

综上，发行人不存在技术来源于长飞光纤的情况。

3. 发行人业务与长飞光纤的关系

根据发行人出具的说明，发行人主营业务为光纤环及特种光纤相关产品的研发、生产和销售；主要产品中，光纤环器件、胶粘剂和涂覆材料、光器件设备及

附件备件均与长飞光纤无关，系发行人独立开发和发展的业务；发行人特种光纤销售包括自产特种光纤及外购特种光纤销售两种类型，自产特种光纤业务与长飞光纤无关。经访谈长飞光纤、发行人与长飞光纤合作初期长飞光纤特种产品部业务负责人、发行人营销中心总监，发行人销售长飞光纤生产的特种光纤情况具体如下：

(1) 发行人 2010 年成立之初即与长飞光纤合作。长飞光纤于 2006 年开发出保偏光纤，开始应用于军用光纤陀螺市场，在相关产品研发过程中，曾向 A1 单位、A2 单位、C1 单位、D1 单位、N 单位和 G1 单位送样以作产品验证。鉴于军工保密的相关要求，作为中外合资企业的长飞光纤不能成为大多数国防军工客户的合格供应商。长盈通于 2010 年成立，着眼于研发生产保偏光纤的下游产品保偏光纤环，并在经营过程中陆续取得了各项军工资质，成为军工客户的合同供应商。但长盈通成立之初产品尚不完善，不具备独立生产保偏光纤的能力，不能满足军工客户对保偏光纤的需求，遂与长飞光纤开展业务合作。

(2) 基于双方的合作，长飞光纤将长盈通引荐给其送样验证的部分军工客户 A1 单位、A2 单位、C1 单位、D1 单位、D2 单位（长飞光纤对 N 单位送样后，N 单位部分人员加入 D2 单位）和 G1 单位，长盈通与该等客户对接，跟踪客户应用需求、跟进市场和产品验证情况，开展营销活动，维护客户关系，并自行拓展其他客户。长盈通根据前述军工客户的需要，向其销售长飞光纤生产的保偏光纤。在上述销售过程中，长飞光纤除最初引荐部分客户外，未参与发行人对客户销售工作，发行人独立进行销售决策，自主获取相关订单，与客户签署销售合同，并直接向客户发货、提供各项销售服务。在产品方面，长飞光纤的保偏光纤产品需通过客户验证后，客户方能批量采购。

根据发行人出具的说明并访谈长飞光纤，发行人与长飞光纤合作过程中，不存在任何违约情况或（潜在）纠纷或需要追究对方违约责任的情形。

根据发行人说明，报告期内，长飞引荐客户对应主营业务收入及占比情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比

A1 单位	主营业务收入	3,374.09	31.42%	9,241.66	44.82%
	外购长飞光纤产品销售收入	3.71	0.03%	2,914.78	14.13%
C1 单位	主营业务收入	672.52	6.26%	1,649.95	8.00%
	外购长飞光纤产品销售收入	624.16	5.81%	1,551.00	7.52%
A2 单位	主营业务收入	401.85	3.74%	602.85	2.92%
	外购长飞光纤产品销售收入	54.69	0.51%	81.15	0.39%
D1 单位	主营业务收入	272.39	2.54%	885.15	4.29%
	外购长飞光纤产品销售收入	93.07	0.87%	523.15	2.54%
D2 单位	主营业务收入	300.81	2.80%	376.93	1.83%
	外购长飞光纤产品销售收入	-	-	-	-
G1 单位	主营业务收入	30.36	0.28%	152.18	0.74%
	外购长飞光纤产品销售收入	-	-	-	-
总计	主营业务收入	5,052.03	47.04%	12,908.73	62.60%
	外购长飞光纤产品销售收入	775.63	7.22%	5,070.08	24.59%
项目		2019 年度		2018 年度	
		销售收入	占比	销售收入	占比
A1 单位	主营业务收入	7,195.67	44.51%	4,263.88	42.27%
	外购长飞光纤产品销售收入	3,901.71	24.14%	2,589.64	25.68%
C1 单位	主营业务收入	1,236.01	7.65%	1,116.47	11.07%
	外购长飞光纤产品销售收入	992.48	6.14%	873.78	8.66%
A2 单位	主营业务收入	164.25	1.02%	148.68	1.47%
	外购长飞光纤产品销售收入	17.25	0.11%	51.25	0.51%
D1 单位	主营业务收入	457.00	2.83%	-	-
	外购长飞光纤产品销售收入	368.66	2.28%	-	-
D2 单位	主营业务收入	171.38	1.06%	149.50	1.48%
	外购长飞光纤产品销售收入	144.24	0.89%	136.92	1.36%
G1 单位	主营业务收入	228.34	1.41%	227.23	2.25%
	外购长飞光纤产品销售收入	-	-	-	-
总计	主营业务收入	9,452.65	58.47%	5,905.75	58.55%
	外购长飞光纤产品销售收入	5,424.34	33.56%	3,651.59	36.20%

综上，长飞光纤将发行人引荐给其研发保偏光纤时进行送样验证的部分军工客户，该等客户目前仍从发行人处采购部分长飞光纤生产的保偏光纤，报告期内，

发行人向上述长飞光纤所引荐客户销售长飞光纤产品的收入分别为 3,651.59 万元、5,424.34 万元、5,070.08 万元和 775.63 万元，占主营业务收入的比例分别为 36.20%、33.56%、24.59%和 7.22%。除前述情况外，发行人不存在其他业务来源于长飞光纤的情况；发行人与长飞光纤合作过程中，不存在任何违约情况或纠纷。

4.发行人及其员工与长飞光纤历史上不存在纠纷或潜在争议

根据发行人说明、访谈长飞光纤和曾在长飞光纤任职过的发行人及其子公司员工，并经本所律师检索法院公告网、裁判文书网、执行信息网、审判信息网公开信息（检索日期：2022 年 3 月 9 日），发行人及曾在长飞光纤任职过的发行人及其子公司员工与长飞光纤或其控股子公司历史上不存在纠纷或潜在争议。

（二）核查程序及结论

1.核查程序

（1）查验长飞光纤《首次公开发行 A 股股票招股说明书》、长飞光纤在上交所上市以来的年度报告、半年度报告和关于董监高变更的公告文件并查询企查查网站公示信息，确认长飞光纤及其下属控股子公司、曾经在长飞光纤任职的发行人及其子公司员工是否为长飞光纤的董事、监事、高级管理人员或核心技术人员；

（2）通过智慧芽网站（<https://www.zhihuiya.com/>，查询日期：2022 年 3 月 8 日）查询长飞光纤专利清单，并以“光纤环”“光纤环圈”“环圈”“fibercoil”“光纤绕环”“光纤陀螺环”“光纤陀螺用环”“光纤成环”“绕环机”“光纤缠绕机”“光纤缠绕设备”“绕纤机”和“光纤环绕制设备”为关键词检索长飞光纤已获授权与绕环及绕环设备相关的专利，以确认长飞光纤拥有的绕环及绕环设备相关专利；根据上述检索结果，在专利局官网查询长飞光纤拥有的绕环及绕环设备相关专利的具体情况，以确认飞光纤拥有的绕环及绕环设备相关专利申请日期、授权情况等信息，并查验发行人以此为基础出具的专利对比报告；

（3）查验长飞光纤 2020 年年度报告、2021 年半年度报告，确认长飞光纤主营业务、长飞光纤制备光纤预制棒的主要技术和工艺；

(4) 2021年9月对长飞光纤进行访谈，确认长飞光纤制备光纤预制棒的主要技术和工艺、长飞光纤绕环业务相关情况、长飞光纤与发行人合作的相关情况、发行人的业务和技术是否来源于长飞光纤、长飞光纤与发行人及其曾在长飞光纤任职过的员工是否存在纠纷或潜在纠纷、该等员工在长盈通任职是否违反与长飞光纤关于保密、竞业禁止等约定的情况；

(5) 查验发行人及其子公司截至2021年12月31日的员工花名册及曾在长飞光纤或其控股子公司任过职员工的简历，确认曾经在长飞光纤及其子公司任职过的发行人及其子公司员工基本情况；

(6) 访谈曾经在长飞光纤或其控股子公司任过职的发行人及其子公司员工，确认其是否与长飞光纤或其控股子公司存在纠纷或潜在争议、是否存在违反与长飞光纤或其控股子公司关于竞业禁止的相关协议/约定、是否与长飞光纤存在纠纷的情况；

(7) 查验报告期内从长飞光纤或其控股子公司离职的长盈通及其子公司员工提供的长飞光纤或其控股子公司的工资卡流水(查询期间为自长飞光纤或其控股子公司离职前后6个月)，确认该等员工不存在收到长飞光纤或其控股子公司支付的任何竞业补偿款；

(8) 查验“863计划”科研项目协议、发行人出具的说明等资料并访谈长飞光纤，以确认发行人和长飞光纤关于该项目的约定以及是否存在任何纠纷等情况；

(9) 访谈长飞光纤、发行人研发中心总监，以确认发行人与长飞光纤在特种光纤制备和光纤环技术的区别；

(10) 查验发行人出具的说明，以确认截至2021年12月31日，在发行人或其子公司员工来源长飞的情况、与长飞合作及公司的业务和技术情况；

(11) 2022年3月访谈发行人与长飞光纤合作初期长飞光纤特种产品事业部负责人，以确认发行人与长飞光纤合作的背景、基本情况、长飞光纤特种光纤及光纤环业务相关情况；

(12) 访谈发行人营销中心总监，以确认发行人业务来源、客户开拓及维护具体情况；

(13) 查询法院公告网、裁判文书网、执行信息网、审判信息网公开信息，确认发行人与长飞光纤、曾任职于长飞光纤及其子公司的发行人员与长飞光纤及其子公司是否存在诉讼。

2. 核查结论

经核查，本所律师认为：

(1) 除部分董事、监事、高级管理人员和核心技术人员外，发行人及其子公司部分其他员工曾在长飞光纤或其控股子公司任职；该等员工与长飞光纤历史上不存在纠纷或潜在争议；

(2) 发行人不存在技术来源于长飞光纤的情况；

(3) 长飞光纤将发行人引荐给其研发保偏光纤时进行送样验证的部分军工客户，该等客户目前仍从发行人处采购部分长飞光纤生产的保偏光纤，报告期内，发行人向上述长飞光纤所引荐客户销售长飞光纤产品的收入分别为 3,651.59 万元、5,424.34 万元、5,070.08 万元和 775.63 万元，占主营业务收入的比例分别为 36.20%、33.56%、24.59% 和 7.22%；除前述情况外，发行人不存在其他业务来源于长飞光纤的情况，与长飞光纤历史上不存在纠纷或潜在争议。

二、关于控制权稳定性相关问题（《问询函》问题 8）

招股说明书披露，(1) 本次发行前，实际控制人皮亚斌合计控制公司 30.35% 的股份，持股比例相对较低。在本次发行完成并上市后，皮亚斌所实际支配公司股份的比例将进一步降低至 19.47%。公司股东航天国调基金、科工资管、高投基金、金鼎创投等已出具承诺，不谋求对公司的实际控制权（科工资管为承诺出具五年内）。(2) 发行人股东科工资管、航天国调基金、高投基金、光信基金、长盈天航和柳祎之间存在关联关系，对应持股发行人 3.43%、8.53%、2.26%、0.04%、0.68%、0.04%，合计持有公司发行前股份的 14.98%，持有公司发行后股份的 11.23%。

请发行人说明：(1) 对照《上市公司收购管理办法》第八十三条，说明科工资管、航天国调基金、高投基金、光信基金、长盈天航、柳祎是否构成一致行动关系，并披露相关一致行动关系；公司股东之间是否存在其他构成一致行

动关系的情况，如是，请悉数披露；（2）其他股东是否均认可公司实际控制人的认定，结合股东之间的一致行动关系、公司章程、协议或其他安排以及股东会、董事会（席位及具体提名股东等）、监事会及发行人经营管理的实际运作情况，说明公司实际控制人认定的准确性以及控制权的稳定性，并说明公司维护控制权稳定的措施及执行情况。

请发行人提交相关股东出具的不谋取控制权承诺文本备查。

请发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

（一）问题回复

1. 发行人股东之间的一致行动关系

（1）根据科工资管的公司章程、和国调基金的合伙协议和投资决策委员会议事规则、高投基金的合伙协议和投资决策委员会议事规则、光信基金的合伙协议、长盈天航的合伙协议、北京基金和湖北高投的公司章程、科工资管、国调基金、高投基金、光信基金、长盈天航和柳祎的声明、发行人自然人股东的声明，并经本所律师查询企查查官网公示信息（查询日期：2022年6月7日）、访谈股东科工资管、国调基金、高投基金、光信基金、长盈天航和柳祎，按照《上市公司收购管理办法》（以下简称“《收购办法》”）第八十三条的规定，科工资管、国调基金、高投基金、光信基金、长盈天航和柳祎之间的一致行动关系如下：

（1.1）科工资管和高投基金为一致行动人

科工资管和高投基金均为航天科工集团控制的主体，属于《收购办法》第八十三条第二款第（二）项规定的一致行动情形，为一致行动人。

（1.2）科工资管和高投基金与国调基金、光信基金、长盈天航和柳祎之间不构成一致行动关系

《收购管理办法》第八十三条第二款		分析	是否构成一致行动
条目	内容		
第（一）项	投资者之间有股权控制关系	A.科工资管直接持有国调基金 5.35%的有限合伙份额、通过北京基金持有国调基金 0.39%的普通合伙份额，科工资管不持有光信基金、长盈天航	否

《收购管理办法》第八十三条第二款		分析	是否构成 一致行动
条目	内容		
		<p>的合伙份额，柳祎为自然人，因此，科工资管对国调基金、长盈天航、光信基金和柳祎没有股权控制关系；</p> <p>B. 高投资基金不持有光信基金、长盈天航的合伙份额，柳祎为自然人，因此，高投资基金对国调基金、长盈天航、光信基金和柳祎没有股权控制关系；</p> <p>C.科工资管为国有控股公司；柳祎未持有国调基金、高投资基金、光信基金、长盈天航的合伙份额，光信基金、长盈天航及其合伙人之间不存在相互持有合伙份额的情况；不存在股权控制关系。</p>	
第（二）项	投资者受同一主体控制	<p>A.科工资管和高投资基金的实际控制人为科工集团，光信基金和长盈天航的合伙人均为自然人，柳祎亦为自然人，科工资管和高投资基金与光信基金、长盈天航和柳祎不存在受同一主体控制的情形；</p> <p>B.科工集团通过其控制的科工资管持有国调基金的基金管理人北京基金 36%的股权，北京基金章程规定股东会作出普通决议需由过半数表决权的股东审议通过、特别决议需由三分之二以上表决权的股东审议通过；北京基金董事会由 7 名董事组成，其中 3 名董事由科工集团控制的科工资管推荐，董事会作出决议须经全体董事的过半数通过；</p> <p>C.受科工集团控制的科工资管、北京航星机械制造有限公司、航天科技控股集团股份有限公司和</p>	否

《收购管理办法》第八十三条第二款		分析	是否构成 一致行动
条目	内容		
		<p>航天科工海鹰集团有限公司合计持有国调基金 24.63% 的有限合伙份额，国调基金合伙人会议作出普通决议须经全体合伙人持有基金份额(实缴)半数以上(含)通过、作出特别决议须经全体合伙人持有基金份额(实缴)三分之二以上(含)通过；国调基金投资决策委员会由 7 名委员组成，科工集团控制的科工资管、北京航星机械制造有限公司、航天科技控股集团股份有限公司可各推荐 1 名，合计可推荐 3 名委员；北京基金可推荐 1 名委员；国调基金投资决策委员会应经 5 名以上(不含本数)委员表决同意方可通过，因此，科工集团对国调基金没有控制权。</p>	
第(三)项	投资者的董事、监事或者高级管理人员中的主要成员，同时在另一个投资者担任董事、监事或者高级管理人员	科工资管的董事为赵康、王伟、卢克南、徐涛、王秀昌、朱弘、陈正兵、胡春生和黄海云、监事为谭春玲、朱光、和柳郁、高级管理人员为王伟，不存在上述人员中的主要成员同时在国调基金、长盈天航、光信基金处担任董事、监事或者高级管理人员的情形。	
第(四)项	投资者参股另一投资者，可以对参股公司的重大决策产生重大影响	<p>A.除科工资管持有国调基金 5.35% 的有限合伙份额、持有高投基金 17.33% 的有限合伙份额外，科工资管、国调基金、高投基金、光信基金、长盈天航和柳祎之间不存在其他相互持股的情况；</p> <p>B. 科工资管持有国调基金 5.35% 的有限合伙份额，国调基金合伙人会议作出普通决议须经全体合伙人持有基金份额(实缴)半数以上(含)通过、作出特别决议须经全体合伙人持有基金份额</p>	否

《收购管理办法》第八十三条第二款		分析	是否构成 一致行动
条目	内容		
		<p>(实缴) 三分之二以上 (含) 通过, 投资决策委员会应经五名委员以上 (不含本数) 表决同意方可通过, 科工资管无法控制国调基金的决策;</p> <p>C.国调基金作为私募基金进行了备案, 属于市场化运行的股权投资基金, 为发行人的社会股东, 其经营决策独立于科工资管, 科工资管与国调基金不存在任何一致行动协议或约定;</p> <p>因此, 科工资管与国调基金不存在一致行动关系。</p>	
第 (五) 项	银行以外的其他法人、其他组织和自然人为投资者取得相关股份提供融资安排	除科工资管认购国调基金、高投基金合伙份额外, 科工资管、国调基金、高投基金、光信基金、长盈天航和柳祎均以自有/自筹资金认购发行人股份, 不存在相互之间为获得发行人股份提供融资安排的情形, 科工资管认购国调基金、高投基金合伙份额系其正常经营行为, 非用于投资长盈通的专项资金; 科工资管、国调基金、高投基金、光信基金、长盈天航和柳祎不存在为取得发行人股份相互提供融资安排的情况。	否
第 (六) 项	投资者之间存在合伙、合作、联营等其他经济利益关系	除科工资管持有国调基金 5.35% 的有限合伙份额、持有高投基金 17.33% 的有限合伙份额外, 科工资管、国调基金、高投基金、光信基金、长盈天航和柳祎之间不存在合伙、合作、联营等其他经济利益关系。	否
第 (七) 项	持有投资者 30% 以上股份的自然人, 与投资者持有同一上市公司股份	除李井哲持有长盈天航 30% 的合伙份额、杨东升和徐源分别持有光信基金 50% 和 30% 的合伙份额外, 发行人股东科工资管、国调基金、高投基金、光信基金和长盈天航不存在其他持股 30% 以上股	否

《收购管理办法》第八十三条第二款		分析	是否构成 一致行动
条目	内容		
		份的自然人股东/合伙人；但李井哲、杨东升和徐源均未持有长盈通股份	
第（八）项	在投资者任职的董事、监事及高级管理人员，与投资者持有同一上市公司股份	柳祎持有长盈通股份，柳祎未在发行人股东科工资管、国调基金、高投基金、光信基金和长盈天航处担任董事、监事或高级管理人员，即在科工资管、国调基金、高投基金、光信基金和长盈天航处担任董事、监事或高级管理人员职务的人员，不存在持有长盈通股份的情形。	否
第（九）项	持有投资者 30% 以上股份的自然人和在投资者任职的董事、监事及高级管理人员，其父母、配偶、子女及其配偶、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹及其配偶等亲属，与投资者持有同一上市公司股份	柳祎持有长盈通股份，其与持有发行人股东科工资管、国调基金、高投基金、光信基金和长盈天航 30% 以上股份的自然人（即李井哲、杨东升和徐源）和发行人股东科工资管的董事（赵康、王伟、卢克南、徐涛、王秀昌、朱弘、陈正兵、胡春生、黄海云）、监事（谭春玲、朱光、柳郁）、高级管理人员（王伟）的父母、配偶、子女及其配偶、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹及其配偶等亲属不存在亲属关系。	否
第（十）项	在上市公司任职的董事、监事、高级管理人员及其前项所述亲属同时持有本公司股份的，或者与其自己或者其前项所述亲属直接或者间接控制的	不适用	——

《收购管理办法》第八十三条第二款		分析	是否构成一致行动
条目	内容		
	企业同时持有本公司股份		
第（十一）项	上市公司董事、监事、高级管理人员和员工与其所控制或者委托的法人或者其他组织持有本公司股份	不适用	——
第（十二）项	投资者之间具有其他关联关系	科工资管和高投基金与国调基金、光信基金、长盈天航和柳祎之间不存在其他关联关系；国调基金、光信基金、长盈天航和柳祎相互之间不存在其他关联关系。	否

发行人股东科工资管声明：本公司与长盈通其他股东之间不存在控制关系；除认购国调基金 5.35% 的合伙份额、高投基金 17.33% 的合伙份额外，本公司不存在为长盈通其他股东获取长盈通股权提供任何融资安排，该投资系本公司正常经营行为，非用于投资长盈通的专项资金；本公司设有独立的决策机构，与长盈通的其他股东相互独立，独立决定经营/投资事务，不存在决策受长盈通其他股东干扰或影响的情况；本公司根据约定推荐李井哲为航天国调基金的投委会委员、推荐陈立洲为高投基金的投委会委员，对航天国调基金和高投基金的投委会无实际控制权；本公司与长盈通其他股东之间不存在任何一致行动协议或约定。

发行人股东国调基金声明：本企业与长盈通其他股东之间不存在控制关系；除科工资管认购本企业合伙份额外，本企业不存在为长盈通其他股东获取长盈通股权提供任何融资安排，科工资管投资本企业系其正常经营行为，非用于投资长盈通的专项资金；本企业已经依法完成了私募基金备案，属于市场化运行的股权投资基金，为长盈通的社会股东；本企业设有独立的决策机构，经营决策与长盈通的其他股东相互独立，不存在经营决策受长盈通其他股东控制的情况；本企业

不参与长盈天航的经营决策或柳祎个人的投资决策，其经营或投资行为完全独立于本企业；本企业与长盈通其他股东之间不存在任何一致行动协议或约定。

发行人股东高投基金声明：本企业与长盈通其他股东之间不存在控制关系；除科工资管认购本企业合伙份额外，本企业不存在为长盈通其他股东获取长盈通股权提供任何融资安排，科工资管投资本企业系其正常经营行为，非用于投资长盈通的专项资金；本企业已经依法完成了私募基金备案，属于市场化运行的股权投资基金，为长盈通的社会股东；本企业设有独立的决策机构，经营决策与长盈通的其他股东相互独立，不存在经营决策受长盈通其他股东控制的情况；本企业不参与光信基金经营决策，其经营或投资行为完全独立于本企业；本企业与长盈通其他股东之间不存在任何一致行动协议或约定。

发行人股东光信基金声明：本企业与长盈通其他股东之间不存在控制关系；本企业不存在为长盈通其他股东获取长盈通股权提供任何融资安排；本企业设有独立的决策机构，与长盈通的其他股东相互独立，独立决定经营/投资事务，不存在经营决策受长盈通其他股东控制、干扰或影响的情况；本企业与长盈通其他股东之间不存在任何一致行动协议或约定。

发行人股东长盈天航声明：本企业与长盈通其他股东之间不存在控制关系；本企业不存在为长盈通其他股东获取长盈通股权提供任何融资安排；本企业设有独立的决策机构，与长盈通的其他股东相互独立，独立决定经营/投资事务，不存在经营决策受长盈通其他股东控制、干扰或影响的情况；本企业与长盈通其他股东之间不存在任何一致行动协议或约定。

发行人股东柳祎声明：本人与长盈通其他股东之间不存在控制关系；本人不存在为长盈通其他股东获取长盈通股权提供任何融资安排；本人不参与长盈通其他股东的经营决策；本人的投资长盈通等公司系个人行为，不受任何第三方的控制、干扰或影响；本人与长盈通其他股东之间不存在任何一致行动协议或约定。

综上，除科工资管和高投基金构成一致行动关系外，发行人股东科工资管、国调基金、高投基金、光信基金、长盈天航、柳祎之间不存在《收购办法》第八十三条规定的一致行动关系。

(2) 根据发行人股东签署的访谈问卷、发行人相关股东的声明，并经本所律师查询企查查公示信息（查询日期：2022年3月9日），按照《收购办法》第八十三条的规定，发行人股东之间的一致行动关系具体如下：

一致行动关系股东		一致行动关系情况	认定依据
皮亚斌	盈众投资	皮亚斌持有盈众投资 26.47% 的出资份额并享有其 30.47% 的权益，且为盈众投资普通合伙人	《收购办法》第八十三条第二款第（一）项
公牛资管	公牛创投	公牛资管持有公牛创投 100% 股权	《收购办法》第八十三条第二款第（一）项
	金鼎创投	公牛资管直接持有金鼎创投 29.13% 的股权，金鼎创投为公牛资管的联营企业	《收购办法》第八十三条第二款第（六）项
科工资管	高投基金	均受航天科工集团控制	《收购办法》第八十三条第二款第（二）项

(3) 经查验，发行人已在《招股说明书》“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人股本情况”之“（八）本次发行前股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例”中补充披露了股东之间的一致行动关系。

2. 实际控制人的认定

(1) 根据投资人投资发行人时签署的相关投资协议、发行人股东的书面确认，发行人全体股东均认可公司的实际控制人为皮亚斌。

(2) 经查验公司最新股东名册，具有一致性关系股东持有发行人股份情况如下：

序号	一致行动各方持有发行人股份的情况			
	股东名称/姓名	持股数量（万股）	持股比例	合计持股比例
1	皮亚斌	1,832.45	25.96%	30.35%
	盈众投资	310.00	4.39%	
2	科工资管	242.00	3.43%	5.69%
	高投基金	159.50	2.26%	
3	公牛资管	70.3879	1.00%	11.53%

序号	一致行动各方持有发行人股份的情况			
	股东名称/姓名	持股数量（万股）	持股比例	合计持股比例
	公牛创投	250.00	3.45%	
	金鼎创投	500.00	7.08%	

(3) 经查验发行人现行有效公司章程，发行人章程规定如下：

事项	具体规定
董事、监事提名	<p>第八十六条 董事、监事候选人名单以提案的方式提请股东大会表决。</p> <p>公司董事会、单独或合并持有公司股份 3% 以上的股东有权提名非独立董事候选人；公司董事会、监事会、单独或者合并持有公司已发行股份 1% 以上的股东可以提出独立董事候选人。独立董事的提名应符合相关法律法规的规定。董事、监事候选人分别经董事会、监事会审议通过后，由董事会、监事会提请股东大会表决。监事会中的职工代表监事由公司职工代表大会提出并审议通过。</p> <p>公司股东大会就选举两名以上的董事或监事进行表决时，根据本章程的规定或股东大会的决议，可以实行累积投票制。</p>
股东大会	<p>第八十条 股东大会决议分为普通决议和特别决议。</p> <p>股东大会作出普通决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的 1/2 以上通过。</p> <p>股东大会作出特别决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的 2/3 以上通过。</p> <p>第八十一条 下列事项由股东大会以普通决议通过：</p> <p>（一）董事会和监事会的工作报告；</p> <p>（二）董事会拟定的利润分配方案和弥补亏损方案；</p> <p>（三）董事会和监事会成员的任免及其报酬和支付方法；</p> <p>（四）公司年度预算方案、决算方案；</p> <p>（五）公司年度报告；</p> <p>（六）除法律、行政法规规定或者本章程规定应当以特别决议通过以外的其他事项。</p>

事项	具体规定
	<p>第八十二条 下列事项由股东大会以特别决议通过：</p> <p>（一）公司增加或者减少注册资本；</p> <p>（二）公司的分立、合并、解散和清算；</p> <p>（三）本章程的修改；</p> <p>（四）公司在一年内购买、出售重大资产或者担保金额超过公司最近一期经审计总资产 30%的；</p> <p>（五）股权激励计划；</p> <p>（六）法律、行政法规或本章程规定的，以及股东大会以普通决议认定会对公司产生重大影响的、需要以特别决议通过的其他事项。</p> <p>第八十三条 股东（包括股东代理人）以其所代表的有表决权的股份数额行使表决权，每一股份享有一票表决权。</p> <p>公司持有的本公司股份没有表决权，且该部分股份不计入出席股东大会有表决权的股份总数。</p>
<p>董事会</p>	<p>第一百一十三条 董事会由 11 名董事组成，其中独立董事 4 人，董事会设董事长 1 人。董事会行使下列职权：……</p> <p>第一百二十条 董事长由董事会以全体董事的过半数选举产生。董事长每届任期 3 年，可连选连任。</p> <p>第一百二十一条 董事长行使下列职权：</p> <p>（一）主持股东大会和召集、主持董事会会议；</p> <p>（二）督促、检查董事会决议的执行；</p> <p>（三）董事会授予的其他职权。</p> <p>第一百二十九条 董事会会议应有过半数的董事出席方可举行。董事会作出决议，必须经全体董事的过半数通过。</p> <p>董事会决议的表决，实行一人一票。</p>
<p>监事会</p>	<p>第一百六十四条 公司设监事会。监事会由 3 名监事组成，监事会设主席 1 人。监事会主席由全体监事过半数选举产生。监事会主席召集和主持监事会会议；监事会主席不能履行职务或者不履行职务的，由半数</p>

事项	具体规定
	<p>以上监事共同推举一名监事召集和主持监事会会议。</p> <p>监事会应当包括股东代表和适当比例的公司职工代表，其中职工代表的比例不低于 1/3。监事会中的职工代表由公司职工通过职工代表大会、职工大会或者其他形式民主选举产生。</p>

经查验发行人股东名册、发行人工商登记资料，发行人现有股东 30 名，股权较为分散，皮亚斌一直为公司的控股股东；皮亚斌及其控制的盈众投资合计持有发行人 30.35% 的股权，发行人章程未就股东行使表决权、提名权等事项存在任何与现行法律法规不相同的特殊约定，皮亚斌控制的发行人股权比例远高于其他股东及其一致行动人控制的发行人股权，皮亚斌对发行人股东大会作出有效决议具有重大影响，皮亚斌为公司的实际控制人。

(4) 经查验发行人创立大会会议文件，发行人现任董事、监事的提名情况如下：

序号	姓名	在发行人处的任职情况	提名人
1	皮亚斌	董事长、总裁	皮亚斌
2	周 飞	董事、副总裁	
3	刘圣松	董事	公牛创投、公牛资管
4	隋文斌	董事	辛军
5	邝光华	董事，总裁助理兼运营中心总监	皮亚斌
6	廉正刚	董事、研发中心总监	
7	李井哲	董事	国调基金、科工资管、高投基金
8	林学春	独立董事	皮亚斌
9	李 奔	独立董事	
10	李居平	独立董事	
11	刘家松	独立董事	
12	王 玮	监事	科工资管
13	陈功文	监事会主席、工会主席	职工代表大会

序号	姓名	在发行人处的任职情况	提名人
14	陈正男	监事	中小基金

发行人董事会由 11 名董事组成，包括独立董事 4 名和非独立董事 7 名，除 3 名非独立董事由其他股东提名外，独立董事和其余非独立董事均由皮亚斌向创立大会提名，经选举产生。

(5) 根据发行人《公司章程》及其他内部管理制度的规定，皮亚斌在发行人公司治理、经营决策、人事任免等方面拥有控制地位，具体表现在：

(5.1) 皮亚斌作为发行人现任董事长（法定代表人），依据《公司章程》的规定，相应拥有对外代表发行人、主持发行人股东大会、召集并主持发行人董事会会议等权利；

(5.2) 皮亚斌作为发行人董事会下设的战略与发展委员会的召集委员，依据董事会战略与发展委员会的对应工作制度规定，对发行人经营发展战略的制定具有决定性作用；

(5.3) 皮亚斌作为发行人总裁，依据发行人《公司章程》《总裁工作细则》的规定，拥有主持发行人的生产经营管理工作、拟定内部机构设置方案和基本管理制度、制定具体规章、组织实施发行人年度经营计划和投资方案的决定权、聘用或解聘其他高级管理人员的提议权、对发行人其他员工任免的决策权。

(5.4) 经查验发行人 2018 年以来召开股东（大）会的会议资料，均由发行人董事会召集，发行人董事长主持并以股东身份出席了全部股东（大）会且对全部议案（需回避表决的关联交易议案除外）投票表决。经对发行人董事会秘书访谈，发行人股东（大）会所审议议案中除由监事会提交的议案外，其他议案全部由董事会依据《公司章程》规定提交股东（大）会，由董事会提交股东（大）会的议案均由皮亚斌提交董事会审议；根据发行人历次股东（大）会的投票结果，其他股东的投票结果均与皮亚斌一致，且根据《公司章程》的规定形成有效决议。

(5.5) 经查验发行人自 2018 年以来召开的董事会会议文件，均由皮亚斌召集并主持；上述董事会审议的全部议案均由皮亚斌审查后提交董事会审议。根据历次董事会会议的投票结果，其他董事的投票结果均与皮亚斌一致，未发生董事

投反对或弃权票的情形；发行人董事会在审议聘用高级管理人员过程中，高级管理人员均由皮亚斌依据《公司章程》规定实施提名并均获得董事会审议通过。

(5.6) 经查验 2018 年以来的历次对外投资、重要内部制度的制定、重大技术研发项目立项、重大采购及销售方案制定、重大人事任免相关文件，均由皮亚斌作为总裁负责领导方案制定及实施。

(6) 发行人股东科工资管和高投基金合计持有发行人 5.69% 的股权。科工资管已承诺自 2021 年 10 月 15 日起五年内，不会以收购等任何直接或间接的方式谋求对长盈通的实际控制权；高投基金已出具承诺函，承诺不会以收购等任何直接或间接的方式谋求对长盈通的实际控制权。

发行人股东公牛资管、公牛创投和金鼎创投合计持有发行人 11.53% 的股权，金鼎创投已出具承诺，承诺不会以收购等任何直接或间接的方式谋求对长盈通的实际控制权；公牛资管和公牛创投已出具承诺，自承诺书出具之日起五年内，不会以任何直接或间接的方式谋求对长盈通的实际控制权。

发行人股东国调基金、长盈天航、光信基金和柳祎分别持有发行人 8.53%、0.68%、0.04% 和 0.04% 的股权，均已出具承诺函，承诺不会以收购等任何直接或间接的方式谋求对长盈通的实际控制权。

(7) 皮亚斌及其控制的盈众投资均已承诺，自公司股票在上海证券交易所上市交易之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本承诺人直接和间接持有的公司首次公开发行股票前已发行股份，也不得由公司回购该部分股份。

(二) 核查程序及结论

1. 核查程序

(1) 查阅《收购办法》，以确认需认定一致行动关系的情形；

(2) 核查各股东的章程/合伙人协议、检索企查查公开信息，确认各股东的股权结构、董事、监事、高级管理人员或执行事务合伙人，以判断是否存在《收购办法》规定的一致行动关系；

(3) 核查国调基金和高投基金合伙协议、北京基金和湖北高投的公司章程、相关股东的声明，以确认相关股权控制关系及是否存在受同一实际控制人控制的情形；

(4) 查询发行人现行有效章程、选举董事/监事的股东大会文件、聘任高级管理人员的董事会文件、董事/监事/高级管理人员的简历及其填写的调查问卷，以确认发行人股东大会、董事会、监事会的职权、发行人董事/监事/高级管理人员的产生方式、发行人现任董事/监事/高级管理人员的提名情况、董事长及总裁的职权；

(5) 查询发行人最新股东名册、股东出具的承诺，以确定发行人各股东持股情况、对不谋求控制权的承诺情况；

(7) 查验最近三年发行人股东（大）会、董事会、监事会文件，以确认最近三年股东（大）会、董事会、监事会的实际决策情况；

(8) 查验发行人工商登记资料，以确认最近三年董事长、总裁的任职情况；

(9) 访谈发行人董事会秘书，核查董事会议案、股东（大）会议案的制定、审议情况；

(10) 核查股东投资发行人时签署的相关投资协议、发行人股东签署的书面确认，以确定公司其他股东是否认可皮亚斌为公司实际控制人。

2.核查结论

经核查，本所律师认为：

(1) 除科工资产和高投基金构成一致行动关系外，发行人股东科工资管、航天国调基金、高投基金、光信基金、长盈天航、柳祎不构成一致行动关系；

(2) 构成一致行动关系的发行人股东分别为：皮亚斌和盈众投资、科工资管和高投基金、公牛资管与公牛创投和金鼎投资；

(3) 发行人其他股东均认可皮亚斌为实际控制人，认定皮亚斌为公司实际控制人准确且具有稳定性。

本补充法律意见书一式叁份。

（此页无正文，为《北京国枫律师事务所关于武汉长盈通光电技术股份有限公司
申请首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书之四》的签署页）



负责人

张利国

经办律师

王冠

孟文翔

王凤

2022 年 6 月 10 日

北京国枫律师事务所

**关于武汉长盈通光电技术股份有限公司
申请首次公开发行股票并在科创板上市的
补充法律意见书之八**

国枫律证字[2021]AN255-50 号



GRANDWAY

北京国枫律师事务所

Grandway Law Offices

北京市东城区建国门内大街 26 号新闻大厦 7 层 邮编：100005

电话 (Tel) : 010-88004488/66090088 传真 (Fax) : 010-66090016

北京国枫律师事务所
关于武汉长盈通光电技术股份有限公司
申请首次公开发行股票并在科创板上市的
补充法律意见书之八
国枫律证字[2021]AN255-50号

致：武汉长盈通光电技术股份有限公司（发行人）

根据本所与发行人签订的《律师服务合同》，本所接受发行人的委托，担任发行人本次发行上市的特聘专项法律顾问。

本所律师已根据《公司法》《证券法》《注册管理办法》《证券法律业务管理办法》《证券法律业务执业规则》等相关法律、法规、规章和规范性文件的规定并按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，对发行人提供的文件和有关事实进行了查验，并就发行人本次发行上市事宜出具了《北京国枫律师事务所关于武汉长盈通光电技术股份有限公司申请首次公开发行股票并在科创板上市的法律意见书》（以下称“法律意见书”）、《北京国枫律师事务所关于武汉长盈通光电技术股份有限公司申请首次公开发行股票并在科创板上市的律师工作报告》（以下称“律师工作报告”）及多份补充法律意见书和专项核查意见。

由于自前述法律意见书、律师工作报告、补充法律意见书和专项核查意见出具后至本补充法律意见书出具日期间（以下称“新期间”），发行人的有关情况发生变化，且发行人聘请的中审众环会计师对发行人的财务报表（包括2019年12月31日、2020年12月31日、2021年12月31日和2022年6月30日的资产负债表和合并资产负债表以及2019年度、2020年度、2021年度、2022年1-6月（以下简称“报告期”）的利润表和合并利润表、现金流量表和合并现金流量表）进行审计后出



GRANDWAY

具了《审计报告》[众环审字（2022）0114169号]（以下称“0114169号”《审计报告》），本所律师在对发行人与本次发行上市相关情况进行进一步查验的基础上，出具本补充法律意见书，对本所律师已经出具的法律意见书、律师工作报告、补充法律意见书的有关内容进行修改、补充或作进一步的说明。

本所律师同意将本补充法律意见书作为发行人本次发行上市所必备的法定文件随其他材料一起上报，并依法对本补充法律意见书承担相应责任；本补充法律意见书仅供发行人本次发行上市的目的使用，不得用作任何其他用途。

本所律师在法律意见书、律师工作报告和补充法律意见书中的声明事项亦适用于本补充法律意见书。如无特别说明，本补充法律意见书中有关用语的含义与法律意见书、律师工作报告和补充法律意见书中相同用语的含义一致。



GRANDWAY

本所律师根据《公司法》《证券法》《注册管理办法》《证券法律业务管理办法》《证券法律业务执业规则》等相关法律、行政法规、规章及规范性文件的要求和中国证监会、证券交易所的相关规定，并按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，现出具补充法律意见如下：

第一部分 新期间的补充信息披露

一、本次发行上市的批准和授权

1.经查验发行人第一届董事会第九次会议、2021年第二次临时股东大会的会议通知、议案、表决票、会议决议、会议记录等会议文件资料，截至本补充法律意见书出具日，发行人本次发行上市的批准和授权继续合法、有效。

2.经科创板上市委员会与2022年8月23日召开的2022年第70次审议会议审议，本次发行符合发行条件、上市条件和信息披露要求。

二、发行人本次发行上市的主体资格

根据发行人的陈述、“0114169号”《审计报告》、“众环专字（2022）0112160号”《内部控制鉴证报告》（以下简称“0112160号《内控报告》”），并经查验发行人的工商登记资料、组织机构设置、“三会”会议文件、内部控制相关制度、发行人新期间内的重大采购及销售合同、公司章程和武汉东湖新技术开发区工商行政管理局、国家税务总局武汉东湖新技术开发区税务局第二税务所、国家税务总局武汉东湖新技术开发区税务局龙泉税务所、国家税务总局武汉东湖新技术开发区税务局、国家税务总局北京市丰台区税务局第一税务所、国家税务总局三河市税务局、国家税务总局海口市美兰区税务局、武汉东湖新技术开发区应急管理局、武汉东湖新技术开发区质量技术监督局、三河市应急管理局和三河市市场监督管理局等政府主管部门出具的证明文件，发行人系由长盈通有限按经审计的原账面净资产值折股依法整体变更设立的股份有限公司，自长盈通有限成



GRANDWAY

立至今已持续经营三年以上，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《注册管理办法》第十条的规定。

根据发行人的陈述、公司章程以及武汉东湖新技术开发区工商行政管理局出具的证明文件，并经查询企业信用系统、企查查、法院公告网（查询日期：2022年9月6日），截至查询日，发行人依法有效存续，不存在法律、法规、规章、规范性文件及发行人章程规定的应终止的情形。

本所律师认为，发行人继续具备有关法律、法规、规章、规范性文件规定的首次公开发行人民币普通股股票并在科创板上市的主体资格。

三、发行人本次发行上市的实质条件

经逐条对照《公司法》《证券法》《注册管理办法》《上市规则》等法律、法规、规章和规范性文件的规定，本所律师认为发行人符合本次发行上市的下列条件：

（一）发行人本次发行上市符合《证券法》第十二条及《公司法》第一百二十六条规定的公开发行股票的相关条件

1. 根据发行人的陈述、“0112160号”《内控报告》并经查验发行人的组织结构图、内部控制相关制度、“三会”会议文件等资料，发行人具备健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十二条第一款第（一）项之规定。

2. 根据发行人的陈述、“0114169号”《审计报告》及本所律师对发行人董事、监事、高级管理人员的访谈，并基于本所律师作为非财务专业人士的理解和判断，发行人具有持续经营能力，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项之规定。

3. 根据发行人的陈述、“0114169号”《审计报告》，发行人及长盈通有限最近三年财务会计报告均被出具无保留意见的审计报告，符合《证券法》第十二条第一款第（三）项之规定。



GRANDWAY

4. 根据发行人的陈述，武汉市公安局武汉东湖新技术开发区分局同心派出所出具的证明，以及发行人控股股东、实际控制人出具的承诺、签署的调查表，并经本所律师经检索裁判文书网、执行信息网、中国检察网、信用中国的公开披露信息（查询日期：2022年9月28日），截至查询日，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项之规定。

5. 根据《招股说明书》和发行人2021年第二次临时股东大会批准的关于本次发行上市的决议，发行人本次拟向社会公众公开发行的股份为同一类别的股份，均为人民币普通股股票，同股同权，每股的发行条件和价格相同，符合《公司法》第一百二十六条的规定。

（二）发行人本次发行上市符合《注册管理办法》规定的相关条件

1. 根据发行人的陈述、“0114169号”《审计报告》和“0112160号”《内控报告》及本所律师对发行人董事、监事、高级管理人员的访谈，并经查验发行人的工商登记资料、组织机构设置、内部控制相关制度、“三会”会议文件、纳税申报表及发行人报告期内的重大采购、销售合同，发行人系由长盈通有限依法以账面净资产折股整体变更设立的股份有限公司，且自长盈通有限成立以来已持续经营三年以上，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《注册管理办法》第十条的有关规定。

2. 根据发行人的陈述、“0114169号”《审计报告》、“0112160号”《内控报告》及本所律师对发行人财务总监、签字会计师的访谈，并基于本所律师作为非财务专业人士的理解和判断，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，并由注册会计师出具了标准无保留意见的审计报告，符合《注册管理办法》第十一条第一款的规定。

3. 根据发行人的陈述、内部控制相关制度、“三会”会议文件、“0112160号”《内控报告》及本所律师对发行人财务总监、签字会计师的访谈，并基于本



GRANDWAY

所律师作为非财务专业人士的理解和判断，发行人的内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由注册会计师出具无保留结论的内部控制鉴证报告，符合《注册管理办法》第十一条第二款的规定。

4. 经查验，发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力，符合《注册管理办法》第十二条的规定，具体如下：

(1) 发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易，符合《注册管理办法》第十二条第（一）项的规定。

(2) 根据发行人的陈述、“0114169号”《审计报告》及本所律师对发行人董事长、总裁、人力资源部门负责人、实际控制人的访谈，并经查验发行人的工商登记资料、报告期内各期末的员工名册、各类产品主要业务合同、“三会”会议文件及发行人董事、高级管理人员、核心技术人员签署的调查表，发行人及长盈通有限最近两年的主营业务一直为光纤陀螺核心器件光纤环及其综合解决方案的研发、生产、销售和服务，没有发生重大不利变化；发行人及长盈通有限的董事、高级管理人员及核心技术人员最近两年内亦均没有发生重大不利变化；最近两年发行人及长盈通有限的实际控制人一直为皮亚斌先生，没有发生变化；发行人控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，不存在导致控制权可能发生变更的重大权属纠纷，符合《注册管理办法》第十二条第（二）项的规定。

(3) 根据发行人的陈述、“0114169号”《审计报告》及本所律师对发行人董事长、总裁、财务总监、法务负责人的访谈，并经查验发行人报告期内的重大业务合同、产业政策、银行借款及担保合同、企业信用报告、诉讼/仲裁资料、主要资产权属证明文件及国家知识产权局于2022年9月2日出具的《商标档案》、2022年8月29日出具的《证明》、武汉市自然资源和规划局于2022年7月10日出具的《武汉市不动产权登记信息查询单》、2022年9月20日版权中心出具的《计算机软件登记概况查询结果》《作品著作权登记查询结果》，并经查询执行信息网、裁判文书网、审判信息网的公开披露信息（查询日期：2022年9月28日），截至查询



GRANDWAY

日,发行人不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷,重大偿债风险,重大担保、诉讼、仲裁等或有事项,经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项,符合《注册管理办法》第十二条第(三)项的规定。

5. 根据发行人的陈述、发行人提供的最新《营业执照》及国家税务总局北京市丰台区税务局第一税务所、国家税务总局海口市美兰区税务局、国家税务总局三河市税务局、国家税务总局武汉东湖新技术开发区税务局、国家税务总局武汉东湖新技术开发区税务局龙泉税务所、三河市应急管理局、武汉东湖新技术开发区应急管理局、三河市市场监督管理局、武汉东湖新技术开发区质量技术监督局、武汉东湖新技术开发区工商行政管理局、北京市社会保险基金管理中心、三河市人力资源和社会保障局、廊坊市住房公积金管理中心三河市管理部、武汉住房公积金管理中心武昌分中心东湖管理部等主管部门出具的证明,并经验与发行人经营活动相关的法律法规、产业政策及发行人已经取得的业务资质和许可证书,发行人的生产经营符合法律、法规的规定,符合国家产业政策,符合《注册管理办法》第十三条第一款的规定。

6. 根据发行人的陈述、武汉市公安局武汉东湖新技术开发区分局同心派出所出具的证明,以及发行人控股股东、实际控制人出具的承诺、签署的调查表,并经查询裁判文书网、执行信息网、中国检察网、信用中国、中国证监会、证券市场失信查询平台、深交所、上交所(查询日期:2022年9月28日)网站的公开披露信息,截至查询日,最近三年内发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪,不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为,符合《注册管理办法》第十三条第二款的规定。

7. 根据发行人及其董事、监事、高级管理人员的陈述、武汉市公安局武汉东湖新技术开发区分局同心派出所、北京市公安局通州分局九棵树派出所、北京市公安局海淀分局东升派出所、武汉市公安局武汉东湖新技术开发区分局铁箕山派出所、威海市公安局海岸警察支队乳山寨派出所、天津市公安局河西分局马场派出所、北京市公安局中关村派出所等相关公安机关、佛山市顺德区公安局陈村派



GRANDWAY

出所出具的无犯罪记录证明文件并经查询证券市场失信查询平台、深交所、中国检察网、中国证监会、上交所（查询日期：2022年9月28日和29日）的公开披露信息，截至查询日，发行人的董事、监事和高级管理人员不存在最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形，符合《注册管理办法》第十三条第三款的规定。

（三）发行人符合有关法律、法规、规章、规范性文件规定的上市条件

根据《证券法》《上市规则》的有关规定，除尚待取得中国证监会对发行人首次公开发行股票的同意的注册批复、上交所对发行人股票上市的审核同意外，发行人股票已经具备了在上交所科创板上市的下列条件：

1. 经查验，发行人本次发行上市符合《注册管理办法》第十条至第十三条规定的发行条件[详见本补充法律意见书第一部分“三/（二）”]，符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第（一）项的规定。

2. 截至本补充法律意见书出具日，发行人股份总数为 7,060.063 万股；若本次拟公开发行的 2,353.35 万股股票全部发行完毕，发行人股本总数将达到 9,413.413 万股，符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第（二）项关于发行后股本总额不低于 3,000 万元的规定。

3. 根据发行人 2021 年第二次临时股东大会批准的关于发行人本次发行上市的决议，发行人本次拟公开发行的 2,353.35 万股人民币普通股股票，若全部发行完毕，发行人股份总数将达到 9,413.413 万股，公开发行的股份占发行人股份总数的 25%，符合《上市规则》第 2.1.1 条第一款第（三）项关于公开发行股份达到股份总数 25%以上的规定。

4. 根据《招股说明书》、“0114169号”《审计报告》及中信建投出具的《关于武汉长盈通光电技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之预计市值的分析报告》，预计长盈通发行后市值约为34.46亿元至84.25亿元左右，公司2020年度、2021年度归属于母公司所有者的净利润（扣除非经常性损益前后的



GRANDWAY

较低者为计算依据)分别为5,312.90万元和6,907.99万元。发行人预计市值不低于10亿元,最近两年净利润均为正且累计净利润不低于人民币5,000万元,符合《上市规则》第2.1.1条第一款第(四)项和第2.1.2条第一款第(一)项的规定。

综上所述,本所律师认为,除尚待取得中国证监会对发行人首次公开发行股票的同意的注册批复及上交所关于发行人股票上市的审核同意外,发行人已具备了有关法律、法规、规章、规范性文件规定的首次公开发行股票并在科创板上市的实质条件。

四、发行人的发起人或股东(实际控制人)

1. 惠人生物

根据武汉市市场监督管理局于2022年7月11日核发的《营业执照》,并经查询企业信用系统、企查查(查询日期:2022年8月19日),惠人生物的普通合伙人光谷创投的法定代表人变更为方原清。

2. 国调基金

根据北京市东城区市场监督管理局于2022年7月26日核发的《营业执照》,并经查询企业信用系统、企查查(查询日期:2022年8月19日),国调基金的普通合伙人北京基金的法定代表人变更为王伟。

3. 张家港惠科

根据北京市朝阳区市场监督管理局于2022年2月21日核发的《营业执照》,并经查询企业信用系统、企查查(查询日期:2022年8月19日),张家港惠科的管理人中信聚信(北京)资本管理有限公司的法定代表人变更为蒋蕴伟。

五、发行人的业务



GRANDWAY

1. 长盈鑫于2022年7月16日获得了北京大陆航星质量认证中心股份有限公司核发的“U919122Q31016R2S”《管理体系认证证书》,长盈鑫质量管理体系符合“BG/T 19001-2016/ISO 9001:2015”,有效期至2025年7月15日。

2. 根据发行人陈述、“0114169号”《审计报告》，发行人主营业务突出，发行人2019年度、2020年度和2021年度、2022年1-6月主营业务收入情况具体如下：

期间	营业收入（元）	主营业务收入（元）	主营业务收入占比
2019年度	177,697,182.98	161,653,389.49	90.97%
2020年度	215,453,433.36	206,210,938.22	95.71%
2021年度	261,916,054.94	253,901,899.55	96.94%
2022年1-6月	145,751,252.66	143,414,398.14	98.40%

注：上表数据采用“0114169号”《审计报告》合并报表相关科目数据。

六、关联交易及同业竞争

（一）关联方

1. 发行人子公司变化情况

根据发行人子公司提供的营业执照、章程、工商档案等资料，并经本所律师查询企业信用系统企查查（查询日期：2022年8月18日），截至查询日，发行人子公司变化情况如下：

（1）发行人子公司海南长盈通的住所变更为：海南省海口市美兰区新埠街道康盛大道7号碧桂园中央半岛壹湾汇A座8层817室；经营范围变更为：许可项目：包装装潢印刷品印刷；货物进出口；技术进出口；进出口代理（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）一般项目：光缆销售；光纤制造；光缆制造；光纤销售；玻璃纤维及制品制造；玻璃纤维及制品销售；电力设施器材制造；技术玻璃制品制造；电力电子元器件销售；通信设备制造；光通信设备制造；光通信设备销售；电力电子元器件制造；电线、电缆经营；环境保护专用设备制造；环境保护专用设备销售；新材料技术研发；包装专用设备制造；包装材料及制品销售；储能技术服务；太阳能热发电装备销售；太阳能热发电产品销售；电子专用设备制造（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）。

(2) 发行人子公司长盈鑫的注册资本变更为 1,000 万元。

2. 发行人关联方的其他变化情况

根据发行人相关股东提供的营业执照、章程/合伙协议等资料，并经本所律师查询企业信用系统、企查查（查询日期：2022 年 8 月 18 日），截至查询日，发行人关联方变化情况如下：

(1) 发行人监事陈正男新增一家担任执行事务合伙人的企业——北京鼎科达信息服务合伙企业（有限合伙），其经营范围为：一般项目：社会经济咨询服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；市场调查（不含涉外调查）；会议及展览服务；广告制作；广告发布；广告设计、代理；企业管理。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）（不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

(2) 发行人监事陈正男担任董事的北京哥大诺博教育科技有限公司的经营范围变更为：一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广，翻译服务，教育咨询服务（不含涉许可审批的教育培训活动）信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务），以自有资金从事投资活动，企业管理咨询，劳务服务（不含劳务派遣），专业设计服务，计算机软硬件及辅助设备零售，软件开发，互联网销售（除销售需要许可的商品），日用品销售，文具用品零售，体育用品及器材零售，日用家电零售，鞋帽零售，服装服饰零售，日用杂品销售，针纺织品及原料销售，工艺美术品及礼仪用品销售（象牙及其制品除外），珠宝首饰零售，电子产品销售，玩具销售，家具销售，厨具卫具及日用杂品零售，托育服务（不含幼儿园、托儿所）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：出版物零售，劳务派遣服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）（不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

(3) 发行人董事李井哲担任董事的航天光电科技发展（天津）有限公司的经营范围变更为：许可项目：火箭发射设备研发和制造；第二类医疗器械生产；检验检测服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）。一般项目：技术服务、



GRANDWAY

技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；光学仪器销售；光学仪器制造；光电子器件制造；安防设备制造；安防设备销售；集成电路设计；城市轨道交通设备制造；工业自动控制系统装置制造；导航、测绘、气象及海洋专用仪器制造；自然科学研究和试验发展；工程和技术研究和试验发展；第一类医疗器械销售；第二类医疗器械销售；医疗设备租赁；软件开发；网络与信息安全软件开发；软件销售；信息系统集成服务；信息技术咨询服务；教育咨询服务（不含涉许可审批的教育培训活动）；教学用模型及教具制造；电子产品销售；家用电器销售；物业管理。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

（4）发行人董事隋文斌新增一家担任董事兼总经理的公司——山东华升化工科技有限公司。该公司的经营范围为：HW21 含铬废物（193-001-21、193-002-21、261-042-21、261-043-21、336-100-21）、HW17 表面处理废物（336-060-17）、耐火材料用废旧高铬耐火砖收集、贮存、利用；维生素 K3、二甲基嘧啶醇亚硫酸甲萘醌、亚硫酸氢烟酰胺甲萘醌、工业蛋白、制革用复鞣蛋白填料、含氨基酸水溶肥料、工业氧化铬、氧化铬绿、耐火材料用氧化铬生产、销售；鞣革剂（碱式硫酸铬络合物）生产销售及其技术研发服务；硫酸铬、甲萘醌、硫酸钠、烟酰胺、碳酸氢钠、甲酸钠、烟酸、吡啶甲酸铬、烟酸铬（不包括储存）销售；经营本企业自产产品及技术的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料及技术的进口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

（5）发行人直接持股 5%以上股东辛军控制的公司新增 3 家，分别为山东祥隆康养投资管理有限公司、山东祥隆投资管理有限公司和山东祥隆健康产业集团有限公司。

（5.1）山东祥隆康养投资管理有限公司的经营范围为：一般项目：养老服务；养生保健服务（非医疗）；中医养生保健服务（非医疗）；健康咨询服务（不含诊疗服务）；远程健康管理服务；护理机构服务（不含医疗服务）；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）



GRANDWAY

(5.2) 山东祥隆投资管理有限公司的经营范围为：一般项目：以自有资金从事投资活动；信息技术咨询服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

(5.3) 山东祥隆健康产业集团有限公司的经营范围为：一般项目：健康咨询服务（不含诊疗服务）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

(6) 持股 5%以上股东辛军的姐姐辛玲持股 50%的烟台市莱山区智仁教育培训学校有限公司的经营范围变更为：许可项目：从事艺术培训的营利性民办培训机构（除面向中小学生、学龄前儿童开展的学科类、语言类文化教育培训）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）。

(7) 持股 5%以上股东辛军的姐姐辛玲持股 50%的烟台市莱山区德善教育培训学校有限公司的经营范围变更为：许可项目：从事艺术培训的营利性民办培训机构（除面向中小学生、学龄前儿童开展的学科类、语言类文化教育培训）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）。

(8) 持股 5%以上股东辛军控制的祥隆控股集团有限公司持有的山东祥隆实业集团有限公司股权比例变更为 70%。

(9) 持股 5%以上股东辛军控制的拉萨经济技术开发区祥隆投资有限公司股权结构变更为：山东祥隆健康产业集团有限公司持股 90%，山东祥隆矿业集团有限公司持股 10%

(10) 持股 5%以上股东辛军控制的山东祥隆医药研究院有限公司股权结构变更为：山东祥隆健康产业集团有限公司持股 90%。

(11) 持股 5%以上股东辛军控制的祥隆企业集团有限公司持股 20%且辛玲持股 15%的济宁金百特生物机械有限公司经营范围变更为：许可项目：特种设备制造。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：电子专用设备制造；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；制药专用设备制造；制药专用设备销售；气体、液体分离及纯净设备销售；气体、液体分



GRANDWAY

离及纯净设备制造；农副食品加工专用设备制造；农副食品加工专用设备销售；试验机制造；工业自动控制系统装置销售；工业自动控制系统装置制造；环境保护专用设备制造；除尘技术装备制造；工业工程设计服务；制冷、空调设备销售；食品、酒、饮料及茶生产专用设备制造；机械设备研发；包装专用设备制造；机械设备销售；日用化工专用设备制造；电子产品销售；饲料生产专用设备销售；专用设备修理；电子专用设备销售；污泥处理装备制造；饲料生产专用设备制造；普通机械设备安装服务；制冷、空调设备制造；水资源专用机械装备制造；泵及真空设备销售；工程和技术研究和试验发展；医学研究和试验发展；其他电子器件制造；机械电气设备制造；物料搬运装备销售；机械零件、零部件销售；软件开发；配电开关控制设备制造；机械电气设备销售；电工仪器仪表销售；配电开关控制设备销售；计算机软硬件及辅助设备零售；电子测量仪器销售；工业控制计算机及系统销售；通用加料、分配装置销售；试验机销售；密封件销售；特种设备销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动依法自主开展经营活动）

3.报告期内曾经的关联方变化情况

根据发行人章程、股东名册、工商登记资料并经访谈相关股东、董事、监事和高级管理人员，并经查询企业信用系统、企查查（查询日期：2022年8月18日），截至查询日，公司新增曾经关联方如下：

序号	关联方名称	经营范围	关联关系
1	镇江虹飞电子科技有限公司	从事电子产品领域内的技术开发、技术咨询、技术转让及技术服务；电子产品及配件的安装、维护、保养、维修；机电产品的安装及配件销售；计算机软件开发及维护；计算机硬件的维护；电脑及配件、五金产品、塑料制品、办公用品、工艺品的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	独立董事林学春配偶的母亲贺进梅曾持股80%的公司，已于2022年6月退股并不再担任法定代表人
2	深圳市金奥博科技股份有限公司	一般经营项目是：销售复合乳化器、连续乳化工艺、设备、工业机器人、自动化智能装备、机电化工产品、计算机及配件、仪器、仪表及以上项目的设计、开发、技术转让和咨询服务；节能环保产品研发及销售；节能环保技术开发、推广、咨询、转让及技术服务；投资兴办实业（具体项目另行申报）；信息化软件、计算机网络	董事李井哲曾担任董事的其他企业，已于2022年6月不再担任董事职务



序号	关联方名称	经营范围	关联关系
		的技术开发（不含限制项目）；自有物业租赁；国内贸易（不含专营、专控、专卖商品）；汽车（二手车除外）、汽车配件的销售；经营进出口业务（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营），许可经营项目是：生产复合乳化器、连续乳化工艺、设备、工业机器人、自动化智能装备、机电化工产品、计算机及配件、仪器、仪表。	
3	烟台隆合物业管理有限公司	物业管理；停车场经营管理；水暖安装、室内装饰；家电维修、家政服务；建筑装饰材料、服装、日用百货批发、零售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	持股 5%以上股东辛军控制或担任董事、高级管理人员的其他企业（已于 2022 年 1 月 28 日注销）
4	烟台天惠燃气有限责任公司	燃气销售；燃气工程技术设计、研究、开发；工程机械配件、润滑油销售；燃气设备维修、销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。	持股 5%以上股东辛军控制或担任董事、高级管理人员的其他企业（已于 2022 年 4 月 11 日注销）
5	烟台市稚育教育咨询服务有限公司	一般项目：教育咨询服务（不含涉许可审批的教育培训活动）；面向家长实施的家庭教育咨询服务；组织文化艺术交流活动；教育教学检测和评价活动；玩具销售；游乐园服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	持股 5%以上股东辛军的姐姐辛玲持股 32.5%的公司（已于 2022 年 4 月 19 日注销）
6	山东乐盈网络科技有限公司	计算机网络技术开发、技术服务、技术转让、技术咨询，经济信息咨询，软件研究开发，国内广告设计、制作、代理、发布，日用百货、通讯设备（不含地面卫生接收设备）、五金交电、文化用品、体育用品、普通机械设备、电子产品、计算机软件及辅助设备、首饰、家用电器、家具、建筑材料、汽车零配件、针纺织品、服装鞋帽、预包装食品、乳制品（含婴幼儿配方乳粉）、散装食品、保健食品、农副产品、水果、蔬菜的批发、零售及网上销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	持股 5%以上股东辛军的姐姐辛玲担任经理的公司（已于 2022 年 7 月 11 日注销）
7	盛盈投资	股权投资。（上述范围中依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	董事会秘书郭淼持股 28.12%且担任执行事务合伙人、董事周飞持股 28.13%、廉正刚持股 15.63%的其他企业



GRANDWAY

序号	关联方名称	经营范围	关联关系
			(已于2022年6月7日注销)

(二) 重大关联交易

根据发行人陈述、“0114169号”《审计报告》并经验相关关联交易合同及其履行凭证等资料,发行人及其控股子公司新期间内发生的与关联方之间的重大关联交易如下:

1.向科工集团下属单位销售特种光纤、光纤环器件等,交易金额为60,764,146.19元;

2.向关键管理人员支付薪酬2,792,803.41元;

七、发行人的主要财产

(一) 发行人的主要财产

1.不动产

根据发行人提供的《海口市商品房买卖合同》《海口市商品房买卖合同备案表》,海南长盈通向海口市新埠岛开发建设总公司购买了商品房,具体如下:

序号	座落	面积(m ²)	用途	国有土地使用证编号	商品房买卖合同备案号
1	海南省海口市美兰区新埠岛西北部康盛大道7号 碧桂园·海南之心壹湾汇A座8层816室	111.86	办公	琼(2019)海口市不动 产权第	HKL2022444 749
2	海南省海口市美兰区新埠岛西北部康盛大道7号 碧桂园·海南之心壹湾汇A座8层817室	193.36	办公	0146572号	HKL2022444 752

根据发行人说明、相关支付凭证并经本所律师查询海南省住房和城乡建设厅(网址: <http://zjt.hainan.gov.cn/>)公开信息,截至本补充法律意见书出具日,海南长盈通已经支付了购买的上述商品房的全部交易价款并于2022年7月1日完成了商品房合同备案,相应不动产权属证书正在办理过程中。



GRANDWAY

2.专利权

根据发行人现持有的专利证书、专利缴费凭证、知识产权局于2022年8月29日出具的《证明》，并经查询知识产权局网站（查询日期：2022年8月9日和9月28日），截至查询日，发行人及其子公司新增授权专利11项（包括5项发明专利、6项实用新型），具体如下：

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	专利申请日	取得方式	他项权利
1	一种紫外激活的双组份超疏水聚氨酯绕环胶	ZL202110550578.4	发明	长盈鑫	2021.05.21	原始取得	无
2	毛细管牵引装置	ZL202123167600.1	实用新型	计量公司	2021.12.16	原始取得	无
3	双热区玻璃拉丝炉	ZL202123183772.8	实用新型	计量公司	2021.12.17	原始取得	无
4	绕环机光纤盘锁紧装置	ZL202123266326.3	实用新型	计量公司	2021.12.23	原始取得	无
5	光纤平面螺旋盘绕机构	ZL202123310121.0	实用新型	计量公司	2021.12.27	原始取得	无
6	基于多芯光纤的空间成像探测结构	ZL202220544367.X	实用新型	长盈通	2022.03.14	原始取得	无
7	多芯熊猫结构保偏光纤及其耦合连接装置	ZL202110267317.1	发明	长盈通	2021.03.11	原始取得	无
8	不间断光纤收丝机构及方法	ZL202111467019.3	发明	长盈通	2021.12.03	原始取得	无
9	无源匹配激光光纤芯棒制备装置	ZL202111522817.1	发明	长盈通	2021.12.14	原始取得	无
10	空芯反谐振光纤中间体预制棒结构	ZL202221445682.3	实用新型	长盈通	2022.06.10	原始取得	无
11	薄膜快速裁切装置	ZL202110893023.X	发明	长盈通	2021.08.04	原始取得	无

2.主要经营设备

根据发行人的陈述、“0114169号”《审计报告》并经查验相关生产经营设备清单及购买凭证，截至2022年6月30日，发行人拥有账面原值为70,576,460.75元、账面价值为35,468,287.91元的机器设备；账面原值为5,274,159.83元、账面



价值为 2,979,581.60 元的运输设备；账面原值为 21,209,089.10 元、账面价值为 11,029,196.68 元的其他设备。

3.在建工程

根据发行人的陈述、“0114169 号”《审计报告》并经查验在建工程相关合同，截至 2022 年 6 月 30 日，发行人在建工程余额为 10,788,772.35 元，系制棒设备研制项目、光纤环测试系统、绕环机项目。

根据发行人的陈述、发行人所持有的相关产权证书、知识产权局出具的查档证明，本所律师认为，发行人更新期间内新增的上述主要财产权属清晰，除海南长盈通购买的商品房权属证书正在办理过程中外，需要取得产权证书的资产已取得了有权部门核发的权属证书，不存在产权纠纷或潜在纠纷。

（二）发行人租赁的财产

根据发行人提供的租赁协议、房屋租赁费用支付凭证等资料并经查验，更新期间内，发行人及其子公司新增房屋租赁情况如下：

序号	出租人	承租人	租赁标的	租赁面积 (m ²)	租赁期限	租金	租赁用途
1	武汉光谷资产投资管理有限公司	发行人	武汉东湖新技术开发凤凰山街光谷长江青年城 3 栋 24F	19 间房屋	2022.04.15-2023.04.14	1200 元/间/月，物业管理费 150 元/间/月	宿舍
2	夏兰珍	发行人	海淀区清琴路麓苑 121 号楼-1 至 3 层 102	320.5	2022.07.02-2025.07.01	52,000 元/月	居住
3	武汉光谷资产投资管理有限公司	发行人	武汉东湖新技术开发凤凰山街光谷长江青年城 3 栋 23F	19 间房屋	2022.08.08-2023.08.07	1,200 元/间/月，物业管理费 150 元/间/月	宿舍

根据发行人的陈述并经查验，发行人及其子公司上述租赁房屋未办理房屋租赁登记备案。《商品房屋租赁管理办法》规定，房屋租赁合同订立后三十日内，房屋租赁当事人应当到租赁房屋所在地直辖市、市、县人民政府建设（房



GRANDWAY

地产)主管部门办理房屋租赁登记备案。按照该办法,未按规定备案的,直辖市、市、县人民政府建设(房地产)主管部门责令限期改正;个人逾期不改正的,处以一千元以下罚款;单位逾期不改正的,处以一千元以上一万元以下罚款。《中华人民共和国民法典》第七百零六条之规定,未办理租赁合同登记备案手续的,不影响合同的效力。

根据发行人的陈述并经本所律师检索裁判文书网、武汉市住房保障和房屋管理局、北京市住房和城乡建设委员会、海口市住房和城乡建设局、廊坊市住房和城乡建设局(查询日期:2022年9月29日)公开信息,截至查询日,发行人及其子公司未因未办理租赁登记手续而受到相关主管部门的行政处罚。发行人实际控制人已经出具承诺:如公司及其子公司因房屋租赁未办理租赁备案登记而受到主管部门行政处罚,本人将承担公司及其子公司因此遭受的一切经济损失。

综上,本所律师认为,发行人及其控股子公司租赁房屋未办理租赁备案,存在法律瑕疵,存在因该等瑕疵而受到房地产管理部门罚款的法律风险;但发行人及其控股子公司有权根据相关租赁合同使用该等房屋,未办理房屋租赁备案不会对发行人及其控股子公司正常的经营活动产生重大不利影响。

经查验,本所律师认为,除前述已经披露情况外,发行人与相关主体签署的上述房屋租赁合同符合有关法律、行政法规的规定,对合同双方均具有约束力,合法、有效;前述已披露瑕疵不会对发行人及其控股子公司正常的经营活动产生重大不利影响。

八、发行人的重大债权债务

(一) 更新期间新增重大合同

1. 采购合同

经查验发行人提供的采购合同,长盈通及其子公司更新期间内新增的截至2022年6月30日正在履行或将要履行的金额在500万元以上的光纤及设备采购合同和金额在200万元以上的其他原材料采购合同如下:



GRANDWAY

单位：万元

序号	采购方	供应商名称	协议名称	采购产品	签订日期	合同金额
1	发行人	北京世维通科技股份有限公司三河分公司	订购合同	Y波导	2022.01.18	500.00
2	发行人	武汉库克光电技术有限公司	订购合同	衬管	2022.05.18	496.899

2.销售合同

经查验发行人提供的销售合同，长盈通及其子公司更新期间新增的截至2022年6月30日正在履行或将要履行的金额在700万元以上的销售合同如下：

单位：万元

序号	销售方	客户名称	销售产品	签订日期	合同金额
1	发行人	B1单位	保偏光纤环	2022.03.14	1,587.60

3.银行借款合同

经查验公司及其子公司提供的《企业信用报告》（报告日期：2022年7月1日）和银行借款合同、担保合同等资料，长盈通及其子公司截至2022年6月30日正在履行的更新期间内新增的金额在1,000万元以上银行借款合同情况如下：

单位：万元

序号	借款人	贷款人	借款金额	贷款利息	贷款期限	担保/抵押措施
1	长盈通	中国民生银行股份有限公司武汉分行	1,000	3.85%	2022.06.09-2022.12.09	皮亚斌提供最高额保证担保（公高保字第DB2100000035320号）；长盈通以与C1单位现在及未来所有签订的合同项下应收账款提供最高额质押担保（公高质字第DB2100000032033号）



（二）侵权之债

GRANDWAY

根据发行人陈述、本所律师对发行人董事长、总裁、法务负责人的访谈以及武汉东湖新技术开发区工商行政管理局、武汉东湖新技术开发区质量技术监督

督局、三河市市场监督管理局、武汉东湖新技术开发区应急管理局、三河市应急管理局、武汉市公安局武汉东湖新技术开发区分局同心派出所出具的证明或查询单，并经本所律师查询企业信用系统、裁判文书网、执行信息网、信用中国（查询日期：2022年9月28日），截至查询日，发行人及其控股子公司不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因发生的重大侵权之债。

（三）发行人与关联方之间的重大债权债务关系及相互提供担保

1. 发行人与关联方之间的重大债权债务关系

根据“0114169号”《审计报告》、相关关联交易协议，截至2022年6月30日，发行人及其子公司与其他关联方之间存在的重大债权债务关系如下：

单位：元

关联方名称/姓名	应收账款账面余额	应收票据账面余额	其他应收款
科工集团下属单位	92,759,635.80	38,487,653.56	-

2. 发行人与关联方相互提供担保的情况

更新期间内，发行人与关联方向无新增的担保。

（四）发行人金额较大的其他应收款和其他应付款

1. 发行人金额较大的其他应收款

根据发行人的陈述及“0114169号”《审计报告》，截至2022年6月30日，发行人其他应收款账面价值为1,066,105.97元，其中：押金和保证金1,540,875.00元，备用金借支170,745.00元，其他11,320.50元，坏账准备656,834.53元。



GRANDWAY

2. 发行人金额较大的其他应付款

根据发行人的陈述及“0114169 号”《审计报告》，截至 2022 年 6 月 30 日，发行人其他应付款为 2,090,136.43 元，其中：押金保证金 210,669.10 元，报销款 23,215.81 元，食堂餐卡储值余额 1,715,327.47 元，其他 140,924.05 元。

本所律师认为，发行人上述金额较大的其他应收款、其他应付款系因正常的生产经营活动所致，合法、有效。

九、发行人的税务

1. 税收优惠政策

根据发行人的陈述、中审众环出具的“0114169 号”《审计报告》和“众环专字(2022)0112159 号”《关于武汉长盈通光电技术股份有限公司主要税种纳税情况的专项审核报告》并经查验发行人提供的高新技术企业证书等税收优惠依据资料，发行人及其子公司在最近三年及一期所享受的税收优惠政策如下：

(1) 企业所得税

根据财政部、税务总局发布的《关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（财政部 税务总局公告 2021 年第 12 号），对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，在《财政部 税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13 号）第二条规定的优惠政策基础上，再减半征收企业所得税。本公告执行期限为 2021 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日。子公司长盈鑫、计量公司、北京长盈通、河北长盈通、热控公司及海南长盈通均适用此政策。

根据财政部、税务总局发布的《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13 号），对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税，本通知执行期限为 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日。子公司长盈鑫、计量公司、北京长盈通、河北长盈通、热控公司及海南长盈通均适用此政策。



GRANDWAY

根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条，高新技术企业可以享受的企业所得税优惠政策主要有：减按 15% 的税率征收企业所得税。根据《财政部 税务总局公告 2021 年第 13 号》规定，制造业企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，自 2021 年 1 月 1 日起，再按照实际发生额的 100% 在税前加计扣除；形成无形资产的，自 2021 年 1 月 1 日起，按照无形资产成本的 200% 在税前摊销。根据国家税务总局发布的 2022 年第 10 号公告《国家税务总局关于企业预缴申报享受研发费用加计扣除优惠政策有关事项的公告》，自 2022 年 1 月 1 日起，企业 10 月份预缴申报第 3 季度（按季预缴）或 9 月份（按月预缴）企业所得税时，可以自主选择就当年前三季度研发费用享受加计扣除优惠政策，采取“真实发生、自行判别、申报享受、相关资料留存备查”办理方式。根据财税〔2018〕99 号规定，企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，在 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日期间，再按照实际发生额的 75% 在税前加计扣除；形成无形资产的，在上述期间按照无形资产成本的 175% 在税前摊销。公司于 2012 年 6 月 19 日，经湖北省科学技术厅、湖北省财政厅、湖北省国家税务局、湖北省地方税务局联合认定为高新技术企业，2015 年 10 月公司通过了高新技术企业复审，取得 GR201542000023 号高新技术企业证书，2018 年 11 月 15 日，取得 GR201842001018 号高新技术企业证书，2021 年 12 月 3 日取得 GR202142003424 号高新技术企业证书，有效期均为三年。本公司在报告期，作为高新技术企业享受上述所得税税收优惠。

子公司长盈鑫于 2017 年 11 月 28 日取得 GR201742001300 号高新技术企业证书，2020 年 12 月 1 日，取得 GR202042001632 号高新技术企业证书，有效期均为三年。

（2）其他税种

根据国家税务总局武汉市税务局发布的 2020 年第 2 号公告《国家税务总局武汉市税务局关于贯彻落实新型冠状病毒肺炎疫情期间履行房产税、城镇土地使用税困难减免优惠有关事项的公告》，因疫情影响停产停业的纳税人，可申请减免 2020 年第一季度自用房产、土地的房产税、城镇土地使用税。



根据 2021 年 11 月 30 日颁布的《关于明确制造业高新技术企业城镇土地使用税优惠政策的通知》（鄂财税发[2021]8 号），2021 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日，对湖北省制造业高新技术企业城镇土地使用税按规定税额标准的 40%征收，最低不低于法定税额标准。

根据财政部、税务总局发布的 2022 年第 10 号公告《财政部 税务总局关于进一步实施小微企业“六税两费”减免政策的公告》，2022 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日，对增值税小规模纳税人、小型微利企业和个体工商户可以在 50% 的税额幅度内减征资源税、城市维护建设税、房产税、城镇土地使用税、印花稅（不含证券交易印花稅）、耕地占用稅和教育費附加、地方教育附加。

2. 财政补贴

根据“0114169 号”《审计报告》、“众环专字（2022）0112161 号”《关于武汉长盈通光电技术股份有限公司非经常性损益的鉴证报告》、发行人的陈述，并经查验财政补贴相关依据文件及补贴凭证，发行人及其控股子公司更新期间内收到的政府补助如下：

序号	补助项目	实收金额（元）	补助依据/备注	补助单位
1	上市奖励	2,000,000.00	武汉东湖新技术开发区管委会于 2018 年 10 月 30 日印发《东湖高新区关于促进企业上市的若干政策》《武汉市企业上市奖励实施办法》	武汉东湖新技术开发区财政和国资监管局 财政零余额账户、武汉市地方金融工作局
2	2021 年高新企业认定奖励补贴（第一批）	50,000.00	科技创新和新经济发展局于 2022 年 3 月 8 日印发的《东湖高新区 2021 年高新技术企业认定奖励拨款企业名单（第一批）》	武汉东湖新技术开发区财政和国资监管局 才财政零余额账户
3	生育补贴	22,498.56	武汉市医疗生育保险报销申请表	武汉市医疗保险中心 （武汉市医疗保险稽

序号	补助项目	实收金额（元）	补助依据/备注	补助单位
				查办公室）生育基金 支出户
4	2021年第三批顶岗实习补贴	15,000.00	2021年2月10日公布的《关于2021年东湖高新区顶岗实习补贴申报的通知》	武汉东湖新技术开发区财政和国资监管局 财政零余额账户
5	2022年度首批培育企业补贴	50,000.00	武汉市科学技术局于2022年6月2日公布的《市科技局关于2022年度培育企业补贴资金的公示》	武汉市科学技术局
6	2022年武汉市工业投资技改和智能化奖励资金	500,000.00	武汉市经济和信息化局文件《关于印发武汉市工业投资和技术改造专项资金有关管理办法的通知》（武经信规〔2022〕1号）、《武汉市工业投资和技术改造专项补助资金管理暂行办法》、《武汉市工业智能化改造师示范类项目奖励资金实施细则》、《关于2022年工业投资技改和智能化奖励资金拟支持的企业（项目）名单公示》	武汉东湖新技术开发区管理委员会
7	2021年第二批中央基建投资预算资金	12,000,000.00	XXX	XXX
8	专精特新小巨人奖励	1,100,000.00	武汉市经济和信息化局于2022年3月31日公布的《市经济和	武汉东湖新技术开发区财政和国资监管局



GRANDWAY

序号	补助项目	实收金额（元）	补助依据/备注	补助单位
			信息化局关于拨付 2022 年国家 级、省级专精特新“小巨人”企 业奖及资金的通知》、武汉东 湖新技术开发区企业服务和重 点项目推进局于 2022 年 4 月 19 日公布的《关于 2021 年度专精 特新“小巨人”企业东湖高新 区级奖励资金预安排情况的公 示》	财政零余额账户、武 汉东湖新技术开发区 管理委员会
9	光纤涂层及 灌封胶研制	150,000.00	《光纤陀螺用十六级高对称光 纤环制造设备工程样机课题子 合同 05》	A1 单位

本所律师认为，发行人及其子公司享受的上述财政补贴真实。

十、本所律师认为需要说明的其他问题

根据发行人说明，经查验报告期各期末发行人及其控股子公司员工名册、社保和住房公积金缴费凭证、相关劳动用工合同/聘用协议等资料，并经访谈发行人人力资源主管，截至 2022 年 6 月 30 日，发行人（含其控股子公司）员工共计 482 名，其中 23 人未缴纳社会保险（包括：退休返聘无需缴纳社保人员 14 名；社会保险手续尚未完成变更人员 3 名；在其任职单位缴纳社保的兼职人员 4 名；自行缴纳社保人员 1 名；1 名员工入职前已经自行缴纳社保，无法重复缴费）、27 人未缴纳住房公积金（包括：退休返聘无需缴纳公积金人员 13 名；公积金缴纳手续尚未办理完成人员 4 名；在其任职单位缴纳公积金的兼职人员 4 名；在读学生 5 名；自行缴纳住房公积金人员 1 名）。

经查验北京市丰台区社会保险基金中心于 2022 年 7 月 22 日出具的《北京市社会保险个人权益记录（单位职工缴费信息）》、北京市住房公积金管理中心于 2022 年 7 月 22 日出具的《北京住房公积金管理中心业务凭证回单》、三河市人



力资源和社会保障局于 2022 年 7 月 18 日出具的《社会保险单位参保证明》、廊坊市住房公积金管理中心三河市管理部于 2022 年 6 月 22 日出具的《廊坊市住房公积金管理中心缴存入库回单》、武汉住房公积金管理中心于 2022 年 7 月 11 日、2022 年 7 月 18 日、2022 年 7 月 20 日分别出具的《单位住房公积金缴存证明》、武汉市医疗保险中心于 2022 年 7 月 13 日、2022 年 7 月 14 日、2022 年 7 月 15 日、2022 年 7 月 19 日分别出具的《医疗保险参保缴费证明（单位）》、湖北省政务服务社会保险网上办事大厅于 2022 年 7 月 13 日、2022 年 7 月 15 日、2022 年 7 月 19 日、2022 年 8 月 15 日、2022 年 8 月 16 日分别出具的《湖北省社会保险参保证明（单位专用）》、发行人及其子公司报告期内社保和住房公积金缴纳凭证并经本所律师检索武汉市人力资源和社会保障局（网址：<http://rsj.wuhan.gov.cn/>）、北京市人力资源和社会保障局（网址：<http://rsj.beijing.gov.cn/>）、廊坊市人力资源和社会保障局（网址：<http://rsj.lf.gov.cn/ecdomain/framework/lfrsjweb/index.jsp>）和廊坊市住房公积金管理中心（网址：<https://lfzfgjj.net/wbsite/index.html>）、武汉住房公积金管理中心（网址：<http://gjj.wuhan.gov.cn/>）、北京住房公积金管理中心（网址：<http://gjj.beijing.gov.cn/>）（查询日期：2022 年 9 月 29 日）的公开信息，截至查询日，发行人不存在被社保和住房公积金主管部门处罚的情形。

发行人实际控制人皮亚斌先生已就发行人为员工缴纳社保和住房公积金事宜承诺如下：“若发行人及其下属子公司因未为职工缴存或足额缴纳社会保险费、住房公积金被有关政府部门或司法机关、仲裁机构认定需要补缴以及因此受到处罚或遭受民事索赔的，本人愿意无条件全额承担补缴义务及因此而遭受的任何罚款或损失，以保证发行人的利益不受影响。”

综上，截至查询日，发行人不存在被社保和住房公积金主管部门处罚的情形；发行人实际控制人已就社保和住房公积金缴纳情况作出了承诺，前述社保和住房公积金缴纳情况不会对发行人产生重大不利影响，不会对本次发行人造成障碍。



GRANDWAY

十一、结论意见

综上所述，除尚待取得中国证监会对发行人首次公开发行股票的同意的注册批复及上交所对发行人股票上市的审核同意外，发行人已符合《公司法》《证券法》《注册管理办法》及其他相关法律、法规、规章、规范性文件规定的首次公开发行股票并在科创板上市的实质条件。

第二部分 对《补充法律意见书七》有关内容的更新

《注册环节意见落实函》问题 2：

请发行人：（1）简要说明设立以来与长飞光纤的交易情况，与长飞光纤直接或间接（介绍客户等方式）的业务收入占比；（2）说明自有的特种光纤生产制造技术的具体研发过程，是否存在相关主要设备、核心技术人员来源于长飞光纤的情形；（3）结合前述情况说明发行人主要股东与长飞光纤及长飞光纤实际控制人之间是否存在关联关系或股权代持情况，发行人与长飞光纤之间关系的相关信息披露是否充分。

请保荐机构及发行人律师进行核查并发表明确意见。

回复：

一、问题回复

（一）简要说明设立以来与长飞光纤的交易情况，与长飞光纤直接或间接（介绍客户等方式）的业务收入占比；

1. 公司设立以来与长飞光纤的交易情况

根据《关于武汉长盈通光电技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市发行注册环节反馈意见落实函的回复报告》（以下简称“《注册环节意见落实函回复报告》”），发行人与长飞光纤的合作起始于 2010 年。长飞光纤是我国光纤光缆行业的龙头企业，产品在通信等民用光纤光缆市场份额较高。保偏光纤相关技术长期受到国外出口限制，影响了国内光纤陀螺惯性导航系统在下游装备领域的发展，在此背景下，长飞光纤于 2006 年开发出保偏光纤后，开始应用于光纤陀螺市场，产品在部分光纤陀螺客户经小批量测试进入验证阶段。因长飞光纤为中外合资企业，不能成为大多数光纤陀螺客户的合格供应商，在相关市场



GRANDWAY

产品推广销售方面存在瓶颈，不利于业务拓展。同时，长飞光纤主业集中于通信光纤光缆市场，出于自身战略发展规划考虑也需要找到合作伙伴共同开发装备特种光纤市场。

2015 年以来，在持续扩大光纤环生产销售规模的同时，公司自主研发以保偏光纤为代表的特种光纤，形成特种光纤的规模化生产能力并逐步进入客户相关产品供应体系，向客户直接销售或绕制光纤环后向客户销售，在大量新型号产品上应用。报告期内，公司自产光纤生产和销售应用的规模持续提升。但由于长飞光纤生产的保偏光纤参与下游产品定型时间较早，客户对已定型的产品原材料仍有持续采购需求。为此，发行人延续了与长飞光纤的合作模式，具体为：公司与长飞光纤签署采购框架协议，公司根据客户需求和自身光纤环生产计划，向长飞光纤发送订单，采购的保偏光纤一部分用于绕环生产，一部分经过公司绕环验证后直接销售给客户，客户采购后自行绕环，公司在销售外购保偏光纤的同时为客户提供质量检测、纤胶匹配测试、绕环技术支持等配套增值服务。公司与长飞光纤持续合作多年，上述业务模式稳定，公司向长飞光纤采购价格公允，各自的商业决策具有独立性与合理性。

根据《注册环节意见落实函回复报告》，公司设立以来与长飞光纤交易情况如下：

单位：万元

项目	2010 年度	2011 年度	2012 年度	2013 年度	2014 年度	2015 年度
从长飞光纤采购	431.96	1,522.81	1,667.03	1,904.82	1,325.25	3,212.42
项目	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度
从长飞光纤采购	3,930.63	2,964.63	5,967.06	3,902.16	3,131.69	3,713.10

注：2010 年度至 2017 年度财务数据为公司初步核算数据，未经审计或审阅，下同。

公司自 2010 年以来开始采购长飞光纤保偏光纤，各年采购量随市场及客户需求、公司保偏光纤自有产能增长等因素存在一定波动，主要变动情况如下：① 2010 年度至 2014 年度，公司处于业务发展起步期，从长飞光纤采购保偏光纤用于绕环及销售，采购金额较少，随着光纤陀螺市场工程化应用逐渐成熟，公司业务规模逐步扩大，对长飞光纤采购金额除 2014 年度回落外总体上呈增长趋势；



GRANDWAY

②2015 年度，随着下游终端产品陆续定型批量应用，保偏光纤相关产品开始放量，公司对长飞光纤的采购金额显著增加，同时公司自主研发开始生产保偏光纤；③公司 2017 年度采购金额较 2016 年度减少主要系 2016 年采购较多年底库存较大；④2018 年度及 2019 年度，公司采购金额较大，主要系公司因承接蒙华铁路项目而采购长飞光纤的通信光缆，剔除通信光缆后对特种光纤的采购金额分别为 3,378.88 万元及 3,116.93 万元；⑤2020 年度，公司外购特种光纤金额与 2019 年度基本持平，2021 年度有所增加，主要由于下游客户对光纤环需求显著增长，公司除自产特种光纤相关产品生产销售规模不断扩大外，也在老型号终端产品上拓展将外购特种光纤直接销售切换为基于外购光纤绕环，从而使采购金额增加；⑥2022 年 1-6 月，公司向长飞光纤采购金额为 1,668.37 万元（2022 年上半年财务数据已经中审众环会计师审计，并出具了“0114169 号”《审计报告》，下同）。

公司 2010 年度至 2021 年度采购长飞光纤产品占采购总额的比例整体呈现较高的比例，各年度之间存在一定波动，主要变动情况如下：①公司 2010 年度至 2013 年度采购长飞光纤产品占采购总额的比例在 85%以上，主要原因系公司成立初期，尚不具备保偏光纤生产能力，主要进行外购长飞光纤保偏光纤销售及绕环销售的业务，而光纤环原材料主要为保偏光纤，保偏光纤采购成本占光纤环直接材料的比例在 90%以上，故该阶段公司采购长飞光纤产品占比高；②公司 2014 年度至 2017 年度采购长飞光纤产品占采购总额的比例在 70%-75%之间，较上一阶段有明显的下降，主要原因系公司 2014 年度开始进行自产保偏光纤的研发，采购投入增加了石英管材、大宗与特种气体、设备结构件及零部件等光纤原材料，导致采购长飞光纤产品占比下降；③公司 2018 年度至 2021 年度，公司对长飞光纤的采购占比分别为 78.44%、63.72%、50.14%和 47.67%，剔除通信光缆后分别为 44.42%、50.90%、50.08%和 47.67%，（向长飞光纤采购金额及采购总额同时剔除通信光缆后占比分别为 67.33%、58.38%、50.11%和 47.67%），采购占比持续下降，主要系公司特种光纤和光纤环产能持续扩大、自产特种光纤应用的装备零部件定型产品种类持续增加，因此自产特种光纤和基于自产特种光纤的光纤环器件业务规模逐步提升，导致自产产品原材料采购增加，外购长飞光纤产品的占比相应降低。



GRANDWAY

公司采购集中度较高与成本结构、行业特点、客户需求及公司发展历史直接相关，体现在：

①公司产品的成本结构特点决定了外购部分光纤成本在采购总额中占比较大：特种光纤主要材料为衬管、套管等管材及气体，成本较低导致外购特种光纤成本占比较大。特种光纤附加值高，价格可达数千元/公里以上，而根据公司的技术工艺，经折算后衬管、套管的价格合计为每公里数十元，气体的价格合计经折算后相比管材更低；光纤环主要原材料集中在保偏光纤，其他胶粘剂和骨架等原材料用量较少，成本较低，生产成本更多体现为复杂绕制加工过程中的人工成本和设备折旧等；公司主要产品为光纤环和特种光纤，报告期内逐步发展了胶粘剂和涂覆材料、光器件设备等相关业务，但该等业务销售规模较小，因此采购化学品、设备结构件及零部件等相关原材料的占比也较低。

②受装备配套行业特性影响，由于长飞光纤生产的保偏光纤参与下游产品定型时间较早，客户对已定型的产品原材料仍有持续采购需求；公司自产光纤通过客户验证进入各型号相关产品供应链也需要一定周期，一般在数月至三年时间，且以新型保偏光纤为主，因此为满足客户需求仍需从长飞光纤采购保偏光纤销售或绕环，由于历史原因导致对长飞光纤采购额较高。

③公司目前正处于快速成长期，对长飞光纤的采购占比受到目前相对较小的业务规模制约。

基于上述原因，公司对长飞光纤的采购占比较高。但公司采购长飞光纤的保偏光纤均有对应的自产型号，此外公司也向多个客户直接或绕环后销售全部来自自产的保偏光纤型号，公司保偏光纤产品在衰减、拍长、一致性等技术指标和国产化等方面处于行业领先水平。因此，公司对长飞光纤不存在供应商依赖情况。

从业务发展沿革和交易变动情况来看，随着公司自主研发的保偏光纤产能及其应用于客户相关产品的种类、范围和规模持续扩大，对长飞光纤的采购额占采购总额的比例呈持续下降趋势，外购光纤对公司的影响逐步降低。公司拓展光纤环器件等产品线持续取得进展，在光纤陀螺产业链上延伸至光模块环节收入快速增长，以及不断开拓工业激光器等民用市场特种光纤业务机会，2022年1-6月，对长飞光纤的采购占比已降低至 37.27%。

2. 与长飞光纤直接或间接相关（介绍客户等方式）的业务收入占比

（1）公司销售长飞光纤相关产品情况

根据《注册环节意见落实函回复报告》，公司 2010 年成立至 2015 年具备自主生产保偏光纤能力前，主要业务为外购长飞光纤的保偏光纤销售以及使用长飞光纤的保偏光纤绕制光纤环，公司销售主要集中于长飞光纤相关产品，销售占比在 80%以上；2015 年以来自产保偏光纤及基于自产保偏光纤绕制的光纤环产品生产和销售逐步增加，长飞光纤相关产品销售占比下降至 65%-70%左右。2018 年以前长飞光纤相关产品销售占比较高，由于公司亦销售部分其他光电器件类产品，且 2018 年以前公司财务数据未经审计，故无法准确列示各年相关分类销售数据（下同）。

2018 年度至 2021 年度，发行人外购长飞光纤的特种光纤直接销售和使用其绕制的光纤环销售收入占主营业务收入的比例情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比
外购长飞光纤的光纤销售	3,038.94	11.97%	5,871.55	28.47%
使用长飞光纤的光纤绕环	2,959.78	11.66%	1,372.65	6.66%
小 计	5,998.72	23.63%	7,244.20	35.13%
主营业务收入	25,390.19	100.00%	20,621.09	100.00%
项目	2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比
外购长飞光纤的光纤销售	6,016.63	37.22%	3,926.50	38.93%
使用长飞光纤的光纤绕环	1,836.47	11.36%	1,606.99	15.93%
小 计	7,853.10	48.58%	5,533.49	54.86%
主营业务收入	16,165.34	100.00%	10,086.06	100.00%

2018 年度至 2021 年度，发行人外购长飞光纤的光纤销售收入分别为 3,926.50 万元、6,016.63 万元、5,871.55 万元和 3,038.94 万元，占发行人主营业务收入的占比分别为 38.93%、37.22%、28.47%和 11.97%，占比逐年下降。上述业务收入占比下降主要由于发行人自产保偏光纤业务逐步成熟，产品通过客户验证逐步进入多项下游定型产品供应体系，生产能力和销售应用规模持续提升。2018 年度



至 2021 年度,发行人使用长飞光纤的光纤绕环收入分别为 1,606.99 万元、1,836.47 万元、1,372.65 万元和 2,959.78 万元,占发行人主营业务收入的比例分别为 15.93%、11.36%、6.66%和 11.66%,2018 年度至 2020 年度占比下降,2021 年度占比上升,主要由于发行人凭借绕环专业化优势不断拓展光纤环市场,部分老型号产品从直接销售外购保偏光纤转变为绕环后销售,且基于外购保偏光纤绕制的光纤环在 A1 单位等客户陆续通过验证后销售增加,而 2021 年对其直接销售外购特种光纤相应大幅减少。

2018 年度至 2021 年度,发行人外购长飞光纤的光纤直接销售和绕环销售合计收入分别为 5,533.49 万元、7,853.10 万元、7,244.20 万元、5,998.72 万元,占发行人主营业务收入的比例分别为 54.86%、48.58%、35.13%、23.63%,占比逐年下降。

2022 年 1-6 月,发行人外购长飞光纤的光纤销售收入为 1,457.49 万元,占发行人主营业务收入的比例为 10.16%,发行人使用长飞光纤的光纤绕环收入为 2,429.46 万元,占发行人主营业务收入的比例为 16.94%,发行人外购长飞光纤的光纤直接销售和绕环销售合计收入为 3,886.95 万元,占发行人主营业务收入的比例为 27.10%。2022 年 1-6 月发行人外购长飞光纤的光纤直接销售收入占比继续下降,但直接销售和绕环销售合计收入占比有所上升,主要原因为发行人上半年新招聘绕环工优先培训绕制短环,长环产能受限,公司优先排产了短环订单,而公司主要客户 A1 单位短环订单中应用于老型号终端产品较多,进而导致外购长飞光纤的光纤绕环金额较大。

(2) 公司向所引荐客户销售产品情况

发行人 2010 成立后即开始从事光纤环绕制业务,采购长飞光纤的保偏光纤绕环后向光纤陀螺客户销售。公司与长飞光纤达成相关光纤陀螺配套市场合作,除公司从长飞光纤采购绕环原材料外,长飞光纤还将公司引荐给其送样验证的部分光纤陀螺客户 A1 单位、A2 单位、C1 单位、D1 单位、D2 单位(长飞光纤对 N 单位送样后,N 单位部分人员加入 D2 单位)和 G1 单位,公司与该等客户对接,跟踪客户应用需求、跟进市场和产品验证情况,开展营销活动,维护客户关系,并自行拓展其他客户。公司根据前述光纤陀螺客户的需要,向其销售长飞光纤生产的保偏光纤。2015 年公司具备保偏光纤自主量产能力后,亦逐步向光纤



GRANDWAY

陀螺客户销售自产保偏光纤及其绕环产品。2018年度至2021年度，公司向上述所引荐客户A1单位、A2单位、C1单位、D1单位、D2单位、G1单位，销售长飞光纤产品、自产产品的情况如下：

单位：万元

销售产品类型	项目	2021年度		2020年度	
		金额	占主营业务收入比例	金额	占主营业务收入比例
销售长飞光纤产品	外购长飞光纤产品销售收入	1,164.44	4.59%	5,070.08	24.59%
销售自产产品	基于长飞光纤特种光纤的光纤环器件销售收入	2,900.23	11.42%	1,327.98	6.44%
	基于自产特种光纤的光纤环器件销售收入	3,886.71	15.31%	1,930.58	9.36%
	销售自产光纤收入	4,557.97	17.95%	4,361.55	21.15%
	销售其他自产产品	22.02	0.09%	16.09	0.08%
自产产品小计		11,366.94	44.77%	7,636.20	37.03%
长飞光纤引荐客户的主营业务收入合计		12,531.38	49.36%	12,908.73	62.60%
销售产品类型	项目	2019年度		2018年度	
		金额	占主营业务收入比例	金额	占主营业务收入比例
销售长飞光纤产品	外购长飞光纤产品销售收入	5,424.34	33.56%	3,651.59	36.20%
销售自产产品	基于长飞光纤特种光纤的光纤环器件销售收入	497.84	3.08%	125.16	1.24%
	基于自产特种光纤的光纤环器件销售收入	2,693.24	16.66%	943.75	9.36%
	销售自产光纤收入	818.14	5.06%	1,005.99	9.97%
	销售其他自产产品	13.08	0.08%	179.26	1.78%
自产产品小计		4,022.31	24.88%	2,254.16	22.35%
长飞光纤引荐客户的主营业务收入合计		9,452.65	58.47%	5,905.75	58.55%

2018年度至2021年度，公司向长飞光纤引荐客户直接销售长飞光纤产品的收入分别为3,651.59万元、5,424.34万元、5,070.08万元和1,164.44万元，占主营业务收入的比分别为36.20%、33.56%、24.59%和4.59%，占比呈现持续下降趋势，主要原因如下：

- (2.1) 公司自产特种光纤逐步通过长飞光纤引荐客户验证增进销售公司更重视对自产特种光纤尤其是新型保偏光纤的推广，产能也逐步增加。



GRANDWAY

公司自产特种光纤型号具备较好的性能、质量和一致性，逐步通过所引荐客户的验证，进入该等客户的装备产品供应体系，在更多新型号下游产品上应用，并在部分老型号下游产品上拓展，争取实现替代或成为备选，因此对部分客户减少了外购特种光纤直接销售。截至 2018 年度至 2021 年度各期末，公司对长飞光纤引荐客户累计通过验证的特种光纤型号数量分别为 10 个、19 个、24 个和 25 个，各期公司对长飞光纤引荐客户的特种光纤收入分别为 1,005.99 万元、818.14 万元、4,361.55 万元和 4,557.97 万元，收入总体显著增长；

(2.2) 公司向长飞光纤引荐客户销售光纤环收入持续增长

随着光纤陀螺的市场快速增长，需求量不断攀升，长飞光纤引荐客户在自身绕环产能受限情况下，逐步将更多精力投入光纤陀螺的研发、生产中，因此向专业从事光纤环业务的发行人采购光纤环的比例增加。2018 年度至 2021 年度，公司优先基于自产特种光纤生产光纤环器件向长飞光纤引荐客户销售，收入分别为 943.75 万元、2,693.24 万元、1,930.58 万元和 3,886.71 万元；同时，对长飞光纤引荐客户老型号产品指定使用长飞光纤生产的特种光纤，也争取更多以其为原材料绕制光纤环产品代替直接销售，各期分别实现相关收入 125.16 万元、497.84 万元、1,327.98 万元和 2,900.23 万元。各期末公司对长飞光纤引荐客户累计通过验证的光纤环器件型号数量分别为 3 个、4 个、12 个和 16 个，对其光纤环器件合计销售收入分别为 1,068.91 万元、3,191.08 万元、3,258.56 万元和 6,786.94 万元，占主营业务收入的的比例分别为 10.60%、19.74%、15.80%和 26.73%。

主要基于上述两个因素，公司向长飞光纤引荐客户销售自产特种光纤、各类光纤环等自产产品的收入从 2018 年的 2,254.16 万元增加到 2021 年的 11,366.94 万元，复合年均增长率达 71.84%，产生一定的挤出效应，所引荐客户从而减少了从公司直接采购长飞光纤的特种光纤，公司更多以自产特种光纤或绕环方式满足相关客户需求。

2018 年度至 2021 年度，公司对所引荐客户外购长飞光纤的特种光纤直接销售和绕环销售合计收入分别为 3,776.75 万元、5,922.18 万元、6,398.06 万元和 4,064.67 万元，占主营业务收入的的比例分别为 37.45%、36.64%、31.03%和 16.01%，占比持续下降。公司对所引荐客户的主营业务收入合计分别为 5,905.75 万元、9,452.65 万元、12,908.73 万元和 12,531.38 万元，占主营业务收入的的比例分别为



GRANDWAY

58.55%、58.47%、62.60%和 49.36%。所引荐客户整体收入占比较大，但其中主要为自产产品，外购特种光纤直接销售占比持续降低。公司自产特种光纤及基于自产特种光纤绕制的光纤环产品系独立获取客户订单，与长飞光纤无关。对于基于外购特种光纤绕制的光纤环产品，公司创立即以光纤环细分市场为目标，以该业务为主要研发和创业发展方向，针对客户对第三方专业光纤环产品的需求发起，独立获取客户订单，完成光纤环产品的客户验证，除采购特种光纤作为原材料外与长飞光纤无关。

2022 年 1-6 月，公司向所引荐客户直接销售长飞光纤产品的收入为 897.92 万元，占主营业务收入的比例为 6.26%，公司对所引荐客户外购长飞光纤的特种光纤直接销售和绕环销售合计收入为 3,327.38 万元，占主营业务收入的比例为 23.20%。占比有所上升，主要由于上半年优先排产的 A1 单位等客户短环订单中较多为基于外购长飞光纤的特种光纤绕环的老型号产品。公司对所引荐客户合计主营业务收入为 6,591.76 万元，占公司主营业务收入的比例为 45.96%，低于 2021 年度。

2022 年 3 月，公司与长飞光纤签订了《框架协议合作协议（2022-2025）》，就未来 4 年的业务合作进行了约定。根据《框架协议合作协议（2022-2025）》，在未来一段期间公司仍将保持从长飞光纤采购保偏光纤的一定业务规模（约定了最低采购量）。在合作期间，公司一方面可满足客户的既有需求，为客户提供全面服务，下游老型号产品本身仍有一定的应用生命周期，另一方面可不断加强核心的光纤环器件业务，通过自产光纤和外购光纤绕环，提高在产业链上的地位，筑高竞争壁垒，同时继续强化研发使自产光纤技术水平不断进步，推动自产光纤产品更多型号通过客户验证，参与下游产品定型，拓展自产光纤产品的市场份额。公司将根据自身战略围绕光纤环上下游，产品线在纵向和横向方面不断丰富、延伸和扩展，努力在特种光器件、特种光纤、新型材料、机电设备、光电系统和计量检测服务等相关业务领域同步发展、互相促进，培育新的增长动力，使主营业务规模持续扩大。从长期和整体上看，随着公司自产特种光纤应用的拓展，光纤环产能提升并向更多光器件延伸，自产特种光纤、光纤环以及相关产品收入的增长，预计未来外购长飞光纤的特种光纤相关产品销售以及所引荐客户相关业务收入对公司业务和经营业绩的影响将进一步降低。



GRANDWAY

（二）说明自有的特种光纤生产制造技术的具体研发过程，是否存在相关主要设备、核心技术人员来源于长飞光纤的情形

根据《注册环节意见落实函回复报告》，公司现有的自产特种光纤产品包括两大类、十小类，近 100 种型号。公司的特种光纤产品主要应用于光纤陀螺、光纤激光器、光纤水听器、光纤电流互感器等多个领域，包括保偏光纤系列、弯曲不敏感光纤系列、光子晶体光纤系列、传能光纤系列及多种定制光纤等。其中应用于光纤陀螺的保偏光纤是公司最早研发、设计定型，通过客户验证且为公司报告期内销售金额最大的特种光纤，报告期内保偏光纤占特种光纤销售及绕环应用比例在 90%以上。

1. 自有的特种光纤生产制造技术的具体研发过程

根据《注册环节意见落实函回复报告》，发行人各类特种光纤产品的生产制造技术具体研发过程情况如下：

（1）保偏光纤

公司 2010 年成立后，处于初创期时，尚不具备保偏光纤生产能力，需要采购保偏光纤绕制光纤环。公司通过拜访自身光纤环客户、查找行业资料等方式进行行业调研，收集光纤陀螺等市场客户需求，了解到客户对核心原材料——保偏光纤自主可控及成本控制的需要，且光纤陀螺行业开始发展，市场容量预计会显著增加，同时在绕制光纤环过程中，部分对光纤环性能的提升有赖于对其原材料保偏光纤做出一定程度的定制化改造。因此，公司决定自主生产保偏光纤。

2012 年，公司向 Nextrom 公司（耐世隆，注册地为芬兰）采购 FCVD 设备。Nextrom 公司成立于 1712 年，专注于光纤光缆设备制造，2015 年与 Rosendahl 公司和 BM Rosendahl 公司合并成立 Rosendahl Nextrom 公司（罗森泰耐世隆，注册地为奥地利），是电池、电缆、电线和光纤行业的工厂、系统、设备和服务的全球领导者。Rosendahl Nextrom 公司 2002 年设立罗森泰耐世隆贸易（上海）有限公司，在中国推广其设备。Nextrom 公司是光纤光缆行业知名供应商，亨通光电、通鼎互联等诸多光纤光缆企业均向 Nextrom 公司采购光纤光缆设备，公司人员了解相关信息，直接向该公司提出采购需求。

2013 年-2014 年，公司根据保偏光纤行业客户任务书、行业通用规范，客户



GRANDWAY

对光纤产品的要求，了解到保偏光纤应力棒技术指标，通过已公开知识技术、参与供应商提供的设备调试和使用培训、模拟仿真实验、摸索及试制，不断修改参数及工艺，进行保偏光纤的自主化设计，明确了光纤的技术指标和工艺路线，形成了非专利技术，完成了关键保偏光纤的半成品——高 NA 芯棒及应力棒的研制工作，实现了保偏光纤的工艺定型，开始进行客户送样验证。2015 年，根据样品送样反馈信息，进一步优化光纤设计及制备工艺，突破高掺杂应力棒制备技术，光纤基本定型并开始小批量送样和交付客户应用；公司通过自主研发、国内率先应用批量生产光纤预制棒的 FCVD 工艺。

2015 年公司向 Rosendahl Nextrom GmbH 公司采购 MCVD 设备，公司由于已经掌握了 FCVD 工艺的制棒技术，通过探索与试制，较快速地掌握了 MCVD 工艺的制棒技术，且 MCVD 工艺的灵活度更高，适应不同种类的特种光纤的预制棒制造。2016 年，MCVD 投产，进一步提升了光纤制造产能。

公司的保偏光纤设计方案已成熟并实现了技术的迭代，已经完成设计和验证偏振保持类特种光纤，达到批量生产的能力。2016 年获得武汉市科学技术厅颁发的《科学技术成果鉴定证书》；同年，获得湖北省科学技术厅颁发的《湖北省科技成果登记证书》。此后，公司持续对 FCVD 和 MCVD 工艺和设备进行优化改进，以提升生产效率与产品质量。

2017 年，公司根据客户光纤陀螺的进一步小型化应用及十三五项目需求，在国内率先开展超细径保偏光纤的研制工作。2018 年，突破超细径保偏光纤拉丝技术，完成样品试制，并开始送样客户验证。2019 年，超细径光纤通过武汉市科技局科技成果鉴定和行业专家鉴定，并开始小批量交付客户应用。2020 年，超细径保偏光纤实现批量应用。

2020 年根据客户要求，开始推进衬管、套管等主要原材料的全面国产化工作。2020 年公司获得湖北省科技进步三等奖，公司熊猫型保偏光纤达到国内领先水平。



GRANDWAY

2017 年，公司根据客户对光纤环的性能的要求，进一步开发定制自产涂层光纤，满足高精度型号应用需求；2018 年，第一代自产涂层光纤开发完成，通过客户重点型号验证；2019 年，第一代自产涂层光纤批量应用；2020 年，开发第二代自产涂层光纤，在超细径保偏光纤应用性能提升。

(2) 其他特种光纤

公司在已掌握保偏光纤的制造工艺基础上,充分探索了其他特种光纤的制备工艺:

(2.1)大直径异形结构光纤:首先基于多模叠加理论分析方形芯光纤对传播光场的作用情况,然后设计出多种纤芯尺寸的光纤结构端面,根据化学气相沉积实现掺氟管的制作,经由热加工完成预制棒的处理和制备以满足不同的芯包比,最后进行光纤拉丝。2021年获得中国光学工程学会科技进步二等奖。

(2.2)光子晶体光纤:首先对光子晶体光纤结构进行仿真分析,得到对应结构参数下的光学性能,然后根据 STACK&DRAW 工艺完成预制棒制作和光纤拉制,测试光纤性能,再反馈到理论模型中进行改进,不断优化光纤光学性能。

(2.3)实芯光子晶体光纤以及保偏光子晶体光纤:调整了毛细管的排布,在2016年,已将几何双折射提高到 10^{-3} 数量级,单次拉丝超过30公里,损耗平均值为2dB/公里,拍长为1.5mm,突破了国外厂商垄断的局面。

(2.4)空芯光子带隙光纤:损耗达到 $\leq 8.5\text{dB/km}$ (1550nm波长)优于目前国内目前20dB/km的行业水平,甚至超过了国外同类产品的衰减指标。公司研发的空芯光子带隙光纤还具有良好的弯曲不敏感性能、热稳定性及抗辐照性。

(2.5)超低损耗的空芯反谐振光纤:公司基于制备空芯光子带隙光纤的技术经验积累,研发出超低损耗的空芯反谐振光纤,公司的所制备的空芯反谐振光纤的损耗可达到20dB/km。

(3)公司主要技术突破及保偏光纤产品通过主要光纤陀螺客户验证的情况根据《注册环节意见落实函回复报告》,公司自产保偏光纤产品主要技术突破及保偏光纤产品通过主要光纤陀螺客户验证的情况如下:

项目	主要技术突破情况	保偏光纤验证情况
2021年度	1) 保偏光纤进一步提升温度相关性和串音性能指标; 2) 调整了涂层尺寸,满足了特种光纤的薄涂层耐高温的需求,还可以提高绕环的成品率。	1) 型号(04)通过了A1单位的验证。
2020年度	1) 突破空芯光子晶体光纤制备技术; 2) 超细径保偏光纤进一步提升拍长和串音性能指标; 3) 开发出大尺寸预制棒制备技术,预制棒直径大幅增加,同时优化沉积效率,生产单根应力棒标	1) 型号(04)通过了C1单位的验证; 2) 型号(06-D1、07-D1)通过了A1单位的验证; 3) 型号(06-D1、07-D1)通过了A3单位的验证;

项目	主要技术突破情况	保偏光纤验证情况
	准时间缩短一半。	4) 型号 (02、05) 通过了 D2 单位的验证。
2019 年度	1) 通过优化沉积工艺, 提升融缩速度, 使制棒设备平均沉积时间缩短约 30%; 2) 完成 100*100 方形芯光纤拉制, 光纤指标满足要求。	1) 型号 (01、03) 通过了 C1 单位的验证; 2) 型号 (01、02、04、06) 通过了 A2 单位的验证; 3) 型号 (05) 通过了 D1 单位的验证; 4) 型号 (01) 通过了 D2 单位的验证; 5) 型号 (06) 通过了 G1 单位的验证; 6) 型号 (06) 通过了 J1 单位的验证。
2018 年度	1) 方形芯光纤用掺氟管制备技术突破; 2) 完成实芯光子晶体光纤制备技术突破。	1) 型号 (02) 通过了 C1 单位的验证; 2) 型号 (02、05、06、07) 通过了 A1 单位的验证; 3) 型号 (07) 通过了 A3 单位的验证; 4) 型号 (02) 通过了 G1 单位的验证。
2017 年度	1) 完成光纤长期可靠性测试; 2) 针对客户纤胶匹配应用问题, 完成光纤拉丝工艺的优化; 3) 保偏光子晶体光纤设计技术突破。	1) 型号 (05) 通过了 A2 单位的验证。
2016 年度	1) 完成 MCVD 应力棒优化, 并制备出符合设计要求的高掺杂应力棒; 2) 获得武汉市科学技术厅颁发的《科学技术成果鉴定证书》; 3) 获得湖北省科学技术厅颁发的《湖北省科技成果登记证书》。	1) 型号 (08) 通过了 D2 单位的验证; 2) 型号 (08、05) 通过了 G1 单位的验证。
2015 年度及以前	1) 完成预制棒、打孔工艺定型; 2) 完成 FCVD 芯棒工艺开发, 并制备出符合设计要求的芯棒; 3) 完成 FCVD 低掺杂应力棒工艺开发; 并制备出符合设计要求的应力棒; 4) 完成保偏拉丝工艺开发, 拉制出符合技术指标的保偏光纤样品; 5) 完成 FCVD 应力棒优化, 并制备出符合设计要求的高掺杂应力棒; 6) 完成 MCVD 低掺杂应力棒开发。	—

(4) 形成专利情况

根据发行人现持有的专利证书、专利缴费凭证、知识产权局于 2022 年 8 月 29 日出具的《证明》, 并经查询知识产权局网站 (查询日期: 2022 年 8 月 9 日和 9 月 28 日), 截至查询日公司及下属子公司拥有 116 项专利, 包括 67 项发明专利、46 项实用新型、3 项外观设计。公司核心技术主要来源于自主研发, 且主要核心技术已经取得自主知识产权。公司将核心技术运用到产品的产业化, 技术成熟度较高。公司掌握的与自产特种光纤相关的核心专利均为原始取得, 具体情况



GRANDWAY

如下:

序号	核心技术名称	应用产品	形成专利情况
1	光纤设计技术	保偏光纤, 光子晶体光纤, 大直径异形结构光纤	<ol style="list-style-type: none"> 1.方型芯光纤 (ZL201821576268.X) 2.光子晶体光纤毛细管堆叠装置 (ZL201510824116.1) 3.一种微结构异形芯光纤及其制备方法 (ZL201911375427.9) 4.一种光子晶体光纤预制棒的制备方法及其排管设备 (ZL202010731273.9) 5.光纤拉丝塔用中间体辅助牵引装置 (ZL202110800615.2) 6.具有较高数值孔径的光纤及制备方法 (ZL201910923014.3) 7.一种双波导并列式保偏光纤及其制备方法 (ZL201110029982.3) 8.便于绕制的熊猫型保偏光纤及其制备方法 (ZL201110185869.4) 9.超低双折射光纤的制造方法及旋转拉伸塔 (ZL201110310615.0) 10.一种旋转光纤的制造方法及旋转收纤装置 (ZL201110310614.6) 11.一种菱形包层保偏光纤及其制备方法 (ZL201510091851.6) 12.一种椭圆芯保偏光纤及其制备方法 (ZL201510092751.5) 13.无源匹配激光光纤的制备方法 (ZL202111522467.9) 14.多芯熊猫结构保偏光纤及其耦合连接装置 (ZL202110267317.1) 15.无源匹配激光光纤芯棒制备装置 (ZL202111522817.1)
2	预制棒加工技术	保偏光纤 (含细径、超细径), 光子晶体光纤 (含空芯、实芯), 大直径异形结构光纤	<ol style="list-style-type: none"> 1.光纤预制棒制造设备及方法 (ZL202111467609.6) 2.一种制备领结型光纤和椭圆包层光纤预制棒的刻蚀灯 (ZL201720539955.3) 3.一种制备光纤预制棒的双热源装置 (ZL201620065212.2) 4.一种光子晶体光纤预制棒的制备方法及其排管设备 (ZL202010731273.9) 5.细径熊猫型保偏光纤 (ZL201110194296.1) 6.一种光纤应力棒的加工方法 (ZL201410101458.6) 7.一种熊猫保偏应力棒固定装置 (ZL201810057508.3) 8.用于固定光纤应力棒的组合夹具 (ZL201110355792.0)
3	光纤拉丝技术	保偏光纤、弯曲不敏感光纤	<ol style="list-style-type: none"> 1.细径熊猫型保偏光纤 (ZL201110194296.1, ZL201120244546.3) 2.超低双折射光纤的制造方法及旋转拉伸塔 (ZL201110310615.0) 3.一种旋转光纤的制造方法及旋转收纤装置 (ZL201110310614.6) 4.一种菱形包层保偏光纤及其制备方法 (ZL201510091851.6) 5.一种椭圆芯保偏光纤及其制备方法 (ZL201510092751.5) 6.一种保圆光纤 (ZL201621276164.8) 7.一种光纤环用双芯保偏光纤 (ZL201621293675.0) 8.一种双波导并列式保偏光纤及其制备方法 (ZL201110029982.3) 9.一种旋转拉丝抽真空装置 (ZL201710579814.9) 10.一种双波导并列式保偏光纤及其制备方法 (ZL201110029982.3) 11.便于绕制的熊猫型保偏光纤及其制备方法 (ZL201110185869.4) 12.不间断光纤收丝机构及方法 (202111467019.3)
4	涂层材料技术	涂层材料、着色材料、固化材料、胶粘剂	<ol style="list-style-type: none"> 1.双组分热固型低粘度硅橡胶胶粘剂 (ZL201210493188.9) 2.可辐射固化的光纤着色油墨 (ZL201410535049.7) 3.一种可辐射固化光纤环尾纤封装胶粘剂 (ZL201510015394.2) 4.一种低折射率的光纤涂覆树脂 (ZL201510765793.0) 5.一种着色前无需搅拌的光纤着色油墨 (ZL201510867394.5) 6.一种酸酐改性联苯氧杂环丁烷丙烯酸酯预聚物的制备方法 (ZL201710485882.9) 7.一种超低玻璃化温度有机硅特种光纤内层涂料及其制备方法 (ZL201810696995.8) 8.一种低玻璃化温度的导热胶及其制备方法 (ZL201911408238.7)



GRANDWAY

序号	核心技术名称	应用产品	形成专利情况
			9.一种高玻璃化温度的导热胶及其制备方法 (ZL 201911408248.0) 10.一种表面快速固化 UV 树脂的制备方法 (ZL 202010635563.3) 11.一种互穿网络聚合物结构的光纤外层涂料及其制备方法 (ZL201810668969.4) 12.一种可双重固化聚氨酯增韧树脂及其制备方法与应用 (ZL201910378444.1) 13.一种用于异氰酸酯与巯基反应的催化剂及其制备方法 (ZL202010636820.5) 14.一种用于光纤着色油墨的光敏流平润湿分散剂及其制备方法、应用 (ZL202110291153.6) 15.一种含交联及杂化结构的核壳型水性聚氨酯乳液的制备方法 (ZL201410246512.6) 16.一种紫外激活的双组份超疏水聚氨酯绕环胶 (202110550578.4)
5	设备技术	光纤	1.兼容型多芯光纤耦合装置及其耦合方法 (ZL202110796731.1) 2.多压板式光纤环排纤系统 (ZL202111408099.5) 3.单模光纤与多芯光纤快速耦合装置及方法 (ZL 202011167903.0) 4.基于多孔毛细管的多芯耦合装置及耦合方法 (ZL 202011432777.7) 5.一种光纤拉丝用涂料的供给装置及方法 (ZL 202011557876.8) 6.光纤拉丝塔用中间体辅助牵引装置 (ZL202110800615.2) 7.一种旋转拉丝抽真空装置 (ZL201710579814.9) 8.一种光纤阵列的套合装置及套合方法 (ZL 201911323842.X) 9.一种光子晶体光纤预制棒的制备方法及其排管设备 (ZL 202010731273.9) 10.一种光纤退扭装置 (ZL 201610177307.8) 11.一种熊猫保偏应力棒固定装置 (ZL 201810057508.3) 12.光纤张力调节装置 (ZL 201810062060.4) 13.光纤环绕制辅助排纤装置 (ZL 201911421841.9) 14.一种旋转绕环机构 (ZL201210368046.X) 15.光纤自动绕环装置及其绕环方法 (ZL202011611634.2) 16.一种自动光纤环绕制机控制系统 (ZL201210368515.8) 17.超低双折射光纤的制造方法及旋转拉伸塔 (ZL201110310615.0) 18.一种旋转光纤的制造方法及旋转收纤装置 (ZL201110310614.6) 19.一种旋转绕环机构 (ZL201210368046.X) 20.多级套轴传动装置 (ZL201210492023.X) 21.光纤自动绕环装置及其绕环方法 (ZL202011611634.2)
6	检测技术	特种光纤检测	1.光纤陀螺多组件测试系统 (ZL 202010013826.7) 2.一种具备在线故障自检功能的光纤陀螺 (ZL 202010927310.3) 3.一种光路复用的多轴闭环光纤陀螺 (ZL201810419945.5) 4.一种光纤陀螺光路对比度检测方法 (ZL202010737606.9) 5.光纤张力调节装置 (ZL 201810062060.4) 6.绝热性好的光纤陀螺用光纤环圈 (ZL201120468630.3) 7.一种抑制相对强度噪声的光纤陀螺 (ZL202022378053.0) 8.一种光源驱动温控电路 (ZL 202022378059.8) 9.光纤自动截断与均匀夹持的装置 (ZL202023178779.6) 10.基于多芯光纤的空间成像探测结构 (202220544367.X)



经访谈长飞光纤确认，截至 2022 年 7 月 22 日其与发行人不存在因专利技术等知识产权事项发生的争议、纠纷或诉讼、仲裁案件；其与发行人不存在违反相关约定及承诺、索赔、重大纠纷争议的情况。经检索法院公告网、裁判文书网、

执行信息网、审判信息网和信用中国公开信息（检索日期：2022年9月28日），发行人与长飞光纤就专利技术不存在诉讼、仲裁案件。

2. 自有的特种光纤生产相关主要设备不存在来源于长飞光纤的情况

公司的特种光纤主要设备包括制棒设备、拉丝塔及其他设备。

（1）制棒设备

2013年公司从芬兰引进的FCVD制棒设备是国内第一套FCVD制棒设备；2015年从芬兰引进MCVD制棒设备，是特种光纤的主流制棒设备，该设备供应商是Rosendahl Nextrom公司。

（2）拉丝塔

2013年从芬兰引进T1拉丝塔，该设备供应商是Nextrom公司。

2019年，公司自主集成制造T2拉丝塔，2020年完成设备安装、调试及工艺开发，2021年投产。与T1相比，T2的灵活性更强，适应不同种特种光纤对拉丝环节的要求，控制不同种类的特种光纤，同时生产效率得到提高。

（3）其他设备

（3.1）D1打孔机：国内引进，自主设计优化核心打孔钻头，2014年完成设备调试，2015年完成设备优化并投产；D2打孔机：国产产商合作定制开发设备，2019年引进，2020年完成设备调试并投产；

（3.2）火床：自主集成，2014年投产；

（3.3）磨床：国内引进后改造，2014年投产；

（3.4）光纤测试设备：主要为进口设备，为行业标准设备，2014年引进并投入使用；

（3.5）环境试验设备：国内引进，为行业标准设备，2015年引进并投入使用；

（3.6）精密控压系统：自主验证，2018年投入使用。

上述设备中进口设备的供应商均为光纤光缆行业知名供应商，其余自主集成设备的零部件主要为国产。公司采购相关设备不存在采购限制，亦不存在通过长飞光纤采购或由长飞光纤引荐供应商的情况。



GRANDWAY

公司采用 FCVD 工艺制备芯棒，主要特点是利用石墨电阻炉发热，管内气体在热泳原理下沉积，制备过程中沉积和熔缩在一台设备进行，单次制备一根。公司是国内首家通过 FCVD 沉积工艺将保偏光纤工艺定型及实现量产的企业，通过研究 FCVD 沉积工艺，不断改进设备功能及工艺参数，制备出参数一致性优越的保偏芯棒，同时采用 FCVD 和 MCVD 工艺制备高浓度大尺寸应力棒。经访谈长飞光纤确认，其采用 PCVD 技术制造保偏光纤预制棒。沉积和熔缩分别在两台设备上进行，熔缩完成后进行拉伸使用。PCVD 设备和工艺上与 FCVD、MCVD 有较大差异，对公司没有参照意义。

综上，公司自有的特种光纤生产相关主要设备不存在来源于长飞光纤的情况。

3. 自有的特种光纤生产相关的核心技术人员、主要技术负责人员不存在来源于长飞光纤的情况

(1) 公司核心技术人员

2019 年末、2020 年末和 2021 年末，公司拥有研发人员的数量占员工总数的比例分别为 14.69%、12.46%和 14.86%，分别有 3 人、3 人和 7 人从长飞光纤离职或退休后入职公司时未满 5 年，占公司研发人员合计数量比例分别为 8.33%、8.33%和 11.11%，占比较小。

公司 2010 年成立后，不断引进具有相关专业背景、研发能力强的核心技术人员。2012 年引进余晓梦，作为新材料事业部经理，负责特种光纤相关的涂覆材料与胶粘剂的研发。2014 年初，引进廉正刚，作为研发中心总监统领公司各领域、各产品的研发活动；2017 年初，公司引进徐知芳作为研发中心研发副总监，主要负责光系统（光模块）研发，包括光纤相关测试技术；2019 年初，引进涂峰，作为研发中心研发副总监，主要负责非陀螺类产品研究开发与业务支持，包括光纤水听器、光纤电流互感器等光器件及传能光纤等新产品系列。自成立以来，公司核心技术人员为廉正刚、徐知芳、涂峰和余晓梦等 4 人，其中，只有涂峰具有在长飞光纤任职经历，涂峰未负责公司主要产品保偏光纤（报告期内保偏光纤占特种光纤销售及绕环应用比例在 90%以上）研发；廉正刚、余晓梦及徐知芳作为核心技术人员带领研发团队完成了保偏光纤核心技术的研发过程。公司核心技术人员简历如下：



GRANDWAY

廉正刚先生，中国国籍，无境外永久居留权，1983年出生，英国诺丁汉大学博士研究生学历，电子工程专业，教授级高级工程师，进入武汉东湖高新区“3551人才”引进计划、湖北省科技厅专家库，湖北省特聘专家，湖北省“百人计划”引进人才，第十届全国科协代表，第十三届全国青联委员，荣获中国光学工程学会科技进步奖、湖北省科技进步奖，享受国务院特殊津贴。2009年至2014年，任英国南安普顿大学博士后；2014年至今，历任公司技术总监、长盈通计量执行董事、研发中心总监、董事，兼任华中科技大学兼职教授、南方科技大学产业导师。

徐知芳先生，中国国籍，无境外永久居留权，1983年出生，华中科技大学硕士研究生学历，物理电子专业，光电子技术高级工程师。2009年至2014年，任湖北三江航天红峰控制有限公司高级主管设计师；2014年至2017年，任易能乾元（北京）电力科技有限公司系统工程师；2017年至今，任公司研发中心研发副总监。

涂峰先生，中国国籍，无境外永久居留权，1980年出生，华中科技大学博士研究生学历，光学工程专业。2002年至2014年，任长飞光纤特种产品部经理助理，主要负责特种产品部器件与集成业务产品线管理；2014年至2015年任长芯盛（武汉）科技有限公司研发总监，主要负责AOC（有源光缆）类产品研究开发与批产导入。2015年至2018年，任华南理工大学博士后研究员；2018年至2019年，任重庆世纪之光新材料有限公司总经理；2019年至今，任公司研发中心研发副总监，目前主要负责非陀螺类产品研究开发与业务支持，包括应用于光纤水听器、光纤电流互感器领域传能光纤等产品系列。2019年入职公司时，自长飞光纤离职五年，自长飞光纤子公司长芯盛（武汉）科技有限公司离职近四年。截至本补充法律意见书出具日，公司未生产AOC类产品，相关论文、专利技术亦不涉及AOC类产品。

余晓梦女士，中国国籍，无境外永久居留权，1956年出生，武汉大学本科学历，高分子化学专业，荣获国家技术发明三等奖、国家科技进步三等奖、湖北省科技进步一等奖、湖北省科技进步二等奖、湖北省科技进步三等奖，享受国务院特殊津贴。1980年至2011年，任湖北省化学研究院（现华烁科技股份有限公司）副研究员；2011年至今，历任公司新材料事业部经理、子公司长盈鑫科技总经



GRANDWAY

理。

综上，公司自有的保偏光纤生产相关的核心技术人员包括廉正刚、涂峰、余晓梦，均无长飞光纤任职经历；其他核心技术人员涂峰负责非陀螺类产品研发，不涉及公司产品保偏光纤（报告期内保偏光纤占特种光纤销售及绕环应用比例在 90%以上），且入职时自长飞光纤离职五年，自从事非特种光纤业务的长飞光纤子公司离职近四年，所负责工作与在长飞光纤的任职经历相关度较低。

（2）自有的特种光纤主要技术人员

公司自有的特种光纤主要技术人员目前任职以及是否曾在长飞光纤任职的情况具体如下：

序号	核心技术	主要技术人员及目前的任职情况	是否曾在长飞光纤任职
1	光纤设计技术	廉正刚，研发中心负责人（2014 年入职）； 徐江河，特纤事业部技术副总监（2014 年入职）； 孙谦，特纤事业部技术经理（2014 年入职）； 陈国群，研发中心研发工程师（2019 年入职、2022 年离职）； 陈翔，研发中心技术经理（2013 年入职、2019 年离职）	该技术的主要人员均无长飞光纤任职经历； 陈翔 2013 年进入公司工作，2019 年从公司离职后加入长飞光纤
2	预制棒加工技术	徐江河，特纤事业部技术副总监； 余倩卿，特纤事业部生产副总监（2013 年入职）； 孙谦，特纤事业部技术经理； 夏祖明，特纤事业部技术经理（2014 年入职）； 谢利华，特纤事业部高级工程师（2011 年入职）	预制棒加工技术是生产光纤的关键技术，该技术的主要人员均无长飞光纤任职经历
3	光纤拉丝技术	徐江河，特纤事业部技术副总监； 丁凡，特纤事业部技术经理（2014 年入职）； 黄青松，特纤事业部生产工程师（2019 年入职）； 姜佳，特纤事业部生产工程师（2015 年入职、2018 年离职）	1) 该技术的主要负责人员徐江河、丁凡无长飞光纤任职经历； 2) 黄青松于 2019 年加入公司，在此之前公司已掌握拉丝技术，且黄青松未担任过研发项目负责人
4	涂层材料技术	余晓梦，长盈鑫科技总经理（2012 年入职）； 黄星，长盈鑫科技总经理助理（2013 年入职）； 万欢，长盈鑫科技技术部研发副总监（2012 年入职）； 崔丽云，长盈鑫科技技术部主任工程师（2014 年入职）	该技术的主要人员均无长飞光纤任职经历



序号	核心技术	主要技术人员及目前的任职情况	是否曾在长飞光纤任职
5	设备技术	李家乐，长盈通计量智能装备部技术总监（2012年入职）； 李宏，长盈通计量智能装备部生产总监（2012年入职）； 连海洲，特纤事业部副总监（2020年入职）； 尹力，特纤事业部设备部经理（2014年入职）	该技术的主要人员均无长飞光纤任职经历
6	检测技术（包括光纤机械强度筛选、光学、几何测试、环境测试和长期可靠性、涂层可靠性、纤胶匹配测试等）	马学武，光器件事业部经理（2013年入职）； 孙谦，特纤事业部技术经理； 刘巧云，特纤事业部生产工程师（2017年入职）； 陈奎，特纤事业部工艺工程师（2016年入职）； 程龙，特纤事业部生产工程师（2018年入职）； 徐江河，特纤事业部技术副总监； 丁凡，特纤事业部技术经理； 袁曦，光系统事业部工艺工程师（2012年入职）； 徐知芳，研发中心研发副总监兼光系统事业部技术总监（2017年入职）； 卜兴华，研发中心技术经理（2019年入职）	该技术的主要人员均无长飞光纤任职经历

公司 2013 年开始研发自有的特种光纤技术至今，自产特种光纤主要技术人员共 27 人。绝大多数（90%）仍在职，仅 3 人离职；其中，只有黄青松有在长飞光纤任职的经历，黄青松于 2019 年加入公司，在此之前公司已掌握拉丝技术，且黄青松入职后未担任过公司研发项目负责人，该技术的主要负责人员徐江河、丁凡无长飞光纤任职经历，黄青松承担的工作具有可替代性，并非该技术的主要负责人员。

除前述核心技术人员外，公司自有的特种光纤主要技术负责人员简历如下：

徐江河先生，中国国籍，无境外永久居留权，1987 年出生，本科学历，化学工程与工艺专业，中级工程师。2011 年至 2014 年任上海亨通光电科技有限公司特种光纤工艺工程师。2014 年至今历任公司特纤事业部高级工程师、技术经理、产品经理、技术副总监。先后参与和主持 FCVD 工艺研发、MCVD 工艺研发、保偏光纤、光子晶体光纤、方型芯光纤等近百种特种光纤的研发与应用工作。参与和主持“863”、“十三五”等多项政府项目，获得湖北省科技进步三等奖一项，



GRANDWAY

中国光学工程学会科技进步二等奖一项。

余倩卿先生，中国国籍，无境外永久居留权，1982年出生，武汉理工大学材料科学与工程学院光电子材料专业硕士毕业。长期从事光电子产品类技术、工艺、材料相关的产品研发及技术、生产管理工作。2013年加入公司，先后担任工艺工程师、制棒工序负责人、产品经理、生产部经理等多项职务。先后主持了FCVD关键设备的验收、调试、产品开发工作，公司的纤胶匹配工作，并担任公司定制光纤的产品负责人，先后为国内外众多客户开发出几十种新型特种光纤，满足特种光纤前沿研究的技术需求。

孙谦先生，中国国籍，无境外永久居留权，1986年出生，武汉理工大学研究生学历，中级工程师。2011年至2014年就职于江苏通鼎光棒技术有限公司，担任工艺工程师。2014年至今历任公司特纤事业部主任工程师、产品经理、技术经理。先后参与和主持FCVD工艺研发、MCVD工艺研发、保偏光纤、抗弯光纤、方型芯光纤等近百种特种光纤的研发与应用工作，参与“863”和“十三五”等多项政府项目，获得中国光学工程学会科技进步二等奖一项。

上述公司特种光纤领域特别是陀螺用保偏光纤领域的主要技术负责人员均没有长飞光纤的任职背景。

发行人部分员工曾在长飞光纤及其子公司工作，根据对长飞光纤、在长飞光纤有过任职经历的发行人员工的访谈，并经检索法院公告网、裁判文书网、执行信息网、审判信息网和信用中国公开信息（检索日期：2022年9月29日），该等员工不存在违反竞业禁止义务的情况，发行人及上述员工与长飞光纤不存在纠纷或争议。

综上，公司自有的特种光纤生产制造技术主要来源于公司在公开技术基础上的自主研发；相关主要设备不存在来源于长飞光纤的情况；；核心技术人员中，涂峰负责非陀螺类产品研发，不涉及公司主要产品保偏光纤（报告期内保偏光纤占特种光纤销售及绕环应用比例在90%以上），且入职时自长飞光纤离职五年，自从事非特种光纤业务的长飞光纤子公司离职近四年，所负责工作与在长飞光纤的任职经历相关度较低，亦不存在违反竞业禁止义务的情况；除涂峰外自有的特种光纤生产相关的核心技术人员、主要技术负责人员均不存在来源于长飞光纤的情况；主要产品保偏光纤生产相关的核心技术人员、主要技术负责人员均不存在



来源于长飞光纤的情况。

(三) 结合前述情况说明发行人主要股东与长飞光纤及长飞光纤实际控制人之间是否存在关联关系或股权代持情况，发行人与长飞光纤之间关系的相关信息披露是否充分

1. 发行人主要股东与长飞光纤及长飞光纤实际控制人之间不存在关联关系或股权代持情况

(1) 发行人主要股东

经查验发行人最新股东名册，发行人现有股东共计 30 名，其中：直接持股 5%以上的股东为皮亚斌、国调基金、辛军、金鼎创投、赵惠萍和中小基金；直接持有发行人股份的董事/监事/高级管理人员为皮亚斌、周飞、郭淼和廉正刚；直接持股 5%以上股东的一致行动人为盈众投资、公牛创投和公牛资管。

(1.1) 根据发行人持股 5%以上自然人股东填写的调查问卷，并经过本所律师检索企业信用系统、企查查（检索日期：2022 年 9 月 15 日）公开信息，截至查询日，发行人持股 5%以上自然人股东以及直接持有发行人股份的董事/监事/高级管理人员对外任职及控制的除发行人及其子公司以外的企业情况如下：

序号	姓名	担任董事、监事、高级管理人员及控制的企业
1	皮亚斌	盈众投资
2	辛 军	山东祥隆康养投资管理有限公司、山东祥隆投资管理有限公司、山东祥隆健康产业集团有限公司等公司
3	赵惠萍	无
4	周 飞	武汉市迅腾数码科技有限公司
5	郭 淼	——
6	廉正刚	——

(1.2) 经本所律师检索企业信用系统、企查查（检索日期：2022 年 9 月 15 日）公开信息，截至查询日，发行人上述主要股东中的法人股东及其一致行动人基本情况如下：

序号	名称	股东	董事	监事	高级管理人员/经营管理层
	金鼎创投	湖北新宏泰实业投资有限公司、公牛资管、程胜红、毕葆山、张	徐击水、张文涛、张银建、胡新德、王朝晖、	徐国祥、毕葆山、刘少斌、程胜红、郑旭东	——

序号	名称	股东	董事	监事	高级管理人员/经营管理层
		子寒、武汉盛运集团有限公司、武汉元鼎投资管理有限公司			
2	公牛创投	公牛资管	陈菊英	刘圣松	陈菊英
3	公牛资管	陈菊英、徐击水、胡学山、吴泽江、李朝鸿	陈菊英	刘圣松	陈菊英

(1.3) 经本所律师检索企业信用系统、企查查（检索日期：2022年9月15日）公开信息，截至查询日，发行人上述主要股东中的合伙企业股东基本情况如下：

序号	名称	合伙人	执行事务合伙人
1	国调基金	中国国有企业结构调整基金股份有限公司、北京工银股权投资基金合伙企业（有限合伙）、北京市科技创新基金（有限合伙）、北京航星机器制造有限公司、科工资管、航天科技控股集团股份有限公司、中国航发资产管理有限公司、北京天宜上佳高新材料股份有限公司、航天科工海鹰集团有限公司、北京基金	北京基金
2	中小基金	清控银杏投资中心（南通有限合伙）、国家中小企业发展基金有限公司、西藏龙芯投资有限公司、嘉兴清银投资合伙企业（有限合伙）、西藏清控资产管理有限公司、西藏林芝清创资产管理有限公司、清控银杏	清控银杏
3	盈众投资	皮亚斌、曹文明等 48 名自然人（详见律师工作报告“六/（一）/2/（5）”	皮亚斌

(2) 长飞光纤无实际控制人

经查验《长飞光纤光缆股份有限公司首次公开发行 A 股股票招股说明书》及长飞光纤在上交所上市以来公告的年度报告和半年度报告，长飞光纤无实际控制人；经查验《长飞光纤光缆股份有限公司 2022 年半年度报告》，截至 2022 年 6 月 30 日，直接持有长飞光纤 5%以上股份的股东为中国华信邮电科技有限公司、荷兰德拉克通信科技有限公司、香港中央结算（代理人）有限公司和武汉长江通信产业集团股份有限公司。



GRANDWAY

经本所律师检索企业信用系统、企查查、长飞光纤 5%以上股东的官方网站、drimble 网站（网址：<https://drimble.nl/>）（检索日期：2022 年 9 月 15 日）公开

信息并查询香港特别行政区政府公司注册处网上查册中心信息和《长飞光纤光缆股份有限公司首次公开发行 A 股股票招股说明书》，截至查询日，持有长飞光纤 5%以上股份的股东基本情况如下：

序号	名称	股东	董事	监事	高级管理人员/经营管理层
1	中国华信邮电科技有限公司	中国保利集团有限公司	袁欣、朱铭新、马杰、陈伟栋、管景志、李少彤、敖柏、吴亚军	邓长涛、武士堂、汪兆启	袁欣、马杰、陈伟栋、李少彤、管景志、唐辉、郭韬、敖柏、赵凌志
2	荷兰德拉克通信科技有限公司 ¹	——	Jacques Reed Blanc, Philippe Claude Vanhille, Dennis Marks, Gianmarco Antonio Camillo, Andreas Bott	——	——
3	香港中央结算(代理人)有限公司	香港中央结算有限公司	BUCKLEY, JOHN LEO、刘希靖、苏盈盈、姚嘉仁	——	——
4	武汉长江通信产业集团股份有限公司	烽火科技集团有限公司、武汉金融控股(集团)有限公司、武汉高科国有控股集团有限公司	熊向峰、郑金国、余波、高永东、吴海波、李荣华、江小平、李银香、李克武	罗锋、卫红、胡林利	熊向峰、梅勇、巴继东

注：武汉长江通信产业集团股份有限公司是上市公司，股东为截至 2022 年 6 月 30 日持股 5%以上的股东。

(3) 长飞光纤的关联方

经查验《长飞光纤光缆股份有限公司 2022 年半年度报告》，长飞光纤的关联方情况如下：

关联方类型	关联方名称
子公司	长飞光电线缆(苏州)有限公司等 52 家中国境内外公司
2022 年上半年与长飞光纤发生关联方交易，或前期与长飞光纤发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业	四川乐飞光电科技有限公司
	汕头高新区奥星光通信设备有限公司
	深圳特发信息光纤有限公司
	长飞信越(湖北)光棒有限公司
	长飞光纤光缆(上海)有限公司



GRANDWAY

¹ 根据《长飞光纤光缆股份有限公司首次公开发行 A 股股票招股说明书》，荷兰德拉克通信科技有限公司实控人为 Prysmian S.p.A.（一家于意大利证券交易所上市的公司）。

关联方类型	关联方名称
	武汉光源电子科技有限公司
	武汉长飞产业基金管理有限公司
	中航宝胜海洋工程电缆有限公司
	武汉云晶飞光纤材料有限公司
	RiT Tech (Intelligence Solutions) Ltd.
	湖南大科激光有限公司
其他关联方	中国华信邮电科技有限公司
	Draka Comteq B.V.
	HXPT Philippines Inc.
	Draka Comteq France S.A.S.
	Draka Comteq Fibre B.V.
	Singapore Cables Manufacturers Pte Ltd.
	无锡普睿司曼电缆有限公司
	普睿司曼电缆(上海)有限公司
	Prysmian Cabluri si Sisteme S.A.
	Prysmian CaviE Si stemi S.r.l
	Nokia Shanghai Bell Philippines Inc.
	上海诺基亚贝尔股份有限公司
	上海华信长安网络科技有限公司
	上海富欣信息通信有限公司
	武汉昱升光电股份有限公司
	武汉昱升光器件有限公司
	河南仕佳光子科技股份有限公司
中盈优创资讯科技有限公司	

(4) 发行人主要股东与长飞光纤及其主要股东之间不存在关联关系或股权代持情况



GRANDWAY

(4.1) 根据发行人 5%以上股东、董事、监事、高级管理人员签署的调查表、《长飞光纤光缆股份有限公司首次公开发行 A 股股票招股说明书》及长飞光纤在上交所上市以来公告的年报报告和半年度报告,并经检索国家企业信用信息公示系统和企查查(检索日期:2022年9月15日)公开信息,截至查询日,发行

人主要股东均非长飞光纤 5%以上股东，发行人主要股东亦均非长飞光纤主要股东的股东，发行人主要股东中的自然人股东、法人股东的董事/监事/高级管理人员、合伙企业股东的执行事务合伙人不存在在长飞光纤及其主要股东单位担任董事、监事、高级管理人员的情形，长飞光纤董事、监事、高级管理人员亦不存在为发行人股东或在发行人主要股东单位担任董事、监事、高级管理人员或执行事务合伙人的情形。

(4.2) 经查验《长飞光纤光缆股份有限公司首次公开发行 A 股股票招股说明书》及长飞光纤在上交所上市以来公告的年报报告和半年度报告披露的关联方信息，并经网络公开信息检索，发行人主要股东均非长飞光纤的关联方。

(4.3) 经查验发行人工商登记资料、历次股权/本变更涉及交易协议和资金支付凭证等资料，并经访谈发行人股东确认，除吴泽江、胡学山、王朝晖、李景军和郑旭东曾经代公牛投资持有发行人股权和皮亚斌曾经代廖丹琳持股外，发行人股东不存在其他股权代持情况，前述股权代持已经全部解除，不存在任何纠纷或潜在纠纷，目前发行人股东均真实持有发行人股权。

(4.4) 根据发行人说明并经查验发行人的财务记录、发行人 2018 年至 2022 年 6 月的银行流水及长飞光纤披露的审计报告，发行人与长飞光纤之间不存在正常经营业务以外的其他资金往来情况，发行人与长飞光纤主要股东之间不存在任何资金往来情况；经查验发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员 2018 年至 2022 年 6 月的银行流水，该等人员与长飞光纤及其主要股东之间不存在任何资金往来情况。

(4.5) 经访谈长飞光纤确认，并根据长飞光纤出具的声明，长飞光纤及其关联方与发行人的控股股东/实际控制人及其控制的其他法人或其他组织、持有长盈通 5%以上股份的法人或其他组织及其一致行动人、长盈通的董事/监事/高级管理人员之间不存在关联关系、委托持股、信托持股或其他利益安排。

(4.6) 根据发行人上述主要股东及其一致行动人出具的声明，其与长飞光纤及其主要股东之间不存在股权代持、互相委派董事/监事/高级管理人员等任何关联关系。

综上，发行人主要股东与长飞光纤及其主要股东之间不存在关联关系或股权代持情况。



GRANDWAY

2. 发行人与长飞光纤之间关系的相关信息披露充分

长飞光纤是发行人报告期内第一大供应商，同时发行人与长飞光纤均为特种光纤生产企业，上述业务合作与竞争关系的形成与行业特点、客户需求及双方相关业务发展历史有关。发行人实际控制人皮亚斌曾长期在长飞光纤及其参股公司武汉长光科技有限公司任职，于 2010 年从长飞光纤离职后创立长盈通，以装备光纤陀螺市场为主要创业方向，研发生产保偏光纤的下游产品光纤陀螺用光纤环。公司在成立初期不生产保偏光纤，主要采购长飞光纤的保偏光纤销售及绕环生产，系长飞光纤的下游客户。长飞光纤于 2006 年左右开发出保偏光纤后，逐步向部分光纤陀螺客户送样验证，但因其外资背景，在相关市场产品推广销售方面存在限制，同时其主业集中于通信光纤光缆市场，故与公司合作开拓装备光纤陀螺市场。长飞光纤将公司引荐给其送样验证的部分光纤陀螺客户，公司与该等客户对接并自行拓展其他客户，协助长飞光纤的保偏光纤产品通过客户验证，从长飞光纤采购产品后销售给需要用于绕环的客户并向其提供质量检测、纤胶匹配测试、绕环技术支持等配套增值服务。2015 年以来公司自主研发以保偏光纤为代表的特种光纤，具备特种光纤的规模化生产能力并逐步进入下游定型产品供应体系，在作为长飞光纤的客户同时也在特种光纤方面开展市场竞争，从而与长飞光纤形成既合作又竞争的关系。随着公司自产特种光纤和光纤环产能持续扩大、自产特种光纤应用的下游定型产品种类持续增加，外购光纤对公司经营的影响逐步降低。

近年来，随着发行人自身的保偏光纤生产能力逐步提升以及行业政策层面调整降低了相关市场准入门槛，长飞光纤除通过发行人销售保偏光纤外，也逐步增加了通过其他渠道销售，长飞光纤的保偏光纤产品与发行人产品的直接市场竞争增加。但公司专业提供光纤环相关的综合解决方案，随着光纤陀螺市场快速增长，第三方专业光纤环组件市场的重要性日益突出，客户与长飞光纤均具有与公司持续合作的意愿。公司于 2022 年 3 月与长飞光纤签订了《框架协议（2022-2025）》，在未来一段期间公司仍将保持从长飞光纤采购特种光纤的一定业务规模（约定了最低采购量）。公司承诺不使用受专利法保护的长飞光纤 PCVD 相关专利技术生产光纤、未经长飞光纤同意不新聘用从长飞光纤离职或退休不满 5 年的员工、严格执行《框架协议（2022-2025）》。由于长飞光纤生产的保偏光



GRANDWAY

纤参与下游产品定型时间较早，客户对已定型的产品原材料仍有持续采购需求，因此上述业务合作模式在未来一定期间的延续稳定有利于公司的业务发展，预计双方仍将共同受益于光纤陀螺整体市场发展。同时，随着公司自产特种光纤应用的拓展、自产特种光纤、光纤环以及相关产品收入的增长，预计未来采购长飞光纤的特种光纤对公司业务和经营业绩的影响将进一步下降。

发行人及其主要股东与长飞光纤及其主要股东之间不存在关联关系或股权代持情况。截至本补充法律意见书出具日，发行人与长飞光纤就业务合作、专利技术等知识产权、聘用离职或退休员工等事项不存在纠纷或争议。发行人核心技术来源于自主研发而非长飞光纤，业务不依赖于长飞光纤，与长飞光纤保持既友好合作又良性竞争的关系，各自独立发展，不影响发行人的持续经营能力。发行人与长飞光纤之间的关系相关信息已全面、充分披露。

经查验《招股说明书》《发行人及保荐机构回复意见》等，发行人与长飞光纤之间关系的相关信息披露情况如下：

序号	关系类型	信息披露文件	信息披露位置	信息披露主要内容
1	发行人与长飞光纤之间在商业层面上的合作关系	《招股说明书》	第六节/四/（四）前五大供应商采购情况	长飞光纤作为发行人报告期内第一大供应商，披露其交易情况、业务模式、背景、发展沿革和框架协议影响
2		《招股说明书》	第六节/十一、经营成果分析	披露了发行人外购长飞光纤的特种光纤及其绕环产品的收入、毛利率等财务数据
3		《招股说明书》	第十一节/一/（二）采购合同	披露了发行人与长飞光纤之间签署的重大产品采购合同
4		《发行人及保荐机构回复意见》	问题 1.1	披露了发行人与长飞光纤的合作背景和原因、合作模式分工、业务关系（包括引荐客户、不存在业务依赖）等相关内容
5		《发行人及保荐机构回复意见》	问题 1.2	披露了发行人与长飞光纤签订的协议内容及商业合理性，包括蒙华铁路项目
6		《发行人及保荐机构关于第二轮审核问询函的回复》	问题 1.1	披露了发行人与长飞光纤的合作模式合规性、通过发行人销售产品的背景和原因等相关内容
7		《发行人及保荐机构关于第二轮	问题 1.2	披露了发行人与长飞光纤的各类业务合作协议，向引荐客户销售情况



GRANDWAY

序号	关系类型	信息披露文件	信息披露位置	信息披露主要内容
		审核问询函的回复》		
8		《发行人及保荐机构关于第二轮审核问询函的回复》	问题 1.3	披露了发行人与长飞光纤合作业务的毛利率水平合理性及影响等相关内容
9		《发行人及保荐机构关于第二轮审核问询函的回复》	问题 1.4	披露了发行人与长飞光纤合作的蒙华铁路项目等相关内容
10		《发行人及保荐机构关于第二轮审核问询函的回复》	问题 1.5	披露了发行人与长飞光纤合作研发情况、长期合作协议安排及其影响等相关内容
11		《发行人及保荐机构关于第二轮审核问询函的回复》	问题 1.7	披露了发行人向长飞采购特种光纤数量确定及生产计划安排方式
12		《发行人及保荐机构关于上市委会议意见落实函的回复》	问题 1	披露了发行人与长飞光纤之间的市场开拓约定，合作过程中不存在私自替换情况；披露了发行人与长飞光纤之间的采购约定，包括严格执行双方签署的《框架协议（2022-2025）》相关内容，不存在潜在法律纠纷和索赔情况
13		《招股说明书》	重大事项提示/二/（一）与长飞光纤业务合作模式的风险和第四节/三/（一）与长飞光纤业务合作模式的风险	披露了长飞光纤作为发行人的主要供应商，长飞光纤的保偏光纤产品与发行人产品的直接市场竞争增加，发行人与长飞光纤合作模式变化带来的风险提示
14	发行人与长飞光纤之间在商业层面上的竞争关系	《招股说明书》	第六节/二/（四）/3、行业内主要企业及其对比情况	将长飞光纤作为行业内主要企业之一进行披露
15		《发行人及保荐机构回复意见》	问题 1.1	披露了发行人存在其他人员来源于长飞光纤的情况，不存在技术来源于长飞光纤的情况，发行人及其员工与长飞光纤不存在纠纷或潜在争议等相关内容
16		《发行人及保荐机构回复意见》	问题 1.2	披露了随着发行人自产保偏光纤与长飞光纤的市场竞争，发行人销售长飞光纤的保偏光纤范围减少，与长飞



GRANDWAY

序号	关系类型	信息披露文件	信息披露位置	信息披露主要内容
				光纤销售的重合客户情况等相关内容
17		《发行人及保荐机构回复意见》	问题 3.2	披露了发行人与长飞光纤保偏光纤产品在性能等方面的对比情况
18		《发行人及保荐机构关于第二轮审核问询函的回复》	问题 1.2	披露了公司自产特种光纤绕环及直接销售的规模持续扩大，与长飞光纤形成既合作又竞争的关系，分析重合客户影响和客户流失风险等相关内容
19		《发行人及保荐机构关于第二轮审核问询函的回复》	问题 1.5	披露了发行人与长飞光纤在光纤环方面的业务与技术对比等相关内容，并分析了长飞光纤与发行人在光纤环领域竞争的相关风险
20		《发行人及保荐机构关于第二轮审核问询函的回复》	问题 1.7	披露了客户从采购发行人的外购光纤切换为发行人自产光纤的原因，和同时存在销售自产和外购特种光纤的原因
21		《发行人及保荐机构关于第二轮审核问询函的回复》	问题 1.9	披露了发行人与长飞光纤从上下游业务合作逐渐演变为目前既竞争又合作的关系的相关内容
22		《发行人及保荐机构关于审核中心落实意见函的回复》	问题 1	披露了长飞光纤特种光纤产品与发行人产品构成直接竞争的风险
23		《发行人及保荐机构关于上市委会议意见落实函的回复》	问题 1	披露了发行人与长飞光纤之间的生产限制，包括发行人确认不使用受专利法保护的长飞光纤 PCVD 相关专利技术生产光纤，未经长飞光纤同意不新聘用从长飞光纤离职或退休不满 5 年的员工等
24	发行人与长飞光纤之间不存在关联关系或股权代持情况	《招股说明书》	第五节/二/（三）历史上股份代持与解除情况	披露了发行人历史上股份代持与解除情况，不涉及长飞光纤，故发行人与长飞光纤之间不存在股权代持情况
25		《招股说明书》	第七节/九/（一）关联方及关联关系	披露了发行人的关联方及关联关系，不涉及长飞光纤，故发行人与长飞光纤之间不存在关联关系
26		《发行人及保荐机构关于第二轮审核问询函的回复》	问题 1.2	发行人及其实际控制人与长飞光纤及其主要股东、董监高之间不存在股权代持、利益输送或其他利益安排情况



序号	关系类型	信息披露文件	信息披露位置	信息披露主要内容
27		《注册环节意见落实函回复报告》	问题 2/一/（三）结合前述情况说明发行人主要股东与长飞光纤及长飞光纤实际控制人之间是否存在关联关系或股权代持情况，发行人与长飞光纤之间关系的相关信息披露是否充分	发行人主要股东与长飞光纤及长飞光纤实际控制人之间不存在关联关系或股权代持情况

如上所示，发行人已在信息披露文件中充分披露了其长飞光纤的各项关系。

根据《注册环节意见落实函回复报告》，为使招股说明书中的“重大风险提示”相关内容更加完善和更具针对性，发行人已在招股说明书“重大事项提示”之“二、重大风险提示”之“（一）与长飞光纤业务合作模式的风险”及“第四节 风险因素”之“三、经营风险”之“（一）与长飞光纤业务合作模式的风险”部分补充披露以下楷体加粗内容：

“报告期内，长飞光纤是公司的第一大供应商。公司与长飞光纤的合作模式为公司与长飞光纤按年度签署采购框架协议，公司根据客户需求和自身光纤环生产计划，向长飞光纤发送订单，采购的保偏光纤一部分用于绕环生产，一部分经过公司绕环验证后直接销售给客户，客户采购后自行绕环，公司在销售外购保偏光纤的同时为客户提供质量检测、纤胶匹配测试、绕环技术支持等配套增值服务。公司与长飞光纤持续合作多年，上述业务模式稳定。公司在成立初期不生产保偏光纤，主要采购长飞光纤的保偏光纤销售及绕环生产，公司销售主要集中于长飞光纤相关产品。长飞光纤于 2006 年左右开发出保偏光纤后，逐步向部分光纤陀螺客户送样验证。因长飞光纤作为外商投资企业不能成为大多数光纤陀螺客户的合格供应商，为便于业务拓展，2010 年公司成立后，长飞光纤即与公司合作，将公司引荐给其送样验证的部分光纤陀螺客户，公司向该等客户及自行拓展的其他客户销售长飞光纤的保偏光纤。2015 年以来公司自主研发和生产以保偏光纤为代表的特种光纤，从而与长飞光纤形成既合作又竞争的关系。随着公司特种光纤和光纤环产能持续扩大、自产特种光纤应用的装备定型产品种类持续增加，长飞光纤相关产品的销售占比及外购光纤对公司的影响逐步降低。报告期内，公



GRANDWAY

公司向客户直接销售外购长飞光纤的特种光纤产生的收入分别为 6,016.63 万元、5,871.55 万元和 3,038.94 万元，占主营业务收入的比例分别为 37.22%、28.47% 和 11.97%；使用外购长飞光纤的特种光纤绕环收入分别为 1,836.47 万元、1,372.65 万元和 2,959.78 万元，占主营业务收入的比例分别为 11.36%、6.66%和 11.66%；两者合计收入分别为 7,853.10 万元、7,244.20 万元和 5,998.72 万元，占主营业务收入的比例分别为 48.58%、35.13%和 23.63%，呈持续下降趋势。但由于发行人客户早期定型产品的原材料延续采购需求，未来一定时期内上述业务模式将持续存在。公司于 2022 年 3 月与长飞光纤签订了《框架协议合作协议（2022-2025）》，就未来 4 年的业务合作进行了约定，在未来一段期间公司仍将保持从长飞光纤采购保偏光纤的一定业务规模。发行人承诺不使用受专利法保护的长飞光纤 PCVD 相关专利技术生产光纤、未经长飞光纤同意不新聘用从长飞光纤离职或退休不满 5 年的员工、严格执行《框架协议合作协议（2022-2025）》。报告期内，公司销售长飞光纤的特种光纤毛利率分别为 52.55%、47.34%和 46.58%，使用长飞光纤的特种光纤绕环毛利率分别为 43.76%、27.51%和 37.33%，低于自产特种光纤销售和绕环的毛利率，因此若自产光纤相关业务不能继续保持或扩大现有规模，材料来源结构变动可能导致整体主营业务毛利率出现一定程度的下降。

根据相关专业产品目录，长飞光纤研制生产保偏光纤产品不属于目录所列的特定装备科研生产活动，无需取得专项许可。近年来，随着发行人自身的保偏光纤生产能力逐步提升以及行业政策层面调整降低了相关市场准入门槛，长飞光纤除通过发行人销售保偏光纤外，也逐步增加了通过其他渠道销售，长飞光纤的保偏光纤产品与发行人产品的直接市场竞争增加。因此，若未来光纤陀螺市场供求情况或客户需求结构发生重大变化，客户更多选择从其他渠道采购长飞光纤的保偏光纤，或发行人与长飞光纤在知识产权、竞业禁止等方面发生重大纠纷争议，将影响发行人与长飞光纤上述业务合作的稳定性，对发行人的经营业绩造成不利影响。同时，若发行人自产特种光纤在与长飞光纤等同行业公司更趋激烈的市场竞争中未能持续保持优势地位，或长飞光纤未来将光纤环作为主要业务加入竞争且发行人未能持续保持行业优势地位，可能对发行人产品自主生产和盈利能力造成不利影响。”

发行人已在招股说明书“重大事项提示”之“二、重大风险提示”之“(二)



GRANDWAY

供应商集中风险”及“第四节 风险因素”之“三、经营风险”之“(二) 供应商集中风险”部分补充披露以下楷体加粗内容：

“公司采购的主要原材料包括特种光纤、化学品、设备结构件及零部件、石英管材、大宗与特种气体等。以保偏光纤为主的特种光纤是公司的重要产品，同时基于客户早期定型产品指定原材料的采购需求，公司也外购部分保偏光纤绕制成光纤环或直接销售给客户。公司成立初期不生产保偏光纤，主要采购长飞光纤的保偏光纤销售及绕环生产，2015 年以来随着自产保偏光纤应用规模扩大，从长飞光纤采购保偏光纤的金额占比逐步降低，但报告期内，长飞光纤仍为公司第一大供应商，公司对长飞光纤的采购额分别为 3,902.16 万元、3,131.69 万元和 3,713.10 万元，占采购总额的比例分别为 63.72%、50.14%和 47.67%（2019 年和 2020 年从长飞光纤的采购除保偏光纤外还包含通信光缆 785.23 万元和 3.90 万元）。公司对长飞光纤的采购占比较高，存在供应商集中的风险。”

综上，发行人与长飞光纤之间关系的相关信息披露充分。

二、核查程序及结论

（一）核查程序

1. 查阅发行人的历年财务报表，报告期内的销售明细表和采购明细表、“0114169 号”《审计报告》、《注册环节意见落实函回复报告》，访谈发行人实际控制人皮亚斌、业务负责人、相关引荐客户，了解长飞光纤与长飞光纤的合作历史、合作模式及交易情况，核查发行人向引荐客户各类产品销售情况；查阅发行人与长飞光纤签订的《框架合作协议（2022-2025）》，分析对发行人生产经营和业绩的影响。

2. 访谈长飞光纤（2021 年 9 月、2022 年 3 月、2022 年 5 月、2022 年 7 月），确认长飞光纤制备光纤预制棒的主要技术和工艺，发行人的业务和技术是否来源于长飞光纤，长飞光纤与发行人就业务技术、知识产权等方面是否存在纠纷，发行人部分员工曾在长飞光纤工作，该等员工是否违反与长飞光纤关于保密、竞业禁止等约定的情况。



GRANDWAY

3. 查验发行人截至 2021 年 12 月 31 日的员工花名册、其中曾在长飞光纤任职员工的简历、自产特种光纤主要技术人员的简历，确认发行人聘用的有长飞光纤任职经历的员工的基本情况、特种光纤主要技术人员的基本情况；查阅专利证书、专利缴费凭证、知识产权局出具的《证明》并查询知识产权局网站公开信息，核查公司研发人员、研发项目、核心技术和知识产权情况。

4. 检索法院公告网、裁判文书网、执行信息网、审判信息网和信用中国等公开信息（检索日期：2022 年 9 月 28 日），查询发行人与长飞光纤是否存在诉讼、仲裁、纠纷情况。

5. 访谈发行人特种光纤技术人员了解发行人自有的特种光纤生产制造技术的具体研发过程；查阅关键生产设备采购合同，检索光纤生产主要设备供应商官网、检索同行业其他上市公司公开信息，核查光纤生产主要设备供应商基本情况及同行业公司设备采购情况、确认主要设备是否来源于长飞光纤。

6. 检索国家企业信用信息公示系统、企查查，核查发行人主要股东签署的访谈问卷/调查表，确认该等股东对外任职、控制的其他企业情况。

7. 检索国家企业信用信息公示系统、企查查、长飞光纤持股 5%以上股东官网公开信息、香港特别行政区政府公司注册处网上查册中心、drimble 网站信息，以确认该等企业的股东、董事、监事、高级管理人员情况。

8. 核查《长飞光纤光缆股份有限公司首次公开发行 A 股股票招股说明书》及长飞光纤在上交所上市以来公告的年报报告和半年度报告，确认长飞光纤持股 5%以上股东、长飞光纤关联方情况。

9. 核查发行人工商登记资料、股权变更相关的凭证、发行人及其董事/监事/高级管理人员的银行流水、长飞光纤和发行人主要股东出具的声明、发行人股东签署的访谈问卷/调查表，访谈发行人股东和长飞光纤，确认发行人主要股东与长飞光纤及其 5%以上股东的关联关系、股权代持关系。

10. 查阅了发行人的信息披露文件，包括《招股说明书》《发行人及保荐机构回复意见》《发行人及保荐机构关于第二轮审核问询函的回复》《发行人及保荐机构关于审核中心落实意见函的回复》《注册环节意见落实函回复报告》等。



GRANDWAY

（二）核查结论

经核查，本所律师认为：

1. 发行人成立以来与长飞光纤合作，向其采购特种光纤销售或绕环，采购占比较高与成本结构、行业特点、客户需求及发行人发展历史直接相关，但采购占比呈持续下降趋势。

2. 2015 年以来，发行人自主研发以保偏光纤为代表的特种光纤生产制造技术，在作为长飞光纤的客户同时也在特种光纤方面开展市场竞争，从而与长飞光纤形成既合作又竞争的关系。报告期内，随着发行人特种光纤和光纤环产能持续扩大、自产特种光纤应用的下游定型产品种类持续增加，外购长飞光纤的特种光纤直接销售及绕环后销售的合计业务收入占比以及向所引荐客户销售长飞光纤产品的收入占比均呈下降趋势。

3. 发行人自有的特种光纤生产制造技术主要来源于自主研发，相关主要设备及核心技术人员不存在来源于长飞光纤的情况；核心技术人员中，涂峰负责非陀螺类产品研发，不涉及公司主要产品保偏光纤（报告期内保偏光纤占特种光纤销售及绕环应用比例在 90%以上），除此之外自有的特种光纤生产相关的核心技术人员、主要技术负责人员不存在来源于长飞光纤的情况。

4. 长飞光纤无实际控制人，发行人主要股东与长飞光纤及其持股 5%以上股东之间不存在关联关系或股权代持情况。发行人已对招股说明书重大风险提示相关内容进行补充完善，发行人与长飞光纤之间关系的相关信息披露充分。

本补充法律意见书一式叁份。



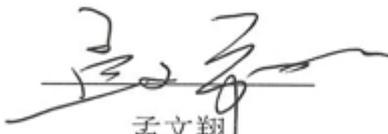
GRANDWAY

(此页无正文，为《北京国枫律师事务所关于武汉长盈通光电技术股份有限公司申请首次公开发行股票并在科创板上市的补充法律意见书之八》的签署页)

负责人 
张利国



经办律师 
王冠


孟文翔


王凤

2022年 9月 29日

北京国枫律师事务所

**关于武汉长盈通光电技术股份有限公司
申请首次公开发行股票并在科创板上市的
律师工作报告**

国枫律证字[2021]AN255-2号



GRANDWAY

北京国枫律师事务所

Grandway Law Offices

北京市东城区建国门内大街 26 号新闻大厦 7 层 邮编：100005

电话 (Tel) : 010-88004488/66090088 传真 (Fax) : 010-66090016

目 录

释 义.....	4
引 言.....	8
正 文.....	15
一、本次发行上市的批准和授权.....	15
二、发行人本次发行上市的主体资格.....	19
三、本次发行上市的实质条件.....	20
（一）发行人本次发行上市符合《证券法》第十二条及《公司法》第一百二十六条规定的公开发行股票的相关条件.....	20
（二）发行人本次发行上市符合《注册管理办法》规定的相关条件.....	21
（三）发行人符合有关法律、法规、规章、规范性文件规定的上市条件.....	23
四、发行人的设立.....	25
（一）长盈通有限的设立.....	25
（二）发行人的设立程序、资格、条件和方式.....	27
（三）发起人协议.....	28
（四）发行人整体变更设立过程中的审计、资产评估和验资.....	29
（五）发行人创立大会的程序及所议事项.....	30
五、发行人的独立性.....	31
（一）发行人的业务体系和直接面向市场独立经营的能力.....	31
（二）发行人的资产完整情况.....	32
（三）发行人的人员独立情况.....	32
（四）发行人的财务独立情况.....	33
（五）发行人的机构独立情况.....	33
（六）发行人的业务独立情况.....	33
六、发起人或股东（实际控制人）.....	34
（一）发起人（股东）的情况.....	34
（二）发起人的出资.....	62

(三) 发行人的实际控制人.....	62
七、发行人的股本及演变.....	63
(一) 长盈通有限设立时的股权设置和股权结构.....	63
(二) 发行人的股权变动.....	63
(三) 发行人股份的质押情况.....	90
八、发行人的业务.....	90
(一) 发行人的经营范围和经营方式.....	90
(二) 发行人的主营业务变更情况.....	92
(三) 发行人的主营业务突出.....	92
(四) 发行人的持续经营.....	92
九、关联交易及同业竞争.....	93
(一) 关联方.....	93
(二) 重大关联交易.....	110
(三) 发行人的关联交易公允决策程序.....	113
(四) 同业竞争.....	113
十、发行人的主要财产.....	114
(一) 发行人的主要财产.....	115
(二) 发行人租赁的财产.....	125
十一、公司的重大债权债务.....	126
(一) 重大合同.....	126
(二) 侵权之债.....	129
(三) 发行人与关联方之间的重大债权债务关系及相互提供担保.....	129
(四) 发行人金额较大的其他应收款和其他应付款.....	130
十二、发行人的重大资产变化及收购兼并.....	130
十三、发行人章程的制定与修改.....	131
(一) 章程的制定与修改.....	131
(二) 发行人本次发行上市后生效的章程（草案）.....	132
十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作.....	132
(一) 发行人的组织机构设置.....	132

(二) 发行人的股东大会、董事会和监事会的议事规则及规范运作情况.....	133
(三) 股东大会和董事会的授权和重大决策.....	133
十五、发行人的董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化.....	133
(一) 发行人董事、监事和高级管理人员的任职.....	133
(二) 发行人及长盈通有限最近两年内董事、监事、高级管理人员、核心技术人 员的变化.....	134
(三) 发行人的独立董事.....	136
十六、公司的税务.....	136
(一) 发行人及其控股子公司执行的主要税种及税率.....	137
(二) 发行人及其子公司享受的税收优惠政策及财政补贴.....	137
(三) 发行人及其子公司的完税情况.....	139
十七、发行人的环境保护和产品质量、技术标准.....	139
(一) 发行人的环境保护.....	140
(二) 发行人的产品质量、技术标准.....	140
十八、发行人募集资金的运用.....	141
十九、发行人的业务发展目标.....	142
二十、诉讼、仲裁或行政处罚.....	143
(一) 诉讼情况.....	143
(二) 行政处罚情况.....	143
二十一、发行人招股说明书法律风险的评价.....	145
二十二、本所律师认为需要说明的其他问题.....	145
二十三、结论意见.....	148
附件一.....	150
附件二.....	184
附件三.....	193

释 义

本律师工作报告中，除非文义另有所指，下列词语或简称具有如下含义：

长盈通、公司、发行人	指	武汉长盈通光电技术股份有限公司
长盈通有限	指	武汉长盈通光电技术有限公司
金鼎创投	指	武汉金鼎创业投资有限公司，系公司的股东
公牛创投	指	武汉公牛创业投资有限公司，系公司的股东
公牛资管	指	武汉公牛投资管理有限公司，曾用名为“武汉公牛资产管理股份有限公司”，系公司的股东
惠人生物	指	武汉惠人生物创业投资基金中心（有限合伙），系公司的股东
盈众投资	指	武汉盈众投资合伙企业（有限合伙），系公司的股东
信德金投资	指	深圳信德金投资中心（有限合伙），系公司的股东
国调基金	指	北京航天国调创业投资基金（有限合伙），系公司的股东
科工资管	指	航天科工资资产管理有限公司，系公司的股东
高投基金	指	湖北航天高投光电电子投资基金合伙企业（有限合伙），系公司的股东
光信基金	指	武汉航天光信股权投资基金管理服务中心（普通合伙），系公司的股东
中小基金	指	中小企业发展基金（江苏南通有限合伙），系公司的股东
春霖投资	指	北京春霖股权投资中心（有限合伙），系公司的股东
长盈天航	指	共青城长盈天航投资合伙企业（有限合伙人），系公司的股东
张家港惠科	指	张家港市惠科股权投资合伙企业（有限合伙），系公司的股东
武汉致道	指	武汉致道科创创业投资合伙企业（有限合伙）
武汉计融	指	武汉计融企业管理合伙企业（有限合伙），系公司的股东
长盈鑫	指	武汉长盈鑫科技有限公司，系公司的全资子公司
计量公司	指	武汉光谷长盈通计量有限公司，系公司的全资子公司
北京长盈通	指	北京长盈通光电技术有限公司，系公司的全资子公司
河北长盈通	指	河北长盈通光系统有限公司，系北京长盈通的控股子公司

热控公司	指	武汉长盈通热控技术有限公司，系发行人控股子公司
盈和同川	指	三河市盈和同川企业咨询管理中心（有限合伙），系河北长盈通的股东
盈新同创	指	武汉盈新同创咨询合伙企业（有限合伙），系热控公司的股东
华恒科技	指	武汉华恒科技有限公司
盛盈投资	指	武汉盛盈投资合伙企业（有限合伙）
科工集团	指	中国航天科工集团有限公司
安扬激光	指	武汉安扬激光技术有限责任公司
北京基金	指	航天科工投资基金管理（北京）有限公司
清控银杏	指	清控银杏创业投资管理（北京）有限公司
光谷创投	指	武汉光谷创投私募基金管理有限公司
建投资本	指	中信建投资本管理有限公司
湖北高投	指	湖北航天高投光电电子投资基金管理有限公司
致道投资	指	苏州工业园区致道投资管理有限公司
君宜成投资	指	深圳市君宜成投资有限公司
长飞光纤	指	长飞光纤光缆股份有限公司
“三会”	指	发行人股东大会、董事会和监事会的统称
《发起人协议》	指	发行人全体发起人共同签署的《关于整体变更设立武汉长盈通光电技术股份有限公司之发起人协议》
本次发行	指	发行人申请首次公开发行人民币普通股不超过2,353.35万股
本次发行上市	指	发行人申请首次公开发行人民币普通股不超过2,353.35万股并在科创板上市
报告期、最近三年及一期	指	2018年1月1日至2021年6月30日
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《证券投资基金法》	指	《中华人民共和国证券投资基金法》

《私募基金暂行办法》	指	《私募投资基金监督管理暂行办法》
《私募基金备案办法》	指	《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》
《合伙企业法》	指	《中华人民共和国合伙企业法》
《注册管理办法》	指	《科创板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》
《证券法律业务执业规则》	指	《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》
《证券法律业务管理办法》	指	《律师事务所从事证券法律业务管理办法》
《编报规则12号》	指	《〈公开发行证券公司信息披露的编报规则〉第12号——公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》
《上市规则》	指	《上海证券交易所科创板股票上市规则》
企业信用系统	指	国家企业信用信息公示系统，网址为 http://www.gsxt.gov.cn
基金业协会	指	中国证券基金投资业协会，网址为 https://www.amac.org.cn
天眼查	指	https://www.tianyancha.com
企查查	指	https://www.qcc.com/
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会，网址为 http://www.csrc.gov.cn
上交所	指	上海证券交易所，网址为 http://www.sse.com.cn/
深交所	指	深圳证券交易所，网址为 http://www.szse.cn/
证券市场失信查询平台	指	中国证监会证券期货市场失信记录查询平台，网址为 http://neris.csrc.gov.cn/shixinchaxun
法院公告网	指	人民法院公告网，网址为 https://rmfygg.court.gov.cn
裁判文书网	指	中国裁判文书网，网址为 https://wenshu.court.gov.cn
执行信息网	指	中国执行信息公开网，网址为 http://zxgk.court.gov.cn
中国检察网	指	12309中国检察网，网址为 https://www.12309.gov.cn
信用中国	指	信用中国官方网站，网址为 https://www.creditchina.gov.cn
审判信息网	指	中国审判流程信息公开网，网址为 https://splcgk.court.gov.cn/gzfwww

版权中心	指	中国版权保护中心
知识产权局	指	国家知识产权局，网址为 http://cpquery.sipo.gov.cn
商标局	指	国家知识产权局商标局，网址为 http://sbj.cnipa.gov.cn
中信建投	指	中信建投证券股份有限公司，系本次发行的保荐机构
中审众环	指	中审众环会计师事务所（特殊普通合伙），系本次发行的审计机构
众联评估	指	湖北众联资产评估有限公司，系长盈通有限股改的资产评估机构
鹏信评估	指	深圳市鹏信资产评估土地房地产估价有限公司
《招股说明书》	指	发行人为本次发行上市编制的《武汉长盈通光电技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书》
《审计报告》	指	中审众环就本次发行上市事宜于2021年9月28日出具的“众环审字（2021）0100287号”《审计报告》
《内控报告》	指	中审众环就本次发行上市事宜于2021年9月28日出具的“众环专字（2021）0101576号”《内部控制鉴证报告》
《股东信息披露专项意见》	指	本所出具的《北京国枫律师事务所关于武汉长盈通光电技术股份有限公司申请首次公开发行股票并在科创板上市之股东信息披露的专项核查意见》（国枫律证字[2021]AN255-7号）
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
本所	指	北京国枫律师事务所

注：本律师工作报告所涉统计数据中若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均系四舍五入原因造成。

北京国枫律师事务所
关于武汉长盈通光电技术股份有限公司
申请首次公开发行股票并在科创板上市的
律师工作报告

国枫律证字[2021]AN255-2号

致：武汉长盈通光电技术股份有限公司（发行人）

根据本所与发行人签署的律师服务合同，本所接受发行人的委托，担任发行人本次发行上市的专项法律顾问。

引 言

本所于2005年1月由成立于1994年的原北京市国方律师事务所重组设立，并于2015年1月更名为“北京国枫律师事务所”。本所业务范围包括提供公司、金融、证券、税务、知识产权、涉外投资、仲裁及诉讼代理等方面的法律服务。

本次签字律师的简介如下：

王冠律师 律师执业证号：14403200710601083

王冠律师已完成的证券业务主要有：咸亨国际科技股份有限公司首次公开发行股票并上市项目、凯龙高科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市项目、广东天禾农资股份有限公司首次公开发行股票并上市项目、贵州三力制药股份有限公司首次公开发行股票并上市项目、北京中石伟业科技股份有限公司首次公开发行股票并上市项目、贵州省交通规划勘察设计研究院股份有限公司首次公开发行股票并上市项目、新风鸣集团股份有限公司首次公开发行股票并上市项目、上海金桥信息股份有限公司首次公开发行股票并上市项目、沈阳萃华金银珠宝首饰股份有限公司首次公开发行股票并上市项目、四川创意信息技术股份有限公司

首次公开发行股票并上市项目、海南康芝药业股份有限公司首次公开发行股票并上市项目、海南海峡航运股份有限公司首次公开发行股票并上市项目、武汉南国置业股份有限公司首次公开发行股票并上市项目、甘肃独一味生物制药股份有限公司首次公开发行股票并上市项目、贵州航天电器股份有限公司非公开发行股票、凯诺科技股份有限公司发行可转换公司债券、甘肃莫高实业发展股份有限公司非公开发行股票、广东科达机电股份有限公司非公开发行股票、中天城投集团股份有限公司非公开发行股票、晨光生物科技集团股份有限公司非公开发行股票项目、山东济宁如意毛纺织股份有限公司非公开发行股票、丽珠医药集团股份有限公司非公开发行股票、福建福能股份有限公司非公开发行股票、福建福能股份有限公司发行可转换公司债券、新凤鸣集团股份有限公司非公开发行股票、远光软件股份有限公司非公开发行股票、晨光生物科技集团股份有限公司非公开发行股票项目、山东天业恒基股份有限公司非公开发行股票项目、航天科技控股集团股份有限公司配股项目、重庆正川医药包装材料股份有限公司公开发行可转换公司债券项目、新凤鸣集团股份有限公司公开发行可转换公司债券项目、苏州麦迪斯顿医疗科技股份有限公司非公开发行股票项目、创意信息技术股份有限公司非公开发行股票项目、中国电力投资集团公司重大资产重组项目、贵州盘江精煤股份有限公司重大资产重组、航天科技控股集团股份有限公司重大资产重组、北京北京航天长峰股份有限公司重大资产重组、四环药业股份有限公司(现渤海股份)重大资产重组(借壳上市)、山东天业恒基股份有限公司重大资产重组(境外并购)、四川创意信息技术股份有限公司重大资产重组、凯撒(中国)股份有限公司重大资产重组、马鞍山方圆回转支承股份有限公司重大资产重组(借壳上市)、无锡和晶科技股份有限公司重大资产重组、智度投资股份有限公司重大资产重组、东莞勤上光电股份有限公司重大资产重组、航天科技控股集团股份有限公司重大资产重组(境外并购)、海南海峡航运股份有限公司重大资产重组、浙江东方集团股份有限公司发行股票购买资产、北京航天长峰股份有限公司发行股票购买资产、安徽皖通科技股份有限公司发行股票购买资产、航天发展工业发展股份有限公司发行股票及支付现金购买资产、上海莱士血液制品股份有限公司重大资产重组(境外并购)、福建福能股份有限公司发行股票购买资产项目。

王冠律师的联系方式为：联系电话：010-88004488，传真：010-66090016，
电子邮件：wangguan@grandwaylaw.com。

孟文翔律师 律师执业证号：13101201510040070

孟文翔律师已完成的证券业务类项目主要有：咸亨国际科技股份有限公司首次公开发行股票并上市项目、凯龙高科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市项目、广东天禾农资股份有限公司首次公开发行股票并上市项目、天津久日新材料股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市项目、沈阳萃华金银珠宝股份有限公司首次公开发行股票并上市项目、苏州麦迪斯顿医疗科技股份有限公司非公开发行股票项目、上海金桥信息股份有限公司非公开发行股票项目、晨光生物科技集团股份有限公司再融资项目、航天科技控股集团股份有限公司重大资产重组及再融资项目、无锡和晶科技股份有限公司发行股票购买资产项目、智度投资股份有限公司重大资产重组项目、东莞勤上光电股份有限公司重大资产重组项目、亿帆医药股份有限公司再融资项目、浙江东方集团股份有限公司发行股票购买资产、北京航天长峰股份有限公司发行股票购买资产、安徽皖通科技股份有限公司发行股票购买资产等项目。

孟文翔律师的联系方式为：联系电话：010-88004488，传真：010-66090016，
电子邮件：mengwenxiang@grandwaylaw.com。

王凤律师 律师执业证号：11101201511255279

王凤律师已完成的证券业务类项目主要有：中天城投集团股份有限公司非公开发行股票项目、中天城投集团股份有限公司股权激励项目、中天城投集团股份有限公司非公开发行公司债券项目、金世旗国际控股股份有限公司公开发行公司债券项目、航天科技控股集团股份有限公司配股项目、四环药业股份有限公司重大资产重组项目、华闻传媒投资集团股份有限公司重大资产重组项目、山东天业恒基股份有限公司发行股票购买资产项目、山东天业恒基股份有限公司非公开发行股票项目、山东天业恒基股份有限公司股权激励项目、东田时尚（北京）文化发展股份有限公司新三板项目、海南海峡航运股份有限公司发行股票购买资产项目、新凤鸣集团股份有限公司首次公开发行股票并上市项目、新凤鸣集团股份有

限公司股权激励项目、贵州省交通勘察设计研究院股份有限公司首次公开发行股票并上市项目、北京中石伟业科技股份有限公司首次公开发行股票并上市项目、远光软件股份有限公司非公开发行股票项目、重庆正川医药包装材料股份有限公司公开发行可转换公司债券项目、新风鸣集团股份有限公司公开发行可转换公司债券项目等。

王凤律师的联系方式为：联系电话：010-88004488，传真：010-66090016，E-mail：wangfeng@grandwaylaw.com。

为做好本次发行上市的律师服务，本所指派经办律师到发行人所在地驻场开展尽职调查、核查和验证（以下简称“查验”）等工作。根据《公司法》《证券法》《注册管理办法》《证券法律业务管理办法》《证券法律业务执业规则》及其他法律、法规、规章、规范性文件的相关规定，并按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，本所律师对发行人与本次发行上市有关方面的文件和事实进行了查验，并在此基础上制作法律意见书和本律师工作报告。

本所律师上述工作过程包括：

1. 本所律师与发行人的双向交流，本所律师向发行人介绍律师在本次发行上市工作中的地位、作用、工作内容和步骤，发行人指派专门的人员配合本所律师工作。

2. 本所律师根据有关法律、法规、规章、规范性文件的规定编制了查验计划，并按计划对发行人本次发行上市所涉及有关方面的事实进行查验，了解发行人的法律情况及其面临的法律风险和问题，就发行人是否符合《公司法》《证券法》《注册管理办法》等法律、法规、规章、规范性文件规定的本次发行上市条件作出分析、判断。在这一阶段中，与保荐机构及其他中介机构共同就工作中发现的问题，以及发行人主动提出的问题进行了研究和论证，依法提出处置方案，敦促发行人予以解决。

在查验过程中，本所律师根据《证券法律业务执业规则》的规定采用了多种查验方法，以了解发行人的各项法律事实。对于本次发行上市过程中涉及的与法律相关的业务事项，本所律师履行了法律专业人士特别注意义务；对于从国家机关、具有管理公共事务职能的组织、会计师事务所、资产评估机构等

公共机构及/或专业机构直接取得的报告、意见、文件等文书，本所律师履行了《证券法律业务管理办法》《证券法律业务执业规则》要求的相关注意义务，并将上述文书作为出具法律意见的依据。

3. 本所律师按照《公司法》《证券法》《注册管理办法》《证券法律业务执业规则》和《编报规则 12 号》等有关法律、法规的规定要求，根据发行人的情况，对完成的查验工作进行归纳总结，拟定并出具法律意见书和本律师工作报告。

对本律师工作报告的出具，本所律师特作如下声明：

1. 本所律师仅就与本次发行上市有关的法律问题发表意见，针对本律师工作报告出具日之前已经发生或存在的事实、且仅根据中国现行有效的法律、行政法规、规章、规范性文件及中国证监会的相关规定发表法律意见，并不依据任何中国境外法律发表法律意见，其中涉及到必须援引境外法律的，均引用中国境外法律服务机构提供的法律意见；

2. 本所律师根据《证券法》《证券法律业务管理办法》和《证券法律业务执业规则》等规定，针对本律师工作报告出具日前已经发生或存在的事实，严格履行了法定职责，遵循了勤勉尽责和诚实信用原则，进行了充分的查验，保证法律意见所认定的事实真实、准确、完整，所发表的结论性意见合法、准确，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应法律责任；

3. 本所律师同意将本律师工作报告作为发行人申请本次发行上市所必备的法定文件随同其他材料一起上报；本所律师同意发行人在其为申请本次发行上市所制作的法定文件中自行引用或根据审核机关的要求引用本律师工作报告中的相关内容，但发行人作上述引用时，不得因引用而导致法律上的歧义或曲解；

4. 对于本律师工作报告至关重要而又无法得到独立证据支持的事实，本所律师依赖于政府有关部门、司法机关、发行人、其他有关单位或有关人士出具或提供的证明、证言或文件出具法律意见；

对于从国家机关、具有管理公共事务职能的组织、会计师事务所、资产评估机构等公共机构直接取得的报告、意见、文件等文书，本所律师履行了《证券法律业务管理办法》《证券法律业务执业规则》规定的相关义务，并将上述文书作

为出具法律意见的依据；本所律师不对有关会计、验资、审计及资产评估等非法律专业事项发表意见，就本律师工作报告中涉及的前述非法律专业事项内容，本所律师均严格引用有关机构出具的专业文件和公司或有关人士出具的说明，前述引用不视为本所律师对引用内容的真实性 and 准确性做出任何明示或默示的保证，对于这些内容本所律师并不具备查验和作出判断的合法资格；

5. 在查验过程中，本所律师已特别提示发行人及其他接受本所律师查验的机构和人员，其所提供的证明或证言均应真实、准确、完整，所有的复印件或副本均应与原件或正本完全一致，并无任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，其应对所作出的任何承诺或确认事项承担相应法律责任；

发行人已保证，其已向本所律师提供了出具本律师工作报告所必需的全部有关事实材料、批准文件、证书和其他有关文件，并确认：发行人提供的所有文件均真实、准确、合法、有效、完整，并无任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，文件上所有的签名、印鉴均为真实，所有的复印件或副本均与原件或正本完全一致；

6. 本律师工作报告仅供发行人申请本次发行上市的目的使用，不得用作任何其他用途。

在上述工作的基础上，本所律师就本次发行上市的下述有关事实出具本律师工作报告：

1. 本次发行上市的批准和授权；
2. 发行人本次发行上市的主体资格；
3. 本次发行上市的实质条件；
4. 发行人的设立；
5. 发行人的独立性；
6. 发起人或股东（实际控制人）；
7. 发行人的股本及演变；
8. 发行人的业务；
9. 关联交易及同业竞争；
10. 发行人的主要财产；

11. 发行人的重大债权债务；
12. 发行人的重大资产变化及收购兼并；
13. 发行人章程的制定与修改；
14. 发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作；
15. 发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化；
16. 发行人的税务；
17. 发行人的环境保护和产品质量、技术标准；
18. 发行人募集资金的运用；
19. 诉讼、仲裁或行政处罚；
20. 发行人的业务发展目标；
21. 发行人招股说明书法律风险的评价；
22. 本所律师认为需要说明的其他问题。

正文

一、本次发行上市的批准和授权

关于发行人就本次发行上市所取得的批准和授权，本所律师查验了发行人第一届董事会第九次会议、2021年第二次临时股东大会的会议通知、议案、表决票、会议决议、会议记录等会议文件资料。经查验，发行人为本次发行上市所取得的批准和授权如下：

1. 发行人于2021年9月28日召开了第一届董事会第九次会议，审议通过了《关于公司申请首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在上海证券交易所科创板上市的议案》《关于公司首次公开发行股票募集资金投资项目及其可行性的议案》《关于公司首次公开发行人民币普通股（A股）股票前公司滚存的未分配利润分配方案》《关于提请股东大会授权董事会全权办理首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在上海证券交易所科创板上市具体事宜的议案》《关于制定〈武汉长盈通光电技术股份有限公司章程（草案）〉的议案》《关于制定〈武汉长盈通光电技术股份有限公司上市后三年股东分红回报规划〉的议案》《关于制定〈武汉长盈通光电技术股份有限公司股票上市后三年内稳定股价的预案〉的议案》《关于制定〈武汉长盈通光电技术股份有限公司关于被摊薄即期回报的填补措施〉及相关承诺的议案》《关于公司就首次公开发行股票并上市事项出具有关承诺并制定关于未能履行承诺的约束措施的议案》《关于公司最近三年及一期审计报告的议案》《关于确认公司最近三年及一期关联交易的议案》等与本次发行相关的议案，并决定将上述相关议案提请发行人于2021年10月18日召开的2021年第二次临时股东大会审议。

2. 发行人于2021年10月18日召开了2021年第二次临时股东大会，审议通过了与本次发行上市有关的下述议案：

(1) 《关于公司申请首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在上海证券交易所科创板上市的议案》

根据该议案，发行人决定申请首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在上交所科创板上市，具体方案如下：

①发行股票种类：人民币普通股（A股）

②发行股票面值：每股面值为人民币 1.00 元

③发行数量及比例：公司本次公开发行新股不超过 2,353.35 万股，不低于发行后公司股份总数的 25%；本次发行全部为新股发行，原股东不公开发售股份（最终发行数量以上交所审核、中国证监会注册的发行规模为准）。

④发行价格：通过向证券公司、基金管理公司、信托公司、财务公司、保险公司、合格境外机构投资者和私募基金管理人等专业机构投资者以询价的方式确定股票发行价格。

⑤发行方式：采用网下向询价对象配售与网上资金申购定价发行相结合的方式或证券监管部门认可的其他方式。

⑥发行对象：符合资格的询价对象和在上海证券交易所科创板开户且符合法律规定的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规禁止者除外），或证券监管部门规定的其他对象。

⑦承销方式：由保荐机构（主承销商）余额包销。

⑧拟上市交易所：上海证券交易所科创板。

⑨决议有效期：自审议通过之日起 12 个月内有效。

(2) 《关于公司首次公开发行股票募集资金投资项目及其可行性的议案》

根据该议案，发行人本次发行上市募集资金在扣除发行费用后，将用于发行人“特种光纤光缆、光器件产能建设项目及研发中心建设项目”和补充流动资金[详见本律师工作报告“十八”]。

本次募集资金到位前，公司将根据项目的实际进度，以自筹资金开展；募集资金到位后，可用于置换前期投入的自筹资金以及支付后续投入，若本次发行实际募集金额与项目需要的投资总额之间仍存在资金缺口，将由公司自筹或通过银行借款予以解决；实际募集资金若超过项目所需资金，超出部分将用于补充公司主营业务相关的项目及主营业务发展所需的营运资金。

(3) 审议通过《关于公司首次公开发行人民币普通股（A股）股票前公司滚存的未分配利润分配方案》，同意：如公司本次发行获上海证券交易所通过且中国证监会同意注册并在上海证券交易所挂牌上市，则发行人首次公开发行股票前的滚存未分配利润在发行人首次公开发行股票并上市后由全体新老股东按持股比例共享。

(4) 审议通过《关于提请股东大会授权董事会全权办理首次公开发行人民币普通股（A股）股票并在上海证券交易所科创板上市具体事宜的议案》，批准授权董事会全权办理本次发行人民币普通股并在上海交易所科创板上市有关的具体事宜：

①授权董事会根据法律、法规及证券监管部门的相关规定，全面负责实施本次发行方案等具体事项；具体包括：决定股票的发行时间、发行数量、发行方式、定价方式、发行价格等；

②授权董事会根据本次发行实际情况和证券监督部门的要求，制定、修改、报送本次发行申请文件；

③授权董事会签署本次募集资金投资项目运作过程中的重大合同；根据本次股东大会决议并结合本次发行的实施情况及证券监督管理部门的意见，在法律、法规规定的范围内，调整本次募集资金的投资项目；

④授权董事会聘请本次申请发行人民币普通股（A股）并在上海证券交易所科创板上市各中介结构，并与其签订相关合同。

⑤授权董事会在本次人民币普通股（A股）发行完成后，根据发行情况，按照有关法律、法规、规章的规定及主管部门的要求，对《公司章程》有关条款进行调整，并办理公司注册资本变更等事宜。

⑥授权董事会办理本次发行人民币普通股（A股）并在证券交易所挂牌上市事宜。

⑦授权公司董事会根据经营情况，以自有资金先期投入本次发行股票募集资金投资项目；

⑧授权董事会办理其他与本次发行人民币普通股（A股）并在上海证券交易所科创板上市有关的事宜。

本授权的有效期为自股东大会审议通过之日起 12 个月。

(5) 审议通过《关于制定〈武汉长盈通光电技术股份有限公司章程（草案）〉的议案》，同意：公司根据《上市公司章程指引》《上市公司治理准则》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等相关法律文件的规定，制定了《武汉长盈通光电技术股份有限公司章程（草案）》（以下简称“《公司章程（草案）》”）。在公司发行上市后生效实施。

(6) 审议通过《关于制定〈武汉长盈通光电技术股份有限公司上市后三年股东分红回报规划〉的议案》，同意：公司根据《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发〔2012〕37号）和《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》（证监会公告〔2013〕43号），在综合考虑公司章程的规定和公司未来的经营计划、投资规划及资金安排后制定的公司上市后三年股东分红回报规划。

(7) 审议通过《关于制定〈武汉长盈通光电技术股份有限公司股票上市后三年内稳定股价的预案〉的议案》，同意：公司根据《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》指定的上市后三年稳定股价的预案。

(8) 审议通过《关于制定〈武汉长盈通光电技术股份有限公司关于被摊薄即期回报的填补措施〉及相关承诺的议案》，同意：为防范本次发行可能导致的对公司即期回报被摊薄的风险，公司将采取措施应对本次发行对即期回报被摊薄的影响；为了维护公司及公司股东的利益，公司、公司控股股东、实际控制人及董事、高级管理人员将作出相应的填补即期收益摊薄填补措施得以切实履行的承诺。

(9) 审议通过《关于公司就首次公开发行股票并上市事项出具有关承诺并制定关于未能履行承诺的约束措施的议案》，同意：公司需出具首次公开发行股票并在科创板上市的相关承诺，并提出未能履行相关承诺的约束措施。

(10) 审议通过《关于确认公司最近三年及一期关联交易的议案》，确认：2018年1月1日至2021年6月30日所发生的关联交易是在平等协商的基础上进行的，交易价格公允、公平、合理，关联交易决策程序符合当时公司章程和有关法律法规的相关规定，不存在损害公司及其他股东利益的情况。

(11) 审议通过《关于制定公司〈利润分配管理制度〉的议案》，同意：为了加强公司利润分配活动的内部控制，规范公司利润分配，保障股东权益，依法制定利润分配管理制度。

(12) 审议通过《关于制定公司〈募集资金管理制度〉的议案》，同意制定《武汉长盈通光电技术股份有限公司募集资金管理制度》并在发行上市后生效实施。

综上所述，本所律师认为，发行人 2021 年第二次临时股东大会已依法定程序作出批准本次发行上市的决议；根据有关法律、法规、规章、规范性文件及发行人章程等规定，上述决议的内容合法、有效；发行人 2021 年第二次临时股东大会已授权董事会办理有关本次发行上市事宜，上述授权范围及程序合法、有效。

二、发行人本次发行上市的主体资格

根据发行人的陈述、《审计报告》《内控报告》及本所律师对发行人董事、监事、高级管理人员的访谈，并查验发行人的工商登记资料、组织机构设置、内部控制相关制度、“三会”会议文件、纳税申报表及发行人报告期内的重大采购、销售合同等资料，发行人系由长盈通有限按经审计的原账面净资产值折股依法整体变更设立的股份有限公司，自长盈通有限成立至今已持续经营三年以上，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《注册管理办法》第十条的规定。

根据发行人的陈述、公司章程以及武汉东湖新技术开发区工商行政管理局出具的证明文件，并查询企业信用系统、企查查、法院公告网（查询日期：2021 年 12 月 16 日），截至查询日，发行人依法有效存续，不存在法律、法规、规章、规范性文件及发行人章程规定的应终止的情形。

综上，本所律师认为，发行人具备有关法律、法规、规章、规范性文件规定的申请首次公开发行人民币普通股股票并在科创板上市的主体资格。

三、本次发行上市的实质条件

经逐条对照《公司法》《证券法》《注册管理办法》《上市规则》等法律、法规、规章和规范性文件的规定，本所律师认为发行人符合本次发行上市的下列条件：

（一）发行人本次发行上市符合《证券法》第十二条及《公司法》第一百二十六条规定的公开发行股票的相关条件

1. 根据发行人的陈述、《内控报告》并经查验发行人的组织结构图、内部控制相关制度、“三会”会议文件等资料，发行人具备健全且运行良好的组织机构，符合《证券法》第十二条第一款第（一）项之规定。

2. 根据发行人的陈述、《审计报告》及本所律师对发行人董事、监事、高级管理人员的访谈，并基于本所律师作为非财务专业人士的理解和判断，发行人具有持续经营能力，符合《证券法》第十二条第一款第（二）项之规定。

3. 根据发行人的陈述、《审计报告》，发行人及长盈通有限最近三年财务会计报告均被出具无保留意见的审计报告，符合《证券法》第十二条第一款第（三）项之规定。

4. 根据发行人的陈述，武汉市公安局武汉东湖新技术开发区分局内保大队、武汉市公安局武汉东湖新技术开发区分局同心派出所出具的证明，以及发行人控股股东、实际控制人出具的承诺、签署的调查表，并经本所律师经检索裁判文书网、执行信息网、中国检察网、信用中国的公开披露信息（查询日期：2021年12月16、17日），截至查询日，发行人及其控股股东、实际控制人最近三年不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，符合《证券法》第十二条第一款第（四）项之规定。

5. 根据《招股说明书》和发行人2021年第二次临时股东大会批准的关于本次发行上市的决议，发行人本次拟向社会公众公开发行的股份为同一类别的股

份，均为人民币普通股股票，同股同权，每股的发行条件和价格相同，符合《公司法》第一百二十六条的规定。

（二）发行人本次发行上市符合《注册管理办法》规定的相关条件

1. 根据发行人的陈述、《审计报告》《内控报告》及本所律师对发行人董事、监事、高级管理人员的访谈，并经查验发行人的工商登记资料、组织机构设置、内部控制相关制度、“三会”会议文件、纳税申报表及发行人报告期内的重大采购、销售合同，发行人系由长盈通有限依法以账面净资产折股整体变更设立的股份有限公司，且自长盈通有限成立以来已持续经营三年以上，具备健全且运行良好的组织机构，相关机构和人员能够依法履行职责，符合《注册管理办法》第十条的有关规定。

2. 根据发行人的陈述、《审计报告》《内控报告》及本所律师对发行人财务总监、签字会计师的访谈，并基于本所律师作为非财务专业人士的理解和判断，发行人会计基础工作规范，财务报表的编制符合企业会计准则和相关信息披露规则的规定，在所有重大方面公允地反映了发行人的财务状况、经营成果和现金流量，并由注册会计师出具了标准无保留意见的审计报告，符合《注册管理办法》第十一条第一款的规定。

3. 根据发行人的陈述、内部控制相关制度、“三会”会议文件、《内控报告》及本所律师对发行人财务总监、签字会计师的访谈，并基于本所律师作为非财务专业人士的理解和判断，发行人的内部控制制度健全且被有效执行，能够合理保证公司运行效率、合法合规和财务报告的可靠性，并由注册会计师出具无保留结论的内部控制鉴证报告，符合《注册管理办法》第十一条第二款的规定。

4. 经查验，发行人业务完整，具有直接面向市场独立持续经营的能力，符合《注册管理办法》第十二条的规定，具体如下：

（1）发行人资产完整，业务及人员、财务、机构独立，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，不

存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易[详见本律师工作报告“五”],符合《注册管理办法》第十二条第(一)项的规定。

(2) 根据发行人的陈述、《审计报告》及本所律师对发行人董事长、总裁、人力资源部门负责人、实际控制人的访谈,并经验发行人的工商登记资料、报告期内各期末的员工名册、各类产品主要业务合同、“三会”会议文件及发行人董事、高级管理人员、核心技术人员签署的调查表,发行人及长盈通有限最近两年的主营业务一直为光纤陀螺核心器件光纤环及其综合解决方案的研发、生产、销售和服务,没有发生重大不利变化[详见本律师工作报告“八”];发行人及长盈通有限的董事、高级管理人员及核心技术人员最近两年内亦均没有发生重大不利变化[详见本律师工作报告“十五”];最近两年发行人及长盈通有限的实际控制人一直为皮亚斌先生,没有发生变化;发行人控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰,不存在导致控制权可能发生变更的重大权属纠纷,符合《注册管理办法》第十二条第(二)项的规定。

(3) 根据发行人的陈述、《审计报告》及本所律师对发行人董事长、总裁、财务总监、法务负责人的访谈,并经验发行人报告期内的重大业务合同、产业政策、银行借款及担保合同、企业信用报告、诉讼/仲裁资料、主要资产权属证明文件及知识产权出具的《商标档案》《证明》、武汉市自然资源和规划局出具的《武汉市不动产权登记信息查询单》、版权中心出具的《计算机软件登记概况查询结果》《作品著作权登记查询结果》,并经验执行信息网、裁判文书网、审判信息网的公开披露信息(查询日期:2021年12月16日),截至查询日,发行人不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷,重大偿债风险,重大担保、诉讼、仲裁等或有事项,经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项,符合《注册管理办法》第十二条第(三)项的规定。

5. 根据发行人的陈述、发行人提供的最新《营业执照》及武汉东湖新技术开发区工商行政管理局、武汉东湖新技术开发区税务局第二税务所、国家税务总局武汉东湖新技术开发区税务局龙泉税务所、国家税务总局武汉东湖新技术开发区税务局左岭税务所、国家税务总局三河市税务局高楼税务分局、国家税务总局北京市丰台区税务局第一税务所、廊坊市三河市市场监督管理局、武汉市生态环境局、武汉东湖新技术开发区应急管理局、燕郊高新区综合执法局等主管部门出

具的证明，并经查验与发行人经营活动相关的法律法规、产业政策及发行人已经取得的业务资质和许可证书，发行人的生产经营符合法律、法规的规定，符合国家产业政策，符合《注册管理办法》第十三条第一款的规定。

6. 根据发行人的陈述及武汉市公安局武汉东湖新技术开发区分局内保大队、武汉市公安局武汉东湖新技术开发区分局同心派出所出具的证明，以及发行人控股股东、实际控制人出具的承诺、签署的调查表，并经查询裁判文书网、执行信息网、中国检察网、信用中国、中国证监会、证券市场失信查询平台、上交所、深交所网站的公开披露信息（查询日期：2021年12月16、17日），截至查询日，最近三年内发行人及其控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为，符合《注册管理办法》第十三条第二款的规定。

7. 根据发行人及其董事、监事、高级管理人员的陈述、武汉市公安局武汉东湖新技术开发区分局同心派出所、北京市公安局田村派出所、北京市公安局通州分局九棵树派出所、北京市公安局万寿路派出所、北京市公安局海淀分局东升派出所、武汉市公安局武汉东湖新技术开发区分局铁箕山派出所、佛山市顺德区公安局陈村派出所、威海市公安局海岸警察支队乳山寨派出所、天津市公安局河西分局马场派出所、北京市公安局中关村派出所等相关公安机关出具的无犯罪记录证明文件并经查询中国证监会、证券市场失信查询平台、中国检察网的公开披露信息（查询日期：2021年12月16日），截至查询日，发行人的董事、监事和高级管理人员不存在最近三年内受到中国证监会行政处罚，或者因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查，尚未有明确结论意见等情形，符合《注册管理办法》第十三条第三款的规定。

（三）发行人符合有关法律、法规、规章、规范性文件规定的上市条件

根据《证券法》《上市规则》的有关规定，除尚待取得上交所同意发行人本次发行上市的审核意见、中国证监会对发行人首次公开发行股票的同意的注册批复外，发行人股票已经具备了在上交所科创板上市的下列条件：

1. 经查验，发行人本次发行上市符合《注册管理办法》第十条至第十三条规定的发行条件[详见本律师工作报告“三/（二）”]，符合《上市规则》第2.1.1条第一款第（一）项的规定。

2. 截至本律师工作报告出具日，发行人股份总数为7,060.063万股；若本次拟公开发行的2,353.35万股股票全部发行完毕，发行人股本总数将达到9,413.413万股，符合《上市规则》第2.1.1条第一款第（二）项关于发行后股本总额不低于3,000万元的规定。

3. 根据发行人2021年第二次临时股东大会批准的关于发行人本次发行上市的决议，发行人本次拟公开发行的2,353.35万股人民币普通股股票，若全部发行完毕，发行人股份总数将达到9,413.413万股，公开发行的股份占发行人股份总数的25%，符合《上市规则》第2.1.1条第一款第（三）项关于公开发行股份达到股份总数25%以上的规定。

4. 根据《招股说明书》《审计报告》及中信建投出具的《关于武汉长盈通光电技术股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市之预计市值的分析报告》，预计长盈通发行后市值约为30.29亿元至37.33亿元左右，公司2019年度、2020年度归属于母公司所有者的净利润（扣除非经常性损益前后的较低者为计算依据）分别为41,007,959.72元和53,129,011.38元。发行人预计市值不低于10亿元，最近两年净利润均为正且累计净利润不低于人民币5,000万元，符合《上市规则》第2.1.1条第一款第（四）项和第2.1.2条第一款第（一）项的规定。

综上所述，本所律师认为，除尚待取得上交所同意发行人本次发行上市的审核意见、中国证监会对发行人首次公开发行股票的同意的注册批复及上交所关于发行人股票上市的审核同意外，发行人已具备了有关法律、法规、规章、规范性文件规定的首次公开发行股票并在科创板上市的实质条件。

四、发行人的设立

（一）长盈通有限的设立

经查验发行人的工商登记资料，发行人是根据《公司法》及其他相关法律、法规、规章、规范性文件的规定，由长盈通有限公司于2020年9月2日整体变更成立的股份有限公司。经查验，长盈通有限设立的具体情况如下：

1. 长盈通有限系于2010年5月18日成立的有限责任公司。长盈通有限成立时的住所为武汉市东湖开发区东信路数码港E幢，法定代表人为皮亚斌，注册资本为1,000万元，其成立时的经营范围为“光通信元器件、光纤传感器、计算机系统集成产品的研发、生产、销售；光纤传感网络工程；计算机网络工程”。

2. 长盈通有限成立时的出资人为自然人皮亚斌和李隽。其中，皮亚斌认缴出资975万元，占注册资本的97.5%，并以货币实缴第一期出资610万，占注册资本的61%；李隽认缴出资25万元，以货币实缴出资25万元，占注册资本的2.5%。

3. 根据湖北德信会计师事务所有限公司于2010年5月12日出具的“鄂德信验字[2010]F-066号”《验资报告》，长盈通有限成立时已收到股东皮亚斌、李隽缴纳的第一期出资635万元，均为货币出资，出资金额占注册资本总额的比例为63.5%。

4. 2010年5月18日，长盈通有限获发注册号为“420100000193155”的《企业法人营业执照》。

5. 经查验，长盈通有限成立时的股东及股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴出资额 (万元)	认缴出资 比例 (%)	实缴出资额 (万元)	实缴出资 比例 (%)
1	皮亚斌	975.00	97.50	610.00	61.00
2	李隽	25.00	2.50	25.00	2.50
合计		1,000.00	100.00	635.00	63.50

6. 经查验，经过6次增资、13次股权转让[详见本律师工作报告“七/(二)”]，至整体变更成立股份有限公司前，长盈通有限的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资额（万元）	出资方式	出资比例（%）
1	皮亚斌	1,832.45	货币+债权	27.31
2	国调基金	602.00	货币	8.98
3	辛 军	500.00	货币	7.46
4	金鼎创投	500.00	货币	7.46
5	赵惠萍	400.00	货币	5.96
6	中小基金	388.35	货币	5.79
7	惠人生物	300.00	货币	4.47
8	春霖投资	291.2621	货币	4.34
9	盈众投资	260.00	货币	3.88
10	公牛创投	250.00	货币	3.73
11	科工资管	242.00	货币	3.61
12	熊安林	200.00	货币	2.98
13	高投基金	159.50	货币	2.38
14	何元兵	112.90	货币	1.68
15	郭 淼	100.00	货币	1.49
16	戴永良	100.00	货币	1.49
17	公牛资管	70.3879	货币	1.05
18	罗志中	70.00	货币	1.04
19	周 飞	65.00	货币	0.97
20	廉正刚	61.00	货币	0.91
21	吴 晶	55.00	货币	0.82
22	王志恒	50.00	货币	0.75
23	信德金投资	50.00	货币	0.75
24	吴伟钢	36.00	货币	0.54
25	张莉莉	5.65	货币	0.08
26	柳 祎	2.50	货币	0.04
27	光信基金	2.50	货币	0.04
合 计		6,706.50	—	100.00

经查验，本所律师认为，长盈通有限为依法设立，并以全部资产为限对其债务承担责任的有限责任公司。

（二）发行人的设立程序、资格、条件和方式

根据发行人的陈述、相关审计报告、评估报告及验资报告，并经查验发行人工商登记资料及其整体变更设立股份有限公司的“三会”会议文件，发行人以有限责任公司整体变更方式设立为股份有限公司已履行以下程序：

1. 2020年1月14日，中审众环出具了“众环审字(2020)010090号”《审计报告》，根据该报告，长盈通有限截至2019年11月30日的净资产值为269,409,705.96元；

2. 2020年1月15日，众联评估出具了“众联评报字[2020]第1019号”《武汉长盈通光电技术有限公司拟整体变更为股份有限公司所涉及的净资产价值评估项目资产评估报告》，根据该报告，长盈通有限截至2019年11月30日的净资产的评估值为38,311.90万元；

3. 2020年5月18日，武汉市市场监督管理局“(武市监)名称变核内字[2020]第174号”《企业名称变更核准通知书》同意预先核准发行人名称为“武汉长盈通光电技术股份有限公司”；

4. 2020年8月12日，长盈通有限召开股东会，对上述审计及评估结果进行确认，并同意以整体变更的方式设立股份公司；

5. 2020年8月28日，全体发起人共同签署了《发起人协议》，一致同意以发起方式设立发行人；

6. 2020年8月28日，发行人召开创立大会，同意以发起方式设立发行人；

7. 2020年8月29日，中审众环对各发起人投入发行人的资产进行验证并出具“众环验字[2020]010058号”《验资报告》，确认发起人出资额已足额缴纳；

8. 2020年9月2日，武汉市市场监督管理局向发行人核发了统一社会信用代码为“914201005550145025”的《营业执照》。

经查验，本所律师认为，发行人以有限责任公司整体变更方式设立为股份有限公司的程序、资格、条件和方式符合法律、法规、规章和规范性文件的规定。

（三）发起人协议

根据发行人全体发起人于 2020 年 8 月 28 日签署的《发起人协议》，发起人约定如下：

1. 全体发起人对发行人的名称、宗旨、经营范围、各发起人的出资及注册资本、发起人的权利、义务及责任、发行人的组织结构、设立发行人的费用等方面进行了约定；

2. 根据中审众环出具的“众环审字(2020)010090 号”《审计报告》，长盈通有限截至 2019 年 11 月 30 日的净资产值为 269,409,705.96 元；

3. 根据众联评估出具的“众联评报字（2020）第 1019 号”《武汉长盈通光电技术有限公司拟整体变更为股份有限公司所涉及的净资产价值评估项目资产评估报告》，经采用资产基础法进行评估，长盈通有限截至 2019 年 11 月 30 日的净资产的评估值为 38,311.90 万元；

4. 27 位发起人拟以其各自拥有的长盈通有限截至 2019 年 11 月 30 日的经审计的有限公司账面净资产 269,409,705.96 元扣除现金分红 33,532,500 元后的 235,877,205.96 元为基数，按照 1: 0.2843216653 的比例折合公司股本 67,065,000 元，折股后剩余净资产计入发行人的资本公积金。

发行人设立时，各发起人认购的股份数额、认购方式及持股比例为：

序号	发起人姓名/名称	出资方式	持股数量（股）	持股比例（%）
1	皮亚斌	净资产折股	18,324,500	27.31
2	国调基金	净资产折股	6,020,000	8.98
3	辛 军	净资产折股	5,000,000	7.46
4	金鼎创投	净资产折股	5,000,000	7.46
5	赵惠萍	净资产折股	4,000,000	5.96
6	中小基金	净资产折股	3,883,500	5.79
7	惠人生物	净资产折股	3,000,000	4.47
8	春霖投资	净资产折股	2,912,621	4.34
9	盈众投资	净资产折股	2,600,000	3.88
10	公牛创投	净资产折股	2,500,000	3.73
11	科工资管	净资产折股	2,420,000	3.61
12	熊安林	净资产折股	2,000,000	2.98

序号	发起人姓名/名称	出资方式	持股数量（股）	持股比例（%）
13	高投资基金	净资产折股	1,595,000	2.38
14	何元兵	净资产折股	1,129,000	1.68
15	戴永良	净资产折股	1,000,000	1.49
16	郭 淼	净资产折股	1,000,000	1.49
17	公牛资管	净资产折股	703,879	1.05
18	罗志中	净资产折股	700,000	1.04
19	周 飞	净资产折股	650,000	0.97
20	廉正刚	净资产折股	610,000	0.91
21	吴 晶	净资产折股	550,000	0.82
22	王志恒	净资产折股	500,000	0.75
23	信德金投资	净资产折股	500,000	0.75
24	吴伟钢	净资产折股	360,000	0.54
25	张莉莉	净资产折股	56,500	0.08
26	柳 祎	净资产折股	25,000	0.04
27	光信基金	净资产折股	25,000	0.04
合 计			67,065,000	100.00

经查验，本所律师认为，全体发起人为整体变更设立发行人而签署的《发起人协议》符合有关法律、法规、规章和规范性文件的规定，《发起人协议》不存在引致发行人整体变更设立行为存在潜在纠纷的情形。

（四）发行人整体变更设立过程中的审计、资产评估和验资

经查验，发行人整体变更设立过程中有关审计、资产评估和验资等事宜履行了以下手续：

1. 2020年1月14日，中审众环出具了“众环审字(2020)010090号”《审计报告》，长盈通有限截至2019年11月30日的净资产值为269,409,705.96元；
2. 2020年1月15日，众联评估出具了“众联评报字[2020]第1019号”《武汉长盈通光电技术有限公司拟整体变更为股份有限公司所涉及的净资产价值评

估项目资产评估报告》，经采用资产基础法进行评估，长盈通有限截至 2019 年 11 月 30 日的净资产的评估值为 38,311.90 万元；

3. 2019 年 11 月 29 日，中审众环对各发起人投入发行人的资产进行验证并出具“众环验字[2020]010058 号”《验资报告》，验证各发起人已经实缴全部出资。根据该验资报告，各发起人以原武汉长盈通光电技术有限公司经审计后截至 2019 年 11 月 30 日止的净资产扣除现金分红后出资，折合股本人民币陆仟柒佰零陆万伍仟元整（RMB67,065,000.00 元）。

经查验，本所律师认为，发行人整体变更设立过程中的审计、资产评估及验资事宜已经履行必要的程序，符合有关法律、法规、规章和规范性文件的规定。

（五）发行人创立大会的程序及所议事项

根据发行人的陈述，并经查验发行人创立大会的议案、表决票、会议决议及会议记录等文件，为整体变更设立发行人，发起人根据相关法律、法规的规定召开了创立大会，发行人创立大会的程序及所议事项如下：

1. 2020 年 8 月 12 日，发行人筹备委员会通知全体发起人及董事候选人、股东代表监事候选人、职工代表监事，决定于 2020 年 8 月 28 日召开发行人创立大会。

2. 2020 年 8 月 28 日，发行人召开创立大会，逐项审议通过了以下议案：

- （1）《关于武汉长盈通光电技术股份有限公司筹办情况的报告》；
- （2）《关于武汉长盈通光电技术股份有限公司筹备费用情况的报告》；
- （3）《关于武汉长盈通光电技术有限公司整体变更为武汉长盈通光电技术股份有限公司的议案》；
- （4）《武汉长盈通光电技术股份有限公司章程》；
- （5）《关于选举武汉长盈通光电技术股份有限公司第一届董事会董事的议案》；

(6) 《关于选举武汉长盈通光电技术股份有限公司第一届监事会监事的议案》；

(7) 《武汉长盈通光电技术股份有限公司股东大会议事规则》；

(8) 《武汉长盈通光电技术股份有限公司董事会议事规则》；

(9) 《武汉长盈通光电技术股份有限公司监事会议事规则》；

(10) 《武汉长盈通光电技术股份有限公司独立董事工作制度》；

(11) 《关于武汉长盈通光电技术股份有限公司独立董事薪酬的议案》；

(12) 《关于成立武汉长盈通光电技术股份有限公司董事会专门委员会的议案》；

(13) 《关于聘任中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）担任公司 2020 年度审计机构的议案》；

(14) 《授权公司董事会负责办理有限责任公司整体变更为股份有限公司工商变更登记及其他相关事宜的议案》。

经查验，本所律师认为，发行人创立大会的程序和所议事项符合有关法律、法规、规章和规范性文件的规定。

五、发行人的独立性

（一）发行人的业务体系和直接面向市场独立经营的能力

根据发行人的陈述及《招股说明书》，并经查验报告期内发行人为开展业务所签署的采购合同、销售合同及其他与其主营业务相关的重大合同、发行人控股股东和实际控制人控制的其他企业的主营业务情况，发行人主营业务为光纤陀螺核心器件光纤环及其综合解决方案的研发、生产、销售和服务，拥有独立完整的研发、采购、生产、销售系统，发行人的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，具有完整的业务体系；发行人拥有独立的决策和执行机构，并拥有独立的业务系统；发行人独立的对外签署合同，独立研发、采购和销售其生

产的产品，具有面向市场的自主经营能力。本所律师认为，发行人具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力。

（二）发行人的资产完整情况

根据发行人的陈述、中审众环对各发起人投入发行人的资产进行验证并出具“众环验字[2020]010058号”《验资报告》，并经查验发行人提供的不动产权证、房屋租赁合同、商标注册证、专利证书、计算机软件著作权登记证书、主要设备的采购合同和凭证以及版权中心于2021年10月22日出具的《计算机软件登记概况查询结果》、版权中心于2021年12月6日出具的《作品著作权登记查询结果》、知识产权局于2021年9月18日出具的《商标档案》、知识产权局于2021年11月10日出具的《证明》和武汉市自然资源和规划局于2021年7月28日出具的《武汉市不动产权登记信息查询单》，发行人具备与生产经营有关的主要生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的土地、房屋、机器设备、注册商标、专利、计算机软件著作权的所有权或使用权，具有独立的原材料采购和产品销售系统。本所律师认为，发行人的资产具有完整性。

（三）发行人的人员独立情况

根据发行人的陈述、发行人高级管理人员及财务人员出具的声明，并经查验发行人高级管理人员及财务人员的领薪和兼职情况，发行人的总裁、副总裁、财务总监和董事会秘书等高级管理人员均未在发行人的控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中任职或领薪；发行人的财务人员也未在发行人的控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职或领薪。本所律师认为，发行人的人员独立。

（四）发行人的财务独立情况

根据发行人的陈述、内部财务管理制度，并经查验发行人财务部门的设置情况、人员组成情况、银行账户设立情况，发行人已设立独立的财务部门，配备了专职的财务会计人员，并已建立了独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度和对子公司的财务管理制度；发行人独立设立银行账户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情况；发行人的财务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。本所律师认为，发行人的财务独立。

（五）发行人的机构独立情况

根据发行人的陈述及本所律师对发行人董事、监事、高级管理人员的访谈，并经查验发行人的组织机构设置、设立以来的“三会”会议文件及相关议事规则、管理制度，发行人建立健全了内部经营管理机构，独立行使经营管理职权，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业未有机构混同的情形。本所律师认为，发行人的机构独立。

（六）发行人的业务独立情况

根据发行人的陈述及本所律师对发行人董事长、总裁、采购和销售业务负责人的访谈，并经查验发行人报告期内为开展业务经营所签署的采购合同、销售合同及其他与其主营业务相关的重大合同、发行人报告期内的关联交易合同及履行凭证、发行人控股股东和实际控制人控制的其他企业的主营业务情况，发行人具有独立的研发、生产、采购、销售业务体系，独立签署各项与其生产经营有关的合同，独立开展各项生产经营活动，发行人的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在同

业竞争，不存在严重影响公司独立性或者显失公允的关联交易。本所律师认为，发行人的业务独立。

综上所述，本所律师认为，发行人资产完整，人员、财务、机构、业务独立，具有完整的业务体系和直接面向市场独立持续经营的能力。

六、发起人或股东（实际控制人）

（一）发起人（股东）的情况

经查验发行人的公司章程、工商登记资料以及发行人全体股东的书面确认，截至本律师工作报告出具日，发行人共有 30 名股东（包括 27 名发起人和 3 名非发起人），其中 15 名自然人股东、4 名公司法人股东、11 名合伙企业股东，具有中国法律、法规、规章和规范性文件规定的担任股份有限公司发起人/股东的主体资格。经查验，该 30 名股东的基本情况如下：

1. 发行人的法人股东

（1）金鼎创投

根据发行人提供的工商登记资料、股东名册、相关出资凭证并经查验，截至本律师工作报告出具日，金鼎创投现持有发行人 500 万股股份，占发行人股份总数的 7.08%。根据武汉市江夏区行政审批局于 2018 年 3 月 6 日核发的《营业执照》，并经本所律师查询企业信用系统、企查查（查询日期：2021 年 12 月 16 日），截至查询日，金鼎创投的工商注册信息如下：

企业名称	武汉金鼎创业投资有限公司
统一社会信用代码	914201155584278204
类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
法定代表人	徐击水
注册资本	10,300 万元
成立日期	2010 年 8 月 3 日
经营期限	长期
住所	武汉市江夏区经济开发区汤逊湖民营工业园武汉市江夏德松科

	技开发中心办公楼
经营范围	投资与资产管理(上述经营范围中国家法律法规规定需审批的经营项目, 经审批后方可经营), 投资咨询(不含证券)

根据金鼎创投的公司章程, 并经查询企业信用系统、企查查(查询日期: 2021年12月16日), 截至查询日, 金鼎创投的股东及其股权结构如下:

序号	股东姓名/名称	出资额(万元)	出资比例(%)
1	湖北新宏泰实业投资有限公司	3,000	29.13
2	公牛资管	3,000	29.13
3	张子寒	1,000	9.71
4	武汉运盛集团有限公司	1,000	9.71
5	程胜红	1,000	9.71
6	毕葆山	1,000	9.71
7	武汉元鼎投资管理有限公司	300	2.91
合计		10,300	100.00

(2) 公牛创投

根据发行人提供的工商登记资料、股东名册、相关出资凭证并经查验, 截至本律师工作报告出具日, 公牛创投现持有发行人250万股股份, 占发行人股份总数的3.54%。根据武汉市市场监督管理局于2021年3月30日核发的《营业执照》, 并经本所律师查询企业信用系统、企查查(查询日期: 2021年12月16日), 截至查询日, 公牛创投的工商注册信息如下:

企业名称	武汉公牛创业投资有限公司
统一社会信用代码	91420100581842790E
类型	有限责任公司(自然人投资或控股的法人独资)
法定代表人	陈菊英
注册资本	10,000 万元
成立日期	2011 年 10 月 12 日
经营期限	长期
住所	武汉市东湖开发区关山一路特1号华中曙光软件园B幢1楼
经营范围	从事非证券类股权投资活动及相关咨询服务业务(不含国家法律法规、国务院决定限制和禁止的项目; 不得以任何方式公开募集和发行基金)(不得从事吸收公众存款或变相吸收公众存款, 不得从事发放贷款等金融业务)。(涉及许可经营项目, 应取得相

关部门许可后方可经营)

根据公牛创投的公司章程，并经查询企业信用系统、企查查（查询日期：2021年12月16日），截至查询日，公牛创投为公牛资管的全资子公司。

（3）科工资管

根据发行人提供的工商登记资料、股东名册、相关出资凭证并经查验，截至本律师工作报告出具日，科工资管现持有发行人242万股股份，占发行人股份总数的3.43%。根据北京市市场监督管理局于2020年12月29日核发的《营业执照》，并经本所律师查询企业信用系统、企查查（查询日期：2021年12月16日），截至查询日，科工资管的工商注册信息如下：

企业名称	航天科工资资产管理有限公司
统一社会信用代码	91110000717825819X
类型	其他有限责任公司
法定代表人	赵康
注册资本	213,404.1207 万元
成立日期	2009 年 10 月 29 日
经营期限	2009 年 10 月 29 日至 2039 年 10 月 28 日
住所	北京市海淀区阜成路甲 8 号
经营范围	投资及资产投资咨询；资本运营及资产管理；市场调查及管理咨询服务；产权经纪服务；财务顾问。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动）

国务院国有资产监督管理委员会已于2020年12月14日下发了“国资产权[2020]641号”《关于武汉长盈通光电技术股份有限公司国有股东标识管理有关事项的批复》，批复如下：如长盈通发行股票并上市，科工资管在证券登记结算公司设立的证券账户应标注“SS”标识。

根据科工资管的公司章程，并经查询企业信用系统、企查查（查询日期：2021年12月16日），截至查询日，科工资管的股东及其股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（元）	出资比例（%）
----	------	--------	---------

序号	股东名称	出资额（元）	出资比例（%）
1	科工集团	995,892,738	46.67
2	中国航天科工飞航技术研究院	304,211,909	14.26
3	中国航天科工防御技术研究院	304,211,909	14.26
4	中国航天三江集团有限公司	176,754,252	8.28
5	中国航天科工运载技术研究院北京分院	75,366,018	3.53
6	航天江南集团有限公司	75,366,018	3.53
7	航天科工深圳（集团）有限公司	56,524,248	2.65
8	中国航天建设集团有限公司	37,683,540	1.77
9	湖南航天有限责任公司	37,683,540	1.77
10	中国华腾工业有限公司	30,000,000	1.41
11	中国航天科工信息技术研究院	20,347,035	0.95
12	中国航天科工动力技术研究院	20,000,000	0.94
合计		2,134,041,207	100.00

（4）公牛资管

根据发行人提供的工商登记资料、股东名册、相关出资凭证并经查验，截至本律师工作报告出具日，公牛资管现持有发行人 70.3879 万股股份，占发行人股份总数的 1.00%。根据武汉市局于 2021 年 10 月 15 日核发的《营业执照》，并经本所律师查询企业信用系统、企查查（查询日期：2021 年 12 月 16 日），截至查询日，公牛资管的工商注册信息如下：

企业名称	武汉公牛投资管理有限公司
统一社会信用代码	9142010057829405XB
类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
法定代表人	陈菊英
注册资本	30,000 万元
成立日期	2011 年 8 月 16 日
经营期限	长期
住所	武汉东湖开发区关山一路特 1 号华中曙光软件园 A9 栋
经营范围	管理或受托管理股权类投资并从事相关咨询服务业务（不含国家法律法规、国务院决定限制和禁止的项目；不得以任何方式公开募集和发行基金）（不得从事吸收公众存款或变相吸收公众存款，不得从事发放贷款等金融业务）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

根据公牛资管的公司章程，并经查询企业信用系统、企查查（查询日期：2021年12月16日），截至查询日，公牛资管的股东及其股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	陈菊英	10,000	33.33
2	徐击水	5,000	16.67
3	陈英豪	5,000	16.67
4	吴泽江	3,500	11.67
5	胡学山	3,500	11.67
6	王朝晖	2,000	6.67
7	李朝鸿	1,000	3.33
合 计		30,000	100.00

根据金鼎创投、公牛创投、公牛资管出具的承诺，其股东均以自有资金出资，不存在以非公开方式向合格投资者募集资金的情形，未委托基金管理人管理其资产，亦未受托成为基金管理人管理资产，不属于《私募基金暂行办法》及《私募基金备案办法》中规定的私募投资基金或私募基金管理人，无需办理私募基金/私募基金管理人备案/登记手续。

2. 发行人的合伙企业股东

（1）国调基金

根据发行人提供的工商登记资料、股东名册、相关出资凭证并经查验，截至本律师工作报告出具日，国调基金持有发行人 602 万股股份，占发行人股份总数的 8.53%。根据北京市东城区市场监督管理局于 2021 年 1 月 28 日核发的《营业执照》，并经本所律师查询企业信用系统、企查查（查询日期：2021 年 12 月 16 日），截至查询日，国调基金的工商注册信息如下：

企业名称	北京航天国调创业投资基金（有限合伙）
统一社会信用代码	91110108MA01BWJX63
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	航天科工投资基金管理（北京）有限公司
成立日期	2018 年 5 月 3 日

合伙期限	2018年5月3日至2023年5月2日
主要经营场所	北京市东城区和平里东街11号8号楼九层9-B12号
经营范围	股权投资；投资管理；投资咨询。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

根据国调基金的合伙协议，并经查询企业信用系统、企查查（查询日期：2021年12月16日），截至查询日，国调基金的出资人及出资情况如下：

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
1	中国国有企业结构调整基金股份有限公司	28,020	30	有限合伙人
2	北京工银股权投资基金合伙企业（有限合伙）	18,680	20	有限合伙人
3	北京市科技创新基金（有限合伙）	12,700	13.60	有限合伙人
4	北京航星机器制造有限公司	10,000	10.71	有限合伙人
5	科工资管	5,000	5.35	有限合伙人
6	航天科技控股集团股份有限公司	5,000	5.35	有限合伙人
7	中国航发资产管理有限公司	5,000	5.35	有限合伙人
8	北京天宜上佳高新材料股份有限公司	5,000	5.35	有限合伙人
9	航天科工海鹰集团有限公司	3,000	3.21	有限合伙人
10	北京基金	1,000	1.07	普通合伙人
合计		93,400	100.00	——

根据国调基金出具的说明并经查询企业信用系统、企查查（查询日期：2021年12月16日），国调基金合伙人科工资管、北京航星机械制造有限公司、航天科技控股集团股份有限公司和航天科工海鹰集团有限公司均为受科工集团控制的公司（详见《股东信息披露专项意见》）。

根据北京市东城区市场监督管理局于2019年12月3日核发的《营业执照》，并经查询企业信用系统、企查查（查询日期：2021年12月16日），截至查询日，北京基金的工商注册信息如下：

企业名称	航天科工投资基金管理（北京）有限公司
------	--------------------

统一社会信用代码	9111010805357602XE
类型	其他有限责任公司
法定代表人	柳郁
注册资本	2,222.22 万元
成立日期	2012 年 9 月 11 日
经营期限	2012 年 9 月 11 日至 2042 年 9 月 10 日
住所	北京市东城区和平里东街 11 号 8 号楼九层 9-B1 号
经营范围	非证券业务的投资管理、咨询。（不得从事下列业务：1、发放贷款；2、公开交易证券类投资或金融衍生品交易；3、以公开方式募集资金；4、对除被投资企业以外的企业提供担保。）（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

根据北京基金的章程，并经查询企业信用系统、企查查（查询日期：2021 年 12 月 16 日），截至查询日，北京基金的股东及其股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	科工资管	800	36
2	中信聚信（北京）资本管理有限公司	600	27
3	北京航天融创科技中心（有限合伙）	400	18
4	中国国有企业结构调整基金股份有限公司	222.22	9.99
5	京科高创（北京）新技术发展有限公司	160	7.2
6	航众控股集团有限公司	40	1.8
合计		2,222.22	100.00

根据国调基金提供的私募基金备案登记资料并经本所律师查询基金业协会公示信息（查询日期：2021 年 12 月 16 日），国调基金已于 2018 年 10 月 24 日办理私募基金备案（基金编号为 SCX231），其管理人北京基金已于 2014 年 4 月 9 日办理私募基金管理人登记（登记编号为 P1000748）。

(2) 中小基金

根据发行人提供的工商登记资料、股东名册、相关出资凭证并经查验，截至本律师工作报告出具日，中小基金持有发行人388.35万股股份，占发行人股份总数的5.50%。根据南通市行政审批局于2020年11月10日核发的《营业执照》，并经本所律师查询企业信用系统、企查查（查询日期：2021年12月16日），截至查询日，中小基金的工商注册信息如下：

企业名称	中小企业发展基金（江苏南通有限合伙）
统一社会信用代码	91320600MA1N4UAJ2L
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	清控银杏创业投资管理（北京）有限公司
成立日期	2016年12月21日
合伙期限	2016年12月21日至2026年12月20日
主要经营场所	江苏省南通市崇文路1号启瑞广场1幢2205-9室
经营范围	对中小企业开展创业投资业务为主，进行股权投资及相关业务。 （不得以公开方式募集资金；不得公开交易证券类产品和金融衍生品；不得发放贷款；不得从事融资性担保；不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益；依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

根据中小基金的合伙协议，并经查询企业信用系统、企查查（查询日期：2021年12月16日），截至查询日，中小基金的出资人及出资情况如下：

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
1	清控银杏投资中心（南通有限合伙）	230,000	51.11	有限合伙人
2	国家中小企业发展基金有限公司	110,000	24.44	有限合伙人
3	西藏龙芯投资有限公司	33,530	7.45	有限合伙人
4	嘉兴清银投资合伙企业（有限合伙）	26,970	5.99	有限合伙人
5	西藏清控资产管理有限公司	22,500	5.00	有限合伙人
6	西藏林芝清创资产管理有限公司	22,500	5.00	有限合伙人
7	清控银杏	4,500	1.00	普通合伙人
合计		450,000	100.00	——

根据北京市海淀区市场监督管理局于 2021 年 9 月 29 日核发的《营业执照》，并经查询企业信用系统、企查查（查询日期：2021 年 12 月 16 日），截至查询日，清控银杏的工商注册信息如下：

企业名称	清控银杏创业投资管理（北京）有限公司
统一社会信用代码	91110108344376650T
类型	其他有限责任公司
法定代表人	罗茁
注册资本	8,000 万元
成立日期	2015 年 7 月 10 日
经营期限	2015 年 7 月 10 日至 2045 年 7 月 9 日
住所	北京市海淀区中关村东路 1 号院 8 号楼 20 层 A2008
经营范围	投资管理；企业管理；投资咨询；项目投资。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

根据清控银杏的章程，并经查询企业信用系统、企查查（查询日期：2021 年 12 月 16 日），截至查询日，清控银杏的股东及其股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	启迪银杏投资管理（北京）有限公司	6,800	85
2	清控创业投资有限公司	800	10
3	华控技术转移有限公司	400	5
合计		8,000	100

根据中小基金提供的私募基金备案登记资料并经本所律师查询基金业协会公示信息（查询日期：2021年12月16日），中小基金已于2017年2月16日办理私募基金备案（基金编号为SR6627），其管理人清控银杏已于2015年7月30日办理私募基金管理人登记（登记编号为P1019418）。

（3）惠人生物

根据发行人提供的工商登记资料、股东名册、相关出资凭证并经查验，截至本律师工作报告出具日，惠人生物持有发行人300万股股份，占发行人股份总数的4.25%。根据武汉市市场监督管理局于2021年10月21日核发的《营业执照》，并经本所律师查询企业信用系统、企查查（查询日期：2021年12月16日），惠人生物的工商注册信息如下：

企业名称	武汉惠人生物创业投资基金中心（有限合伙）
统一社会信用代码	914201000630034282
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	武汉光谷创投私募基金管理有限公司
成立日期	2013年2月28日
合伙期限	2013年2月28日至2023年2月27日
主要经营场所	武汉东湖新技术开发区关东科技工业园华光大道18号高科大厦3层
经营范围	创业投资业务；代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务；创业投资咨询业务；为创业企业提供创业管理服务业务；参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构（不含国家法律法规、国务院决定限制和禁止的项目；不得以任何方式公开募集和发行基金）（不得从事吸收公众存款或变相吸收公众存款，不得从事发放贷款等金融业务）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

根据惠人生物的合伙协议，并经查询企业信用系统、企查查（查询日期：2021年12月16日），截至查询日，惠人生物的出资人及出资情况如下：

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
1	天风天睿投资股份有限公司	9,250	37	有限合伙人
2	武汉光谷创业投资基金有限公司	5,500	22	有限合伙人
3	国投高科技投资有限公司	5,000	20	有限合伙人
4	武汉东湖创新科技投资有限公司	2,500	10	有限合伙人
5	长瑞星润投资有限公司	2,000	8	有限合伙人
6	光谷创投	750	3	普通合伙人
	合计	25,000	100.00	——

根据武汉东湖新技术开发区市场监督管理局于 2020 年 5 月 29 日核发的《营业执照》，并经查询企业信用系统、企查查（查询日期：2021 年 12 月 16 日），截至查询日，光谷创投的工商注册信息如下：

企业名称	武汉光谷创投私募基金管理有限公司
统一社会信用代码	91420100574902425R
类型	其他有限责任公司
法定代表人	于博
注册资本	1,500 万元
成立日期	2011 年 5 月 12 日
经营期限	2011 年 5 月 12 日至 2031 年 5 月 11 日
住所	武汉市东湖开发区关东科技工业园华光大道 18 号高科大厦 3 层
经营范围	对高新技术企业的投资及投资咨询。（上述经营范围中国家有专项规定的项目经审批后或凭许可证在核定期限内经营）

根据光谷创投的章程，并经查询企业信用系统、企查查（查询日期：2021 年 12 月 2 日），截至查询日，光谷创投的股东及其股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	天风天睿投资股份有限公司	825	55
2	武汉东湖创新科技投资有限公司	675	45
合 计		1,500	100

根据惠人生物提供的私募基金备案登记资料并经本所律师查询基金业协会公示信息（查询日期：2021 年 12 月 18 日），惠人生物已于 2015 年 1 月 14 日办理私募基金备案（基金编号为 SD4581），其管理人光谷创投已于 2015 年 1 月 7 日办理私募基金管理人登记（登记编号为 GC1900031604）。

（4）春霖投资

根据发行人提供的工商登记资料、股东名册、相关出资凭证并经查验，截至本律师工作报告出具日，春霖投资持有发行人 291.2621 万股股份，占发行人股份总数的 4.13%。根据北京市工商行政管理局房山分局于 2018 年 8 月 22 日核发的

《营业执照》，并经本所律师查询企业信用系统、企查查（查询日期：2021年12月16日），截至查询日，春霖投资的工商注册信息如下：

企业名称	北京春霖股权投资中心（有限合伙）
统一社会信用代码	91110111MA01A6TR4R
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	中信建投资本管理有限公司
成立日期	2018年1月30日
合伙期限	2018年1月30日至2023年1月29日
主要经营场所	北京市房山区长沟镇金元大街1号北京基金小镇大厦D座306
经营范围	投资管理；股权投资管理。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动）

根据春霖投资的合伙协议，并经查询企业信用系统、企查查（查询日期：2021年12月16日），截至查询日，春霖投资的出资人及其出资情况如下：

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
1	中信建设有限责任公司	49,800	90.88	有限合伙人
2	建投资本	5,000	9.12	普通合伙人
合计		54,800	100.00	——

根据北京市东城区市场监督管理局于2017年8月1日核发的《营业执照》，并经查询企业信用系统、企查查（查询日期：2021年12月16日），截至查询日，建投资本的工商注册信息如下：

企业名称	中信建投资本管理有限公司
统一社会信用代码	91110000693248243E
类型	有限责任公司（法人独资）
法定代表人	徐涛
注册资本	165,000万元
成立日期	2009年7月31日
经营期限	2009年7月31日至2059年7月30日

住所	北京市东城区朝内大街 188 号 6 层东侧 2 间
经营范围	项目投资；投资管理；资产管理；财务顾问（不含中介）。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

根据建投资本提供的章程、中信建投公示信息，并经查询企业信用系统、企查查（查询日期：2021年12月16日），截至查询日，建投资本为中信建投的全资子公司。

根据春霖投资提供的私募基金备案登记资料并经本所律师查询基金业协会公示信息（查询日期：2021年12月16日），春霖投资已于2019年1月4日办理私募基金备案（基金编号为SEM722），其管理人建投资本已于2015年10月20日办理私募基金管理人登记（登记编号为GC2600011623）。

（5）盈众投资

盈众投资系发行人的员工持股平台，根据发行人提供的工商登记资料、股东名册、相关出资凭证并经验，截至本律师工作报告出具日，盈众投资有发行人310万股股份，占发行人股份总数的4.39%。根据盈众投资合伙协议、发行人说明等资料，盈众投资系发行人的员工持股平台，股权激励情况详见[本律师工作报告之“七/（二）”]。根据武汉市市场监督管理局于2021年4月9日的《营业执照》并经本所律师查询企业信用系统、企查查（查询日期：2021年12月16日），截至查询日，盈众投资的工商注册信息如下：

企业名称	武汉盈众投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91420100055702130E
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	皮亚斌
成立日期	2012年10月8日

合伙期限	长期
主要经营场所	武汉市东湖新技术开发区流芳园横路16号工业机器人产业化研发制造基地（全部自用）1号厂房1楼东边小二楼101室
经营范围	从事非证券类股权投资活动及相关的咨询服务业务（不含国家法律法规、国务院决定限制和禁止的项目；不得以任何方式公开募集和发行基金）（不得从事吸收公众存款或变相吸收公众存款，不得从事发放贷款等金融业务）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

根据盈众投资的工商登记资料、合伙协议、合伙人的出资凭证，并经查询企业信用系统、企查查（查询日期：2021年12月16日），截至查询日，盈众投资的出资人及出资情况如下

序号	合伙人姓名	在发行人任职情况	出资额（万元）	出资比例（%）	权益比例（%）	合伙人类型
1	皮亚斌	董事长、总裁	190.6	26.47	30.74	普通合伙人
2	曹文明	财务总监	48	6.67	3.87	有限合伙人
3	林宏	已离职	42	5.83	6.77	有限合伙人
4	邝光华	董事、总裁助理兼运营中心总监	41.6	5.78	4.42	有限合伙人
5	江斌	特纤事业部总监	39.64	5.51	3.49	有限合伙人
6	郭冬萍	研发项目部副总监	39.6	5.50	6.39	有限合伙人
7	高旭	光器件事业部总监兼长盈鑫执行董事	28.8	4.00	2.32	有限合伙人
8	余晓梦	长盈鑫总经理	24	3.33	3.87	有限合伙人
9	李长松	计量公司总经理	20.6	2.86	2.44	有限合伙人
10	陈功文	监事会主席、工会主席	20	2.78	3.23	有限合伙人
11	赵衍霖	总裁秘书、法务主任	20	2.78	3.23	有限合伙人
12	曹宇青	营销中心副总监兼北方区经理	17.2	2.39	2.77	有限合伙人
13	曲勇军	研发中心设备工程师	15.2	2.11	2.45	有限合伙人
14	代文祥	长盈鑫销售总监	14.4	2.00	2.32	有限合伙人
15	何元兵	光器件事业部技术经理	12	1.67	1.94	有限合伙人
16	高路	总裁办经理、保密办主任	11.8	1.64	1.90	有限合伙人
17	宋文勇	长盈鑫生产主管	11	1.53	1.77	有限合伙人
18	汪淼淼	光器件事业部助理经理	10	1.39	1.61	有限合伙人
19	黄星	长盈鑫技术经理	9	1.25	1.45	有限合伙人
20	刘连海	北京长盈通总经理	8	1.11	0.65	有限合伙人
21	徐知芳	研发中心研发副总监	8	1.11	0.65	有限合伙人

序号	合伙人姓名	在发行人任职情况	出资额(万元)	出资比例(%)	权益比例(%)	合伙人类型
22	吕乐	已离职	5.8	0.81	0.94	有限合伙人
23	斯勇	北京长盈通销售部副总监	5.4	0.75	0.44	有限合伙人
24	涂峰	研发中心研发副总监	5.4	0.75	0.44	有限合伙人
25	李家乐	技术经理	4	0.56	0.65	有限合伙人
26	白雯	总裁办质量主任	4	0.56	0.65	有限合伙人
27	黄曲	运营中心IT工程师	4	0.56	0.32	有限合伙人
28	袁矇	光系统事业部工艺工程师	4	0.56	0.32	有限合伙人
29	张璨	营销中心北方区助理经理	4	0.56	0.65	有限合伙人
30	谢利华	特纤事业部工艺高级工程师	4	0.56	0.65	有限合伙人
31	陈敬明	运营中心助理经理、安全员	4	0.56	0.65	有限合伙人
32	徐江河	特纤事业部经理	4	0.56	0.65	有限合伙人
33	余倩卿	特纤事业部经理	4	0.56	0.65	有限合伙人
34	严东涛	财务中心助理经理	3.6	0.50	0.58	有限合伙人
35	魏红波	光器件事业部副总监	3.6	0.50	0.58	有限合伙人
36	蒋虹	特纤事业部助理经理	3.6	0.50	0.58	有限合伙人
37	皮威	质量保证部经理	3.2	0.44	0.34	有限合伙人
38	赵艳丽	运营中心经理	3.2	0.44	0.34	有限合伙人
39	董涛	采购主管	3	0.42	0.48	有限合伙人
40	边京	人力资源经理	2.2	0.31	0.18	有限合伙人
41	刘华鸣	运营中心经理	2.2	0.31	0.18	有限合伙人
42	龚程程	财务中心经理	2.16	0.30	0.17	有限合伙人
43	袁磊	研发中心技术经理	2	0.28	0.32	有限合伙人
44	李宏	计量公司助理经理	2	0.28	0.16	有限合伙人
45	马学武	光器件事业部经理	2	0.28	0.32	有限合伙人
46	彭鹏	已离职	1.8	0.25	0.29	有限合伙人
47	周红伟	已离职	1	0.14	0.16	有限合伙人
48	万欢	长盈鑫技术经理	0.4	0.06	0.06	有限合伙人
合计			720	100.00	100.00	——

注1: 根据盈众投资《合伙协议》约定, 在合伙企业存续期间, 有限合伙人与长盈通有限(包括承继其权利义务的股份有限公司等相关主体, 下同)和/或其子公司解除劳动关系的合伙人应该退伙, 合伙人在长盈通有限和/或其子公司连续任职不少于8年或其他合伙人一致同意不退货的除外。上述合伙人除林宏、吕乐、彭鹏、周红伟外, 均为长盈通及其子公司现职员工; 林宏、吕乐、彭鹏、周红伟均曾在长盈通连续任职8年以上。

注2：合伙人权益比例与出资比例不一致系2020年实施股权激励的价格与以前不同所致，出资比例为合伙人对合伙企业的实际出资金额占合伙企业总出资额的比例，权益比例为按照员工激励实施时合伙人实际获授的发行人股份数量计算得出，合伙人按照约定权益比例享有合伙企业的剩余资产及收益。

根据盈众投资出具的承诺、合伙人出资凭证并经本所律师访谈盈众投资合伙人，盈众投资由其合伙人以自有资金出资，不存在以非公开方式向合格投资者募集资金的情形，未委托基金管理人管理其资产，亦未受托成为基金管理人管理资产，不属于《私募基金暂行办法》及《私募基金备案办法》中规定的私募投资基金或私募基金管理人，无需办理私募基金/私募基金管理人备案/登记手续。

经查验，盈众投资已经出具股份锁定的相关承诺：自公司股票在上海证券交易所上市交易之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本承诺人直接和间接持有的公司首次公开发行股票前已发行股份，也不得由公司回购该部分股份。

（6）张家港惠科

根据发行人提供的工商登记资料、股东名册、相关出资凭证并经查验，截至本律师工作报告出具日，张家港惠科持有发行人 178.6281 万股股份，占发行人股份总数的 2.53%。根据张家港市行政审批局于 2021 年 9 月 15 日核发的《营业执照》，并经本所律师查询企业信用系统、企查查（查询日期：2021 年 12 月 16 日），截至查询日，张家港惠科的工商注册信息如下：

企业名称	张家港市惠科股权投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91320582MA20MGXR56
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	天津聚顺投资管理有限公司（委派代表 吴波）
成立日期	2019 年 12 月 18 日
合伙期限	无固定期限
主要经营场所	张家港市杨舍镇张杨公路悦丰大厦 802 室
经营范围	利用自有资金从事股权投资、实业投资，投资咨询。

根据张家港惠科的合伙协议，并经查询企业信用系统、企查查（查询日期：2021年12月16日），截至查询日，张家港惠科的出资人及出资情况如下：

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
1	珠海横琴聚信合鑫股权投资合伙企业（有限合伙）	14,500	29.90	有限合伙人
2	张家港市悦丰金创投资有限公司	7,000	14.43	有限合伙人
3	苏州中方财团控股股份有限公司	6,000	12.37	有限合伙人
4	浙江省龙盛集团股份有限公司	5,000	10.31	有限合伙人
5	安信证券投资有限公司	5,000	20.83	有限合伙人
6	天津聚乾投资管理有限公司	4,900	20.42	有限合伙人
7	镇江国有投资控股集团有限公司	3,500	7.22	有限合伙人
8	广州市昊业宏达发展有限公司	2,500	5.15	有限合伙人
9	天津聚顺投资管理有限公司	100	0.21	普通合伙人
合计		48,500	100.00	——

根据天津市自贸区市场监管局于2019年1月8日核发的《营业执照》，并经查询企业信用系统、企查查（查询日期：2021年12月16日），截至查询日，天津聚顺投资管理有限公司的工商注册信息如下：

企业名称	天津聚顺投资管理有限公司
统一社会信用代码	91120118MA05KLTN0Q
类型	有限责任公司（法人独资）
法定代表人	蒋蕴伟
注册资本	200 万元
成立日期	2016 年 8 月 4 日
经营期限	2016 年 8 月 4 日至 2046 年 8 月 3 日
住所	天津自贸试验区（中心商务区）旷世国际大厦 2-1204（天津信隆商务秘书有限公司托管第 0021 号）
经营范围	投资管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展

	经营活动)
--	-------

根据天津聚顺投资管理有限公司的章程并经查询企业信用系统、企查查(查询日期: 2021年12月16日), 截至查询日, 天津聚顺投资管理有限公司系张家港惠科的管理人中信聚信(北京)资本管理有限公司的全资子公司。

根据北京市朝阳区市场监督管理局于2021年9月9日核发的《营业执照》, 并经查询企业信用系统、企查查(查询日期: 2021年12月16日), 截至查询日, 中信聚信(北京)资本管理有限公司的工商注册信息如下:

企业名称	中信聚信(北京)资本管理有限公司
统一社会信用代码	91110000593818085A
类型	有限责任公司(法人独资)
法定代表人	涂一锴
注册资本	50,000 万元
成立日期	2012 年 4 月 17 日
经营期限	2012 年 4 月 17 日至无固定期限
住所	北京市朝阳区新源南路 6 号 1 号楼 45 层 4506 室
经营范围	投资管理; 经济信息咨询。(“1、未经有关部门批准, 不得以公开方式募集资金; 2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动; 3、不得发放贷款; 4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保; 5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”; 企业依法自主选择经营项目, 开展经营活动; 依法须经批准的项目, 经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动; 不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)

根据中信聚信(北京)资本管理有限公司的章程并经查询企业信用系统、企查查(查询日期: 2021年12月16日), 截至查询日, 中信聚信(北京)资本管理有限公司系中信信托有限责任公司的全资子公司。

根据张家港惠科提供的私募基金备案登记资料并经本所律师查询基金业协会公示信息(查询日期: 2021年12月16日), 张家港惠科已于2020年9月1日办理私募基金备案(基金编号为SJY746), 其管理人中信聚信(北京)资本管理有限公司, 已于2016年7月12日办理私募基金管理人登记(登记编号为P1032184)。

(7) 高投资基金

根据发行人提供的工商登记资料、股东名册、相关出资凭证并经验证，截至本律师工作报告出具日，高投资基金持有发行人 159.5 万股股份，占发行人股份总数的 2.26%。根据武汉市市场监督管理局于 2020 年 7 月 27 日核发的《营业执照》，并经本所律师查询企业信用系统、企查查（查询日期：2021 年 12 月 16 日），截至查询日，高投资基金的工商注册信息如下：

企业名称	湖北航天高投光电子投资基金合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91420100MA4KNFEJ3T
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	湖北航天高投光电子投资基金管理有限公司
成立日期	2016 年 9 月 6 日
合伙期限	2016 年 9 月 6 日至 2023 年 9 月 4 日
主要经营场所	武汉市东湖新技术开发区高新大道 999 号 A5 北 C1 栋 503 室
经营范围	从事非证券类股权投资活动及相关的咨询服务业务（不含国家法律法规、国务院决定限制和禁止的项目，不得以任何方式公开募集和发行基金，国家有专项规定的项目经审批后或凭有效许可证方可经营）（不得从事吸收公众存款或变相吸收公众存款，不得从事发放贷款等金融业务）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

根据高投资基金的合伙协议，并经查询企业信用系统、企查查（查询日期：2021 年 12 月 16 日），截至查询日，高投资基金的出资人及出资情况如下：

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
1	武汉光谷航天三江激光产业技术研究院有限公司	5,000	26.67	有限合伙人
2	中国航天三江集团有限公司	4,000	21.33	有限合伙人
3	湖北省高新产业投资集团有限公司	3,750	20.00	有限合伙人
4	科工资管	3,250	17.33	有限合伙人
5	湖北宏泰产业投资基金有限公司	2,500	13.33	有限合伙人
6	湖北高投	250	1.33	普通合伙人
	合计	18,750	100.00	——

根据武汉东湖新技术开发区市场监督管理局于2020年12月10日核发的《营业执照》，并经查询企业信用系统、企查查（查询日期：2021年12月16日），截至查询日，湖北高投的工商注册信息如下：

企业名称	湖北航天高投光电子投资基金管理有限公司
统一社会信用代码	91420100MA4KN1BW2U
类型	其他有限责任公司
法定代表人	陈立洲
注册资本	500 万元
成立日期	2016 年 7 月 1 日
经营期限	2016 年 7 月 1 日至 2026 年 6 月 30 日
住所	武汉市东湖新技术开发区高新大道 999 号 A5 北 C1 栋 503 室
经营范围	管理或受托管理股权类投资并从事相关咨询服务业务(不含国家法律法规、国务院决定限制和禁止的项目；不得以任何方式公开募集和发行基金)(不得从事吸收公众存款或变相吸收公众存款，不得从事发放贷款等金融业务)。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)

根据湖北高投的章程，并经查询企业信用系统、企查查（查询日期：2021年12月16日），截至查询日，湖北高投的股东及其股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
1	科工资管	150	30
2	光信基金	150	30
3	中国航天三江集团有限公司	50	10
4	湖北宏泰产业投资基金有限公司	50	10
5	武汉光谷航天三江激光产业技术研究院有限公司	50	10
6	湖北高投资本经营有限公司	50	10
合 计		500	100

根据高投基金提供的私募基金备案登记资料并经本所律师查询基金业协会公示信息（查询日期：2021年12月16日），高投基金已于2017年7月24日办理私募基金备案（基金编号为ST7840），其管理人湖北高投已于2017年5月31日办理私募基金管理人登记（登记编号为P1062911）。

(8) 武汉计融

根据发行人提供的工商登记资料、股东名册、相关出资凭证并经查验，截至本律师工作报告出具日，武汉计融持有发行人 76.5549 万股股份，占发行人股份总数的 1.08%。根据武汉市武昌区市场监督管理局于 2021 年 4 月 21 日核发的《营业执照》，并经本所律师查询企业信用系统、企查查（查询日期：2021 年 12 月 16 日），截至查询日，武汉计融的工商注册信息如下：

企业名称	武汉计融企业管理合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91420106MA49QRHY40
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	王晓春
成立日期	2021 年 4 月 21 日
合伙期限	2021 年 4 月 21 日至 2026 年 4 月 20 日
主要经营场所	武昌区小洪山东区 34 号湖北省科技创业大厦 C 座斗转科技园 2 楼 208B 室 1-4 号
经营范围	一般项目：企业管理；企业管理咨询；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；企业形象策划；市场营销策划（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

根据武汉计融的合伙协议，并经查询企业信用系统、企查查（查询日期：2021 年 12 月 16 日），截至查询日，武汉计融的出资人及出资情况如下：

序号	合伙人名称/姓名	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
1	武汉致道	900.0023	99.9	有限合伙人
2	王晓春	1	0.1	普通合伙人
合计		901.0023	100.00	——

根据武汉计融出具的承诺，武汉计融由其出资人以自有资金出资，不存在以非公开方式向合格投资者募集资金的情形，未委托基金管理人管理其资产，亦未受托成为基金管理人管理资产，不属于《私募基金暂行办法》及《私募基金备案办法》中规定的私募投资基金或私募基金管理人，无需办理私募基金/私募基金管理人备案/登记手续。

根据武汉计融的合伙协议、认缴出资确认书、武汉致道与武汉计融签署的股权交割证明，并经本所律师访谈武汉计融和武汉致道，武汉致道将其持有的长盈通 765,549 股股份作价 9,000,023 元向武汉计融出资，系双方的真实意思表示，

不存在纠纷或潜在纠纷，武汉计融及其执行事务合伙人与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员、本次发行中介机构负责人及其签字人员不存在亲属关系、关联关系、委托持股、信托持股或其他利益输送安排。

经查验，武汉计融出具的《关于股份锁定的承诺》，承诺：自本作为公司股东登记于公司股东名册之日（即 2021 年 4 月 2 日）起 36 个月内，不转让或者委托他人管理该部分股份，也不由公司回购该部分股份。

（9）信德金投资

根据发行人提供的工商登记资料、股东名册、相关出资凭证并经验，截至本律师工作报告出具日，信德金投资持有发行人 50 万股股份，占发行人股份总数的 0.71%。根据深圳市市场和质量监督管理委员会福田市场监督管理局于 2017 年 11 月 23 日核发的《营业执照》，并经本所律师查询企业信用系统、企查查（查询日期：2021 年 12 月 16 日），截至查询日，信德金投资的工商注册信息如下：

企业名称	深圳信德金投资中心（有限合伙）
统一社会信用代码	914403003595011867
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	深圳市君宜成投资有限公司
成立日期	2015 年 12 月 10 日
合伙期限	无固定期限
主要经营场所	深圳市福田区福田街道福田区彩田路东方新天地广场 D 座 606
经营范围	一般经营项目是：投资兴办实业（具体项目另行申报）；股权投资；投资咨询（不含限制项目）投资管理；（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）

根据信德金投资的合伙协议，并经查询企业信用系统、企查查（查询日期：2021 年 12 月 16 日），截至查询日，信德金投资的出资人及出资情况如下：

序号	合伙人名称/姓名	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
1	张建新	150	50	有限合伙人
2	曾俊	60	20	有限合伙人
3	夏琼	39	13	有限合伙人
4	王振杰	24	8	有限合伙人

序号	合伙人名称/姓名	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
5	王中琼	24	8	有限合伙人
6	君宜成投资	3	1	普通合伙人
合 计		300	100	—

根据深圳市市场监督管理局于 2020 年 11 月 10 日核发的《营业执照》，并查询企业信用系统、企查查（查询日期：2021 年 12 月 17 日），截至查询日，君宜成投资的工商注册信息如下：

企业名称	深圳市君宜成投资有限公司
统一社会信用代码	914403007992323118
类型	有限责任公司
法定代表人	陈赫男
注册资本	1,000 万元
成立日期	2007 年 4 月 5 日
经营期限	无固定期限
住所	深圳市龙岗区龙城街道吉祥社区彩云路 42 号云海企业总部基地 A 栋 208
经营范围	一般经营项目是：投资兴办实业（具体项目另行申报）；国内贸易（不含专营、专控、专卖商品）；信息咨询（不含人才中介服务）、投资咨询（不含证券、保险、基金、金融业务及其它限制项目）。

根据君宜成投资的章程，并查询企业信用系统、企查查（查询日期：2021 年 12 月 17 日），截至查询日，君宜成投资的股东及其股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	夏 琼	570	57
2	陈赫男	430	43
合 计		1,000	100

根据信德金投资出具的承诺，信德金投资由其出资人以自有资金出资，不存在以非公开方式向合格投资者募集资金的情形，未委托基金管理人管理其资产，亦未受托成为基金管理人管理资产，不属于《私募基金暂行办法》及《私募

基金备案办法》中规定的私募投资基金或私募基金管理人，无需办理私募基金/私募基金管理人备案/登记手续。

(10) 长盈天航

根据发行人提供的工商登记资料、股东名册、相关出资凭证并经查验，截至本律师工作报告出具日，长盈天航持有发行人 48.38 万股股份，占发行人股份总数的 0.69%。根据共青城市行政审批局于 2020 年 6 月 10 日核发的《营业执照》，并经本所律师查询企业信用系统、企查查（查询日期：2021 年 12 月 16 日），截至查询日，长盈天航的工商注册信息如下：

企业名称	共青城长盈天航投资合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91360405MA398J663U
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	葛楠
成立日期	2020 年 6 月 10 日
合伙期限	2020 年 6 月 10 日至 2040 年 6 月 9 日
主要经营场所	江西省九江市共青城市基金小镇内
经营范围	一般项目：项目投资，实业投资。（未经金融监管部门批准，不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）

根据长盈天航的合伙协议，并经查询企业信用系统、企查查（查询日期：2021 年 12 月 16 日），截至查询日，长盈天航的出资人及出资情况如下：

序号	合伙人姓名	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
1	李井哲	180	30	有限合伙人
2	柳郁	60	10	有限合伙人
3	王苒	60	10	有限合伙人
4	赵琨	20	3.33	有限合伙人
5	酒彦	20	3.33	有限合伙人
6	张守平	20	3.33	有限合伙人
7	温福君	20	3.33	有限合伙人
8	李培育	20	3.33	有限合伙人

序号	合伙人姓名	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
9	张雨禅	20	3.33	有限合伙人
10	葛楠	20	3.33	普通合伙人
11	王欣健	20	3.33	有限合伙人
12	陈思宇	20	3.33	有限合伙人
13	邵瑞泽	20	3.33	有限合伙人
14	贺锋	20	3.33	有限合伙人
15	张琳	10	1.67	有限合伙人
16	王逢时	10	1.67	有限合伙人
17	晏彤	10	1.67	有限合伙人
18	许舒琦	10	1.67	有限合伙人
19	裴士伟	10	1.67	有限合伙人
20	丁捷	10	1.67	有限合伙人
21	朱从非	10	1.67	有限合伙人
22	魏淑艳	10	1.67	有限合伙人
合计		600	100.00	——

根据长盈天航出具的承诺，长盈天航由其出资人以自有资金出资，不存在以非公开方式向合格投资者募集资金的情形，未委托基金管理人管理其资产，亦未受托成为基金管理人管理资产，不属于《私募基金暂行办法》及《私募基金备案办法》中规定的私募投资基金或私募基金管理人，无需办理私募基金/私募基金管理人备案/登记手续。

（11）光信基金

根据发行人提供的工商登记资料、股东名册、相关出资凭证并经查验，截至本律师工作报告出具日，光信基金持有发行人 2.5 万股股份，占发行人股份总数的 0.04%。武汉市工商行政管理局于 2018 年 10 月 26 日核发的《营业执照》，并经本所律师查询企业信用系统、企查查（查询日期：2021 年 12 月 16 日），截至查询日，光信基金的工商注册信息如下：

企业名称	武汉航天光信股权投资基金管理服务中心（普通合伙）
统一社会信用代码	91420100MA4K243DXD

类型	普通合伙企业
执行事务合伙人	徐源
成立日期	2018年10月26日
合伙期限	2018年10月26日至2038年10月25日
主要经营场所	武汉市东湖新技术开发区武大科技园四路研发楼一层138-A
经营范围	从事非证券类股权投资活动及相关的咨询服务业务(不含国家法律法规、国务院决定限制和禁止的项目;不得以任何方式公开募集和发行基金)(不得从事吸收公众存款或变相吸收公众存款,不得从事发放贷款等金融业务)。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

根据光信基金的合伙协议,并经查询企业信用系统、企查查(查询日期:2021年12月16日),截至查询日,光信基金的出资人及出资情况如下:

序号	合伙人姓名	出资额(万元)	出资比例(%)	合伙人类型
1	杨东升	75	50	普通合伙人
2	徐源	45	30	普通合伙人
3	肖志红	30	20	普通合伙人
合计		150	100	—

根据光信基金出具的承诺,光信基金由其出资人以自有资金出资,不存在以非公开方式向合格投资者募集资金的情形,未委托基金管理人管理其资产,亦未受托成为基金管理人管理资产,不属于《私募基金暂行办法》及《私募基金备案办法》中规定的私募投资基金或私募基金管理人,无需办理私募基金/私募基金管理人备案/登记手续。

3. 发行人的自然人股东

根据发行人提供的股东名册、员工名册、相关出资凭证、自然人股东的居民身份证,并经本所律师访谈发行人自然人股东,截至本律师工作报告出具日,发行人自然人股东的基本情况如下:

序号	股东姓名	公民身份号码	住址	持有发行人股份数量(万股)	在发行人处的任职情况
----	------	--------	----	---------------	------------

序号	股东姓名	公民身份号码	住址	持有发行人股份数量（万股）	在发行人处的任职情况
1	皮亚斌	51010219680501****	湖北省武汉市武昌区	1,832.45	董事长、总裁
2	辛 军	37062919710306****	山东省烟台市莱山区	500	无
3	赵惠萍	42222819750511****	湖北省武汉市武昌区	400	无
4	熊安林	42010219790612****	北京市朝阳区	200	无
5	何元兵	36043019871001****	湖北省武汉市江夏区	112.9	光器件事业部技术经理
6	戴永良	51022819750701****	北京市海淀区	100	无
7	郭 淼	42011119771017****	湖北省武汉市洪山区	100	董事会秘书
8	罗志中	51113019631230****	四川省眉山市东坡区	70	无
9	周 飞	42060219780320****	湖北省武汉市武昌区	65	董事、副总裁、营销中心总监、光系统事业部总监
10	廉正刚	41010519830729****	湖北省武汉市江夏区	61	董事兼研发中心总监、计量公司执行董事
11	吴 晶	22012219841122****	天津市河西区	55	北京长盈通行行政主管
12	王志恒	43010419590315****	广东省深圳市南山区	50	无
13	吴伟钢	42012219670820****	湖北省武汉市武昌区	36	无
14	张莉莉	42050019581127****	湖北省恩施土家族苗族自治州恩施市	5.65	无
15	柳 祎	21092119890919****	北京市海淀区	2.5	无

4. 发行人股东之间的关联关系

根据发行人的陈述、发行人法人股东的章程、合伙企业股东的合伙人协议以及私募基金股东的管理人章程及投资管理办法，并经本所律师查验发行人各股东的股权结构（详见“《股东信息披露专项意见》”），截至本律师工作报告出具日，发行人股东之间存在下述关联关系：

（1）发行人股东皮亚斌为发行人股东盈众投资的执行事务合伙人，盈众投资系皮亚斌控制的企业；发行人股东何元兵为发行人股东盈众投资的有限合伙人，持有盈众投资 1.67% 的出资份额；

(2) 发行人股东公牛资管持有发行人股东公牛创投 100%的股权、持有发行人股东金鼎创投 29.13%的股权[详见本律师工作报告“九/（一）/7/（1）”]；

(3) 发行人股东科工资管、国调基金、高投基金、光信基金、长盈天航和柳祎之间的关联关系如下：

(3.1) 科工资管和高投基金为同受科工集团控制的企业[详见本律师工作报告“九/（一）/9/（3）”]；

(3.2) 科工集团通过其控制的北京航星机器制造有限公司、科工资管、航天科技控股集团股份有限公司、航天科工海鹰集团有限公司合计控制国调基金 24.63%的基金份额；

(3.3) 根据湖北高投（高投基金的管理人）、北京基金（国调基金的管理人）和科工资管出具的董事推荐函，均推荐李井哲为发行人董事，李井哲为国调基金关键人士之一；

(3.4) 柳祎、长盈天航均为国调基金的跟投者，柳祎和长盈天航全体合伙人均为国调基金管理人北京基金的员工；

(3.5) 光信基金系高投基金的跟投者，光信基金的合伙人均为湖北高投的员工。

除上述情况外，发行人股东之间不存在其他关联关系。

经查验，发行人的发起人科工资管、公牛资管、金鼎创投和公牛创投是根据中国法律合法成立并有效存续的公司法人，国调基金、高投基金、中小基金、惠人生物、春霖投资、盈众投资和信德金投资是根据中国法律合法成立并有效存续的有限合伙企业，光信基金是根据中国法律合法成立并有效存续的普通合伙企业，皮亚斌、辛军、赵惠萍、熊安林、何元兵、戴永良、郭淼、罗志中、周飞、廉正刚、吴晶、王志恒、吴伟钢、张莉莉和柳祎是中国公民；发行人的股东张家港惠科、武汉计融和长盈天航是根据中国法律合法成立并有效存续的有限合伙企业；发行人的发起人和股东均具有中国法律、行政法规、规章和规范性文件规定的担任股份有限公司发起人或股东的资格。发行人的发起人人数、住所、出资方式和出资比例符合有关法律、行政法规、规章和规范性文件的规定。

（二）发起人的出资

根据发行人的陈述及“众环验字[2020]010058号”《验资报告》、“众联评报字[2020]第1019号”《武汉长盈通光电技术有限公司拟整体变更为股份有限公司所涉及的净资产价值评估项目资产评估报告》，并经查验《发起人协议》，各发起人均以其在长盈通有限截至2019年11月30日净资产扣除现金分红后拥有的权益出资，且已履行评估作价程序并转移至发行人[详见本律师工作报告“四/（二）”]。

本所律师认为，各发起人已投入发行人的资产产权清晰，各发起人将上述资产投入发行人不存在法律障碍；发起人已经履行必要的法律程序取得上述资产，不存在法律障碍或法律风险。

（三）发行人的实际控制人

1. 根据发行人的陈述，并经查验发行人的工商登记资料、相关股东会/股东大会会议文件，自发行人前身为长盈通有限设立以来，发行人及长盈通有限的控股股东一直为皮亚斌；皮亚斌为公司创始人，且最近两年以来一直担任公司董事长和总裁，能够对发行人的经营管理和决策施加重大影响。

皮亚斌除直接持有发行人1,832.45万股股份（占发行人总股本的25.96%）外，作为发行人员工持股平台盈众投资的普通合伙人和执行事务合伙人（详见本律师工作报告“六/（一）/2/（7）”）控制盈众投资持有发行人的310万股股份（占发行人总股本的4.39%）的表决权，即皮亚斌实际控制的发行人2,142.45万股股份（占发行人总股本的30.35%）的表决权，为发行人的实际控制人。

发行人股东国调基金、科工资管、高投基金、长盈天航、光信基金和柳祎合计持有发行人14.97%的股权。科工资管已承诺五年之内不会谋求对长盈通的实际控制权；国调基金、高投基金、长盈天航、光信基金和柳祎均已出具承诺函，承诺不以任何方式谋求对发行人的实际控制权。

发行人股东金鼎创投持有发行人7.08%，已出具承诺，承诺不以任何方式谋求对发行人的实际控制权。

综上，本所律师认为，最近两年来，皮亚斌一直为发行人的实际控制人，未发生变更。

2. 实际控制人的基本情况

根据皮亚斌签署确认的调查表，皮亚斌基本情况如下：男，1968年出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于四川大学，现任公司董事长、总裁。

七、发行人的股本及演变

经查验发行人工商登记资料、发行人提供的关于其股本及演变的历史文件资料等，发行人自其前身長盈通有限设立以来的股本及演变情况如下：

（一）长盈通有限设立时的股权设置和股权结构

经查验，长盈通有限设立时的股东及股权结构如下表所示：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	皮亚斌	975.00	97.50
2	李隽	25.00	2.50
合计		1000.00	100.00

本所律师认为，长盈通有限设立时的股权设置及股权结构合法有效。

（二）发行人的股权变动

1. 长盈通有限的股权变动

根据发行人的陈述，并经查验长盈通有限的工商登记资料，长盈通有限自成立至其整体变更成立为股份有限公司前，发生过6次增资和13次股权转让，具体情况如下：

（1）2010年7月增资至2,100万元

2010年7月10日，长盈通有限召开股东会，全体股东一致同意：注册资本变更为2,100万元，新增注册资本1,100万元全部由股东皮亚斌认缴，变更后股东皮亚斌的出资额为2,075万元、李隽的出资额为25万元。

2010年7月13日，湖北中瑞恒信资产评估有限公司出具《评估报告》（鄂中恒评报字[2010]第W021号），以2010年7月8日为评估基准日，评估对象即皮亚斌所有的拟用作增加注册资本的专有技术——“一种使用保偏光纤带绕制的光纤环圈及其制造”的评估值为2,104.79万元。

2010年7月14日，皮亚斌与长盈通有限签署《专有技术转移协议》，约定：皮亚斌将其已经提交发明专利（申请号：2010102243052）和实用新型专利（申请号：201020255613.7）申请的“一种使用保偏光纤带绕制的光纤环圈及其制造”的专利申请权及专利所有权转让给长盈通有限；长盈通有限同意依据股东会决议追加皮亚斌在长盈通有限的出资金额1,465万元。

2010年7月16日，湖北宏源会计师事务所有限公司出具《验资报告》（鄂宏源验字[2010]第009号），验证：截至2010年7月16日止，长盈通有限已收到皮亚斌以专有技术缴纳的出资1,465万元，其中于2010年7月13日投入专有技术，评估价值为2,104.79万元，全体股东确认的价值为2,104.79万元，其中1,465万元作为新增注册资本，剩余639.79万元作为资本公积，变更后累计注册资本/实收资本为2,100万元。

2010年7月27日，长盈通有限办理完本次增资的工商变更登记手续。

本次增资完成后，长盈通有限股权结构如下：

序号	股东姓名	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	皮亚斌	2,075.00	98.81
2	李隽	25.00	1.19
合计		2,100.00	100.00

（2）2011年7月增资至3,100万元

2011年6月15日，长盈通有限召开股东会，全体股东一致同意：注册资本增加1,000万元，新增注册资本由股东皮亚斌出资365万元，资本公积转增635万元；股东李隽放弃按其持股比例享有的资本公积转增注册资本；增资后注册资本变更为3,100万元，皮亚斌出资额为3,075万元，李隽出资额为25万元。

2011年7月1日，武汉康力会计师事务所有限责任公司出具《验资报告》（康验字[2011]第055号），验证：截至2011年6月30日，长盈通有限已收到皮亚斌缴纳的新增注册资本（实收资本）合计1,000万元，其中货币出资365万元，资本公积转增635万元。

2011年7月6日，长盈通有限办理完本次增资的工商变更登记手续。

本次增资完成后，长盈通有限股权结构如下：

序号	股东姓名	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	皮亚斌	3,075.00	99.19
2	李 隽	25.00	0.81
合 计		3,100.00	100.00

（3）2012年2月股权转让

2012年2月15日，长盈通有限召开股东会，全体股东一致同意：股东皮亚斌将其持有的25万元出资额、5万元出资额和100万元出资额分别转让给李隽、张莉莉和何元兵。同时，皮亚斌分别与李隽、张莉莉和何元兵签署了股权转让协议，就上述股权转让事项进行了约定，每股注册资本转让价格为1元。

2012年2月20日，长盈通有限办理完本次股权转让的工商变更登记手续。

本次股权转让完成后，长盈通有限股权结构如下：

序号	股东姓名	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	皮亚斌	2,945.00	95.00
2	何元兵	100.00	3.23
3	李 隽	50.00	1.61
4	张莉莉	5.00	0.16
合 计		3,100.00	100.00

（4）2012年8月增资至4,000万元

2012年7月16日，长盈通有限召开股东会，全体股东一致同意：增加注册资本至4,000万元，新增注册资本由皮亚斌出资487.5万元、李隽出资12.5万元、未分配利润转增400万元（皮亚斌、何元兵、李隽和张莉莉分别转增380万元、12.90万元、6.45万元和0.65万元）。

2012年8月24日，武汉康力会计师事务所有限责任公司出具《验资报告》（康验字[2012]第054号），验证：截至2012年8月23日，长盈通有限已收到皮亚斌等股东缴纳的新增注册资本（实收资本）合计900万元，各股东以货币出资500万元、未分配利润转增400万元；本次变更后，累计注册资本/实收资本为4,000万元。

2012年8月30日，长盈通有限办理完本次增资的工商变更登记手续。

本次增资完成后，长盈通有限的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	皮亚斌	3,812.50	95.31
2	何元兵	112.90	2.82
3	李 隽	68.95	1.72
4	张莉莉	5.65	0.15
合 计		4,000.00	100.00

（5）2012年10月股权转让

2012年9月，皮亚斌与杨念群签署《股权转让协议》，约定：皮亚斌将其持有的长盈通有限540万元出资额以648万元的价格转让给杨念群。

2012年9月24日，皮亚斌与李隽签署《股权转让协议》，约定：皮亚斌将其持有的长盈通有限3.95万元出资额以4.74万元的价格转让给李隽。

2012年10月15日，长盈通有限召开股东会，全体股东一致同意：股东皮亚斌将其持有的长盈通有限3.95万元和540万元出资额分别转让给李隽和杨念群。

2012年10月25日，长盈通有限办理完本次股权转让的工商变更登记手续。

本次股权转让完成后，长盈通有限的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	皮亚斌	3,268.55	81.71
2	杨念群	540.00	13.5
3	何元兵	112.90	2.82
4	李 隽	72.90	1.82
5	张莉莉	5.65	0.14
合 计		4,000.00	100.00

(6) 2012年11月增资至5,050万元

2012年10月31日，长盈通有限召开股东会，全体股东一致同意：注册资本增加至5,050万元，新增注册资本由吴泽江出资200万元、胡学山出资200万元、王朝晖出资200万元、李景军出资75万元、郑旭东出资75万元、盈众投资出资300万元。

为避免公牛资管及其关联方持股比例过高，公牛资管与吴泽江、胡学山、王朝晖、李景军和郑旭东分别签订《股权代持协议》，公牛资管向吴泽江、胡学山、王朝晖、李景军和郑旭东分别提供400万元、400万元、400万元、150万元和150万元资金用于认购长盈通有限200万元、200万元、200万元、75万元和75万元出资，认购完成后，吴泽江、胡学山、王朝晖、李景军和郑旭东合计代公牛资管持有长盈通750万元出资。经查验，该股权代持已经解除，详见本律师工作报告“七/（二）/1/（17）”。

2012年10月31日，武汉康力会计师事务所有限责任公司出具《验资报告》（康验字[2012]第082号），验证：截至2012年10月31日，长盈通有限已收到盈众投资等股东以货币方式缴纳的出资合计2,100万元，其中实收资本1,050万元、资本公积1,050万元；变更后的累计注册资本/实收资本5,050万元。

2012年11月9日，长盈通有限办理完本次增资的工商变更登记手续。

本次增资完成后，长盈通有限的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	皮亚斌	3,268.55	64.72
2	杨念群	540.00	10.69
3	盈众投资	300.00	5.94
4	吴泽江	200.00	3.96
5	胡学山	200.00	3.96
6	王朝晖	200.00	3.96
7	何元兵	112.90	2.24
8	李景军	75.00	1.49
9	郑旭东	75.00	1.49
10	李隽	72.90	1.44
11	张莉莉	5.65	0.11

序号	股东姓名/名称	出资金额(万元)	出资比例(%)
	合计	5,050.00	100.00

(7) 2012年12月增资至5,800万元

2012年12月1日,长盈通召开股东会,全体股东一致同意:公司注册资本增加至5,800万元,新增注册资本由金鼎创投出资500万元、公牛创投出资250万元。

2012年11月20日,武汉康力会计师事务所有限责任公司出具《验资报告》(康验字[2012]第088号),验证:截至2012年11月19日,长盈通有限已收到股东以货币方式缴纳的出资合计4,500万元(金鼎创投出资3,000万元、公牛创投出资1,500万元),其中实收资本750万元、资本公积3,750万元;变更后的累计注册资本/实收资本5,800万元。

2012年12月7日,长盈通有限办理完本次增资的工商变更登记手续。

本次增资完成后,长盈通有限的股权结构如下:

序号	股东姓名/名称	出资金额(万元)	出资比例(%)
1	皮亚斌	3,268.55	56.35
2	杨念群	540.00	9.31
3	金鼎创投	500.00	8.62
4	盈众投资	300.00	5.17
5	公牛创投	250.00	4.31
6	吴泽江	200.00	3.45
7	胡学山	200.00	3.45
8	王朝晖	200.00	3.45
9	何元兵	112.90	1.95
10	李景军	75.00	1.29
11	郑旭东	75.00	1.29
12	李隽	72.90	1.26
13	张莉莉	5.65	0.10
	合计	5,800.00	100.00

(8) 2015年7月股权转让

2015年7月1日，长盈通有限召开股东会，全体股东一致同意：股东皮亚斌将其持有的长盈通有限300万元、61万元、25万元和20万元出资分别转让给吴伟钢、廉正刚、周飞和郭淼。

2015年7月，皮亚斌与吴伟钢签署《股权转让协议》，约定：皮亚斌将其持有的长盈通有限300万元出资以690万元的价格转让给吴伟钢。

2015年7月，皮亚斌与廉正刚签署《股权转让协议》，约定：皮亚斌将其持有的长盈通有限61万元出资以140.3万元的价格转让给廉正刚。

2015年7月，皮亚斌与周飞签署《股权转让协议》，约定：皮亚斌将其持有的长盈通有限25万元出资以57.5万元的价格转让给周飞。

2015年7月，皮亚斌与郭淼签署《股权转让协议》，约定：皮亚斌将其持有的长盈通有限20万元出资以46万元的价格转让给郭淼。

2015年7月10日，长盈通有限办理完本次股权转让的工商变更登记手续。

本次股权转让完成后，长盈通有限的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	皮亚斌	2,862.55	49.35
2	杨念群	540.00	9.31
3	金鼎创投	500.00	8.62
4	盈众投资	300.00	5.17
5	吴伟钢	300.00	5.17
6	公牛创投	250.00	4.31
7	吴泽江	200.00	3.45
8	胡学山	200.00	3.45
9	王朝晖	200.00	3.45
10	何元兵	112.90	1.95
11	李景军	75.00	1.29
12	郑旭东	75.00	1.29
13	李隽	72.90	1.26
14	廉正刚	61.00	1.05
15	周飞	25.00	0.43
16	郭淼	20.00	0.35
17	张莉莉	5.65	0.10
合计		5,800.00	100.00

(9) 2015 年 11 月股权转让

2015 年 10 月 25 日，长盈通有限召开股东会，全体股东一致同意：股东杨念群将其持有的 400 万元和 140 万元出资分别转让给赵惠萍和皮亚斌；皮亚斌将其持有的 38 万元出资转让给吴伟钢。

2015 年 10 月，杨念群与赵惠萍签署《股权转让协议》，约定：杨念群将其持有的长盈通有限 400 万元出资以 920 万元的价格转让给赵惠萍。

2015 年 10 月，杨念群与皮亚斌签署《股权转让协议》，约定：杨念群将其持有的长盈通有限 140 万元出资以 322 万元的价格转让给皮亚斌。

2015 年 10 月，皮亚斌与吴伟钢签署《股权转让协议》，约定：皮亚斌将其持有的长盈通有限 38 万元出资以 87.4 万元的价格转让给吴伟钢。

2015 年 11 月 20 日，长盈通有限办理完本次股权转让的工商变更登记手续。

本次股权转让完成后，长盈通有限的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	皮亚斌	2,964.55	51.11
2	金鼎创投	500.00	8.62
3	赵惠萍	400.00	6.90
4	吴伟钢	338.00	5.83
5	盈众投资	300.00	5.17
6	公牛创投	250.00	4.31
7	吴泽江	200.00	3.45
8	胡学山	200.00	3.45
9	王朝晖	200.00	3.45
10	何元兵	112.90	1.95
11	李景军	75.00	1.29
12	郑旭东	75.00	1.29
13	李 隽	72.90	1.26
14	廉正刚	61.00	1.05
15	周 飞	25.00	0.43
16	郭 淼	20.00	0.34
17	张莉莉	5.65	0.10
合 计		5,800.00	100.00

(10) 2015 年 12 月第一次股权转让

2015 年 11 月 25 日，长盈通有限召开股东会，全体股东一致同意：股东皮亚斌将其持有的长盈通有限 30 万元出资转让给郭淼。

2015 年 11 月，皮亚斌与郭淼签署《股权转让协议》，约定：皮亚斌将其持有的长盈通有限 30 万元出资以 69 万元的价格转让给郭淼。

2015 年 12 月 17 日，长盈通有限办理完本次股权转让的工商变更登记手续。

本次股权转让完成后，长盈通有限的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	皮亚斌	2,934.55	50.59
2	金鼎创投	500.00	8.62
3	赵惠萍	400.00	6.90
4	吴伟钢	338.00	5.83
5	盈众投资	300.00	5.17
6	公牛创投	250.00	4.31
7	吴泽江	200.00	3.45
8	胡学山	200.00	3.45
9	王朝晖	200.00	3.45
10	何元兵	112.90	1.95
11	李景军	75.00	1.29
12	郑旭东	75.00	1.29
13	李 隽	72.90	1.26
14	廉正刚	61.00	1.05
15	郭 淼	50.00	0.86
16	周 飞	25.00	0.43
17	张莉莉	5.65	0.10
合 计		5,800.00	100.00

(11) 2015 年 12 月第二次股权转让

2015 年 12 月 15 日，长盈通有限召开股东会，全体股东一致同意：股东皮亚斌将其持有的 500 万元出资和 300 万元出资分别转让给辛军和惠人生物。

2015年9月30日，皮亚斌与辛军签署《股权转让协议》，约定：皮亚斌将其持有的长盈通有限500万元出资以3,000万元的价格转让给辛军。

2015年8月，皮亚斌与惠人生物签署《股权转让协议》，约定：皮亚斌将其持有的长盈通有限300万元出资以1,800万元的价格转让给惠人生物。

2015年12月23日，长盈通有限办理完本次股权转让的工商变更登记手续。本次股权转让完成后，长盈通有限的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	皮亚斌	2,134.55	36.80
2	金鼎创投	500.00	8.62
3	辛 军	500.00	8.62
4	赵惠萍	400.00	6.90
5	吴伟钢	338.00	5.83
6	盈众投资	300.00	5.17
7	惠人生物	300.00	5.17
8	公牛创投	250.00	4.31
9	吴泽江	200.00	3.45
10	胡学山	200.00	3.45
11	王朝晖	200.00	3.45
12	何元兵	112.90	1.95
13	李景军	75.00	1.29
14	郑旭东	75.00	1.29
15	李 隼	72.90	1.26
16	廉正刚	61.00	1.05
17	郭 淼	50.00	0.86
18	周 飞	25.00	0.43
19	张莉莉	5.65	0.10
合 计		5,800.00	100.00

（12）2015年12月变更出资形式

2015年12月21日，长盈通有限召开股东会，全体股东一致同意股东出资方式全部为货币。

2015年12月29日，武汉市工商行政管理局核准本次变更出资形式所涉的章程变更备案。

皮亚斌分别于2016年6月30日和2019年6月6日向长盈通有限支付现金1,100万元和4.79万元，并于2016年6月30日与长盈通有限签署《债务抵消协议》，将其对长盈通有限1,000万元债权与其应付1,000万元出资置换款予以抵消。截至2019年6月6日，皮亚斌以现金和债权的方式缴纳用于置换无形资产出资的出资款共计2,104.79万元。鹏信评估出具《皮亚斌持有的武汉长盈通光电技术股份有限公司债权资产追溯性评估项目资产评估报告》（鹏信咨询字[2020]第F1355号），追溯确认皮亚斌对公司享有的1,000万元债权在评估基准日2016年6月30日的评估值为1,000万元。2020年12月3日，公司召开2020年第四次临时股东大会，对前述出资形式变更事项进行了确认。

（13）2016年4月股权转让

2016年4月16日，长盈通有限召开股东会，全体股东一致同意：股东皮亚斌将其持有的150万元、50万元、50万元、50万元和70万元出资分别转让给熊安林、信德金投资、王志恒、郭淼和罗志中。

2016年3月6日，皮亚斌与王志恒签署《股权转让协议》，约定：皮亚斌将其持有的长盈通有限50万元出资以300万元的价格转让给王志恒。

2016年3月6日，皮亚斌与熊安林签署《股权转让协议》，约定：皮亚斌将其持有的长盈通有限150万元出资以900万元的价格转让给熊安林。

2016年4月，皮亚斌与郭淼签署《股权转让协议》，约定：皮亚斌将其持有的长盈通有限50万元出资以300万元的价格转让给郭淼。

2016年2月29日，皮亚斌与信德金投资签署《股权转让协议》，约定：皮亚斌将其持有的长盈通有限50万元出资以300万元的价格转让给信德金投资。

2016年4月28日，皮亚斌与罗志中签署《股权转让协议》，约定：皮亚斌将其持有的长盈通有限70万元出资以420万元的价格转让给罗志中。

2016年4月29日，长盈通有限办理完本次股权转让的工商变更登记手续。

本次股权转让完成后，长盈通有限的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
----	---------	----------	---------

序号	股东姓名/名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	皮亚斌	1,764.55	30.42
2	金鼎创投	500.00	8.62
3	辛 军	500.00	8.62
4	赵惠萍	400.00	6.90
5	吴伟钢	338.00	5.83
6	盈众投资	300.00	5.17
7	惠人生物	300.00	5.17
8	公牛创投	250.00	4.31
9	吴泽江	200.00	3.45
10	胡学山	200.00	3.45
11	王朝晖	200.00	3.45
12	熊安林	150.00	2.59
13	何元兵	112.90	1.95
14	郭 淼	100.00	1.72
15	李景军	75.00	1.29
16	郑旭东	75.00	1.29
17	李 隽	72.90	1.26
18	罗志中	70.00	1.21
19	廉正刚	61.00	1.05
20	王志恒	50.00	0.86
21	信德金投资	50.00	0.86
22	周 飞	25.00	0.43
23	张莉莉	5.65	0.10
合 计		5,800.00	100.00

（14）2016年9月股权转让

2016年8月27日，长盈通有限召开股东会，全体股东一致同意：股东皮亚斌将其持有的5万元出资转让给吴晶。

2016年7月21日，皮亚斌与吴晶签署《股权转让协议》，约定：皮亚斌将其持有的长盈通有限5万元出资以30万元的价格转让给吴晶。

2016年9月20日，长盈通有限办理完本次股权转让的工商变更登记手续。本次股权转让完成后，长盈通有限的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	皮亚斌	1,759.55	30.34
2	金鼎创投	500.00	8.62
3	辛 军	500.00	8.62
4	赵惠萍	400.00	6.90
5	吴伟钢	338.00	5.83
6	盈众投资	300.00	5.17
7	惠人生物	300.00	5.17
8	公牛创投	250.00	4.31
9	吴泽江	200.00	3.45
10	胡学山	200.00	3.45
11	王朝晖	200.00	3.45
12	熊安林	150.00	2.59
13	何元兵	112.90	1.95
14	郭 淼	100.00	1.72
15	李景军	75.00	1.29
16	郑旭东	75.00	1.29
17	李 隽	72.90	1.26
18	罗志中	70.00	1.21
19	廉正刚	61.00	1.05
20	王志恒	50.00	0.86
21	信德金投资	50.00	0.86
22	周 飞	25.00	0.43
23	张莉莉	5.65	0.10
24	吴 晶	5.00	0.08
合 计		5,800.00	100.00

（15）2019年7月股权转让

2019年7月12日，长盈通有限召开股东会，全体股东一致同意：股东李隽将其持有的72.9万元出资转让给皮亚斌；股东盈众投资将其持有的40万元出资转让给周飞。

2019年7月22日，皮亚斌与李隽签署《股权转让协议》，约定：李隽将其持有的长盈通有限72.9万元的出资转让给皮亚斌，转让价格为218.7万元。

2019年7月22日，盈众投资与周飞签署《股权转让协议》，约定：盈众投资将其持有的长盈通有限40万元的出资转让给周飞，转让价格为80万元。

2019年7月31日，长盈通有限办理完本次股权转让的工商变更登记手续。

本次股权转让完成后，长盈通有限的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	皮亚斌	1,832.45	31.59
2	辛 军	500.00	8.62
3	金鼎创投	500.00	8.62
4	赵惠萍	400.00	6.90
5	吴伟钢	338.00	5.83
6	惠人生物	300.00	5.17
7	盈众投资	260.00	4.48
8	公牛创投	250.00	4.31
9	王朝晖	200.00	3.45
10	吴泽江	200.00	3.45
11	胡学山	200.00	3.45
12	熊安林	150.00	2.59
13	何元兵	112.90	1.95
14	郭 淼	100.00	1.72
15	郑旭东	75.00	1.29
16	李景军	75.00	1.29
17	罗志中	70.00	1.21
18	周 飞	65.00	1.12
19	廉正刚	61.00	1.05
20	王志恒	50.00	0.86
21	信德金投资	50.00	0.86
22	张莉莉	5.65	0.10
23	吴 晶	5.00	0.09
合 计		5,800.00	100.00

（16）2019年11月增资至6,706.5万元

2019年11月26日，长盈通有限召开股东会，全体股东一致同意：增加注册资本至6,706.5万元，新增注册资本由国调基金认缴500万元、科工资管认缴242万元、高投资基金认缴159.5万元、光信基金认缴2.5万元、柳祎认缴2.5万元。

2019年12月4日，中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）出具《验资报告》（众环验字[2019]010113号），验证：截至2019年11月29日，长盈通有限已收到国调基金、科工资管、高投资基金、光信基金、柳祎等股东缴纳的新增注册资本（实收资本）合计906.5万元，各股东以货币出资5,620.3万元，其中906.5万元作为实收资本，4,713.8万元作为资本公积。本次变更后，累计注册资本/实收资本为6,706.5万元。

2019年11月27日，长盈通有限办理完本次增资的工商变更登记手续。

本次增资完成后，长盈通有限的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	皮亚斌	1,832.45	27.32
2	辛 军	500.00	7.46
3	金鼎创投	500.00	7.46
4	国调基金	500.00	7.46
5	赵惠萍	400.00	5.96
6	吴伟钢	338.00	5.04
7	惠人生物	300.00	4.47
8	盈众投资	260.00	3.88
9	公牛创投	250.00	3.73
10	科工资管	242.00	3.61
11	吴泽江	200.00	2.98
12	胡学山	200.00	2.98
13	王朝晖	200.00	2.98
14	高投资基金	159.50	2.38
15	熊安林	150.00	2.24
16	何元兵	112.90	1.68
17	郭 淼	100.00	1.49
18	郑旭东	75.00	1.12
19	李景军	75.00	1.12
20	罗志中	70.00	1.04

序号	股东姓名/名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
21	周 飞	65.00	0.97
22	廉正刚	61.00	0.91
23	王志恒	50.00	0.75
24	信德金投资	50.00	0.75
25	张莉莉	5.65	0.08
26	吴 晶	5.00	0.07
27	柳 祎	2.50	0.04
28	光信基金	2.50	0.04
合 计		6,706.50	100.00

(17) 2020年1月第一次股权转让（自然人代持还原）

2019年11月27日，长盈通有限召开股东会，全体股东一致同意：股东郑旭东、李景军、吴泽江、胡学山和王朝晖分别将其持有的75万元、75万元、200万元、200万元和200万元出资转让给公牛资管。

2019年11月21日，郑旭东、李景军、吴泽江、胡学山、王朝晖与公牛资管签署《股权转让协议》，约定：解除股权代持[代持情况详见本律师工作报告“七/（二）/1/（6）”]，因本次股权转让系代持还原，上述5名自然人持有的长盈通有限750万元出资无偿转让给公牛资管。

2020年1月7日，长盈通有限办理完本次股权转让的工商变更登记手续。

本次股权转让完成后，长盈通有限的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	皮亚斌	1,832.45	27.32
2	公牛资管	750.00	11.18
3	辛 军	500.00	7.46
4	金鼎创投	500.00	7.46
5	国调基金	500.00	7.46
6	赵惠萍	400.00	5.96
7	吴伟钢	338.00	5.04
8	惠人生物	300.00	4.47
9	盈众投资	260.00	3.88
10	公牛创投	250.00	3.73

序号	股东姓名/名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
11	科工资管	242.00	3.61
12	高投基金	159.50	2.38
13	熊安林	150.00	2.24
14	何元兵	112.90	1.68
15	郭 淼	100.00	1.49
16	罗志中	70.00	1.04
17	周 飞	65.00	0.97
18	廉正刚	61.00	0.91
19	王志恒	50.00	0.75
20	信德金投资	50.00	0.75
21	张莉莉	5.65	0.08
22	吴 晶	5.00	0.07
23	柳 祎	2.50	0.04
24	光信基金	2.50	0.04
合 计		6,706.50	100.00

（18）2020年1月第二次股权转让

2019年12月9日，长盈通有限召开股东会，全体股东一致同意：股东吴伟钢将其持有的长盈通有限50万元、50万元、100万元和102万元出资分别转让给熊安林、吴晶、戴永良和国调基金。上述股东就股权转让事宜签署了《股权转让协议》。

2020年1月9日，长盈通有限办理完本次股权转让的工商变更登记手续。

本次股权转让完成后，长盈通有限的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	皮亚斌	1,832.45	27.32
2	公牛资管	750.00	11.18
3	国调基金	602.00	8.98
4	辛 军	500.00	7.46
5	金鼎创投	500.00	7.46
6	赵惠萍	400.00	5.96
7	惠人生物	300.00	4.47
8	盈众投资	260.00	3.88

序号	股东姓名/名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
9	公牛创投	250.00	3.73
10	科工资管	242.00	3.61
11	熊安林	200.00	2.98
12	高投资基金	159.50	2.38
13	何元兵	112.90	1.68
14	郭 淼	100.00	1.49
15	戴永良	100.00	1.49
16	罗志中	70.00	1.04
17	周 飞	65.00	0.97
18	廉正刚	61.00	0.91
19	吴 晶	55.00	0.82
20	王志恒	50.00	0.75
21	信德金投资	50.00	0.75
22	吴伟钢	36.00	0.54
23	张莉莉	5.65	0.08
24	柳 祎	2.50	0.04
25	光信基金	2.50	0.04
合 计		6,706.50	100.00

（19）2020年1月第三次股权转让

2019年12月10日，长盈通有限召开股东会，全体股东一致同意：股东公牛资管将其持有的388.35万元出资转让给中小基金。

2019年12月18日，公牛资管与中小基金就上述股权转让事宜签署了《股权转让协议》。

2020年1月10日，长盈通有限办理完本次股权转让的工商变更登记手续。

本次股权转让完成后，长盈通有限的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	皮亚斌	1,832.45	27.32
2	国调基金	602.00	8.98
3	辛 军	500.00	7.46
4	金鼎创投	500.00	7.46
5	赵惠萍	400.00	5.96

序号	股东姓名/名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
6	中小基金	388.35	5.79
7	公牛资管	361.65	5.39
8	惠人生物	300.00	4.47
9	盈众投资	260.00	3.88
10	公牛创投	250.00	3.73
11	科工资管	242.00	3.61
12	熊安林	200.00	2.98
13	高投基金	159.50	2.38
14	何元兵	112.90	1.68
15	郭 淼	100.00	1.49
16	戴永良	100.00	1.49
17	罗志中	70.00	1.04
18	周 飞	65.00	0.97
19	廉正刚	61.00	0.91
20	吴 晶	55.00	0.82
21	王志恒	50.00	0.75
22	信德金投资	50.00	0.75
23	吴伟钢	36.00	0.54
24	张莉莉	5.65	0.08
25	柳 祎	2.50	0.04
26	光信基金	2.50	0.04
合 计		6,706.50	100.00

（20）2020年1月第四次股权转让

2020年1月18日，长盈通有限召开股东会，全体股东一致同意：股东公牛资管将其持有的291.2621万元出资转让给春霖投资。

2020年1月13日，公牛资管与春霖投资就上述股权转让事宜签署了《股权转让协议》。

2020年1月21日，长盈通有限办理完本次股权转让的工商变更登记手续。

本次股权转让完成后，长盈通有限的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	皮亚斌	1,832.45	27.32

序号	股东姓名/名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
2	国调基金	602.00	8.98
3	辛 军	500.00	7.46
4	金鼎创投	500.00	7.46
5	赵惠萍	400.00	5.96
6	中小基金	388.35	5.79
7	惠人生物	300.00	4.47
8	春霖投资	291.2621	4.34
9	盈众投资	260.00	3.88
10	公牛创投	250.00	3.73
11	科工资管	242.00	3.61
12	熊安林	200.00	2.98
13	高投基金	159.50	2.38
14	何元兵	112.90	1.68
15	郭 淼	100.00	1.49
16	戴永良	100.00	1.49
17	公牛资管	70.3879	1.05
18	罗志中	70.00	1.04
19	周 飞	65.00	0.97
20	廉正刚	61.00	0.91
21	吴 晶	55.00	0.82
22	王志恒	50.00	0.75
23	信德金投资	50.00	0.75
24	吴伟钢	36.00	0.54
25	张莉莉	5.65	0.08
26	柳 祎	2.50	0.04
27	光信基金	2.50	0.04
合 计		6,706.50	100.00

综上所述,本所律师认为,长盈通有限历史上曾存在股权代持情形,截至2020年1月该等代持已经全部解除,代持的解除没有争议或纠纷,对本次发行上市不构成实质性障碍,长盈通有限的历次股权变动合法、合规、真实、有效。

2. 发行人的股份变动

根据公司的工商登记资料、发行人股东签署的访谈问卷，自长盈通有限整体变更设立为发行人后，发行人实施了3次增资和1次股权转让，具体如下：

(1) 2020年9月第一次增资（增至6,756.5万元）

2020年9月17日，长盈通召开股东大会，审议通过了《关于公司股权激励暨增资的议案》，公司向盈众投资增发50万股股份用于员工激励，本次增资完成后，公司总股本变更为6,756.5万股，注册资本增加至6,756.5万元。

2020年9月23日，中审众环出具“众环验字[2020]010064号”《验资报告》，验证，截至2020年9月23日止，长盈通已收到盈众投资缴纳的新增注册资本（股本）合计500,000.00元；盈众投资以货币出资200万元，其中500,000.00元作为股本，1,500,000.00元作为资本公积，变更后累计注册资本为67,565,000.00元。

2020年9月17日，长盈通办理完本次增资的工商变更登记手续。

本次增资完成后，长盈通的股本结构如下：

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	皮亚斌	1,832.45	27.12
2	国调基金	602.0	8.91
3	辛 军	500.00	7.40
4	金鼎创投	500.00	7.40
5	赵惠萍	400.00	5.92
6	中小基金	388.35	5.75
7	盈众投资	310.00	4.59
8	惠人生物	300.00	4.44
9	春霖投资	291.2621	4.31
10	公牛创投	250.00	3.70
11	科工资管	242.00	3.58
12	熊安林	200.00	2.96
13	高投基金	159.50	2.36
14	何元兵	112.90	1.67
15	郭 淼	100.00	1.48
16	戴永良	100.00	1.48
17	公牛资管	70.3879	1.04
18	罗志中	70.00	1.04

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
19	周 飞	65.00	0.96
20	廉正刚	61.00	0.90
21	吴 晶	55.00	0.81
22	王志恒	50.00	0.74
23	信德金投资	50.00	0.74
24	吴伟钢	36.00	0.53
25	张莉莉	5.65	0.08
26	柳 祎	2.50	0.04
27	光信基金	2.50	0.04
合 计		6,756.50	100.00

(2) 2020年9月第二次增资（增至6,804.88万元）

2020年9月22日，长盈通召开2020年第二次临时股东大会，会议审议通过了《关于公司增资扩股的议案》，公司向长盈天航增发48.38万股股份，本次增资完成后，公司总股本变更为6,804.88万股，注册资本增加至6,804.88万元。

2020年9月24日，中审众环出具“众环验字[2020]010065号”《验资报告》，验证，截至2020年9月23日止，长盈通已收到长盈天航缴纳的新增注册资本（股本）合计48.38万元；长盈天航以货币出资2,999,560.00元，其中483,800.00元作为股本，2,515,760.00元作为资本公积，变更后累计注册资本为68,048,800.00元。

2020年9月22日，长盈通办理完本次增资的工商变更登记手续。

本次增资完成后，长盈通的股本结构如下：

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	皮亚斌	1,832.45	26.93
2	国调基金	602.00	8.85
3	辛 军	500.00	7.35
4	金鼎创投	500.00	7.35
5	赵惠萍	400.00	5.88
6	中小基金	388.35	5.71
7	盈众投资	310.00	4.56
8	惠人生物	300.00	4.41

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
9	春霖投资	291.2621	4.28
10	公牛创投	250.00	3.67
11	科工资管	242.00	3.56
12	熊安林	200.00	2.94
13	高投资基金	159.50	2.34
14	何元兵	112.90	1.66
15	郭 淼	100.00	1.47
16	戴永良	100.00	1.47
17	公牛资管	70.3879	1.03
18	罗志中	70.00	1.03
19	周 飞	65.00	0.96
20	廉正刚	61.00	0.90
21	吴 晶	55.00	0.81
22	王志恒	50.00	0.73
23	信德金投资	50.00	0.73
24	长盈天航	48.38	0.71
25	吴伟钢	36.00	0.53
26	张莉莉	5.65	0.08
27	柳 祎	2.50	0.04
28	光信基金	2.50	0.04
合 计		6,804.88	100.00

(3) 2020年9月第三次增资（增至7,060.063万元）

2020年9月25日，长盈通召开2020年第三次临时股东大会，会议审议通过了《关于公司增资扩股的议案》，公司向张家港惠科和武汉致道分别增发1,786,281股和765,549股股份，本次增资完成后，公司总股本变更为7,060.063万股，注册资本增加至7,060.063万元。

2020年9月27日，中审众环出具“众环验字[2020]010066号”《验资报告》，验证，截至2020年9月24日止，长盈通已收到张家港惠科和武汉致道缴纳的新增注册资本（股本）合计2,551,830.00元；张家港惠科和武汉致道以货币出资

30,000,079.03 元，其中 2,551,830.00 元作为股本，27,448,249.03 元作为资本公积，变更后累计注册资本为 70,600,630.00 元。

2020 年 9 月 25 日，长盈通办理完本次增资的工商变更登记手续。

本次增资完成后，长盈通的股本结构如下：

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	皮亚斌	1,832.45	25.96
2	国调基金	602.00	8.53
3	辛 军	500.00	7.08
4	金鼎创投	500.00	7.08
5	赵惠萍	400.00	5.67
6	中小基金	388.35	5.50
7	盈众投资	310.00	4.39
8	惠人生物	300.00	4.25
9	春霖投资	291.2621	4.12
10	公牛创投	250.00	3.54
11	科工资管	242.00	3.43
12	熊安林	200.00	2.83
13	张家港惠科	178.6281	2.53
14	高投资基金	159.50	2.26
15	何元兵	112.90	1.60
16	郭 淼	100.00	1.42
17	戴永良	100.00	1.42
18	武汉致道	76.5549	1.08
19	公牛资管	70.3879	1.00
20	罗志中	70.00	0.99
21	周 飞	65.00	0.92
22	廉正刚	61.00	0.86
23	吴 晶	55.00	0.78
24	王志恒	50.00	0.71
25	信德金投资	50.00	0.71
26	长盈天航	48.38	0.68
27	吴伟钢	36.00	0.51
28	张莉莉	5.65	0.08

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
29	柳 玮	2.50	0.04
30	光信基金	2.50	0.04
合 计		7,060.063	100.00

（4）2021 年 4 月股权转让

2021 年 4 月 2 日，武汉致道与武汉计融于签订《武汉计融管理合伙企业（有限合伙）合伙协议》，约定武汉致道以其持有的发行人 765,549 股股份作价 9,000,023 元向武汉计融出资。经查验长盈通股东名册并经访谈武汉致道和武汉计融，武汉致道已于 2021 年 4 月 2 日将其持有的发行人 765,549 股股份全部交割给武汉计融。

本次股份转让完成后，发行人的股本结构如下：

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	皮亚斌	1,832.45	25.96
2	国调基金	602.00	8.53
3	辛 军	500.00	7.08
4	金鼎创投	500.00	7.08
5	赵惠萍	400.00	5.67
6	中小基金	388.35	5.50
7	盈众投资	310.00	4.39
8	惠人生物	300.00	4.25
9	春霖投资	291.2621	4.12
10	公牛创投	250.00	3.54
11	科工资管	242.00	3.43
12	熊安林	200.00	2.83
13	张家港惠科	178.6281	2.53
14	高投基金	159.50	2.26
15	何元兵	112.90	1.60
16	郭 淼	100.00	1.42
17	戴永良	100.00	1.42
18	武汉计融	76.5549	1.08
19	公牛资管	70.3879	1.00
20	罗志中	70.00	0.99

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
21	周 飞	65.00	0.92
22	廉正刚	61.00	0.86
23	吴 晶	55.00	0.78
24	王志恒	50.00	0.71
25	信德金投资	50.00	0.71
26	长盈天航	48.38	0.68
27	吴伟钢	36.00	0.51
28	张莉莉	5.65	0.08
29	柳 祎	2.50	0.04
30	光信基金	2.50	0.04
合 计		7,060.063	100.00

本所律师认为，发行人历次股权变更合法、合规、真实、有效。

3. 发行人历史沿革中存在股份代持情形

（1）吴泽江、胡学山、王朝晖、李景军和郑旭东代公牛资管持有发行人股权的情形详见本律师工作报告“七/（二）/1”。

（2）皮亚斌代持及解除情况

由于皮亚斌个人资金需求及廖丹琳个人投资安排便利性等因素，2015年4月9日，廖丹琳与皮亚斌签署《信托持股协议》，约定廖丹琳将其以300万元从皮亚斌处受让的长盈通有限50万元注册资本（即信托财产）委托给皮亚斌持有，在长盈通股改或上市前合理时间内，皮亚斌将该50万元注册资本转让给廖丹琳实际持有并完成转让手续，信托期限内廖丹琳转让信托权益需要皮亚斌同意。

2016年7月15日，廖丹琳与刘斌签署《股权转让协议》，约定廖丹琳将前述长盈通有限50万元注册资本以450万元的价格转让给刘斌。

2017年2月20日，皮亚斌、廖丹琳和刘斌共同签署《协议书》，约定《信托持股协议》自《协议书》签订之日起解除，皮亚斌和廖丹琳因《信托持股协议》约定的权利义务终止；廖丹琳和刘斌签署《股权转让协议》未经皮亚斌同意，该协议解除；廖丹琳应退还刘斌已经支付的转让价款330万元，三方同意皮亚斌直

接向刘斌支付 330 万元即为皮亚斌退还了廖丹琳 300 万元信托资金，同时皮亚斌支付 50 万元资金成本给刘斌。

经查验相关资金支付凭证并经访谈皮亚斌，皮亚斌已经按照协议约定支付了相应价款，股权代持已经解除，截至本律师工作报告出具日，皮亚斌持有的发行人股权不存在任何纠纷、皮亚斌也不存在接受任何第三方委托代为持有长盈通股权的情形。

4. 发行人与股东投资协议对赌条款执行情况

经查验发行人股东投资发行人时签署的相关协议及补充协议，发行人（含长盈通有限）、发行人的实际控制人与股东春霖投资、高投资基金、公牛创投、公牛资管、金鼎创投、国调基金、科工资管、惠人生物、信德金投资、中小基金和辛军约定了业绩对赌、股权回购、反稀释、优先认购、最优惠待遇等特殊权益，现相关各方已签署补充协议解除特殊约定，相关约定及约定解除情况详见附件一。

经查验，上述股东与发行人、发行人实际控制人关于业绩对赌、股权回购、反稀释、优先认购、最优惠待遇等特殊权益解除的协议已经生效，相关特殊约定均已解除；其中，春霖投资、高投资基金、金鼎创投、国调基金、科工资管、惠人生物、中小基金和辛军补充协议约定的部分特殊权益可附条件恢复，截至本律师工作报告出具日，相关恢复条件均未成就。

综上，本所律师认为，截至本律师工作报告出具日，发行人、发行人实际控制人与春霖投资、高投资基金、公牛创投、公牛资管、金鼎创投、国调基金、科工资管、惠人生物、信德金投资、中小基金和辛军正在履行的相关协议，不存在以发行人为业绩对赌补偿义务人的情形，涉及的业绩对赌条款与发行人市值不挂钩，不会导致发行人控制权发生变化，亦不存在严重影响发行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形，符合《上海证券交易所科创板股票发行上市审核问答（二）》第 10 条的规定。

（三）发行人股份的质押情况

根据发行人及各股东的陈述并经查验发行人的工商登记资料、查询国家企业信用信息公示系统、执行信息网、裁判文书网（查询日期：2021年12月16日）的公开披露信息，截至查询日，各股东持有的发行人股份不存在质押的情形。

八、发行人的业务

（一）发行人的经营范围和经营方式

1. 发行人的经营范围和经营方式

根据长盈通持有的武汉市市场监督管理局于2020年9月25日核发的《营业执照》并经查验企业信用系统的公示信息、企查查（查询时间：2021年12月16日），截至查询日，长盈通登记的经营范围为：特种光纤、光缆、特种光器件、光电产品用新型材料、包装印刷用新型材料、储热节能材料及专用设备的研究、开发、生产及销售；提供上述产品的技术及工程服务；货物进出口、技术进出口、代理进出口（不含国家禁止或限制进出口的货物或技术）（上述范围中国家有专项规定的项目经审批或凭许可证在核定期限内经营）。发行人控股子公司登记的经营范围为详见本律师工作报告“九/（一）/8”。

2. 发行人及其控股子公司拥有的与经营活动相关的资质和许可

根据有关法律、法规、规章和规范性文件的规定，并经查验发行人及其控股子公司现持有的相关资质和许可证书，截至本律师工作报告出具日，发行人及其控股子公司拥有以下与经营活动相关的资质和许可：

（1）发行人拥有的与其经营活动相关的资质和许可

序号	资质名称	发证机关	证书编号	标准/许可内容	有效期至
1	军工相关	*****	*****	*****	*****

序号	资质名称	发证机关	证书编号	标准/许可内容	有效期至
	资质				
2	高新技术企业	湖北省科学技术厅；湖北省财政厅；国家税务总局湖北省税务局	GR201842001018	——	2021.11.15 ¹
3	对外贸易经营者备案登记表	武汉市东湖新区商务主管部门	01540838	对外贸易资格	长期
4	报关单位注册登记证书	武汉市东湖新技术开发区海关	4201366368	进出口货物收发货人资格	长期
5	剧毒从业单位备案	武汉市公安局东湖新技术开发区分局	——	——	长期
6	城市排水许可证	武汉东湖新技术开发区水务局	武新排许字第 15029 号	许可范围内向城市排水管网及其附属设施排放污水	2026.05.31
7	质量管理体系认证证书	北京军友诚信检测认证有限公司	07019Q30280R3M	质量管理体系符合 GB/T 19001-2016/ISO 9001:2015	2022.11.09
8	安全生产标准化证书	武汉市应急管理局	AQB III DHX (鄂) 20200015	——	2023.09

(2) 长盈鑫拥有的与其经营活动相关的资质和许可

序号	资质名称	发证机关	证书编号	标准/许可内容	有效期至
1	高新技术企业	湖北省科学技术厅；湖北省财政厅；国家税务总局湖北省税务局。	GR201742001300	——	2023.12
2	管理体系认证证书	北京大陆航星质量认证中心股份有限公司	U919119Q31424R1S	质量管理体系符合 ISO9001:2015	2022.07.16

综上，本所律师认为，发行人的经营范围和经营方式符合有关法律、法规、规章、规范性文件的规定。

¹ 经本所律师 2021 年 12 月 12 日检索高新技术企业认定管理工作网 (<http://www.innocom.gov.cn/gqrdw/c101427/202112/69ff32daf2b341a7b6451aea0b969ee1.shtml>)，长盈通高新技术企业认定报备已经进入复审公示阶段。

（二）发行人的主营业务变更情况

根据发行人陈述、《审计报告》《招股说明书》及本所律师对发行人董事长、总裁、财务总监的访谈，并查验发行人及长盈通有限历次变更的《营业执照》、发行人章程及采购销售等重大业务合同，发行人最近两年的主营业务一直为光纤陀螺核心器件光纤环及其综合解决方案的研发、生产、销售和服务，没有发生重大不利变化。

（三）发行人的主营业务突出

根据发行人的陈述、《审计报告》，发行人报告期内的营业收入和主营业务收入分别如下：

期间	营业收入（元）	主营业务收入（元）	主营业务收入占比
2018年度	139,083,774.40	100,860,558.11	72.52%
2019年度	177,697,182.98	161,653,389.49	90.97%
2020年度	215,453,433.36	206,210,938.22	95.71%
2021年1-6月	111,320,403.36	107,388,413.21	96.47%

注：上表数据采用《审计报告》合并报表相关科目数据。

据此，本所律师认为，发行人的主营业务突出。

（四）发行人的持续经营

根据发行人的陈述、《审计报告》及本所律师对发行人董事长、总裁、财务总监的访谈，并查验发行人拥有的与经营活动相关的资质和许可证书、产业政策、重大业务合同、工商登记资料、公司章程、银行借款及担保合同、企业信用报告、主要资产权属证明文件及知识产权局出具的《商标档案》和《证明》、武汉市自然资源和规划局出具的《武汉市不动产权登记信息查询单》、版权中心出具的《计算机软件登记概况查询结果》和《作品著作权登记查询结果》等资料并查询执行信息网、裁判文书网、审判信息网的公开披露信息（查询日期：2021年12月16日），截至查询日，发行人的业务符合国家产业政策，具备其生产经营所需的资质和许可，近三年有连续生产经营记录，不存在有关法律、行政法规、

规章、规范性文件及发行人章程规定的应当终止的情形；发行人不存在主要资产、核心技术、商标等的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或者将要发生重大变化等对持续经营有重大不利影响的事项。据此，本所律师认为，发行人不存在持续经营的法律障碍。

九、关联交易及同业竞争

（一）关联方

根据《公司法》《上市公司信息披露管理办法》《上市规则》《上海证券交易所上市公司关联交易实施指引》《审计报告》、发行人的陈述和发行人董监高签署的调查表，并经查询企业信用系统、企查查的公开披露信息，报告期内发行人的关联方和曾经的关联方如下：

1. 控股股东、实际控制人

经查验，发行人的控股股东、实际控制人为自然人皮亚斌先生[详见本律师工作报告之“六/（三）”]。

2. 直接持股 5%以上的其他股东

经查验，截至本律师工作报告出具之日，除控股股东和实际控制人外，直接持有发行人 5%以上股份的其他股东分别为国调基金、辛军、金鼎创投、赵惠萍、中小基金，该等股东具体情况详见本律师工作报告之“六/（一）”。

3. 发行人的董事、监事、高级管理人员

根据发行人的工商登记资料、发行人的董事、监事、高级管理人员签署的调查问卷及其居民身份证，并经查询企业信用系统（查询日期：2021年12月16日），截至查询日，发行人董事、监事和高级管理人员的基本情况如下：

序号	姓名	居民身份证号码	在发行人处的任职及持有发行人股份的情况情况
1	皮亚斌	51010219680501****	董事长、总裁，直接持有发行人25.96%

序号	姓名	居民身份证号码	在发行人处的任职及持有发行人股份的情况情况
			的股权并通过盈众投资间接持有发行人股权
2	周 飞	42060219780320****	董事、副总裁、营销中心总监兼光系统事业部总监,直接持有发行人0.92%的股权
3	刘圣松	42050219700915****	董事,不持股
4	隋文斌	37108319841030****	董事,不持股
5	邝光华	36212519801129****	董事,总裁助理兼运营中心总监,通过盈众投资间接持有发行人股权
6	廉正刚	41010519830729****	董事兼研发中心总监、计量公司执行董事,直接持有发行人0.86%的股权
7	李井哲	23030219831020****	董事,通过长盈天航间接持有发行人股权
8	林学春	42240119780412****	独立董事,不持股
9	李 奔	51022819750824****	独立董事,不持股
10	李居平	61010419560303****	独立董事,不持股
11	刘家松	42220419661012****	独立董事,不持股
12	王 玮	23080419850205****	监事,不持股
13	陈功文	41082219700912****	监事会主席、工会主席,通过盈众投资间接持有发行人股权
14	陈正男	23010419851021****	监事,不持股
15	郭 淼	42011119771017****	董事会秘书,持有发行人1.42%的股权
16	曹文明	43010419751010****	财务总监,通过盈众投资间接持有发行人股权

4. 发行人相关关联自然人之关系密切的家庭成员

根据《上市规则》，发行人前述 1-3 项所述关联自然人关系密切的家庭成员（指配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母）亦均为发行人的关联自然人。

根据发行人的陈述、发行人报告期内的员工花名册、持股 5% 以上自然人股东、董事、监事、高级管理人员签署确认的调查问卷，除发行人控股股东皮亚斌的姐姐皮彩霞退休后返聘担任发行人薪酬福利专员以外，发行人关联自然人关系密切的家庭成员未在发行人处任职或持有发行人股份。

5. 控股股东、实际控制人控制或担任重要职务的其他企业

根据发行人控股股东、实际控制人的签署的调查问卷、相关公司注册登记资料并经本所律师查询企业信用系统、企查查（查询日期：2021年12月2日），截至查询日，除发行人及其子公司外，发行人控股股东、实际控制人控制或担任重要职务的其他企业为盈众投资，其基本情况详见本律师工作报告之“六/（一）/2/（5）”。

6. 发行人其他关联方控制或担任重要职务的其他企业

（1）发行人直接持股 5% 以上其他股东控制或担任重要职务的其他企业

根据发行人持股 5% 以上股东签署的调查问卷、访谈记录并经本所律师查询企业信用系统（查询日期：2021 年 11 月 11 日）、企查查（查询日期：2021 年 12 月 2 日），发行人直接持股 5% 以上其他股东控制或担任重要职务的除发行人及其子公司以外的其他企业如下：

（1.1）国调基金控制的其他企业

序号	企业名称	经营范围	关联关系
1	湖南云顶智能科技有限公司	智能化技术研发；无人（飞）机技术的开发；电子、通信与自动控制技术研发；网络技术的研发；计算机技术开发、技术服务；计算机科学技术研究服务；电子产品研发；通讯产品研发；通信产品研发；测绘服务；环境与生态监测；电子技术研发；通讯技术研发；通信技术研发；电子技术转让；电子技术服务；家用电器及电子产品零售；机械设备、五金产品及电子产品批发；通用仪器仪表、专用仪器仪表的制造。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	国调基金持股 50.62% 的公司
2	北京方圆奇正航天科技有限公司	技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广、技术服务；软件咨询；软件开发；基础软件服务；应用软件开发；计算机系统服务；数据处理（数据处理中的银行卡中心，PUE值在1.4以上的云计算数据中心除外）；经济贸易咨询；企业策划、设计；承办展览展示活动；会议服务；产品设计；销售计算机、软件及辅助设备、电子产品、机械设备、通讯设备。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	国调基金持股 50.50% 的公司

（1.2）中小基金控制的其他公司

序号	企业名称	经营范围	关联关系
1	北京智能建筑科技有限公司	智能化建筑技术开发；智能化技术咨询；计算机系统集成、安装的技术服务；技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让、技术推广；计算机系统服务；数据处理（数据处理中的银行卡中心、PUE值在1.4以上的云计算数据中心除外）；企业管理；货物进出口、技术进出口、代理进出口；产品设计；销售自行开发后的产品、机械设备、电子产品、五金交电（不含电动自行车）、计算机、软件及辅助设备。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	中小基金持股60%的公司

(1.3) 辛军控制或担任董事、高级管理人员的其他企业（详见附件二）

(2) 发行人董事、监事、高级管理人员控制的法人或其他组织

根据发行人董事、监事和高级管理人员签署的调查问卷并经本所律师查询企业信用系统（查询日期：2021年11月12、25日）、企查查（查询日期：2021年12月2日），发行人董事、监事和高级管理人员控制的除发行人及其子公司以外的其他企业如下：

序号	企业名称	经营范围	关联关系
1	上海正曙企业管理合伙企业（有限合伙）	企业管理咨询，电子商务（不得从事金融业务），财务咨询，商务信息咨询。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	董事隋文斌持作为有限合伙人持有该企业89%的出资份额
2	鸡西哲宇新材料科技中心（普通合伙）	新材料技术推广、研发高新技术服务，投资高科技及新材料企业（项目）	董事李井哲作为普通合伙人持有该企业50%的出资份额
3	盛盈投资	股权投资。（上述范围中依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	董事会秘书郭淼持股28.12%且担任执行事务合伙人、董事周飞持股28.13%、廉正刚持股15.63%的其他企业
4	南京双厚电子科技有限公司	新能源技术研发；电子产品研发、销售；光电子器件、激光器件研发、生产（生产限分支机构经营）、销售、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；金属材料、五金交电销售；工程技术咨询；文化信息咨询；企业管理咨询；商务信息咨询；经济信息咨询；会务服务；展示展览服务；	独立董事林学春持股60%并担任执行董事的企业

序号	企业名称	经营范围	关联关系
		焊接设备、五金交电、办公用品、建筑材料、化工产品（危险化学品除外）、服装、针纺织品、家具的销售；智能化系统工程设计；自营和代理各类商品和技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	

(3) 发行人董事（独立董事除外）、监事、高级管理人员担任董事、高级管理人员的法人或其他组织

根据发行人董事、监事和高级管理人员签署的调查问卷并经本所律师查询企业信用系统（查询日期：2021年11月12、25日）、企查查（查询日期：2021年12月2日），发行人董事（独立董事除外）、监事和高级管理人员担任董事、高级管理人员的除发行人及其子公司、本律师工作报告“九/（一）/1-6”章节列示企业以外的其他企业如下：

序号	企业名称	经营范围	关联关系
1	航天光电科技发展（天津）有限公司	许可项目：火箭发射设备研发和制造；第二类医疗器械生产。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）。一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；光学仪器销售；光学仪器制造；光电子器件制造；安防设备制造；安防设备销售；集成电路设计；城市轨道交通设备制造；工业自动控制系统装置制造；导航、测绘、气象及海洋专用仪器制造；自然科学研究和试验发展；工程和技术研究和试验发展；第一类医疗器械销售；第二类医疗器械销售；医疗设备租赁；消毒剂销售（不含危险化学品）；软件开发；网络与信息安全软件开发；软件销售；信息系统集成服务；信息技术咨询服务；教育咨询服务（不含涉许可审批的教育培训活动）；教学用模型及教具制造；电子产品销售；家用电器销售；环境保护专用设备制造；物业管理。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。	董事李井哲担任董事的其他企业
2	易讯科技股份有限公司	承装（修、试）电力设施（承装四级、承修四级）；计算机系统集成、通信信息网络系统集成、通信工程、安防工程、建筑智能化工程、电子工程、机房装修及布线工程、防雷工程设计、施工及技术服务，计算机软硬件开发、电子产品开发、机电产品开发，计算机软硬件、机电设备、电子设备、通信设备研发、制造、销售及技术服务，自有房屋租赁、五金建材销售及技术服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）	董事李井哲担任董事的其他企业

序号	企业名称	经营范围	关联关系
3	深圳市金奥博科技股份有限公司	一般经营项目是：销售复合乳化器、连续乳化工工艺、设备、工业机器人、自动化智能装备、机电化工产品、计算机及配件、仪器、仪表及以上项目的设计、开发、技术转让和咨询服务；节能环保产品研发及销售；节能环保技术开发、推广、咨询、转让及技术服务；投资兴办实业（具体项目另行申报）；信息化软件、计算机网络的技术开发（不含限制项目）；自有物业租赁；国内贸易（不含专营、专控、专卖商品）；汽车（二手车除外）、汽车配件的销售；经营进出口业务（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营），许可经营项目是：生产复合乳化器、连续乳化工工艺、设备、工业机器人、自动化智能装备、机电化工产品、计算机及配件、仪器、仪表。	董事李井哲担任董事的其他企业
4	武汉德宝装备股份有限公司	机电设备的制造、加工、批发、零售及设计（不含特种设备）；机电一体化产品及配件的批零兼营、安装、调试及技术服务；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）。（依法须经审批的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	董事李井哲担任董事的其他企业
5	航天正通汇智（北京）科技股份有限公司	技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务、技术推广；基础软件服务；应用软件开发；计算机系统集成；销售自行研发后的产品、电子产品、计算机、软件及辅助设备、通讯设备、建筑材料、安全技术防范产品、机械设备、金属材料、五金交电、办公用品、家具、家用电器；环境监测；工程管理服务；测绘服务。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；测绘服务以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	董事李井哲担任董事的其他企业
6	嘉兴饶稷科技有限公司	高性能陶瓷、医疗器械、消费电子技术、航空航天技术、3D打印及3D打印技术领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让；研发、生产、销售：陶瓷材料、医疗器械、二类、三类口腔科材料；研发、销售：3D打印机设备。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	董事李井哲担任董事的其他企业
7	航天数维高新技术股份有限公司	技术咨询；软件开发；制造计算机软硬件及辅助设备、智能无人飞行器（限外埠从事生产经营活动）；销售电子元器件、智能无人飞行器；货物进出口、技术进出口；地理遥感信息服务；信息处理和存储支持服务；测绘服务。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	董事李井哲担任董事的其他企业
8	湖南云顶智能科技有限公司	详见本律师工作报告“九/（一）/6/（1）/（1.1）”	董事李井哲担任董事的其他企业
9	北京方圆奇正航天科技有限公司	详见本律师工作报告“九/（一）/6/（1）/（1.1）”	董事李井哲担任董事的其他企业
10	北京基金	详见本律师工作报告“六/（一）/2/（1）”	董事李井哲担任副总经

序号	企业名称	经营范围	关联关系
			理的其他企业
11	武汉市迅腾数码科技有限公司	计算机软件的研制、开发、技术服务、投影机、计算机、办公自动化设备、五金交电、通信器材零售。	董事周飞担任执行董事的其他企业
12	公牛集团股份有限公司	家用电力器具、配电开关控制设备、电线、电缆、五金工具、电工器材、电器配件、接插件、塑料制品、五金配件、电光源、照明灯具、灯用电器附件及其他照明器具制造、加工、研究、开发；市场调研；项目投资（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）；自营和代理货物和技术的进出口，但国家限定经营或禁止进出口的货物和技术除外。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	董事刘圣松担任董事兼董事会秘书的其他企业
13	邦奇智能科技（上海）股份有限公司	研发、设计、组装、制造及销售智能电气系统，照明控制系统及相关配套设备，软件系统的研发、设计，智能照明系统设计，自产产品的安装、维护，上述产品及相关技术的进出口，并提供相关的咨询和技术服务。（不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理商品的，按国家有关规定办理申请）。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	董事刘圣松担任董事的其他企业
14	深圳市玛塔创想科技有限公司	一般经营项目是：玩具、机器人、电子产品、计算机硬件、教育产品及相关软件的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让、批发、进出口及相关配套服务（不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理及其他专项规定管理的商品，按国家有关规定办理申请）；非学历职业技能培训。，许可经营项目是：无	监事陈正男担任董事的其他企业
15	广州丽晶软件科技股份有限公司	软件开发;计算机技术开发、技术服务;商品批发贸易（许可审批类商品除外）;商品零售贸易（许可审批类商品除外）;计算机和辅助设备修理;货物进出口（专营专控商品除外）;广告业	监事陈正男担任董事的其他企业
16	北京知呱呱科技服务有限公司	技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务、技术培训；会议服务；承办展览展示活动；设计、制作、代理、发布广告；经济贸易咨询；市场调查；商标转让；商标代理；版权转让；版权代理；著作权代理服务；软件的登记代理服务；计算机系统服务；数据处理（数据处理中的银行卡中心、PUE值在1；5以上的云计算数据中心除外）；基础软件服务；应用软件开发；软件开发；软件咨询；投资管理；互联网信息服务。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	监事陈正男担任董事的其他企业

(4) 发行人相关关联关自然人（前述 1-3 项关联自然人）之关系密切的家庭成员控制的其他企业

根据发行人持股 5% 以上自然人股东、董事、监事和高级管理人员签署的调查问卷并经本所律师查询企业信用系统（查询日期：2021 年 11 月 12 日）、企查查（查询日期：2021 年 12 月 2 日），发行人持股 5% 以上自然人股东、董事、监事和高级管理人员关系密切家庭成员控制的除发行人及其子公司、本章节前款列示企业以外的其他企业如下：

序号	关联方名称	经营范围	关联关系
1	深圳市英瑞斯智能科技有限公司	一般经营项目是：数码电子锁、门禁系统、电子摄像头、可视门铃、智能家居产品、安全防范产品、视频监控产品的设计开发、销售、上门安装；经营进出口业务（以上均不含法律、行政法规、国务院决定规定需前置审批和禁止的项目）。	持股5%以上股东辛军的姐姐辛玲持股65%的公司
2	烟台市莱山区智仁教育培训学校有限公司	古琴 古筝 围棋 书法 美术等艺术特长培训，中小学生文化课辅导(有效期以许可证为准)。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	持股5%以上股东辛军的姐姐辛玲持股50%的公司
3	烟台市莱山区德善教育培训学校有限公司	古琴、古筝、围棋、书法、美术等艺术特长培训，中小学生文化课辅导（有效期以许可证为准）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	持股5%以上股东辛军的姐姐辛玲持股50%的公司
4	栖霞盛隆矿业有限公司	选铅锌矿石；矿产品的批发、零售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	持股%以上股东辛军的父亲辛乐真持股100%的公司
5	海阳市乐真食品有限责任公司	加工花生制品、干果(有效期至2010年2月20日)、水产品(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)。	持股5%以上股东辛军的父亲辛乐真持股80%并担任执行董事兼总经理的公司（已吊销，未注销）
6	武汉索敏科技有限公司	计算机软硬件研发及周边设备、电子产品、办公设备、通讯产品的批发；网络系统集成及技术服务；网络工程施工及技术服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	董事周飞的妹妹周蕊持股30%、妹夫闵亚平持股70%的公司
7	青云激光技术（台州）有限公司	一般项目：光电子器件制造；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；通用设备制造（不含特种设备制造）；光学仪器制造；电力电子元器件制造；光电子器件销售；机械零件、零部件加工；光学仪器销售；仪器仪表修理(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)	独立董事林学春母亲李元珍持股55%的企业

序号	关联方名称	经营范围	关联关系
		营活动)。许可项目：货物进出口；技术进出口(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准)。	
8	北京中科春明激光科技有限责任公司	技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；销售自行开发后的产品；设计、制作、代理、发布广告；会议服务；承办展览展示活动；组织文化艺术交流活动（不含营业性演出）；代理记账。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；代理记账以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	独立董事林学春配偶的父亲高广京持股90%的公司
9	镇江虹飞电子科技有限公司	从事电子科技产品领域内的技术开发、技术咨询、技术转让及技术服务；电子产品及配件的安装、维护、保养、维修；机电产品的安装及配件销售；计算机软件开发及维护；计算机硬件的维护；电脑及配件、五金产品、塑料制品、办公用品、工艺品的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	独立董事林学春配偶的母亲贺进梅持股80%的公司

(5) 发行人相关关联自然人（前述 1-3 项关联自然人，独立董事除外）之关系密切的家庭成员担任董事、高级管理人员的其他企业

根据发行人持股 5% 以上自然人股东、董事（独立董事除外）、监事和高级管理人员签署的调查问卷并经本所律师查询企业信用系统（查询日期：2021 年 11 月 13 日）、企查查（查询日期：2021 年 12 月 2 日），发行人持股 5% 以上自然人股东、董事（独立董事除外）、监事和高级管理人员关系密切家庭成员担任董事、高级管理人员的除发行人及其子公司、本章节前款列示企业以外的其他企业如下：

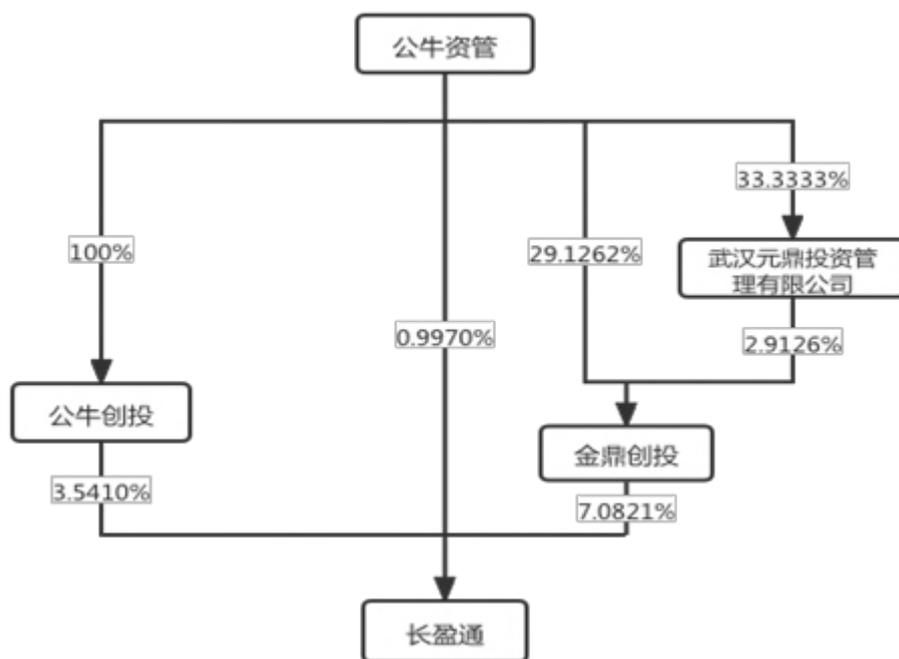
序号	关联方名称	经营范围	关联关系
1	山东乐盈网络科技有限公司	计算机网络技术开发、技术服务、技术转让、技术咨询，经济信息咨询，软件研究开发，国内广告设计、制作、代理、发布，日用百货、通讯设备（不含地面卫生接收设备）、五金交电、文化用品、体育用品、普通机械设备、电子产品、计算机软件及辅助设备、首饰、家用电器、家具、建筑材料、汽车零配件、针纺织品、服装鞋帽、预包装食品、乳制品（含婴幼儿配方乳粉）、散装食品、保健食品、农副产品、水果、蔬菜的批发、零售及网上销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	持股5%以上股东辛军的姐姐辛玲担任经理的公司

7. 间接持有发行人 5%以上股份的法人或其他组织

根据股东调查问卷、访谈问卷、公牛创投和金鼎创投的章程，并经查询企业信用系统、企查查（查询日期：2021 年 12 月 16 日），间接持有发行人 5%以上股份的法人为公牛资管（详见本律师工作报告“六/（一）/1/（4）”）和科工集团。

（1）公牛资管

公牛资管直接持有发行人 1.00%的股权，通过公牛创投和金鼎创投分别持有发行人 3.54%和 2.13%的股权，合计持有发行人 6.67%的股权，其持股情况具体如下：



（2）科工集团

科工集团未直接持有发行人股份，非发行人股东，但通过科工资管、高投基金和国调基金间接持有发行人 6.52%的股份，其持股情况详见《股东信息披露专项意见》。

经查验企业信用系统公示信息、企查查（查询日期：2021 年 12 月 16 日），科工集团注册信息如下：

公司名称	中国航天科工集团有限公司
------	--------------

公司类型	有限责任公司（国有独资）
统一社会信用代码	91110000710925243K
注册资本	1,870,000万元
住所	北京市海淀区阜成路8号
法定代表人	袁洁
成立日期	2017年11月15日
经营范围	国有资产投资、经营管理；各型导弹武器系统、航天产品、卫星地面应用系统与设备、雷达、数控装置、工业控制自动化系统及设备、保安器材、化工材料（危险化学品除外）、建筑材料、金属制品、机械设备、电子及通讯设备、计量器具、汽车及零配件的研制、生产、销售；航天技术的科技开发、技术咨询；建筑工程设计、监理、勘察；工程承包；物业管理、自有房屋租赁；货物仓储；住宿、餐饮、娱乐（限分支机构）；销售纺织品、家具、工艺美术品（金银饰品除外）日用品、计算机、软件及辅助设备；技术开发、技术服务；技术进出口、货物进出口、代理进出口；工程管理服务，互联网信息服务；信息系统集成服务；信息处理和储存支持服务。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；互联网信息服务以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

8. 发行人的子公司

（1）长盈鑫

根据长盈鑫的营业执照、章程、工商档案资料并经企业信用系统、企查查（查询日期：2021年12月16日），长盈鑫为长盈通的全资子公司，其工商注册信息如下：

公司名称	武汉长盈鑫科技有限公司
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
统一社会信用代码	91420100MA4KLTBR7D
注册资本	300万元
住所	武汉市东湖新技术开发区高新五路80号特种光纤产业园（一期）101号建筑光纤厂房三楼316室
法定代表人	高旭
成立日期	2016年1月18日
营业期限	2016年1月18日至2036年1月17日
经营范围	光电材料（不含危险品）、光电设备、仪器仪表、光纤、光

	缆、光器件的研发、设计、生产、批发兼零售、技术成果转让、技术咨询、技术服务；货物进出口、技术进出口(不含国家禁止或限制进出口的货物及技术)。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)
--	--

(2) 计量公司

根据计量公司的营业执照、章程、工商档案资料并经查询企业信用系统、企查查（查询日期：2021年12月16日），计量公司为长盈通的全资子公司，其工商注册信息如下：

公司名称	武汉光谷长盈通计量有限公司
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
统一社会信用代码	91420100MA4KQU225J
注册资本	500万元
住所	武汉市东湖新技术开发区高新五路80号特种光纤产业园（一期）101号建筑光纤厂房4楼
法定代表人	廉正刚
成立日期	2017年1月24日
营业期限	长期
经营范围	光电产品计量与检测服务及相关咨询服务；电子仪器设备、光通讯仪器设备、光传感设备的技术开发、技术咨询服务、生产、租赁、维修、保养及批发兼零售（凭有效的许可证经营）；光纤光缆、光电产品的技术开发、技术咨询、生产及批发兼零售；货物进出口、技术进出口、代理进出口（不含国家禁止或限制进出口的货物或技术）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

(3) 北京长盈通

根据北京长盈通的营业执照、章程、工商档案资料并经查询企业信用系统、企查查（查询日期：2021年12月16日），北京长盈通为长盈通的全资子公司，其工商注册信息如下：

公司名称	北京长盈通光电技术有限公司
公司类型	有限责任公司（法人独资）
统一社会信用代码	91110106MA01NPH693
注册资本	4,000万元
住所	北京市丰台区阅园一区8号楼18层2101

法定代表人	皮亚斌
成立日期	2019年11月14日
营业期限	2019年11月14日至2049年11月13日
经营范围	技术推广服务；技术开发；技术咨询；技术转让；技术推广；技术服务；软件开发；基础软件服务；应用软件开发；计算机系统服务；数据处理（数据处理中的银行卡中心、PUE值在1.4以上的云计算数据中心除外）；销售五金交电（不含电动自行车）、家用电器、电子产品；互联网信息服务；工程勘察；工程设计；从事互联网文化活动。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；互联网信息服务、工程勘察、工程设计、从事互联网文化活动以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。

（4）河北长盈通

根据河北长盈通的营业执照、章程、工商档案资料并经查询企业信用系统、企查查（查询日期：2021年12月16日），河北长盈通为北京长盈通的控股子公司，其工商注册信息和股权结构如下：

公司名称	河北长盈通光系统有限公司			
公司类型	其他有限责任公司			
统一社会信用代码	91131082MA0F0GPD3			
注册资本	1,000万元			
住所	河北省廊坊市三河市燕郊开发区迎宾路东留山大街10号9B号厂房			
法定代表人	刘连海			
成立日期	2020年5月20日			
营业期限	无固定期限			
经营范围	研发、生产、销售：电气信号设备、传感器、电子元件及组件、光电子器件；相关技术推广、技术咨询、技术服务；销售：光纤线缆及配套设备、电子产品、胶水；货物或技术进出口；代理进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）			
股权结构	序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
	1	北京长盈通	600	60
	2	盈和同川	400	40
	合计		1,000	100

盈和同川系员工持股平台，经查验盈和同川的合伙协议、营业执照并经查询企业信用系统、企查查（查询日期：2021年12月16日），其工商注册信息和出资结构情况如下：

企业名称	三河市盈和同川企业管理咨询中心（有限合伙）			
统一社会信用代码	91131082MA0EXNJR4Y			
类型	有限合伙企业			
执行事务合伙人	曹陇			
成立日期	2020年5月12日			
合伙期限	长期			
主要经营场所	河北省廊坊市三河市燕郊开发区迎宾路东留山大街10号9B号厂房			
经营范围	企业管理咨询（不得从事金融及类金融类业务、不得从事吸收存款、发放贷款等金融业务）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）			
出资结构	序号	出资人姓名	出资金额（万元）	出资比例（%）
	1	曹 陇	100	50
	2	刘连海	115	28.75
	3	高 路	70	17.5
	4	钟 文	10	2.5
	5	斯 勇	5	1.25
	合 计		400	100

其中，出资人曹陇担任北京长盈通的副总经理，出资人刘连海担任河北长盈通的执行董事，出资人高路担任河北长盈通的监事，出资人钟文担任河北长盈通副总经理，出资人斯勇担任北京长盈通的销售部副总监。

（5）热控公司

根据热控公司的营业执照、章程、工商档案资料并经查询企业信用系统、企查查（查询日期：2021年12月16日），热控公司为长盈通的控股子公司，其工商注册信息和股权结构如下：

公司名称	武汉长盈通热控技术有限公司
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
统一社会信用代码	91420100MA4F4G3103
注册资本	200万元

住所	武汉东湖新技术开发区高新五路80号特种光纤产业园(一期)101号建筑光纤厂房三楼318室			
法定代表人	余晓梦			
成立日期	2021年11月11日			
营业期限	无固定期限			
经营范围	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；新材料技术研发；新材料技术推广服务；太阳能热利用产品销售；太阳能热发电产品销售；太阳能热利用装备销售；太阳能热发电装备销售；合成材料制造（不含危险化学品）；节能管理服务；电力行业高效节能技术研发；余热余压余气利用技术研发；余热发电关键技术研发；新兴能源技术研发；生态环境材料制造；生态环境材料销售；生物基材料制造；生物基材料销售；生物基材料技术研发（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）			
股权结构	序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
	1	长盈通	92	46
	2	柳俊万	70	35
	3	盈新同创	38	19
	合计		200	100

经查验，长盈通与盈新同创已签署《一致行动人协议》，约定：盈新同创为长盈通的跟随式一致行动人，即协议双方作为热控公司股东期间，盈新同创在热控公司的股东会行使表决权时，将按照长盈通的表决意见进行投票，以确保盈新同创表决意见与长盈通表决意见保持一致。

盈新同创系员工持股平台，经查验盈新同创的合伙协议、营业执照并经查询企业信用系统、企查查（查询日期2021年12月16日），其工商注册信息和出资结构情况如下：

企业名称	武汉盈新同创咨询合伙企业（有限合伙）
统一社会信用代码	91420106MA4F4A8B8X
类型	有限合伙企业
执行事务合伙人	代文祥
成立日期	2021年11月8日
合伙期限	长期
主要经营场所	武昌区武珞路628号亚贸广场B座20层9、10号仟图众创空间第170号
经营范围	一般项目：企业管理咨询；以自有资金从事投资活动（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

出资结构	序号	出资人姓名	出资金额（万元）	出资比例（%）
	1	代文祥	20	52.63
	2	刘红兵	7	18.42
	3	万欢	2	5.26
	4	黄星	2	5.26
	5	郭冬萍	2	5.26
	6	刘连海	2	5.26
	7	余晓梦	2	5.26
	8	吴春芳	1	2.63
合计		38	100	

其中，出资人代文祥担任长盈鑫销售总监；出资人刘红兵担任长盈通营销中心销售代表；出资人万欢担任长盈鑫工艺工程师；出资人黄星担任长盈鑫技术经理；出资人郭冬萍担任长盈通研发项目部副总监；出资人刘连海担任北京长盈通总经理；出资人余晓梦担任长盈鑫总经理；出资人吴春芳担任长盈鑫会计。

9. 其他关联方

(1) 科工集团间接持有发行人5%以上股份[详见本律师工作报告“九/（一）/7”]，发行人股东国调基金与受科工集团控制的发行人股东科工资管、高投资基金（通过其管理人湖北高投）共同推荐李井哲为发行人董事；同时，根据《审计报告》并经验相关销售合同，科工集团下属单位为发行人客户[交易情况详见本律师工作报告“九/（二）/1”]，基于谨慎性原则，认定与发行人发生过交易且受科工集团控制的单位为发行人的关联方。

(2) 经查验国调基金管理人北京基金的章程、长盈天航合伙协议及其出具的书面确认文件、柳祎出具的书面确认文件，长盈天航和柳祎为国调基金的跟投者，长盈天航所有合伙人和柳祎均为北京基金员工；同时，发行人董事李井哲持有长盈天航30%的出资份额且为国调基金的关键人士之一，基于谨慎性原则，认定柳祎[详见本律师工作报告“六/（一）/3”]、长盈天航[详见本律师工作报告“六/（一）/2”]为发行人的关联方。

(3) 间接持有发行人5%以上股份的法人股东控制的其他直接持有发行人股份的法人或其他组织

(3.1) 根据湖北高投的公司章程、湖北高投签署的确认文件，并经查询企业信用系统、企查查（查询日期：2021年12月16日），科工集团控制的科工资管、武汉光谷航天三江激光产业技术研究院有限公司、中国航天三江集团有限公司合计持有湖北高投50%的股权，且该三名股东分别有权向湖北高投提名一名董事；湖北高投董事会由5名董事组成，董事会须半数以上董事出席方可举行，董事会作出决议须全体出资董事过半数通过方可有效，科工集团对湖北高投具有控制力。

经查验高投基金的合伙协议，科工集团控制的科工资管、武汉光谷航天三江激光产业技术研究院有限公司、中国航天三江集团有限公司和湖北高投合计持有高投基金66.67%的份额，且湖北高投为高投基金的执行事务合伙人；经查验高投基金投资管理办法，高投基金投资活动由投委会批准，投委会由5名委员组成，科工集团控制的武汉光谷航天三江激光产业技术研究院有限公司、中国航天三江集团有限公司、湖北高投和科工资管各有权委派1名投委，共计委派4名；故科工集团对高投基金具有控制力。

经查验湖北高投的公司章程、光信基金合伙协议及其出具的书面确认文件，光信基金为高投基金的跟投者，光信基金所有合伙人为湖北高投员工，光信基金为高投基金的关联方。

综上，基于谨慎性原则，认定高投基金和光信基金为发行人关联方。

(3.2) 根据科工资管的公司章程、科工资管签署相关确认文件，并经本所律师查询企业信用系统、企查查（查询日期：2021年12月16日），科工资管为科工集团控股子公司，且科工资管直接持有发行人股权、其与国调基金、高投基金（通过其管理人湖北高投）共同推荐的李井哲为发行人董事，故科工资管为发行人的关联方。

(3.3) 经查验公牛创投的公司章程、公牛创投签署的确认文件，并经本所律师查询企业信用系统、企查查（查询日期：2021年12月16日），公牛创投系公牛资管的全资子公司，且公牛创投直接持有发行人股权，为发行人的关联方。

(4) 盈新同创作为发行人的一致行动人（详见本律师工作报告“九/（一）/8/（5）”），为发行人的关联方。

10. 公司报告期内曾经的关联方

根据发行人章程、股东名册、工商登记资料并经访谈相关股东、董事、监事和高级管理人员，并经查询企业信用系统（查询日期：2021年12月16日）、企查查（查询日期：2021年12月2日），公司报告内曾经的关联方情况如下：

序号	关联方名称	经营范围	关联关系
1	武汉盈融盛汇投资合伙企业（有限合伙）	股权投资。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	董事周飞担任执行事务合伙人的企业，该企业已于2019年8月30日注销
2	武汉华恒科技有限公司	计算机软件开发、研制、技术咨询、技术服务。	发行人控股股东皮亚斌及其配偶程忠、程忠的父亲程遵才、程忠的母亲洪玉泉分别持股25%，且皮亚斌担任总经理、洪玉泉担任执行董事的公司，已于2020年9月10日注销

（二）重大关联交易

根据发行人陈述、《审计报告》并经查验相关关联交易合同及其履行凭证等资料，发行人及长盈通有限、发行人控股子公司报告期内发生的与关联方之间的重大关联交易如下：

1. 经常性关联交易

（1）销售商品

报告期内，发行人向关联方销售商品的情况如下：

单位：元

关联方名称	交易内容	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
航天科工集团下属单位	特种光纤、光纤环等	43,629,862.22	114,861,735.44	83,164,500.19	45,394,325.72

（2）关键管理人员的薪酬

报告期内，发行人向其董事、监事、高级管理人员及核心技术人员支付的薪酬总额如下：

单位：元

项目名称	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
关键管理人员薪酬	2,517,769.21	5,457,509.79	3,902,375.90	3,611,545.00

2. 偶发性关联交易

(1) 关联方资金拆借

报告期内，发行人与关联方之间的资金拆借情况如下：

关联方	拆借金额（元）	起始日	到期日
拆 出			
皮亚斌	2,000,000.00	2017/01/31	2019/12/20
皮亚斌	1,800,000.00	2017/02/28	2019/12/20
皮亚斌	2,000,000.00	2018/08/28	2019/12/20
皮亚斌	2,000,000.00	2019/01/24	2019/12/20
皮亚斌	1,000,000.00	2019/04/30	2019/12/20
皮亚斌	2,000,000.00	2019/08/31	2019/12/20

(2) 关联担保

报告期内，发行人与关联方之间的担保情况如下：

单位：万元

担保方	被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	截至2021年6月30日担保是否已经履行完毕
发行人	长盈鑫	100	2018/11/29	2019/11/28	是
皮亚斌	发行人	5,000	2016/08/15	2019/04/04	是
皮亚斌	发行人	5,000	2016/04/08	2019/04/04	是
皮亚斌	发行人	5,000	2017/09/12	2018/09/06	是
皮亚斌	发行人	800	2017/04/25	2018/04/25	是
皮亚斌	发行人	1,000	2017/12/22	2018/12/11	是
皮亚斌、程忠	发行人	500	2018/05/24	2019/05/23	是
皮亚斌	发行人	5,000	2018/09/06	2019/04/04	是

担保方	被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	截至2021年6月30日担保是否已经履行完毕
皮亚斌	发行人	500	2018/09/21	2019/08/21	是
皮亚斌	发行人	1,000	2018/12/21	2019/12/10	是
皮亚斌	发行人	1,000	2018/12/28	2019/12/30	是
皮亚斌、程忠	发行人	500	2019/06/25	2020/06/24	是
皮亚斌	发行人	500	2019/08/22	2019/11/20	是
皮亚斌	发行人	500	2019/11/26	2020/11/25	是
皮亚斌	发行人	1,000	2019/12/18	2020/12/09	是
皮亚斌、程忠	发行人	7,200	2019/04/04	2020/10/16	是
皮亚斌、程忠	发行人	7,200	2020/06/23	2021/06/09	是
皮亚斌、程忠	发行人	7,200	2021/09/01	2023/08/31	否
皮亚斌、程忠	发行人	1,500	2021/07/28	2021/07/27	否
皮亚斌、程忠	发行人	500	2021/07/27	2021/07/26	否
皮亚斌	发行人	6,000	2020/07/30	2021/06/28	是
皮亚斌	发行人	2,000	2021/09/24	2024/09/23	否
皮亚斌	发行人	700	2021/11/27	2023/11/26	否
皮亚斌、程忠	发行人	500	2021/12/15	2023/12/14	否
皮亚斌	发行人	500	2020/12/15	2021/04/06	是
皮亚斌	发行人	5,000	2022/06/28	2025/06/27	否

(3) 关联方增资

2020年9月，盈众投资、长盈天航均以现金方式向发行人增资，详见本律师工作报告“七/（二）/2”。

本所律师认为，上述部分关联交易发生在发行人前身長盈通有限存续期间，长盈通有限的章程及相关制度中并无关联交易决策程序的规定；部分关联交易在发行人设立后发生仍继续发生，且部分达到公司章程、关联交易管理制度所规定的需要提交公司董事会、股东大会审议的标准。上述关联交易均已经发行人2021年第二次临时股东大会确认，发行人独立董事就上述关联交易发表独立意见认为“报告期内发生的关联交易事项，遵循公平自愿原则，定价公允，并履行了必要的决策程序，符合交易当时法律法规及公司相关制度的规定，不存在损害公司及其他非关联股东利益的情况”。上述关联交易根据市场交易规则履行，交易条件不存在对交易之任何一方显失公平的情形，也不存在严重影响发行人独立性的情形或损害发行人及发行人非关联股东利益的内容。

（三）发行人的关联交易公允决策程序

经查验，发行人根据有关法律、法规、规章和规范性文件的规定，已在其章程、股东大会议事规则、董事会议事规则、关联交易管理制度中规定了股东大会、董事会审议有关关联交易事项时关联股东、关联董事回避表决制度及其他公允决策程序，且有关议事规则及决策制度已经发行人股东大会审议通过。

本所律师认为，发行人的章程、有关议事规则及关联交易管理制度等内部规定中明确的关联交易公允决策程序合法、有效。

（四）同业竞争

经查验，发行人的主营业务为光纤陀螺核心器件光纤环及其综合解决方案的研发、生产、销售和服务，发行人控股股东、实际控制人及其控制的其他企业未从事与发行人相同或相似的业务[该等企业的业务详见本律师工作报告“九/（一）/5”]；发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争。

经查验，为有效防止及避免同业竞争，发行人控股股东、实际控制人皮亚斌已向发行人出具了关于避免同业竞争的承诺：

“1、截至本承诺函签署之日，除公司外，本承诺人及本承诺人控制的其他企业不存在从事与公司的业务竞争或可能竞争且对公司构成重大不利影响的业务活动。本承诺人亦不会在中国境内外从事或直接/间接地以任何方式通过控制的其他企业从事与公司所从事的业务竞争或可能竞争且对公司构成重大不利影响的业务活动。

2、如果未来本承诺人控制的其他企业所从事的业务构成对公司造成重大不利影响的竞争关系，本承诺人承诺公司有权按照自身情况和意愿，采用必要的措施解决所构成重大不利影响的同业竞争情形，该等措施包括但不限于：

（1）收购本承诺人控制的与公司存在同业竞争的其他企业的股权、资产；

（2）要求本承诺人在限定的时间内将与公司构成同业竞争业务的股权、资产转让给无关联的第三方。

3、本承诺人及本承诺人控制或未来可能控制的其他企业不会向与公司构成竞争的其他公司、企业或其他机构、组织或个人提供与该等竞争业务相关的专有技术、商标等知识产权或提供销售渠道、客户信息等商业秘密。

4、本承诺人保证不从事或参与从事任何有损于公司及其股东合法权益的行为。

5、如出现因本承诺人、本承诺人控制的其他企业及未来可能控制的其他企业违反上述承诺而导致公司的权益受到损害的情况，上述包括本承诺人在内的相关主体将依法承担相应的赔偿责任。

6、上述承诺在本承诺人作为发行人的控股股东和实际控制人期间持续有效。”

经查验，发行人已将上述避免同业竞争的承诺在《招股说明书》中进行了披露，无重大遗漏或重大隐瞒，符合中国证监会的相关规定。

十、发行人的主要财产

（一）发行人的主要财产

1. 房屋建筑物

根据发行人现持有的不动产权证书、武汉市自然资源和规划局于 2021 年 7 月 28 日出具的《武汉市不动产权登记信息查询单》和《武汉市不动产抵押信息单》，并经本所律师实地查验，截至 2021 年 7 月 28 日，发行人拥有的房屋建筑物情况如下：

序号	证书编号	房屋座落	共有情况	用途	面积 (m ²)	使用期限	他项权利
1	鄂(2021)武汉市东开不动产权第0016398号	东湖新技术开发区高新五路80号特种光纤产业园(一期)101号建筑光纤厂房	单独所有	工业	16,121.54	2011.11.21至2061.11.21	抵押、租赁
2	鄂(2021)武汉市东开不动产权第0016396号	东湖新技术开发区高新五路80号特种光纤产业园(一期)102号建筑特气站	单独所有	其他	892.80		抵押
3	鄂(2021)武汉市东开不动产权第0016397号	东湖新技术开发区高新五路80号特种光纤产业园(一期)104号建筑倒班宿舍	单独所有	其他	3,434.76		抵押、租赁

根据发行人提供的租赁协议、租金收取凭证等资料并经查验，截至报告期末，发行人所有的房屋存在对外出租情况，具体如下：

承租方	出租标的	出租面积	租赁期限	租金	用途
安扬激光	101 厂房	MCVD 区域 150m ²	2020.10.01- 2021.12.31	30 元/m ² /月	生产 ^注
		拉丝塔区域 550m ²	2020.10.01- 2021.06.30		
湖北蓝博新能源设备股份有限公司	101 厂房	288 m ²	2021.01.01- 2022.12.31	4380 元/月	生产、办公
	104 宿舍	——	——	标间、三人间每人 200 元/月；单间 400 元/月	住宿
长盈鑫	101 厂房	917.6	2021.01.01- 2022.12.31	15 元/m ² /月	生产、办公

	宿舍	——	——	(标间、三人间) 200元/月/人, 单间 400 元/月	住宿
计量公司	101 厂房	471	2021.01.01-2022.12.31	15 元/m ² /月	办公
	宿舍	——	——	(标间、三人间) 200元/月/人, 单间 400 元/月	住宿

注：截至本律师工作报告出具日，该租赁已经全部终止，安扬激光不再向发行人租赁房产。

2. 无形资产

(1) 土地使用权

根据发行人现持有的编号为“鄂(2021)武汉市东开不动产权第 0004443 号”不动产权证、国有建设用地使用权出让合同、武汉市自然资源和规划局于 2021 年 7 月 28 日出具的《武汉市不动产权登记信息查询单》，并经本所律师实地查验，截至 2021 年 7 月 28 日，发行人以出让方式取得面积为 46,296.28m² 的工业用地的土地使用权，使用期限至 2061 年 1 月 21 日，座落在东湖新技术开发区高新五路以南、佛祖岭一路以西，截至本律师工作报告出具日，已经抵押给银行。

(2) 注册商标

根据发行人现持有的商标注册证、国家知识产权局于 2021 年 9 月 18 日出具的《商标档案》，并经查询国家知识产权局商标局网站 (<http://sbj.cnipa.gov.cn>, 查询日期：2021 年 12 月 12 日)，截至查询日，发行人拥有主要注册商标情况如下：

序号	商标	权利人	核定使用商品类别	注册号	有效期至	取得方式	他项权利
----	----	-----	----------	-----	------	------	------

序号	商标	权利人	核定使用商品类别	注册号	有效期至	取得方式	他项权利
1	长盈通光电	长盈通	第 1 类	12890800	2025.03.13	原始取得	无
2	长盈通光电	长盈通	第 7 类	12890880	2025.03.20	原始取得	无
3	长盈通光电	长盈通	第 9 类	12890930	2024.11.06	原始取得	无
4		长盈通	第 1 类	12890822	2025.06.20	原始取得	无
5		长盈通	第 7 类	12890865	2024.11.06	原始取得	无
6		长盈通	第 9 类	12890942	2024.11.27	原始取得	无
7		长盈通	第 38 类	12890981	2024.11.06	原始取得	无

(3) 专利权

(3.1) 境内专利

根据发行人现持有的专利证书、专利缴费凭证、知识产权局于 2021 年 11 月 10 日出具的《证明》，并经查询知识产权局网站（查询日期：2021 年 12 月 1 日、18 日），截至查询日，发行人及其子公司已经授权的专利（包括 54 项发明专利、38 项实用新型和 3 项外观设计）情况如下：

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	专利申请日	取得方式	他项权利
1	一种用于光纤陀螺的光纤环圈	ZL201010224305.2	发明专利	长盈通	2010.07.13	受让取得	无

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	专利申请日	取得方式	他项权利
2	一种双波导并列式保偏光纤及其制造方法	ZL201110029982.3	发明专利	长盈通	2011.01.26	原始取得	质押
3	便于绕制的熊猫型保偏光纤及其制造方法	ZL201110185869.4	发明专利	长盈通	2011.07.05	原始取得	无
4	细径熊猫型保偏光纤	ZL201110194296.1	发明专利	长盈通	2011.07.12	原始取得	无
5	具有高平均波长稳定性的掺 Er 全固光子带隙光纤光源	ZL201110208928.5	发明专利	长盈通	2011.07.25	原始取得	无
6	用于制备光纤陀螺光纤环圈的可分离式脱模骨架	ZL201110285004.5	发明专利	长盈通	2011.09.23	原始取得	无
7	超低双折射光纤的制造方法及旋转拉伸塔	ZL201110310615.0	发明专利	长盈通	2011.10.14	原始取得	无
8	一种旋转光纤的制造方法及旋转收纤装置	ZL201110310614.6	发明专利	长盈通	2011.10.14	原始取得	质押
9	用于固定光纤应力棒的组合夹具	ZL201110355792.0	发明专利	长盈通	2011.11.11	原始取得	质押
10	一种 ASE 光源	ZL201110383859.1	发明专利	长盈通	2011.11.28	原始取得	无
11	一种光纤环圈骨架及其绕法	ZL201210000718.1	发明专利	长盈通	2012.01.04	原始取得	质押
12	一种旋转绕环机构	ZL201210368046.X	发明专利	长盈通	2012.09.28	原始取得	无
13	一种自动光纤环绕制机控制系统	ZL201210368515.8	发明专利	长盈通	2012.09.28	原始取得	质押
14	多级套轴传动装置	ZL201210492023.X	发明专利	长盈通	2012.11.28	原始取得	无
15	一种光纤应力棒的加工方法	ZL201410101458.6	发明专利	长盈通	2014.03.19	原始取得	质押
16	一种含交联及杂化结构的核壳型水性聚氨酯乳液的制备方法	ZL201410246512.6	发明专利	长盈通	2014.06.05	原始取得	无
17	一种菱形包层保偏光纤及其制造方法	ZL201510091851.6	发明专利	长盈通	2015.02.28	原始取得	质押
18	一种椭圆芯保偏光纤及其制造方法	ZL201510092751.5	发明专利	长盈通	2015.02.28	原始取得	质押
19	光子晶体光纤毛细管堆叠装置	ZL201510824116.1	发明专利	长盈通	2015.11.24	原始取得	质押
20	一种旋转拉丝抽真空装置	ZL201710579814.9	发明专利	长盈通	2017.07.17	原始取得	质押

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	专利申请日	取得方式	他项权利
21	一种光纤阵列的套合装置及套合方法	ZL201911323842.X	发明专利	长盈通	2019.12.20	原始取得	无
22	一种微结构异形芯光纤及其制备方法	ZL201911375427.9	发明专利	长盈通	2019.12.27	受让取得	无
23	光纤陀螺多组件测试系统	ZL202010013826.7	发明专利	长盈通	2020.01.07	原始取得	无
24	一种光路复用的多轴闭环光纤陀螺	ZL201810419945.5	发明专利	长盈通	2018.05.04	原始取得	无
25	一种光纤环粘环方法	ZL201811217176.7	发明专利	长盈通	2018.10.18	原始取得	无
26	一种具备在线故障自检功能的光纤陀螺	ZL202010927310.3	发明专利	长盈通	2020.09.07	原始取得	无
27	单模光纤与多芯光纤快速耦合装置及方法	ZL202011167903.0	发明专利	长盈通	2020.10.27	原始取得	无
28	基于多孔毛细管的多芯耦合装置及耦合方法	ZL202011432777.7	发明专利	长盈通	2020.12.09	原始取得	无
29	一种光纤陀螺光路对比度检测方法	ZL202010737606.9	发明专利	长盈通	2020.07.28	原始取得	无
30	兼容型多芯光纤耦合装置及其耦合方法	ZL202110796731.1	发明专利	长盈通	2021.07.14	原始取得	无
31	光纤拉丝塔用中间体辅助牵引装置	ZL202110800615.2	发明专利	长盈通	2021.07.15	原始取得	无
32	一种光子晶体光纤预制棒的制备方法及其排管设备	ZL202010731273.9	发明专利	长盈通	2020.7.27	原始取得	无
33	一种光纤拉丝用涂料的供给装置及方法	ZL202011557876.8	发明专利	长盈通	2020.12.25	原始取得	无
34	间接连接式光纤陀螺组件测试装置	ZL202111157432.X	发明专利	长盈通	2021.9.30	原始取得	无
35	双组分热固型低粘度硅橡胶胶粘剂	ZL201210493188.9	发明专利	长盈鑫	2012.11.28	受让取得	无
36	可辐射固化的光纤着色油墨	ZL201410535049.7	发明专利	长盈鑫	2014.10.11	受让取得	无
37	一种可辐射固化光纤环尾纤封装胶粘剂	ZL201510015394.2	发明专利	长盈鑫	2015.01.13	受让取得	无
38	一种着色前无需搅拌的光纤着色油墨	ZL201510867394.5	发明专利	长盈鑫	2015.12.01	受让取得	无
39	一种低折射率的光纤涂覆树脂	ZL201510765793.0	发明专利	长盈鑫	2015.11.11	受让取得	无

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	专利申请日	取得方式	他项权利
40	一种超低玻璃化温度有机硅特种光纤内层涂料及其制备方法	ZL201810696995.8	发明专利	长盈鑫	2018.06.29	原始取得	无
41	一种互穿网络聚合物结构的光纤外层涂料及其制备方法	ZL201810668969.4	发明专利	长盈鑫	2018.06.26	原始取得	无
42	一种酸酐改性联苯氧杂环丁烷丙烯酸酯预聚物的制备方法	ZL201710485882.9	发明专利	长盈鑫	2017.06.23	原始取得	无
43	一种提高表面固化效果的有机硅改性光引发剂及其制备方法	ZL201710485854.7	发明专利	长盈鑫	2017.06.23	原始取得	无
44	一种表面快速固化的UV树脂的制备方法	ZL202010635563.3	发明专利	长盈鑫	2020.07.03	原始取得	无
45	一种用于异氰酸酯与巯基反应的催化剂及其制备方法	ZL202010636820.5	发明专利	长盈鑫	2020.07.03	原始取得	无
46	一种低玻璃化温度的导热胶及其制备方法	ZL201911408238.7	发明专利	长盈鑫	2019.12.31	原始取得	无
47	一种可双重固化聚氨酯增韧树脂及其制备方法与应用	ZL201910378444.1	发明专利	长盈鑫	2019.05.08	原始取得	无
48	一种高玻璃化温度的导热胶及其制备方法	ZL201911408248.0	发明专利	长盈鑫	2019.12.31	原始取得	无
49	一种用于光纤着色油墨的光敏流平润湿分散剂及其制备方法、应用	ZL202110291153.6	发明专利	长盈鑫	2021.03.18	原始取得	无
50	一种光纤退扭装置	ZL201610177307.8	发明专利	计量公司	2016.03.25	受让取得	无
51	光纤张力调节装置	ZL201810062060.4	发明专利	计量公司	2018.01.23	受让取得	无
52	光纤环绕制辅助排纤装置	ZL201911421841.9	发明专利	计量公司	2019.12.31	原始取得	无
53	一种熊猫保偏应力棒固定装置	ZL201810057508.3	发明专利	计量公司	2018.01.22	受让取得	无
54	具有较高数值孔径的光纤及制备方法	ZL201910923014.3	发明专利	计量公司	2019.09.27	原始取得	无
55	绝热性好的光纤陀螺用光纤环圈	ZL201120468630.3	实用新型	长盈通	2011.11.23	原始取得	无

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	专利申请日	取得方式	他项权利
56	应用于光纤传感的高平均波长稳定的掺 Er 光纤光源	ZL201220000876.2	实用新型	长盈通	2012.01.04	原始取得	无
57	一种用于固定光纤环骨架的绕环机夹具装置	ZL201220587260.X	实用新型	长盈通	2012.11.09	原始取得	无
58	一种新型电极放电装置	ZL201320358435.4	实用新型	长盈通	2013.06.21	原始取得	无
59	用于调节光纤应力棒轴心位置的固定夹具	ZL201420123581.3	实用新型	长盈通	2014.03.19	原始取得	无
60	一种稳定的 ASE 光源	ZL201420075905.0	实用新型	长盈通	2014.02.21	原始取得	无
61	具有双保护功能的全光纤电流互感器	ZL201420133491.2	实用新型	长盈通	2014.03.24	原始取得	无
62	绕环机摄像头安装调节支架	ZL201420075329.X	实用新型	长盈通	2014.02.21	原始取得	无
63	一种制备光纤预制棒的双热源装置	ZL201620065212.2	实用新型	长盈通	2016.01.22	原始取得	无
64	一种可调节焦距和角度的玻璃火焰车床喷灯支架	ZL201620237365.0	实用新型	长盈通	2016.03.25	原始取得	无
65	一种保圆光纤	ZL201621276164.8	实用新型	长盈通	2016.11.25	原始取得	无
66	一种光纤环用双芯保偏光纤	ZL201621293675.0	实用新型	长盈通	2016.11.29	原始取得	无
67	一种制备领结型光纤和椭圆包层光纤预制棒的刻蚀灯	ZL201720539955.3	实用新型	长盈通	2017.05.16	原始取得	无
68	光纤光路耦合微机械系统	ZL201720874612.2	实用新型	长盈通	2017.07.19	原始取得	无
69	方型芯光纤	ZL201821576268.X	实用新型	长盈通	2018.09.26	原始取得	无
70	一种光纤环模拟光纤陀螺启动测试装置	ZL201821683176.1	实用新型	长盈通	2018.10.17	原始取得	无
71	一种双芯风电光缆连接器	ZL202020093479.9	实用新型	长盈通	2020.01.16	原始取得	无
72	微结构光纤用分压堵头	ZL202021503143.1	实用新型	长盈通	2020.07.27	原始取得	无
73	一种抑制相对强度噪声的光纤陀螺	ZL202022378053.0	实用新型	长盈通	2020.10.22	原始取得	无
74	一种光源驱动温控电路	ZL202022378059.8	实用新型	长盈通	2020.10.22	原始取得	无

序号	专利名称	专利号	专利类型	专利权人	专利申请日	取得方式	他项权利
75	一种熊猫型保偏光纤	ZL202022367357.7	实用新型	长盈通	2020.10.22	原始取得	无
76	一种保偏光纤	ZL202023194802.0	实用新型	长盈通	2020.12.25	原始取得	无
77	新型熊猫光纤及其连接装置	ZL202120521484.X	实用新型	长盈通	2021.3.11	原始取得	无
78	一种自适应粘环装置	ZL202120881217.3	实用新型	长盈通	2021.4.27	原始取得	无
79	拉丝塔收纤装置	ZL201721900466.2	实用新型	计量公司	2017.12.29	受让取得	无
80	一种光子晶体光纤端面干燥装置	ZL201821679561.9	实用新型	计量公司	2018.10.17	受让取得	无
81	一种 60 微米细径熊猫型保偏光纤	ZL201822047108.2	实用新型	计量公司	2018.12.07	受让取得	无
82	一种多功能光纤排线机机头	ZL201920331578.3	实用新型	计量公司	2019.03.15	受让取得	无
83	一种用于拉制微结构光纤的拉丝炉	ZL201920332336.6	实用新型	计量公司	2019.03.15	受让取得	无
84	具有较高数值孔径的光纤	ZL201921627700.8	实用新型	计量公司	2019.09.27	原始取得	无
85	光纤环绕制排纤机构	ZL201922472799.5	实用新型	计量公司	2019.12.31	原始取得	无
86	毛细管	ZL201921929895.1	实用新型	计量公司	2019.11.11	原始取得	无
87	一种氢氧气体流量监控装置	ZL202021840098.9	实用新型	计量公司	2020.08.28	原始取得	无
88	组合涂覆模具及拉丝塔	ZL202021605662.9	实用新型	计量公司	2020.08.05	原始取得	无
89	光纤自动截断与均匀夹持的装置	ZL202023178779.6	实用新型	计量公司	2020.12.25	原始取得	无
90	一种光纤自动绕环装置	ZL202023281869.8	实用新型	计量公司	2020.12.30	原始取得	无
91	旋转液相离子掺杂装置	ZL202023223770.2	实用新型	计量公司	2020.12.29	原始取得	无
92	一种光纤刻蚀抖动控制系统	ZL202023281875.3	实用新型	计量公司	2020.12.30	原始取得	无
93	玻璃车床喷灯支架	ZL201530440071.9	外观设计	长盈通	2015.11.06	原始取得	无
94	绕环机	ZL201930165355.X	外观设计	计量公司	2019.04.12	受让取得	无
95	分纤机	ZL201930398197.2	外观设计	计量公司	2019.07.25	受让取得	无

(3.2) 境外专利

根据长盈通现持有的专利证书、专利缴费凭证和长盈通出具的说明，并经查询新西兰知识产权局(<https://www.iponz.govt.nz>, 查询日期: 2021 年 12 月 12 日), 截至查询日, 发行人拥有 1 项获新西兰知识产权局授权的专利, 具体情况如下:

序号	专利名称	专利号	专利权人	取得方式	专利申请日	有效期	他项权利
1	一种用于光纤陀螺的光纤环圈	604257	长盈通	原始取得	2011.07.09	20 年	无

(4) 计算机软件著作权

根据发行人现持有的计算机软件著作权证书、版权中心于 2021 年 10 月 22 日出具的《计算机软件著作权登记概况查询结果》, 并经查询版权中心著作权登记系统(<https://register.ccopyright.com.cn>, 查询日期: 2021 年 12 月 12 日), 截至查询日, 发行人拥有已登记的计算机软件著作权的情况如下:

序号	软件名称	登记号	首日发表日期	登记批准日期	取得方式	权利人
1	光电产品环境性能测试软件 V1.0	2016SR038002	未发表	2016.02.25	原始取得	长盈通

(5) 作品著作权

根据发行人现持有的作品登记证书、版权中心 2021 年 12 月 6 日出具的《作品著作权登记查询结果》并经查询版权中心(<http://www.ccopyright.com.cn>, 查询日期: 2021 年 12 月 12 日), 截至查询日, 发行人拥有的已登记作品著作权的情况如下:

序号	作品名称	登记号	作品类别	登记日期	取得方式	权利人
1	武汉长盈通光电技术有限公司 logo	2012-F-050250	美术	2012.2.7	原始取得	长盈通

(6) 网站域名备案

经本所律师查询工业和信息化部域名信息备案管理系统的公示信息（网址：<https://beian.miit.gov.cn>；查询日期：2021年12月12日），截至查询日，发行人的域名备案情况如下：

序号	网址备案/许可证号	网站主办单位	网站域名	网站首页地址	审核通过时间
1	鄂 ICP 备 10022207 号	长盈通	yoec.com.cn	www.yoec.com.cn	2020.10.23
2	鄂 ICP 备 17005403 号-1	计量公司	ggjlz.com	www.ggjlz.com	2018.12.01
3	鄂 ICP 备 17005403 号-1	计量公司	ovmc.com.cn	www.ggjlz.com	2018.12.01

3. 主要生产经营设备

根据发行人的陈述、《审计报告》并经查验相关生产经营设备清单及购买凭证，截至2021年6月30日，发行人拥有账面原值为62,897,018.65元、账面价值为34,442,855.75元的机器设备；账面原值为2,434,336.83元、账面价值为420,387.81元的运输设备；账面原值为11,539,370.27元、账面价值为4,822,504.33元的其他设备。

4. 在建工程

根据发行人的陈述、《审计报告》并经查验在建工程相关合同，截至2021年6月30日，发行人在建工程余额为9,124,757.29元，系制棒设备研制项目。

根据发行人的陈述、发行人所持有的相关产权证书、知识产权局出具的查档证明、武汉市自然资源和规划局出具的信息查询单并经本所律师实地查验，本所律师认为，发行人所拥有的上述主要财产权属清晰，需要取得产权证书的资产已取得了有权部门核发的权属证书，不存在产权纠纷或潜在纠纷。上述主要财产中除房屋建筑物、土地使用权和部分专利权为发行人银行借款提供了抵/质押担保和部分房屋租赁给第三方使用外，发行人所拥有的主要财产不存在抵押、质押、产权纠纷或其他限制发行人权利行使的情形。

（二）发行人租赁的财产

根据发行人提供的租赁协议、房屋租赁费用支付凭证等资料并经查验，截至报告期末，发行人及其子公司存在以下房屋租赁情况如下：

序号	出租人	承租人	租赁标的	租赁面积(m ²)	租赁期限	租金	租赁用途
1	李宝旺、阎国红	发行人	北京市石景山区远洋山水2号楼4单元808室	123.72	2020.08.17 - 2021.08.17	10,500 元/月	租赁住房
2	北京新禹房地产经纪有限公司	发行人	北京市海淀区增光路44号院3号楼5单元509	58.5	2021.05.04 - 2021.11.03	6,600 元/月	宿舍
3	陈卓	发行人	北京市海淀区双榆树榆苑公寓4号楼5层6门503	57.7	2020.08.17 - 2023.08.16	9,850 元/月	宿舍
4	兴远高科（三河）孵化器有限公司	河北长盈通	河北省三河市燕郊高新区留山大街10号兴远高科产业园	600	2020.07.01 - 2023.06.30	41 万元/年	办公
5	武汉鼎杰新动力物业管理有限公司	发行人	光谷新动力产业园17栋	15 间公寓	2020.10.10 - 2021.10.09	19,140 元/月	宿舍
6	武汉光谷资产投资管理有限公司	发行人	武汉东湖新技术开发凤凰山街光谷长江青年城3栋24F	19 间房屋	2021.04.15 - 2022.04.14	1,200 元/间/月， 物业管理费 150 元/间/月	宿舍
7	迅得佳音（北京）企业管理咨询有限公司	北京长盈通	北京市丰台区阅园一区8号楼18层2101	26	2020.11.04 - 2021.11.13	9,500 元/年	商业

根据发行人的陈述并经查验，发行人及其子公司上述租赁房屋未办理房屋租赁登记备案。《商品房屋租赁管理办法》规定，房屋租赁合同订立后三十日内，房屋租赁当事人应当到租赁房屋所在地直辖市、市、县人民政府建设（房地产）主管部门办理房屋租赁登记备案。按照该办法，未按规定备案的，直辖市、市、县人民政府建设（房地产）主管部门责令限期改正；个人逾期不改正的，处以一

千元以下罚款；单位逾期不改正的，处以一千元以上一万元以下罚款。《中华人民共和国民法典》第七百零六条之规定，未办理租赁合同登记备案手续的，不影响合同的效力。

截至本律师工作报告出具日，发行人未因上述房产未办理租赁登记手续而受到相关主管部门的行政处罚。发行人实际控制人已经出具承诺：如公司及其子公司因房屋租赁未办理租赁备案登记而受到主管部门行政处罚，本人将承担公司及其子公司因此遭受的一切经济损失。

综上，本所律师认为，发行人及其控股子公司租赁房屋未办理租赁备案，存在法律瑕疵，存在因该等瑕疵而受到房地产管理部门罚款的法律风险；但发行人及其控股子公司有权根据相关租赁合同使用该等房屋，未办理房屋租赁备案不会对发行人及其控股子公司正常的经营活动产生重大不利影响。

经查验，本所律师认为，除前述已经披露情况外，发行人与相关主体签署的上述房屋租赁合同符合有关法律、行政法规的规定，对合同双方均具有约束力，合法、有效；前述已披露瑕疵不会对发行人及其控股子公司正常的经营活动产生重大不利影响。

十一、公司的重大债权债务

（一）重大合同

经查验，截至 2021 年 6 月 30 日，发行人及其控股子公司正在履行或将要履行的对发行人报告期内经营活动、财务状况或未来发展等具有重要影响的合同主要如下：

1. 采购合同

经查验，截至 2021 年 6 月 30 日，长盈通及其子公司正在履行或将要履行的金额在 500 万元以上的光纤及设备采购合同和金额在 200 万元以上的其他原材料采购合同如下：

单位：万元

序号	采购方	供应商名称	协议名称	采购产品	签订日期	合同金额
1	发行人	液化空气（武汉）有限公司	气体供应协议	氦气、氧气、氢气、氮气、二氧化碳等	2013.08	据实结算
			气体供应补充协议		2013.08	
			气体供应协议补充协议附件		2020.09.26	
2	发行人	武汉光盛通光电科技有限公司	气相沉积熔缩系统—ODM 采购合同	光纤预制棒制棒设备	2019.09.27	699.00
3	发行人	长飞光纤	绕环用保偏光纤年度框架协议	保偏光纤	2021.09.08	——
4	发行人	长飞光纤	产品供货合同	保偏光纤	2020.11.12	506.78
5	发行人	深圳市海太瑞成光缆有限公司	OEM 光缆加工协议	电力绝缘光缆产品加工	2019.12.26	预估 2,000,000.00

2. 销售合同

经查验，截至2021年6月30日，长盈通及其子公司正在履行或将要履行的金额在700万元以上的销售合同如下：

单位：万元

序号	销售方	客户名称	销售产品	签订日期	合同金额
1	发行人	A1 单位	光纤	2020	740.79
2	发行人	A1 单位	光纤	2020.04.30	1,748.33
3	发行人	A1 单位	光纤环	2020.11.1	703.03
4	长盈鑫	江苏中天科技股份有限公司	光纤着色油墨、并带树脂	2020.08.27	1,223.00

3. 银行授信合同

经查验，截至2021年6月30日，长盈通及其子公司正在履行的金额在1,000万元以上授信合同情况如下：

单位：万元

序号	授信银行	授信金额	授信期限	担保情况
1	浙商银行股份有限公司 武汉分行	6,000	2020.06.02- 2022.04.19	皮亚斌、程忠夫妇提供最高额保证担保；发行人以土地使用权及101号光纤厂房、102号特气站和104号倒班宿舍做抵押担保
2	招商银行股份有限公司	2,000	2020.08.28- 2023.08.27	皮亚斌提供最高额保证担保；长盈通以2020年2月至2026年8月期间对常州博瑞

序号	授信银行	授信金额	授信期限	担保情况
	武汉分行			电力自动化设备有限公司、中国兵器工业导航与控制技术研究所基于采购协议、供货合同项下提供货物或服务产生的全部应收账款提供抵押担保

4. 银行借款合同

经查验公司及其子公司提供的《企业信用报告》（报告日期：2021年7月1日）和银行借款合同、担保合同等资料，截至2021年6月30日，长盈通及其子公司正在履行的金额在1,000万元以上银行借款合同情况如下：

单位：万元

序号	借款人	贷款人	借款金额	贷款利息	贷款期限	担保/抵押措施
1	长盈通	中信银行股份有限公司武汉分行	1,500	提款日基础利率+0.15%	2020.07.30-2021.07.29	皮亚斌提供保证担保
2	长盈通	中信银行股份有限公司武汉分行	1,000	提款日基础利率+0.45%	2021.06.28-2022.06.27	皮亚斌提供保证担保

5. 票据池业务合同

经查验公司及其子公司提供的《企业信用报告》（报告日期：2021年7月1日）和票据池业务合同、担保合同等资料，截至2021年6月30日，长盈通及其子公司正在履行的金额在1,000万元以上票据池业务合同情况如下：

单位：万元

票据池主体	合作银行	授信额度	业务种类	合作期限	担保措施
长盈通	浙商银行股份有限公司武汉分行	3,000	票据贴现、票据质押池融资等	2016年12月20日至2018年12月15日，期满前一个月如任何一方未提出书面终止要求，协议可自动顺延，每次顺延一年，次数不限。	发行人以池内票据提供质押担保

本所律师认为，上述重大合同合法、有效，其履行不存在实质性法律障碍。

（二）侵权之债

根据发行人陈述、本所律师对发行人董事长、总裁、法务负责人的访谈以及武汉东湖新技术开发区工商行政管理局、武汉东湖新技术开发区质量技术监督局、国家税务总局武汉市东湖新技术开发区税务局第二税务所、国家税务总局武汉市东湖新技术开发区税务局龙泉税务所、国家税务总局武汉市东湖新技术开发区税务局左岭税务所、武汉住房公积金管理中心武昌分中心东湖管理部、武汉市社会保险中心出具的证明或查询单，并经本所律师查询企业信用系统、裁判文书网、执行信息网、信用中国（查询日期：2021年12月16日），截至查询日，发行人及其控股子公司不存在因环境保护、知识产权、产品质量、劳动安全、人身权等原因发生的重大侵权之债。

（三）发行人与关联方之间的重大债权债务关系及相互提供担保

1. 发行人与关联方之间的重大债权债务关系

根据《审计报告》、相关关联交易协议，截至2021年6月30日，发行人及其子公司与其他关联方之间存在的重大债权债务关系如下：

单位：元

关联方名称/姓名	应收账款账面余额	应收票据账面余额	其他应付款
科工集团下属单位	76,254,173.19	39,609,220.20	—
皮亚斌	—	—	3,036.00
廉正刚	—	—	32,344.24
周 飞	—	—	51,973.87
曹文明	—	—	3,012.27

2. 发行人与关联方相互提供担保的情况

报告期内，发行人与关联方的担保情况详见本律师工作报告“九/（二）/2/（2）”。

（四）发行人金额较大的其他应收款和其他应付款

1. 发行人金额较大的其他应收款

根据发行人的陈述及《审计报告》，截至 2021 年 6 月 30 日，发行人其他应收款账面价值为 308,094.64 元，其中：押金和保证金 794,120.00 元，备用金借支 65,316.24 元，其他 28,628.12 元，坏账准备 579,969.72 元。

2. 发行人金额较大的其他应付款

根据发行人的陈述及《审计报告》，截至 2021 年 6 月 30 日，发行人其他应付款为 2,212,450.60 元，其中：押金保证金 275,159.10 元，报销款 568,228.15 元，食堂餐卡储值余额 1,089,969.50 元，其他 279,093.85 元。

本所律师认为，发行人上述金额较大的其他应收款、其他应付款系因正常的生产经营活动所致，合法、有效。

十二、发行人的重大资产变化及收购兼并

根据发行人的陈述、工商登记资料，并经验相关交易协议、决策文件、验资报告，发行人及长盈通有限在报告期内的增资扩股情况如下：

1. 2019 年 11 月注册资本由 5,800 万元增加至 6,706.5 万元，详见本律师工作报告“七/（二）/1/（16）”；

2. 2020 年 9 月由有限责任公司整体变更为股份有限公司，详见本律师工作报告“四/（二）”；

3. 2020 年 9 月注册资本由 6,706.5 万元增加至 7,060.063 万元，详见本律师工作报告“七/（二）/2”。

除上述增资扩股及股改情况外，报告期内，发行人其他重大资产变化及收购兼并情况。

本所律师认为，发行人上述已完成的增资扩股及整体变更设立股份公司已经履行了必要的法律手续，符合法律、法规、规章和规范性文件的规定，合法、有效；发行人没有其他拟进行的重大资产置换、资产剥离、重大资产出售或收购等具体计划或安排。

十三、发行人章程的制定与修改

（一）章程的制定与修改

经查验发行人的工商档案资料、相关三会会议文件，发行人设立以来的章程及章程修正案均已在武汉市市场监督管理局办理了备案手续。发行人设立以来章程的制定与修改情况具体如下：

1. 2020年8月28日，发行人创立大会审议通过了公司章程，就发行人的经营宗旨和范围、股份、股东和股东大会、董事会、总裁及其他高级管理人员、监事会、财务会计制度、利润分配和审计、合并、分立、增资、减资、解散和清算等事宜予以规定，该章程为公司现行有效的公司章程。

2. 2020年9月17日，发行人召开2020年第一次临时股东大会，审议通过了《武汉长盈通光电技术股份有限公司章程修正案》，因实施股权激励，发行人员工持股平台盈众投资增持发行人50万股股份，发行人总股本由6,706.5万股增加至6,756.5万股。发行人根据《公司法》《公司章程》等相关规定对章程进行了修改。

3. 2020年9月22日，发行人召开2020年第二次临时股东大会，审议通过《武汉长盈通光电技术股份有限公司章程修正案》。长盈天航增持发行人48.38万股，发行人总股本由6,756.5万股增加至6,804.88万股。发行人根据《公司法》《公司章程》等相关规定对章程进行了修改。

4. 2020年9月25日，发行人召开2020年第三次临时股东大会，审议通过《武汉长盈通光电技术股份有限公司章程修正案》。张家港惠科和武汉致道分别增持发行人1,786,281股和765,549股，发行人总股本由6,804.88万股增加至

7,060.063 万股。发行人根据《公司法》《公司章程》等相关规定对章程进行了修改。

经查验，发行人设立以来历次章程的制定及修改已履行法定程序，内容符合有关法律、法规、规章及规范性文件的规定。

（二）发行人本次发行上市后生效的章程（草案）

发行人目前为非上市公司，2021 年 10 月 18 日召开的发行人 2021 年第二次临时股东大会审议通过了关于发行人上市后生效的章程（草案）。经查验，发行人上市后适用的章程（草案）系根据《上市规则》等规范性文件的规定制定，并符合《上市公司章程指引（2019 年修订）》的规定。本所律师认为，发行人上市后生效的章程（草案）的内容符合有关法律、法规、规章及规范性文件的规定。

十四、发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及规范运作

（一）发行人的组织机构设置

根据发行人的陈述并经查询发行人的组织机构设置、“三会”会议文件、内部控制相关制度，发行人设置了股东大会、董事会（下设战略委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会及审计委员会四个专门委员会）、监事会等决策及监督机构，聘请了总裁、副总裁、财务总监和董事会秘书等高级管理人员，并设置了财务中心、运营中心、营销中心、研发中心、光器件事业部、特种光纤事业部等职能部门。

本所律师认为，发行人前述组织机构及职能部门的设置符合有关法律和发行人章程的规定，并独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，发行人具有健全的组织机构。

（二）发行人的股东大会、董事会和监事会的议事规则及规范运作情况

1. 发行人“三会”规则的制定情况

（1）2020年8月28日，发行人创立大会审议通过了《股东大会议事规则》《董事会议事规则》和《监事会议事规则》。

（2）2021年10月18日，发行人2021年第二次临时股东大会审议通过了《关于修改公司<股东大会议事规则>的议案》和《关于修改公司<董事会议事规则>的议案》。

经查验，发行人“三会”议事规则及相关工作制度、工作细则的制定、修改符合有关法律、法规、规章、规范性文件和发行人章程的规定。

2. 发行人“三会”规范运作情况

经查验发行人提供的“三会”会议文件资料，发行人自成立以来“三会”会议的召开、决议内容及签署符合有关法律、法规、规章、规范性文件和发行人章程的规定，合法、合规、真实、有效。

（三）股东大会和董事会的授权和重大决策

经查验发行人自成立以来的股东大会和董事会历次授权和重大决策文件及有关情况，发行人自成立以来股东大会和董事会的授权和重大决策合法、合规、真实、有效。

十五、发行人董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其变化

（一）发行人董事、监事和高级管理人员的任职

经查验，发行人现有董事11名（其中独立董事4名）、监事3名（其中职工代表监事1名）、总裁1名、副总裁1名、董事会秘书1名、财务总监1名，发行人的董事、监事和高级管理人员的每届任期为3年。

根据发行人董事、监事、高级管理人员签署的调查问卷及上述人员出具的声明、发行人董监高住所地公安机关（武汉市公安局武汉东湖新技术开发区分局同心派出所、北京市公安局田村派出所、北京市公安局通州分局九棵树派出所、北京市公安局万寿路派出所、北京市公安局海淀分局东升派出所、武汉市公安局东湖武汉东湖新技术开发区分局铁箕山派出所、佛山市顺德区公安局陈村派出所、威海市公安局海岸警察支队乳山寨派出所、天津市公安局河西分局马场派出所、北京市公安局中关村派出所）出具的证明、“三会”会议文件资料并经检索中国证监会、上交所、深交所、执行信息网（查询时间：2021年12月16、17日），发行人董事、监事、高级管理人员的任职资格符合《公司法》等法律、法规、规章、规范性文件和发行人章程的规定，其任职均经合法程序产生，不存在有关法律、法规、规章、规范性文件和发行人章程及有关监管部门所禁止的兼职情形。

（二）发行人及长盈通有限最近两年内董事、监事、高级管理人员、核心技术人员的变化

根据发行人的陈述，并经验发行人的工商登记资料及发行人提供的“三会”会议文件资料，发行人及长盈通有限最近两年内的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员的任职及变动情况如下：

1. 董事的任职及变动

（1）2016年7月25日，长盈通有限召开股东会，选举皮亚斌、周飞、廉正刚、隋文斌、熊安林和李景军为董事。

（2）2020年1月13日，长盈通有限召开股东会，选举皮亚斌、周飞、刘圣松、隋文斌、邝光华、廉正刚、李井哲为长盈通有限的董事。

（3）2020年8月28日，发行人召开创立大会，选举皮亚斌、周飞、刘圣松、隋文斌、邝光华、廉正刚、李井哲、李奔、刘家松、林学春、李居平为第一届董事会董事，其中李奔、刘家松、林学春、李居平为独立董事。同日，发行人召开

第一届董事会第一次会议选举皮亚斌为董事长。本届董事会成员至今未发生变动。

最近两年内，长盈通有限董事变更系投资人更换/新增董事代表、独立董事、长盈通有限股改时完善公司法人治理结构而增加董事人数。

2. 监事的任职及变动

(1) 2019年1月1日至2020年1月13日，长盈通有限的监事为林宏；

(2) 2020年1月13日，长盈通有限召开股东会，选举王玮、陈正男为长盈通有限的监事。

(3) 2020年8月12日，长盈通有限召开职工代表会议，选举陈功文为职工代表监事。

(4) 2020年8月28日，发行人召开创立大会，选举王玮、陈正男为监事，与职工代表监事陈功文共同组成发行人第一届监事会；同日，发行人召开第一届监事会第一次会议，选举陈功文为发行人监事会主席。本届监事会成员至今未发生变动。

最近两年内，长盈通有限监事变更系原监事因个人原因离职、投资人新增监事代表、长盈通有限股改时完善公司法人治理结构而增加监事人数。

3. 高级管理人员的任职及变动

(1) 2019年1月至长盈通有限整体变更为发行人前，皮亚斌为长盈通有限的总经理；2019年1月至长盈通有限整体变更为发行人前，周飞担任长盈通有限的副总经理；2019年1月至2019年12月，郭冬萍担任长盈通有限的财务总监；2020年1月至长盈通有限整体变更为发行人前，曹文明担任长盈通有限的财务总监。

(2) 2020年8月28日，发行人召开第一届董事会第一次会议，聘任皮亚斌为总裁、周飞为副总裁、郭淼为董事会秘书、曹文明为财务总监。前述高级管理人员自聘任之日起至今未发生变动。

最近两年内，高级管理人员均为公司员工，因内部分工调整、完善公司管理架构发生高级管理人员变更。

4. 核心技术人员的任职及变动

根据发行人的陈述，发行人的核心技术人员为廉正刚、徐知芳、涂峰、余晓梦。根据发行人的陈述并经查验相关核心技术人员简历及劳动合同，该等人员最近两年内未发生过变更。

经查验，本所律师认为，发行人及长盈通有限最近两年内董事、监事、高级管理人员的变化事宜符合有关法律、法规、规章、规范性文件和发行人章程的规定，并已经履行必要的法律程序，合法、有效。最近两年内，发行人及长盈通有限董事、监事、高级管理人员的变化系因建立健全公司法人治理结构等原因而进行的正常调整，且自发行人设立以来至今均未发生重大变化；发行人核心技术人员最近两年未发生变化，因此，本所律师认为，发行人及长盈通有限最近两年内董事、监事、高级管理人员和核心技术人员均没有发生重大不利变化。

（三）发行人的独立董事

经查验，发行人根据章程的规定，发行人创立大会聘任李奔、李居平、林学春、刘家松为独立董事，其中刘家松为中南财经政法大学会计学博士，现为中南财经政法大学会计学院教授，为符合规定要求的会计专业人士。独立董事人数占董事总数三分之一以上。经查验，发行人于2020年8月28日制定了《武汉长盈通光电技术股份有限公司独立董事工作制度》，上述制度对独立董事的职权范围进行了规定。

本所律师认为，发行人独立董事的设立、任职资格及职权范围均符合法律、法规、规章、规范性文件和发行人章程的规定，不存在违反有关法律、法规、规章和规范性文件的规定的行为。

十六、公司的税务

（一）发行人及其控股子公司执行的主要税种及税率

根据发行人的陈述、相关纳税申报资料、中审众环出具的《审计报告》《纳税鉴证报告》，发行人及其控股子公司已依法在税务主管机关办理了税务登记，截至报告期末，发行人及其子公司执行的主要税种及税率为：

税种	计税依据	税率
增值税	应税收入	3%、5%、6%、13%、16%、17%
城市维护建设税	应纳流转税额	7%
教育费附加	应纳流转税额	3%
地方教育费附加	应纳流转税额	2%、1.5%
企业所得税	应纳税所得额	15%、20%

经查验，本所律师认为，发行人及其控股子公司目前执行的上述税种、税率不存在违反法律、行政法规、规章和规范性文件规定的情形。

（二）发行人及其子公司享受的税收优惠政策及财政补贴

1. 税收优惠政策

根据发行人的陈述、中审众环出具的《审计报告》《纳税鉴证报告》并经查验发行人提供的高新技术企业证书等税收优惠依据资料，发行人及其子公司在最近三年及一期所享受的税收优惠政策如下：

（1）企业所得税

根据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条，高新技术企业可以享受的企业所得税优惠政策主要有：减按 15% 的税率征收企业所得税。根据《财政部税务总局公告 2021 年第 13 号》规定，制造业企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，自 2021 年 1 月 1 日起，再按照实际发生额的 100% 在税前加计扣除；形成无形资产的，自 2021 年 1 月 1 日起，按照无形资产成本的 200% 在税前摊销。企业预缴申报当年第 3 季度（按季预缴）或 9 月份（按月预缴）企业所得税时，可以自行选择就当年上半年研发费用享受加计扣除优惠政策，采取“自行判别、申报享受、相关资料留存备查”办理方式。根据财税〔2018〕99 号规定，企业开展研发活动中

实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，在 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日期间，再按照实际发生额的 75% 在税前加计扣除；形成无形资产的，在上述期间按照无形资产成本的 175% 在税前摊销。

发行人于 2015 年 10 月 28 日获得由湖北省科学技术厅、湖北省财政厅、湖北省国家税务局、湖北省地方税务局批准的《高新技术企业证书》（证书编号：GF201542000023），有效期三年；发行人于 2018 年 11 月 15 日再次获得《高新技术企业证书》（证书编号：GR201842001018），有效期三年。据此，发行人 2018 年度，2019 年度，2020 年度及 2021 年 1-6 月享受上述所得税税收优惠。

发行人的控股子公司长盈鑫于 2017 年 11 月 28 日获得由湖北省科学技术厅、湖北省财政厅、湖北省国家税务局、湖北省地方税务局批准的《高新技术企业证书》（证书编号：GR201742001300），有效期三年；长盈鑫于 2020 年 12 月再次获得《高新技术企业证书》（证书编号：GR201742001300），有效期三年。据此，长盈鑫 2018 年度，2019 年度，2020 年度及 2021 年 1-6 月享受上述所得税税收优惠。

根据财政部、税务总局发布的《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13 号，执行期限为 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日），对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。发行人子公司长盈鑫、计量公司、北京长盈通及河北长盈通均适用此政策。

根据财政部、税务总局发布的《关于进一步扩大小型微利企业所得税优惠政策范围的通知》（财税〔2018〕77 号），自 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，将小型微利企业的年应纳税所得额上限由 50 万元提高至 100 万元，对年应纳税所得额低于 100 万元（含 100 万元）的小型微利企业，其所得减按 50% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。发行人子公司长盈鑫及计量公司在 2018 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日均适用此政策。

根据财政部、税务总局发布的《关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（财政部税务总局公告 2021 年第 12 号），对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，在《财政部税务总局关于实施小微企业普惠性

税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13号，执行期限为2021年1月1日至2022年12月31日）第二条规定的优惠政策基础上，再减半征收企业所得税。发行人子公司长盈鑫、计量公司、北京长盈通及河北长盈通均适用此政策。

（2）土地使用税

根据国家税务总局武汉市税务局发布的2020年第2号公告《国家税务总局武汉市税务局关于贯彻落实新型冠状病毒肺炎疫情期间房产税、城镇土地使用税困难减免优惠有关事项的公告》，因疫情影响停产停业的纳税人，可申请减免2020年第一季度自用房产、土地的房产税、城镇土地使用税。

2. 财政补贴

根据《审计报告》、发行人的陈述，并经查验财政补贴相关依据文件及补贴凭证，发行人（含长盈通有限）及其控股子公司在最近三年及一期内收到的政府补助详见附件三。

本所律师认为，发行人及其子公司享受的上述财政补贴真实。

（三）发行人及其子公司的完税情况

根据发行人陈述及国家税务总局武汉东湖新技术开发区税务局第二税务所、国家税务总局武汉东湖新技术开发区税务局龙泉税务所和武汉市东湖新技术开发区税务局左岭税务所、国家税务总局三河市税务局高楼税务分局出具的证明和国家税务总局北京市丰台区税务局第一税务所的查询结果，并经本所律师查询国家税务总局湖北省税务局（网址：<http://hubei.chinatax.gov.cn/>）、国家税务总局北京市税务局（网址：<http://beijing.chinatax.gov.cn/>）、国家税务总局河北省税务局（网址：<http://hebei.chinatax.gov.cn/hbsw/>）、重大税收违法失信案件（网址：<http://www.chinatax.gov.cn/chinatax/c101249/n2020011502/>）（查询日期：2021年12月16日），发行人及其控股子公司长盈鑫、计量公司、北京长盈通、河北长盈通、热控公司最近三年及一期不存在因税务问题而受到行政处罚的情形。

十七、发行人的环境保护和产品质量、技术标准

（一）发行人的环境保护

1. 发行人现持有编号为“914201005550145025001U”的《排污许可证》，有效期自2020年9月11日至2023年9月10日。

发行人子公司长盈鑫已依法完成了固定污染源排污登记，登记编号为“91420100MA4KLTBR7D001X”，有效期自2020年11月2日至2025年11月1日。

发行人子公司河北长盈通已依法完成了固定污染源排污登记，登记编号为“91131082MA0F0GPDX3001X”，有效期自2021年8月13日至2026年8月12日。

2. 根据发行人的陈述、本所律师访谈武汉东湖高新技术开发区生态环境和税务湖泊局相关工作人员，并经查询武汉市生态环境局官方网站（网址：<http://hbj.wuhan.gov.cn>）、北京市生态环境局官方网站（网址：<http://sthjj.beijing.gov.cn>）及廊坊市生态环境局官方网站（网址：<http://sthj.lf.gov.cn>）（查询日期：2021年12月16日）公示信息，除发行人2018年因排放氨氮超标的生活废水受到处罚[详见本律师工作报告“二十/（二）”]外，发行人及其控股子公司最近三年不存在其他因违反环境保护相关法律、法规、规章和规范性文件的规定而受到行政处罚的情况。

3. 根据武汉东湖新技术开发区生态环境和水务湖泊局于2020年11月16日获得“武新环告〔2020〕56号”《关于武汉长盈通光电技术股份有限公司特种光纤光缆、光器件产能建设项目及研发中心建设项目环境影响报告表的批复》，发行人本次发行募集资金拟投资项目，已按规定进行环境影响评价，并取得环保主管部门同意建设的审批意见。

（二）发行人的产品质量、技术标准

1. 发行人现持有北京军友诚信检测认证有限公司核发的《质量管理体系认证证书》（注册号：07019Q30280R3M），证明发行人的质量体系符合 GB/T 19001-2016/ISO 9001: 2015 标准，该质量管理体系适用于光纤环、光纤陀螺用

光模块、特种光纤（纤维）的设计、开发、生产和服务，证书有效期至 2022 年 11 月 9 日。

2. 发行人控股子公司长盈鑫现持有北京大陆航星质量认证中心股份有限公司核发的《管理体系认证证书》（证书编号：U919119Q31424RIS），证明长盈鑫的质量管理体系符合ISO9001:2015标准，认证范围为“光电材料（油墨、并带树脂）的研发、生产（涉及许可要求的产品除外）”，证书有效期至2022年7月16日。

3. 根据武汉东湖新技术开发区市场监督管理局于 2021 年 7 月 5 日和 2021 年 7 月 8 日出具的证明、廊坊市三河市市场监督管理局于 2021 年 7 月 7 日出具的证明，并经本所律师查询武汉市市场监督管理局（网址：<http://scjgj.wuhan.gov.cn/>）、北京市企业信用信息网（网址：<http://qyxy.scjgj.beijing.gov.cn/home>）、北京市市场监督管理局（网址：<http://scjgj.beijing.gov.cn/>）、河北省市场监督管理局（网址：<http://scjg.hebei.gov.cn/>）等政府主管部门官方网站的公开信息（查询日期：2021 年 12 月 16 日），报告期内发行人及其子公司不存在因违反产品质量管理相关法律法规被处罚的情形。

十八、发行人募集资金的运用

根据发行人2021年第二次临时股东大会审议通过的关于募集资金投资项目的相关议案，发行人拟将向社会公众公开发行股票募集的资金在扣除发行费用后，用于发行人“特种光纤光缆、光器件产能建设项目及研发中心建设项目”和补充流动资金。其中“特种光纤光缆、光器件产能建设项目及研发中心建设项目”将在发行人位于高新五路80号的厂区内实施[不动产权证编号为“鄂（2016）武汉市东开不动产权第0029661号”]，相关国有建设用地情况详见本律师工作报告“十/（一）/2/（1）”。

经查验，本次发行募投项目已于2020年9月17日在武汉东湖新技术开发区管理委员会完成备案，登记备案项目代码为“2020-420118-38-03-048889”，备案

项目名称为“特种光纤光缆、光器件产能建设项目及研发中心建设项目”，项目总投资为4亿元。

经查验，本次发行募投项目已于2020年11月16日获得武汉东湖新技术开发区生态环境和水务湖泊局“武新环告〔2020〕56号”《关于武汉长盈通光电技术股份有限公司特种光纤光缆、光器件产能建设项目及研发中心建设项目环境影响报告表的批复》。

根据发行人“三会”会文件、《招股说明书》及《武汉长盈通光电技术股份有限公司募集资金管理制度》，发行人于2021年10月18日召开2021年第二次临时股东大会，审议通过了《关于公司首次公开发行股票募集资金投资项目及其可行性的议案》和《关于制定公司〈募集资金管理办法〉的议案》，发行人已建立募集资金专项存储制度，本次发行上市的募集资金将存放于董事会决定的专项账户中；本次募集资金投资项目不涉及与他人进行合作的情形，且募集资金用于发行人主营业务，不会导致同业竞争，不会对发行人的独立性产生不利影响。

综上，本所律师认为，发行人本次募集资金投资项目已经有权政府部门备案和发行人内部批准，符合国家产业政策、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章的规定，募投项目不涉及与他人进行合作的情形，不会导致同业竞争，亦不会对发行人的独立性产生不利影响。

十九、发行人的业务发展目标

根据发行人的陈述及《招股说明书》，发行人的业务发展目标为：致力于成为光纤环细分行业的领导者，光纤环组件全面解决方案提供商，在快速增长的军工、激光、能源、海声领域，实现相关产品的进口替代和公司的可持续发展。

本所律师认为，发行人的业务发展目标与其主营业务一致，发行人的业务发展目标符合国家法律、法规、规章和规范性文件的规定，不存在潜在的法律风险。

二十、诉讼、仲裁或行政处罚

（一）诉讼情况

根据发行人的陈述、本所律师访谈发行人法务负责人以及发行人持股 5% 以上股份的主要股东、实际控制人、董事长、总裁签署的调查表，并经查询裁判文书网、中国检察网、审判信息网、执行信息网、中国证监会、证券市场失信查询平台、上交所、深交所、信用中国、法院公告网、北京市丰台区人民法院（网址：<https://ftqfy.chinacourt.gov.cn/>）、三河市人民法院（网址：<http://shsfy.chinacourt.gov.cn/>）、廊坊仲裁委（网址：<http://www.lfac.org.cn/>）、武汉东湖新技术开发区人民法院（网址：<http://dhxjskfqfy.hbfy.gov.cn/>）、武汉仲裁委（网址：<http://www.whac.org.cn/>）、北京仲裁委（网址：<https://www.bjac.org.cn/>）、北京市东城区人民法院（网址：<https://dcqfy.chinacourt.gov.cn/>）、北京市海淀区人民法院（网址：<http://bjhdfy.chinacourt.gov.cn/>）、武汉市江夏区人民法院（网址：<http://jxqfy.hbfy.gov.cn/>）、江苏省南通市崇川区人民法院（网址：<http://ntccfy.chinacourt.gov.cn/>）、烟台市莱山区人民法院（网址：<http://ytlsqfy.sdcourt.gov.cn/>）、烟台仲裁委（网址：<http://zcb.yantai.gov.cn/>）、汉川市人民法院（网址：<http://hcsfy.hbfy.gov.cn/>）、武汉市武昌区人民法院（网址：<http://www.wcqfy.hbfy.gov.cn/>）（查询日期：2021 年 12 月 16 日）等公司及其子公司、持有发行人 5% 以上股份的主要股东所在地人民法院、仲裁机构等网站的公开披露信息，截至查询日，发行人及其控股子公司、持有发行人 5% 以上股份的主要股东、发行人的实际控制人、董事长、总裁不存在尚未了结或可以预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

（二）行政处罚情况

根据公司提供的处罚决定书并经查验，公司及其子公司最近三年内存在如下行政处罚情况：

1. 环保行政处罚

长盈通于 2018 年 3 月 20 日收到武汉东湖新技术开发区管委会出具的行政处罚书（武新管环罚字[2018]8 号）。鉴于东湖新技术开发区环境保护局于 2017 年 11 月 24 日委托第三方检测单位武汉中质博测检测技术有限公司对长盈通排放废水进行取样检测，检测结果发现生活废水中氨氮超过《豹澥污水处理厂进水水质标准》（标准为 25mg/L，取样检测值为 28mg/L），武汉东湖新技术开发区管委会根据《中华人民共和国水污染防治法》第七十四条和《中华人民共和国行政处罚法》第二十三条的规定，责令长盈通立即改正上述违法行为；根据《中华人民共和国水污染防治法》第七十四条“违反本法规定，排放水污染物超过国家或者地方规定的水污染物排放标准，或者超过重点水污染物排放总量控制指标的，由县级以上人民政府环境保护主管部门按照权限责令限期治理，处应缴纳排污费数额二倍以上五倍以下的罚款”和《湖北省环境保护行政处罚自由裁量权细化标准》的相关规定，对长盈通处以缴纳排污费数额三倍的罚款，罚款 2,060.59 元。根据长盈通提供的罚款缴纳凭证，长盈通已于 2018 年 3 月 29 日缴纳了上述罚款。

针对上述情况，长盈通配合武汉市东湖新技术开发区生态环境和水务湖泊局及第三方检测单位积极整改，立即对公司所有化粪池进行了清污清洗处理，在 2018 年 4 月的取样中，所有指标全部合格，通过主管部门的抽查。为杜绝此类情况发生，长盈通将原先一年一次清理化粪池增加到一年清理两次，并每年自查废气废水排放情况。

根据《湖北省环境保护行政处罚自由裁量权细化标准》五、/（十八）/32. 的规定，长盈通属于最低档的排放水污染物超过排放标准 50%以内的情节，处应缴纳排污费数额二至三倍罚款。经本所律师访谈武汉市东湖新技术开发区生态环境和水务湖泊局，长盈通上述行政处罚不属于重大行政处罚。

武汉市生态环境局已于 2021 年 7 月 7 日出具证明：长盈通自 2018 年至今，于 2018 年 3 月 19 日受过武新管环罚字【2018】8 号的行政处罚（不属于生态环境领域重大行政处罚）之外，没有受过生态环境领域其他行政处罚。

2. 海关行政处罚

长盈通于 2021 年 6 月 23 日收到武汉天河机场海关出具的行政处罚书（武机关违字[2021]0016 号）。长盈通在 2021 年 6 月 1 日申报出口一批货物，报关单号：471220210000027995，申报品名：“多功能光学器件”，规格型号：“用于光纤传感或者光通信|采用铌酸锂退火，质子交换工艺制作，具有分光，相位调

制，起偏等功能|无中文及外文品牌|无型号”，统计人民币价：60.28 万元，申报数量：275 个。经武汉天河机场海关查明该单实际到货为光纤耦合器 75 个、单模单窗口宽带单片耦合器 100 个、光电探测器 75 个，与申报不符。武汉天河机场海关根据《中华人民共和国海关法》第八十六条第三项何《中华人民共和国海关行政处罚实施条例》第十五条第一项之规定，对长盈通处以罚款人民币 1000 元。根据长盈通提供的罚款缴纳凭证，长盈通已于 2021 年 6 月 24 日缴纳了上述罚款。

中华人民共和国武昌海关于 2021 年 9 月 10 日出具证明，对于前述处罚确认如下：我们未能在行政处罚决定书中找到相关处罚依据认定该行为属于“情节严重”的情形。

根据公司的说明并经本所律师查询执行信息网、中国检察网、中国证监会、证券市场失信查询平台、信用中国的公开披露信息、中国海关企业进出口信用信息公示平台（网址：<http://credit.customs.gov.cn/>）等网站（查询日期：2021 年 12 月 16 日），截至查询日，公司及其子公司不存在其他受到行政处罚的情况；长盈通上述环保处罚金额较小、海关处罚金额为《中华人民共和国海关行政处罚实施条例》第十五条规定的最低金额，且经访谈主管部门确认不属于重大行政处罚或出具了不属于情节严重情形的专项意见，据此本所律师认为该处罚不属于重大行政处罚，不影响本次发行上市。

二十一、发行人招股说明书法律风险的评价

本所律师未参与《招股说明书》的编制，但参与了《招股说明书》中与法律事实相关内容的讨论，对发行人在《招股说明书》中所引用的本所出具的法律意见书和律师工作报告的相关内容进行了认真审阅，确认《招股说明书》不致因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

二十二、本所律师认为需要说明的其他问题

1. 相关承诺

经查验，发行人就本次发行上市事宜出具了：《武汉长盈通光电技术股份有限公司上市后三年内稳定公司股价的预案》《关于稳定公司股价的承诺》《关于欺诈发行上市的股份购回承诺》《武汉长盈通光电技术股份有限公司关于被摊薄即期回报的填补措施及承诺》《关于利润分配政策的承诺》《关于未履行承诺的约束措施》《关于在出现虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏致使投资者在证券发行和交易中遭受损失将依法承担赔偿责任及股份回购责任的承诺》《武汉长盈通光电技术股份有限公司关于首次公开发行股票并在科创板上市申请电子文件与预留原件一致的承诺函》《武汉长盈通光电技术股份有限公司关于保证不影响和干扰审核的承诺函》《关于武汉长盈通光电技术股份有限公司股东信息披露专项承诺》。

2. 相关承诺的决策程序、承诺及约束措施的合法性

经查验发行人、发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员出具的相关承诺、发行人第一届董事会第九次会议和 2021 年第二次临时股东大会会议文件等资料，本所律师认为，发行人出具的上述承诺已分别经发行人董事会及股东大会审议通过，履行了必需的审议程序，就上述承诺已提出了必要的约束措施，相关承诺及约束措施合法。

3. 发行人及其子公司社保公积金缴纳情况

根据发行人说明，经查验报告期各期末发行人及其控股子公司员工名册、社保和住房公积金缴费凭证、相关劳动用工合同/聘用协议、等资料，并经访谈发行人人力资源主管，报告期各期末，发行人（含其控股子公司）为员工缴纳社保的情况具体如下：

时间	员工人数	未缴纳人数	未缴纳原因
2018 年末	202	30	试用期员工 14 人；12 月底入职 2 人，当月社保、公积金手续未完成；退休返聘 7 人，无需缴纳；在其他单位缴纳员工 1 名；聘用兼职员工 6 人，在其劳动合同所在单位缴纳
2019 年末	245	16	未及时办理社保、公积金手续员工 1 名，手续完善后已补缴；退休返聘 9 人，无需缴纳；在其他单位缴纳员工 1 名；聘用兼职员工 5 人，在其劳动合同所在单位缴纳

时间	员工人数	未缴纳人数	未缴纳原因
2020 年末	289	18	退休返聘 9 人，无需缴纳；未及时办理社保、公积金手续员工 1 名，手续完善后已补缴；12 月底入职员工 4 名，当月社保、公积金手续未完成；聘用兼职员工 3 人，在其劳动合同所在单位缴纳；1 名员工自行缴纳社保和公积金
2021 年 6 月末	339	18	退休返聘 9 人，无需缴纳；6 月初离职员工 1 名，6 月底入职员工 2 名，社保、公积金变更手续未及时办理；自行缴纳社保员工 2 名；原单位未停缴员工 1 名；聘用兼职员工 3 人，在其劳动合同所在单位缴纳

经查验武汉市社会保险中心于 2021 年 7 月 2 日、2021 年 7 月 22 日、2021 年 7 月 12 日出具的《单位社会保险参保缴费情况查询单》、北京市丰台区人力资源和社会保障局于 2021 年 7 月 27 日出具的《回复》、三河市劳动保障监察大队于 2021 年 7 月 13 日出具的《证明》、武汉住房公积金管理中心武昌分中心东湖管理部于 2021 年 7 月 5 日、2021 年 7 月 21 日、2021 年 7 月 19 日出具的《单位住房公积金缴存证明》、北京住房公积金管理中心顺义管理部于 2021 年 7 月 28 日出具的《北京住房公积金管理中心企业上市合法合规缴存住房公积金信息查询结果》、廊坊市住房公积金管理中心三河市管理部于 2021 年 7 月 7 日出具的《廊坊市住房公积金管理中心单位缴存证明》、发行人及其子公司报告期内社保和住房公积金缴纳凭证、走访武汉市人力资源和社会保障局东湖新技术开发区分局和武汉住房公积金管理中心东湖管理部并经本所律师查询（查询日期：2021 年 12 月 16 日）武汉市人力资源和社会保障局（网址：<http://rsj.wuhan.gov.cn/>）、北京市人力资源和社会保障局（网址：<http://rsj.beijing.gov.cn/>）、廊坊市人力资源和社会保障局（网址：<http://rsj.lf.gov.cn/ecdomain/framework/lfrsjweb/index.jsp>）和武汉住房公积金管理中心（网址：<http://gjj.wuhan.gov.cn/>）、北京住房公积金管理中心（网址：<http://gjj.beijing.gov.cn/>）、廊坊市住房公积金管理中心（网址：<https://lfzfgjj.net/website/index.html>）的公开信息，报告期内，发行人不存在被社保和住房公积金主管部门处罚的情形。

发行人实际控制人皮亚斌先生已就发行人为员工缴纳社保和住房公积金事宜承诺如下：“若发行人及其下属子公司因未为职工缴存或足额缴纳社会保险费、住房公积金被有关政府部门或司法机关、仲裁机构认定需要补缴以及因此受到处

罚或遭受民事索赔的，本人愿意无条件全额承担补缴义务及因此而遭受的任何罚款或损失，以保证发行人的利益不受影响。”

综上，报告期内，发行人不存在被社保和住房公积金主管部门处罚的情形；发行人实际控制人已就社保和住房公积金缴纳情况作出了承诺，前述社保和住房公积金缴纳情况不会对发行人产生重大不利影响，不会对本次发行人造成障碍。

4. 合作研发

报告期内，发行人与北京大学、华中科技大学、中国科学院半导体研究所等存在合作研发的情形，双方对合作研发的内容和范围、各方的权利和义务、风险责任的承担、成果分配方式、保密措施等事项进行了约定。

5. 信息披露豁免

发行人依法申请信息披露豁免，披露文件符合《保密法》等相关法律法规规定，豁免披露后的信息不会影响投资者决策判断、不存在泄密风险。

二十三、结论意见

综上所述，除尚待取得上交所同意发行人本次发行上市的审核意见、中国证监会对发行人首次公开发行股票的同意的注册批复及上交所对发行人股票上市的审核同意外，发行人已符合《公司法》《证券法》《注册管理办法》及其他相关法律、法规、规章、规范性文件规定的首次公开发行股票并在科创板上市的实质条件。

本律师工作报告一式叁份。

(此页无正文，为《北京国枫律师事务所关于武汉长盈通光电技术股份有限公司
申请首次公开发行股票并在科创板上市的律师工作报告》的签署页)



负责人


张利国

经办律师


王冠


孟文翔


王凤

2021年12月19日

附件一

签署协议各方	协议名称	协议条款及主要内容
辛军相关协议		
甲方：辛军 乙方：皮亚斌	关于武汉长盈通光电技术有限公司股权转让合同书	<p>5.2 乙方同意并保证，根据本合同约定而修改的公司章程（以工商局认可的事项为主）应包括 5.1 条中规定的内容。甲方有权向乙方委派一名董事或监事。</p> <p>6. 股权转让及后续融资</p> <p>6.1 投资完成后，公司进行增资扩股的，公司股东按所持股权比例享有优先购买权；公司股东转让公司股权的，公司其他股东按所持股权比例享有优先购买权。但乙方对外转让股权时不得违反本协议其他条款的约定。</p> <p>6.2 乙方经甲方同意向公司股东以外的第三方转让股权时，甲方有权选择是否按照相同的价格及条件与乙方按股权比例一同转让其股权给同一受让方。</p> <p>6.3 甲方选择相同的价格及条件与乙方按股权比例一同转让其股权给同一受让方的，乙方应保证受让方以相同价格及条件购买甲方的股权</p> <p>7. 清算财产的分配</p> <p>公司启动法定清算程序时，甲方与乙方按照所持公司股权比例分配公司清算资产，乙方承诺并保证，公司在完成法定清算程序后 30 个工作日内，乙方以所分得的公司剩余资产为限补偿受让方的投资成本。</p>
甲方：辛军 乙方：皮亚斌	关于武汉长盈通光电技术有限公司股权转让合同书之补充协议	<p>2. 业绩承诺条款</p> <p>乙方承诺标的公司的税后利润指标应满足以下利润指标条件：（一）标的公司 2015 年税后净利润不低于人民币 2000 万元；（二）标的公司 2016 年税后净利润不低于人民币 2700 万元；（三）标的公司 2017 年税后净利润不低于人民币 4050 万元；</p> <p>3. IPO 承诺条款</p> <p>3.1 乙方承诺主导标的公司在境内 A 股市场完成挂牌上市目标，采取必要措施，确保标的公司 2016 年 6 月 30 日前向中国证监会（或中国证监会指定的交易所）提交首次公开上市申报材料。</p> <p>3.2 如果标的公司并非自身原因而无法上市的，则协议各方根据实际情况，将 3.1 条款所述的期限顺延，但延期不超过 12 个月，顺延期限届满，如标的公司仍未实现在国内 A 股上市申报，则乙方仍应按第四条款履行股权回购的承诺。</p> <p>4. 回购条款</p> <p>4.1 乙方同意并保证，除去不可抗力，如发生下述（1）、（2）、（3）、（4）、（5）情形之一，甲方有权要求乙方在 60 天内收购甲方股权。（1）如果标的公司 2015 年实际完成的税后净利润低于 1500 万元。（2）如果标的公司 2016 年实际完成的税后净利润低于 2025 万元。（3）如果标的公司 2017 年实际完成的税后净利润低于 3038 万元。（4）如果标的公司 2017 年 12 月 31 日仍未实现向中国证监会（或中国证监会指定的交易所）提交首次公开上市申报材料。（5）标的公司在经营过程中发生重大违反股东大会或董事会通</p>

签署协议各方	协议名称	协议条款及主要内容
		<p>过的业务发展规划、资本支出计划、预算方案。如标的公司出现该等情形后，甲方放弃或视为放弃请求回购权后，标的公司再次出现本协议约定的情况的，甲方仍有权再次要求乙方回购，以后情况以此类推。</p> <p>4.2 股权回购价款的计算公式为：股权回购价款=3000万元*(1+(10%*n))-div; 10%*n——表示10%与n的乘积；n——转让款到账日至回购条款履行之日的实际年份数，尾数不足一年的按零散天数除以360天计算；div——甲方从标的公司获得的累计分红；</p> <p>4.3 如果甲方根据本协议提出回购要求，乙方保证60天内将回购股权款项支付给甲方，甲方配合乙方完成股权交割。如果甲方启动回购条款，而乙方未能按照上述约定支付回购价款，则乙方将其持有的标的公司股权500万股向甲方（投资方）质押，作为乙方对甲方回购义务的担保。</p> <p>4.4 如果甲方未在4.1规定的（1）或（2）或（3）或（4）情况发生后的120天内请求乙方回购甲方持有的标的公司股权，视为甲方放弃该情况下的回购权利。但如果4.1规定的（5）情况发生后，甲方放弃要求乙方120天内回购甲方持有的标的公司股权的行为，并不影响今后4.1规定的（5）情况再次出现时产生的甲方请求回购权，甲乙双方协商达成其他约定的除外。</p>
<p>甲方：辛军 乙方：长盈通有限公司 丙方：皮亚斌</p>	<p>关于武汉长盈通光电技术有限公司之股权转让合同书之补充协议二</p>	<p>第一条 业绩承诺与补偿</p> <p>1.1 实际控制人向投资人承诺，保证公司实现以下经营目标，并作为本协议书相关条款的执行依据： 2019年，公司实现扣非净利润不低于人民币4000万元；2020年，公司实现扣非净利润不低于人民币4500万元；2021年，公司实现扣非净利润不低于人民币5000万元（以下称“目标扣非净利润额”）。2019年、2020年、2021年成为“承诺年度”。</p> <p>实际控制人为公司业绩承诺补偿义务人，业绩承诺以每一个承诺年度单独核算。若2019年公司实现扣非净利润低于人民币4000万元，则应按本协议1.4条的约定由实际控制人向投资人进行补偿；若2019年公司实现扣非净利润超过人民币4000万元且2020年扣非净利润没有达到该年度目标扣非净利润额，则超出部分可与2020年扣非净利润合并计算。 若2020年公司实现扣非净利润低于人民币4500万元，则应按本协议1.4条的约定由实际控制人向投资人进行补偿；若2020年公司实现扣非净利润超过人民币4500万元且2021年扣非净利润没有达到该年度目标扣非净利润额，则超出部分可与2021年扣非净利润合并计算。 若2021年公司实现扣非净利润低于人民币5000万元，则按本协议1.4条的约定由实际控制人向投资人进行补偿。</p> <p>若2019年至2021年期间单一承诺年度公司实现当年度目标扣非净利润（含上一年度超额完成部分）处罚业绩补偿但实际控制人未向投资人进行补偿，且2019年至2021年三年累计扣非净利润未达到13500万元，则应按本协议1.4条的约定由实际控制人一次性向投资人进行补偿。</p> <p>1.2 各方同意，公司实际经营情况按以下方式进行确认： 1.2.1 由公司股东会审议通过聘请的具有证券、期货从业资格的会计师事务所在每一个会计年度结束之日起3个月内，对公司在相应期限内经营财务状况进行审计，出具相应的审计报告。公司应在收到审计报告后的10个工作日内将该审计报告提交投资人审阅。</p>

签署协议各方	协议名称	协议条款及主要内容
		<p>1.2.2 审计报告将作为确认公司实际经营情况的最终依据。</p> <p>第二条 股权回购</p> <p>2.1 在下列情况下，投资人有权要求实际控制人回购投资人届时所持有的部分或全部公司股权：</p> <p>2.1.1 公司在 2021 年 12 月 31 日前未能向中国证监会或其它有资格受理上市申请的机构申报上市或投资人合理预期不能实现合格上市（定义见下文）；为避免歧义，本条“上市”包括被上市公司并购的情形，若公司该次申报上市后未能成功实现合格上市，则视为本条回购条件被触发；</p> <p>2.1.2 公司任何承诺年度的年度扣非净利润额低于第 1.1 款约定的该年度目标扣非净利润额的 90%；实际控制人已进行业绩补偿的除外；</p> <p>2.1.3 公司实际控制人从事与公司利益相冲突的工作，违反同业竞争、竞业禁止承诺以及违反对公司的忠诚义务；或公司未与核心人员签署竞业禁止协议以预防其从事与公司利益相冲突的工作；</p> <p>2.1.4 公司基于本协议及相关其他文件做出的陈述、承诺被发现与事实不符并导致投资人利益受到严重损害(损失金额达 50 万元以上的)；</p> <p>2.1.5 实际控制人发生个人诚信问题，包括但不限于：</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) 公司出现投资人不知情的实际控制人侵占公司利益的情况； (ii) 公司出现投资人不知情的账外现金销售收支； (iii) 在投资人或其聘用的第三方对公司进行尽职调查过程中，提供虚假材料；及 (iv) 由于实际控制人的原因导致公司发生僵局以及视同清算等无法正常经营的情况(视同清算包括：导致公司控制权发生变化的整合、合并或公司股权转让；出售、转让或以其它方式处置公司全部或几乎全部的资产；及排他性地转让公司全部或几乎全部的知识产权)； (v) 由于实际控制人故意或重大疏忽造成的重大公司内部控制漏洞并导致公司利益受到严重损害； (vi) 任何时点下，如实际控制人明示放弃上市、收购或被收购安排或相关工作的。 <p>2.1.6 公司严重违反其在本协议项下的义务、规定或陈述与保证，且未能在该违反行为发生之日起三十（30）日内予以纠正。</p> <p>2.2 “合格上市”是指公司（或因公司重组而建立并实际控制公司在重组前的全部业务及享有全部经济利益的其他公司或实体或公司的母公司，且投资者在该其他公司或实体或公司的母公司中持股比例与重组前投资者在公司中持股比例保持不变）之股份在本协议各方认可的知名证券交易所（包括但不限于上海证券交易所和深圳证券交易所或经投资人认可的其他境外交易所）上市交易。</p> <p>2.3 公司及或实际控制人应当在收到投资人发出的有关股权回购请求的书面通知当日起六（6）个月内付清全部股权回购价款。</p> <p>股权回购价款为投资人投资价款总额人民币 3000 万元加自投资人缴纳投资价款之日起以 10%的年利率（单利）计算出利息的总额：</p> <p>即股权回购价款=投资人投资价款 3000 万元×(1+10%×n) -投资人已自公司取得的分红款项（n 代表投资人持有公司股权的年数，即自投资人将投资价款支付至转让方指定账户之日至或实际控制人支付全部股权回购价款之日</p>

签署协议各方	协议名称	协议条款及主要内容
		<p>止)。</p> <p>自本协议签署之日起,当本协议项下约定的业绩补偿条件及回购条件被触发时,投资人自公司及或实际控制人处因业绩补偿及或回购获得的收益合计不超过年化 15% (单利)。</p> <p>2.4 若实际控制人未能按期足额支付股权回购价款,每逾期一日,应向投资人支付股权回购价款千分之一的逾期违约金。</p>
甲方: 辛军 乙方: 发行人 丙方: 皮亚斌	关于武汉长盈通光电技术有限公司股权转让合同书的补充协议三	<p>第一条 本补充协议各方确认,截至本补充协议生效之日,各方不存在任何违反各方之间具有法律效力的约定的情况,亦不存在任何一方需要追究其他方违约责任的情形。</p> <p>第二条 本补充协议各方一致同意,以下内容自本补充协议生效之日起解除: 2.1 《关于武汉长盈通光电技术有限公司股权转让合同书》第 5.2 条、第 6 条和第 7 条; 2.2 《关于武汉长盈通光电技术有限公司股权转让合同书之补充协议》; 2.3 《关于武汉长盈通光电技术有限公司之股权转让合同书之补充协议二》第一条和第二条。</p> <p>第三条 本补充协议各方一致同意,如乙方提交的首次公开发行股票并上市申请未获得证券交易所或中国证券监督管理委员会等证券主管部门审核通过或乙方撤回上市申请的,本补充协议第二条约定的解除内容自证券主管部门审核结果公告日或乙方撤回上市申请提交之日自动恢复。</p> <p>第四条 本补充协议各方一致同意,如在乙方上市申报及审核过程中,交易所、中国证券监督管理委员会等主管部门就本补充协议第三条约定内容要求彻底解除、不得附带任何附带恢复条件等,甲方应当配合乙方和丙方就解除本补充协议第三条的约定予以积极协商解决。</p> <p>第五条 本补充协议各方同意并确认,各方原签署的相关合同及其补充协议约定内容与本补充协议不一致的,以本补充协议为准。</p>
金鼎创投、公牛创投和公牛资管相关协议		
A1 金鼎创投 A2 公牛创投 A3 公牛资管 A4 吴泽江 A5 胡学山 A6 王朝晖 A7 李景军 A8 郑旭东 (A1-A8 合称“公牛资管”) B 长盈通有限(称“公司”) C 皮亚斌(称“实际控制人”)	关于武汉长盈通光电技术有限公司增资认购协议之协议	<p>第一条 业绩承诺及补偿</p> <p>1.1 实际控制人向公牛资管承诺,保证公司实现以下经营目标,并作为本协议相关条款的执行依据: 2019 年,公司实现扣非净利润不低于人民币 4000 万元;2020 年公司实现扣非净利润不低于人民币 4500 万元;2021 年公司实现扣非净利润不低于人民币 5000 万元(以下称“目标扣非净利润额”)。2019 年、2020 年、2021 年称为“承诺年度”。</p> <p>实际控制人为公司业绩承诺补偿义务人,业绩承诺以每一个承诺年度单独核算。若 2019 年公司实现扣非净利润低于人民币 4000 万元,则应按本协议 1.4 条的约定由实际控制人向公牛资管进行补偿;若 2019 年公司实现扣非净利润超过人民币 4000 万元且 2020 年扣非净利润没有达到该年度目标扣非净利润额,则超出部分可与 2020 年扣非净利润合并计算。</p> <p>若 2020 年公司实现扣非净利润低于人民币 4500 万元,则应按本协议 1.4 条的约定由实际控制人向公牛资管进行补偿;若 2020 年公司实现扣非净利润超过人民币 4500 万元且 2021 年扣非净利润没有达到该年度目标扣非净利润额,则超出部分可与 2021 年扣非净利润合并计算。</p>

签署协议各方	协议名称	协议条款及主要内容
		<p>若 2021 年公司实现扣非净利润低于人民币 5000 万元，则应按本协议 1.4 条的约定由实际控制人向公牛资管进行补偿。</p> <p>若 2019 年至 2021 年期间单一承诺年度公司未实现当年度目标扣非净利润（含上一年度超额完成部分）触发业绩补偿但实际控制人未向公牛资管进行补偿,且 2019 年至 2021 年三年累计扣非净利润未达到 13500 万元，则应按本协议 1.4 条的约定由实际控制人一次性向公牛资管进行补偿。</p> <p>“扣非净利润”是指经拥有证券期货从业资格且投资者认可的会计师事务所按照中国会计准则审计确认的扣除非经常性损益后的归属母公司所有者的净利润。非经常性损益的扣除按中国证监会 2008 年 10 月 31 日公布的《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》解释为准。</p> <p>1.2 各方同意，公司实际经营情况按以下方式进行确认：</p> <p>1.2.1 由公司股东会审议通过聘请的具有证券、期货从业资格的会计师事务所在公司按照投资协议项下约定完成本次投资工商变更登记手续后每一个会计年度结束之日起 3 个月内，对公司在相应期限内经营财务状况进行审计，出具相应的审计报告。公司应在收到审计报告后的 10 个工作日内将该审计报告提交公牛资管审阅。</p> <p>1.2.2 审计报告将作为确认公司实际经营情况的最终依据。</p> <p>1.3 若公司各承诺年度的年度扣非净利润额低于各年度目标扣非净利润额，公牛资管可选择要求实际控制人依据本协议 1.4 款及 1.5 款的约定：（1）无条件对公牛资管进行现金补偿；或（2）无条件对公牛资管以法律允许的最低价格进行股权补偿。实际控制人应按照公牛资管的要求及时对公牛资管进行补偿。实际控制人及公司不得就该补偿给公牛资管设置其他任何条件。</p> <p>1.4 现金补偿</p> <p>1.4.1 现金补偿金额</p> <p>（1）若 2019 年公司实际扣非净利润低于人民币 4,000 万，实际控制人应向公牛资管补偿的金额=公牛资管届时持有的公司全部注册资本金额×6.2×（2019 年度目标扣非净利润额-2019 年度实际扣非净利润额）/2019 年度目标扣非净利润额；</p> <p>（2）若 2020 年公司实际扣非净利润低于人民币 4,500 万，实际控制人应向公牛资管补偿的金额=（公牛资管届时持有的公司全部注册资本金额×6.2-以前年度已补偿金额）×（2020 年度目标扣非净利润额-2020 年度实际扣非净利润额）/2020 年度目标扣非净利润额；</p> <p>（3）若 2021 年公司实际扣非净利润低于人民币 5,000 万，实际控制人应向公牛资管补偿的金额=（公牛资管届时持有的公司全部注册资本金额×6.2-以前年度已补偿金额）×（2021 年度目标扣非净利润额-2021 年度实际扣非净利润额）/2021 年度目标扣非净利润额；</p> <p>1.4.2 现金补偿程序</p> <p>实际控制人承诺如公司 2019 年度实际扣非净利润低于 4,000 万人民币或 2020 年度实际扣非净利润低于 4,500 万人民币或 2021 年度实际扣非净利润低于 5000 万元人民币，实际控制人应在接到公牛资管要求补偿的书面通知后的 60 天内按照本协议 1.4.1 款约定计算应支付的现金补偿款项并支付至公牛资管指定的银行账户，若实际控制人未能按期足额支付现金补偿款，每逾期一日，应向公牛资管支付按照 1.4 条计算的现金补偿金额千分之一的逾期</p>

签署协议各方	协议名称	协议条款及主要内容
		<p>违约金。</p> <p>1.5 股权补偿</p> <p>每一承诺年度对应补偿注册资本=每一承诺年度补偿股权份额×本次投资后公司总注册资本</p> <p>1.5.1 若 2019 年公司实际扣非净利润低于人民币 4,000 万, 实际控制人应向公牛资管补偿的股权份额=2019 年实际控制人应向公牛资管补偿的金额/[(公牛资管届时持有的公司全部注册资本金额×6.2-2019 年实际控制人应向公牛资管补偿的金额) /公牛资管股权份额] ;</p> <p>1.5.2 若 2020 年公司实际扣非净利润低于人民币 4,500 万, 实际控制人应向公牛资管补偿的股权份额=2020 年实际控制人应向公牛资管补偿的金额/[(公牛资管届时持有的公司全部注册资本金额×6.2-2019 和 2020 年实际控制人应向公牛资管补偿的金额) /累计已获得股权份额] ;</p> <p>1.5.3 若 2021 年公司实现扣非净利润低于人民币 5,000 万, 实际控制人应向公牛资管补偿的股权份额=2021 年实际控制人应向公牛资管补偿的金额/[(公牛资管届时持有的公司全部注册资本金额×6.2-2019、2020 和 2021 年实际控制人应向公牛资管补偿的金额) /累计已获得股权份额] ;</p> <p>1.5.4 如在本次投资实施完毕至公牛资管收到本协议约定的全部股份补偿之日之间存在资本公积转增、送红股、缩股等行为, 按照上述公式计算的应补偿股份数额应作相应调整;</p> <p>1.5.5 股权补偿程序</p> <p>实际控制人承诺如公司 2019 年度实际扣非净利润低于 4000 万人民币或 2020 年实际扣非净利润低于 4500 万人民币或 2021 年度实现扣非净利润低于 5000 万元人民币, 实际控制人应在接到公牛资管要求补偿的书面通知后的 60 天内按照本协议股权补偿条款的约定以法律允许的最低价格与公牛资管签署公牛资管认可的股权转让协议。若实际控制人未能如期签署上述股权转让协议, 每逾期一日, 应向公牛资管支付按照本协议 1.4 条计算的现金补偿金额的千分之一的逾期违约金。</p> <p>1.6 各方同意, 因业绩补偿产生的所得税由公牛资管承担, 其他相关税收和费用等依据法律法规由双方各自承担。</p> <p>1.7 业绩补偿义务豁免条件</p> <p>承诺年度内, 如发生下列情况之一的, 公牛资管无条件同意豁免实际控制人的业绩补偿义务及责任:</p> <p>(1) 不可抗力, 指本协议各方所不能预见、不能避免且不能克服的一切事件。此种事件包括地震、塌方、陷落、洪水、台风等自然灾害以及政策、法律的变化、火灾、爆炸、事故、战争、暴动、起义、兵变、社会动乱或动荡、破坏活动或任何其他类似的或不同的偶发事件;</p> <p>(2) 实际控制人履行业绩补偿义务对公司实现合格上市或被上市公司并购构成实质性影响的。</p> <p>第二条 股权回购</p> <p>2.1 在下列情况下, 公牛资管有权要求实际控制人回购公牛资管届时所持有的部分或全部公司股权:</p> <p>2.1.1 公司在 2021 年 12 月 31 日前未能向中国证券监督管理委员会或其它有资格受理上市申请的机构申报上市或公牛资管合理预期不能实现合格上市</p>

签署协议各方	协议名称	协议条款及主要内容
		<p>(定义见下文)；</p> <p>为避免歧义，本条“上市”包括被上市公司并购的情形，若公司该次申报上市后未能成功实现合格上市，则视为本条回购条件被触发；</p> <p>2.1.2 公司任何承诺年度的年度扣非净利润额低于第 1.1 款约定的该年度目标扣非净利润额的 90%，但实际控制人已进行业绩补偿的除外；</p> <p>2.1.3 公司实际控制人从事与公司利益相冲突的工作，违反同业竞争、竞业禁止承诺以及违反对公司的忠诚义务；或公司未与核心人员签署竞业禁止协议以预防其从事与公司利益相冲突的工作；</p> <p>2.1.4 公司基于投资协议与本协议及相关其他文件做出的陈述、承诺被发现与事实不符并导致公牛资管利益受到严重损害（损失金额达人民币 50 万元以上的）；</p> <p>2.1.5 实际控制人发生个人诚信问题，包括但不限于：</p> <ul style="list-style-type: none"> (i) 公司出现公牛资管不知情的实际控制人侵占公司利益的情况； (ii) 公司出现公牛资管不知情的账外现金销售收支； (iii) 在公牛资管或其聘用的第三方对公司进行尽职调查过程中，提供虚假材料；及 (iv) 由于实际控制人的原因导致公司发生僵局以及视同清算等无法正常经营的情况（视同清算包括：导致公司控制权发生变化的整合、合并或公司股权转让；出售、转让或以其它方式处置公司全部或几乎全部的资产；及排他性地转让公司全部或几乎全部的知识产权）； (v) 由于实际控制人故意或重大疏忽造成的重大公司内部控制漏洞并导致公司利益受到严重损害； (vi) 任何时点下，如实际控制人明示放弃上市、收购或被收购安排或相关工作的。 <p>2.1.6 实际控制人、公司违反其在本协议及投资协议项下的义务、规定或陈述、保证及承诺，且未能在该违反行为发生之日起三十（30）日内予以纠正。</p> <p>2.2 “合格上市”是指公司（或因公司重组而建立并实际控制公司在重组前的全部业务及享有全部经济利益的其他公司或实体或公司的母公司，且公牛资管在该其他公司或实体或公司的母公司中持股比例与重组前公牛资管在公司中持股比例保持不变）之股份在本协议各方认可的知名证券交易所（包括但不限于上海证券交易所和深圳证券交易所或经公牛资管认可的其他境外交易所）上市交易或被上市公司并购。</p> <p>2.3 公司及/或实际控制人应当在收到公牛资管发出的有关股权回购请求的书面通知当日起六（6）个月内付清全部股权回购价款。公牛资管股权回购价款=公牛资管届时持有的公司全部注册资本金额×6.2×(1+10%×n)-公牛资管已自公司取得的分红款项（n 代表自北京航天国调创业投资基金（有限合伙）支付本轮投资价款之日起公牛资管持有公司股权的年数，即自北京航天国调创业投资基金（有限合伙）将投资价款支付至公司指定账户之日起至公司及/或实际控制人支付全部股权回购价款之日止）。</p> <p>当本协议项下约定的业绩补偿条件及回购条件被触发时，公牛资管自公司及/或实际控制人处因业绩补偿及/或回购获得的收益合计不超过年化 15%（单利）。</p> <p>2.4 若实际控制人未能按期足额支付股权回购价款，每逾期一日，应向公牛</p>

签署协议各方	协议名称	协议条款及主要内容
		<p>资管支付股权回购价款千分之一的逾期违约金。</p>
		<p>第四条 反稀释权</p> <p>在合格上市前，若公司增加注册资本或发行新股，且该等在后增资或新股发行的每一元注册资本单价或每股单价低于人民币 6.2 元，公牛资管有权要求实际控制人按照公牛资管所占公司股权比例返还其间的差价或根据新的估价无偿向公牛资管发行新的股权或以法律允许的最低价格向公牛资管转让公牛资管被稀释部分的股权。实际控制人应承担因该等差价的返还、新股权的发行和/或股权转让而产生的全部税费。但前述约定不适用于公司为实施员工激励计划而进行增资或新股发行的情形。</p>
		<p>第五条 最优惠待遇</p> <p>在本次投资完成后直至公司合格上市前，若公司或实际控制人给予其他股东的任何权利优于公牛资管所享有的权利，则公牛资管有权自动享有该等权利且无需另行支付任何对价。公司及其他股东应提供一切必要之配合，包括但不限于按照平等待遇权人的要求修改交易文件、签署任何相关决议、协议等书面确认文件以确认平等待遇权人的权利，并以使得平等待遇权人享有前述更优惠或优先的权利。</p>
		<p>第六条 股权转让的限制</p> <p>6.1 本次投资完成后直至公司合格上市前，未经公牛资管事先书面同意，实际控制人不得以任何形式转让、处置其持有的公司股权，包括但不限于直接或者间接转让其所持有的公司股权的任何部分，或在该等股权上设定质押等权利负担。</p>
		<p>第七条 优先购买权</p> <p>7.1 受限于第六条的规定，实际控制人向第三方（员工股权期权激励除外，下同）转让其持有的公司股权，公牛资管在同等条件下享有优先购买权。</p> <p>7.2 如果实际控制人计划向任何主体（以下称“受让方”）转让、出售其直接或间接持有的公司的全部或部分股权，实际控制人应立即书面通知公牛资管，如实告知拟转让的股权份额、价格、付款方式和主要条件（“条款”），公牛资管有权在收到书面通知后十个工作日内书面回复是否按照该条款按届时行使优先购买权的股东之间的相对持股比例优先购买实际控制人拟转让的公司股权，逾期书面回复的，视为放弃优先购买权。</p>
		<p>第八条 共同出售权</p> <p>8.1 如果公牛资管以及其他股东均未就实际控制人拟转让的公司股权行使其优先购买权，则公牛资管有权（但没有义务）按照受让方提出的相同的价格和条款条件，与实际控制人一同向受让方转让其持有的公司股权（“共同出售权”）。公牛资管有权在收到上述 7.2 款约定的转让通知后的三十（30）日内，向实际控制人递交书面通知，行使其共同出售权，通知中应列明公牛资管希望向受让方转让的股权数额。</p> <p>8.2 公牛资管可行使共同出售权的股权数额为实际控制人拟转让的股权的数额与下述共同出售比例的乘积：共同出售比例=公牛资管届时所持有的公司股权比例：（公牛资管届时所持有的公司股权比例+实际控制人所持有的公司股权比例）。虽有前述规定，如实际控制人转让股权导致其直接或间接持有的公司的股权比例合计低于 25% 且丧失实际控制人的地位，则公牛资管有权（但无义务）行使共同出售权的股权数额为公牛资管持有的全部公司股权，</p>

签署协议各方	协议名称	协议条款及主要内容
		<p>不论其他股东是否行使优先购买权。</p> <p>8.3 如公牛资管根据本条规定行使共同出售权的，实际控制人有义务促使受让方以相同的价格和条款条件收购公牛资管行使共同出售权所要求出售的全部或部分公司股权。如果受让方以任何方式拒绝从行使共同出售权的公牛资管处购买股权，则实际控制人不得向受让方出售任何股权，除非在该出售或转让的同时，该实际控制人按转让通知所列的条款和条件从公牛资管处购买该等股权。</p> <p>8.4 各方进一步确认并同意，公司及实际控制人应于本协议签订之日起 2 个月内配合公牛资管完成拟议交易（“完成拟议交易”指公牛资管足额收到拟议交易对价）。如公牛资管根据本第八条的约定行使共同出售权而受让方以任何方式拒绝购买公牛资管届时持有的公司股权或受让方未能购买公牛资管届时持有的全部公司股权或受让方收购公牛资管持有的全部股权的价格低于以下价格的孰高值，则实际控制人不得向受让方出售任何股权，除非在该出售或转让的同时，实际控制人按受让方提出的价格及条款条件（如该等收购价格低于以下价格的孰高值，则实际控制人收购公牛资管股权的价格应相应调整为以下价格的孰高值）购买公牛资管届时持有的全部股权：</p> <p>（1）公牛资管届时持有的公司全部注册资本按人民币 4 元/注册资本的价格计算所得的金额扣除拟议交易对价与拟议标的投资成本（即拟议标的按人民币 4 元/ 注册资本的价格计算所得的金额）的差额（为免疑义，如拟议交易最终未完成，则不适用前述扣除差额的约定）（为本条目的，根据前述约定计算所得的金额以下简称“公牛资管投资成本”）与下述两者之和：（a）自 2012 年 2 月 25 日起以前述公牛资管投资成本为基础根据每年 12% 的单利计算得出的收益（计算至本次投资交割日（见投资协议关于交割日的定义，以孰晚者为准，以下简称“交割日”）前一日止）；及（b）自交割日起以前述公牛资管投资成本为基础根据每年 10% 的单利计算得出的收益（计算至公司及或实际控制人支付全部股权回购价款之日止，为免疑义，各方确认并同意计算该部分收益金额的期限最长不超过 2022 年 12 月 31 日）；或</p> <p>（2）根据公司届时公允价值计算所得的公牛资管所持公司股权的价值。</p> <p>8.5 各方进一步确认并同意，公司及实际控制人应于本协议签订之日起 2 个月内配合公牛资管以人民币 10.30 元/注册资本的交易价格完成武汉公牛资产管理股份有限公司所持有的公司全部 750 万元注册资本的转让，自公牛资管足额收到前述股权转让的全部交易对价之日起，上述第 8.4 条的约定自动失效。</p> <p>第九条 优先认购权</p> <p>9.1 公司合格上市前，如果公司增加注册资本、或发行新股，公牛资管有权（但无义务）完全自行决定优先购买全部或部分上述新发行的股权或股份（以下称“优先认购权”）。公牛资管按持股比例认购，且认购公司新增注册资本或投资的价格、条款和条件应与其他潜在认购方的认购或投资的价格、条款和条件实质相同。</p> <p>9.2 如果公司决定增加注册资本或发行新股，其应当提前至少三十(30)日向公牛资管送达书面通知，该通知应包括增加注册资本或发行新股的条款与条件(包括发行数量与价格)，并同时向公牛资管发出以该条件与价格购买增加注册资本或发行新股的要约书。公牛资管应当在收到上述要约后十个工作日</p>

签署协议各方	协议名称	协议条款及主要内容
		内书面通知公司其是否行使优先认购权，逾期书面通知公司的，视为放弃优先认购权。
甲方：公牛创投 乙方：公牛资管 丙方：发行人 丁方：皮亚斌	关于武汉长盈通光电技术有限公司增资认购协议之协议的补充协议	<p>第一条 本补充协议各方确认，截至本补充协议生效之日，各方不存在任何违反各方之间具有法律效力的约定的情况，亦不存在任何一方需要追究其他方违约责任的情形。</p> <p>第二条 本补充协议各方一致同意，《关于武汉长盈通光电技术有限公司增资认购协议之协议》第一条、第二条、第三条、第四条、第五条、第六条、第七条、第八条和第九条自本补充协议生效之日起解除</p> <p>第三条 本补充协议各方同意并确认，各方签署的《武汉公牛创业投资有限公司与武汉长盈通光电技术有限公司关于武汉长盈通光电技术有限公司之增资扩股协议》和《关于武汉长盈通光电技术有限公司增资认购协议之协议》约定内容与本补充协议不一致的，以本补充协议为准。</p>
甲方：金鼎创投 乙方：发行人 丙方：皮亚斌	关于武汉长盈通光电技术有限公司增资认购协议之协议的补充协议	<p>第一条 本补充协议各方确认，截至本补充协议生效之日，各方不存在任何违反各方之间具有法律效力的约定的情况，亦不存在任何一方需要追究其他方违约责任的情形。</p> <p>第二条 本补充协议各方一致同意，《关于武汉长盈通光电技术有限公司增资认购协议之协议》第一条、第二条、第三条、第四条、第五条、第六条、第七条、第八条和第九条自本补充协议生效之日起解除，自始无效。 本补充协议各方一致同意，如乙方提交的首次公开发行股票并上市申请未获得证券交易所或中国证券监督管理委员会等证券主管部门审核通过或乙方撤回上市申请的，本条前款约定的解除内容自证券主管部门审核结果公告日或乙方撤回上市申请提交之日自动恢复。 本补充协议各方一致同意，如在乙方上市申报及审核过程中，交易所、中国证券监督管理委员会等主管部门就本补充协议第二条第二款约定内容有任何质疑或要求彻底解除、不得附带任何附带恢复条件等，本补充协议第二条第二款约定无效，本补充协议各方须共同签署协议等书面文件解除本补充协议第二条第二款的约定。</p> <p>第三条 本补充协议各方同意并确认，各方签署的《武汉金鼎创业投资有限公司与武汉长盈通光电技术有限公司关于武汉长盈通光电技术有限公司之增资扩股协议》《关于武汉长盈通光电技术有限公司增资认购协议之协议》约定内容与本补充协议不一致的，以本补充协议为准。</p>
惠人生物相关协议		
甲方：惠人生物 乙方：皮亚斌	惠人生物与皮亚斌关于长盈通有限股权转让合同书	<p>6.股权转让及后续融资</p> <p>6.1 投资完成后，公司进行增资扩股的，公司股东按所持股权比例享有优先购买权；公司股东转让公司股权的，公司其他股东按所持股权比例享有优先购买权。但乙方对外转让股权时不得违反本协议其他条款的约定。</p> <p>6.2 乙方经甲方同意向公司股东以外的第三方转让其股权时，甲方有权选择是否按相同的价格及条件与乙方按股权比例一同转让其股权给同一受让方。</p> <p>6.3 甲方选择按相同的价格及条件与乙方按股权比例一同转让其股权给同一受让方的，乙方应保证受让方以相同价格及条件购买甲方的股权。</p> <p>7.清算财产的分配</p> <p>公司启动法定清算程序时，甲方与乙方按照所持公司股权比例分配公司清算</p>

签署协议各方	协议名称	协议条款及主要内容
		资产，乙方承诺并保证，公司在完成法定清算程序后 30 个工作日内，乙方以所分得的公司剩余资产为限补偿受让方的投资成本。
甲方：惠人生物 乙方：皮亚斌	股权转让合同书之补充协议	<p>2.业绩承诺条款</p> <p>乙方承诺标的公司的税后利润指标应满足以下利润指标条件：</p> <p>（一）标的公司 2015 年税后净利润不低于人民币 2000 万元；</p> <p>（二）标的公司 2016 年税后净利润不低于人民币 2700 万元；</p> <p>（三）标的公司 2017 年税后净利润不低于人民币 4050 万元；</p> <p>3.IPO 承诺条款</p> <p>3.1 乙方承诺主导标的公司在境内 A 股市场完成挂牌上市目标，采取必要措施，确保标的公司 2016 年 6 月 30 日前向中国证监会（或中国证监会指定的交易所）提交首次公开上市申报材料。</p> <p>3.2 如果标的公司并非自身原因而无法上市的，则协议各方根据实际情况，将 3.1 条款所述的期限顺延，但延期不超过 18 个月，顺延期限届满，如标的公司仍未实现在国内 A 股上市申报，则乙方仍应按第四条款履行股权回购的承诺。</p> <p>4.回购条款</p> <p>4.1 乙方同意并保证，除去不可抗力，如发生下述（1）、（2）、（3）、（4）、（5）情形之一，甲方有权要求乙方在 60 天内收购甲方股权。</p> <p>（1）如果标的公司 2015 年实际完成的税后净利润低于 1400 万元，以标的公司 2015 年审计报告发布日为基准日。</p> <p>（2）如果标的公司 2016 年实际完成的税后净利润低于 1890 万元，以标的公司 2016 年审计报告发布日为基准日。</p> <p>（3）如果标的公司 2017 年实际完成的税后净利润低于 2835 万元，以标的公司 2017 年审计报告发布日为基准日。</p> <p>（4）标的公司在 2017 年 12 月 31 日仍未实现中国境内 A 股市场公开发行。</p> <p>（5）标的公司在经营过程中发生重大违反股东大会或董事会通过的业务发展规划、资本支出计划、预算方案。如标的公司出现该等情形后，甲方放弃或视为放弃请求回购权后，标的公司再次出现本协议约定的情况的，甲方仍有权再次要求乙方回购，以后情况以此类推。</p> <p>4.2 股权回购价款的计算公式为： $\text{股权回购价款} = 1800 \text{ 万元} * (1 + (10\% * n)) - \text{div};$ 10% * n—表示 10%与 n 的乘积； n—转让款到账日至回购条款履行之日的实际年份数，尾数不足一年的按零散天数除以 360 天计算； div 一甲方从标的公司获得的累计分红；</p> <p>4.3 如果甲方根据本协议提出回购要求，乙方保证 60 天内将回购股权款项支付给甲方，甲方配合乙方完成股权交割。</p> <p>如果甲方启动回购条款，而乙方未能按照上述约定支付回购价款，则乙方将其持有的标的公司 5.17% 股权（对应出资额为人民币 300 万元）向甲方（投资方）质押，作为乙方对甲方回购义务的担保。</p> <p>4.4 如果甲方未在 4.1 规定的（1）或（2）或（3）或（4）情况发生后的 120 天内请求乙方回购甲方持有的标的公司股权，视为甲方放弃该情况下的回购权利。但如果 4.1 规定的（5）情况发生后，甲方放弃要求乙方 120 天内回购</p>

签署协议各方	协议名称	协议条款及主要内容
		甲方持有的标的公司股权的行为，并不影响今后 4.1 规定的（5）情况再次出现时产生的甲方请求回购权，甲乙双方协商达成其他约定的除外。
甲方：惠人生物 乙方：皮亚斌	股权转让合同书之补充协议之补充协议	<p>甲、乙双方本着互利互惠的原则，经友好协商，依据实际情况，在《武汉惠人生物创业投资基金中心（有限合伙）与皮亚斌关于武汉长盈通光电技术有限公司股权转让合同书之补充协议》（以下简称“原合同”）基础上变更部分内容，特订立以下补充协议。</p> <p>一、变更部分为：</p> <p>原合同中的“4.4 如果甲方未在 4.1 规定的（1）或（2）或（3）或（4）情况发生后的 120 天内请求乙方回购甲方持有的标的公司股权，视为甲方放弃该情况下的回购权利。但如果 4.1 规定的（5）情况发生后，甲方放弃要求乙方 120 天内回购甲方持有的标的公司股权的行为，并不影响今后 4.1 规定的（5）情况再次出现时产生的甲方请求回购权甲乙双方协商达成其他约定的除外。”变更为“4.4 如果甲方未在 4.1 规定的（1）或（2）或（3）或（4）情况发生后的 24 个月内请求乙方回购甲方持有的标的公司股权，视为甲方放弃该情况下的回购权利。但如果 4.1 规定的（5）情况发生后，甲方放弃要求乙方 24 个月内回购甲方持有的标的公司股权的行为，并不影响今后 4.1 规定的（5）情况再次出现时产生的甲方请求回购权，甲乙双方协商达成其他约定的除外。”</p>
甲方：惠人生物 乙方：皮亚斌	股权转让合同书之补充协议之补充协议 2	<p>甲、乙双方于 2017 年签订了《武汉惠人生物创业投资基金中心（有限合伙）与皮亚斌关于武汉长盈通光电技术有限公司股权转让合同书之补充协议之补充协议》（以下简称“补充协议 1”）。甲、乙双方本着互利互惠的原则，经友好协商，依据实际情况，特订立以下补充协议。</p> <p>一、甲、乙双方同意，将补充协议 1 中“4.4 如果甲方未在 4.1 规定的（1）或（2）或（3）或（4）情况发生后的 24 个月内请求乙方回购甲方持有的标的公司股权，视为甲方放弃该情况下的回购权利。但如果 4.1 规定的（5）情况发生后，甲方放弃要求乙方 24 个月内回购甲方持有的标的公司股权的行为，并不影响今后 4.1 规定的（5）情况再次出现时产生的甲方请求回购权，甲乙双方协商达成其他约定的除外。”变更为“4.4 如果甲方未在 4.1 规定的（1）或（2）或（3）或（4）情况发生后的 48 个月内请求乙方回购甲方持有的标的公司股权，视为甲方放弃该情况下的回购权利。但如果 4.1 规定的（5）情况发生后，甲方放弃要求乙方回购甲方持有的标的公司股权的行为，并不影响今后 4.1 规定的（5）情况再次出现时产生的甲方请求回购权，甲乙双方协商达成其他约定的除外。”</p>
甲方：惠人生物 乙方：皮亚斌	股权转让合同书之补充协议之补充协议 3	<p>甲、乙双方同意，将补充协议 2 中“4.4 如果甲方未在 4.1 规定的(1)或（2）或（3）或（4）情况发生后的 48 个月内请求乙方回购甲方持有的标的公司股权，视为甲方放弃该情况下的回购权利。但如果 4.1 规定的(5) 情况发生后，甲方放弃要求乙方回购甲方持有的标的公司股权的行为，并不影响今后 4.1 规定的(5)情况再次出现时产生的甲方请求回购权，甲乙双方协商达成其他约定的除外。”变更为“4.4 如果甲方未在 4.1 规定的(1)或（2）或（3）或（4）情况发生后的 60 个月内请求乙方回购甲方持有的标的公司股权，视为甲方放弃该情况下的回购权利。但如果 4.1 规定的(5) 情况发生后，甲方放弃要求乙方回购甲方持有的标的公司股权的行为，并不影响今后 4.1 规定的(5)情况再次出现时产生的甲方请求回购权，甲乙双方协商达成其他约定的</p>

签署协议各方	协议名称	协议条款及主要内容
甲方: 惠人生物 乙方: 皮亚斌	关于武汉长盈通光电技术有限公司股权转让相关事宜的补充协议	<p>除外。”</p> <p>第一条 本补充协议双方确认, 截至本补充协议生效之日, 双方不存在任何法律纠纷。</p> <p>第二条 本补充协议双方一致同意, 《武汉惠人生物创业投资基金中心(有限合伙)与皮亚斌关于武汉长盈通光电技术有限公司股权转让合同书》第6条和第7条、《武汉惠人生物创业投资基金中心(有限合伙)与皮亚斌关于武汉长盈通光电技术有限公司股权转让合同书之补充协议》《<武汉惠人生物创业投资基金中心(有限合伙)与皮亚斌关于武汉长盈通光电技术有限公司股权转让合同书之补充协议>之补充协议》《<武汉惠人生物创业投资基金中心(有限合伙)与皮亚斌关于武汉长盈通光电技术有限公司股权转让合同书之补充协议>之补充协议2》和《<武汉惠人生物创业投资基金中心(有限合伙)与皮亚斌关于武汉长盈通光电技术有限公司股权转让合同书之补充协议>之补充协议3》自本补充协议生效之日起解除。</p> <p>本补充协议双方一致同意, 当出现以下任一情况, 第二条第一款约定的解除内容自以下事实发生之日起自动恢复。(1) 长盈通未在2021年12月31日前申报首次公开发行股票并上市申请材料; (2) 长盈通主动撤回上市申请; (3) 长盈通上市申请未获证券主管部门审核通过; (4) 长盈通上市申请虽获通过但未能依法完成发行。</p> <p>本补充协议双方一致同意, 如在长盈通上市申报及审核过程中, 交易所、中国证券监督管理委员会等主管部门就本补充协议第二条第二款约定内容有任何质疑或要求彻底解除、不得附带任何附带恢复条件等, 甲乙双方须经协商一致可以共同签署协议等书面文件解除本补充协议第二条第二款的约定。</p> <p>第三条 本补充协议双方同意并确认, 双方原签署的相关合同及其补充协议约定内容与本补充协议不一致的, 以本补充协议为准。</p>
信德金投资相关协议		
甲方: 信德金投资 乙方: 皮亚斌	关于长盈通有限股权转让合同书	<p>6.股权转让及后续融资</p> <p>6.1 投资完成后, 公司进行增资扩股的, 公司股东按所持股权比例享有优先购买权; 公司股东转让公司股权的, 公司其他股东按所持股权比例享有优先购买权。但乙方对外转让股权时不得违反本协议其他条款的约定。</p> <p>6.2 乙方经甲方同意向公司股东以外的第三方转让其股权时, 甲方有权选择是否按相同的价格及条件与乙方按股权比例一同转让其股权给同一受让方。</p> <p>6.3 甲方选择按相同的价格及条件与乙方按股权比例一同转让其股权给同一受让方的, 乙方应保证受让方以相同价格及条件购买甲方的股权。</p> <p>7.清算财产的分配</p> <p>公司启动法定清算程序时, 甲方与乙方按照所持公司股权比例分配公司清算资产, 乙方承诺并保证, 公司在完成法定清算程序后30个工作日内, 乙方以所分得的公司剩余资产为限补偿受让方的投资成本。</p>
甲方: 信德金投资 乙方: 皮亚斌	关于长盈通有限股权转让合同书之补充协议	<p>2.IPO 承诺条款</p> <p>2.1 乙方承诺主导标的公司在境内A股市场(上海证券交易所主板、战略新兴板、深圳证券交易所主板、中小板、创业板)完成挂牌上市目标, 采取必要措施, 确保标的公司2017年6月30日前向中国证监会(或中国证监会指定的交易所)提交首次公开上市申报材料。</p>

签署协议各方	协议名称	协议条款及主要内容
		<p>2.2 如果标的公司并非自身原因而无法上市的，则协议各方根据实际情况，将 2.1 条款所述的期限顺延，但延期不超过 18 个月，顺延期限届满，如标的公司仍未实现在国内 A 股上市申报，则乙方仍应按第三条款履行股权回购的承诺。</p> <p>3.回购条款</p> <p>3.1 乙方同意并保证，除去不可抗力，如发生下述（1）、（2）情形之一，甲方 有权要求乙方在 60 天内收购甲方股权。</p> <p>（1）标的公司在 2018 年 12 月 31 日仍未实现中国境内 A 股市场公开发行。</p> <p>（2）标的公司在经营过程中发生重大违反股东大会或董事会通过的业务发展规划、资本支出计划、预算方案。如标的公司出现该等情形后，甲方放弃或视为放弃请求回购权后，标的公司再次出现本协议约定的情况的，甲方仍有权再次要求乙方回购，以后情况以此类推。</p> <p>3.2 股权回购价款的计算公式为： 股权回购价款=300 万元*（1+（10% * n ）） - div； 10% * n—表示 10%与 n 的乘积； n—转让款到账日至回购条款履行之日的实际年份数，尾数不足一年的按零散天数除以 360 天计算； div—甲方从标的公司获得的累计分红；</p> <p>3.3 如果甲方根据本协议提出回购要求，乙方保证 60 天内将回购股权款项支付给甲方，甲方配合乙方完成股权交割。</p> <p>如果甲方启动回购条款，而乙方未能按照上述约定支付回购价款，则乙方将其持有的标的公司 1.72%股权（对应出资额为人民币 100 万元）向甲方（投资方）质押，作为乙方对甲方回购义务的担保。</p> <p>3.4 如果甲方未在 3.1 规定的（1）情况发生后的 120 天内请求乙方回购甲方持有的标的公司股权，视为甲方放弃该情况下的回购权利。但如果 3.1 规定的（2）情况发生后，甲方放弃要求乙方 120 天内回购甲方持有的标的公司股 权的行为，并不影响今后 3.1 规定的（2）情况再次出现时产生的甲方请求回购权，甲乙双方协商达成其他约定的除外。</p>
甲方：信德金投资 乙方：皮亚斌	关于长盈通有限股权转让合同书之补充协议之补充协议	<p>甲、乙双方本着互利互惠的原则，经友好协商，依据实际情况，在《深圳信德金投资中心（有限合伙）与皮亚斌关于武汉长盈通光电技术有限公司股权转让合同书之补充协议》（以下简称“原合同”）基础上变更部分内容，特订立以下补充协议。</p> <p>一、变更部分为： 原合同中的“3.4 如果甲方未在 3.1 规定的（1）情况发生后的 120 天内请求乙方回购甲方持有的标的公司股权，视为甲方放弃该情况下的回购权利。但如果 3.1 规定的（2）情况发生后，甲方放弃要求乙方 120 天内回购甲方持有的标的公司股权的行为，并不影响今后 3.1 规定的（2）情况再次出现时产生的甲方请求回购权，甲乙双方协商达成其他约定的除外。”变更为“3.4 如果甲方未在 3.1 规定的（1）情况发生后的 24 个月内请求乙方回购甲方持有的标的公司股权，视为甲方放弃该情况下的回购权利。但如果 3.1 规定的（2）情况发生后，甲方放弃要求乙方 24 个月内回购甲方持有的标的公司股权的行为，并不影响今后 3.1 规定的（2）情况再次出现时产生的甲方请求回购权，甲乙双方协商达成其他约定的除外。”</p>

签署协议各方	协议名称	协议条款及主要内容
甲方：信德金投资 乙方：皮亚斌	关于武汉长盈通光电技术有限公司股权转让合同书的补充协议三	<p>第一条 本补充协议双方确认，截至本补充协议生效之日，双方不存在任何违反双方之间具有法律效力的约定的情况，亦不存在任何一方需要追究另一方违约责任的情形。</p> <p>第二条 本补充协议双方一致同意，《关于武汉长盈通光电技术有限公司股权转让合同书》第6条和第7条、《关于武汉长盈通光电技术有限公司股权转让合同书之补充协议》和《<关于武汉长盈通光电技术有限公司股权转让合同书之补充协议>之补充协议》自本补充协议生效之日起解除。</p> <p>第三条 本补充协议双方同意并确认，双方原签署的相关合同及其补充协议约定内容与本补充协议不一致的，以本补充协议为准。</p>
国调基金、柳祎相关协议		
A1 国调基金 A2 柳祎 (A1、A2 合称“投资人”) B 长盈通有限公司(称“公司”) C 皮亚斌(称“实际控制人”)	关于武汉长盈通光电技术有限公司之投资协议之补充协议	<p>第一条 业绩承诺及补偿</p> <p>1.1 实际控制人向投资人承诺，保证公司实现以下经营目标，并作为本协议相关条款的执行依据： 2019年，公司实现扣非净利润不低于人民币4000万元；2020年公司实现扣非净利润不低于人民币4500万元；2021年公司实现扣非净利润不低于人民币5000万元（以下称“目标扣非净利润额”）。2019年、2020年、2021年称为“承诺年度”。</p> <p>实际控制人为公司业绩承诺补偿义务人，业绩承诺以每一个承诺年度单独核算。若2019年公司实现扣非净利润低于人民币4000万元，则应按本协议1.4条的约定由实际控制人向投资人进行补偿；若2019年公司实现扣非净利润超过人民币4000万元且2020年扣非净利润没有达到该年度目标扣非净利润额，则超出部分可与2020年扣非净利润合并计算。</p> <p>若2020年公司实现扣非净利润低于人民币4500万元，则应按本协议1.4条的约定由实际控制人向投资人进行补偿；若2020年公司实现扣非净利润超过人民币4500万元且2021年扣非净利润没有达到该年度目标扣非净利润额，则超出部分可与2021年扣非净利润合并计算。</p> <p>若2021年公司实现扣非净利润低于人民币5000万元，则应按本协议1.4条的约定由实际控制人向投资人进行补偿。</p> <p>若2019年至2021年期间单一承诺年度公司未实现当年度目标扣非净利润（含上一年度超额完成部分）触发业绩补偿但实际控制人未向投资人进行补偿，且2019年至2021年三年累计扣非净利润未达到13500万元，则应按本协议1.4条的约定由实际控制人一次性向投资人进行补偿。</p> <p>“扣非净利润”是指经拥有证券期货从业资格且投资者认可的会计师事务所按照中国会计准则审计确认的扣除非经常性损益后的归属母公司所有者的净利润。非经常性损益的扣除按中国证监会2008年10月31日公布的《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》解释为准。</p> <p>1.2 各方同意，公司实际经营情况按以下方式进行确认： 1.2.1 由公司股东会审议通过聘请的具有证券、期货从业资格的会计师事务所在公司按照投资协议项下约定完成本次投资工商变更登记手续后每一个会计年度结束之日起3个月内，对公司在相应期限内经营财务状况进行审计，出具相应的审计报告。公司应在收到审计报告后的10个工作日内将该审计报告提交投资人审阅。</p>

签署协议各方	协议名称	协议条款及主要内容
		<p>1.2.2 审计报告将作为确认公司实际经营情况的最终依据。</p> <p>1.3 鉴于实际控制人承诺的公司经营目标是投资人确定投资价格的重要依据，各方同意，若公司各承诺年度的年度扣非净利润额低于各年度目标扣非净利润额时，投资人可选择要求实际控制人依据本协议 1.4 款及 1.5 款的约定：（1）无条件对投资人进行现金补偿；或（2）无条件对投资人以法律允许的最低价格进行股权补偿。实际控制人应按照投资人的要求及时对投资人进行补偿。实际控制人及公司不得就该补偿给投资人设置其他任何条件。</p> <p>1.4 现金补偿</p> <p>1.4.1 现金补偿金额</p> <p>（1）若 2019 年公司实际扣非净利润低于人民币 4000 万,实际控制人应向投资人补偿的金额=投资人投资价款总额 3943.5 万元×（2019 年度目标扣非净利润额-2019 年度实际扣非净利润额）/2019 年度目标扣非净利润额；</p> <p>（2）若 2020 年公司实际扣非净利润低于人民币 4500 万，实际控制人应向投资人补偿的金额=（投资人投资价款总额 3943.5 万元-以前年度已补偿金额）×（2020 年度目标扣非净利润额-2020 年度实际扣非净利润额）/2020 年度目标扣非净利润额；</p> <p>（3）若 2021 年公司实际扣非净利润低于人民币 5000 万,实际控制人应向投资人补偿的金额=（投资人投资价款总额 3943.5 万元-以前年度已补偿金额）×（2021 年度目标扣非净利润额-2021 年度实际扣非净利润额）/2021 年度目标扣非净利润额；</p> <p>1.4.2 现金补偿程序</p> <p>实际控制人承诺如公司 2019 年度实际扣非净利润低于 4000 万人民币或 2020 年度实际扣非净利润低于 4500 万人民币或 2021 年度实际扣非净利润低于 5000 万元人民币，实际控制人应在接到投资人要求补偿的书面通知后的 60 天内按照本协议 1.4.1 款约定计算应支付的现金补偿款项并支付至投资人指定的银行账户，若实际控制人未能按期足额支付现金补偿款，每逾期一日，应向投资人支付按照 1.4 条计算的现金补偿金额千分之一的逾期违约金。</p> <p>1.5 股权补偿</p> <p>每一承诺年度对应补偿注册资本=每一承诺年度补偿股权份额×本次投资后公司总注册资本</p> <p>1.5.1 若 2019 年公司实际扣非净利润低于人民币 4000 万,实际控制人应向投资人补偿的股权份额=2019 年实际控制人应向投资人补偿的金额/[（投资人本次投资总额-2019 年实际控制人应向投资人补偿的金额）/初始年度投后股权份额]；</p> <p>1.5.2 若 2020 年公司实际扣非净利润低于人民币 4500 万,实际控制人应向投资人补偿的股权份额=2020 年实际控制人应向投资人补偿的金额/[（投资人本次投资总额-2019 和 2020 年实际控制人应向投资人补偿的金额）/累计已获得股权份额]；</p> <p>1.5.3 若 2021 年公司实现扣非净利润低于人民币 5000 万,实际控制人应向投资人补偿的股权份额=2021 年实际控制人应向投资人补偿的金额/[（投资人本次投资总额-2019、2020 和 2021 年实际控制人应向投资人补偿的金额）/累计已获得股权份额]；</p> <p>1.5.4 如在本次投资实施完毕至投资人收到本协议约定的全部股份补偿之日</p>

签署协议各方	协议名称	协议条款及主要内容
		<p>之间存在资本公积转增、送红股、缩股等行为，按照上述公式计算的应补偿股份数额应作相应调整；</p> <p>1.5.5 股权补偿程序</p> <p>实际控制人承诺如公司 2019 年度实际扣非净利润低于 4000 万人民币或 2020 年实际扣非净利润低于 4500 万人民币或 2021 年度实现扣非净利润低于 5000 万元人民币，实际控制人应在接到投资人要求补偿的书面通知后的 60 天内按照本协议股权补偿条款的约定以法律允许的最低价格与投资人签署投资人认可的股权转让协议。若实际控制人未能如期签署上述股权转让协议，每逾期一日，应向投资人支付按照本协议 1.4 条计算的现金补偿金额的千分之一的逾期违约金。</p> <p>1.6 各方同意，因业绩补偿产生的所得税由投资人承担，其他相关税收和费用等依据法律法规由双方各自承担。</p> <p>1.7 业绩补偿义务豁免条件</p> <p>承诺年度内，如发生下列情况之一的，投资人无条件同意豁免实际控制人的业绩补偿义务及责任：</p> <p>（1）不可抗力，指本协议各方所不能预见、不能避免且不能克服的一切事件。此种事件包括地震、塌方、陷落、洪水、台风等自然灾害以及政策、法律的变化、火灾、爆炸、事故、战争、暴动、起义、兵变、社会动乱或动荡、破坏活动或任何其他类似的或不同的偶发事件；</p> <p>（2）实际控制人履行业绩补偿义务对公司实现合格上市或被上市公司并购构成实质性影响的。</p> <p>第二条 股权回购</p> <p>2.1 在下列情况下，投资人有权要求实际控制人回购投资人届时所持有的部分或全部公司股权：</p> <p>2.1.1 公司在 2021 年 12 月 31 日前未能向中国证监会或其它有资格受理上市申请的机构申报上市或投资人合理预期不能实现合格上市（定义见下文）；为避免歧义，本条“上市”包括被上市公司并购的情形，若公司该次申报上市后未能成功实现合格上市，则视为本条回购条件被触发；</p> <p>2.1.2 公司任何承诺年度的年度扣非净利润额低于第 1.1 款约定的该年度目标扣非净利润额的 90%；实际控制人已进行业绩补偿的除外；</p> <p>2.1.3 公司实际控制人从事与公司利益相冲突的工作，违反同业竞争、竞业禁止承诺以及违反对公司的忠诚义务；或公司未与核心人员签署竞业禁止协议以预防其从事与公司利益相冲突的工作；</p> <p>2.1.4 公司基于投资协议与本协议及相关其他文件做出的陈述、承诺被发现与事实不符并导致投资人利益受到严重损害（损失金额达 50 万元以上的）；</p> <p>2.1.5 实际控制人发生个人诚信问题，包括但不限于：</p> <p>（i）公司出现投资人不知情的实际控制人侵占公司利益的情况；</p> <p>（ii）公司出现投资人不知情的账外现金销售收支；</p> <p>（iii）在投资人或其聘用的第三方对公司进行尽职调查过程中，提供虚假材料；及</p> <p>（iv）由于实际控制人的原因导致公司发生僵局以及视同清算等无法正常经营的情况（视同清算包括：导致公司控制权发生变化的整合、合并或公司股权转让；出售、转让或以其它方式处置公司全部或几乎全部的资产；及排他</p>

签署协议各方	协议名称	协议条款及主要内容
		<p>性地转让公司全部或几乎全部的知识产权)；</p> <p>(v) 由于实际控制人故意或重大疏忽造成的重大公司内部控制漏洞并导致公司利益受到严重损害；</p> <p>(vi) 任何时点下，如实际控制人明示放弃上市、收购或被收购安排或相关工作的。</p> <p>2.1.6 公司严重违反其在本协议及投资协议项下的义务、规定或陈述与保证，且未能在该违反行为发生之日起三十（30）日内予以纠正。</p> <p>2.2 “合格上市”是指公司（或因公司重组而建立并实际控制公司在重组前的全部业务及享有全部经济利益的其他公司或实体或公司的母公司，且投资者在该其他公司或实体或公司的母公司中持股比例与重组前投资者在公司中持股比例保持不变）之股份在本协议各方认可的知名证券交易所（包括但不限于上海证券交易所和深圳证券交易所或经投资人认可的其他境外交易所）上市交易。</p> <p>2.3 公司及或实际控制人应当在收到投资人发出的有关股权回购请求的书面通知当日起六（6）个月内付清全部股权回购价款。</p> <p>股权回购价款为投资人投资价款总额人民币 3943.5 万元加自投资人缴纳投资价款之日起以 10%的年利率（单利）计算出利息的总额： 即股权回购价款=投资人投资价款 3943.5 万元×（1+10%×n）-投资人已自公司取得的分红款项（n 代表投资人持有公司股权的年数，即自投资人将投资价款支付至公司及转让方指定账户之日起至公司及或实际控制人支付全部股权回购价款之日止）。</p> <p>当本协议项下约定的业绩补偿条件及回购条件被触发时，投资人自公司及或实际控制人处因业绩补偿及或回购获得的收益合计不超过年化 15%（单利）。</p> <p>2.4 若实际控制人未能按期足额支付股权回购价款，每逾期一日，应向投资人支付股权回购价款千分之一的逾期违约金。</p>
		<p>第五条 反稀释权</p> <p>在合格上市前，若公司增加注册资本或发行新股，且该等在后增资或新股发行的每一元注册资本单价或每股单价低于投资人按照投资协议认购或受让本次投资的每一元注册资本或每股的认购或受让价格,投资人有权要求实际控制人按照投资人所占公司股权比例返还其间的差价或根据新的估价无偿向投资人发行新的股权或以法律允许的最低价格向投资人转让投资人被稀释部分的股权。实际控制人应承担因该等差价的返还、新股权的发行和/或股权转让而产生的全部税费。但前述约定不适用于公司为实施员工激励计划而进行增资或新股发行的情形。</p>
		<p>第六条 最优惠待遇</p> <p>在本次投资完成后直至公司合格上市前，若公司或实际控制人给予其他股东的任何权利优于投资人所享有的权利，则投资人有权自动享有该等权利且无需另行支付任何对价。公司及其他股东应提供一切必要之配合，包括但不限于按照平等待遇权人的要求修改交易文件、签署任何相关决议、协议等书面确认文件以确认平等待遇权人的权利，并以使得平等待遇权人享有前述更优惠或优先的权利。</p>
		<p>第七条 股权转让的限制</p> <p>7.1 本次投资完成后直至公司合格上市前，未经投资人事先书面同意，实际</p>

签署协议各方	协议名称	协议条款及主要内容
		<p>控制人不得以任何形式转让、处置其持有的公司股权，包括但不限于直接或者间接转让其所持有的公司股权的任何部分，或在该等股权上设定质押等权利负担。</p> <p>7.2 本次投资完成后，投资人及直接或间接持有投资人财产份额的主体不得将其直接或间接持有的任何公司股权转让予与其存在关联关系并与公司存在任何直接或间接同业竞争情形的第三方。</p> <p>第八条 优先购买权</p> <p>8.1 受限于第七条的规定，实际控制人向第三方（员工股权期权激励除外，下同）转让其持有的公司股权，投资人在同等条件下享有优先购买权。</p> <p>8.2 如果实际控制人计划向任何主体（以下称“受让方”）转让、出售其直接或间接持有的公司的全部或部分股权，实际控制人应立即书面通知投资人，如实告知拟转让的股权份额、价格、付款方式和主要条件（“条款”），投资人有权在收到书面通知后十个工作日内书面回复是否按照该条款按届时行使优先购买权的股东之间的相对持股比例优先购买实际控制人拟转让的公司股权，逾期书面回复的，视为放弃优先购买权。</p> <p>第九条 共同出售权</p> <p>9.1 如果投资人以及其他股东均未就实际控制人拟转让的公司股权行使其优先购买权，则投资人有权（但没有义务）按照受让方提出的相同的价格和条款条件，与实际控制人一同向受让方转让其持有的公司股权（“共同出售权”）。投资人有权在收到上述 8.2 款约定的转让通知后的三十（30）日内，向实际控制人递交书面通知，行使其共同出售权，通知中应列明投资人希望向受让方转让的股权数额。</p> <p>9.2 投资人可行使共同出售权的股权数额为实际控制人拟转让的股权的数额与下述共同出售比例的乘积：共同出售比例=投资人所持有的公司股权比例+（投资人所持有的公司股权比例+实际控制人所持有的公司股权比例）。虽有前述规定，如实际控制人转让股权导致其直接或间接持有的公司的股权比例合计低于 25%且丧失实际控制人的地位，则投资人有权（但无义务）行使共同出售权的股权数额为投资人持有的全部公司股权，不论其他股东是否行使优先购买权。</p> <p>9.3 如投资人根据本条规定行使共同出售权的，实际控制人有义务促使受让方以相同的价格和条款条件收购投资人行使共同出售权所要求出售的全部或部分公司股权。如果受让方以任何方式拒绝从行使共同出售权的投资人处购买股权，则实际控制人不得向受让方出售任何股权，除非在该出售或转让的同时，该实际控制人按转让通知所列的条款和条件从投资人处购买该等股权。</p> <p>第十条 优先认购权</p> <p>10.1 公司合格上市前，如果公司增加注册资本、或发行新股，投资人有权(但无义务)完全自行决定优先购买全部或部分上述新发行的股权或股份（以下称“优先认购权”）。投资人按持股比例认购，且认购公司新增注册资本或投资的价格、条款和条件应与其他潜在认购方的认购或投资的价格、条款和条件实质相同。</p> <p>10.2 如果公司决定增加注册资本或发行新股，其应当提前至少三十（30）日向投资人送达书面通知，该通知应包括增加注册资本或发行新股的条款与条</p>

签署协议各方	协议名称	协议条款及主要内容
		件（包括发行数量与价格），并同时向投资人发出以该条件与价格购买增加注册资本或发行新股的要约书。投资人应当在收到上述要约后十个工作日内书面通知公司其是否行使优先认购权，逾期书面通知公司的，视为放弃优先认购权。
甲方：国调基金 乙方：柳祎 丙方：发行人 丁方：皮亚斌	关于武汉长盈通光电技术有限公司之增资认购协议的补充协议二	<p>第一条 本补充协议各方确认，截至本补充协议生效之日，各方不存在任何违反《增资协议》和《补充协议》的情况，亦不存在任何一方需要追究其他方违约责任的情形。</p> <p>第二条 本补充协议各方一致同意，《补充协议》第一条、第二条、第四条、第五条、第六条、第七条、第八条、第九条和第十条自本补充协议生效之日起解除，该等条款自始无效。</p> <p>本补充协议各方一致同意，如丙方提交的首次公开发行股票并上市申请未获得上海证券交易所或中国证券监督管理委员会等证券主管部门审核通过或丙方撤回上市申请的，本条前款约定的《补充协议》解除内容自证券主管部门审核结果公告日或丙方撤回上市申请提交之日自动恢复。</p> <p>本补充协议各方一致同意，如在丙方上市申报及审核过程中，交易所、中国证券监督管理委员会等主管部门就本补充协议第二条第二款约定内容有任何质疑或要求彻底解除、不得附带任何附带恢复条件等，本补充协议第二条第二款约定无效，本补充协议各方须共同签署协议等书面文件解除本补充协议第二条第二款的约定。</p> <p>第三条 本补充协议各方同意并确认，《增资协议》和《补充协议》约定内容与本补充协议不一致的，以本补充协议为准。</p>
科工资管相关协议		
甲方：科工资管 乙方：皮亚斌 丙方： （1）盈众投资 （2）辛军 （3）金鼎创投 （4）赵惠萍 （5）惠人生物 （6）公牛创投 （7）熊安林 （8）吴泽江 （9）胡学山 （10）王朝晖 （11）李景军 （12）郑旭东 （13）罗志中 （14）廉正刚 （15）信德金投资 （16）王志恒	武汉长盈通光电技术有限公司投资协议	<p>第十条 业绩补偿条款</p> <p>10.1 乙方承诺，在甲方完成本次投资事宜后，标的公司应达到如下经营业绩要求：</p> <p>10.1.1 第一个会计年度（即 2019 年 1 月 1 日起至 2019 年 12 月 31 日），标的公司的净利润不低于 4,000 万元。</p> <p>10.1.2 第二个会计年度（即 2020 年 1 月 1 日起至 2020 年 12 月 31 日），标的公司的净利润不低于 4,510 万元。</p> <p>10.1.3 第三个会计年度（即 2021 年 1 月 1 日起至 2021 年 12 月 31 日），标的公司的净利润不低于 5,400 万元。</p> <p>10.1.4 每个会计年度结束后 5 日内，标的公司应聘请具有证券从业资格的会计师事务所对标的公司财务经营情况进行审计并出具审计报告。该审计报告应包含上述业绩承诺完成情况专项审计结果说明。由此产生的费用由标的公司承担。标的公司应于每年 4 月 30 日前提供包含上述业绩承诺完成情况专项审计结果说明的审计报告。甲方有权聘请中介机构对标的公司实际实现的业绩进行复核，乙方、丙方、标的公司无条件配合。</p> <p>10.1.5 净利润是指经审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润，但排除因股权激励形成的非经常性损益的影响。</p> <p>10.2 乙方为业绩承诺的补偿义务人，业绩承诺以每一个会计年度为单位独立核算。如标的公司任何承诺年度的当年实际净利润额低于该年度目标净利润额，则甲方有权要求由补偿义务人进行补偿。若以前年度累计实际净利润超</p>

签署协议各方	协议名称	协议条款及主要内容
(17) 张莉莉 (18) 吴晶 (19) 吴伟钢 (20) 周飞 (21) 郭淼 (22) 何元兵		<p>过以前年度累计目标净利润，则超额部分可以和当年实际净利润合并计算。若出现多个会计年度标的公司未完成业绩承诺，则应逐年分别进行补偿。补偿金额的计算公式为：</p> <p>当年现金补偿金额 $K = (\text{甲方本次增资款项总额} - \text{以前年度现金补偿金额}) \times (\text{年度目标净利润} - \text{当年实际净利润}) / \text{年度目标净利润}$。乙方应于每个会计年度审计报告出具后 60 天内按协议约定向甲方支付补偿金额。</p> <p>经甲方同意，乙方可以以持有的标的公司股权进行补偿。当标的公司在承诺年度的当年实际净利润额低于该年度目标净利润额时，无论采取现金补偿或股权补偿，均须逐年计算调整后估值。调整后估值 P 的计算公式为：</p> <p>当年调整后估值 $P = \text{前次调整后估值} \times \text{当年实际净利润} / \text{年度目标净利润}$。其中，2019 年度对应的“前次调整后估值”按照 4.18 亿元计算。</p> <p>当年补偿的注册资本 $C = (\text{甲方本次增资款项总额} - \text{以前年度现金补偿金额}) / P \times \text{标的公司本轮投资完成后的总注册资本} - \text{届时甲方持有的标的公司注册资本}$。若年度目标净利润减当年实际净利润为负数，则按 0 计算。</p> <p>若标的公司在本轮投资后发生因增减资等原因导致公司注册资本发生变化的，则应对上述补偿公式做对应调整。</p> <p>10.3 乙方、标的公司承诺，如标的公司任何承诺年度的当年实际净利润额低于该年度目标净利润额的 90%，则甲方除有权要求乙方进行补偿外，甲方还有权要求乙方按照不低于 10% 年利率的价格回购甲方本次投资的全部股权，即回购价格 = 甲方本次增资款项总额 $\times (1 + 10\% \times N / 365)$ - 已补偿现金金额 - 已分红现金金额（其中：N 为甲方届时所持公司股权的总天数，N 从本协议签署之日起算），标的公司对乙方承担的股权回购义务提供连带责任担保[担保的范围包括回购股权时的回购价款和罚息（如有）]。双方同意发生上述情形时乙方可以优先采取现金补偿或回购的方式进行补偿或回购。</p> <p>第十一条 乙方、丙方、标的公司的承诺</p> <p>11.1 乙方、丙方、标的公司承诺，甲方完成本次投资后，如果标的公司再次增资（但用于员工激励计划的部分除外），则甲方在同等条件下按届时所持公司股权比例享有优先认购权；当该次增资对标的公司的估值低于甲方本次投资时对标的公司的估值时，则乙方应无偿将所持标的公司约定比例的股权转让给甲方，乙方应转让给甲方的股权比例 = 甲方本次增资款项总额 / 再次增资标的公司估值 - 再次增资完成后甲方持有的股权比例。有关一切税费由乙方承担。</p> <p>11.2 乙方、丙方、标的公司承诺甲方享有优先购买权：乙方、丙方中的任何一方拟向其他股东或第三方转让其持有的全部或部分股权（包括间接持有，但用于员工激励计划的部分除外）的，甲方在同等条件下享有优先购买权。在此情形下，拟转让一方应将股权转让的具体条件书面通知甲方和其他股东并征求其意见，甲方及/或其他股东自收到该书面通知后 30 日内未予以答复的，视为同意转让；不同意转让的应购买该等转让股权。甲方和其他全部或部分股东同时主张行使优先购买权的，应协商确定各自的购买比例；协商不成的，应按照本协议各方届时持股比例行使优先购买权。</p> <p>11.3 乙方、丙方、标的公司承诺：如乙方拟向其他股东或第三方转让其持有的全部或部分股权（包括间接持有）的，甲方在同等条件下享有优先出售的权利；如丙方中的任何一方拟向其他股东或第三方转让其持有的全部或部分</p>

签署协议各方	协议名称	协议条款及主要内容
		<p>股权（包括间接持有）的，甲方在同等条件下享有与转让方一同按照届时持有的股权比例共同出售的权利。在此情形下，拟转让一方应将股权转让的具体条件书面通知甲方和其他股东并征求其意见，甲方及/或其他股东自收到该书面通知后 30 日内予以答复是否转让。但，甲方如果选择转让股权且拟转让价格低于甲方本次增资款项总额$\times(1+n/365\times 10\%)$（“甲方退出价格”）（其中：n 为甲方届时所持公司股权的总天数，n 从本协议签署之日起算），则拟转让一方应保证该第三方以甲方退出价格受让甲方拟出让的股权，否则拟转让一方应按甲方退出价格受让甲方持有的标的公司股权。</p> <p>11.4 乙方、丙方、标的公司承诺，未来因受让股权或增资而成为标的公司股东的投资人所享有的任何比甲方所享有的更为优惠的条件或保护类条款，甲方均全部自动享有。</p> <p>11.5 乙方、丙方、标的公司承诺不与本轮其他投资人及后续投资中的投资人签署与本条相冲突的协议，否则视为违约，须按照本协议第十七条承担违约责任。</p> <p>11.10 乙方、丙方、标的公司承诺于 2021 年 12 月 31 日之前，标的公司正式向中国证监会提交首次公开发行并上市的申请（或未出现甲方合理预期不能实现上市材料申报的情况）或被上市公司并购（以上市公司披露并购预案时间为准）。</p> <p>12.4 标的公司董事会对关联交易进行决议，须经全体董事三分之二以上表决通过方能生效；</p> <p>12.5 以下事项须经代表三分之二以上表决权的股东表决通过方能生效： （1）乙方处分其持有的标的公司股权百分之三十以上的行为（包括但不限于股权转让和股权质押）； （2）公司向其他企业投资或者为股东或他人提供担保。</p> <p>第十三条 甲方增资完成后标的公司的经营管理</p> <p>13.1 标的公司超过 1000 万元的大额资金支出、全部资本性支出及其他可能影响标的公司经营的较大支出事项，必须经董事会同意；上述事项的审批权限应由标的公司在公司章程中明确规定。</p> <p>13.2 标的公司及其控制的公司、分支机构在实施重大事项和重大交易前，需经董事会审议通过。重大交易指交易金额达到或超过标的公司及其控制的公司、分支机构上年末净资产或营业收入的【10】%或人民币【3000】万元。重大事项是指公司管理层、经营方针和经营范围的重大变化等。</p>
甲方：科工资管 乙方：皮亚斌 丙方： （1）盈众投资 （2）辛军 （3）金鼎创投 （4）赵惠萍 （5）武汉惠人 （6）公牛创投 （7）熊安林 （8）公牛资管	《武汉长盈通光电技术有限公司投资协议》之补充协议	<p>第一条 本补充协议中相关词语含义 除非本补充协议另有约定，本协议中相应词语的含义与《投资协议》中相同词语的含义一致。</p> <p>第二条 《投资协议》履行情况 本补充协议各方确认，截至本补充协议生效之日，各方不存在任何违反《投资协议》的情况，亦不存在任何一方需要追究其他方违约责任的情形。</p> <p>第三条 解除条款</p> <p>3.1 本补充协议各方一致同意，《投资协议》第 10 条、第 11.1 条、第 11.2 条、第 11.3 条、第 11.4 条、第 11.5 条、第 11.10 条、第 12.4 条、第 12.5 条和第 13 条自本补充协议生效之日起解除。</p> <p>3.2 本补充协议各方一致同意，当出现以下任一情况，《投资协议》第 10 条</p>

签署协议各方	协议名称	协议条款及主要内容
(9) 罗志中 (10) 廉正刚 (11) 信德金投资 (12) 王志恒 (13) 张莉莉 (14) 吴晶 (15) 吴伟钢 (16) 周飞 (17) 郭淼 (18) 何元兵		<p>约定内容自甲方向乙方和标的公司发送书面通知之日起恢复效力且视同甲方享有的该项权利自《投资协议》生效之日起一直有效：(1) 标的公司未在 2021 年 12 月 31 日前申报首次公开发行股票并上市申请材料；(2) 标的公司主动撤回上市申请；(3) 标的公司上市申请未获证券主管部门审核通过；(4) 标的公司上市申请虽获通过但未能依法完成发行。</p> <p>3.3 本补充协议各方一致同意，如在标的公司上市申报及审核过程中，交易所、证监会等上市审核/主管部门就本补充协议 3.2 条约定内容要求彻底解除、不得附带任何附带恢复条件等，甲方应当配合乙方、标的公司和相关各方共同签署协议等书面文件解除本补充协议第 3.2 条。</p> <p>第四条 效力</p> <p>本补充协议各方同意并确认，《投资协议》约定内容与本补充协议不一致的，以本补充协议为准。</p>
高投基金相关协议		
A1 高投基金 A2 光信基金 (A1、A2 合称“投资人”) B 长盈通有限公司之 (称“公司”) C 皮亚斌(称“实际控制人”)	关于武汉长盈通光电技术有限公司之投资协议之补充协议	<p>第一条 业绩承诺及补偿</p> <p>1.1 实际控制人向投资人承诺，保证公司实现以下经营目标，并作为本协议书相关条款的执行依据： 2019 年，公司实现扣非净利润不低于人民币 4000 万元；2020 年公司实现扣非净利润不低于人民币 4500 万元；2021 年公司实现扣非净利润不低于人民币 5000 万元（以下称“目标扣非净利润额”）。2019 年、2020 年、2021 年称为“承诺年度”。</p> <p>实际控制人为公司业绩承诺补偿义务人，业绩承诺以每一个承诺年度单独核算。若 2019 年公司实现扣非净利润低于人民币 4000 万元，则应按本协议 1.4 条的约定由实际控制人向投资人进行补偿；若 2019 年公司实现扣非净利润超过人民币 4000 万元且 2020 年扣非净利润没有达到该年度目标扣非净利润额，则超出部分可与 2020 年扣非净利润合并计算。</p> <p>若 2020 年公司实现扣非净利润低于人民币 4500 万元，则应按本协议 1.4 条的约定由实际控制人向投资人进行补偿；若 2020 年公司实现扣非净利润超过人民币 4500 万元且 2021 年扣非净利润没有达到该年度目标扣非净利润额，则超出部分可与 2021 年扣非净利润合并计算。</p> <p>若 2021 年公司实现扣非净利润低于人民币 5000 万元，则应按本协议 1.4 条的约定由实际控制人向投资人进行补偿。</p> <p>若 2019 年至 2021 年期间单一承诺年度公司未实现当年度目标扣非净利润（含上一年度超额完成部分）触发业绩补偿但实际控制人未向投资人进行补偿，且 2019 年至 2021 年三年累计扣非净利润未达到 13500 万元，则应按本协议 1.4 条的约定由实际控制人一次性向投资人进行补偿。</p> <p>“扣非净利润”是指经拥有证券期货从业资格且投资者认可的会计师事务所按照中国会计准则审计确认的扣除非经常性损益后的归属母公司所有者的净利润。非经常性损益的扣除按中国证监会 2008 年 10 月 31 日公布的《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》解释为准。</p> <p>1.2 各方同意，公司实际经营情况按以下方式进行确认： 1.2.1 由公司股东会审议通过聘请的具有证券、期货从业资格的会计师事务所在公司按照投资协议项下约定完成本次投资工商变更登记手续后每一个会</p>

签署协议各方	协议名称	协议条款及主要内容
		<p>计年度结束之日起 3 个月内，对公司在相应期限内经营财务状况进行审计，出具相应的审计报告。公司应在收到审计报告后的 10 个工作日内将该审计报告提交投资人审阅。</p> <p>1.2.2 审计报告将作为确认公司实际经营情况的最终依据。</p> <p>1.3 鉴于实际控制人承诺的公司经营目标是投资人确定投资价格的重要依据，各方同意，若公司各承诺年度的年度扣非净利润额低于各年度目标扣非净利润额时，投资人可选择要求实际控制人依据本协议 1.4 款及 1.5 款的约定：（1）无条件对投资人进行现金补偿；或（2）无条件对投资人以法律允许的最低价格进行股权补偿。实际控制人应按照投资人的要求及时对投资人进行补偿。实际控制人及公司不得就该补偿给投资人设置其他任何条件。</p> <p>1.4 现金补偿</p> <p>1.4.1 现金补偿金额</p> <p>（1）若 2019 年公司实际扣非净利润低于人民币 4000 万,实际控制人应向投资人补偿的金额=投资人投资价款总额 1004.4 万元×（2019 年度目标扣非净利润额-2019 年度实际扣非净利润额）/2019 年度目标扣非净利润额；</p> <p>（2）若 2020 年公司实际扣非净利润低于人民币 4500 万,实际控制人应向投资人补偿的金额=（投资人投资价款总额 1004.4 万元-以前年度已补偿金额）×（2020 年度目标扣非净利润额-2020 年度实际扣非净利润额）/2020 年度目标扣非净利润额；</p> <p>（3）若 2021 年公司实际扣非净利润低于人民币 5000 万,实际控制人应向投资人补偿的金额=（投资人投资价款总额 1004.4 万元-以前年度已补偿金额）×（2021 年度目标扣非净利润额-2021 年度实际扣非净利润额）/2021 年度目标扣非净利润额；</p> <p>1.4.2 现金补偿程序实际控制人承诺如公司 2019 年度实际扣非净利润低于 4000 万人民币或 2020 年度实际扣非净利润低于 4500 万人民币或 2021 年度实际扣非净利润低于 5000 万元人民币，实际控制人应在接到投资人要求补偿的书面通知后的 60 天内按照本协议 1.4.1 款约定计算应支付的现金补偿款项并支付至投资人指定的银行账户，若实际控制人未能按期足额支付现金补偿款，每逾期一日，应向投资人支付按照 1.4 条计算的现金补偿金额千分之一的逾期违约金。</p> <p>1.5 股权补偿</p> <p>每一承诺年度对应补偿注册资本=每一承诺年度补偿股权份额×本次投资后公司总注册资本</p> <p>1.5.1 若 2019 年公司实际扣非净利润低于人民币 4000 万,实际控制人应向投资人补偿的股权份额=2019 年实际控制人应向投资人补偿的金额/[（投资人本次投资总额-2019 年实际控制人应向投资人补偿的金额）/初始年度投后股权份额]；</p> <p>1.5.2 若 2020 年公司实际扣非净利润低于人民币 4500 万,实际控制人应向投资人补偿的股权份额=2020 年实际控制人应向投资人补偿的金额/[（投资人本次投资总额-2019 年和 2020 年实际控制人应向投资人补偿的金额）/累计已获得股权份额]；</p> <p>1.5.3 若 2021 年公司实际扣非净利润低于人民币 5000 万,实际控制人应向投资人补偿的股权份额=2021 年实际控制人应向投资人补偿的金额/[（投资人</p>

签署协议各方	协议名称	协议条款及主要内容
		<p>本次投资总额-2019、2020 年和 2021 年实际控制人应向投资人补偿的金额)/累计已获得股权份额];</p> <p>1.5.4 如在本次投资实施完毕至投资人收到本协议约定的全部股份补偿之日之间存在资本公积转增、送红股、缩股等行为，按照上述公式计算的应补偿股份数额应作相应调整;</p> <p>1.5.5 股权补偿程序</p> <p>实际控制人承诺如公司 2019 年度实际扣非净利润低于 4000 万人民币或 2020 年实际扣非净利润低于 4500 万人民币或 2021 年度实现扣非净利润低于 5000 万元人民币，实际控制人应在接到公牛资管要求补偿的书面通知后的 60 天内按照本协议股权补偿条款的约定以法律允许的最低价格与公牛资管签署公牛资管认可的股权转让协议。若实际控制人未能如期签署上述股权转让协议，每逾期一日，应向投资人支付按照本协议 1.4 条计算的现金补偿金额的千分之一的逾期违约金。</p> <p>1.6 各方同意，因业绩补偿产生的所得税由投资人承担，其他相关税收和费用等依据法律法规由双方各自承担。</p> <p>1.7 业绩补偿义务豁免条件</p> <p>承诺年度内，如发生下列情况之一的，投资人无条件同意豁免实际控制人的业绩补偿义务及责任：</p> <p>（1）不可抗力，指本协议各方所不能预见、不能避免且不能克服的一切事件。此种事件包括地震、塌方、陷落、洪水、台风等自然灾害以及政策、法律的变化、火灾、爆炸、事故、战争、暴动、起义、兵变、社会动乱或动荡、破坏活动或任何其他类似的或不同的偶发事件；</p> <p>（2）实际控制人履行业绩补偿义务对公司实现合格上市或被上市公司并购构成实质性影响的。</p> <p>第二条 股权回购</p> <p>2.1 在下列情况下，投资人有权要求实际控制人回购投资人届时所持有的部分或全部公司股权：</p> <p>2.1.1 公司在 2021 年 12 月 31 日前未能向中国证监会或其它有资格受理上市申请的机构申报上市或投资人合理预期不能实现合格上市（定义见下文）；为避免歧义，本条“上市”包括被上市公司并购的情形，若公司该次申报上市后未能成功实现合格上市，则视为本条回购条件被触发；</p> <p>2.1.2 公司任何承诺年度的年度扣非净利润额低于第 1.1 款约定的该年度目标扣非净利润额的 90%；实际控制人已进行业绩补偿的除外；</p> <p>2.1.3 公司实际控制人从事与公司利益相冲突的工作，违反同业竞争、竞业禁止承诺以及违反对公司的忠诚义务；或公司未与核心人员签署竞业禁止协议以预防其从事与公司利益相冲突的工作；</p> <p>2.1.4 公司基于投资协议与本协议及相关其他文件做出的陈述、承诺被发现与事实不符并导致投资人利益受到严重损害（损失金额达 50 万元以上的）；</p> <p>2.1.5 实际控制人发生个人诚信问题，包括但不限于：</p> <p>（i）公司出现投资人不知情的实际控制人侵占公司利益的情况；</p> <p>（ii）公司出现投资人不知情的账外现金销售收支；</p> <p>（iii）在投资人或其聘用的第三方对公司进行尽职调查过程中，提供虚假材料；及</p>

签署协议各方	协议名称	协议条款及主要内容
		<p>(iv) 由于实际控制人的原因导致公司发生僵局以及视同清算等无法正常经营的情况(视同清算包括：导致公司控制权发生变化的整合、合并或公司股权转让；出售、转让或以其它方式处置公司全部或几乎全部的资产；及排他性地转让公司全部或几乎全部的知识产权)；</p> <p>(v) 由于实际控制人故意或重大疏忽造成的重大公司内部控制漏洞并导致公司利益受到严重损害；</p> <p>(vi) 任何时点下，如实际控制人明示放弃上市、收购或被收购安排或相关工作的。</p> <p>2.1.6 公司严重违反其在本协议及投资协议项下的义务、规定或陈述与保证，且未能在该违反行为发生之日起三十(30)日内予以纠正。</p> <p>2.2 “合格上市”是指公司（或因公司重组而建立并实际控制公司在重组前的全部业务及享有全部经济利益的其他公司或实体或公司的母公司，且投资者在该其他公司或实体或公司的母公司中持股比例与重组前投资者在公司中持股比例保持不变）之股份在本协议各方认可的知名证券交易所（包括但不限于上海证券交易所和深圳证券交易所或经投资人认可的其他境外交易所）上市交易。</p> <p>2.3 公司及或实际控制人应当在收到投资人发出的有关股权回购请求的书面通知当日起六（6）个月内付清全部股权回购价款。</p> <p>股权回购价款为投资人投资价款总额人民币 1004.4 万元加自投资人缴纳投资价款之日起以 10%的年利率(单利)计算出利息的总额： 即股权回购价款=投资人投资价款 1004.4 万元× (1+10%×n) -投资人已自公司取得的分红款项（n 代表投资人持有公司股权的年数，即自投资人将投资价款支付至公司及转让方指定账户之日起至公司及或实际控制人支付全部股权回购价款之日止）。</p> <p>当本协议项下约定的业绩补偿条件及回购条件被触发时，投资人自公司及或实际控制人处因业绩补偿及或回购获得的收益合计不超过年化 15% (单利)。</p> <p>2.4 若实际控制人未能按期足额支付股权回购价款，每逾期一日，应向投资人支付股权回购价款千分之一的逾期违约金。</p>
		<p>第四条 反稀释权</p> <p>在合格上市前，若公司增加注册资本或发行新股，且该等在后增资或新股发行的每一元注册资本单价或每股单价低于投资人按照投资协议认购或受让本次投资的每一元注册资本或每股的认购或受让价格，投资人有权要求实际控制人按照投资人所占公司股权比例返还其间的差价或根据新的估价无偿向投资人发行新的股权或以法律允许的最低价格向投资人转让投资人被稀释部分的股权。实际控制人应承担因该等差价的返还、新股权的发行和/或股权转让而产生的全部税费。</p> <p>但前述约定不适用于公司为实施员工激励计划而进行增资或新股发行的情形。</p>
		<p>第五条 最优惠待遇</p> <p>在本次投资完成后直至公司合格上市前，若公司或实际控制人给予其他股东的任何权利优于投资人所享有的权利，则投资人有权自动享有该等权利且无需另行支付任何对价。公司及其他股东应提供一切必要之配合，包括但不限于按照平等对待权人的要求修改交易文件、签署任相关决议、协议等书面确</p>

签署协议各方	协议名称	协议条款及主要内容
		<p>认文件以确认平等待遇权人的权利，并以使得平等待遇权人享有前述更优惠或优先的权利。</p>
		<p>第六条 股权转让的限制</p> <p>6.1 本次投资完成后直至公司合格上市前，未经投资人事先书面同意，实际控制人不得以任何形式转让、处置其持有的公司股权，包括但不限于直接或间接转让其所持有的公司股权的任何部分，或在该等股权上设定质押等权利负担。</p> <p>6.2 本次投资完成后，投资人及直接或间接持有投资人财产份额的主体不得将其直接或间接持有的任何公司股权转让予与其存在关联关系并与公司存在任何直接或间接同业竞争情形的第三方。</p>
		<p>第七条 优先购买权</p> <p>7.1 受限于第七条的规定，实际控制人向第三方（员工股权期权激励除外，下同）转让其持有的公司股权，投资人在同等条件下享有优先购买权。</p> <p>7.2 如果实际控制人计划向任何主体（以下称“受让方”）转让、出售其直接或间接持有的公司的全部或部分股权，实际控制人应立即书面通知投资人，如实告知拟转让的股权份额、价格、付款方式和主要条件（“条款”），投资人有权在收到书面通知后十个工作日内书面回复是否按照该条款按届时行使优先购买权的股东之间的相对持股比例优先购买实际控制人拟转让的公司股权，逾期书面回复的，视为放弃优先购买权。</p>
		<p>第八条 共同出售权</p> <p>8.1 如果投资人以及其他股东均未就实际控制人拟转让的公司股权行使其优先购买权，则投资人有权（但没有义务）按照受让方提出的相同的价格和条款条件，与实际控制人一同向受让方转让其持有的公司股权（“共同出售权”）。投资人有权在收到上述 8.2 款约定的转让通知后的三十（30）日内，向实际控制人递交书面通知，行使其共同出售权，通知中应列明投资人希望向受让方转让的股权数额。</p> <p>8.2 投资人可行使共同出售权的股权数额为实际控制人拟转让的股权的数额与下述共同出售比例的乘积：共同出售比例=投资人所持有的公司股权比例：（投资人所持有的公司股权比例+实际控制人所持有的公司股权比例）。虽有前述规定，如实际控制人转让股权导致其直接或间接持有的公司的股权比例合计低于 25% 且丧失实际控制人的地位，则投资人有权（但无义务）行使共同出售权的股权数额为投资人持有的全部公司股权，不论其他股东是否行使优先购买权。</p> <p>8.3 如投资人根据本条规定行使共同出售权的，实际控制人有义务促使受让方以相同的价格和条款条件收购投资人行使共同出售权所要求出售的全部或部分公司股权。如果受让方以任何方式拒绝从行使共同出售权的投资人处购买股权，则实际控制人不得向受让方出售任何股权，除非在该出售或转让的同时，该实际控制人按转让通知所列的条款和条件从投资人处购买该等股权。</p>
		<p>第九条 优先认购权</p> <p>9.1 公司合格上市前，如果公司增加注册资本、或发行新股，投资人有权（但无义务）完全自行决定优先购买全部或部分上述新发行的股权或股份（以下称“优先认购权”）。投资人按持股比例认购，且认购公司新增注册资本或</p>

签署协议各方	协议名称	协议条款及主要内容
		<p>投资的价格、条款和条件应与其他潜在认购方的认购或投资的价格、条款和条件实质相同。</p> <p>9.2 如果公司决定增加注册资本或发行新股，其应当提前至少三十（30）日向投资人送达书面通知，该通知应包括增加注册资本或发行新股的条款与条件（包括发行数量与价格），并同时向投资人发出以该条件与价格购买增加注册资本或发行新股的要约书。投资人应当在收到上述要约后十个工作日内书面通知公司其是否行使优先认购权，逾期书面通知公司的，视为放弃优先认购权。</p>
甲方：高投资基金 乙方：光信基金 丙方：发行人 丁方：皮亚斌	关于武汉长盈通光电技术有限公司之增资认购协议的补充协议二	<p>第一条 本补充协议各方确认，截至本补充协议生效之日，各方不存在任何违反《增资协议》和《补充协议》的情况，亦不存在任何一方需要追究其他方违约责任的情形。</p> <p>第二条 本补充协议各方一致同意，《补充协议》第一条、第二条、第四条、第五条、第六条、第七条、第八条和第九条自本补充协议生效之日起解除。本补充协议各方一致同意，如丙方提交的首次公开发行股票并上市申请未获得上海证券交易所或中国证券监督管理委员会等证券主管部门审核通过或丙方撤回上市申请的，本条前款约定的《补充协议》解除内容自证券主管部门审核结果公告日或丙方撤回上市申请提交之日自动恢复。本补充协议各方一致同意，如在丙方上市申报及审核过程中，交易所、中国证券监督管理委员会等主管部门就本补充协议第二条第二款约定内容有任何质疑或要求彻底解除、不得附带任何附带恢复条件等，本补充协议第二条第二款约定无效，本补充协议各方须共同签署协议等书面文件解除本补充协议第二条第二款的约定。</p> <p>第三条 本补充协议各方同意并确认，《增资协议》和《补充协议》约定内容与本补充协议不一致的，以本补充协议为准。</p>
中小基金相关协议		
A 中小基金 B 长盈通有限 C 皮亚斌（称“实际控制人”）	关于武汉长盈通光电技术有限公司之股权转让协议之补充协议	<p>第一条 股权回购</p> <p>1.1 在下列情况下，投资人有权要求实际控制人回购投资人届时所持有的部分或全部公司股权：</p> <p>1.1.1 公司在 2023 年 12 月 31 日前未能实现合格上市或投资人合理预期不能实现合格上市（定义见下文）；</p> <p>为避免歧义，本条“上市”包括被上市公司并购的情形，若公司该次申报上市后未能成功实现合格上市，则视为本条回购条件被触发；</p> <p>1.1.2 公司实际控制人从事与公司利益相冲突的工作，违反同业竞争、竞业禁止承诺以及违反对公司的忠诚义务；或公司未与核心人员签署竞业禁止协议以预防其从事与公司利益相冲突的工作；</p> <p>1.1.3 公司基于投资协议与本协议及相关其他文件做出的陈述、承诺被发现与事实不符并导致投资人利益受到严重损害（损失金额达 50 万元以上的）；</p> <p>1.1.4 实际控制人发生个人诚信问题，包括但不限于：</p> <p>（i）公司出现投资人不知情的实际控制人侵占公司利益的情况；</p> <p>（ii）公司出现投资人不知情的账外现金销售收支；</p> <p>（iii）在投资人或其聘用的第三方对公司进行尽职调查过程中，提供虚假材料；及</p>

签署协议各方	协议名称	协议条款及主要内容
		<p>(iv) 由于实际控制人的原因导致公司发生僵局以及视同清算等无法正常经营的情况（视同清算包括：导致公司控制权发生变化的整合、合并或公司股权转让；出售、转让或以其它方式处置公司全部或几乎全部的资产；及排他性地转让公司全部或几乎全部的知识产权）；</p> <p>(v) 由于实际控制人故意或重大疏忽造成的重大公司内部控制漏洞并导致公司利益受到严重损害；</p> <p>(vi) 任何时点下，如实际控制人明示放弃上市、收购或被收购安排或相关工作的。</p> <p>1.1.5 公司严重违反其在本协议及投资协议项下的义务、规定或陈述与保证，且未能在该违反行为发生之日起三十（30）日内予以纠正。</p> <p>1.2 “合格上市”是指公司（或因公司重组而建立并实际控制公司在重组前的全部业务及享有全部经济利益的其他公司或实体或公司的母公司，且投资者在该其他公司或实体或公司的母公司中持股比例与重组前投资者在公司中持股比例保持不变）之股份在本协议各方认可的知名证券交易所（包括但不限于上海证券交易所和深圳证券交易所或经投资人认可的其他境外交易所）上市交易。</p> <p>1.3 公司及或实际控制人应当在收到投资人发出的有关股权回购请求的书面通知当日起六（6）个月内付清全部股权回购价款。</p> <p>股权回购价款为按照 4 元/注册资本计算的投资价款人民币 1553.40 万元加自投资人缴纳投资价款之日起以 10% 的年利率（单利）计算出利息的总额： 即股权回购价款=按照 4 元/注册资本计算的投资人投资价款 1553.40 万元×（1+10%×n）。（n 代表投资人持有公司股权的年数，即自投资人将投资价款支付至公司或转让方指定账户之日起至公司及或实际控制人支付全部股权回购价款之日止）。</p> <p>1.4 若实际控制人未能按期足额支付股权回购价款，每逾期一日，应向投资人支付应付未付股权回购价款千分之一的逾期违约金。</p> <p>第三条 反稀释权</p> <p>在合格上市前，若公司增加注册资本或发行新股，且该等在后增资或新股发行的每一元注册资本单价或每股单价（“新一轮价格”）低于本轮投资的领投方的增资价格即 6.2 元对应每 1 元注册资本，投资人有权要求实际控制人按照投资人所占公司股权比例返还其间的差价或根据新的估价无偿向投资人发行新的股权或以法律允许的最低价格向投资人转让投资人被稀释部分的股权。实际控制人应承担因该等差价的返还、新股权的发行和/或股权转让而产生的全部税费。但前述约定不适用于公司为实施员工激励计划而进行增资或新股发行的情形。</p> <p>第四条 最优惠待遇</p> <p>在本次投资完成后直至公司合格上市前，若公司或实际控制人给予其他股东的任何权利优于投资人所享有的权利，则投资人有权自动享有该等权利且无需另行支付任何对价。公司及其他股东应提供一切必要之配合，包括但不限于按照平等待遇权人的要求修改交易文件、签署任何相关决议、协议等书面确认文件以确认平等待遇权人的权利，并以使得平等待遇权人享有前述更优惠或优先的权利。</p> <p>第五条 股权转让的限制</p>

签署协议各方	协议名称	协议条款及主要内容
		<p>5.1 本次投资完成后直至公司合格上市前，未经投资人事先书面同意，实际控制人不得以任何形式转让、处置其持有的公司股权，包括但不限于直接或者间接转让其所持有的公司股权的任何部分，或在该等股权上设定质押等权利负担。</p> <p>5.2 本次投资完成后，投资人及直接或间接持有投资人财产份额的主体不得将其直接或间接持有的任何公司股权转让予与其存在关联关系并与公司存在任何直接或间接同业竞争情形的第三方。</p> <p>第六条 优先购买权</p> <p>6.1 受限于第五条的规定，实际控制人向第三方（员工股权期权激励除外，下同）转让其持有的公司股权，投资人在同等条件下享有优先购买权。</p> <p>6.2 如果实际控制人计划向任何主体（以下称“受让方”）转让、出售其直接或间接持有的公司的全部或部分股权，实际控制人应立即书面通知投资人，如实告知拟转让的股权份额、价格、付款方式和主要条件（“条款”），投资人有权在收到书面通知后十个工作日内书面回复是否按照该条款按届时行使优先购买权的股东之间的相对持股比例优先购买实际控制人拟转让的公司股权，逾期书面回复的，视为放弃优先购买权。</p> <p>第七条 共同出售权</p> <p>7.1 如果投资人以及其他股东均未就实际控制人拟转让的公司股权行使其优先购买权，则投资人有权（但没有义务）按照受让方提出的相同的价格和条款条件，与实际控制人一同向受让方转让其持有的公司股权（“共同出售权”）。投资人有权在收到上述 6.2 款约定的转让通知后的三十（30）日内，向实际控制人递交书面通知，行使其共同出售权，通知中应列明投资人希望向受让方转让的股权数额。</p> <p>7.2 投资人可行使共同出售权的股权数额为实际控制人拟转让的股权的数额与下述共同出售比例的乘积：共同出售比例=投资人所持有的公司股权比例÷（投资人所持有的公司股权比例+实际控制人所持有的公司股权比例）。虽有前述规定，如实际控制人转让股权导致其直接或间接持有的公司的股权比例合计低于 25%且丧失实际控制人的地位，则投资人有权（但无义务）行使共同出售权的股权数额为投资人持有的全部公司股权，不论其他股东是否行使优先购买权。</p> <p>7.3 如投资人根据本条规定行使共同出售权的，实际控制人有义务促使受让方以相同的价格和条款条件收购投资人行使共同出售权所要求出售的全部或部分公司股权。如果受让方以任何方式拒绝从行使共同出售权的投资人处购买股权，则实际控制人不得向受让方出售任何股权，除非在该出售或转让的同时，该实际控制人按转让通知所列的条款和条件从投资人处购买该等股权。</p> <p>第八条 优先认购权</p> <p>8.1 公司合格上市前，如果公司增加注册资本、或发行新股，投资人有权（但无义务）完全自行决定优先购买全部或部分上述新发行的股权或股份（以下称“优先认购权”）。投资人按持股比例认购，且认购公司新增注册资本或投资的价格、条款和条件应与其他潜在认购方的认购或投资的价格、条款和条件实质相同。</p> <p>8.2 如果公司决定增加注册资本或发行新股，其应当提前至少三十（30）日</p>

签署协议各方	协议名称	协议条款及主要内容
		向投资人送达书面通知，该通知应包括增加注册资本或发行新股的条款与条件（包括发行数量与价格），并同时向投资人发出以该条件与价格购买增加注册资本或发行新股的要约书。投资人应当在收到上述要约后十个工作日内书面通知公司其是否行使优先认购权，逾期书面通知公司的，视为放弃优先认购权。
甲方：中小基金 乙方：发行人 丙方：皮亚斌	关于武汉长盈光电技术有限公司股权转让协议的补充协议二	<p>第一条 本补充协议各方确认，截至本补充协议生效之日，各方不存在任何违反《股权转让协议》和《补充协议》的情况，亦不存在任何一方需要追究其他方违约责任的情形。</p> <p>第二条 本补充协议各方一致同意，《补充协议》第一条、第二条、第三条、第四条、第五条、第六条、第七条和第八条自本补充协议生效之日起解除。本补充协议各方一致同意，如乙方提交的首次公开发行股票并上市申请未获得上海证券交易所或中国证券监督管理委员会等证券主管部门审核通过或乙方撤回上市申请的，本条前款约定的《补充协议》解除内容自证券主管部门审核结果公告日或乙方撤回上市申请提交之日自动恢复。本补充协议各方一致同意，如在乙方上市申报及审核过程中，交易所、中国证券监督管理委员会等主管部门就本补充协议第二条第二款约定内容有任何质疑或要求彻底解除、不得附带任何附带恢复条件等，本补充协议第二条第二款约定无效，本补充协议各方须共同签署协议等书面文件解除本补充协议第二条第二款的约定。</p> <p>第三条 本补充协议各方同意并确认，《股权转让协议》和《补充协议》约定内容与本补充协议不一致的，以本补充协议为准。</p>
春霖基金相关协议		
A 春霖投资（称“投资人”） B 长盈通有限 C 皮亚斌（称“实际控制人”）	关于武汉长盈光电技术有限公司股权转让协议之补充协议	<p>第一条 股权回购</p> <p>1.1 在下列情况下，投资人有权要求实际控制人回购投资人届时所持有的部分或全部公司股权：</p> <p>1.1.1 公司在 2023 年 12 月 31 日前未能实现合格上市或投资人合理预期不能实现合格上市(定义见下文)；</p> <p>为避免歧义，本条“上市”包括被上市公司并购的情形，若公司该次申报上市未能成功实现合格上市，则视为本条回购条件被触发；</p> <p>1.1.2 公司实际控制人从事与公司利益相冲突的工作，违反同业竞争、竞业禁止承诺以及违反对公司的忠诚义务；或公司未与核心人员签署竞业禁止协议以预防其从事与公司利益相冲突的工作；</p> <p>1.1.3 公司基于投资协议与本协议及相关其他文件做出的陈述 承诺被发现与事实不符并导致投资人利益受到严重损害（损失金额达 50 万元以上的）；</p> <p>1.1.4 实际控制人发生个人诚信问题，包括但不限于：</p> <p>（i）公司出现投资人不知情的实际控制人侵占公司利益的情况；</p> <p>（ii）公司出现投资人不知情的账外现金销售收支；</p> <p>（iii）在投资人或其聘用的第三方对公司进行尽职调查过程中，提供虚假材料；及</p> <p>（iv）由于实际控制人的原因导致公司发生僵局以及视同清算等无法正常经营的情况(视同清算包括：导致公司控制权发生变化的整合、合并或公司股权转让；出售、转让或以其它方式处置公司全部或几乎全部的资产；及排他</p>

签署协议各方	协议名称	协议条款及主要内容
		<p>性地转让公司全部或几乎全部的知识产权);</p> <p>(v) 由于实际控制人故意或重大疏忽造成的重大公司内部控制漏洞并导致公司利益受到严重损害;</p> <p>(vi) 任何时点下, 如实际控制人明示放弃上市、收购或被收购安排或相关工作的。</p> <p>1.1.5 公司严重违反其在本协议及投资协议项下的义务、规定或陈述与保证, 且未能在该违反行为发生之日起三十(30)日内予以纠正。</p> <p>1.2 “合格上市”是指公司(或因公司重组而建立并实际控制公司在重组前的全部业务及享有全部经济利益的其他公司或实体或公司的母公司, 且投资者在该其他公司或实体或公司的母公司中持股比例与重组前投资者在公司中持股比例保持不变)之股份在本协议各方认可的知名证券交易所(包括但不限于上海证券交易所和深圳证券交易所或经投资人认可的其他境外交易所)上市交易。</p> <p>1.3 公司及或实际控制人应当在收到投资人发出的有关股权回购请求的书面通知当日起六(6)个月内付清全部股权回购价款。</p> <p>股权回购价款为按照4元/注册资本计算的投资价款人民币1165.05万元加自投资人缴纳投资价款之日起以10%的年利率(单利)计算出利息的总额: 即股权回购价款=按照4元/注册资本计算的投资人投资价款1165.05万元×(1+10%×n)。(n代表投资人持有公司股权的年数, 即自投资人将投资价款支付至公司或转让方指定账户之日起至公司及或实际控制人支付全部股权回购价款之日止)。</p> <p>1.4 若实际控制人未能按期足额支付股权回购价款, 每逾期一日, 应向投资人支付应付未付股权回购价款千分之一的逾期违约金。</p> <p>第二条 反稀释权</p> <p>在合格上市前, 若公司增加注册资本或发行新股, 且该等在后增资或新股发行的每一元注册资本单价或每股单价(“新一轮价格”)低于本轮投资的领投方的增资价格即6.2元对应每1元注册资本, 投资人有权要求实际控制人按照投资人所占公司股权比例返还其间的差价或根据新的估价无偿向投资人发行新的股权或以法律允许的最低价格向投资人转让投资人被稀释部分的股权。实际控制人应承担因该等差价的返还、新股权的发行和/或股权转让而产生的全部税费。但前述约定不用于公司为实施员工激励计划而进行增资或新股发行的情形。</p> <p>第三条 最优惠待遇</p> <p>在本次投资完成后直至公司合格上市前, 若公司或实际控制人给予其他股东的任何权利优于投资人所享有的权利, 则投资人有权自动享有该等权利且无需另行支付任何对价。公司及其他股东应提供一切必要之配合, 包括但不限于按照平等待遇权人的要求修改交易文件、签署任何相关决议、协议等书面确认文件以确认平等待遇权人的权利, 并以使得平等待遇权人享有前述更优惠或优先的权利。</p> <p>第四条 股权转让的限制</p> <p>4.1 本次投资完成后直至公司合格上市前, 未经投资人事先书面同意, 实际控制人不得以任何形式转让、处置其持有的公司股权, 包括但不限于直接或者间接转让其所持有的公司股权的任何部分, 或在该等股权上设定质押等权</p>

签署协议各方	协议名称	协议条款及主要内容
		<p>利负担。</p> <p>4.2 本次投资完成后，投资人及直接或间接持有投资人财产份额的主体不得将其直接或间接持有的任何公司股权转让予与其存在美联关系并与公司存在任何直接或间接同业竞争情形的第三方。</p> <p>第五条 优先购买权</p> <p>5.1 受限于第四条的规定，实际控制人向第三方（员工股权期权激励除外，下同）转让其持有的公司股权，投资人在同等条件下享有优先购买权。</p> <p>5.2 如果实际控制人计划向任何主体（以下称“受让方”）转让、出售其直接或间接持有的公司的全部或部分股权，实际控制人应立即书面通知投资人，如实告知拟转让的股权份额、价格、付款方式和主要条件（“条款”），投资人有权在收到书面通知后十个工作日内书面回复是否按照该条款按届时行使优先购买权的股东之间的相对持股比例优先购买实际控制人拟转让的公司股权，逾期书面回复的，视为放弃优先购买权。</p> <p>第六条 共同出售权</p> <p>6.1 如果投资人以及其他股东均未就实际控制人拟转让的公司股权行使其优先购买权，则投资人有权（但没有义务）按照受让方提出的相同的价格和条款条件，与实际控制人一同向受让方转让其持有的公司股权（“共同出售权”）。投资人有权在收到上述 5.2 款约定的转让通知后的三十（30）日内，向实际控制人递交书面通知，行使其共同出售权，通知中应列明投资人希望向受让方转让的股权数额。</p> <p>6.2 投资人可行使共同出售权的股权数额为实际控制人拟转让的股权的数额与下述共同出售比例的乘积：共同出售比例=投资人所持有的公司股权比例+（投资人所持有的公司股权比例+实际控制人所持有的公司股权比例）。虽有前述规定，如实际控制人转让股权导致其直接或间接持有的公司的股权比例合计低于 25% 且丧失实际控制人的地位，则投资人有权（但无义务）行使共同出售权的股权数额为投资人持有的全部公司股权，不论其他股东是否行使优先购买权。</p> <p>6.3 如投资人根据本条规定行使共同出售权的，实际控制人有义务促使受让方以相同的价格和条款条件收购投资人行使共同出售权所要求出售的全部或部分公司股权。如果受让方以任何方式拒绝从行使共同出售权的投资人处购买股权，则实际控制人不得向受让方出售任何股权，除非在该出售或转让的同时，该实际控制人按转让通知所列的条款和条件从投资人处购买该等股权。</p> <p>第七条 优先认购权</p> <p>7.1 公司合格上市前，如果公司增加注册资本、或发行新股，投资人有权（但无义务）完全自行决定优先购买全部或部分上述新发行的股权或股份（以下称“优先认购权”）。投资人按持股比例认购，且认购公司新增注册资本或投资的价格、条款和条件应与其他潜在认购方的认购或投资的价格、条款和条件实质相同。</p> <p>7.2 如果公司决定增加注册资本或发行新股，其应当提前至少三十（30）日向投资人送达书面通知，该通知应包括增加注册资本或发行新股的条款与条件（包括发行数量与价格），并同时向投资人发出以该条件与价格购买增加注册资本或发行新股的要约书。投资人应当在收到上述要约后十个工作日内</p>

签署协议各方	协议名称	协议条款及主要内容
		书面通知公司其是否行使优先认购权，逾期书面通知公司的，视为放弃优先认购权。
甲方：春霖投资 乙方：发行人 丙方：皮亚斌	关于武汉长盈通光电技术有限公司股权转让协议的补充协议二	<p>第一条 本补充协议各方确认，截至本补充协议生效之日，各方不存在任何违反《股权转让协议》和《补充协议》的情况，亦不存在任何一方需要追究其他方违约责任的情形。</p> <p>第二条 本补充协议各方一致同意，《补充协议》第一条、第二条、第三条、第四条、第五条、第六条和第七条自本补充协议生效之日起解除。 本补充协议各方一致同意，如乙方提交的首次公开发行股票并上市申请未获得证券交易所或中国证券监督管理委员会等证券主管部门审核通过或乙方撤回上市申请的，本条前款约定的《补充协议》解除内容自证券主管部门审核结果公告日或乙方撤回上市申请提交之日自动恢复。 本补充协议各方一致同意，如在乙方上市申报及审核过程中，交易所、中国证券监督管理委员会等主管部门就本补充协议第二条第二款约定内容有要求彻底解除、不得附带任何附带恢复条件等，本补充协议第二条第二款约定无效，本补充协议各方须共同签署协议等书面文件解除本补充协议第二条第二款的约定。</p> <p>第三条 本补充协议各方同意并确认，《股权转让协议》和《补充协议》约定内容与本补充协议不一致的，以本补充协议为准。</p>

附件二

序号	层级编号	关联方名称	经营范围	关联关系
1	1	烟台中祥信息科技有限公司	信息技术研发，企业管理信息咨询，商品信息咨询，国内各类广告的设计、制作、代理、发布。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。	辛军持股99%并担任执行董事兼总经理的公司
2	2	祥隆控股集团有限公司	以自有资金向房地产业、采矿业、软件和信息技术服务业、商业投资及咨询服务（未经金融监管部门批准，不得从事吸收存款、融资担保、待客理财等金融业务）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	辛军持股98.71%；辛玲持股1.29%，且辛军担任执行董事的公司
3	2-1	大连中能建设投资有限公司	项目投资（不含专项审批）；企业管理服务；企业营销策划；国内一般贸易（法律、行政法规禁止的项目除外；法律、行政法规限制的项目取得行业许可证后方可经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）	祥隆控股集团有限公司持股100%，且辛军担任执行董事的公司
4	2-2	山东祥隆实业集团有限公司	房地产开发；机械设备及配件加工；计算机软件开发；机电设备安装；日用百货批发、零售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	祥隆控股集团有限公司持股100%的公司
5	2-3	山东祥隆医药研究院有限公司	一般项目：医学研究和试验发展；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；第二类医疗器械销售；卫生用品和一次性使用医疗用品销售；医疗设备租赁；健康咨询服务（不含诊疗服务）；医院管理；中草药种植；中草药收购；工程和技术研究和试验发展；化妆品批发；化妆品零售；会议及展览服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：化妆品生产；食品经营（销售预包装食品）；安全生产检验检测；第三类医疗器械经营；药品生产；药品批发；药品零售；第二类医疗器械生产；第三类医疗器械生产；保健食品销售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）	祥隆控股集团有限公司持股100%的公司
6	2-3-1	烟台祥隆医疗器械有限公司	第I类、第II类、第III类医疗器械生产、销售；医疗器械的技术研发、技术服务、技术咨询、成果转让；卫生材料及医用制品的制造；制药设备生产、销售、安装；消毒剂（不含危险品）、消毒器械销售；实验室设备、实验仪器，空气净化器的生产、销售；建筑智能化施工；包装设备制造、销售及售后服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	山东祥隆医药研究院有限公司持股100%的公司
7	2-4	拉萨经济技	投资管理、投资咨询（不含金融和经纪业务；不得以公	祥隆控股集团有限公司有

序号	层级编号	关联方名称	经营范围	关联关系
		术开发区祥隆投资有限公司	开方式募集资金、吸收公众存款、发放贷款；不得从事证券、期货类投资；不得公开交易证券类投资产品或金融衍生产品；不得经营金融产品、理财产品和相关衍生业务）；投资研究发展及财务的咨询服务【依法需经批准的项目，经相关部门批准后方可经营该项目】。	限公司持股90%；山东祥隆矿业集团有限公司持股10%的公司
8	2-4-1	山东润中药业有限公司	乳膏剂（含激素类）、煎膏剂、片剂、硬胶囊剂、颗粒剂、凝胶剂生产、销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	拉萨经济技术开发区祥隆投资有限公司持股100%的公司
9	2-4-1-1	安徽祥隆药业有限公司	许可项目：药品生产；食品生产；保健食品生产；药品批发；药品零售；食品销售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；生物化工产品技术研发；保健食品（预包装）销售（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）	山东润中药业有限公司和山东祥隆医药研究院有限公司分别持股70%和10%的公司
10	2-5	山东华升化工科技有限公司	HW21 含铬废物（193-001-21、193-002-21、261-042-21、261-043-21、336-100-21）、HW17 表面处理废物（336-060-17）、耐火材料用废旧高铬耐火砖收集、贮存、利用；维生素 K3、二甲基嘧啶醇亚硫酸甲萘醌、亚硫酸氢烟酰胺甲萘醌、工业蛋白、制革用复鞣蛋白填料、含氨基酸水溶肥料、工业氧化铬、氧化铬绿、耐火材料用氧化铬生产、销售；鞣革剂（碱式硫酸铬络合物）生产销售及其技术研发服务；硫酸铬、甲萘醌、硫酸钠、烟酰胺、碳酸氢钠、甲酸钠、烟酸、吡啶甲酸铬、烟酸铬（不包括储存）销售；经营本企业自产产品及技术的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料及技术的进口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	祥隆控股集团有限公司持股90%的公司
11	2-6	烟台美格数码安防技术服务有限公司	数码电子产品、消防设备、楼宇自控设备、空调设备及配套产品、消防器材的安装及技术服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	祥隆控股集团有限公司、辛玲、山东祥隆矿业集团有限公司分别持股80%、19%和1%，且辛玲担任执行董事兼总经理的公司
12	2-7	烟台祥源置业有限公司	房地产开发、建筑工程施工、室内外装饰装修。（以上项目凭资质经营）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。	祥隆控股集团有限公司持股70%，且辛军担任董事的公司

序号	层级编号	关联方名称	经营范围	关联关系
13	2-8	烟台天惠燃气有限责任公司	燃气销售；燃气工程技术设计、研究、开发；工程机械配件、润滑油销售；燃气设备维修、销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。	祥隆控股集团有限公司持股50%的公司
14	3	祥隆企业集团有限公司	以自有资产投资及咨询服务，自有资产经营管理、矿产品销售，货物及技术的进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外），建筑材料、数码电子产品及元件、办公设备及配件的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	辛军和辛玲分别持股98.71%和1.29%，且辛军担任执行董事和兼总经理的公司
15	3-1	山东祥隆教育产业发展有限公司	一般项目：教育咨询服务（不含涉许可审批的教育培训活动）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	祥隆企业集团有限公司持股100%，且辛军担任执行董事兼总经理的公司
16	3-2	祥隆地产集团有限公司	房地产开发、建筑工程施工、室内外装饰、装修（以上凭资质经营）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。	祥隆企业集团有限公司持股100%的公司
17	3-2-1	山东华都置业有限公司	房地产开发，建材、金属材料、汽车（不含品牌汽车）、化工原料（不含化学危险品）、机械设备、五金交电的批发零售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。	祥隆地产集团有限公司持股99%；烟台祥新商贸有限公司持股1%，且辛玲担任董事的公司
18	3-2-1-1	烟台祥隆商业管理有限公司	商业经营管理、物业管理、商业品牌设计、国内广告设计、制作、发布、房地产营销策、房屋销售代理、房屋租赁，柜台租赁，针纺织品、服装鞋帽、眼镜、厨房用品、化妆品、日用品、文化用品、体育用品、钟表、皮具、珠宝首饰、工艺品、照相器材、汽车摩托车配件、五金交电、家用电器、计算机及配件、通讯器材、普通机械设备、电子产品、家具、建筑装饰材料、蔬菜、水果、鲜水产品的批发、零售。（不含国家有专项规定的项目）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	山东华都置业有限公司持股100%的公司
19	3-2-1-2	山东东宝置业有限公司	莱山区海天四季花城项目房地产开发、经营及其物业管理项目的筹建（筹建期内不得开展生产经营活动，有效期至2006年6月19日）	山东华都置业有限公司持股75%的公司（已吊销，未注销）
20	3-2-2	烟台东旭置业有限公司	房地产开发经营。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	祥隆地产集团有限公司持股100%的公司。
21	3-2-2-1	烟台祥坤置业有限公司	房地产开发经营。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	烟台东旭置业有限公司持股100%的公司

序号	层级编号	关联方名称	经营范围	关联关系
22	3-2-2-2	烟台祥晟置业有限公司	房地产开发经营。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	烟台东旭置业有限公司持股100%的公司
23	3-2-3	烟台东安置业有限公司	房地产开发、房屋建筑工程施工、室内外装饰（以上凭资质证书经营）；建筑材料、金属材料、汽车、化工原料、机械设备、五金交电销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	祥隆地产集团有限公司持股100%，且辛军担任董事兼总经理的公司
24	3-2-3-1	烟台祥隆置业有限公司	房地产开发、房屋建筑工程施工、室内外装饰（以上凭资质证书经营）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	烟台东安置业有限公司持股99%；烟台祥新商贸有限公司持股1%的公司
25	3-2-3-1-1	烟台祥兴商贸有限公司	批发兼零售预包装食品兼散装食品，办公用品批发、零售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	烟台祥隆置业有限公司持股100%的公司
26	3-2-4	烟台祥旭商贸有限公司	建筑材料、电子产品的批发、零售，商业经营管理，物业管理（凭资质经营），房屋销售代理、自有房屋租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	祥隆地产集团有限公司持股100%的公司
27	3-2-5	烟台祥瑞置业有限公司	房地产开发、房屋建筑工程施工、室内外装饰。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	祥隆地产集团有限公司持股100%的公司
28	3-2-6	烟台祥新商贸有限公司	建筑材料、电子产品的批发零售，商业经营管理，物业管理（凭资质证书经营），房屋销售代理、自有房屋租赁。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	祥隆地产集团有限公司持股100%的公司
29	3-2-7	烟台恒拓置业有限公司	房地产开发经营。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	祥隆地产集团有限公司持股100%的公司
30	3-2-8	烟台华都物业管理有限公司	物业管理、室内外设计、装修（以上须凭资质经营）；自有房屋租赁；国内各类广告的设计、制作、代理、发布；货物装卸。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	祥隆地产集团有限公司持股100%的公司
31	3-2-9	烟台隆合物业管理有限公司	物业管理；停车场经营管理；水暖安装、室内装饰；家电维修、家政服务；建筑装饰材料、服装、日用百货批发、零售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	祥隆地产集团有限公司持股100%的公司
32	3-2-10	烟台海隆装饰工程有限公司	室内外装饰、园林绿化、建筑设计咨询服务。（凭资质经营）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	祥隆地产集团有限公司持股90%的公司
33	3-2-1	烟台祥隆物	水电暖安装、室内装饰；物业管理（按资质证书经营）；	祥隆地产集团有

序号	层级编号	关联方名称	经营范围	关联关系
	1	业管理有限公司	家电维修、家务服务；建筑装饰材料、服装、日用百货批发、零售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	限公司持股88%的公司
34	3-2-1 2	山东嘉士德投资置业有限公司	房地产开发 经营 建材 装饰材料销售（需经许可经营的，须凭许可证、资质证经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	祥隆地产集团有限公司持股51%，且辛玲担任董事的公司
35	3-2-1 2-1	烟台路阳机械工程有限公司	土石方挖掘，防水工程施工，建筑材料、五金交电、化工原料(不含危险品)的批发 零售 公路市政工程施工（需许可经营的凭法定的许可经营证件经营）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。	山东嘉士德投资置业有限公司持股100%的公司
36	3-2-1 2-2	烟台嘉实置业有限公司	房地产开发经营；建材、 装饰材料销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	山东嘉士德投资置业有限公司持股90%；烟台恒拓置业有限公司持股10%的公司
37	3-3	山东祥隆矿业集团有限公司	矿产品的加工及销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	祥隆企业集团有限公司持股100%的公司
38	3-3-1	烟台祥隆矿业有限公司	硫铜的开采，硫铜矿选矿，矿产品（不含煤炭、稀土等需经审批的项目）的销售，企业管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	山东祥隆矿业集团有限公司持股100%的公司
39	3-3-2	山东宏鑫黄金矿业有限公司	对矿业投资；矿业技术咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	山东祥隆矿业集团有限公司持股100%的公司
40	3-3-3	蓬莱祥隆矿业有限公司	山东省蓬莱市固寺店-小雪地区金矿详查（有效期限以许可证为准）；批发零售：金属及金属矿（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。	山东祥隆矿业集团有限公司持股70%的公司
41	3-3-4	烟台宏益典当有限公司	动产质押典当业务；财产权利质押典当业务；房地产（外省、自治区、直辖市的房地产或者未取得商品房预售许可证的在建工程除外）抵押典当业务；限额内绝当物品的变卖；鉴定评估及咨询服务；商务部依法批准的其他典当业务。（有效期限以许可证为准）	山东祥隆矿业集团有限公司、辛玲、辛军和烟台海隆装饰工程有限公司分别持股25%、15%、15%和15%，且辛军和辛玲均担任董事的公司
42	3-3-5	肃北县晟熙矿业有限责任公司	铜矿勘探（凭专项审批的有效期限经营）开采 加工 销售 锰矿加工、销售 黑色 有色金属 非金属矿的加工 销售 承揽矿山工程	山东祥隆矿业集团有限公司持股99%的公司
43	3-4	祥隆美格科	数码电子产品的技术开发、生产、销售及服务，消防设	祥隆企业集团有

序号	层级编号	关联方名称	经营范围	关联关系
		技股份有限公司	备、楼宇自控设备、安全防范设备、空调设备及配套产品、机电产品的销售；货物及技术的进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	限公司持股51%；辛玲持股49%，且辛玲担任董事长的公司
44	3-4-1	烟台美格数码产品有限公司	一般项目：安防设备销售；电子产品销售；消防器材销售；广播电视传输设备销售；计算器设备销售；网络设备销售；显示器件销售；电气信号设备装置销售；网络技术服务；安全技术防范系统设计施工服务；信息技术咨询服务；信息系统集成服务；安全咨询服务；工程管理服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：建筑智能化系统设计；建筑智能化工程施工；各类工程建设活动；消防技术服务；呼叫中心；消防设施工程施工（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）	祥隆美格科技股份有限公司持股100%的公司
45	3-4-2	烟台市栢金餐饮服务有限公司	餐饮服务；预包装食品、厨房用具、工艺品、日用百货的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	祥隆美格科技股份有限公司持股100%的公司
46	3-5	长江创新融资租赁（湖北）有限公司	融资租赁业务；租赁业务（不含金融租赁）；向国内外购买租赁财产；租赁财产的残值处理及维修；租赁交易咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	祥隆企业集团有限公司持股90%；长江金融控股（武汉）股份有限公司持股10%的公司
47	3-5-1	数智链信息科技有限公司(湖北)有限公司	通信及电子计算机软件、硬件及外部设备的技术开发、技术服务、技术咨询、技术转让；企业管理咨询；数据库服务；通信及电子计算机软硬件、外部设备及耗材调试和维护；计算机及通信网络工程。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	长江创新融资租赁（湖北）有限公司持股60%的公司
48	3-6	长江汇谷商业保理（湖北）有限公司	进出口保理业务；国内及离岸保理业务；与商业保理相关的咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	祥隆企业集团有限公司持股90%；长江金融控股（武汉）股份有限公司持股10%的公司
49	3-7	大连文达置业有限公司	房地产开发及销售；建筑工程施工、土石方工程施工、装饰装修工程、园林绿化、物业管理；（以上凭资质证书经营）商品混凝土销售***（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	祥隆企业集团有限公司持股73%且辛军担任董事的公司
50	3-8	长江金融控股（武汉）股份有限公司	非证券类股权投资及相关咨询服务（不得从事吸收公众存款或变相吸收公众存款，不得从事发放贷款等金融业务）；商务信息咨询；企业管理咨询；市场营销策划；物业管理；房地产开发；单位自有房屋租赁；会务服务；展览展示服务；计算机技术、电子科技技术领域内的技	祥隆企业集团有限公司持股30%，且辛军担任董事的公司

序号	层级编号	关联方名称	经营范围	关联关系
			术开发、技术咨询、技术服务、技术转让；计算机软硬件的批发兼零售；初级农产品的网上批发兼零售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	
51	3-8-1	长江创新基金管理（武汉）股份有限公司	管理或受托管理股权类投资并从事相关咨询服务业务（不含国家法律法规、国务院决定限制和禁止的项目；不得以任何方式公开募集和发行基金）；从事非证券类股权投资活动及相关的咨询服务业务（不含国家法律法规、国务院决定限制和禁止的项目；不得以任何方式公开募集和发行基金）（不得从事吸收公众存款或变相吸收公众存款，不得从事发放贷款等金融业务）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	长江金融控股（武汉）股份有限公司持股90%的公司
52	3-8-2	上海新华商宝丽投资管理中心（有限合伙）	投资管理，资产管理，实业投资，创业投资，投资咨询、商务信息咨询、企业管理咨询（以上咨询均除经纪），品牌管理，公关活动策划，市场营销策划，企业形象策划，市场信息咨询与调查（不得从事社会调研、社会调查、民意调查、民意测验），财务咨询（不得从事代理记账）。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	长江金融控股（武汉）股份有限公司作为有限合伙人持股90%的企业
53	3-8-3	湖北光谷联合资本管理有限公司	管理或受托管理股权类投资并从事相关咨询服务业务；从事非证券类股权投资活动及相关的咨询服务业务（不含国家法律法规、国务院决定限制和禁止的项目；不得以任何方式公开募集和发行基金；不得从事吸收公众存款或变相吸收公众存款，不得从事发放贷款等金融业务）；企业管理咨询；产权经纪。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	长江金融控股（武汉）股份有限公司持股40%；上海新华商宝丽投资管理中心（有限合伙）持股20%的公司
54	3-9	济宁金百特生物机械有限公司	超声提取加工及配套设备生产、销售，超声提取加工及配套设备生产相关的技术开发、技术转让，技术咨询、服务；货物及技术进出口；企业管理咨询。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	祥隆企业集团有限公司持股20%；辛玲持股15%的公司
55	3-10	山东中祥投资管理有限公司	创业投资、管理、咨询，投资研究发展及财务的咨询服务（不含金融业务，需经许可经营的，须凭许可证经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	祥隆企业集团有限公司持股90%；山东祥隆矿业集团有限公司持股10%的公司
56	4	上海毓璜投资管理有限公司	投资管理，资产管理。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】	辛军持股51%的公司
57	5	南平建阳正曙投资中心（有限合伙）	非证券类股权投资及与股权投资有关的咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	辛军作为有限合伙人持股99%的企业

序号	层级编号	关联方名称	经营范围	关联关系
58	6	宁波梅山保税港区正曙投资管理合伙企业（有限合伙）	投资管理、投资咨询。（未经金融等监管部门批准不得从事吸收存款、融资担保、代客理财、向社会公众集（融）资等金融业务）	辛军作为有限合伙人持股95%的企业
59	7	海阳市物产制品有限责任公司	水产品、花生制品、蔬菜加工（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	辛军及其父亲辛乐真合计持股100%，且辛军担任执行董事兼总经理的公司（已吊销，未注销）
60	8	烟台东方食品有限公司	生产销售花生制品及蔬菜 水产品。	辛军担任总经理的公司（已吊销，未注销）
61	9	山东弘宇农机股份有限公司	制造、销售：普通机械、车辆用液压系统；铸造、销售：农机配件；房屋租赁；货物进出口业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	辛军为实际控制人的上市公司
62	9-1	莱州凌宇机械有限公司	制造、销售：拖拉机配件、矿山机械及配件、农林牧渔机械配件。销售：五金产品、机电设备、钢材；房屋出租。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	山东弘宇农机股份有限公司持股100%的公司
63	10	深圳市英瑞斯智能科技有限公司	一般经营项目是：数码电子锁、门禁系统、电子摄像头、可视门铃、智能家居产品、安全防范产品、视频监控产品的设计开发、销售、上门安装；经营进出口业务（以上均不含法律、行政法规、国务院决定规定需前置审批和禁止的项目）	辛玲持股65%的公司
64	11	烟台市莱山区智仁教育培训学校有限公司	古琴·古筝·围棋·书法·美术等艺术特长培训，中小学生文化课辅导（有效期以许可证为准）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	辛玲持股50%的公司
65	12	烟台市莱山区德善教育培训学校有限公司	古琴、古筝、围棋、书法、美术等艺术特长培训，中小学生文化课辅导（有效期以许可证为准）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	辛玲持股50%的公司
66	13	烟台市稚育教育服务有限公司	一般项目：教育咨询服务（不含涉许可审批的教育培训活动）；面向家长实施的家庭教育咨询服务；组织文化艺术交流活动；教育教学检测和评价活动；玩具销售；游乐园服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	辛玲持股32.5%，与胡晓艳同为第一大股东的公司
67	14	山东乐盈网络科技有限公司	计算机网络技术开发、技术服务、技术转让、技术咨询，经济信息咨询，软件研究开发，国内广告设计、制作、代理、发布，日用百货、通讯设备（不含地面卫生接收	辛玲持股10%并担任经理的公司

序号	层级编号	关联方名称	经营范围	关联关系
			设备)、五金交电、文化用品、体育用品、普通机械设备、电子产品、计算机软件及辅助设备、首饰、家用电器、家具、建筑材料、汽车零配件、针纺织品、服装鞋帽、预包装食品、乳制品(含婴幼儿配方乳粉)、散装食品、保健食品、农副产品、水果、蔬菜的批发、零售及网上销售。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)	
68	15	栖霞盛隆矿业有限公司	选铅锌矿石;矿产品的批发、零售。依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)	辛乐真持股100%的公司
69	16	海阳市乐真食品有限责任公司	加工花生制品、干果(有效期至2010年2月20日)、水产品(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)。	辛乐真持股80%;辛玲持股20%,且辛乐真担任执行董事兼总经理的公司(已吊销,未注销)

附件三

政府补助明细表

1. 发行人（含长盈通有限）最近三年及一期收到的政府补助明细

序号	补助项目	实收金额（元）	补助依据/备注	补助单位
1	XXX 项目拨款	1,000,000.00	XXX	XXX
2	2017 年度质量管理先进企业奖励资金	500,000.00	武汉东湖新技术开发区管委会通知	武汉东湖新技术开发区管理委员会
3	高精度小型化光纤陀螺项目	2,000,000.00	湖北省技术创新专项任务书	武汉市财政局
4	湖北省双创战略团队拨款	300,000.00	湖北省创新创业战略团队建设合同（科技创新团队）任务书	湖北省科学技术厅
5	武汉市财政局省科技研发资金	40,000.00	省财政厅关于下达 2018 年省级科学技术研究与开发资金（支持企业研发活动后补助）的通知（鄂财企发[2018]15 号）	武汉市财政局
6	稳岗补贴	52,600.00	武汉市稳岗补贴实施办法（武人社发[2015]82 号）、武汉市失业保险管理办公室专项证明	武汉市失业保险管理办公室失业保险基金
7	武汉市科技局专利权贷款贴息	215,000.00	市科技局关于下达 2018 年市知识产权奖励补贴资金的通知（武科计[2018]29 号）	武汉市科学技术局
8	专利资助补贴	10,000.00	关于进一步加强知识产权工作的若干意见、2017 年东湖高新区知识产权政策补贴专项资金的公示	武汉东湖新技术开发区管理委员会
9	武汉市科学技术局科技创新平台拨款	150,000.00	武汉市科技局关于 2018 年度国家、省级配套补贴项目的公示	武汉市科学技术局
10	科技创业法律中介费用补贴	30,000.00	武汉东湖新技术开发区“3551 光谷人才计划”暂行办法、东湖高新区 2018 年科技创业	东湖高新区招才局

序号	补助项目	实收金额（元）	补助依据/备注	补助单位
			专项补贴拟支持名单公示、东湖高新区招才局专项证明	
11	XXX 承研经费	80,000.00	XXX	XXX
12	企业资助资金	300,000.00	武汉东湖新技术开发区管委会关于对资助入选第十批“3551 光谷人才计划” CHEN FRANK（陈非欧）等 94 人的通知（武新管[2017]128 号）	武汉东湖新技术开发区管理委员会
13	华中科技大学项目联合申报拨款	400,000.00	***	华中科技大学
14	瞪羚企业国际交流计划补贴	24,800.00	关于组织第二期光谷企业负责人前往华为公司学习的通知	武汉东湖新技术开发区产业发展和科技创新局
15	财政局关于企业研发合作补助	40,000.00	武汉东湖新技术开发区管委会关于下达 2018 年省级科学技术研究与开发资金区级配套资金的通知（武新管科创[2019]3 号）	武汉东湖新技术开发区管理委员会
16	信用贷款贴息	418,000.00	东湖示范区关于资本特区建设奖励补贴的公示公告	东湖高新区管委会金融办
17	武汉市科学技术局拨款	90,000.00	省财政厅关于下达 2018 年省级科学技术研究与开发资金（支持企业研发活动后补助）的通知（鄂财企发[2018]65 号）	武汉市科学技术局
18	瞪羚企业贷款贴息	450,454.17	东湖高新区瞪羚企业认定及培育办法（武新规[2018]2 号）、关于 2017 年度瞪羚企业贷款贴息补助的公示	武汉东湖新技术开发区产业发展和科技创新局
19	XXX 项目拨款	1,000,000.00	XXX	XXX
20	XXX 项目拨款	500,000.00	XXX	XXX
21	华中科技大学项目联合申报拨款	1,000,000.00	——	华中科技大学
22	稳岗补贴	34,100.00	武汉市稳岗补贴实施办法（武人社发[2015]82 号、武汉市失	武汉市失业保险管理办公室失业保险基金

序号	补助项目	实收金额（元）	补助依据/备注	补助单位
			业保险管理办公室专项证明	
23	武汉市科技局项目尾款	300,000.00	市科技局关于下达项目尾款的通知（武科计[2019]12号）	武汉市科学技术局
24	2018 瞪羚企业国际学习费用补贴	28,000.00	东湖高新区关于 2018 年光谷瞪羚企业国际访学学习费用补贴有关情况的公示	武汉东湖新技术开发区产业发展和科技创新局
25	财政局拨付的中科院合作项目经费	150,000.00	湖北省中国科学院科技合作专项项目合同书	中国科学院湖北产业技术创新与育成中心
26	高新技术企业认定补贴	30,000.00	东湖高新区关于办理 2018 年高企专项资金拨款手续和领取高企证书的通知	东湖高新区产业发展和科技创新局
27	科技创业法律中介费用补贴	13,000.00	武汉东湖新技术开发区“3551 光谷人才计划”暂行办法（武新管[2018]11号）、东湖高新区 2019 年度人才企业科技创业专项补贴拟支持名单公示	东湖高新区招才局
28	武汉市科技局本年度企业技术创新项目补贴	500,000.00	市科技局关于下达 2019 年度科技计划项目的通知（武科[2019]39号）	武汉市科学技术局
29	成长性工业企业流动流贷贴息	163,000.00	关于 2018 年度武汉市成长性工业企业流动资金贷款贴息资金拟安排情况的公示	武汉市经济和信息化局
30	2019 年度知识产权转化引导与发展专项	200,000.00	湖北省高价值知识产权培育工程项目管理办法（试行）、湖北省知识产权局关于 2019 年知识产权转化引导与发展专项拟立项项目的公示	武汉市市场监督管理局
31	2018 年度知识产权专项资助资金	30,000.00	武汉东湖新技术开发区管委会关于进一步加强知识产权工作的若干意见、关于下达	武汉东湖新技术开发区管理委员会

序号	补助项目	实收金额（元）	补助依据/备注	补助单位
	2018年度知识产权专项资助资金	58,800.00	2018年度知识产权专项资助资金的通知	
32	湖北省双创战略团队拨款	500,000.00	2018年度湖北省“双创战略团队”入选名单公示	湖北省科学技术厅
33	2019年省级科学技术研究与开发资金	40,000.00	省财政厅关于下达2019年省级科学技术研究与开发资金(第二批)的通知(鄂财产发[2019]45号)	武汉市科学技术局
34	科技型企业保证保险贷款补贴	143,000.00	市科技局关于下达2019年度科技型企业保证保险贷款补贴资金的通知(武科[2019]70号)	武汉市科学技术局
35	专利权贴息和保费补贴	217,000.00	关于拟下达2019年市知识产权补贴项目的公示	武汉市市场监督管理局
36	2019年省级转型升级专项款	631,000.00	关于2019年省级转型升级示范专项拟支持情况的公示	武汉市东湖新技术开发区企业服务局
37	信用评级补贴	4,000.00	东湖示范区关于2018年度资本特区建设奖励补贴的公示公告	东湖高新区管委会金融办
38	稳岗补贴	50,300.00	关于贯彻落实《湖北省失业保险费稳岗返还实施办法》的通知(武人社函[2019]120号)、武汉市失业保险管理办公室专项证明	武汉市失业保险管理办公室
39	瞪羚企业贷款贴息	752,562.60	东湖高新区瞪羚企业认定及培育办法(武新规[2018]2号)、关于公示2018年度瞪羚企业贷款贴息名单的通知	武汉东湖新技术开发区产业发展和科技创新局
40	成长性工业企业贷款贴息	181,400.00	关于2018年度东湖高新区规模以上工业企业流动资金贷款贴息项目资金安排情况的公示	武汉市东湖新技术开发区企业服务局

序号	补助项目	实收金额（元）	补助依据/备注	补助单位
41	稳岗补贴	53,500.00	关于贯彻落实《湖北省失业保险费稳岗返还实施办法》的通知（武人社函[2019]120号）、关于发放武汉市本级500人（含）以下企业2019年度稳岗返还的公告	武汉市失业保险管理办公室
42	稳岗补贴	53,547.00	关于贯彻落实《湖北省失业保险费稳岗返还实施办法》的通知（武人社函[2019]120号）、关于武汉市本级500人（含）以下企业2019年度稳岗返还发放情况的通告	武汉市失业保险管理办公室
43	武汉市医疗保险中心生育津贴	2,161.83	武汉市医疗生育保险报销申请表	武汉市医疗保险中心（武汉市医疗保险稽查办公室）
44	东湖高新财政局2019年度知识产权专项资助（知识产权质押贷款贴息）	184,000.00	关于促进知识产权高质量发展的若干措施（武新规[2019]4号）、关于2019年度知识产权专项（第一批）拟支持单位名单公示的通知	武汉市东湖新技术开发区知识产权办公室
45	收到东湖高新财政局2019年度知识产权专项资助（专利授权资助）	13,000.00		
46	湖北省科学技术厅2019年度科学技术奖奖金	40,000.00	省人民政府关于2019年度科学技术奖励的决定（鄂政发[2020]2号）	湖北省科学技术厅
47	结构调整就业专项奖补资金	109,000.00	武汉东湖新技术开发区财政和国资监管局专项证明	武汉东湖新技术开发区财政和国资监管局
48	手术用高功率飞秒激光的高效柔性光纤传输技术	200,000.00	《北京大学科研协作合同书》课题编号2020YFB1312802	北京大学
49	信用评级补贴	4,000.00	东湖高新区关于2019年度科技金融政策兑现的公示公告	东湖高新区地方金融工作局
50	人社局一次性吸纳就业补贴	7,000.00	关于做好一次性吸纳就业补贴发放工作的通知、一次性吸纳就业	武汉市人力资源和社会保障局东湖新技术开发区分局

序号	补助项目	实收金额（元）	补助依据/备注	补助单位
			补贴公示（2020.11.02）	
51	武汉东湖高新区关于第三届“光谷质量奖”	1,000,000.00	武汉东湖高新区关于第三届“光谷质量奖”获奖企业名单的公示	东湖新技术开发区市场监督管理局
52	武汉市财政局以工代训补贴	53,500.00	关于开展以训稳岗推动职业技能提升行动的通知（武人社函[2020]43号）、东湖高新区2020年9月以工代训审核情况公示	武汉市人社局东湖新技术开发区分局
53	东湖新技术开发区财政局境外参展补贴	34,071.00	关于2019-2020年境外参展补贴项目的公示	武汉东湖新技术开发区管委会
54	武汉市财政局以工代训补贴	56,500.00	关于开展以训稳岗推动职业技能提升行动的通知（武人社函[2020]43号）、东湖高新区2020年10月以工代训审核情况公示	武汉市人社局东湖新技术开发区分局
55	专利权贴息和保费补贴	210,200.00	关于拟下达2020年市知识产权发展资助项目的公示	武汉市市场监督管理局
56	纾困专项资金贷款贴息	100,061.11	武汉市企业融资对接服务平台-贴息公示详情	浙商银行武汉分行
57	纾困专项资金贷款贴息	33,833.34	武汉市企业融资对接服务平台-贴息公示详情	光大银行武汉分行
58	纾困专项资金贷款贴息	88,333.33	武汉市企业融资对接服务平台-贴息公示详情	中信银行武汉分行
59	纾困专项资金贷款贴息	101,666.67	武汉市企业融资对接服务平台-贴息公示详情	中信银行武汉分行
60	瞪羚企业贷款贴息	812,400.00	东湖高新区瞪羚企业认定及培育办法（武新规[2018]2号）、关于公示2019年度瞪羚企业贷款贴息名单的通知	东湖新技术开发区科技创新和新发展局
61	纾困专项资金贷款贴息	36,854.17	武汉市企业融资对接服务平台-贴息公示详	光大银行武汉分行

序号	补助项目	实收金额（元）	补助依据/备注	补助单位
			情	
62	华中科技大学项目 联合申报拨款	400,000.00	***	华中科技大学
63	武科 2020-40 号科保 贷补贴第二批	200,000.00	市科技局关于拨付 2020 年度第二批科技 型企业保证保险贷款 补贴资金的通知(武科 [2020]40 号)	武汉市科学技术局
64	2020 年湖北省 XXX 专项资金支持项目	1,000,000.00	XXX	XXX
65	2020 年中央外经贸 发展专项资金（境外 展会）	134,000.00	关于 2020 年中央外经 贸发展专项资金拟支 持项目公示的公告	东湖新技术开发区自贸 综合协调局
66	XXX 项目拨款	940,000.00	XXX	XXX
67	武汉市财政局以工 代训补贴	52,000.00	关于开展以训稳岗推 动职业技能提升行动 的通知（武人社函 [2020]43 号）、东湖高 新区 2020 年 11 月以工 代训审核情况公示	武汉市人社局东湖新技 术开发区分局
68	纾困专项资金贷款 贴息	218,333.34	武汉市企业融资对接 服务平台-贴息公示详 情	中信银行武汉分行
69	信用评级补贴	4,000.00	东湖示范区关于资本 特区建设奖励补贴的 公示公告	东湖高新区管委会金融 办
70	2018-2019 年度东湖 高新区境外参展补 贴	42,738.00	武汉东湖新技术开发 区管委会关于 2018-2019 年境外参展 补贴项目的公示	东湖新技术开发区管委 会企业服务局

2. 长盈鑫最近三年及一期收到的政府补助明细

序号	补助项目	实收金额 （元）	补贴依据	补助单位
1	企业培育补助	50,000.00	市科技局关于组织申报 2018 年度部分培育企业 补贴的通知、市科技局关 于下达 2018 年度高新技 术企业认定补贴资金的 通知	武汉市科学技术局
2	专利资助补贴	10,000.00	关于进一步加强知识产 权工作的若干意见、2017	武汉东湖新技术开发区

序号	补助项目	实收金额 (元)	补贴依据	补助单位
			年东湖高新区知识产权政策补贴专项资金的公示	
3	高新技术企业认定补贴	50,000.00	市科技局关于组织申报2018年度部分培育企业补贴的通知、市科技局关于下达2018年度高新技术企业等认定补贴资金的通知	武汉市科学技术局
4	2019 数字经济和创新创业政策补贴	10,000.00	关于2019年数字经济和创新创业相关政策奖励补贴结果公示的通知	武汉东湖新技术开发区产业发展和科技创新局
5	稳岗补贴	3,800.00	关于贯彻落实《湖北省失业保险费稳岗返还实施办法》的通知（武人社函[2019]120号）、关于发放武汉市本级500人（含）以下企业2019年度稳岗返还的公告	武汉市失业保险管理办公室失业保险基金
6	稳岗补贴	3,840.00	关于贯彻落实《湖北省失业保险费稳岗返还实施办法》的通知（武人社函[2019]120号）、关于武汉市本级500人（含）以下企业2019年度稳岗返还发放情况的通告	武汉市失业保险管理办公室失业保险基金
7	低折射率光纤涂料的研发与应用	500,000.00	关于2020年度武汉市前资助科技计划拟立项项目的公示	武汉市科学技术局
8	科技型企业保证保险贷款补贴	70,000.00	市科技局关于2020年度科技型企业保证保险贷款补贴事项的公示	武汉市科学技术局
9	关于2020年科技人员服务企业专项行动—湖北专项(第二批)拟立项项目	100,000.00	关于2020年科技人员服务企业专项行动 湖北专项（第二批）拟立项项目清单公示的通知	湖北省科学技术厅
10	2020年高新技术企业认定奖励（首批）	50,000.00	东湖高新区关于办理2020年高新技术企业认定奖励资金（第一批）拨款手续的通知	东湖新技术开发区科技创新和局
11	2021年度培育企业补贴资金	50,000.00	市科技局关于下达2021年度培育企业补贴资金	武汉市科学技术局

序号	补助项目	实收金额 (元)	补贴依据	补助单位
			的通知（武科[2021]17号）	

3. 计量公司最近三年及一期收到的政府补助明细

序号	补助项目	实收金额 (元)	补贴依据	补助单位
1	2019年省级科技创新平台款	10,000.00	关于下达2019年省级科技创新平台专项资金的通知（鄂财教发[2019]91号）	湖北省财政厅、湖北省科学技术厅
2	稳岗补贴	1,300.00	关于贯彻落实《湖北省失业保险费稳岗返还实施办法》的通知（武人社函[2019]120号）、关于发放武汉市本级500人（含）以下企业2019年度稳岗返还的公告	武汉市失业保险管理办公室失业保险基金
3	稳岗补贴	1,284.00	关于贯彻落实《湖北省失业保险费稳岗返还实施办法》的通知（武人社函[2019]120号）、关于武汉市本级500人（含）以下企业2019年度稳岗返还发放情况的通告	武汉市失业保险管理办公室失业保险基金

武汉长盈通光电技术股份有限公司

章程（草案）

第一章 总 则

第一条 为维护武汉长盈通光电技术股份有限公司（以下简称“公司”）、股东和债权人的合法权益，规范公司的组织和行为，根据《中华人民共和国公司法》（以下简称“《公司法》”）、《中华人民共和国证券法》（以下简称“《证券法》”）《上市公司章程指引》和其他有关规定，制订本章程。

第二条 公司系依照《公司法》和其他有关规定成立的股份有限公司。公司系由武汉长盈通光电技术有限公司的全体股东共同以发起方式整体变更设立的股份有限公司；公司在【武汉市市场监督管理局】注册登记，取得营业执照，统一社会信用代码为914201005550145025。

公司实行自主经营、独立核算、自负盈亏，具有独立的法人资格，其行为受国家法律约束，其合法权益和经营活动受国家法律保护。

第三条 公司于【】年【】月【】日经中国证券监督管理委员会同意注册，首次向社会公众公开发行人民币普通股【】股，于【】年【】月【】日在上海证券交易所科创板上市。

第四条 公司注册中文名称：武汉长盈通光电技术股份有限公司；英文名称：【Yangtze Optical Electronic Co., LTD】

第五条 住所：武汉市东湖开发区高新五路80号；邮政编码：430205。

第六条 公司注册资本为人民币【】元。

第七条 公司为永久存续的股份有限公司。

第八条 公司的法定代表人由董事长担任。

第九条 公司全部资产分为等额股份，股东以其所认购股份为限对公司承担责任，公司以其全部资产对公司的债务承担责任。

第十条 本章程自生效之日起，即成为规范公司的组织与行为、公司与股东、股东与股东之间权利义务关系的具有法律约束力的文件，对公司、股东、董事、监事、高级管理人员具有法律约束力。股东可以依据本章程起诉公司；公司可以依据本章程起诉股东、董事、监事、总经理和其他高级管理人员；股东可以依据本章程起诉股东；股东可以依据本章程起诉公司的董事、监事、总经理和其他高级管理人员。

第十一条 本章程所称其他高级管理人员是指公司的副总裁、财务总监、董事会秘书。

第十二条 公司根据中国共产党章程的规定，设立党组织、开展党的活动。公司为党组织的活动提供必要条件。

第二章 经营宗旨和范围

第十三条 公司的经营宗旨是：为光传递信号和传输能量提供最佳的特种光纤及整体解决方案，推动光纤传感和智能控制技术广泛运用。

第十四条 经依法登记，公司经营范围是：特种光纤、光缆、特种光器件、光电产品用新型材料、包装印刷用新型材料、储热节能材料及专用设备的研究、开发、生产及销售；提供上述产品的技术及工程服务；货物进出口、技术进出口、代理进出口（不

含国家禁止或限制进出口的货物或技术)。(上述范围中国家有专项规定的项目经审批或凭许可证在核定期限内经营)

第三章 股份

第一节 股份发行

第十五条 公司的股份采取股票的形式。

第十六条 公司股份的发行实行公开、公平、公正的原则，同种类的每一股份具有同等权利。

同次发行的同种类股票，每股的发行条件和价格相同；任何单位或者个人所认购的股份，每股应当支付相同价额。

第十七条 公司发行的股票，以人民币标明面值。

第十八条 公司发行的股份，在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司集中存管。

第十九条 公司系以整体变更方式发起设立的股份公司，全体发起人以净资产折股方式于 2020 年 9 月 2 日成立，设立时公司发起人及认购的股份数量具体如下：

序号	股东名称/姓名	持股数量(股)	持股比例(%)
1	皮亚斌	18,324,500	27.32
2	北京航天国调创业投资基金(有限合伙)	6,020,000	8.98
3	辛军	5,000,000	7.46
4	武汉金鼎创业投资有限公司	5,000,000	7.46
5	赵惠萍	4,000,000	5.96
6	中小企业发展基金(江苏南通有限合伙)	3,883,500	5.79
7	武汉惠人生物创业投资基金中心(有限合伙)	3,000,000	4.47
8	北京春霖股权投资中心(有限合伙)	2,912,621	4.34
9	武汉盈众投资合伙企业(有限合伙)	2,600,000	3.88

序号	股东名称/姓名	持股数量（股）	持股比例（%）
10	武汉公牛创业投资有限公司	2,500,000	3.73
11	航天科工资产管理有限公司	2,420,000	3.61
12	熊安林	2,000,000	2.98
13	湖北航天高投光电子投资基金合伙企业（有限合伙）	1,595,000	2.38
14	何元兵	1,129,000	1.68
15	戴永良	1,000,000	1.49
16	郭 淼	1,000,000	1.49
17	武汉公牛资产管理股份有限公司	703,879	1.05
18	罗志中	700,000	1.04
19	周 飞	650,000	0.97
20	廉正刚	610,000	0.91
21	吴 晶	550,000	0.82
22	王志恒	500,000	0.75
23	深圳信德金投资中心（有限合伙）	500,000	0.75
24	吴伟钢	360,000	0.54
25	张莉莉	56,500	0.08
26	柳 祎	25,000	0.04
27	武汉航天光信股权投资基金管理服务中心（普通合伙）	25,000	0.04
合计		67,065,000	100.00

第二十条 公司股份总数为【】股，公司的股本结构为：普通股【】股，其他种类股【】股。

第二十一条 公司或公司的子公司(包括公司的附属企业)不以赠与、垫资、担保、补偿或贷款等形式，对购买或者拟购买公司股份的人提供任何资助。

第二节 股份增减和回购

第二十二条 公司根据经营和发展的需要，依照法律、法规的规定，经股东大会分别作出决议，可以采用下列方式增加资本：

（一）公开发行股份；

- (二) 非公开发行股份；
- (三) 向现有股东派送红股；
- (四) 以公积金转增股本；
- (五) 法律、行政法规规定以及中国证监会批准的其他方式。

第二十三条 公司可以减少注册资本。公司减少注册资本，应当按照《公司法》以及其他有关规定和本章程规定的程序办理。

第二十四条 公司不得收购本公司股份，但是，有下列情形之一的除外：

- (一) 减少公司注册资本；
- (二) 与持有本公司股份的其他公司合并；
- (三) 将股份用于员工持股计划或者股权激励；
- (四) 股东因对股东大会作出的公司合并、分立决议持异议，要求公司收购其股份；
- (五) 将股份用于转换公司发行的可转换为股票的公司债券；
- (六) 为维护公司价值及股东权益所必需。

除上述情形外，公司不得收购本公司股份。

第二十五条 公司收购本公司股份，可以通过公开集中交易方式，或者法律法规和中国证监会认可的其他方式进行。

公司因本章程第二十四条第一款第（三）项、第（五）项、第（六）项规定的情形收购本公司股份的，应当通过公开的集中交易方式进行。

第二十六条 公司因本章程第二十四条第一款第（一）项、第（二）项规定的情形收购本公司股份的，应当经股东大会决议；公司因本章程第二十四条第一款第（三）项、第（五）项、第（六）项规定的情形收购本公司股份的，经三分之二以上董事出席的董

事会会议决议。

公司依照本章程第二十四条第一款规定收购本公司股份后，属于第（一）项情形的，应当自收购之日起十日内注销；属于第（二）项、第（四）项情形的，应当在六个月内转让或注销；属于第（三）项、第（五）项、第（六）项情形的，公司合计持有的本公司股份数不得超过本公司已发行股份总额的百分之十，并应当在三年内转让或者注销。

第三节 股份转让

第二十七条 公司的股份可以依法转让。

第二十八条 公司不接受本公司的股票作为质押权的标的。

第二十九条 发起人持有的本公司股份，自公司成立之日起一年内不得转让。

公司公开发行股份前已发行的股份，自公司股票在证券交易所上市交易之日起一年内不得转让。

公司董事、监事、高级管理人员应当向公司申报所持有的本公司的股份及其变动情况，在任职期间每年转让的股份不得超过其所持有本公司同一种类股份总数的百分之二十五；所持本公司股份自公司股票上市交易之日起一年内不得转让。上述人员离职后半年内，不得转让其所持有的本公司股份。

第三十条 公司董事、监事、高级管理人员、持有公司股份百分之五以上的股东，将其持有的公司的股票或者其他具有股权性质的证券在买入后六个月内卖出，或者在卖出后六个月内又买入，由此所得收益归公司所有，公司董事会将收回其所得收益。但是，证券公司因包销购入售后剩余股票而持有 5%以上股份的，以及有中国证监会规定的其他情形的除外。

前款所称董事、监事、高级管理人员、自然人股东持有的股票或者其他具有股权性质的证券，包括其配偶、父母、子女持有的及利用他人账户持有的股票或者其他具有股权性质的证券。

公司董事会不按照本条第一款规定执行的，股东有权要求董事会在三十日内执行。公司董事会未在上述期限内执行的，股东有权为了公司的利益以自己的名义直接向人民法院提起诉讼。

公司董事会不按照本条第一款的规定执行的，负有责任的董事依法承担连带责任。

第四章 股东和股东大会

第一节 股东

第三十一条 公司依据证券登记机构提供的凭证建立股东名册，股东名册是证明股东持有公司股份的充分证据。股东按其所持有股份的种类享有权利，承担义务；持有同一种类股份的股东，享有同等权利，承担同等义务。

第三十二条 公司召开股东大会、分配股利、清算及从事其他需要确认股东身份的行为时，由董事会或股东大会召集人确定股权登记日，股权登记日收市后登记在册的股东为享有相关权益的股东。

第三十三条 公司股东享有下列权利：

（一）依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配；

（二）依法请求、召集、主持、参加或者委派股东代理人参加股东大会，并行使相应的表决权；

（三）对公司的经营进行监督，提出建议或者质询；

（四）依照法律、行政法规及本章程的规定转让、赠与或质押其所持有的股份；

（五）查阅本章程、股东名册、公司债券存根、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议、财务会计报告；

（六）公司终止或者清算时，按其所持有的股份份额参加公司剩余财产的分配；

（七）对股东大会作出的公司合并、分立决议持异议的股东，要求公司收购其股份；

（八）法律、行政法规、部门规章或本章程规定的其他权利。

第三十四条 股东提出查阅前条所述有关信息或者索取资料的，应向公司提供证明其持有公司股份的种类以及持股数量的书面文件，公司经核实股东身份后按照股东的要求予以提供。

第三十五条 公司股东大会、董事会的决议内容违反法律、行政法规的，股东有权请求人民法院认定无效。

股东大会、董事会的会议召集程序、表决方式违反法律、行政法规或者本章程，或者决议内容违反本章程的，股东可以自决议作出之日起六十日内，请求人民法院撤销。

第三十六条 董事、总裁及其他高级管理人员执行公司职务时违反法律、行政法规或者本章程的规定，给公司造成损失的，连续一百八十日以上单独或者合并持有公司百分之一以上股份的股东有权书面请求监事会向人民法院提起诉讼。监事会执行公司职务时违反法律、行政法规或者本章程的规定，给公司造成损失的，前述股东可以书面请求董事会向人民法院提起诉讼。

监事会或者董事会收到前款规定的股东书面请求后拒绝提起诉讼，或者自收到请求之日起三十日内未提起诉讼，或者情况

紧急、不立即提起诉讼将会使公司利益受到难以弥补的损害的，前款规定的股东有权为了公司的利益以自己的名义直接向人民法院提起诉讼。

他人侵犯公司合法权益，给公司造成损失的，本条第一款规定的股东可以依照前两款的规定向人民法院提起诉讼。

第三十七条 董事、总裁及其他高级管理人员违反法律、行政法规或者本章程的规定，损害股东利益的，股东可以向人民法院提起诉讼。

第三十八条 公司股东承担下列义务：

- （一）遵守法律、行政法规和公司章程；
- （二）依其所认购的股份和入股方式缴纳股金；
- （三）除法律、法规规定的情形外，不得退股；
- （四）不得滥用股东权利损害公司或者其他股东的利益；不得滥用公司法人独立地位和股东有限责任损害公司债权人的利益。

公司股东滥用股东权利给公司或者其他股东造成损失的，应当依法承担赔偿责任。

公司股东滥用公司法人独立地位和股东有限责任，逃避债务，严重损害公司债权人利益的，应当对公司债务承担连带责任。

- （五）法律、行政法规及公司章程规定应承担的其他义务。

第三十九条 持有公司 5%以上有表决权股份的股东，将其持有的股份进行质押的，应当自该事实发生当日，向公司作出书面报告。

第四十条 公司的控股股东、实际控制人不得利用其关联关系损害公司利益。违反规定的，给公司造成损失的，应承担赔偿

责任。

公司控股股东及实际控制人对公司和公司社会公众股股东负有诚信义务。控股股东应严格依法行使出资人的权利，控股股东不得利用利润分配、资产重组、对外投资、资金占用、借款担保等方式损害公司和社会公众股股东的合法权益，不得利用其控制地位损害公司和社会公众股股东的利益。

第二节 股东大会的一般规定

第四十一条 股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：

- （一）决定公司经营方针和投资计划；
- （二）选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；
- （三）审议批准董事会的报告；
- （四）审议批准监事会的报告；
- （五）审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；
- （六）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- （七）对公司增加或者减少注册资本作出决议；
- （八）对发行公司债券作出决议；
- （九）对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；
- （十）修改公司章程；
- （十一）对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；
- （十二）审议批准本章程第四十二条规定的担保事项；
- （十三）审议公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最

近一期经审计总资产 30%的事项；

（十四）审议批准变更募集资金用途事项；

（十五）审议股权激励计划和员工持股计划；

（十六）审议法律、行政法规、部门规章和本章程规定应当由股东大会决定的其他事项。

第四十二条 公司对外提供担保事项，均须经公司董事会审议通过。下列对外担保行为，须经股东大会审议通过：

（一）单笔担保额超过最近一期经审计净资产 10%的担保；

（二）公司及其控股子公司的对外担保总额，达到或超过公司最近一期经审计净资产 50%以后提供的任何担保；

（三）公司在一年内担保金额超过公司最近一期经审计总资产 30%的担保；

（四）为资产负债率超过 70%的担保对象提供的担保；

（五）按照担保金额连续 12 个月累计计算原则，超过公司最近一期经审计总资产的 30%的担保；

（六）对股东、实际控制人及其关联方提供的担保；

（七）上海证券交易所或者公司章程规定的其他担保。

董事会审议权限范围内的担保事项时，除应当经全体董事的过半数通过外，还应当经出席董事会会议的三分之二以上董事同意。股东大会审议前款第（五）项担保事项时，应当经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。

股东大会在审议为股东、实际控制人及其关联人提供的担保议案时，该股东或者受该实际控制人支配的股东，不得参与该项表决，该项表决由出席股东大会的其他股东所持表决权的半数以上通过。

公司为全资子公司提供担保，或者为控股子公司提供担保且控股子公司其他股东按所享有的权益提供同等比例担保，不损害公司利益的，可以豁免适用上述第（一）项至第（二）项及第（四）项的规定，但是公司章程另有规定除外。公司应当在年度报告和半年度报告中汇总披露前述担保。

第四十三条 股东大会分为年度股东大会和临时股东大会。年度股东大会每年召开一次，应当于上一个会计年度结束后的六个月之内举行。

第四十四条 有下列情形之一的，公司在事实发生之日起两个月以内召开临时股东大会：

（一）董事人数不足《公司法》规定人数或者本章程所定人数的三分之二，即少于 8 名董事时；

（二）公司未弥补的亏损达股本总额的三分之一时；

（三）单独或者合计持有公司 10%以上股份的股东请求时；

（四）董事会认为必要时；

（五）监事会提议召开时；

（六）法律、行政法规、部门规章或本章程规定的其他情形。

前述第（三）项持股股数按股东提出书面要求之日计算。

第四十五条 公司召开股东大会的地点为：公司所在地或股东大会通知指定的地点。

股东大会将设置会场，以现场会议形式召开。公司还将提供网络或其他方式为股东参加股东大会提供便利。股东通过上述方式参加股东大会的，视为出席。

发出股东大会通知后，无正当理由，股东大会现场会议召开地点不得变更。确需变更的，召集人应当在现场会议召开日前至

少 2 个工作日公告并说明原因。

第四十六条 本公司召开股东大会时将聘请律师对以下问题出具法律意见并公告：

- （一） 会议的召集、召开程序是否符合法律、行政法规、本章程；
- （二） 出席会议人员的资格、召集人资格是否合法有效；
- （三） 会议的表决程序、表决结果是否合法有效；
- （四） 应本公司要求对其他有关问题出具的法律意见。

第三节 股东大会的召集

第四十七条 独立董事有权向董事会提议召开临时股东大会。对独立董事要求召开临时股东大会的提议，董事会应当根据法律、行政法规和本章程的规定，在收到提议后 10 日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。

董事会同意召开临时股东大会的，将在作出董事会决议后的 5 日内发出召开股东大会的通知；董事会不同意召开临时股东大会的，将说明理由并公告。

第四十八条 监事会有权向董事会提议召开临时股东大会，并应当以书面形式向董事会提出。董事会应当根据法律、行政法规和本章程的规定，在收到提案后 10 日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。

董事会同意召开临时股东大会的，将在作出董事会决议后的 5 日内发出召开股东大会的通知，通知中对原提议的变更，应征得监事会的同意。

董事会不同意召开临时股东大会，或者在收到提案后 10 日内未作出反馈的，视为董事会不能履行或者不履行召集股东大会

会议职责，监事会可以自行召集和主持。

第四十九条 单独或者合计持有公司 10%以上股份的股东有权向董事会请求召开临时股东大会，并应当以书面形式向董事会提出。董事会应当根据法律、行政法规和本章程的规定，在收到请求后 10 日内提出同意或不同意召开临时股东大会的书面反馈意见。

董事会同意召开临时股东大会的，应当在作出董事会决议后的 5 日内发出召开股东大会的通知，通知中对原请求的变更，应当征得相关股东的同意。

董事会不同意召开临时股东大会，或者在收到请求后 10 日内未作出反馈的，单独或者合计持有公司 10%以上股份的股东有权向监事会提议召开临时股东大会，并应当以书面形式向监事会提出请求。

监事会同意召开临时股东大会的，应在收到请求 5 日内发出召开股东大会的通知，通知中对原请求的变更，应当征得相关股东的同意。

监事会未在规定期限内发出股东大会通知的，视为监事会不召集和主持股东大会，连续 90 日以上单独或者合计持有公司 10%以上股份的股东可以自行召集和主持。

第五十条 监事会或股东决定自行召集股东大会的，须书面通知董事会，同时向证券交易所备案。

在股东大会决议公告前，召集股东持股比例不得低于 10%。

监事会或召集股东应在发出股东大会通知及股东大会决议公告时，向证券交易所提交有关证明材料。

第五十一条 对于监事会或股东自行召集的股东大会，董

事会和董事会秘书将予配合。董事会将提供股权登记日的股东名册。

第五十二条 监事会或股东自行召集的股东大会，会议所必需的费用由公司承担。

第四节 股东大会的提案与通知

第五十三条 股东大会提案应当符合下列条件：

（一）内容与法律、行政法规和本章程的规定不相抵触，并且属于股东大会职权范围；

（二）有明确议题和具体决议事项；

（三）以书面形式提交或送达董事会。

第五十四条 公司召开股东大会，董事会、监事会以及单独或者合并持有公司 3%以上股份的股东，有权向公司提出提案。

单独或者合计持有公司 3%以上股份的股东，可以在股东大会召开 10 日前提出临时提案并书面提交召集人。召集人应当在收到提案后 2 日内发出股东大会补充通知，公告临时提案的内容。

除前款规定的情形外，召集人在发出股东大会通知公告后，不得修改股东大会通知中已列明的提案或增加新的提案。

股东大会通知中未列明或不符合本章程第五十三条规定的提案，股东大会不得进行表决并作出决议。

第五十五条 召集人将在年度股东大会召开 20 日前以公告方式通知各股东；临时股东大会将于会议召开 15 日前以公告方式通知各股东。起始期限不包括会议召开当日。

第五十六条 股东大会的通知包括以下内容：

（一）会议的时间、地点和会议期限；

（二）提交会议审议的事项和提案；

(三) 以明显的文字说明：全体普通股股东均有权出席股东大会，并可以书面委托代理人出席会议和参加表决，该股东代理人不必是公司的股东；

(四) 有权出席股东大会股东的股权登记日；

(五) 会务常设联系人姓名，电话号码；

(六) 网络或其他方式的表决时间及表决程序。

股东大会通知和补充通知中应当充分、完整披露所有提案的全部具体内容。拟讨论的事项需要独立董事发表意见的，发布股东大会通知或补充通知时将同时披露独立董事的意见及理由。

股东大会网络或其他方式投票的开始时间，不得早于现场股东大会召开前一日下午 3:00，并不得迟于现场股东大会召开当日上午 9:30，其结束时间不得早于现场股东大会结束当日下午 3:00。

股权登记日与会议日期之间的间隔应当不多于 7 个工作日。股权登记日一旦确认，不得变更。

第五十七条 股东大会拟讨论董事、监事选举事项的，股东大会通知中将充分披露董事、监事候选人的详细资料，至少包括以下内容：

(一) 教育背景、工作经历、兼职等个人情况；

(二) 与本公司或本公司的控股股东及实际控制人是否存在关联关系；

(三) 披露持有本公司股份数量；

(四) 是否受过中国证监会及其他有关部门的处罚和证券交易所惩戒。

除采取累积投票制选举董事、监事外，每位董事、监事候选

人应当以单项提案提出。

第五十八条 发出股东大会通知后，无正当理由，股东大会不应延期或取消，股东大会通知中列明的提案不应取消。一旦出现延期或取消的情形，召集人应当在原定召开日前至少 2 个工作日公告并说明原因。

第五节 股东大会的召开

第五十九条 本公司董事会和其他召集人将采取必要措施，保证股东大会的正常秩序。对于干扰股东大会、寻衅滋事和侵犯股东合法权益的行为，将采取措施加以制止并及时报告有关部门查处。

第六十条 股权登记日登记在册的所有普通股股东或其代理人，均有权出席股东大会，并依照有关法律、法规及本章程行使表决权。

股东可以亲自出席股东大会，也可以委托代理人代为出席和表决。

股东委托代理人出席的，应当以书面形式委托代理人，由委托人签署或者由其以书面形式委托的代理人签署；委托人为法人的，应当加盖法人印章或者由其正式委托的代理人签署。

第六十一条 个人股东亲自出席会议的，应出示本人身份证或其他能够表明其身份的有效证件或证明、股票账户卡；委托代理他人出席会议的，应出示本人有效身份证件、股东授权委托书。

法人股东应由法定代表人或者法定代表人委托的代理人出席会议。法定代表人出席会议的，应出示本人身份证、能证明其具有法定代表人资格的有效证明；委托代理人出席会议的，代理

人应出示本人身份证、法人股东单位的法定代表人依法出具的书面授权委托书。

第六十二条 股东出具的委托他人出席股东大会的授权委托书应当载明下列内容：

- （一）代理人的姓名；
- （二）是否具有表决权；
- （三）分别对列入股东大会议程的每一审议事项投赞成、反对或弃权票的指示；
- （四）委托书签发日期和有效期限；
- （五）委托人签名（或盖章）。委托人为法人股东的，应加盖法人单位印章。

第六十三条 委托书应当注明如果股东不作具体指示，股东代理人是否可以按自己的意思表决。

第六十四条 代理投票授权委托书由委托人授权他人签署的，授权签署的授权书或者其他授权文件应当经过公证。经公证的授权书或者其他授权文件，和投票代理委托书均需备置于公司住所或者召集会议的通知中指定的其他地方。

委托人为法人的，由其法定代表人或者董事会、其他决策机构决议授权的人作为代表出席公司的股东大会。

第六十五条 出席会议人员的会议登记册由公司负责制作。会议登记册载明参加会议人员姓名（或单位名称）、身份证号码、住所地址、持有或者代表有表决权的股份数额、被代理人姓名（或单位名称）等事项。

第六十六条 召集人和公司聘请的律师将依据证券登记结算机构提供的股东名册共同对股东资格的合法性进行验证，并登

记股东姓名（或名称）及其所持有表决权的股份数。在会议主持人宣布现场出席会议的股东和代理人人数及所持有表决权的股份总数之前，会议登记应当终止。

第六十七条 股东大会召开时，本公司全体董事、监事和董事会秘书应当出席会议，总裁和其他高级管理人员应当列席会议。

第六十八条 股东大会由董事长主持。董事长不能履行职务或不履行职务时，由半数以上董事共同推举的一名董事主持。

监事会自行召集的股东大会，由监事会主席主持。监事会主席不能履行职务或不履行职务时，由半数以上监事共同推举的一名监事主持。

股东自行召集的股东大会，由召集人推举代表主持。

召开股东大会时，会议主持人违反议事规则使股东大会无法继续进行的，经现场出席股东大会有表决权过半数的股东同意，股东大会可推举一人担任会议主持人，继续开会。

第六十九条 公司制定股东大会议事规则，详细规定股东大会的召开和表决程序，包括通知、登记、提案的审议、投票、计票、表决结果的宣布、会议决议的形成、会议记录及其签署、公告等内容，以及股东大会对董事会的授权原则，授权内容应明确具体。股东大会议事规则应作为章程的附件，由董事会拟定，股东大会批准。

第七十条 在年度股东大会上，董事会、监事会应当就其过去一年的工作向股东大会作出报告。每名独立董事也应作出述职报告。

第七十一条 董事、监事、高级管理人员在股东大会上就

股东的质询和建议作出解释和说明。

第七十二条 会议主持人应当在表决前宣布现场出席会议的股东和代理人人数及所持有表决权的股份总数，现场出席会议的股东和代理人人数及所持有表决权的股份总数以会议登记为准。

第七十三条 股东大会应有会议记录，由董事会秘书负责。会议记录记载以下内容：

（一）会议时间、地点、议程和召集人姓名或名称；

（二）会议主持人以及出席或列席会议的董事、监事、总经理和其他高级管理人员姓名；

（三）出席会议的股东和代理人人数、所持有表决权的股份总数及占公司股份总数的比例；

（四）对每一提案的审议经过、发言要点和表决结果；

（五）股东的质询意见或建议以及相应的答复或说明；

（六）律师及计票人、监票人姓名；

（七）本章程规定应当载入会议记录的其他内容。

第七十四条 召集人应当保证会议记录内容真实、准确和完整。出席会议的董事、监事、董事会秘书、召集人或其代表、会议主持人应当在会议记录上签名。会议记录应当与现场出席股东的签名册及代理出席的委托书、网络及其他方式表决情况的有效资料一并保存，保存期限不少于 10 年。

第七十五条 召集人应当保证股东大会连续举行，直至形成最终决议。因不可抗力等特殊原因导致股东大会中止或不能作出决议的，应采取必要措施尽快恢复召开股东大会或直接终止本次股东大会，并及时公告。同时，召集人应向公司所在地中国证

监会派出机构及证券交易所报告。

第六节 股东大会的表决和决议

第七十六条 股东大会决议分为普通决议和特别决议。

股东大会作出普通决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的 1/2 以上通过。

股东大会作出特别决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的 2/3 以上通过。

第七十七条 下列事项由股东大会以普通决议通过：

- （一）董事会和监事会的工作报告；
- （二）董事会拟定的利润分配方案和弥补亏损方案；
- （三）董事会和监事会成员的任免及其报酬和支付方法；
- （四）公司年度预算方案、决算方案；
- （五）公司年度报告；
- （六）除法律、行政法规规定或者本章程规定应当以特别决议通过以外的其他事项。

第七十八条 下列事项由股东大会以特别决议通过：

- （一）公司增加或者减少注册资本；
- （二）公司的分立、分拆、合并、解散和清算；
- （三）本章程的修改；
- （四）公司在一年内购买、出售重大资产或者担保金额超过公司最近一期经审计总资产 30%的；
- （五）股权激励计划；
- （六）法律、行政法规或本章程规定的，以及股东大会以普通决议认定会对公司产生重大影响的、需要以特别决议通过的其他事项。

第七十九条 股东（包括股东代理人）以其所代表的有表决权的股份数额行使表决权，每一股份享有一票表决权。

股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。

前款所称中小投资者，是指除公司董事、监事、高级管理人员以及单独或者合计持有公司 5%以上股份的股东以外的其他股东。

公司持有的本公司股份没有表决权，且该部分股份不计入出席股东大会有表决权的股份总数。

股东买入公司有表决权的股份违反《证券法》第六十三条第一款、第二款规定的，该超过规定比例部分的股份在买入后的三十六个月内不得行使表决权，且不计入出席股东大会有表决权的股份总数。

董事会、独立董事、持有百分之一以上有表决权股份的股东或者依照法律、行政法规或者中国证监会的规定设立的投资者保护机构可以公开征集股东投票权。征集股东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。除法定条件外，公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

第八十条 股东大会审议有关关联交易事项时，关联股东应当回避表决，其所代表的有表决权的股份数不计入有效表决总数。关联股东不回避表决的，会议主持人应当要求关联股东回避；如会议主持人需要回避的，其他出席会议人员可以要求关联股东回避。股东大会决议的公告应当充分披露非关联股东的表决情况。

股东大会在审议关联交易事项时，主持人应宣布有关关联股

东的名单，并对关联事项作简要介绍，再说明关联股东是否参与表决。如关联股东参与表决，该关联股东应说明理由及有关部门的批准情况。如关联股东回避而不参与表决，主持人应宣布出席大会的非关联方股东持有或代表表决权股份的总数和占公司总股份的比例之后再进行审议并表决。

股东大会对关联交易事项作出的决议必须经出席股东大会的非关联股东所持表决权的二分之一以上通过方为有效。但是，该关联交易事项涉及本章程规定的须经股东大会特别决议通过的事项时，股东大会决议必须经出席股东大会的非关联股东所持表决权的三分之二以上通过方为有效。

关联交易是指在关联方之间发生转移资源或义务的事项，而不论是否收取价款。

下列情形不视为关联交易：

- （一）关联人依据股东大会决议领取股息和红利；
- （二）关联人购买公司公开发行的企业债券；
- （三）按照有关法规不视为关联交易的其它情形。

第八十一条 除公司处于危机等特殊情况下，非经股东大会以特别决议批准，公司将不与董事、总裁和其它高级管理人员以外的人订立将公司全部或者重要业务的管理交予该人负责的合同。

第八十二条 董事、监事候选人名单以提案的方式提请股东大会表决。公司董事会、单独或合并持有公司股份 3%以上的股东有权提名非独立董事候选人；公司董事会、监事会、单独或者合并持有公司已发行股份 1%以上的股东可以提出独立董事候选人。独立董事的提名应符合相关法律法规的规定。董事、监事

候选人分别经董事会、监事会审议通过后，由董事会、监事会提请股东大会表决。监事会中的职工代表监事由公司职工代表大会提出并审议通过。

董事、监事提名的方式和程序为：

（一）在章程规定的人数范围内，按照拟选任的人数，首先由董事长提出选任董事的建议名单，经董事会决议通过后，然后由董事会向股东大会提出董事会候选人提交股东大会选举；由监事会主席提出拟由股东代表出任的监事的建议名单，经监事会决议通过后，然后由监事会向股东大会提出由股东代表出任的监事会候选人提交股东大会选举；

（二）单独持有或合并持有公司发行在外有表决权股份总数的 3%以上的股东可以向公司董事会提出董事或由股东代表出任的监事候选人，但提名的人数必须符合章程的规定，并且不得多于拟选人数；

董事会在股东大会上必须将上述股东提出的董事、监事候选人以单独的提案交由股东大会审议。

提名人在提名董事或监事候选人之前应当取得该候选人的书面承诺，确认其接受提名，并承诺公开披露的董事或监事候选人的资料真实、完整并保证当选后切实履行董事或监事的职责。公司股东大会就选举两名以上的董事或监事进行表决时，应当实行累积投票制。

前款所称累积投票制是指股东大会选举两名以上的董事或者监事时，每一股份拥有与应选董事或者监事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用选举一人，也可分散选举数人或全部候选人，最后按得票的多少决定当选董事、监事。董事会应

应当向股东公告候选董事、监事的简历和基本情况。

累积投票制的票数计算和程序如下：

（一）每位股东持有的有表决权的股份数乘以该次股东大会选举董事或监事人数之积，即为该股东该次累积表决票数；

（二）股东大会进行多轮选举时，应根据每轮选举应当选举董事或监事人数重新计算股东累积表决票数；

（三）公司董事会秘书应当在每轮累积投票表决前，宣布每位股东的累积表决票数，任何股东、公司独立董事、公司监事、该次股东大会监票人或见证律师对宣布结果有异议时，应立即进行核对。

为确保独立董事当选人数符合本章程的规定，独立董事与非独立董事选举分开进行，以保证独立董事的比例。

第八十三条 除累积投票制外，股东大会将对所有提案进行逐项表决，对同一事项有不同提案的，将按提案提出的时间顺序进行表决。除因不可抗力等特殊原因导致股东大会中止或不能作出决议外，股东大会将不会对提案进行搁置或不予表决。

第八十四条 股东大会审议提案时，不能对提案进行修改，否则，有关变更应当被视为一个新的提案，不能在本次股东大会上进行表决。

第八十五条 同一表决权只能选择现场、网络或其他表决方式中的一种。同一表决权出现重复表决的以第一次投票结果为准。

第八十六条 股东大会采取记名方式投票表决。

第八十七条 股东大会对提案进行表决前，应当推举两名股东代表参加计票和监票。审议事项与股东有关联关系的，相关

股东及代理人不得参加计票、监票。

股东大会对提案进行表决时，应当由律师、股东代表与监事代表共同负责计票、监票，并当场公布表决结果，决议的表决结果载入会议记录。

通过网络或其他方式投票的公司股东或其代理人，有权通过相应的投票系统查验自己的投票结果。

第八十八条 股东大会现场结束时间不得早于网络或其他方式，会议主持人应当宣布每一提案的表决情况和结果，并根据表决结果宣布提案是否通过。

在正式公布表决结果前，股东大会现场、网络及其他表决方式中所涉及的公司、计票人、监票人、主要股东、网络服务方等相关各方对表决情况均负有保密义务。

第八十九条 出席股东大会的股东，应当对提交表决的提案发表以下意见之一：同意、反对或弃权。证券登记结算机构作为内地与香港股票市场交易互联互通机制股票的名义持有人，按照实际持有人意思表示进行申报的除外。

未填、错填、字迹无法辨认的表决票、未投的表决票均视为投票人放弃表决权利，其所持股份数的表决结果应计为“弃权”。

第九十条 会议主持人如果对提交表决的决议结果有任何怀疑，可以对所投票数组织点票；如果会议主持人未进行点票，出席会议的股东或者股东代理人对会议主持人宣布结果有异议的，有权在宣布表决结果后立即要求点票，会议主持人应当立即组织点票。

第九十一条 股东大会决议应当及时公告，公告中应列明出席会议的股东和代理人人数、所持有表决权的股份总数及占公

司有表决权股份总数的比例、表决方式、每项提案的表决结果和通过的各项决议的详细内容。

第九十二条 提案未获通过，或者本次股东大会变更前次股东大会决议的，应当在股东大会决议中作特别提示。

第九十三条 股东大会通过有关董事、监事选举提案的，新任董事、监事在会议结束之后立即就任。

第九十四条 股东大会通过有关派现、送股或资本公积转增股本提案的，公司将在股东大会结束后 2 个月内实施具体方案。

第五章 董 事 会

第一节 董 事

第九十五条 公司董事为自然人，有下列情形之一的，不能担任公司的董事：

（一）无民事行为能力或者限制民事行为能力；

（二）因贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序，被判处刑罚，执行期满未逾 5 年，或者因犯罪被剥夺政治权利，执行期满未逾 5 年；

（三）担任破产清算的公司、企业的董事或者厂长、经理，对该公司、企业的破产负有个人责任的，自该公司、企业破产清算完结之日起未逾 3 年；

（四）担任因违法被吊销营业执照、责令关闭的公司、企业的法定代表人，并负有个人责任的，自该公司、企业被吊销营业执照之日起未逾 3 年；

（五）个人所负数额较大的债务到期未清偿；

- (六) 被中国证监会采取证券市场禁入措施，期限未届满的；
- (七) 法律、行政法规或部门规章规定的其他内容。

违反本条规定选举、委派董事的，该选举、委派或者聘任无效。董事在任职期间出现本条情形的，公司解除其职务。

第九十六条 董事由股东大会选举或更换，并可在任期届满前由股东大会解除其职务。董事任期3年，任期届满，可连选连任。

董事任期从就任之日起计算，至本届董事会任期届满时为止。董事任期届满未及时改选，在改选出的董事就任前，原董事仍应当依照法律、行政法规、部门规章和本章程的规定，履行董事职务。

董事可以由总裁或者其他高级管理人员兼任，但兼任总裁或者其他高级管理人员职务的董事以及由职工代表担任的董事，总计不得超过公司董事总数的1/2。

第九十七条 董事应当遵守法律、行政法规和本章程，对公司负有下列忠实义务：

(一) 不得利用职权收受贿赂或者其他非法收入，不得侵占公司的财产；

(二) 不得挪用公司资金；

(三) 不得将公司资产或者资金以其个人名义或者其他个人名义开立账户存储；

(四) 不得违反本章程的规定，未经股东大会或董事会同意，将公司资金借贷给他人或者以公司财产为他人提供担保；

(五) 不得违反本章程的规定或未经股东大会同意，与本公司订立合同或者进行交易；

（六）未经股东大会同意，不得利用职务便利，为自己或他人谋取本应属于公司的商业机会，自营或者为他人经营与本公司同类的业务；

（七）不得接受与公司交易的佣金归为己有；

（八）不得擅自披露公司秘密；

（九）不得利用其关联关系损害公司利益；

（十）法律、行政法规、部门规章及本章程规定的其他忠实义务。

董事违反本条规定所得的收入，应当归公司所有；给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

第九十八条 董事应当遵守法律、行政法规和本章程，对公司负有下列勤勉义务：

（一）应谨慎、认真、勤勉地行使公司赋予的权利，以保证公司的商业行为符合国家法律、行政法规以及国家各项经济政策的要求，商业活动不超过营业执照规定的业务范围；

（二）应公平对待所有股东；

（三）及时了解公司业务经营管理状况；

（四）应当对公司定期报告签署书面确认意见，保证公司所披露的信息真实、准确、完整；

（五）应当如实向监事会提供有关情况和资料，不得妨碍监事会或者监事行使职权；

（六）法律、行政法规、部门规章及本章程规定的其他勤勉义务。

第九十九条 董事连续两次未能亲自出席，也不委托其他董事出席董事会会议，视为不能履行职责，董事会应当建议股东

大会予以撤换。

第一百条 董事可以在任期届满以前提出辞职。董事辞职应向董事会提交书面辞职报告。董事会将在 2 日内披露有关情况。

如因董事的辞职导致公司董事会低于法定最低人数时，在改选出的董事就任前，原董事仍应当依照法律、行政法规、部门规章和本章程规定，履行董事职务。

除前款所列情形外，董事辞职自辞职报告送达董事会时生效。

第一百〇一条 董事辞职生效或者任期届满，应向董事会办妥所有移交手续，其对公司和股东承担的忠实义务，在任期结束后并不当然解除，董事离职后 3 年内仍然有效。

第一百〇二条 未经本章程规定或者董事会的合法授权，任何董事不得以个人名义代表公司或者董事会行事。董事以其个人名义行事时，在第三方会合理地认为该董事在代表公司或者董事会行事的情况下，该董事应当事先声明其立场和身份。

第一百〇三条 董事执行公司职务时违反法律、行政法规、部门规章或本章程的规定，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

第一百〇四条 独立董事应按照法律、行政法规、中国证监会和证券交易所的有关规定执行。

第二节 董 事 会

第一百〇五条 公司设董事会，对股东大会负责。

第一百〇六条 董事会由 11 名董事组成，其中独立董事 4 人，董事会设董事长 1 人。

第一百〇七条 董事会行使下列职权：

（一）召集股东大会，并向股东大会报告工作；

- (二) 执行股东大会的决议；
- (三) 决定公司的经营计划和投资方案；
- (四) 制订公司的年度财务预算方案、决算方案；
- (五) 制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- (六) 制订公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案；
- (七) 拟订公司重大收购、收购本公司股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案；
- (八) 在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易、对外捐赠等事项；
- (九) 决定公司内部管理机构的设置；
- (十) 决定聘任或者解聘公司总裁、董事会秘书及其他高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；根据总裁的提名、提议，决定聘任或者解聘公司副总裁、财务负责人等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；
- (十一) 制订公司的基本管理制度；
- (十二) 制订本章程的修改方案；
- (十三) 管理公司信息披露事项；
- (十四) 向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；
- (十五) 听取公司总裁的工作汇报并检查总裁的工作；
- (十六) 法律、行政法规、部门规章或本章程授予的其他职权。

董事会下设战略、审计、提名、薪酬与考核等专门委员会。

各专门委员会对董事会负责，依照本章程和董事会授权履行职责，各专门委员会的提案应提交董事会审议决定。专门委员会成员全部由董事组成，其中审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会中独立董事应占多数并担任召集人，审计委员会的召集人为会计专业人士。董事会各专门委员会的工作细则由董事会另行制定，规范专门委员会的运作。

第一百〇八条 董事会应当就注册会计师对公司财务报告出具的非标准审计意见向股东大会作出说明。

第一百〇九条 董事会制定董事会议事规则，以确保董事会落实股东大会决议，提高工作效率，保证科学决策。董事会议事规则为本章程的附件，经股东大会批准后生效。

第一百一十条 董事会具有行使本章程规定的对外投资、出售收购资产、资产抵押、对外担保事项、对外捐赠、委托理财、关联交易的权限，并应建立严格的审查和决策程序；超出其权限范围以及其他重大投资项目应当组织有关专家、专业人员进行评审，并报股东大会批准。

董事会对以下权限范围内的重大交易事项进行审议：

（一）交易涉及的资产总额占公司最近一期经审计总资产的10%以上；但交易涉及的资产总额占公司最近一期经审计总资产的50%以上的，应当在董事会审议通过后提交股东大会审议。

（二）交易的成交金额占公司市值的10%以上；但交易涉及的成交金额占公司市值的50%以上的，应在董事会审议通过后提交股东大会审议。

（三）交易标的（如股权）的最近一个会计年度资产净额占公司市值的10%以上；但交易标的（如股权）的最近一个会计年度净资产额占公司市值的50%以上的，应在董事会审议通过后提交股东大会审议。

（四）交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的营业

收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入的 10%以上，且超过 1000 万元；但交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的营业收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入的 50%以上，且超过 5000 万元的，应在董事会审议通过后提交股东大会审议。

（五）交易产生的利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 10%以上，且超过 100 万元；但交易产生的利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 50%以上，且超过 500 万元的，应在董事会审议通过后提交股东大会审议。

（六）交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的净利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 10%以上，且超过 100 万元；但交易标的（如股权）在最近一个会计年度相关的净利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 50%以上，且超过 500 万元的，应在董事会审议通过后提交股东大会审议。

（七）公司与关联自然人发生的成交金额在 30 万元以上的关联交易，以及公司与关联法人发生的成交金额占公司最近一期经审计总资产或市值 0.1%以上且超过 300 万元的关联交易；但与关联人发生的交易（公司提供担保、单方面获得利益除外）金额在 3000 万元以上，且占公司最近一期经审计总资产或市值 1%以上的关联交易，还应在董事会审议通过后提交股东大会审议。

（八）审议并决定股东大会决策权限以外的对外担保事项。

本章程所涉及的交易金额计算方式，参照《上海证券交易所科创板股票上市规则》的相关规定。

第一百一十一条 董事长由董事会以全体董事的过半数选举产生。董事长每届任期 3 年，可连选连任。

第一百一十二条 董事长行使下列职权：

- （一）主持股东大会和召集、主持董事会会议；
- （二）督促、检查董事会决议的执行；
- （三）董事会授予的其他职权。

第一百一十三条 董事长不能履行职务或者不履行职务的，

由半数以上董事共同推举一名董事履行职务。

第一百一十四条 董事会每年至少召开两次会议，由董事长召集，于会议召开 10 日以前书面通知全体董事和监事。

第一百一十五条 代表 1/10 以上表决权的股东、1/3 以上董事或者监事会，可以提议召开董事会临时会议。董事长应当自接到提议后 10 日内，召集和主持董事会会议。

第一百一十六条 董事会会议以现场召开为原则。必要时，在保障董事充分表达意见的前提下，经召集人（主持人）、提议召开会议人同意，也可以通过视频会议、电话会议、传真表决等方式召开。董事会会议也可以采取现场与其他方式同时进行的方式召开。

以非现场方式召开的，以视频会议显示在场的董事、在电话会议中发表意见的董事、规定期限内实际收到传真等有效证明文件，或者董事事后提交的曾参加会议的书面确认函等计算出席会议的董事人数。

董事会召开临时董事会会议，应当提前 5 日将会议通知通过直接送达、传真、电子邮件、邮寄或其他方式送达全体董事、监事、总裁和董事会秘书。

情况紧急，需要尽快召开董事会临时会议的，可以随时通过电话或者其他口头方式发出会议通知，但召集人应当在会议上作出说明。

董事如已出席会议，并且未在到会前或到会时提出未收到会议通知的异议，应视作已向其发出会议通知。

第一百一十七条 董事会会议通知包括以下内容：

（一）会议日期和地点；

- (二) 会议期限；
- (三) 事由及议题；
- (四) 发出通知的日期。

第一百一十八条 董事会会议应有过半数的董事出席方可举行。董事会作出决议，必须经全体董事的过半数通过。

董事会决议的表决，实行一人一票。

第一百一十九条 董事与董事会会议决议事项所涉及的事项有关联关系的，不得对该项决议行使表决权，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的无关联关系董事出席即可举行，董事会会议所作决议须经无关联关系董事过半数通过。出席董事会的无关联董事人数不足 3 人的，应将该事项提交股东大会审议。

第一百二十条 董事会决议表决方式为：记名投票表决；董事会临时会议在保障董事充分表达意见的前提下，可以用举手、传真等方式进行并作出决议，并由参会董事签字。

每一审议事项的表决投票，应当至少要有两名董事参加清点，并由清点人代表当场公布表决结果。

每项议案获得规定的有效表决票数后，经会议主持人宣布即形成董事会决议。董事会决议经出席会议董事签字后生效，授权其他董事出席的由被授权人代为签署并注明代理关系；不同意会议决议或弃权的董事也应当签名，但有权表明其意见。未依据法律、法规和本章程规定的合法程序，不得对已生效的董事会决议作任何修改或变更。

由所有董事分别签字同意的书面决议，应被视为与一次合法召开的董事会会议通过的决议同样有效。该等书面决议可由一式

多份之文件组成，而每份经由一位或以上的董事签署。一项由董事签署或载有董事名字及以电报、电传、邮递、传真或专人送递发出的公司的决议应被视为一份由其签署的文件。该决议应于最后一名董事签署当日开始生效。

董事应当在董事会决议上签字并对董事会的决议承担责任。董事会决议违反法律、行政法规或者本章程、股东大会决议，致使公司遭受损失的，参与决议的董事对公司负赔偿责任。但经证明在表决时曾表明异议并记载于会议记录的，该董事可以免除责任。

第一百二十一条 董事会会议，应由董事本人出席；董事因故不能出席，可以书面委托其他董事代为出席，委托书中应载明代理人的姓名，代理事项、授权范围和有效期限，并由委托人签名或盖章。代为出席会议的董事应当在授权范围内行使董事的权利。董事未出席董事会会议，亦未委托代表出席的，视为放弃在该次会议上的投票权。

第一百二十二条 董事会应当对会议所议事项的决定做成会议记录，出席会议的董事应当在会议记录上签名。

董事会会议记录作为公司档案保存，保存期限不少于 10 年。

第一百二十三条 董事会会议记录包括以下内容：

- （一）会议召开的日期、地点和召集人姓名；
- （二）出席董事的姓名以及受他人委托出席董事会的董事（代理人）姓名；
- （三）会议议程；
- （四）董事发言要点；
- （五）每一决议事项的表决方式和结果（表决结果应载明赞

成、反对或弃权的票数)。

第六章 总裁及其他高级管理人员

第一百二十四条 公司设总裁一名，副总裁【】名，由董事会聘任或解聘。

公司总裁、副总裁、财务总监、董事会秘书为公司高级管理人员。

第一百二十五条 本章程第九十五条关于不得担任董事的情形同时适用于高级管理人员。

本章程第九十七条关于董事的忠实义务和第九十八条第(四)至(六)项勤勉义务的规定，同时适用于高级管理人员。

第一百二十六条 在公司控股股东单位担任除董事、监事以外其他行政职务的人员，不得担任公司的高级管理人员。

公司高级管理人员仅在公司领薪，不由控股股东代发薪水。

第一百二十七条 总裁每届任期3年，总裁连聘可以连任。

第一百二十八条 总裁对董事会负责，行使下列职权：

(一)主持公司的生产经营管理工作，组织实施董事会决议，并向董事会报告工作；

(二)组织实施公司年度经营计划和投资方案；

(三)拟订公司内部管理机构设置方案；

(四)拟订公司的基本管理制度；

(五)制定公司的具体规章；

(六)提请董事会聘任或者解聘公司副总裁、财务负责人；

(七)决定聘任或者解聘除应由董事会决定聘任或者解聘以外的负责管理人员；

(八) 本章程或董事会授予的其他职权。

总裁列席董事会会议。

总裁应当根据董事会或者监事会的要求，向董事会或者监事会报告公司重大合同的签订、执行情况、资金运用情况和盈亏情况。总裁必须保证该报告的真实性。

总裁拟定有关职工工资、福利、安全生产以及劳动、劳动保险、解聘或辞退职工等涉及职工切身利益的问题时，应当事先听取工会或职工代表大会的意见。

总裁在行使职权时，不得变更股东大会和董事会的决议或超越授权范围。总裁因故不能履行其职责时，董事会可授权副总裁代行总裁职责。

第一百二十九条 总裁应制订总裁工作细则，报董事会批准后实施。

第一百三十条 总裁工作细则包括下列内容：

- (一) 总裁办公会会议召开的条件、程序和参加的人员；
- (二) 总裁及其他高级管理人员各自具体的职责及其分工；
- (三) 公司资金、资产运用，签订重大合同的权限，以及向董事会、监事会的报告制度；
- (四) 董事会认为必要的其他事项。

第一百三十一条 总裁可以在任期届满以前提出辞职。有关总裁辞职的具体程序和办法由总裁与公司之间的劳务合同规定。

第一百三十二条 公司副总裁由总裁提名，董事会聘任或解聘。

第一百三十三条 公司设董事会秘书，负责公司股东大会和董事会会议的筹备、文件保管以及公司股东资料管理，办理信息

披露事务等事宜。

董事会秘书应遵守法律、行政法规、部门规章及本章程的有关规定。

第一百三十四条 高级管理人员执行公司职务时违反法律、行政法规、部门规章或本章程的规定，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

第一百三十五条 公司高级管理人员应当忠实履行职务，维护公司和全体股东的最大利益。公司高级管理人员因未能忠实履行职务或违背诚信义务，给公司和社会公众股股东的利益造成损害的，应当依法承担赔偿责任。

第七章 监事会

第一节 监事

第一百三十六条 本章程第九十五条关于不得担任董事的情形、同时适用于监事。

董事、总裁和其他高级管理人员不得兼任监事。

第一百三十七条 监事应当遵守法律、行政法规和本章程，对公司负有忠实义务和勤勉义务，不得利用职权收受贿赂或者其他非法收入，不得侵占公司的财产。

第一百三十八条 监事的任期每届为3年。监事任期届满，连选可以连任。

第一百三十九条 监事任期届满未及时改选，或者监事在任期内辞职导致监事会成员低于法定人数的，在改选出的监事就任前，原监事仍应当依照法律、行政法规和本章程的规定，履行

监事职务。

第一百四十条 监事应当保证公司披露的信息真实、准确、完整，并对定期报告签署书面确认意见。

第一百四十一条 监事可以列席董事会会议，并对董事会决议事项提出质询或者建议。

第一百四十二条 监事不得利用其关联关系损害公司利益，若给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

第一百四十三条 监事执行公司职务时违反法律、行政法规、部门规章或本章程的规定，给公司造成损失的，应当承担赔偿责任。

第二节 监事会

第一百四十四条 公司设监事会。监事会由 3 名监事组成，监事会设主席 1 人。监事会主席由全体监事过半数选举产生。监事会主席召集和主持监事会会议；监事会主席不能履行职务或者不履行职务的，由半数以上监事共同推举一名监事召集和主持监事会会议。

监事会应当包括股东代表和适当比例的公司职工代表，其中职工代表的比例不低于 1/3。监事会中的职工代表由公司职工通过职工代表大会选举产生。

第一百四十五条 监事会行使下列职权：

（一）应当对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见；

（二）检查公司财务；

（三）对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、本章程或者股东大会决议的董事、高级

管理人员提出罢免的建议；

（四）当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正；

（五）提议召开临时股东大会，在董事会不履行《公司法》规定的召集和主持股东大会职责时召集和主持股东大会；

（六）向股东大会提出提案；

（七）依照《公司法》第一百五十一条的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；

（八）发现公司经营情况异常，可以进行调查；必要时，可以聘请会计师事务所、律师事务所等专业机构协助其工作，费用由公司承担。

第一百四十六条 监事会每 6 个月至少召开一次会议。监事可以提议召开临时监事会会议。监事会决议应当经半数以上监事通过。

第一百四十七条 监事会制定监事会议事规则，明确监事会的议事方式和表决程序，以确保监事会的工作效率和科学决策。监事会议事规则为章程的附件，由监事会拟定，股东大会批准。

第一百四十八条 监事会应当将所议事项的决定做成会议记录，出席会议的监事应当在会议记录上签名。

监事有权要求在记录上对其在会议上的发言作出某种说明性记载。监事会会议记录作为公司档案至少保存 10 年。

第一百四十九条 监事会会议通知包括以下内容：

（一）举行会议的日期、地点和会议期限；

（二）事由及议题；

（三）发出通知的日期。

第八章 财务会计制度、利润分配和审计

第一节 财务会计制度

第一百五十条 公司依照法律、行政法规和国家有关部门的规定，制定公司的财务会计制度。

第一百五十一条 公司在每一会计年度结束之日起 4 个月内向中国证监会和证券交易所报送并披露年度报告，在每一会计年度上半年结束之日起 2 个月内向中国证监会派出机构和证券交易所报送并披露中期报告。

上述年度报告、中期报告按照有关法律、行政法规、中国证监会及证券交易所的规定进行编制。

第一百五十二条 公司除法定的会计账簿外，将不另立会计账簿。公司的资产，不得以任何个人名义开立账户存储。

第一百五十三条 公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10% 列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50% 以上的，可以不再提取。

公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但本章程规定不按持股比例分配的除外。

股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公

司。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。

第一百五十四条 公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损。

法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的 25%。

第一百五十五条 公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

第一百五十六条 公司利润分配政策为：

（一）利润分配原则

1. 公司实行持续稳定的利润分配政策，公司利润分配应重视对投资者的合理投资回报，并兼顾公司当年的实际经营情况和可持续发展；

2. 在公司盈利、现金流满足公司正常经营和中长期发展战略需要的前提下，公司优先选择现金分红方式，并保持现金分红政策的一致性、合理性和稳定性，保证现金分红信息披露的真实性。

3. 公司利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。

4. 为保证公司利润分配的顺利实施，公司应根据各子公司当年投资需求、现金流等实际情况，决定其当年的现金分红比例，以确保公司当年的现金分红能力。

（二）利润分配形式及期间

1. 公司采取现金分红、股票股利、现金分红与股票股利相结

合或者其他符合法律法规规定的方式分配利润。

2. 公司每一会计年度进行一次利润分配，通常由年度股东大会上审议上一年度的利润分配方案；根据公司经营情况，公司可以进行中期现金分红，由临时股东大会审议。

（三）利润分配顺序

公司优先选择现金分红的利润分配方式，具备现金分红条件的，应当采用现金分红进行利润分配。

（四）现金分红的条件及比例

1. 在公司足额预留法定公积金、盈余公积金以后当年及累计可供分配利润为正数并能够满足公司正常生产经营资金需求的前提下，如公司外部经营环境和经营状况未发生重大不利变化，且公司当年无重大资金支出安排时，计划每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 10%，三年累计以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的 30%。

2. 重大资金支出是指达到以下标准之一的交易事项：

（1）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%；

（2）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%；

（3）中国证监会或者证券交易所规定的其他情形。

3. 公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进

行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

（五）股票股利分配条件

在保证公司股本规模和股权结构合理的前提下，基于回报投资者和分享企业价值考虑，并且董事会认为发放股票股利有利于全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红规定的条件下，采取发放股票股利的方式分配利润。采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。

（六）利润分配的决策和监督程序

1. 公司董事会应根据利润分配政策和股东分红回报规划，结合公司经营业绩和资金需求等情况，合理提出利润分配建议和预案。董事会在利润分配预案论证过程中，应充分考虑和听取股东（特别是中小股东）、独立董事和监事的意见。利润分配预案中应当对留存的当年未分配利润的使用计划安排或原则进行说明。独立董事应当就利润分配预案的合理性发表独立意见。

公司董事会审议并在定期报告中公告利润分配预案，董事会未作出现金利润分配预案的，应当征询独立董事和外部监事的意

见，并在定期报告中披露原因，独立董事应当对此发表独立意见。

利润分配预案应经公司董事会、监事会分别审议通过方能提交股东大会审议。董事会在审议利润分配预案时，须经全体董事过半数通过，且经公司二分之一以上独立董事通过。监事会在审议利润分配预案时，须经全体监事半数以上通过。

公司独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

董事会审议利润分配预案时，要详细记录管理层建议、参会董事的发言要点、独立董事意见、董事会投票表决内容，并形成书面记录作为公司档案妥善保存。

监事会应对董事会和管理层执行公司利润分配政策和股东分红回报规划的情况及决策程序进行监督。如公司当年盈利且满足现金分红条件，但董事会未作出现金利润分配方案的，公司应详细说明原因，还应说明未用于分红的资金留存公司的用途和使用计划，并由独立董事发表独立意见，监事会应对原因、未用于分红的资金留存公司的用途和使用计划审议并发表意见，并就利润分配政策和股东分红回报规划执行情况发表专项说明和意见。

2. 公司应当严格执行本章程确定的现金分红政策以及股东大会审议批准的现金分红具体方案。确有必要对本章程确定的现金分红政策进行调整或者变更的，应当满足本章程规定的条件，经过详细论证后，履行相应的决策程序，并经出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的三分之二以上通过。股东大会对利润分配方案进行审议前，公司应当充分听取中小股东的意见和诉求，除安排在股东大会上听取股东的意见外，还通过股东热线电话、互联网等方式主动与股东特别是中小股东进行沟通和

交流，及时答复中小股东关心的问题。

公司切实保障社会公众股股东参与股东大会对利润分配方案表决的权利，董事会、独立董事和持股 5%以上的股东可以向公司股东征集其在股东大会上的投票权。公司安排审议利润分配方案的股东大会会议时，应当向股东提供网络投票平台，鼓励股东出席会议并行使表决权。

（七）利润分配政策调整条件和程序

1. 受外部经营环境或者自身经营的不利影响，经公司股东大会审议通过后，可对利润分配政策进行调整或变更。调整或变更后的利润分配政策不得违反法律法规、中国证监会和证券交易所的有关规定，不得损害股东权益。

下列情况为上述所称的外部经营环境或者自身经营状况的不利影响：

（1）因国家法律法规、行业政策发生重大变化，非因公司自身原因而导致公司经审计的净利润为负；

（2）因出现地震、台风、水灾、战争等不能预见、不能避免并不能克服的不可抗力因素，对公司生产经营造成重大不利影响导致公司经审计的净利润为负；

（3）公司法定公积金弥补以前年度亏损后，公司当年实现净利润仍不足以弥补以前年度亏损；

（4）公司经营活动产生的现金流量净额连续两年均低于当年实现的可供分配利润的 10%；

（5）中国证监会和证券交易所规定的其他事项。

2. 确有必要对公司章程确定的利润分配政策进行调整或者变更的，公司董事会制定议案并提交股东大会审议，公司独立董

事应当对此发表独立意见。公司董事会在利润分配政策调整或变更的论证过程中，应充分考虑和听取股东（特别是中小股东）、独立董事和监事的意见。董事会在审议利润分配政策调整或变更时，须经全体董事过半数通过，且经公司二分之一以上独立董事表决同意；监事会在审议利润分配政策调整或变更时，须经全体监事半数以上通过。

公司应以保护股东权益为出发点，在股东大会提案中详细论证和说明原因。利润分配政策调整或变更议案需经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。公司应当向股东提供网络投票平台，鼓励股东出席会议并行使表决权。

（八）现金分红政策的披露

公司应当在年度报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况，并对下列事项进行专项说明：

1. 是否符合公司章程的规定或者股东大会决议的要求；
2. 分红标准和比例是否明确和清晰；
3. 相关的决策程序和机制是否完备；
4. 独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用；
5. 中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到了充分保护等。

对现金分红政策进行调整或变更的，还应对调整或变更的条件及程序是否合规和透明等进行详细说明。

（九）股东分红回报规划的制订周期和调整机制

1. 公司应以三年为一个周期，制定股东分红回报规划。公司应当在总结之前三年股东分红回报规划执行情况的基础上，充分考虑公司所面临的各项因素，以及股东（特别是中小股东）、独

立董事和监事的意见，确定是否需要对公司利润分配政策及未来三年的股东分红回报规划予以调整。

公司董事会应根据利润分配政策和股东分红回报规划，结合公司具体经营数据、盈利规模、现金流量状况、发展阶段及当期资金需求等因素，以及股东（特别是中小股东）、独立董事和监事的意见，制定年度或者中期利润分配方案，并经股东大会审议通过实施。

2. 如遇战争、自然灾害等不可抗力，或者公司外部经营环境发生重大变化并对公司生产经营造成重大影响的，或者公司自身经营状况发生较大变化，或者现行的具体股东分红回报规划影响公司的可持续发展，确有必要对股东分红回报规划进行调整的，公司可以重新制定股东分红回报规划并经股东大会审议通过。

第二节 内部审计

第一百五十七条 公司实行内部审计制度，配备专职审计人员，对公司财务收支和经济活动进行内部审计监督。

第一百五十八条 公司内部审计制度和审计人员的职责，应当经董事会批准后实施。审计负责人向董事会负责并报告工作。

第三节 会计师事务所的聘任

第一百五十九条 公司聘用符合《证券法》规定的会计师事务所进行会计报表审计、净资产验证及其他相关的咨询服务等业务，聘期1年，可以续聘。

第一百六十条 公司聘用会计师事务所必须由股东大会决定，董事会不得在股东大会决定前委任会计师事务所。

第一百六十一条 公司保证向聘用的会计师事务所提供真

实、完整的会计凭证、会计账簿、财务会计报告及其他会计资料，不得拒绝、隐匿、谎报。

第一百六十二条 会计师事务所的审计费用由股东大会决定。

第一百六十三条 公司解聘或者不再续聘会计师事务所时，提前三十天事先通知会计师事务所，公司股东大会就解聘会计师事务所进行表决时，允许会计师事务所陈述意见。

会计师事务所提出辞聘的，应当向股东大会说明公司有无不当情形。

第九章 通知和公告

第一节 通知

第一百六十四条 公司的通知以下列形式发出：

- （一）以专人送出；
- （二）以电子邮件方式送出；
- （三）以邮寄的方式送出；
- （四）以传真的方式送出；
- （五）以公告方式进行；
- （六）本章程规定的其他形式。

第一百六十五条 公司发出的通知，以公告方式进行的，一经公告，视为所有相关人员收到通知。

第一百六十六条 公司召开股东大会的会议通知，以公告方式进行。

第一百六十七条 公司召开董事会的会议通知，以专人送出或以邮寄、发送传真、电子邮件的方式送出。

第一百六十八条 公司召开监事会的会议通知，以专人送出或以邮寄、发送传真、电子邮件的方式送出。

第一百六十九条 公司通知以专人送出的，由被送达人在送达回执上签名（或盖章），被送达人签收日期为送达日期；公司通知以邮寄送出的，自交付邮局之日起第五个工作日为送达日期；公司通知以电子邮件或传真方式送出的，自电子邮件或传真发送成功之日为送达日期；公司通知以公告方式送出的，第一次公告刊登日为送达日期。

第一百七十条 因意外遗漏未向某有权得到通知的人送出会议通知或者该等人没有收到会议通知，会议及会议作出的决议并不因此无效。

第二节 公告

第一百七十一条 公司指定巨潮资讯网、上海证券报为刊登公司公告和其他需要披露信息的媒体。

第十章 合并、分立、增资、减资、解散和清算

第一节 合并、分立、增资和减资

第一百七十二条 公司合并可以采取吸收合并或者新设合并。

一个公司吸收其他公司为吸收合并，被吸收的公司解散。两个以上公司合并设立一个新的公司为新设合并，合并各方解散。

第一百七十三条 公司合并，应当由合并各方签订合并协议，并编制资产负债表及财产清单。公司应当自作出合并决议之日起 10 日内通知债权人，并于 30 日内在报纸上进行公告。

债权人自接到通知书之日起 30 日内，未接到通知书的自公告之日起 45 日内，可以要求公司清偿债务或者提供相应的担保。

第一百七十四条 公司合并时，合并各方的债权、债务，由合并后存续的公司或者新设的公司承继。

第一百七十五条 公司分立，其财产作相应的分割。

公司分立，应当编制资产负债表及财产清单。公司应当自作出分立决议之日起 10 日内通知债权人，并于三十日内在报纸上公告。

第一百七十六条 公司分立前的债务由分立后的公司承担连带责任。但是，公司在分立前与债权人就债务清偿达成的书面协议另有约定的除外。

第一百七十七条 公司需要减少注册资本时，必须编制资产负债表及财产清单。

公司应当自作出减少注册资本决议之日起 10 日内通知债权人，并于 30 日内在报纸上进行公告。债权人自接到通知书之日起 30 日内，未接到通知书的自公告之日起 45 日内，有权要求公司清偿债务或者提供相应的担保。

公司减资后的注册资本将不低于法定的最低限额。

第一百七十八条 公司合并或者分立，登记事项发生变更的，应当依法向公司登记机关办理变更登记；公司解散的，应当依法办理公司注销登记；设立新公司的，应当依法办理公司设立登记。

公司增加或者减少注册资本，应当依法向公司登记机关办理变更登记。

第二节 解散和清算

第一百七十九条 公司因下列原因解散：

- (一) 股东大会决议解散；
- (二) 因公司合并或者分立需要解散；
- (三) 依法被吊销营业执照、责令关闭或者被撤销；
- (四) 公司经营管理发生严重困难，继续存续会使股东利益受到重大损失，通过其他途径不能解决的，持有公司全部股东表决权 10%以上的股东，可以请求人民法院解散公司；
- (五) 本章程规定的其他解散事由出现。

第一百八十条 公司有本章程第一百七十九条第（五）项情形的，可以通过修改本章程而存续。

依照前款规定修改本章程，须经出席股东大会会议的股东所持表决权的 2/3 以上通过。

第一百八十一条 公司因本章程第一百七十九条第（一）项、第（三）项、第（四）项、第（五）项规定而解散的，应当在解散事由出现之日起 15 日内成立清算组，开始清算。清算组由董事或者股东大会确定的人员组成。逾期不成立清算组进行清算的，债权人可以申请人民法院指定有关人员组成清算组进行清算。

第一百八十二条 清算组在清算期间行使下列职权：

- (一) 清理公司财产，分别编制资产负债表和财产清单；
- (二) 通知、公告债权人；
- (三) 处理与清算有关的公司未了结的业务；
- (四) 清缴所欠税款以及清算过程中产生的税款；
- (五) 清理债权、债务；
- (六) 处理公司清偿债务后的剩余财产；
- (七) 代表公司参与民事诉讼活动。

第一百八十三条 清算组应当自成立之日起 10 日内通知债

权人，并于 60 日内在报纸上公告。债权人应当自接到通知书之日起 30 日内，未接到通知书的自公告之日起 45 日内，向清算组申报其债权。

债权人申报债权，应当说明债权的有关事项，并提供证明材料。清算组应当对债权进行登记。

在申报债权期间，清算组不得对债权人进行清偿。

第一百八十四条 清算组在清理公司财产、编制资产负债表和财产清单后，应当制定清算方案，并报股东大会或者人民法院确认。

公司财产在分别支付清算费用、职工的工资、社会保险费用和法定补偿金，缴纳所欠税款，清偿公司债务后的剩余财产，公司按照股东持有的股份比例分配。

清算期间，公司存续，但不能开展与清算无关的经营活动。公司财产在未按前款规定清偿前，将不会分配给股东。

第一百八十五条 清算组在清理公司财产、编制资产负债表和财产清单后，发现公司财产不足清偿债务的，应当依法向人民法院申请宣告破产。

公司经人民法院裁定宣告破产后，清算组应当将清算事务移交给人民法院。

第一百八十六条 公司清算结束后，清算组应当制作清算报告，报股东大会或者人民法院确认，并报送公司登记机关，申请注销公司登记，公告公司终止。

第一百八十七条 清算组成员应当忠于职守，依法履行清算义务。

清算组成员不得利用职权收受贿赂或者其他非法收入，不得

侵占公司财产。

清算组成员因故意或者重大过失给公司或者债权人造成损失的，应当承担赔偿责任。

第一百八十八条 公司被依法宣告破产的，依照有关企业破产的法律实施破产清算。

第十一章 修改章程

第一百八十九条 有下列情形之一的，公司应当修改章程：

（一）《公司法》或有关法律、行政法规修改后，章程规定的事项与修改后的法律、行政法规的规定相抵触；

（二）公司的情况发生变化，与章程记载的事项不一致；

（三）股东大会决定修改章程。

第一百九十条 股东大会决议通过的章程修改事项应经主管机关审批的，须报主管机关批准；涉及公司登记事项的，依法办理变更登记。

第一百九十一条 董事会依照股东大会修改章程的决议和有关主管机关的审批意见修改本章程。

第一百九十二条 章程修改事项属于法律、法规要求披露的信息，按规定予以公告。

第十二章 军工事项特别条款

第一百九十三条 公司接受国家军品订货，并保证国家军品科研生产任务按规定的进度、质量和数量等要求完成。

第一百九十四条 公司严格执行国家安全保密法律法规，建

立保密工作制度、保密责任制度和军品信息披露审查制度，落实涉密股东、董事、监事、高级管理人员及中介机构的保密责任，接受有关安全保密部门的监督监察，确保国家秘密安全。

第一百九十五条 公司严格遵守军工关键设备设施管理法规，加强军工关键设备设施登记、处理管理，确保军工关键设备设施安全、完整和有效使用。

第一百九十六条 公司严格遵守武器装备科研生产许可管理法规。

第一百九十七条 公司按照国防专利条例规定，对国防专利的申请、实施、转让、保密、解密等事项履行审批程序，保护国防专利。

第一百九十八条 公司执行《中华人民共和国国防法》《中华人民共和国国防动员法》的规定，在国家发布动员令后，完成规定的动员任务；根据国家需要，接受依法征用相关资产。

第一百九十九条 公司控股股东发生变化前，本公司、原控股股东和新控股股东应分别向国务院国防科技工业主管部门履行审批程序；董事长、总裁发生变动，军工科研关键专业人员及专家的解聘、调离，本公司需向国务院国防科技工业主管部门备案；公司选聘境外独立董事或聘用外籍人员，需事先报经国务院国防科技工业主管部门审批；如发生重大收购行为，收购方独立或与其他一致行动人合并持有公司 5%以上（含 5%）股份时，收购方须向国务院国防科技工业主管部门备案。

第二百条 国家以资本金注入方式投入的军工固定资产投资形成的公司资产，作为国有股权、国有债券或国有独享资本公积，由国有出资主体持有。

第二百〇一条 公司修改或批准新的章程涉及有关军工事项特别条款时，应经国务院国防科技工业主管部门同意后再履行相关法定程序。

第十三章 附则

第二百〇二条 释义

（一）控股股东，是指其持有的股份占公司股本总额 50%以上的股东；持有股份的比例虽然不足 50%，但依其持有的股份所享有的表决权已足以对股东大会的决议产生重大影响的股东。

（二）实际控制人，是指通过投资关系、协议或者其他安排，能够实际支配公司行为的人。

（三）关联关系，是指公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员与其直接或者间接控制的企业之间的关系，以及可能导致公司利益转移的其他关系。但是，国家控股的企业之间不仅因为同受国家控股而具有关联关系。

第二百〇三条 董事会可依照章程的规定，制订章程细则。章程细则不得与章程的规定相抵触。

第二百〇四条 本章程以中文书写，其他任何语种或不同版本的章程与本章程有歧义时，以在武汉市市场监督管理局最近一次核准登记后的中文版章程为准。

第二百〇五条 本章程所称“以上”、“以内”都含本数；“以外”、“低于”、“多于”、“超过”不含本数。

第二百〇六条 本章程未尽事宜，以法律、行政法规、部门规章及证券交易所规定的内容为准。

第二百〇七条 本章程由公司董事会负责解释。

第二百〇八条 本章程附件包括股东大会议事规则、董事会议事规则和监事会议事规则。

第二百〇九条 本章程由股东大会审议通过后，自公司首次发行股票并在上海证券交易所科创板上市之日起生效并施行。

武汉长盈通光电技术股份有限公司



二〇二〇年三月

中国证券监督管理委员会

证监许可〔2022〕2346号

关于同意武汉长盈通光电技术股份有限公司 首次公开发行股票注册的批复

武汉长盈通光电技术股份有限公司：

中国证券监督管理委员会收到上海证券交易所报送的关于你公司首次公开发行股票并在科创板上市的审核意见及你公司注册申请文件。根据《中华人民共和国证券法》《中华人民共和国公司法》《国务院办公厅关于贯彻实施修订后的证券法有关工作的通知》《关于在上海证券交易所设立科创板并试点注册制的实施意见》和《科创板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（证监会令第174号）等有关规定，经审阅上海证券交易所审核意见及你公司注册申请文件，现批复如下：

一、同意你公司首次公开发行股票注册的申请。

二、你公司本次发行股票应严格按照报送上海证券交易所的招股说明书和发行承销方案实施。

三、本批复自同意注册之日起12个月内有效。

四、自同意注册之日起至本次股票发行结束前，你公司如发

生重大事项，应及时报告上海证券交易所并按有关规定处理。



抄送：湖北省人民政府；湖北证监局，上海证券交易所，中国证券登记结算有限责任公司及其上海分公司，中信建投证券股份有限公司。

分送：会领导。

办公厅，发行部，市场一部，上市部，法律部，存档。

证监会办公厅

2022年10月8日印发

打字：徐梦冉

校对：任雅萍

共印 15 份

