

北京三联虹普新合纤技术服务股份有限公司

2021 年年度报告



2022 年 04 月

第一节 重要提示、目录和释义

公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

公司负责人刘迪、主管会计工作负责人刘晨曦及会计机构负责人(会计主管人员)刘晨曦声明：保证本年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

公司 2022 年度的经营计划不构成公司对投资者的业绩承诺，投资者应对此保持足够的风险意识，应理解经营计划与业绩承诺之间的差异。

公司在本报告第三节“管理层讨论与分析”中“十一、公司未来发展的展望”部分，详细描述了公司经营中可能存在的风险及应对措施。

敬请广大投资者关注，并注意投资风险。

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为：以 2022 年 3 月 31 日总股本扣除公司回购专用账户中已回购股份后的 317,160,135 股为基数，每 10 股派发 1.60 元（含税）现金股利，共计派发现金 50,745,621.60 元（含税），不送红股，不以资本公积金转增股本。

目录

第一节 重要提示、目录和释义.....	错误! 未定义书签。
第二节 公司简介和主要财务指标.....	错误! 未定义书签。
第三节 管理层讨论与分析.....	错误! 未定义书签。
第四节 公司治理.....	错误! 未定义书签。
第五节 环境和社会责任.....	错误! 未定义书签。
第六节 重要事项.....	错误! 未定义书签。
第七节 股份变动及股东情况.....	错误! 未定义书签。
第八节 优先股相关情况.....	错误! 未定义书签。
第九节 债券相关情况.....	错误! 未定义书签。
第十节 财务报告.....	错误! 未定义书签。

备查文件目录

- 一、载有法定代表人刘迪女士、主管会计工作负责人、会计机构负责人刘晨曦女士签名并盖章的财务报表；
- 二、载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件；
- 三、报告期内在中国证监会指定网站上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿；
- 四、经公司法定代表人刘迪女士签名的 2021 年年度报告原件；
- 五、其他资料。

释义

释义项	指	释义内容
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
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、本公司、三联虹普	指	北京三联虹普新合纤技术服务股份有限公司
公司章程	指	北京三联虹普新合纤技术服务股份有限公司章程
股东大会	指	北京三联虹普新合纤技术服务股份有限公司股东大会
董事会	指	北京三联虹普新合纤技术服务股份有限公司董事会
监事会	指	北京三联虹普新合纤技术服务股份有限公司监事会
会计师、审计机构、天衡	指	天衡会计师事务所（特殊普通合伙）
保荐机构、浙商证券	指	浙商证券股份有限公司
Polymetrix	指	Polymetrix AG
三联国际	指	Sanlian International Co.,Ltd（三联国际有限公司），三联虹普的全资子公司
三联材料	指	Sanlian Material Science S.à.r.l.（三联材料科技有限公司），三联国际的全资子公司
苏州敏喆	指	苏州敏喆机械有限公司
上海敏喆	指	上海敏喆机械有限公司
三联数据	指	三联虹普数据科技有限公司
浙江工程	指	浙江工程设计有限公司
恒逸锦纶	指	浙江恒逸锦纶有限公司
众成创新	指	北京众成创新信息产业投资基金
北京兮易	指	北京兮易信息技术有限公司
宁波金侯	指	宁波金侯产业投资有限公司
三联金电	指	贵阳三联金电民生产业信息技术有限公司
宁波三联金电民生产业	指	宁波三联金电民生产业投资管理有限公司
宁波三联金电科技信息	指	宁波三联金电科技信息管理有限公司
浙江纤蜂	指	浙江纤蜂数据科技股份有限公司
宜宾敏喆	指	宜宾敏喆机械有限公司
锦纶 6、聚酰胺 6、尼龙 6	指	聚己内酰胺纤维，由己内酰胺聚合而成

锦纶 66、尼龙 66	指	聚己二酰己二胺纤维，由己二酸和己二胺聚合而成
己内酰胺、CPL	指	分子式为 $\text{NH}(\text{CH}_2)_5\text{CO}$ ，分子结构呈环状，是生产锦纶 6 切片的原材料
锦纶 6 切片	指	以己内酰胺为主要原料，经聚合、造粒、萃取、干燥后，而得到的呈白色柱形颗粒状的聚己内酰胺，可加工成纤维级塑料制品
SSP、固相增粘	指	固相聚缩，是在固体状态下进行的缩聚反应，将具有一定分子量的聚酯预聚体加热到其熔点以下玻璃化温度以上，通过抽真空或惰气保护带走小分子产物，使缩聚反应得到继续
PET、聚酯	指	是由对苯二甲酸(PTA)和乙二醇(EG)经过缩聚产生聚对苯二甲酸乙二醇酯(PET)，其中的部分 PET 再通过水下切粒而最终生成。可加工成纤维（涤纶）及塑料制品
再生 rPET（聚酯）	指	指消费后的 PET（聚酯）瓶经过破碎，在 PET（瓶片）清洗工厂里进行高强度的表面清洁与分类，之后作为投入原料由带有熔体抽真空与熔体过滤的挤出工艺开始经过切粒并在氮气条件下的固相缩聚净化进行回收再利用。
EPC	指	工程总承包，是指公司受业主委托，按照合同约定对建设工程项目的设计、采购、施工、试运行等实行全过程或若干阶段的承包
LYOCELL 纤维、莱赛尔	指	莱赛尔纤维俗称“天丝绒”，以天然植物纤维为原料，兼具天然纤维和合成纤维的多种优良性能，莱赛尔是绿色纤维，其原料是自然界中取之不尽用之不竭的纤维素，生产过程无化学反应，所用溶剂无毒
PC	指	聚碳酸酯（以下简称“PC”）具有突出的抗冲击、耐蠕变性，较高的拉伸强度、弯曲强度、较高的温度耐受性及电绝缘性等性能，且其密度低，容易加工成型，可与其他树脂共混形成共混物或合金，属于通用工程塑料
绿色纤维	指	绿色纤维也被叫做环保纤维。绿色纤维是指原料采用可再生资源，生产过程不会对环境造成污染，报废后可回收利用或者可降解的纤维。包含植物纤维（彩棉、麻类纤维、竹纤维）、动物纤维（动物毛、蚕丝、甲壳素纤维）或者化学合成纤维（Lyocell 纤维，大豆蛋白纤维、莫代尔）
聚合	指	有机化学和高分子化学专业术语，指单体小分子在一定条件下通过相互连接成为链状大分子，从而得到一种新的材料的过程
纺丝	指	制造化学纤维的生产过程，将高分子化合物原材料制成胶体溶液或熔化成熔体后由喷丝头细孔压出形成化学纤维的过程
合成高分子材料	指	指用结构和相对分子质量已知的单体为原料，经过一定的聚合反应得到的聚合物材料，是分子量很大的人工合成材料，主要包括塑料、合成纤维、合成橡胶等
新材料	指	指新出现的具有优异性能和特殊功能的材料，或是传统材料改进后性能明显提高和产生新功能的材料，包括先进基础材料、关键战略材料和前沿新材料

可再生材料	指	指可以回收，通过某种加工过程可以再次使用的材料称之为可再生材料，一般以塑料再生材料居多。目前塑料回收产品质量有待提高，需进行战略调整，及时进行技术和设备升级，实现规模化，通过技术升级，对废旧塑料进行更加高效的分选和清洗，可以使回收材料达到原生料的品质，实现“同级再生”
本报告期	指	2021 年 1 月-12 月

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司信息

股票简称	三联虹普	股票代码	300384
公司的中文名称	北京三联虹普新合纤技术服务股份有限公司		
公司的中文简称	三联虹普		
公司的外文名称（如有）	Beijing Sanlian Hope Shin-Gosen Technical Service Co., Ltd.		
公司的外文名称缩写（如有）	Sanlian Hope		
公司的法定代表人	刘迪		
注册地址	北京市海淀区北清路 68 号院 1 号楼二层西侧 01227-01302		
注册地址的邮政编码	100094		
公司注册地址历史变更情况	不适用		
办公地址	北京市朝阳区望京宏泰东街绿地中心 D 座中区 21 层		
办公地址的邮政编码	100102		
公司国际互联网网址	www.slhpcn.com		
电子信箱	slhp@slhpcn.com		

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	张碧华	杨宇晨
联系地址	北京市朝阳区望京宏泰东街绿地中心 D 座中区 21 层	北京市朝阳区望京宏泰东街绿地中心 D 座中区 21 层
电话	010-64392238	010-64392238
传真	010-64391702	010-64391702
电子信箱	zbh@slhpcn.com	yyc@slhpcn.com

三、信息披露及备置地点

公司披露年度报告的证券交易所网站	深圳证券交易所网站（www.szse.cn）
公司披露年度报告的媒体名称及网址	http://www.cninfo.com.cn/
公司年度报告备置地点	公司证券事务部

四、其他有关资料

公司聘请的会计师事务所

会计师事务所名称	天衡会计师事务所（特殊普通合伙）
会计师事务所办公地址	江苏省南京市建邺区江东中路 106 号万达商务楼 B 座 20 楼
签字会计师姓名	邱平 计婷

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的保荐机构

适用 不适用

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的财务顾问

适用 不适用

五、主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

是 否

	2021 年	2020 年	本年比上年增减	2019 年
营业收入（元）	840,427,231.34	875,401,841.32	-4.00%	841,115,469.48
归属于上市公司股东的净利润（元）	190,535,442.93	168,229,472.64	13.26%	183,693,975.00
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	190,283,914.88	168,740,239.99	12.77%	171,282,145.39
经营活动产生的现金流量净额（元）	155,206,120.21	325,979,608.32	-52.39%	164,251,411.17
基本每股收益（元/股）	0.5973	0.5259	13.58%	0.5771
稀释每股收益（元/股）	0.5971	0.5246	13.82%	0.5761
加权平均净资产收益率	9.41%	8.69%	0.72%	10.59%
	2021 年末	2020 年末	本年末比上年末增减	2019 年末
资产总额（元）	3,241,689,296.48	3,008,307,365.81	7.76%	2,881,824,073.90
归属于上市公司股东的净资产（元）	2,145,529,285.95	2,031,386,216.94	5.62%	1,849,695,860.37

公司最近三个会计年度扣除非经常性损益前后净利润孰低者均为负值，且最近一年审计报告显示公司持续经营能力存在不确定性

是 否

扣除非经常损益前后的净利润孰低者为负值

是 否

六、分季度主要财务指标

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	173,843,240.60	226,158,971.00	212,763,577.72	227,661,442.02
归属于上市公司股东的净利润	51,375,413.99	43,072,889.78	52,093,363.32	43,993,775.84
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	50,584,008.52	43,947,512.18	52,155,240.08	43,597,154.10
经营活动产生的现金流量净额	143,227,199.33	-13,648,207.97	-205,705.02	25,832,833.87

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

是 否

七、境内外会计准则下会计数据差异

1、同时按照国际会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用

公司报告期不存在按照国际会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况。

2、同时按照境外会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用

公司报告期不存在按照境外会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况。

八、非经常性损益项目及金额

适用 不适用

单位：元

项目	2021 年金额	2020 年金额	2019 年金额	说明
非流动资产处置损益（包括已计提资产减值准备的冲销部分）	68,851.71		389,635.32	
计入当期损益的政府补助（与公司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）	56,855.13	197,939.43	2,108,000.00	
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等			-338,679.25	
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、交易性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交易性金			27,090,808.16	

融负债和可供出售金融资产取得的投资收益				
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-18,926.57	-1,542,994.01	105,376.14	
股份支付及其相关的费用			-14,830,254.54	
减：所得税影响额	23,201.48	-167,043.20	2,113,056.22	
少数股东权益影响额（税后）	-167,949.26	-667,244.03		
合计	251,528.05	-510,767.35	12,411,829.61	--

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

适用 不适用

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

将《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》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益项目的情况说明

适用 不适用

公司报告期不存在将《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》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目的情形。

第三节 管理层讨论与分析

一、报告期内公司所处行业情况

公司是国际先进的聚合物成套生产工艺技术提供商，拥有完善的自主基础、共性技术体系及工程化成果转化实力，为客户的高端应用需求提供定制化系统集成服务。公司聚焦前瞻性高分子材料技术（广泛应用于化纤、工程塑料、膜等领域），长期致力于以工程化为目标的关键核心技术装备攻关，持续将国内外的合成材料、新材料实验室技术或中试技术，系统转化为具备市场化竞争力的成套工艺解决方案，积极发挥科技创新对产业发展的引领作用，参与并推动产业高端化、绿色化、智能化转型，实现高质量发展。

公司在聚酰胺6/66（PA6、PA66）、功能性聚酯（vPET）、聚碳酸酯（PC）、聚对苯二甲酸丁二醇酯（PBT）等合成材料行业，以及在再生聚酯（rPET）、再生聚酰胺（rPA）、生物基化学纤维（再生纤维素纤维、Lyocell）等再生材料及可降解材料行业，拥有自主知识产权的全程工艺及装备技术并积累了大量工程实例，整体达到世界先进水平，为上述行业头部生产企业提供从方案咨询、研发设计、生产制造、施工管理、集成应用到运营管理于一体，涵盖工程项目全生命周期的一站式“交钥匙”系统集成解决方案。公司先于行业整合新一代信息通信技术与人工智能技术，将工业互联网“端-边-云”协同计算模式有机融入核心装备及产线控制系统，形成基于工业互联网的“化纤工业智能体解决方案V1.0”，加快客户数字化、智能化升级。公司获得包括国内外发明专利在内的知识产权共计258项，获得国家科技进步二等奖、部级科技进步一等奖、何梁何利科学产业创新奖在内的多项奖项，是国家“火炬计划”重点高新技术企业，国家先进功能纤维创新中心发起单位，国家合成纤维新材料技术服务基地。

1、我国聚酰胺 6/66 上游原料扩张推动产业链多层次变革

聚酰胺材料（PA，尼龙，其纤维应用俗称锦纶）具有良好的机械性能、耐热性、耐化学性、耐磨性和自润滑性，且易加工等优点，产品广泛应用于汽车、航空、航天、船舶、建筑、电子电气、信息、动力工具、纺织等领域，在“十二五”期间就被列为《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006—2020年）》“基础原材料”。近年来，国家出台了多项政策，对中国技术发展和产业结构做出了纲领性指导，鼓励各政府部门将科技创新提到前所未有的高度，鼓励各行各业针对关键核心技术领域“卡脖子”问题，进行自主创新和自主研发，促进技术突破和产业升级。其中，国家发改委于2019年10月发布的《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中将“聚酰胺纤维、长碳链尼龙、耐高温尼龙等新型聚酰胺开发与生产”、“万吨级己二腈生产装置”列为鼓励类；中国石油和化学工业联合会于2021年5月发布的《化工新材料行业“十四五”规划指南》中，也将“特种尼龙”列入“化工新材料重点发展领域”。

目前，我国聚酰胺6材料的主要应用产品是民用长丝（PA6、锦纶6），其产量占比超过了70%，而民用丝的下游主要是服装行业的织造和印染，与其他合成纤维相比，锦纶6具备耐磨性好、轻质柔软、染色性好、吸湿性好、回弹性优良等优势。自2017年伊始，锦纶6行业成长逻辑正在发生根本性的转变。受益于上游原料己内酰胺（CPL）国产化关键技术突破，己内酰胺产能快速扩张，推动行业结构升级。从原料供给端看，民营炼化项目陆续投产将为锦纶6行业带来大量原料苯，预计将新增产能200-300万吨。此外，煤化工与PA6行业也找到了产业结合点。充分利用煤焦化工自身产出的苯、氢气、合成氨等副产品，制造高性能PA6，资源优势突出，同时循环经济社会效益突出。公司与平煤神马集团以及山西潞宝集团的先后合作成功打通了煤制化纤原料工艺路线，树立了煤化工发展PA6产业链一体化的样板。因此，上游原料放量辅之以聚酰胺头部企业纷纷开启的CPL-PA6一体化、园区化发展模式，将彻底打破束缚行业发展多年的原料价格瓶颈，激发PA6行业新一轮技术进步，推动PA6产业结构性调整，集中度提升。综合来看，依靠原料自给、一体化配套、规模效应和工艺革新，新近投产装置的己内酰胺成本大幅下降，即使与现有配套环己酮的装置相比，降幅也高达2000-2300元/吨，低成本赋能龙头扩张优势。未来，伴随规模化技术迭代，己内酰胺边际生产成本还将持续下降，相应价格降低也将传导至下游的锦纶6，极大的增强锦纶6产品在终端市场上的竞争力。从消费需求端看，纺织服装领域近年来最重要的趋势之一就是消费升级，具体到锦纶6消费体现在以下三个方面：首先，随着中产阶层人群扩大和居民可支配收入的提高，我国居民的消费能力显著增强，具备了为高端面料支付溢价的购买力，消费者用于衣着的支出也逐年增加。其次，追求潮流与个性的80、90后正逐渐成长为市场的主力消费群

体，追求更轻便、高端、时尚的个性化服饰，而锦纶6自身的性能又非常优异，极大的满足了日益增长差异化需求。另外，作为锦纶丝主要消费场景的户外运动市场正蓬勃兴起，随着2022年北京冬奥会的成功举办，国家大力推广全民参与冰雪运动，《冰雪运动发展规划》提出至2025年将带动3亿人参与冰雪运动，未来耐高寒、高强度的户外服用锦纶市场需求潜力巨大。展望未来，在消费升级的推动下，锦纶6产销量均有望实现稳步提升，而成本端瓶颈正被逐步打破，双重利好将极大激发需求，为行业的持续发展奠定坚实基础。“十四五”期间PA6行业预期将实现持续较快速增长。

我国聚酰胺66（PA66）主要应用于工程塑料和纺丝，工程塑料主要使用在汽车、电器、机械、扎带等领域，纺丝用于帘子布、气囊布等领域，因其在聚酰胺材料中有较高的熔点，同PA6相比，更广泛应用于需要有抗冲击性和高强度要求的产品。从全球供给来看，除中国以外的PA66年产能约为300万吨，其中英威达产能约占70%，其余主要集中在奥升德、索尔维、杜邦、巴斯夫以及旭化成等几家企业手中。国内PA66年产能不足100万吨，除了河南神马等少数企业有配套生产己二胺的装置外，其余企业均需要外采己二胺才能生产PA66。从国内下游需求来看，我国PA66是个进口依赖度比较高的产品。据海关统计，每年我国进口PA66接近30万吨，占我国消费量的一半还要多。随着我国汽车行业的不断发展，我国已经逐步成为全球最大的汽车制造国，在轻量化和环保节能的趋势下，汽车行业对PA66的需求也呈现出不断上升的势头，PA66面临着越来越大的供需缺口。综上所述，在进口依赖度高、供需缺口越来越大的情况下，我国PA66产业发展空间巨大。值得关注的是，我国己二腈生产技术有望在2022年内获得突破，打破国外的技术垄断，预计国内PA66行业将在“十四五”期间迎来爆发。

此外，我国是全球第一纺织大国，纺织纤维加工总量占全球的50%以上。随着人均纤维消费量不断增加，我国每年产生大量废旧纺织品。废旧纺织品循环利用对节约资源、减污降碳具有重要意义，是有效补充我国纺织工业原材料供应、缓解资源环境约束的重要措施，是建立健全绿色低碳循环发展经济体系的重要内容。到2025年，废旧纺织品循环利用体系初步建立，循环利用能力大幅提升，废旧纺织品循环利用率达到25%，废旧纺织品再生纤维产量达到200万吨。到2030年，建成较为完善的废旧纺织品循环利用体系，生产者和消费者循环利用意识明显提高，高值化利用途径不断扩展，产业发展水平显著提升，废旧纺织品循环利用率达到30%，废旧纺织品再生纤维产量达到300万吨。因此，推动废旧纺织品高值化利用的关键技术攻坚和产业化发展，主要包括突破涤纶、锦纶化学法再生技术规模化、低成本生产技术，将成为化纤行业绿色低碳转型的新课题，也是新商机。

2、亚洲再生聚酯（rPET）迎发展良机

根据麦肯锡报道，如果塑料需求按照目前的趋势发展，到2030年，全球塑料废物量将从2016年的每年2.6亿吨增加到每年4.6亿吨，使已经很严重的环境问题上升到一个更高的水平。报告预测，到2030年，多达三分之一的塑料需求将由以前使用过的塑料生产来满足，而不是由“原始”的石油和天然气原料来满足，届时全世界50%的塑料可以被重复使用或回收，是当今塑料回收率的四倍，这将创造巨大的商业机会。2018年，欧盟发布《欧洲塑料战略》。“欧盟循环经济行动计划”则作为该战略的重要组成部分旨在支持、加强和加快采取措施减少塑料垃圾，其原则是“提高塑料回收的经济性和质量”。此外，该计划提出了重要的里程碑目标，到2030年，所有投放欧盟市场的塑料包装必须可重复使用或以高值化方式回收。考虑到完成上述目标，塑料的闭环回收获得支持，即将消费后食品包装回收（消费后回收 PCR）制成新的食品包装材料。

近年来，食品级rPET在欧盟、美国和日本已被广泛接受，食品级rPET需求大幅增加，有分析师预计，到2030年，食品级rPET需求增长将是当下的10-15倍。亚洲大部分地区，食品接触材料使用再生塑料都受到严格限制。由于缺少像欧洲食品安全局（EFSA）和美国食品药品监督管理局（FDA）类似的“食品等级”定义和监管机构，限制了rPET的交易和增长。日本是唯一一个对食品级再生塑料有监管框架的亚洲国家。不过，现在整个亚洲对于食品接触再生塑料的接受度似乎出现了新的转机：2020年，韩国食品和药物安全部修订法律，允许在食品接触材料中使用rPET；泰国食品和药物管理局也启动了审查程序，考虑在食品接触材料中使用rPET和rHDPE。2021年9月，印度政府还修订了《塑料垃圾管理规则》，允许在食品包装中使用再生塑料。事实上，亚洲大多数主要国家和地区的PET塑料瓶回收率很高，如中国和印度的回收率均超过了80%。因此，未来亚洲的rPET资源足以满足需求。与原生聚酯相比，rPET更依赖于本土回收和采购。随着亚洲各地不断涌现新的企业产能需求，出口到欧美的瓶片量将减少，而欧美对rPET的需求却在不断增长。受此影响，亚洲正逐渐汇聚全球rPET产业资源，逐步成为行业资源配置及发展的中心。

然而，我国作为世界上最大的塑料包装生产国和消费国之一，现行关于食品接触材料的法规都没有对食品接触再生塑料做出明确规定并制定相应的技术标准与市场准入。“十三五期间”中国塑料废弃物年产生量已经超过6000万吨，其中除材料化利用和能源化利用外，剩余的基本通过与其他生活垃圾一并填埋的方式处置，给生态环境安全带来一定挑战。考虑到全国垃圾分类的逐步实施以及耐用品（如电器电子产品、汽车、建材等）废弃物的报废量持续增加，另外原料价格重心预计走高，提

振部分再生塑料加工企业生产积极性，预计2022中国废塑料回收量同比增长10.5%到2100万吨。其中再生rPET是我国废塑料回收的最大组成部分，占比28%。研究发现，以欧洲主导的领先的PET瓶回收技术是闭环回收、即瓶对瓶回收。而中国塑料回收企业普遍采用的PET瓶回收技术是开环回收，即瓶对纤维制品。开环回收被认为是降级循环，因为PET的价值和质量均会随着回收过程持续下降。在能源消耗、温室气体排放和资源利用率方面，闭环回收的性能均优于开环回收。如果采取闭环回收技术，PET在最终报废处理钱可以平局回收5次，而使用开环回收只能回收1次。因此，闭环回收大大延长了PET材料的使用寿命。目前，随着我国PET瓶回收技术的发展，闭环回收将成为未来中国PET瓶回收的主流技术。

近年来，国家为推动塑料循环经济的发展，出台了一系列新的政策、建议、法规，以及塑料回收再生的指导方针。2020年1月，国家发改委、生态环保部发布《关于进一步加强塑料污染治理的意见》，预示着中国的塑料回收战略的正式启动。2021年10月国家发展改革委、生态环境部再次提出《“十四五”塑料污染治理行动方案》，提及“鼓励塑料废弃物同级化、高附加值利用”以期加快推进塑料废弃物规范回收利用和处置。中国国家食品安全风险评估中心也正在对回收食品接触材料进行调研，并启动风险评估方法。可以预见，未来国家对食品接触再生塑料的逐步认可，将会使我国成为全球塑料循环利用得主要参与国，给全球rPET市场带来巨大影响。

3、我国功能性聚酯行业需求增长，行业集中度进一步提高

据统计,聚酯行业全球市场需求每年保持在5%的增速,其中聚酯瓶片、功能性涤纶工业丝、等领域更是保持了10%以上的增长,是优质高成长的细分领域。

聚酯瓶片是环保高分子聚酯材料，具有无毒、无味、透明度高、强度高、阻隔性高、韧性好、可塑性好等特性，通常以瓶片的形式进行销售，由下游包装企业加工成为PET瓶胚、片材等，在软饮料、乳制品、酒类、食用油、调味品、日化、电子产品、医疗医药、现场制作饮品、生鲜果蔬等领域具有广泛用途及良好的应用前景。2020年全球瓶级PET市场需求约为2,876万吨，同比增长10.07%，继续保持近年来的高增速。从2015年开始，全球瓶级PET市场需求呈现出加速增长趋势，显示出瓶级PET作为新型的环保性包装材料具有良好的市场前景。在全球瓶级PET产能分布方面，目前产能主要分布在以中国、印度为代表的亚太地区。其中，2020年全球瓶级PET产能分布，中国、北美、欧盟、中东和非洲、北亚、印度次大陆、东南亚、南美洲、欧洲其他的产能分别35%、14%、10%、9%、8%、7%、7%、5%、5%。未来几年内，世界范围内的瓶级PET新/扩建项目仍主要集中在亚太地区，从而推动亚太地区瓶级PET产能的进一步扩大。

我国自2017年以来，以万凯新材、华润材料为代表的国内厂商积极利用全球瓶级PET市场的机遇进行产能扩张。2021年华润材料（301090）、2022年万凯新材（301216）先后登陆资本市场，行业集中度进一步提高。2021年食品级PET供应有所受限、软饮料等基础需求增长稳定、出口和新型应用领域需求大幅增长，行业整体供需格局持续向好，全年行业价格逐步修复、加工费良好运行。展望2022年，中国新增产能预计仅有重庆万凯二期60万吨，在国内需求和出口的持续增长背景下，预计行业产能利用率将进一步抬升，但需求端新型应用领域快速增长、软饮料等传统应用领域和出口市场的稳步增长，行业需求增速将进一步领先于供给增速，预计全年供应量1139万吨，需求量1343万吨，供应缺口将达到204万吨，行业供需结构和盈利能力有望进一步向好。

涤纶工业丝是指具有高强、高模量、耐磨、低收缩等性能的功能性聚酯长丝。其中，高模低收缩型涤纶工业丝由于具有断裂强度大、弹性模量高、延伸率低、耐冲击性好等优良性能，在轮胎和机械橡胶制品中有逐步取代普通标准型涤纶工业丝的趋势。全球汽车产业的迅速发展促使全球车用涤纶工业长丝的需求持续增长。车用高模低收缩丝基于轮胎更换周期的考虑，其需求增长主要来源于新增汽车产量以及汽车保有量的增加而引致的轮胎需求；安全带丝和安全气囊丝主要应用于汽车安全带和安全气囊的生产制造，由于安全带、安全气囊的更换频率较低，其需求增长主要来源于新增汽车产量。

机遇与挑战下，国内涌现了一批具备竞争优势的龙头企业，在2021年疫情考验下国际竞争力初步显现，未来在“内循环”与“双循环”新格局趋势下，优秀龙头企业纷纷制定并实施规模扩张战略。例如，恒力集团（恒力石化600346）于2020年11月发布计划总投资200亿元，在吴江高新区（盛泽镇），建设年产100万吨高性能工业丝智能化超级工厂项目和新型纤维研发中心，规模全球最大，智能化水平全球最高。2021年，恒力化纤年产20万吨工业纤维项目当前已全面投产。此外，恒力石化位于苏州本部的年产140万吨工业丝新项目当前也处于项目规划阶段，后续将启动建设。恒力石化的上游炼化、乙烯项目优势明显，中游PTA业务竞争优势不断强化，给其做长、做深和做精下游新材料和精细化工产业提供了优势条件，也为其进一步扩张涤纶工业丝规模、提升在该领域的综合竞争力提供了强劲支撑。

4、推广生物基化学纤维规模化生产关键技术，发展环境友好的绿色纤维

中国化纤行业正处在科技创新、转型升级的关键时期。在这个时期，绿色、可持续发展非常关键，绿色制造可以摆脱对石化资源这种不可再生原料的依赖，是未来的发展趋势。化纤业的高质量发展和绿色发展有助于从源头推动纺织工业的整体发展水平。随着“绿色生活，从纤维开始”的消费理念不断推进，绿色纤维成为行业不可或缺的一个分支。化纤行业从 2016 年就推出了“绿色纤维标志”，认证产品覆盖再生聚酯、Lyocell 纤维、壳聚糖纤维、PTT 纤维、原液着色纤维等。其中，Lyocell 纤维作为生物基化学纤维、新型纤维素纤维，被誉为人造纤维“皇冠上的明珠”，其原材料来自于植物，可实现生物降解。除了更高的环保价值外，这些纤维还具突出功能优势，包括亲肤性、持久柔软性、丝滑性、增强透气性和保色性等，被列为《中国制造 2025》绿色制造重点发展方向、《化纤工业“十三五”发展指导意见》中的重点课题，也是化纤行业绿色制造重点发展的三大绿色纤维——生物基化学纤维中的核心品种。推进 Lyocell 纤维核心技术国产化成为了推动化纤行业乃至纺织工业高质量发展的重要工作之一，也是满足人民对美好生活追求的重要体现。2021 年 6 月 11 日，中国纺织工业联合会发布《纺织行业“十四五”发展纲要》及《科技、时尚、绿色发展指导意见》，政策导向以立足新发展阶段、贯彻新发展理念、构建新发展格局，进一步推进行业“科技、时尚、绿色”的高质量发展。

5、推进化纤企业数字化转型，提升行业智能制造关键技术水平

化纤行业智能制造解决方案不断进化，化纤头部企业智能化装备应用初步实现“机器换人”，过程控制和制造执行实现“智能化联动”，内外系统协同联动实现数据“精准化传输”，智能仓储系统实现“无人化作业”，在线检测监测实现“精益化管理”等等，这些均有效支撑企业向上拓展产业链、横向打通供应与物流链，向下延伸金融与服务链，助力塑造化纤产业集群新模式，而正由于化纤行业具有集中度非常高的特殊性，在发展产业链上下游互联互通的全产业链智能制造方面拥有先天优势，也将为行业拓展存量市场智能化升级改造带来广阔市场空间。

二、报告期内公司从事的主要业务

2021 年全球疫情迅猛发展，经历多轮反弹，在经济救助政策的刺激下，全球经济强劲复苏，但受疫情反弹和供应瓶颈的影响，增长势头在下半年有所放缓。2021 年全球经济继续从 2020 年疫情冲击下的低点复苏，随着越来越多的国家防疫封锁政策更为灵活，经济开放程度持续改善，需求受到较好提振，叠加以美国为首的部分国家追加财政支持政策，进一步推升了全球需求共振。2021 年，我国经济总体上表现出较好的复苏态势，经济增速在全球主要经济体中继续位于前列，经济高质量发展和结构转型升级取得了新的成效。

2021 年，我国化纤行业进入后疫情时代的恢复阶段，整体表现出价格涨、利润增、库存稳的局面，实现了“十四五”良好开局。值得一提的是，在 2021 年中国纺织品服装内外需求回暖，完整产业体系优势得到充分发挥，我国化纤行业发展与“双循环”、消费升级、能耗“双控”、产业安全等相伴而行，行业运行呈现出可喜的特点：得益于供给侧结构性改革的深入推进，行业供需格局改善；随着炼化一体化发展，产业链配套更趋完善，产业链利润分配更趋均衡；一体化龙头企业的竞争力、抗风险能力显著增强；行业产品开发持续加强，产品的差异化和高品质已能够满足国内国际市场需求。因此，国内新材料、绿色材料等“补短板”领域、需求导向的高端替代材料领域和以煤化工为代表的“提效率”领域将长期受益。

公司的新材料及合成材料业务，不仅在聚酰胺及功能性聚酯等主要领域的项目开展情况稳健，新增合同额保持较快增长。公司开拓以煤制化纤原料配套发展己内酰胺、聚酰胺产业链一体化战略已初见成效，并斩获里程碑项目订单。公司再生材料及可降解材料业务，受益于亚洲塑料回收市场的发展，食品级再生聚酯业绩具备长期成长性。公司看准国内废旧纺织品循环利用前景，率先落地万吨级化学法再生锦纶示范项目，对再生业务将产生持续积极影响。报告期内，公司 2021 年上半年虽然受到疫情阶段性影响，但进入下半年后业务整体恢复正常，第三、第四季度经营指标均实现同比增长，从而保障了公司全年各项经营活动指标的平稳，全年实现营业收入约 84042.7 万元，归属上市公司股东净利润约 19028.39 万元。报告期内，公司累计在手订单总额连续三年增长，突破至 39.24 亿元，订单充足为公司后续业绩持续增长奠定良好基础。

1、“双循环”促新材料及合成材料业务增长，消费升级引导高端化需求

未来十年，对中国而言是关键的十年。外有中美贸易摩擦，内有转型的压力，需要抓住消费升级的战略窗口期，突破“中等收入陷阱”的门槛。新经济是中国未来趋势，新经济在目前格局下需要跟两个行业结合，一个是消费升级、第二是进口替代。

公司已经通过近几年的战略布局，成功切入聚酰胺6上游产业链，充分抓住机遇，积极挖掘CPL-PA6产业链一体化的项目建设机会，从原料端引领产业链价值提升。公司持续巩固创新基础，发挥理论研究、工程研发、成果转化体系优势，推出连续的PA6/66纺丝-SSP技术路线，有效提升高端锦纶长丝性能和品质稳定性，促进国内优质锦纶6/66产品供给。公司立足于聚酰胺聚合、纺丝产业环节的技术及市场优势，在PA66产业链上下游已经形成自有核心技术解决方案布局。公司将积极把握国产己二腈突破的行业拐点，加快PA66聚合、纺丝成套技术推广力度。聚酰胺6/66下游需求差异化、高端化程度的日益加深，将带动上游切片领域的差异化竞争，也将为公司打开更为广阔的市场空间。

报告期内，公司与聚合顺（605166）子公司山东聚合顺鲁化新材料有限公司签署了高品质聚酰胺6聚合项目，合同金额2.25亿元人民币，占公司2020年度经审计营业收入的25.70%。本项目的实施将推动双方从煤化工到高端、差异化尼龙产品的一体化发展战略，行业中以聚合顺为代表的头部企业，正积极投资从原料端到产品端的全产业链配套布局，行业产业链一体化竞争格局正在加速形成。报告期内，公司与潞宝集团签订了己内酰胺产品转型升级技术改造项目合同，打造以焦化苯合成己内酰胺，到聚合、纺丝产业链一体化的煤制化纤转型升级新增长点，助力推动我国聚酰胺行业原料供给结构优化，拓宽多功能、高品质、差别化纤维日益增长的后道应用需求，对聚酰胺行业未来发展具有重要示范意义。本项目是国内首例以煤基原料生产锦纶的全产业链样板工程。公司基于产业链一体化要求统筹规划，满足潞宝集团发展下游高性能纤维、工程塑料等应用领域提出的对煤基己内酰胺产品性能的新要求，提高产品稳定性、一致性、适用性等综合性能水平，达到增产提质的双重目标，对于煤炭行业再生资源回收产业的发展有很强示范价值。

受益于产业升级、双循环拉动消费市场等国内政策大环境的驱动，公司功能性聚酯新增合同额实现增长。在原生聚酯瓶片行业，在消费升级和健康风尚的驱动下，我国瓶装水人均消费量将持续增长，尤其是功能性饮料和无糖饮料的市场份额增速较快。在全球供应链受阻背景下，中国外贸用表现出强大韧性，聚酯瓶片作为刚需消费品，出口市场份额持续扩大。以上因素有力拉动了国内企业对聚酯瓶片行业的投资。在功能性聚酯工业丝行业，安全带和轮胎为主要下游应用的车用丝的占比可以达到40%，工业丝行业与汽车行业发展息息相关涤纶工业丝产品将受益于汽车行业景气度回升。

报告期内，公司控股子公司Polymetrix与江苏兴业塑化有限公司签署的食品级聚酯(PET)瓶片-SSP项目合同，合同金额约合16548万元人民币，占公司2020年度经审计营业收入的18.90%。该项目使用Polymetrix全新的EcoSphere™工艺，单线产能首次提升到1100t/d，为全球最高单线产能。项目的成功实施，再次印证 Polymetrix在食品级聚酯瓶片-SSP领域技术先进性，得到行业内龙头企业的充分认证，并进一步巩固其技术全球领先地位。报告期内，公司控股子公司Polymetrix还与江苏恒力化纤股份有限公司（“恒力化纤”）签署了高性能工业纤维聚酯(PET)-SSP项目合同，合同金额约合10411万元人民币，占公司2020年度经审计营业收入的11.89%。

2、再生材料及可降解材料业务先抑后扬，再生聚酯（rPET）新签订单快速增长

2020年新冠肺炎疫情让全球贸易遭遇“寒流”，世界产业链重启速度明显滞后于中国产业链，使得公司以境外市场为主的再生材料及可降解材料业务在报告期受到了阶段性影响。报告期内，公司再生材料及可降解材料业务实现收入约30125.8万元，比上年同期下降25.66%，但值得关注的是，主要受益于再生rPET工艺解决方案竞争力和经营质量提高，板块业务毛利率大幅提升至40.65%，比上年同期增加19.61%。公司控股子公司Polymetrix率先在国际上提供了年产万吨级“瓶对瓶”再生rPET工艺解决方案，可以满足欧盟EFSA、美国FDA等国际主要食品安全认证要求，实现PET同等级复用的闭环回收，在食品包装生命周期绿色管理中具有突出价值，经过几年的发展已经在国际市场占有率居于领先地位。伴随报告期内世界经济整体改善，公司再生材料及可降解材料业务2021年新增合同总额也顺利恢复至疫情前高点，合计约23080.9万元。截至2022年1季度末，公司2022年再生材料及可降解材料业务新签合同额已经打破2021年全年新增合同额水平，合计约26186.4万元，进一步佐证行业加速发展趋势。

报告期内，公司与台华新材旗下子公司浙江嘉华签署了化学法循环再生尼龙材料项目，该项目系公司基于国际高端再生尼龙材料行业前沿发展趋势的重要布局，采用业界首创的针对锦纶面料（尼龙）的万吨级以上化学法再生尼龙纤维系统解决方案，将锦纶生产过程中的废丝、废料块、边角料等经过化学法解聚得到己内酰胺单体，利用己内酰胺重新聚合得到高品质纺丝级切片，后经熔融纺丝制备各种规格再生锦纶纤维，真正意义上实现锦纶纤维高值化循环使用的闭环回收。随国内外加大对纺织面料回收的政策力度，且国际知名服装品牌也相继推出100%再生面料使用的时间表，再生化纤材料正成为全球化纤行业发展的新趋势。项目的成功实施将进一步完善公司的循环再生技术体系，积累样板工程案例，进而确立围绕SSP塑料再生技术、化纤纯化学法再生技术，覆盖rPET、rPA、rPP等再生聚合物材料领域的系列成套工艺解决方案的战略布局，为公司顺应国内

外塑料及纺织品循环再生经济发展提供持续动力。

报告期内，公司积极促进与国内绿色制造行业龙头企业的强强联合。公司与浙能集团签署战略合作框架协议，共同探索和拓展低碳场景的创新应用；共同为项目工程化提供各自的技术支持；共同探索在塑料循环利用领域开展项目合作投资，推动国内食品接触材料的规范回收和安全使用标准，推进食品接触材料可持续发展等；报告期内，公司与英科再生签订战略框架协议，共同探索在塑料循环利用领域开展关键技术装备及工艺开发合作，联合打造更加规模、高效、安全的再生塑料系统级解决方案，有利于双方优势互补，实现产业互动和互利共赢，增强品牌的核心竞争力。

3、工业 AI 集成应用解决方案业务厚积薄发

公司工业AI集成应用解决方案业务持续受疫情影响，国际联合研发条件受限。报告期内，公司克服困难，完成了全系产品在化纤龙头企业生产线的现场测试并顺利验收，为2022年展开产品销售打下重要基础。报告期内，公司工业AI集成应用解决方案业务实现收入约5012.6万元，比上年同期上涨2.47%，保持平稳。随着化纤龙头企业规模的快速扩张，对企业的经营管理提出了更高要求，行业智能制造应用效果逐步显现。近年来，化纤重点企业正逐步打造主数据、实时数据、应用程序、标识解析、管理信息系统，商务智能一体化继承的企业数字化平台，并对于加大智能装备相关投入意愿强烈，展现出迫切的经营管理能力提升需求。公司依托掌握的行业专业工业知识、工艺机理原理等核心Know-How，正逐步将工艺封装成面向行业的微服务工业APP，配合公司提供的智能机器人以及智能物流解决方案，形成与核心生产机台系统直连，设备间自主协作的闭环控制体系。公司发挥覆盖企业全生产价值链的“一站式”整体移交模式，将智能化产品投放与项目进程有机结合，自新项目伊始，统一规划、设计、集成、调试安装，为客户带来更好的应用效果，实现效益快速增长。

三、核心竞争力分析

在化工领域，合成高分子材料中“材料”一词代表的就是“性能”，高分子结构决定性能，性能决定用途。同种高分子材料，不同的分子量和粘度指标，使其应用于“塑料”、“纤维”、“橡胶”等领域。成纤聚合物是能制成纤维的合成高分子聚合物，其中聚酯、聚酰胺占成纤聚合物总产能的90%，高性能成纤聚合物还包括如碳纤维、芳纶、聚酰亚胺等。公司长期从事成纤聚合物领域关键核心技术装备的研发，是该领域享有与国际技术提供商同等声誉的知名品牌，获得了业内生产企业的广泛认可与信任。公司连续多年在聚酰胺聚合、纺丝领域工程量全国领先并与行业内排名靠前的多家化纤企业长期友好合作，奠定了公司坚实稳定的客户群体和市场口碑。

1、工程业绩和品牌优势

公司获得了包括“国家科技进步奖”二等奖在内的多项技术大奖。作为公司技术领头人的刘迪董事长个人也获得了包括“何梁何利”产业创新奖、全国化纤行业“十二五”领军人物奖，第二届“杰出工程师奖”等奖项。刘迪是我国成纤聚合物技术领军人物，参与了1980年纺织部纺织科学研究院合成纤维研究所筹建，该所作为我国政府与联合国合作建立的研究机构，承担了高分子材料聚合、纺丝及高性能纤维、特种纤维等系列技术攻坚任务。刘迪于1997年-1999年任职于北京吉玛三联纺织化工工程有限公司，担任董事及销售总经理，亲力亲为的推动并促成了1998年仪征化纤涤纶（聚酯）9万吨长丝直纺项目，也是首个技术嫁接项目，并代表技术提供方吉玛公司签约，为后续涤纶国产化技术发展奠定基础。此后，刘迪于1999年成立三联虹普，带领研发团队打破锦纶的技术封锁，形成的聚合、纺丝成套技术已覆盖国内80%的产能，引领聚酰胺行业从2000年的30万吨/年产能增长至2019年的380万吨/年，发展成为我国第二大化纤品种。

公司控股子公司Polymatrix成立已经近40年，是固相增粘（SSP）专业技术服务商。SSP技术是提升聚合物材料性能的核心技术，应用在聚酯、PBT、PA、PC等材料的热升级过程中，最终产品广泛使用在食品包装、工业丝和功能性服装等消费市场。Polymatrix在品牌和渠道方面享有强大的竞争优势，其新技术EcoSphere SSP已成功应用于目前世界最大的聚酯生产工程。在原生聚酯（vPET）切片领域，Polymatrix与德国巴斯夫、韩国乐天、印度Reliance等国际聚合物巨头有过多起成功项目合作经验，并获得了可口可乐、雀巢、达能等世界级食品饮料企业食品级包装材料安全资质认证；与国内仪征化纤、三房巷、恒力、重庆万凯、恒逸等化纤龙头企业也进行过多次合作，在国内外建立了良好的客户关系。在再生聚酯（rPET）领域，Polymatrix于2018年与法国Veolia集团合作建设了业界首条年产万吨级的食品级再生PET全流程生产线，该项目最终品牌拥有及产品使用方是法国达能集团；公司于2019年与Envases集团墨西哥公司合作建设全球首条年产5万吨级的rPET-SSP生产线，最终产品

直销北美市场。Polymetrix已经成为世界首屈一指的掌握从废旧瓶子-分拣-清洗-SSP-再生食品级聚酯瓶片全产业链核心技术的公司，在食品级再生聚酯市场上占据龙头地位，全球市占率达到40%。

2、持续的技术开发与革新优势

公司核心技术集中在聚合反应工程学领域，主要提供高分子材料工艺解决方案。聚合反应工程是以小试放大到工业规模的聚合过程为对象，以聚合动力学和聚合物系传递为基础，进行聚合反应器特性的分析和放大设计、聚合过程反应规划和技术开发等应用型基础研究。近年来，公司在成纤聚合物其它材料领域取得多项突破，并取得样板项目商用落地，标志着公司发展实质性已经进入全新阶段。公司通过自主研发及外延并购等方式，不断拓展工艺技术服务领域，从聚酰胺6到聚酰胺66、聚碳酸酯（PC）、再生聚酯、再生纤维素纤维等，并将沿着新材料、再生材料及可降解材料等国际前沿技术方向持续发展，充分验证了公司在聚合工艺技术研究及工程化放大方面的核心竞争力。公司聚合物工艺技术研发能力分析：

①成套工艺研发优势：工艺包（成套技术包）是化工生产的核心，最优化的工艺包决定产品的竞争力。工艺包编制在发达国家先进工业体系中是一种专业的工程化技术研发方法。工艺包开发是一项系统工程，需要涉及到多个专业、不同学科，难以凭借一己之力完成。一般来讲，工艺包开发及设计主要由研发、化工工艺、工艺系统、分析化验、自控、材料、安全卫生、环保等专业共同完成。公司核心团队具备成熟的工艺包编制素养，积累了大量基础物性及工艺原理，可以在工程化技术研发前期清晰界定多专业技术边界，定义研发核心与技术难点，规避研发失败风险。得益于国家推进“高质量发展”，公司获得越来越多要约研发项目，跨技术领域拓展持续加速。

②关键装备集成优势：国际化采购的供应商体系是支撑项目实施的关键因素，往往核心设备无法采购成为制约技术实现的重要原因。国际化非标准设备采购不只需要渠道情报、国际信誉背书，更注重购买方的知识产权所属权。通常情况，购买方需要提供完备的工艺参数要求且专利归属权清晰，非标设备厂商才会接受订单，因此拥有自主知识产权的工艺包成为重中之重。

③工程化系统集成优势：公司核心技术溢价来源于专利专有技术转让价值，公司为客户提供定制化生产线，并以最终产品质量作为项目验收标准，有别于与国内传统工程总承包以设备联动开车为验收标准，具备更强竞争力和附加值。

3、智能制造及工业互联网技术资源整合优势

公司在推进行业工业互联网发展方面，不断通过优化资源配置，强化了公司的品牌影响力，并于行业内率先发布了工业互联网实施路线及配套解决方案，确立了公司在引领行业数字化转型的关键作用。

公司与世界顶尖化纤设备制造商日本TMT机械株式会社共同成立控股子公司三联虹普数据科技有限公司（简称“三联数据”），致力于携手开拓化纤行业智能制造新市场。基于双方长达18年的战略合作基础，发挥各自在化纤行业的品牌优势和技术优势，围绕智能制造产业升级中智能化硬件（专业机器人研发与厂区自动化集成）及数字化软件（工业互联网应用开发）两大主线，为化纤全领域的新增和存量产能提供专业定制化解决方案服务。

公司与华为云战略合作，打造了化纤行业首个基于工业互联网的数字化智能制造解决方案——“化纤工业智能体解决方案V1.0”，旨在将新一代信息通信技术与人工智能技术通过工业互联网“端-边-云”协同计算模式有机融入化纤行业核心装备及产线，搭建人机业务闭环，推动化纤产线数字化、网络化、智能化升级。公司的智能体解决方案，能够实现实时接入全球超过10万台套高价值、精密复杂的化纤生产设备的在线生产数据，适配化纤行业80%以上大、中、小型企业。方案提供“1柜+1屏+1平台+N应用”的软硬一体产品组合，构建了化纤产业链从原材料到最终产品的连续、高速、高效、数据自动采集与智能分析优化的绿色生产系统，实现工厂生产过程的物质流、能量流、排放等信息数字化采集监控，并通过数据分析和复杂工艺场景分析，形成落地的工程设计与实施方案，全面提升工厂能效、水效、资源利用率等绿色制造水平。

4、核心技术人才队伍建设与培养优势

公司是典型的轻资产技术驱动型商业模式，核心技术人员引进与培养一直是公司发展战略的重要组成部分。报告期内，公司施行的员工股票期权及限制性股票激励计划第三期成功行权及解除限售，员工获得了很好的股权收益，充分体现了股东利益、公司利益和核心团队个人利益相结合的激励效果，使各方共同关注公司的长远发展。

四、主营业务分析

1、概述

2021年，全球经济逐步复苏，中国经济也实现了持续恢复发展，经济增速居全球前列。公司合成高分子材料业务所覆盖的聚酰胺和聚酯行业新增产能平稳增长，2021年化纤行业运行情况逐步修复，运行质量指标较2020年明显好转，企业效益情况好转带动投资信心逐步恢复。根据国家统计局数据，2021年化纤行业固定资产投资额同比增加31.8%。行业企业积极围绕技术装备升级、延伸产业链条和区域布局调整开展投资活动，固定资产投资额两年平均增速3.1%，投资规模已超过疫情前水平。报告期内，民营大型炼化一体化的优势已逐渐凸显，不仅体现在业绩增长，更体现在长期辐射效应和带动作用。从综合竞争力来看，民营炼化一体化在生产能力、生产规模大幅度提高的同时，原料的议价能力也将同步得到强化。从产出品结构上是“能芳则芳、能烯则烯”，丰富了产品结构。基础化工原料宽松也对发展下游高性能材料各细分品种均提供良好支撑。与大型聚酯企业沿产业链向上游发展炼化一体化对比，聚酰胺6/66行业仍处于成长期，技术进步空间大。其中，聚酰胺6行业集中度逐年提高，正在形成从原料到纤维的“一体化”投资新模式，不仅提高单线产能规模，还削减物流及中间环节费用，促使新建产能的单位投资成本大幅优化，为行业新进者创造明显后发优势。头部效应也符合化纤及原料行业发展整体趋势，“品质+规模”铸就品牌将成为聚酰胺企业高质量发展的目标。受益于国内纺织品行业的持续发展和锦纶行业不断扩张成长，国内PA6切片的需求高速增长，高端差异化是未来发展方向。近年来汽车业、电子机械业，食品包装业的快速发展同时也带动PA6工程塑料和薄膜级切片的高速发展，使国内对PA6切片的总需求量近年维持稳步增长，2010-2020年复合增长达到9.3%，消费总量至2020年已经升至402.5万吨的历史高点。此外，聚酰胺66行业原料己二腈国产化迎来转机，内外资都在积极扩产。一方面，英威达在上海投建40万吨/年己二腈生产工厂；另一方面，卡脖子上游原料己二腈制备上已取得实质性突破，天辰齐翔、华峰、神马等国内企业纷纷投建己二腈项目，国产己二腈产业化在即。原料突破，聚酰胺66全产业链结构调整将带来更大的进口替代空间，整体成本价格有望存在较大幅度下降，也将进一步打开PA66的应用和需求空间，国内PA66行业或将迎来快速发展期。

据联合国环境规划署2021年发布的报告，1950年至2017年期间全球累计生产的约92亿吨塑料中，约有70亿吨成为塑料废弃物，塑料的回收率不到10%。全世界塑料废物年产生量约为3亿吨左右，大量的塑料废物进入土壤和海洋，最终形成白色污染，给生态环境保护和生物多样性带来严重威胁。塑料污染是人类面临的共同挑战，任何国家都不可能独善其身。报告期内，欧盟批准自2021年1月1日起施“塑料包装税”，其中，英国从2022年4月1日起，正式开始对数量超过10吨、再生塑料使用比例不足30%的塑料包装和产品征收塑料包装税，税率为200英镑/吨。塑料包装税的出台有利于PCR塑料使用，促使更多企业积极兑现可持续包装使用承诺。2021年10月，国家发展改革委、生态环境部提出《关于进一步加强塑料污染治理的意见》、《“十四五”塑料污染治理行动方案》，提及“鼓励塑料废弃物同级化、高附加值利用”以期加快推进塑料废弃物规范回收利用和处置。世界主要国家和地区针对一次性塑料制品不断出台法律法规以对应塑料污染，将加速再生塑料行业发展。

（一）公司是国际先进的聚酰胺 6/66 工艺解决方案提供商，技术突破驱动原料跨越发展

公司在聚酰胺6/66材料聚合和纺丝领域的技术、品牌和渠道方面拥有强大的竞争优势。基于二十余年的行业积累，公司取得了以基础工艺研究与高质量装备开发深度融合的系列化成套关键技术，并在行业内被广泛验证。公司成功承接多期聚酰胺6/66聚合或纺丝项目，装置验收通过率100%，工艺技术稳定性强，产品指标达到国际先进水平，优良的工程业绩树立了公司领先的行业品牌。公司主营业务聚酰胺工程技术服务覆盖了聚酰胺全产业链，在国内高品质聚酰胺聚合和纺丝技术服务领域占绝对优势地位。公司贯彻国家制定的制造业高质量发展战略主题，以科技创新为抓手，持续在聚酰胺高端化、绿色化、数字化等前沿领域方向投入研发，并取得连续的锦纶6/66纺丝-SSP工艺路线、煤制化纤原料工艺路线、废旧纺织品循环利用（锦纶化学法再生）工艺路线、智能制造关键技术等业务新突破。

公司为顺应客户对项目全过程综合一体化服务的需求，更为拓展业务范围、培育新的利润增长点和创造更大的营业收入，公司基于工程项目全寿命周期范围的价值链分析，立足自身工艺专长，不断向工程项目全寿命周期前后两端进行纵向延伸。公司突出技术研发导向型的商业模式特点，不仅以市场和顾客需求为导向，而且能主动开发新产品和提供服务价值，使客户获得超预期的增值服务，不断提升方案咨询和研发设计阶段的高知识、高技术含量，创造更高利润率条件。同时为避免单一行业的周期性影响，公司将持续关注国际市场专业技术领域的动态，通过联合兼并、技术创新和市场开拓等手段，在现有核心业务领域的基础上，逐渐从单一行业横向拓展到其他行业领域，降低经营风险；另外，为避免单一性区域限制和客户的全球

化需求，公司实施了国际化战略。通过上述三种业务拓展方式，公司逐渐演变成成为综合性国际工程技术服务公司，为客户提供世界先进的合成高分子材料、新材料及可再生材料生产工艺技术解决方案，为客户赢得长期利益。

（二）公司掌握全球领先的固相聚合（SSP）超净技术，废旧纺织品再生迎突破

公司控股子公司瑞士Polymetrix是全球固相聚合（SSP）技术引领者，其专有技术聚焦为松散物料的热态加工提供完整的工艺解决方案。Polymetrix固相缩聚技术与世界广泛适用的连续聚合技术相结合，主要用于生产原生聚酯（vPET）、再生聚酯（rPET）、聚酰胺（PA6/66）、PBT以及其它聚合物。其中，Polymetrix提供的食品级SSP工艺解决方案的主要优势表现在精确与稳定的粘度，低残留量的乙醛，粉尘与低聚物以及瓶坯注塑所需的优化工艺特性等，此项技术又被欧洲食品安全局(EFSA)命名为Super-Clean超净技术。使用Polymetrix超净技术制造高纯度的瓶级vPET粒子转化成世界范围所有主要的饮料品牌商所用的PET瓶，其粒子的纯度符合所有发达国家与地区食品包装规定，并满足如可口可乐、雀巢、达能等世界级食品饮料企业食品级包装材料安全要求。1998年4月，Polymetrix（原名布勒、Buhler）超净技术在中国首次应用，成功助仪征化纤“白斯特”牌瓶级聚酯切片获得国外FDA/EEC质量认证证书，成为国内第一个获得这一质量认证的产品，获得了进入国际市场的“入场券”；1999年2月，仪征化纤成为中国大陆第一家，同时也是当时唯一一家获得向可口可乐提供原料瓶片资格的企业。2000年12月15日，仪征化纤又通过“百事可乐”认证，也使仪征化纤成为国内首家通过“可口可乐”公司及“百事可乐”公司产品双认证的企业。至此开始，Polymetrix先后与恒力、华润、万凯、三房巷、逸盛等国内化纤龙头企业有过多次项目合作的成功经验，成为推动我国在原生聚酯（vPET）切片高质量发展的核心技术提供商。此外，Polymetrix长期与德国巴斯夫、韩国乐天、印度Reliance等国际聚合物巨头。在原生聚酯（vPET）切片领域，国际市场占有率达90%。

Polymetrix在再生聚酯（rPET）领域实现超净技术的跨领域复用，推出的“瓶到瓶”再生聚酯解决方案，真正实现了聚酯同等级回用的闭环循环，树立了年产万吨级高效再生聚酯回收工厂的国际标准。Polymetrix是全球首家为食品级再生聚酯生产企业提供从脏瓶子的清洗、挤压、SSP（固相增粘）到生产出干净食品级瓶子原料，包括设备采购、管理、安装到交付使用的一站式系统集成解决方案供应商，市场占有率居国际领先地位。目前，Polymetrix在欧洲，美洲，东南亚等地区共有多个执行中的再生聚酯工厂项目。值得关注的是，亚洲占全球塑料使用量约50%，Polymetrix在食品级再生聚酯（rPET）亚洲区的业务量逐年增加，公司也持续高度关注该项技术在国内的商用机会。

报告期内，公司与浙江嘉华签订的循环再生尼龙材料项目合同，标志着公司在化学法化纤循环再生技术领域取得关键突破，并将率先取得样板工程落地。项目的成功实施将进一步提升中国化纤再生生产技术及装备水平，同时也将完善公司在再生材料领域的技术布局，公司及控股子公司Polymetrix将形成包括物理化学法回收技术、化学法回收技术、覆盖rPET回收及rPA回收系统解决方案的完善的战略布局，为公司后续在塑料及纺织品循环再生经济领域发展提供强劲动力。

（三）公司持续投入生物基化纤关键技术研发，是国内首家 Lyocell 纤维工艺解决方案供应商

公司凭借引领国内成纤聚合物工艺技术发展的专业研发能力，以及20余年工程实施经验积累的关键基数物性数据，通过多年持续研发投入取得了在生物基高分子材料领域的重大工艺技术突破，成功打破国外长期垄断局面，形成了具备国际竞争力的国产化大容量高效Lyocell纤维生产工艺技术，并成功签署了国内首条单线年产4万吨的Lyocell纤维项目总承包合同，标志着公司开辟了绿色纤维前沿技术领域的全新成长空间。通过市场空间定量分析，以消费升级角度测算，如果仅满足高端纤维需求，Lyocell纤维潜在的需求量约为108万吨；如能满足高性价比的替代需求，则需求量可以放大到445万吨。2018年全球Lyocell纤维需求量约100万吨/年，并持续以每年16-18%增长率稳定上升。由此可见其背后的经济价值与拓展空间。与之相对的，国内Lyocell纤维市场尚未进入规模化阶段，推进自主可控的Lyocell纤维核心技术进步是化纤行业乃至纺织工业高质量发展的重要工作之一，Lyocell纤维弥补了传统再生纤维素纤维强度低、湿模量低和耐碱性差的不足，将成为国内传统粘胶短纤维产业转型升级的重点方向。

（四）公司发布化纤业界首个工业 AI 集成应用方案，推进工业互联网解决方案测试验证及销售

工业互联网作为实体产业转型升级的重要发展方向，公司近年来持续高度关注。化纤至纺织服装行业作为我国的民生产业，规模庞大，为公司智能化业务提供广阔前景。从行业角度看，智能制造主要围绕数字化全流程生产技术、产业链智能生产追溯系统、化纤生产智能物流系统、智能示范工厂和智能车间展开；紧密结合大数据、云计算、物联网提高信息化技术应用水平，变革产业价值模式，开创产业发展新思维。报告期内，在报告期内，公司自动化与智能化相关产品成功完成开发工作。受新冠疫情影响，控股子公司三联数据的日方管理人员及专家无法来华开展工作，但公司依然完成了全系产品在化纤龙头企

业生产线的现场测试并顺利验收，为2022年展开产品销售打下重要基础。公司将通过远程等多渠道大力推广智能机器人及化纤智能物流解决方案，实现跨合成纤维品种，跨企业的行业销售布局。

2、收入与成本

(1) 营业收入构成

营业收入整体情况

单位：元

	2021 年		2020 年		同比增减
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	
营业收入合计	840,427,231.34	100%	875,401,841.32	100%	-4.00%
分行业					
新材料及合成材料工艺解决方案	479,120,479.33	57.01%	407,799,704.28	46.58%	17.49%
再生材料及可降解材料工艺解决方案	301,257,881.88	35.85%	405,233,096.78	46.29%	-25.66%
工业 AI 集成应用解决方案	50,126,121.83	5.96%	48,918,841.31	5.59%	2.47%
其他业务	9,922,748.30	1.18%	13,450,198.95	1.54%	-26.23%
分产品					
新材料及合成材料工艺解决方案	479,120,479.33	57.01%	407,799,704.28	46.58%	17.49%
再生材料及可降解材料工艺解决方案	301,257,881.88	35.85%	405,233,096.78	46.29%	-25.66%
工业 AI 集成应用解决方案	50,126,121.83	5.96%	48,918,841.31	5.59%	2.47%
其他业务	9,922,748.30	1.18%	13,450,198.95	1.54%	-26.23%
分地区					
华东	424,650,230.55	50.53%	302,142,223.15	34.51%	40.55%
境外	340,912,907.83	40.56%	477,382,782.55	54.53%	-28.59%
华中	39,652,622.80	4.72%	15,589,262.77	1.78%	154.36%
其他	35,211,470.16	4.19%	80,287,572.85	9.17%	-56.14%
分销售模式					
	840,427,231.34	100.00%	875,401,841.32	100.00%	

(2) 占公司营业收入或营业利润 10%以上的行业、产品、地区、销售模式的情况

√ 适用 □ 不适用

单位：元

	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入比上年同期增减	营业成本比上年同期增减	毛利率比上年同期增减
分行业						
新材料及合成材料工艺解决方案	479,120,479.33	296,657,140.97	38.08%	17.49%	30.78%	-6.29%
再生材料及可降解材料工艺解决方案	301,257,881.88	178,809,949.45	40.65%	-25.66%	-44.12%	19.61%
工业 AI 集成应用解决方案	50,126,121.83	13,536,380.54	73.00%	2.47%	-4.91%	2.10%
分产品						
新材料及合成材料工艺解决方案	479,120,479.33	296,657,140.97	38.08%	17.49%	30.78%	-6.29%
再生材料及可降解材料工艺解决方案	301,257,881.88	178,809,949.45	40.65%	-25.66%	-44.12%	19.61%
工业 AI 集成应用解决方案	50,126,121.83	13,536,380.54	73.00%	2.47%	-4.91%	2.10%
分地区						
华东	424,650,230.55	244,051,329.86	42.53%	40.55%	42.82%	-0.91%
境外	340,912,907.83	210,207,767.16	38.34%	-28.59%	-42.57%	15.01%
分销售模式						

公司主营业务数据统计口径在报告期发生调整的情况下，公司最近 1 年按报告期末口径调整后的主营业务数据

□ 适用 √ 不适用

(3) 公司实物销售收入是否大于劳务收入

□ 是 √ 否

(4) 公司已签订的重大销售合同、重大采购合同截至本报告期的履行情况

√ 适用 □ 不适用

已签订的重大销售合同截至本报告期的履行情况

√ 适用 □ 不适用

截止 2021 年 12 月 31 日，公司已签订尚未完成竣工决算的合同金额为 392,432.21 万元（含税），其中已确认收入金额为 196,240.46 万元（不含税）。

已签订的重大采购合同截至本报告期的履行情况

适用 不适用

（5）营业成本构成

行业分类

行业分类

单位：元

行业分类	项目	2021 年		2020 年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
新材料及合成材料 工艺解决方案	设备成本	117,733,582.78	21.51%	72,506,768.44	12.82%	62.38%
新材料及合成材料 工艺解决方案	技术服务 成本	12,422,877.59	2.27%	2,195,561.20	0.39%	465.82%
新材料及合成材料 工艺解决方案	土建成本	268,727.50	0.05%		0.00%	
新材料及合成材料 工艺解决方案	钢材等原 材料	118,401,054.81	21.63%	120,245,268.56	21.26%	-1.53%
新材料及合成材料 工艺解决方案	制造费用	19,037,065.82	3.48%	13,798,905.21	2.44%	37.96%
新材料及合成材料 工艺解决方案	直接人工	28,793,832.47	5.26%	18,093,569.56	3.20%	59.14%
再生材料及可降解 材料工艺解决方案	材料成本	146,547,296.31	26.77%	290,294,691.27	51.34%	-49.52%
再生材料及可降解 材料工艺解决方案	土建成本	16,250,780.43	2.97%		0.00%	
再生材料及可降解 材料工艺解决方案	制造费用	4,970,027.50	0.91%	4,928,527.61	0.87%	0.84%
再生材料及可降解 材料工艺解决方案	直接人工	11,041,845.21	2.02%	24,741,391.09	4.37%	-55.37%
工业 AI 集成应用 解决方案	设备成本	381,056.44	0.07%	10,657,341.17	1.88%	-96.42%
工业 AI 集成应用 解决方案	技术服务 成本	1,292.16	0.00%	6,127.81	0.00%	-78.91%
工业 AI 集成应用 解决方案	钢材等原 材料	7,600,923.72	1.39%	251,639.63	0.04%	2920.56%

工业 AI 集成应用解决方案	制造费用	1,051,557.43	0.19%	18,436.14	0.00%	5603.78%
工业 AI 集成应用解决方案	直接人工	2,757,508.76	0.50%	12,021.84	0.00%	22837.49%
工业 AI 集成应用解决方案	软件开发成本	1,744,042.03	0.32%	3,289,509.22	0.58%	-46.98%
其他业务	其他业务成本	4,408,294.54	0.81%	4,553,546.51	0.81%	-3.19%
合计		493,411,765.50	90.15%	565,593,305.26	100.00%	-12.76%

说明：无

(6) 报告期内合并范围是否发生变动

是 否

(7) 公司报告期内业务、产品或服务发生重大变化或调整有关情况

适用 不适用

(8) 主要销售客户和主要供应商情况

公司主要销售客户情况

前五名客户合计销售金额（元）	400,842,176.93
前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	47.70%
前五名客户销售额中关联方销售额占年度销售总额比例	0.00%

公司前 5 大客户资料

序号	客户名称	销售额（元）	占年度销售总额比例
1	第一名	205,003,785.83	24.39%
2	第二名	64,681,636.06	7.70%
3	第三名	46,259,195.88	5.50%
4	第四名	45,837,056.16	5.45%
5	第五名	39,060,503.00	4.65%
合计	--	400,842,176.93	47.70%

主要客户其他情况说明

适用 不适用

公司主要供应商情况

前五名供应商合计采购金额（元）	152,286,630.91
-----------------	----------------

前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	27.85%
前五名供应商采购额中关联方采购额占年度采购总额比例	0.00%

公司前 5 名供应商资料

序号	供应商名称	采购额（元）	占年度采购总额比例
1	第一名	54,939,054.46	10.05%
2	第二名	31,786,216.99	5.81%
3	第三名	24,307,208.88	4.45%
4	第四名	22,966,371.70	4.20%
5	第五名	18,287,778.88	3.34%
合计	--	152,286,630.91	27.85%

主要供应商其他情况说明

适用 不适用

3、费用

单位：元

	2021 年	2020 年	同比增减	重大变动说明
销售费用	17,282,358.12	12,092,688.71	42.92%	主要系新业务拓展，业务宣传费上升所致。
管理费用	65,918,865.41	64,317,178.68	2.49%	
财务费用	2,255,591.00	5,960,995.20	-62.16%	主要系汇率波动导致汇兑损益减少所致。
研发费用	78,583,783.15	70,385,951.37	11.65%	
公允价值变动收益	-1,377,983.86	4,847,452.36	-128.43%	主要系报告期末未赎回的理财产品期限较短所致。
信用减值损失	-1,948,089.10	-357,809.61	-444.45%	主要系本期核销应收账款所致。
资产减值损失	-2,538,608.05	515,311.89	-592.64%	主要系本期已执行尚未结算金额增加计提相应的减值准备所致。
营业外收入	1,527,263.71	2,654,302.35	-42.46%	主要系本期不需支付款项减少所致。
营业外支出	1,489,335.15	3,999,356.93	-62.76%	主要系本期 Polymetrix 实验工厂搬迁产生的搬迁费减少所致。

4、研发投入

√ 适用 □ 不适用

主要研发项目名称	项目目的	项目进展	拟达到的目标	预计对公司未来发展的影响
大容量 Lyocell 纤维生产工艺技术于装备研究	再生纤维素纤维（Lyocell）因原料取自天然，完全可降解，生产过程绿色环保及其优异的性能，被誉为 21 世纪最具发展潜力的绿色纤维，市场前景广阔。本项目的目的是开发成套大容量再生纤维素纤维溶解直纺成套工艺及核心装备解决方案。	产业化阶段	本项目以研发大容量工业化成套生产装置技术为目标，对物料性能、工艺原理、装备制造、控制方法等领域进行系统性研究、优化，形成成套大容量再生纤维素纤维溶解直纺成套工艺及核心装备解决方案。并针对影响产品品质的核心工艺及装备瓶颈点，进行深度国际联合研究开发，确定最优的工艺技术解决方案，达到国际一流水平。	继续深化再生材料及可降解材料业务主线发展战略，提升公司市场竞争力。
再生 PET 工艺技术及关键装备研究	适应绿色低碳环保发展理念，开发并持续优化再生 PET 成套工艺技术及装备	产业化阶段	再生食品级 PET 回收“一站式”集成解决方案开发，实现“从脏瓶子到干净食品级瓶子原料”，包括清洗、挤压、SSP、设备采购、管理、安装到交付使用	继续深化再生材料及可降解材料业务主线发展战略，提升公司市场竞争力。
光学级聚碳酸酯 SSP 工艺技术及装备研究	开发应用于光学级聚碳酸酯的 SSP 工艺及成套装备。	产业化阶段	采用连续式固相聚合（SSP）技术对光学级聚碳酸酯进行均化调质处理，提升其聚合物性能，形成成套工业化的应用于光学级聚碳酸酯的 SSP 工艺及成套装备。	实现 SSP 技术跨领域复用，提升公司市场竞争力。
高端聚酰胺工业丝生产工艺技术研究	开发高端品质的聚酰胺工业丝成套生产工艺技术及装备	产业化阶段	本项目针对工业生产工艺技术特点，通过对工业丝生产工艺的纺丝温度、熔体动态粘度、熔体停留时间、吹风条件等工艺条件进行研究，并对纺丝箱体、熔体管道、吹风窗及卷绕机等核心装备进一步优化研究，形成高端聚酰胺工业丝成套工艺技术及装备并具备产业化条件。	提升公司聚酰胺 6、66 领域技术竞争力，巩固公司市场地位。
差别化聚酰胺 6、66 纺丝工艺技术及装备优化	适应聚酰胺 6、66 客户个性化产品需求	产业化阶段	针对不同产品对工艺条件及相应装备的不同需求，对聚酰胺 6、66 纺丝核心工艺及关键装备进行不断地研究、完善、优化，主要包括聚酰胺长丝均匀冷却装置、改善单体抽吸效果的环形设备、升降式整流装置等的研究，形成差异化、精细化的成套聚酰胺 6、66 纺丝工艺及装备技术。	提升公司聚酰胺 6、66 领域技术竞争力，巩固公司市场地位。

聚酰胺类材料循环再生工艺技术研究	适应聚酰胺绿色低碳环保发展理念，进行相关关键技术开发和产业链布局	产业化阶段	通过实验室研究与计算机模拟相结合的途径，开展对聚酰胺材料化学解聚反应研究，进行相关反应器、分离等设备的设计、校核，形成成套的工业化的聚酰胺循环利用工艺及装备技术	继续深化再生材料及可降解材料业务主线发展战略，提升公司市场竞争力。
聚酰胺双向拉伸薄膜生产工艺技术及装备研究	聚酰胺双向拉伸薄膜具有强度高、隔氧性好等特点，应用于高级食品保鲜，前景广阔，但目前国内此项工工艺技术及装备缺失。本项目拟开发具有自主知识产权的生产工艺技术及装备满足用户需求。	研发阶段	本项目对国外先进的薄膜制造技术进行探究，探索制造过程中制造温度、拉伸速度、切片粘度等因素对聚酰胺薄膜的性能影响。同时，对国外的专业聚酰胺薄膜生产装备进行学习研究，致力于开发出具有自主知识产权的生产工艺技术及装备。	聚酰胺双向拉伸薄膜具有强度高、隔氧性好等特点，应用于高级食品保鲜，前景广阔，公司加强该领域的技术储备，有利于提升公司市场竞争力。
特种聚合物	目前本项目的重点是聚酰胺的固态缩聚和调理（规模扩大和工艺改进），聚碳酸酯的干燥（原型工厂），聚对苯二甲酸丁二酯的固态缩聚（工艺优化），回收的聚烯烃除臭，生物-聚合物，紧密跟进聚合物市场，寻求固态聚合物热处理进行工业化规模的机会。	研发阶段	本项目是针对聚酰胺的固态缩聚和调理（规模扩大和工艺改进），聚碳酸酯的干燥（原型工厂），聚对苯二甲酸丁二酯的固态缩聚（工艺优化），回收的聚烯烃除臭，生物-聚合物，形成可工业化技术。	加强公司技术储备，提升公司市场竞争力。

公司研发人员情况

	2021 年	2020 年	变动比例
研发人员数量（人）	80	85	-5.88%
研发人员数量占比	48.19%	50.90%	-2.71%
研发人员学历			
本科	42	46	-8.70%
硕士	18	18	0.00%
博士	3	3	0.00%
其他	17	18	-5.56%
研发人员年龄构成			
30 岁以下	6	6	0.00%
30~40 岁	29	33	-12.12%
40~50 岁	20	20	0.00%
其他	25	26	-3.85%

近三年公司研发投入金额及占营业收入的比例

	2021 年	2020 年	2019 年
研发投入金额（元）	78,583,783.15	70,385,951.37	53,057,576.77
研发投入占营业收入比例	9.35%	8.04%	6.31%
研发支出资本化的金额（元）	0.00	0.00	1,905,657.98
资本化研发支出占研发投入的比例	0.00%	0.00%	3.59%
资本化研发支出占当期净利润的比重	0.00%	0.00%	1.02%

公司研发人员构成发生重大变化的原因及影响

适用 不适用

研发投入总额占营业收入的比重较上年发生显著变化的原因

适用 不适用

研发投入资本化率大幅变动的原因及其合理性说明

适用 不适用

5、现金流

单位：元

项目	2021 年	2020 年	同比增减
经营活动现金流入小计	924,673,763.64	993,077,025.39	-6.89%

经营活动现金流出小计	769,467,643.43	667,097,417.07	15.35%
经营活动产生的现金流量净额	155,206,120.21	325,979,608.32	-52.39%
投资活动现金流入小计	47,208,688.68	37,551,814.30	25.72%
投资活动现金流出小计	102,214,967.52	846,838,938.70	-87.93%
投资活动产生的现金流量净额	-55,006,278.84	-809,287,124.40	93.20%
筹资活动现金流入小计	26,549,047.35	81,597,331.23	-67.46%
筹资活动现金流出小计	121,836,695.98	73,939,482.89	64.78%
筹资活动产生的现金流量净额	-95,287,648.63	7,657,848.34	-1,344.31%
现金及现金等价物净增加额	-7,085,111.78	-472,966,626.98	98.50%

相关数据同比发生重大变动的主要影响因素说明

适用 不适用

1、经营活动产生现金流量净额较上年同期减少 52.39%，主要系本期为境外子公司提供大额担保及为新项目采购存货支出所致

2、投资活动产生现金流量净额较上年同期增加 93.20%，主要系上期购买的理财产品金额较大所致。

3、筹资活动产生现金流量净额较上年同期减少 1344.31%，主要系本期回购股份及支付现金股利较多所致。

报告期内公司经营活动产生的现金净流量与本年度净利润存在重大差异的原因说明

适用 不适用

五、非主营业务情况

适用 不适用

单位：元

	金额	占利润总额比例	形成原因说明	是否具有可持续性
投资收益	48,459,429.54	21.70%	主要系本期确认的对联营企业的投资收益以及银行理财产品收益	是
公允价值变动损益	-1,377,983.86	-0.62%	主要系未到期理财公允价值变动	否
资产减值	-2,538,608.05	-1.14%	主要系本期已执行尚未结算合同额增加计提相应的减值准备	否
营业外收入	1,527,263.71	0.68%	主要系本期确认的不需支付的款项	否
营业外支出	1,489,335.15	0.67%	主要系本期 Polymetrix 实验工厂搬迁产生的搬迁费用	否

六、资产及负债状况分析

1、资产构成重大变动情况

单位：元

	2021 年末		2021 年初		比重增 减	重大变动说明
	金额	占总资产 比例	金额	占总资产 比例		
货币资金	536,084,398.99	16.54%	500,549,755.58	16.64%	-0.10%	
应收账款	8,432,432.15	0.26%	8,061,878.75	0.27%	-0.01%	
合同资产	66,134,442.40	2.04%	35,499,354.25	1.18%	0.86%	主要系在执行订单增加，导致已完工未结算金额增加所致。
存货	188,298,159.55	5.81%	173,685,084.87	5.77%	0.04%	
投资性房地产	130,592,314.51	4.03%	127,796,450.35	4.25%	-0.22%	
长期股权投资	113,446,250.66	3.50%	110,471,673.53	3.67%	-0.17%	
固定资产	168,807,884.76	5.21%	185,683,559.27	6.17%	-0.96%	
在建工程	202,155,377.81	6.24%	174,274,851.68	5.79%	0.45%	
使用权资产		0.00%			0.00%	
短期借款		0.00%			0.00%	
合同负债	426,433,383.61	13.15%	286,556,056.03	9.53%	3.62%	主要系报告期在执行合同增加，预收款项增加所致。
长期借款	184,528,030.21	5.69%	80,000,000.00	2.66%	3.03%	主要系 POLY 长期借款展期所致。
租赁负债		0.00%				
应收款项融资	136,960,815.00	4.22%	52,598,545.74	1.75%	2.47%	主要系报告期内收到的项目款增加所致。
预付款项	63,269,557.49	1.95%	39,732,348.34	1.32%	0.63%	主要系在执行订单上升导致预付采购款上升所致。
其他应收款	567,447.17	0.02%	2,239,512.03	0.07%	-0.05%	主要系报告期内缴纳股权激励个人所得税所致。
其他流动资产	3,693,079.86	0.11%	7,342,585.40	0.24%	-0.13%	主要系报告期内待抵扣进项税增多所致。

应付票据	101,978,600.56	3.15%	76,264,876.50	2.54%	0.61%	主要系报告期在执行项目增加，采购支出增加所致。
应付职工薪酬	19,780,818.99	0.61%	14,372,996.45	0.48%	0.13%	主要系期末应付奖金增加所致。
其他应付款	2,173,650.87	0.07%	8,049,490.38	0.27%	-0.20%	主要系报告期内限制性股票行权，回购义务解除冲回计提负债所致。
其他流动负债	58,049,437.61	1.79%	17,345,791.47	0.58%	1.21%	主要系报告期在执行合同增加，预收款项增加所致。
预计负债	293,059.20	0.01%	1,417,954.96	0.05%	-0.04%	主要系项目结束冲回以前年度计提质量保证金所致。

境外资产占比较高

√ 适用 □ 不适用

资产的具体内容	形成原因	资产规模	所在地	运营模式	保障资产安全性的控制措施	收益状况	境外资产占公司净资产的比重	是否存在重大减值风险
股权资产	非同一控制下企业合并	资产总额 334,415,875.63	瑞士	固相聚合工艺技术 研发及工程技术服务		2021 年净利润 45,855,266.58	15.30%	否

2、以公允价值计量的资产和负债

√ 适用 □ 不适用

单位：元

项目	期初数	本期公允价值变动损益	计入权益的累计公允价值变动	本期计提的减值	本期购买金额	本期出售金额	其他变动	期末数
金融资产								
1.交易性金融资产（不含衍生金融资产）	1,008,911,696.81	-1,528,043.94			62,232,790.74			1,069,616,443.61
4.其他权益工具投资	222,600,000.00							222,600,000.00
金融资产小计	1,231,511,696.81	-1,528,043.94			62,232,790.74			1,292,216,443.61

	696.81	94						
应收款项	52,598,54						84,362,2	136,960,815.
融资	5.74						69.26	00
上述合计	1,284,110,	-1,528,043.	0.00	0.00	62,232,790.7	0.00	84,362,2	1,429,177,25
	242.55	94			4		69.26	8.61
金融负债	0.00	0.00						0.00

其他变动的内容

无

报告期内公司主要资产计量属性是否发生重大变化

是 否

3、截至报告期末的资产权利受限情况

项 目	净 值	受限制的原因
货币资金	140,514,408.10	银行承兑汇票保证金6,121,281.60元、履约保函保证金133,463,410.10元及司法冻结资金929,716.40元
应收款项融资	15,000,000.00	票据质押

七、投资状况分析

1、总体情况

适用 不适用

2、报告期内获取的重大的股权投资情况

适用 不适用

3、报告期内正在进行的重大的非股权投资情况

适用 不适用

4、以公允价值计量的金融资产

适用 不适用

5、募集资金使用情况

适用 不适用

(1) 募集资金总体使用情况

√ 适用 □ 不适用

单位：万元

募集年份	募集方式	募集资金总额	本期已使用募集资金总额	已累计使用募集资金总额	报告期内变更用途的募集资金总额	累计变更用途的募集资金总额	累计变更用途的募集资金总额比例	尚未使用募集资金总额	尚未使用募集资金用途及去向	闲置两年以上募集资金金额
2017	非公开发行股票	73,435.55	0	60,450.04	0	42,669.72	58.10%	13,873.36	存在募集资金专户	0
合计	--	73,435.55	0	60,450.04	0	42,669.72	58.10%	13,873.36	--	0

募集资金总体使用情况说明

经中国证券监督管理委员会核准公司，公司于 2017 年 4 月向 4 名认购对象非公开发行了人民币普通股（A 股）18,100,961 股，发行价格 41.60 元/股，募集资金总额为 752,999,977.60 元，扣除发行费用后实际募集资金净额人民币 734,355,478.70 元。上述募集资金到位情况业经天衡会计师事务所（特殊普通合伙）验证，并由其出具《验资报告》（天衡验字（2017）00041 号）。

本公司以前年度已使用募集资金 17,780.33 万元，以前年度收到的银行存款利息扣除银行手续费等的净额为 5,386.82 万元，变更募集资金用途用于永久补充流动资金 47,631.77 万元（包括截至变更日累计收到的银行存款利息扣除银行手续费等的净额）；2021 年度收到的银行存款利息扣除银行手续费等的净额为 463.09 万元；累计已使用募集资金 17,780.33 万元，累计收到的银行存款利息扣除银行手续费等的净额为 5,849.91 万元。

截至 2021 年 12 月 31 日，募集资金余额为人民币 13,873.36 万元。公司将尚未使用的募集资金存放于银行募集资金专户。

(2) 募集资金承诺项目情况

√ 适用 □ 不适用

单位：万元

承诺投资项目和超募资金投向	是否已变更项目(含部分变更)	募集资金承诺投资总额	调整后投资总额(1)	本报告期投入金额	截至期末累计投入金额(2)	截至期末投资进度(3)=(2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	本报告期实现的效益	截止报告期末累计实现的效益	是否达到预计效益	项目可行性是否发生重大变化
承诺投资项目											
纺织产业大数据工厂项目	是	71,235.55	28,565.83	0	15,580.32	54.54%	2022 年 12 月 31 日	2,356.77	9,051.36	是	否

承诺投资项目小计	--	71,235.55	28,565.83	0	15,580.32	--	--	2,356.77	9,051.36	--	--
超募资金投向											
不适用	否										
补充流动资金（如有）	--	2,200	44,869.72		44,869.72	100.00%	--	--	--	--	--
超募资金投向小计	--	2,200	44,869.72		44,869.72	--	--			--	--
合计	--	73,435.55	73,435.55	0	60,450.04	--	--	2,356.77	9,051.36	--	--
未达到计划进度或预计收益的情况和原因（分具体项目）	<p>2020年4月27日，第四届董事会第四次会议、第四届监事会第四次会议审议通过了《关于募集资金投资项目延期的议案》，同意将公司非公开发行股票募集资金投资项目达到预定可使用状态的日期由原计划的2019年12月31日延长至2021年6月30日。本次募集资金投资项目实施进度调整主要是根据国家政策的新导向和工业互联网逐渐明确的技术实施路径所做出的谨慎决定。</p> <p>2021年8月26日召开了第四届董事会第十三次会议、第四届监事会第十二次会议审议通过了《关于募集资金投资项目延期的议案》，同意将公司将非公开发行股票募集资金投资项目达到预定可使用状态的日期由原计划的2021年6月30日延长至2022年12月31日。2020年年初以来，受新冠疫情影响，各地政府相继出台并严格执行关于延迟复工、限制物流、人流等各项疫情防控政策。公司积极响应政府号召，在做好疫情防护工作，在确保员工安全的前提下，延迟复工时间，使得募投项目不能按原计划实行。由于募投项目软件投资中的部分成套化软件系统定制开发与调制时间较长，公司出于谨慎考虑，控制了投资节奏，减缓了募投项目的实施进度，导致募投项目进度比原计划有所推迟。</p>										
项目可行性发生重大变化的情况说明	不适用										
超募资金的金额、用途及使用进展情况	不适用										
募集资金投资项目实施地点变更情况	不适用										
募集资金投资项目实施方式调整情况	<p>适用</p> <p>以前年度发生</p> <p>2018年10月12日，公司召开第三届董事会第二十五次会议及第三届监事会第十七次会议，审议通过了《关于部分变更募集资金投资项目实施主体的议案》，同意公司将总额为3,250万元的募集资金调整为以公司控股子公司三联虹普数据科技有限公司为主体来实施。该议案已经公司2018年第六次临时股东大会审议通过并实施。</p>										
募集资金投资项目先期投入及置换情况	不适用										

用闲置募集资金暂时补充流动资金情况	适用 2018年8月29日,公司召开第三届董事会第二十三次会议和第三届监事会第十五次会议审议通过了《关于使用部分暂时闲置募集资金临时补充流动资金的议案》,同意公司本次使用暂时闲置募集资金不超过人民币10,000万元(含10,000万元)临时补充流动资金,使用期限自公司董事会审议批准之日起不超过12个月,到期后将归还至募集资金专项账户。该笔资金已于2019年1月4日归还。
项目实施出现募集资金结余的金额及原因	不适用
尚未使用的募集资金用途及去向	用途:尚未使用的募集资金余额13,873.36万元,将按照承诺用于纺织产业大数据工厂项目。 去向:剩余募集资金存放于募集资金专户。
募集资金使用及披露中存在的问题或其他情况	无

(3) 募集资金变更项目情况

适用 不适用

公司报告期不存在募集资金变更项目情况。

八、重大资产和股权出售

1、出售重大资产情况

适用 不适用

公司报告期末未出售重大资产。

2、出售重大股权情况

适用 不适用

九、主要控股参股公司分析

适用 不适用

主要子公司及对公司净利润影响达10%以上的参股公司情况

单位:元

公司名称	公司类型	主要业务	注册资本	总资产	净资产	营业收入	营业利润	净利润
Polymatrix Holding AG	子公司	固相聚合及再生材料工艺解决方案	24,524,565.00	334,415,875.63	6,759,090.11	340,912,907.83	53,172,651.20	45,855,266.58

苏州敏喆机械有限公司	子公司	化纤核心装备制造及技术服务	300,000,000.00	430,325,850.65	325,394,388.44	57,497,516.64	5,529,372.89	5,088,998.02
三联虹普数据科技有限公司	子公司	工业 AI 集成应用解决方案	50,000,000.00	73,619,197.98	50,521,788.05	0.63	182,378.54	179,949.06

报告期内取得和处置子公司的情况

适用 不适用

主要控股参股公司情况说明

十、公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

新冠肺炎疫情对全球经济影响深远，世界经济形势复杂严峻，当今世界面临百年未有之大变局，生产方式的变革将重塑全球产业分工格局，全球化与逆全球化博弈持续加剧，新一轮科技竞争将空前激烈，全球产业链和价值链将重新调整。2021 年是中国共产党建党一百周年，是我国“十四五”发展规划的开局之年，意义非凡。2021 年，全球经济逐步复苏，中国经济也实现了持续恢复发展，经济增速居全球前列。我国经济将由高速增长阶段转向高质量发展阶段，经济将更具活力和韧性，并保持稳中向好、长期向好的基本态势，构建以国内大循环为主体的“双循环”经济将为企业发展带来新机遇。2022 年，全球经济增长预期放缓，国际政经格局加速演变，外需增长或将放缓，国内消费恢复也依然面临诸多困难，经济下行压力增大，但我国经济韧性强、长期向好的基本面不会改变。

（一）行业现状及未来发展趋势

1. 2021 年化纤产量 6524 万吨，同比增长 8.29%。其中，除粘胶长丝、腈纶产量分别同比减少 2.42%、11.87%外，其他主要产品的产量均实现正增长，尤其是涤纶长丝同比增长 10.77%、氨纶同比增长 10.08%。2021 年，化纤行业国际贸易基本恢复正常，化纤产品进、出口数量均呈增长态势。企业效益情况好转带动投资信心逐步恢复。根据国家统计局数据，2021 年化纤行业固定资产投资额同比增加 31.8%。行业企业积极围绕技术装备升级、延伸产业链条和区域布局调整开展投资活动，固定资产投资额两年平均增速 3.1%，投资规模已超过疫情前水平。

2021 年，中国石油和化学工业联合会发布《石油和化学工业“十四五”发展规划与研究》，规划指出，我国化工新材料行业将在“十四五”期间保持持续增长态势，至 2025 年实现营业收入 12,000 亿元，总体自给率将提升至 75%，主要产品自给率均将呈现明显提升。2021 年 10 月 26 日，国务院印发《2030 年前碳达峰行动方案》，方案指出推动石化化工行业碳达峰要“调整原料结构，控制新增原料用煤，拓展富氢原料进口来源，推动石化化工原料轻质化”。2022 年 3 月六部委联合发布的《关于“十四五”推动石化化工行业高质量发展的指导意见》提出了“十四五”期间高质量发展的主要目标，到 2025 年，石化化工行业基本形成自主创新能力强、结构布局合理、绿色安全低碳的高质量发展格局，高端产品保障能力大幅提高，核心竞争能力明显增强，高水平自立自强迈出坚实步伐。“十四五”期间，是公司贯彻落实新发展理念、实现高质量转型发展的重要时期，也是公司抢抓发展机遇、加快产业发展、实现产业升级的关键时期。公司将深入贯彻落实新发展理念，利用优势市场地位和长期积累的技术优势，加大科技创新，加快结构调整，发展低碳经济、循环经济，为客户企业推进产能扩张、上下游整合提供支持，推动行业及相关企业及产品向高端化、差异化、规模化发展。

2. 伴随全球的消费升级，聚酯瓶级在饮料、乳制品、现场制作饮品等民生行业的需求量保持稳定增长。根据国际市场调研机构 Allied Market Research 统计数据，2019-2026 年全球饮料包装市场规模预计将保持 5.6% 的年复合增长率，于 2026 年达到 1,333 亿美元，将为聚酯瓶片等主要包装材料提供广阔的市场空间。与此同时，我国 PET 瓶片行业在国家供给侧改革政策及行业自发性去产能的影响下，进入新发展阶段。近年来我国食品饮料等行业的健康发展以及包装行业对包装材料在保鲜、美观、运输、环保等方面的需求升级，我国 PET 瓶片产品市场需求呈现出持续增长趋势。2014-2020 年我国 PET 瓶片总需求量从 583 万吨增长至 2020 年的 951 万吨，年复合增长率达 8.50%，总体高于同期全球聚酯瓶片市场需求增长率。未来 PET

瓶需求将形成成熟应用领域稳定增长、新兴应用领域快速崛起并扮演重要角色的新格局。预计 2020-2025 年我国聚酯瓶片总需求量将从 951 万吨增长至 2025 年的 1200 万吨左右，年复合增长率达 5.50%。

在需求方面，根据机构预测，2019-2024 年亚太地区 PET 瓶片市场需求将保持 5.86% 的年复合增长率，高于全球 5.33% 的市场需求增长率。其中，我国瓶片市场年复合增长率为 6.35%，仍将是全球增长最快的市场。此外，中国市场功能性饮料和无糖饮料的市场份额有所增加，大众对于“无糖无添加”、“场景饮料”等新概念饮料的需求明显提升。近期中国科学院大数据挖掘与知识管理重点实验室发布的《2021 中国无糖饮料市场趋势洞察报告》指出，无糖饮料的市场预计未来 5 年内将实现翻番，2025 年将增至 227.4 亿元规模。在产能方面，我国是目前全球 PET 瓶片产能扩张的主要来源，国内 PET 瓶片行业领先企业充分利用全球产业转移与市场增长机遇进行产能扩张，2021 年及以后预计以万凯新材、华润材料为代表的国内 PET 瓶片企业将有合计约 170 万吨年产能投产。总体而言市场需求向好趋势随着疫情的缓解，下游食品饮料企业的需求将进一步增长。同时，受包装以及生产应用等领域广泛使用的驱动，行业市场需求潜力巨大。行业研发技术和生产工艺的不断升级迭代，PET 材料应用领域逐渐扩大，性价比高且可再生循环的环保 PET 材料将越来越多的替代 PP、PE 等包装材料，预计未来片材及其他食品包装领域的需求量会继续快速增长，聚酯瓶片行业供需格局预计继续改善。出口市场方面，随着中国聚酯瓶片行业产能及产量的持续增长，作为全球供应能力和供应稳定性最强的国家之一，中国聚酯瓶片在出口市场方面的竞争优势将进一步体现，预计中国聚酯瓶片净出口量也将继续提升。

3. 近年来全球气候变化导致极端天气发生的频率和强度明显增加，实现减排减碳成了国际社会的共识。2021 年政府工作报告将“做好碳达峰、碳中和工作”列为 2021 年重点任务之一；“十四五”规划也将加快推动绿色低碳发展列入其中。从逻辑上看，降低碳排放实现碳中和目标，可从以下方式努力：（1）能源替代：用垃圾焚烧等可再生能源替代传统煤炭；（2）资源循环再生：塑料等原材料的二次利用，城市及工业固体废物的分类回收、资源化等等；（3）节能增效：在工业、城市建筑等领域通过节能增效，实现单位产出的资源消耗下降。可再生材料的发展是国家推动环保政策的重要战略。近年来国家政策对资源循环再生提出积极的引导和目标。例如，《加快推进再生资源意见》明确提出支持利用废旧纺织品、废旧瓶片生产再生纱线、再生长丝等，提高废旧纺织品在各个领域再利用水平。伴随着环境保护及资源循环利用在全世界范围倍受瞩目，很多领域开始将回收材料的使用作为一项考核指标及强制要求。作为我国纺织品服装的主要原料，化学纤维 90% 以上为合成纤维，主要以石油资源为原料，降低其对环境的负面影响、提高循环再利用水平是化纤工业可持续发展的关键。《化纤工业“十三五”发展指导意见》等政策文件明确把发展化纤工业绿色制造、推进循环利用作为重要原则、目标和任务之一，指出要建立与发展废旧纺织品、废弃聚酯瓶等资源回收和产品梯度循环利用体系。国内再生纤维需求有望迎来快速发展期。环保需求快速提升，再生计划进入国际一线大牌战略布局。环保需求快速提升，国际一线大牌制定 5~10 年再生材料承诺。近年来，全球消费者对服装可持续和环保度的关注极大提升，对于消费者而言，用可再生材料制成的鞋服箱包既可满足可持续发展诉求，也可以彰显个性，顺应简单生活的新潮流。国际大牌抓住这一市场需求，制定再生材料计划和可持续发展承诺。例如，优衣库计划到 2030 年实现 50% 的服装面料可再生，ZARA 计划到 2025 年实现旗下 100% 产品运用再生材料，耐克/阿迪目标到 2025 年实现运用可再生材料产品比例从约 60% 提升到 100%/90%。国际品牌 5 到 10 年的环境友好生产计划，以及长期对再生材料和可持续生产方式的关注和要求为再生纤维创造了广阔的发展空间。

（二）公司核心战略发展规划

1. 完善合成材料上下游关键资源布局，强化项目承接综合实力

随着化纤龙头企业投资进入石油炼化领域，标志着化纤行业发展进入新的阶段。对比发达国家工业进程，炼化企业往往经历“拱门型”发展历程，即炼化企业多发源于某一细分化工领域并逐步向上游发展形成原材料自我配套，最终发展成为大型炼化化工一体化集团。在炼化投产解决基础化工原料供应之后，反之向下游精细化工各领域不断深化发展，逐步健全多品类细分产业链。公司立足于聚酰胺聚合、纺丝产业环节的技术及市场优势，正在布局上游己内酰胺行业关键技术与服务。报告期内，“炼化一体”、“头部效应”的行业发展趋势愈发明晰，企业通过横向联合与垂直整合，实现存量资产的重组和优化，促使化纤行业进一步走向成熟。其中，规模大、实力强的精对苯二甲酸-聚酯企业、己内酰胺-锦纶企业通过产业链延伸，实现炼化、化纤及纺织的一体化生产，提高产业链掌控能力和综合竞争力。

公司迎合行业发展规律，一方面提升自身工程承接综合实力为获取更大体量项目做好准备，另一方面不断横向纵向孵化与积累新技术，最终实现公司聚合物工艺研发能力的跨领域复用。2019 年公司完成了对浙江工程设计有限公司 39.5% 的股权投资，

成为其第二大股东，有利于公司向聚酰胺上游产业链发展，使得公司业务范围得到进一步拓展，实现己内酰胺-聚酰胺聚合-纺丝三个产业环节的综合技术服务能力，提供业界唯一的全流程性能保障，强化公司在聚酰胺、聚酯工程技术服务领域话语权。公司始终遵循国外成熟工业体系工程技术服务商业模式，着力提供成熟先进的工艺技术、通过专利、专有技术结合工程设计、核心装备设计和施工管理经验，为客户提供最具市场竞争力的工艺解决方案。

2. 重视再生材料及可降解材料领域，突破“品质瓶颈”，为业绩可持续发展提供新动能

全球范围内塑料污染问题日益严重，引起国际社会广泛关注。欧盟在塑料治理方面长期走在世界前列，根据2018年《循环经济中的欧洲塑料战略》，欧盟将在提高塑料回收的经济效益，减少塑料垃圾产生，防治海洋塑料污染，推动投资与创新以及加强国际合作等4大方面做出进一步努力，以减少废塑料带来的环境问题。其中PET（聚酯）瓶作为目前国际上回收再生行业中较为成熟的一个类别，根据欧盟的目标，到2030年，欧盟的塑料瓶将含有至少30%的可回收成分，欧盟成员国也同意到2029年实现塑料瓶90%的回收目标。自2021年1月1日起，欧盟批准实施“塑料包装税”，促使更多企业积极兑换可持续包装承诺，以可口可乐为首的饮料巨头欧洲合作伙伴承诺，到2025年在西欧使用的PET瓶至少使用50%的再生塑料。自2017年工信部提出《关于加快推进再生资源产业发展的指导意见》至2021年国家发展改革委、生态环境部提出《关于进一步加强塑料污染治理的意见》、《“十四五”塑料污染治理行动方案》，提及“鼓励塑料废弃物同级化、高附加值利用”。由此可见，对PET瓶进行“瓶对瓶”的同级循环更符合循环经济的“减量化、再利用、资源化”（3R）原则。伴随碳中和的推进，一旦国内政策开始向欧洲看齐，将迅速打开行业的成长空间，除政策的驱动外，终端消费品企业出于ESG考量主动推动PET塑料回收再利用也是促进再生塑料行业发展的动力。我国正在提速塑料制品循环使用相关政策的出台。开发废旧瓶片物理法、化学法兼备的高效连续生产关键技术，突破废旧纺织品预处理与分离技术、纤维高值化再利用及制品生产技术，都是再生塑料行业发展的掣肘。国内废旧聚酯再生行业的核心难点也在于，废旧材料再生降级明显，质量波动大，难以攻克“品质瓶颈”，产品批次稳定性差，难以实现高附加值。公司子公司Polymetrix在聚酯技术、品牌和渠道方面享有强大的竞争优势，应用于目前世界最大的食品级PET生产工程。再生rPET超净生产技术以高食品安全性和优良品质而闻名，并获得了可口可乐、雀巢、达能等世界级食品饮料企业食品级包装材料资质认证，是最高安全级别的高值再生聚酯材料使用领域。“高价值”、“低成本”也将使公司的再生业务具备市场化竞争能力，也将为公司国内再生材料市场的开拓提供最具说服力的证明。

此外，近年来全球兴起的化学回收技术可以在塑料垃圾的分子层面进行裂解和重组，在处理废旧化纤纺织品领域有很大的优势。化纤制品的化学法循环再生也是当前国际化工巨头重点关注的消费后塑料回收策略，其主要优点是可以实现废弃化纤制品的完全循环再生利用，是打造“化纤制化纤”闭环的关键环节。化学回收对能源、技术的要求比较高，越来越多的国内外聚合物公司正致力于研究塑料分解技术和规模化成套工艺技术，以提高化学回收的经济性，并提升再生品质。报告期内，公司应对客户台化新材高端尼龙产品出口的新兴市场需求，依托公司自有知识产权的解聚技术，开发了化学法再生尼龙工艺技术解决方案，标志着公司在化学法化纤循环再生技术领域取得关键突破。

随着环保和可持续发展意识的不断提升，化学纤维所处的舆论环境也越来越严苛。目前，全球纤维加工量约为1亿吨，化纤在其中的占比约为70%，其中绝大多数还是合成纤维。合成纤维主要以石油资源为原料，作为纺织品服装的主要原料，如何降低对环境的负面影响、提高循环再利用水平是化纤工业可持续发展的关键，可降解的化学纤维正在成为一个越来越重要、越来越现实的关系到全球化纤行业未来命运的命题。Lyocell纤维作为新型纤维素纤维，因原料天然、生产工艺绿色环保等特性而成为行业发展热点。从应用上Lyocell纤维具有再生纤维素纤维手感柔软、悬垂性好、吸湿性优、穿着舒适等特性，而且其力学性能和化学稳定性可与合成纤维相媲美，弥补了传统再生纤维素纤维强度低、湿模量低和耐碱性差的不足，是推动传统粘胶短纤维转型升级的重点方向。“十三五”期间，化纤行业将围绕落实《中国制造2025》绿色制造重点任务，加快关键技术研发与产业化，Lyocell纤维被列为《化纤工业“十三五”发展指导意见》中的重点课题。公司多年研发的溶剂法纤维素纤维关键装备的制造技术领域产业化实例落地，成为目前国内规模最大的Lyocell纤维单线大容量生产技术提供方，以及国内第一家Lyocell行业EPC系统集成服务商，这不仅将使公司更有机会把握填补国内供给缺口市场机会，更促进Lyocell行业形成规范与标准，有利于可持续发展。

3. 构筑工业 AI 生态模式，产品覆盖化纤全领域新增及存量市场

当下，全球范围内新一轮的科技革命和产业变革正蓬勃兴起，以数字化、网络化和智能化为特点的工业+互联网已经成为全球制造业未来发展的新方向，也是我国优化资源配置，实现产业升级，打造制造业强国的必经之路。17年国务院出台了《关于深化“互联网+先进制造业”发展工业互联网的指导意见》，提出到2020年我国工业互联网平台体系初步完成，到2025年，

基本形成具备国际竞争力的基础设施和产业体系，形成3-5个具有国际竞争力的工业互联网平台，实现百万家企业上云，培育百万工业APP，打造建双向迭代、互促共进的制造业新生态。未来十年，工业互联网将是我国制造业产业升级的重要方向，在这条新赛道上，所有的企业都将迎来崭新的窗口和弯道超车的机遇，并面临随之而来的重大挑战。化纤行业经历供给侧结构性调整，头部企业规模的快速扩张，对企业经营管理提出了新的挑战，加之行业集中在江浙一带，招工难招工贵，下游需求也在不断细化，使得龙头企业管理复杂度和成本大幅提升，购买自动化、智能化系统代替人工，已经成为核心企业发展的迫切需求。头部企业聚焦自身高附加值开发，提升智能化水平，推进智能制造在，智能化装备的应用，实现产业链内“机器换人”，实现过程控制和制造执行“智能化联动”，最终实现内外系统协同联动实现数据“精准化传输”，智能仓储系统实现“无人化作业”，人和丝饼“0”接触，提高产品质量，达成产业整体竞争能力的提升。疫情将催生新的业态和受益行业，其中智能制造将在疫情过后的行业业务结构和流程重塑中发挥关键作用。

公司认为，在产业数字化转型升级的过程中，自动化与智能化是密不可分的，因此公司业务展开紧紧围绕产业升级这两大主线，即解决生产工序的自动化难点、断点，开发专业机器人系统，实现产线全流程自动化贯通；解决厂区的数据孤岛问题，搭建行业级工业互联网平台解决方案，通过数据聚合与技术融合整理行业知识图谱，并将工艺Know-How封装成微服务工业APP，为用户提供专业、安全、高效的工业AI集成应用服务。公司的工业AI业务发展对于公司原有商业模式的有效补充，此业务不仅覆盖化纤全领域新增及存量市场，大幅度扩充了公司的服务客户数量，还将通过系列性自动化技术改造及定制化工业APP软件应用开发，保持与客户的持续服务粘性，有助于公司对冲全球经济波动，增强公司业绩的稳定性。

（三）2022 年度经营计划

1、推动纤维新材料高端化发展，把握聚酰胺 66 成长机遇

近些年来，随着聚酰胺6原材料己内酰胺及聚酰胺66原材料己二腈进入产能集中投放期，推动中下游产业链同步配套发展，预计未来聚酰胺产业链价格有望进入长期下行通道，有利于带动锦纶消费需求的加速渗透。与此同时，国家扩大内需战略以及各项促进消费政策显效发力，消费结构升级持续发展将增加对锦纶差别化、高端化产品的需求。如何根据品牌客户的定制需求进行精准研发，快速抢占高端市场以及持续提升自身产品附加值成为纺丝领域相关企业有待解决的主要问题。公司核心技术服务领域的聚酰胺成套工艺技术解决方案，已覆盖从己内酰胺、PA6、66聚合至纺丝的全产业链范围。2022年，公司将紧跟国际化的功能性纤维发展趋势，打造以产业链一体化为主线，以差异化、高端化进口替代为目标的综合竞争力，推动公司在尼龙领域高质量发展并保持领先优势。

2、继续深化绿色制造业务主线发展战略，重视再生材料业务在国内的发展机会

报告期内，公司积极促进与国内绿色制造行业龙头企业的强强联合。公司与浙能集团签署战略合作框架协议，共同探索和拓展低碳场景的创新应用；共同为项目工程化提供各自的技术支持；共同探索在塑料循环利用领域开展项目合作投资，推动国内食品接触材料的规范回收和安全使用标准，推进食品接触材料可持续发展等；报告期内，公司与英科再生签订战略框架协议，共同探索在塑料循环利用领域开展关键技术装备及工艺开发合作，联合打造更加规模、高效、安全的再生塑料系统级解决方案，有利于双方优势互补，实现产业互动和互利共赢，增强品牌的核心竞争力。自2022年伊始，公司发挥自身专业优势积极参与再生塑料相关国家标准制定、“瓶对瓶”闭环回收模式的推广并向国内业界分享国际市场经验，主动寻求再生rPET技术在中国市场的落地机会。

3、突破高性能纤维回收关键技术，开发涤纶、锦纶化学法再生解决方案

2022年4月，国家发展改革委会同有关部门印发《关于加快推进废旧纺织品循环利用的实施意见》提出，到2025年，废旧纺织品循环利用体系初步建立，循环利用能力大幅提升，废旧纺织品循环利用率达到25%，废旧纺织品再生纤维产量达到200万吨；到2030年，建成较为完善的废旧纺织品循环利用体系，废旧纺织品循环利用率达到30%，废旧纺织品再生纤维产量达到300万吨。上述政策的出台为公司再生材料及可降解材料业务的发展提供了政策支持及发展空间。公司看好化学法更有利于解决服装废弃物循环再生的处理优势，认定发展再生化学纤维行业是我国可持续发展过程中的必经之路，因此计划于2022年逐步加大对规模化纯化学法涤纶、锦纶关键技术装备的研发力度。

4、推进智能制造及工业AI集成应用解决方案销售

报告期内，公司与日本TMT合作完成了多套智能机器人及化纤智能物流系统研发，公司与华为集团发布了业内首个化纤工业

互联网整体解决方案《化纤工业智能体解决方案V1.0》，以上应用解决方案均实现在客户实际生产线的测试验证，并取得了良好的用户反馈效果。2022年，公司将借助中日两方的品牌优势和渠道资源，大力推广智能制造及工业互联网成套解决方案，实现跨合成纤维品种，跨企业的行业销售布局。

5、建立长效人才激励机制

报告期内，公司限制性股票及股票期权员工激励计划行权顺利完成。2022年，公司将迎来本轮员工激励计划最后一期即预留授予股票期权激励计划的第三期行权。此外，公司于2022年一季度审议通过了《关于回购公司股份的报告书》，回购的股份将全部用于实施股权激励或员工持股计划。公司将持续贯彻企业发展与员工利益高度契合的相互促进模式，推进并完善激励机制，保障公司持续健康发展。

（四）主要风险因素及应对

1、全球经济动荡，终端需求萎靡致行业发展持续放缓的风险

全球疫情仍在继续，世界经济复苏动力不足，大宗商品价格高位波动，外部环境更趋复杂严峻和不确定，我国整体经济发展面临需求收缩，供给冲击，预期转弱三重压力，化纤行业发展面临的国内外风险挑战明显增多。持续的新冠疫情以及2022年2月爆发的战争迫使全球供应链运转中断，导致终端消费全球范围内大幅萎缩。公司作为我国化纤及原料行业工程技术服务领域的领导者，业务发展与国家经济及世界经济形势息息相关。因此，行业未来的发展速度如果出现超预期的放缓情况，将对公司的经营业绩以及财务状况带来潜在风险。应对上述局面，一方面公司将继续横向、纵向完善技术布局，构建更加全面的产业链经营格局。同时，公司不断优化客户结构，开拓优质的潜力客户资源，并引导每个客户根据自身特点，选择具备可持续竞争力的差异化产业链技术发展路线，与客户培养长期健康的合作关系。另一方面，公司持续在工业互联网互联网、智能制造领域投入研发资源。通过OT与ICT的深度融合，实现对行业规模庞大的存量产线的智能化赋能，进而不断提升公司服务的科技附加值。通过市场与技术两条腿走路，公司将不断提升抗风险能力，增强整体盈利能力。

2、全球供应链紧张导致业务收入因项目结算周期波动的风险

中国作为世界化纤大国，行业发展正经历新一轮结构性调整周期，即供求关系的再平衡期、存量产能优化调整期和高品质增量适度发展期。行业结构性调整带来的产能进一步集中化造成了公司业务集中度逐年提高的格局。与此同时，公司收入结算模式采用完工百分比法，在定期报告时点根据各项目完工程度确认相应收入成本，各报告期时点会因所执行项目不同而有所波动。

受持续不断的新冠疫情及战争影响，公司短期业务收入存在因项目结算周期波动的风险。尽管国际面的疫情防控措施逐步松懈，但国内疫情多点散发，尤其是上海作为金融及物流中心爆发了严重疫情，严格的防控措施影响了海外到中国物流和供应链的正常运行，同时当前的战争格局对物流及供应链也产生了叠加影响。在这样的特殊时期，公司在执行项目的设备交货周期以及未来新项目的预计执行周期可能出现不同程度的延长，并可能出现运输费用上涨、进口设备清关效率下降等风险。另一方面，由于国内疫情多点散发，各地防控措施差异，公司客户在建项目进度均受到不同程度影响，原辅材料供应不稳定，也可能延误公司的项目执行进度。针对上述风险，从短期看，公司将高度关注全球疫情走势，强调全球采购和供应链管理的执行力，对可能出现的供应链中断做好替代方案。此外，公司将充分发挥3D计算机辅助设计和模拟仿真软件的能力，搭建工程数字孪生模型，提升项目执行效率。从长远看，公司将积极开拓新客户群体，保障在手订单量的增长，逐年提高业绩整体水平。

3、商誉减值及外汇风险

公司收购Polymetrix形成20,985.31万元商誉（根据《企业会计准则》的规定，商誉不作摊销处理，但需要在未来每个会计年度末进行减值测试），如果未来标的公司的经营状况及盈利能力没有达到预期，则公司会存在计提商誉减值的风险。针对该风险，公司积极帮助Polymetrix开拓中国市场，通过在战略、市场、供应链、人才、管理等多个层面相互协同，增强Polymetrix的项目承接能力和竞争实力，提升其盈利水平和可持续发展能力。另一方面，Polymetrix业务遍布亚洲、欧洲、美洲等多个地区，日常运营中涉及人民币、瑞士法郎、欧元、美元等多种交易币种，公司将其纳入合并报表范围后，上市公司合并报表的记账本位币为人民币，未来随着瑞士法郎、欧元、美元等币种之间汇率的不断变化，可能给公司未来运营及经营成果带来汇兑损益风险。针对该风险，公司需要及时安排汇率波动对冲工具。

4、技术变革导致的业务波动风险及核心人才流失风险

公司是典型的轻资产技术研发驱动型企业，通过持续不断的技术革新引领行业技术进步是公司的生命线，维护技术团队尤其是核心研发人员的长期稳定是公司竞争力的必要保障。就未来发展而言，公司立足于国际水平的工程技术服务模式，掌握供应链深度融合的协同研发生态体系，强调“产学研用”一体的工程化转化能力，均是保持专有技术及工艺解决方案在主要服务行业国际先进性的重要条件。因此，公司持续关注聚合物材料及原料技术的产业化演进方向，并积极投身于行业前沿课题（如大容量聚合、均化装置，生物质材料生产工艺，差别化纤维生产工艺开发等）的研究中，谨防技术变革导致公司核心技术落后的风险，保持公司工艺技术及装备技术的领先优势。此外，公司针对技术团队流失风险，利用资本市场优势，采取多种模式奖励激励措施，实现核心团队利益与公司利益的协同发展。报告期内，公司成功实施了股票期权激励计划及限制性股票激励计划，激励范围涵盖绝大部分的核心技术人员与中层管理人员，起到了稳定公司组织结构、促进团队业务发展的效果。

十二、报告期内接待调研、沟通、采访等活动登记表

√ 适用 □ 不适用

接待时间	接待地点	接待方式	接待对象类型	接待对象	谈论的主要内容及提供的资料	调研的基本情况索引
2021年04月02日	公司会议室	实地调研	机构	中信证券：刘雯蜀； 中信建投：于芳博； 拾贝投资：杨立； 华泰柏瑞：杜聪； 中加基金：张一然； 中国人寿：郑楠	行业趋势、公司生产经营情况等	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn 投资者关系活动记录表编号：2021-001
2021年05月24日	“三联虹普投资者关系”微信小程序	电话沟通	个人	参加网络业绩说明会的投资者	2020年度业绩说明会	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn 投资者关系活动记录表编号：2021-002
2021年07月29日	公司会议室	实地调研	机构	东方证券：倪吉，袁帅； 太平资产：初博洋； 银华基金：罗婷； 新华基金：陈谦； 拾贝投资：郑辉； 新华资管：陈振华； 睿郡资产：沈晓源； 国泰君安：葛新宇； 海通证券：刘海荣	行业政策、公司技术的应用及优势	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn 投资者关系活动记录表编号：2021-003
2021年08月31日	公司会议室	电话沟通	机构	广发证券：郭鹏，何雄，陈龙，郭齐坤，姜涛，董程扬； 泰德嘉禾投资：丁健豪； 太平资产：初博洋，秦媛媛 毛铖瑞；	行业趋势、公司生产经营情况等	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn 投资者关系活动记录表编号：2021-004

				<p>威曼投资：汪达；</p> <p>招商基金：张潇潇；尚正基金： 关凯瀛；翊鹏投资：郑捷；</p> <p>红华资本：吴天增；</p> <p>高毅资产：张继枫；天治基金： 冯超；</p> <p>广金投资：柳杨；</p> <p>浦泓投资：孙建林；</p> <p>国融基金：丁续；</p> <p>兴银基金：翁公羽；</p> <p>财通证券：康艺馨；</p> <p>东方证券：袁帅；</p> <p>睿郡资产：刘力；</p> <p>新华基金：陈谦；</p> <p>相聚资本：王建东；</p> <p>信银理财：周桂华；</p> <p>正圆投资：曹志明；</p> <p>诺德基金：朱红；</p> <p>东吴证券：陈孜文，朱自尧；</p> <p>中海基金管理：姚炜；</p> <p>中庚基金：胡坤；</p> <p>湘财基金：贝敏，丁洋；</p> <p>华夏久盈：谢达成；</p> <p>鹤禧投资：李广杰；</p> <p>财通证券：郭琦；</p> <p>渤海汇金：孙综英；</p> <p>Octorivers：陈昊冉；</p> <p>北大方正人寿：陆晓菁；</p> <p>南方基金：王峥娇；</p> <p>华泰证券投资：程鹏</p>		
2021 年 09 月 23 日	全景网“投资者关系互动平台” (http://ir.p5w.net)	电话沟通	个人	参加集体接待日的投资者	北京辖区上市公司投资者集体接待日	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn 投资者关系活动记录表编号： 2021-005

第四节 公司治理

一、公司治理的基本状况

公司严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第2号——创业板上市公司规范运作》等法律、法规及规范性文件的要求，结合公司实际情况，持续完善公司治理结构，建立健全内部管理和控制制度，不断提高治理水平。公司治理的实际状况符合中国证监会、深圳证券交易所等发布的法律法规和规范性文件的要求。

关于股东与股东大会

公司严格按照《公司法》、《上市公司股东大会规则》以及《公司章程》、《股东大会议事规则》和深圳证券交易所创业板的相关规定和要求，规范股东大会的召集、召开和表决程序，全面采用现场投票与网络投票相结合的方式，为全体股东行使权利提供便利条件，确保全体股东特别是中小股东能够充分行使股东权利。报告期内公司共召开了1次年度股东大会，2次临时股东大会，会议均由董事会召集、召开。同时，公司聘请专业的律师进行现场见证并出具法律意见书，对会议召集、出席人员资格、召集人资格、表决程序及表决结果等事项出具法律意见，确保股东大会的规范运作。

关于董事与董事会

公司董事会由7名董事组成，其中独立董事3人，董事会人数、人员构成及资格均符合法律、法规和公司章程的规定。公司全体董事能够依据《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第2号——创业板上市公司规范运作》、《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》等规定开展工作，出席董事会和股东大会，积极参加相关知识的培训，熟悉有关法律法规，以勤勉、尽责的态度认真履行董事职责，维护公司和广大股东的利益。公司董事会下设战略与投资决策委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会、审计委员会四个专门委员会，为董事会的决策提供了科学和专业的意见和参考，公司董事会各专门委员会严格按照《公司章程》、《董事会议事规则》及各专门委员会工作细则合规运作，就各专业性事项进行研究，提出意见及建议。

关于监事与监事会

公司监事会由3名监事组成，其中职工代表监事1名，监事会的人数、构成和聘任程序符合法律、法规的要求。公司全体监事能够按照《公司章程》、《监事会议事规则》等规定的要求，从保护股东利益出发，认真履行自己的职责，对公司重大事项、财务状况以及董事、高管人员履行职责情况的合法合规性进行有效监督，切实维护全体股东的合法权益。

关于公司与控股股东

报告期内，公司控股股东严格按照《上市公司治理准则》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第2号——创业板上市公司规范运作》、《公司章程》等规定和要求，规范自身行为，不存在超越公司股东大会直接或间接干预公司决策和经营活动的行为，不存在利用其控制地位损害公司和其他股东利益的行为，不存在控股股东占用公司资金的现象，公司亦无为控股股东提供担保的情形。公司拥有独立完整的业务和自主经营能力，在业务、资产、人员、机构、财务上独立于控股股东，公司董事会、监事会和内部机构独立运作。

关于信息披露与透明度

公司高度重视信息披露与投资者关系管理工作，严格按照《上市公司信息披露管理办法》、《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第2号——创业板上市公司规范运作》等规定以及公司制定的《信息披露管理制度》等操作性文件的要求，真实准确、完整及时的披露信息。公司指定《证券时报》为公司信息披露报纸，巨潮资讯网为公司的信息披露网站，确保全体股东及广大投资者能平等获取有关信息。公司高度重视投资者关系管理工作，重视维护与投资者、监管机构、媒体的关系，热情接待投资者来访，耐心回复投资者咨询。

关于绩效评价和激励约束机制

公司建立并完善公正、透明、有效的董事、监事和高级管理人员的绩效评价标准和激励约束机制，公司高级管理人员的聘任公开、透明，严格按照有关法律法规的规定进行。公司对部分高级管理人员、中层管理人员及核心技术（业务）骨干实施了股票期权激励计划及限制性股票激励计划，充分调动员工的积极性，有利于公司长远发展。

关于相关利益者

公司充分尊重和维护相关利益者的合法权益，重视公司的社会责任，积极与相关利益者进行沟通交流与合作，实现股东、员工、社会等各方利益的协调平衡，共同推动公司健康、持续的发展。

公司治理的实际状况与法律、行政法规和中国证监会发布的关于上市公司治理的规定是否存在重大差异

是 否

公司治理的实际状况与法律、行政法规和中国证监会发布的关于上市公司治理的规定不存在重大差异。

二、公司相对于控股股东、实际控制人在保证公司资产、人员、财务、机构、业务等方面的独立情况

公司严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，与控股股东、实际控制人在公司资产、人员、财务、机构、业务等方面完全独立，具有独立完整的自主经营能力。

（一）业务独立

公司拥有独立完整的业务体系和自主经营能力，公司不依赖股东及其它关联方进行生产经营活动。控股股东除投资本公司外，并无其他经营性投资和参与经营的事项，其他主要股东也未从事与公司可能存在同业竞争的业务。

（二）人员独立

公司拥有独立的人事管理体系，公司董事、监事及高级管理人员按照《公司法》、《公司章程》等有关法律、法规和规定合法产生；公司高级管理人员不存在在股东关联单位、业务相同或相近的其他单位担任除董事、监事以外职务的情况。公司员工独立，薪酬、社会保障等独立管理，具有完善的管理制度和体系。

（三）资产独立

公司具备资产的独立性和完整性，截至目前，不存在以自身资产、权益或信誉为控股股东提供担保的情形，不存在资产、资金被控股股东占用而损害公司利益的情况，公司对所有资产均具有完全控制支配权。

（四）机构独立

公司建立了股东大会、董事会、监事会等完备的治理结构，根据经营发展的需要，建立了符合公司实际情况的独立、完整的经营管理机构。该等机构依照《公司章程》和内部管理制度体系独立行使自己的职权。公司自设立以来，生产经营和办公机构完全独立，不存在与股东混合经营的情形。股东大会、董事会、监事会及董事会下属专业委员会等内部机构独立运作，不受其他单位或个人的干涉。

（五）财务独立

公司设有完整、独立的财务机构，配备了充足的专职财务会计人员，建立了独立的会计核算体系和财务管理制度，并独立开设银行账户、独立纳税、独立做出财务决策。公司与控股股东在业务、人员、资产、机构、财务等方面完全分开，具有独立完整的业务及自主经营能力。

三、同业竞争情况

适用 不适用

四、报告期内召开的年度股东大会和临时股东大会的有关情况

1、本报告期股东大会情况

会议届次	会议类型	投资者参与比例	召开日期	披露日期	会议决议
2021 年第一次临时股东大会	临时股东大会	59.16%	2021 年 02 月 26 日	2021 年 02 月 26 日	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn 公告编号: 2021-007
2020 年年度股东大会	年度股东大会	58.41%	2021 年 05 月 21 日	2021 年 05 月 21 日	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn 公告编号: 2021-030
2021 年第二次临时股东大会	临时股东大会	57.90%	2021 年 07 月 08 日	2021 年 07 月 08 日	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn 公告编号: 2021-044

2、表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

适用 不适用

五、公司具有表决权差异安排

适用 不适用

六、红筹架构公司治理情况

适用 不适用

七、董事、监事和高级管理人员情况

1、基本情况

姓名	职务	任职状态	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	期初持股数 (股)	本期增持 股份数量 (股)	本期减持 股份数量 (股)	其他增 减变动 (股)	期末持股数 (股)	股份增减 变动的原 因
刘迪	董事长、总经理	现任	女	61	2010年08月22日	2022年11月24日	128,720,797				128,720,797	
张敏喆	董事	现任	男	34	2016年08月15日	2022年11月24日						
张建仁	董事、副总经理	现任	男	53	2016年08月15日	2022年11月24日	597,161				597,161	
于佩霖	董事、副总经理	现任	男	47	2019年11月25日	2022年11月24日	638,992				638,992	
张碧华	副总经理、董事会 秘书	现任	女	44	2019年11月25日	2022年11月24日						
刘晨曦	财务总监	现任	女	33	2020年05月27日	2022年11月24日						
孙燕红	独立董事	现任	女	70	2016年08月15日	2022年11月24日						
王明进	独立董事	现任	男	52	2016年08月15日	2022年11月24日						
李金宝	独立董事	现任	男	73	2015年09月15日	2021年09月14日						
吴雷	监事	现任	女	54	2016年08月15日	2022年11月24日	81,388				81,388	
吴清华	监事	现任	男	52	2010年08月22日	2022年11月24日	395,331				395,331	
杨宇晨	监事	现任	女	30	2019年11月25日	2022年11月24日						
合计	--	--	--	--	--	--	130,433,669	0	0		130,433,669	--

报告期是否存在任期内董事、监事离任和高级管理人员解聘的情况

是 否

公司董事、监事、高级管理人员变动情况

适用 不适用

2、任职情况

公司现任董事、监事、高级管理人员专业背景、主要工作经历以及目前在公司的主要职责。

刘迪，中国国籍，无境外永久居留权，女，教授级高工。1999年创立三联虹普，现任本公司董事长兼总经理。

于佩霖，中国国籍，无境外永久居留权，男，高级工程师。1999年加入三联虹普，现任本公司董事兼副总经理。

张建仁，中国国籍，无境外永久居留权，男，教授级高工，注册化工工程师。2001年加入三联虹普，现任本公司董事兼副总经理。

张敏喆，中国国籍，无境外永久居留权，男，2014年加入三联虹普，现任本公司董事、金电联行（北京）信息技术有限公司董事。

李金宝，中国国籍，无境外永久居留权，男，教授级高工。曾任中国国家纺织局规划发展司副司长、中国印染行业协会理事长，现任本公司独立董事。

孙燕红，中国国籍，无境外永久居留权，女，注册会计师。曾任北京市财政局处长、北京半导体器件厂车间主任等职务，现任本公司独立董事。

王明进，中国国籍，无境外永久居留权，男，教授。现任北京大学光华管理学院教授，现任本公司独立董事。

张碧华，中国国籍，无境外永久居留权，女，高级工程师。2000年加入三联虹普，现任本公司副总经理、董事会秘书。

刘晨曦，中国国籍，无境外永久居留权，女，金融与会计学硕士研究生。2017年加入三联虹普，现任本公司财务总监。

吴雷，中国国籍，无境外永久居留权，女，高级工程师。2003年加入三联虹普，现任本公司监事，聚合工程部副经理。

吴清华，中国国籍，无境外永久居留权，男，高级工程师。1999年加入三联虹普，现任本公司监事、副总工程师兼项目管理部经理。

杨宇晨，中国国籍，无境外永久居留权，女，会计师。2018年加入三联虹普，现任本公司职工代表监事，证券事务代表。

在股东单位任职情况

适用 不适用

在其他单位任职情况

适用 不适用

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期	在其他单位是否领取报酬津贴
张敏喆	金电联行（北京）信息技术有限公司	董事	2015年05月01日		否
孙燕红	上海嘉麟杰纺织品股份有限公司	独立董事	2020年01月04日		是
王明进	北京大学光华管理学院	教授	2009年01月01日		是
在其他单位任职情况的说明	不适用				

公司现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员近三年证券监管机构处罚的情况

适用 不适用

3、董事、监事、高级管理人员报酬情况

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序、确定依据、实际支付情况

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序	公司董事、监事报酬由股东大会决定，高级管理人员报酬由董事会决定；在公司担任工作职务的董事、监事、高级管理人员报酬由公司支付，董事、监事不另外支付津贴。独立董事津贴根据股东大会所通过的决议来进行支付。
董事、监事、高级管理人员报酬确定依据	依据公司盈利水平及董事、监事、高级管理人员的职责履行情况并结合年度绩效完成情况综合确定。
董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况	高级管理人员的薪酬均已按照确定的薪酬标准全额支付。 注：下表填写的金额，均为税前金额。

公司报告期内董事、监事和高级管理人员报酬情况

单位：万元

姓名	职务	性别	年龄	任职状态	从公司获得的税前报酬总额	是否在公司关联方获取报酬
刘迪	董事长兼总经理	女	61	现任	60	否
张敏喆	董事	男	34	现任	24	否
张建仁	董事兼副总经理	男	53	现任	30	否
于佩霖	董事兼副总经理	男	47	现任	27.6	否
张碧华	副总经理兼董秘	女	44	现任	25.5	否
刘晨曦	财务总监	女	33	现任	27.6	否
孙燕红	独立董事	女	70	现任	5	否
王明进	独立董事	男	52	现任	5	否
李金宝	独立董事	男	73	现任	5	否
吴雷	监事	女	54	现任	27.6	否
吴清华	监事	男	52	现任	24	否
杨宇晨	监事	女	30	现任	12	否
合计	--	--	--	--	273.3	--

八、报告期内董事履行职责的情况

1、本报告期董事会情况

会议届次	召开日期	披露日期	会议决议
------	------	------	------

第四届董事会第十次会议	2021 年 02 月 08 日	2021 年 02 月 08 日	http://www.cninfo.com.cn 公告编号：2021-002
第四届董事会第十一次会议	2021 年 04 月 27 日	2021 年 04 月 27 日	http://www.cninfo.com.cn 公告编号：2021-020
第四届董事会第十二次会议	2021 年 06 月 22 日	2021 年 06 月 22 日	http://www.cninfo.com.cn 公告编号：2021-036
第四届董事会第十三次会议	2021 年 08 月 26 日	2021 年 08 月 26 日	http://www.cninfo.com.cn 公告编号：2021-051
第四届董事会第十四次会议	2021 年 10 月 08 日	2021 年 10 月 08 日	http://www.cninfo.com.cn 公告编号：2021-058
第四届董事会第十五次会议	2021 年 10 月 27 日	2021 年 10 月 27 日	审议通过了《关于公司<2021 年第三季度报告全文>的议案》
第四届董事会第十六次会议	2021 年 12 月 20 日	2021 年 12 月 20 日	http://www.cninfo.com.cn 公告编号：2021-068

2、董事出席董事会及股东大会的情况

董事出席董事会及股东大会的情况							
董事姓名	本报告期应参加董事会次数	现场出席董事会次数	以通讯方式参加董事会次数	委托出席董事会次数	缺席董事会次数	是否连续两次未亲自参加董事会会议	出席股东大会次数
刘迪	7	7	0	0	0	否	3
张敏喆	7	7	0	0	0	否	3
张建仁	7	7	0	0	0	否	3
于佩霖	7	7	0	0	0	否	3
孙燕红	7	0	7	0	0	否	3
王明进	7	0	7	0	0	否	3
李金宝	7	0	7	0	0	否	3

连续两次未亲自出席董事会的说明

不适用

3、董事对公司有关事项提出异议的情况

董事对公司有关事项是否提出异议

是 否

报告期内董事对公司有关事项未提出异议。

4、董事履行职责的其他说明

董事对公司有关建议是否被采纳

√ 是 否

董事对公司有关建议被采纳或未被采纳的说明

报告期内，公司全体董事勤勉尽责，严格按照中国证监会和深圳证券交易所的相关规定以及《公司章程》、《董事会议事规则》等制度开展工作，高度关注公司规范运作和经营情况，根据公司的实际情况，对公司的重大治理和经营决策提出了相关的意见，经过充分沟通讨论，形成一致意见，并坚决监督和推动董事会决议的执行，确保决策科学、及时、高效，维护公司和全体股东的合法权益。

九、董事会下设专门委员会在报告期内的情况

委员会名称	成员情况	召开会议次数	召开日期	会议内容	提出的重要意见和建议	其他履行职责的情况	异议事项具体情况（如有）
第四届董事会 审计委员会	孙燕红、李金 宝、张敏喆	4	2021 年 02 月 22 日	1、《内部审计部 2020 年度工作总结及 2021 年度工作计划》	审计委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》、《董事会议事规则》开展工作，勤勉尽责，根据公司的实际情况，提出了相关的意见，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	不适用	
			2021 年 04 月 20 日	1、审议《关于<2020 年年度报告全文及摘要>的议案》； 2、审议《关于<2020 年年度审计报告>的议案》； 3、审议《关于续聘天衡会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2021 年度审计机构的议案》； 4、《关于<2020 年度财务决算报告>的议案》； 5、《关于<2020 年度利润分配预案>的议案》； 6、《关于<2020 年度内部控制的自我评估报告>的议案》； 7、《关于<2020 年度募集资金存放与使用情况的专项报告>的议案》； 8、审议《关于公司 2021 年第一季度报告全文的议案》；	审计委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》、《董事会议事规则》开展工作，勤勉尽责，根据公司的实际情况，提出了相关的意见，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	不适用	
			2021 年 08 月 20 日	审议《<2021 年半年度报告>及其摘要》、《2021 年半年度募集资金存放与使用情况的专项报告》	审计委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》、《董事会议事规则》开展工作，勤勉尽责，根据公司的实际情况，提出了相关的意见，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	不适用	

			2021 年 10 月 25 日	1、审议《关于公司 2021 年第三季度报告全文的议案》	审计委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》、《董事会议事规则》开展工作，勤勉尽责，根据公司的实际情况，提出了相关的意见，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。		
第四届董事会薪酬与考核委员会	李金宝、孙燕红、张建仁	1	2021 年 04 月 20 日	1、审议《关于公司董事和高级管理人员 2021 年度薪酬的议案》； 2、审议《关于公司非独立董事、高级管理人员 2020 年度绩效考评的议案》	薪酬与考核委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》、《董事会议事规则》开展工作，勤勉尽责，根据公司的实际情况，提出了相关的意见，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	不适用	
第四届董事会战略委员会	王明进、刘迪、孙燕红		2021 年 04 月 20 日	审议《关于公司未来战略发展规划及 2021 年经营计划的议案》	战略委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》、《董事会议事规则》开展工作，勤勉尽责，根据公司的实际情况，提出了相关的意见，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	不适用	
第四届董事会提名委员	王明进、刘迪、李金宝		2021 年 04 月 20 日	审议《公司董事、高级管理人员任职及安排的议案》	提名委员会对现任董事和高级管理人员的个人履历、教育背景、工作实绩等情况的审查，认为现任董事和高级管理人员符合《公司法》、《公司章程》的有关规定，任职资格合法，满足公司经营活动需要，一致通过所有议案。	不适用	

十、监事会工作情况

监事会在报告期内的监督活动中发现公司是否存在风险

是 否

监事会对报告期内的监督事项无异议。

十一、公司员工情况

1、员工数量、专业构成及教育程度

报告期末母公司在职员工的数量（人）	79
报告期末主要子公司在职员工的数量（人）	174
报告期末在职员工的数量合计（人）	253
当期领取薪酬员工总人数（人）	255
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数（人）	10
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数（人）
生产人员	46
销售人员	16
技术人员	132
财务人员	13
行政人员	46
合计	253
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
博士	5
硕士研究生	40
本科	86
大专	34
技术工人及其他	88
合计	253

2、薪酬政策

人才是公司保持持续、健康发展的根本保障，公司积极探索建立对各类人才有持久吸引力的绩效评价体系和相应的激励机制，通过“待遇留人、事业留心”等吸引、凝聚人才，目前公司凝聚了一支优秀而稳定的管理和业务骨干团队，为公司持续快速发展提供了有力保障。

公司薪酬政策一直秉承战略性、独特性、灵活性和激励性等特性。目前，公司有专门的《薪酬管理制度》，涉及高级管理人

员有《高级管理人员薪酬管理制度》。公司根据不同岗位、不同层级等设定不同的薪酬标准和考核标准，按月度、季度和年度进行考核，根据考核目标完成情况发放奖励。公司也会根据国家法律法规、市场状况和员工个人工作岗位、工作能力及时调整薪酬，使员工获得合理的回报。

为了进一步建立、健全公司长效激励机制，吸引和留住优秀人才，充分调动公司高级管理人员、中层管理人员及核心技术人员积极性，有效地将股东利益、公司利益和核心团队个人利益结合在一起，使各方共同关注公司的长远发展，在充分保障股东利益的前提下，公司按照收益与贡献对等原则，根据《公司法》、《证券法》、《管理办法》等有关法律、法规和规范性文件以及《公司章程》的规定，于2018年制定并实施了2期股票期权激励计划及1期限制性股票激励计划，致力于提升核心员工的薪酬水平。

报告期内公司先后为激励对象办理完成2018年预留授予股票期权激励计划第二期行权手续，2018年首次授予股票期权激励计划第三期行权手续及2018年限制性股票激励计划第三期解除限售手续，以期激励员工提升工作热情，改善员工生活质量。

3、培训计划

报告期内，公司人力资源部门根据公司战略目标及管理方向，结合各部门具体培训需求制定《三联虹普2021年年度培训计划》并认真落实，从制度管理、质量管理、甘泉管理、知识产权、知识技能、资质水平培训等各方面根据不同的岗位需求，提供专项培训。并在公司内部积极鼓励“能者为师”，通过内部分享机制共享培训课程，逐步形成全员长效学习机制，全面提升公司员工的综合素质和技术水平。同时，在公司内部积极开展师带徒、劳模传帮带等活动，不断激发员工潜能，有效提升员工的业务能力和岗位技能，促进企业和个人共同进步。

4、劳务外包情况

适用 不适用

十二、公司利润分配及资本公积金转增股本情况

报告期内利润分配政策，特别是现金分红政策的制定、执行或调整情况

适用 不适用

报告期内，公司严格按照《公司章程》相关利润分配政策和审议程序的规定实施利润分配方案，分红标准和比例明确清晰，相关的决策程序合规完备。公司利润分配方案经由董事会、监事会审议通过，并由独立董事发表独立意见后提交股东大会审议，经法律顾问发表相关法律核查意见，审议通过后在规定时间内实施完成，切实保证了全体股东的合法权益。

公司于2021年5月21日召开了2020年年度股东大会，审议通过了《关于<2020年度利润分配预案>的议案》，同意以扣除公司回购专用账户中已回购股份后的317,515,067股为基数，每10股派发人民币1.50元（含税）现金股利，不送红股，不以资本公积金转增股本。

根据深圳证券交易所相关规定，公司回购专用证券账户中的股份不参与本次权益分派。如在实施权益分派的股权登记日前公司总股本或回购专用证券账户股份发生变动，将按照每股分配比例不变的原则对分配总金额进行调整。在公司2020年度利润分配预案披露日至权益分派申请日期间，公司实施了883,300股股份回购，并已办理完毕回购专用账户中全部已回购股份注销手续，公司总股本减少至316,631,767股。公司按照每股分配比例不变的原则对分配总金额进行调整，以当时总股本316,631,767股为基数，向全体股东每10股派发现金股利人民币1.50元(含税)，共计派发现金股利47,494,765.05元（含税）。本权益分派方案与公司2020年年度股东大会审议通过的分派方案及其调整原则一致，已于2021年6月实施完成。

现金分红政策的专项说明	
是否符合公司章程的规定或股东大会决议的要求：	是
分红标准和比例是否明确和清晰：	是
相关的决策程序和机制是否完备：	是

独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用：	是
中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，其合法权益是否得到了充分保护：	是
现金分红政策进行调整或变更的，条件及程序是否合规、透明：	是

注：公司应当披露报告期内利润分配政策，特别是现金分红政策的制定、执行或调整情况，说明利润分配政策是否符合公司章程及审议程序的规定，是否充分保护中小投资者的合法权益，是否由独立董事发表意见，是否有明确的分红标准和分红比例；以及利润分配政策调整或变更的条件和程序是否合规、透明。

公司报告期利润分配预案及资本公积金转增股本预案与公司章程和分红管理办法等的相关规定一致

是 否 不适用

公司报告期利润分配预案及资本公积金转增股本预案符合公司章程等的相关规定。

公司报告期利润分配预案及资本公积金转增股本预案不符合公司章程等的相关规定。

公司报告期利润分配预案及资本公积金转增股本预案不符合公司章程等相关规定的原

原因

本年度利润分配及资本公积金转增股本情况

每 10 股送红股数（股）	0
每 10 股派息数（元）（含税）	1.60
每 10 股转增数（股）	0
分配预案的股本基数（股）	317,160,135
现金分红金额（元）（含税）	50,745,621.60
以其他方式（如回购股份）现金分红金额（元）	60,002,280.25
现金分红总额（含其他方式）（元）	110,747,901.85
可分配利润（元）	754,066,678.95
现金分红总额（含其他方式）占利润分配总额的比例	100.00%
本次现金分红情况	
公司发展阶段不易区分但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%	
利润分配或资本公积金转增预案的详细情况说明	
公司于 2022 年 4 月 25 日召开了公司第四届董事会第十九次会议及第四届监事会第十六次会议，审议通过了《关于〈公司 2021 年度利润分配预案〉的议案》，拟以 2022 年 3 月 31 日总股本扣除公司回购专用账户中已回购股份后的 317,160,135 股为基数，每 10 股派发 1.60 元（含税）现金股利，共计派发现金 50,745,621.60 元（含税），不送红股，不以资本公积金转增股本。	
根据深圳证券交易所相关规定，公司回购专用证券账户中的股份不参与本次权益分派。如在实施权益分派的股权登记日前公司总股本或回购专用证券账户股份发生变动，将按照每股分配比例不变的原则对分配总金额进行调整。	
本议案尚需提交公司 2021 年年度股东大会审议。	

注：如公司董事会在审议年度报告时拟定利润分配预案、资本公积金转增股本预案的，公司应当说明上述预案是否符合公司章程及审议程序的规定，是否充分保护中小投资者的合法权益，是否由独立董事发表意见。

现金分红总额（元）（含税）=每 10 股派息数（元）（含税）/10*分配预案的股本基数（股）

现金分红占利润分配总额的比例=派息数/(红股数+派息数)

公司报告期内盈利且母公司可供股东分配利润为正但未提出现金红利分配预案

适用 不适用

十三、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的实施情况

适用 不适用

1、股权激励

（一）2018年股票期权激励计划

报告期内，公司2018年股票期权激励计划首次授予部分第三个行权期可行权条件已满足，公司董事会同意公司对达到考核要求的60名激励对象按规定办理其获授的1,698,076份期权行权手续，在本次行权资金的缴纳过程中，有一名激励对象放弃行权，涉及38,031份股票期权，公司后续将会按照规定对已获授尚未行权的股票期权办理注销手续。因此本期最终行权人数为59人，行权数量为1,660,045份，于2021年11月15日上市流通。

报告期内，公司2018年股票期权激励计划预留授予部分第二个行权期可行权条件已满足，公司董事会同意公司对达到考核要求的37名激励对象按规定办理其获授的309,475份期权行权手续，在本次行权资金的缴纳过程中，有一名激励对象放弃行权，涉及2,852份股票期权，公司后续将会按照规定对已获授尚未行权的股票期权办理注销手续。因此本期最终行权人数为36人，行权数量为306,623份，于2021年11月15日上市流通。

（二）2018年限制性股票激励计划

报告期内，公司2018年限制性股票激励计划第三个解除限售期可解除限售条件已满足，公司董事会同意公司对符合解除限售条件的20名激励对象按规定办理其获授的813,862股限制性股票的解除限售手续，于2021年11月15日上市流通。

具体情况请参考公司披露在《巨潮资讯网》的股权激励计划实施相关公告。

董事、高级管理人员获得的股权激励情况

适用 不适用

单位：股

姓名	职务	年初持有股票期权数量	报告期新授予股票期权数量	报告期内可行权股数	报告期内已行权股数	报告期内已行权股数行权价格(元/股)	期末持有股票期权数量	报告期末市价(元/股)	期初持有限制性股票数量	报告期新授予限制性股票数量	限制性股票的授予价格(元/股)	本期已解锁股份数量	期末持有限制性股票数量
张建仁	董事、副总经理			0	0	0		24.05	22,818	0	7.19	22,818	0
合计	--	0	0	0	0	--	0	--	22,818	0	--	22,818	0

高级管理人员的考评机制及激励情况

公司建立了高级管理人员的薪酬与公司业绩挂钩的绩效考核与激励约束机制，公司高级管理人员实行基本年薪和年终绩效考核相结合的薪酬制度。根据公司年度经营目标完成情况以及高级管理人员的工作业绩，由董事会薪酬与考核委员会对高级管理人员进行年度绩效考核，并监督薪酬制度执行情况。公司则根据绩效考核结果兑现其绩效年薪，并进行奖惩。公司董事会薪酬与考核委员会根据实际情况对公司高级管理人员进行考核后，一致认为2021年度公司高级管理人员薪酬方案严格执行了公司薪酬管理制度。

2、员工持股计划的实施情况

适用 不适用

3、其他员工激励措施

适用 不适用

十四、报告期内的内部控制制度建设及实施情况

1、内部控制建设及实施情况

报告期内，公司进一步完善内控制度建设，强化内部审计监督。梳理完善董事会审计委员会及内部审计部门的职能职责，强化在董事会领导下行使监督权，加强内审部门对公司内部控制制度执行情况的监督力度，提高内部审计工作的深度和广度。持续强化董事会及关键岗位的内控意识和责任，充分认识完备的内部控制制度在改善企业管理、增强风险防控、帮助企业高质量发展中的重要性。加强内部控制培训及学习，强化合规经营意识，确保内部控制制度得到有效执行，提升公司规范运作水平，促进公司健康可持续发展。

2、报告期内发现的内部控制重大缺陷的具体情况

是 否

十五、公司报告期内对子公司的管理控制情况

不适用

十六、内部控制自我评价报告或内部控制审计报告

1、内控自我评价报告

内部控制评价报告全文披露日期	2022年04月26日
内部控制评价报告全文披露索引	www.cninfo.com.cn 巨潮资讯网
纳入评价范围单位资产总额占公司合并财务报表资产总额的比例	100.00%
纳入评价范围单位营业收入占公司合并财务报表营业总收入的比例	100.00%

缺陷认定标准		
类别	财务报告	非财务报告
定性标准	<p>重大缺陷：公司会计报表、财务报告及信息披露等方面发生重大违规事件；公司审计委员会和内部审计机构未能有效发挥监督职能；注册会计师对公司财务报表出具无保留意见之外的其他三种意见审计报告；</p> <p>重要缺陷：公司会计报表、财务报告编制不完全符合企业会计准则和披露要求，导致财务报表出现重要错报；公司以前年度公告的财务报告出现重要错报需要进行追溯调整；</p> <p>一般缺陷：未构成重大缺陷、重要缺陷标准的其他内部控制缺陷。</p>	<p>重大缺陷：公司重要业务缺乏制度控制或制度体系失效；信息系统的安全存在重大隐患；内控评价重大缺陷未完成整改；</p> <p>重要缺陷：公司一般业务缺乏制度控制或制度体系失效；信息系统的安全存在隐患；内控评价重要缺陷未完成整改；</p> <p>一般缺陷：未构成重大缺陷、重要缺陷标准的其他内部控制缺陷。</p>
定量标准	<p>以 2021 年度财务合并报表数据为基准，确定公司内部控制缺陷认定标准。</p> <p>重大缺陷：大于或等于营业收入的 1%、大于或等于资产总额的 1%；</p> <p>重要缺陷：占营业收入比例 0.5%-1%、占资产总额比例 0.5%-1%；</p> <p>一般缺陷：小于营业收入的 0.5%、小于资产总额的 0.5%。</p>	<p>以 2021 年度财务合并报表数据为基准，确定公司内部控制缺陷认定标准。</p> <p>重大缺陷：大于或等于营业收入的 1%、大于或等于资产总额的 1%；</p> <p>重要缺陷：占营业收入比例 0.5%-1%、占资产总额比例 0.5%-1%；</p> <p>一般缺陷：小于营业收入的 0.5%、小于资产总额的 0.5%。</p>
财务报告重大缺陷数量（个）		0
非财务报告重大缺陷数量（个）		0
财务报告重要缺陷数量（个）		0
非财务报告重要缺陷数量（个）		0

2、内部控制审计报告或鉴证报告

内部控制鉴证报告

内部控制审计报告中的审议意见段
我们认为，三联虹普公司按照《企业内部控制基本规范》规定的标准于 2021 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

内控审计报告披露情况	披露
内部控制审计报告全文披露日期	2022 年 04 月 26 日
内部控制审计报告全文披露索引	www.cninfo.com.cn 巨潮资讯网
内控审计报告意见类型	标准无保留意见
非财务报告是否存在重大缺陷	否

会计师事务所是否出具非标准意见的内部控制审计报告

是 否

会计师事务所出具的内部控制审计报告与董事会的自我评价报告意见是否一致

是 否

十七、上市公司治理专项行动自查问题整改情况

不适用

第五节 环境和社会责任

一、重大环保问题

上市公司及其子公司是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

是 否

报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

不适用

在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

适用 不适用

公司积极响应国家的“碳达峰、碳中和”政策，深化绿色制造业务主线发展战略，重视再生材料业务在国内的发展机会，倡导节能减排理念。

公司持续开发节能降耗的工艺技改技术，丰富公司服务行业存量产线的业务模式，尤其注重研究通过数字化手段践行“绿色制造”，即通过工业互联网实现生产过程物质流、能量流、三废排放等信息数字化采集、精细化管理和智能分析，形成优化实施方案。报告期内，公司立足于首个年产 4 万吨 Lyocell 纤维项目的实施经验，持续优化核心工艺路线、装备、控制系统等关键技术，优选供应商及配套合作伙伴，顺应国家发展战略。

公司坚持绿色发展、全面节约资源、加大再生资源的综合利用，坚持绿色、低碳、循环发展。公司子公司 Polymetrix 聚酯技术、品牌和渠道方面享有强大的竞争优势，应用于目前世界最大的 PET 生产工程,其再生 rPET 生产技术以高食品安全性和优良品质而闻名，并获得了可口可乐、雀巢、达能等世界级食品饮料企业食品级包装材料资质认证，是最高安全级别的高值再生聚酯材料使用领域。

公司将继续通过技术创新不断优化生产工艺，提高技术水平，降低能耗水平，提高生产效率，助力经济的绿色持续发展。

未披露其他环境信息的原因

不适用

二、社会责任情况

公司自1999年创立以来，成功研发了多项具有自主知识产权的尼龙聚合、纺丝成套工艺及装备技术。二十余年来三联虹普人秉持初心，着力将公司打造成“为客户提供优质产品和服务，为股东创造效益，为员工创造事业平台，为社会创造价值”的优秀企业。

（1）维护员工权益

公司严格遵守各项劳动法律、法规，尊重和保护员工的各项合法权益，定期安排员工进行身体检查，积极为员工创造和谐良好的工作条件，帮助员工能够健康快乐的工作。努力实现企业发展与个人成长共赢。

公司在2018年实行了股权激励计划其中包含两次股票期权及激励与一次限制性股票激励，上述股权激励计划均已登记完成。此次股权激励计划涵盖员工范围广，不仅有公司的管理层人员还广泛地涉及到了公司的核心技术人员与基层骨干人员。此次激励计划有利于公司在创造价值的同时，实现企业与员工的共同进步，进而在同行业中起到良好的带动示范作用，获得社会各界的一致认可。

（2）保障股东合法权益

公司严格按照《公司法》、《证券法》、《劳动合同法》等相关法律法规的规定维护股东的合法权益。完善公司的三会制度，进一步强化监事会的权利实现内部有效的权力制约机制。

另一方面，作为上市公司，公司严格履行信息披露制度，保证披露信息的真实性、准确性、完整性、及时性与公平性。另外报告期内公司积极通过现金分红等形式回馈公司股东，实现公司股东与公司经营成果共享，获得公司股东对公司发展的认可与信任。

（3）维护产业链上下游合法权益

从公司成立之初公司一直坚守这“诚实守信、互利互惠、合法合规”的交易原则。也正是此交易原则助力公司在众多行业竞争者中脱颖而出，成为中国工程技术服务领域中的企业龙头，成为引领中国聚酰胺行业技术升级的示范性企业。公司凭借其自身技术优势为上游客户提供技术附加值更高的产品，进而提升上游客户的生产效率并降低其产能消耗，帮助其实现经济效益与生态效益的协同发展。

对于产业链的下游客户，公司秉承诚信原则，严格根据合同进度安排采购、付款利于供应商的生产顺利进行，在供应商范围形成了良好的口碑与企业信用，进而保障了公司采购产品的质量，有助于公司整个服务流程的顺利进行。

除此之外公司还积极开展“产学研”相结合，积极开展产业技术升级，加大研发投入并且积极开展与学校的科研项目，加强与各高校进行专业知识交流与专业人才交流。通过“产学研”的结合发展实现公司技术软实力的进一步增强，进而更好地担负社会责任，为社会发展提供出不竭的动力与支持。

（4）承担行业责任，助力弘扬工匠精神

为贯彻落实习近平新时代中国特色社会主义思想 and 党的十九大精神，在化纤行业内建设知识型、技能型、创新型劳动者大军，弘扬劳模精神和工匠精神，营造劳动光荣的社会风尚和精益求精的敬业风气，实现行业高质量发展，在国家发改委产业协调司、工信部消费品工业司的指导下，我公司联合中国化纤纤维工业协会及义乌华鼎锦纶股份有限公司于2017年共同设立“中国化纤纤维工业协会·三联华鼎卓越基金”，并设置“杰出工程师奖”和“杰出工人奖”，用于表彰和奖励在国内化纤工业生产建设领域中做出杰出贡献的工程技术人员。

三、巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴的情况

不适用

第六节 重要事项

一、承诺事项履行情况

1、公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及公司等承诺相关方在报告期内履行完毕及截至报告期末尚未履行完毕的承诺事项

√ 适用 □ 不适用

承诺来源	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
收购报告书或权益变动报告书中所作承诺						
资产重组时所作承诺	控股股东、实际控制人 刘迪	减少关联交易、避免同业竞争及保持上市公司独立性的承诺	<p>鉴于北京三联虹普新合纤技术服务股份有限公司（以下简称“三联虹普”）拟实施重大资产重组，本人作为三联虹普的控股股东和实际控制人，特作出如下承诺：一、关于减少关联交易 1、本人及本人关联方与三联虹普之间将尽可能地避免或减少关联交易。本承诺函所称“本人关联方”是指：（1）与本人关系密切的家庭成员，包括配偶、父母、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满十八周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母，（以下统称“家庭成员”）；（2）本人及家庭成员所控制的除三联虹普及其控股子公司以外的其他企业；（3）本人及家庭成员担任董事、高级管理人员的除三联虹普及其控股子公司以外的其他企业。以上第（2）、（3）项以下合称“本人关联企业”。2、对于无法避免或者确有必要而发生的关联交易，本人承诺将遵循市场化的公正、公平、公开的原则，依法签订协议，按照有关法律法规、规范性文件和三联虹普公司章程等有关规定履行合法程序，保证关联交易的公允性和合规性，保证不通过关联交易损害三联虹普及其他股东的合法权益，并按照相关法律法规、规范性文件的要求及时进行信息披露。3、本人及在三联虹普持股的本人关联方将严格按照《公司法》等法律法规以及三联虹普公司章程的有关规定行使股东权利；在三联虹普股东</p>	2017年11月11日	长期有效	正常履行中，不存在违反该承诺的情形

			大会对有关本人及所控制的其他企业的关联交易进行表决时,履行回避表决义务。			
首次公开发行或再融资时所作承诺	吴雷; 吴清华;于佩霖;张建仁	股份限售承诺	(1) 自发行人股票上市之日起十二个月内, 本人不转让或者委托他人管理本人持有的发行人股份, 也不由发行人回购本人持有的股份。(2) 在本人于发行人处担任董事、监事和/或高级管理人员期间, 每年转让的股份不超过本人所持公司股份总数的百分之二十五;若本人在首次公开发行股票上市之日起六个月内申报离职的,自申报离职之日起十八个月内不转让所持公司股份;若本人在首次公开发行股票上市之日起第七个月至第十二个月之间申报离职的,自申报离职之日起十二个月内不转让所持公司股份;若本人在首次公开发行股票上市之日起十二个月后申报离职的,自申报离职之日起六个月内不转让所持公司股份。	2014年08月01日	长期有效	该承诺正常履行中, 不存在违反该承诺情形
	刘学哲;张力;郑鲁英	股份限售承诺	(1) 自发行人股票上市之日起三十六个月内, 本人不转让或者委托他人管理本人持有的发行人股份, 也不由发行人回购本人持有的股份。(2) 除上述锁定期外, 在刘迪于发行人处担任董事、监事和/或高级管理人员期间, 每年转让的股份不超过本人所持发行人股份总数的百分之二十五;在刘迪离职后半年内, 不转让或者委托他人管理本人所持公司股份。	2014年08月01日	2021年8月01日	该承诺正常履行中, 不存在违反该承诺情形
	刘迪	股份减持承诺	(1) 本人作为公司主要创始人, 通过长期持有公司股份以实现和确保对公司的控股地位, 进而持续地分享公司的经营成果。(2) 在本人首次公开发行股票前所持公司股份的锁定期届满后两年内, 每年减持数量不高于公司上市时本人持有公司股份数量的 15%, 减持价格(如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的, 须按照中国证监会、深圳证券交易所的有关规定作相应调整) 不低于本次公开发行股票的发行价格。若本人决定减持公司股份, 将在减持前 3 个交易日公告减持计划, 减持将通过深圳证券交易所以协议转让、大宗交易、竞价交易或其他方式依法进行。	2014年08月01日	长期有效	该承诺正常履行中, 不存在违反该承诺情形
	刘学斌	股份减持承诺	(1) 本人作为公司持股 5%以上的股东, 通过长期持有公司股份持续地分享公司的经营成果。(2) 在本人首次公开发行股票前所持公司股份的锁定期届满后两年内, 每年减持数量不高于公司上市时本人持有公司股份数量的 20%, 减持价格(如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因	2014年08月01日	长期有效	该承诺正常履行中, 不存在违反该

			进行除权、除息的，须按照中国证监会、深圳证券交易所的有关规定作相应调整）不低于本次公开发行股票的发价价格。若本人决定减持公司股份，将在减持前 3 个交易日公告减持计划，减持将通过深圳证券交易所协议转让、大宗交易、竞价交易或其他方式依法进行。			承诺情形
	北京三联虹普新合纤技术服务股份有限公司	分红承诺	公司根据国务院发布国办发（2013）110 号《关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》及证监会《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》等规范文件的相关要求，重视对投资者的合理投资回报，制定了本次发行上市后适用的《公司章程（草案）》及上市后股东分红回报规划，完善了公司利润分配制度，对利润分配政策尤其是现金分红政策进行了具体安排。公司承诺将严格按照上述制度进行利润分配，切实保障投资者收益权。	2014 年 08 月 01 日	长期有效	该承诺正常履行中，不存在违反该承诺情形
	刘迪	关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺	1、本人及本人直接或间接控制的任何公司（不包括发行人及其附属公司，下同）目前均没有直接或间接地从事任何与发行人（包括其直接或间接控制的公司，下同）所从事的业务构成同业竞争的业务活动。2、本人在今后的任何时间将不会直接或间接地以任何方式（包括但不限于独资、合资、合作、联营、提供技术、渠道、客户资料等信息）参与或进行任何与发行人所从事的业务有或可能有实质性竞争的业务活动。3、除发行人外，现有的或将来成立的由本人直接或间接控制的任何公司将不会直接或间接地以任何方式（包括但不限于独资、合资、合作、联营、提供技术、渠道、客户资料等信息）参与或进行与发行人所从事的业务有或可能有实质性竞争的业务活动。4、本人直接或间接控制的任何公司从任何第三者获得的任何商业机会与发行人所从事的业务构成或可能构成实质性竞争的，则其将立即通知发行人，并尽力将该商业机会让与发行人。5、本人直接或间接控制的任何公司如违反上述声明、确认及承诺，愿向发行人承担相应的经济赔偿责任。6、本承诺自本人签署之日起生效，在本人作为发行人的控股股东或实际控制人或于发行人任职之前提下，持续有效；若本人不再作为发行人的控股股东或实际控制人且从发行人处离职，本声明之有效期持续至自本人不再作为发行人的控股股东或实际控制人且离职之日起三十六个月整。”	2014 年 08 月 01 日	长期有效	该承诺正常履行中，不存在违反该承诺情形
	北京三联虹普新合	IPO 稳定股	在启动股价稳定措施的前提条件满足时，公司可按照法律、法规及规范性文件	2014 年 08 月	长期有效	正常履行

	纤技术服务股份有限公司	价承诺	<p>件认可的方式向社会公众股东回购股份（以下简称“公司回购股份”）。若公司决定采取公司回购股份方式稳定股价，公司应在启动股价稳定措施的前提条件满足之日起 3 个交易日内召开董事会，讨论公司向社会公众股东回购公司股份的方案，并提交股东大会审议。在股东大会审议通过股份回购方案后，公司依法通知债权人，并向证券监督管理部门、证券交易所等主管部门报送相关材料，办理审批或备案手续。在完成必须的审批、备案、信息披露等程序后，公司方可实施相应的股份回购方案。公司回购股份的资金为自有资金，回购股份的价格不超过上一个会计年度经审计的每股净资产，回购股份的方式为以集中竞价交易方式、要约方式或证券监督管理部门认可的其他方式。公司用于回购股份的资金金额不低于回购股份事项发生时上一个会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 10%，不高于回购股份事项发生时上一个会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 20%。当公司股价已经不能满足启动稳定公司股价措施的条件时，公司可不再向社会公众股东回购股份。回购股份后，公司的股权分布应当符合上市条件。公司向社会公众股东回购公司股份应符合《公司法》、《证券法》、《上市公司回购社会公众股份管理办法（试行）》、《关于上市公司以集中竞价交易方式回购股份的补充规定》等法律、法规、规范性文件的规定。</p>	01 日		中，不存在违反该承诺情形
	刘迪	IPO 稳定股价承诺	<p>在启动股价稳定措施的前提条件满足时，公司控股股东应在符合法律、法规及规范性文件规定的前提下，以增持公司股份方式稳定公司股价。公司控股股东如需以增持公司股份方式稳定股价，则控股股东应在启动股价稳定措施的前提条件满足之日起 3 个交易日内，提出增持公司股份的方案（包括拟增持公司股份的数量、价格区间、时间等），并依法履行证券监督管理部门、证券交易所等主管部门的审批手续，在获得批准后的 3 个交易日内通知公司，公司应按照相关规定披露控股股东增持公司股份的计划。在公司披露控股股东增持公司股份计划的 3 个交易日后，控股股东开始实施增持公司股份的计划。控股股东增持公司股份的价格不高于公司上一会计年度经审计的每股净资产，增持股份的数量不低于公司股本总额的 1%，不高于公司股本总额的 2%。当公司股价已经不能满足启动稳定公司股价措施的条件时，控股股东可不再增持公司股份。控股股东增持公司股份后，公司的股权分布应当</p>	2014 年 08 月 01 日	长期有效	正常履行中，不存在违反该承诺情形

			符合上市条件。			
张建仁;张敏喆;李金宝; 孙燕红;王明进; 吴雷;吴清华;于佩霖	IPO 稳定股价承诺	在启动股价稳定措施的前提条件满足时, 公司董事和高管人员应在符合法律、法规及规范性文件规定的前提下, 以通过二级市场买入公司股票方式稳定公司股价。公司董事和高管人员通过二级市场以竞价交易方式买入公司股票以稳定公司股价的, 买入价格不高于公司上一会计年度经审计的每股净资产, 董事和高管人员用于购买股份的资金金额应不低于董事和高管人员在担任董事/高级管理人员职务期间上一会计年度从公司领取的税后薪酬总额的 50%, 不超过该董事、高管人员上一会计年度从公司领取的税后薪酬总额。当公司股价已经不能满足启动稳定公司股价措施的条件时, 董事和 高管人员可不再买入公司股份。董事和高管人员买入公司股份应符合相关法律、法规及 规范性文件的规定, 如果需要履行证券监督管理部门、证券交易所、证券登记管理部门审批的, 应履行相应的审批手续。股价稳定措施实施后, 公司的股权分布应当符合上市条件。对于公司未来新聘的董事、高级管理人员, 公司也将要求其履行公司发行上市时董事、高级管理人员关于股价稳定预案已作出的相应承诺要求。	2014年08月01日	长期有效	正常履行中, 不存在违反该承诺情形	
北京三联虹普新合纤技术服务股份有限公司;刘迪	其他承诺	(1) 发行人首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书的内容真实、准确、完整, 不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏; (2) 发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏, 致使投资者在证券交易中遭受实际损失的, 发行人及其控股股东将依法赔偿投资者损失; (3) 发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏, 对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的, 发行人将依法回购首次公开发行的全部新股; (4) 在前述违法事实经证券监管部门或者司法机关认定之日起十个交易日内, 公司将启动回购程序, 包括但不限于召开董事会、拟定回购方案、确定回购数量、确定回购价格、召集审议回购事项的股东大会等, 公司保证, 在股东大会通过回购议案之日起六个月内, 完成回购事宜。回购价格不低于首次公开发行的发行价格和前述违法事实认定之日前二十个交易日公司股票均价孰高者。期间如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的, 须按照中国证监会、深圳证券交易所的有关规定对回购底价作相应调整; (5) 刘迪承诺, 在股东大会审议上述回购议案	2014年08月01日	长期有效	正常履行中, 不存在违反该承诺情形	

			时，其本人将投赞成票。			
	北京三联虹普新合纤技术服务股份有限公司	其他承诺	(1)公司将严格履行在公司首次公开发行股票并上市过程中所作出的全部公开承诺事项(以下简称“承诺事项”)中的各项义务和责任。(2)若公司非因不可抗力原因导致未能完全履行前述承诺事项中的义务或责任,则公司承诺将采取以下各项措施予以约束:①若对于任一承诺,公司未能依照承诺履行其中的义务或责任,公司将及时披露未履行相关承诺的情况和原因;②若对于任一承诺,公司未能依照承诺履行其中的义务或责任,公司将及时提出合法、合理、有效的补救措施或替代性承诺,以尽可能保护公司及其投资者的权益;③若对于任一承诺,公司未能依照承诺履行其中的义务或责任,公司将不得发行证券,包括但不限于股票、公司债券、可转换的公司债券及证券监督管理部门认可的其他品种等,直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕;④若对于任一承诺,公司未能依照承诺履行其中的义务或责任,导致投资者遭受经济损失的,公司将依法予以赔偿;⑤若对于任一承诺,公司未能依照承诺履行其中的义务或责任,公司不得以任何形式向其董事、监事、高级管理人员增加薪资或津贴,直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕。	2014年08月01日	长期有效	正常履行中,不存在违反该承诺情形
	刘迪	其他承诺	(1)本人将严格履行在公司首次公开发行股票并上市过程中所作出的全部公开承诺事项(以下简称“承诺事项”)中的各项义务和责任。(2)若本人非因不可抗力原因导致未能完全履行前述承诺事项中的义务或责任,则本人承诺将采取以下各项措施予以约束:①若对于任一承诺,本人未能依照承诺履行其中的义务或责任,本人将提请公司及时披露未履行相关承诺的情况和原因;②若对于任一承诺,本人未能依照承诺履行其中的义务或责任,本人将及时提出合法、合理、有效的补救措施或替代性承诺,以尽可能保护公司及其投资者的权益;③若对于任一承诺,本人未能依照承诺履行其中的义务或责任,本人不得减持所持公司股份,直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕;④若对于任一承诺,本人未能依照承诺履行其中的义务或责任,导致发行人及其投资者遭受经济损失的,本人将依法予以赔偿;若本人因未依照承诺履行其中的义务或责任而取得不当收益的,则该等收益全部归发行人所有;⑤若对于任一承诺,本人未能依照承诺履行其中的义务或责任,本	2014年08月01日	长期有效	正常履行中,不存在违反该承诺情形

			人将不得以任何方式要求公司增加薪资或津贴,并且亦不得以任何形式接受公司增加支付的薪资或津贴,直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕。			
张建仁;张敏喆;李金宝;孙燕红;王明进;吴雷;吴清华;于佩霖	其他承诺	(1) 本人将严格履行在公司首次公开发行股票并上市过程中所作出的全部公开承诺事项(以下简称“承诺事项”)中的各项义务和责任。(2) 若本人非因不可抗力原因导致未能完全履行前述承诺事项中的义务或责任,则本人承诺将采取以下各项措施予以约束:①若对于任一承诺,本人未能依照承诺履行其中的义务或责任,本人将提请公司及时披露未履行相关承诺的情况和原因;②若对于任一承诺,本人未能依照承诺履行其中的义务或责任,本人将及时提出合法、合理、有效的补救措施或替代性承诺,以尽可能保护公司及其投资者的权益;③若对于任一承诺,本人未能依照承诺履行其中的义务或责任,本人不得减持所持公司股份,直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕;④若对于任一承诺,本人未能依照承诺履行其中的义务或责任,导致发行人及其投资者遭受经济损失的,本人将依法予以赔偿;若本人因未依照承诺履行其中的义务或责任而取得不当收益的,则该等收益全部归发行人所有;⑤若对于任一承诺,本人未能依照承诺履行其中的义务或责任,本人将不得以任何方式要求公司增加薪资或津贴,并且亦不得以任何形式接受公司增加支付的薪资或津贴,直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕。	2014年08月01日	长期有效	正常履行中,不存在违反该承诺情形	
北京三联虹普新合纤技术服务股份有限公司	其他承诺	如本次公开发行后,遇不可预测的情形导致募投项目于上市后不能按既定计划贡献利润,公司原有业务未能获得相应幅度的增长,公司每股收益和净资产收益率等指标有可能在短期内会出现下降,公司即期回报存在被摊薄的风险。公司将采用多种措施保证防范即期回报被摊薄的风险,提高未来的回报能力,并充分保护中小投资者的利益。	2014年08月01日	长期有效	正常履行中,不存在违反该承诺情形	
北京三联虹普新合纤技术服务股份有限公司;刘迪;张建仁;李金宝;孙燕红;王明进;吴雷;吴清	其他承诺	发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,致使投资者在证券交易中遭受损失的,将依法赔偿投资者损失。	2014年08月01日	长期有效	正常履行中,不存在违反该承诺情形	

	华;于佩霖;张敏喆					
	刘迪;张建仁;李金宝;孙燕红;王明进;吴雷;吴清华;于佩霖;张敏喆;	其他承诺	1、本人承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；2、本人承诺对职务消费行为进行约束；3、本人承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；4、本人承诺由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；5、若公司后续推出公司股权激励政策，本人承诺拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；6、自本承诺出具日至公司本次非公开发行股票实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺；7、作为填补回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人采取相关管理措施。	2016年04月01日	长期有效	正常履行中，不存在违反该承诺情形
	实际控制人刘迪	其他承诺	1、不越权干预公司经营管理活动，亦不侵占公司利益。2、自本承诺出具日至公司本次非公开发行股票实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。3、作为填补回报措施相关责任主体之一，若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构按照其制定或发布的有关规定、规则，对本人采取相关管理措施。	2016年04月01日	长期有效	正常履行中，不存在违反该承诺情形
承诺是否按时履行	是					
如承诺超期未履行完毕的，应当详细说明未完成履行的具体原因及下一步的工作计划	不适用					

2、公司资产或项目存在盈利预测，且报告期仍处在盈利预测期间，公司就资产或项目达到原盈利预测及其原因做出说明

适用 不适用

二、控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金情况

适用 不适用

公司报告期不存在控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金。

三、违规对外担保情况

适用 不适用

公司报告期无违规对外担保情况。

四、董事会对最近一期“非标准审计报告”相关情况的说明

适用 不适用

五、董事会、监事会、独立董事（如有）对会计师事务所本报告期“非标准审计报告”的说明

适用 不适用

六、董事会关于报告期会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的说明

适用 不适用

一、本次会计政策变更情况概述**（一）变更的原因**

财政部于 2018 年 12 月 7 日发布了《企业会计准则第 21 号——租赁》（以下简称“新租赁准则”），要求在境内外同时上市的企业以及在境外上市并采用国际财务报告准则或企业会计准则编制财务报表的企业，自 2019 年 1 月 1 日起施行；其他执行企业会计准则的企业自 2021 年 1 月 1 日起施行。

（二）变更日期

由于上述会计准则的颁布，公司需对会计政策进行相应变更，并按以上文件规定的起始日开始执行上述会计准则。

（三）变更前采取的会计政策

本次会计政策变更前，公司执行的是财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、后续发布和修订的企业会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释公告以及其他相关规定。

（四）变更后采取的会计政策

本次变更后，公司的会计政策按照新租赁准则的规定执行，其余未变更部分仍按照财政部前期颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释公告以及其他相关规定执行。

二、本次会计政策变更对公司的影响

新租赁准则主要完善了租赁的定义，增加了租赁识别、分拆、合并等内容；取消承租人经营租赁和融资租赁的分类，要求对所有租赁（短期租赁和低价值资产租赁除外）确认使用权资产和租赁负债；改进承租人后续计量，增加选择权重估和租赁变

更情形下的会计处理等。

根据新旧准则转换的衔接规定，公司自 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则。公司将根据首次执行该准则的累积影响数调整期初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。上述会计政策变更不会对公司财务状况、经营成果和现金流量产生重大影响，不存在损害公司及股东利益的情况。

七、与上年度财务报告相比，合并报表范围发生变化的情况说明

适用 不适用

公司报告期无合并报表范围发生变化的情况。

八、聘任、解聘会计师事务所情况

现聘任的会计事务所

境内会计师事务所名称	天衡会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬（万元）	60
境内会计师事务所审计服务的连续年限	10
境内会计师事务所注册会计师姓名	邱平，计婷
境内会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限	邱平为本公司提供 4 年审计服务，计婷为本公司提供 1 年审计服务
境外会计师事务所名称（如有）	无
境外会计师事务所报酬（万元）（如有）	0
境外会计师事务所审计服务的连续年限（如有）	无
境外会计师事务所注册会计师姓名（如有）	无
境外会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限（如有）	无

是否改聘会计师事务所

是 否

聘请内部控制审计会计师事务所、财务顾问或保荐人情况

适用 不适用

九、年度报告披露后面临退市情况

适用 不适用

十、破产重整相关事项

适用 不适用

公司报告期未发生破产重整相关事项。

十一、重大诉讼、仲裁事项

适用 不适用

十二、处罚及整改情况

适用 不适用

公司报告期不存在处罚及整改情况。

十三、公司及其控股股东、实际控制人的诚信状况

适用 不适用

十四、重大关联交易

1、与日常经营相关的关联交易

适用 不适用

公司报告期未发生与日常经营相关的关联交易。

2、资产或股权收购、出售发生的关联交易

适用 不适用

公司报告期未发生资产或股权收购、出售的关联交易。

3、共同对外投资的关联交易

适用 不适用

公司报告期未发生共同对外投资的关联交易。

4、关联债权债务往来

适用 不适用

公司报告期不存在关联债权债务往来。

5、与存在关联关系的财务公司的往来情况

适用 不适用

公司与存在关联关系的财务公司与关联方之间不存在存款、贷款、授信或其他金融业务。

6、公司控股的财务公司与关联方的往来情况

适用 不适用

公司控股的财务公司与关联方之间不存在存款、贷款、授信或其他金融业务。

7、其他重大关联交易

适用 不适用

公司报告期无其他重大关联交易。

十五、重大合同及其履行情况

1、托管、承包、租赁事项情况

(1) 托管情况

适用 不适用

公司报告期不存在托管情况。

(2) 承包情况

适用 不适用

公司报告期不存在承包情况。

(3) 租赁情况

适用 不适用

公司报告期不存在租赁情况。

2、重大担保

适用 不适用

公司报告期不存在重大担保情况。

3、委托他人进行现金资产管理情况

(1) 委托理财情况

适用 不适用

报告期内委托理财概况

单位：万元

具体类型	委托理财的资金来源	委托理财发生额	未到期余额	逾期未收回的金额	逾期未收回理财已计提减值金额
银行理财产品	募集资金	12,000	12,000	0	0
银行理财产品	自有资金	80,000	80,000	0	0
银行理财产品	自有资金	3,500	3,500	0	0
银行理财产品	自有资金	3,620	2,400	0	0
合计		99,120	97,900	0	0

单项金额重大或安全性较低、流动性较差的高风险委托理财具体情况

适用 不适用

委托理财出现预期无法收回本金或存在其他可能导致减值的情形

适用 不适用

(2) 委托贷款情况

适用 不适用

公司报告期不存在委托贷款。

4、其他重大合同

√ 适用 □ 不适用

合同订立公司名称	合同订立对方名称	合同标的	合同签订日期	合同涉及资产的账面价值(万元)(如有)	合同涉及资产的评估价值(万元)(如有)	评估机构名称(如有)	评估基准日(如有)	定价原则	交易价格(万元)	是否关联交易	关联关系	截至报告期末的执行情况	披露日期	披露索引
北京三联虹普新合纤技术服务股份有限公司	山西潞宝兴海新材料有限公司	己内酰胺产品转	2020年12月			不适用		市场公允价	10,000	否	不适用	合同已生效, 正常履行中	2021年01月06日	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn (公告编号: 2021-001)
北京三联虹普新合纤技术服务股份有限公司	山东聚合顺鲁化新材料有限公司	聚酰胺聚合工艺软件、设备供货及技术服务	2021年03月			不适用		市场公允价	22,500	否	不适用	合同已生效, 正常履行中	2021年03月26日	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn (公告编号: 2021-014)
北京三联虹普新合纤技术服务股份有限公司	福建省六源科技有限公司	聚酰胺纺丝设供货及技术服务	2021年01月			不适用		市场公允价	2,859.6	否	不适用	合同已生效, 正常履行中	2021年03月26日	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn (公告编号: 2021-014)
北京三联虹普新合纤技术服务股份有限公司	广东普济方圆生物制药有限公司	聚酰胺6差别化长丝项目	2021年05月			不适用		市场公允价	9,520	否	不适用	合同已生效, 正常履行中	2021年06月17日	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn (公告编号: 2021-035)
北京三联虹普新	浙江世纪晨	聚酰胺6差	2021年			不适		市场	12,435	否	不适	合同已生	2021年	巨潮资讯网

合纤技术服务股份有限公司	星纤维科技有限公司	别化长丝项目	06 月			用		公允价			用	效, 正常履行中	06 月 17 日	http://www.cninfo.com.cn (公告编号: 2021-035)
北京三联虹普新合纤技术服务股份有限公司	江苏文凤化纤集团有限公司	聚酰胺 6 差别化长丝项目	2021 年 05 月			不适用		市场公允价	1,472	否	不适用	合同已生效, 正常履行中	2021 年 06 月 17 日	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn (公告编号: 2021-035)
北京三联虹普新合纤技术服务股份有限公司	浙江嘉华特种尼龙有限公司	化学法循环再生尼龙材料项目合同	2021 年 08 月			不适用		市场公允价	6,256	否	不适用	合同已生效, 正常履行中	2021 年 08 月 16 日	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn (公告编号: 2021-047)
北京三联虹普新合纤技术服务股份有限公司	福建省恒聚新材料科技有限公司	聚酰胺 6 差别化长丝项目合同	2021 年 08 月			不适用		市场公允价	11,056	否	不适用	合同已生效, 正常履行中	2021 年 09 月 03 日	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn (公告编号: 2021-055)
Polymetrix AG	江苏轩达高分子材料有限公司	特种纤维 PET/PBT 干燥均化系统	2021 年 01 月			不适用		市场公允价	3,635	否	不适用	合同已生效, 正常履行中	2021 年 03 月 12 日	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn (公告编号: 2021-012)
Polymetrix AG	Kolon Industries Binh Duong Company Limited	PET 工业丝-SSP	2021 年 01 月			不适用		市场公允价	918	否	不适用	合同已生效, 正常履行中	2021 年 03 月 12 日	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn (公告编号: 2021-012)
Polymetrix AG	RCS Plastics GmbH	食品级再生 rPET/SSP V-leaN	2021 年 02 月			不适用		市场公允价	3,011	否	不适用	合同已生效, 正常履行中	2021 年 03 月 12 日	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn (公告编号: 2021-012)

Polymetrix AG	EREMA Engineering Recycling Maschinen und Anlagen Ges.m.b.H.	食品级再生 rPET /SSP V-leaN	2021 年 01 月			不适用		市场公允价	3,369	否	不适用	合同已生效, 正常履行中	2021 年 03 月 12 日	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn (公告编号: 2021-012)
Polymetrix AG	江苏兴业塑化有限公司	食品级聚酯瓶片-SSP 项目合同	2021 年 02 月			不适用		市场公允价	16,548	否	不适用	合同已生效, 正常履行中	2021 年 05 月 21 日	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn (公告编号: 2021-031)
Polymetrix AG	Ismail (Resin) Private Limited.	食品级聚酯瓶片-SSP 项目合同	2021 年 03 月			不适用		市场公允价	2,808	否	不适用	合同已生效, 正常履行中	2021 年 05 月 21 日	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn (公告编号: 2021-031)
Polymetrix AG	江苏恒力化纤股份有限公司	高性能工业纤维聚酯 (PET)-SSP 项目	2021 年 06 月			不适用		市场公允价	10,411	否	不适用	合同已生效, 正常履行中	2021 年 07 月 22 日	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn (公告编号: 2021-045)
Polymetrix AG	Far Eastern Polytex(Vietnam) Ltd	食品级再生 rPET 项目合同	2021 年 09 月			不适用		市场公允价	2,250.85	否	不适用	合同已生效, 正常履行中	2021 年 09 月 14 日	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn (公告编号: 2021-056)
Polymetrix AG	Indorama Yarns Private Ltd	食品级 vPET-SSP 项目合同	2021 年 09 月			不适用		市场公允价	4,997.65	否	不适用	合同已生效, 正常履行中	2021 年 09 月 14 日	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn (公告编号: 2021-056)
Polymetrix AG	EREMA Engineering	食品级再生 rPET/SSP 项	2021 年 11 月			不适用		市场公允	2,700	否	不适用	合同已生效, 正常	2021 年 12 月 23 日	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn

	Recycling Maschinen und Anlagen Ges.m.b.H	目合同						价				履行中	日	o.com.cn (公告 编号: 2021-070)
Polymetrix AG	MOPET GmbH	食品级再生 rPET/SSP 项 目合同	2021 年 11 月			不适用		市场 公允 价	4,700	否	不适 用	合同已生 效, 正常 履行中	2021 年 12 月 23 日	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn (公告 编号: 2021-070)

十六、其他重大事项的说明

适用 不适用

公司报告期不存在需要说明的其他重大事项。

十七、公司子公司重大事项

适用 不适用

第七节 股份变动及股东情况

一、股份变动情况

1、股份变动情况

单位：股

	本次变动前		本次变动增减（+，-）					本次变动后	
	数量	比例	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例
一、有限售条件股份	99,794,159	31.11%				-791,044	-791,044	99,003,115	31.07%
1、国家持股									
2、国有法人持股									
3、其他内资持股	99,794,159	31.11%				-791,044	-791,044	99,003,115	31.07%
其中：境内法人持股									
境内自然人持股	99,794,159	31.11%				-791,044	-791,044	99,003,115	31.07%
4、外资持股									
其中：境外法人持股									
境外自然人持股									
二、无限售条件股份	220,959,189	68.89%				-1,363,869	-1,363,869	219,595,320	68.93%
1、人民币普通股	220,959,189	68.89%				-1,363,869	-1,363,869	219,595,320	68.93%
2、境内上市的外资股									
3、境外上市的外资股									
4、其他									
三、股份总数	320,753,348	100.00%				-2,154,913	-2,154,913	318,598,435	100.00%

股份变动的原因

√ 适用 □ 不适用

公司分别于2021年2月8日召开了第四届董事会第十次会议，2021年2月26日召开了2021年第一次临时股东大会，审议通过了《关于回购公司股份的方案议案》，同意公司使用自有资金以集中竞价交易方式回购公司部分社会公众股份，回购股份的资金总额不低于人民币6,000万元且不超过人民币9,000万元；回购的股份将全部用于减少公司注册资本，回购股份价格不超过16.90元/股。截至2021年5月31日，回购方案已实施完成，公司通过股份回购证券专用账户以集中竞价交易方式累计回购公司股份4,121,581股，占公司总股本的1.2850%，最高成交价为16.19元/股，最低成交价为13.47元/股，成交均价为14.56元/股。公司于2021年6月9日在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司办理完毕上述4,121,581股回购股份注销手续，公司总股本由320,753,348股减少至316,631,767股。

公司于2021年10月8日第四届董事会第十四次会议和第四届监事会第十三次会议审议通过了《关于2018年股票期权激励计划首次授予部分第三个行权期行权条件成就的议案》、《关于2018年股票期权激励计划预留授予部分第二个行权期行权条件成就的议案》，根据相关规定，公司董事会同意为预留授予部分达到考核要求的36名激励对象办理了第二期计306,623份股票期权的行权手续；为首次授予部分达到考核要求的59名激励对象办理了第三期计1,660,045份股票期权的行权手续。上述股票期权的上市流通日期为2021年11月15日，公司总股本由316,631,767股变更为318,598,435股。

股份变动的批准情况

适用 不适用

股份变动的过户情况

适用 不适用

股份变动对最近一年和最近一期基本每股收益和稀释每股收益、归属于公司普通股股东的每股净资产等财务指标的影响

适用 不适用

本报告期，公司回购注销了 4,121,581 股普通股，发行了1,966,668.00股，公司股本从 320,753,348 减少至 318,598,435。上述股本变动对公司最近一年一期的基本每股收益、稀释每股收益、归属于公司普通股股东的每股净资产等财务指标影响较小。

公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

适用 不适用

2、限售股份变动情况

适用 不适用

单位：股

股东名称	期初限售股数	本期增加限售股数	本期解除限售股数	期末限售股数	限售原因	拟解除限售日期
刘迪	96,540,598			96,540,598	高管锁定股	高管锁定期届满
张建仁、于佩霖、吴清华、吴雷	1,261,836	22,818		1,284,654	高管锁定股	高管锁定期届满
刘学哲、张力、郑鲁英	1,150,053			1,150,053	高管锁定股	高管锁定期届满
张建仁等 20 位限制性股票激励人员	813,862		813,862	0	股权激励限售股	2021.11.15
蔡贺玲	27,810			27,810	高管锁定股	高管锁定期届满
合计	99,794,159	22,818	813,862	99,003,115	--	--

二、证券发行与上市情况

1、报告期内证券发行（不含优先股）情况

适用 不适用

2、公司股份总数及股东结构的变动、公司资产和负债结构的变动情况说明

√ 适用 □ 不适用

公司分别于2021年2月8日召开了第四届董事会第十次会议，2021年2月26日召开了2021年第一次临时股东大会，审议通过了《关于回购公司股份的方案议案》，同意公司使用自有资金以集中竞价交易方式回购公司部分社会公众股份，回购股份的资金总额不低于人民币6,000万元且不超过人民币9,000万元；回购的股份将全部用于减少公司注册资本，回购股份价格不超过16.90元/股。截至2021年5月31日，回购方案已实施完成，公司通过股份回购证券专用账户以集中竞价交易方式累计回购公司股份4,121,581股，占公司总股本的1.2850%，最高成交价为16.19元/股，最低成交价为13.47元/股，成交均价为14.56元/股。公司于2021年6月9日在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司办理完毕上述4,121,581股回购股份注销手续，公司总股本由320,753,348股减少至316,631,767股。

公司于2021年10月8日第四届董事会第十四次会议和第四届监事会第十三次会议审议通过了《关于2018年股票期权激励计划首次授予部分第三个行权期行权条件成就的议案》、《关于2018年股票期权激励计划预留授予部分第二个行权期行权条件成就的议案》，根据相关规定，公司董事会同意为预留授予部分达到考核要求的36名激励对象办理了第二期计306,623份股票期权的行权手续；为首次授予部分达到考核要求的59名激励对象办理了第三期计1,660,045份股票期权的行权手续。上述股票期权的上市流通日期为2021年11月15日，公司总股本由316,631,767股变更为318,598,435股。

3、现存的内部职工股情况

□ 适用 √ 不适用

三、股东和实际控制人情况

1、公司股东数量及持股情况

单位：股

报告期末普通股股东总数	11,656	年度报告披露日前上一月末普通股股东总数	11,294	报告期末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注9）	0	年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注9）	0	持有特别表决权股份的股东总数（如有）	0
持股 5%以上的股东或前 10 名股东持股情况									
股东名称	股东性质	持股比例	报告期末持股数量	报告期内增减变动情况	持有有限售条件的股份数量	持有无限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况		
							股份状态	数量	
刘迪	境内自然人	40.40%	128,720,797		96,540,598	32,180,199	部分质押	17,304,047	
刘学斌	境内自然人	13.71%	43,680,734			43,680,734	部分质押	23,892,655	

中国工商银行股份有限公司—广发多因子灵活配置混合型证券投资基金	其他	3.03%	9,669,060	9,669,060		9,669,060		
中国工商银行股份有限公司—交银施罗德趋势优先混合型证券投资基金	其他	2.03%	6,453,098	6,453,098		6,453,098		
#章志坚	境内自然人	1.71%	5,450,000	5,450,000		5,450,000		
北京建元金诺投资中心（有限合伙）	境内非国有法人	1.34%	4,259,457			4,259,457		
招商银行股份有限公司—华安华灵活配置混合型证券投资基金	其他	0.95%	3,042,500	3,042,500		3,042,500		
中国农业银行—华夏平稳增长混合型证券投资基金	其他	0.91%	2,892,394	2,892,394		2,892,394		
赵建光	境内自然人	0.80%	2,555,674			2,555,674		
中国银行股份有限公司—富国积极成长一年定期开放混合型证券投资基金	其他	0.65%	2,085,596	2,085,596		2,085,596		
上述股东关联关系或一致行动的说明	刘学斌为公司第二大股东，为公司实际控制人刘迪女士之弟；赵建光担任北京建元金诺投资中心(有限合伙)的执行事务代表。除此之外，公司未知上述其它股东之间是否存在关联关系，也未知是否属于《上市公司收购管理办法》规定的一致行动人。							
上述股东涉及委托/受托表决权、放弃表决权情	不适用							

况的说明			
前 10 名股东中存在回购专户的特别说明（如有）（参见注 10）	不适用		
前 10 名无限售条件股东持股情况			
股东名称	报告期末持有无限售条件股份数量	股份种类	
		股份种类	数量
刘学斌	43,680,734	人民币普通股	43,680,734
刘迪	32,180,199	人民币普通股	32,180,199
中国工商银行股份有限公司—广发多因子灵活配置混合型证券投资基金	9,669,060	人民币普通股	9,669,060
中国工商银行股份有限公司—交银施罗德趋势优先混合型证券投资基金	6,453,098	人民币普通股	6,453,098
#章志坚	5,450,000	人民币普通股	5,450,000
北京建元金诺投资中心（有限合伙）	4,259,457	人民币普通股	4,259,457
招商银行股份有限公司—华安安华灵活配置混合型证券投资基金	3,042,500	人民币普通股	3,042,500
中国农业银行—华夏平稳增长混合型证券投资基金	2,892,394	人民币普通股	2,892,394
赵建光	2,555,674	人民币普通股	2,555,674
中国银行股份有限公司—富国积极成长一年定期开放混合型证券投资基金	2,085,596	人民币普通股	2,085,596
前 10 名无限售流通股股东之间，以及前 10 名无限售流通股股东和前 10 名股东之间关联关系或一致行动的说明	刘学斌为公司第二大股东，为实际控制人刘迪女士之弟；赵建光担任北京建元金诺投资中心(有限合伙)的执行事务代表。除此之外，公司未知上述其它股东之间是否存在关联关系，也未知是否属于《上市公司收购管理办法》规定的一致行动人。		

参与融资融券业务股东情况说明（如有）（参见注 5）	公司股东#章志坚通过客户信用交易担保证券账户持有 5,450,000 股。
---------------------------	---------------------------------------

公司是否具有表决权差异安排

适用 不适用

公司前 10 名普通股股东、前 10 名无限售条件普通股股东在报告期内是否进行约定购回交易

是 否

公司前 10 名普通股股东、前 10 名无限售条件普通股股东在报告期内未进行约定购回交易。

2、公司控股股东情况

控股股东性质：自然人控股

控股股东类型：自然人

控股股东姓名	国籍	是否取得其他国家或地区居留权
刘迪	中国	否
主要职业及职务	董事长、总经理	

控股股东报告期内变更

适用 不适用

公司报告期控股股东未发生变更。

3、公司实际控制人及其一致行动人

实际控制人性质：境内自然人

实际控制人类型：自然人

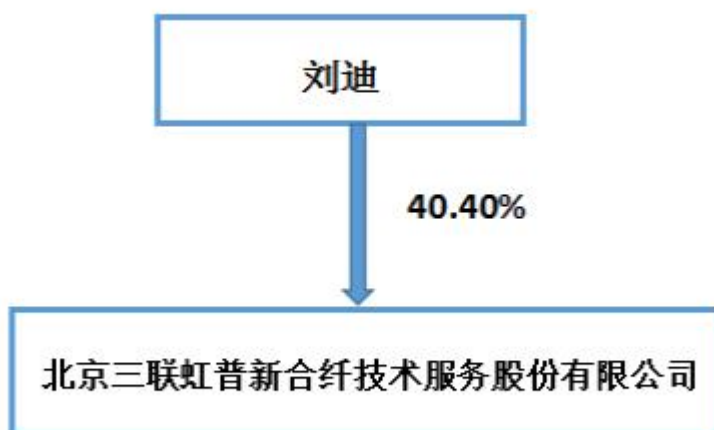
实际控制人姓名	与实际控制人关系	国籍	是否取得其他国家或地区居留权
刘迪	本人	中国	否
主要职业及职务	担任三联虹普董事长兼总经理		
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	无		

实际控制人报告期内变更

适用 不适用

公司报告期实际控制人未发生变更。

公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图



实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

适用 不适用

4、公司控股股东或第一大股东及其一致行动人累计质押股份数量占其所持公司股份数量比例达到 80%

适用 不适用

5、其他持股在 10%以上的法人股东

适用 不适用

6、控股股东、实际控制人、重组方及其他承诺主体股份限制减持情况

适用 不适用

四、股份回购在报告期的具体实施情况

股份回购的实施进展情况

适用 不适用

方案披露时间	拟回购股份数量（股）	占总股本的比例	拟回购金额（万元）	拟回购期间	回购用途	已回购数量（股）	已回购数量占股权激励计划所涉及的标的股票的比例（如有）
2021年02月08日	3,550,295 股 ~5,325,443 股	1.1069%~1.6603%	6,000 万元 ~9,000 万元	自 2021 年 2 月 26 日公司 2021 年第一次临时股东大会	全部用于减少公司注册资本	4,121,581	

				大会审议通过之日起不超过三个月			
--	--	--	--	-----------------	--	--	--

采用集中竞价方式减持回购股份的实施进展情况

适用 不适用

第八节 优先股相关情况

适用 不适用

报告期公司不存在优先股。

第九节 债券相关情况

适用 不适用

第十节 财务报告

一、审计报告

审计意见类型	标准的无保留意见
审计报告签署日期	2022 年 04 月 25 日
审计机构名称	天衡会计师事务所（特殊普通合伙）
审计报告文号	天衡审字（2022）01382 号
注册会计师姓名	邱平、计婷

审计报告正文

审 计 报 告

天衡审字（2022）01382号

北京三联虹普新合纤技术服务股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了北京三联虹普新合纤技术服务股份有限公司（以下简称“三联虹普”）财务报表，包括2021年12月31日的合并及母公司资产负债表，2021年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母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，公允反映了三联虹普2021年12月31日的合并及母公司财务状况以及2021年度的合并及母公司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，我们独立于三联虹普，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。

1、建造合同收入的确认

（1）事项描述

本公司

如财务报表附注三、31所述，三联虹普对于提供整体工程技术解决方案的业务，按照完工百分比法确认收入。管理层需要在初始对建造合同的合同总收入和合同总成本作出合理估计，并于合同执行过程中持续评估和修订，涉及管理层的重大会计估计，因此我们将建造合同收入确认认定为关键审计事项。

（2）应对措施

我们针对建造合同收入确认执行的审计程序主要包括：

- 1) 测试与建造合同预算编制和收入确认相关的关键内部控制；
- 2) 重新计算建造合同台账中的建造合同完工百分比，以验证其准确性；

3) 选取建造合同样本，检查管理层预计总收入和预计总成本所依据的建造合同和成本预算资料，评价管理层所作估计是否合理、依据是否充分；

4) 选取样本对本年度发生的工程施工成本进行测试；

5) 选取建造合同样本，对工程形象进度进行现场查看，与工程管理部门讨论确认工程的完工进度。

2、商誉减值

(1) 事项描述

如合并财务报表附注五、17所列示，截至2021年12月31日，三联虹普商誉的账面余额合计20,985.31万元，相应的减值准备余额为零元，对财务报表影响重大。商誉减值测试的结果很大程度上依赖于管理层所做的估计、聘请的外部评估专家编制的估值报告和采用的假设，例如对资产组预计未来可产生现金流量、收入、成本和折现率的估计。该等估计受到管理层对未来市场以及对经济环境判断的影响，采用不同的估计和假设会对评估的商誉之可收回价值有很大的影响，因此我们将商誉的减值确定为关键审计事项。

(2) 应对措施

针对商誉的减值，我们实施的审计程序主要包括：

- 1) 充分利用外部评估机构的评估报告预计的资产组未来现金流量现值的基础上，对商誉的减值准备进行测试；
- 2) 评价评估师的胜任能力、专业素质、客观性；
- 3) 评估评估报告使用的价值类型及评估方法的合理性，以及折现率及销售增长、毛利率等评估参数使用的合理性；
- 4) 分析评估报告中采用的折现率、经营和财务假设、考虑这些参数和假设在合理变动中对减值测试的潜在影响；
- 5) 验证商誉减值测试模型的计算准确性；
- 6) 获取管理层的关键假设敏感性分析。

四、其他信息

三联虹普管理层（以下简称管理层）对其他信息负责。其他信息包括三联虹普2021年年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

我们对财务报表发表的审计意见不涵盖其他信息，我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。

结合我们对财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解到的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。

基于我们已执行的工作，如果我们确定其他信息存在重大错报，我们应当报告该事实。在这方面，我们无任何事项需要报告。

五、管理层和治理层对财务报表的责任

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，管理层负责评估三联虹普的持续经营能力，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三联虹普、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督三联虹普的财务报告过程。

六、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：

(1) 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。

(2) 了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。

(3) 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。

(4) 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，就可能对导致对三联虹普持续经营能力产

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三联虹普不能持续经营。

(5) 评价财务报表的总体列报（包括披露）、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。

(6) 就三联虹普中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对合并财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行审计，并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。

二、财务报表

财务附注中报表的单位为：元

1、合并资产负债表

编制单位：北京三联虹普新合纤技术服务股份有限公司

2021 年 12 月 31 日

单位：元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
流动资产：		
货币资金	536,084,398.99	500,549,755.58
结算备付金		
拆出资金		
交易性金融资产	1,069,783,481.77	1,008,931,983.93
衍生金融资产		
应收票据		
应收账款	8,432,432.15	8,061,878.75
应收款项融资	136,960,815.00	52,598,545.74
预付款项	63,269,557.49	39,732,348.34
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	567,447.17	2,239,512.03
其中：应收利息		

应收股利		
买入返售金融资产		
存货	188,298,159.55	173,685,084.87
合同资产	66,134,442.40	35,499,354.25
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	3,693,079.86	7,342,585.40
流动资产合计	2,073,223,814.38	1,828,641,048.89
非流动资产：		
发放贷款和垫款		
债权投资		
其他债权投资		
长期应收款		
长期股权投资	113,446,250.66	110,471,673.53
其他权益工具投资	222,600,000.00	222,600,000.00
其他非流动金融资产		
投资性房地产	130,592,314.51	127,796,450.35
固定资产	168,807,884.76	185,683,559.27
在建工程	202,155,377.81	174,274,851.68
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产		
无形资产	81,209,020.58	93,055,313.61
开发支出		
商誉	209,853,061.19	222,574,891.75
长期待摊费用	386,918.72	357,900.53
递延所得税资产	10,703,411.53	14,750,433.86
其他非流动资产	28,711,242.34	28,101,242.34
非流动资产合计	1,168,465,482.10	1,179,666,316.92
资产总计	3,241,689,296.48	3,008,307,365.81
流动负债：		
短期借款		
向中央银行借款		
拆入资金		

交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据	101,978,600.56	76,264,876.50
应付账款	162,823,490.80	228,818,105.94
预收款项	1,652,432.41	1,479,650.90
合同负债	426,433,383.61	286,556,056.03
卖出回购金融资产款		
吸收存款及同业存放		
代理买卖证券款		
代理承销证券款		
应付职工薪酬	19,780,818.99	14,372,996.45
应交税费	22,004,985.93	22,199,241.74
其他应付款	2,173,650.87	8,049,490.38
其中：应付利息		
应付股利		
应付手续费及佣金		
应付分保账款		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债	10,103,333.33	128,430,567.28
其他流动负债	58,049,437.61	17,345,791.47
流动负债合计	805,000,134.11	783,516,776.69
非流动负债：		
保险合同准备金		
长期借款	184,528,030.21	80,000,000.00
应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债		
长期应付款		
长期应付职工薪酬	54,470,215.74	70,084,644.08
预计负债	293,059.20	1,417,954.96
递延收益	4,862,143.37	3,826,833.09
递延所得税负债	7,098,970.20	8,506,999.27
其他非流动负债		

非流动负债合计	251,252,418.72	163,836,431.40
负债合计	1,056,252,552.83	947,353,208.09
所有者权益：		
股本	318,598,435.00	320,753,348.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	847,658,274.51	874,194,910.51
减：库存股		6,051,920.00
其他综合收益	-887,006.51	5,370,973.36
专项储备		
盈余公积	117,324,000.14	102,864,479.41
一般风险准备		
未分配利润	862,835,582.81	734,254,425.66
归属于母公司所有者权益合计	2,145,529,285.95	2,031,386,216.94
少数股东权益	39,907,457.70	29,567,940.78
所有者权益合计	2,185,436,743.65	2,060,954,157.72
负债和所有者权益总计	3,241,689,296.48	3,008,307,365.81

法定代表人：刘迪

主管会计工作负责人：刘晨曦

会计机构负责人：刘晨曦

2、母公司资产负债表

单位：元

项目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
流动资产：		
货币资金	223,614,413.43	134,045,915.17
交易性金融资产	1,010,730,009.09	974,712,230.14
衍生金融资产		
应收票据		
应收账款	2,049,368.96	909,485.21
应收款项融资	128,860,815.00	52,598,545.74
预付款项	10,696,247.24	27,807,079.26
其他应收款	335,490.09	1,997,617.58
其中：应收利息		
应收股利		

存货	169,519,523.67	148,529,744.83
合同资产	6,856,624.60	8,967,178.41
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	865,555.30	2,383,829.32
流动资产合计	1,553,528,047.38	1,351,951,625.66
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	642,434,176.09	639,310,268.26
其他权益工具投资	222,600,000.00	222,600,000.00
其他非流动金融资产		
投资性房地产	128,261,842.29	125,414,778.57
固定资产	110,383,276.28	121,305,536.68
在建工程	119,169,577.11	115,464,799.47
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产		
无形资产	2,973,123.31	2,587,967.50
开发支出		
商誉		
长期待摊费用		
递延所得税资产	1,349,125.27	2,973,567.24
其他非流动资产	1,250,000.00	1,250,000.00
非流动资产合计	1,228,421,120.35	1,230,906,917.72
资产总计	2,781,949,167.73	2,582,858,543.38
流动负债：		
短期借款		
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据	101,978,600.56	77,470,580.22
应付账款	218,390,626.81	246,847,123.40
预收款项	1,652,432.41	1,479,650.90

合同负债	346,996,189.12	243,987,544.24
应付职工薪酬	1,017,136.56	1,096,146.43
应交税费	13,153,746.73	16,797,401.91
其他应付款	1,779,006.71	7,828,948.36
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	58,914,558.04	23,532,738.08
流动负债合计	743,882,296.94	619,040,133.54
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		
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债		
递延收益	375,000.00	375,000.00
递延所得税负债	44,482.19	256,834.52
其他非流动负债		
非流动负债合计	419,482.19	631,834.52
负债合计	744,301,779.13	619,671,968.06
所有者权益：		
股本	318,598,435.00	320,753,348.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	847,658,274.51	874,194,910.51
减：库存股		6,051,920.00
其他综合收益		
专项储备		
盈余公积	117,324,000.14	102,864,479.41

未分配利润	754,066,678.95	671,425,757.40
所有者权益合计	2,037,647,388.60	1,963,186,575.32
负债和所有者权益总计	2,781,949,167.73	2,582,858,543.38

3、合并利润表

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度
一、营业总收入	840,427,231.34	875,401,841.32
其中：营业收入	840,427,231.34	875,401,841.32
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	662,844,828.27	724,436,969.69
其中：营业成本	493,411,765.50	565,593,305.26
利息支出		
手续费及佣金支出		
退保金		
赔付支出净额		
提取保险责任合同准备金净额		
保单红利支出		
分保费用		
税金及附加	5,392,465.09	6,086,850.47
销售费用	17,282,358.12	12,092,688.71
管理费用	65,918,865.41	64,317,178.68
研发费用	78,583,783.15	70,385,951.37
财务费用	2,255,591.00	5,960,995.20
其中：利息费用	1,944,622.27	2,418,364.08
利息收入	1,291,542.25	1,989,444.65
加：其他收益	2,994,162.70	3,584,259.77
投资收益（损失以“－”号填列）	48,459,429.54	40,553,638.16
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	8,899,577.13	8,370,423.86
以摊余成本计量的金		

融资产终止确认收益		
汇兑收益（损失以“-”号填列）		
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）	-1,377,983.86	4,847,452.36
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-1,948,089.10	-357,809.61
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-2,538,608.05	515,311.89
资产处置收益（损失以“-”号填列）	68,851.71	
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	223,240,166.01	200,107,724.20
加：营业外收入	1,527,263.71	2,654,302.35
减：营业外支出	1,489,335.15	3,999,356.93
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	223,278,094.57	198,762,669.62
减：所得税费用	23,534,564.42	25,118,130.20
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	199,743,530.15	173,644,539.42
（一）按经营持续性分类		
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	199,743,530.15	173,644,539.42
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	190,535,442.93	168,229,472.64
2.少数股东损益	9,208,087.22	5,415,066.78
六、其他综合收益的税后净额	-5,126,550.17	-1,212,296.31
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-6,257,979.87	-115,653.48
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	3,722,644.42	-4,039,495.01
1.重新计量设定受益计划变动额	3,722,644.42	-4,039,495.01
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	-9,980,624.29	3,923,841.53
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	-9,980,624.29	3,923,841.53
7.其他		
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	1,131,429.70	-1,096,642.83
七、综合收益总额	194,616,979.98	172,432,243.11
归属于母公司所有者的综合收益总额	184,277,463.06	168,113,819.16
归属于少数股东的综合收益总额	10,339,516.92	4,318,423.95
八、每股收益：		
(一) 基本每股收益	0.5973	0.5259
(二) 稀释每股收益	0.5971	0.5246

本期发生同一控制下企业合并的，被合并方在合并前实现的净利润为：元，上期被合并方实现的净利润为：元。

法定代表人：刘迪

主管会计工作负责人：刘晨曦

会计机构负责人：刘晨曦

4、母公司利润表

单位：元

项目	2021 年度	2020 年度
一、营业收入	494,518,546.54	397,870,445.22
减：营业成本	294,548,657.03	216,988,454.06

税金及附加	4,189,970.91	4,773,507.05
销售费用	6,529,802.69	825,381.39
管理费用	30,363,243.77	27,879,128.11
研发费用	44,765,366.70	35,855,295.56
财务费用	1,024,250.36	-336,530.32
其中：利息费用	214,713.17	1,057,291.67
利息收入	1,048,099.98	1,488,526.75
加：其他收益	2,238,476.15	3,303,334.43
投资收益（损失以“-”号填列）	46,494,524.60	40,024,153.98
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	8,983,701.43	8,503,792.35
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）		
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）	-1,415,682.19	1,712,230.14
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-95,637.55	458,847.54
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-670,784.24	628,061.43
资产处置收益（损失以“-”号填列）	60,903.27	
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	159,709,055.12	158,011,836.89
加：营业外收入	1,470,408.58	2,462,154.59
减：营业外支出	490,762.96	0.00
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	160,688,700.74	160,473,991.48
减：所得税费用	16,093,493.41	19,826,429.22
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	144,595,207.33	140,647,562.26
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	144,595,207.33	140,647,562.26
（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	144,595,207.33	140,647,562.26
七、每股收益：		
(一) 基本每股收益	0.4532	0.4397
(二) 稀释每股收益	0.4531	0.4386

5、合并现金流量表

单位：元

项目	2021 年度	2020 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	889,402,723.26	955,844,827.34

金		
客户存款和同业存放款项净增加额		
向中央银行借款净增加额		
向其他金融机构拆入资金净增加额		
收到原保险合同保费取得的现金		
收到再保业务现金净额		
保户储金及投资款净增加额		
收取利息、手续费及佣金的现金		
拆入资金净增加额		
回购业务资金净增加额		
代理买卖证券收到的现金净额		
收到的税费返还	20,233,043.39	22,612,596.24
收到其他与经营活动有关的现金	15,037,996.99	14,619,601.81
经营活动现金流入小计	924,673,763.64	993,077,025.39
购买商品、接受劳务支付的现金	473,314,096.82	380,642,206.91
客户贷款及垫款净增加额		
存放中央银行和同业款项净增加额		
支付原保险合同赔付款项的现金		
拆出资金净增加额		
支付利息、手续费及佣金的现金		
支付保单红利的现金		
支付给职工以及为职工支付的现金	123,755,201.01	121,503,016.42
支付的各项税费	47,825,915.93	62,117,793.72
支付其他与经营活动有关的现金	124,572,429.67	102,834,400.02
经营活动现金流出小计	769,467,643.43	667,097,417.07
经营活动产生的现金流量净额	155,206,120.21	325,979,608.32

二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	39,575,281.16	32,182,451.76
取得投资收益收到的现金	5,925,000.00	5,378,600.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	318,407.52	
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		-9,237.46
收到其他与投资活动有关的现金	1,390,000.00	
投资活动现金流入小计	47,208,688.68	37,551,814.30
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	39,636,608.92	14,838,938.70
投资支付的现金	62,578,358.60	832,000,000.00
质押贷款净增加额		
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	102,214,967.52	846,838,938.70
投资活动产生的现金流量净额	-55,006,278.84	-809,287,124.40
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	26,549,047.35	21,597,331.23
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		
取得借款收到的现金		60,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计	26,549,047.35	81,597,331.23
偿还债务支付的现金	10,000,000.00	50,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	51,834,415.73	23,939,482.89
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	60,002,280.25	
筹资活动现金流出小计	121,836,695.98	73,939,482.89
筹资活动产生的现金流量净额	-95,287,648.63	7,657,848.34

四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-11,997,304.52	2,683,040.76
五、现金及现金等价物净增加额	-7,085,111.78	-472,966,626.98
加：期初现金及现金等价物余额	402,655,102.67	875,621,729.65
六、期末现金及现金等价物余额	395,569,990.89	402,655,102.67

6、母公司现金流量表

单位：元

项目	2021 年度	2020 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	516,843,611.09	563,975,489.78
收到的税费返还	2,238,476.15	3,303,334.43
收到其他与经营活动有关的现金	9,586,303.03	14,090,821.34
经营活动现金流入小计	528,668,390.27	581,369,645.55
购买商品、接受劳务支付的现金	223,013,511.03	132,571,121.46
支付给职工以及为职工支付的现金	27,851,041.66	27,949,456.60
支付的各项税费	38,886,569.20	36,592,595.69
支付其他与经营活动有关的现金	93,076,827.84	55,051,492.46
经营活动现金流出小计	382,827,949.73	252,164,666.21
经营活动产生的现金流量净额	145,840,440.54	329,204,979.34
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	37,510,823.17	31,520,361.63
取得投资收益收到的现金	5,925,000.00	5,378,600.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	282,757.52	
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	0.00	0.00
收到其他与投资活动有关的现金		0.00
投资活动现金流入小计	43,718,580.69	36,898,961.63

购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	13,577,229.74	4,317,481.35
投资支付的现金	37,433,461.14	798,000,000.00
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	51,010,690.88	802,317,481.35
投资活动产生的现金流量净额	-7,292,110.19	-765,418,519.72
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	26,549,047.35	21,597,331.23
取得借款收到的现金		
收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计	26,549,047.35	21,597,331.23
偿还债务支付的现金	0.00	50,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	47,709,478.22	20,296,131.40
支付其他与筹资活动有关的现金	60,002,280.25	
筹资活动现金流出小计	107,711,758.47	70,296,131.40
筹资活动产生的现金流量净额	-81,162,711.12	-48,698,800.17
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-1,352.04	-3,838.54
五、现金及现金等价物净增加额	57,384,267.19	-484,916,179.09
加：期初现金及现金等价物余额	36,151,262.26	521,067,441.35
六、期末现金及现金等价物余额	93,535,529.45	36,151,262.26

7、合并所有者权益变动表

本期金额

项目	2021 年度													少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益														
	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	一般风险准备	未分配利润	其他	小计		
	优先股	永续债	其他												
一、上年期末余额	320,753,348.00				874,194,910.51	6,051,920.00	5,370,973.36		102,864,479.41		734,254,425.66		2,031,386,216.94	29,567,940.78	2,060,954,157.72
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	320,753,348.00				874,194,910.51	6,051,920.00	5,370,973.36		102,864,479.41		734,254,425.66		2,031,386,216.94	29,567,940.78	2,060,954,157.72

期初余额															
三、本期 增减变动 金额（减 少以“-” 号填列）	-2,154,913.00				-26,536,636.00	-6,051,920.00	-6,257,979.87		14,459,520.73		128,581,157.15		114,143,069.01	10,339,516.92	124,482,585.93
（一）综 合收益总 额							-6,257,979.87				190,535,442.93		184,277,463.06	10,339,516.92	194,616,979.98
（二）所 有者投入 和减少资 本	-2,154,913.00				-26,536,636.00								-28,691,549.00		-28,691,549.00
1. 所有者 投入的普 通股	-2,154,913.00				-29,115,924.59								-31,270,837.59		-31,270,837.59
2. 其他权 益工具持 有者投入 资本															
3. 股份支 付计入所 有者权益 的金额					2,579,288.59								2,579,288.59		2,579,288.59
4. 其他															
（三）利 润分配						-6,051,920.00			14,459,520.73		-61,954,285.78		-41,442,845.05		-41,442,845.05

1. 提取盈余公积									14,459,520.73		-14,459,520.73				
2. 提取一般风险准备															
3. 对所有者（或股东）的分配											-47,494,765.05		-47,494,765.05		-47,494,765.05
4. 其他													6,051,920.00		6,051,920.00
（四）所有者权益内部结转															
1. 资本公积转增资本（或股本）															
2. 盈余公积转增资本（或股本）															
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							973,487.12					973,487.12			973,487.12
2. 本期使用							973,487.12					973,487.12			973,487.12
(六) 其他															
四、本期末余额	318,598,435.00				847,658,274.51		-887,006.51		117,324,000.14		862,835,582.81	2,145,529,285.95	39,907,457.70		2,185,436,743.65

单位：元

上期金额

单位：元

项目	2020 年年度														少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益												小计			
	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	一般风险准	未分配利润	其他				
优先股	永续债	其他														

									备					
一、上年期末余额	319,205,969.00			846,686,181.61	10,887,800.00	1,236,626.84		89,250,213.42		604,204,669.50		1,849,695,860.37	25,471,558.51	1,875,167,418.88
加：会计政策变更								-25,490.24		-1,117,578.85		-1,143,069.09	-222,041.68	-1,365,110.77
前期差错更正														
同一控制下企业合并														
其他														
二、本年初余额	319,205,969.00			846,686,181.61	10,887,800.00	1,236,626.84		89,224,723.18		603,087,090.65		1,848,552,791.28	25,249,516.83	1,873,802,308.11
三、本期增减变动金额(减少以“－”号填列)	1,547,379.00			27,508,728.90	-4,835,880.00	4,134,346.52		13,639,756.23		131,167,335.01		182,833,425.66	4,318,423.95	187,151,849.61
(一)综合收益总额						-115,653.48				168,229,472.64		168,113,819.16	4,318,423.95	172,432,243.11
(二)所有者投入和减少资本	1,547,379.00			27,508,728.90								29,056,107.90		29,056,107.90

1. 所有者投入的普通股	1,587,311.00				20,303,121.11							21,890,432.11		21,890,432.11
2. 其他权益工具持有者投入资本														
3. 股份支付计入所有者权益的金额					7,258,287.47							7,258,287.47		7,258,287.47
4. 其他	-39,932.00				-52,679.68							-92,611.68		-92,611.68
(三) 利润分配						-4,835,880.00		14,064,756.23		-33,237,137.63		-14,336,501.40		-14,336,501.40
1. 提取盈余公积								14,064,756.23		-14,064,756.23				
2. 提取一般风险准备														
3. 对所有者(或股东)的分配										-19,172,381.40		-19,172,381.40		-19,172,381.40
4. 其他						-4,835,880.00						4,835,880.00		4,835,880.00
(四) 所有者权益内部结转							4,250,000.00							
1. 资本公								-425,000.00		-3,825,000.00				

积转增资本（或股本）														
2. 盈余公积转增资本（或股本）														
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						4,250,000.00		-425,000.00		-3,825,000.00				
（五）专项储备														
1. 本期提取							1,013,365.87				1,013,365.87		1,013,365.87	
2. 本期使用							1,013,365.87				1,013,365.87		1,013,365.87	
（六）其他														

四、本期期末余额	320,753,348.00			874,194,910.51	6,051,920.00	5,370,973.36		102,864,479.41		734,254,425.66		2,031,386,216.94	29,567,940.78	2,060,954,157.72
----------	----------------	--	--	----------------	--------------	--------------	--	----------------	--	----------------	--	------------------	---------------	------------------

8、母公司所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2021 年度											
	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	其他	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	320,753,348.00				874,194,910.51	6,051,920.00			102,864,479.41	671,425,757.40		1,963,186,575.32
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	320,753,348.00				874,194,910.51	6,051,920.00			102,864,479.41	671,425,757.40		1,963,186,575.32
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	-2,154,913.00				-26,536,636.00	-6,051,920.00			14,459,520.73	82,640,921.55		74,460,813.28
（一）综合收益总额										144,595,207.33		144,595,207.33
（二）所有者投入和减少资本	-2,154,913.00				-26,536,636.00							-28,691,549.00
1. 所有者投入的普通股	-2,154,913.00				-29,115,924.59							-31,270,837.59
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权					2,579,288.59							2,579,288.59

益的金额												
4. 其他												
(三) 利润分配						-6,051,920.00			14,459,520.73	-61,954,285.78		-41,442,845.05
1. 提取盈余公积									14,459,520.73	-14,459,520.73		
2. 对所有者（或股东）的分配	0.00									-47,494,765.05		-47,494,765.05
3. 其他						-6,051,920.00						6,051,920.00
(四) 所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或股本）												
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	318,598,435.00				847,658,274.51				117,324,000.14	754,066,678.95		2,037,647,388.60

上期金额

单位：元

项目	2020 年年度											
	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	其他	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	319,205,969.00				846,686,181.61	10,887,800.00	-4,250,000.00		89,250,213.42	568,069,744.88		1,808,074,308.91
加：会计政策变更									-25,490.24	-229,412.11		-254,902.35
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	319,205,969.00				846,686,181.61	10,887,800.00	-4,250,000.00		89,224,723.18	567,840,332.77		1,807,819,406.56
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	1,547,379.00				27,508,728.90	-4,835,880.00	4,250,000.00		13,639,756.23	103,585,424.63		155,367,168.76
（一）综合收益总额										140,647,562.26		140,647,562.26
（二）所有者投入和减少资本	1,547,379.00				27,508,728.90							29,056,107.90
1. 所有者投入的普通股	1,587,311.00				20,303,121.11							21,890,432.11
2. 其他权益工具												

持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额					7,258,287.47							7,258,287.47
4. 其他	-39,932.00				-52,679.68							-92,611.68
(三) 利润分配						-4,835,880.00			14,064,756.23	-33,237,137.63		-14,336,501.40
1. 提取盈余公积									14,064,756.23	-14,064,756.23		
2. 对所有者（或股东）的分配										-19,172,381.40		-19,172,381.40
3. 其他						-4,835,880.00						4,835,880.00
(四) 所有者权益内部结转							4,250,000.00		-425,000.00	-3,825,000.00		
1. 资本公积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或股本）												
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							4,250,000.00		-425,000.00	-3,825,000.00		
(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	320,753,348.00				874,194,910.51	6,051,920.00			102,864,479.41	671,425,757.40		1,963,186,575.32

三、公司基本情况

北京三联虹普新合纤技术服务股份有限公司（以下简称“公司”或“本公司”或“三联虹普”）系由北京三联虹普纺织化工技术有限公司于2010年9月整体变更设立的股份有限公司。北京三联虹普纺织化工技术有限公司成立于1999年10月12日，由自然人刘迪、李德和、刘学哲、张力（身份证号132430520223611）和张力（身份证号110102610713235）共同出资设立。公司设立时注册资本为人民币200万元，其中：刘迪出资122万元，占注册资本的61%；李德和出资30万元，占注册资本的15%；刘学哲出资18万元，占注册资本的9%；张力（身份证号132430520223611）出资18万元，占注册资本的9%；张力（身份证号110102610713235）出资12万元，占注册资本的6%。上述出资已经北京中旭会计师事务所京旭（99）验字第142号验资报告验证。公司于1999年10月12日在北京市工商行政管理局海淀分局登记注册。

2001年2月，经公司股东会决议批准，公司增加注册资本1,330万元，其中：原股东刘迪增资493万元，李德和增资150万元，刘学哲增资102万元，张力（身份证号132430520223611）增资72万元，张力（身份证号110102610713235）增资63万元，新股东杜永林出资225万元，薛宝成出资75万元，曹丽娟出资75万元，张瑞光出资75万元。该次增资完成后，公司注册资本变更为人民币1,530万元。公司各股东股权构成如下：

股东名称	持股金额（万元）	持股比例（%）
刘迪	615.00	40.20
李德和	180.00	11.77
刘学哲	120.00	7.84
张力（身份证号132430520223611）	90.00	5.88
张力（身份证号110102610713235）	75.00	4.90
杜永林	225.00	14.71
薛宝成	75.00	4.90
曹丽娟	75.00	4.90
张瑞光	75.00	4.90
合计	1,530.00	100.00

上述出资已经北京中旭会计师事务所京旭2001验字第022号验资报告验证。公司于2001年2月13日办妥工商变更登记手续。2006年4月，经公司股东会决议批准，张力（身份证号110102610713235）、曹丽娟、薛宝成、杜永林将各自所持有的三联虹普的股份分别为75万元、75万元、75万元、225万元转让给刘迪，张瑞光将其所持有三联虹普的75万元股份转让给李德和，转让后的公司注册资本仍为人民币1,530万元。各股东股权构成如下：

股东名称	持股金额（万元）	持股比例（%）
刘迪	1,065.00	69.61
李德和	255.00	16.67
刘学哲	120.00	7.84
张力（身份证号132430520223611）	90.00	5.88
合计	1,530.00	100.00

公司于2006年5月16日办妥工商变更登记手续。

2007年7月，经公司股东会决议批准，张力（身份证号132430520223611）将其持有的90万元股份转让给刘迪，李德和将其持有的255万元股份转让给刘学哲，转让后的公司注册资本仍为人民币1,530万元，其中：刘迪出资1,155万元，占注册资本的75.49%；刘学哲出资375万元，占注册资本的24.51%。公司于2007年8月2日办妥工商变更登记手续。

2009年12月，经公司股东会决议批准，刘学哲将其持有的313.80万元股份转让给刘学斌，将其持有的61.20万元股份转让给赵建光，转让后的公司注册资本仍为人民币1,530万元，其中：刘迪出资1,155万元，占注册资本的75.49%；刘学斌出资313.80万元，占注册资本的20.51%；赵建光出资61.20万元，占注册资本的4.00%。公司于2009年12月21日办妥工商变更登记手续。

2010年3月，经公司股东会决议批准，刘迪将其持有的153.765万元股份转让给李德和等28名自然人（本公司员工），转让后公司注册资本仍为1,530万元。本次股权变动后公司各股东股权构成如下：

股东名称	持股金额（万元）	持股比例（%）
刘迪	1,001.235	65.44
刘学斌	313.800	20.51
赵建光	61.200	4.00
李德和等28名自然人	153.765	10.05
合计	1,530.00	100.00

公司于2010年6月7日办妥工商变更登记手续。

2010年6月，经公司股东会决议批准，刘迪将其持有的76.50万元股份分别转让给北京建元金诺投资中心（有限合伙）30.60万元、福建省金怡投资有限公司22.95万元、江苏天宇建元创业投资有限公司22.95万元，转让后公司注册资本仍为1,530万元，本次股权变动后公司各股东股权构成如下：

股东名称	持股金额（万元）	持股比例（%）
刘迪	924.735	60.44
刘学斌	313.800	20.51
赵建光	61.200	4.00
李德和等28名自然人	153.765	10.05
北京建元金诺投资中心（有限合伙）	30.600	2.00
福建省金怡投资有限公司	22.950	1.50
江苏天宇建元创业投资有限公司	22.950	1.50
合计	1,530.00	100.00

公司于2010年6月17日办妥工商变更登记手续。

2010年8月，经公司临时股东会决议批准，公司整体变更为股份有限公司，更名为“北京三联虹普新合纤技术服务股份有限公司”。根据发起人协议、公司章程的约定，各股东以截止2010年6月30日北京三联虹普纺织化工技术有限公司经江苏天衡会计师事务所有限公司“天衡审字(2010)877”号审计报告确认的净资产41,047,147.16元按照1:0.9745的比例折合股本4,000万元，其余1,047,147.16元计入资本公积。本次股本变更已经江苏天衡会计师事务所有限公司“天衡验字(2010)068号”验资报告验证。公司于2010年9月20日完成了工商变更登记手续，并换领了注册号为110108000903396的企业法人营业执照。至此公司股权结构如下：

股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
刘迪	2,417.60	60.44
刘学斌	820.40	20.51
赵建光	160.00	4.00
李德和等28名自然人	402.00	10.05
北京建元金诺投资中心（有限合伙）	80.00	2.00
福建省金怡投资有限公司	60.00	1.50
江苏天宇建元创业投资有限公司	60.00	1.50
合计	4,000.00	100.00

2013年3月12日，子公司上海敏喆机械有限公司员工逢金波将其持有的公司2.4万股股份转让给公司员工武银环。至此公司股权结构如下：

股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
刘迪	2,417.60	60.44
刘学斌	820.40	20.51
赵建光	160.00	4.00

李德和等28名自然人	402.00	10.05
北京建元金诺投资中心（有限合伙）	80.00	2.00
福建省金怡投资有限公司	60.00	1.50
江苏天宇建元创业投资有限公司	60.00	1.50
合 计	4,000.00	100.00

根据公司2014年第二次临时股东大会决议及中国证券监督管理委员会证监许可[2014]692号文《关于核准北京三联虹普新合纤技术服务股份有限公司首次公开发行股票批复》，公司公开发行人民币普通股（A股）13,340,000.00股，每股面值1元，每股发行价格为人民币30.66元。公司收到社会公众股股东缴入的出资款人民币409,004,400.00元，扣除证券承销费和保荐费30,000,000.00元及其他发行费用7,404,500.00元后，募集资金净额为371,599,900.00元，其中转入股本人民币13,340,000.00元，余额人民币358,259,900.00元转入资本公积。发行后公司社会公众股为1,334万股，出资方式全部为货币资金。本次发行后公司的注册资本为5,334万元。此次出资业经天衡会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并出具“天衡验字（2014）00062号”验资报告。

根据公司2014年年度股东大会决议，同意公司以截至2014年12月31日总股本5,334万股为基数，向全体股东实施每10股派发10元（含税）现金股利，共计派发现金53,340,000.00元。同时，以资本公积向全体股东每10股转增18股。本次转增后公司的注册资本为14,935.20万元。

根据公司2016年第二次临时股东大会决议及中国证券监督管理委员会证监许可[2016]3225号文《关于核准北京三联虹普新合纤技术服务股份有限公司非公开发行股票批复》，公司以非公开发行方式向4名特定对象发行人民币普通股（A股）18,100,961股，每股发行价格为人民币41.60元。2017年4月，公司收到4名特定对象缴入的出资款人民币752,999,977.60元，扣除证券承销费和保荐费及其他发行费用18,644,498.90元后，募集资金净额为734,355,478.70元，其中转入股本人民币18,100,961.00元，余额人民币716,254,517.70元转入资本公积。本次发行后公司的注册资本为16,745.30万元。此次出资业经天衡会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并出具“天衡验字（2017）00041号”验资报告。

根据公司2018年第二次临时股东大会决议，公司在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司开立回购专用证券账户，公司累计通过股票回购专用证券账户以集中竞价交易方式回购公司股份1,386,683股。公司本次回购股份中1,100,000股用于激励员工；286,683股注销减资。2018年9月25日，公司已在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司办理完毕上述286,683股回购股份注销手续。本次注销完成后，公司的注册资本为16,716.63万元。

根据2018年9月20日公司召开的2018年第五次临时股东大会决议，同意公司以截至2018年6月30日总股本16,745.30万股为基数，向全体股东以资本公积金每10股转增9股，共计转增15,070.76万股。2018年9月25日，公司已在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司办理完毕286,683股回购股份注销手续。根据创业板信息披露备忘录第6号规定，按照“转增总额固定不变”的原则，公司按照最新股本16,716.63万股为基数重新计算的2018年半年度权益分派方案为：公司拟以目前最新股本16,716.63万股为基数，向全体股东以资本公积金每10股转增9.015434股，共计转增15,070.76万股。本次转增后公司的注册资本为31,787.39万元。

2019年8月14日，公司第三届董事会第二十九次会议审议通过了《关于调整公司2018年股票期权激励计划行权价格的议案》、《关于2018年股票期权激励计划首次授予部分第一个行权期行权条件成就的议案》。根据议案，公司向满足行权资格的64名激励对象发行人民币普通股（A股）1,332,037股，每股面值1元，增加注册资本1,332,037.00元，变更后的注册资本为人民币31,920.60万元。此次出资业经天衡会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并出具“天衡验字（2019）00096号”验资报告。

2020年1月3日，公司第四届董事会第三次会议审议通过了《关于2018年股票期权激励计划预留授予部分第一个行权期行权条件成就的议案》。根据议案，公司向满足行权资格的43名激励对象发行人民币普通股（A股）333,721股，每股面值1元，增加注册资本333,721.00元，变更后的注册资本为人民币319,539,690.00元。此次出资业经天衡会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并出具“天衡验字（2020）00006号”验资报告。

2020年5月27日，公司第四届董事会第五次会议审议通过了《关于回购注销部分限制性股票的议案》。根据议案，公司拟回购注销1名激励对象已获授但尚未解除限售的限制性股票39,932股。公司总股本从319,539,690股减至319,499,758股。天衡会计师事务所（特殊普通合伙）对本次限制性股票回购注销事项进行了审验并出具“天衡验字（2020）第00059号”验资报告。经中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司审核确认，公司本次限制性股票的回购注销事宜已于2020年7月3日完成。

2020年5月27日，公司第四届董事会第五次会议审议通过了《关于2018年股票期权激励计划首次授予部分第二个行权期行权条件成就的议案》。根据议案，公司向满足行权资格的60名激励对象发行人民币普通股（A股）1,253,590股，每股面值1元，增加注册资本1,253,590.00元，变更后的注册资本为人民币320,753,348.00元。此次出资业经天衡会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并出具“天衡验字（2020）00108号”验资报告。

根据公司2021年第二次临时股东大会决议，公司累计通过股票回购专用证券账户以集中竞价交易方式回购公司股份4,121,581股。公司本次回购股份全部用于减少公司注册资本。2021年6月9日，公司已在中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司办理完毕上述4,121,581股回购股份注销手续。本次注销完成后，公司的注册资本为316,631,767.00元。

2021年10月8日，公司第四届董事会第十四次会议审议通过了《关于2018年股票期权激励计划预留授予部分第二个行权期行权条件成就的议案》和《关于2018年股票期权激励计划首次授予部分第三个行权期行权条件成就的议案》。根据议案，公司向满足行权资格的激励对象发行人民币普通股（A股）1,966,668.00股，每股面值1元，增加注册资本1,966,668.00元，变更后的注册资本为人民币318,598,435.00元。此次出资业经天衡会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并出具“天衡验字（2021）00133号”验资报告。

公司统一社会信用代码911100007187035811。

公司经营范围：纺织化工设备的技术开发、技术转让；纺织化工工程设计、咨询、技术服务、技术培训；销售开发后产品、计算机软硬件及外围设备、电子元器件、机械电器设备、建筑材料、金属材料、通讯设备（除无线电发射设备）、化工设备；信息咨询（除中介服务）。

本财务报表经本公司董事会于2022年4月25日决议批准报出。

本公司2021年度纳入合并范围的子公司共13户，详见本附注九“在其他主体中的权益的披露”。本公司2021年度合并范围与2020年度相比增加1户，详见本附注八“合并范围的变更”。

四、财务报表的编制基础

1、编制基础

本公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则-基本准则》及具体会计准则、应用指南、解释以及其他相关规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。

2、持续经营

本公司董事会相信本公司拥有充足的营运资金，将能自本财务报表批准日后不短于12个月的可预见未来期间内持续经营。因此，董事会继续以持续经营为基础编制本公司截至2021年12月31日止的2021年度财务报表。

五、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

本公司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，详见本附注五、39“收入”的各项描述。关于管理层所作出的重大会计判断和估计的说明，请参阅附注五、10“金融工具”和附注五、12“应收款项”的描述。

1、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的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

2、会计期间

以公历1月1日起至12月31日止为一个会计年度。

3、营业周期

本公司以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。

4、记账本位币

以人民币为记账本位币。

5、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

(1) 同一控制下企业合并

参与合并的各方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，为同一控制下企业合并。合并方在企业合并中取得的资产和负债，以被合并方的资产、负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉）在最终控制方合并财务报表中的账面价值为基础，进行相关会计处理。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。合并日为合并方实际取得对被合并方控制权的日期。

通过多次交易分步实现的同一控制下企业合并，合并方在取得被合并方控制权之前持有的长期股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一方最终控制之日孰晚日与合并日之间已确认有关损益、其他综合收益和其他所有者权益变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

(2) 非同一控制下企业合并

参与合并的各方在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下企业合并。购买方支付的合并成本是为取得被购买方控制权而支付的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券在购买日的公允价值之和。付出资产的公允价值与其账面价值的差额，计入当期损益。购买日是指购买方实际取得对被购买方控制权的日期。

购买方在购买日对合并成本进行分配，确认所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。合并成本大于合并中取得的被购买方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差额，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，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以及其他所有者权益变动的，与其相关的其他综合收益、其他所有者权益变动转为购买日所属当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

6、合并财务报表的编制方法

合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，包括本公司及本公司的子公司（指被本公司控制的主体，包括企业、被投资单位中可分割部分、以及企业所控制的结构化主体等）。子公司的经营成果和财务状况由控制开始日起至控制结束日止包含于合并财务报表中。

本公司通过同一控制下企业合并取得的子公司，在编制合并当期财务报表时，视同被合并子公司在本公司最终控制方对其实施控制时纳入合并范围，并对合并财务报表的期初数以及前期比较报表进行相应调整。

本公司通过非同一控制下企业合并取得的子公司，在编制合并当期财务报表时，以购买日确定的各项可辨认资产、负债的公允价值为基础对子公司的财务报表进行调整，并自购买日起将被合并子公司纳入合并范围。

子公司所采用的会计期间或会计政策与本公司不一致时，在编制合并财务报表时按本公司的会计期间或会计政策对子公司的

财务报表进行必要的调整。合并范围内企业之间所有重大交易、余额以及未实现损益在编制合并财务报表时予以抵消。内部交易发生的未实现损失，有证据表明该损失是相关资产减值损失的，则不予抵消。

子公司少数股东应占的权益和损益分别在合并资产负债表中股东权益项目下和合并利润表中净利润项目下单独列示。

子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有的份额的，其余额应当冲减少数股东权益。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权的，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，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益、其他所有者权益变动，在丧失控制权时转为当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

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，需考虑各项交易是否构成一揽子交易，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，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，对其中每一项交易分别按照前述进行会计处理；若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。

7、合营安排分类及共同经营会计处理方法

合营安排分为共同经营和合营企业。共同经营，是指合营方享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。合营企业，是指合营方仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

共同经营的合营方应当确认其与共同经营中利益份额相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：（一）确认单独所持有的资产，以及按其份额确认共同持有的资产；（二）确认单独所承担的负债，以及按其份额确认共同承担的负债；（三）确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；（四）按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；（五）确认单独所发生的费用，以及按其份额确认共同经营发生的费用。

合营方向共同经营投出或出售资产等（该资产构成业务的除外），在该资产等由共同经营出售给第三方之前，应当仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。投出或出售的资产发生符合《企业会计准则第 8 号——资产减值》等规定的资产减值损失的，合营方应当全额确认该损失。

合营方自共同经营购买资产等（该资产构成业务的除外），在将该资产等出售给第三方之前，应当仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。购入的资产发生符合《企业会计准则第 8 号——资产减值》等规定的资产减值损失的，合营方应当按其承担的份额确认该部分损失。

对共同经营不享有共同控制的参与方，如果享有该共同经营相关资产且承担该共同经营相关负债的，应当按照前述规定进行会计处理。

8、现金及现金等价物的确定标准

现金是指库存现金及可以随时用于支付的存款。现金等价物是指持有的期限短、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。

9、外币业务和外币报表折算

（1）外币交易的会计处理

发生外币交易时，采用交易发生日的即期汇率将外币金额折算为人民币金额。

于资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日的即期汇率折算为人民币，所产生的折算差额，除根据借款费用核算方

法应予资本化的，计入当期损益。以历史成本计量的外币非货币性项目，于资产负债表日仍采用交易发生日的即期汇率折算。

（2）外币财务报表的折算

境外经营的资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，股东权益项目除未分配利润项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。境外经营的利润表中的收入和费用项目，采用年平均汇率折算。上述折算产生的外币报表折算差额，在股东权益中单独列示。

10、金融工具

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

（1）金融工具的确认和终止确认

当本公司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。

金融资产满足下列条件之一的，应当终止确认：（一）收取该金融资产现金流量的合同权利终止。（二）转移了收取金融资产现金流量的权利，或在“过手协议”下承担了及时将收取的现金流量全额支付给第三方的义务；并且实质上转让了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，或虽然实质上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，但放弃了对该金融资产的控制。

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

对于以常规方式购买或出售金融资产的，公司在交易日确认将收到的资产和为此将承担的负债，或者在交易日终止确认已出售的资产。

（2）金融资产的分类和计量

在初始确认金融资产时本公司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。

1) 金融资产的初始计量：

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款，本公司按照预期有权收取的对价初始计量。

2) 金融资产的后续计量：

①以摊余成本计量的债务工具投资

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，且公司管理此类金融资产的业务模式为以收取合同现金流量为目标的，本公司将其分类为以摊余成本计量的金融资产。该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、减值及终止确认产生的利得或损失，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债务工具投资

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，且公司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的，本公司将其分类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。该金融资产采用实际利率法确认的利息收入、减值损失及汇兑差额确认为当期损益，其余公允价值变动计入其他综合收益。终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益转出，计入当期损益。

③指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

初始确认时，本公司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。本公司将其相关股利收入计入当期损益，其公允价值变动计入其他综合收益。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。

④以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

包括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和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。

本公司将持有的未划分为以摊余成本计量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，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。

在初始确认时，为消除或显著减少会计错配，本公司可将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。

（3）金融资产转移的确认依据和计量方法

本公司已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。

本公司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，未保留对该金融资产控制的，终止确认该金融资产并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；保留了对该金融资产控制的，按照继续涉入被转移金融资产的程度继续确认有关金融资产，并相应确认相关负债。

（4）金融负债的分类和计量

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。

1) 金融负债的初始计量

金融负债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负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于以摊余成本计量的金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

2) 金融负债的后续计量

①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。

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，由本公司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；终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。其余公允价值变动计入当期损益。如果前述会计处理会造成或扩大损益中的会计错配，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。

（5）金融资产和金融负债的抵销

同时满足下列条件的，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：具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；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。

（6）金融工具的公允价值确定

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本公司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，使用不可观察输入值。

（7）金融工具减值（不含应收款项）

减值准备的确认方法

本公司以预期信用损失为基础，对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投资、财务担保合同等计提减值准备并确认信用减值损失。

本公司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。

本公司在每个资产负债表日评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已经显著增加，如果某项金融工具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，则表明该项金融工具的信用风险显著增加。

如果信用风险自初始确认后未显著增加，处于第一阶段，本公司按照未来12个月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已显著增加但尚未发生信用减值，处于第二阶段，本公司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；金融工具自初始确认后已发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

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

11、应收票据

12、应收账款

本公司应收款项主要包括应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款和长期应收款。

对于因销售产品或提供劳务而产生的应收款项及租赁应收款，本公司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。

对其他类别的应收款项，本公司在每个资产负债表日评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已经显著增加，如果某项金融工具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，则表明该项金融工具的信用风险显著增加。通常情况下，如果逾期超过30日，则表明应收款项的信用风险已经显著增加。

如果信用风险自初始确认后未显著增加，处于第一阶段，本公司按照未来12个月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已显著增加但尚未发生信用减值，处于第二阶段，本公司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；应收款项自初始确认后已发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

对于在资产负债表日具有较低信用风险的应收款项，本公司假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，按照未来12个月内的预期信用损失计量损失准备。

除单独评估信用风险的应收款项外，本公司根据信用风险特征将其他应收款项划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失：

1) 单独评估信用风险的应收款项，如：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。

2) 除了单独评估信用风险的应收款项外，本公司基于共同风险特征将应收款项划分为不同的组别，在组合的基础上评估信用风险。不同组合的确定依据：

项目	确定组合的依据
组合一：账龄分析法组合	本组合以应收款项的账龄作为信用风险特征
组合二：银行承兑汇票组合	本组合为日常经常活动中应收取银行承兑汇票

组合一：

对于划分为账龄组合的应收款项，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收款项账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

账 龄	应收款项计提比例 (%)
1年以内 (含1年, 以下同)	5
1至2年	10
2至3年	30
3至4年	50
4至5年	80
5年以上	100

组合二：银行承兑汇票具有较低信用风险，不计提坏账准备。

13、应收款项融资

对于合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，且公司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的应收票据及应收账款，本公司将其分类为应收款项融资，以公允价值计量且其变动计入其他综合收益。应收款项融资采用实际利率法确认的利息收入、减值损失及汇兑差额确认为当期损益，其余公允价值变动计入其他综合收益。终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益转出，计入当期损益。

14、其他应收款

其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

15、存货

- (1) 公司存货包括原材料、在产品、产成品、开发产品、合同履约成本、周转材料等。
- (2) 母公司和Polymetrix Holding AG原材料、产成品、委托加工物资发出时采用个别计价法核算；其他子公司原材料、产成品、委托加工物资发出时采用加权平均计价法核算。
- (3) 合同履约成本：合同履约成本的会计政策详见附注五、17合同成本。
- (4) 周转材料包括低值易耗品和包装物等，在领用时采用一次转销法进行摊销。
- (5) 本公司存货盘存采用永续盘存制。
- (6) 存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

存货可变现净值按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确定。

期末，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备，计入当期损益；以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额应当予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提存货跌价准备。

16、合同资产

合同资产是指本公司已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素。本公司拥有的无条件（即，仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项单独列示。

合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法，与附注五、12应收款项的预期信用损失的确定方法及会计处理方法一致。

17、合同成本

(1) 取得合同的成本

本公司为取得合同发生的增量成本（即不取得合同就不会发生的成本）预期能够收回的，确认为一项资产，并采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。若该项资产摊销期限不超过一年的，在发生时计入当期损益。本公司为取得合同发生的其他支出，在发生时计入当期损益，明确由客户承担的除外。

(2) 履行合同的成本

本公司为履行合同发生的成本，不属于除收入准则外的其他企业会计准则范围且同时满足下列条件的，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；②该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源；③该成本预期能够收回。确认的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

(3) 合同成本减值

合同成本账面价值高于下列两项的差额的，计提减值准备，并确认为资产减值损失：①因转让与该资产相关的商品预期能够取得的剩余对价；②为转让该相关商品估计将要发生的成本。以前期间减值的因素之后发生变化，使得前款①减②的差额高于合同成本账面价值的，应当转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的合同成本账面价值不应超过

假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

18、持有待售资产

本公司将同时满足下列条件的非流动资产或处置组划分为持有待售类别：

- （一）根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；
- （二）出售极可能发生，即企业已经就一项出售计划作出决议且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。有关规定要求企业相关权力机构或者监管部门批准后方可出售的，应当已经获得批准。

初始计量或在资产负债表日重新计量持有待售的非流动资产或处置组时，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。

19、债权投资

20、其他债权投资

21、长期应收款

22、长期股权投资

（1）重大影响、共同控制的判断标准

①本公司结合以下情形综合考虑是否对被投资单位具有重大影响：是否在被投资单位董事会或类似权利机构中派有代表；是否参与被投资单位财务和经营政策制定过程；是否与被投资单位之间发生重要交易；是否向被投资单位派出管理人员；是否向被投资单位提供关键技术资料。

②若本公司与其他参与方均受某合营安排的约束，任何一个参与方不能单独控制该安排，任何一个参与方均能够阻止其他参与方或参与方组合单独控制该安排，本公司判断对该项合营安排具有共同控制。

（2）投资成本确定

①企业合并形成的长期股权投资，按以下方法确定投资成本：

A、对于同一控制下企业合并形成的对子公司投资，以在合并日取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中账面价值的份额作为长期股权投资的投资成本。

分步实现的同一控制下企业合并，在合并日根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额，确定长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本与达到合并前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/股本溢价），资本公积不足冲减的，冲减留存收益。合并日之前持有的股权投资，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益暂不进行会计处理，直至处置该项投资时采用与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净损益、其他综合收益和利润分配以外的所有者权益其他变动，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时转入当期损益。其中，处置后的剩余股权根据本准则采用成本法或权益法核算的，其他综合收益和其他所有者权益应按比例结转，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应全部结转。

B、对于非同一控制下企业合并形成的对子公司投资，以企业合并成本作为投资成本。

追加投资能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，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，作为改按成本法核算的初始投资成本；购买日之前持有的被购买方的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资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。购买日之前持有的股权投资按照《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》有关规定进行会计处理的，原计入其他综合收益的累计公允价值变动应当在改按成本法核算时转入留存收益。

②除企业合并形成的长期股权投资以外，其他方式取得的长期股权投资，按以下方法确定投资成本：

A、以支付现金取得的长期股权投资，按实际支付的购买价款作为投资成本。

B、以发行权益性证券取得的长期股权投资，按发行权益性证券的公允价值作为投资成本。

③因追加投资等原因，能够对被投资单位单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，应当按照《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》确定的原持有股权的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。原持有的股权投资分类为其他权益工具投资的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动应当转入改按权益法核算的留存收益。

（3）后续计量及损益确认方法

①对子公司投资

在合并财务报表中，对子公司投资按附注五、6 进行处理。

在母公司财务报表中，对子公司投资采用成本法核算，在被投资单位宣告分派的现金股利或利润时，确认投资收益。

②对合营企业投资和对联营企业投资

对合营企业投资和对联营企业投资采用权益法核算，具体会计处理包括：

对于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，其差额包含在长期股权投资成本中；对于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成本。取得对合营企业投资和对联营企业投资后，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，分别确认投资损益和其他综合收益并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现金股利或利润应分得的部分，相应减少长期股权投资的账面价值。

在计算应享有或应分担的被投资单位实现的净损益的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础确定，对于被投资单位的会计政策或会计期间与本公司不同的，权益法核算时按照本公司的会计政策或会计期间对被投资单位的财务报表进行必要调整。

与合营企业和联营企业之间内部交易产生的未实现损益按照持股比例计算归属于本公司的部分，在权益法核算时予以抵消。内部交易产生的未实现损失，有证据表明该损失是相关资产减值损失的，则全额确认该损失。

对合营企业或联营企业发生的净亏损，除本公司负有承担额外损失义务外，以长期股权投资的账面价值以及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。被投资企业以后实现净利润的，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。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。处置该项投资时，将原计入资本公积的部分按相应比例转入当期损益。

（3）处置长期股权投资，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，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。

因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权按《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》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，应当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。

因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位控制的，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重大影响的，改按权益法核算，并对剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整。处置后剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或重大影响的，按《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制权之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

23、投资性房地产

投资性房地产计量模式

成本法计量

折旧或摊销方法

本公司采用成本模式对投资性房地产进行后续计量，在使用寿命内扣除预计净残值后按年限平均法计提折旧或进行摊销。

24、固定资产

(1) 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。

(2) 折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限	残值率	年折旧率
房屋建筑物	年限平均法	20-50	5.00	1.90-4.75
运输设备	年限平均法	5	5.00	19.00
机器设备	年限平均法	5-10	0.00-5.00	9.50-20.00
办公设备及其他设备	年限平均法	3-10	0.00-5.00	10.00-31.67
固定资产装修	年限平均法	10	-	10.00

本公司至少在每年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。

25、在建工程

在建工程在达到预定可使用状态时，按实际发生的全部支出转入固定资产核算。

26、借款费用

(1) 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，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用计入当期损益。

(2) 当资产支出已经发生、借款费用已经发生且为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始时，开始借款费用的资本化。符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化。当所购建或者生产的资产达到预定可使用或者可销售状态时，停止借款费用的资本化，以后发生的借款费用计入当期损益。

(3) 借款费用资本化金额的计算方法

①为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入的专门借款所发生的借款费用（包括借款利息、折价或溢价的摊销、辅助费用、外币专门借款本金和利息的汇兑差额），其资本化金额为在资本化期间内专门借款实际发生的借款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。

②为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用的一般借款所发生的借款费用（包括借款利息、折价或溢价的摊销），其资本化金额根据在资本化期间内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计算确定。

27、生物资产

28、油气资产

29、使用权资产

使用权资产，是指承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。

本公司按照成本对使用权资产进行初始计量，该成本包括：（1）租赁负债的初始计量金额；（2）在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；（3）承租人发生的初始直接费用；（4）承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。

本公司参照《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。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，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，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。

本公司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时，如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，将剩余金额计入当期损益。

30、无形资产

（1）计价方法、使用寿命、减值测试

无形资产按照取得时的成本进行初始计量。

无形资产的摊销方法

①对于使用寿命有限的无形资产，在使用寿命期限内，采用直线法摊销。

本公司至少于每年年度终了对无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。

②对于使用寿命不确定的无形资产，不摊销。于每年年度终了，对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明其使用寿命是有限的，则估计其使用寿命，并按其使用寿命进行摊销。

（2）内部研究开发支出会计政策

①划分公司内部研究开发项目研究阶段和开发阶段的具体标准

研究是指为获取并理解新的科学或技术知识而进行的独创性的有计划调查。开发是指在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于一项或若干项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品或获得新工序等。

②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，予以资本化：

A、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；

B、具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

C、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，应当证明其有用性；

D、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；

E、归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

31、长期资产减值

本公司在资产负债表日根据内部及外部信息以确定长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工

程、使用权资产、采用成本模式计量的无形资产等长期资产是否存在减值的迹象，对存在减值迹象的长期资产进行减值测试，估计其可收回金额。此外，无论是否存在减值迹象，本公司至少于每年年度终了对商誉、使用寿命不确定的无形资产以及尚未达到可使用状态的无形资产进行减值测试，估计其可收回金额。

可收回金额的估计结果表明上述长期资产可收回金额低于其账面价值的，其账面价值会减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的减值准备。

可收回金额是指资产（或资产组、资产组组合，下同）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较高者。

资产组是可以认定的最小资产组合，其产生的现金流入基本上独立于其他资产或者资产组。资产组由创造现金流入相关的资产组成。在认定资产组时，主要考虑该资产组能否独立产生现金流入，同时考虑管理层对生产经营活动的管理方式、以及对资产使用或者处置的决策方式等。

资产的公允价值减去处置费用后的净额，是根据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减去可直接归属于该资产处置费用的金额确定。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，选择恰当的税前折现率对其进行折现后的金额加以确定。

与资产组或者资产组组合相关的减值损失，先抵减分摊至该资产组或者资产组组合中商誉的账面价值，再根据资产组或者资产组组合中除商誉之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，但抵减后的各资产的账面价值不得低于该资产的公允价值减去处置费用后的净额（如可确定的）、该资产预计未来现金流量的现值（如可确定的）和零三者之中最高者。

前述长期资产减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回。

32、长期待摊费用

长期待摊费用在受益期内采用直线法摊销。

如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益的，将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

33、合同负债

合同负债，是指本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或服务的义务。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

34、职工薪酬

（1）短期薪酬的会计处理方法

职工薪酬，是指企业为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

短期薪酬具体包括：职工工资、奖金、津贴和补贴，职工福利费，医疗保险费、工伤保险费和生育保险费等社会保险费，住房公积金，工会经费和职工教育经费，短期带薪缺勤，短期利润分享计划，非货币性福利以及其他短期薪酬。

（2）离职后福利的会计处理方法

离职后福利计划，是指企业与职工就离职后福利达成的协议，或者企业为向职工提供离职后福利制定的规章或办法等。包括设定提存计划和设定受益计划。

设定提存计划，是指向独立的基金缴存固定费用后，企业不再承担进一步支付义务的离职后福利计划；本公司职工及 Polymatrix Holding AG 在中国的子公司职工参加由当地政府管理的养老保险，相应支出在发生时计入相关资产成本或当期损

益。

设定受益计划，是指除设定提存计划以外的离职后福利计划，系Polymetrix Holding AG向其职工提供离退休后补充福利，主要是Polymetrix Holding AG向其瑞士公司的职工提供的离退休后的养老金计划。由于相关的政府、行政机关以及Polymetrix Holding AG对于参与该项计划的职工负有退休后最低的福利保障义务，所以该计划被认定为设定受益计划，按其于资产负债表日的现值被确认为负债，列示于资产负债表长期应付职工薪酬项下。

Polymetrix Holding AG根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等做出估计，计量设定受益计划所产生的义务，然后将其予以折现后的现值确认为一项设定受益计划负债。

Polymetrix Holding AG将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，对属于服务成本和设定受益计划负债的利息费用计入当期损益或相关资产成本，对属于重新计量设定受益计划负债所产生的变动计入其他综合收益。

(3) 辞退福利的会计处理方法

(4) 其他长期职工福利的会计处理方法

35、租赁负债

在租赁期开始日，本公司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，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。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额于实际发生时计入当期损益。

本公司按照按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内利息费用，并计入当期损益，按照其他准则规定应当计入相关资产成本的，从其规定。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额于实际发生时计入当期损益，按照其他准则规定应当计入相关资产成本的，从其规定。

租赁期开始日后，因续租选择权、终止租赁选择权或购买选择权的评估结果或实际行使情况发生变化的，重新确定租赁付款额，并按变动后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债。

租赁期开始日后，根据担保余值预计的应付金额发生变动，或者因用于确定租赁付款额的指数或比率变动而导致未来租赁付款额发生变动的，按照变动后租赁付款额的现值重新计量租赁负债。

在针对上述原因或因实质固定付款额变动重新计量租赁负债时，相应调整使用权资产的账面价值。使用权资产的账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将剩余金额计入当期损益。

36、预计负债

(1) 与或有事项相关的义务同时满足下列条件的，应当确认为预计负债：

- ①该义务是企业承担的现时义务；
- ②履行该义务很可能导致经济利益流出企业；
- ③该义务的金额能够可靠地计量。

(2) 预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量。

如所需支出存在一个连续范围，且该范围内各种结果发生的可能性相同的，最佳估计数按照该范围内的中间值确定。

在其他情况下，最佳估计数分别下列情况处理：

- ①或有事项涉及单个项目的，按照最可能发生金额确定。
- ②或有事项涉及多个项目的，按照各种可能结果及相关概率计算确定。

37、股份支付

(1) 股份支付的种类

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。

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，按照本公司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，按照本公司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) 实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

本公司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，除非本公司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，本公司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，本公司将其作为授予权益工具的取消处理。

38、优先股、永续债等其他金融工具

39、收入

收入确认和计量所采用的会计政策

(一) 一般原则

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时，按照分摊至该项履约义务的交易价格确认收入。合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。对于附有质量保证条款的销售，如果该质量保证在向客户保证所销售商品或服务符合既定标准之外提供了一项单独的服务，该质量保证构成单项履约义务。否则，本公司按照《企业会计准则第13号——或有事项》规定对质量保证责任进行会计处理。

交易价格，是指本公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，但不包含代第三方收取的款项以及本公司预期将退还给客户的款项。合同中存在可变对价的，本公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数。包含可变对价的交易价格，不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。合同中存在应付客户对价的，除非该对价是为了向客户取得其他可明确区分商品或服务的，本公司将该应付对价冲减交易价格，并在确认相关收入与支付(或承诺支付)客户对价二者孰晚的时点冲减当期收入。合同中如果存在重大融资成分，本公司将根据合同中的融资成分调整交易价格；对于控制权转移与客户支付价款间隔未超过一年的，本公司不考虑其中的融资成分。

本公司根据在向客户转让商品或服务前是否拥有对该商品或服务的控制权，来判断从事交易时本公司的身份是主要责任人还是代理人。本公司在向客户转让商品或服务前能够控制该商品或服务的，本公司为主要责任人，按照已收或应收对价总额确认收入；否则，本公司为代理人，按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额确定。

（二）本公司收入的具体确认原则

本公司主要提供建造合成纤维生产线的整体工程技术解决方案，包括技术方案设计、工程设计、技术实施与系统集成、非标核心设备制造与集成、运营技术支持和运营服务等。

Polymetrix Holding AG集工程、采购、施工 (EPC) 为一体，是聚合物加工领域的工程技术服务提供商，主要基于自有工艺技术及项目经验，为聚合物加工制造及回收领域的客户提供整体工程设计和技术解决方案，合作客户涉及食品包装、工业机械、汽车制造、纺织服装等领域。

收入确认的具体政策和方法包括以下方面：

（1）整体工程技术解决方案的收入确认

公司按照已经累计实际发生的成本占预计总成本的比例确定完工进度后，根据预计合同总收入计算确定当期应确认的完工收入及相应结转的合同成本。资产负债表日，在确定完工进度的同时须取得由客户进行确认后的确认单或终验收报告。

如果工程建造项目的结果在资产负债表日能够可靠估计的，根据完工百分比法确认合同收入和合同费用。合同的结果能够可靠估计是指同时满足：①总收入能够可靠地计量；②与合同相关的经济利益很可能流入企业；③实际发生的合同成本能够清楚地区分和可靠地计量；④合同完工进度和为完成合同尚需发生的成本能够可靠地确定。

如果工程建造项目的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，若合同成本能够收回的，合同收入根据能够收回的实际合同成本予以确认，合同成本在其发生的当期确认为合同费用；若合同成本不可能收回的，在发生时立即确认为合同费用，不确认合同收入。

如果合同成本的账面价值高于因提供该劳务预期能够取得的剩余对价减去估计将要发生的成本，本公司对超出的部分计提减值准备，确认为资产减值损失，并进一步考虑是否应计提亏损合同有关的预计负债。

（2）销售商品收入

本公司将商品按照协议合同规定运至约定交货地点，由购买方确认接收后，确认收入，属于在某一时点履行的履约义务。内销产品收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品交付给客户且客户已接受该商品，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移。外销产品收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品报关，取得提单，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移。

（3）提供劳务收入

①在交易的完工进度能够可靠地确定，收入的金额、相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入时，采用完工百分比法确认提供劳务收入。

确定完工进度可以选用下列方法：已完工作的测量，已经提供的劳务占应提供劳务总量的比例，已经发生的成本占估计总成本的比例。

②在提供劳务交易结果不能够可靠估计时，分别下列情况处理：

A、已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本。

B、已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

（4）让渡资产使用权收入

在收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入时，确认让渡资产使用权收入。

同类业务采用不同经营模式导致收入确认会计政策存在差异的情况

40、政府补助

政府补助是指本公司从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产，不包括政府作为所有者投入的资本。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。本公司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。

政府补助同时满足下列条件的，予以确认：（1）企业能够满足政府补助所附条件；（2）企业能够收到政府补助。与企业日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益（或冲减相关成本费用）。与企业日常活动无关的政府补助，计入营业外收入。

与收益相关的政府补助，如果用于补偿本公司以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间，计入当期损益（或冲减相关成本）；如果用于补偿本公司已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益（或冲减相关成本）。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益（或冲减相关资产的账面价值），并在相关资产使用寿命内平均分配，计入当期损益。但是，按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，应当将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

41、递延所得税资产/递延所得税负债

本公司采用资产负债表债务法进行所得税会计处理。

除与直接计入股东权益的交易或事项有关的所得税影响计入股东权益外，当期所得税费用和递延所得税费用（或收益）计入当期损益。

当期所得税费用是按本年度应纳税所得额和税法规定的税率计算的预期应交所得税，加上对以前年度应交所得税的调整。

资产负债表日，如果纳税主体拥有以净额结算的法定权利并且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行，那么当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列示。

递延所得税资产和递延所得税负债分别根据可抵扣暂时性差异和应纳税暂时性差异确定，按照预期收回资产或清偿债务期间的适用税率计量。暂时性差异是指资产或负债的账面价值与其计税基础之间的差额，包括能够结转以后年度抵扣的亏损和税款递减。递延所得税资产的确认以很可能取得用来抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。

对于既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）的非企业合并交易中产生的资产或负债初始确认形成的暂时性差异，不确认递延所得税。商誉的初始确认导致的暂时性差异也不产生递延所得税。

资产负债表日，根据递延所得税资产和负债的预期收回或结算方式，依据已颁布的税法规定，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量该递延所得税资产和负债的账面金额。

资产负债表日，递延所得税资产及递延所得税负债在同时满足以下条件时以抵销后的净额列示：

- （1）纳税主体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；
- （2）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。

42、租赁

（1）经营租赁的会计处理方法

（2）融资租赁的会计处理方法

（3）新租赁准则下租赁的确定方法及会计处理方法

①租赁的识别

在合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁，如果合同中一方让渡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对价，则该合同为租赁或者包含租赁。为确定合同是否让渡了在一定期间内控制已识别资产使用的权利，本公司评估合同中的客户是否有权获得在使用期间内因使用已识别资产所产生的几乎全部经济利益，并有权在该使用期间主导已识别资产的使用。

②租赁期

租赁期是本公司有权使用租赁资产且不可撤销的期间。有续租选择权，即有权选择续租该资产，且合理确定将行使该选择权的，租赁期还包含续租选择权涵盖的期间。本公司有终止租赁选择权，即有权选择终止租赁该资产，但合理确定将不会行使该选择权的，租赁期包含终止租赁选择权涵盖的期间。发生本公司可控范围内的重大事件或变化，且影响是否合理确定将行使相应选择权的，本公司对其是否合理确定将行使续租选择权、购买选择权或不行使终止租赁选择权进行重新评估。

③租赁变更

租赁变更是原合同条款之外的租赁范围、租赁对价、租赁期限的变更，包括增加或终止一项或多项租赁资产的使用权，延长或缩短合同规定的租赁期等。

租赁发生变更且同时符合下列条件的，将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：

该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；

增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，在租赁变更生效日，重新确定租赁期，并采用修订后的折现率对变更后的租赁付款额进行折现，以重新计量租赁负债。

租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，应当相应调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益。其他租赁变更导致租赁负债重新计量的，承租人应当相应调整使用权资产的账面价值。

④承租人会计处理

本公司将在租赁期开始日，租赁期不超过12个月，且不包含购买选择权的租赁认定为短期租赁；将单项租赁资产为全新资产时价值较低（不超过人民币50,000元）的租赁认定为低价值资产租赁。转租或预期转租租赁资产的，原租赁不认定为低价值资产租赁。本公司对短期租赁和低价值资产租赁选择不确认使用权资产和租赁负债。在租赁期内各个期间按照直线法计入相关的资产成本或当期损益。

除上述简化处理的短期租赁和低价值资产租赁外，本公司对已识别租赁确认使用权资产和租赁负债。

⑤出租人会计处理

本公司在租赁开始日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。其所有权最终可能转移，也可能不转移。

经营租赁，是指除融资租赁以外的其他租赁。本公司作为转租出租人时，基于原租赁产生的使用权资产对转租赁进行分类。但原租赁为短期租赁，且转租出租人对原租赁进行简化处理的，本公司将该转租赁分类为经营租赁。

在租赁期开始日，本公司对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。对应收融资租赁款进行初始计量时，以租赁投资净额作为应收融资租赁款的入账价值。租赁投资净额为未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和。未实现融资收益在租赁期内采用固定的周期性利率计算确认当期利息收入。取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额，在实际发生时计入当期损益。

在租赁期内各个期间，本公司采用直线法将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入。取得的未计入租赁收款额的可变租赁付款额，在实际发生时计入当期损益。

43、其他重要的会计政策和会计估计

终止经营

终止经营，是指满足下列条件之一的已被本公司处置或划归为持有待售的、在经营和编制财务报表时能够单独区分的组成部分：①该组成部分代表一项独立的主要业务或一个主要经营地区；②该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个主要经营地区进行处置计划的一部分；③该组成部分是仅仅为了再出售而取得的子公司。

终止经营的会计处理方法参见本附注五、18“持有待售资产”相关描述。

44、重要会计政策和会计估计变更

(1) 重要会计政策变更

适用 不适用

2018年12月7日，财政部修订发布了《企业会计准则第21号——租赁》(以下简称“新租赁准则”)。

本公司自2021年1月1日起执行前述新租赁准则。根据新租赁准则的相关规定，本公司采用简化追溯法，即根据首次执行本准则的累计影响数，调整首次执行当年2021年年初留存收益以及财务报表其他相关项目金额，未对2020 年度的比较财务报表进行调整。

新租赁准则的实施对本公司财务报表没有影响。

(2) 重要会计估计变更

适用 不适用

(3) 2021 年起首次执行新租赁准则调整执行当年年初财务报表相关项目情况

注:只要公司是从 2021 年首次执行新租赁准则，均需要填写此表，除非不需要调整年初资产负债表科目。

适用 不适用

是否需要调整年初资产负债表科目

是 否

不需要调整年初资产负债表科目的原因说明

执行新租赁准则前，公司的租赁业务为短期经营租赁和低价值租赁。按照新租赁准则和本公司会计政策，租金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，不需要调整年初资产负债表科目。

(4) 2021 年起首次执行新租赁准则追溯调整前期比较数据说明

适用 不适用

注：上市公司对首次执行新会计准则的影响数进行追溯调整并调整前期比较数据时，应披露调整所涉及的比较期财务报表项目名称和调整金额。

45、其他

六、税项

1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	销售货物或提供应税劳务	6%、13%、9%、7.70%[注 1]
城市维护建设税	应缴流转税税额	7%、5%、1%[注 2]
企业所得税	应纳税所得额	母公司适用 15%；子公司适用 25%、15%、16.5%、7.8%、14.5%

教育费附加	应缴流转税税额	5%[注 2]
河道管理费	应缴流转税税额	1%[注 2]

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

纳税主体名称	所得税税率
苏州敏喆机械有限公司	15%
长乐三联虹普技术服务有限公司	25%
上海敏喆机械有限公司	25%
贵阳三联金电民生产业信息技术有限公司	25%
宁波三联金电民生产业投资管理有限公司	25%
宁波三联金电科技信息管理有限公司	25%
三联国际有限公司	16.5%
三联虹普数据科技有限公司	25%
三联材料科技有限公司	15%
Polymetrix Holding AG	7.8%
Polymetrix AG	14.5%
布勒(北京)聚合物技术有限公司	25%

2、税收优惠

1) 增值税

根据财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100号）的有关规定，增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品（含嵌入式软件），对其增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退政策。

2) 企业所得税

公司于2008年12月24日取得“高新技术企业证书”，有效期三年。2020年10月，公司高新技术企业认定复审通过，公司已重新取得“高新技术企业证书”，有效期三年。

子公司苏州敏喆机械有限公司2015年7月6日取得“高新技术企业证书”，有效期三年。2021年11月，苏州敏喆机械有限公司高新技术企业认定复审通过，公司已重新取得“高新技术企业证书”，有效期三年。

根据国税发〔2008〕111号《国家税务总局关于企业所得税减免税管理问题的通知》及国税函[2008]985号《国家税务总局关于高新技术企业2008年度缴纳企业所得税问题的通知》，报告期本公司及全资子公司苏州敏喆机械有限公司适用企业所得税税率为15%。

3、其他

注1：本公司的境内公司产品销项税率为13%；技术服务收入适用增值税，税率为6%；本公司境内公司土建的销项税率为9%；Polymetrix Holding AG瑞士公司销项税率适用7.70%。

注2：城市维护建设税、教育费附加、河道管理费

（1）母公司

①城市维护建设税：按实际缴纳流转税额的7%计缴。

②教育费附加：按实际缴纳流转税额的5%计缴。

（2）子公司

1) 苏州敏喆机械有限公司

①城市维护建设税：按实际缴纳流转税额的5%计缴。

②教育费附加：按实际缴纳流转税额的5%计缴。

2) 上海敏喆机械有限公司

①城市维护建设税：按实际缴纳流转税额的1%计缴。

②教育费附加：按实际缴纳流转税额的5%计缴。

③河道管理费：按实际缴纳流转税额的1%计缴。

3) 贵阳三联金电民生产业信息技术有限公司

①城市维护建设税：按实际缴纳流转税额的7%计缴。

②教育费附加：按实际缴纳流转税额的5%计缴。

4) 三联虹普数据科技有限公司

①城市维护建设税：按实际缴纳流转税额的5%计缴。

②教育费附加：按实际缴纳流转税额的5%计缴。

5) 布勒(北京)聚合物技术有限公司

①城市维护建设税：按实际缴纳流转税额的7%计缴。

②教育费附加：按实际缴纳流转税额的5%计缴。

6) 其他子公司

截止2021年12月31日，本公司境内其他子公司长乐三联虹普技术服务有限公司、宁波三联金电民生产业投资管理有限公司、宁波三联金电科技信息管理有限公司、宜宾敏喆机械有限公司尚无实际经营活动。

七、合并财务报表项目注释

1、货币资金

单位：元

项目	期末余额	期初余额
库存现金	1,054,804.98	421,277.26
银行存款	394,515,185.91	402,233,825.41
其他货币资金	140,514,408.10	97,894,652.91
合计	536,084,398.99	500,549,755.58
其中：存放在境外的款项总额	138,575,152.12	171,522,450.47
因抵押、质押或冻结等对使用有限制的款项总额	140,514,408.10	97,894,652.91

其他说明

(2) 其他货币资金明细情况

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票保证金	6,121,281.60	47,680,796.03
履约保函保证金	133,463,410.10	40,229,358.04
司法冻结资金	929,716.40	9,984,498.84
合计	140,514,408.10	97,894,652.91

(3) 截至2021年12月31日，货币资金余额中除银行承兑汇票保证金6,121,281.60元、履约保函保证金133,463,410.10元及司法

冻结资金929,716.40元外无因抵押、质押或冻结等对使用有限制，以及存放在境外且资金汇回受到限制的款项。

2、交易性金融资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	1,069,783,481.77	1,008,931,983.93
其中：		
债务工具投资		
权益工具投资		
衍生金融资产	167,038.16	20,287.12
其他 [注]	1,069,616,443.61	1,008,911,696.81
其中：		
债务工具投资		
权益工具投资		
其他		
合计	1,069,783,481.77	1,008,931,983.93

其他说明：

注：均系公司购买的银行理财产品。

3、衍生金融资产

4、应收票据

(1) 应收票据分类列示

(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

(3) 期末公司已质押的应收票据

(4) 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

(5) 期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

(6) 本期实际核销的应收票据情况

5、应收账款

(1) 应收账款分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		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：										
按组合计提坏账准备的应收账款	12,783,914.43	100.00%	4,351,482.28	34.04%	8,432,432.15	13,762,152.82	100.00%	5,700,274.07	41.42%	8,061,878.75
其中：										
账龄组合	12,783,914.43	100.00%	4,351,482.28	34.04%	8,432,432.15	13,762,152.82	100.00%	5,700,274.07	41.42%	8,061,878.75
合计	12,783,914.43	100.00%	4,351,482.28		8,432,432.15	13,762,152.82	100.00%	5,700,274.07		8,061,878.75

按组合计提坏账准备：

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	8,445,536.60	422,276.86	5.00%
1 至 2 年	12,000.00	1,200.00	10.00%

2 至 3 年	569,103.45	170,731.04	30.00%
3 至 4 年			50.00%
4 至 5 年			80.00%
5 年以上	3,757,274.38	3,757,274.38	100.00%
合计	12,783,914.43	4,351,482.28	--

确定该组合依据的说明：

已单独计提减值准备的应收账款除外，本公司根据以前年度与之相同或相类似的、按账龄段划分的具有类似信用风险特征的应收账款组合的实际损失率为基础，结合现时情况分析法确定坏账准备计提的比例。

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	8,445,536.60
1 至 2 年	12,000.00
2 至 3 年	569,103.45
3 年以上	3,757,274.38
5 年以上	3,757,274.38
合计	12,783,914.43

（2）本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
按组合计提坏账准备	5,700,274.07	2,014,621.99		3,198,909.39	-164,504.39	4,351,482.28
合计	5,700,274.07	2,014,621.99		3,198,909.39	-164,504.39	4,351,482.28

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

本期计提坏账准备金额 2,014,621.99 元，核销金额 3,198,909.39 元，外币报表折算差额为 -164,504.39 元；

本期无收回或转回坏账准备情况。

（3）本期实际核销的应收账款情况

单位：元

项目	核销金额
实际核销的应收账款	3,198,909.39

其中重要的应收账款核销情况：

单位：元

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
Chemtex (Shanghai) Chemical Engineering Co., Ltd.	项目款	3,016,000.00	剩余款项无法收回	管理层审批	否
新疆蓝山屯河聚酯有限公司	项目款	182,909.39	剩余款项无法收回	管理层审批	否
合计	--	3,198,909.39	--	--	--

应收账款核销说明：

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
第一名	2,917,462.92	22.81%	145,873.15
第二名	2,189,785.49	17.13%	2,189,785.48
第三名	1,697,134.51	13.28%	84,856.73
第四名	1,350,000.00	10.56%	67,500.00
第五名	662,030.00	5.18%	662,030.00
合计	8,816,412.92	68.96%	

(5) 因金融资产转移而终止确认的应收账款

公司无因金融资产转移而终止确认的应收款项。

(6) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

公司无转移应收款项且继续涉入的资产和负债。

6、应收款项融资

单位：元

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	136,960,815.00	52,598,545.74
合计	136,960,815.00	52,598,545.74

应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况

适用 不适用

如是按照预期信用损失一般模型计提应收款项融资减值准备，请参照其他应收款的披露方式披露减值准备的相关信息：

适用 不适用

其他说明：

应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况：系银行承兑汇票，其剩余期限较短，账面余额与公允价值相近。

(2) 期末公司已质押的应收款项融资：

种 类	期末余额	期初余额
银行承兑票据	15,000,000.00	31,420,000.00
商业承兑票据	-	-
合 计	15,000,000.00	31,420,000.00

(3) 期末已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收款项融资：

种 类	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票	12,370,615.63	-
合 计	12,370,615.63	-

(4) 期末公司无因出票人未履约而将其转入应收账款的应收款项融资。

7、预付款项

(1) 预付款项按账龄列示

单位：元

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例	金额	比例
1 年以内	62,796,743.60	99.25%	38,464,500.27	96.81%
1 至 2 年	34,438.24	0.05%	742,363.03	1.87%
2 至 3 年	60,890.61	0.10%	225,253.59	0.57%
3 年以上	377,485.04	0.60%	300,231.45	0.75%
合计	63,269,557.49	--	39,732,348.34	--

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明：

期末账龄无超过1年且金额重要的预付款项。

(2) 按预付对象归集的期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31,303,717.38 元，占预付账款年末余额合计数的比例为 49.48%。

8、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

其他应收款	567,447.17	2,239,512.03
合计	567,447.17	2,239,512.03

(1) 应收利息

(2) 应收股利

(3) 其他应收款

1) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
保证金、押金	619,611.00	661,016.21
代垫往来款	314,289.39	322,035.98
备用金	209,958.71	166,811.94
资产处置款	8,145.00	8,145.00
股权激励个人所得税		1,733,238.34
合计	1,152,004.10	2,891,247.47

2) 坏账准备计提情况

单位：元

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 1 月 1 日余额	651,735.44			651,735.44
2021 年 1 月 1 日余额 在本期	---	---	---	---
本期计提	-66,532.89			-66,532.89
其他变动	-645.62			-645.62
2021 年 12 月 31 日余额	584,556.93			584,556.93

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

 适用 不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
----	------

1 年以内（含 1 年）	313,889.60
1 至 2 年	258,459.50
2 至 3 年	13,455.00
3 年以上	566,200.00
3 至 4 年	52,000.00
4 至 5 年	6,100.00
5 年以上	508,100.00
合计	1,152,004.10

3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
其他应收款坏账准备	651,735.44	-66,532.89			-645.62	584,556.93
合计	651,735.44	-66,532.89			-645.62	584,556.93

本期计提坏账准备金额-66,532.89元，外币报表折算差额-645.62元。

4) 本期实际核销的其他应收款情况

其他应收款核销说明：本期无其他应收款核销情况。

5) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	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
长乐市财政局	保证金、押金	450,600.00	5 年及以上	39.11%	450,600.00
北京市第一中级人民法院	代垫往来款	150,000.00	1-2 年	13.02%	15,000.00
苏州吴中经济开发区市政绿化处	押金	50,000.00	3-4 年	4.34%	25,000.00
苏州吴中经济开发区市政绿化处	押金	30,000.00	5 年及以上	2.60%	30,000.00
北京市安信盛泽房地产经纪有限	保证金、押金	60,000.00	1-2 年	5.21%	6,000.00

公司					
张家奎	备用金	36,000.00	1 年以内	3.12%	1,800.00
合计	--	776,600.00	--	67.40%	528,400.00

6) 涉及政府补助的应收款项

公司无涉及政府补助的应收款项。

7) 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

公司无因金融资产转移而终止确认的其他应收款。

8) 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

公司无转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债。

9、存货

公司是否需要遵守房地产行业的披露要求：否

(1) 存货分类

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备 或合同履约成 本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备 或合同履约成 本减值准备	账面价值
原材料	165,678,455.13	131,262.61	165,547,192.52	156,098,935.58	99,131.04	155,999,804.54
在产品	713,472.32		713,472.32	1,463,172.69		1,463,172.69
技术服务成本	14,999,904.89		14,999,904.89	12,302,158.00		12,302,158.00
委托加工物资	6,504,263.17		6,504,263.17	2,714,333.12		2,714,333.12
软件开发成本	533,326.65		533,326.65	1,205,616.52		1,205,616.52
合计	188,429,422.16	131,262.61	188,298,159.55	173,784,215.91	99,131.04	173,685,084.87

(2) 存货跌价准备和合同履约成本减值准备

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	99,131.04	38,346.94	-6,215.37			131,262.61

合计	99,131.04	38,346.94	-6,215.37			131,262.61
----	-----------	-----------	-----------	--	--	------------

(3) 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

存货期末余额无借款费用资本化金额。

(4) 合同履约成本本期摊销金额的说明

10、合同资产

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
合同资产	73,047,167.78	6,912,725.38	66,134,442.40	40,017,840.55	4,518,486.30	35,499,354.25
合计	73,047,167.78	6,912,725.38	66,134,442.40	40,017,840.55	4,518,486.30	35,499,354.25

如是按照预期信用损失一般模型计提合同资产坏账准备，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

适用 不适用

本期合同资产计提减值准备情况

单位：元

项目	本期计提	本期转回	本期转销/核销	原因
合同资产减值准备	2,500,261.11			
合计	2,500,261.11			--

其他说明：本期计提减值准备金额 2,500,261.11 元，外币报表折算差额-106,022.03 元。

11、持有待售资产

12、一年内到期的非流动资产

13、其他流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
待抵扣进项税	2,319,501.36	4,941,288.28
预缴税金	1,373,578.50	2,401,297.12
合计	3,693,079.86	7,342,585.40

14、债权投资

15、其他债权投资

16、长期应收款

(1) 长期应收款情况

(2) 因金融资产转移而终止确认的长期应收款

(3) 转移长期应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

17、长期股权投资

单位：元

被投资单位	期初余额 (账面价值)	本期增减变动								期末余额 (账面价值)	减值准备 期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
一、合营企业											
二、联营企业											
浙江工程设计有限公司	65,976,161.85			8,983,701.43			5,925,000.00			69,034,863.28	
浙江纤峰数据科技股份有限公司	42,495,511.68			-84,124.30						42,411,387.38	
平煤神马虹普工程技术有限公司	2,000,000.00									2,000,000.00	
宁波金候产业投资有限公司											
小计	110,471,673.53			8,899,577.13			5,925,000.00			113,446,250.66	
合计	110,471,673.53			8,899,577.13			5,925,000.00			113,446,250.66	

18、其他权益工具投资

单位：元

项目	期末余额	期初余额
北京众成创新信息产业投资基金	200,000,000.00	200,000,000.00

北京兮易信息技术有限公司	10,000,000.00	10,000,000.00
浙江恒逸锦纶有限公司	9,600,000.00	9,600,000.00
江苏新视界先进功能纤维创新中心有限公司	3,000,000.00	3,000,000.00
合计	222,600,000.00	222,600,000.00

分项披露本期非交易性权益工具投资

单位：元

项目名称	确认的股利收入	累计利得	累计损失	其他综合收益转入留存收益的金额	指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的原因	其他综合收益转入留存收益的原因
北京众成创新信息产业投资基金					战略性投资	
北京兮易信息技术有限公司					战略性投资	
浙江恒逸锦纶有限公司					战略性投资	
江苏新视界先进功能纤维创新中心有限公司					战略性投资	

19、其他非流动金融资产

20、投资性房地产

(1) 采用成本计量模式的投资性房地产

√ 适用 □ 不适用

单位：元

项目	房屋、建筑物	土地使用权	在建工程	合计
一、账面原值				
1.期初余额	141,375,929.89			141,375,929.89
2.本期增加金额	9,861,118.44			9,861,118.44
(1) 外购				
(2) 存货\固定资产\在建工程转入	9,861,118.44			9,861,118.44

(3) 企业合并增加				
3.本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他转出				
4.期末余额	151,237,048.33			151,237,048.33
二、累计折旧和累计摊销				
1.期初余额	13,579,479.54			13,579,479.54
2.本期增加金额	7,065,254.28			7,065,254.28
(1) 计提或摊销	3,062,432.49			3,062,432.49
(2) 存货\固定资产\在建工程转入	4,002,821.79			4,002,821.79
3.本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他转出				
4.期末余额	20,644,733.82			20,644,733.82
三、减值准备				
1.期初余额				
2.本期增加金额				
(1) 计提				
3、本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他转出				
4.期末余额				
四、账面价值				
1.期末账面价值	130,592,314.51			130,592,314.51
2.期初账面价值	127,796,450.35			127,796,450.35

(2) 采用公允价值计量模式的投资性房地产

□ 适用 √ 不适用

(3) 未办妥产权证书的投资性房地产情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书原因
绿地办公楼	122,438,309.61	正在办理中

21、固定资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
固定资产	168,807,884.76	185,683,559.27
合计	168,807,884.76	185,683,559.27

(1) 固定资产情况

单位：元

项目	房屋建筑物	运输设备	机器设备	办公设备及其他设备	固定资产装修	合计
一、账面原值：						
1.期初余额	168,233,860.25	8,760,010.39	64,737,163.88	20,092,084.54	25,391,750.00	287,214,869.06
2.本期增加金额	2,510,145.30	1,059,407.09	63,696.47	-147,128.91	15,890.00	3,502,009.95
(1) 购置	2,510,145.30	1,059,407.09	379,645.98	399,461.89	15,890.00	4,364,550.26
(2) 在建工程转入						
(3) 企业合并增加						
(4) 外币报表折算差额			-315,949.51	-546,590.80		-862,540.31
3.本期减少金额	9,861,118.44	983,504.27	287,553.18	752,808.04		11,884,983.93
(1) 处置或报废		983,504.27	287,553.18	752,808.04		2,023,865.49
(2) 转入投资性房地产	9,861,118.44					9,861,118.44

(3) 其他转出						
4.期末余额	160,882,887.11	8,835,913.21	64,513,307.17	19,192,147.59	25,407,640.00	278,831,895.08
二、累计折旧						
1.期初余额	35,500,542.46	7,249,453.19	30,564,920.73	14,360,222.66	13,856,170.75	101,531,309.79
2.本期增加金额	4,182,255.18	663,087.59	5,633,508.70	1,315,079.49	2,512,532.00	14,306,462.96
(1) 计提	4,182,255.18	663,087.59	5,856,182.34	1,695,793.17	2,512,532.00	14,909,850.28
(2) 投资性房地产转入						
(3) 外币报表折算差额			-222,673.64	-380,713.68		-603,387.32
3.本期减少金额	4,002,821.79	794,179.65	263,952.95	752,808.04		5,813,762.43
(1) 处置或报废		794,179.65	263,952.95	752,808.04		1,810,940.64
(2) 转入投资性房地产	4,002,821.79					4,002,821.79
(3) 其他转出						
4.期末余额	35,679,975.85	7,118,361.13	35,934,476.48	14,922,494.11	16,368,702.75	110,024,010.32
三、减值准备						
1.期初余额						
2.本期增加金额						
(1) 计提						
3.本期减少金额						
(1) 处置或报废						
4.期末余额						
四、账面价值						
1.期末账面价值	125,202,911.26	1,717,552.08	28,578,830.69	4,269,653.48	9,038,937.25	168,807,884.76
2.期初账面价值	132,733,317.79	1,510,557.20	34,172,243.15	5,731,861.88	11,535,579.25	185,683,559.27

(2) 暂时闲置的固定资产情况

(3) 通过经营租赁租出的固定资产

(4) 未办妥产权证书的固定资产情况

单位：元

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
绿地办公楼	65,783,736.59	正在办理中

其他说明

(5) 固定资产清理

22、在建工程

单位：元

项目	期末余额	期初余额
在建工程	202,155,377.81	174,274,851.68
合计	202,155,377.81	174,274,851.68

(1) 在建工程情况

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
纺织产业大数据工厂项目	197,696,177.30		197,696,177.30	172,670,601.05		172,670,601.05
化纤工业智能体 V1.0	3,065,456.98		3,065,456.98	992,934.16		992,934.16
边缘计算基础标准及验证项目	582,282.47		582,282.47	582,282.47		582,282.47
Birdie 机器人测试线	769,894.22		769,894.22			
Creel Robot 测试线	12,532.84		12,532.84			
其他	29,034.00		29,034.00	29,034.00		29,034.00
合计	202,155,377.81		202,155,377.81	174,274,851.68		174,274,851.68

(2) 重要在建工程项目本期变动情况

单位：元

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	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：本期利息资本化金额	本期利息资本化率	资金来源
纺织产业大数据工厂项目	285,658,300.00	172,670,601.05	25,025,576.25			197,696,177.30	69.21%	在建	8,321,337.51	4,112,020.84	4.65%	其他
合计	285,658,300.00	172,670,601.05	25,025,576.25			197,696,177.30	--	--	8,321,337.51	4,112,020.84	4.65%	--

(3) 本期计提在建工程减值准备情况

其他说明：公司期末在建工程不存在需计提减值准备的情况。

(4) 工程物资

其他说明：在建工程余额中资本化利息金额为 8,321,337.51 元。

23、生产性生物资产

(1) 采用成本计量模式的生产性生物资产

 适用 不适用

(2) 采用公允价值计量模式的生产性生物资产

 适用 不适用

24、油气资产

 适用 不适用

25、使用权资产

单位：元

项目	合计
一、账面原值：	

1.期初余额		
2.本期增加金额		
3.本期减少金额		
4.期末余额		
二、累计折旧		
1.期初余额		
2.本期增加金额		
(1) 计提		
3.本期减少金额		
(1) 处置		
4.期末余额		
三、减值准备		
1.期初余额		
2.本期增加金额		
(1) 计提		
3.本期减少金额		
(1) 处置		
4.期末余额		
四、账面价值		
1.期末账面价值		
2.期初账面价值		

其他说明：

26、无形资产

(1) 无形资产情况

单位：元

项目	土地使用权	专利权	非专利技术	许可证	商标	域名	计算机软件著作权	合计

			术					
一、账面原值								
1.期初余额	43,971,508.03	34,351,339.22		2,461,006.62	48,275,593.92	1,164,114.38	8,991,824.54	139,215,386.71
2.本期增加金额		711,217.30		-140,023.33	-2,759,313.60	-66,537.90	-1,895,676.25	-4,150,333.78
（1）购置		700,000.00					300,199.38	1,000,199.38
（2）内部研发								
（3）企业合并增加								
（4）外币报表折算差额		-2,018,139.11		-140,023.33	-2,759,313.61	-66,537.90	-166,519.21	-5,150,533.16
（5）类别调整		2,029,356.41			0.01		-2,029,356.42	
3.本期减少金额				44,800.58			570,475.30	615,275.88
（1）处置				44,800.58			570,475.30	615,275.88
4.期末余额	43,971,508.03	35,062,556.52		2,276,182.71	45,516,280.32	1,097,576.48	6,525,672.99	134,449,777.05
二、累计摊销								
1.期初余额	6,137,609.31	20,143,744.32		1,446,674.76	13,275,788.33	556,750.32	4,599,506.06	46,160,073.10
2.本期增加金额	886,820.40	2,296,609.72		169,277.04	3,792,816.79	159,060.38	391,374.92	7,695,959.25
（1）计提	886,820.40	3,474,957.97		254,975.95	4,617,773.28	193,656.81	531,380.15	9,959,564.56
（2）企业合并增加								
（3）外币报表折算差额		-1,178,348.25		-85,698.91	-824,956.49	-34,596.43	-140,005.23	-2,263,605.31
3.本期减少金额				44,800.58			570,475.30	615,275.88
（1）处置				44,800.58			570,475.30	615,275.88
4.期末余额	7,024,429.71	22,440,354.04		1,571,151.22	17,068,605.12	715,810.70	4,420,405.68	53,240,756.47
三、减值准备								
1.期初余额								

2.本期增加金额								
(1) 计提								
3.本期减少金额								
(1) 处置								
4.期末余额								
四、账面价值								
1.期末账面价值	36,947,078.32	12,622,202.48		705,031.49	28,447,675.20	381,765.78	2,105,267.31	81,209,020.58
2.期初账面价值	37,833,898.72	14,207,594.90		1,014,331.86	34,999,805.59	607,364.06	4,392,318.48	93,055,313.61

本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例 2.10%。

(2) 未办妥产权证书的土地使用权情况

其他说明：公司无未办妥产权证书的土地使用权情况。

27、开发支出

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额			本期减少金额			期末余额
		内部开发支出	其他		确认为无形资产	转入当期损益		
大容量莱赛尔纤维生产关键技术与装备研究		37,539,447.67				37,539,447.67		
Recycle PET Technology		30,657,429.23				30,657,429.23		
光学级聚碳酸酯 SSP 工艺技术研究		6,290,561.77				6,290,561.77		
聚酰胺类材料循环再生工艺技术研究		1,000,000.00				1,000,000.00		
聚酰胺长丝冷却均匀装置的研究		1,043,838.45				1,043,838.45		
改善单体抽吸效果环形设备的研究		782,878.85				782,878.85		
纺丝生产线升降式整流装		782,878.85				782,878.85		

置的研究							
化纤工业智能体的研究		486,748.33				486,748.33	
合计		78,583,783.15				78,583,783.15	

28、商誉

(1) 商誉账面原值

单位：元

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		企业合并形成的	外币报表折算差额	处置	其他	
Polymetrix Holding AG	222,574,891.75		-12,721,830.56			209,853,061.19
合计	222,574,891.75		-12,721,830.56			209,853,061.19

(2) 商誉减值准备

单位：元

被投资单位名称或形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		计提	其他	处置	其他	
Polymetrix Holding AG						
合计						

商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

上述公司商誉减值测试的资产组或资产组组合的构成情况如下：

Polymetrix Holding AG: Polymetrix Holding AG 于评估基准日的评估范围是公司并购 Polymetrix Holding AG 形成的包含商誉的资产组，该资产组与购买日商誉减值测试时所确定的资产组一致。评估范围为公司并购 Polymetrix Holding AG 形成的商誉和商誉相关资产组（其中固定资产账面价值 41.98 万瑞郎、无形资产账面价值 591.73 万瑞郎、商誉账面价值 3,759.41 万瑞郎）。

上述资产组可收回金额利用了北京中天华资产评估有限责任公司 2022 年 4 月 10 日出具的中天华咨报字[2022]第 2068 号《北京三联虹普新合纤技术服务股份有限公司收购 Polymetrix Holding AG 股权所形成包含商誉的资产组可回收价值资产评估报告》的评估结果。

说明商誉减值测试过程、关键参数（如预计未来现金流量现值时的预测期增长率、稳定期增长率、利润率、折现率、预测期等）及商誉减值损失的确认方法：

公司期末对与商誉相关的各资产组进行了减值测试，首先将该商誉及归属于少数股东权益的商誉包括在内，调整各资产组的账面价值，然后将调整后的各资产组账面价值与其可收回金额进行比较，以确定各资产组（包括商誉）是否发生了减值。

商誉减值测试情况如下：

单位：瑞士法郎元

项 目	Polymetrix Holding AG
商誉账面余额①	30,075,249.54
商誉减值准备余额②	-
商誉的账面价值③=①-②	30,075,249.54
未确认归属于少数股东权益的商誉价值④	7,518,812.39
包含未确认归属于少数股东权益的商誉价值⑤=④+③	37,594,061.93
资产组的账面价值⑥	6,337,087.50
包含整体商誉的资产组的公允价值⑦=⑥+⑤	43,931,149.43
资产组预计未来现金流量的现值（可回收金额）⑧	62,118,400.00
商誉减值损失（大于0时）⑨=⑦-⑧	-

1) 重要假设及依据

①国家现行的有关法律法规及政策、国家宏观经济形势无重大变化，本次交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化。

②假设企业持续经营。

③假设公司的经营者是负责的，并且公司管理层有能力担当其职务。

④除非另有说明，假设公司完全遵守所有有关的法律法规。

⑤假设公司未来将采取的会计政策和编写此份报告时所采用的会计政策在重要方面基本一致。

⑥假设公司在现有的管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与目前方向保持一致。

⑦有关利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等不发生重大变化。

⑧无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对企业造成重大不利影响。

⑨根据被评估单位经营特点，假设其经营性现金流均匀流入。

2) 关键参数

单 位	关键参数				
	预测期	预测期增长率	永续期增长率	利润率	折现率（WACCBT）
Polymetrix Holding AG	2022年-2026年（后 续为永续期）	注	持平	根据预测的收入、成 本、费用等计算	7.22%

注：Polymetrix Holding AG 是瑞士一家著名的集工程、采购、施工为一体的，采用总承包管理模式（EPCm）的，为聚合物加工制造领域的客户提供工程设计和技术解决方案的综合技术服务公司。

Polymetrix Holding AG 在全球市场占有领先地位，拥有 90% 的市场占有率；Polymetrix 提供 PET、PBT、PA 和其他聚合物的工艺技术，其工艺技术稳健并且在塑料工业中得到了很好的证明，利用固相缩聚热处理工艺步骤可以保证下游产品高品质，拥有具有创新和可靠质量的工程技术和商标。Polymetrix Holding AG 拥有经验丰富的管理团队。现有的管理团队已经有十余年的合作历史，并且他们也将继续并肩前行；现有团队与全球聚合物工业有很强的联系，并且声誉很好。Polymetrix Holding AG 具有全球项目执行能力，总部在瑞士，在中国设有全资子公司，在日本、法国、美国和巴西的有当地销售人员。在主要 PET 制造和 PET 食品包装使用领域，拥有广泛的全球化客户关系。

Polymetrix Holding AG 2021 年营业收入 4,815.83 万瑞郎，2021 年新冠肺炎疫情继续影响货运代理能力及供应商交货周期，部分客户项目延期，对部分项目的完成时间仍有一定程度延迟，2021 年 vPET 项目和 rPET 项目的市场需求都非常高，Polymetrix Holding AG 在这两个领域都签署了几个大项目，2021 年新增订单 9,144 万瑞郎，达到近十年的最高水平。截至 2021 年 12 月 31 日已签订订单尚有待确认收入 7,794.18 万瑞郎，同时 2022 年 1-2 月新签订单涉及合计不含税金额为 6,313.44 万元。根据已签订订单情况，考虑新冠肺炎疫情对 2022 年项目周期可能继续产生影响，预计 2022 年收入为 6500 万元，2023 年预计主要执行已签订订单，同时考虑少量新增订单，预计 2023 年收入为 7600 万元，我们预计由于市场供应过剩，对 vPET 工厂的需求正在放缓，然而由于全球范围内 PET 包装法例法规的陆续颁布，再生 rPET 工厂的需求仍然强劲，Polymetrix

Holding AG 在聚酯行业瓶级切片工程技术服务领域拥有 90% 的市场占有率，在食品级再生 PET 工程技术服务领域拥有 40% 的市场占有率，其收入受行业周期的影响幅度大。基于谨慎原则，2023 年以后的收入按 2018 年至 2023 年收入的平均水平 5600 万元保持不变预测。

因此，Polymetrix Holding AG 2022 年至 2026 年预计销售收入分别为：6,500.00、7,600.00、5,600.00、5,600.00、5,600.00 万元瑞士法郎。

商誉减值测试的影响

根据北京中天华资产评估有限责任公司 2022 年 4 月 10 日出具的中天华咨报字[2022]第 2068 号《北京三联虹普新合纤技术服务股份有限公司收购 Polymetrix Holding AG 股权所形成包含商誉的资产组可回收价值资产评估报告》的评估结果，截至 2021 年 12 月 31 日，北京三联虹普新合纤技术服务股份有限公司收购 Polymetrix Holding AG 股权所形成的包含商誉的资产组账面值 4,393.11 万瑞郎，可收回金额不低于 6,211.84 万瑞郎。

经测试，公司因收购 Polymetrix Holding AG 形成的商誉本期不存在减值。

29、长期待摊费用

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
装修费	342,900.53	183,486.24	139,468.05		386,918.72
绿化费	15,000.00		15,000.00		
合计	357,900.53	183,486.24	154,468.05		386,918.72

30、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

单位：元

项目	期末余额		期初余额	
	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	12,304,932.95	1,824,501.54	11,334,743.46	1,839,287.69
内部交易未实现利润	1,004,774.40	251,193.60	2,448,767.34	367,315.10
可抵扣亏损	3,057,433.78	716,304.80	3,100,169.23	649,259.52
设定受益计划	53,154,980.01	7,707,472.10	68,886,908.77	9,988,601.81
股份支付	1,110,430.08	166,564.51	12,706,464.95	1,905,969.74
其他流动负债	149,499.91	37,374.98		
合计	70,782,051.13	10,703,411.53	98,477,053.75	14,750,433.86

(2) 未经抵销的递延所得税负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额

	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
非同一控制企业合并资产评估增值	39,162,520.32	5,678,565.42	49,189,835.70	7,132,526.14
固定资产折旧及其他	4,852,913.96	703,672.54	3,019,444.80	437,819.49
内部交易未实现利润	3,253,747.86	471,664.82	1,568,927.20	392,231.80
无形资产摊销	1,328,374.56	192,614.35	1,983,360.80	287,587.32
交易性金融资产公允价值变动	328,431.51	52,453.07	1,712,230.14	256,834.52
合计	48,925,988.21	7,098,970.20	57,473,798.64	8,506,999.27

(3) 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

单位：元

项目	递延所得税资产和负债期末互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期末余额	递延所得税资产和负债期初互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期初余额
递延所得税资产	10,703,411.53	10,703,411.53	14,750,433.86	14,750,433.86
递延所得税负债	7,098,970.20	7,098,970.20	8,506,999.27	8,506,999.27

(4) 未确认递延所得税资产明细

(5) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

其他说明：公司无未确认递延所得税资产的情况。

31、其他非流动资产

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
预付长期资产购置款	28,711,242.34		28,711,242.34	28,101,242.34		28,101,242.34
合计	28,711,242.34		28,711,242.34	28,101,242.34		28,101,242.34

其他说明：截止 2021 年 12 月 31 日，公司预付纺织产业大数据工厂项目款项合计 25,745,381.30 元。

32、短期借款

(1) 短期借款分类

(2) 已逾期未偿还的短期借款情况

33、交易性金融负债

34、衍生金融负债

35、应付票据

单位：元

种类	期末余额	期初余额
银行承兑汇票	101,978,600.56	76,264,876.50
合计	101,978,600.56	76,264,876.50

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0.00 元。

36、应付账款

(1) 应付账款列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
货款	157,509,320.63	217,714,781.97
资产购置款	5,314,170.17	11,103,323.97
合计	162,823,490.80	228,818,105.94

(2) 账龄超过 1 年的重要应付账款

其他说明：无账龄超过 1 年的重要应付账款。

37、预收款项

(1) 预收款项列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
预收房屋租金	1,652,432.41	1,479,650.90
合计	1,652,432.41	1,479,650.90

(2) 账龄超过 1 年的重要预收款项

38、合同负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
预收货款	426,433,383.61	286,556,056.03
合计	426,433,383.61	286,556,056.03

39、应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	14,372,996.45	127,576,215.57	122,168,393.03	19,780,818.99
二、离职后福利-设定提存计划		2,772,750.51	2,772,750.51	
三、辞退福利		93,462.82	93,462.82	
合计	14,372,996.45	130,442,428.90	125,034,606.36	19,780,818.99

(2) 短期薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴	14,372,996.45	119,234,304.94	113,826,482.40	19,780,818.99
2、职工福利费		4,610,520.78	4,610,520.78	
3、社会保险费		1,750,519.78	1,750,519.78	
其中：医疗保险费		1,568,786.69	1,568,786.69	
工伤保险费		40,564.93	40,564.93	
生育保险费		141,168.16	141,168.16	
4、住房公积金		1,906,806.00	1,906,806.00	
5、工会经费和职工教育经费		74,064.07	74,064.07	
合计	14,372,996.45	127,576,215.57	122,168,393.03	19,780,818.99

(3) 设定提存计划列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险		2,675,803.76	2,675,803.76	
2、失业保险费		96,946.75	96,946.75	
合计		2,772,750.51	2,772,750.51	

40、应交税费

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税	7,147,280.98	7,928,218.98
企业所得税	6,521,013.28	5,109,913.67
个人所得税	1,408,202.68	1,905,851.67
城市维护建设税	371,668.80	559,033.89
契税	6,007,810.61	6,007,810.61
教育费附加	261,304.29	399,309.92
土地使用税	158,482.90	158,482.92
房产税	129,222.39	129,291.00
印花税		1,329.08
合计	22,004,985.93	22,199,241.74

41、其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应付款	2,173,650.87	8,049,490.38
合计	2,173,650.87	8,049,490.38

(1) 应付利息

(2) 应付股利

(3) 其他应付款

1) 按款项性质列示其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
保证金、押金	1,228,599.00	1,103,817.25
待付款项	633,053.78	554,504.71
代收往来款	311,998.09	339,248.42
限制性股票回购义务		6,051,920.00
合计	2,173,650.87	8,049,490.38

2) 账龄超过 1 年的重要其他应付款

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
狮桥融资租赁（中国）有限公司	1,102,174.00	房租押金，尚在租赁期
合计	1,102,174.00	--

42、持有待售负债

43、一年内到期的非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的长期借款	10,103,333.33	128,430,567.28
合计	10,103,333.33	128,430,567.28

44、其他流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
待转销项税额	58,049,437.61	17,345,791.47
合计	58,049,437.61	17,345,791.47

45、长期借款

(1) 长期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
保证借款	70,000,000.00	80,000,000.00
信用借款	114,528,030.21	

合计	184,528,030.21	80,000,000.00
----	----------------	---------------

长期借款分类的说明：

其他说明，包括利率区间：

注 1：担保借款为子公司苏州敏喆机械有限公司在建设银行苏州吴中支行办理的八年期长期借款，由母公司北京三联虹普新合纤技术服务股份有限公司提供担保。

注 2：子公司 Polymetrix Holding AG 于 2013 年及 2018 年分别收到股东 Bühler Holding AG 的借款 9,286,812.50 元瑞士法郎和 6,700,000.00 元瑞士法郎，合计 15,986,812.50 元瑞士法郎。两项借款自子公司被收购日起前 2 年免息，第 3 年即 2020 年 3 月 21 日开始计息，利率为 1.50%。

46、应付债券

(1) 应付债券

(2) 应付债券的增减变动（不包括划分为金融负债的优先股、永续债等其他金融工具）

(3) 可转换公司债券的转股条件、转股时间说明

(4) 划分为金融负债的其他金融工具说明

47、租赁负债

48、长期应付款

(1) 按款项性质列示长期应付款

(2) 专项应付款

49、长期应付职工薪酬

(1) 长期应付职工薪酬表

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一、离职后福利-设定受益计划净负债	53,154,980.01	68,886,908.77
三、其他长期福利	1,315,235.73	1,197,735.31
合计	54,470,215.74	70,084,644.08

(2) 设定受益计划变动情况

设定受益计划义务现值：

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

一、期初余额	68,886,908.77	59,023,517.47
1.当期服务成本	10,260,599.92	7,037,113.90
4.利息净额	293,530.74	269,323.86
1.精算利得（损失以“-”表示）	-1,188,450.84	7,510,129.63
2.资产收益（损失以“-”表示）（计入利息净额的除外）	-4,254,011.79	-1,604,435.11
2.已支付的福利	-7,164,330.27	-5,011,718.07
3.年金计划削减	-9,913,261.70	
4.外币报表折算差额	-3,766,004.82	1,662,977.09
五、期末余额	53,154,980.01	68,886,908.77

设定受益计划重大精算假设及敏感性分析结果说明：

1) 子公司 Polymetrix Holding AG 在估算设定受益计划义务现值所采用的重大精算假设（以加权平均数列示）如下：

精算假设项目	报告期末精算假设数据
一、折现率	0.45%
二、薪酬的预期增长率	0.50%
三、退休福利年增长率	-
四、预计平均寿命	
1. 男性	85.93
2. 女性	87.56

2) 报告期末，在保持其他假设不变的情况下，下列假设合理的可能的变化（折现率和薪酬预期增长率变动 0.5%、退休福利年增长率变动 1%和预计平均寿命变动 1 年）将会导致子公司 Polymetrix Holding AG 的设定受益计划义务增加或减少的金额列示如下：

项 目	在净固定收益中的增加 (+) /减少 (-)
折现率增加0.5%	-18,900,993.71
折现率减少0.5%	21,449,908.00
薪酬的预期增长率增长0.5%	4,403,414.08
薪酬的预期增长率减少0.5%	-4,514,646.41
退休福利年增长率增加1%	27,513,871.43
退休福利年增长率减少1%	n/a
寿命增加1年	6,463,707.48
寿命减少1年	-5,465,653.43

50、预计负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额	形成原因
产品质量保证	293,059.20	1,417,954.96	子公司 Polymetrix Holding AG 对于产品售出后三年内出现的故障和质量问题提供免费保修。其根据近期的质保经验，就近三年实际发生的产品质量保证费用和个别客户的特殊情况估计并计提预计负债。

合计	293,059.20	1,417,954.96	--
----	------------	--------------	----

51、递延收益

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	3,826,833.09	1,390,000.00	354,689.72	4,862,143.37	
合计	3,826,833.09	1,390,000.00	354,689.72	4,862,143.37	--

涉及政府补助的项目：

单位：元

负债项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	本期冲减成本费用金额	其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
年产 2200 套化纤机械设备项目[注 1]	3,451,833.09	1,390,000.00		354,689.72			4,487,143.37	与资产相关
边缘计算基础标准及验证项目[注 2]	375,000.00						375,000.00	与资产相关
合计	3,826,833.09	1,390,000.00		354,689.72			4,862,143.37	

其他说明：

注 1：根据国家发展改革委办公厅、工业和信息化部办公厅关于产业振兴和技术改造 2013 年中央预算内投资项目的复函文件，公司全资子公司苏州敏喆机械有限公司年产 2200 套化纤机械设备项目由中央预算内投资 695 万元。

截止 2021 年 12 月 31 日，苏州敏喆机械有限公司已收到中央预算内投资 695 万元。该项目于 2014 年 5 月达预定可使用状态，公司将该项政府补助在相关资产使用寿命内平均分配，本期计入其他收益（政府补助）354,689.72 元。

注 2：根据北京三联虹普新合纤技术服务股份有限公司与重庆信息通信研究院签署的《关于共同承担“2018 年工业互联网创新发展工程”专项“工业互联网边缘计算基础标准和试验验证”项目的合作协议》，北京三联虹普新合纤技术服务股份有限公司承担的“轻纺制造面向工业互联网的边缘计算相关标准的示范验证”任务获得国拨经费 37.50 万元。

截止 2021 年 12 月 31 日，北京三联虹普新合纤技术服务股份有限公司已收到国拨资金 37.50 万元。该项目尚未达到预计可使用状态。

52、其他非流动负债

53、股本

单位：元

期初余额	本次变动增减（+、-）					期末余额
	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	

股份总数	320,753,348.00	1,966,668.00			-4,121,581.00	-2,154,913.00	318,598,435.00
------	----------------	--------------	--	--	---------------	---------------	----------------

54、其他权益工具

55、资本公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	860,771,175.15	41,657,368.53	55,880,699.25	846,547,844.43
其他资本公积	13,423,735.36	2,579,288.59	14,892,593.87	1,110,430.08
合计	874,194,910.51	44,236,657.12	70,773,293.12	847,658,274.51

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

余额形成过程：

2010年9月，公司整体变更为股份有限公司，以截止2010年6月30日净资产折股，增加资本公积1,047,147.16元，详见本财务报表附注之三.1。

2014年7月，公司首次公开发行人民币普通股（A股），增加资本公积358,259,900.00元，详见本财务报表附注之三.1。

2015年4月，公司以资本公积向全体股东每10股转增18股，减少资本公积96,012,000.00元，详见本财务报表附注之三.1。

2017年4月，公司以非公开发行方式向4名特定对象发行人民币普通股（A股），增加资本公积716,254,517.70元，详见本财务报表附注之三.1。

2018年3月，公司授予中层管理人员、核心技术人员67名激励对象243.5万份股票期权，截止2021年12月31日，该股权激励计划增加其他资本公积10,377,955.47元。其中2021年度形成的其他资本公积523,397.80元。

2018年9月，公司授予董事、高级管理人员、中层管理人员及核心技术人员21名激励对象110万股限制性股票，截止2021年12月31日，该股权激励计划增加其他资本公积20,511,789.95元，发行限制性股票减少股本溢价15,553,975.08元。其中2021年度形成的其他资本公积1,808,062.21元。

2018年9月，公司注销回购的普通股286,683.00股，减少股本溢价7,820,705.75元。

2018年10月，公司资本公积转增股本，减少股本溢价150,707,654.00元。

2018年10月，公司授予中层管理人员、核心技术人员48名激励对象115.9941万份预留股票期权，截止2021年12月31日，该股权激励计划增加其他资本公积1,936,730.68元。其中2021年度形成的其他资本公积247,828.58元。

2019年9月，第一批股票期权行权，增加资本公积16,437,351.04元。同时，将第一批股票期权形成的7,940,349.90元其他资本公积调整至股本溢价。

2019年12月，将2019年行权的股份支付实际税前扣除金额与以前期间计入其他资本公积金额的差异对应的所得税的影响1,792,700.50元计入股本溢价。

2020年3月，第一批预留股票期权行权，增加资本公积4,909,035.91元。同时，将第一批预留股票期权形成的350,760.40元其他资本公积调整至股本溢价。

2020年7月，回购注销1名激励对象已获授但尚未解除限售的限制性股票39,932股，减少资本公积股本溢价253,168.88元。

2020年9月，第二批股票期权行权，增加资本公积15,394,085.20元。同时，将第二批股票期权形成的2,430,131.85元其他资本公积调整至股本溢价。

2020年12月，第二批限制性股票解除限售，将第二批限制性股票形成的6,102,210.00元其他资本公积调整至股本溢价。

2020年12月，将2020年行权的股份支付实际税前扣除金额与以前期间计入其他资本公积金额的差异对应的所得税的影响200,489.20元计入股本溢价。

2021 年 6 月，公司注销回购的普通股 4,121,581.00 股，减少股本溢价 55,880,699.25 元。

2021 年 11 月，第三批股票期权行权，增加资本公积 20,136,345.85 元。同时，将第三批股票期权形成的 6,280,773.60 元其他资本公积调整至股本溢价。

2021 年 11 月，第二批预留股票期权行权，增加资本公积 4,446,033.50 元。同时，将第二批预留股票期权形成的 475,540.27 元其他资本公积调整至股本溢价。

2021 年 11 月，第三批限制性股票解除限售，将第三批限制性股票形成的 8,136,280.00 元其他资本公积调整至股本溢价。

2021 年 12 月，将 2021 年行权的股份支付实际税前扣除金额与以前期间计入其他资本公积金额的差异对应的所得税的影响 2,182,395.31 元计入股本溢价。

56、库存股

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
库存股	6,051,920.00	60,002,280.25	66,054,200.25	
合计	6,051,920.00	60,002,280.25	66,054,200.25	

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

公司报告期内分配 2021 年度现金股利，股利可撤销的限制性股票享受的现金股利 0 元。

公司报告期内回购公司股份增加库存股 60,002,280.25 元，注销 60,002,280.25 元。

57、其他综合收益

单位：元

项目	期初余额	本期发生额						期末余额
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	
一、不能重分类进损益的其他综合收益	-7,320,836.64	5,442,462.62			789,157.08	3,722,644.42	930,661.12	-3,598,192.22
其中：重新计量设定受益计划变动额	-7,320,836.64	5,442,462.62			789,157.08	3,722,644.42	930,661.12	-3,598,192.22
二、将重分类进损益的其他综合收益	12,691,810.00	-9,779,855.71				-9,980,624.29	200,768.58	2,711,185.71
外币财务报表折算差额	12,691,810.00	-9,779,855.71				-9,980,624.29	200,768.58	2,711,185.71
其他综合收益合计	5,370,973.36	-4,337,393.09			789,157.08	-6,257,979.87	1,131,429.70	-887,006.51

58、专项储备

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
安全生产费		973,487.12	973,487.12	
合计		973,487.12	973,487.12	

59、盈余公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	102,864,479.41	14,459,520.73		117,324,000.14
合计	102,864,479.41	14,459,520.73		117,324,000.14

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：本公司按母公司净利润的 10%提取法定盈余公积金。

60、未分配利润

单位：元

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	734,254,425.66	604,204,669.50
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		-1,117,578.85
调整后期初未分配利润	734,254,425.66	603,087,090.65
加：本期归属于母公司所有者的净利润	190,535,442.93	168,229,472.64
减：提取法定盈余公积	14,459,520.73	14,064,756.23
应付普通股股利	47,494,765.05	19,172,381.40
其他综合收益转入留存收益		3,825,000.00
期末未分配利润	862,835,582.81	734,254,425.66

调整期初未分配利润明细：

- 1)、由于《企业会计准则》及其相关新规定进行追溯调整，影响期初未分配利润元。
- 2)、由于会计政策变更，影响期初未分配利润元。
- 3)、由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润元。
- 4)、由于同一控制导致的合并范围变更，影响期初未分配利润元。
- 5)、其他调整合计影响期初未分配利润元。

61、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

	收入	成本	收入	成本
主营业务	821,918,540.50	486,793,146.10	861,992,350.33	561,039,758.75
其他业务	18,508,690.84	6,618,619.40	13,409,490.99	4,553,546.51
合计	840,427,231.34	493,411,765.50	875,401,841.32	565,593,305.26

经审计扣除非经常损益前后净利润孰低是否为负值

是 否

收入相关信息：

单位：元

合同分类	分部 1	分部 2		合计
商品类型				
其中：				
新材料及合成材料工艺解决方案	479,120,479.33			479,120,479.33
再生材料及可降解材料工艺解决方案	301,257,881.88			301,257,881.88
工业 AI 应用集成解决方案	50,126,121.83			50,126,121.83
其他业务	9,922,748.30			9,922,748.30
按经营地区分类				
其中：				
国内	499,514,323.51			499,514,323.51
国外	340,912,907.83			340,912,907.83
市场或客户类型				
其中：				
合同类型				
其中：				
按商品转让的时间分类				
其中：				
某一时点确认	47,626,686.89			47,626,686.89
某一时段确认	792,800,544.45			792,800,544.45
按合同期限分类				
其中：				

按销售渠道分类				
其中：				
合计				

与履约义务相关的信息：

本集团提供的工程承包类服务通常整体构成单项履约义务，并属于在某一时段内履行的履约义务。截至 2021 年 12 月 31 日，本集团部分工程承包类服务合同尚在履行过程中，分摊至尚未履行（或部分未履行）履约义务的交易价格与相应工程承包类服务合同的履约进度相关，并将于每个工程承包类服务合同的未来履约期内按履约进度确认收入。

与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息：

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 1,655,152,346.04 元，其中，元预计将于年度确认收入，元预计将于年度确认收入，元预计将于年度确认收入。

62、税金及附加

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	1,287,347.48	1,678,550.57
教育费附加	919,533.91	1,200,099.86
房产税	2,280,400.87	2,353,899.42
土地使用税	642,087.96	642,082.90
车船使用税	19,376.67	16,400.00
印花税	243,718.20	116,711.31
净资产税（NWT）		79,106.44
环境税		-0.03
合计	5,392,465.09	6,086,850.47

63、销售费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
广告费	8,508,463.15	4,039,642.33
职工薪酬	6,756,888.85	6,680,328.98
售后服务费	1,147,157.81	
租赁费	274,429.89	359,786.17
差旅费	232,641.70	206,198.10
折旧费	144,058.64	154,633.97

无形资产摊销	89,542.70	121,574.33
保险费	74,769.88	94,113.08
售后物料消耗	15,576.89	409,851.11
水电费		17,937.47
其他	38,828.61	8,623.17
合计	17,282,358.12	12,092,688.71

64、管理费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	27,913,341.80	26,479,372.27
无形资产摊销	8,439,690.00	8,931,000.81
咨询、顾问费、中介机构服务费	7,817,040.40	6,753,114.21
办公费	7,088,748.33	7,275,602.95
装修费、装饰品摊销	3,055,191.00	2,510,606.04
房屋租赁费	2,598,736.52	2,501,675.97
业务宣传费	2,487,800.00	2,048,698.00
折旧费	1,834,700.83	1,898,557.04
差旅费	1,530,131.95	898,487.52
招待费	905,960.87	571,083.36
股份支付	857,846.65	2,041,462.53
交通费	288,699.26	283,920.03
会议费	39,245.28	1,509.43
税费	19,918.28	22,641.23
边缘计算基础标准及验证项目费用		867,353.55
其他	1,041,814.24	1,232,093.74
合计	65,918,865.41	64,317,178.68

65、研发费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	37,851,840.21	39,841,069.58
材料消耗	29,972,761.06	20,514,240.15
折旧及摊销	6,759,771.71	6,762,523.66

其他费用	3,999,410.17	3,268,117.98
合计	78,583,783.15	70,385,951.37

66、财务费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	1,944,622.27	2,418,364.08
减：利息收入	1,291,542.25	1,989,444.65
汇兑损益	-1,113,657.44	4,767,904.08
金融机构手续费	2,716,168.42	764,171.69
合计	2,255,591.00	5,960,995.20

67、其他收益

单位：元

产生其他收益的来源	本期发生额	上期发生额
软件产品增值税退税	2,238,476.15	3,303,334.43
2020 年度促进吴中区工业经济高质量扶持资金	400,000.00	
年产 2200 套化纤机械设备项目	354,689.72	278,000.04
个税手续费返还	996.83	2,425.30
以工代训补助		500.00
合计	2,994,162.70	3,584,259.77

68、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	8,899,577.13	8,370,423.86
处置长期股权投资产生的投资收益		762.54
处置交易性金融资产取得的投资收益	39,559,852.41	32,182,451.76
合计	48,459,429.54	40,553,638.16

69、净敞口套期收益**70、公允价值变动收益**

单位：元

产生公允价值变动收益的来源	本期发生额	上期发生额
交易性金融资产	-1,377,983.86	1,931,880.29
其中：衍生金融工具产生的公允价值变动收益	150,060.08	
交易性金融负债		2,915,572.07
合计	-1,377,983.86	4,847,452.36

71、信用减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
其他应收款坏账损失	66,532.89	-118,300.05
应收账款坏账损失	-2,014,621.99	-239,509.56
合计	-1,948,089.10	-357,809.61

72、资产减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
二、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-38,346.94	-21,941.14
十二、合同资产减值损失	-2,500,261.11	537,253.03
合计	-2,538,608.05	515,311.89

73、资产处置收益

单位：元

资产处置收益的来源	本期发生额	上期发生额
固定资产处置收益	68,851.71	
合计	68,851.71	

74、营业外收入

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金 额
政府补助	56,855.13	197,939.43	56,855.13
不需支付的款项	1,228,311.26	1,151,114.59	1,228,311.26
罚款、赔款收入	242,097.32	1,305,200.00	242,097.32
其他		48.33	
合计	1,527,263.71	2,654,302.35	1,527,263.71

计入当期损益的政府补助：

单位：元

补助项目	发放 主体	发放 原因	性质 类型	补贴是否 影响当年 盈亏	是否 特殊 补贴	本期发生 金额	上期发生金 额	与资产相关 /与收益相 关
工会经费返还						56,541.87	49,934.75	与收益相关
稳岗补贴						313.26	58,004.68	与收益相关
吴中区 2018 年度高新技术企业政策性奖励经费							80,000.00	与收益相关
中关村 2019 年度购买信用报告费用补贴款							5,000.00	与收益相关
国家知识产权战略补助							5,000.00	与收益相关
合计						56,855.13	197,939.43	

75、营业外支出

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金 额
非货币性资产交换损失			
对外捐赠		4,400.00	
搬迁支出	985,775.10	3,792,475.20	985,775.10
赔款	487,964.66		487,964.66
罚款	11,250.00	49,000.00	11,250.00
滞纳金	2,803.63	41,157.88	2,803.63
其他	1,541.76	112,323.85	1,541.76
合计	1,489,335.15	3,999,356.93	1,489,335.15

76、所得税费用

(1) 所得税费用表

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	21,827,865.95	19,954,173.54
递延所得税费用	1,706,698.47	5,163,956.66
合计	23,534,564.42	25,118,130.20

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

单位：元

项目	本期发生额
利润总额	223,278,094.57
按法定/适用税率计算的所得税费用	33,491,714.19
子公司适用不同税率的影响	-1,601,938.59
调整以前期间所得税的影响	85,471.49
非应税收入的影响	-1,321,827.69
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	209,883.83
加计扣除项目的影响	-7,328,738.81
所得税费用	23,534,564.42

77、其他综合收益

详见附注 57。

78、现金流量表项目

(1) 收到的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
租赁收入	8,816,673.00	9,874,410.00
往来款项	4,447,374.63	2,705,809.63
银行存款利息	1,291,542.25	1,839,140.45
政府补助	482,407.11	200,241.73
合计	15,037,996.99	14,619,601.81

(2) 支付的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
各项费用	49,752,060.83	55,768,530.95
保证金、押金	73,743,745.50	46,009,260.56
往来款项		956,055.96
其他	1,076,623.34	100,552.55
合计	124,572,429.67	102,834,400.02

(3) 收到的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
与资产相关的政府补助	1,390,000.00	
合计	1,390,000.00	

(4) 支付的其他与投资活动有关的现金

(5) 收到的其他与筹资活动有关的现金

(6) 支付的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
回购库存股	60,002,280.25	
合计	60,002,280.25	

79、现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

单位：元

补充资料	本期金额	上期金额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量：	--	--
净利润	199,743,530.15	173,644,539.42
加：资产减值准备	4,486,697.15	-2,284,876.16
固定资产折旧、油气资产折耗、 生产性生物资产折旧	17,972,282.77	17,824,802.90

使用权资产折旧		
无形资产摊销	9,959,564.56	10,687,178.68
长期待摊费用摊销	154,468.05	290,147.35
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）	-68,851.71	
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）		
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）	1,377,983.86	-4,847,452.36
财务费用（收益以“－”号填列）	830,964.83	2,422,306.51
投资损失（收益以“－”号填列）	-48,459,429.54	-40,553,638.16
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	4,047,022.33	6,952,514.30
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	-1,408,029.07	-2,292,883.61
存货的减少（增加以“－”号填列）	-14,645,206.25	-4,661,069.14
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-166,108,953.62	146,159,796.65
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	147,324,076.70	22,638,241.94
其他		
经营活动产生的现金流量净额	155,206,120.21	325,979,608.32
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：	--	--
现金的期末余额	395,569,990.89	402,655,102.67
减：现金的期初余额	402,655,102.67	875,621,729.65
加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	-7,085,111.78	-472,966,626.98

(2) 本期支付的取得子公司的现金净额

(3) 本期收到的处置子公司的现金净额

(4) 现金和现金等价物的构成

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一、现金	395,569,990.89	402,655,102.67
其中：库存现金	1,054,804.98	421,277.26
可随时用于支付的银行存款	394,515,185.91	402,233,825.41
三、期末现金及现金等价物余额	395,569,990.89	402,655,102.67

80、所有者权益变动表项目注释

说明对上年期末余额进行调整的“其他”项目名称及调整金额等事项：

81、所有权或使用权受到限制的资产

单位：元

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	140,514,408.10	银行承兑汇票保证金 6,121,281.60 元、履约保函保证金 133,463,410.10 元及司法冻结资金 929,716.40 元
应收款项融资	15,000,000.00	票据质押
合计	155,514,408.10	--

82、外币货币性项目

(1) 外币货币性项目

单位：元

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金	--	--	
其中：美元	3,894,273.02	6.3757	24,828,716.50
欧元	6,528,862.76	7.2197	47,136,430.47
港币	870.00	0.8176	711.31
瑞士法郎	170.00	6.9776	1,186.19
应收账款	--	--	

其中：美元			
欧元	795,624.76	7.2197	5,744,172.08
港币			
长期借款	--	--	
其中：美元			
欧元			
港币			
应付账款			
其中：欧元	1,177,536.55	7.2197	8,501,460.63
美元	36,100.00	6.3757	230,162.77
其他应付款			
其中：欧元	13,000.00	7.2197	93,856.10
港币	1,300.00	0.8176	1,062.88

(2) 境外经营实体说明，包括对于重要的境外经营实体，应披露其境外主要经营地、记账本位币及选择依据，记账本位币发生变化的还应披露原因。

√ 适用 □ 不适用

境外经营实体名称	主要经营地	记账本位币	记账本位币选择依据
Polymetrix Holding AG	瑞士	瑞士法郎	经营业务（商品、融资）主要以该等货币计价和结算
Polymetrix AG	瑞士	瑞士法郎	经营业务（商品、融资）主要以该等货币计价和结算

83、套期

84、政府补助

85、其他

八、合并范围的变更

1、非同一控制下企业合并

2、同一控制下企业合并

3、反向购买

交易基本信息、交易构成反向购买的依据、上市公司保留的资产、负债是否构成业务及其依据、合并成本的确定、按照权益性交易处理时调整权益的金额及其计算：

4、处置子公司

是否存在单次处置对子公司投资即丧失控制权的情形

是 否

是否存在通过多次交易分步处置对子公司投资且在本期丧失控制权的情形

是 否

5、其他原因的合并范围变动

说明其他原因导致的合并范围变动（如，新设子公司、清算子公司等）及其相关情况：

通过设立或投资等方式取得的子公司

单位：人民币万元

子公司全称	子公司类型	注册地	业务性质	注册资本	经营范围
宜宾敏喆机械有限公司	有限责任公司	四川宜宾	生产销售	3,000	一般项目：专用设备制造（不含许可类专业设备制造）；纺织专用设备制造；气体、液体分离及纯净设备制造；制药专用设备制造；机械设备销售；特种设备销售；纺织专用设备销售；气体、液体分离及纯净设备销售；制药专用设备销售。许可项目：特种设备设计；特种设备制造；特种设备安装改造修理；道路货物运输（不含危险货物）。

(续)

子公司全称	期末实际出资额	实质上构成对子公司净投资的其他项目余额	持股比例 (%)	表决权比例 (%)	是否合并报表	少数股东权益	少数股东权益中用于冲减少数股东损益的金额	从母公司所有者权益冲减子公司少数股东分担的本期亏损超过少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有份额后的余额
宜宾敏喆机械有限公司	-	-	80.00	80.00	是	-	-	-

6、其他

九、在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

(1) 企业集团的构成

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	
Polymetrix Holding AG	瑞士上比伦	瑞士上比伦	投资管理		80.00%	非同一控制下企业合并

Polymetrix AG	瑞士上比伦	瑞士上比伦	生产销售		80.00%	非同一控制下企业合并
布勒(北京)聚合物技术有限公司	北京市	北京市	销售		80.00%	非同一控制下企业合并
苏州敏喆机械有限公司	苏州市吴中区	苏州市吴中区	生产销售	100.00%		设立
上海敏喆机械有限公司	上海市嘉定区	上海市嘉定区	生产销售	100.00%		非同一控制下企业合并
宜宾敏喆机械有限公司	宜宾市南溪区	宜宾市南溪区	生产销售		80.00%	设立
三联虹普数据科技有限公司	苏州市吴中区	苏州市吴中区	数据技术开发	65.00%		设立
长乐三联虹普技术服务有限公司	福建长乐市	福建长乐市	技术服务	100.00%		设立
贵阳三联金电民生产业信息技术有限公司	贵阳市观山湖区	贵阳市观山湖区	自主经营	80.00%		设立
宁波三联金电民生产业投资管理有限公司	宁波市北仑区	宁波市北仑区	投资管理		100.00%	设立
宁波三联金电科技信息管理有限公司	宁波市北仑区	宁波市北仑区	系统集成服务		100.00%	设立
三联国际有限公司	中国香港	中国香港	投资咨询	100.00%		设立
三联材料科技有限公司	卢森堡	卢森堡	投资咨询	100.00%		设立

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：无

持有半数或以下表决权但仍控制被投资单位、以及持有半数以上表决权但不控制被投资单位的依据：无

对于纳入合并范围的重要的结构化主体，控制的依据：无

确定公司是代理人还是委托人的依据：无

(2) 重要的非全资子公司

单位：元

子公司名称	少数股东持股比例	本期归属于少数股东的损益	本期向少数股东宣告分派的股利	期末少数股东权益余额
Polymetrix Holding AG	20.00%	9,171,053.33		2,632,002.19
三联虹普数据科技有限公司	35.00%	62,982.17		17,682,625.82
贵阳三联金电民生产业信息技术有限公司	20.00%	-25,948.28		19,592,829.69

子公司少数股东的持股比例不同于表决权比例的说明：无

其他说明：无

(3) 重要非全资子公司的主要财务信息

单位：元

子公司名称	期末余额						期初余额					
	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	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
Polymetrix Holding AG	281,718,635.25	52,697,240.38	334,415,875.63	151,790,628.06	175,866,157.46	327,656,785.52	224,918,813.40	68,270,813.71	293,189,627.11	260,120,651.38	79,752,763.79	339,873,415.17
三联虹普数据科技有限公司	65,269,308.41	8,349,889.57	73,619,197.98	23,089,439.04	7,970.89	23,097,409.93	61,822,455.78	5,695,914.62	67,518,370.40	17,176,531.41		17,176,531.41
贵阳三联金电民生产业信息技术有限公司	55,843,342.55	42,145,805.85	97,989,148.40	25,000.00		25,000.00	55,849,013.79	42,269,876.01	98,118,889.80	25,000.00		25,000.00

单位：元

子公司名称	本期发生额				上期发生额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
Polymetrix Holding AG	340,912,907.83	45,855,266.58	51,512,415.03	-7,741,033.46	479,834,034.86	25,207,035.50	19,723,821.39	39,995,330.33
三联虹普数据科技有限公司	0.63	179,949.06	179,949.06	-1,038,239.16	9,746,365.83	528,112.59	528,112.59	8,323,659.54
贵阳三联金电民生产业信息技术有限公司		-129,741.40	-129,741.40	-4,403.76		-167,174.58	-167,174.58	-2,905.48

其他说明：无

(4) 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制

(5) 向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持

2、在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

3、在合营安排或联营企业中的权益

(1) 重要的合营企业或联营企业

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法
				直接	间接	
浙江工程设计有限公司	杭州市	杭州市	工程设计	39.50%		权益法
浙江纤峰数据科技股份有限公司	杭州市	杭州市	数据开发		25.48%	权益法
宁波金候产业投资有限公司	宁波市	宁波市	投资咨询	25.00%		权益法
平煤神马虹普工程技术有限公司	平顶山市	平顶山市	工程技术	40.00%		权益法

在合营企业或联营企业的持股比例不同于表决权比例的说明：无

持有 20%以下表决权但具有重大影响，或者持有 20%或以上表决权但不具有重大影响的依据：无

(2) 重要合营企业的主要财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
流动资产		
其中：现金和现金等价物		
非流动资产		
资产合计		
流动负债		
非流动负债		

负债合计		
少数股东权益		
归属于母公司股东权益		
按持股比例计算的净资产份额		
调整事项		
--商誉		
--内部交易未实现利润		
--其他		
对合营企业权益投资的账面价值		
存在公开报价的合营企业权益投资的公允价值		
营业收入		
财务费用		
所得税费用		
净利润		
终止经营的净利润		
其他综合收益		
综合收益总额		
本年度收到的来自合营企业的股利		

(3) 重要联营企业的主要财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
	浙江工程设计有限公司	浙江工程设计有限公司
流动资产	279,548,952.48	192,564,650.01
非流动资产	9,942,343.11	10,333,847.98
资产合计	289,491,295.59	202,898,497.99
流动负债	190,511,993.36	111,722,743.69
非流动负债	117,662.13	57,662.13
负债合计	190,629,655.49	111,780,405.82
少数股东权益		
归属于母公司股东权益	98,861,640.10	91,118,092.17

按持股比例计算的净资产份额	39,050,347.83	35,991,646.40
调整事项	29,984,515.45	29,984,515.45
--商誉	29,984,515.45	29,984,515.45
--内部交易未实现利润		
--其他		
对联营企业权益投资的账面价值	69,034,863.28	65,976,161.85
存在公开报价的联营企业权益投资的公允价值		
营业收入	241,100,433.83	238,959,781.48
净利润	22,743,547.93	21,528,588.24
终止经营的净利润		
其他综合收益		
综合收益总额	22,743,547.93	21,528,588.24
本年度收到的来自联营企业的股利		

(4) 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
合营企业：	--	--
下列各项按持股比例计算的合计数	--	--
联营企业：	--	--
下列各项按持股比例计算的合计数	--	--

其他说明：无

(5) 合营企业或联营企业向本公司转移资金的能力存在重大限制的说明

(6) 合营企业或联营企业发生的超额亏损

单位：元

合营企业或联营企业名称	累积未确认前期累计的损失	本期未确认的损失（或本期分享的净利润）	本期末累积未确认的损失

其他说明：无

(7) 与合营企业投资相关的未确认承诺**(8) 与合营企业或联营企业投资相关的或有负债****4、重要的共同经营**

共同经营名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例/享有的份额	
				直接	间接

在共同经营中的持股比例或享有的份额不同于表决权比例的说明：无

共同经营为单独主体的，分类为共同经营的依据：无

5、在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益

未纳入合并财务报表范围的结构化主体的相关说明：无

6、其他**十、与金融工具相关的风险**

本公司在日常活动中面临各种金融工具的风险，主要包括市场风险（包括汇率风险、利率风险）、信用风险和流动性风险。本公司的主要金融工具包括货币资金、股权投资、借款、应收账款、其他应收款、应付账款、其他应付款等。相关金融工具详情于各附注披露。与这些金融工具有关的风险，以及本公司为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述。

1、市场风险

本公司采用敏感性分析技术分析风险变量的合理、可能变化对当期损益或股东权益可能产生的影响。由于任何风险变量很少孤立地发生变化，而变量之间存在的相关性对某一风险变量的变化的最终影响金额将产生重大作用，因此下述内容是在假设每一变量的变化是在独立的情况下进行的。

(1) 汇率风险

外汇风险是指影响本公司财务成果和现金流的外汇汇率的变动中的风险。本公司承受外汇风险主要与所持有欧元、美元、港币、瑞士法郎（中国境内公司持有）的借款及银行存款有关，由于欧元、美元、港币、瑞士法郎与本公司的功能货币之间的汇率变动使本公司面临外汇风险。

于资产负债表日，有关外币资产及外币负债的余额情况参见附注七、82（1）之描述。

敏感性分析：本公司承受外汇风险主要与欧元、美元和人民币的汇率变化有关。下表列示了本公司相关外币与人民币汇率变动+/-5%假设下的敏感性分析。在管理层进行敏感性分析时，+/-5%的增减变动被认为合理反映了汇率变化的可能范围。汇率可能发生的合理变动对当期净利润的影响如下：

本年利润增加/减少	美元影响		欧元影响		港币影响	
	2021年度	2020年度	2021年度	2020年度	2021年度	2020年度
人民币贬值	984,489.19	970,207.21	1,770,456.57	-830,034.00	-17.58	-
人民币升值	-984,489.19	-970,207.21	-1,770,456.57	830,034.00	17.58	-

(2) 利率风险—公允价值变动风险

本公司的因利率变动引起金融工具公允价值变动的风险主要来自固定利率的长短期借款。由于固定利率的借款均为长短期借款，因此本公司认为利率风险—公允价值变动风险并不重大。本公司目前并无利率对冲的政策。

(3) 利率风险—现金流量变动风险

本公司无以浮动利率计息的长短期借款，故无因利率变动引起金融工具现金流量变动的风险。

2、信用风险

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。

母公司下游客户均为锦纶行业优质企业，实力信誉较好，因此绝大多数客户均能够按时足额付款；Polymetrix Holding AG 已根据实际情况制定了信用政策，对客户进行信用评估以确定赊销额度与信用期限，Polymetrix Holding AG 80%以上的客户与其有 5 年以上的业务往来，很少出现信用损失。基于上述情况，公司管理层根据自身的经营情况、历年应收账款的回收情况以及实际发生坏账的情况，制定了符合公司经营情况的坏账准备计提政策并严格执行，坏账准备计提比例符合谨慎性原则。

截止 2021 年 12 月 31 日，本公司已逾期未减值的金融资产的账龄分析（账面价值）：

项 目	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
应收账款	8,023,259.74	10,800.00	398,372.41	-	-	-
其他应收款	298,195.12	232,613.55	9,418.50	26,000.00	1,220.00	-
合 计	8,321,454.86	243,413.55	407,790.91	26,000.00	1,220.00	-

本公司管理层认为所承担的信用风险已经大为降低。

此外，本公司的货币资金存放在信用评级较高的银行，故货币资金的信用风险较低。

3、流动风险

流动风险，是指本公司在到期日无法履行其财务义务的风险。本公司的政策是确保拥有充足的现金以偿还到期债务。流动性风险由本公司的财务部门集中控制。财务部门通过监控现金余额、可随时变现的有价证券以及对未来 12 个月现金流量的滚动预测，确保公司在所有合理预测的情况下拥有充足的资金偿还债务。

由于公司期末现金余额远大于负债和可预见的支出，因此不存在流动性风险。

十一、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

单位：元

项目	期末公允价值			
	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	--	--	--	--
（一）交易性金融资产		1,069,783,481.77		1,069,783,481.77
1.以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		1,069,783,481.77		1,069,783,481.77
（1）债务工具投资		1,069,616,443.61		1,069,616,443.61
（3）衍生金融资产		167,038.16		167,038.16
（三）其他权益工具投资			222,600,000.00	222,600,000.00
（六）应收款项融资		136,960,815.00		136,960,815.00
持续以公允价值计量的资产总额		1,206,744,296.77	222,600,000.00	1,429,344,296.77
二、非持续的公允价值计量	--	--	--	--

2、持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

本公司第一层次公允价值计量项目系权益工具投资，相同资产或负债在活跃市场中的报价（未经调整的）。

3、持续和非持续第二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

本公司第二层次公允价值计量项目，交易性金融资产中公司购买的理财产品，管理层有明确意图将该理财产品在其到期之后通过处置方式收回其合同现金流量，鉴于这些理财产品定期结算收益，因此可以近似认为该等理财产品的期末公允价值等于其账面价值。

本公司第二层次公允价值计量项目中应收款项融资，管理层有明确意图将应收款项融资在其到期之前通过背书转让或贴现的方式收回其合同现金流量，鉴于这些应收款项期限较短，资金时间价值因素对其公允价值的影响不重大，票据背书的前后手双方均认可按票据的面值抵偿等额的应收应付账款，因此可以近似认为该等应收款项融资的期末公允价值等于其面值扣减按预期信用风险确认的坏账准备后的余额，即公允价值基本等于其摊余成本。

本公司第二层次公允价值计量项目，交易性金融资产中衍生金融资产，管理层有明确意图将相关锁汇的购销合同在其到期之后通过结汇的方式收回其合同现金流。鉴于这些衍生金融资产期限较短，资金时间价值因素对其公允价值的影响不重大，且期末公司已经按照同等期限下类似锁汇购销合同的汇率调整其公允价值，因此可以近似认为该等衍生金融资产的期末公允价值等于其账面价值。

4、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

本公司第三层次公允价值计量项目系权益工具投资，主要是非上市股权投资；本公司采用估值技术来确定其公允价值，估值技术主要包括市场比较法等。其公允价值的计量采用了重要的不可观察参数，比如流动性折扣等。

5、持续的第三层次公允价值计量项目，期初与期末账面价值间的调节信息及不可观察参数敏感性分析

6、持续的公允价值计量项目，本期内发生各层级之间转换的，转换的原因及确定转换时点的政策 无

7、本期内发生的估值技术变更及变更原因

8、不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

本公司未以公允价值计量的金融资产和金融负债主要包括：货币资金、应收账款、其他应收款、短期借款、应付账款、其他应付款等。

2021年12月31日，本公司未以公允价值计量的金融资产和金融负债的账面价值与公允价值之间无重大差异。

9、其他

十二、关联方及关联交易

1、本企业的母公司情况

本企业的母公司情况的说明

股东名称	与本公司关系	对本公司的持股比例(%)	对本公司的表决权比例(%)
刘迪	实际控制人	40.40	40.40

本企业最终控制方是刘迪女士。

2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注九、1（1）。

3、本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注九、3（1）。

4、其他关联方情况

5、关联交易情况

- （1）购销商品、提供和接受劳务的关联交易
- （2）关联受托管理/承包及委托管理/出包情况
- （3）关联租赁情况
- （4）关联担保情况
- （5）关联方资金拆借
- （6）关联方资产转让、债务重组情况
- （7）关键管理人员报酬

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	2,733,000.00	2,484,000.00

(8) 其他关联交易

6、关联方应收应付款项

(1) 应收项目

(2) 应付项目

7、关联方承诺

8、其他

十三、股份支付

1、股份支付总体情况

√ 适用 □ 不适用

单位：元

公司本期授予的各项权益工具总额	0.00
公司本期行权的各项权益工具总额	14,892,593.87
公司本期失效的各项权益工具总额	61,406.07
公司期末发行在外的股票期权行权价格的范围和合同剩余期限	无
公司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	无

2、以权益结算的股份支付情况

√ 适用 □ 不适用

单位：元

授予日权益工具公允价值的确定方法	按照 Black-Scholes 模型计算
可行权权益工具数量的确定依据	在等待期内每个资产负债表日，根据最新取得的可行权职工人数变动、业绩指标完成情况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。在可行权日，最终预计可行权权益工具的数量与实际可行权权益工具的数量一致。
本期估计与上期估计有重大差异的原因	不适用
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	37,002,061.11
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	2,514,082.19

3、以现金结算的股份支付情况

适用 不适用

4、股份支付的修改、终止情况

5、其他

十四、承诺及或有事项

1、重要承诺事项

资产负债表日存在的重要承诺：无

2、或有事项

(1) 资产负债表日存在的重要或有事项

(2) 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明

公司不存在需要披露的重要或有事项。

3、其他

十五、资产负债表日后事项

1、重要的非调整事项

2、利润分配情况

3、销售退回

4、其他资产负债表日后事项说明

十六、其他重要事项

1、前期会计差错更正

(1) 追溯重述法

(2) 未来适用法

2、债务重组

3、资产置换

(1) 非货币性资产交换

(2) 其他资产置换

4、年金计划

5、终止经营

6、分部信息

7、其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

8、其他

十七、母公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

(1) 应收账款分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价 值	账面余额		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:										
按组合计提坏账准备的应收账款	6,064,268.94	100.00%	4,014,899.98	66.21%	2,049,368.96	4,751,350.99	100.00%	3,841,865.78	80.86%	909,485.21
其中:										
其中: 账龄组合	6,064,268.94	100.00%	4,014,899.98	66.21%	2,049,368.96	4,751,350.99	100.00%	3,841,865.78	80.86%	909,485.21
合计	6,064,268.94	100.00%	4,014,899.98		2,049,368.96	4,751,350.99	100.00%	3,841,865.78		909,485.21

单位: 元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	1,737,891.11	86,894.56	5.00%
1 至 2 年			10.00%
2 至 3 年	569,103.45	170,731.04	30.00%
3 至 4 年			50.00%
4 至 5 年			80.00%
5 年以上	3,757,274.38	3,757,274.38	100.00%
合计	6,064,268.94	4,014,899.98	--

确定该组合依据的说明:

已单独计提减值准备的应收账款除外, 本公司根据以前年度与之相同或相类似的、按账龄段划分的具有类似信用风险特征的应收账款组合的实际损失率为基础, 结合现时情况分析法确定坏账准备计提的比例。

按账龄披露

单位: 元

账龄	账面余额
1 年以内 (含 1 年)	1,737,891.11
2 至 3 年	569,103.45
3 年以上	3,757,274.38
5 年以上	3,757,274.38
合计	6,064,268.94

(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况:

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
按组合计提坏账准备	3,841,865.78	173,034.20				4,014,899.98
合计	3,841,865.78	173,034.20				4,014,899.98

(3) 本期实际核销的应收账款情况

应收账款核销说明：本报告期无应收账款核销情况。

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
第一名	2,189,785.49	36.11%	2,189,785.49
第二名	1,350,000.00	22.26%	67,500.00
第三名	662,030.00	10.92%	662,030.00
第四名	493,103.45	8.13%	147,931.04
第五名	350,000.00	5.77%	350,000.00
合计	5,044,918.94	83.19%	

(5) 因金融资产转移而终止确认的应收账款

公司无因金融资产转移而终止确认的应收款项。

(6) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

公司无转移应收款项且继续涉入的资产和负债。

2、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	335,490.09	1,997,617.58
合计	335,490.09	1,997,617.58

(1) 应收利息

1) 应收利息分类

2) 重要逾期利息

3) 坏账准备计提情况

适用 不适用

(2) 应收股利

1) 应收股利分类

2) 重要的账龄超过 1 年的应收股利

3) 坏账准备计提情况

适用 不适用

(3) 其他应收款

1) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
代垫往来款	273,115.50	243,115.50
保证金、押金	82,011.00	113,381.00
备用金	56,361.81	31,277.61
股权激励个人所得税		1,763,238.34
合计	411,488.31	2,151,012.45

2) 坏账准备计提情况

单位：元

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 1 月 1 日余额	153,394.87			153,394.87
2021 年 1 月 1 日余额 在本期	---	---	---	---

本期计提	-77,396.65			-77,396.65
2021 年 12 月 31 日余额	75,998.22			75,998.22

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	97,232.31
1 至 2 年	252,201.00
2 至 3 年	18,455.00
3 年以上	43,600.00
4 至 5 年	16,100.00
5 年以上	27,500.00
合计	411,488.31

3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
其他应收款坏账准备	153,394.87	-77,396.65				75,998.22
合计	153,394.87	-77,396.65				75,998.22

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：本期无收回或转回坏账准备情况。

4) 本期实际核销的其他应收款情况

其他应收款核销说明：本期无核销的其他应收款情况。

5) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	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
北京市第一中级人民法院	代垫往来款	150,000.00	1-2 年	36.45%	15,000.00

北京市安信盛泽房地产经纪有限公司	押金	60,000.00	1-2 年	14.58%	6,000.00
三联材料科技有限公司	代垫往来款	41,970.50	1 年以内	10.20%	2,098.53
北京国能清源投资咨询有限公司	代垫往来款	18,145.00	2-3 年	4.41%	5,443.50
北京国能清源投资咨询有限公司	代垫往来款	15,000.00	4-5 年	3.65%	12,000.00
李岳	备用金	19,025.81	1 年以内	4.62%	951.29
合计	--	304,141.31	--	73.91%	41,493.32

6) 涉及政府补助的应收款项

公司无涉及政府补助的应收款项。

7) 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

公司无因金融资产转移而终止确认的其他应收款。

8) 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

公司无转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债。

3、长期股权投资

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	571,399,312.81		571,399,312.81	571,334,106.41		571,334,106.41
对联营、合营企业投资	71,034,863.28		71,034,863.28	67,976,161.85		67,976,161.85
合计	642,434,176.09		642,434,176.09	639,310,268.26		639,310,268.26

(1) 对子公司投资

单位：元

被投资单位	期初余额(账面价值)	本期增减变动				期末余额(账面价值)	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	计提减值准备	其他		
苏州敏喆机械有限	301,219,926.41	65,206.40				301,285,132.8	

公司							1	
长乐三联虹普技术服务有限公司	20,000,000.00						20,000,000.00	
贵阳三联金电民生产业信息技术有限公司	80,000,000.00						80,000,000.00	
三联国际有限公司	137,614,180.00						137,614,180.00	
三联虹普数据科技有限公司	32,500,000.00						32,500,000.00	
合计	571,334,106.41	65,206.40					571,399,312.81	

(2) 对联营、合营企业投资

单位：元

投资单位	期初余额 (账面价值)	本期增减变动							期末余额 (账面价值)	减值准备 期末余额	
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备			其他
一、合营企业											
二、联营企业											
浙江工程设计有限公司	65,976,161.85			8,983,701.43			5,925,000.00			69,034,863.28	
宁波金侯产业投资有限公司											
平煤神马虹普工程技术有限公司	2,000,000.00									2,000,000.00	
小计	67,976,161.85			8,983,701.43			5,925,000.00			71,034,863.28	
合计	67,976,161.85			8,983,701.43			5,925,000.00			71,034,863.28	

(3) 其他说明

4、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

	收入	成本	收入	成本
主营业务	482,793,646.49	289,590,796.23	388,451,800.95	212,668,269.78
其他业务	11,724,900.05	4,957,860.80	9,418,644.27	4,320,184.28
合计	494,518,546.54	294,548,657.03	397,870,445.22	216,988,454.06

收入相关信息：

单位：元

合同分类	分部 1	分部 2		合计
商品类型				
其中：				
新材料及合成材料工艺解决方案	271,181,353.18			271,181,353.18
再生材料及可降解材料工艺解决方案	205,003,785.83			205,003,785.83
工业 AI 应用集成解决方案	16,034,520.58			16,034,520.58
其他业务	2,298,886.95			2,298,886.95
按经营地区分类				
其中：				
国内	494,518,546.54			494,518,546.54
国外				
市场或客户类型				
其中：				
合同类型				
其中：				
按商品转让的时间分类				
其中：				
某一时点确认	11,724,900.05			11,724,900.05
某一时段确认	482,793,646.49			482,793,646.49
按合同期限分类				
其中：				
按销售渠道分类				

其中：				
合计				

与履约义务相关的信息：

本集团提供的工程承包类服务通常整体构成单项履约义务，并属于在某一时段内履行的履约义务。截至 2021 年 12 月 31 日，本集团部分工程承包类服务合同尚在履行过程中，分摊至尚未履行（或部分未履行）履约义务的交易价格与相应工程承包类服务合同的履约进度相关，并将于每个工程承包类服务合同的未来履约期内按履约进度确认收入。

与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息：

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 1,125,648,810.66 元，其中，元预计将于年度确认收入，元预计将于年度确认收入，元预计将于年度确认收入。

5、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	8,983,701.43	8,503,792.35
处置交易性金融资产取得的投资收益	37,510,823.17	31,520,361.63
合计	46,494,524.60	40,024,153.98

6、其他

十八、补充资料

1、当期非经常性损益明细表

√ 适用 □ 不适用

单位：元

项目	金额	说明
非流动资产处置损益	68,851.71	
计入当期损益的政府补助（与公司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）	56,855.13	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-18,926.57	
股份支付及其相关的费用		
减：所得税影响额	23,201.48	
少数股东权益影响额	-167,949.26	
合计	251,528.05	--

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

适用 不适用

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

将《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》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益项目的情况说明

适用 不适用

2、净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产收益率	每股收益	
		基本每股收益(元/股)	稀释每股收益(元/股)
归属于公司普通股股东的净利润	9.17%	0.5973	0.5971
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	9.16%	0.5965	0.5963

3、境内外会计准则下会计数据差异

(1) 同时按照国际会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用

(2) 同时按照境外会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用

(3) 境内外会计准则下会计数据差异原因说明，对已经境外审计机构审计的数据进行差异调节的，应注明该境外机构的名称

4、其他

北京三联虹普新合纤技术服务股份有限公司

2022 年 4 月 26 日