

公司代码：688277

公司简称：天智航

北京天智航医疗科技股份有限公司 2021 年年度报告

重要提示

一、本公司董事会、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性、准确性、完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

二、公司上市时未盈利且尚未实现盈利

是 否

公司是一家致力于研发、生产和销售骨科手术机器人的创新医疗器械企业，存在前期研发投入高、获批上市销售流程时间长等特点。公司采用《上海证券交易所科创板股票发行上市审核规则》第二十二条第（二）项规定的上市标准上市，上市时未盈利。报告期内，公司实现营业收入 15,602.19 万元，归属于上市公司股东的净利润为亏损 7,993.32 万元，归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为亏损 10,321.90 万元。报告期内，公司尚未实现盈利。

报告期内，公司持续聚焦骨科手术机器人主业，围绕既定的战略规划，进一步加大了新技术、新产品的研发投入和市场拓展、临床服务能力建设等方面的投入，增加了当期的成本费用，相关效益尚未在当期体现，对净利润造成了直接的影响。主要体现在研发费用较上年同期有大幅增长：报告期内研发费用同比增长 48.14%；报告期内研发支出占营业收入的比重约为 70.37%。

目前，公司主要产品骨科手术机器人进入临床手术尚处于起步期，虽然医院、医生、患者对骨科手术机器人手术的认知程度近年在快速提升，但总体认知程度达到较为理想的状态尚需一定时间。未来，公司将持续努力拓展市场份额、加速应用场景落地、聚焦技术创新发展、持续构建以骨科手术机器人平台为核心的生态体系，提升公司的核心竞争力。

三、重大风险提示

公司已在本报告中详细阐述公司在经营过程中可能面临的各种风险及应对措施，敬请查阅本报告。

四、公司全体董事出席董事会会议。

五、上会会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

六、公司负责人张送根、主管会计工作负责人邢玉柱及会计机构负责人（会计主管人员）齐敏声明：保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

七、董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

无

八、是否存在公司治理特殊安排等重要事项

适用 不适用

九、前瞻性陈述的风险声明

适用 不适用

本报告所涉及的公司未来计划、发展战略等前瞻性陈述，不构成公司对投资者的实质性承诺，请投资者注意投资风险。

十、是否存在被控股股东及其关联方非经营性占用资金情况

否

十一、是否存在违反规定决策程序对外提供担保的情况

否

十二、是否存在半数以上董事无法保证公司所披露年度报告的真实性、准确性和完整性

否

十三、其他

适用 不适用

目录

第一节	释义.....	5
第二节	公司简介和主要财务指标.....	6
第三节	管理层讨论与分析.....	10
第四节	公司治理.....	38
第五节	环境、社会责任和其他公司治理.....	55
第六节	重要事项.....	60
第七节	股份变动及股东情况.....	86
第八节	优先股相关情况.....	95
第九节	公司债券相关情况.....	96
第十节	财务报告.....	96

备查文件目录	载有公司法定代表人、主管会计工作负责人、会计机构负责人签名并盖章的财务报告。
	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文及公告的原稿。
	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。

第一节 释义

一、 释义

在本报告书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

常用词语释义		
天智航、公司、本公司	指	北京天智航医疗科技股份有限公司
控股股东、实际控制人	指	张送根先生
智汇合创	指	北京智汇合创投资合伙企业（有限合伙）
智汇德创	指	智汇德创（天津）科技中心（有限合伙）
天智航资管计划	指	中信建投天智航科创板战略配售集合资产管理计划
先进制造基金	指	先进制造产业投资基金（有限合伙）
京津冀基金	指	京津冀产业协同发展投资基金（有限合伙）
润信鼎泰	指	北京润信鼎泰投资中心（有限合伙）
安徽天智航	指	安徽天智航医疗科技有限公司
水木东方	指	北京水木东方医用机器人技术创新中心有限公司
天和诚	指	北京天和诚医疗科技有限公司
英特美迪	指	北京英特美迪科技有限公司
罗森博特	指	北京罗森博特科技有限公司
中电国康	指	中电国康数据科技有限公司
合滨智能	指	合肥合滨智能机器人有限公司
慧骨医学	指	北京慧骨医学科技有限公司
心世纪医疗	指	北京心世纪医疗科技有限公司
CSA	指	加拿大标准协会（英文全称：Canadian Standards Association）
CFDA、国家食药监局	指	国家食品药品监督管理总局。2013年3月，国家食品药品监督管理总局成立。2018年3月，根据《深化党和国家机构改革方案》要求，国家食品药品监督管理总局与国家工商行政管理总局等整合为国家市场监督管理总局管理，并单独组建国家药品监督管理局，由国家市场监督管理总局管理
NMPA、国家药监局	指	国家药品监督管理局（National Medical Products Administration，简称NMPA）
CE	指	CE是一种安全认证标志，欧洲药品管理局对医疗器械实施CE认证
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《公司章程》	指	《北京天智航医疗科技股份有限公司章程》，公司现行章程
《公司章程（草案）》	指	《北京天智航医疗科技股份有限公司章程（草案）》，公司本次发行上市后将适用的章程
中信建投证券、保荐人、保荐机构	指	中信建投证券股份有限公司
会计师、上会会计师	指	上会会计师事务所（特殊普通合伙）
元、万元、亿元	指	除非特指，均为人民币元、万元、亿元
报告期	指	2021年
mm	指	长度单位：毫米

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司基本情况

公司的中文名称	北京天智航医疗科技股份有限公司
公司的中文简称	天智航
公司的外文名称	Tinavi Medical Technologies Co., Ltd.
公司的外文名称缩写	Tinavi
公司的法定代表人	张送根
公司注册地址	北京市海淀区西小口路66号东升科技园C区1号楼二层206室
公司注册地址的历史变更情况	不适用
公司办公地址	北京市海淀区永泰庄北路1号中关村东升国际科学园7号楼二层
公司办公地址的邮政编码	100192
公司网址	www.tinavi.com
电子信箱	tinavi@tinavi.com

二、联系人和联系方式

	董事会秘书（信息披露境内代表）	证券事务代表
姓名	黄军辉	孙晓燕
联系地址	北京市海淀区永泰庄北路1号中关村东升国际科学园7号楼二层	北京市海淀区永泰庄北路1号中关村东升国际科学园7号楼二层
电话	010-82156660-8009	010-82156660-8009
传真	010-62968128	010-62968128
电子信箱	tinavi@tinavi.com	tinavi@tinavi.com

三、信息披露及备置地点

公司披露年度报告的媒体名称及网址	《上海证券报》《中国证券报》《证券时报》《证券日报》
公司披露年度报告的证券交易所网址	上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）
公司年度报告备置地点	北京市海淀区永泰庄北路1号中关村东升国际科学园7号楼二层公司证券投资部

四、公司股票/存托凭证简况

(一) 公司股票简况

适用 不适用

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所及板块	股票简称	股票代码	变更前股票简称
人民币普通股（A股）	上海证券交易所科创板	天智航	688277	无

(二) 公司存托凭证简况

适用 不适用

五、其他相关资料

公司聘请的会计师事务所（境	名称	上会会计师事务所（特殊普通合伙）
---------------	----	------------------

内)	办公地址	上海市静安区威海路 755 号 25 层
	签字会计师姓名	袁涛、宋立民
报告期内履行持续督导职责的保荐机构	名称	中信建投证券股份有限公司
	办公地址	北京市东城区朝内大街 2 号凯恒中心 B、E 座二、三层
	签字的保荐代表人姓名	孙栋、陆丹君
	持续督导的期间	2020 年 7 月 7 日至 2023 年 12 月 31 日

六、近三年主要会计数据和财务指标

(一) 主要会计数据

单位：元 币种：人民币

主要会计数据	2021年	2020年	本期比上年同期增减 (%)	2019年
营业收入	156,021,920.91	135,909,532.98	14.80	229,564,223.04
扣除与主营业务无关的业务收入和不具备商业实质的收入后的营业收入	143,383,657.32	126,877,625.09	13.01	224,430,923.78
归属于上市公司股东的净利润	-79,933,159.39	-54,470,877.18	不适用	-30,957,829.30
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-103,219,039.37	-77,272,632.67	不适用	-33,728,413.27
经营活动产生的现金流量净额	-77,755,219.56	-57,578,159.36	不适用	20,532,240.62
	2021年末	2020年末	本期末比上年同期末增减 (%)	2019年末
归属于上市公司股东的净资产	1,006,947,231.67	996,031,484.25	1.10	585,348,200.93
总资产	1,279,050,151.42	1,119,280,166.10	14.27	713,602,041.65

(二) 主要财务指标

主要财务指标	2021年	2020年	本期比上年同期增减 (%)	2019年
基本每股收益 (元 / 股)	-0.19	-0.14	不适用	-0.08
稀释每股收益 (元 / 股)	-0.19	-0.14	不适用	-0.08
扣除非经常性损益后的基本每股收益 (元 / 股)	-0.25	-0.19	不适用	-0.09
加权平均净资产收益率 (%)	-7.99	-7.32	不适用	-5.39
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率 (%)	-10.31	-10.39	不适用	-5.87
研发投入占营业收入的比例 (%)	70.37	54.53	增加15.84个百分点	33.55

报告期末公司前三年主要会计数据和财务指标的说明

√适用 □不适用

1、报告期内，归属于上市公司股东的净利润亏损较上期扩大 46.74%，归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润亏损较上期扩大 33.58%，主要原因系：1)报告期内公司持续聚焦骨科手术机器人主业，围绕既定的战略规划，进一步加大了新技术、新产品的研发投入和市场拓展、临床服务能力建设等方面的投入，增加了当期的成本费用，相关效益尚未在当期体现，对净利润造成了直接的影响。主要体现在研发费用较上年同期有大幅增长：报告期内研发费用较上年同期增加 3,568.05 万元，同比增长 48.14%；报告期内研发支出占营业收入的比重约为 70.37%，较上年增加 15.84 个百分点。2)报告期内，国内疫情防控形势依然严峻，公司的市场推广活动受到一定限制，公司主要产品骨科手术机器人的采购招标、装机和使用都受到了一定的影响。

2、报告期内，经营活动产生的现金流量净额较上年同期下降 35.04%，主要原因系，一方面，报告期内销售商品、提供劳务收到的现金较上年同期有所减少；另一方面，报告期内支付给职工以及为职工支付的现金有所增加，从而导致经营活动产生的现金流量净额有所下降。

3、报告期内，公司基本每股收益为亏损 0.19 元，较上年同期扩大 35.71%；扣除非经常性损益后的基本每股收益为亏损 0.25 元，较上年同期亏损扩大 31.58%，主要系报告期内归属于上市公司股东的净利润以及归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润亏损扩大所致。

4、报告期内，研发投入占营业收入的比例增长 15.84 个百分点，主要系报告期内公司加大研发投入力度，研发费用较大幅度增长，较上年同期增长 48.14%；同时营业收入增长幅度较小，较上年同期增长 14.80%，营业收入的增长幅度低于研发费用的增长幅度，从而导致研发投入占营业收入比例有所增长。

七、境内外会计准则下会计数据差异

(一) 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归属于上市公司股东的净资产差异情况

□适用 √不适用

(二) 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归属于上市公司股东的净资产差异情况

□适用 √不适用

(三) 境内外会计准则差异的说明：

□适用 √不适用

八、2021 年分季度主要财务数据

单位：元 币种：人民币

	第一季度 (1-3 月份)	第二季度 (4-6 月份)	第三季度 (7-9 月份)	第四季度 (10-12 月份)
营业收入	22,523,377.19	53,873,234.25	28,400,541.21	51,224,768.26
归属于上市公司股东的净利润	-24,462,266.30	-14,244,540.26	-25,057,757.08	-16,168,595.75
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-29,129,909.60	-18,736,666.97	-31,967,218.99	-23,385,243.81

经营活动产生的现金流量净额	-10,322,097.52	-44,664,055.50	-27,664,124.42	4,895,057.88
---------------	----------------	----------------	----------------	--------------

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用

九、非经常性损益项目和金额

适用 不适用

单位:元 币种:人民币

非经常性损益项目	2021 年金额	附注（如适用）	2020 年金额	2019 年金额
非流动资产处置损益	-169,813.36		-730,333.16	-118,476.65
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免				
计入当期损益的政府补助，但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	31,318,939.27		27,971,433.07	20,000,313.95
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费				128,634.13
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益				
非货币性资产交换损益				
委托他人投资或管理资产的损益				
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备				
债务重组损益				
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等				
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益				
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益				
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益				
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	3,565,555.62		7,711,073.87	6,678,533.19

单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回				
对外委托贷款取得的损益				
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益				
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响				
受托经营取得的托管费收入				
除上述各项之外的其他营业外收入和支出			-3,526,843.10	-3,257,904.68
其他符合非经常性损益定义的损益项目				-18,676,000.00
减：所得税影响额	1,477,424.20		2,850,253.07	419,790.08
少数股东权益影响额（税后）	9,951,377.35		5,773,322.12	1,564,725.89
合计	23,285,879.98		22,801,755.49	2,770,583.97

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

十、采用公允价值计量的项目

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	期初余额	期末余额	当期变动	对当期利润的影响金额
交易性金融资产	252,250,859.45	120,628,447.13	-131,622,412.32	2,899,778.92
其他权益工具投资	120,901,484.52	245,224,648.59	124,323,164.07	665,776.70
合计	373,152,343.97	365,853,095.72	-7,299,248.25	3,565,555.62

十一、非企业会计准则业绩指标说明

适用 不适用

第三节 管理层讨论与分析

一、经营情况讨论与分析

公司是中国骨科手术机器人行业的领军企业。基于对骨科临床需求的深刻理解和挖掘，致力于用智能化的方法去重塑骨科手术流程，整合上下游一切相关的技术要素，研发以骨科手术机器人系统为核心的相关技术和产品，打造骨科手术智能骨科平台并推动骨科手术智能平台成为骨科行业的基础设施，帮助医生精准、安全、高效开展手术，改善患者生活质量，造福患者，引领骨科手术进入机器人智能辅助时代。

2021年，尽管国内疫情防控形势依然严峻，公司仍坚定围绕既定的战略规划，继续在骨科手术机器人领域持续深耕，进一步加大了新技术、新产品的研发投入力度，并不断提升公司的临床服务能力以及公司治理、管理能力，为公司持续、健康、快速发展夯实了基础。报告期内，虽然

受到新冠疫情的持续影响，但公司稳步推进骨科手术机器人的市场拓展，骨科手术机器人销售额及应用量均实现增长。

报告期内，公司实现营业收入 15,602.19 万元，同比增长 14.80%；归属于母公司所有者的净利润亏损 7,993.32 万元，较上年同期亏损扩大 46.74%；归属于母公司所有者的扣除非经常性损益的净利润亏损 10,321.90 万元，较上年同期亏损扩大 33.58%。

报告期内，公司重点开展了以下工作：

1、坚持自主创新，研发工作取得多项重要进展

公司始终把技术研究、产品开发和创新能力建设置于公司发展的首要位置，持续加大对技术、产品的研发投入。经过多年的技术积累和市场开拓，已形成稳定高效的“产、学、研、医”协同创新机制，汇聚了医疗机器人领域的创新资源，建立起了公司在医疗机器人领域的持续创新能力。

报告期内，公司研发投入 10,979.39 万元，占同期主营业务收入的比例为 70.37%。报告期内，公司各项研发工作稳步推进，并取得多项重要进展：

1) 在骨科手术机器人产品方面

2021 年 2 月，公司第三代产品“天玑”骨科手术机器人的升级产品“天玑 2.0”骨科手术机器人国内版已获得 NMPA 核发的第三类医疗器械注册证，并在报告期内实现上市销售；天玑 2.0 骨科手术机器人国际版取得了 CSA 认证证书，为天玑 2.0 骨科手术机器人国际版进入欧美市场提供了有利的必要条件。

2) 在骨科手术机器人临床适应证拓展方面

THA（全髌关节置换机器人）处于研发阶段；TKA（全膝关节置换机器人，TiRobot Recon）已通过创新医疗器械特别审查程序，截止本报告披露日，膝关节产品注册临床入组工作即临床试验手术已全部完成。

3) 在骨科手术机器人创新术式及功能拓展方面

报告期内，公司正在预研的骨科手术机器人融合超声骨刀系统、骨科手术机器人融合高速磨钻系统，分别在北京积水潭医院、中国医科大学附属第一医院成功完成手术。骨科手术机器人融合超声骨刀系统实现了三维影像规划下，机器人控制超声骨刀实现复杂形状的精准主动截骨。骨科手术机器人融合高速磨钻系统运用到腰椎椎板磨削减压上，拓展了脊柱外科手术机器人的功能。

上述手术的成功实施突破了骨科手术机器人原有的导航定位功能的局限。上述手术机器人融合超声骨刀系统、手术机器人融合高速磨钻系统尚在预研阶段，距离产品化和商业化尚需时间。

4) 骨科手术机器人功能拓展和优化方面

历经近两年的不懈探索与创新，公司与强生医疗强强联手、共同研发的 Viper Prime 天玑脊柱机器人手术整合方案于 2021 年 11 月底正式获得 NMPA 批准。Viper Prime 天玑脊柱机器人手术整合方案突破传统手术视野，为医生提供术中实时可视、准确置钉、可靠保护、高效便捷的服务，该 Viper Prime 天玑脊柱机器人手术整合方案已分别在北京积水潭医院、山东齐鲁医院、福建省立医院、莆田学院附属医院等多家医院实现应用。

5) 骨科手术机器人核心部件及耗材研发方面

截止本报告期末，骨科手术机器人关键核心部件机械臂与光学相机已设计完成；椎弓根钉辅助规划算法已完成；TKA 耗材包的研发工作正在进行中。

6) 在骨科手术机器人产品相关专利积累方面

报告期内，公司新提交专利申请 90 项（其中发明专利申请 31 项），新获得专利授权 63 项（其中发明专利授权 10 项）。另外，报告期内公司新申请并获得备案授权软件著作权 4 项。

2、积极开拓市场，收入和产品应用量实现提升

报告期内，公司持续努力提升公司在行业内的影响力，加大市场拓展力度，骨科手术机器人销售额实现增长，公司骨科手术机器人的应用量也实现较大幅度的提升。报告期内，公司实现营业收入 15,602.19 万元，同比增长 14.80%。报告期内，公司骨科手术机器人辅助医生开展骨科手术量超过 1 万例，同比增长超过 60%。

3、医保落地实施，骨科机器人手术纳入北京医保支付范畴

根据北京市医疗保障局网站于 2021 年 8 月 30 日发布的《北京市医疗保障局北京市卫生健康委员会北京市人力资源和社会保障局关于规范调整物理治疗类等医疗服务价格项目的通知》（京医保发〔2021〕23 号，以下简称“《通知》”），“机器人辅助骨科手术”作为辅助操作获得政府定价，并与“一次性机器人专用器械”共同纳入北京医保支付目录。据此《通知》，公司研发的天玑系列骨科手术机器人所支持的手术和一次性骨科手术机器人配套耗材首次纳入北京医保支付范畴。

4、把握发展机遇，蓄力升级打造核心生态体系

报告期内，公司紧紧围绕以骨科手术机器人为核心的主营业务、迎合市场需求、顺应公司发展战略，推出《2021 年度向特定对象发行 A 股股票预案》，拟募集资金，用于建立一个与“天玑”、“天玑 2.0”以及关节机器人等产品序列相匹配且面向未来的研发体系、销售体系和运维体系，形成以骨科手术机器人平台为核心的生态体系，以适应行业和公司产品的快速发展，提升公司的市场竞争力，扩大公司生产经营规模，提升公司盈利能力。截止本报告披露日，公司向特定对象发行股票申请已取得中国证券监督管理委员会同意注册的批复，具体内容详见《关于向特定对象发行股票申请获得中国证券监督管理委员会同意注册批复的公告》（公告编号：2022-012）。

5、举办学术活动，打造临床应用学术交流平台

报告期内，公司继续开展机器人手术技能培训班，为骨科医生提供更多的学习和提升临床技能的机会。报告期内，公司与强生公司三度携手，分别与天津医院、福建省立医院、江苏省人民医院共同签署战略合作计划，成功开展机器人辅助脊柱手术技能培训班，向全省乃至全国的脊柱外科医师普及天玑骨科手术机器人辅助脊柱手术的先进技术和应用经验，从而惠及更多脊柱伤病患者；

报告期内，公司分别携手安徽医科大学第一附属医院和中国医科大学附属第一医院成立了机器人应用培训中心。为骨科医生提供学习骨科手术机器人在脊柱、创伤、四肢等领域中临床应用的学习交流平台；

报告期内，公司完成搭建天玑学院线上培训课程“天玑学院”，“天玑学院”是公司专注为打造医生针对骨科手术机器人临床应用的学术交流平台，助力医生在智慧骨科领域的成长与发展，最终造福患者。平台旨在通过一站式培训课程为医生提供天玑骨科手术机器人相关学习资料，通过开放学术会议直播入口与回放入口，为医生提供可反复观看的学习内容。

6、注重团队建设，加强企业文化管理

报告期内，公司进一步完善了人力资源管理体系，依托科学的考核、培养、选拔和激励制度打造可持续发展人才的环境。截止本报告期末，公司人员总数 281 人。

公司已经建立了一支精干的技术研究和产品开发团队，拥有研发人员 98 人，占公司总人数的 34.88%；研发人员中包含硕士及以上学历人员 52 人，占研发人员总数的 53.06%。高比例的研发人才队伍和高学历的技术团队将在人力资源方面为公司新技术、新产品研发提供保障，将有利于确保公司在骨科手术机器人领域的技术竞争优势。公司通过不断的人力资源建设，已经形成了一支跨学科、多细分领域的人力资源团队，将确保公司在行业内的竞争优势，为公司未来长期稳定的快速发展提供了强有力的保障。

7、加强内部控制，提升企业管理水平

公司始终坚持“开放、创造、责任、分享”的价值观，报告期内，公司不断提升内控管理水平，持续优化研发、生产、销售、采购和售后服务的业务流程和相关内部控制程序，建立和完善了内部治理和组织结构，形成科学的决策、执行和监督机制，保证公司经营管理合法合规以及经营活动的有序进行，提高了经营效率，提升了公司整体管理和运营水平，促进了企业发展战略的实现。

未来公司将一方面加强创新技术研发，完善研发团队建设，推进关键技术升级和优化，实现新一代机器人转化落地，扩展适应证范围；另一方面加快市场拓展，对不同层级医疗机构提供全方位服务，开拓国内外市场，保持领先优势。

二、报告期内公司所从事的主要业务、经营模式、行业情况及研发情况说明

(一) 主要业务、主要产品或服务情况

公司是中国骨科手术机器人行业的领军企业，是中国机器人 TOP10 成员企业、医疗机器人国家、地方联合工程研究中心依托单位。2020 年 7 月 7 日，公司在上海证券交易所科创板上市，成为我国首家上市的医疗机器人企业。

公司基于对骨科临床需求的深刻理解和挖掘，致力于用智能化的方法去重塑骨科手术流程，整合上下游一切相关的技术要素，研发以骨科手术机器人系统为核心的相关技术和产品，打造骨科手术智能骨科平台并推动骨科手术智能平台成为骨科行业的基础设施，帮助医生精准、安全、高效开展手术，改善患者生活质量，造福患者，引领骨科手术进入机器人智能辅助时代。

公司产品和服务的目标客户为医疗机构。公司面向医疗机构提供的产品和服务主要涵盖骨科手术机器人、配套设备与耗材、技术服务等方面，其中骨科手术机器人是公司核心产品，是公司的主要收入来源。公司研发的第三代产品于 2016 年 11 月获得 CFDA 核发的第三类医疗器械注册证，各项性能指标处于国际领先水平，取得了良好的临床应用效果。2021 年 2 月，公司第三代骨科手术机器人的升级产品“天玑 2.0”获得 NMPA 核发的第三类医疗器械注册证。截至目前，公司已上市并实现销售的天玑系列骨科手术机器人有“天玑 1.0”和“天玑 2.0”骨科手术机器人产品。目前公司第三代产品已在国内 100 余家医疗机构进行了常规临床应用，累计完成超 2 万例手术，取得了良好的临床应用效果。

(二) 主要经营模式

1、采购和生产模式

公司的采购需求源自产品生产和研发，公司制定了完善的采购管理制度和流程。

公司核心产品骨科手术机器人采用“自主设计-全球采购-部件加工-软件嵌入”的生产模式。即公司研发设计产品构型、制定产品标准、应用规范并通过申请软件著作权、专利等方式进行保护。所需原材料在全球范围内遴选优秀供应商提供，核心精密部件由公司或优选供应商定制加工，最后公司负责完成产品的软件嵌入、总装调试后交付客户。

公司全资子公司安徽天智航医疗科技有限公司已经建立起骨科手术机器人末端手术工具和一次性手术工具包的生产制造能力，能满足骨科手术机器人生产需要和医疗机构开展骨科机器人手术所需的一次性手术工具包的需求。

2、销售模式

公司实行以经销为主、直销为辅的销售模式。经销模式下，公司将产品销售给经销商，由经销商将产品销售到医疗机构，公司负责提供产品应用培训和临床技术支持。直销模式下，公司通过临床交流、学术推广等活动向医疗机构推介产品，实现骨科手术机器人的销售。目前，公司已经基本建立起覆盖全国的营销管理队伍、渠道分销体系和临床支撑体系。

自 2020 年起，公司探索了与医疗机构共建骨科手术机器人微创手术中心的业务模式。即公司向医疗机构提供开展骨科机器人手术所需的骨科手术机器人及相关配套设备并提供技术支持，医疗机构按照开展骨科机器人手术数量向公司支付技术服务费。这一模式下，降低了医疗机构一次性购买骨科手术机器人所面临的资金支付压力，缩短了骨科手术机器人进入医疗机构的时间。同时，该模式下要求公司加强产品力和服务支撑能力建设，提升了公司与医疗机构间的互动效率，有利于公司快速感知客户需求，推动公司产品的迭代开发和市场支撑能力建设。这一模式使公司的收入结构从原来依靠单一的一次性设备销售收入转变为包含一次性设备销售收入、配套手术工具包销售收入及获取持续医疗技术服务收入在内的多种收入，实现了收入来源的多元化，有利于公司形成稳定营业收入来源。报告期内，该模式在北京市海淀区医院的实施取得了良好的反馈。

3、研发模式

公司坚持自主研发，已经建立涵盖前沿技术研究、先进产品预研、产品化开发三个不同层级的研发体系。同时，公司与高校、科研机构、医院建立“产、学、研、医”的研发体系，共同承担了多项国家级和省部级科研项目。合作各方签署了相关协议，对职责、权利义务和知识产权归属进行约定，其中，高校与研究机构专注于基础共性技术研究，为产品开发提供支撑；医院负责提出临床需求，进行临床应用验证；公司负责突破产品研究的关键技术，实现科技成果产业化。

(三) 所处行业情况

1. 行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

(1) 公司所处行业基本特点

根据《国民经济行业分类与代码》（GB/T 4754-2017），公司所属行业为“C358 医疗仪器设备及器械制造”之“C3581 医疗诊断、监护及治疗设备制造”；根据中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012 修订），公司所属行业可归类为“C35 专用设备制造业”。根据《战略性新兴产业分类（2018）》，公司所属行业为“4.2 生物医学工程产业”之“4.2.1 先进医疗设备及器械制造”。

公司专注于骨科手术机器人的研发、生产、销售和服务。从更具体的领域而言，公司属于医疗器械行业下的医疗机器人行业中的手术机器人子行业。手术机器人行业与医疗器械行业整体发展密切相关，行业发展受经济周期影响相对较小。

(2) 手术机器人行业发展情况

根据弗若斯特沙利文资料，全球手术机器人市场规模由 2015 年的 30 亿美元增长至 2020 年的 83 亿美元，复合年增长率为 22.57%；预期全球手术机器人市场将继续快速增长，并可能于 2026 年达到 336 亿美元，自 2020 年起的复合年增长率为 26.2%。

(3) 主要技术门槛

手术机器人属于高端医疗器械，核心技术研发、获取难度大，研发周期长，对设备的性能、技术参数、安全性要求高。手术机器人行业属于技术密集型行业，机器人技术、计算机网络控制技术、数字图像处理技术、虚拟现实技术和医用外科技术的结合对于手术机器人产业十分重要，同时要注重与人机工程学、机械设计、软件控制、动力学等多学科技术交叉，所以行业的核心技术需要“产、学、研、医”的深度结合，需要经过长时间的技术积累和持续投入，初创科技公司的技术追赶难度很大。同时，行业内的企业通过申请发明专利的方式保护自身的技术，对其他企业进入本行业形成了技术壁垒。

新技术从研究开发，到首次商业化应用和生产，是一个不确定性极高的系统过程。检验科技创新成功与否，最终标准是市场化程度和是否具有商业价值。手术机器人行业需要长期的技术积累和研发支撑，才能完成科学成果向技术应用的转化，最终实现科技成果产业化。

2. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

全球骨科手术机器人研发与产业化进程发源于上世纪 90 年代，经过数十年的发展，目前实现产业化的骨科手术机器人公司集中在美国、以色列、法国和中国。国外布局骨科手术机器人的公司主要有强生 (Johnson & Johnson)、史赛克 (Stryker Corporation)、捷迈邦美 (Zimmer Biomet)、美敦力 (Medtronic)、施乐辉 (Smith & Nephew) 等。公司是国内骨科手术机器人的领军企业，公司核心产品天玑骨科手术机器人已经进入 100 余家临床机构，完成超过 2 万例骨科机器人手术，占据了国内主要市场份额。其余市场主要被史赛克、美敦力等国际厂商产品占据。近年来，国内涌现出多家骨科手术机器人研发公司，主要产品主要涉及脊柱外科、关节外科领域。

3. 报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势

从手术机器人产品发展趋势来看，5G 通讯、3D 打印、智能材料、医疗大数据、人工智能、虚拟/增强现实等新技术将不断整合进手术机器人的技术体系中。手术机器人将越来越智能化，与医生、患者的交互水平越来越高。

从手术机器人应用趋势来看，手术机器人能够胜任的适用证范围越来越广，并将全面融入医疗业务全部场景。智能化、个性化、远程化的手术方式将伴随着手术机器人产品的不断迭代进步而成为越来越主流的方式。手术流程也将逐步围绕手术机器人重塑，手术机器人将逐步成为手术全流程的核心要素。

从行业参与者来看，将会有大量新公司加入到手术机器人行业，创新型公司会不断涌现，手术机器人行业将逐步形成有诸多产品线的行业巨头和专注于某个专用型手术机器人产品的细分领域龙头并存。

从市场发展趋势来看，将会有越来越多的医生、患者认知并最终认可手术机器人手术，行业整体市场空间快速扩大，客户群体也将由一、二线城市优势医院向区域医疗中心下沉。

(四) 核心技术与研发进展

1. 核心技术及其先进性以及报告期内的变化情况

(1) 骨科手术机器人构型技术

骨科手术机器人是一种专业性极高的设备，主要原因在于应用的手术环境具有特殊性，体现在四个方面：第一，人机环境复杂，包括患者、手术医生及其助手、护士、操作员等相关人员，手术床、影像设备、患者生命体征维持设备、手术其他配套工具设备等。这些人员和设备必须与手术机器人系统间都存在电气、机械、或人机交互的接口，合理设计人机接口是手术机器人构型的基本要求。第二，工作区域主要限制在手术室内，手术室可利用的面积、高度都受限制。手术相关的人员、设备和器械都必须布置在有限的空间内，并且要兼顾到手术环境的无菌环境要求。

手术机器人的体积、形状、活动空间范围需严格设计，手术机器人需要的执行机构、控制计算机、位置传感器、力学传感器、手术工具等需要高度集成设计。第三，机器人活动空间与医生手术操作空间不可避免存在干涉。因此，如何通过构型设计，合理避让医生手术工作空间，是手术机器人构型的难点。第四，手术机器人构型还关系到手术安全控制、手术流程简洁要求等方面。公司通过多年技术研究和临床实践，积累了丰富的理论与实践经验，已掌握一整套骨科手术机器人构型设计的流程方法，基于此，开发出多种构型，满足骨科手术机器人要求。

(2) 骨科手术机器人高精度在线标定技术

骨科手术机器人实现手术工具定位的前提是让机器人知道手术路径的空间位置，这一过程称为机器人标定，即计算机器人工作空间和患者空间的映射关系。为保证手术安全、准确，骨科手术机器人标定的误差要求在 0.5 毫米以内。高精度的机器人标定涉及标定器结构、空间定位算法设计，需要克服患者术中移动、机械加工误差、传感器精度漂移等问题。报告期内，公司在原有技术基础上进一步研究了融合特征点和特征曲面的 ICP 方法，实现基于术前图像的手术规划和图像注册，并在关节手术机器人上得到应用和验证。

(3) 多模态医学影像融合与处理技术

骨科手术机器人需要借助不同来源、不同类型的医学影像（多模态医学影像）用于手术规划和引导医生进行手术操作。这些图像包括手术之前获取的 CT、磁共振等三维图像、手术当中现场获取的透视二维 X 光图像及 CT 图像等。这些多模态影像反应了患者手术部位的不同结构与功能信息，这些信息均有利于医生更好的进行手术计划与手术机器人控制，以达到手术治疗效果。为将这些来自同一患者的术前和术中影像以像素级的精度融合在同一个空间坐标系下，公司自主开发了一系列多模态医学影像预处理与融合算法，并且计划将这些算法体现在手术机器人的主控软件当中，供医生在手术之前进行完善的术前计划，在手术当中将术前计划与现场获取的患者位姿信息进行高精度的融合，以指导手术机器人完成手术操作。

(4) 结合人工智能算法的医学图像处理与手术规划自动形成特征计算机自动识别技术

公司采用基于先验几何结构的特征识别技术，通过传统医学影像处理当中的模板搜索、特征提取、阈值判断等算法，实现 X 线和 CT 图像中的标记点、套筒等图像的自动识别，误差小于 1 个像素，超越人眼观察的极限。一方面减少人为操作，加快手术流程，另一方面提高准确性，减少操作错误。

通过人工智能算法的应用，在充分理解顶尖医生在手术规划关键步骤中的思考要点的基础上，形成标准化、可普及的手术规划建议方案，帮助手术机器人技术在临床应用当中快速产业化落地。

报告期内，公司完成了人工智能算法用于腰椎手术自动规划的算法研究，在小样本的验证中成功率满足临床需求。

(5) 主被动融合光学跟踪技术

公司产品骨科手术机器人当中包含光学跟踪子系统，该子系统目前仍然采用被动光学跟踪技术，该技术相对成熟，精度稳定可控，但是该种被动光学跟踪器受跟踪器尺寸限制精度难以继续提升，并且跟踪器与光学跟踪相机之间无法进行主动通讯。公司研发的主动光学跟踪技术采用“跟踪器主动发射-光学跟踪相机受控拾取”的方案，精度高、跟踪器小型化、耐久性和可靠性得到提升、可以进行双向通讯等性能优势。公司研发的“天玑 2.0”采用了主动与被动跟踪融合的技术方案，结合了两种技术的优势，提升了产品的性能。

(6) 光学跟踪器制造工艺与测量技术

公司骨科手术机器人产品当中包含多种不同型号、不同应用场景的光学跟踪器。光学跟踪器对加工精度、装配精度、耐消毒性与测量都具有独特的高要求。由于公司产品当中的光学跟踪器采用了业界特殊的宝石型被动反光球，没有成熟的制造工艺和测量技术可以借鉴。对此，公司自主发明了一整套包含光学跟踪器的成型、测量和质量控制等技术。

(7) 术中影像自动同步与注册技术

公司产品骨科手术机器人在临床应用当中需要配合术中成像设备共同使用，目前主要是配合移动 X 光成像设备 C 型臂。C 型臂包括普通透视和电控三维成像两种类型，公司目前已经与国际厂家进行了持续的战略技术合作，并自主开发术中影像自动同步与注册技术，实现了现场的快速图像获取与图像标定能力。相关技术已在“天玑 2.0”实现，有效提高产品易用性。

(8) 多自由度机械臂运动安全控制技术

公司产品“天玑”骨科手术机器人采用了 6 自由度的机械臂作为核心部件，相比前代技术自由度大幅度提升，可以实现手术当中覆盖全身不同部位不同角度的机器人手术操作要求。但是由于自由度提升和活动范围增大，也带来了相应的运动安全问题。为此，公司开发了基于力反馈的机械臂运动安全与控制技术，对机械臂的运动全程进行解算、模拟与监控，保障机械臂本体及末端手术工具始终运动在安全区域。

(9) 末端手术工具模块化设计技术

在骨科手术中，不同术式对手术机器人有不同的要求，包括需要不同类型的图像（X 线、CT、MRI），不同的标定装置和手术工具。骨科手术机器人采用模块化设计技术，通过模块的组合满足不同术式的需求，实现一机多用，目前可以开展的术式已达十多种，且仍在持续的扩展。

(10) 高重复定位精度机器人工具现场装卸技术

公司产品骨科手术机器人为通用骨科手术平台，覆盖多种类型适应证与全身不同手术部位，为适应不同的手术要求，公司研发、注册并生产一系列专用工具配合手术机器人共同使用，根据手术现场需要为机械手臂装配专用手术工具，为保障每一次现场的装配都能确保综合手术精度，公司设计了专门的装卸结构与相应的高精度（微米级）加工工艺与质量保障技术。

(11) 骨科手术机器人批量生产精度保障与控制技术

骨科手术机器人是一种新型医用设备，产品精度性能合格并确保临床应用顺利进行是产品持续发展的关键。公司根据骨科手术的临床需求和机器人产品特点，设计出了一套骨科手术机器人性能指标和检测方法，并开发出了相应的检测装置，该方法已被手术机器人行业标准引用。为了确保每一套手术机器人在交付后精度有保障，发生精度偏差时能够自检并提示，公司在检测装置与检测方法以及生产体系当中都内嵌了坚固的支撑环境，保障了目前装机医院手术的安全有效。

(12) 现场沉浸式的人机交互技术

骨科手术机器人本质上是协助医生更好完成手术的工具，在远期实现标准术式的自动化操作能力之前，离不开医生在手术当中的密切协同。通过打造围绕医生的“手术操作舱”，将手术所需关键信息，机器人动态信息，患者信息提取后直观提供给手术医生，同时让手术医生能够“足不离操作位，眼不离手术区，手可以直接控制进程”就成为关键技术。在“天玑®2.0”骨科机器人中已经体现了这种沉浸式人机交互环境的关键要素。

(13) 自平衡机器人稳定支撑技术

公司产品骨科手术机器人在精度控制上居于国际先进水平,这需要一系列要素的保障。其中,为保障手术过程当中机械臂子系统处于高度平衡与稳定的状态并且方便移动,公司专门研发了自平衡机器人稳定支撑技术模块。该模块安装于机械臂子系统底座,平时处于收纳状态,在骨科机器人手术当中可以稳定支撑整个机械臂子系统,保障手术亚毫米级定位精度。

(14) 骨科手术机器人专用手术室设计与应用技术

公司的长期目标是持续推进智能骨科手术解决方案的逐步实体化落地,为配合骨科手术机器人更好的完成手术操作,为手术医生提供更好的信息获取与机器人手术全程控制手段,公司长期坚持在数字化手术室领域开拓,并且结合骨科手术机器人的软件与硬件,为医院定制骨科手术机器人专用手术室。在包括远程规划、音视频交互、专业教育、术中设备集成等领域持续进行定制化整合,该技术为应用技术,其便利程度取决于公司对机器人手术与骨科医生的深刻理解。

国家科学技术奖项获奖情况

√适用 □不适用

奖项名称	获奖年度	项目名称	奖励等级
国家科学技术进步奖	2015 年度	基于影像导航和机器人技术的智能骨科手术体系建立及临床应用	二等奖

国家级专精特新“小巨人”企业、制造业“单项冠军”认定情况

√适用 □不适用

认定称号	认定年度	产品名称
国家级专精特新“小巨人”企业	2020 年度	

2. 报告期内获得的研发成果

报告期内,公司新提交专利申请 90 项(其中发明专利申请 31 项),新获得专利授权 63 项(其中发明专利授权 10 项)。截至 2021 年底,公司共累积申请专利 343 项(其中发明专利申请 124 项),累积获得专利授权 208 项(其中发明专利授权 39 项),目前有效专利 195 项(其中发明专利 36 项)。此外,截至 2021 年底,公司软件著作权累计申请并获得备案授权 30 项。

报告期内,公司各研发工作稳步推进:在骨科手术机器人产品方面,天玑 2.0 骨科手术机器人国内版已获得 NMPA 核发的第三类医疗器械注册证。天玑 2.0 骨科手术机器人国际版取得了 CSA(Canadian Standards Association)认证证书。骨科手术机器人临床适应证拓展方面,THA(全髋关节置换机器人)处于研发阶段。TKA(全膝关节置换机器人, TiRobot Recon)已经通过创新医疗器械特别审查程序,截止本报告披露日,膝关节产品注册临床入组工作即临床试验手术已全部完成;预研阶段的手术机器人融合超声骨刀系统、手术机器人融合高速磨钻系统成功在临床手术中成功应用,突破了骨科手术机器人原有的导航定位功能的局限;公司与强生共同研发的 Viper Prime 天玑脊柱机器人手术整合方案 2021 年 11 月正式获得 NMPA 批准,并在多家医院实现应用。骨科手术机器人关键核心部件及耗材研发方面,骨科手术机器人机械臂与光学相机设计已完成;TKA 耗材包的研发工作正在进行中。

报告期内获得的知识产权列表

	本年新增		累计数量	
	申请数(个)	获得数(个)	申请数(个)	获得数(个)
发明专利	31	10	124	39
实用新型专利	47	38	163	115
外观设计专利	12	15	56	54

软件著作权	4	4	30	30
其他				
合计	94	67	373	238

3. 研发投入情况表

单位：元

	本年度	上年度	变化幅度 (%)
费用化研发投入	109,793,947.56	74,113,482.87	48.14
资本化研发投入			
研发投入合计	109,793,947.56	74,113,482.87	48.14
研发投入总额占营业收入比例 (%)	70.37	54.53	增加 15.84 个百分点
研发投入资本化的比重 (%)			

研发投入总额较上年发生重大变化的原因

适用 不适用

报告期内，研发费用较上年同期增加 3,568.05 万元，主要原因系报告期内公司加大了对新技术、新产品的研发投入，研发人员薪酬、测试及技术服务费、研发材料费较上年同期有较大幅度增长。

研发投入资本化的比重大幅变动的原因及其合理性说明

适用 不适用

4. 在研项目情况

适用 不适用

单位：元

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
1	骨科手术机器人技术研发	9,000.00	5,372.93	7,157.80	(1) 合作研发的七轴力控机械臂通过性能测试，2022 年将集成至天玑 2.0 并进行综合测试和产品注册； (2) 脊柱椎弓根钉辅助智能规划算法开发完成； (3) 完成天玑骨科手术机器人融合超声骨刀、高速磨钻创新术式研究和科研临床验证。	(1) 实现骨科机器人关键部件之一的机械臂国产替代和骨科机器人整体性能提升； (2) 提升骨科手术机器人智能化水平，针对典型手术实现手术方案智能规划； (2) 拓展骨科手术机器人新的应用场景；	国内领先	骨科手术机器人核心部件实现进口替代，骨科手术机器人智能化程度逐渐提升、应用场景逐渐扩大。
2	骨科手术机器人适	14,400.00	4,237.13	14,315.01	(1) 天玑 2.0 取得医疗器械注册证； (2) 联合强生医疗研发的 Viper	(1) TKA、THA 取得医疗器械产品注册证并在国内上市； (2) 天玑骨	国际先进	天玑骨科手术机器人是平台

	应证拓展				Prime 天玑脊柱机器人手术工具取得医疗器械注册证；(3)TKA（全膝关节置换机器人）临床入组完成；(4)THA（全髌关节置换机器人）处于产品研发阶段；(5)基于天玑 2.0 研发的国际版完成研发，取得 CAS 认证，正申报 CE 认证。	科手术机器人国际版获得 CE 认证并在欧盟上市。		型机器人产品，适应证将覆盖创伤骨科、脊柱外科、关节外科骨科三大亚科室，适应证不断拓展，智能化程度不断提升，并实现国际销售。
3	创新平台研发	1,800.00	1,369.33	1,835.79	相应的医用创新产品完成发明专利 1 项、实用新型 2 项、软著 4 项、新工艺 1 项，部分创新产品已完成基本性能、电气安全、电磁兼容、环境和光学指标等第三方检测。	完成医用创新产品多项测试标准，并实现核心指标的进一步突破。	国内领先	平台研发的医用创新产品由于技术本身存在的优越性、重要性在机器人系统、机器人系统导航、运动姿态分析、增强现实方面、医疗领域有很好的发展前景。
合计	/	25,200.00	10,979.39	23,308.60	/	/	/	/

5. 研发人员情况

单位:万元 币种:人民币

基本情况		
	本期数	上期数
公司研发人员的数量(人)	98	98
研发人员数量占公司总人数的比例(%)	34.88	33.79
研发人员薪酬合计	5,328.69	3,640.51
研发人员平均薪酬	54.37	36.40

研发人员学历结构	
学历结构类别	学历结构人数
博士研究生	7
硕士研究生	45
本科	40
专科	6
高中及以下	0
研发人员年龄结构	
年龄结构类别	年龄结构人数
30岁以下（不含30岁）	17
30-40岁（含30岁，不含40岁）	59
40-50岁（含40岁，不含50岁）	21
50-60岁（含50岁，不含60岁）	1
60岁及以上	0

研发人员构成发生重大变化的原因及对公司未来发展的影响

适用 不适用

6. 其他说明

适用 不适用

三、报告期内核心竞争力分析

(一) 核心竞争力分析

适用 不适用

1、先发优势

公司关注骨科临床需求，已经完成了三代骨科手术机器人产品迭代开发，实现了骨科手术机器人技术价值、产品价值和商业价值的统一。骨科手术机器人所具有的“精准”、“微创”、“智能”、“低辐射”的临床优势获得了医生和患者的认可，建立起了用户粘性，在后续跟踪服务方面优于竞争对手。骨科手术机器人作为大型医疗装备，临床医生需要经过严格的培训、考核才可以开展骨科机器人辅助手术。由于骨科手术机器人购置成本较高和临床医生形成的使用习惯，竞争对手很难进入已经采购公司骨科手术机器人的医疗机构，公司先发优势明显。

2、“产、学、研、医”协同创新机制优势

公司始终坚持“产、学、研、医”协同创新研发机制模式。公司自成立以来，依托“医疗机器人北京市工程实验室”、“医疗机器人国家地方联合工程研究中心”、“医疗机器人产业技术创新中心”与清华大学、北京航空航天大学在内的知名高校及以北京积水潭医院、中国人民解放军总医院等优势医疗机构建立了稳定高效的“产、学、研、医”协同创新机制。承担了多项国家、地方科研任务，取得了一系列研究成果。“产、学、研、医”协同创新机制汇聚了医疗机器人领域的创新资源，建立起了公司在医疗机器人领域的持续创新能力，奠定了公司在骨科手术机器人领域“预研一代、转化一代、上市一代”的产品研发格局，奠定了公司持续的创新能力。

3、创新型医疗器械成果转化经验

公司率先在国内开展了骨科手术机器人产业化开发工作，2010年获得了国内首个骨科手术机器人医疗器械产品注册许可证起，至本报告期末，公司三代骨科手术机器人产品均获得了医疗器

械产品注册许可证。在此过程中，公司积累了实施创新型医疗器械成果转化所需的产品标准制定、临床方案制定的丰富经验，为公司持续进行创新医疗器械产品成果转化奠定了基础。

4、人才优势

公司拥有一支专业结构完整的高素质协同创新团队，覆盖机械、控制、软件、临床等医疗机器人研发相关专业，对涉及医用机器人产品标准制订、注册检测、临床试验和质量管理等医疗机器人产品研制与产业转化的各个环节具有丰富的实践经验。截至本报告期末，公司共有员工 281 人，拥有博士、硕士学历的人员 83 人。公司主要技术以自主研发为主，公司研发人员 98 人，占员工总数的 34.88%，主要研发人员均来自境内外著名大学、科研院所、知名医院和医疗器械生产企业。

5、技术优势

基于研发人才优势、积累的创新型医疗器械成果转化经验及“产、学、研、医”协同创新机制优势，公司逐步建立起了在骨科手术机器人领域的技术优势。截至本报告期末，公司共累积申请专利 343 项（其中发明专利申请 124 项），累积获得专利授权 208 项（其中发明专利授权 39 项），目前有效专利 195 项（其中发明专利 36 项）。除此之外，公司对骨科机器人控制系统在内的 30 个软件申请了软件著作权。上述专利、软件著作权及相关非专利技术，构建了公司在骨科手术机器人领域的技术壁垒。

(二) 报告期内发生的导致公司核心竞争力受到严重影响的事件、影响分析及应对措施

适用 不适用

四、风险因素

(一) 尚未盈利的风险

适用 不适用

公司是一家致力于研发、生产和销售骨科手术机器人的创新医疗器械企业，存在前期研发投入高、获批上市销售流程时间长等特点。同时，公司主要产品骨科手术机器人进入临床手术尚处于起步期，虽然医院、医生、患者对骨科手术机器人手术的认知程度近年在快速提升，但总体认知程度达到较为理想的状态尚需一定时间。报告期，公司尚未能实现盈利，预计公司短期内无法现金分红，将对股东的投资收益造成一定程度不利影响。

(二) 业绩大幅下滑或亏损的风险

适用 不适用

2021 年度，公司实现营业收入 15,602.19 万元，同比上升 14.80%，实现净利润为亏损 8,265.13 万元，同比亏损扩大 52.59%；实现归属上市公司股东的净利润为亏损 7,993.32 万元，同比亏损扩大 46.74%；实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为亏损 10,321.90 万元，同比亏损扩大 33.58%。报告期公司经营业绩下滑的主要原因是：

1、报告期内公司加大研发投入力度，职工薪酬、材料费、测试及技术服务费较上年同期均有较大幅度增长，研发费用较上年同期大幅上升，从而导致报告期亏损额有所扩大；

2、受 2021 年度新冠疫情影响，各医疗机构将主要精力集中于新冠疫情的防控，骨科手术机器人的采购招标、装机和使用都受到影响，市场推广活动也受到一定限制，导致公司主要产品骨科手术机器人销售收入较上年同期没有明显上升。

(三) 核心竞争力风险

适用 不适用

1、新产品和新技术研发面临较大挑战的风险

骨科手术机器人产品技术壁垒高，具有研发投入大、研发周期长的特点。目前，公司在研项目较多，既包括新产品研发，也包括基础技术研究。公司无法保证新产品能够完全按照预定计划完成临床试验、型式检验、通过国家药品监督管理局的注册审评以及最终能够形成批量的销售。基础技术研究也存在研发失败的风险。

2、重要知识产权被侵犯，核心技术发生泄密的风险

公司从事的骨科手术机器人行业属于技术密集型行业，骨科手术机器人综合了机器人技术、计算机网络控制技术、数字图像处理技术、虚拟现实技术和医用外科技术。

公司在技术水平和产品创新方面很大程度依赖于公司自主研发的多项核心技术，存在公司核心技术发生泄密的风险。若公司相关核心技术遭到泄密，并被竞争对手所获知和模仿，则可能会损害公司的竞争优势，并对公司生产经营带来不利影响。

3、诊疗方法和基础技术突破，可能对现有技术发生替代风险

公司的第三代骨科手术机器人产品，是目前公司销售收入的主要来源，是基于影像实时导航与机器人技术的通用型骨科手术机器人。但是，如果骨科手术出现颠覆性的诊疗方法，市场上可能出现比“天玑”系列骨科手术机器人更优的产品或解决方案，进而形成对公司产品的替代效应。同时，如果公司不能及时追踪并掌握新的技术并开发新的产品，技术替代将使公司丧失先发优势，进而失去竞争优势，带来经营风险。

(四) 经营风险

√适用 □不适用

1、产品市场推广风险

公司产品推广受到市场对骨科手术机器人的认知程度、患者对骨科手术机器人手术费用水平的接受程度及医保支付政策情况、优势医疗资源分布等因素的影响。

机器人辅助手术的出现一定程度上是对既有的操作规程的挑战，对于原本已经熟练掌握现有手术技巧的医生来说，适应新的治疗方式需要过程，医院医生的接受程度在一定程度上会影响公司的产品推广。公司骨科手术机器人售价较高，使用骨科手术机器人辅助的骨科手术收费一般要高于传统手术模式。同时，全国大多数地区尚未将骨科手术机器人辅助手术及配套耗材纳入医保支付范围，若患者选择使用骨科手术机器人及配套耗材，将增加其负担的费用，从而影响患者选择对骨科手术机器人及配套耗材的使用，进而对公司产品推广及销售收入产生影响。

此外，我国优势医疗资源分布不均衡，医务人员、资金、患者在优势医院（主要为三级甲等医院）集中，公司骨科手术机器人产品目前主要客户也集中在三级甲等医院，基层医院拓展难度大。

2、新型冠状病毒肺炎疫情对公司生产经营产生不利影响

2020 年以来，我国发生新型冠状病毒肺炎疫情，因新冠疫情影响造成公司骨科手术机器人销售拓展及装机验收延迟，导致骨科病患就医频次下降等情况，进而对公司的生产经营产生不利影响。2021 年度，虽然公司营业收入实现增长，但新冠疫情在全球范围依然高发，不断变异的新冠病毒也给全球的防疫形势带来严峻挑战，在新冠疫情在全球范围得到全面有效控制之前，境内零星发生的新冠疫情会对公司经营造成一定程度的负面影响。

3、国家药监局监管政策变动风险

公司目前销售区域均在中国境内，国家药监局对医疗器械行业实行分类管理和生产许可制度，若公司未来不能持续满足我国行业监管要求，则产品注册许可、生产经营许可证可能被暂停或取消，从而对公司的生产经营及财务状况带来不利影响。

4、市场竞争加剧的风险

近年来，手术机器人行业快速发展，全球范围内的骨科手术机器人行业中主要企业均被美敦力、史赛克、捷迈邦美等大型跨国医疗器械公司收购。目前美敦力旗下 MazorRobotics 公司的 Renaissance 和 Mazor X 以及捷迈邦美旗下 MEDTECH 公司的 ROSAONE 获批在国内上市销售，与公司在脊柱辅助手术领域已经展开直接竞争。上述竞争对手拥有更雄厚的财力、研究能力及其他资源，更大的营销力度，更高的品牌知名度，将增加发行人的竞争压力。同时，史赛克旗下 MAKOSurgical 公司的 RIO 已获批在国内外上市销售，较公司在研产品关节置换机器人具备先发优势。另外，国内部分企业也在加强相关技术研发和临床试验，目前深圳市鑫君特智能医疗器械有限公司旗下机器人产品已经获得 NMPA 许可证，未来市场存在竞争加剧的风险。公司如果未来无法准确把握行业发展趋势或无法快速应对市场竞争状况的变化，竞争优势可能被削弱，面临现有市场份额及盈利能力下降的风险。

5、实际控制人持股比例较低的风险

公司控股股东、实际控制人张送根先生直接持有公司 18.02% 股份，张送根先生及其一致行动人智汇合创合计持有发行前 25.89% 股份，持股比例相对较低。如公司向特定对象发行 A 股股票取得证监会同意注册批复并完成股份发行上市，张送根先生实际支配公司股份的比例将进一步降低。如果公司其他股东通过增持股份谋求公司控制权，将对公司管理团队和生产经营的稳定性产生影响。

6、公司骨科手术机器人销售均价存在可能下降的风险

公司陆续推出不同机型的产品以满足不同层级的医疗机构针对骨科手术机器人的差异化需求；公司也不断有功能更强大的新产品推出，对于新老产品公司将制定差异化的价格策略；近年骨科手术机器人行业的参与者不断增加，也有多家友商的产品在中国获得了第三类医疗器械注册证，行业竞争态势日趋激烈，未来公司将根据市场竞争状况，对产品定价策略适时调整。若价格较低的机型销量占比增加，或者公司调低老产品的市场售价，或者采取降低产品价格的市场策略，公司骨科手术机器人存在销售均价下降的风险。

(五) 财务风险

适用 不适用

(六) 行业风险

适用 不适用

政策变动风险

公司目前销售区域均在中国境内，国家药监局对医疗器械行业实行分类管理和生产许可制度，若公司未来不能持续满足我国行业监管要求，则产品注册许可、生产经营许可证可能被暂停或取消，从而对公司的生产经营及财务状况带来不利影响。

国家医保局、卫健委于 2022 年 3 月底正式发布的《关于国家组织高值医用耗材（人工关节）集中带量采购和使用配套措施的意见》（以下简称《意见》）对人工关节置换手术机器人的收费

原则作出规定，要求不单独设立收费项目，以传统手术价格为基础按比例加收。此外，《意见》还强调要“落实结余留用政策并统筹医疗服务价格调整”，人工关节置换手术项目价格明显低于全国中位价格和周边省份的地区，可专项调整相关项目价格。

《意见》主要聚焦在人工关节置换手术和关节置换手术机器人的收费方面，而公司目前已上市产品主要为创伤、脊柱手术机器人，因此对公司目前产品的销售不存在直接的重大影响。

考虑到公司 TKA（全膝关节置换机器人，TiRobot Recon）产品临床入组即临床试验手术已全部完成，预计 2023 年上市。公司全膝关节置换机器人上市后，将受到《意见》的直接影响。但由于《意见》对于人工关节置换手术机器人的收费只是原则性规定为“以传统手术价格为基础按比例加收”，具体比例多少并未明确，这有待进一步的法规、规定或医疗实践去明确，因此目前尚无法准确判断《意见》可能带来怎样的影响。

如果未来国家相关部门出台新的政策，将创伤、脊柱手术机器人同关节置换机器人一样纳入政策适用范围，并将骨科手术机器人手术费价格大幅降低，则公司很难在维持骨科手术机器人现有毛利率水平的基础上实现理想水平的销量。

(七) 宏观环境风险

适用 不适用

新冠疫情对公司生产经营影响的风险

在国内疫情防控形势依然严峻的情况下，国内各医疗机构主要精力仍倾向于新冠疫情的防控，骨科手术机器人的采购招标、装机和使用都会受到一定影响，市场推广活动也会受到一定限制，如果新冠疫情不能得到有效控制，则将对公司生产经营持续造成不利影响。

(八) 存托凭证相关风险

适用 不适用

(九) 其他重大风险

适用 不适用

五、报告期内主要经营情况

具体详见“第三节 管理层讨论与分析”之“一、经营情况讨论与分析”所述内容。

(一) 主营业务分析

1. 利润表及现金流量表相关科目变动分析表

单位：元 币种：人民币

科目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)
营业收入	156,021,920.91	135,909,532.98	14.80
营业成本	49,950,886.03	31,268,592.94	59.75
销售费用	71,418,932.85	66,254,693.38	7.79
管理费用	60,963,353.65	70,399,377.47	-13.40
财务费用	-1,495,272.44	-1,557,786.83	不适用
研发费用	109,793,947.56	74,113,482.87	48.14
经营活动产生的现金流量净额	-77,755,219.56	-57,578,159.36	不适用
投资活动产生的现金流量净额	-98,729,508.50	-99,757,448.19	不适用
筹资活动产生的现金流量净额	-4,804,704.73	473,110,165.69	-101.02

本期公司业务类型、利润构成或利润来源发生重大变动的详细说明

适用 不适用

1、报告期内，公司营业成本较上年同期增加 1,868.23 万元，同期增长 59.75%。主要原因：报告期内公司骨科手术机器人配套设备销售收入占营业收入比重较上年同期有所增长，配套设备销售毛利率低于骨科手术机器人的毛利率，从而导致报告期内营业成本较上年同期有较大幅度增长。

2、报告期内，研发费用较上年同期增加 3,568.05 万元，同比增加 48.14%，主要原因：报告期内公司进一步加大对新技术、新产品的研发投入，导致研发费用较上年同期有较大幅度增长。

3、报告期内，经营活动产生的现金流量净额较上年同期下降 2,017.71 万元，主要原因：一方面，销售商品、提供劳务收到的现金较上年同期有所减少；另一方面，支付给职工以及为职工支付的现金有所增长，导致报告期内经营活动产生的现金流量净额有所下降。

4、报告期内，筹资活动产生现金流量净额较上年同期大幅减少。主要原因：上年同期公司获批在科创板发行上市，募集资金到位，吸收投资收到的现金 46,811.79 万元，报告期内吸收投资收到的现金较上年同期有较大幅度减少，导致本期筹资活动产生的现金流量金额有较大幅度下降。

2. 收入和成本分析

√适用 □不适用

报告期内，公司实现营业收入 156,021,920.91 元，营业成本 49,950,886.03 元，其中，主营业务收入 145,596,046.69 元，主营业务成本 41,033,907.36 元，具体分析如下：

(1). 主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况

单位：元 币种：人民币

主营业务分行业情况						
分行业	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
医疗器械行业	145,596,046.69	41,033,907.36	71.82	14.75	71.74	减少 9.35 个百分点
主营业务分产品情况						
分产品	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
骨科手术导航定位机器人	114,701,579.10	22,063,488.57	80.76	2.79	19.30	减少 2.67 个百分点
配套设备及耗材	14,780,530.98	12,490,012.05	15.50	59.07	197.24	减少 39.28 个百分点
技术服务	15,497,087.83	6,419,671.74	58.57	212.79	485.09	减少 19.28 个百分点
手术中心专业工程	616,848.78	60,735.00	90.15	-40.73	-38.60	减少 0.35 个百分点
主营业务分地区情况						
分地区	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
华南地区	42,602,417.84	9,399,277.58	77.94	-0.35	22.32	减少 4.09 个百分点

						个百分点
华东地区	35,766,236.54	11,118,219.34	68.91	33.66	125.20	减少 12.64 个 百分点
华北地区	33,279,645.25	9,226,834.13	72.27	0.51	32.46	减少 6.69 个百分点
西南地区	7,716,814.16	1,933,670.70	74.94	61.21	48.73	增加 2.10 个百分点
东北地区	127,358.49	382,103.83	-200.02	不适用	不适用	减少 200.02 个 百分点
华中地区	17,431,008.07	3,756,372.37	78.45	64.14	107.54	减少 4.51 个百分点
西北地区	8,672,566.34	5,217,429.41	39.84	-2.00	336.58	减少 46.66 个 百分点
主营业务分销售模式情况						
销售模式	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入 比上年增 减 (%)	营业成本 比上年增 减 (%)	毛利率比 上年增减 (%)
经销	98,113,769.86	21,409,684.30	78.18	-9.55	25.81	减少 6.13 个百分点
直销	47,482,276.83	19,624,223.06	58.67	158.04	185.43	减少 3.97 个 百分点

主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况的说明

报告期内，公司主营业务收入均属于医疗器械行业；主营业务收入产品构成中，骨科手术导航定位机器人实现销售收入 11,470.16 万元，占主营业务收入比重为 78.78%，为主营业务收入主要来源；配套设备及耗材实现销售收入 1,478.05 万元，较上年同期增加 59.07%，主要系报告期骨科手术机器人配套设备销售较上年同期增加；技术服务收入 1,549.71 万元，较上年同期增加 212.79%，主要系报告期内，公司与医疗机构共建骨科手术机器人微创手术中心的业务模式下确认的技术服务收入有较大幅度增长；手术中心专业工程收入 61.68 万元，较上年同期减少 40.73%，主要系报告期内公司逐渐收缩手术中心专业工程业务所致。

报告期内，公司配套设备及耗材成本 1,249.00 万元，较上年同期增加 197.24%，主要系报告期骨科手术机器人配套设备销售较上年同期增加；技术服务成本 641.97 万元，较上年同期增加 485.09%，主要系公司与医疗机构共建骨科手术机器人微创手术中心业务增加；手术中心专业工程成本 6.07 万元，较上年同期减少 38.60%，主要系报告期内公司逐渐收缩手术中心专业工程业务所致。

报告期内，公司华南、华北、西北地区收入较上年同期基本持平，主要系报告期内公司持续进行华南、华北、西北地区经销渠道业务推广，保持区域主营业务收入较为稳定；华东、华中、西南地区主营业务收入有所增长，主要系报告期内公司加强华东、华中、西南地区经销渠道建设以及区域业务布局，促使区域内产品销售额有所增长。

(2). 产销量情况分析表

√适用 □不适用

主要产品	单位	生产	销售	库存	生产量比	销售量比	库存量比
------	----	----	----	----	------	------	------

		量	量	量	上年增减 (%)	上年增减 (%)	上年增减 (%)
骨科手术导航定位机器人	台	44	30	6	22.22	0	50.00

产销量情况说明

公司主要产品骨科手术导航定位机器人生产量、库存量同比上升主要原因系报告期内除销售订单需求外，为开展第三代产品“天玑”骨科手术机器人的市场推广和临床研究，产品样机需求量有所增加，致使报告期内骨科手术导航定位机器人产量有所增长。

(3). 重大采购合同、重大销售合同的履行情况

适用 不适用

(4). 成本分析表

单位：万元

分行业情况							
分行业	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例(%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例(%)	本期金额较上年同期变动比例(%)	情况说明
医疗器械行业	主营业务成本	4,103.39	100.00	2,389.24	100.00	71.74	报告期内公司骨科手术机器人配套设备销售收入占营业收入比重较上年同期有所增长，配套设备销售毛利率低于骨科手术机器人的毛利率，从而导致报告期内营业成本较上年同期有较大幅度增长。
分产品情况							
分产品	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例(%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例(%)	本期金额较上年同期变动比例(%)	情况说明
骨科手术导航定位机器人	直接材料	1,790.73	43.64	1,464.27	61.29	22.30	报告期内公司第三代骨科手术机器人产品产销量占比较大，其材料成本、制造费用较第二代产品均有所增长。
	直接人工	89.34	2.18	90.23	3.78	-0.99	
	制造费用	326.28	7.95	294.93	12.34	10.63	
	小计	2,206.35	53.77	1,849.43	77.41	19.30	
配套设备及耗材	直接材料	1,235.00	30.10	274.59	11.49	349.76	报告期内公司骨科手术导航定
	直接人工	4.51	0.11	48.46	2.03	-90.69	

	制造费用	9.49	0.23	97.15	4.07	-90.23	位机器人配套设备销量较上年同期有所增长,其成本主要构成为设备采购成本,致使报告期内材料成本有较大幅度增长。
	小计	1,249.00	30.44	420.20	17.59	197.24	
技术服务	材料成本	69.46	1.69	51.32	2.15	35.35	报告期内,公司与医疗机构共建骨科手术机器人微创手术中心的业务模式下确认的技术服务收入有较大幅度增长,其成本主要构成为固定资产折旧费及相关人工费、服务费,故报告期固定资产折旧费用、其他费用有较大幅度增长。
	人工成本	45.91	1.12	25.94	1.09	76.99	
	固定资产折旧	115.37	2.81	24.15	1.01	377.72	
	其他费用	411.23	10.02	8.31	0.35	4,848.62	
	小计	641.97	15.64	109.72	4.59	485.10	
手术中心专业工程	材料成本			8.55	0.36	-100.00	随着公司逐渐收缩手术中心专业工程业务,报告期内手术中心专业工程实施项目进入收尾阶段,收入成本均较大幅度减少。
	人工成本			0.83	0.03	-100.00	
	其他费用	6.07	0.15	0.52	0.02	1,067.31	
	小计	6.07	0.15	9.90	0.41	-38.69	
	合计	4,103.39	100.00	2,389.25	100.00	71.74	

成本分析其他情况说明

无

(5). 报告期主要子公司股权变动导致合并范围变化

适用 不适用

(6). 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

(7). 主要销售客户及主要供应商情况

A. 公司主要销售客户情况

前五名客户销售额 6,664.84 万元,占年度销售总额 42.73%;其中前五名客户销售额中关联方销售额 0 万元,占年度销售总额 0%。

公司前五名客户

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

序号	客户名称	销售额	占年度销售总额比例 (%)	是否与上市公司存在关联关系
1	客户 1	2,761.06	17.70	否
2	客户 2	1,327.43	8.51	否
3	客户 3	929.20	5.96	否
4	客户 4	867.26	5.56	否
5	客户 5	779.89	5.00	否
合计	/	6,664.84	42.73	/

报告期内向单个客户的销售比例超过总额的 50%、前 5 名客户中存在新增客户的或严重依赖于少数客户的情形

√适用 □不适用

前 5 名客户均为新进前 5 大客户。

B. 公司主要供应商情况

前五名供应商采购额 3,630.50 万元，占年度采购总额 50.56%；其中前五名供应商采购额中关联方采购额 0 万元，占年度采购总额 0%。

公司前五名供应商

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

序号	供应商名称	采购额	占年度采购总额比例 (%)	是否与上市公司存在关联关系
1	供应商 1	1,100.00	15.32	否
2	供应商 2	737.24	10.27	否
3	供应商 3	654.43	9.11	否
4	供应商 4	585.30	8.15	否
5	供应商 5	553.53	7.71	否
合计	/	3,630.50	50.56	/

报告期内向单个供应商的采购比例超过总额的 50%、前 5 名供应商中存在新增供应商的或严重依赖于少数供应商的情形

√适用 □不适用

供应商 1、4 为新进入前 5 大的供应商。

3. 费用

√适用 □不适用

单位：元

科目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)
销售费用	71,418,932.85	66,254,693.38	7.79
管理费用	60,963,353.65	70,399,377.47	-13.40
研发费用	109,793,947.56	74,113,482.87	48.14
财务费用	-1,495,272.44	-1,557,786.83	不适用

项目重大变动原因：

(1) 报告期内管理费用降低的主要原因:

报告期内, 计入管理费用的股份支付较上年同期减少 729.51 万元, 主要系公司 2019 年制定的股票期权激励计划中第三个行权期未达到非市场业绩条件以及激励对象离职而注销部分期权, 根据会计准则规定, 未满足可行权条件中的服务期限条件和非市场业绩条件导致未能获得标的股权的, 应当冲回前期已确认的费用和资本公积。

(2) 报告期内研发费用增加的主要原因:

报告期内公司持续聚焦骨科手术机器人主业, 围绕既定的战略规划, 进一步加大了新技术、新产品的研发投入, 研发费用较上年同期有较大幅度增长, 主要体现在职工薪酬较上年同期增加 1,688.19 万元, 同比增长 46.37%; 测试及技术服务费较上年同期增加 736.29 万元, 同比增长 40.87%; 研发材料费较上年同期增加 436.56 万元, 同比增长 39.61%。

4. 现金流

适用 不适用

单位: 元

科目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)
经营活动产生的现金流量净额	-77,755,219.56	-57,578,159.36	不适用
投资活动产生的现金流量净额	-98,729,508.50	-99,757,448.19	不适用
筹资活动产生的现金流量净额	-4,804,704.73	473,110,165.69	-101.02

项目重大变动原因:

(1) 经营活动产生的现金流量净额变动原因说明: 一方面, 报告期内销售商品、提供劳务收到的现金较上年同期有所减少; 另一方面, 支付给职工以及为职工支付的现金有所增加, 从而导致经营活动产生的现金流量净额有所下降。

(2) 筹资活动产生的现金流量净额变动原因说明: 上年同期公司获批在科创板发行上市, 募集资金到位, 导致本期筹资活动产生的现金流量与上年同期相比变动幅度较大。

(二) 非主营业务导致利润重大变化的说明

适用 不适用

(三) 资产、负债情况分析

适用 不适用

1. 资产及负债状况

单位: 元

项目名称	本期期末数	本期期末数占总资产的比例 (%)	上期期末数	上期期末数占总资产的比例 (%)	本期期末金额较上期期末变动比例 (%)	情况说明
货币资金	287,112,585.08	22.45	468,402,017.87	41.85	-38.70	报告期内, 根据公司首次公开发行上市及再融资募投项目投资计划安排, 公司预付研发及办公用房款 18,397.10 万元, 导致货币资金期

						末余额较上期期末有较大幅度减少。
交易金融资产	120,628,447.13	9.43	252,250,859.45	22.54	-52.18	主要系报告期末持有的银行理财产品较上期期末有较大幅度减少。
应收账款	27,254,544.36	2.13	15,915,481.94	1.42	71.25	报告期末直销客户应收款金额有所增加,由于直销客户信用政策不同于经销客户,致使报告期末应收账款金额较上期期末有所增长。
其他应收款	10,162,748.32	0.79	6,146,355.84	0.55	65.35	主要系报告期内新增租赁场地,支付的租赁保证金有所增加。
其他流动资产	7,997,243.81	0.63	5,648,303.50	0.50	41.59	主要系报告期内新增预付融资发行费用所致。
长期应收款	3,413,488.50	0.27			100.00	主要系报告期内新增分期收款销售商品所致。
其他权益工具投资	245,224,648.59	19.17	120,901,484.52	10.80	102.83	报告期内,部分被投资公司股权公允价值有较大幅度增长,致使其他权益工具投资期末余额较上期期末有较大幅度增长。
固定资产	40,539,956.56	3.17	24,371,643.65	2.18	66.34	主要系报告期内外购机器设备较上年同期有所增长,致使固定资产期末余额较上期期末有较大幅度增长。
使用权资产	71,806,843.41	5.61			100.00	主要系2021年首次执行新租赁准则所致。
长期待摊费用	20,230,657.28	1.58	4,810,276.65	0.43	320.57	主要系报告期内,租入房屋装修支出较上年同期有较大幅度增长。
递延所得税资产	54,164,880.76	4.23	32,143,403.29	2.87	68.51	主要系报告期末,可抵扣亏损确认的递延所得税资产较上期期末有较大幅度增长。
其他非流	308,642,489.13	24.13	116,473,015.57	10.41	164.99	主要系报告期内根据公司首次公开发

动资产						行上市及再融资募投项目投资计划安排,公司预付研发及办公用房款18,397.10万元,导致其他非流动资产期末余额较上期期末有较大幅度增长。
应付账款	13,909,068.51	1.09	4,712,289.00	0.42	195.17	主要系报告期末应付货款、长期资产购置款较上期期末有较大幅度增长。
预收账款	1,559,584.63	0.12	1,039,226.00	0.09	50.07	主要系报告期末预收房租有所增长。
应交税费	4,701,626.21	0.37	1,807,895.00	0.16	160.06	主要系报告期末,应交增值税余额较上期期末有较大幅度增长。
其他应付款	7,716,031.87	0.60	5,605,334.78	0.50	37.66	主要系报告期末,应转付合作单位研发经费较上期期末有所增长。
一年内到期的非流动负债	22,585,203.21	1.77			100.00	主要系2021年首次执行新租赁准则,将一年内到期的租赁负债重分类至一年内到期的非流动负债。
其他流动负债	1,204,514.26	0.09	3,307,776.65	0.30	-63.59	主要系报告期末待转销项税较上期期末有所减少。
租赁负债	48,174,696.23	3.77			100.00	主要系2021年首次执行新租赁准则所致。
递延收益	20,699,537.50	1.62	4,149,133.33	0.37	398.89	主要系报告期内,收到待确认的政府补助较上期期末有所增加。
递延所得税负债	22,560,954.57	1.76	1,767,611.80	0.16	1,176.35	主要系报告期内,由其他权益工具公允价值变动确认的递延所得税负债较上期期末有较大幅度增长。

其他说明

无

2. 境外资产情况

√适用 □不适用

(1) 资产规模

其中：境外资产 15,8975,192.93（单位：元 币种：人民币），占总资产的比例为 12.43%。

(2) 境外资产占比较高的相关说明

适用 不适用

3. 截至报告期末主要资产受限情况

适用 不适用

4. 其他说明

适用 不适用

(四) 行业经营性信息分析

适用 不适用

报告期内行业经营性信息分析详见“第三节 管理层讨论与分析”的“二、报告期内公司所从事的主要业务、经营模式、行业情况及研发情况说明”。

(五) 投资状况分析**对外股权投资总体分析**

√适用 □不适用

报告期内，公司对外股权投资情况如下：

2021年2月，公司对中电国康增资2,000万元，增资完成后公司持有中电国康股权比例为8.77%；

2021年7月，公司对合滨智能增资160万元，增资完成后公司持有合滨智能股权比例为2%；

2021年7月，公司对慧骨医学增资500万元，增资完成后公司持有慧骨医学股权比例为10%。

1. 重大的股权投资

□适用 √不适用

2. 重大的非股权投资

□适用 √不适用

3. 以公允价值计量的金融资产

√适用 □不适用

1) 不以公允价值计量的金融工具

不以公允价值计量的金融资产和负债主要包括：应收款项、其他流动资产、应付款项和长期应付款等。不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相差很小。

2) 以公允价值计量的金融工具

根据在公允价值计量中对计量整体具有重大意义的最低层级的输入值，公允价值层级可分为：

第一层级：相同资产或负债在活跃市场上(未经调整)的期末报价。活跃市场，是指相关资产或负债的交易量和交易频率足以持续提供定价信息的市场。

第二层级：直接(比如取自价格)或间接(比如根据价格推算的)可观察到的、除第一层级输入值以外的相关资产或负债的输入值。

第三层级：以可观察到的市场数据以外的变量为基础确定的资产或负债的不可观察输入值。

3) 持续的公允价值计量

单位：元

项目	期末公允价值			合计
	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	
交易性金融资产			120,628,447.13	120,628,447.13
其中：理财产品			120,628,447.13	120,628,447.13
其他权益工具投资	4,230.31		245,220,418.28	245,224,648.59
持续以公允价值计量的资产总额	4,230.31		365,848,865.41	365,853,095.72

4. 报告期内重大资产重组整合的具体进展情况

□适用 √不适用

(六) 重大资产和股权出售

□适用 √不适用

(七) 主要控股参股公司分析

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

公司名称	公司类型	业务性质	注册资本	持股比例	总资产	净资产	营业收入	净利润
北京天智航医疗技术服务有限公司	子公司	技术服务	1,000	100.00%	1,922.86	354.32	673.11	-467.06
安徽天智航医疗科技有限公司	子公司	制造业	20,000	100.00%	19,446.59	16,979.04	543.46	-1,081.86
北京水木东方医用机器人技术创新中心有限公司	子公司	技术服务	6,666.6666	52.50%	20,364.85	12,762.15	1,706.08	-679.54
TINAVI (Hongkong) Holding Limited	子公司	投资管理	-	100.00%	3,771.58	701.35	-	0.02
安徽国健顺泰医疗服务有限公司	联营企业	商务服务	10,000	20.00%	6,799.57	6,797.87	-	-0.05
北京积水潭骨科机器人工程研究中心有限公司	联营企业	研发	1,000	25.00%	-	-	-	-

注：2021年12月28日，公司、水木东方与北京积水潭医院共同设立北京积水潭骨科机器人工程研究中心有限公司，注册资本1,000万元，截止期末尚未出资。

(八) 公司控制的结构化主体情况

□适用 √不适用

六、公司关于公司未来发展的讨论与分析**(一) 行业格局和趋势**

√适用 □不适用

公司是国内骨科手术机器人的领军企业，公司核心产品天玑系列骨科手术机器人已经进入 100 余家临床机构，完成超过 2 万例骨科机器人手术，占据了国内主要市场份额。其余市场主要被史赛克、美敦力等国际厂商产品占据。近年来，国内涌现出多家骨科手术机器人研发公司，主要产品主要涉及脊柱外科、关节外科领域。

从手术机器人产品发展趋势来看，5G 通讯、3D 打印、智能材料、医疗大数据、人工智能、虚拟/增强现实等新技术将不断整合进手术机器人的技术体系中。手术机器人将越来越智能化，与医生、患者的交互水平越来越高。

从手术机器人应用趋势来看，手术机器人能够胜任的适用证范围越来越广，并将全面融入医疗业务全部场景。智能化、个性化、远程化的手术方式将伴随着手术机器人产品的不断迭代进步而成为越来越主流的方式。手术流程也将逐步围绕手术机器人重塑，手术机器人将逐步成为手术全流程的核心要素。

从行业参与者来看，将会有大量新公司加入到手术机器人行业，创新型公司会不断涌现，手术机器人行业将逐步形成有诸多产品线的行业巨头和专注于某个专用型手术机器人产品的细分领域龙头并存。

从市场发展趋势来看，将会有越来越多的医生、患者认知并最终认可手术机器人手术，行业整体市场空间快速扩大，客户群体也将由一、二线城市优势医院向区域医疗中心下沉。

(二) 公司发展战略

√适用 □不适用

公司将紧密关注宏观经济形势和医疗器械相关行业政策的调整及变化，追踪产业、技术、竞争对手等的发展动态，前瞻性分析、研判未来的变化及趋势，有针对性的规划公司发展战略。

1、研发方面，公司将坚持“产、学、研、医”协同创新研发机制不动摇，加大在骨科手术机器人技术、应用创新、配套耗材等方面的研究投入。通过北京市自然科学基金-海淀原始创新联合基金平台、国家重点研发计划、北京市科技计划等，引导高校和医院科研团队致力于骨科手术基础研究，筛选优秀项目和优秀团队开展合作研究。同时，把握国家在骨科耗材领域实施带量集采政策而导致人才流出传统骨科器材企业的契机，扩大优秀研发人才招聘的规模，增强公司技术研发力量，为公司蓄积未来高速发展的技术动力。

2、产品方面，以临床需求为核心结合技术的发展，制定公司中长期产品路线图，持续有计划的丰富公司产品线和进行产品换代升级，不断满足客户对公司产品质量、功能提出的需求及更多的选择。

3、市场方面，加强优化以客户为中心的服务，加大骨科手术机器人应用示范中心学术会议及培训中心的建设力度，用高品质的产品，优质的服务，完善的培训和高层次的学术交流提升公司的产品影响力和品牌口碑。

(三) 经营计划

√适用 □不适用

1、产品、研发方面，开展下一代骨科手术机器人系统平台（天玑 3.0）的研发工作；开发脊柱、创伤单功能骨科手术机器人投放市场；申请 TKA 注册申报并进行科研临床推广；推进 THA（髋关节机器人）临床试验工作；继续推进天玑 2.0 国际版国际化认证工作；继续与战略合作厂商开发关键部件和关键技术推进关键部件和关键技术研发工作；持续加大前沿技术的投入和研发；根据临床使用的需求，不断研发和推出更多种类的手术工具包（含一次性手术工具包）。

2、市场、销售方面，随着 2021 年天玑 2.0 产品上市后逐渐成为公司销售的主力机型，公司将调整天玑 1.0 机型价格策略，使其能够覆盖更多的下沉市场；提升骨科手术机器人及其配套工具包的销量；推动与医疗机构共建骨科手术机器人微创手术中心的业务模式的落地和发展；搭建设备销售、耗材销售和骨科机器人运营服务三位一体的营销体系，能对客户需求提供快速响应。

3、在客户服务、支持方面，持续提升骨科手术机器人装机医院的成熟期转化率；着重加强骨科手术机器人客户需求的快速响应和处理效率，持续提升骨科手术机器人产品及工具的易用性和稳定性；加大对骨科手术机器人的售后支持力度；建立一支更加专业化的产品培训讲师队伍，完善机器人标准化操作培训体系；探索和完善装机医院的售后收费模式。

4、支持体系方面，逐步完善柔性化供应链，提升手术工具包等的加工能力；完善 ERP 系统，导入 PLM 系统（产品生命周期设计管理系统），将 PLM 和 ERP 系统集成，提升供应链的智能化管理水平；建立起公司质量管理体系自我运行、自我完善机制，并结合质量管理体系的要求，按照产品开发的客观规律及外部需求的节奏有计划的进行法规注册，推进产品转化。

5、组织优化和人力资源管理方面，优化经营机制，完善日常经营下双线负责制，内部经营总经理负责制以及营销业务线的总裁负责制；完善经营管理组织架构，设置前台业务营销组织、中台研发供应链组织、后台支持保障组织，保证各项工作有章可循地顺利开展；优化管理层议事决策机制，在董事会的充分授权下，通过分条线、分层级的再授权，调整管理资源，确保经营决策的高效、严谨；不断完善人力资源体系，通过提供具有竞争力的薪酬、岗位及股权激励措施，吸引优秀人才进入公司，完善培训体系，不断提升人才密度，建设健康优秀的企业文化，以人为本，在确保公司经营目标的顺利达成前提下实现员工价值最大化。

(四) 其他

适用 不适用

七、公司因不适用准则规定或国家秘密、商业秘密等特殊原因，未按准则披露的情况和原因说明

适用 不适用

第四节 公司治理

一、公司治理相关情况说明

适用 不适用

报告期内，公司严格按照《公司法》《证券法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》《公司章程》等法律法规及规章制度的要求，不断完善公司治理结构，实现规范运作，切实维护公司及全体股东利益。

公司治理与法律、行政法规和中国证监会关于上市公司治理的规定是否存在重大差异；如有重大差异，应当说明原因

适用 不适用

二、公司就其与控股股东在业务、人员、资产、机构、财务等方面存在的不能保证独立性、不能保持自主经营能力的情况说明

适用 不适用

控股股东、实际控制人及其控制的其他单位从事与公司相同或者相近业务的情况，以及同业竞争或者同业竞争情况发生较大变化对公司的影响、已采取的解决措施、解决进展以及后续解决计划

适用 不适用

控股股东、实际控制人及其控制的其他单位从事对公司构成重大不利影响的同业竞争情况
适用 不适用

三、股东大会情况简介

会议届次	召开日期	决议刊登的指定网站的查询索引	决议刊登的披露日期	会议决议
2020 年年度股东大会	2021 年 4 月 30 日	www.sse.com.cn	2021 年 5 月 6 日	<ol style="list-style-type: none"> 1. 《关于公司<2020 年度董事会工作报告>的议案》； 2. 《关于公司<2020 年度监事会工作报告>的议案》； 3. 《关于公司<2020 年年度报告>及摘要的议案》； 4. 《关于公司<2020 年度独立董事述职报告>的议案》； 5. 《关于公司<2020 年度财务决算报告>的议案》； 6. 《关于公司<2021 年度经营计划及预算方案>的议案》； 7. 《关于公司<2020 年度利润分配方案>的议案》； 8. 《关于公司<2020 年度募集资金存放与使用情况的专项报告>的议案》； 9. 《2021 年度董事、监事及高级管理人员薪酬方案的议案》； 10. 《关于续聘上会会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2021 年度审计机构的议案》； 11. 《2020 年度关联交易并预计 2021 年度日常关联交易的议案》； 12. 《关于修改公司<对外投资管理办法>的议案》； 13. 《关于变更公司经营范围并修订<公司章程>的议案》； 14. 《关于监事会换届选举第四届监事会非职工代表监事的议案》；
2021 年第一次临时股东大会	2021 年 7 月 9 日	www.sse.com.cn	2021 年 7 月 10 日	<ol style="list-style-type: none"> 1. 《关于公司符合向特定对象发行股票条件的议案》； 2. 《关于公司 2021 年度向特定对象发行 A 股股票方案的议案》； 3. 《关于公司 2021 年度向特定对象发行 A 股股票预案的议案》； 4. 《关于公司 2021 年度向特定对象发行 A 股股票方案的论证分析报告的议案》； 5. 《关于公司 2021 年度向特定对象发行 A 股股票募集资金使用可行性分析报告的议案》； 6. 《关于公司 2021 年度向特定对象发行 A 股股票摊薄即期回报与填补措施及相关主体承诺的议案》； 7. 《关于公司未来三年（2021-2023 年）股东分红回报规划的议案》； 8. 《关于前次募集资金使用情况专项报告的议案》； 9. 《关于<公司关于本次募集资金投向属于科技创新领域的说明>的议案》； 10. 《关于提请公司股东大会授权公司董事会全权办理本次向特定对象发行股票具体事宜的议案》； 11. 《关于修订公司章程并提请股东大会补充授权董事会办理公司 2019 年股票期权激励计划激励对象行权后相关事宜的议案》。

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

股东大会情况说明

适用 不适用

上述股东大会的议案全部审议通过，不存在否决议案的情况。

四、表决权差异安排在报告期内的实施和变化情况

适用 不适用

五、红筹架构公司治理情况

适用 不适用

六、董事、监事和高级管理人员的情况

(一) 现任及报告期内离任董事、监事、高级管理人员和核心技术人员持股变动及报酬情况

√适用 □不适用

单位：万股

姓名	职务(注)	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	年初持股数	年末持股数	年度内股份增减变动量	增减变动原因	报告期内从公司获得的税前报酬总额(万元)	是否在公司关联方获取报酬
张送根	董事长、核心技术人员	男	55	2010年10月		7,566.40	7,566.40	0		122.39	否
徐进	董事、总经理、核心技术人员	男	48	2018年11月、2018年10月			32	32	股权激励	117.92	否
朱德权	董事	男	57	2010年10月						0	否
王彬彬	董事； 副总经理(离任)	女	48	2016年1月； 2010年10月	2021年1月		11	11	股权激励	92.46	否
邢玉柱	董事、副总经理、财务总监	男	45	2019年4月、 2020年8月、 2010年10月			30	30	股权激励	104.96	否
肖治	董事	男	44	2018年11月						0	否
戴昌久	独立董事	男	59	2019年4月						6	否
王广志	独立董事	男	63	2019年4月						6	否
李焰	独立董事	女	66	2019年4月						6	否
张维军	监事会主席、核心技术人员	男	41	2018年5月						64.41	否
朱兆骐	监事	男	38	2020年9月							否
王宝慧	职工代表监事	男	56	2018年4月						42.54	否
马敏	总裁	男	54	2022年1月							否
贾相成	副总经理	男	41	2020年7月			2	2	股权激励	116.84	否
黄军辉	董事会秘书	男	45	2020年7月						75.90	否

刘铁昌	副总经理、核心技术人员	男	47	2022年1月、2019年3月			4	4	股权激励	143.78	否
赵永强	核心技术人员	男	46	2018年初			5	5	股权激励	83.85	否
李寅岩	核心技术人员(曾任)	男	36	2019年3月	2021年4月		0.5	0.5	股权激励	23.90	否
合计	/	/	/	/	/	7,566.40	7,650.9	84.5	/	1,006.95	/

姓名	主要工作经历
张送根	1966年出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于俄罗斯科学院无线电技术与电子学研究所，博士研究生学历，具有教授级高级工程师职称。1995年8月至2001年4月，历任中国科学院电子学研究所助理研究员、副研究员；2001年5月至2007年3月，任北京天惠华数字技术有限公司总经理；2007年4月至2010年10月，任北京天智航技术有限公司董事长兼总经理；2010年10月至2018年10月，任北京天智航医疗科技股份有限公司总经理；2010年10月至今，任北京天智航医疗科技股份有限公司董事长。
徐进	1974年出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于清华大学，博士研究生学历。曾任新奥博为技术有限公司（后改名为新博医疗技术有限公司）总经理助理、北京杰飞隆医疗器械有限公司总经理。2014年加入公司，历任公司研发中心总监、副总经理、总经理、董事。现任公司董事、总经理。
朱德权	1965年出生，中国国籍，无境外永久居留权。毕业于清华大学化学工程系，硕士研究生学历。1991年7月至1994年5月，历任清华大学化学工程系讲师、副教授、系主任助理、清华大学生物化工研究所副所长；1994年5月至1997年3月，任北京清华永昌化工有限公司董事、总经理；1997年3月至1998年10月，任清华同方股份有限公司（现同方股份有限公司）副总经理；1998年10月至2000年3月，任诚志股份有限公司总经理；2000年4月至今，历任北京清华工业开发研究院院长助理、副院长；2017年3月至今，历任滨化集团股份有限公司董事、副董事长、董事长；2001年8月至今，任北京信汇科技有限公司执行董事、总经理；2005年12月至今，任信汇科技有限公司董事长、总经理；2010年10月至今，任北京天智航医疗科技股份有限公司董事。
王彬彬	1974年出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于北京航空航天大学，硕士研究生学历，中级工程师职称。2001年5月至2004年10月，任北京天惠华数字技术有限公司研发工程师；2004年10月至2007年6月，任中电通信科技有限责任公司研发工程师；2007年7月至2008年6月，任诺基亚（中国）投资有限公司研发工程师；2008年7月至2010年10月，任北京天智航技术有限公司研发部经理；2010年10月至2021年1月，任北京天智航医疗科技股份有限公司副总经理；2016年1月至今，任北京天智航医疗科技股份有限公司董事；2017年12月至今，任北京水木东方医用机器人技术创新中心有限公司总经理。
邢玉柱	1977年出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于北京航空航天大学，EMBA，中级会计师职称。曾任三菱四通集成电路有限公司（现瑞萨半导体（北京）有限公司）管理科成本会计、北京市熊飞商贸有限公司财务部经理、上海浩思电脑科技有限责任公司北京浩思分公司软件实施顾问、北京天惠华数字技术有限公司主管会计、北京世纪互联工程技术服务有限公司商务部经理。2009年3月至2010年10月，任北京天智航技术有限公司财务部经理。2010年起历任公司董事会秘书、财务总监、副总经理、董事。现任公司董事、副总经理、财务总监。

肖治	1978 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于清华大学，硕士研究生学历。2000 年 7 月至 2004 年 1 月，任全国畜牧总站北京太克会展中心项目经理；2004 年 2 月至 2009 年 2 月，任美国国际数据集团（中国）高级项目经理、总监；2010 年 1 月至 2010 年 12 月，任北京富汇投资管理中心（有限合伙）高级投资经理；2011 年 1 月至 2016 年 6 月，任金石投资有限公司投资总监；2016 年 5 月至 2021 年 7 月，任广东宏川智慧物流股份有限公司董事；2016 年 7 月至今，任国投创新投资管理有限公司董事、总经理；2017 年 9 月至今，任浙江信汇新材料股份有限公司董事；2018 年 10 月至今，任浙江创新生物有限公司董事；2019 年 6 月至今，任康希诺生物股份公司非执行董事；2019 年 11 月至今，任辽宁何氏眼科医院集团股份有限公司董事；2021 年 1 月至今，任北京术锐技术有限公司董事；2021 年 12 月至今，任上海雷昶科技有限公司董事；2018 年 11 月至今，任北京天智航医疗科技股份有限公司董事。
戴昌久	1962 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于西南政法大学，硕士研究生学历。1987 年 7 月至 1994 年 10 月财政部条法司工作；1996 年 3 月至今，任北京市昌久律师事务所主任；2018 年 9 月至今，任芜湖扬子农村商业银行股份有限公司独立董事；2019 年 4 月至今，任深圳天源迪科信息技术股份有限公司独立董事；2019 年 4 月至今，任北京天智航医疗科技股份有限公司独立董事。
王广志	1959 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于清华大学，博士研究生学历。2003 年 12 月至今，任清华大学医学院教授；2019 年 4 月至今，任北京天智航医疗科技股份有限公司独立董事。
李焰	1956 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于中国人民大学，博士研究生学历。曾任北京梅泰诺股份有限公司独立董事、北京水晶石股份有限公司独立董事；2000 年 9 月至今，历任中国人民大学商学院财务金融系主任、教授；2015 年 8 月至今，任北京海兰信股份有限公司独立董事；2016 年 11 月至今，任北京拉卡拉支付股份有限公司独立董事；2018 年 9 月至今，任内蒙古赤峰黄金股份有限公司独立董事；2020 年 5 月至今，任北京数知科技股份有限公司独立董事；2019 年 4 月至今，任北京天智航医疗科技股份有限公司独立董事。
张维军	1981 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于北京航空航天大学，硕士研究生学历，高级工程师职称。2006 年 4 月至 2010 年 10 月，任北京天智航技术有限公司研发工程师；2010 年 10 月至今，历任天智航技术部经理、系统与软件开发部经理；2018 年 5 月至今，任北京天智航医疗科技股份有限公司监事会主席，现任公司首席工程师。
朱兆骐	1984 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。毕业于中国人民大学，硕士研究生学历。2006 年 7 月至 2010 年 12 月，任北京市科技金融促进会外联部经理；2011 年 1 月至 2013 年 12 月，任北京金科高创投资管理咨询有限公司投资经理；2014 年 1 月至今，历任北京金科君创投资管理有限公司投资部副总裁、投资部高级副总裁、投资总监；2018 年 12 月至今，任北京金科君创投资管理有限公司风控部总经理；2020 年 9 月至今，任北京天智航医疗科技股份有限公司监事。
王宝慧	1966 年出生，中国国籍，高级工程师，无境外永久居住权。1989 年毕业于国防科技大学。1989 年 9 月至 2002 年 1 月，任西北核技术研究所工程师；2002 年 2 月至 2013 年 1 月，任北京航天中兴医疗系统有限公司副总工程师；2013 年 2 月至今，任天智航政府事务总监；2018 年 5 月至今，任北京天智航医疗科技股份有限公司监事。
马敏	1967 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。毕业于浙江大学生物医学工程专业，2004 年取得中欧商学院工商管理硕士学位。曾任职于中国惠普有限公司医疗部、GE 通用电气医疗集团、柯惠医疗、美敦力医疗、史赛克医疗，拥有 30 年医疗器械行业的从业经验。入职公司前，任史赛克医疗中国区董事、总经理，现任公司总裁。
贾相成	1981 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于首都医科大学，硕士研究生学历。曾任辛迪思（上海）医疗器械有限公司产品经理、强生（上海）医疗器材有限公司高级产品经理、市场准入经理。2017 年加入公司，历任公司市场总监、副总经理。现任公司副总经理。

黄军辉	1977 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于北京大学，本科学历。曾任平安证券有限责任公司投资银行北京部高级业务总监、第一创业摩根大通证券有限责任公司投资银行部执行总经理、深圳灿和兄弟网络科技有限公司董事和副总裁、东旭蓝天新能源股份有限公司总裁助理。2019 年加入公司，历任公司证券投资部经理、董事会秘书。现任公司董事会秘书。
刘铁昌	1975 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于大连理工大学，硕士研究生学历。曾任摩托罗拉（中国）技术有限公司公司高级工程师、机械部经理、北京通用电气华伦医疗设备有限公司（GE）外科事业部机械研发经理；2018 年加入公司，历任公司硬件开发部经理、研发中心总监，现任公司副总经理。
赵永强	1976 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，毕业于上海交通大学，博士研究生学历。2012 年 8 月至 2014 年 8 月，任 Doheny Eye Institute 研发工程师；2014 年 12 月至今，任天智航技术研究部经理、天玑实验室主任。

其它情况说明

√适用 □不适用

截至报告期末，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员间接持有公司股份、股票期权激励计划份额、战略配售计划份额情况：

1. 张送根先生，通过智汇合创间接持有公司股份 1260.2438 万股，持有天智航资管计划份额 500 万份。
2. 徐进先生，通过智汇合创持有公司股份 89.2327 万股，通过智汇德创持有公司股份 80.20 万股，持有天智航资管计划份额 240 万份。
3. 王彬彬女士，通过智汇合创持有公司股份 512.0829 万股，持有天智航资管计划份额 130 万份。
4. 邢玉柱先生，通过智汇合创持有公司股份 616.5896 万股，持有天智航资管计划份额 251.25 万份。
5. 张维军先生，通过智汇合创持有公司股份 160.7796 万股，持有天智航资管计划份额 135 万份。
6. 贾相成先生，通过智汇德创持有公司股份 48 万股，持有天智航资管计划份额 110 万份。
7. 黄军辉先生，通过智汇德创持有公司股份 39.8 万股，持有天智航资管计划份额 80 万份。
8. 刘铁昌先生，通过智汇德创持有公司股份 6 万股。
9. 赵永强先生，通过智汇德创持有公司股份 52 万股，持有天智航资管计划份额 160 万份。

(二) 现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员的任职情况**1. 在股东单位任职情况**

√适用 □不适用

任职人员姓名	股东单位名称	在股东单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
张送根	智汇合创	执行事务合伙人	2014年5月	/
徐进	智汇德创	执行事务合伙人	2019年4月	/
在股东单位任职情况的说明	不适用			

2. 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
张送根	北京浩志科技发展有限公司	经理、董事、法定代表人		/
张送根	北京水木东方医用机器人技术创新中心有限公司	董事长		/
张送根	安徽天智航医疗科技有限公司	执行董事		/
张送根	北京天智航医疗技术服务有限公司	执行董事		/
张送根	北京天惠华数字技术有限公司	董事		/
王彬彬	北京水木东方医用机器人技术创新中心有限公司	经理、董事、法定代表人		/
徐进	安徽天智航医疗科技有限公司	总经理、法定代表人		/
朱德权	北京水清科技有限公司	董事长、经理、法定代表人		/
朱德权	北京工研科技孵化器有限公司	董事长、法定代表人		/
朱德权	北京浩志科技发展有限公司	监事		/
朱德权	北京信汇生物能源科技有限公司	董事		/
朱德权	嘉兴金汇石化有限公司	董事长、法定代表人		/
朱德权	北京浩辰科技有限公司	经理、执行董事、法定代表人		/
朱德权	天津信汇制药股份有限公司	董事长、法定代表人		/
朱德权	浙江信汇新材料股份有限公司	董事长、法定代表人		/
朱德权	水木长江（湖北）投资管理有限公司	执行董事兼总经理、法定代表人		/
朱德权	水木博展科技发展（北京）有限公司	董事长、法定代表人		/
朱德权	北京心世纪医疗科技有限公司	董事		/
朱德权	国投招商投资管理有限公司	董事		/
朱德权	北京海珀尔氢能科技有限公司	董事		/
朱德权	信汇（天津）医药科技有限公司	董事		/
朱德权	北京众智合创投资顾问有限公司	董事		/
朱德权	北京天惠华数字技术有限公司	董事		/

朱德权	北京水木华研投资管理有限公司	董事		/
朱德权	福建海汇化工有限公司	董事		/
朱德权	北京诺希康医药科技有限公司	董事		/
朱德权	北京清华隆信投资管理有限公司	董事		/
邢玉柱	北京水木东方医用机器人技术创新中心有限公司	监事		/
邢玉柱	安徽国健顺泰医疗服务有限公司	董事		/
邢玉柱	北京天智航医疗技术服务有限公司	监事		/
肖治	浙江创新生物有限公司	董事		/
肖治	浙江信汇新材料股份有限公司	董事		/
肖治	康希诺生物股份公司	非执行董事		/
肖治	北京术锐技术有限公司	董事		/
肖治	辽宁何氏眼科医院集团股份有限公司	董事		/
肖治	上海雷昶科技有限公司	董事		/
戴昌久	北京市昌久律师事务所	主任		/
戴昌久	北京中之侨商务咨询有限公司	执行董事		/
戴昌久	深圳金鼎大厦物业发展有限公司	董事		/
戴昌久	喀什京达矿业开发有限责任公司	董事长		/
戴昌久	深圳天源迪科信息技术股份有限公司	独立董事		/
戴昌久	芜湖扬子农村商业银行股份有限公司	董事		/
王广志	清华大学	教授		/
李焰	中国人民大学商学院	教授		/
李焰	赤峰吉隆黄金矿业股份有限公司	独立董事		/
李焰	北京海兰信数据科技股份有限公司	独立董事		/
李焰	拉卡拉支付股份有限公司	独立董事		/
李焰	北京数知科技股份有限公司	独立董事		/
在其他单位任职情况的说明				

(三) 董事、监事、高级管理人员和核心技术人员报酬情况

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序	独立董事领取独立董事津贴，津贴标准经股东大会审议通过后按月发放；在公司内部任职的董事、监事、高级管理人员薪酬依据其在公司中担任的职务领取薪酬绩效
董事、监事、高级管理人员报酬确定依据	薪酬与考核委员会下设的工作小组提供：1、公司主要财务指标和经营指标完成情况；2、公司高级管理人员、核心技术人员工作范围及主要职责情况；3、提供董事及高级管理人员、核心技术人员业绩考评体系中涉及指标的完成情况；4、提供董事及高级管理人员、核心技术人员的业务创新能力和创利能力的经营绩效情况；5、提供公司薪酬分配计划和分配方式的有关测算依据；6、提出基本薪酬的具体方案和年度绩效奖励具体方案。
董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况	董事、监事和高级管理人员薪酬已根据相关规定支付。
报告期末全体董事、监事和高级管理人员实际获得的报酬合计	755.42
报告期末核心技术人员实际	251.53

获得的报酬合计	
---------	--

(四) 公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员变动情况

√适用 □不适用

姓名	担任的职务	变动情形	变动原因
张维军	监事会主席	选举	换届选举
朱兆骐	监事	选举	换届选举
王宝慧	职工代表监事	选举	换届选举
徐进	总经理	聘任	原任职期限届满后续聘
王彬彬	副总经理	离任	职务变动，到子公司任总经理
邢玉柱	财务总监	聘任	原任职期限届满后续聘
贾相成	副总经理	聘任	原任职期限届满后续聘
黄军辉	董事会秘书	聘任	原任职期限届满后续聘
李寅岩	核心技术人员	离任	2021年4月，因职务调整到子公司工作，不再直接参与公司骨科手术机器人研发工作，不再担任公司核心技术人员。

(五) 近三年受证券监管机构处罚的情况说明

□适用 √不适用

(六) 其他

□适用 √不适用

七、报告期内召开的董事会有关情况

会议届次	召开日期	会议决议
第五届董事会第三次会议	2021年1月5日	《关于变更部分募集资金投资项目实施地点的议案》
第五届董事会第四次会议	2021年2月25日	1. 《关于注销2019年股票期权激励计划部分已授予股票期权的议案》； 2. 《关于2019年股票期权激励计划第一个行权期行权条件成就的议案》； 3. 《关于制定〈员工购房免息借款管理办法〉的议案》。
第五届董事会第五次会议	2021年4月9日	1. 《关于公司〈2020年度董事会工作报告〉的议案》； 2. 《关于公司〈2020年度总经理工作报告〉的议案》； 3. 《关于公司〈2020年年度报告〉及摘要的议案》； 4. 《关于公司〈2020年度独立董事述职报告〉的议案》； 5. 《关于公司〈2020年度董事会审计委员会履职报告〉的议案》； 6. 《关于公司〈2020年度财务决算报告〉的议案》； 7. 《关于公司〈2021年度经营计划及预算方案〉的议案》； 8. 《关于公司〈2020年度利润分配方案〉的议案》； 9. 《关于公司〈2020年度内部控制自我评价报告〉的议案》； 10. 《关于公司〈2020年度募集资金存放与使用情况的专项报告〉的议案》； 11. 《关于公司2021年度董事、高级管理人员薪酬方案的议案》；12. 《关于续聘上会会计师事务所（特殊普通合伙）为公司2021年度审计机构的议案》；

		<p>13.《关于确认 2020 年度关联交易并预计 2021 年度日常关联交易的议案》；</p> <p>14.《关于 2019 年股票期权激励计划第二个行权期未达行权条件并对相应期权予以注销的议案》；</p> <p>15.《关于修改公司〈对外投资管理办法〉的议案》；</p> <p>16.《关于公司执行新租赁准则并变更相关会计政策的议案》；</p> <p>17.《关于变更公司经营范围并修订〈公司章程〉的议案》；</p> <p>18.《关于提请召开 2020 年度股东大会的议案》。</p>
第五届董事会第六次会议	2021 年 4 月 26 日	《关于公司〈2021 年第一季度报告〉的议案》
第五届董事会第七次会议	2021 年 6 月 23 日	<p>1.《关于公司符合向特定对象发行股票条件的议案》；</p> <p>2.《关于公司 2021 年度向特定对象发行 A 股股票方案的议案》公司董事会逐项审议并表决通过了《关于公司 2021 年度向特定对象发行 A 股股票方案的议案》；</p> <p>3.《关于公司 2021 年度向特定对象发行 A 股股票预案的议案》；</p> <p>4.《关于公司 2021 年度向特定对象发行 A 股股票方案的论证分析报告的议案》；</p> <p>5.《关于公司 2021 年度向特定对象发行 A 股股票募集资金使用可行性分析报告的议案》；</p> <p>6.《关于公司 2021 年度向特定对象发行 A 股股票摊薄即期回报与填补措施及相关主体承诺的议案》；</p> <p>7.《关于公司未来三年（2021-2023 年）股东分红回报规划的议案》；</p> <p>8.《关于前次募集资金使用情况专项报告的议案》；</p> <p>9.《关于开立募集资金专用账户的议案》；</p> <p>10.《关于〈公司关于本次募集资金投向属于科技创新领域的说明〉的议案》；</p> <p>11.《关于提请公司股东大会授权公司董事会全权办理本次向特定对象发行股票具体事宜的议案》；</p> <p>12.《关于修订公司章程并提请股东大会补充授权董事会办理公司 2019 年股票期权激励计划激励对象行权后相关事宜的议案》；</p> <p>13.《关于提请召开 2021 年第一次临时股东大会的议案》。</p>
第五届董事会第八次会议	2021 年 8 月 16 日	<p>1.《关于公司 2021 年半年度报告及其摘要的议案》；</p> <p>2.《关于〈2021 年半年度募集资金存放与使用情况的专项报告〉的议案》。</p>
第五届董事会第九次会议	2021 年 10 月 27 日	<p>1.《关于公司 2021 年第三季度报告的议案》；</p> <p>2.《关于聘任公司总经理的议案》；</p> <p>3.《关于聘任公司副总经理的议案》；</p> <p>4.《关于聘任公司财务总监的议案》；</p> <p>5.《关于聘任公司董事会秘书的议案》；</p> <p>6.《关于聘任证券事务代表的议案》。</p>
第五届董事会第十次会议	2021 年 11 月 25 日	<p>1.审议通过《关于调整公司 2021 年度向特定对象发行 A 股股票方案的议案》；</p> <p>2.审议通过《关于〈公司 2021 年度向特定对象发行 A 股股票预案（修订稿）〉的议案》；</p> <p>3.审议通过《关于〈公司 2021 年度向特定对象发行 A 股股票方案的论证分析报告（修订稿）〉的议案》；</p> <p>4.审议通过《关于〈公司 2021 年度向特定对象发行股票募集资金使用的可行性分析报告（修订稿）〉的议案》；</p>

		5. 审议通过《关于〈公司 2021 年度向特定对象发行 A 股股票摊薄即期回报与公司采取填补措施及相关主体承诺（修订稿）〉的议案》。
第五届董事会第十一次会议	2021 年 12 月 22 日	1. 《关于调整公司 2021 年度向特定对象发行 A 股股票方案的议案》； 2. 《关于〈公司 2021 年度向特定对象发行 A 股股票预案（修订稿）〉的议案》； 3. 《关于〈公司 2021 年度向特定对象发行 A 股股票方案的论证分析报告（修订稿）〉的议案》； 4. 《关于〈公司 2021 年度向特定对象发行股票募集资金使用的可行性分析报告（修订稿）〉的议案》； 5. 《关于〈公司 2021 年度向特定对象发行 A 股股票摊薄即期回报与公司采取填补措施及相关主体承诺（修订稿）〉的议案》。

八、董事履行职责情况

(一) 董事参加董事会和股东大会的情况

董事姓名	是否独立董事	参加董事会情况						参加股东大会情况 出席股东大会的次数
		本年应参加董事会次数	亲自出席次数	以通讯方式参加次数	委托出席次数	缺席次数	是否连续两次未亲自参加会议	
张送根	否	9	9	1	0	0	否	2
徐进	否	9	9	0	0	0	否	2
朱德权	否	9	9	9	0	0	否	1
王彬彬	否	9	9	0	0	0	否	2
邢玉柱	否	9	9	0	0	0	否	2
肖治	否	9	9	9	0	0	否	2
戴昌久	是	9	9	9	0	0	否	2
王广志	是	9	9	9	0	0	否	2
李焰	是	9	9	9	0	0	否	2

连续两次未亲自出席董事会会议的说明

适用 不适用

年内召开董事会会议次数	9
其中：现场会议次数	
通讯方式召开会议次数	
现场结合通讯方式召开会议次数	9

(二) 董事对公司有关事项提出异议的情况

适用 不适用

(三) 其他

适用 不适用

九、董事会下设专门委员会情况

适用 不适用

(1). 董事会下设专门委员会成员情况

专门委员会类别	成员姓名
---------	------

审计委员会	李焰、戴昌久、徐进
提名委员会	戴昌久、王广志、张送根
薪酬与考核委员会	王广志、李焰、王彬彬
战略委员会	张送根、徐进、肖治、王广志

(2). 报告期内审计委员会召开 4 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2021年4月9日	1. 《关于公司<2020 年年度报告>及摘要的议案》； 2. 《关于公司<2020 年度财务决算报告>的议案》； 3. 《关于公司<2021 年度经营计划及预算方案>的议案》； 4. 《关于公司<2020 年度利润分配方案>的议案》； 5. 《关于公司<2020 年度内部控制自我评价报告>的议案》； 6. 《关于公司<2020 年度募集资金存放与使用情况的专项报告>的议案》； 7. 《关于续聘上会会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2021 年度审计机构的议案》； 8. 《关于确认 2020 年度关联交易并预计 2021 年度日常关联交易的议案》； 9. 《关于公司执行新租赁准则并变更相关会计政策的议案》。	审计委员会严格按照《公司法》《公司章程》《董事会审计委员会工作细则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案，并同意将议案提交董事会审议。	无
2021年4月26日	《关于公司<2021 年第一季度报告>的议案》	审计委员会严格按照《公司法》《公司章程》《董事会审计委员会工作细则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过会议议案，并同意将议案提交董事会审议。	无
2021年8月16日	1. 《关于公司 2021 年半年度报告及其摘要的议案》； 2. 《关于<2021 年半年度募集资金存放与使用情况的专项报告>的议案》。	审计委员会严格按照《公司法》《公司章程》《董事会审计委员会工作细则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案，并同意将议案提交董事会审议。	无
2021年10月27日	《关于公司 2021 年第三季度报告的议案》	审计委员会严格按照《公司法》《公司章程》《董事会审计委员会工作细则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过会议议案，并同意将议案提交董事会审议。	无

(3). 报告期内提名委员会委员会召开 1 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2021	关于总经理、副总经理、财务总监、董事	提名委员会严格按照《公司法》	无

年 10 月 27 日	会秘书原任期到期后续聘的提名事项	《公司章程》《董事会提名委员会工作细则》等有关规定开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过该议案。	
-------------------	------------------	--	--

(4). 报告期内薪酬与考核委员会召开 1 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2021 年 4 月 9 日	1. 《关于 2019 年股票期权激励计划第二个行权期未达到行权条件并对相应期权予以注销的议案》； 2. 《关于公司 2021 年度董事、高级管理人员薪酬方案的议案》。	薪酬与考核委员会严格按照《公司法》《公司章程》《董事会薪酬与考核委员会工作细则》等有关规定开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过会议议案，与会议审议议案有关关联关系的委员均进行了回避表决。	无

(5). 存在异议事项的具体情况

适用 不适用

十、监事会发现公司存在风险的说明

适用 不适用

监事会对报告期内的监督事项无异议。

十一、报告期末母公司和主要子公司的员工情况

(一) 员工情况

母公司在职员工的数量	212
主要子公司在职员工的数量	69
在职员工的数量合计	281
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数	1
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数
生产人员	41
销售人员	90
技术人员	98
财务人员	9
行政人员	43
合计	281
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
博士及以上	11
硕士	72
本科	145
大专及以下	53
合计	281

(二) 薪酬政策

√适用 □不适用

公司严格遵守国家劳动法相关规定制定薪酬政策，公司具体薪酬政策执行根据当年经营业绩、整体管理指标完成状况以及考核评估情况，并考虑同行业收入水平后确定。

(三) 培训计划

√适用 □不适用

公司高度重视人才培养体系建设，持续加大人才的培养力度，多维度开展培训工作。公司人力资源部门每年根据培训需求制定年度培训计划，充分运用各种智能工具开展新员工入职培训、在职员工岗位培训、继续教育、专项培训等，为员工在不同阶段提供多种渠道、多种方式、多种技能的培训，提升全体员工的整体素养及职业能力。

(四) 劳务外包情况

□适用 √不适用

十二、 利润分配或资本公积金转增预案**(一) 现金分红政策的制定、执行或调整情况**

√适用 □不适用

公司已在公司章程中明确现金政策，并于2021年6月23日召开的第五届第七次董事会和2021年7月9日召开的2021年第一次临时股东大会审议通过了《关于公司未来三年（2021-2023年）股东分红回报规划的议案》，具体详见公司于2021年6月24日在上交所网站上披露的《未来三年（2021-2023年）股东分红回报规划》。

(二) 现金分红政策的专项说明

√适用 □不适用

是否符合公司章程的规定或股东大会决议的要求	√是 □否
分红标准和比例是否明确和清晰	√是 □否
相关的决策程序和机制是否完备	√是 □否
独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用	√是 □否
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 □否

(三) 报告期内盈利且母公司可供股东分配利润为正，但未提出现金利润分配方案预案的，公司应当详细披露原因以及未分配利润的用途和使用计划

□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情况及其影响**(一) 股权激励总体情况**

√适用 □不适用

1. 报告期内股权激励计划方案

单位：元 币种：人民币

计划名称	激励方式	标的股票数量	标的股票数量占比(%)	激励对象人数	激励对象人数占比(%)	授予标的股票价格
2019年股票期	股票	18,820,000	5	110	45	5

股权激励计划	期权				
--------	----	--	--	--	--

注：本激励计划涉及的标的股票来源为公司向激励对象定向发行公司普通股。本激励计划向激励对象授予 1,882 万份股票期权，占本激励计划拟定时公司总股本 37,654.26 万股的 5%，行权价格为每股 5 元。本激励计划授予的激励对象共计 110 人，占本激励计划拟定时公司员工人数的 45%。

2. 报告期内股权激励实施进展

适用 不适用

1) 2021 年 2 月 25 日，公司召开第五届董事会第四次会议、第三届监事会第十四次会议，审议通过了《关于 2019 年股票期权激励计划第一个行权期行权条件成就的议案》和《关于注销 2019 年股票期权激励计划部分已授予股票期权的议案》，经审议 2019 年股票期权激励计划第一个行权期行权条件成就的股票期权数量为 434.94 万份；董事会批准对因离职已不再具备激励对象资格的 25 人已获授予但尚未行权的 484.00 万份股票期权予以注销；董事会批准对因个人绩效考评结果为“不合格(D)”，不符合第一个行权期行权条件的 4 人已获授予但尚未行权的 26.40 万份第一个行权期行权股票期权予以注销。具体内容详见公司于 2021 年 2 月 26 日在上海证券交易所网站 (www.sse.com.cn) 上披露的《关于 2019 年股票期权激励计划第一个行权期行权条件成就的公告》(公告编号：2021-008)、《关于 2019 年股票期权激励计划部分已授予股票期权注销的公告》(公告编号：2021-007)。

截至 2021 年 5 月 24 日，公司共有 35 人实际行权，行权股数为 1,404,200 股，公司共计收到投资款 7,021,000.00 元。上会会计师事务所于 2021 年 5 月 27 日出具了上会师报字(2021)第 6805 号《北京天智航医疗科技股份有限公司验资报告》，审验了公司截至 2021 年 5 月 24 日新增注册资本实收情况。本次行权新增股份已于 2021 年 6 月 18 日在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司完成登记。具体内容详见公司于 2021 年 6 月 22 日披露的《2019 年股票期权激励计划第一个行权期行权结果暨股份变动公告》(公告编号：2021-028)。2021 年 7 月 6 日后，本次股票期权激励计划第一个行权期到期未行权的 294.52 万份股票期权已自动作废。

2) 公司于 2021 年 4 月 9 日召开的第五届董事会第五次会议审议通过了《关于 2019 年股票期权激励计划第二个行权期未达到行权条件并对相应期权予以注销的议案》，关联董事徐进、邢玉柱、王彬彬对前述议案进行了回避表决。因公司 2020 年度业绩未能达到考核目标，董事会同意将第二个行权期所涉全部 461.34 万份股票期权进行注销，占授予股票期权数量 1,882.00 万份的 24.51%。具体内容详见公司于 2021 年 2 月 26 日在上海证券交易所网站 (www.sse.com.cn) 上披露的《关于 2019 年股票期权激励计划第二个行权期未达到行权条件并对相应期权予以注销的公告》(公告编号：2021-017)。

3) 公司于 2022 年 4 月 25 日召开第五届董事会第十四次会议审议通过了《关于 2019 年股票期权激励计划第三个行权期未达到行权条件并对相应期权予以注销的议案》，关联董事徐进、邢玉柱、王彬彬对前述议案进行了回避表决。因公司 2021 年度业绩未能达到考核目标，董事会同意将第三个行权期所涉全部 475.32 万份股票期权进行注销，占授予股票期权数量 1,882.00 万份的 25.26%。具体内容详见公司于 2022 年 4 月 26 日在上海证券交易所网站 (www.sse.com.cn) 上披露的《关于 2019 年股票期权激励计划第三个行权期未达到行权条件并对相应期权予以注销的公告》(公告编号：2022-019)。

3. 报告期内因股权激励确认的股份支付费用

单位:元 币种:人民币

本期确认股份支付费用合计	-12,547,827.82
--------------	----------------

(二) 相关激励事项已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的

适用 不适用

其他说明

√适用 □不适用

公司于 2019 年制定并实施《北京天智航医疗科技股份有限公司 2019 年股票期权激励计划》，合计向 110 名激励对象授予 1,882.00 万份股票期权，行权价格为每股 5 元，授予日为 2019 年 4 月 20 日，有效期自股票期权授予日起至激励对象获授的股票期权全部行权、作废或注销之日止，最长不超过 10 年。详见公司于 2020 年 7 月 6 日披露的《首次公开发行股票科创板上市公告书》“第三节发行人、实际控制人及股东持股情况”之“五、本次公开发行申报前已经制定或实施的股权激励计划及相关安排”。

员工持股计划情况

□适用 √不适用

其他激励措施

√适用 □不适用

公司 2014 年和 2019 年成立的员工持股平台智汇合创、智汇德创分别持有公司股份 33,045,560 股、9,200,000 股，占公司总股本比例分别为 7.90%和 2.20%。详见公司于 2020 年 7 月 6 日披露的《首次公开发行股票科创板上市公告书》“第三节发行人、实际控制人及股东持股情况”之“五、本次公开发行申报前已经制定或实施的股权激励计划及相关安排”。

(三) 董事、高级管理人员和核心技术人员报告期内被授予的股权激励情况

1. 股票期权

√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	报告期内可行权股份	报告期股票期权行权股份	股票期权行权价格(元)	期末持有股票期权数量	报告期末市价(元)
徐进	董事、总经理	0	0	924,000	320,000	5	320,000	26.25
邢玉柱	董事、副总经理、财务总监	0	0	534,600	300,000	5	300,000	26.25
王彬彬	董事	0	0	198,000	110,000	5	110,000	26.25
贾相成	副总经理	0	0	198,000	20,000	5	20,000	26.25
刘铁昌	副总经理、核心技术人员	0	0	66,000	40,000	5	40,000	26.25
赵永强	核心技术人员	0	0	66,000	50,000	5	50,000	26.25
合计	/	0	0	1,986,600	840,000	/	840,000	/

2. 第一类限制性股票

□适用 √不适用

3. 第二类限制性股票

□适用 √不适用

(四) 报告期内对高级管理人员的考评机制，以及激励机制的建立、实施情况

√适用 □不适用

根据《公司章程》及《董事会薪酬与考核委员会工作细则》，公司高级管理人员的薪酬方案由董事会薪酬与考核委员会审核后提交董事会审议批准。公司高级管理人员的薪酬秉持责任、竞争原则，由基本薪酬和奖金组成。其中，基本薪酬乃依据工作岗位、工作成绩、贡献大小及权责结合等因素确定，并参考同行业、同地区可比公司标准，以确保薪酬的市场竞争力；奖金主要根据高级管理人员的履职情况和绩效考核情况等综合确定。

此外，为进一步建立、健全公司长效激励约束机制，吸引和留住公司管理人员、核心技术人员以及其他人员，充分调动其积极性和创造性，提升核心团队凝聚力和企业核心竞争力，有效地将股东、公司和核心团队三方利益结合在一起，使各方共同关注公司的长远发展，确保公司发展战略和经营目标的实现，在充分保障股东利益的前提下，按照收益与贡献对等的原则，公司于 2019 年制定了 2019 年股票期权激励计划，报告期内的具体实施情况详见本报告“第四节 公司治理”之“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情况及其影响”之“2. 报告期内股权激励实施进展”。

十四、 报告期内的内部控制制度建设及实施情况

适用 不适用

详见公司于 2022 年 4 月 26 日披露的《北京天智航医疗科技股份有限公司 2021 年度内部控制评价报告》。

报告期内内部控制存在重大缺陷情况的说明

适用 不适用

十五、 报告期内对子公司的管理控制情况

适用 不适用

报告期内，公司对子公司的管控状况良好。公司根据相关内控制度，进一步加强对子公司的管理，建立了有效的控制机制，并及时跟踪子公司的财务状况、生产经营情况、安全环保等重大事项，提高了公司整体运作效率和抗风险能力。

十六、 内部控制审计报告的相关情况说明

适用 不适用

公司聘请上会会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2021 年度的财务报告内部控制的有效性进行了独立审计，并出具了标准无保留意见的内控审计报告，具体内容详见公司同日披露于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）的 2021 年度内部控制审计报告。

根据《企业内部控制基本规范》及其配套指引的规定和其他内部控制监管要求，董事会对公司 2021 年度的内部控制有效性进行了评价，具体内容详见公司同日披露于上交所网站

（www.sse.com.cn）的《北京天智航医疗科技股份有限公司 2021 年度内部控制评价报告》。

是否披露内部控制审计报告：是

内部控制审计报告意见类型：标准的无保留意见

十七、 上市公司治理专项行动自查问题整改情况

不适用

十八、 其他

适用 不适用

第五节 环境、社会责任和其他公司治理

一、 董事会有关 ESG 情况的声明

公司董事会高度重视并积极推进 ESG 管理。报告期内，公司切实落实环境保护责任，秉持“节源控污、遵法守法、持续改进、绿色发展”的资源使用方针，重视废弃物排放和管理工作，保证生产经营的可持续性。公司亦主动履行社会责任，积极回馈社会。同时公司不断完善法人治理结构，建立健全内控体系，加强信息披露工作，提升公司规范运作水平，切实保障公司和股东的合法权

益，确保公司健康稳定发展。

二、环境信息情况

(一) 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，各生产经营主体未被纳入环境保护部门公布的重点排污单位名单。

(二) 报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

不适用

(三) 资源能耗及排放物信息

适用 不适用

公司不属于高污染行业，不存在高能耗、高排放情况。公司或公司子公司日常经营中涉及噪声、废气、生活污水和固体危废与一般固体废弃物。以上污染物均严格按照国家标准处理，未对周边环境产生不利影响。

1. 温室气体排放情况

适用 不适用

2. 能源资源消耗情况

适用 不适用

公司不属于高污染、高能耗行业，主要产品生产过程中不存在高排放、重污染等情况。公司日常生产经营中涉及的能耗主要为生产、办公电能和水能。

3. 废弃物与污染物排放情况

适用 不适用

严格按照国家标准处理，未对周边环境产生不利影响。

公司环保管理制度等情况

适用 不适用

公司倡导绿色环保的办公模式，积极推进节能减排和资源的合理利用。报告期内，公司严格遵守《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国节约能源法》、《中华人民共和国固体废物污染防治法》等法律法规，积极倡导践行绿色低碳办公。

(四) 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

报告期内，公司积极响应国家“碳达峰、碳中和”政策号召，实行内部降本增效工作，在采购电器和电子设备时，尽量选用技术先进的节能设备，以减少电能损耗，为减少尾气排放，公司行政用车推行先电车后油车的使用原则，在生产经营的各个流程，贯彻执行节能降耗、低碳环保的理念，通过降低能耗、节约资源来减少碳排放。

(五) 碳减排方面的新技术、新产品、新服务情况

适用 不适用

(六) 有利于保护生态、防治污染、履行环境责任的相关信息

□适用 √不适用

三、社会责任工作情况**(一) 主营业务社会贡献与行业关键指标**

1、公司骨科手术机器人产品的研发从临床需求出发，并应用于临床实践，公司取得的先进技术成果均与产业深度融合。公司的骨科手术机器人产品解决了传统骨科手术“看不见、打不准、拿不稳”的难题，有利于推进常规手术微创化、复杂手术标准化、高难度手术智能化；致力于解决传统骨科手术的痛点，实现骨科医生学习曲线短程化；协同创建国家骨科手术机器人应用中心，促进医疗资源均等化。

2、公司作为医疗机器人行业的领军企业与中关村科技园区海淀园管理委员会、北京市自然科学基金委员会共同设立“北京市自然科学基金-海淀原始创新联合基金”中的“智慧骨科”研究领域。连续3年向“北京市自然科学基金-海淀原始创新联合基金”投入研究经费，支持智慧骨科领域重点项目研究4项、前沿项目研究12项。

(二) 从事公益慈善活动的类型及贡献

类型	数量	情况说明
对外捐赠	0	
其中：资金（万元）	0	
物资折款（万元）	0	
公益项目	0	
其中：资金（万元）	0	
救助人数（人）	0	
乡村振兴	0	
其中：资金（万元）	0	
物资折款（万元）	0	
帮助就业人数（人）	0	

1. 从事公益慈善活动的具体情况

□适用 √不适用

2. 巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴等工作具体情况

□适用 √不适用

(三) 股东和债权人权益保护情况

公司重视对股东特别是中小股东权益的维护，按照《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》《上海证券交易所科创板股票上市规则》的要求，结合公司实际情况，主动完善信息披露制度，保证公平、公开、公正的环境，切实维护公司股东特别是中小股东的利益。在投资者关系管理工作中，积极通过多种方式和途径与投资者沟通，公平对待所有投资者，保证股东享有法律、法规规定的合法权益。

(四) 职工权益保护情况

公司严格遵守《劳动法》等相关法律法规，依法与员工签订劳动合同，在聘用、薪酬、培训、晋升等方面公平对待全体员工。公司为员工按时足额缴纳基本养老、医疗、工伤、失业和生育等各项保险费用和住房公积金，维护员工切身利益。每年为员工提供健康检查、教育培训、补充医疗等福利，切实关注员工健康和安全生产。公司重视人才培养，鼓励在职教育，加强职业素质提升培训，努力提升员工综合素质。

员工持股情况

员工持股人数（人）	30
员工持股人数占公司员工总数比例（%）	10.68
员工持股数量（万股）	61.42
员工持股数量占总股本比例（%）	0.15

报告期内，公司 2019 年股票期权激励计划第一个行权期被激励对象完成行权，实际行权人数为 30 人（不含董事、高级管理人员），实际行权股数为 61.42 万股，详见公司于 2021 年 6 月 22 日在上交所网站披露的《2019 年股票期权激励计划第一个行权期行权结果暨股份变动公告》（公告编号：2021-028）。

(五) 供应商、客户和消费者权益保护情况

公司遵循“品质、效率、公平、公正”原则，积极构建与供应商、客户共同发展的合作关系，注重与供应商、客户进行沟通与协调，共同构筑信任与合作的平台，截至目前公司与供应商、客户合同履行良好，合作稳定。

(六) 产品安全保障情况

公司深耕于骨科手术治疗领域，产品类别涵盖 I、II、III 三类医疗器械，产品的安全性和有效性至关重要。

公司遵照《医疗器械监督管理条例》（国务院令 第 650 号）、《医疗器械生产质量管理规范》（国家食品药品监督管理总局公告 2014 年第 64 号），依据 YY/T0287-2017 idt ISO13485:2016《医疗器械质量管理体系 用于法规的要求》，以安全有效、规范管理、顾客满意为质量方针，建立和运行质量管理体系，充分保障产品安全。

公司本着对患者和社会负责的态度，始终将产品安全放在首位，将产品安全的要求落实在各个方面，通过质量管理体系的运行和监控，从管理职责、人力资源、环境控制、设计开发、生产交付以及售后服务等环节，保障产品全生命周期的安全性和有效性。

(七) 在承担社会责任方面的其他情况

适用 不适用

公司作为医疗机器人行业的领军企业与中关村科技园区海淀园管理委员会、北京市自然科学基金委员会共同设立“北京市自然科学基金-海淀原始创新联合基金”中的“智慧骨科”研究领域。2021 年继 2019 年、2020 年之后再次向“北京市自然科学基金-海淀原始创新联合基金”投入 300 万元研究经费，支持智慧骨科领域重点项目研究 4 项、前沿项目研究 12 项。

四、其他公司治理情况**(一) 党建情况**

适用 不适用

报告期内，公司党支部组织召开党员大会 2 次，开展主体教育活动 12 次，组织专题学习 12 次。党支部在开展支部党员教育学习活动中，充分利用了党员 E 先锋、党课一小时、学习强国等平台的党建学习资源。同时，通过支部现场会议、视频会议、微信群等开展了丰富多彩的支部党员学习教育活动。通过支部学习教育活动，坚定支部党员的信念，强化了支部在公司的战斗堡垒作用。

(二) 投资者关系及保护

类型	次数	相关情况
召开业绩说明会	2	2020 年度业绩说明会；2021 年半年度业绩说明会。

借助新媒体开展投资者关系管理活动	1	2021 年北京辖区投资者集体接待日
官网设置投资者关系专栏	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	公司在官网 (www.tinavi.com) 设置了“投资者中心”专栏。

开展投资者关系管理及保护的具体情况

适用 不适用

公司设有投资者关系专用邮箱、投资者沟通热线，并在公司官网设置了“投资者中心”专栏。

其他方式与投资者沟通交流情况说明

适用 不适用

公司积极接待投资者于公司参观，并与投资者进行线下交流。

(三) 信息披露透明度

适用 不适用

公司根据《信息披露管理制度》，依法依规开展信息披露工作，保证信息真实、准确、完整、及时，为保护投资者知情权及相关权益奠定良好基础，不存在虚假记载、严重误导性陈述或重大遗漏。

(四) 知识产权及信息安全保护

适用 不适用

对于知识产权，公司内部积极普及知识产权保护规范，开展相关培训，内容涉及：知识产权基本知识、专利文献检索、专利申请文件的撰写、典型案例分析等，执行专利奖励政策，提高全员保护意识、专利意识。

对于信息安全保护，公司信息安全管理部对信息系统安全行使日常监督、检查、指导信息系统安全维护工作，建立与完善公司信息化的规范，配备专业的 IT 信息管理人员，制定访问数据规则，访问数据按照权限处理，定期做好数据备份等工作，增强公司信息的安全防护。

(五) 机构投资者参与公司治理情况

适用 不适用

(六) 其他公司治理情况

适用 不适用

第六节 重要事项

一、承诺事项履行情况

(一) 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或持续到报告期内的承诺事项

√适用 □不适用

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间及期限	是否有履行期限	是否及时严格履行	如未能及时履行应说明未完成履行的具体原因	如未能及时履行应说明下一步计划
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	控股股东、实际控制人、董事、核心技术人员：张送根	(1) 自公司股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司首次发行上市前股份，也不提议由公司回购该部分股份。(2) 在公司任职期间，将向公司申报所持有的公司股份及其变动情况，每年转让股份不超过本人直接或间接持有公司股份总数的 25%；若本人申报离职，离职半年内将不以任何方式转让本人直接或间接持有的公司股份。若本人在任职届满前离职的，本人承诺在原任职期内和原任职期满后 6 个月内，仍遵守上述规定。(3) 在公司实现盈利前，自公司股票上市之日起 3 个完整会计年度内，不减持本人直接和间接所持公司首次发行上市前股份；自公司股票上市之日起第 4 个会计年度和第 5 个会计年度内，每年减持本人直接和间接所持公司首次发行上市前股份不超过公司股份总数的 2%。在公司实现盈利后，本人可以自公司当年年度报告披露后次日与公司股票上市交易之日起 36 个月届满之日中较晚之日起减持直接或间接持有的公司首次发行上市前股份。(4) 本人所持股票在锁定期满后两年内减持的，	2019 年 7 月 29 日； (1) 自公司股票上市之日起 36 个月内 (2) 公司上市时未盈利的，在公司实现盈利前，本人自公司股票上市之	是	是		

			<p>减持价格不低于发行价。公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市 6 个月期末收盘价低于发行价，本人持有公司股票的锁定期限自动延长 6 个月。前述发行价指公司首次公开发行股票的发价价格，如果公司上市后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按照中国证监会、证券交易所的有关规定作除权除息处理。（5）本人不会因为作为董事、核心技术人员职务变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺。本人同时将遵守法律法规、上海证券交易所科创板股票上市规则以及上海证券交易所业务规则等规定对控股股东、实际控制人、董事、核心技术人员股份转让的其他规定。</p>	<p>日起 3 个完整会计年度内。</p>				
股份限售	实际控制人一致行动人智汇合创	<p>（1）自股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本企业直接或间接持有的发行人首次发行上市前股份，也不提议由公司回购该部分股份（2）在公司实现盈利前，自公司股票上市之日起 3 个完整会计年度内，不减持本企业直接和间接所持公司首次发行上市前股份；自公司股票上市之日起第 4 个会计年度和第 5 个会计年度内，每年减持本企业直接和间接所持公司首次发行上市前股份不超过公司股份总数的 2%。在公司实现盈利后，本企业可以自公司当年年度报告披露后次日与公司股票上市交易之日起 36 个月届满之日中较晚之日起减持直接或间接持有的公司首次发行上市前股份。（3）本企业所持股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价。公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本企业持有公司股票的锁定期限自动延长 6 个月。上述发行价指公司首次公开发行股票的发价价格，如果公司上市后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按照中国证监会、证券交易所的有关规定作除权除息处理。同时本企业承诺遵守上海证券交易所</p>	<p>2019 年 7 月 29 日；</p> <p>（1）自公司股票上市之日起 36 个月内（2）公司上市时未盈利的，在公司实现盈利前，本人自公司股票上市之日起 3 个完整会</p>	是	是			

			所其他有关规定。	计年度内。				
股份限售	员工持股平台智汇德创	<p>(1) 自股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本企业直接或间接持有的发行人首次发行上市前股份，也不提议由公司回购该部分股份。(2) 在公司实现盈利前，自公司股票上市之日起 3 个完整会计年度内，不减持本企业直接和间接所持公司首次发行上市前股份；自公司股票上市之日起第 4 个会计年度和第 5 个会计年度内，每年减持本企业直接和间接所持公司首次发行上市前股份不超过公司股份总数的 2%。在公司实现盈利后，本企业可以自公司当年年度报告披露后次日与公司股票上市交易之日起 36 个月届满之日中较晚之日起减持直接或间接持有的公司首次发行上市前股份。(3) 本企业所持股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价。公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本企业持有公司股票的锁定期限自动延长 6 个月。上述发行价指公司首次公开发行股票的发价价格，如果公司上市后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按照中国证监会、证券交易所的有关规定作除权除息处理。(4) 同时本企业承诺遵守上海证券交易所其他有关规定。</p>	2019年7月29日； (1) 自公司股票上市之日起 36 个月内 (2) 公司上市时未盈利的，在公司实现盈利前，本人自公司股票上市之日起 3 个完整会计年度内。	是	是			
股份限售	董事、高级管理人员	<p>(1) 自公司股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司首次发行上市前股份，也不提议由公司回购该部分股份。(2) 在公司实现盈利前，自公司股票上市之日起 3 个完整会计年度内，不减持本人直接和间接所持公司首次发行上市前股份，在上述期间内离职的，继续遵守前述规定。在公司实现盈利后，</p>	2019年7月29日； (1) 自公司股票上市之日起	是	是			

			<p>本人可以自公司当年年度报告披露后次日与公司股票上市交易之日起 12 个月届满之日中较晚之日起减持直接或间接持有的公司首次发行上市前股份。（3）在任职期间，每年转让股份不超过本人直接和间接持有公司股份总数的 25%；离职半年内将不以任何方式转让本人直接和间接持有的公司股份。（4）本人直接和间接持有的股份在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价；公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人持有公司股票的锁定期自动延长 6 个月。上述发行价指公司首次公开发行股票的发行价格，如果公司上市后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按照中国证监会、证券交易所的有关规定作除权除息处理。（5）同时本人承诺遵守上海证券交易所其他有关规定。</p>	<p>36 个月内（2）公司上市时未盈利的，在公司实现盈利前，本人自公司股票上市之日起 3 个完整会计年度内。</p>				
股份限售	<p>监事张维军、王宝慧、王飞</p>	<p>（1）自公司股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司首次发行上市前股份，也不提议由公司回购该部分股份。（2）在公司实现盈利前，自公司股票上市之日起 3 个完整会计年度内，不减持本人直接和间接所持公司首次发行上市前股份，在前述期间内离职的，继续遵守前述规定。在公司实现盈利后，本人可以自公司当年年度报告披露后次日与公司股票上市交易之日起 12 个月届满之日中较晚之日起减持直接或间接持有的公司首次发行上市前股份。（3）在任职期间，每年转让股份不超过本人直接和间接持有公司股份总数的 25%；离职半年内将不以任何方式转让本人直接和间接持有的公司股份。（4）同时本人承诺遵守上海证券交易所其他有关规定。</p>	<p>2019年7月29日； （1）自公司股票上市之日起 36 个月内（2）公司上市时未盈利的，在公司实</p>	是	是			

				现盈利前，本人自公司股票上市之日起3个完整会计年度内。				
股份限售	其他核心技术人员赵永强、刘铁昌、陈义坤、李寅岩	<p>(1) 自公司股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的公司首次发行上市前股份，也不提议由公司回购该部分股份。(2) 在公司实现盈利前，自公司股票上市之日起 3 个完整会计年度内，不减持本人直接和间接所持公司首次发行上市前股份，在上述期间内离职的，继续遵守前述规定。在公司实现盈利后，本人可以自公司当年年度报告披露后次日与公司股票上市交易之日起 12 个月届满之日中较晚之日起减持直接或间接持有的公司首次发行上市前股份。(3) 自所持首次发行上市前的股份限售期满之日起 4 年内，每年转让的首次发行上市前股份不得超过上市时所持公司首次发行上市前股份总数的 25%，减持比例可以累积使用。离职半年内将不以任何方式转让本人直接和间接持有的公司股份。(4) 同时本人承诺遵守上海证券交易所其他有关规定。</p>	2019年7月29日；	是	是			

股份限售	股东 WEIDONG WANG	股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理其直接或间接持有的发行人股份，不上市交易，也不要求发行人回购上述股份。	2019 年 11 月 27 日；股票上市之日起 36 个月内	是	是			
股份限售	股东 GRACE CHUMAN KWOK	股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理其直接或间接持有的发行人股份，不上市交易，也不要求发行人回购上述股份。	2019 年 11 月 27 日；股票上市之日起 36 个月内	是	是			
股份限售	股东徐中兴	股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理其直接或间接持有的发行人股份，不上市交易，也不要求发行人回购上述股份。	2019 年 11 月 27 日；股票上市之日起 36 个月内	是	是			
股份限售	股东张加华	股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理其直接或间接持有的发行人股份，不上市交易，也不要求发行人回购上述股份。	2019 年 11 月 27 日；股票上市之日起 36 个月内。	是	是			
解决同	控股股东、实际控制人：张送根	为避免今后可能发生的同业竞争，最大限度维护本公司的利益，保证本公司的正常经营，本公司控股股东、实际控制人张送根出具了《关于避免同业竞争的声明与承诺》，	2019 年 7 月 29 日；承诺作	否	是			

	业 竞 争		<p>具体内容如下：“一、截至本声明与承诺做出之日，本人直接或间接控制的其他企业不存在与发行人存在同业竞争的情形。二、为避免未来本人直接或间接控制的其他企业与发行人产生同业竞争，本人承诺：在作为发行人控股股东、实际控制人期间，本人不会在中国境内或境外以任何方式（包括但不限于提供经营场地、水、电或其他资源、资金、技术、设备、咨询、宣传）直接或间接从事对发行人的经营构成或可能构成同业竞争的业务或活动；本人亦将促使其直接或间接控制的其他企业不在中国境内或境外以任何方式（包括但不限于提供经营场地、水、电或其他资源、资金、技术、设备、咨询、宣传）直接或间接从事对发行人的生产经营构成或可能构成同业竞争的业务或活动。三、为了更有效地避免未来本人直接或间接控制的其他企业与发行人之间产生同业竞争，本人还将采取以下措施：（一）通过董事会或股东会/股东大会等公司治理机构和合法的决策程序，合理影响本人直接或间接控制的其他企业不会以任何方式直接或间接从事与发行人相竞争的业务或活动，以避免形成同业竞争；（二）如本人直接或间接控制的其他企业存在与发行人相同或相似的业务机会，而该业务机会可能导致本人直接或间接控制的其他企业与发行人产生同业竞争，本人应于发现该业务机会后立即通知发行人，并尽最大努力促使该业务机会按不劣于提供给本人及其直接或间接控制的其他企业的条件优先提供予发行人；（三）如本人直接或间接控制的其他企业出现了与发行人相竞争的业务，本人将通过董事会或股东会/股东大会等公司治理机构和合法的决策程序，合理影响本人直接或间接控制的其他企业，将相竞争的业务依市场公平交易条件优先转让给发行人或作为出资投入发行人。”</p>	出之日 起。				
解 决		控股股东、实际控制人张送根和 5%以上股东	(1) 在本人/本企业作为发行人的控股股东、实际控制人/持股 5%以上的股东期间，本人/本企业及本人/本企业控	2019年7月29日；	是	是		

同业竞争		制的其他企业将尽量减少与发行人及其子公司的关联交易；（2）对于不可避免的或有合理原因而发生的关联交易，本人/本企业及本人/本企业控制的其他企业将遵循公平合理、价格公允的原则，与发行人或其子公司依法签订协议，并将按照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律、法规、规范性文件以及《北京天智航医疗科技股份有限公司章程》等有关规定履行相关决策程序、信息披露义务和办理有关报批事宜，本人/本企业保证不通过关联交易损害发行人及其无关联关系股东的合法权益；（3）如违反上述承诺，本人/本企业愿意承担由此给发行人造成的全部损失；（4）上述承诺在本人/本企业作为发行人控股股东、实际控制人/持股 5%以上的股东期间持续有效。	在作为控股股东、实际控制人/持股 5%以上的股东期间持续有效				
解决土地等产权瑕疵	控股股东、实际控制人张送根	控股股东、实际控制人张送根就发行人目前存在租赁的房产未取得产权证书可能带来的负面影响作出如下承诺：“如应有权部门要求或决定，发行人因租赁的房产未取得产权证书而需要搬迁或采取其他替代措施，或发行人因前述情形而承担任何罚款或损失，本人承诺在无需发行人支付对价的情况下承担所有相关经济赔偿责任。”	2019年7月29日；承诺作出之日起	否	是		
其他	控股股东、实际控制人：张送根	控股股东、实际控制人张送根承诺：如果发行人或其控制的企业被要求为其员工补缴或被追偿首次公开发行股票并上市之前未足额缴纳的基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、生育保险、工伤保险和住房公积金（以下统称“五险一金”），或因本次发行及上市之前的“五险一金”缴纳问题受到有关政府部门的处罚，本人将承担应补缴或被追偿的金额、承担滞纳金和罚款等相关费用，保证发行人或其控制的企业不会因此遭受损失。	2019年7月29日；承诺作出之日起	否	是		
其	控股股东、实际控制人：	“本人拟长期持有天智航股票。在限售期届满之日起两年	2019年7	否	是		

他	张送根	<p>内，若减持天智航股份，减持后仍将保持对天智航的控制地位。减持股份的条件、方式、价格及期限如下：</p> <p>1、减持股份的条件 将按照首次公开发行股票招股说明书以及出具的各项承诺载明的限售期限要求，并严格遵守法律法规的相关规定，在限售期限内不减持持有的天智航股票。在上述限售条件解除后，可依法减持股份。</p> <p>2、减持股份的数量及方式 减持所持有的天智航股份应符合相关法律、法规、规章及上海证券交易所科创板的相关减持规定，包括但不限于二级市场竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。</p> <p>3、减持股份的价格 减持所持有的天智航股份的价格根据当时的二级市场价格确定，并应符合相关法律、法规、规章的规定。在限售期届满后两年内减持的，减持价格不低于天智航首次公开发行股票时的发行价（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、证券交易所的有关规定作相应调整）。4、减持股份的期限 减持所持有的天智航股份，将按照中国证监会、《上海证券交易所科创板股票上市规则》等上海证券交易所的相关规则履行信息披露义务。本承诺出具后，如有新的法律、法规、规范性文件规定与本承诺内容不一致的，以新的法律、法规、规范性文件规定为准。”</p>	月 29 日； 承诺作出之日起				
其他	5%以上股份的股东	<p>5%以上股份的股东智汇合创、京津冀基金、先进制造基金、润信鼎泰承诺：“本企业计划在所持发行人股份锁定期届满后，在满足相关法律、法规、规章及上海证券交易所相关规定的条件下，减持所持发行人股份。减持股份的条件、数量、方式、价格及期限如下：</p> <p>1、减持股份的条件 本企业所持发行人股份的锁定期（包括延长锁定期）已届</p>	2019年7月29日； 持有公司股份期间。	是	是		

		<p>满，股份减持符合法律法规、监管政策等相关规定。本企业拟减持股票的，将认真遵守《公司法》《证券法》、中国证监会、证券交易所关于股东减持的相关规定，结合公司稳定股价、开展经营、资本运作的需要，审慎制定股票减持计划，在股票锁定期满后逐步减持。</p> <p>2、减持股份的数量及方式 本企业减持所持有的发行人股份数量应符合相关法律、法规、规章及上海证券交易所相关减持规定，减持方式包括但不限于二级市场竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。</p> <p>3、减持股份的价格 本企业减持所持有的发行人股份的价格根据届时二级市场价格确定，并应符合相关法律、法规、规章及上海证券交易所相关减持规定。</p> <p>4、减持股份的期限 本企业减持发行人股份时，将严格遵守中国证券监督管理委员会《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律、法规、规范性文件的相关规定。本承诺出具后，如有新的法律、法规、规范性文件规定与本承诺内容不一致的，以新的法律、法规、规范性文件规定为准。”</p>					
其他	公司	<p>本公司承诺，若在本公司股票上市后三年内股价达到《首次公开发行股票并在科创板上市后三年内稳定股价预案》规定的启动稳定股价措施的具体条件，将严格执行该预案内容。</p>	2019年7月29日； 承诺作出之日起。	是	是		
其他	控股股东、实际控制人： 张送根	<p>若在公司股票上市后三年内股价达到《首次公开发行股票并在科创板上市后三年内稳定股价预案》规定的启动稳定股价措施的具体条件，将遵守公司董事会作出的稳定股价</p>	2019年7月29日； 承诺作	是	是		

		的具体实施方案,并根据该具体实施方案采取包括但不限于增持公司股票或董事会作出的其他稳定股价的具体实施措施,该具体实施方案涉及董事会、股东大会表决的,将在董事会、股东大会表决时投赞成票。	出之日起至公司上市后三年内。				
其他	董事、高级管理人员	若在公司股票上市后三年内股价达到《首次公开发行股票并在科创板上市后三年内稳定股价预案》规定的启动稳定股价措施的具体条件,将遵守公司董事会作出的稳定股价的具体实施方案,并根据该具体实施方案采取包括但不限于增持公司股票或董事会作出的其他稳定股价的具体实施措施,该具体实施方案涉及董事会、股东大会表决的,将在董事会、股东大会表决时投赞成票。	2019年7月29日;承诺作出之日起至公司上市后三年内。	是	是		
其他	发行人、控股股东和实际控制人以及发行人董事、监事、高级管理人员	(1)本人保证发行人本次公开发行股票并在科创板上市不存在任何欺诈发行的情形。(2)如发行人不符合发行上市条件,以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的,本人将在中国证监会等有权部门确认后5个工作日内启动股份购回程序,购回发行人本次公开发行的全部新股。	2019年7月29日;承诺作出之日起	否	是		
其他	公司	(1)加强募集资金管理,防范募集资金使用风险;(2)充分发挥现有竞争优势,加快募投项目投资进度;(3)进一步完善并严格执行现金分红政策,强化投资者回报机制;(4)不断完善公司治理,为公司发展提供制度保障。	2019年7月29日;承诺作出之日起	否	是		
其他	控股股东、实际控制人	(1)不越权干预公司经营管理活动,不侵占公司利益;(2)本人承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及对此作出的任何有关填补回报措施的承诺,若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的,本人愿意依法承担	2019年7月29日;承诺作出之日	否	是		

			对公司或者投资者的赔偿责任。	起				
其他	董事、高级管理人员		(1) 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) 承诺对个人的职务消费行为进行约束；(3) 承诺不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动；(4) 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) 承诺如公司进行股权激励，则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。	2019年7月29日； 承诺作出之日起	否	是		
其他	公司、控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员		本公司/人承诺将遵守并执行届时有有效的《公司章程》《关于公司上市后前三年股东分红回报规划的议案》中相关利润分配政策。	2019年7月29日； 承诺作出之日起	否	是		
其他	公司、控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员		对相关责任主体承诺事项的约束措施：1、公司的承诺 “（1）在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；（2）对公司该等未履行承诺的行为负有个人责任的董事、监事、高级管理人员调减或停发薪酬或津贴；（3）不得批准未履行承诺的董事、监事、高级管理人员的主动离职申请，但可以进行职务变更；（4）给投资者造成损失的，本公司将向投资者依法承担赔偿责任。”2、控股股东、实际控制人的承诺“（1）如果未履行招股说明书披露的承诺事项，本人承诺将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向发行人的股东和社会公众投资者道歉。（2）如果因未履行招股说明书披露的相关承诺事项给发行人或者其他投资者造成	2019年7月29日； 承诺作出之日起	否	是		

		<p>损失的，本人承诺将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。如果本人未承担前述赔偿责任，则本人持有的发行人首次公开发行股票前股份在履行完毕前述赔偿责任之前不得转让，同时发行人有权扣减本人所获分配的现金红利用于承担前述赔偿责任。” 3、5%以上股份的股东的承诺 “（1）如果未履行招股说明书披露的承诺事项，本企业承诺将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向发行人的股东和社会公众投资者道歉。（2）如果因未履行招股说明书披露的相关承诺事项给发行人或者其他投资者造成损失的，本企业承诺将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。如果本企业未承担前述赔偿责任，则本企业持有的发行人首次公开发行股票前股份在履行完毕前述赔偿责任之前不得转让，同时发行人有权扣减本企业所获分配的现金红利用于承担前述赔偿责任。” 4、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员承诺 “（1）本人若未能履行在招股说明书中披露的本人作出的公开承诺事项的，本人将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。（2）本人将在前述事项发生之日起 10 个交易日内，停止领取薪酬，同时本人直接或间接持有的公司股份（若有）不得转让，直至本人履行完成相关承诺事项。（3）如果因本人未履行相关承诺事项，本人将向公司或者投资者依法承担赔偿责任。”</p>					
其他	<p>控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员、公司、公司保荐机构、律师承诺、会计师</p>	<p>依法承担赔偿责任或赔偿责任的承诺：1、控股股东、实际控制人承诺（1）若公司首次公开发行股票并在科创板上市的招股说明书及其他信息披露资料存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人将督促公司依法回购首次公开发行的全部新股。（2）在证券监督管理部门或其他有权部门认定公司招股说明书及其他信息披露资料存</p>	<p>2019年7月29日；承诺作出之日起</p>	否	是		

		<p>在对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后 10 个交易日内，本人将督促公司根据相关法律、法规、规章及公司章程的规定召开董事会，并提议召开股东大会，启动股份回购措施，回购价格为公司首次公开发行股票时的发行价（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、证券交易所的有关规定作相应调整）。” 2、公司承诺（1）若本公司首次公开发行股票并在科创板上市的招股说明书及其他信息披露资料存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。（2）本公司招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司将依法回购首次公开发行的全部新股。（3）在证券监督管理部门或其他有权部门认定本公司招股说明书及其他信息披露资料存在对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后 10 个交易日内，本公司将根据相关法律、法规、规章及公司章程的规定召开董事会，并提议召开股东大会，启动股份回购措施，回购价格为公司首次公开发行股票时的发行价（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、证券交易所的有关规定作相应调整）。” 3、董事、监事、高级管理人员承诺（1）若公司首次公开发行股票并在科创板上市的招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。（2）在证券监督管理部门或其他有权部门认定公司招股说明书及其他信息披露资料存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后 10 个交易日内，本人将启动赔偿投资者损失的相关</p>					
--	--	---	--	--	--	--	--

			<p>工作。投资者损失根据与投资者协商确定的金额，或者依据证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定。” 4、公司保荐机构承诺（1）本公司为发行人首次公开发行股票并在科创板上市制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。（2）若因本公司未能勤勉尽责，发行人招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。（3）若因本公司未能勤勉尽责，为发行人首次公开发行股票并在科创板上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。” 5、律师承诺（1）本所为发行人本次发行上市制作的律师工作报告、法律意见书等申报文件的内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对该等文件的真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。若本所为发行人本次发行上市制作的律师工作报告、法律意见书等申报文件的内容被证明存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给投资者造成损失，且本所因此应承担赔偿责任的，本所依法承担赔偿责任，但有证据证明本所无过错的除外。6、会计师承诺（1）本所为北京天智航医疗科技股份有限公司首次公开发行制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。若因本所为北京天智航医疗科技股份有限公司首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。”</p>					
与再融资相关的承诺	其他	公司控股股东及实际控制人：张送根	<p>控股股东及实际控制人对公司向特定对象发行股票摊薄即期回报采取填补措施事宜做出以下承诺：1、不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；2、切实履行公司制定的有关填补即期回报措施及本承诺，如违反本承诺或拒不履行本承诺给公司或股东造成损失的，同意根据法</p>	2021年6月23日；承诺作出之日起	否	是		

		律、法规及证券监管机构的有关规定承担相应法律责任； 3、自本承诺出具日至公司本次发行实施完毕前，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，本单位/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。本单位/本人若违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本单位/本人同意按照中国证监会和上海证券交易所等证券监管机构发布的有关规定、规则，对本单位/本人作出相关处罚或采取相关管理措施					
其他	公司董事、高级管理人员	公司全体董事、高级管理人员对公司向特定对象发行股票摊薄即期回报采取填补措施事宜做出以下承诺：1、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、承诺对个人的职务消费行为进行约束。3、承诺不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动。4、承诺将积极促使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、承诺如公司未来制定、修改股权激励方案，本人将积极促使未来股权激励方案的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。6、承诺本人将根据未来中国证监会、上海证券交易所等证券监管机构出台的相关规定，积极采取一切必要、合理措施，使上述公司填补回报措施能够得到有效的实施。7、切实履行公司制定的有关填补回报措施以及对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任。前述承诺是无条件且不可撤销的。若本人前述承诺存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本人将对公司或股东给予充分、及时而有效的补偿。本人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上海证券交易所等证券监管机构发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关管理措施。	2021年6月23日； 承诺作出之日起	否	是		

与股权激励相关的承诺	其他	激励对象	激励对象承诺自行权日起三年内不减持，同时承诺上述期限届满后比照董事、监事及高级管理人员的相关减持规定执行，在前述期间内离职的，应当继续遵守本款规定。激励对象减持公司股票需遵守相关规定。	2019年11月7日；自行权日起三年内。	是	是		
	其他	公司	激励对象行权时认购公司的股票及缴纳个人所得税的资金全部为自筹，公司承诺不为激励对象依激励计划获取标的股票提供贷款以及其他任何形式的财务资助，包括为其贷款提供担保。	2019年11月7日；自行权日起三年内。	是	是		

(二) 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，公司就资产或项目是否达到原盈利预测及其原因作出说明

已达到 未达到 不适用

(三) 业绩承诺的完成情况及其对商誉减值测试的影响

适用 不适用

二、报告期内控股股东及其他关联方非经营性占用资金情况

适用 不适用

三、违规担保情况

适用 不适用

四、公司董事会对会计师事务所“非标准意见审计报告”的说明

适用 不适用

五、公司对会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正原因和影响的分析说明

(一) 公司对会计政策、会计估计变更原因及影响的分析说明

适用 不适用

财政部于 2018 年 12 月 7 日发布了《企业会计准则第 21 号——租赁（2018 年修订）》（财会[2018]35 号）（以下简称“新租赁准则”）。经公司第五届董事会第五次会议于 2021 年 4 月 9 日决议通过，公司于 2021 年 1 月 1 日起执行前述新租赁准则，并依据新租赁准则的规定对相关会计政策进行变更。详见“第十节 财务报告”“五、44. 重要会计政策和会计估计的变更”。

(二) 公司对重大会计差错更正原因及影响的分析说明

适用 不适用

(三) 与前任会计师事务所进行的沟通情况

适用 不适用

(四) 其他说明

适用 不适用

六、聘任、解聘会计师事务所情况

单位：万元 币种：人民币

现聘任	
境内会计师事务所名称	上会会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬	58
境内会计师事务所审计年限	5 年

	名称	报酬
内部控制审计会计师事务所	上会会计师事务所（特殊普通合伙）	15
保荐人	中信建投证券股份有限公司	

聘任、解聘会计师事务所的情况说明

适用 不适用

审计期间改聘会计师事务所的情况说明

适用 不适用

七、面临退市风险的情况

(一) 导致退市风险警示的原因

适用 不适用

(二) 公司拟采取的应对措施

适用 不适用

(三) 面临终止上市的情况和原因

适用 不适用

八、破产重整相关事项

适用 不适用

九、重大诉讼、仲裁事项

本年度公司有重大诉讼、仲裁事项 本年度公司无重大诉讼、仲裁事项

十、上市公司及其董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人涉嫌违法违规、受到处罚及整改情况

适用 不适用

十一、报告期内公司及其控股股东、实际控制人诚信状况的说明

适用 不适用

十二、重大关联交易

(一) 与日常经营相关的关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

单位:元，币种:人民币

适用 不适用

关联交易方	关联关系	关联交易类型	关联交易内容	关联交易定价原则	关联交易价格	关联交易金额	占同类交易金额的比例(%)	关联交易结算方式	市场价格	交易价格与市场价格差异较大的原因

北京罗森博特科技有限公司	关联自然人担任董事的企业	接受劳务	设计服务	以市场价格为基础协商确定	合同价格 70,000.00	69,306.93	0.27	电汇	/	不适用
北京罗森博特科技有限公司	关联自然人担任董事的企业	提供劳务	技术服务	以市场价格为基础协商确定	合同价格 591,742.61	547,692.57	3.53	电汇	/	不适用
北京心世纪医疗科技有限公司	关联自然人担任董事的企业	提供劳务	技术服务	以市场价格为基础协商确定	合同价格 41,000.00	38,679.25	0.25	电汇	/	不适用
北京心世纪医疗科技有限公司	关联自然人担任董事的企业	其他交易	房屋租赁	以市场价格为基础协商确定	平均价 5.04 元/m ²	458,051.92	4.98	电汇	/	不适用
北京罗森博特科技有限公司	关联自然人担任董事的企业	其他交易	房屋租赁	以市场价格为基础协商确定	平均价 5.04 元/m ²	105,666.40	1.15	电汇	/	不适用
北京英特美迪科技有限公司	关联自然人担任董事的企业	其他交易	房屋租赁	以市场价格为基础协商确定	平均价 6 元/m ²	396,772.71	4.32	电汇	/	不适用
合计				/	/	1,616,169.78		/	/	/
大额销货退回的详细情况										
关联交易的说明				公司分别于2021年4月9日召开第五届董事会第五次会议和2021年4月30日召开2020年年度股东大会，审议通过了《关于确认2020年度关联交易并预计2021年度日常关联交易的议案》，全体独立董事事前认可并发表了同意的独立意见。						

3、 临时公告未披露的事项

适用 不适用

(二) 资产或股权收购、出售发生的关联交易

1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、 临时公告未披露的事项

适用 不适用

4、涉及业绩约定的，应当披露报告期内的业绩实现情况

适用 不适用

(三) 共同对外投资的重大关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

(四) 关联债权债务往来

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

(五) 公司与存在关联关系的财务公司、公司控股财务公司与关联方之间的金融业务

适用 不适用

(六) 其他

适用 不适用

十三、重大合同及其履行情况

(一) 托管、承包、租赁事项

1、托管情况

适用 不适用

2、承包情况

适用 不适用

3、租赁情况

适用 不适用

(二) 担保情况

适用 不适用

(三) 委托他人进行现金资产管理的情况

1. 委托理财情况

(1) 委托理财总体情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类型	资金来源	发生额	未到期余额	逾期未收回金额
结构性存款	自有资金	147,000,000.00	50,000,000.00	
银行理财产品	自有资金	140,000,000.00	70,000,000.00	

其他情况

□适用 √不适用

(2) 单项委托理财情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

受托人	委托理财类型	委托理财金额	委托理财起始日期	委托理财终止日期	资金来源	资金投向	报酬确定方式	年化收益率	预期收益(如有)	实际收益或损失	实际收回情况	是否经过法定程序	未来是否有委托理财计划	减值准备计提金额(如有)
北京银行	结构性存款	97,000,000.00	2021年9月1日	2021年9月29日	自有资金	银行	到期后一次性支付本金和收益	1.35%-3.05%		226,953.42	已收回	是	是	
中国建设银行	非保本浮动收益型	70,000,000.00	2021年8月30日	随时赎回	自有资金	银行	无固定期限, 预期年化收益率	2.00%-3.70%		158,219.18	已收回	是	是	
中国建设银行	开放式净值型非	70,000,000.00	2021年10月8日	随时赎回	自有资金	银行	无固定期限, 预期年化收益率	净值型			未收回	是	是	

	保本浮动收益型												
北京银行	结构性存款	50,000,000.00	2021年10月20日	2022年1月6日	自有资金	银行	到期后一次性支付本金和收益	1.35%-3.21%			未收回	是	是

其他情况

适用 不适用

(3) 委托理财减值准备

适用 不适用

2. 委托贷款情况**(1) 委托贷款总体情况**

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

(2) 单项委托贷款情况

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

(3) 委托贷款减值准备

适用 不适用

3. 其他情况

适用 不适用

(四) 其他重大合同

适用 不适用

十四、募集资金使用进展说明

√适用 □不适用

(一) 募集资金整体使用情况

√适用 □不适用

单位：元

募集资金来源	募集资金总额	扣除发行费用后募集资金净额	募集资金承诺投资总额	调整后募集资金承诺投资总额 (1)	截至报告期末累计投入募集资金总额 (2)	截至报告期末累计投入进度 (%) (3) = (2)/(1)	本年度投入金额 (4)	本年度投入金额占比 (%) (5) = (4)/(1)
首发	504,476,000.00	448,300,706.09	452,000,000.00	448,300,700.00	326,092,777.78	72.74	133,713,897.42	29.83

(二) 募投项目明细

√适用 □不适用

单位：元

项目名称	是否涉及变更投向	募集资金来源	项目募集资金承诺投资总额	调整后募集资金投资总额 (1)	截至报告期末累计投入募集资金总额 (2)	截至报告期末累计投入进度 (%) (3) = (2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	是否已结项	投入进度是否符合计划的进度	投入进度未达计划的具体原因	本项目已实现的效益或者研发成果	项目可行性是否发生重大变化,如是,请说明具体情况	节余的金额及形成原因
骨科手术机器人技术研发计划	否	首发	200,000,000.00	200,000,000.00	155,315,944.64	77.66	不适用	否	是	不适用	不适用	否	不适用
骨科手术机器人运营	否	首发	100,000,000.00	100,000,000.00	100,003,925.67	100.00	2021年12月(注)	否	是	不适用	不适用	否	不适用

项目名称	是否涉及变更投向	募集资金来源	项目募集资金承诺投资总额	调整后募集资金投资总额 (1)	截至报告期末累计投入募集资金总额 (2)	截至报告期末累计投入进度 (%) (3) = (2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	是否已结项	投入进度是否符合计划的进度	投入进度未达计划的具体原因	本项目已实现的效益或者研发成果	项目可行性是否发生重大变化, 如是, 请说明具体情况	节余的金额及形成原因
中心建设项目													
营销体系建设	否	首发	85,000,000.00	85,000,000.00	37,820,733.24	44.49	不适用	否	是	不适用	不适用	否	不适用
骨科手术机器人配套手术耗材、手术工具扩建项目	否	首发	52,000,000.00	52,000,000.00	31,446,630.93	60.47	2021年12月	否	是	不适用	不适用	否	不适用
国际化能力建设	否	首发	15,000,000.00	11,300,700.00	1,505,543.30	13.32	不适用	否	是	不适用	不适用	否	不适用

注：骨科手术机器人运营中心相关房产期后已交付，正在装修。

(三) 报告期内募投变更情况

适用 不适用

(四) 报告期内募集资金使用的其他情况

1、 募集资金投资项目先期投入及置换情况

适用 不适用

2、 用闲置募集资金暂时补充流动资金情况

适用 不适用

3、 对闲置募集资金进行现金管理，投资相关产品情况

适用 不适用

4、 用超募资金永久补充流动资金或归还银行贷款情况

适用 不适用

5、 其他

适用 不适用

公司于 2021 年 1 月 5 日召开第五届董事会第三次会议，审议通过了《关于变更部分募集资金投资项目实施地点的议案》，同意公司将募投项目中的“骨科手术机器人配套手术耗材、手术工具扩建项目”实施地点由合肥市经开区锦绣大道 68 号清华启迪科技城机器人产业基地变更为合肥市经济技术开发区天海路工业厂房二期，公司独立董事发表了明确同意意见。保荐机构中信建投证券股份有限公司对公司变更部分募集资金投资项目实施地点事项出具了明确的核查意见。详情请见公司 2021 年 1 月 7 日披露在上交所网站的《关于变更部分募集资金投资项目实施地点的公告》（公告编号：2021-001）。

十五、其他对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的重大事项的说明

适用 不适用

第七节 股份变动及股东情况

一、股本变动情况

(一) 股份变动情况表

1、股份变动情况表

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	383,109,046	91.56	1,404,200			-263,764,486	-262,360,286	120,748,760	28.76
1、国家持股									
2、国有法人持股									
3、其他内资持股	382,791,430	91.48	1,404,200			-263,746,870	-262,342,670	120,448,760	28.69
其中：境内非国有法人持股	220,241,676	52.63				-177,911,116	-177,911,116	42,330,560	10.08
内自然人持股	162,549,754	38.85	1,404,200			-85,835,754	-84,431,554	78,118,200	18.61
4、外资持	317,616	0.08				-17,616	-17,616	300,000	0.07

股									
其中： 境外法人持股	17,616	0.004				-17,616	-17,616		
外自然人持股	300,000	0.07				0	0	300,000	0.07
二、无限售条件流通股	35,333,602	8.44				263,764,486	263,764,486	299,098,088	71.24
1、人民币普通股	35,333,602	8.44				263,764,486	263,764,486	299,098,088	71.24
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	418,442,648	100.00	1,404,200			0	1,404,200	419,846,848	100.00

2、股份变动情况说明

√适用 □不适用

- 1) 报告期内，公司 2019 年股票期权激励计划第一个行权期被激励对象完成行权，合计行权股数为 1,404,200 股，公司共计收到投资款 7,021,000.00 元。本次行权后增加股本人民币 1,404,200.00 元，增加资本公积人民币 5,616,800.00 元，全部以货币出资。本次变更后公司的注册资本为 419,846,848.00 元，累计实收股本人民币 419,846,848.00 元。上会会计师事务所于 2021 年 5 月 27 日出具了上会师报字（2021）第 6805 号

《北京天智航医疗科技股份有限公司验资报告》，审验了公司截至 2021 年 5 月 24 日新增注册资本实收情况。本次行权新增股份已于 2021 年 6 月 18 日在中国证券登记结算有限责任公司上海分公司完成登记。具体情况，详见公司于 2022 年 6 月 22 日在上交所网站披露的《2019 年股票期权激励计划第一个行权期行权结果暨股份变动公告》（公告编号：2021-028）。

- 2) 2021 年 1 月 7 日，首次公开发行网下配售限售股 1,838,073 股上市流通，详见公司于 2020 年 12 月 30 日在上交所网站披露的《首次公开发行网下配售限售股上市流通公告》（公告编号：2020-018）。
- 3) 2021 年 7 月 7 日，公司首次公开发行部分限售股 257,283,088 股、战略配售限售股 2,971,025 股上市流通，详见公司于 2021 年 7 月 3 日在上交所网站披露的《首次公开发行部分限售股份上市流通的公告》（公告编号：2021-037）。
- 4) 有限售条件股份数量减少 1,672,300 股系战略投资者中信建投投资有限公司根据《科创板转融券出借和转融券业务实施细则》等有关规定出借股份所致。

3、 股份变动对最近一年和最近一期每股收益、每股净资产等财务指标的影响（如有）

适用 不适用

报告期内，公司 2019 年股票期权激励计划第一个行权期行权条件已成就，2021 年 5 月，激励对象以货币资金缴纳出资额人民币 702.10 万元，共 140.42 万股，本次行权后公司总股本为 41,984.68 万股。

本次行权资金到位后，公司总股本和净资产将相应增加，但公司本次行权资金从资金投入产生效益需要一定的时间，因此行权后公司当年的基本每股收益、稀释每股收益存在被摊薄的风险。

4、 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

(二) 限售股份变动情况

适用 不适用

单位：股

股东名称	年初限售股数	本年解除限售股数	本年增加限售股数	年末限售股数	限售原因	解除限售日期
首发网下配售限售股股东（215 户）	1,838,073	1,838,073	0	0	首发限售	2021 年 1 月 7 日
战配配售股股东（1 户）	2,971,025	2,971,025	0	0	首发战略配售限售	2021 年 7 月 7 日
首发限售股股东（129 户）	257,283,088	257,283,088	0	0	首发限售	2021 年 7 月 7 日
股票期权行权股东（35 户）	0	0	1,404,200	1,404,200	期权行权	2024 年 6 月 18 日
合计	262,092,186	262,092,186	1,404,200	1,404,200	/	/

1、以上解除限售情况，详见公司分别于 2020 年 12 月 30 日和 2021 年 7 月 3 日在上海证券交易所网站披露的《首次公开发行网下配售限售股上市流通公告》和《首次公开发行部分限售股份上市流通的公告》。

2、报告期内，公司 2019 年股票期权激励计划第一个行权期被激励对象完成行权，实际行权人数 35 人，实际行权股数共计 140.42 万股，本次行权股票自行权日起三年后可上市流通，预计上市流通时间为 2024 年 6 月 18 日。

二、证券发行与上市情况

(一) 截至报告期内证券发行情况

适用 不适用

单位：股 币种：人民币

股票及其衍生 证券的种类	发行日期	发行价格 (或利率)	发行数量	上市日期	获准上市 交易数量	交易终止 日期
普通股股票类						
A 股股票	2021 年 6 月 18 日	5 元/股	1,404,200	2024 年 6 月 18 日		不适用

截至报告期内证券发行情况的说明（存续期内利率不同的债券，请分别说明）：

适用 不适用

报告期内，公司 2019 年股票期权激励计划第一个行权期行权条件成就的被激励对象完成行权，共实际行权 140.42 万股，本次行权股票自行权日起三年后可上市流通，预计上市流通时间为 2024 年 6 月 18 日。

(二) 公司股份总数及股东结构变动及公司资产和负债结构的变动情况

适用 不适用

报告期内，公司 2019 年股票期权激励计划第一个行权期行权条件已成就，2021 年 5 月，激励对象以货币资金缴纳出资额人民币 702.10 万元，经上会会计师事务所（特殊普通合伙）出具的上会师报字(2021)第 6805 号《验资报告》审验。公司总股本从 41,844.26 万股增加到 41,984.68 万股，总资产相应增加。

三、股东和实际控制人情况

(一) 股东总数

截至报告期末普通股股东总数(户)	16,401
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	16,639

存托凭证持有人数量

适用 不适用

(二) 截至报告期末前十名股东、前十名流通股股东（或无限售条件股东）持股情况表

单位：股

前十名股东持股情况

股东名称 (全称)	报告期内增减	期末持股数量	比例 (%)	持有有限售 条件股份数 量	包含转融通 借出股份的 限售股份数 量	质押、标记或冻 结情况		股东 性质
						股 份 状 态	数 量	
张送根	0	75,664,000	18.02	75,664,000	75,664,000	无	0	境内 自然 人
北京智汇 合创投资 合伙企业 (有限合 伙)	0	33,045,560	7.87	33,045,560	33,045,560	无	0	境内 非国 有法 人
先进制造 产业投资 基金(有 限合伙)	0	25,523,412	6.08	0	0	无	0	境内 非国 有法 人
京津冀产 业协同发 展投资基 金(有限 合伙)	0	25,523,412	6.08	0	0	无	0	境内 非国 有法 人
吴旗	0	12,508,400	2.98	0	0	冻 结	12,508,400	境内 自然 人
蒋文军	-463,820	11,297,780	2.69	0	0	无	0	境内 自然 人
萍乡市玖 兆月辰投 资管理合 伙企业 (有限合 伙)	-884,635	10,037,213	2.39	0	0	无	0	境内 非国 有法 人
北京润信 鼎泰投资 中心(有 限合伙)	-11,759,300	9,500,700	2.26	0	0	无	0	境内 非国 有法 人
李巧玲	9,221,200	9,221,200	2.20	0	0	无	0	境内 自然 人

智汇德创 (天津) 科技中心 (有限合伙)	0	9,200,000	2.19	9,200,000	9,200,000	无	0	境内 非国 有法 人
前十名无限售条件股东持股情况								
股东名称	持有无限售条件流通股的数量	股份种类及数量						
		种类	数量					
先进制造产业投资基金(有限合伙)	25,523,412	人民币 普通股	25,523,412					
京津冀产业协同发展投资基金(有限合伙)	25,523,412	人民币 普通股	25,523,412					
吴旗	12,508,400	人民币 普通股	12,508,400					
蒋文军	11,297,780	人民币 普通股	11,297,780					
萍乡市玖兆月辰投资管理合伙企业(有限合伙)	10,037,213	人民币 普通股	10,037,213					
北京润信鼎泰投资中心(有限合伙)	9,500,700	人民币 普通股	9,500,700					
李巧玲	9,221,200	人民币 普通股	9,221,200					
王飞	6,965,200	人民币 普通股	6,965,200					
萍乡市玖兆安元股权投资合伙企业(有限合伙)	6,913,990	人民币 普通股	6,913,990					
北京金科汇鑫创业投资中心(有限合伙)	4,574,957	人民币 普通股	4,574,957					
前十名股东中回购专户情况说明								
上述股东委托表决权、受托表决权、放弃表决权的说明								
上述股东关联关系或一致行动的说明		张送根与北京智汇合创投资合伙企业(有限合伙)为一致行动人						
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明		公司不存在优先股股东的情况						

前十名有限售条件股东持股数量及限售条件

√适用 □不适用

单位：股

序号	有限售条件股东名称	持有的有限售条件股份数量	有限售条件股份可上市交易情况	限售条件
----	-----------	--------------	----------------	------

			可上市交易时间	新增可上市交易股份数量	
1	张送根	75,664,000	2023年7月7日		自上市之日起36个月
2	北京智汇合创投资合伙企业(有限合伙)	33,045,560	2023年7月7日		自上市之日起36个月
3	智汇德创(天津)科技中心(有限合伙)	9,200,000	2023年7月7日		自上市之日起36个月
4	徐中兴	600,000	2023年7月7日		自上市之日起36个月
5	徐进	320,000	2024年6月18日		自行权之日起36个月
6	张加华	300,000	2023年7月7日		自上市之日起36个月
7	邢玉柱	300,000	2024年6月18日		自行权之日起36个月
8	WANG WEIDONG	300,000	2023年7月7日		自上市之日起36个月
9	KWOK GRACE CHUMAN	150,000	2023年7月7日		自上市之日起36个月
10	王彬彬	110,000	2024年6月18日		自行权之日起36个月
上述股东关联关系或一致行动的说明		张送根与北京智汇合创投资合伙企业(有限合伙)为一致行动人			

截至报告期末公司前十名境内存托凭证持有人情况表

适用 不适用

前十名有限售条件存托凭证持有人持有数量及限售条件

适用 不适用

(三) 截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

适用 不适用

(四) 战略投资者或一般法人因配售新股/存托凭证成为前十名股东

□适用 √不适用

(五) 首次公开发行战略配售情况**1. 高级管理人员与核心员工设立专项资产管理计划参与首次公开发行战略配售持有情况**

√适用 □不适用

单位:股

股东/持有人名称	获配的股票/ 存托凭证数量	可上市交 易时间	报告期内增减 变动数量	包含转融通 借出股份/存 托凭证的期 末持有数量
中信建投证券—浦发银行—中 信建投天智航科创板战略配售 集合资产管理计划	2,971,025	2021年7 月7日	-527,818	2,443,207

2. 保荐机构相关子公司参与首次公开发行战略配售持股情况

√适用 □不适用

单位:股

股东名称	与保荐机构的关系	获配的股票/ 存托凭证数量	可上市 交易时 间	报告 期内 增减 变动 数量	包含转融通借 出股份/存托 凭证的期末持 有数量
中信建投投资 有限公司	中信建投投资有限公司为公 司保荐机构中信建投证券股 份有限公司的子公司	2,095,000	2022年 7月7日	0	2,095,000

四、控股股东及实际控制人情况**(一) 控股股东情况****1 法人**

□适用 √不适用

2 自然人

√适用 □不适用

姓名	张送根
国籍	中国
是否取得其他国家或地区居留权	否
主要职业及职务	董事长

3 公司不存在控股股东情况的特别说明

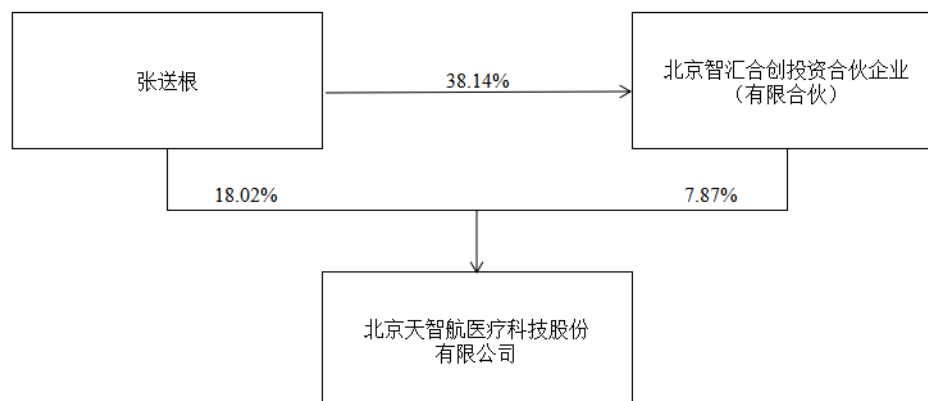
□适用 √不适用

4 报告期内控股股东变更情况的说明

适用 不适用

5 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



(二) 实际控制人情况

1 法人

适用 不适用

2 自然人

适用 不适用

姓名	张送根
国籍	中国
是否取得其他国家或地区居留权	否
主要职业及职务	董事长
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	不适用

3 公司不存在实际控制人情况的特别说明

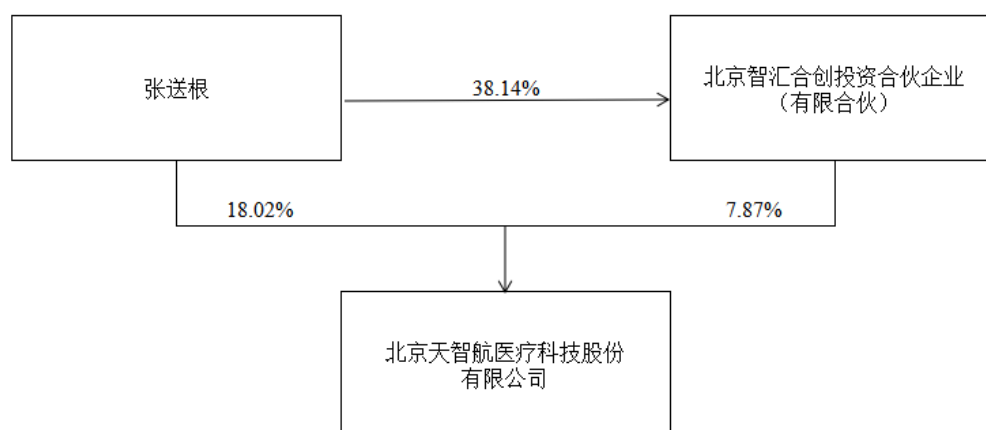
适用 不适用

4 报告期内公司控制权发生变更的情况说明

适用 不适用

5 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



6 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

(三) 控股股东及实际控制人其他情况介绍

适用 不适用

五、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%以上

适用 不适用

六、其他持股在百分之十以上的法人股东

适用 不适用

七、股份/存托凭证限制减持情况说明

适用 不适用

公司股东吴旗持有公司股份 12,508,400 股，因司法冻结减持受限；

公司股东王飞持有公司股份 6,965,200 股，因其曾担任公司监事，在公司首发上市申报时，曾作出承诺，其减持应遵守承诺，详见本报告“第六节 重要事项”之“一、承诺事项履行情况”。

八、股份回购在报告期的具体实施情况

适用 不适用

第八节 优先股相关情况

适用 不适用

第九节 公司债券相关情况

一、企业债券、公司债券和非金融企业债务融资工具

适用 不适用

二、可转换公司债券情况

适用 不适用

第十节 财务报告

一、审计报告

适用 不适用

上会师报字(2022)第 3158 号

北京天智航医疗科技股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了北京天智航医疗科技股份有限公司（以下简称“天智航公司”或“公司”）财务报表，包括 2021 年 12 月 31 日的合并及公司资产负债表，2021 年度的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表、合并及公司所有者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，公允反映了天智航公司 2021 年 12 月 31 日的合并及公司财务状况以及 2021 年度的合并及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，我们独立于天智航公司，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对 2021 年度财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。我们在审计中识别出的关键审计事项如下：

1、收入确认

(1) 事项描述

2021 年度，天智航公司实现营业收入 15,602.19 万元，较上年同期增长 14.80%，鉴于营业收入是天智航公司的关键业绩指标之一，存在管理层为达到特定目标或期望而操纵确认时点的固有风险，我们将收入确认识别为关键审计事项。

(2) 审计应对

① 对销售与收款内部控制循环进行了解并执行穿行测试，并对重要的控制点执行控制测试；

② 对收入和成本执行分析程序，包括：收入、成本、毛利率波动分析，主要产品收入、成本、毛利率与同行业数据进行比较分析；

③ 选取样本检查销售合同，识别与商品所有权上的风险和报酬转移相关的合同条款与条件，评价收入确认时点是否符合企业会计准则的要求；

④ 从营业收入会计记录中选取样本，核对销售合同、生产计划单、销售出库单、装机验收单、销售发票等原始单据，评价相关收入确认是否符合公司收入确认会计政策；

⑤ 执行收入截止性测试，核查公司有无跨期确认收入或虚计收入的情况；执行应收账款和销售额函证程序，检查已确认收入的真实性；

⑥ 检查与营业收入相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报和披露。

关于收入确认的会计政策见财务报表附注四、34，关于收入分类及发生额的披露见财务报表附注六、37。

2、研发费用的确认

(1) 事项描述

2021 年度，天智航公司计入损益的研发费用为 10,979.39 万元，较上年同期增长 48.14%，研发活动为天智航公司的重要经营活动，其真实性、完整性和截止正确性对财务报表有重大影响，我们将研发费用的确认识别为关键审计事项。

关于研发费用的会计政策见财务报表附注四、25(5)，关于研发费用发生额的披露见财务报表附注六、41。

(2) 审计应对

① 了解、评价公司管理层对研发费用相关的内部控制，并对其是否有效运行进行测试；

② 将研发费用与研发预算进行比较，结合项目研发进度，核实与预期不符的变动原因；

③ 选取样本检查研发相关的合同、发票、付款单据，函证合同及付款金额、研发进度等，检查费用是否完整；

④ 针对大额的研发费用，复核原始文档以确定其是否具有商业实质，检查费用发生是否真实；

⑤ 对研发费用进行截止性测试。

3、政府补助的确认

(1) 事项描述

2021 年度，天智航公司计入损益的政府补助金额为 3,394.15 万元，政府补助的发生额较大且为利润表的重要组成部分，政府补助的恰当确认和计量对天智航公司经营成果具有重要影响，我们将政府补助确认识别为关键审计事项。

关于政府补助的会计政策见财务报表附注四、35，关于政府补助发生额的披露见财务报表附注六、30，财务报表附注六、43 及财务报表附注六、54。

(2) 审计应对

① 与公司管理层讨论有关政府补助会计政策的制定和执行情况；

② 检查政府补助申报及批准文件，政府拨款文件、收款凭证、银行流水记录等支持性文件，以评价政府补助的真实性；

③ 对照政府补助申报文件及批准文件分析补助款项的条件和用途，核对相关会计记录，评价公司管理层对政府补助与资产或与收益相关的判断是否恰当；

④ 检查与政府补助相关的项目结题与验收情况，以评价政府补助是否计入适当的会计期间。

四、管理层和治理层对财务报表的责任

天智航公司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，管理层负责评估天智航公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项(如适用)并运用持续经营假设，除非管理层计划清算天智航公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督天智航公司的财务报告过程。

五、注册会计师对财务报表审计的责任

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

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

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，就可能导致对天智航公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致天智航公司不能持续经营。

5、评价财务报表的总体列报、结构和内容(包括披露)，并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

6、就天智航公司中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对合并财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，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。

上会会计师事务所（特殊普通合伙） 中国注册会计师
（项目合伙人）

中国注册会计师

中国 上海 二〇二二年四月二十五日

二、财务报表

合并资产负债表

2021 年 12 月 31 日

编制单位：北京天智航医疗科技股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	七、1	287,112,585.08	468,402,017.87
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	七、2	120,628,447.13	252,250,859.45
衍生金融资产			
应收票据	七、4	4,000,000.00	
应收账款	七、5	27,254,544.36	15,915,481.94
应收款项融资			
预付款项	七、7	6,060,045.23	7,210,500.44
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	七、8	10,162,748.32	6,146,355.84
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	七、9	37,944,429.67	34,766,901.54
合同资产	七、10	3,862,271.66	3,980,509.15
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产	七、12	2,398,558.85	
其他流动资产	七、13	7,997,243.81	5,648,303.50
流动资产合计		507,420,874.11	794,320,929.73
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	七、16	3,413,488.50	
长期股权投资	七、17	19,995,742.59	19,995,838.91
其他权益工具投资	七、18	245,224,648.59	120,901,484.52
其他非流动金融资产			
投资性房地产			

固定资产	七、21	40,539,956.56	24,371,643.65
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	七、25	71,806,843.41	
无形资产	七、26	7,610,570.49	6,263,573.78
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	七、29	20,230,657.28	4,810,276.65
递延所得税资产	七、30	54,164,880.76	32,143,403.29
其他非流动资产	七、31	308,642,489.13	116,473,015.57
非流动资产合计		771,629,277.31	324,959,236.37
资产总计		1,279,050,151.42	1,119,280,166.10
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			
应付账款	七、36	13,909,068.51	4,712,289.00
预收款项	七、37	1,559,584.63	1,039,226.00
合同负债	七、38	29,998,165.30	35,851,695.39
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	七、39	31,551,843.46	28,244,682.56
应交税费	七、40	4,701,626.21	1,807,895.00
其他应付款	七、41	7,716,031.87	5,605,334.78
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	七、43	22,585,203.21	
其他流动负债	七、44	1,204,514.26	3,307,776.65
流动负债合计		113,226,037.45	80,568,899.38
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	七、47	48,174,696.23	
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债	七、50	6,821,488.87	6,243,391.64

递延收益	七、51	20,699,537.50	4,149,133.33
递延所得税负债	七、30	22,560,954.57	1,767,611.80
其他非流动负债			
非流动负债合计		98,256,677.17	12,160,136.77
负债合计		211,482,714.62	92,729,036.15
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	七、53	419,846,848.00	418,442,648.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	七、55	670,675,601.88	675,178,241.04
减：库存股			
其他综合收益	七、57	108,541,827.78	19,582,989.81
专项储备			
盈余公积			
一般风险准备			
未分配利润	七、60	-192,117,045.99	-117,172,394.60
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		1,006,947,231.67	996,031,484.25
少数股东权益		60,620,205.13	30,519,645.70
所有者权益（或股东权益）合计		1,067,567,436.80	1,026,551,129.95
负债和所有者权益（或股东权益）总计		1,279,050,151.42	1,119,280,166.10

公司负责人：张送根 主管会计工作负责人：邢玉柱 会计机构负责人：齐敏

母公司资产负债表

2021年12月31日

编制单位：北京天智航医疗科技股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2021年12月31日	2020年12月31日
流动资产：			
货币资金		165,711,606.23	394,102,492.56
交易性金融资产		120,628,447.13	230,496,356.16
衍生金融资产			
应收票据		4,000,000.00	
应收账款	十七、1	40,474,944.36	21,142,351.35
应收款项融资			
预付款项		5,314,578.36	6,164,210.70
其他应收款	十七、2	49,893,573.77	5,121,656.01
其中：应收利息			
应收股利			
存货		33,136,207.51	30,535,195.82
合同资产		3,862,271.66	3,980,509.15
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产		2,398,558.85	

其他流动资产		2,854,214.86	1,344,139.96
流动资产合计		428,274,402.73	692,886,911.71
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款		3,413,488.50	
长期股权投资	十七、3	274,075,272.59	266,955,838.91
其他权益工具投资		161,582,693.25	82,841,987.16
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产		16,379,925.76	16,488,240.97
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		30,635,343.17	
无形资产		7,346,141.18	5,961,467.56
开发支出			
商誉			
长期待摊费用		246,528.07	676,580.29
递延所得税资产		53,067,000.61	31,167,628.64
其他非流动资产		170,412,844.04	1,513,282.18
非流动资产合计		717,159,237.17	405,605,025.71
资产总计		1,145,433,639.90	1,098,491,937.42
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			
应付账款		11,535,604.30	4,595,476.72
预收款项			
合同负债		29,526,467.19	35,851,695.39
应付职工薪酬		27,640,048.07	25,253,484.18
应交税费		4,592,453.57	1,758,304.26
其他应付款		2,091,261.23	2,803,551.14
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		8,803,995.86	
其他流动负债		1,176,212.37	3,307,776.65
流动负债合计		85,366,042.59	73,570,288.34
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		17,263,927.77	
长期应付款			
长期应付职工薪酬			

预计负债		6,821,488.87	6,243,391.64
递延收益		749,600.00	2,621,133.33
递延所得税负债		14,349,562.32	1,767,611.80
其他非流动负债			
非流动负债合计		39,184,578.96	10,632,136.77
负债合计		124,550,621.55	84,202,425.11
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）		419,846,848.00	418,442,648.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		665,562,750.28	672,493,778.10
减：库存股			
其他综合收益		79,629,356.89	8,446,425.61
专项储备			
盈余公积			
未分配利润		-144,155,936.82	-85,093,339.40
所有者权益（或股东权益）合计		1,020,883,018.35	1,014,289,512.31
负债和所有者权益（或股东权益）总计		1,145,433,639.90	1,098,491,937.42

公司负责人：张送根 主管会计工作负责人：邢玉柱 会计机构负责人：齐敏

合并利润表

2021 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2021 年度	2020 年度
一、营业总收入		156,021,920.91	135,909,532.98
其中：营业收入	七、61	156,021,920.91	135,909,532.98
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		291,984,384.55	241,335,876.28
其中：营业成本	七、61	49,950,886.03	31,268,592.94
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险责任准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	七、62	1,352,536.90	857,516.45
销售费用	七、63	71,418,932.85	66,254,693.38
管理费用	七、64	60,963,353.65	70,399,377.47
研发费用	七、65	109,793,947.56	74,113,482.87
财务费用	七、66	-1,495,272.44	-1,557,786.83
其中：利息费用		3,349,248.52	-

利息收入		5,793,969.54	1,620,327.42
加：其他收益	七、67	33,941,503.70	35,779,904.67
投资收益（损失以“-”号填列）	七、68	2,937,012.17	6,760,098.94
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-96.32	-115.48
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）	七、70	628,447.13	950,859.45
信用减值损失（损失以“-”号填列）	七、71	-5,774,864.99	-941,317.42
资产减值损失（损失以“-”号填列）	七、72	-252,371.30	-1,265,004.44
资产处置收益（损失以“-”号填列）			
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		-104,482,736.93	-64,141,802.10
加：营业外收入	七、74	-	72,171.10
减：营业外支出	七、75	169,813.36	4,329,347.36
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		-104,652,550.29	-68,398,978.36
减：所得税费用	七、76	-22,001,220.70	-14,233,989.11
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		-82,651,329.59	-54,164,989.25
（一）按经营持续性分类			
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		-82,651,329.59	-54,164,989.25
2. 终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
（二）按所有权归属分类			
1. 归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）		-79,933,159.39	-54,470,877.18
2. 少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		-2,718,170.20	305,887.93
六、其他综合收益的税后净额		109,194,464.26	18,050,480.40
（一）归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额			
1. 不能重分类进损益的其他综合收益		94,053,608.72	11,859,437.60
（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			
2. 将重分类进损益的其他综合收益		-106,262.75	
(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		-106,262.75	
(7) 其他			
(二) 归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		15,247,118.29	6,191,042.80
七、综合收益总额		26,543,134.67	-36,114,508.85
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额		14,014,186.58	-42,611,439.58
(二) 归属于少数股东的综合收益总额		12,528,948.09	6,496,930.73
八、每股收益：			
(一) 基本每股收益(元/股)	十八、2	-0.19	-0.14
(二) 稀释每股收益(元/股)	十八、2	-0.19	-0.14

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：0 元，上期被合并方实现的净利润为：0 元。

公司负责人：张送根 主管会计工作负责人：邢玉柱 会计机构负责人：齐敏

母公司利润表

2021 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2021 年度	2020 年度
一、营业收入	十七、4	139,016,552.29	132,720,361.85
减：营业成本	十七、4	37,320,127.77	27,710,837.14
税金及附加		1,239,355.89	715,163.88
销售费用		64,772,868.01	62,655,343.53
管理费用		35,435,698.77	55,221,821.03
研发费用		90,721,402.63	66,585,261.30
财务费用		-3,040,875.71	-1,317,950.91
其中：利息费用		1,080,444.51	-
利息收入		5,048,461.59	1,363,300.90
加：其他收益		9,609,390.45	21,024,514.58
投资收益（损失以“-”号填列）	十七、5	2,346,277.65	6,602,009.90
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-96.32	-115.48
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			

公允价值变动收益（损失以“－”号填列）		628,447.13	496,356.16
信用减值损失（损失以“－”号填列）		-5,716,850.54	-675,290.34
资产减值损失（损失以“－”号填列）		-252,371.30	-448,412.57
资产处置收益（损失以“－”号填列）		-12,428.46	
二、营业利润（亏损以“－”号填列）		-80,829,560.14	-51,850,936.39
加：营业外收入			
减：营业外支出		112,152.48	4,329,347.36
三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）		-80,941,712.62	-56,180,283.75
减：所得税费用		-21,879,115.20	-13,304,403.13
四、净利润（净亏损以“－”号填列）		-59,062,597.42	-42,875,880.62
（一）持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）		-59,062,597.42	-42,875,880.62
（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		71,182,931.28	-677,126.60
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		71,182,931.28	-677,126.60
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		71,182,931.28	-677,126.60
4. 企业自身信用风险公允价值变动			
（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		12,120,333.86	-43,553,007.22
七、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）			
（二）稀释每股收益（元/股）			

公司负责人：张送根 主管会计工作负责人：邢玉柱 会计机构负责人：齐敏

合并现金流量表
2021 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	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		134,596,253.62	168,306,208.08
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		5,158,375.59	7,808,471.60
收到其他与经营活动有关的现金	七、78	66,633,101.07	51,648,815.60
经营活动现金流入小计		206,387,730.28	227,763,495.28
购买商品、接受劳务支付的现金		46,499,986.16	44,244,054.74
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			
支付给职工及为职工支付的现金		130,633,265.80	114,778,222.72
支付的各项税费		7,863,609.16	14,835,161.98
支付其他与经营活动有关的现金	七、78	99,146,088.72	111,484,215.20
经营活动现金流出小计		284,142,949.84	285,341,654.64
经营活动产生的现金流量净额		-77,755,219.56	-57,578,159.36
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		450,688,157.70	997,967,461.47
取得投资收益收到的现金		12,202,147.94	6,760,214.42

处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		462,890,305.64	1,004,727,675.89
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		238,660,284.14	132,169,954.08
投资支付的现金		322,959,530.00	972,315,170.00
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		561,619,814.14	1,104,485,124.08
投资活动产生的现金流量净额		-98,729,508.50	-99,757,448.19
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		27,021,000.00	488,117,920.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		20,000,000.00	20,000,000.00
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		27,021,000.00	488,117,920.00
偿还债务支付的现金			
分配股利、利润或偿付利息支付的现金			
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	七、78	31,825,704.73	15,007,754.31
筹资活动现金流出小计		31,825,704.73	15,007,754.31
筹资活动产生的现金流量净额		-4,804,704.73	473,110,165.69
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额			
加：期初现金及现金等价物余额		468,402,017.87	152,627,459.73
六、期末现金及现金等价物余额			
		287,112,585.08	468,402,017.87

公司负责人：张送根 主管会计工作负责人：邢玉柱 会计机构负责人：齐敏

母公司现金流量表
2021年1—12月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	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		115,847,725.76	166,783,211.07
收到的税费返还		2,622,564.43	7,808,471.60
收到其他与经营活动有关的现金		14,595,028.84	34,550,804.78
经营活动现金流入小计		133,065,319.03	209,142,487.45
购买商品、接受劳务支付的现金		38,853,122.08	39,208,457.57
支付给职工及为职工支付的现金		110,877,273.74	101,205,240.91
支付的各项税费		7,744,178.15	13,979,267.07
支付其他与经营活动有关的现金		80,090,589.65	97,965,276.33
经营活动现金流出小计		237,565,163.62	252,358,241.88
经营活动产生的现金流量净额		-104,499,844.59	-43,215,754.43
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		397,000,000.00	989,967,461.47
取得投资收益收到的现金		2,842,730.13	6,602,125.38
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		70,140.00	
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			86,826,072.00
投资活动现金流入小计		399,912,870.13	1,083,395,658.85
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		178,700,667.82	10,412,131.08
投资支付的现金		320,719,530.00	1,129,500,000.00
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		13,971,012.00	86,826,072.00
投资活动现金流出小计		513,391,209.82	1,226,738,203.08
投资活动产生的现金流量净额		-113,478,339.69	-143,342,544.23
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		7,021,000.00	468,117,920.00
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		7,021,000.00	468,117,920.00
偿还债务支付的现金			
分配股利、利润或偿付利息支付的现金			
支付其他与筹资活动有关的现金		17,433,702.05	15,007,754.31

筹资活动现金流出小计		17,433,702.05	15,007,754.31
筹资活动产生的现金流量净额		-10,412,702.05	453,110,165.69
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额		-228,390,886.33	266,551,867.03
加：期初现金及现金等价物余额		394,102,492.56	127,550,625.53
六、期末现金及现金等价物余额		165,711,606.23	394,102,492.56

公司负责人：张送根 主管会计工作负责人：邢玉柱 会计机构负责人：齐敏

合并所有者权益变动表
2021 年 1—12 月

单位:元 币种:人民币

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														
	实收资本(或股本)	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、上年年末余额	418,442,648.00				675,178,241.04		19,582,989.81				-117,172,394.60	996,031,484.25	30,519,645.70	1,026,551,129.95	
加:会计政策变更															
前期差错更正															
同一控制下企业合并															
其他															
二、本年期初余额	418,442,648.00				675,178,241.04		19,582,989.81				-117,172,394.60	996,031,484.25	30,519,645.70	1,026,551,129.95	
三、本期增减变动金额(减少以“—”号填列)	1,404,200.00				-4,502,639.16		88,958,837.97				-74,944,651.39	10,915,747.42	30,100,559.43	41,016,306.85	
(一)综合收益总额							93,947,345.97				-79,933,159.39	14,014,186.58	12,528,948.09	26,543,134.67	
(二)所有者投入和减少资本	1,404,200.00				-4,502,639.16							-3,098,439.16	17,571,611.34	14,473,172.18	
1.所有者	1,404,200.00				5,616,800.00							7,021,000.00	20,000,000.00	27,021,000.00	

2021 年年度报告

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	419,846,848.00				670,675,601.88		108,541,827.78					-192,117,045.99	1,006,947,231.67	60,620,205.13	1,067,567,436.80

项目	2020 年度														
	归属于母公司所有者权益												少数股东权益	所有者权益合计	
	实收资本 (或股本)	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、上年年末余额	376,542,648.00				263,783,518.14		14,162,977.79					-69,140,943.00	585,348,200.93	10,996,153.04	596,344,353.97
加：会计政策变更															
前期差错更正															
同一控制下企业合并															

2021 年年度报告

其他														
二、本年期初余额	376,542,648.00				263,783,518.14		14,162,977.79				-69,140,943.00	585,348,200.93	10,996,153.04	596,344,353.97
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	41,900,000.00				411,394,722.90		5,420,012.02				-48,031,451.60	410,683,283.32	19,523,492.66	430,206,775.98
（一）综合收益总额							11,859,437.60				-54,470,877.18	-42,611,439.58	6,496,930.73	-36,114,508.85
（二）所有者投入和减少资本	41,900,000.00				411,394,722.90							453,294,722.90	13,026,561.93	466,321,284.83
1.所有者投入的普通股	41,900,000.00				406,400,706.09							448,300,706.09	20,000,000.00	468,300,706.09
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					-1,979,421.26							-1,979,421.26		-1,979,421.26
4.其他					6,973,438.07							6,973,438.07	-6,973,438.07	
（三）利润分配														
1.提取盈余公积														
2.提取一般风险准备														
3.对所有者（或股东）的分配														
4.其他														
（四）所有者权益内部结转							-6,439,425.58				6,439,425.58			
1.资本公积转增资本（或股本）														
2.盈余公积转														

2021 年年度报告

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						-6,439,425.58				6,439,425.58				
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	418,442,648.00				675,178,241.04	19,582,989.81				-117,172,394.60	996,031,484.25	30,519,645.70	1,026,551,129.95	

公司负责人：张送根 主管会计工作负责人：邢玉柱 会计机构负责人：齐敏

母公司所有者权益变动表
2021 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	2021 年度										
	实收资本（或股本）	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	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	418,442,648.00				672,493,778.10		8,446,425.61			-85,093,339.40	1,014,289,512.31
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	418,442,648.00				672,493,778.10		8,446,425.61			-85,093,339.40	1,014,289,512.31

2021 年年度报告

额											
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	1,404,200.00				-6,931,027.82		71,182,931.28			-59,062,597.42	6,593,506.04
（一）综合收益总额							71,182,931.28			-59,062,597.42	12,120,333.86
（二）所有者投入和减少资本	1,404,200.00				-6,931,027.82						-5,526,827.82
1. 所有者投入的普通股	1,404,200.00				5,616,800.00						7,021,000.00
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					-12,547,827.82						-12,547,827.82
4. 其他											
（三）利润分配											
1. 提取盈余公积											
2. 对所有者（或股东）的分配											
3. 其他											
（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											

2021 年年度报告

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	419,846,848.00				665,562,750.28		79,629,356.89		-144,155,936.82	1,020,883,018.35

项目	2020 年度										
	实收资本 (或股本)	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	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	376,542,648.00				268,072,493.27		15,562,977.79			-48,656,884.36	611,521,234.70
加: 会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	376,542,648.00				268,072,493.27		15,562,977.79			-48,656,884.36	611,521,234.70
三、本期增减变动金额(减少以“—”号填列)	41,900,000.00				404,421,284.83		-7,116,552.18			-36,436,455.04	402,768,277.61
(一) 综合收益总额							-677,126.60			-42,875,880.62	-43,553,007.22
(二) 所有者投入和减少资本	41,900,000.00				404,421,284.83						446,321,284.83
1. 所有者投入的普通股	41,900,000.00				406,400,706.09						448,300,706.09
2. 其他权益工具持有者投入资本											

2021 年年度报告

3. 股份支付计入所有者权益的金额					-1,979,421.26							-1,979,421.26		
4. 其他														
(三) 利润分配														
1. 提取盈余公积														
2. 对所有者(或股东)的分配														
3. 其他														
(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	418,442,648.00				672,493,778.10							8,446,425.61	-85,093,339.40	1,014,289,512.31

公司负责人：张送根 主管会计工作负责人：邢玉柱 会计机构负责人：齐敏

三、公司基本情况

1. 公司概况

√适用 □不适用

(1) 公司注册地、组织形式和地址

公司名称：北京天智航医疗科技股份有限公司(以下简称“公司”或“本公司”)

注册资本：人民币 41,984.6848 万元

公司住所：北京市海淀区西小口路 66 号东升科技园 C 区 1 号楼二层 206 室

法定代表人：张送根

经营范围：技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务；施工总承包、专业承包、劳务分包；销售电子产品、机械设备、I 类医疗器械、II 类医疗器械；经济信息咨询；货物进出口、技术进出口、代理进出口；销售医疗器械 III 类；生产医疗器械(I、II、III 类)。

(2) 历史沿革

公司成立于 2010 年 10 月 22 日，由张送根、张瑞君等 6 名自然人和信汇科技有限公司、北京银基发商贸有限责任公司、北京京安泰国际投资有限公司共同出资组建，公司成立时的注册资本为人民币 10,000,000.00 元。经历次增资扩股后，公司股本总数变更为 376,542,648.00 股。

2020 年 6 月，经中国证券监督管理委员会《关于同意北京天智航医疗科技股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》(证监许可[2020] 1001 号)同意注册，公司首次向社会公开发行人民币普通股 4,190 万股，每股面值 1 元，发行后公司注册资本为 418,442,648.00 元，股本总数为 418,442,648.00 股。公司股票于 2020 年 7 月 7 日在上海交易所上市交易。

2021 年 5 月，公司 2019 年股票期权激励计划第一个行权期行权条件成就，激励对象出资增加注册资本人民币 1,404,200.00 元，增资后公司注册资本为 419,846,848.00 元，股本总数为 419,846,848.00 股。

(3) 行业性质及主要产品

公司属医疗仪器设备及器械制造，报告期内主要产品为骨科手术导航定位机器人。

(4) 本财务报表经公司第五届董事会第十四次会议批准报出。

2. 合并财务报表范围

√适用 □不适用

公司合并财务报表范围包括北京天智航医疗技术服务有限公司、北京水木东方医用机器人技术创新中心有限公司、安徽天智航医疗科技有限公司、TINAVI (Hong Kong) Holding Limited 4 家子公司，详见“第十节 财务报告八、合并范围的变更”及“第十节 财务报告九、1、在子公司中的权益”相关内容。

四、财务报表的编制基础

1. 编制基础

公司以持续经营为财务报表的编制基础，以权责发生制为记账基础。公司一般采用历史成本对会计要素进行计量，在保证所确定的会计要素金额能够取得并可靠计量的前提下采用重置成本、可变现净值、现值及公允价值进行计量。

2. 持续经营

适用 不适用

公司自本报告期末至少 12 个月内具备持续经营能力，无影响持续经营能力的重大事项。

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：

适用 不适用

1. 遵循企业会计准则的声明

公司财务报表及附注系按财政部颁布的《企业会计准则》、应用指南、企业会计准则解释、中国证券监督管理委员会发布的《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号—财务报告的一般规定[2014 年修订]》以及相关补充规定的要求编制，真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果、股东权益变动和现金流量等有关信息。

2. 会计期间

本公司会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3. 营业周期

适用 不适用

正常营业周期是指公司从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间。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

本公司的记账本位币为人民币。

5. 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

适用 不适用

(1) 在同一控制下的企业合并中，公司作为购买方取得对其他参与合并企业的控制权，如以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，长期股权投资初

始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益；如以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。为进行企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。为企业合并发行的债券或承担其他债务支付的手续费、佣金等，应当计入所发行债券及其他债务的初始计量金额。企业合并中发行权益性证券发生的手续费、佣金等费用，应当抵减权益性证券溢价收入，溢价收入不足冲减的，冲减留存收益。

(2) 公司对外合并如属非同一控制下的企业合并，按下列情况确定长期股权投资的初始投资成本：

- ① 一次交换交易实现的企业合并，长期股权投资的初始投资成本为购买方在购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值；
- ② 通过多次交换交易分步实现的企业合并，长期股权投资的初始投资成本为每一单项交易成本之和；
- ③ 为进行企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益；作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额；
- ④ 在合并合同或协议中对可能影响合并成本的未来事项作出约定的，在购买日如果估计未来事项很可能发生并且对合并成本的影响金额能够可靠计量的，将其计入长期股权投资的初始投资成本。

(3) 公司对外合并如属非同一控制下的企业合并，对长期股权投资的初始投资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。

对长期股权投资的初始投资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，按照下列方法处理：

- ① 对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核；
- ② 经复核后合并成本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，其差额应当计入当期损益。

6. 合并财务报表的编制方法

√适用 □不适用

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制，是指投资方拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。母公司应当将其全部子公司纳入合并财务报表的合并范围。子公司，是指被公司控制的主体(含企业、被投资单位中可分割的部分，以及企业所控制的结构化主体等)。

编制合并报表时，公司与被合并子公司采用统一的会计政策和期间。合并财务报表以公司和子公司的财务报表为基础，在抵销公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易对合并财务报表的影响后，由公司合并编制。公司在报告期内因同一控制下企业合并增加的子公司，编制合并资产负债表时，调整合并资产负债表的年初数。因非同一控制下企业合并增加的子公司，编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的年初数。公司在报告期内因同一控制下企业合并增加的子公司，将该子公司合并当期年初至报告期末的收入、费用、利润及现金流量纳入合并利润表及现金流量表。因非同一控制下企业合并增加的子公司，将该子公司购买日至报告期末的收入、费用、利润及现金流量纳入合并利润表及现金流量表。公司在报告期内处置子公司，将该子公司年初至处置日的收入、费用、利润及现金流量纳入合并利润表及现金流量表。

母公司购买子公司少数股东拥有的子公司股权，在合并财务报表中，因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，应当调整资本公积(股本溢价)，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，在合并财务报表中，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，应当调整资本公积(股本溢价)，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

企业因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资方的控制权的，在编制合并财务报表时，对于剩余股权，应当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或合并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等，应当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。

7. 合营安排分类及共同经营会计处理方法

适用 不适用

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。公司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：

- (1) 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；
- (2) 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；
- (3) 确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；
- (4) 按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；
- (5) 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。公司按照权益法对合营企业的投资进行会计处理。

8. 现金及现金等价物的确定标准

现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物，是指公司持有的期限短、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

√适用 □不适用

(1) 外币交易在初始确认时，采用交易发生当日中国人民银行公布的人民币外汇牌价中间价将外币金额折算为人民币金额。

(2) 于资产负债表日，按照下列方法对外币货币性项目和外币非货币性项目进行处理：

① 外币货币性项目，采用资产负债表日中国人民银行公布的人民币外汇牌价中间价折算。因资产负债表日即期汇率与初始确认时或者前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，计入当期损益。

② 以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其记账本位币金额；以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动(含汇率变动)处理，并根据非货币性项目的性质计入当期损益或其他综合收益。

货币性项目，是指公司持有的货币资金和将以固定或可确定的金额收取的资产或者偿付的负债。

非货币性项目，是指货币性项目以外的项目。

(3) 境外经营实体的外币财务报表的折算方法：

① 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，所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算；

② 利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算(或采用按照系统合理的方法确定的、与交易发生日即期汇率近似的汇率折算)；

③ 按照上述①、②折算产生的外币财务报表折算差额，在资产负债表中所有者权益项目下单独列示。

(4) 公司对处于恶性通货膨胀经济中的境外经营的财务报表，按照下列方法进行折算：

对资产负债表项目运用一般物价指数予以重述，对利润表项目运用一般物价指数变动予以重述，再按照最近资产负债表日的即期汇率进行折算。

在境外经营不再处于恶性通货膨胀经济中时，停止重述，按照停止之日的价格水平重述的财务报表进行折算。

(5) 公司在处置境外经营时，将资产负债表中所有者权益项目下列示的、与该境外经营相关的外币

财务报表折算差额，自所有者权益项目转入处置当期损益；部分处置境外经营的，按处置的比例计算处置部分的外币财务报表折算差额，转入处置当期损益。

10. 金融工具

√适用 □不适用

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。当公司成为金融工具合同的一方时，确认相关的金融资产或金融负债。

(1) 金融资产

① 分类和初始计量

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。

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

1) 债务工具

公司持有的债务工具是指从发行方角度分析符合金融负债定义的工具，分别采用以下三种方式进行计量：

<1> 以摊余成本计量：

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，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，即在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。公司对于此类金融资产按照实际利率法确认利息收入。此类金融资产主要包括货币资金、应收票据及应收账款、合同资产、其他应收款、债权投资和长期应收款等。公司将自资产负债表日起一年内(含一年)到期的债权投资和长期应收款，列示为一年内到期的非流动资产；取得时期限在一年内(含一年)的债权投资列示为其他流动资产。

<2> 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益：

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，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致。此类金融资产按照公允价值计量且其变动计入其他综合收益，但减值损失或利得、汇兑损益和按照实际利率法计算的利息收入计入当期损益。此类金融资产列示为其他债权投资，自资产负债表日起一年内(含一年)到期的其他债权投资，列

示为一年内到期的非流动资产；取得时期限在一年内(含一年)的其他债权投资列示为其他流动资产。

<3> 以公允价值计量且其变动计入当期损益：

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债务工具，以公允价值计量且其变动计入当期损益，列示为交易性金融资产。在初始确认时，公司为了消除或显著减少会计错配，将部分金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。自资产负债表日起超过一年到期且预期持有超过一年的，列示为其他非流动金融资产。

2) 权益工具

公司将对其没有控制、共同控制和重大影响的权益工具投资按照公允价值计量且其变动计入当期损益，列示为交易性金融资产；自资产负债表日起预期持有超过一年的，列示为其他非流动金融资产。

此外，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，列示为其他权益工具投资。该类金融资产的相关股利收入计入当期损益。该指定一经做出，不得撤销。本公司在非同一控制下的企业合并中确认的或有对价构成金融资产的，该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。

对于非交易性权益工具投资，公司可在初始确认时将其不可撤销地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。该指定在单项投资的基础上作出，且相关投资从发行者的角度符合权益工具的定义。

② 减值

公司对于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、合同资产和财务担保合同等，以预期信用损失为基础确认损失准备。公司考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。于每个资产负债表日，公司对于处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。金融工具自初始确认后信用风险未显著增加的，处于第一阶段，公司按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，公司按照该工具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，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。

公司对于处于第一阶段和第二阶段、以及较低信用风险的金融工具，按照其未扣除减值准备的账面余额和实际利率计算利息收入。对于处于第三阶段的金融工具，按照其账面余额减已计提减值准备后的摊余成本和实际利率计算利息收入。

对于应收票据及应收账款和合同资产，无论是否存在重大融资成分，公司均可以按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

1) 信用风险显著增加判断标准

公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，公司考虑在无须付出不必要的额外成本或努力即可获得合理且有依据的信息，包括基于公司历史数据的定性和定量分析、外部信用风险评级以及前瞻性信息。公司以单项金融工具或者具有相似信用风险特征的金融工具组合为基础，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的变化情况。

当触发以下一个或多个定量或定性标准时，公司认为金融工具的信用风险已发生显著增加：

<1> 定量标准主要为报告日剩余存续期违约概率较初始确认时上升超过一定比例。

<2> 定性标准主要为债务人经营或财务情况出现重大不利变化、预警客户清单等。

<3> 上限指标为债务人合同付款(包括本金和利息)一般逾期超过 30 天，最长不超过 90 天。

2) 已发生信用减值资产的定义

为确定是否发生信用减值，公司所采用的界定标准，与内部针对相关金融工具的信用风险管理目标保持一致，同时考虑定量、定性指标。公司评估债务人是否发生信用减值时，主要考虑以下因素：

<1> 发行方或债务人发生重大财务困难；

<2> 债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；

<3> 债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；

<4> 债务人很可能破产或进行其他财务重组；

<5> 发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；

<6> 以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

金融资产发生信用减值，有可能是多个事件的共同作用所致，未必是可单独识别的事件所致。

3) 预期信用损失计量的参数

根据信用风险是否发生显著增加以及是否已发生信用减值，公司对不同的资产分别以 12 个月或整个存续期的预期信用损失计量减值准备。预期信用损失计量的关键参数包括违约概率、违约损失

率和违约风险敞口。公司考虑历史统计数据（如交易对手评级、担保方式及抵质押物类别、还款方式等）的定量分析及前瞻性信息，建立违约概率、违约损失率及违约风险敞口模型。

相关定义如下：

<1> 违约概率是指债务人在未来 12 个月或在整个剩余存续期，无法履行其偿付义务的可能性。公司的违约概率以历史信用损失模型结果为基础进行调整，加入前瞻性信息，以反映当前宏观经济环境下债务人违约概率；

<2> 违约损失率是指公司对违约风险暴露发生损失程度作出的预期。根据交易对手的类型、追索的方式和优先级，以及担保品的不同，违约损失率也有所不同。违约损失率为违约发生时风险敞口损失的百分比，以未来 12 个月内或整个存续期为基准进行计算；

<3> 违约风险敞口是指，在未来 12 个月或在整个剩余存续期中，在违约发生时，公司应被偿付的金额。

4) 前瞻性信息

信用风险显著增加的评估及预期信用损失的计算均涉及前瞻性信息。公司通过进行历史数据分析，识别出影响各业务类型信用风险及预期信用损失的关键经济指标。

当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，公司依据信用风险特征将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，确定组合的依据如下：

组合	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收票据组合 1—银行承兑汇票	信用风险较小的银行	预期信用损失率通常为零
应收票据组合 2—商业承兑汇票	根据承兑人的信用风险划分	同应收账款
应收款项融资组合 1—银行承兑汇票	信用风险较小的银行	预期信用损失率通常为零
应收款项融资组合 2—商业承兑汇票	根据承兑人的信用风险划分	同应收账款
应收账款及合同资产组合 1—信用风险特征	账龄组合	以账龄组合为基础确认预期信用损失
应收账款及合同资产组合 2—合并范围内往来	合并范围内公司	预期信用损失率为零
其他应收款组合 1—信用风险特征	账龄组合	以账龄组合为基础确认预期信用损失
其他应收款组合 2—合并范围内往来	合并范围内公司	预期信用损失率通常为零

对于划分为组合的应收票据，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，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

对于划分为组合的应收账款、合同资产，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，编制应收账款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。

对于划分为组合的其他应收款，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，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

为反映金融工具的信用风险自初始确认后的变化，公司及其子公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，应当作为减值损失或利得计入当期损益。

对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对

于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，公司及其子公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

账龄组合的账龄与整个存续期预期信用损失率对照表

账龄	应收账款及合同资产预期信用损失率	其他应收款预期信用损失率
1 年以内（含，下同）	4.00%	7.40%
1 至 2 年	12.00%	10.30%
2 至 3 年	36.00%	15.00%
3 至 4 年	100.00%	20.00%
4 至 5 年	100.00%	60.00%
5 年以上	100.00%	100.00%

③ 终止确认

金融资产满足下列条件之一的，予以终止确认：

- 1) 收取该金融资产现金流量的合同权利终止；
- 2) 该金融资产已转移，且公司将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；
- 3) 该金融资产已转移，虽然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，但是放弃了对该金融资产控制。

其他权益工具投资终止确认时，其账面价值与收到的对价以及原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额，计入留存收益；其余金融资产终止确认时，其账面价值与收到的对价以及原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额，计入当期损益。

④ 核销

如果公司及其子公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回，则直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。这种情况通常发生在公司及其子公司确定债务人没有资产或收入来源可产生足够的现金流量以偿还将被减记的金额。但是，按照公司及其子公司收回到期款项的程序，被减记的金融资产仍可能受到执行活动的影响。

已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

(2) 金融负债

金融负债于初始确认时分类为以摊余成本计量的金融负债和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

除下列各项外，公司将金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债：

- 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。

- ② 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。
- ③ 不属于本条第①项或第②项情形的财务担保合同，以及不属于本条第①项情形的以低于市场利率贷款的贷款承诺。在非同一控制下的企业合并中，公司作为购买方确认的或有对价形成金融负债的，该金融负债按照以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理。

在初始确认时，为了提供更相关的会计信息，公司可以将金融负债指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，该指定满足下列条件之一：

- 1) 能够消除或显著减少会计错配。
- 2) 根据正式书面文件载明的企业风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在公司内部以此为基础向关键管理人员报告。该指定一经做出，不得撤销。

公司的金融负债主要为以摊余成本计量的金融负债，包括应付票据及应付账款、其他应付款、借款及应付债券等。该类金融负债按其公允价值扣除交易费用后的金额进行初始计量，并采用实际利率法进行后续计量。期限在一年以下(含一年)的，列示为流动负债；期限在一年以上但自资产负债表日起一年内(含一年)到期的，列示为一年内到期的非流动负债；其余列示为非流动负债。当金融负债的现时义务全部或部分已经解除时，公司终止确认该金融负债或义务已解除的部分。终止确认部分的账面价值与支付的对价之间的差额，计入当期损益。

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

(3) 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，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。

(4) 后续计量

初始确认后，公司对不同类别的金融资产，分别以摊余成本、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益或以公允价值计量且其变动计入当期损益进行后续计量。

初始确认后，公司对不同类别的金融负债，分别以摊余成本、以公允价值计量且其变动计入当期损益或以其他适当方法进行后续计量。

金融资产或金融负债的摊余成本，以该金融资产或金融负债的初始确认金额经下列调整后的结果确定：

- ① 扣除已偿还的本金。
- ② 加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额。
- ③ 扣除累计计提的损失准备（仅适用于金融资产）。

公司按照实际利率法确认利息收入。利息收入根据金融资产账面余额乘以实际利率计算确定，但下列情况除外：

- 1) 对于购入或源生的已发生信用减值的金融资产，公司自初始确认起，按照该金融资产的摊余成本和经信用调整的实际利率计算确定其利息收入。
- 2) 对于购入或源生的未发生信用减值、但在后续期间成为已发生信用减值的金融资产，公司在后续期间，按照该金融资产的摊余成本和实际利率计算确定其利息收入。公司按照上述政策对金融资产的摊余成本运用实际利率法计算利息收入的，若该金融工具在后续期间因其信用风险有所改善而不再存在信用减值，并且这一改善在客观上可与应用上述政策之后发生的某一事件相联系（如债务人的信用评级被上调），公司转按实际利率乘以该金融资产账面余额来计算确定利息收入。

11. 应收票据

应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

√适用 □不适用

应收票据的预期信用损失确定方法及会计处理方法详见“第十节、财务报告”“五、10—金融工具”。

12. 应收账款

应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

√适用 □不适用

应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见“第十节、财务报告”“五、10—金融工具”。

13. 应收款项融资

√适用 □不适用

当应收票据和应收账款同时满足以下条件时，公司将其划分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，相关具体会计处理方式见“第十节、财务报告”“五、10—金融工具”，在报表中列示为应收款项融资：

- （1）合同现金流量为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付；
- （2）公司管理应收票据和应收账款的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标。

14. 其他应收款

其他应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法

√适用 □不适用

其他应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见“第十节、财务报告”“五、10—金融工具”。

15. 存货

√适用 □不适用

(1) 存货的分类

存货包括原材料、委托加工物资、在产品、库存商品、发出商品及合同履约成本等（合同履约成本详见“第十节、财务报告”“五、39—合同成本”）。

(2) 发出存货的计价方法

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

(3) 存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

于资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备，计入当期损益。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。

各类存货可变现净值的确定依据如下：

- a) 产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值。
- b) 需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现值。
- c) 资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，应当分别确定其可变现净值，并与其相对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

存货跌价准备按单个存货项目(或存货类别)计提，与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，合并计提存货跌价准备。

(4) 存货盘存制度

存货盘存制度采用永续盘存制。

16. 合同资产

(1). 合同资产的确认方法及标准

√适用 □不适用

合同资产，是指本公司已向客户转让商品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。如本公司向客户销售两项可明确区分的商品，因已交付其中一项商品而有权收取款项，但收取该款项还取决于交付另一项商品的，本公司将该收款权利作为合同资产。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，不同合同下的合同资产和合同负债不予抵销。

(2). 合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

√适用 □不适用

正常履行合同形成的合同资产，如果合同付款逾期未超过 30 日的，判断合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间不存在差异，不确认合同资产减值准备；如果合同付款逾期超过（含）30 日的，按照该合同资产整个存续期的预期信用损失确认合同资产减值准备，合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见“第十节、财务报告”“五、10—金融工具”。

17. 持有待售资产

√适用 □不适用

(1) 持有待售的非流动资产和处置组确认标准

公司若主要通过出售(包括具有商业实质的非货币性资产交换，下同)而非持续使用一项非流动资产或处置组收回其账面价值的，则将其划分为持有待售类别。具体标准为同时满足以下条件：

- a) 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；
- b) 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。

其中，处置组是指在一项交易中作为整体通过出售或其他方式一并处置的一组资产，以及在该交易中转让的与这些资产直接相关的负债。处置组所属的资产组或资产组组合按照《企业会计准则第 8 号—资产减值》分摊了企业合并中取得的商誉的，该处置组应当包含分摊至处置组的商誉。因出售对子公司的投资等原因导致丧失对子公司控制权的，无论出售后是否保留部分权益性投资，在拟出售的对子公司投资满足持有待售类别划分条件时，在母公司个别财务报表中将对子公司投资整体划分为持有待售类别，在合并财务报表中将子公司所有资产和负债划分为持有待售类别。

(2) 会计处理方法

初始计量或在资产负债表日重新计量划分为持有待售的非流动资产和处置组时，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。对于处置组，所确认的资产减值损失先抵减处置组中商誉的账面价值，再按比例抵减该处置组内适用《企业会计准则第 42 号—持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》(以下简称“持有待售准则”)的计量规

定的各项非流动资产的账面价值。后续资产负债表日持有待售的处置组公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额应当予以恢复，并在划分为持有待售类别后适用持有待售准则计量规定的非流动资产确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益，并根据处置组中除商誉外适用持有待售准则计量规定的各项非流动资产账面价值所占比重按比例增加其账面价值；已抵减的商誉账面价值，以及适用持有待售准则计量规定的非流动资产在划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。

持有待售的非流动资产或处置组中的非流动资产不计提折旧或摊销，持有待售的处置组中负债的利息和其他费用继续予以确认。

非流动资产或处置组不再满足持有待售类别的划分条件时，不再将其继续划分为持有待售类别或将非流动资产从持有待售的处置组中移除，并按照以下两者孰低计量：

1. 划分为持有待售类别前的账面价值，按照假定不划分为持有待售类别情况下本应确认的折旧、摊销或减值等进行调整后的金额；
2. 可收回金额。

18. 债权投资

(1). 债权投资预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

19. 其他债权投资

(1). 其他债权投资预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

20. 长期应收款

(1). 长期应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

长期应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见“第十节、财务报告”“五、10—金融工具”。

21. 长期股权投资

适用 不适用

长期股权投资是指公司对被投资单位实施控制、重大影响的权益性投资，以及对其合营企业的投资。

(1) 投资成本确定

除对外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，按照下列规定确定其初始投资成本：

- a) 以支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。初始投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出；

- b) 以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本；
- c) 通过非货币性资产交换取得的长期股权投资，其初始投资成本应当按照《企业会计准则第7号—非货币性资产交换》确定；
- d) 通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本应当按照《企业会计准则第12号—债务重组》确定。

(2) 后续计量及损益确认方法

① 下列长期股权投资采用成本法核算：

公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资。

采用成本法核算的长期股权投资按照初始投资成本计价。追加或收回投资应当调整长期股权投资的成本。被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为当期投资收益。

② 对被投资单位具有共同控制(指合营企业)或重大影响的长期股权投资，按照采用权益法核算。长期股权投资采用权益法核算时，对长期股权投资的投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的投资成本；对长期股权投资的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，对长期股权投资的账面价值进行调整，差额计入投资当期的损益。

在权益法核算时，当取得长期股权投资后，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。投资企业按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应分得的部分，相应减少长期股权投资的账面价值。投资方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，应当调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

确认被投资单位发生的净亏损，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，公司对被投资企业负有承担额外损失义务的除外。被投资单位以后实现净利润的，投资企业在其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所有者权益。

长期股权投资按照权益法核算在确认投资损益时，先对被投资单位的净利润进行取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值、会计政策和会计期间方面的调整，再按应享有或应分担的被投资单位的净损益份额确认当期投资损益。

与联营企业及合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照持股比例计算归属于公司的部分，在抵销基础上确认投资损益。

(3) 确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。在判断是否存在共同控制时，首先判断所有参与方或参与方组合是否集体控制该安排，如果所有参与方或一组参与方必须一致行动才能决定某项安排的相关活动，则认为所有参与方或一组参与方集体控制该安排。其次再判断该安排相关活动的决策是否必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。如果存在两个或两个以上的参与方组合能够集体控制某项安排的，不构成共同控制。判断是否存在共同控制时，不考虑享有的保护性权利。

重大影响，是指对一个企业的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。在确定能否对被投资单位施加重大影响时，考虑投资方直接或间接持有被投资单位的表决权股份以及投资方及其他方持有的当期可执行潜在表决权在假定转换为对被投资方单位的股权后产生的影响，包括被投资单位发行的当期可转换的认股权证、股份期权及可转换公司债券等的影响。

22. 投资性房地产

不适用

23. 固定资产**(1). 确认条件**

适用 不适用

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产同时满足下列条件的，才能予以确认：

- ①与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；
- ②该固定资产的成本能够可靠地计量。

(2). 折旧方法

适用 不适用

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率	年折旧率
机器设备	直线法	5 年	5.00%	19.00%
电子设备	直线法	3-5 年	5.00%	19.00%-31.67%
办公设备	直线法	3-5 年	5.00%	19.00%-31.67%
运输设备	直线法	10 年	5.00%	9.50%

(3). 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

适用 不适用

融资租入固定资产的认定依据：实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁。具体认定依据为符合下列一项或数项条件的：

- ①在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给承租人；

②承租人有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁资产的公允价值，因而在租赁开始日就可以合理确定承租人会行使这种选择权；

③ 即使资产的所有权不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分；

④ 承租人在租赁开始日的最低租赁付款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值；

⑤ 租赁资产性质特殊，如不作较大改造只有承租人才能使用。

融资租入固定资产的计价方法：融资租入固定资产初始计价为租赁期开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值较低者作为入账价值。

融资租入固定资产后续计价采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提折旧及减值准备。

24. 在建工程

√适用 □不适用

(1) 包括公司基建、更新改造等发生的支出，该项支出包含工程物资；

(2) 在建工程达到预定可使用状态时转入固定资产。

25. 借款费用

√适用 □不适用

(1)公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本。符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长的时间的(通常是指1年及1年以上)购建或者生产活动才能达到预定可使用可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。其他借款费用，应当在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。借款费用包括借款利息、折价或者溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。

(2) 借款费用同时满足下列条件的，开始资本化：

①资产支出已发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而支付的现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

②借款费用已经发生；

③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。

购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。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。在中断期间发生的借款费用确认为费用，计入当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始。如果中断是所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或可销售状态必要的程序，借款费用的资本化则继续进行。

(3) 在资本化期间内，每一会计期间的利息(包括折价或溢价的摊销)资本化金额，按照下列规定确定：

①为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金

额确定。

②为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用的一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率确定。

借款存在折价或溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间相应摊销的折价或者溢价的金额，调整每期利息金额。

在资本化期间内，每一会计期间的利息资本化金额，不超过当期相关借款实际发生的利息金额。

(4) 专门借款发生的辅助费用，在所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态之前发生的，在发生时根据其发生额予以资本化，计入符合资本化条件的资产的成本；在所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态之后发生的，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。一般借款发生的辅助费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

26. 生物资产

适用 不适用

27. 油气资产

适用 不适用

28. 使用权资产

适用 不适用

(自 2021 年 1 月 1 日起适用)

使用权资产类别主要为房屋建筑物。

(1) 使用权资产确认条件

使用权资产是指公司作为承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。公司在租赁期开始日对租赁确认使用权资产。使用权资产在同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量时予以确认。

(2) 使用权资产的初始计量

使用权资产按照成本进行初始计量，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。

(3) 使用权资产的后续计量

①采用成本模式对使用权资产进行后续计量。

②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，公司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，公司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。

(4) 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。

(5) 使用权资产的减值测试方法、减值准备计提方法

资产负债表日，有迹象表明使用权资产发生减值的，按照账面价值高于可收回金额的差额计提相应的减值准备。

29. 无形资产

(1). 计价方法、使用寿命、减值测试

√适用 □不适用

(1) 无形资产，是指企业拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。无形资产按照成本进行初始计量。于取得无形资产时分析判断其使用寿命。

(2) 公司确定无形资产使用寿命通常考虑的因素：

- ①运用该资产生产的产品通常的寿命周期、可获得的类似资产使用寿命的信息；
- ②技术、工艺等方面的现阶段情况及对未来发展趋势的估计；
- ③以该资产生产的产品或提供服务的市场需求情况；
- ④现在或潜在的竞争者预期采取的行动；
- ⑤为维持该资产带来经济利益能力的预期维护支出，以及公司预计支付有关支出的能力；
- ⑥对该资产控制期限的相关法律规定或类似限制，如特许使用期、租赁期等；
- ⑦与企业持有其他资产使用寿命的关联性等。

无法预见无形资产为公司带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。

(3) 对于使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内系统合理(或者直线法)摊销。公司于每年年度终了，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计不同的，将改变摊销期限和摊销方法。

对于使用寿命有限的无形资产，在采用直线法计算摊销额时，各项无形资产的使用寿命、预计净残值率如下：

名称	使用年限	预计净残值率
软件使用权	5 年	-
专利技术	5-10 年	-
非专利技术	5 年	-

(4) 使用寿命不确定的无形资产不进行摊销，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，如果有证据表明无形资产的使用寿命是有限的，估计其使用寿命并在预计使用年限内系统合理摊销。

(2). 内部研究开发支出会计政策

√适用 □不适用

①内部研究开发项目的支出，包括研究阶段支出与开发阶段支出，其中：

- 1) 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。
- 2) 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某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等。

②内部研究开发项目在研究阶段的支出于发生时计入当期损益；开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：

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

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

30. 长期资产减值

适用 不适用

对于固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产、以成本模式计量的投资性房地产及对子公司、合营企业、联营企业的长期股权投资等非流动非金融资产，公司于资产负债表日判断是否存在减值迹象。如存在减值迹象的，则估计其可收回金额，进行减值测试。商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产的公允价值根据公平交易中销售协议价格确定；不存在销售协议但存在资产活跃市场的，公允价值按照该资产的买方出价确定；不存在销售协议和资产活跃市场的，则以可获取的最佳信息为基础估计资产的公允价值。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用。资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

就商誉的减值测试而言，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合，且不大于本公司确定的报告分部。

对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，首先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，减值损失金额首先抵减分摊至资产组或资产组组合中商誉的账面价值，再根据资产组或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和该资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者，同时也不低于零。

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

31. 长期待摊费用

适用 不适用

长期待摊费用是公司已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在1年以上(不含1年)的各项费用。长期待摊费用在受益期内平均摊销，如果长期待摊费用项目不能使以后会计期间受益的，则将其尚未摊销的摊余价值全部转入当期损益。

长期待摊费用按照直线法平均摊销，摊销年限如下：

名称	摊销年限	备注
租入房屋装修支出	2年-5年	实际受益年限
软件使用费	3年	实际受益年限
邮箱使用费	4年	实际受益年限

32. 合同负债

(1). 合同负债的确认方法

适用 不适用

合同负债反映本集团已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务。本集团在向客户转让商品之前，客户已经支付了合同对价或本集团已经取得了无条件收取合同对价权利的，在客户实际支付款项与到期应支付款项孰早时点，按照已收或应收的金额确认合同负债。

同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，不同合同下的合同资产和合同负债不予抵销。

33. 职工薪酬

(1). 短期薪酬的会计处理方法

适用 不适用

短期薪酬是指公司在职工提供相关服务的年度报告期间结束后十二个月内需要全部予以支付的职工薪酬。

短期薪酬包括职工工资、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。

短期薪酬在职工为公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

(2). 离职后福利的会计处理方法

适用 不适用

离职后福利是指公司为获得员工提供的服务而在职工退休或与公司解除劳动关系后，提供的各种形式的报酬和福利，短期薪酬和辞退福利除外。

离职后福利计划包括设定提存计划和设定受益计划。其中，设定提存计划，是指向独立的基金缴存固定费用后，公司不再承担进一步支付义务的离职后福利计划；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。

设定提存计划包括基本养老保险、失业保险等。在职工提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

于报告期末，将设定受益计划产生的职工薪酬成本确认为下列组成部分：

- ① 服务成本，包括当期服务成本、过去服务成本和结算利得或损失。
- ② 设定受益计划净负债或净资产的利息净额，包括计划资产的利息收益、设定受益计划义务的利息费用以及资产上限影响的利息。
- ③ 重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动。

除非其他会计准则要求或允许职工福利成本计入资产成本，上述第①项和第②项应计入当期损益；第③项应计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，但可以在权益范围内转移这些在其他综合收益中确认的金额。

在设定受益计划下，在下列日期孰早日将过去服务成本确认为当期费用：

- 1) 修改设定受益计划时。
- 2) 企业确认相关重组费用或辞退福利时。

在设定受益计划结算时，确认一项结算利得或损失。

(3). 辞退福利的会计处理方法

√适用 □不适用

是指公司在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或者为鼓励职工自愿接受裁减而给予职工的补偿。

公司向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

(4). 其他长期职工福利的会计处理方法

√适用 □不适用

是指除短期薪酬、离职后福利、辞退福利之外所有的职工薪酬，包括长期带薪缺勤、长期残疾福利、长期利润分享计划等。

企业向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，适用于上述设定提存计划的有关规定进行处理。

除符合设定提存计划条件的情形外，按照设定受益计划的有关规定，确认和计量其他长期职工福利净负债或净资产。在报告期末，企业应当将其他长期职工福利产生的职工薪酬成本确认为下列组成部分：

- ① 服务成本。
- ② 其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额。
- ③ 重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动。

为简化相关会计处理，上述项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

34. 租赁负债

√适用 □不适用

（自 2021 年 1 月 1 日起适用）

于租赁期开始日，除短期租赁和低价值资产租赁外，将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债。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。按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益，根据附注四、23 计入资产成本的除外。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，但另有规定计入相关资产成本的除外。

租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债。

35. 预计负债

√适用 □不适用

与或有事项相关的义务同时满足下列条件的，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。

预计负债应当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。

36. 股份支付

√适用 □不适用

(1) 股份支付的种类

股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

以权益结算的股份支付，是指企业为获取服务以股份或其他权益工具作为对价进行结算的交易，这里所指的权益工具是企业自身权益工具。

以现金结算的股份支付，是指企业为获取服务承担以股份或其他权益工具为基础计算确定的交付现金或其他资产义务的交易。

(2) 权益工具公允价值的确定方法

- ① 存在活跃市场的，按照活跃市场中的报价确定。
- ② 不存在活跃市场的，采用估值技术确定，包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具的当前公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。

(3) 确认可行权权益工具最佳估计的依据

根据最新取得的可行权职工数变动等后续信息进行估计。

(4) 实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

① 授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积。

在资产负债表日，后续信息表明可行权权益工具的数量与以前估计不同的，进行调整，并在可行权日调整至实际可行权的权益工具数量。

对于权益结算的股份支付，在可行权日之后不再对已确认的成本费用和所有者权益总额进行调整。在行权日根据行权情况，确认股本和股本溢价，同时结转等待期内确认的资本公积(其他资本公积)。对于授予的存在活跃市场的期权等权益工具，应当按照活跃市场中的报价确定其公允价值。对于授予的不存在活跃市场的期权等权益工具，应当采用期权定价模型等确定其公允价值，选用的期权定价模型至少应当考虑以下因素：

- 1) 期权的行权价格；
- 2) 期权的有效期；
- 3) 标的股份的现行价格；
- 4) 股价预计波动率；
- 5) 股份的预计股利；
- 6) 期权有效期内的无风险利率。

② 授予后立即可行权的以现金结算的股份支付，应当在授予日以企业承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。

完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，对可行权情况的最佳估计为基础，按照企业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和相应的负债。

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。

37. 优先股、永续债等其他金融工具

适用 不适用

38. 收入

(1). 收入确认和计量所采用的会计政策

适用 不适用

与客户之间的合同同时满足下列条件时，在客户取得相关商品控制权时确认收入：

- ① 合同各方已批准该合同并承诺将履行各自义务；
- ② 合同明确了合同各方与所转让商品或提供劳务相关的权利和义务；
- ③ 合同有明确的与所转让商品相关的支付条款；
- ④ 合同具有商业实质，即履行该合同将改变本集团未来现金流量的风险、时间分布或金额；
- ⑤ 因向客户转让商品而有权取得的对价很可能收回。

在合同开始日对合同进行评估，识别该合同所包含的各单项履约义务，并将交易价格按照各单项

履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例分摊至各单项履约义务。在确定交易价格时考虑了可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。然后确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行，并且在履行了各单项履约义务时分别确认收入。

满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：

- 1) 客户在企业履约的同时即取得并消耗企业履约所带来的经济利益；
- 2) 客户能够控制企业履约过程中在建的商品；
- 3) 企业履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且该企业在整个合同期间有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，在该时段内按照履约进度确认收入。履约进度根据所转让商品的性质采用投入法或产出法确定，当履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

如果不满足上述条件之一，则在客户取得相关商品控制权的时点将分摊至该单项履约义务的交易价格确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，应考虑下列迹象：

- <1> 企业就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；
- <2> 企业已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；
- <3> 企业已将该商品实物转移到客户，即客户已实物占有该商品；
- <4> 企业已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；
- <5> 客户已接受该商品；
- <6> 其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

销售商品：公司与购货方签订销售合同，将商品交付给购货方，根据合同约定需安装验收的商品，在安装完成并取得装机验收单后，按照合同约定的价格确认商品销售收入；根据合同约定无需安装验收的商品，发货并经购货方签收后，按照合同约定的价格确认商品销售收入。

技术服务：公司签订的技术服务合同对服务内容、服务期限、收入总额、收款条件及期限均有明确约定的，根据合同规定在服务期间内分期确认收入；其他服务合同在劳务已经提供，收到价款或取得收取款项的证据时，确认劳务收入。

(2). 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

适用 不适用

39. 合同成本

适用 不适用

(1) 与合同成本有关的资产金额的确定方法

与合同成本有关的资产包括合同履约成本和合同取得成本。

合同履约成本，即为履行合同发生的成本，不属于《企业会计准则第 14 号—收入（2017 年修订）》之外的其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：

- ① 该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；
- ② 该成本增加了企业未来用于履行履约义务的资源；
- ③ 该成本预期能够收回。

合同取得成本，即为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。增量成本，是指不取得合同就不会发生的成本（例如：销售佣金等）。该资产摊销期限不超过一年的，可以在发生时计入当期损益。

企业为取得合同发生的、除预期能够收回的增量成本之外的其他支出（例如：无论是否取得合同均会发生的差旅费、投标费、为准备投标资料发生的相关费用等），应当在发生时计入当期损益，除非这些支出明确由客户承担。

(2) 与合同成本有关的资产的摊销

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

(3) 与合同成本有关的资产的减值

在确定与合同成本有关的资产的减值时，首先对按照其他相关企业会计准则确认的、与合同有关的其他资产确定减值损失；然后根据其账面价值高于下列第①项减去第②项的差额的，超出部分应当计提减值准备，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 以及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，使得企业上述第①项减去第②项后的差额高于该资产账面价值的，转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产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。

40. 政府补助

√适用 □不适用

政府补助，是公司从政府无偿取得的货币性资产与非货币性资产。分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

(1) 与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

与资产相关的政府补助，是指企业取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。

与资产相关的政府补助，应当确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，应当在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。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。

与公司日常活动相关的政府补助，应当按照经济业务实质，计入其他收益。与公司日常活动无关的政府补助，应当计入营业外收入。

(2) 与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

企业对于综合性项目的政府补助，需要将其分解为与资产相关的部分和与收益相关的部分，分别进行会计处理；难以区分的，应当整体归类为与收益相关的政府补助。

与收益相关的政府补助，用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，取得时确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益；用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

与公司日常活动相关的政府补助，应当按照经济业务实质，计入其他收益。与公司日常活动无关的政府补助，应当计入营业外收入。

(3) 政府补助的确认时点

政府补助为货币性资产的，应当按照收到的金额计量。按照应收金额计量的政府补助，在期末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金时予以确认；政府补助为非货币性资产的，应当按照取得非货币性资产所有权风险和报酬转移时确认政府补助实现。其中非货币性资产按公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

已确认的政府补助需要返还时，存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；不存在相关递延收益的，直接计入当期损益。

(4) 政府补助采用总额法核算。

41. 递延所得税资产/递延所得税负债

√适用 □不适用

所得税采用资产负债表债务法进行核算。于资产负债表日，分析比较资产、负债的账面价值与其计税基础，两者之间存在差异的，确认递延所得税资产、递延所得税负债及相应的递延所得税费用(或收益)。在计算确定当期所得税(即当期应交所得税)以及递延所得税费用(或收益)的基础上，将两者之和确认为利润表中的所得税费用(或收益)，但不包括直接计入所有者权益的交易或事项的所得税影响。

资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，应当减记递延所得税资产的账面价值。

42. 租赁

(1). 经营租赁的会计处理方法

√适用 □不适用

公司 2020 年度租赁的确认原则及方法如下：

① 租金的处理

在经营租赁下需将支付或应付的租金计入相关资产成本或当期损益。

② 初始直接费用的处理

对于承租人在经营租赁中发生的初始直接费用，计入当期损益。

③ 或有租金的处理

在经营租赁下，承租人对或有租金在实际发生时计入当期损益。

④ 出租人提供激励措施的处理

出租人提供免租期的，承租人应将租金总额在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法或其他合理的方法进行分摊，免租期内应当确认租金费用及相应的负债。出租人承担了承租人某些费用的，承租人将该费用从租金费用总额中扣除，按扣除后的租金费用余额在租赁期内进行分摊。

(2) 公司作为出租人对经营租赁的处理

① 租金的处理

出租人应采用直线法将收到的租金在租赁期内确认为收益。

② 初始直接费用的处理

经营租赁中出租人发生的初始直接费用，是指在租赁谈判和签订租赁合同的过程中发生的可归属于租赁项目的手续费、律师费、差旅费、印花税等，计入当期损益。金额较大的应当资本化，在整个经营租赁期内按照与确认租金收入相同的基础分期计入当期损益。

③ 租赁资产折旧的计提

对于经营租赁资产中的固定资产，采用出租人对类似应折旧资产通常所采用的折旧政策计提折旧。

④ 或有租金的处理

在实际发生时计入当期收益。

⑤ 出租人对经营租赁提供激励措施的处理

出租人提供免租期的，出租人将租金总额在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法或其他合理的方法进行分配，免租期内出租人确认租金收入。出租人承担了承租人某些费用的，出租人将该费用自租金收入总额中扣除，按扣除后的租金收入余额在租赁期内进行分配。

⑥ 经营租赁资产在财务报表中的处理

在经营租赁下，与资产所有权有关的主要风险和报酬仍然留在出租人一方，因此出租人将出租资产作为自身拥有的资产在资产负债表中列示，如果出租资产属于固定资产，则列在资产负债表固定资产项下，如果出租资产属于流动资产，则列在资产负债表有关流动资产项下。

(2). 融资租赁的会计处理方法

√适用 □不适用

① 公司作为承租人的会计处理

在租赁期开始日，公司将租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。在租赁谈判和签订租赁合同过程中发生的，可归属于租赁项目的手续费、律师费、差旅费、印花税等初始直接费用(下同)，计入租入资产价值。在计算最低租赁付款额的现值时，采用租赁合同规定的利率作为折现率。

未确认融资费用在租赁期内按照实际利率法计算确认当期的融资费用。

公司采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提租赁资产折旧。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使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

或有租金在实际发生时计入当期损益。

公司的固定资产售后租回业务，如具有商业实质，按上述方法进行会计处理，如不具有商业实质，在实质重于形式的基础上进行综合判断，按抵押借款的方式进行会计处理。

② 公司作为出租人的会计处理

在租赁期开始日，公司将租赁开始日最低租赁收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，同时记录未担保余值；将最低租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益。

未实现融资收益在租赁期内按照实际利率法计算确认当期的融资收入。

或有租金在实际发生时计入当期损益。

(3). 新租赁准则下租赁的确定方法及会计处理方法

√适用 □不适用

自 2021 年 1 月 1 日起适用。

于租赁期开始日，除短期租赁和低价值资产租赁外，将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债。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。按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益，根据附注四、23 计入资产成本的除外。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，但另有规定计入相关资产成本的除外。

租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债。

43. 其他重要的会计政策和会计估计

√适用 □不适用

公司在运用会计政策过程中，由于经营活动内在的不确定性，公司需要对无法准确计量的报表项目的账面价值进行判断、估计和假设。这些判断、估计和假设是基于公司管理层过去的历史经验，并在考虑其他相关因素的基础上做出的。这些判断、估计和假设会影响收入、费用、资产和负债的报告金额以及资产负债表日或有负债的披露。然而，这些估计的不确定性所导致的实际结果可能与公司管理层当前的估计存在差异，进而造成对未来受影响的资产或负债的账面金额进行重大调整。

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

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

(1) 租赁的归类

公司根据《企业会计准则第 21 号—租赁》的规定，将租赁归类为经营租赁和融资租赁，在进行归类时，管理层需要对是否已将与租出资产所有权有关的全部风险和报酬实质上转移给承租人，或者公司是否已经实质上承担与租入资产所有权有关的全部风险和报酬，作出分析和判断。

(2) 金融工具减值

本公司采用预期信用损失模型对金融工具的减值进行评估，应用预期信用损失模型需要做出重大判断和估计，需考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性。在做出该等判断和估计时，本公司根据历史还款数据，结合经济政策、宏观指标、行业风险等因素推断债务人信用风险的预期变动。

(3) 存货跌价准备

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

(4) 金融工具公允价值

对不存在活跃交易市场的金融工具，公司通过各种估值方法确定其公允价值。这些估值方法包括贴现现金流模型分析等。估值时公司需对未来现金流量、信用风险、市场波动率和相关性等方面进行估计，并选择适当的折现率。这些相关假设具有不确定性，其变化会对金融工具的公允价值产生影响。

(5) 长期资产减值准备

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

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

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

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

(6) 折旧和摊销

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

(7) 递延所得税资产

在很有可能有足够的应纳税利润来抵扣亏损的限度内，公司就所有未利用的税务亏损确认递延所得税资产。这需要公司管理层运用大量的判断来估计未来应纳税利润发生的时间和金额，结合纳

税筹划策略，以决定应确认的递延所得税资产的金额。

(8) 所得税

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

(9) 内部退养福利及补充退休福利

公司内部退养福利和补充退休福利费用支出及负债的金额依据各种假设条件确定。这些假设条件包括折现率、平均医疗费用增长率、内退人员及离退人员补贴增长率和其他因素。实际结果和假设的差异将在发生时立即确认并计入当年费用。尽管管理层认为已采用了合理假设，但实际经验值及假设条件的变化仍将影响公司内部退养福利和补充退休福利的费用及负债余额。

(10) 预计负债

公司根据合约条款、现有知识及历史经验，对产品质量保证、预计合同亏损、延迟交货违约金等估计并计提相应准备。在该等或有事项已经形成一项现时义务，且履行该等现时义务很可能导致经济利益流出公司的情况下，公司对或有事项按履行相关现时义务所需支出的最佳估计数确认为预计负债。预计负债的确认和计量在很大程度上依赖于管理层的判断。在进行判断过程中公司需评估该等或有事项相关的风险、不确定性及货币时间价值等因素。

其中，公司会就出售、维修及改造所售商品向客户提供的售后质量维修承诺预计负债。预计负债时已考虑公司近期的维修经验数据，但近期的维修经验可能无法反映将来的维修情况。这项准备的任何增加或减少，均可能影响未来年度的损益。

44. 重要会计政策和会计估计的变更

(1). 重要会计政策变更

适用 不适用

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注(受重要影响的报表项目名称和金额)
财政部于2018年12月7日发布了《企业会计准则第21号——租赁(2018年修订)》(财会[2018]35号)(以下简称“新租赁准则”)。	经公司第五届董事会第五次会议于2021年4月9日决议通过。	具体详见下述其他说明及(3)。

其他说明

财政部于2018年12月7日发布了《企业会计准则第21号——租赁(2018年修订)》(财会[2018]35号)(以下简称“新租赁准则”)。经公司第五届董事会第五次会议于2021年4月9日

决议通过，公司于 2021 年 1 月 1 日起执行前述新租赁准则，并依据新租赁准则的规定对相关会计政策进行变更。

根据新租赁准则的规定，对于首次执行日前已存在的合同，公司选择不重新评估其是否为租赁或者包含租赁。对作为承租人的租赁合同，公司选择仅对 2021 年 1 月 1 日尚未完成的租赁合同的累计影响数进行调整。首次执行的累积影响金额调整首次执行当期期初（即 2021 年 1 月 1 日）的留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。其中，对首次执行日的融资租赁，公司作为承租人按照融资租入资产和应付融资租赁款的原账面价值，分别计量使用权资产和租赁负债；对首次执行日的经营租赁，作为承租人根据剩余租赁付款额按首次执行日的增量借款利率折现的现值计量租赁负债；原租赁准则下按照权责发生制计提的应付未付租金，纳入剩余租赁付款额中。

公司根据每项租赁选择按照下列两者之一计量使用权资产：A、假设自租赁期开始日即采用新租赁准则的账面价值（采用首次执行日的增量借款利率作为折现率）；B、与租赁负债相等的金额，并根据预付租金进行必要调整。并按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》的规定，对使用权资产进行减值测试并进行相应会计处理。

(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首次执行当年年初财务报表相关情况

适用 不适用

合并资产负债表

单位：元 币种：人民币

项目	2020 年 12 月 31 日	2021 年 1 月 1 日	调整数
流动资产：			
货币资金	468,402,017.87	468,402,017.87	
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	252,250,859.45	252,250,859.45	
衍生金融资产			
应收票据			
应收账款	15,915,481.94	15,915,481.94	
应收款项融资			
预付款项	7,210,500.44	6,753,079.18	-457,421.26
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	6,146,355.84	6,146,355.84	
其中：应收利息			

应收股利			
买入返售金融资产			
存货	34,766,901.54	34,766,901.54	
合同资产	3,980,509.15	3,980,509.15	
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	5,648,303.50	5,462,387.00	-185,916.50
流动资产合计	794,320,929.73	793,677,591.97	-643,337.76
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	19,995,838.91	19,995,838.91	
其他权益工具投资	120,901,484.52	120,901,484.52	
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	24,371,643.65	24,371,643.65	
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		30,549,092.66	30,549,092.66
无形资产	6,263,573.78	6,263,573.78	
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	4,810,276.65	4,810,276.65	
递延所得税资产	32,143,403.29	32,143,403.29	
其他非流动资产	116,473,015.57	116,473,015.57	
非流动资产合计	324,959,236.37	355,508,329.03	30,549,092.66
资产总计	1,119,280,166.10	1,149,185,921.00	29,905,754.90
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			
应付账款	4,712,289.00	4,712,289.00	
预收款项	1,039,226.00	1,039,226.00	
合同负债	35,851,695.39	35,851,695.39	
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	28,244,682.56	28,244,682.56	
应交税费	1,807,895.00	1,807,895.00	
其他应付款	5,605,334.78	5,605,334.78	
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		12,653,269.69	12,653,269.69
其他流动负债	3,307,776.65	3,307,776.65	
流动负债合计	80,568,899.38	93,222,169.07	12,653,269.69
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		17,252,485.21	17,252,485.21
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债	6,243,391.64	6,243,391.64	
递延收益	4,149,133.33	4,149,133.33	
递延所得税负债	1,767,611.80	1,767,611.80	
其他非流动负债			
非流动负债合计	12,160,136.77	29,412,621.98	17,252,485.21
负债合计	92,729,036.15	122,634,791.05	29,905,754.90
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	418,442,648.00	418,442,648.00	
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	675,178,241.04	675,178,241.04	
减：库存股			
其他综合收益	19,582,989.81	19,582,989.81	
专项储备			
盈余公积			
一般风险准备			
未分配利润	-117,172,394.60	-117,172,394.60	
归属于母公司所有者权益（或 股东权益）合计	996,031,484.25	996,031,484.25	
少数股东权益	30,519,645.70	30,519,645.70	
所有者权益（或股东权益）	1,026,551,129.95	1,026,551,129.95	

合计			
负债和所有者权益（或股东权益）总计	1,119,280,166.10	1,149,185,921.00	29,905,754.90

各项目调整情况的说明：

适用 不适用

母公司资产负债表

单位：元 币种：人民币

项目	2020年12月31日	2021年1月1日	调整数
流动资产：			
货币资金	394,102,492.56	394,102,492.56	
交易性金融资产	230,496,356.16	230,496,356.16	
衍生金融资产			
应收票据			
应收账款	21,142,351.35	21,142,351.35	
应收款项融资			
预付款项	6,164,210.70	6,164,210.70	
其他应收款	5,121,656.01	5,121,656.01	
其中：应收利息			
应收股利			
存货	30,535,195.82	30,535,195.82	
合同资产	3,980,509.15	3,980,509.15	
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	1,344,139.96	1,158,223.46	-185,916.50
流动资产合计	692,886,911.71	692,700,995.21	-185,916.50
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	266,955,838.91	266,955,838.91	
其他权益工具投资	82,841,987.16	82,841,987.16	
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	16,488,240.97	16,488,240.97	
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		8,787,726.61	8,787,726.61
无形资产	5,961,467.56	5,961,467.56	
开发支出			
商誉			

长期待摊费用	676,580.29	676,580.29	
递延所得税资产	31,167,628.64	31,167,628.64	
其他非流动资产	1,513,282.18	1,513,282.18	
非流动资产合计	405,605,025.71	414,392,752.32	8,787,726.61
资产总计	1,098,491,937.42	1,107,093,747.53	8,601,810.11
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			
应付账款	4,595,476.72	4,595,476.72	
预收款项			
合同负债	35,851,695.39	35,851,695.39	
应付职工薪酬	25,253,484.18	25,253,484.18	
应交税费	1,758,304.26	1,758,304.26	
其他应付款	2,803,551.14	2,803,551.14	
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		2,836,166.90	2,836,166.90
其他流动负债	3,307,776.65	3,307,776.65	
流动负债合计	73,570,288.34	76,406,455.24	2,836,166.90
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		5,765,643.21	5,765,643.21
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债	6,243,391.64	6,243,391.64	
递延收益	2,621,133.33	2,621,133.33	
递延所得税负债	1,767,611.80	1,767,611.80	
其他非流动负债			
非流动负债合计	10,632,136.77	16,397,779.98	5,765,643.21
负债合计	84,202,425.11	92,804,235.22	8,601,810.11
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	418,442,648.00	418,442,648.00	
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	672,493,778.10	672,493,778.10	
减：库存股			

其他综合收益	8,446,425.61	8,446,425.61	
专项储备			
盈余公积			
未分配利润	-85,093,339.40	-85,093,339.40	
所有者权益（或股东权益）合计	1,014,289,512.31	1,014,289,512.31	
负债和所有者权益（或股东权益）总计	1,098,491,937.42	1,107,093,747.53	8,601,810.11

各项目调整情况的说明：

适用 不适用

(4). 2021 年起首次执行新租赁准则追溯调整前期比较数据的说明

适用 不适用

45. 其他

适用 不适用

六、税项

1. 主要税种及税率

主要税种及税率情况

适用 不适用

税种	计税依据	税率
增值税	销售商品收入	13%
消费税		
营业税		
城市维护建设税	应交流转税	5%、7%
企业所得税	应纳税所得额	15%、20%、25%
增值税	提供房屋租赁服务和工程安装劳务收入	9%
增值税	技术服务	6%
教育费附加	应交流转税	3%
地方教育费附加	应交流转税	2%

注：公司按适用税率计算增值税销项税，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税；

2021 年 9 月 1 日，公司适用城市维护建设税税率由 7%变更为 5%。

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

适用 不适用

纳税主体名称	所得税税率（%）
北京天智航医疗科技股份有限公司	15
北京天智航医疗技术服务有限公司	20
安徽天智航医疗科技有限公司	15
北京水木东方医用机器人技术创新中心有限公司	15

2. 税收优惠

√适用 □不适用

(1) 企业所得税

公司 2019 年 12 月被认定为高新技术企业，有效期三年，根据《中华人民共和国企业所得税法》、《中华人民共和国企业所得税法实施条例》有关高新技术企业税收优惠的规定，2019 年度、2020 年度及 2021 年度公司减按 15%的税率计缴企业所得税。子公司安徽天智航与水木东方分别于 2021 年 9 月、2021 年 12 月被认定为高新技术企业，有效期三年，自 2021 年度开始减按 15%的税率计缴企业所得税。

根据财政部、税务总局《关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》(2021 年第 12 号)的规定，子公司北京天智航医疗技术服务有限公司 2021 年度符合小型微利企业减免标准，对应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 12.5%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税；对应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。

(2) 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)的规定，经主管税务机关核准，自 2017 年 7 月 1 日起，公司销售自行开发生产的软件产品，按适用税率征收增值税后，对软件产品增值税实际税负超过 3%的部分实行即征即退政策。

3. 其他

□适用 √不适用

七、合并财务报表项目注释

1、货币资金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
库存现金	17,303.35	14,534.11
银行存款	287,095,281.73	468,387,483.76
其他货币资金		
合计	287,112,585.08	468,402,017.87
其中：存放在境外的款项总额	30,702,575.20	

其他说明

无

2、交易性金融资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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	120,628,447.13	252,250,859.45
其中：		
银行理财产品	120,628,447.13	252,250,859.45
合计	120,628,447.13	252,250,859.45

其他说明：

□适用 √不适用

3、衍生金融资产

□适用 √不适用

4、应收票据**(1). 应收票据分类列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	4,000,000.00	
合计	4,000,000.00	

(2). 期末公司已质押的应收票据

□适用 √不适用

(3). 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

□适用 √不适用

(4). 期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

□适用 √不适用

(5). 按坏账计提方法分类披露

□适用 √不适用

按单项计提坏账准备：

□适用 √不适用

按组合计提坏账准备：

□适用 √不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

□适用 √不适用

(6). 坏账准备的情况

□适用 √不适用

(7). 本期实际核销的应收票据情况

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

5、应收账款

(1). 按账龄披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
3 个月以内	7,472,641.51
3 个月至 6 个月	7,135,000.00
6 个月至 1 年	8,672,365.17
1 年以内小计	23,280,006.68
1 至 2 年	70,000.00
2 至 3 年	7,568,965.54
3 至 4 年	4,378,366.26
4 至 5 年	
5 年以上	2,506,166.58
合计	37,803,505.06

(2). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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 (%)	

按 单 项 计 提 坏 账 准 备	2,398,166.58	6.34	2,398,166.58	100.00		2,398,166.58	11.18	2,398,166.58	100.00	
其中：										
按 组 合 计 提 坏 账 准 备	35,405,338.48	93.66	8,150,794.12	23.02	27,254,544.36	19,055,746.15	88.82	3,140,264.21	16.48	15,915,481.94
其中：										
合 计	37,803,505.06	/	10,548,960.70	/	27,254,544.36	21,453,912.73	/	5,538,430.79	/	15,915,481.94

按单项计提坏账准备：

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
应收货款	2,398,166.58	2,398,166.58	100.00	预计无法收回
合计	2,398,166.58	2,398,166.58	100.00	/

按单项计提坏账准备的说明：

□适用 √不适用

按组合计提坏账准备：

√适用 □不适用

组合计提项目：账龄组合

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	23,280,006.68	931,200.27	4.00
1 至 2 年	70,000.00	8,400.00	12.00

2至3年	7,568,965.54	2,724,827.59	36.00
3至4年	4,378,366.26	4,378,366.26	100.00
4至5年			
5年以上	108,000.00	108,000.00	100.00
合计	35,405,338.48	8,150,794.12	23.02

按组合计提坏账的确认标准及说明：

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

适用 不适用

(3). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
按单项计提	2,398,166.58					2,398,166.58
按组合计提	3,140,264.21	5,010,529.91				8,150,794.12
合计	5,538,430.79	5,010,529.91				10,548,960.70

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

(4). 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	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	15,000,000.00	39.68	600,000.00
第二名	4,000,000.00	10.58	4,000,000.00
第三名	3,500,000.00	9.26	140,000.00
第四名	3,150,000.00	8.33	126,000.00
第五名	2,070,531.75	5.48	1,425,061.19
合计	27,720,531.75	73.33	6,291,061.19

其他说明

无

(6). 因金融资产转移而终止确认的应收账款

□适用 √不适用

(7). 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

6、 应收款项融资

□适用 √不适用

7、 预付款项

(1). 预付款项按账龄列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1年以内	4,866,240.36	80.31	6,603,453.08	91.58
1至2年	905,654.90	14.94	607,047.36	8.42
2至3年	288,149.97	4.75		
3年以上				
合计	6,060,045.23	100.00	7,210,500.44	100.00

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：

单位：元 币种：人民币

单位名称	与公司关系	期末余额	未结算原因
北京敏锐达致机器人科技有限责任公司	非关联方	884,955.80	未到结算期

(2). 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

单位：元

√适用 □不适用

单位名称	期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例(%)
第一名	892,388.60	14.73
第二名	884,955.80	14.60
第三名	658,390.20	10.86
第四名	494,962.25	8.17
第五名	462,654.87	7.63
合计	3,393,351.72	56.00

其他说明
无

其他说明
适用 不适用

8、其他应收款

项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	10,162,748.32	6,146,355.84
合计	10,162,748.32	6,146,355.84

其他说明：
适用 不适用

应收利息

(1). 应收利息分类

适用 不适用

(2). 重要逾期利息

适用 不适用

(3). 坏账准备计提情况

适用 不适用

其他说明：
适用 不适用

应收股利

(1). 应收股利

适用 不适用

(2). 重要的账龄超过1年的应收股利

适用 不适用

(3). 坏账准备计提情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用**其他应收款****(1). 按账龄披露**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
3 个月以内	1,903,936.99
3 个月至 6 个月	127,419.60
6 个月至 1 年	3,695,541.32
1 年以内小计	5,726,897.91
1 至 2 年	2,034,780.54
2 至 3 年	2,233,351.43
3 至 4 年	1,175,783.78
4 至 5 年	488,667.39
5 年以上	179,496.63
合计	11,838,977.68

(2). 按款项性质分类情况适用 不适用

单位：元 币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
保证金	8,453,943.77	6,863,359.53
押金	2,917,547.14	362,442.00
往来款	16,486.77	93,688.59
员工购房借款	451,000.00	
合计	11,838,977.68	7,319,490.12

(3). 坏账准备计提情况适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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	1,173,134.28			1,173,134.28

2021年1月1日余额在本期				
—转入第二阶段				
—转入第三阶段				
—转回第二阶段				
—转回第一阶段				
本期计提	503,095.08			503,095.08
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2021年12月31日余额	1,676,229.36			1,676,229.36

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

适用 不适用

(4). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
按组合计提坏账准备	1,173,134.28	503,095.08				1,676,229.36
合计	1,173,134.28	503,095.08				1,676,229.36

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

(5). 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

(6). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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

第一名	保证金	2,487,644.40	注 1	21.01	387,025.56
第二名	押金	2,479,926.84	1 年以内	20.95	183,514.59
第三名	保证金	1,861,368.32	1 年以内	15.72	137,741.26
第四名	保证金	1,490,000.00	1 至 2 年	12.59	153,470.00
第五名	保证金	689,313.03	注 2	5.82	476,926.87
合计	/	9,008,252.59	/	76.09	1,338,678.28

注 1: 其中账龄 2 至 3 年 2,210,066.43 元, 账龄 3 至 4 年 277,577.97 元。

注 2: 其中账龄 3 至 4 年 21,149.01 元, 账龄 4 至 5 年 488,667.39 元, 账龄 5 年以上 179,496.63 元。

(7). 涉及政府补助的应收款项

适用 不适用

(8). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

适用 不适用

(9). 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债的金额

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

9、存货

(1). 存货分类

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	13,363,464.01	115,881.91	13,247,582.10	13,834,600.38	359,592.13	13,475,008.25
在产品	9,007,517.42		9,007,517.42	9,253,051.50		9,253,051.50
库存商品	8,104,551.93	248,742.32	7,855,809.61	6,288,790.52	252,129.49	6,036,661.03

周转材料						
消耗性生物资产						
合同履约成本						
发出商品	7,530,034.01		7,530,034.01	5,950,267.89		5,950,267.89
委托加工物资	303,486.53		303,486.53	51,912.87		51,912.87
合计	38,309,053.90	364,624.23	37,944,429.67	35,378,623.16	611,721.62	34,766,901.54

(2). 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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	359,592.13	91,443.31		335,153.53		115,881.91
库存商品	252,129.49			3,387.17		248,742.32
合计	611,721.6	91,443.31		338,540.7		364,624.2

	2			0		3
--	---	--	--	---	--	---

(3). 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

适用 不适用

(4). 合同履约成本本期摊销金额的说明

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

10、合同资产

(1). 合同资产情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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
手术中心 专业工程	4,023,199.65	160,927.99	3,862,271.66	3,980,509.15		3,980,509.15
合计	4,023,199.65	160,927.99	3,862,271.66	3,980,509.15		3,980,509.15

(2). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

适用 不适用

(3). 本期合同资产计提减值准备情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期计提	本期转回	本期转销/核销	原因
手术中心专业工程	160,927.99			预期信用损失
合计	160,927.99			/

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

11、持有待售资产

适用 不适用

12、一年内到期的非流动资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的债权投资		
长期应收款	2,398,558.85	
合计	2,398,558.85	

期末重要的债权投资和其他债权投资：

□适用 √不适用

其他说明

无

13、其他流动资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
合同取得成本		
应收退货成本		
预缴税费		686,644.46
融资费用	2,754,716.96	
待抵扣进项税	4,982,287.67	3,609,302.97
待摊房租及服务费	260,239.18	1,166,439.57
合计	7,997,243.81	5,462,387.00

其他说明

无

14、债权投资**(1). 债权投资情况**

□适用 √不适用

(2). 期末重要的债权投资

□适用 √不适用

(3). 减值准备计提情况

□适用 √不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

□适用 √不适用

其他说明

适用 不适用

15、其他债权投资

(1). 其他债权投资情况

适用 不适用

(2). 期末重要的其他债权投资

适用 不适用

(3). 减值准备计提情况

适用 不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

16、长期应收款

(1). 长期应收款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额			折现率区间
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	
分期收款销售商品	6,531,000.00	261,240.00	6,269,760.00				
减：未实现融资收益	-457,712.65		-457,712.65				
减：一年内到期的长期应收款	-2,510,518.85	-111,960.00	-2,398,558.85				
合计	3,562,768.50	149,280.00	3,413,488.50				/

(2). 坏账准备计提情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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				
2021年1月1日余额在本期				
—转入第二阶段				
—转入第三阶段				
—转回第二阶段				
—转回第一阶段				
本期计提	149,280.00			149,280.00
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2021年12月31日余额	149,280.00			149,280.00

对本期发生损失准备变动的长期应收款账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

适用 不适用

(3). 因金融资产转移而终止确认的长期应收款

适用 不适用

(4). 转移长期应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

17、长期股权投资

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位	期初余额	本期增减变动							期末余额	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、联营企业											
安徽	19,99			-96.3						19,99	

国健 顺泰 医疗 服务 有限 公司	5,838 .91			2					5,742 .59	
小计	19,99 5,838 .91			-96.3 2					19,99 5,742 .59	
合计	19,99 5,838 .91			-96.3 2					19,99 5,742 .59	

其他说明
无

18、其他权益工具投资

(1). 其他权益工具投资情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
Loon Topco, LLC(注)	7,044,556.94	38,648,475.88
中电国康数据科技有限公司	20,000,000.00	
合肥合滨智能机器人有限公司	1,600,000.00	
北京慧骨医学科技有限公司	5,000,000.00	
SPINEWAY SA	4,230.31	7,184.40
Agile Robots AG	106,395,390.48	22,380,270.99
北京天峰启航股权投资合伙企业（有限合伙）	18,138,515.52	18,406,055.89
北京天和诚医疗科技有限公司	916,720.36	916,720.36
深圳高性能医疗器械国家研究院有限公司	1,500,000.00	1,500,000.00
北京英特美迪科技有限公司	2,500,000.00	2,500,000.00
北京罗森博特科技有限公司	19,659,156.96	23,727,607.00
北京中关村水木医疗科技有限公司	16,796,875.42	5,000,000.00
真健康（北京）医疗科技有限公司	30,840,762.60	
上海谦迈网络科技有限公司		
CELESTIAL ONCOLOGY INC.	14,828,440.00	7,815,170.00
合计	245,224,648.59	120,901,484.52

注：2019年9月，Stryker Corporation (美国史赛克公司)收购 GYS Tech LLC、Mobius Imaging, LLC 全部股份，其中首付 3.7 亿美元，另加附条件里程碑付款 1.3 亿美元。根据各方签署的《交割前重组方案协议》的约定，公司原持有的 GYS Tech ,LLC、Mobius Imaging, LLC 的股权转换为等值的 1.49731%

的 Loon Topco, LLC 股东权益。截至 2021 年 12 月 31 日，公司已收到 Loon Topco, LLC 首期交割款 481.55 万美元。

(2). 非交易性权益工具投资的情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期确认的股利收入	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
Loon Topco, LLC			87,524.12		不以交易为目的	
中电国康数据科技有限公司					不以交易为目的	
合肥合滨智能机器人有限公司					不以交易为目的	
北京慧骨医学科技有限公司					不以交易为目的	
Spineway S. A.			22,957,322.64		不以交易为目的	
Agile Robots AG		84,015,119.49			不以交易为目的	
北京天峰	665,776.70	18,125,384.47		6,439,425.58	不以	部分处

启航股权投资合伙企业(有限合伙)					交易为目的	置
北京天和诚医疗科技有限公司					不以交易为目的	
深圳高性能医疗器械国家研究院有限公司					不以交易为目的	
北京英特美迪科技有限公司					不以交易为目的	
北京罗森博特科技有限公司		24,659,156.96		8,314,180.00	不以交易为目的	部分处置
北京中关村水木医疗科技有限公司		11,796,875.42			不以交易为目的	
真健康(北京)医疗科技有限公司		28,600,762.60			不以交易为目的	
上海谦迈网络科技有限公司			2,000,000.00		不以交易为目的	
Celestial Oncology Inc.					不以交易为目的	
合计	665,776.70	167,197,298.94	25,044,846.76	14,753,605.58		

其他说明：

适用 不适用

19、其他非流动金融资产

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

20、投资性房地产

投资性房地产计量模式

不适用

21、固定资产**项目列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
固定资产	40,539,956.56	24,371,643.65
固定资产清理		
合计	40,539,956.56	24,371,643.65

其他说明：

□适用 √不适用

固定资产**(1). 固定资产情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	机器设备	办公设备	电子设备	运输设备	合计
一、账面原值：					
1. 期初余额	35,517,389.84	1,070,879.29	5,272,071.98	324,421.90	42,184,763.01
2. 本期增加金额	20,127,157.69	3,759,627.75	1,246,210.25	101,628.32	25,234,624.01
(1) 购置	20,127,157.69	3,759,627.75	1,246,210.25	101,628.32	25,234,624.01
3. 本期减少金额	4,101,868.34		21,264.96		4,123,133.30
(1) 处置或报废	4,101,868.34		21,264.96		4,123,133.30
4. 期末余额	51,542,679.19	4,830,507.04	6,497,017.27	426,050.22	63,296,253.72
二、累计折旧					
1. 期初余额	12,628,081.25	604,467.34	3,690,421.01	73,557.89	16,996,527.49
2. 本期增	6,794,880.94	331,387.24	1,226,259.92	37,611.95	8,390,140.05

加金额					
(1) 计提	6,794,880.94	331,387.24	1,226,259.92	37,611.95	8,390,140.05
3. 本期减少金额	2,610,365.06		20,005.32		2,630,370.38
(1) 处置或报废	2,610,365.06		20,005.32		2,630,370.38
4. 期末余额	16,812,597.13	935,854.58	4,896,675.61	111,169.84	22,756,297.16
三、减值准备					
1. 期初余额	816,591.87				816,591.87
2. 本期增加金额					
(1) 计提					
3. 本期减少金额	816,591.87				816,591.87
(1) 处置或报废	816,591.87				816,591.87
4. 期末余额					
四、账面价值					
1. 期末账面价值	34,730,082.06	3,894,652.46	1,600,341.66	314,880.38	40,539,956.56
2. 期初账面价值	22,072,716.72	466,411.95	1,581,650.97	250,864.01	24,371,643.65

(2). 暂时闲置的固定资产情况

适用 不适用

(3). 通过融资租赁租入的固定资产情况

适用 不适用

(4). 通过经营租赁租出的固定资产

适用 不适用

(5). 未办妥产权证书的固定资产情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

固定资产清理

适用 不适用

22、在建工程**项目列示**

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

在建工程**(1). 在建工程情况**

□适用 √不适用

(2). 重要在建工程项目本期变动情况

□适用 √不适用

(3). 本期计提在建工程减值准备情况

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

工程物资**(1). 工程物资情况**

□适用 √不适用

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

其他说明

□适用 √不适用

24、油气资产

□适用 √不适用

25、使用权资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	房屋及建筑物	合计
一、账面原值		
1. 期初余额	30,549,092.66	30,549,092.66

2. 本期增加金额	74,541,281.97	74,541,281.97
3. 本期减少金额	8,787,726.60	8,787,726.60
4. 期末余额	96,302,648.03	96,302,648.03
二、累计折旧		
1. 期初余额		
2. 本期增加金额	24,495,804.62	24,495,804.62
(1) 计提	24,495,804.62	24,495,804.62
3. 本期减少金额		
(1) 处置		
4. 期末余额	24,495,804.62	24,495,804.62
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	71,806,843.41	71,806,843.41
2. 期初账面价值	30,549,092.66	30,549,092.66

其他说明：

无

26、无形资产

(1). 无形资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	土地使 用权	专利权	非专利技术	软件	合计
一、账面原值					
1. 期初余额		3,000,000.00	300,000.00	5,668,645.80	8,968,645.80
2. 本期增加金额		37,735.84		3,737,792.85	3,775,528.69
(1) 购置		37,735.84		3,737,792.85	3,775,528.69
(2) 内部研发					
(3) 企业合并增 加					
3. 本期减少金额					
(1) 处置					
4. 期末余额		3,037,735.84	300,000.00	9,406,438.65	12,744,174.49
二、累计摊销					

1. 期初余额		118,961.04	300,000.00	2,286,110.98	2,705,072.02
2. 本期增加金额		481,540.03		1,946,991.95	2,428,531.98
(1) 计提		481,540.03		1,946,991.95	2,428,531.98
3. 本期减少金额					
(1) 处置					
4. 期末余额		600,501.07	300,000.00	4,233,102.93	5,133,604.00
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		2,437,234.77		5,173,335.72	7,610,570.49
2. 期初账面价值		2,881,038.96		3,382,534.82	6,263,573.78

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 0

(2). 未办妥产权证书的土地使用权情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

27、开发支出

适用 不适用

28、商誉

(1). 商誉账面原值

适用 不适用

(2). 商誉减值准备

适用 不适用

(3). 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

适用 不适用

(4). 说明商誉减值测试过程、关键参数（例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，如适用）及商誉减值损失的确认方法

适用 不适用

(5). 商誉减值测试的影响

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

29、长期待摊费用

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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
租入房屋装修支出	4,776,093.85	21,462,568.10	6,254,532.69		19,984,129.26
软件使用费		256,637.16	28,515.24		228,121.92
邮箱使用费	34,182.80		15,776.70		18,406.10
合计	4,810,276.65	21,719,205.26	6,298,824.63		20,230,657.28

其他说明：

无

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

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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	12,321,745.02	1,848,261.76	7,743,175.75	1,056,265.17
内部交易未实现利润	7,319,201.00	1,097,880.15	5,784,715.55	867,707.33
可抵扣亏损	305,510,537.25	45,826,580.59	142,971,649.46	21,334,823.96
股份支付	5,616,800.00	842,520.00	29,945,427.86	4,491,814.18
其他权益工具投资公允价值变动	23,044,846.76	3,456,727.02	23,041,892.68	3,456,283.90
租赁负债	464,586.07	69,687.91		
预计负债	6,821,488.87	1,023,223.33	6,243,391.64	936,508.75
合计	361,099,204.97	54,164,880.76	215,730,252.94	32,143,403.29

(2). 未经抵销的递延所得税负债

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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				
其他债权投资公允价值变动				
其他权益工具公允价值变动	149,777,916.67	22,466,687.50	11,287,722.56	1,693,158.38
交易性金融资产公允价值变动	628,447.13	94,267.07	496,356.16	74,453.42
合计	150,406,363.80	22,560,954.57	11,784,078.72	1,767,611.80

(3). 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

□适用 √不适用

(4). 未确认递延所得税资产明细

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
可抵扣暂时性差异	4,867,770.74	2,396,702.81
可抵扣亏损	56,675,394.41	31,887,329.11
合计	61,543,165.15	34,284,031.92

(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

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

年份	期末金额	期初金额	备注
2023 年	4,669,450.01	4,669,450.01	
2024 年	20,361,495.08	19,705,440.06	
2025 年	9,485,752.96	7,512,439.04	
2026 年	22,158,696.36		
合计	56,675,394.41	31,887,329.11	/

其他说明：

□适用 √不适用

31、其他非流动资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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

					备	
合同取得成本						
合同履约成本						
应收退货成本						
合同资产						
预付软件购置款	454,800.00		454,800.00	1,100,282.18		1,100,282.18
预付设备购置款	12,035,737.09		12,035,737.09	1,796,637.39		1,796,637.39
预付研发及办公用房款	295,739,108.00		295,739,108.00	111,768,096.00		111,768,096.00
其他	412,844.04		412,844.04	1,808,000.00		1,808,000.00
合计	308,642,489.13		308,642,489.13	116,473,015.57		116,473,015.57

其他说明：

无

32、短期借款

(1). 短期借款分类

适用 不适用

(2). 已逾期未偿还的短期借款情况

适用 不适用

其中重要的已逾期未偿还的短期借款情况如下：

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

33、交易性金融负债

适用 不适用

34、衍生金融负债

□适用 √不适用

35、应付票据**(1). 应付票据列示**

□适用 √不适用

36、应付账款**(1). 应付账款列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应付货款	7,334,612.18	2,340,299.22
长期资产购置款	4,278,841.84	750,000.00
其他	2,295,614.49	1,621,989.78
合计	13,909,068.51	4,712,289.00

(2). 账龄超过1年的重要应付账款

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

37、预收款项**(1). 预收账款项列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
房租	1,559,584.63	1,039,226.00
合计	1,559,584.63	1,039,226.00

(2). 账龄超过1年的重要预收款项

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

38、合同负债**(1). 合同负债情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
预收货款	29,998,165.30	35,851,695.39
合计	29,998,165.30	35,851,695.39

(2). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

39、应付职工薪酬**(1). 应付职工薪酬列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	27,950,551.81	121,927,491.10	119,102,131.84	30,775,911.07
二、离职后福利-设定提存计划	1.75	10,145,382.33	9,369,451.69	775,932.39
三、辞退福利	294,129.00	1,959,261.00	2,253,390.00	
四、一年内到期的其他福利				
合计	28,244,682.56	134,032,134.43	130,724,973.53	31,551,843.46

(2). 短期薪酬列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、工资、奖金、津贴和补贴	27,149,923.06	102,534,448.43	99,792,434.47	29,891,937.02
二、职工福利费	136,580.00	3,787,701.85	3,785,701.85	138,580.00
三、社会保险费	375,419.97	6,483,015.75	6,401,764.79	456,670.93
其中：医疗保险费	372,679.65	6,236,582.81	6,172,065.52	437,196.94
工伤保险费	8.50	207,710.32	190,545.30	17,173.52
生育保险费	2,731.82	38,722.62	39,153.97	2,300.47
四、住房公积金	1,680.20	7,180,045.78	7,181,725.98	
五、工会经费和职工教育经费	286,948.58	1,942,279.29	1,940,504.75	288,723.12
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
合计	27,950,551.81	121,927,491.10	119,102,131.84	30,775,911.07

(3). 设定提存计划列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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		9,390,033.47	8,853,800.88	536,232.59
2、失业保险费	1.75	336,963.86	313,555.81	23,409.80
3、企业年金缴费		418,385.00	202,095.00	216,290.00
合计	1.75	10,145,382.33	9,369,451.69	775,932.39

其他说明：

□适用 √不适用

40、应交税费

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
增值税	3,517,566.31	1,011,338.57
消费税		
营业税		
企业所得税		
个人所得税	760,653.55	668,945.82
城市维护建设税	212,862.56	70,793.70
教育费附加	126,326.27	33,231.73
地方教育费附加	84,217.52	17,335.18
地方水利建设基金		6,250.00
合计	4,701,626.21	1,807,895.00

其他说明：

无

41、其他应付款

项目列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应付利息		
应付股利		
其他应付款	7,716,031.87	5,605,334.78
合计	7,716,031.87	5,605,334.78

其他说明：

适用 不适用

应付利息

(1). 分类列示

适用 不适用

应付股利

(1). 分类列示

适用 不适用

其他应付款

(1). 按款项性质列示其他应付款

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应付押金及保证金	5,250,497.18	4,628,394.26
应付员工报销款	12,227.60	24,683.19
应转付合作单位研发经费	2,322,888.51	50,000.00
其他	130,418.58	902,257.33
合计	7,716,031.87	5,605,334.78

(2). 账龄超过1年的重要其他应付款

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

42、持有待售负债

适用 不适用

43、1年内到期的非流动负债

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
1年内到期的长期借款		
租赁负债	22,585,203.21	12,653,269.69
合计	22,585,203.21	12,653,269.69

其他说明：

无

44、其他流动负债

其他流动负债情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
待转销项税	1,204,514.26	3,307,776.65
合计	1,204,514.26	3,307,776.65

短期应付债券的增减变动：

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

45、长期借款**(1). 长期借款分类**

□适用 √不适用

其他说明，包括利率区间：

□适用 √不适用

46、应付债券**(1). 应付债券**

□适用 √不适用

(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）

□适用 √不适用

(3). 可转换公司债券的转股条件、转股时间说明

□适用 √不适用

(4). 划分为金融负债的其他金融工具说明

期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

□适用 √不适用

期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

□适用 √不适用

其他金融工具划分为金融负债的依据说明：

□适用 √不适用

其他说明：

适用 不适用

47、租赁负债

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
租赁付款额	76,501,120.64	17,252,485.21
减：未确认融资费用	5,741,221.20	
减：一年内到期的租赁负债	22,585,203.21	
合计	48,174,696.23	17,252,485.21

其他说明：

无

48、长期应付款

项目列示

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

长期应付款

(1). 按款项性质列示长期应付款

适用 不适用

专项应付款

(1). 按款项性质列示专项应付款

适用 不适用

49、长期应付职工薪酬

适用 不适用

50、预计负债

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	期末余额	形成原因
对外提供担保			
预提售后服务费	6,243,391.64	6,821,488.87	售后服务费
合计	6,243,391.64	6,821,488.87	/

其他说明，包括重要预计负债的相关重要假设、估计说明：

公司根据销售合同质保期承诺及历史期间售后服务费实际发生情况，于资产负债表日计提质保期售后服务费。

51、递延收益

递延收益情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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	4,149,133.33	16,550,404.17		20,699,537.50	与资产相关或补偿企业以后期间费用损失
合计	4,149,133.33	16,550,404.17		20,699,537.50	/

涉及政府补助的项目：

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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	其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
北京市2018年高精尖产业发展资金	541,666.67			500,000.00		41,666.67	与资产相关
医用机器人核心部件研发与应用项目	1,237,500.00			1,237,500.00			与收益相关
机器	289,000.00	204,000.00		379,666.67		113,333.33	与收

人系统性能评估与临床试验项目							益相关
机器人系统性能评估与临床试验项目	73,800.00	36,000.00		40,200.00		69,600.00	与资产相关
基于5G技术的骨科机器人远程手术研究与示范应用项目资金	562,500.00			562,500.00			与收益相关
2020年助力经济专项科技经费	375,000.00			250,000.00		125,000.00	与收益相关
天玑机器人脊柱内固定手术人工智能		600,000.00		200,000.00		400,000.00	与收益相关

规划与控制系统研究与开发项目							
肺部肿瘤精准穿刺手术机器人研究经费	541,666.66			499,999.99		41,666.67	与收益相关
个体化、智能化人体经络穴位标记、定位、导航的关键技术研究课题	528,000.00			528,000.00			与收益相关
2020年产业基础再造和制造业高质量发展专项资金		32,200,000.00		16,100,000.00		16,100,000.00	与收益相关
基于		4,000,000.00		1,500,000.00		2,500,000.00	与收

临床场景的医用机器人医工转化平台补助							益相关
巡诊查房智能化机器人研发经费		1,229,200.00		204,866.67		1,024,333.33	与收益相关
2021年度房北京市医疗机器人产业创新中心房租补贴		4,296,745.00		4,296,745.00			与收益相关
面向医疗装备领域的创新成果产业化公共服务平台补助		973,500.00		689,562.50		283,937.50	与收益相关
合计	4,149,133.33	43,539,445.00		26,989,040.83		20,699,537.50	

其他说明：

适用 不适用

52、其他非流动负债

适用 不适用

53、股本

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

	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	418,442,648.00	1,404,200.00				1,404,200.00	419,846,848.00

其他说明：

报告期内，公司2019年股票期权激励计划第一个行权期行权条件已成就，2021年5月，激励对象以货币资金缴纳出资额人民币7,021,000.00元，其中：计入股本1,404,200.00元，计入资本公积5,616,800.00元，上述增资已经上会会计师事务所（特殊普通合伙）出具的上会师报字（2021）第6805号《验资报告》审验。

54、其他权益工具

(1). 期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

适用 不适用

(2). 期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

适用 不适用

其他权益工具本期增减变动情况、变动原因说明，以及相关会计处理的依据：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

55、资本公积

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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）	626,556,813.18	44,118,788.70		670,675,601.88
其他资本公积	48,621,427.86		48,621,427.86	
合计	675,178,241.04	44,118,788.70	48,621,427.86	670,675,601.88

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

股本溢价本期增加金额中因激励对象实际行权价格高于股票面值增加 5,616,800.00 元，因控股子公司少数股东溢价增资，增资后计算的公司占子公司账面净资产份额增加影响 2,428,388.66 元，其余均系因公司股权激励计划实施完毕结转其他资本公积所致。

其他资本公积本期减少金额中因 2019 年股票期权激励计划因未达到第三期行权条件冲回原确认的股份支付费用而减少资本公积 12,547,827.82 元，其余均系因公司股权激励计划实施完毕结转其他资本公积所致。

56、库存股

适用 不适用

57、其他综合收益

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期发生金额					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	19,582,989.81	130,073,813.02		8,314,180.00	20,773,086.00	89,065,100.73	11,921,446.29	108,648,090.54

益的其他综合收益								
其中：重新计量设定受益计划变动额								
权益法下不能转损益的其他综合收益								
其他	19,582,989.81	130,073,813.02		8,314,180.00	20,773,086.00	89,065,100.73	11,921,446.29	108,648,090.54

益工具投资公允价值变动							
企业自身信用风险公允价值变动							
二、将重分类进损益的其他综合收益		-106,262.76				-106,262.76	-106,262.76
其中：							

权益法下可转损益的其他综合收益								
其他								
债权投资公允价值变动								
金融资产								
融资资产重分类计入其他综合收益的金								

额								
其 他 债 权 投 资 信 用 减 值 准 备								
现 金 流 量 套 期 储 备								
外 币 财 务 报 表 折 算 差 额		-106,262. 76				-106,262 .76		-106,262. 76
其 他 综 合 收 益 合 计	19,582,9 89.81	129,967,5 50.26		8,314,18 0.00	20,773,0 86.00	88,958,8 37.97	11,921,4 46.29	108,541,8 27.78

其他说明，包括对现金流量套期损益的有效部分转为被套期项目初始确认金额调整：

无

58、专项储备

适用 不适用

59、盈余公积

适用 不适用

60、未分配利润

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	-117,172,394.60	-69,140,943.00
调整期初未分配利润合计数(调增+, 调减-)		
调整后期初未分配利润	-117,172,394.60	-69,140,943.00
加:本期归属于母公司所有者的净利润	-79,933,159.39	-54,470,877.18
减:提取法定盈余公积		
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利		
转作股本的普通股股利		
加:其他综合收益结转留存收益	4,988,508.00	6,439,425.58
期末未分配利润	-192,117,045.99	-117,172,394.60

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 0 元。
- 2、由于会计政策变更，影响期初未分配利润 0 元。
- 3、由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润 0 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 0 元。
- 5、其他调整合计影响期初未分配利润 0 元。

61、营业收入和营业成本

(1). 营业收入和营业成本情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本

主营业务	145,596,046.69	41,033,907.36	126,877,625.09	23,892,433.64
其他业务	10,425,874.22	8,916,978.67	9,031,907.89	7,376,159.30
合计	156,021,920.91	49,950,886.03	135,909,532.98	31,268,592.94

(2). 营业收入具体情况

单位：元 币种：人民币

项目	本年度	上年度
营业收入金额	156,021,920.91	135,909,532.98
营业收入扣除项目合计金额	12,638,263.59	9,031,907.89
营业收入扣除项目合计金额占营业收入的比重 (%)	8.10	6.65
营业收入扣除后金额	143,383,657.32	126,877,625.09
减：与主营业务无关的业务收入	12,638,263.59	9,031,907.89
减：不具备商业实质的收入	-	-
扣除与主营业务无关的业务收入和不具备商业实质的收入后的营业收入	143,383,657.32	126,877,625.09

(3). 合同产生的收入的情况

□适用 √不适用

合同产生的收入说明：

□适用 √不适用

(4). 履约义务的说明

□适用 √不适用

(5). 分摊至剩余履约义务的说明

□适用 √不适用

其他说明：

无

62、税金及附加

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
消费税		
营业税		
城市维护建设税	663,665.85	321,555.65
教育费附加	338,878.13	137,809.56
资源税		
房产税		
土地使用税		
地方教育费附加	167,533.81	91,873.04
地方水利建设基金	2,886.01	4,266.50
残保金		
水利建设基金		
印花税	179,573.10	302,011.70
合计	1,352,536.90	857,516.45

其他说明：

无

63、销售费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	41,572,742.48	39,295,366.10
股份支付	-2,800,373.59	-1,099,573.76
会务咨询费	13,080,046.76	10,117,812.51
差旅费	3,731,644.23	2,523,853.30
售前及售后服务费	6,035,128.17	6,723,819.27

房屋租赁费	1,986,557.33	1,867,359.84
招待费	1,399,440.27	1,268,547.75
折旧及摊销	2,219,557.89	2,275,547.07
其他	4,194,189.31	3,281,961.30
合计	71,418,932.85	66,254,693.38

其他说明：

无

64、管理费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	32,219,137.31	33,964,908.10
股份支付	-6,713,716.17	581,413.99
咨询服务费	10,853,769.96	16,355,592.39
房屋租赁费	7,819,849.97	4,710,603.92
折旧及摊销	8,478,069.76	8,628,992.22
办公费	2,913,753.28	1,454,329.73
业务招待费	1,353,562.52	994,955.08
差旅费	811,855.08	511,003.65
其他	3,227,071.94	3,197,578.39
合计	60,963,353.65	70,399,377.47

其他说明：

无

65、研发费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	53,286,916.92	36,405,057.29
材料费	15,387,246.25	11,021,671.67
股份支付	-2,836,275.82	-1,575,932.08
折旧及摊销	5,428,513.75	3,182,596.46
测试及技术服务费	25,377,872.17	18,015,008.37
房屋租赁费	8,184,866.72	4,674,043.13
差旅费	458,569.51	325,323.09
其他	4,506,238.06	2,065,714.94
合计	109,793,947.56	74,113,482.87

其他说明：

无

66、财务费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

利息支出	3,349,248.52	
减：利息收入	5,793,969.54	1,620,327.42
汇兑收益	901,578.49	
银行手续费及其他	47,870.09	62,540.59
合计	-1,495,272.44	-1,557,786.83

其他说明：

无

67、其他收益

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
软件产品增值税即征即退	2,622,564.43	7,808,471.60
与资产相关的政府补助	540,200.00	534,200.00
与收益相关的政府补助	30,778,739.27	27,437,233.07
合计	33,941,503.70	35,779,904.67

其他说明：

无

68、投资收益

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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	-96.32	-115.48
处置长期股权投资产生的投资收益		
交易性金融资产在持有期间的投资收益		
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入		
债权投资在持有期间取得的利息收入		
其他债权投资在持有期间取得的利息收入		
处置交易性金融资产取得的投资收益		
处置其他权益工具投资取得的投资收益		
处置债权投资取得的投资收益		
处置其他债权投资取得的投资收益		
债务重组收益		
其他权益工具投资在持有期间的投资收益	665,776.70	
理财产品投资收益	2,271,331.79	6,760,214.42
合计	2,937,012.17	6,760,098.94

其他说明：

无

69、净敞口套期收益

适用 不适用

70、公允价值变动收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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	628,447.13	950,859.45
其中：衍生金融工具产生的公允价值变动收益		
交易性金融负债		
按公允价值计量的投资性房地产		
合计	628,447.13	950,859.45

其他说明：

无

71、信用减值损失

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
预期信用损失	-5,774,864.99	-941,317.42
合计	-5,774,864.99	-941,317.42

其他说明：

无

72、资产减值损失

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
一、坏账损失		
二、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-91,443.31	-448,412.57
三、长期股权投资减值损失		
四、投资性房地产减值损失		
五、固定资产减值损失		-816,591.87
六、工程物资减值损失		
七、在建工程减值损失		
八、生产性生物资产减值损失		
九、油气资产减值损失		
十、无形资产减值损失		
十一、商誉减值损失		
十二、其他		
十三、合同资产减值损失	-160,927.99	
合计	-252,371.30	-1,265,004.44

其他说明：

无

73、资产处置收益

适用 不适用

74、营业外收入

营业外收入情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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
非流动资产处置利得合计			
其中：固定资产处置利得			
无形资产处置利得			
非货币性资产交换利得			
接受捐赠			
政府补助			
违约金收入		72,171.10	
合计		72,171.10	

计入当期损益的政府补助

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

75、营业外支出

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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
非流动资产处置损失合计	169,813.36	730,333.16	169,813.36
其中：固定资产处置损失	169,813.36	730,333.16	169,813.36
无形资产处置损失			
非货币性资产交换损失			
对外捐赠		3,319,469.02	
滞纳金及违约金		279,545.18	
合计	169,813.36	4,329,347.36	169,813.36

其他说明：

无

76、所得税费用**(1). 所得税费用表**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用		
递延所得税费用	-22,001,220.70	-14,233,989.11
合计	-22,001,220.70	-14,233,989.11

(2). 会计利润与所得税费用调整过程

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额
利润总额	-104,652,550.29
按法定/适用税率计算的所得税费用	-15,697,882.54
子公司适用不同税率的影响	570,285.79
调整以前期间所得税的影响	144,111.76
非应税收入的影响	
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	2,238,350.02
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	3,511,421.96
研发经费等加计扣除影响	-12,767,507.69
所得税费用	-22,001,220.70

其他说明：

□适用 √不适用

77、其他综合收益

√适用 □不适用

详见“第十节 财务报告”“七、57、其他综合收益”。

78、现金流量表项目**(1). 收到的其他与经营活动有关的现金**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
政府补助	50,491,907.87	20,563,271.77
利息收入	5,793,969.54	1,620,327.42
其他	10,347,223.66	29,465,216.41
合计	66,633,101.07	51,648,815.60

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

无

(2). 支付的其他与经营活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
管理费用及研发费用	66,995,842.44	62,173,663.34
销售费用	29,727,837.49	25,958,426.74
付往来款	2,134,438.14	19,671,025.24
其他	287,970.65	3,681,099.88
合计	99,146,088.72	111,484,215.20

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

无

(3). 收到的其他与投资活动有关的现金

□适用 √不适用

(4). 支付的其他与投资活动有关的现金

□适用 √不适用

(5). 收到的其他与筹资活动有关的现金

□适用 √不适用

(6). 支付的其他与筹资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
融资费用	2,920,000.00	15,007,754.31
租赁支出	28,905,704.73	
合计	31,825,704.73	15,007,754.31

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

无

79. 现金流量表补充资料

(1). 现金流量表补充资料

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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	-82,651,329.59	-54,164,989.25
加：资产减值准备	252,371.30	1,188,770.32
信用减值损失	5,774,864.99	941,317.42
固定资产折旧、油气资产折耗、生产	8,390,140.05	6,982,982.24

性生物资产折旧		
使用权资产摊销	24,495,804.62	
无形资产摊销	2,428,531.98	1,267,978.79
长期待摊费用摊销	6,298,824.63	8,620,245.37
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）		
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	169,813.36	730,333.16
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-628,447.13	-950,859.45
财务费用（收益以“-”号填列）	3,349,248.52	
投资损失（收益以“-”号填列）	-2,937,012.17	-6,760,098.94
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-22,021,034.35	-14,308,442.53
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	19,813.65	74,453.42
存货的减少（增加以“-”号填列）	-3,311,661.94	-7,052,566.18
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-25,017,386.84	26,850,897.08
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	20,180,067.18	-19,018,759.55
其他	-12,547,827.82	-1,979,421.26
经营活动产生的现金流量净额	-77,755,219.56	-57,578,159.36
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	287,112,585.08	468,402,017.87
减：现金的期初余额	468,402,017.87	152,627,459.73
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	-181,289,432.79	315,774,558.14

(2). 本期支付的取得子公司的现金净额

□适用 √不适用

(3). 本期收到的处置子公司的现金净额

□适用 √不适用

(4). 现金和现金等价物的构成

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
一、现金	287,112,585.08	468,402,017.87
其中：库存现金	17,303.35	14,534.11

可随时用于支付的银行存款	287,095,281.73	468,387,483.76
可随时用于支付的其他货币资金		
可用于支付的存放中央银行款项		
存放同业款项		
拆放同业款项		
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、期末现金及现金等价物余额	287,112,585.08	468,402,017.87
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物		

其他说明：

适用 不适用

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：

适用 不适用

81、所有权或使用权受到限制的资产

适用 不适用

82、外币货币性项目

(1). 外币货币性项目

适用 不适用

(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

83、套期

适用 不适用

84、政府补助

(1). 政府补助基本情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
软件产品增值税即征即退	2,622,564.43	其他收益	2,622,564.43
与资产相关的政府补助	36,000.00	递延收益	540,200.00

与收益相关的政府补助	43,503,445.00	递延收益	26,448,840.83
与收益相关的政府补助	4,329,898.44	其他收益	4,329,898.44
合计	50,491,907.87		33,941,503.70

(2). 政府补助退回情况

适用 不适用

85、其他

适用 不适用

八、合并范围的变更**1、非同一控制下企业合并**

适用 不适用

2、同一控制下企业合并

适用 不适用

3、反向购买

适用 不适用

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

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

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：

适用 不适用

6、其他

适用 不适用

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**

适用 不适用

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	
北京天智	北京	北京	技术服务	100.00		投资新设及

航医疗技术服务有限公司						购买
安徽天智航医疗科技有限公司	合肥	合肥	制造业	100.00		投资新设及购买
北京水木东方医用机器人技术创新中心有限公司	北京	北京	技术服务	52.50		投资新设
TINAVI (Hong Kong) Holding Limited	香港	香港	投资管理	100.00		投资新设

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：

不适用

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：

不适用

对于纳入合并范围的重要的结构化主体，控制的依据：

不适用

确定公司是代理人还是委托人的依据：

不适用

其他说明：

无

(2). 重要的非全资子公司

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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
北京水木东方医用机器人技术创新中心有限公司	47.50%	-2,718,170.20		60,620,205.13

子公司少数股东的持股比例不同于表决权比例的说明：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

(3). 重要非全资子公司的主要财务信息

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

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
水木东方公司	69,923,484.77	133,725,023.77	203,648,508.54	21,914,257.86	54,112,766.18	76,027,024.04	38,904,092.41	45,589,223.93	84,493,316.34	6,666,202.08	1,528,000.00	8,194,202.08

单位:元 币种:人民币

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
水木东方公司	17,060,776.39	-6,795,425.49	31,322,370.24	34,092,450.60	17,964,903.96	917,663.80	917,663.80	-5,570,548.46

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

□适用 √不适用

(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

□适用 √不适用

其他说明:

□适用 √不适用

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

√适用 □不适用

(1). 在子公司所有者权益份额的变化情况的说明

√适用 □不适用

2021 年 12 月，子公司水木东方公司注册资本由 5,833.3333 万元增加到 6,666.6666 万元，公司未参与增资，公司持股比例由 60% 下降为 52.50%。

(2). 交易对于少数股东权益及归属于母公司所有者权益的影响

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

	水木东方公司
增资前计算的占子公司账面净资产份额	64,572,890.70
增资后计算的占子公司账面净资产份额	67,001,279.36
差额	2,428,388.66
其中：调整资本公积	2,428,388.66

其他说明

□适用 √不适用

3、在合营企业或联营企业中的权益

√适用 □不适用

(1). 重要的合营企业或联营企业

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

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	
安徽国健顺泰医疗服务有限公司	合肥	合肥	商务服务	20.00		权益法
北京积水潭骨科机器人工程研究中心有限公司	北京	北京	研发	25.00	24.00	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：

不适用

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：

不适用

其他说明：2021 年 12 月 28 日，公司、水木东方与北京积水潭医院共同设立北京积水潭骨科机器人工程研究中心有限公司，注册资本 1,000 万元，截止期末尚未出资。

(2). 重要合营企业的主要财务信息

□适用 √不适用

(3). 重要联营企业的主要财务信息

√适用 □不适用

安徽国健顺泰医疗服务有限公司主要财务信息：

单位：元 币种：人民币

	期末余额/ 本期发生额	期初余额/ 上期发生额
流动资产	195,712.95	196,194.54
非流动资产	67,800,000.00	67,800,000.00
资产合计	67,995,712.95	67,996,194.54
流动负债	17,000.00	17,000.00
非流动负债		
负债合计	17,000.00	17,000.00
少数股东权益		
归属于母公司股东权益	67,978,712.95	67,979,194.54
按持股比例计算的净资产份额	19,995,742.59	19,995,938.91
调整事项		
--商誉		
--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	19,995,742.59	19,995,938.91
存在公开报价的联营企业权益投资的公允价值		
营业收入		
净利润	-481.60	-577.40
终止经营的净利润		
其他综合收益		
综合收益总额	-481.60	-577.40
本年度收到的来自联营企业的股利		

其他说明

无

(4). 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

适用 不适用

(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

适用 不适用

(6). 合营企业或联营企业发生的超额亏损

适用 不适用

(7). 与合营企业投资相关的未确认承诺

适用 不适用

(8). 与合营企业或联营企业投资相关的或有负债

适用 不适用

4、重要的共同经营

适用 不适用

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：

适用 不适用

6、其他

适用 不适用

十、与金融工具相关的风险

适用 不适用

公司在日常活动中面临各种金融工具的风险，主要包括信用风险、流动性风险及市场风险(包括汇率风险和利率风险)。公司的主要金融工具包括货币资金、应收票据、应收账款、其他权益工具投资、应付账款等。各项金融工具的详细情况说明见本附注“六、合并财务报表主要项目附注”。

与这些金融工具相关的风险，以及公司为降低这些风险所采取的风险管理策略如下所述。

董事会负责规划并建立公司风险管理架构，制定公司风险管理政策和相关指引并监督风险管理措施的执行情况。本公司已制定风险管理政策以识别和分析本公司所面临的风险，这些风险管理政策对特定风险进行了明确规定，涵盖了市场风险、信用风险和流动性风险管理等诸多方面。本公司定期评估市场环境及本公司经营活动的变化以决定是否对风险管理政策及系统进行更新。

公司通过适当的多样化投资及业务组合来分散金融工具风险，并通过制定相应的风险管理政策减少集中于任何单一行业、特定地区或特定交易对手的风险。

1、信用风险

本公司仅与经认可的、信誉良好的第三方进行交易。按照本公司的政策，需对所有要求采用信用方式进行交易的客户进行信用审核。另外，本公司对应收账款余额进行持续监控，以确保本公司不致面临重大坏账风险。

由于货币资金和应收银行承兑汇票的交易对手是声誉良好并拥有较高信用评级的银行，这些金融工具信用风险较低。

本公司其他金融资产包括货币资金、其他应收款、其他权益工具投资、其他流动资产，这些金融资产的信用风险源自交易对手违约，最大风险敞口等于这些工具的账面金额。

由于本公司仅与经认可的且信誉良好的第三方进行交易，所以无需担保物。信用风险集中按照客户和行业进行管理。于资产负债表日，本公司存在一定的信用集中风险，截至 2021 年 12 月 31 日，本公司应收账款的 73.33%源于应收账款余额前五大客户。本公司对应收账款余额未持有任何担保物或其他信用增级。

(1) 信用风险显著增加判断标准

本公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本公司考虑在无须付出不必要的额外成本或努力即可获得合理且有依据的信息，包括基于本公司历史数据的定性和定量分析、外部信用风险评级以及前瞻性信息。本公司以单项金融工具或者具有相似信用风险特征的金融工具组合为基础，通过比较

金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的变化情况。

当触发以下一个或多个定量、定性标准时，本公司认为金融工具的信用风险已发生显著增加：定量标准主要为报告日剩余存续期违约概率较初始确认时上升超过一定比例；定性标准为主要债务人经营或财务情况出现重大不利变化、预警客户清单等。

（2）已发生信用减值资产的定义

为确定是否发生信用减值，本公司所采用的界定标准，与内部针对相关金融工具的信用风险管理目标保持一致，同时考虑定量、定性指标。

本公司评估债务人是否发生信用减值时，主要考虑以下因素：发行方或债务人发生重大财务困难；债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；债务人很可能破产或进行其他财务重组；发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。金融资产发生信用减值，有可能是多个事件的共同作用所致，未必是可单独识别的事件所致。

（3）预期信用损失计量的参数

根据信用风险是否发生显著增加以及是否已发生信用减值，本公司对不同的资产分别以 12 个月或整个存续期的预期信用损失计量减值准备。预期信用损失计量的关键参数包括违约概率、违约损失率和违约风险敞口。本公司考虑历史统计数据(如交易对手评级、担保方式及抵质押物类别、还款方式等)的定量分析及前瞻性信息，建立违约概率、违约损失率及违约风险敞口模型。

相关定义如下：

违约概率是指债务人在未来 12 个月或在整个剩余存续期，无法履行其偿付义务的可能性。

违约损失率是指本公司对违约风险暴露发生损失程度作出的预期。根据交易对手的类型、追索的方式和优先级，以及担保品的不同，违约损失率也有所不同。

违约损失率为违约发生时风险敞口损失的百分比，以未来 12 个月内或整个存续期为基准进行计算。

违约风险敞口是指，在未来 12 个月或在整个剩余存续期中，在违约发生时，本公司应被偿付的金额。前瞻性信息信用风险显著增加的评估及预期信用损失的计算均涉及前瞻性信息。本公司通过进行历史数据分析，识别出影响各业务类型信用风险及预期信用损失的关键经济指标。

a) 2、流动性风险

流动性风险，是指本公司在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。流动性风险可能源于对方无法偿还其合同债务；或者源于提前到期的债务；或者源于无法产生预期的现金流量。

本公司及各子公司负责自身的现金管理工作，包括现金盈余的短期投资和筹措贷款以应付预计现金需求。本公司管理流动性的方法是尽可能确保有足够的流动性来履行到期债务，而不至于造成不可接受的损失或对企业信誉造成损害。截至 2021 年 12 月 31 日止，本公司的流动资产超过流动负债人民币 39,419.48 万元。

b) 3、市场风险

市场风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险。市场风险主要包括汇率风险、利率风险、价格风险。

(1) 汇率风险

汇率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。公司于中国内地经营，且主要活动以人民币计价，除部分股权投资外，公司所承担的外汇变动市场风险不重大。

(2) 利率风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。报告期内，除租赁负债外，公司无其他带息债务，因此利率变动不会对公司的利润总额和股东权益产生重大影响。

(3) 价格风险

公司以市场价格采购生产所需原料，因此受到此等价格波动的影响。

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**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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			120,628,447.13	120,628,447.13

1. 以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产			120,628,447.13	120,628,447.13
其中：理财产品			120,628,447.13	120,628,447.13
(三) 其他权益工具投资	4,230.31		245,220,418.28	245,224,648.59
持续以公允价值计量的资产总额	4,230.31		365,848,865.41	365,853,095.72

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

适用 不适用

列入第一层次公允价值计量的其他权益工具投资为本公司持有的巴黎泛欧交易所创业板上市公司 SPW 公司股权，公司以其公开市场报价确定其公允价值。

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

适用 不适用

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

适用 不适用

列入第三层次公允价值计量的金融工具包括本公司持有的银行理财产品以及未上市股权投资，本公司将未上市股权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(其他权益工具投资)；对于公司持有的美国 Loon Topco LLC 未上市股权投资，公司以其最新股权交易约定的公司估值为基础确定其公允价值；对于公司持有的北京天峰启航股权投资合伙企业(有限合伙)权益工具，公司以第三方估值报告为基础计算其公允价值；对于公司持有的上海谦迈网络科技有限公司股权，根据其期末净资产情况，股权投资期末公允价值已减计为零；对于存在新投资者进入，能够取得市场报价的，公司采用新投资者入股价格为基础计算其公允价值；对于公司持有的其他金额不重要的未上市股权投资，根据其经营情况管理层预计其公允价值与投资成本相若。

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

适用 不适用

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

适用 不适用

7、本期内发生的估值技术变更及变更原因

适用 不适用

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

适用 不适用

9、其他

适用 不适用

十二、关联方及关联交易

1、公司实际控制人

适用 不适用

张送根先生直接持有公司 7,566.40 万股股份，占公司期末总股本的比例为 18.02%，北京智汇合创投资合伙企业(有限合伙)(以下简称“智汇合创”)持有公司 3,304.556 万股股份，占公司期末总股本的比例为 7.87%，智汇合创为公司员工持股企业，张送根先生为智汇合创普通合伙人，占智汇合创合伙份额的比例为 38.14%，2014 年 10 月 20 日，张送根与智汇合创签署了《一致行动人协议》，张送根先生与智汇合创合计持有公司表决权比例为 25.89%，张送根先生为公司实际控制人。

2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注

适用 不适用

本企业子公司的情况详见“第十节 财务报告”“九、1、在子公司中的权益”。

3、本企业合营和联营企业情况

适用 不适用

本企业合营企业和联营企业情况详见“第十节 财务报告”“九、3、在合营企业或联营企业中的权益”。

本期与本公司发生关联方交易，或前期与本公司发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业情况如下

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

4、其他关联方情况

适用 不适用

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
北京罗森博特科技有限公司	关联自然人担任董事的企业
北京英特美迪科技有限公司	关联自然人担任董事的企业
北京心世纪医疗科技有限公司	关联自然人担任董事的企业
北京天和诚医疗科技有限公司	公司参股的企业

其他说明

无

5、关联交易情况

(1). 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
罗森博特	接受劳务	69,306.93	

出售商品/提供劳务情况表

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
罗森博特	提供劳务	547,692.57	172,908.66
心世纪医疗	提供劳务	38,679.25	
天和诚	销售商品	265,486.73	

合计		851,858.55	172,908.66
----	--	------------	------------

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

适用 不适用

(2). 关联受托管理/承包及委托管理/出包情况

本公司受托管理/承包情况表:

适用 不适用

关联托管/承包情况说明

适用 不适用

本公司委托管理/出包情况表

适用 不适用

关联管理/出包情况说明

适用 不适用

(3). 关联租赁情况

本公司作为出租方:

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

承租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁收入	上期确认的租赁收入
心世纪医疗	房产	458,051.92	426,878.71
罗森博特	房产	105,666.40	94,471.53
英特美迪	房产	396,772.71	346,104.17
天和诚	房产	2,293.56	
合计		962,784.59	867,454.41

本公司作为承租方:

适用 不适用

关联租赁情况说明

适用 不适用

(4). 关联担保情况

本公司作为担保方

适用 不适用

本公司作为被担保方

适用 不适用

关联担保情况说明

适用 不适用

(5). 关联方资金拆借

适用 不适用

(6). 关联方资产转让、债务重组情况

适用 不适用

(7). 关键管理人员报酬

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	7,554,231.22	10,043,323.15

(8). 其他关联交易

适用 不适用

6、关联方应收应付款项

(1). 应收项目

适用 不适用

(2). 应付项目

适用 不适用

单位:元 币种:人民币

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
其他应付款	罗森博特	28,659.80	26,133.24
其他应付款	英特美迪	109,424.18	99,170.64
其他应付款	心世纪医疗	115,117.07	115,117.07
预收账款	罗森博特	211,416.60	94,341.13
预收账款	英特美迪		66,005.67
预收账款	心世纪医疗	114,512.98	
预收账款	天和诚	6,880.75	
合同负债	天和诚	493,805.31	

7、关联方承诺

适用 不适用

8、其他

适用 不适用

十三、 股份支付

1、 股份支付总体情况

适用 不适用

单位:股 币种:人民币

公司本期授予的各项权益工具总额	
公司本期行权的各项权益工具总额	1,404,200
公司本期失效的各项权益工具总额	4,753,200
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	行权价格均为 5 元。第一轮行权期间: 2020 年 7 月 7 日至 2021 年 7 月 6 日; 第二轮行权期间: 自可行权条件达成首个交易日起至可行权条件达成首个交易日起 12 个月内的最后一个交易日当日止; 第三轮行权期间: 自可行权条件达成首个交易日起至可行权条件达成首个交易日起 12 个月内的最后一个交易日当日止
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	

其他说明

2019年4月，公司2018年年度股东大会审议通过《关于公司发行股票期权激励计划的议案》，股票期权激励计划涉及的标的股票来源为公司向激励对象定向发行公司普通股，公司以2019年4月20日为授予日向激励对象授予1,882万份股票期权，每份股票期权在满足行权条件的情况下，拥有在有效期内以行权价格购买1股公司股票的权利。

2、以权益结算的股份支付情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

授予日权益工具公允价值的确定方法	Black-Scholes 模型
可行权权益工具数量的确定依据	按实际授予股票期权人数进行估计
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	17,397,600.04
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	-12,547,827.82

其他说明

无

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

适用 不适用

2021年2月25日，公司第五届董事会第四次会议审议通过《关于注销2019年股票期权激励计划部分已授予股票期权的议案》及《关于2019年股票期权激励计划第一个行权期行权条件成就的议案》，同意公司注销部分已授予尚未行权的2019年股票期权共计510.40万份，本次调整后公司的股票期权数量为13,716,000份，明细如下：

单位：元

项目	已获授予的股票期权数量	第一个行权期行权条件成就的期权数量	第二个行权期授予的期权数量	第三个行权期授予的期权数量
董事、高级管理人员小计	5,620,000.00	1,854,600.00	1,854,600.00	1,910,800.00
其他员工	8,096,000.00	2,494,800.00	2,758,800.00	2,842,400.00
合计	13,716,000.00	4,349,400.00	4,613,400.00	4,753,200.00

2021年4月9日，公司第五届董事会第五次会议审议通过《关于公司2019年股票期权激励计划第二个行权期未达到行权条件予以注销的议案》，公司对本次股票期权激励计划第二个行权期已获授的期权4,613,400份进行注销，本次注销后公司已获授股票期权数量为9,102,600份。

截至2021年5月24日，共有35名第一个行权期行权条件成就的激励对象实际行权，合计认购1,404,200.00股，2021年7月6日后，本次股票期权激励计划第一个行权期未行权部分自动作废。

2022年4月25日，公司第五届董事会第十四次会议审议通过《关于公司2019年股票期权激励计划第三个行权期未达到行权条件予以注销的议案》，公司对2019年股票期权激励计划第三个行权期已获授的期权4,753,200份进行注销。

5、其他

适用 不适用

十四、 承诺及或有事项

1、 重要承诺事项

适用 不适用

2、 或有事项

(1). 资产负债表日存在的重要或有事项

适用 不适用

(2). 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明：

适用 不适用

3、 其他

适用 不适用

十五、 资产负债表日后事项

1、 重要的非调整事项

适用 不适用

2、 利润分配情况

适用 不适用

3、 销售退回

适用 不适用

4、 其他资产负债表日后事项说明

适用 不适用

十六、 其他重要事项

1、 前期会计差错更正

(1). 追溯重述法

适用 不适用

(2). 未来适用法

适用 不适用

2、 债务重组

适用 不适用

3、 资产置换

(1). 非货币性资产交换

适用 不适用

(2). 其他资产置换

适用 不适用

4、 年金计划

适用 不适用

5、 终止经营

□适用 √不适用

6、 分部信息**(1). 报告分部的确定依据与会计政策**

□适用 √不适用

由于公司之营业收入、费用、资产及负债主要和骨科手术机器人相关业务相关，经营活动范围以及经营性资产均主要在中国大陆境内，根据本公司内部组织结构、管理要求、内部报告制度情况，公司为一个经营分部。

(2). 报告分部的财务信息

□适用 √不适用

(3). 公司无报告分部的，或者不能披露各报告分部的资产总额和负债总额的，应说明原因

□适用 √不适用

(4). 其他说明

□适用 √不适用

7、 其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

□适用 √不适用

8、 其他

√适用 □不适用

2021年7月9日，公司2021年第一次临时股东大会审议通过《关于公司2021年度向特定对象发行A股股票方案的议案》，2021年11月25日和2021年12月22日，公司分别召开第五届董事会第十次会议、第四届监事会第四次会议和第五届董事会第十一次会议、第四届监事会第五次会议，审议通过了《关于调整公司2021年度向特定对象发行A股股票方案的议案》等相关议案，对公司2021年度向特定对象发行A股股票方案进行了调整。2021年12月27日，公司向特定对象发行股票的申请经上海证券交易所科创板上市审核中心审核通过。

十七、 母公司财务报表主要项目注释**1、 应收账款****(1). 按账龄披露**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1年以内	
其中：1年以内分项	
3个月以内	11,872,641.51
3个月至6个月	7,000,000.00
6个月至1年	8,672,365.17

1 年以内小计	27,545,006.68
1 至 2 年	8,460,000.25
2 至 3 年	8,128,965.29
3 至 4 年	4,378,366.26
4 至 5 年	
5 年以上	2,506,166.58
合计	51,018,505.06

(2). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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 (%)	
按单项计提坏账准备	2,398,166.58	4.70	2,398,166.58	100.00		2,398,166.58	9.08	2,398,166.58	100.00	
其中：										
按组合计提坏账准备	48,620,338.48	95.30	8,145,394.12	16.75	40,474,944.36	24,019,485.12	90.92	2,877,133.77	11.98	21,142,351.35
其中：										
合并范围内往来	13,350,000.00	26.17			13,350,000.00	8,950,000.00	33.88			8,950,000.00

账龄组合	35,270,338.48	69.13	8,145,394.12	23.09	27,124,944.36	15,069,485.12	57.04	2,877,133.77	19.09	12,192,351.35
合计	51,018,505.06	/	10,543,560.70	/	40,474,944.36	26,417,651.70	/	5,275,300.35	/	21,142,351.35

按单项计提坏账准备:

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
应收货款	2,398,166.58	2,398,166.58	100.00	预计无法收回
合计	2,398,166.58	2,398,166.58	100.00	/

按单项计提坏账准备的说明:

适用 不适用

按组合计提坏账准备:

适用 不适用

组合计提项目: 账龄组合

单位: 元 币种: 人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	23,145,006.68	925,800.27	4.00
1 至 2 年	70,000.00	8,400.00	12.00
2 至 3 年	7,568,965.54	2,724,827.59	36.00
3 至 4 年	4,378,366.26	4,378,366.26	100.00
4 至 5 年			100.00
5 年以上	108,000.00	108,000.00	100.00
合计	35,270,338.48	8,145,394.12	23.09

按组合计提坏账的确认标准及说明:

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备, 请参照其他应收款披露:

适用 不适用

(3). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
按单项计提	2,398,166.58					2,398,166.58
按组合计提	2,877,133.77	5,268,260.35				8,145,394.12
合计	5,275,300.35	5,268,260.35				10,543,560.70

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

(4). 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

其中重要的应收账款核销情况

适用 不适用

(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	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	15,000,000.00	29.40	600,000.00
第二名	13,350,000.00	26.17	
第三名	4,000,000.00	7.84	4,000,000.00
第四名	3,500,000.00	6.86	140,000.00
第五名	3,150,000.00	6.17	126,000.00
合计	39,000,000.00	76.44	4,866,000.00

其他说明

无

(6). 因金融资产转移而终止确认的应收账款

适用 不适用

(7). 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

2、其他应收款

项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	49,893,573.77	5,121,656.01
合计	49,893,573.77	5,121,656.01

其他说明：

适用 不适用

应收利息**(1). 应收利息分类**

□适用 √不适用

(2). 重要逾期利息

□适用 √不适用

(3). 坏账准备计提情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

应收股利**(4). 应收股利**

□适用 √不适用

(5). 重要的账龄超过 1 年的应收股利

□适用 √不适用

(6). 坏账准备计提情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

其他应收款**(1). 按账龄披露**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
3 个月以内	14,205,177.66
3 个月至 6 个月	100,000.00
6 个月至 1 年	33,654,786.96
1 年以内小计	47,959,964.62
1 至 2 年	1,549,088.22
2 至 3 年	
3 年以上	
3 至 4 年	707,749.01
4 至 5 年	488,667.39
5 年以上	179,496.63
合计	50,884,965.87

(2). 按款项性质分类情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
保证金	5,008,129.57	3,526,781.01
押金	406,265.66	150,300.00
合并范围内往来	45,019,570.64	2,154,928.32
往来款		93,688.59
员工购房借款	451,000.00	
合计	50,884,965.87	5,925,697.92

(3). 坏账准备计提情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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	804,041.91			804,041.91
2021年1月1日余额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	187,350.19			187,350.19
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2021年12月31日余额	991,392.10			991,392.10

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

□适用 √不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

□适用 √不适用

(4). 坏账准备的情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	

按组合计提坏账准备	804,041.91	187,350.19				991,392.10
合计	804,041.91	187,350.19				991,392.10

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

(5). 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

(6). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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
第一名	合并范围内往来	30,702,340.45	1年以内	60.34	
第二名	合并范围内往来	13,971,012.00	1年以内	27.46	
第三名	保证金	1,861,368.32	1年以内	3.66	137,741.26
第四名	保证金	1,490,000.00	1至2年	2.93	153,470.00
第五名	保证金	689,313.03	注	1.35	476,926.87
合计	/	48,714,033.80	/	95.74	768,138.13

注：其中账龄3至4年21,149.01元，账龄4至5年488,667.39元，账龄5年以上179,496.63元。

(7). 涉及政府补助的应收款项

适用 不适用

(8). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

适用 不适用

(9). 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

3、长期股权投资

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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	254,079,530.00		254,079,530.00	246,960,000.00		246,960,000.00
对联营、合营企业投资	19,995,742.59		19,995,742.59	19,995,838.91		19,995,838.91
合计	274,075,272.59		274,075,272.59	266,955,838.91		266,955,838.91

(1). 对子公司投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	本期计提减值准备	减值准备期末余额
北京水木东方医用机器人技术创新中心有限公司	35,000,000.00			35,000,000.00		
安徽天智航医疗科技有限公司	201,960,000.00			201,960,000.00		
北京天智航医疗技术服务有限公司	10,000,000.00			10,000,000.00		
TINAVI (Hong Kong) Holding Limited		7,119,530.00		7,119,530.00		
合计	246,960,000.00	7,119,530.00		254,079,530.00		

(2). 对联营、合营企业投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

投资单位	期初余额	本期增减变动							期末余额	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											
安徽国健顺泰医疗服务有限公司	19,995,838.91			-96.32						19,995,742.59	
小计	19,995,838.91			-96.32						19,995,742.59	

	5,838.91			2						5,742.59	
合计	19,995,838.91			-96.32						19,995,742.59	

其他说明：
无

4、营业收入和营业成本

(1). 营业收入和营业成本情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	138,728,198.14	37,096,552.24	132,544,255.67	27,664,043.28
其他业务	288,354.15	223,575.53	176,106.18	46,793.86
合计	139,016,552.29	37,320,127.77	132,720,361.85	27,710,837.14

(2). 合同产生的收入的情况

适用 不适用

(3). 履约义务的说明

适用 不适用

(4). 分摊至剩余履约义务的说明

适用 不适用

其他说明：
无

5、投资收益

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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	-96.32	-115.48
其他权益工具投资在持有期间的投资收益	665,776.70	
理财产品投资收益	1,680,597.27	6,602,125.38
合计	2,346,277.65	6,602,009.90

其他说明：
无

6、其他

□适用 √不适用

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 币种：人民币

项目	金额	说明
非流动资产处置损益	-169,813.36	
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免		
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	31,318,939.27	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
非货币性资产交换损益		
委托他人投资或管理资产的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备		
债务重组损益		
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等		
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	3,565,555.62	
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回		
对外委托贷款取得的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出		

其他符合非经常性损益定义的损益项目		
减：所得税影响额	1,477,424.20	
减：少数股东权益影响额	9,951,377.35	
合计	23,285,879.98	

对公司根据《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》定义界定的非经常性损益项目，以及把《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，应说明原因。

适用 不适用

2、净资产收益率及每股收益

适用 不适用

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	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	-7.99	-0.19	-0.19
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-10.31	-0.25	-0.25

3、境内外会计准则下会计数据差异

适用 不适用

4、其他

适用 不适用

董事长：张送根

董事会批准报送日期：2022年4月25日

修订信息

适用 不适用