

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 2020 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、准确、完整，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、 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，敬请查阅本报告第四节“经营情况讨论与分析”。

三、 公司全体董事出席董事会会议。

四、 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。

五、 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。

六、 经董事会审议的报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

无

七、 是否存在公司治理特殊安排等重要事项

适用 不适用

八、 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。

九、 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、 是否存在违反规定决策程序对外提供担保的情况

否

十一、 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

## 十二、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	公司业务概要.....	12
第四节	经营情况讨论与分析.....	22
第五节	重要事项.....	40
第六节	股份变动及股东情况.....	68
第七节	优先股相关情况.....	77
第八节	董事、监事、高级管理人员和员工情况.....	78
第九节	公司治理.....	88
第十节	公司债券相关情况.....	90
第十一节	财务报告.....	91
第十二节	备查文件目录.....	225

## 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
银基发	指	北京银基发商贸有限责任公司，后更名为“北京银基发投资管理有限责任公司”
京安泰	指	北京京安泰国际投资有限公司
信汇科技	指	信汇科技有限公司
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）
同创共享	指	北京同创共享创业投资中心（有限合伙）
浩志科技	指	北京浩志科技发展有限公司
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
香港天智航	指	天智航（香港）控股有限公司
天智航服务	指	北京天智航医疗技术服务有限公司
天和诚	指	北京天和诚医疗科技有限公司
天峰启航	指	北京天峰启航股权投资合伙企业（有限合伙）
国健顺泰	指	安徽国健顺泰医疗服务有限公司
英特美迪	指	北京英特美迪科技有限公司
上海谦迈	指	上海谦迈网络科技有限公司
罗森博特	指	北京罗森博特科技有限公司
水木医疗（更名前为水木中晖）	指	北京中关村水木医疗科技有限公司（更名前为北京水木中晖科技发展有限公司）
法国 SPW	指	法国 Spineway S. A.
美国 Topco	指	美国 Loon Topco, LLC
深圳研究院	指	深圳高性能医疗器械国家研究

		院有限公司
玖兆月辰	指	萍乡市玖兆月辰投资管理合伙企业（有限合伙）
玖兆安元	指	萍乡市玖兆安元股权投资合伙企业（有限合伙）
中关村管委会	指	中关村科技园区管理委员会
心世纪医疗	指	北京心世纪医疗科技有限公司
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
股转系统、新三板	指	全国中小企业股份转让系统
股转公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
挂牌	指	公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让的行为
《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
律师、德恒律师	指	北京德恒律师事务所
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、最近三年	指	2017年、2018年、2019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
公司注册地址的邮政编码	100192
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	https://cn.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	
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	
电话	010-82156660-8009	
传真	010-62968128	
电子信箱	tinavi@tinavi.com	

## 三、信息披露及备置地点

公司选定的信息披露媒体名称	《上海证券报》《中国证券报》《证券时报》《证券日报》
登载年度报告的中国证监会指定网站的网址	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（境内）	名称	上会会计师事务所（特殊普通合伙）
	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	汪家胜、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	2020年	2019年	本期比上年同期增减 (%)	2018年
营业收入	135,909,532.98	229,564,223.04	-40.80	126,877,625.09
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	126,877,625.09	224,430,923.78	-43.47	125,340,923.14
归属于上市公司股东的净利润	-54,470,877.18	-30,957,829.30	不适用	-855,977.97
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-77,272,632.67	-33,728,413.27	不适用	-39,101,422.29
经营活动产生的现金流量净额	-57,578,159.36	20,532,240.62	-380.43	13,151,898.37
	2020年末	2019年末	本期末比上年同期末增减 (%)	2018年末
归属于上市公司股东的净资产	996,031,484.25	585,348,200.93	70.16	550,801,433.47
总资产	1,119,280,166.10	713,602,041.65	56.85	662,656,642.23

## (二)主要财务指标

主要财务指标	2020年	2019年	本期比上年同期增减 (%)	2018年
基本每股收益 (元 / 股)	-0.14	-0.08	不适用	-0.00
稀释每股收益 (元 / 股)	-0.14	-0.08	不适用	-0.00
扣除非经常性损益后的基本每股收益 (元 / 股)	-0.19	-0.09	不适用	-0.11
加权平均净资产收益率 (%)	-7.32	-5.39	不适用	-0.26
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率 (%)	-10.39	-5.87	不适用	-12.09
研发投入占营业收入的比例 (%)	54.53	33.55	增加20.98个百分点	32.74

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，公司营业收入 135,909,532.98 元，较上年同期下降 40.80%，主要原因：

(1) 受 2020 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，骨科手术导航定位机器人的采购招标、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导航定位机器人销售数量较上年同期下降；(2) 公司实行以经销为主、直销为辅



的销售模式，目前直销客户销售占比不具有规律性。报告期内，公司直销模式下销量下降幅度较大，而公司产品直销均价高于经销均价。

2、报告期内，归属于上市公司股东的净利润亏损较上期扩大 75.95%，主要原因：

报告期内公司营业成本及各项期间费用较上年同期均有所下降，其中，期间费用总额 20,920.98 万元，较去年同期下降 19.78%，但成本费用的下降幅度低于营业收入的下降幅度，导致报告期亏损额有所扩大。

3、报告期内，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 129.10%，主要系 2020 年度公司非经常性损益较上年同期增加 2,003.12 万元，同比增长 722.99%。主要原因为上年同期非经常性损益包含一次性计入损益的职工持股平台相关的股份支付费用 1,867.60 万元。

4、报告期内，经营活动产生的现金流量净额较上期下降 380.43%，主要原因系营业收入较上年同期有所下降，导致销售商品收到的现金有所下降。

5、报告期内，公司总资产增长 56.85%，归属于上市公司股东的净资产增长 70.16%。主要原因系报告期内公司首次公开发行股票，募集资金到位后货币资金有较大的幅度增长，同时股本及资本公积（资本溢价）亦有较大幅度增长。

6、报告期内，公司基本每股收益为亏损 0.14 元，较上期亏损扩大 75%，扣除非经常性损益后的基本每股收益为亏损 0.19 元，较上年同期亏损扩大 111.11%，主要系报告期内净利润亏损扩大所致。

7、报告期内，公司加权平均净资产收益率为-7.32%，较上期变动-1.93 个百分点，扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率为-10.39%，较上年同期变动-4.52 个百分点，主要系报告期内归属于上市公司股东的加权平均净资产有所增长，同时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。

8、报告期内，研发投入占营业收入的比例增长 20.98 个百分点，主要系报告期内公司持续进行研发投入，研发费用变动幅度较小，较上年同期下降 3.76%，同时由于报告期内收入变动幅度较大，较上年同期下降 40.80%，导致研发投入占营业收入比例增长幅度较大。

## 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、2020 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	21,628,802.33	26,128,503.02	28,686,640.18	59,465,587.45
归属于上市公司股东的净利润	-13,468,831.25	-20,597,840.27	-17,154,968.71	-3,249,236.95
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-19,820,612.82	-32,420,973.54	-24,799,490.17	-231,556.14
经营活动产生的现金流量净额	-59,753,722.13	-12,840,710.96	-40,424,717.47	55,440,991.20

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	2020 年金额	附注 (如适用)	2019 年金额	2018 年金额
非流动资产处置损益	-730,333.16		-118,476.65	1,086,782.76
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	27,971,433.07		20,000,313.95	44,047,816.45
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费			128,634.13	1,297,547.15
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	7,711,073.87		6,678,533.19	2,976,062.57
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				
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	-241.70
其他符合非经常性损益定义的损益项目			-18,676,000.00	
少数股东权益影响额	-5,773,322.12		-1,564,725.89	-2,923,331.34
所得税影响额	-2,850,253.07		-419,790.08	-8,239,191.57
合计	22,801,755.49		2,770,583.97	38,245,444.32

## 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	272,810,000.00	252,250,859.45	-20,559,140.55	950,859.45
其他权益工具投资	107,112,788.52	120,901,484.52	13,788,696.00	
合计	379,922,788.52	373,152,343.97	-6,770,444.55	950,859.45

## 十一、非企业会计准则业绩指标说明

适用 不适用

### 第三节公司业务概要

#### 一、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、手术中心专业工程、配套设备与耗材、技术服务四个方面，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天玑骨科手术机器人系统于 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，目前已在国内 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。

2020 年，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。目前，该模式已在北京市海淀区医院等医院进行了尝试，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

根据国际机器人联合发布的全球手术机器人研究报告数据显示，预计到 2023 年，全球手术机器人可达到 111.7 亿美元的市场规模。

中国手术机器人行业虽然起步较晚，但中国手术机器人行业发展迅速，市场规模持续增长。

公司主要产品是骨科手术机器人，骨科机器人目前的主要应用领域有：创伤骨科、脊柱外科和关节外科。据 Medgadget 公布的数据，2020 年全球骨科手术机器人市场约为 3 亿美元，预计 2027 年将达到 35 亿美元。

##### (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应用，开展了初步验证，精度满足临床应用要求。

### **(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达到 90%。

#### **(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。

## **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 72 项（其中发明专利申请 30 项），新获得专利授权 50 项（其中发明专利授权 6 项）。截止 2020 年底，公司共累积申请专利 253 项（其中发明专利申请 93 项），累积获得专利授权 145 项（其中发明专利授权 29 项），目前有效专利 135 项（其中发明专利 26 项）。此外，截止 2020 年底，公司软件著作权累计申请并获得备案授权 26 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完成样机开发，已通过 CSA(Canadian Standards Association) 获得 IEC60601-1 医疗电气设备-基本安全和主要性能通用要求的认证。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）处于预研阶段。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，进入到临床验证阶段；在骨科手术机器人核心部件预研方面，医用机器人专用机械臂和光学跟踪相机的研究也取得了积极进展；报告期内，公司开发了多款骨科手术机器人配套手术工具包，支持了骨科手术机器人临床适应证的拓展。

## 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	30	6	93	29
实用新型专利	40	30	116	77
外观设计专利	2	14	44	39
软件著作权	-	-	26	26
其他	-	-	-	-
合计	72	50	279	171

## 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	74,113,482.87	77,012,874.26	-3.76
资本化研发投入	-	-	-
研发投入合计	74,113,482.87	77,012,874.26	-3.76
研发投入总额占营业收入比例 (%)	54.53	33.55	增加 20.98 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

## 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：万元

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	适应证拓展研发	12,000.00	4,424.35	9,625.94	天玑®2.0 进入取得医疗器械产品注册证阶段；膝关节产品进入临床阶段，髌关节产品处于产品开发阶段。	天玑®2.0 重大软硬件升级，获得医疗器械产品注册证并上市销售，保持技术领先性；扩展手术机器人适应证到关节。	国内先进	提供脊柱、创伤、关节多种术式全覆盖的机器人解决方案。
2	骨科	3,000.00	969.82	969.82	产品开发阶段。	快速准确提供脊柱椎弓根钉	国内	在既有天玑®系列产品上应

	手术机器人关键技术研究					自动规划。	领先	用,大幅度提升机器人智能化水平,提高机器人应用优势。
3	前沿技术研究	5,000.00	283.73	4,493.04	预研阶段已结题	实现迭代研究,完成核心部件机械臂和光学跟踪相机的国产化基础性研发。	国内领先	为实现核心部件产品化打下基础。
4	骨科手术机器人关键部件研发	6,000.00	815.05	815.05	产品开发阶段。	基于前沿技术研究项目成果,开发并产品化机械臂、光学跟踪相机等。	国内领先	实现核心部件国产化及产品化,提高骨科机器人安全性和灵活性,扩展适用范围。
5	国际化能力建设	1,500.00	188.16	188.16	取得 IEC 标准符合性测试报告。	产品符合 IEC 相关标准,并获取标准符合性的测试报告。获得境外上市许可认证(FDA、CE)	国际先进	为产品进入国际市场打下基础
6	创新平台研发	1,290.00	466.46	466.46	相应医用创新产品已开展前期硬、软件开发及功能演示平台开发,并陆续开展仿体试验及临床试验工作。	完成医用创新产品原理样机的研制。	国内领先	主要包括提供中医诊疗穴位自动识别解决方案、骨肌疾病自动化、智能化冲击波治疗平台方案、针对术中呼吸问题提供术中定位精度尝试解决方案等。
7	骨	300.00	263.78	263.78	4 个定位	分别取得 1 类	国	定位引导组合

	科手术机器人配套工具包及配件研发				引导组合包完成自检，在合肥市局备案成功。2.0 无菌膜完成设计验证内容，注册检验进行中。	备案凭证和 2 类产品注册，配合天玑手术机器人使用，完善公司产品线布局，提高公司产品的竞争力。	内领先	包在天玑手术机器人平台基础上，实现下肢、上肢、股骨近端、颈椎等术式拓展。2.0 无菌膜与天玑 2.0 手术机器人实现最佳配合，显著降低患者感染的发生率。
合计	/	29,090.00	7,411.35	16,822.25	/	/	/	/

## 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	102
研发人员数量占公司总人数的比例(%)	33.79	36.17
研发人员薪酬合计	3,640.51	3,638.38
研发人员平均薪酬	36.40	40.20

教育程度		
学历构成	数量(人)	比例(%)
博士及以上	7	7.14
硕士	48	48.98
本科	41	41.84
大专及以下	2	2.04
合计	98	100.00
年龄结构		
年龄区间	数量(人)	比例(%)
30岁及以下	22	22.45
31-40岁	61	62.24
41-50岁	14	14.29
51岁及以上	1	1.02
合计	98	100.00

## 6. 其他说明

适用 不适用

### 二、报告期内公司主要资产发生重大变化情况的说明

适用 不适用

具体详见“第四节 经营情况讨论与分析”之“三、(三)资产、负债情况分析”。

其中：境外资产 68,851,101.27 元（单位：元 币种：人民币），占总资产的比例为 6.15%。

### 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。截止本报告期末，公司共有员工 290 人，拥有博士、硕士以上学历的人员 92 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 33.79%，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 253 项（其中发明专利申请 93 项），累积获得专利授权 145 项（其中发明专利授权 29 项），目前有效专利 135 项（其中发明专利 26 项）。除此之外，公司对骨科机器人控制系统在内的 26 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

## 第四节经营情况讨论与分析

### 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。

报告期内，公司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。

2020 年，国内医院运行受到新冠疫情的严重冲击，医疗机构将主要精力集中于对新型冠状病毒肺炎病人的收治及防疫工作，骨科手术量较往年同期大幅下降，骨科手术机器人的采购招标、装机和使用都受到影响，公司市场推广活动也受到一定限制。

报告期内，公司实现营业收入 13,590.95 万元，同比下降 40.80%；实现净利润为亏损 5,416.50 万元，同比扩大亏损 58.53%；实现归属上市公司股东的净利润为亏损 5,447.09 万元，同比扩大亏损 75.95%；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 7,727.26 万元，同比扩大亏损 129.10%；经营性现金流-5,757.82 万元，同比下降 380.43%。

报告期内，公司重点开展了以下工作：

#### 1、成功登陆资本市场，公司发展步入新阶段

报告期内，公司首次公开发行股票并在科创板上市申请获得了中国证券监督管理委员会批准。根据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），公司首次向社会公开发行人民币普通股 4,190 万股，发行后公司总股本 41,844.26 万股，并于 2020 年 7 月 7 日在上海证券交易所科创板上市，公司发展步入了新阶段。

#### 2、坚持自主创新，技术、产品研发投入不断加强，成果突出

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。报告期内,公司研发投入 7,411.35 万元,占同期主营业务收入的比例为 54.53%

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完成样机开发,已通过 CSA(Canadian Standards Association)获得 IEC60601-1 医疗电气设备-基本安全和主要性能通用要求的认证。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)处于预研阶段。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,进入到临床验证阶段;在骨科手术机器人核心部件预研方面,医用机器人专用机械臂和光学跟踪相机的研究也取得了积极进展;在手术工具包(含一次性手术工具包)方面,报告期还开发了多款骨科手术机器人配套手术工具包,支持了骨科手术机器人临床适应证的拓展。

此外,公司进一步巩固“产、学、研、医”创新体系,促进技术合作创新和成果转化。报告期内,公司作为 5 家企业之一,与北京市自然科学基金委员会办公室签订首批基金成果对接合作基地的战略合作协议,合作开展基础研究成果转化。同时,公司、公司控股子公司与医院、科研院所等基于国家重点研发计划、北京市科技计划等开展了多项科研课题合作。

报告期内,公司新提交专利申请 72 项(其中发明专利申请 30 项),新获得专利授权 50 项(其中发明专利授权 6 项)。

### 3、学术牵引工作再上新台阶,行业影响力显著提升

报告期,世界顶级学术期刊《Nature》发布“自然聚焦-中国医疗机器人”特刊,对我国从事医疗机器人研究的企业、高校、医疗机构、科研院所及行业专家进行了访谈报道。公司、公司控股子公司北京水木东方医用机器人产业技术创新中心有限公司以及公司孵化的多个医疗机器人公司入选。

报告期,公司携手强生公司分别与上海交通大学医学院附属仁济医院、山东大学齐鲁医院等国内知名医院共同建立机器人手术临床技术应用/培训中心。

报告期,虽然受到疫情的影响,公司的学术牵引工作依然取得了可喜的成绩,再上新的台阶。公司/公司子公司独立或与医院、科研院所、高校等联合举办了多场高水平的学术交流活动,如 2020 第三届国际医用机器人创新发展论坛等,这些学术活动进一步提升了公司在行业内的影响力。

### 4、注重员工队伍建设,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 290 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 33.79%;研发人员中包含硕士及以上学历人员 55 人,占研发人员总数的 56.12%。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。

#### 5、提升企业管理水平，加强内部控制

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、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，增进医院、医生、患者对骨科手术机器人的认知程度尚需一定时间。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

2020 年度，公司实现营业收入 13,590.95 万元，同比下降 40.80%；实现净利润为亏损 5,416.50 万元，同比扩大亏损 58.53%；实现归属上市公司股东的净利润为亏损 5,447.09 万元，同比扩大亏损 75.95%；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 7,727.26 万元，同比扩大亏损 129.10%。报告期公司经营业绩下滑的主要原因是：

1、受 2020 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数量较上年同期下降；

2、公司实行以经销为主、直销为辅的销售模式，目前直销客户销售占比不具有规律性。2020 年，公司直销模式下销量下降幅度较大，而公司产品直销均价高于经销均价。

3、报告期内公司营业成本及各项期间费用较上年同期均有所下降，其中，期间费用总额 20,920.98 万元，较去年同期下降 19.78%，但成本费用的下降幅度低于营业收入的下降幅度，导致报告期亏损额有所扩大。

### (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漏的风险。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”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、市场竞争加剧风险**

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 Mazor Robotics 公司的 Renaissance 和捷迈邦美旗下 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，Renaissance 的升级产品 Mazor X 于 2016 年获得了 FDA 认证并开始销售。如果未来 Mazor X 取得国家药监局注册证书，也将在国内进行销售。上述竞争对手拥有更雄厚的财力、研究及其他资源，更大的营销力度，更高的品牌知名度，将增加公司的竞争压力。同时，史赛克旗下 MAKO Surgical 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竞争优势。另外，国内部分企业也在加强相关技术研究和临床试验，深圳市鑫君特智能医疗器械有限公司已获得骨科手术机器人产品的三类医疗器械注册证，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。

### **2、产品结构单一风险**

报告期内，公司主营业务收入主要来自于“天玑 1.0”骨科手术机器人的销售，产品结构单一。虽然“天玑 2.0”骨科手术机器人在已完成了注册，但新产品市场推广仍存在较大的不确定性；TKA（全膝关节置换机器人，TiRobot Recon）虽然已经通过创新医疗器械特别审查程序，进

入到临床验证阶段，到能推向市场尚有一段时日；THA（全髋关节置换机器人）则还处于研发阶段。因此，未来一段时间内公司仍存在产品结构单一的风险。

### 3、重要部件持续稳定供应及价格波动风险

光学跟踪相机和机械臂是公司骨科手术机器人的重要部件，生产商分别来源于加拿大和丹麦，公司与光学跟踪相机和机械臂的国内代理商分别签署了框架协议，保持了长期的业务合作关系。如果未来与相关供应商在商业条款上未能达成一致，或因为发生自然灾害、国际贸易争端等其他不可抗力因素导致光学跟踪相机和机械臂供应中断或价格上涨，将会对公司生产经营及盈利能力产生不利影响。

### 4、产品延续注册失败风险及在研产品无法注册的风险

骨科手术机器人需要经过原理样机的设计开发、设计验证、注册产品标准的制定、工业样机定型、产品注册检验、临床试验、技术审评、企业质量管理体系审核等环节，并最终获得 CFDA/NMPA 认证，才能上市销售。医疗器械注册证到期之前，需要进行产品延续注册，如果未获得延续注册批件，产品将无法销售。公司现有已获注册证的骨科手术机器人未来无法获得医疗器械延续的注册证，或者在研产品无法获得药监部门的注册证，将对公司生产经营和盈利能力造成不利影响。

### 5、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。基于不同机型的产品，公司制定了差异化价格策略，若价格较低的机型销量占比增加，公司骨科手术机器人均价将下降。若公司推出差异化机型产品后产品均价下跌，且销售数量未能如公司所预计的相应增长，将导致公司收入下降，可能带来公司亏损继续扩大。

### 6、直销医疗机构客户销售占比不具规律性的风险

公司目前的销售模式以经销为主、直销为辅的销售模式，对于公司销售能力很好覆盖，能提供及时服务的区域的医疗机构，公司通常会尽可能采用直销的方式，目前公司直销客户主要是北京区域。由于终端医疗机构在采购骨科手术机器人后通常不会在短期内频繁更换或重复采购同类产品，这就导致公司直销医疗机构客户销售占比不具有规律性，再加之新冠疫情等不可预知的特殊事件的发生，也可能进一步加大这种不规律性，甚至可能出现在一个完整报告期内无直销的情况。

## (五) 行业风险

√适用 □不适用

### 1、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。

## (六) 宏观环境风险

√适用 □不适用

### 1、新冠疫情对公司生产经营影响的风险

受 2020 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

术机器人销售数量较上年有相当幅度下降。如果新型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。

### (七) 存托凭证相关风险

适用 不适用

### (八) 其他重大风险

适用 不适用

## 三、报告期内主要经营情况

具体详见“第四节 经营情况讨论与分析”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	135,909,532.98	229,564,223.04	-40.80
营业成本	31,268,592.94	34,555,987.12	-9.51
销售费用	66,254,693.38	86,456,259.90	-23.37
管理费用	70,399,377.47	97,729,836.70	-27.97
研发费用	74,113,482.87	77,012,874.26	-3.76
财务费用	-1,557,786.83	-387,851.67	不适用
经营活动产生的现金流量净额	-57,578,159.36	20,532,240.62	-380.43
投资活动产生的现金流量净额	-99,757,448.19	-147,084,908.83	不适用
筹资活动产生的现金流量净额	473,110,165.69	-2,473,200.00	不适用

#### 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 135,909,532.98 元，营业成本为 31,268,592.94 元，其中，主营业务收入 126,877,625.09 元，主营业务成本 23,892,433.64 元，具体分析如下：

#### (1). 主营业务分行业、分产品、分地区情况

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	126,877,625.09	23,892,433.64	81.17	-43.47	-21.23	减少 5.31 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	111,590,424.00	18,494,282.45	83.43	-47.74	-25.58	减少 4.93 个百分点
配套设备及耗材	9,292,088.55	4,202,018.12	54.78	259.89	412.71	减少 13.48 个百分点

技术服务	4,954,424.69	1,097,216.59	77.85	22.31	29.61	减少 1.25 个百分点
手术中心专业工程	1,040,687.85	98,916.48	90.50	-75.56	-97.41	增加 80.03 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	42,752,087.05	7,684,479.24	82.03	9.86	31.76	减少 2.99 个百分点
华东地区	26,758,118.74	4,936,994.04	81.55	-56.3	-46.79	减少 3.3 个百分点
华北地区	33,111,631.76	6,965,883.73	78.96	-68.77	-40.24	减少 10.04 个百分点
西南地区	4,786,761.06	1,300,095.85	72.84	-	-	不适用
东北地区	-	-	-	-100	-100	不适用
华中地区	10,619,469.00	1,809,913.34	82.96	144.9	240.62	减少 4.79 个百分点
西北地区	8,849,557.48	1,195,067.44	86.5	-22.84	28.87	减少 5.42 个百分点

#### 主营业务分行业、分产品、分地区情况的说明

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 11,159.04 万元，占主营业务收入比重为 87.95%，为主营业务收入主要来源。

报告期内，受新冠疫情影响，公司华东、华北、西北、东北地区主营业务收入均有较大幅度下滑；华南地区收入较上年同期持平，主要系报告期内公司加强华南地区经销渠道建设以及区域业务布局，保持区域主营业务收入较为稳定；华中、西南地区主营业务收入有所增长，主要系经销渠道业务推广，促使区域内产品销售量有所增长。

#### (2). 产销量情况分析表

√适用 □不适用

主要产品	单位	生产量	销售量	库存量	生产量比上年增减 (%)	销售量比上年增减 (%)	库存量比上年增减 (%)
骨科手术导航定位机器人	台	36	30	4	-32.08	-26.83	-60.00

#### 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、销售量和库存量同比下降主要原因系受国内新冠疫情影响，销往终端医院的设备数量减少。

## (3). 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	2,389.24	100.00	3,033.18	100.00	-21.23	
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	1,464.27	61.29	1,934.59	63.78	-24.31	受疫情影响,产销量有所下降,成本总额相应下降。
	直接人工	90.23	3.78	224.45	7.40	-59.80	
	制造费用	294.93	12.34	326.22	10.76	-9.59	
	小计	1,849.43	77.41	2,485.26	81.94	-25.58	
手术中心专业工程	材料成本	8.55	0.36	191.66	6.32	-95.54	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,收入同比减少,各项成本相应下降幅度较大
	人工成本	0.83	0.03	143.49	4.73	-99.42	
	其他费用	0.52	0.02	46.16	1.52	-98.87	
	小计	9.90	0.41	381.31	12.57	-97.41	
配套设备及耗材	直接材料	274.59	11.49	38.38	1.26	615.45	报告期内,公司加强一次性耗材工具体业务布局
	直接人工	48.46	2.03	6.44	0.21	652.48	
	制造费用	97.15	4.07	37.14	1.22	161.58	
	小计	420.20	17.59	81.96	2.70	412.69	

							销售渠道推广, 耗材包产销量均有所提高。
技术服务	材料成本	51.32	2.15	15.00	0.49	242.13	报告期内, 技术服务收入中产品维保收入有所增长, 其成本构成为维保材料成本, 故本期材料成本增长幅度较大。
	人工成本	25.94	1.08	31.70	1.05	-18.17	
	固定折旧资产	24.15	1.01				
	其他费用	8.31	0.35	37.95	1.25	-78.10	
	小计	109.72	4.59	84.65	2.79	29.62	
	总计	2,389.24	100.00	3,033.18	100.00	-21.23	/

成本分析其他情况说明  
无。

#### (4). 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 5,660.19 万元, 占年度销售总额 41.65%; 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 (%)
1	客户 1	2,115.04	15.56
2	客户 2	1,283.19	9.44
3	客户 3	884.96	6.51
4	客户 4	690.27	5.08
5	客户 5	686.73	5.05
合计	/	5,660.19	41.65

##### 前五名客户构成与上年同期发生变动的情况说明

客户 2、客户 3、客户 4、客户 5 为新进前五大客户。

##### B. 公司主要供应商情况

前五名供应商采购额 2,786.65 万元，占年度采购总额 64.85%；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 (%)
1	供应商 1	804.26	18.72
2	供应商 2	730.94	17.01
3	供应商 3	556.32	12.95
4	供应商 4	450.00	10.47
5	供应商 5	245.13	5.70
合计	/	2,786.65	64.85

### 前五大供应商构成与上年同期发生变动的情况说明

供应商 4 为新进入前五大供应商。

### 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	66,254,693.38	86,456,259.90	-23.37
管理费用	70,399,377.47	97,729,836.70	-27.97
研发费用	74,113,482.87	77,012,874.26	-3.76
财务费用	-1,557,786.83	-387,851.67	不适用

项目重大变动原因：

(1) 报告期内销售费用降低的主要原因：

1) 报告期内，股份支付费用较上年同期减少 1,599.53 万元，主要系公司 2019 年制定的股票期权激励计划中第二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) 报告期内公司加强差旅和招待管控措施，差旅费用和招待费用共计减少 472.88 万元。

(2) 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费用较上年同期减少 2,218.83 万元，主要系公司 2019 年制定的股票期权激励计划中第二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。

(3) 财务费用变动原因说明：报告期内财务费用变动的主要系利息收入较上期同期有所增加。

#### 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	-57,578,159.36	20,532,240.62	-380.43
投资活动产生的现金流量净额	-99,757,448.19	-147,084,908.83	不适用
筹资活动产生的现金流量净额	473,110,165.69	-2,473,200.00	不适用

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:报告期内,受新冠疫情影响,营业收入较上年同期有所下降,导致销售商品收到的现金有所下降。

(2) 投资活动产生的现金流量净额变动原因说明:报告期内,公司购买银行理财产品较上年同期有所减少。

(3) 筹资活动产生的现金流量净额变动原因说明:报告期内公司获批在科创板发行上市,募集资金到位,导致筹资活动产生的现金流量金额有较大增长。

#### (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	468,402,017.87	41.85	152,627,459.73	21.39	206.89	报告期内公司新股发行募集资金到位,货币资金较上期期末有大幅增长。
应收账款	15,915,481.94	1.42	45,554,083.82	6.38	-65.06	上年同期应收账款中直销客户比例较大,由于直销客户信用政策不同于经销客户,导致



						上期期末应收账款金额较大。
预付账款	7,210,500.44	0.64	12,898,511.53	1.81	-44.10	变动的主要原因系上期期末预付账款中含预付的IPO发行费用。
其他流动资产	5,648,303.50	0.50	3,575,472.00	0.50	57.97	变动主要原因系本期期末待抵扣进项税金额较上年同期增长37%。
无形资产	6,263,573.78	0.56	2,730,635.54	0.38	129.38	主要系报告期内新增外购软件及外购专利技术。
其他非流动资产	116,473,015.57	10.41	3,612,389.39	0.51	3,124.27	报告期内,预付骨科手术机器人运营中心项目建设办公楼购房款11,176.81万元,致使其他非流动资产较上期期末变动较大。
应交税费	1,807,895.00	0.16	10,459,276.64	1.47	-82.71	主要系报告期末应交增值税余额较上期期末有较大幅度减少。
递延收益	4,149,133.33	0.37	11,557,294.64	1.62	-64.10	一方面,报告期内收到待摊销的政府补助较上年同期有所减少;另一方面上期

						期末收到的政府补助尚未满足政府补助所附条件暂未确认损益。
--	--	--	--	--	--	------------------------------

其他说明

无

## 2. 截至报告期末主要资产受限情况

适用 不适用

## 3. 其他说明

适用 不适用

### (四) 行业经营性信息分析

适用 不适用

医疗器械行业经营性信息分析

报告期内新增注册证或备案凭证整体情况

注册分类	期初数	新增数	失效数	期末数
第III类医疗器械	3	0	0	3
第II类医疗器械	5	0	0	5
第I类医疗器械	21	6	0	27

报告期内新增注册证或备案凭证具体情况

序号	产品名称	注册分类	应用领域	取得时间	备注
1	骨科导向器	第I类	在骨科手术中用于定位、导向和保护	2020-03-17	北京
2	手术托架	第I类	与骨科手术导航定位系统配合,用于初次全膝关节置换术	2020-11-19	北京
3	快速连接杆手术工具包	第I类	与骨科手术导航定位系统配合使用,在颈椎外科手术中提供跟踪器固定方案	2020-03-30	安徽
4	下肢骨科定位架手术工具包	第I类	用于骨科手术中,固定患者下肢手术部位、定位、导向和保护	2020-03-30	安徽
5	植骨漏斗手术工具包	第I类	在股骨头坏死髓芯减压、植骨打压手术中用于髓芯的减压和移植骨的填充和打压	2020-03-30	安徽
6	骨科定位架	第I类	用于骨科手术过程中定位、导向和保护	2020-03-30	安徽

报告期内公司产品基本信息

单位: 元 币种: 人民币

序	产品	注册	应用	是否属	发明专	生产	销售	销售收入
---	----	----	----	-----	-----	----	----	------

号	名称	分类	领域	于创新 医疗器 械及类 别	利及起 止期限 (如适 用)	量	量	
1	骨科 手术 导航 定位 系统	第III 类	用于 脊柱 外科 和创 伤骨 科开 放或 经皮 手术 中, 以机 械臂 辅助 完成 手术 器械 或植 入物 的定 位	是		36	30	111,590,424.00

报告期内按应用领域划分的主营业务盈利情况

单位：元 币种：人民币

产品 应用 领域	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 (%)	同行业同 领域产品 毛利率情 况
骨科 手术	111,590,424.00	18,494,282.45	83.43	-47.74	-25.58	减少 4.93个 百分点	74.65%
其他	15,287,201.09	5,398,151.19	64.69	40.36	-1.48	增加 15.00个 百分点	/

注：因同行业可比上市公司未披露2020年年报，此处可比公司核心产品毛利率选用2020年1-6月数据。

报告期内研发投入整体情况

单位：元 币种：人民币

研发投入金额	研发投入费用 化金额	研发投入 资本化金 额	研发投入费 用化金额占 营业收入比 例(%)	研发投入资 本化金额占 净资产比例 (%)	本期金额 较上年同期 变动比例(%)	情况说 明
74,113,482.87	74,113,482.87	-	54.53	-	-3.76	无

## 报告期内主要研发项目具体情况

单位：万元 币种：人民币

研发项目	产品基本信息	研发（注册）所处阶段	进展情况	累计研发投入	备注
适应证拓展研发	提供脊柱、创伤、关节多种术式全覆盖的机器人解决方案。	天玑®2.0 进入取得医疗器械产品注册证阶段；关机产品研发处于开发、临床阶段	天玑®2.0 进入取得医疗器械产品注册证阶段；膝关节产品进入临床阶段，髋关节产品处于产品开发阶段。	9,625.94	
骨科手术机器人关键技术研究	在既有天玑®系列产品上应用,快速准确提供脊柱椎弓根钉自动规划,大幅度提升机器人智能化水平。	设计开发阶段	产品开发阶段。	969.82	
前沿技术研究	完成核心部件机械臂和光学跟踪相机的国产化基础性研发。	预研阶段已结题	预研阶段已结题。	4,493.04	
骨科手术机器人关键部件研发	核心部件机械臂、光学跟踪相机的研发,实现核心部件国产化及产品化,提高骨科机器人安全性和灵活性。	设计开发阶段	产品开发阶段。	815.05	
国际化能力建设	相关产品符合 IEC 相关标准,获得境外上市许可认证 (FDA、CE)	设计开发阶段	取得 IEC 标准符合性测试报告。	188.16	
创新平台研发	主要包括提供中医诊疗穴位自动识别解决方案、骨肌疾病自动化、智能化冲击波治疗平台方案、针对术中呼吸问题提供术中定位精度尝试解决方案等。	临床研究阶段	相应医用创新产品已开展前期硬、软件开发及功能演示平台开发,并陆续开展仿体试验及临床试验工作。	466.46	
骨科手术机器人配套工具包及配件研发	在既有天玑®系列产品上,实现下肢、上肢、股骨近端、颈椎等术式拓展。	注册阶段	4 个定位引导组合包完成自检,在合肥市局备案成功。2.0 无菌膜完成设计验证内容,注册	263.78	

			检验进行中。		
--	--	--	--------	--	--

## (五) 投资状况分析

### 1、 对外股权投资总体分析

适用  不适用

报告期内，公司控股子公司对外股权投资进展情况如下：

2019年12月，公司控股子公司水木东方与美国星空公司（Celestial Oncology Inc.）及其他各方共同签署《A轮优先股认购协议》，水木东方以每股1.4843美元的价格出资110万美元认购其新发行的A-1轮优先股741,090股，占发行后总股本的10%。报告期内，该境外投资股权认购事宜已完成股份交割。

#### (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

项目	期末公允价值			合计
	第一层次	第二层次	第三层次	
	公允价值计量	公允价值计量	公允价值计量	

交易性金融资产			252,250,859.45	252,250,859.45
其中：理财产品			252,250,859.45	252,250,859.45
其他权益工具投资	7,184.40		120,894,300.12	120,901,484.52
持续以公允价值计量的资产总额	7,184.40		373,145,159.57	373,152,343.97

**(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 万元人民币	100%	1,853.09	821.38	242.40	-204.58
安徽天智航医疗科技有限公司	子公司	制造业	20,000 万元人民币	100%	18,236.34	18,060.90	800.02	-547.03
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	5,833.3333 万元人民币	60%	8,449.33	7,629.91	1,796.49	91.77
TINAVI (Hongkong) Holding Limited	子公司	投资管理	110 万美元	100%	-	-	-	-
安徽国健顺泰医疗服务有限公司	联营企业	商务服务	10,000 万元人民币	20%	6,799.62	6,797.92	-	-0.06

注：2020 年 8 月，公司第四届董事会第二十九次会议审议批准公司在香港设立全资子公司 TINAVI (Hongkong) Holding Limited（以下简称“香港天智航”），香港天智航营业范围为：对外投资、投资管理、技术引进与交流、国际业务开拓等，公司拟出资 110 万美元，截至 2020 年 12 月 31 日，公司尚未出资。

**(八) 公司控制的结构化主体情况**

□适用 √不适用

**四、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，公司核心产品天玑骨科手术机器人已经进入 100 余家临床机构，完成超过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样的选择。

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，天玑 2.0 骨科手术机器人投放市场，并实现一定数量的销售；关节机器人在合作医院实施临床验证；与强生公司、机械臂厂商等战略合作方的合作取得阶段性成果；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，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。

3、在客户服务、支持方面，持续提升天玑 1.0 骨科手术机器人装机医院的成熟期转化率；天玑 2.0 骨科手术机器人上市后，着重加强客户需求的快速响应和处理效率，持续提升新产品及新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、人力资源方面，进一步深入外部招聘与内部培养相结合的深度，加快储备包括产品研发、营销开拓等多个领域的高端人才，进一步加大对软件、硬件等研发人员和敬业、精业营销人员的招聘，持续引进研发和营销关键人才；增加内部培训的投入，提升员工综合素质；建立起一套能够围绕公司核心战略目标，灵活、快速调整的绩效、奖惩考评体系，以绩效、奖惩考核的设定驱动公司全员对公司核心战略的有效实现。

#### (四)其他

适用 不适用

五、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

## 第五节重要事项

### 一、普通股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

公司董事会应当综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司董事会可根据公司的经营发展情况及前项规定适时依照公司章程规定的程序修改本条关于公司发展阶段的规定。公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。



## (二) 公司近三年（含报告期）的普通股股利分配方案或预案、资本公积金转增股本方案或预案

单位：万元 币种：人民币

分红年度	每 10 股送红股数（股）	每 10 股派息数（元）（含税）	每 10 股转增数（股）	现金分红的数额（含税）	分红年度合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润	占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率（%）
2020 年	0	0	0	0	-5,527.19	0
2019 年	0	0	0	0	-3,095.78	0
2018 年	0	0	10	0	-85.60	0

## (三) 以现金方式回购股份计入现金分红的情况

□适用 √不适用

## (四) 报告期内盈利且母公司可供普通股股东分配利润为正，但未提出普通股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

## 二、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	股份限售	控股股东、实际控制	(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	2019 年 7 月 29 日；(1) 自公司股票上市之日起 36 个月内(2)	是	是	不适用	不适用

关 的 承 诺	制 人 、 董 事 、 核 心 技 术 人 员 ： 张 送 根	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，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 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) 本人不会因为作为董事、核心技术人员的职务变更、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。	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。				
股 份 限 售	5% 以 上 股 份 的 股 东	自股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人/本企业直接或间接持有的发行人首次发行上市前股份，也不提议由发行人回购该部分股份。	2019 年 7 月 29 日；自公司股票上市之日起 12 个月内。	是	是	不 适 用	不 适 用
股 份 限 售	实 际 控 制 人 一 致 行 动 人 智 汇 合 创	(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自动延长 6 个月。上述发行价指公司首次公开发行股票	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	不 适 用	不 适 用

		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。同时本企业承诺遵守上海证券交易所其他有关规定。	日起 3 个完整会计年度内。				
股份限售	员工持股平台智汇德创	(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。(4)同时本企业承诺遵守上海证券交易所其他有关规定。	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	不适用	不适用
股份限售	董事、高级管理人员	(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)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。	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	不适用	不适用

股份限售	监事张维军、王飞、王宝慧	(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。	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	不适用	不适用
股份限售	其他核心技术人员赵永强、刘铁昌、陈义坤、李寅岩	(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) 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。	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	不适用	不适用
股份限售	股东 WEIDON	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	是	是	不适用	不适用

	G WA NG		个月内。				
股份限售	股东 GRACHEUMANKWOK	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	不适用	不适用
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	不适用	不适用
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	不适用	不适用
解决同业竞争	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》，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	2019 年 7 月 29 日；承诺作出之日起。	否	是	不适用	不适用

		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。”					
解决同业竞争	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。	2019年7月29日；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	是	是	不适用	不适用
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，本人承诺在毋需发行人支付对价的情况下承担所有相关经济赔付责任。”	2019年7月29日；承诺作出之日起	否	是	不适用	不适用
其他	控股股东、实际控制人	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	2019年7月29日；承诺作出之日起	否	是	不适用	不适用

	制人： 张送根	业不会因此遭受损失。					
其他	控股股东、实际控制人： 张送根	<p>“本人拟长期持有天智航股票。在限售期届满之日起两年内，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>	2019年7月29日；承诺作出之日起	否	是	不适用	不适用
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</p>	2019年7月29日；持有公司股份期间。	是	是	不适用	不适用

		<p>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	不适用	不适用
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。</p>	2019年7月29日；承诺作出之日起至公司上市后三年内。	是	是	不适用	不适用
其他	董事、高级管理人员	<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。</p>	2019年7月29日；承诺作出之日起至公司上市后三年内。	是	是	不适用	不适用
其他	发行人、控股	<p>(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。</p>	2019年7月29日；承诺作出之日起	否	是	不适用	不适用



	股东和实际控制人以及发行人董事、监事、高级管理人员						
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	不适用	不适用
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, 本人愿意依法承担对公司或者投资者的赔偿责任。	2019年7月29日; 承诺作出之日起	否	是	不适用	不适用
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	不适用	不适用

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	不适用	不适用
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	2019年7月29日；承诺作出之日起	否	是	不适用	不适用

		<p>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。</p> <p>(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。</p> <p>(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</p>	<p>依法承担赔偿责任的承诺: 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。</p> <p>(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</p>	2019 年 7 月 29 日;承诺作出之日起	否	是	不适用	不适用

	计 师	<p>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。</p> <p>（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 股 权 激 励 相 关 的 承 诺	其 他	激励对象	激励对象承诺自可行权之日起三年内不减持，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；自可行权之日起三年内。	是	是	不 适 用	不 适 用
	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；自可行权之日起三年内。	是	是	不 适 用	不 适 用

**(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

**三、报告期内资金被占用情况及清欠进展情况**

□适用 √不适用

**四、公司对会计师事务所“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

根据财政部 2017 年 7 月颁布的修订后的《企业会计准则第 14 号——收入》的相关规定，境内上市企业自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则。新收入准则规定，首次执行该准则应当根据累积影响数调整当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。详见“第十一节 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	73
境内会计师事务所审计年限	4 年
境外会计师事务所名称	
境外会计师事务所报酬	
境外会计师事务所审计年限	

	名称	报酬
内部控制审计会计师事务所		
财务顾问		
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

公司 2020 年 2 月 13 日召开的 2019 年年度大会审议通过聘任上会会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2020 年年度审计机构。此前，上会会计师事务所（特殊普通合伙）为公司出具 2017-2019 年度审计报告。

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、收购人处罚及整改情况

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、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 年股票期权激励计划	股票期权	18,820,000	5	110	45	5

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

##### 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	-1,979,421.26
--------------	---------------

注: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。报告期内,公司 2019 年制定的股票期权激励计划中因第二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,公司将前期已确认的股份支付费用予以冲回。

**(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

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”。

## 其他激励措施

□适用 √不适用

**十三、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**

□适用 √不适用

**3、临时公告未披露的事项**

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

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	交易价格与市场参考价格差

							(%)			异较大的原因
Spineway S. A.	公司参股的企业	采购商品	耗材	以市场价格为基础协商确定	合同价 16,790.13 元	16,790.13	0.04	电汇	/	不适用
北京罗森博特科技有限公司	控股子公司参股的企业	材料销售	材料	以市场价格为基础协商确定	合同价 60,000.00 元	53,097.34	5.03	电汇	/	不适用
北京罗森博特科技有限公司	控股子公司参股的企业	提供劳务	宣传费	以市场价格为基础协商确定	合同价 127,000.00 元	119,811.32	17.09	电汇	/	不适用
北京心世纪医疗科技有限公司	公司董事朱德权担任董事的企业	其他交易	房屋租赁	以市场价格为基础协商确定	平均价4.77 元/m <sup>2</sup>	426,878.71	5.84	电汇	/	不适用
北京罗森博特科技有限公司	控股子公司参股的企业	其他交易	房屋租赁	以市场价格为基础协商确定	平均价4.77 元/m <sup>2</sup>	94,471.53	1.29	电汇	/	不适用
北京英特美迪科技有限公司	控股子公司参股的企业	其他交易	房屋租赁	以市场价格为基础协商确定	平均价5.51 元/m <sup>2</sup>	346,104.17	4.47	电汇	/	不适用
合计				/	/	1,057,153.20		/	/	/
大额销货退回的详细情况				无						
关联交易的说明				公司分别于2020年1月23日召开第四届董事会第二十四次会议和2020年2月13日召开2019年年度股东大会，审议通过了《关于确认2019年度关联交易并预计2020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。						



**(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)其他**

适用 不适用

**十四、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

单位:元 币种:人民币

出租方名称	租赁方名称	租赁资产情况	租赁资产涉及金额	租赁起始日	租赁终止日	租赁收益	租赁收益确定依据	租赁收益对公司影响	是否关联交易	关联关系
北京东升博展科技发展有限公司	北京天智航医疗科技股份有限公司	房产租赁	808.77	2017年10月	2021年10月	0	不适用	不适用	否	
北京东升博展科技发展有限公司	北京天智航医疗科技股份有限公司	房产租赁	88.88	2017年10月	2021年10月	0	不适用	不适用	否	
北京市海淀兴华农工商公司	北京水木东方医用机器人技术创新中心有限公司	房产租赁	1,985.35	2019年1月	2021年12月	0	不适用	不适用	否	
北京东升博展科技发展有限公司博众泰科分公司、北京市东升锅炉厂	北京水木东方医用机器人技术创新中心有限公司	房产租赁	4,394.40	2017年9月	2022年8月	0	不适用	不适用	否	

租赁情况说明

无

## (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	募集资金	100,000,000.00	-	
结构性存款	自有资金	683,000,000.00	230,000,000.00	-
银行理财产品	自有资金	180,000,000.00	21,300,000.00	-

## 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	50,000,000.00	2020年8月19日	2020年9月23日	募集资金	银行	到期后一次性支付本金和收益	2.80%		134,246.58	已收回	是	是	
北京银行	结构性存款	50,000,000.00	2020年9月24日	2020年11月6日	募集资金	银行	到期后一次性支付本金和收益	2.80%		164,931.51	已收回	是	是	
中国建设银行	非保本浮动收	125,000,000.00	2020年3月4日	随时赎回	自有资金	银行	无固定期限, 预	2%-3.7%		611,472.48	已收回	是	是	

	益型						期 年 化 收 益 率						
北京银行	非保本浮动收益型	40,000,000.00	2020年4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	2.20%		145,425.12	已收回	是	是
北京银行	结构性存款	163,000,000.00	2020年3月18日	2020年7月9日	自有资金	银行	到期后一性支付本金和收益	3.60%		1,816,668.49	已收回	是	是
北京银行	结构性存款	60,000,000.00	2020年3月18日	2020年4月22日	自有资金	银行	到期后一性支付本金和收益	3.40%		195,616.44	已收回	是	是
北京银行	结构性存款	30,000,000.00	2020年5月9日	2020年6月9日	自有资金	银行	到期后一性支付本	2.70%		68,794.52	已收回	是	是

							金和收益						
北京银行	结构性存款	50,000,000.00	2020年7月20日	2020年9月18日	自有资金	银行	到期后一性支付本金和收益	3%		246,575.34	已收回	是	是
北京银行	结构性存款	100,000,000.00	2020年7月28日	2020年10月26日	自有资金	银行	到期后一性支付本金和收益	3%		739,726.03	已收回	是	是
北京银行	结构性存款	130,000,000.00	2020年10月28日	2021年1月26日	自有资金	银行	到期后一性支付本金和收益	3.00%			未收回	是	是
北京银行	结构性存款	50,000,000.00	2020年11月10日	2020年12月15日	自有资金	银行	到期后一性支付本金和	2.80%		134,246.58	已收回	是	是

							收益						
北京 银行	结 构 性 存 款	100,000,000 .00	202 0年 11 月 10 日	202 1年 2月 19 日	自 有 资 金	银 行	到 期 后 一 性 支 付 本 金 和 收 益	3%			未 收 回	是	是
中国 建设 银行	非 保 本 浮 动 收 益 型	15,000,000. 00	202 0年 9月 24 日	随 时 赎 回	自 有 资 金	银 行	无 固 定 期 限, 预 期 年 化 收 益 率	2.80%			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

## 十五、募集资金使用进展说明

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

募集资金总额		44,830.07				本年度投入募集资金总额			19,237.89			
变更用途的募集资金总额						已累计投入募集资金总额			19,237.89			
变更用途的募集资金总额比例 (%)												
承诺投资项目	已变更项目， 含部分变更 (如有)	募集资金 承诺投资 总额	调整后 投资总 额	截至期末 承诺投入 金额①	本年度投 入金额	截至期末 累计投入 金额②	截至期末 累计投入 金额与承 诺投入金 额的差额 ③=②-①	截至期末 投入进度 (%) ④=②/①	项目达 到预定 可使用 日期	本年 度的 实现 效益	是否 达到 预计 效益	项目 可行 性 是否 发生 重大 变化
骨科手术机器人技术研发计划	-	20,000	20,000	20,000	7,772.59	7,772.59	-12,227.41	38.86	不适用		否	否
骨科手术机器人运营中心建设项目	-	10,000	10,000	10,000	10,000.40	10,000.40	0.40	100.00	2021年12月		否	否
营销体系建设	-	8,500	8,500	8,500	1,194.49	1,194.49	-7,305.51	14.05	不适用		否	否
骨科手术机器人配套手术耗材、手术工具扩建项目	-	5,200	5,200	5,200	132.21	132.21	-5,067.79	2.54	2021年12月		否	否



国际化能力建设	-	1,500	1,130.07	1,130.07	138.20	138.20	-991.87	12.23	不适用		否	否
合计	-	45,200	44,830.07	44,830.07	19,237.89	19,237.89	-25,592.18	-	-		-	-
未达到计划进度原因（分具体募投项目）	不适用											
项目可行性发生重大变化的情况说明	不适用											
募集资金投资项目先期投入及置换情况	2020年8月24日，公司第四届董事会第二十九次会议、第三届监事会第十一次会议，分别审议通过了《关于使用募集资金置换预先投入募投项目的自筹资金的议案》，同意公司本次以募集资金人民币139,284,768.14元置换先期投入募集资金项目自筹资金，公司独立董事发表了明确同意意见。上会会计师事务所（特殊普通合伙）对公司募集资金投资项目实际使用自筹资金情况进行了专项鉴证，并出具了《关于北京天智航医疗科技股份有限公司以自筹资金预先投入募集资金投资项目情况的专项审核报告》（上会师报字（2020）第6697号）。											
用闲置募集资金暂时补充流动资金情况	不适用											
对闲置募集资金进行现金管理，投资相关产品情况	2020年8月24日，公司第四届董事会第二十九次会议、第三届监事会第十一次会议审议通过了《关于使用部分闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司在确保不影响募集资金投资项目实施及募集资金安全的情况下，使用最高余额不超过人民币25,000万元的部分暂时闲置募集资金进行现金管理，用于购买安全性高、流动性好、满足保本要求的投资产品（包括但不限于购买保本型理财产品、结构性存款、定期存款、大额存单、通知存款等），使用期限自公司董事会审议通过之日起的12个月内有效，在上述额度和期限范围内，资金可以滚动使用。详情请见公司2020年8月25日披露在上交所网站的《关于使用部分暂时闲置募集资金进行现金管理的公告》（公告编号：2020-006）。截至2020年12月31日，公司对暂时闲置募集资金进行的现金管理均已到期收回。											
用超募资金永久补充流动资金或归还银行贷款情况	不适用											
募集资金结余的金额及形成原因	本公司募集资金未使用完毕的主要原因系募投项目尚在建设中，公司将按照项目的进度，合理使用募集资金。											
募集资金其他使用情况	不适用											

截止目前，骨科手术机器人配套手术耗材、手术工具扩建项目累计投入 625.05 万元，投入进度 12.02%，目前厂区和生产车间处于装修阶段，公司已初步选定了设备供应商并开始了商务谈判，项目按照募投项目建设计划逐步推进；营销体系建设项目累计投入 1,639.11 万元，投入进度 19.28%，公司根据项目实施计划稳步推进，在骨科手术机器人市场推广和临床服务能力提升方面按照计划支出，不存在延期风险。

## 十六、其他重大事项的说明

适用 不适用

## 十七、积极履行社会责任的工作情况

### (一) 上市公司扶贫工作情况

适用 不适用

### (二) 社会责任工作情况

#### 1. 股东和债权人权益保护情况

适用 不适用

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。

#### 2. 职工权益保护情况

适用 不适用

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。

#### 3. 供应商、客户和消费者权益保护情况

适用 不适用

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。

#### 4. 产品安全保障情况

适用 不适用

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。

## 5. 公共关系、社会公益事业情况

适用 不适用

1、2020 年初，我国发生严重新冠疫情，公司通过华卫基金会捐款 10 万元，助力湖北医疗机构购置防疫物资开展抗疫工作。

2、公司作为中关村重点科创企业代表，积极参与中关村管委会组织的捐赠活动。公司向青海省玉树州捐款 20 万元，助力玉树州扶贫脱困。

3、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。2020 年继 2019 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。

### (三) 环境信息情况

#### 1. 属于环境保护部门公布的重点排污单位的公司及其重要子公司的环保情况说明

适用 不适用

#### 2. 重点排污单位之外的公司的环保情况说明

适用 不适用

#### 3. 重点排污单位之外的公司未披露环境信息的原因说明

适用 不适用

#### 4. 报告期内披露环境信息内容的后续进展或变化情况的说明

适用 不适用

### (四) 其他说明

适用 不适用

## 十八、可转换公司债券情况

适用 不适用

## 第六节 股份变动及股东情况

### 一、普通股股本变动情况

#### (一) 普通股股份变动情况表

##### 1、普通股股份变动情况表

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	376,542,648	100	6,904,098			-337,700	6,566,398	383,109,046	91.56
1、国家持股									
2、国有法人持股									
3、其他内资持股	376,542,648	100	6,904,098			-655,316	6,248,782	382,791,430	91.48
其中：境内非国有法人持股	213,298,894	56.65	6,904,098			38,684	6,942,782	220,241,676	52.63
境内自然人持股	163,243,754	43.35				-694,000	-694,000	162,549,754	38.85
4、外资持股						317,616	317,616	317,616	0.08
其中：境外法人持股						17,616	17,616	17,616	0.004
境外自然人持股						300,000	300,000	300,000	0.07
二、无限售条件流通股股份			34,995,902			337,700	35,333,602	35,333,602	8.44
1、人民币普通股			34,995,902			-3,684,452	31,311,450	31,311,450	7.48
2、境内上市的外资股									
3、境外上市的外资股									
4、其他						4,022,152	4,022,152	4,022,152	0.96
三、普通股股份总数	376,542,648	100	41,900,000			0	41,900,000	418,442,648	100

报告期内，公司公开发行股票 41,900,000 股，其中有限售条件流通股 6,904,098 股，无限售条件流通股 34,995,902 股。公司有限售条件股份减少 337,700 股，为战略投资者中信建投投资有限公司根据《科创板转融通证券出借和转融券业务实施细则》等有关规定出借股份所致。

## 2、普通股股份变动情况说明

适用 不适用

## 3、普通股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

2020 年 7 月 7 日，公司发行的 A 股股票在上海证券交易所科创板上市，本次公开发行股票 4,190.00 万股，募集资金净额 44,830.07 万元；本次发行后公司总股本为 41,844.26 万股。

本次发行募集资金到位后，公司总股本和净资产将较发行前相应增加，但公司本次募集资金从资金投入产生效益需要一定的时间，募投项目回报的实现需要一定周期，因此发行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

## 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：万股 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						
人民币普通股（A 股）	2020 年 6 月 22 日	12.04 元/ 股	4,190.00	2020 年 7 月 7 日	4,190.00	不适用
可转换公司债券、分离交易可转债、公司债类						
不适用						
存托凭证						
不适用						
其他衍生证券						
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

### (二) 公司普通股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

## 三、股东和实际控制人情况

## (一) 股东总数

截止报告期末普通股股东总数(户)	10,886
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	10,198
截止报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)	
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数(户)	

## 存托凭证持有人数量

□适用 √不适用

## (二) 截止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	质押或冻结情 况		股东 性质
						股 份 状 态	数 量	
张送根	0	75,664,000	18.08	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	7.90	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	6.10	25,523,412	25,523,412	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	6.10	25,523,412	25,523,412	无	0	境内 非国 有法 人
北京润信鼎泰投资 中心(有限合伙)	0	21,260,000	5.08	21,260,000	21,260,000	无	0	境内 非国 有法 人

吴旗	0	12,508,400	2.99	12,508,400	12,508,400	冻结	12,508,400	境内自然人
深圳同创伟业资产管理股份有限公司—北京同创共享创业投资中心（有限合伙）	0	12,000,000	2.87	12,000,000	12,000,000	无	0	境内非国有法人
蒋文军	0	11,761,600	2.81	11,761,600	11,761,600	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）	0	10,921,848	2.61	10,921,848	10,921,848	无	0	境内非国有法人
智汇德创（天津）科技中心（有限合伙）	0	9,200,000	2.20	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
吴汉诚	694,202	人民币普通股	694,202
赵建平	600,000	人民币普通股	600,000
海通证券股份有限公司	475,641	人民币普通股	475,641
中融鼎（深圳）投资有限公司—中融鼎秋天对冲私募基金	471,665	人民币普通股	471,665
JPMORGAN CHASE BANK, NATIONAL ASSOCIATION	460,581	人民币普通股	460,581
北京城天九投资有限公司	438,868	人民币普通股	438,868
法国兴业银行	332,951	人民币普通股	332,951



马晓洁	197,042	人民币普通股	197,042
王东	195,888	人民币普通股	195,888
王良君	185,000	人民币普通股	185,000
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6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6日		自上市之日起36个月
3	先进制造产业投资基金（有限合伙）	25,523,412	2021年7月6日		自上市之日起12个月
4	京津冀产业协同发展投资基金（有限合伙）	25,523,412	2021年7月6日		自上市之日起12个月
5	北京润信鼎泰投资中心（有限合伙）	21,260,000	2021年7月6日		自上市之日起12个月
6	吴旗	12,508,400	2021年7月6日		自上市之日起12个月
7	深圳同创伟业资产管理股份有限公司—北京同创共享创业投资中心（有限合伙）	12,000,000	2021年7月6日		自上市之日起12个月

8	蒋文军	11,761,600	2021年7月6日		自上市之日起12个月
9	萍乡市玖兆月辰投资管理合伙企业(有限合伙)	10,921,848	2021年7月6日		自上市之日起12个月
10	智汇德创(天津)科技中心(有限合伙)	9,200,000	2021年7月6日		自上市之日起12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。			

#### 截止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) 截止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6日	0	2,971,025

##### 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	子公司	2,095,000	2022年7月6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	中国国籍
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

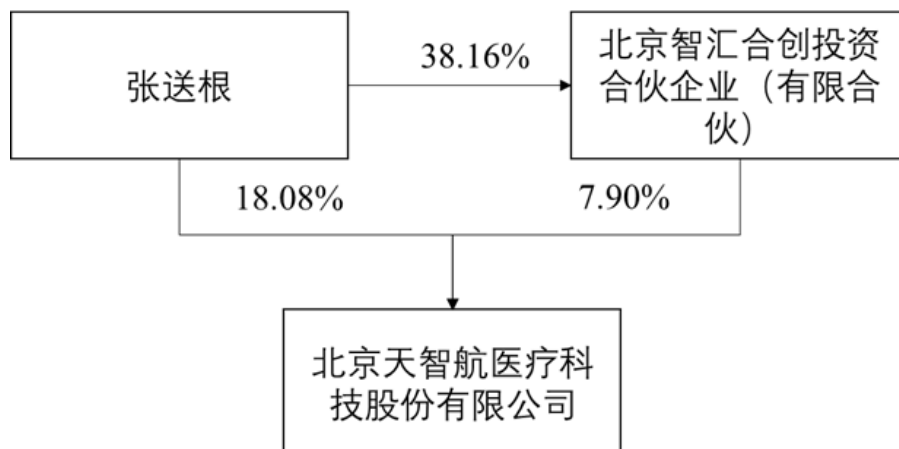
适用 不适用

##### 4 报告期内控股股东变更情况索引及日期

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	中国国籍
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	无

**3 公司不存在实际控制人情况的特别说明**

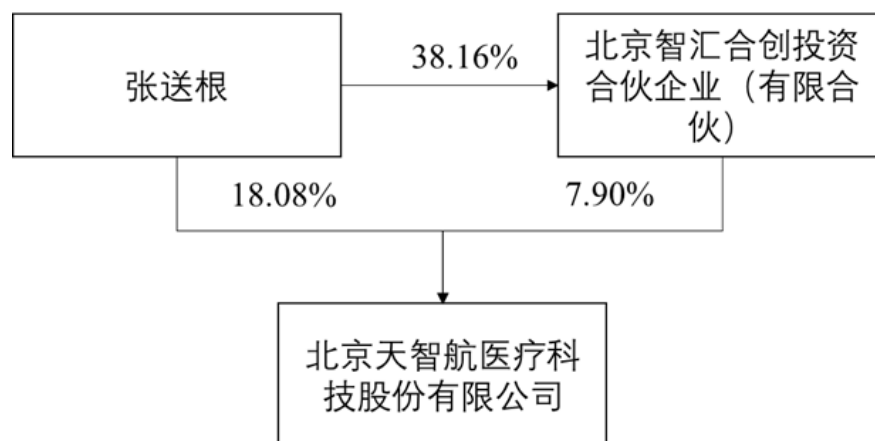
□适用 √不适用

**4 报告期内实际控制人变更情况索引及日期**

□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、其他持股在百分之十以上的法人股东

适用 不适用

六、股份/存托凭证限制减持情况说明

适用 不适用

七、存托凭证相关安排在报告期的实施和变化情况

适用 不适用

八、特别表决权股份情况

适用 不适用

## 第七节优先股相关情况

适用 不适用

## 第八节董事、监事、高级管理人员和员工情况

### 一、持股变动情况及报酬情况

#### (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)	是否为 核心技 术人员	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	是	男	55	2010 年 10 月		7,566.40	7,566.40			97.79	否
徐进	董事	是	男	47	2018 年 11 月						97.99	否
	总经理、 核心技术 人员				2018 年 10 月							
王彬彬	董事	否	女	47	2016 年 1 月						61.74	否
	副总经理				2010 年 10 月	2021 年 1 月						
朱德权	董事	否	男	56	2010 年 10 月						0	否
邢玉柱	董事	否	男	44	2019 年 4 月						81.14	否
	董事会秘 书				2010 年 10 月	2020 年 7 月						
	财务总监				2010 年 10 月							
肖治	董事	否	男	43	2018 年						0	否

2020 年年度报告

					11 月								
戴昌久	独立董事	否	男	59	2019 年 4 月							6	
王广志	独立董事	否	男	62	2019 年 4 月							6	否
李焰	独立董事	否	女	65	2019 年 4 月							6	否
张维军	监事会主 席、核心 技术人员	是	男	40	2018 年 5 月							60.22	否
王飞	监事	否	男		2010 年 10 月	2020 年 9 月	696.52	696.52				0	否
王宝慧	职工监事	否	男	55	2018 年 4 月							43.66	否
成德圣	副总经理	否	男		2018 年 10 月	2020 年 7 月						340.87	否
朱兆骐	监事	否	男	37	2020 年 9 月							0	否
黄军辉	董事会秘 书	否	男	44	2020 年 7 月							76.5	否
贾相成	副总经理	否	男	40	2020 年 7 月							96.26	否
赵永强	核心技术 人员	是	男	44	2018 年 初							70.19	否
刘铁昌	核心技术 人员	是	男	46	2019 年 3 月							121.64	否
陈义坤	核心技术 人员	是	男	40	2019 年 3 月	2020 年 5 月						134.92	否
李寅岩	核心技术 人员	是	男	34	2019 年 3 月							59.18	否
合计		/	/	/	/	/	8,262.92	8,262.92		/		1,360.10	/

姓名	主要工作经历
张送根	1966年12月出生，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5月出生，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。2006年6月至2012年4月，历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）系统工程师、新产品部经理、图像导航部经理、总经理助理；2012年5月至2014年8月，任北京杰飞隆医疗器械有限公司总经理；2014年9月至今，历任北京天智航医疗科技股份有限公司研发中心总监、副总经理、总经理；2018年11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10月出生，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2020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。
朱德权	1965年9月出生，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。
邢玉柱	1977年9月出生，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。1999年10月至2002年5月，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；2002年6月至2004年2月，任北京市熊飞商贸有限公司财务部经理；2004年3月至2004年9月，任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；2004年10月至2008年9月，任北京天惠华数字技术有限公司主管会计；2008年10月至2009年2月，任北京世纪互联工程技术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10月至2020年7月，任北京天智航医疗科技股份有限公司董事会秘书；2010年10月至今，任北京天智航医疗科技股份有限公司财务总监；2019年4月至今，任北京天智航医疗科技股份有限公司董事。
肖治	1978年9月出生，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



	今,任广东宏川智慧物流股份有限公司独立董事;2016年7月至今,任国投创新投资管理有限公司董事总经理;2019年6月至今,任康希诺生物股份公司非执行董事;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12月出生,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。2009年至今,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10月出生,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4月出生,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10月出生,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,任天智航监事会主席;现任公司首席工程师。
朱兆骐	1984年1月出生,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。
王宝慧	1966年4月出生,中国国籍,无境外永久居留权,毕业于国防科技大学,本科学历,高级工程师。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,任天智航监事。
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。2010年3月至2011年12月,任平安证券有限责任公司投资银行北京部高级业务总监;2012年1月至2015年5月,任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;2015年6月至2018年3月,任深圳灿和兄弟网络科技有限公司董事、副总裁;2018年4月至2019年7月,任东旭蓝天新能源股份有限公司总裁助理;2019年8月2020年7月,任北京天智航医疗科技股份有限公司证券投资部经理;2020年7月至今,任北京天智航医疗科技股份有限公司董事会秘书。

## 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及持有公司股票期权激励计划份额情况:

1、张送根先生,分别通过智汇合创、天智航资管计划间接持有公司股份1260.2438万股和41.2642万股;

- 2、徐进先生，分别通过智汇合创、智汇德创、天智航资管计划间接持有公司股份 89.2327 万股、50.20 万股、25.1712 万股；持有公司 2019 年股票期权激励计划份额 280 万份；
- 3、朱德权先生，通过信汇科技有限公司等间接持有公司股份 37.3450 万股；
- 4、王彬彬女士，分别通过智汇合创、天智航资管计划间接持有公司股份 512.0829 万股、12.3793 万股；持有公司 2019 年股票期权激励计划份额 60 万股；
- 5、邢玉柱先生，分别通过智汇合创、天智航资管计划间接持有公司股份 616.5896 万股、27.6470 万股；持有公司 2019 年股票期权激励计划份额 162 万份；
- 6、张维军先生，分别通过智汇合创、天智航资管计划间接持有公司股份 160.7796 万股、16.9183 万股；
- 7、成德圣先生，通过智汇德创间接持有公司股份 44 万股；持有公司 2019 年股票期权激励计划份额 80 万份(截至目前，因其离职已经公司董事会审议注销)；
- 8、黄军辉先生，分别通过智汇德创、天智航资管计划间接持有公司股份 27.80 万股、8.2528 万股；
- 9、贾相成先生，分别通过智汇德创、天智航资管计划间接持有公司股份 38.00 万股、11.5540 万股；持有公司 2019 年股票期权激励计划份额 60 万份；
- 10、赵永强先生，分别通过智汇德创、天智航资管计划间接持有公司股份 38.00 万股、13.2046 万股；持有公司 2019 年股票期权激励计划份额 20 万份；
- 11、刘铁昌先生，通过智汇德创间接持有公司股份 6.00 万股；持有公司 2019 年股票期权激励计划份额 20 万份；
- 12、陈义坤先生，持有公司 2019 年股票期权激励计划份额 60 万份(截至目前，因其离职已经公司董事会审议注销)；
- 13、李寅岩先生，通过智汇德创间接持有公司股份 22.00 万股；持有公司 2019 年股票期权激励计划份额 20 万份。

**(二)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

**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

**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**

**(一) 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	/
朱德权	信汇科技	总经理、董事长	2005年12月	/
在股东单位任职情况的说明				

**(二) 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	浩志科技	经理、董事		/
张送根	水木东方	董事长		/
张送根	安徽天智航	执行董事		/
张送根	天智航服务	董事长		/
张送根	北京天惠华数字技术有限公司	董事		/
王彬彬	水木东方	经理		/
王彬彬	成都杰仕德	董事		/
王彬彬	天智航服务	董事		/
徐进	天智航服务	董事		/
朱德权	北京水清科技有限公司	董事长、经理		/
朱德权	北京工研科技孵化器有限公司	执行董事		/
朱德权	浩志科技	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		/
朱德权	北京浩辰科技有限公司	经理、执行董事		/
朱德权	天津信汇制药股份有限公司	董事长		/
朱德权	北京信汇科技有限公司	执行董事、总经理		/
朱德权	浙江信汇新材料股份有限公司	董事长		/
朱德权	水木长江（湖北）投资管理有限公司	执行董事、总经理		/
朱德权	水木博展科技发展（北京）有限公司	董事长		/
朱德权	北京心世纪医疗科技有限公司	董事		/
朱德权	北京水木国鼎投资管理有限公司	董事		/

朱德权	无锡海古德新技术有限公司	董事		/
朱德权	山东滨华氢能源有限公司	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	石药信汇（天津）医药科技有限公司	董事		/
朱德权	新和成控股集团有限公司	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	北京水木滨华科技有限公司	董事		/
朱德权	北京中惠药业有限公司	董事		/
朱德权	滨化集团股份有限公司	董事		/
朱德权	福建海汇化工有限公司	董事		/
朱德权	河南清华永昌化工有限公司	董事		/
朱德权	天津信汇染料化学品有限公司	董事		/
朱德权	北京诺希康医药科技有限公司	董事		/
朱德权	江西诚志洗涤用品营销有限公司	董事		/
朱德权	北京清华隆信投资管理有限公司	董事		/
朱德权	山东滨华新材料有限公司	董事		/
朱德权	Shuimu Development Limited	董事		/
邢玉柱	水木东方	监事		/
邢玉柱	国健顺泰	董事		/
邢玉柱	天智航服务	监事		/
肖治	国投创新投资管理有限公司	董事总经理		/
肖治	广东宏川智慧物流股份有限公司	独立董事		/
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		/
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	北京市信久国际咨询有限责任公司	执行董事		/
戴昌久	森普沃（北京）新材料有限公司	董事		/
戴昌久	金菜地食品股份有限公司	董事		/
戴昌久	深圳金鼎大厦物业发展有限公司	董事		/
戴昌久	信达金融租赁有限公司	董事		/
戴昌久	北京塞科尼因国际商贸有限责任公司	执行董事		/
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	独立董事		/
王广志	清华大学	教授		/
李焰	中国人民大学商学院	教授		/
李焰	内蒙赤峰黄金股份有限公司	独立董事		/
李焰	北京海兰信股份有限公司	独立董事		/
李焰	北京拉卡拉支付股份有限公司	独立董事		/
王飞	北京前沿信安科技股份有限公司	总经理、董事长		/
王飞	烟台利恒合服装有限公司	执行董事、总经理		/
王飞	北京南天新智慧科技有限公司	监事		/
王飞	毕尔锐思生物技术（北京）有限公司	监事		/
王飞	白银智达生物开发有限公司	经理		/
在其他单位任职情况的说明	不适用			

### 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	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、高级管理人员报酬确定依据	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年一次性发放；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		1004.33
报告期末核心技术人员实际获得的报酬合计		385.93

#### 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
朱兆骐	监事	聘任	选举聘任
贾相成	副总经理	聘任	选举聘任
黄军辉	董事会秘书	聘任	选举聘任
邢玉柱	董事会秘书	离任	因公司经营管理需要聘任专职董事会秘书。
王彬彬	副总经理	离任	为了更好的集中精力做好北京水木东方医用机器人技术创新中心经营管理工作。
王飞	监事	离任	个人原因
成德圣	副总经理	离任	个人原因
陈义坤	质量总监	离任	个人原因

#### 五、近三年受证券监管机构处罚的情况说明

□适用 √不适用

## 六、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		234
主要子公司在职员工的数量		56
在职员工的数量合计		290
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数		
专业构成		
专业构成类别	本期数	上期数
生产人员	56	30
销售人员	71	76
研发人员	98	102
财务人员	10	8
行政人员	55	66
合计	290	282

教育程度		
教育程度类别	本期数	上期数
博士及以上	11	9
硕士	81	80
本科	144	136
大专及以下	54	57
合计	290	282

### (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了多种渠道、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

## 七、其他

适用 不适用

## 第九节公司治理

### 一、公司治理相关情况说明

√适用 □不适用

报告期内,公司首次公开发行人民币普通股 4,190.00 万股,并在上海证券交易所科创板上市。公司根据《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》和《公司章程》等相关法律法规及规范性文件的要求,不断完善公司法人治理结构,自觉履行信息披露义务,促进公司规范化运作水平。报告期内,公司股东大会、董事会、监事会的运作与召开均严格按照有关规定程序执行,保证了股东大会、董事会、监事会的职能和责任得以履行,有效的维护了股东和公司利益,公司本着公开、公平、公正的原则,认真、及时地履行了信息披露义务,并保证了信息披露内容的真实、准确和完整性,没有出现虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形。

协议控制架构等公司治理特殊安排情况

□适用 √不适用

公司治理与中国证监会相关规定的要求是否存在重大差异;如有重大差异,应当说明原因

□适用 √不适用

### 二、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
2020 年第一次临时股东大会	2020 年 1 月 19 日	不适用	不适用
2020 年第二次临时股东大会	2020 年 2 月 4 日	不适用	不适用
2019 年年度股东大会	2020 年 2 月 13 日	不适用	不适用
2020 年第三次临时股东大会	2020 年 9 月 9 日	www.sse.com.cn	2020 年 9 月 10 日

股东大会情况说明

□适用 √不适用

### 三、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
		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	10	8	2	0	0	否	4
徐进	否	10	8	2	0	0	否	4
王彬彬	否	10	8	2	0	0	否	4
邢玉柱	否	10	8	2	0	0	否	4
朱德权	否	10	8	2	0	0	否	4
肖治	否	10	8	2	0	0	否	3
李焰	是	10	8	2	0	0	否	4



戴昌久	是	10	8	2	0	0	否	4
王广志	是	10	8	2	0	0	否	4

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	10
其中：现场会议次数	8
通讯方式召开会议次数	2
现场结合通讯方式召开会议次数	0

**(二) 独立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

**四、董事会下设专门委员会在报告期内履行职责时所提出的重要意见和建议，存在异议事项的，应当披露具体情况**

适用 不适用

**五、监事会发现公司存在风险的说明**

适用 不适用

**六、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

存在同业竞争的，公司相应的解决措施、工作进度及后续工作计划

适用 不适用

**七、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

**八、是否披露内部控制自我评价报告**

适用 不适用

详见公司于 2021 年 4 月 10 日披露的《北京天智航医疗科技股份有限公司 2020 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

**九、内部控制审计报告的相关情况说明**

适用 不适用

是否披露内部控制审计报告：否

十、其他

适用 不适用

**第十节公司债券相关情况**

适用 不适用

## 第十一节财务报告

### 一、审计报告

√适用 □不适用

#### 审计报告

上会师报字(2021)第 1799 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 2020 年 12 月 31 日的合并及公司资产负债表，2020 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 2020 年 12 月 31 日的合并及公司财务状况以及 2020 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 2020 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

2020 年度，天智航公司实现营业收入 13,590.95 万元，较上年同期下降 40.80%，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，访谈重要项目的终端用户，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、32，关于收入分类及发生额的披露见财务报表附注六、31。

## 2、研发费用的确认

## (1) 事项描述

2020 年度，天智航公司计入损益的研发费用为 7,411.35 万元，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、24(5)，关于研发费用发生额的披露见财务报表附注六、35。

## (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

2020 年度，天智航公司计入损益的政府补助金额为 3,577.99 万元，较上年同期增长 47.88%，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、33，关于政府补助发生额的披露见财务报表附注六、24，财务报表附注六、37，财务报表附注六、48。

#### (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 上海二〇二一年四月九日

## 二、财务报表

## 合并资产负债表

2020 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	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
<b>流动资产：</b>			
货币资金	七、1	468,402,017.87	152,627,459.73
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	七、2	252,250,859.45	272,810,000.00
衍生金融资产			
应收票据			
应收账款	七、5	15,915,481.94	45,554,083.82
应收款项融资			
预付款项	七、7	7,210,500.44	12,898,511.53
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	6,146,355.84	8,109,013.38
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	七、9	34,766,901.54	32,067,022.96
合同资产	七、10	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	七、13	5,648,303.50	3,575,472.00
流动资产合计		794,320,929.73	527,641,563.42
<b>非流动资产：</b>			
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	七、17	19,995,838.91	19,995,954.39
其他权益工具投资	七、18	120,901,484.52	107,112,788.52
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	七、21	24,371,643.65	20,112,340.27
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			

使用权资产			
无形资产	七、26	6,263,573.78	2,730,635.54
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	七、29	4,810,276.65	13,430,522.02
递延所得税资产	七、30	32,143,403.29	18,965,848.10
其他非流动资产	七、31	116,473,015.57	3,612,389.39
非流动资产合计		324,959,236.37	185,960,478.23
资产总计		1,119,280,166.10	713,602,041.65
<b>流动负债：</b>			
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	4,712,289.00	4,187,976.99
预收款项	七、37	1,039,226.00	47,140,377.95
合同负债	七、38	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	28,244,682.56	28,869,042.59
应交税费	七、40	1,807,895.00	10,459,276.64
其他应付款	七、41	5,605,334.78	5,652,547.80
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			
其他流动负债	七、44	3,307,776.65	
流动负债合计		80,568,899.38	96,309,221.97
<b>非流动负债：</b>			
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			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债	七、50	6,243,391.64	6,447,632.42
递延收益	七、51	4,149,133.33	11,557,294.64
递延所得税负债	七、30	1,767,611.80	2,943,538.65
其他非流动负债			
非流动负债合计		12,160,136.77	20,948,465.71



负债合计		92,729,036.15	117,257,687.68
<b>所有者权益（或股东权益）：</b>			
实收资本（或股本）	七、53	418,442,648.00	376,542,648.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	七、55	675,178,241.04	263,783,518.14
减：库存股			
其他综合收益	七、57	19,582,989.81	14,162,977.79
专项储备			
盈余公积			
一般风险准备			
未分配利润	七、60	-117,172,394.60	-69,140,943.00
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		996,031,484.25	585,348,200.93
少数股东权益		30,519,645.70	10,996,153.04
所有者权益（或股东权益）合计		1,026,551,129.95	596,344,353.97
负债和所有者权益（或股东权益）总计		1,119,280,166.10	713,602,041.65

法定代表人：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

2020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	2020年12月31日	2019年12月31日
<b>流动资产：</b>			
货币资金		394,102,492.56	127,550,625.53
交易性金融资产		230,496,356.16	261,510,000.00
衍生金融资产			
应收票据			
应收账款	十七、1	21,142,351.35	46,695,098.95
应收款项融资			
预付款项		6,164,210.70	12,599,929.46
其他应收款	十七、2	5,121,656.01	12,730,816.13
其中：应收利息			
应收股利			
存货		30,535,195.82	31,273,747.15
合同资产		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	1,149,931.99
流动资产合计		692,886,911.71	493,510,149.21
<b>非流动资产：</b>			
债权投资			

其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	十七、3	266,955,838.91	86,955,954.39
其他权益工具投资		82,841,987.16	92,596,068.16
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产		16,488,240.97	14,691,267.13
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产		5,961,467.56	2,730,635.54
开发支出			
商誉			
长期待摊费用		676,580.29	3,186,957.80
递延所得税资产		31,167,628.64	18,919,659.43
其他非流动资产		1,513,282.18	3,400,000.00
非流动资产合计		405,605,025.71	222,480,542.45
资产总计		1,098,491,937.42	715,990,691.66
<b>流动负债：</b>			
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	5,007,236.03
预收款项			46,375,657.14
合同负债		35,851,695.39	
应付职工薪酬		25,253,484.18	25,778,054.10
应交税费		1,758,304.26	9,560,229.81
其他应付款		2,803,551.14	163,147.50
其中：应付利息			
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债		3,307,776.65	
流动负债合计		73,570,288.34	86,884,324.58
<b>非流动负债：</b>			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债		6,243,391.64	6,447,632.42
递延收益		2,621,133.33	8,193,961.31
递延所得税负债		1,767,611.80	2,943,538.65
其他非流动负债			

非流动负债合计		10,632,136.77	17,585,132.38
负债合计		84,202,425.11	104,469,456.96
<b>所有者权益（或股东权益）：</b>			
实收资本（或股本）		418,442,648.00	376,542,648.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		672,493,778.10	268,072,493.27
减：库存股			
其他综合收益		8,446,425.61	15,562,977.79
专项储备			
盈余公积			
未分配利润		-85,093,339.40	-48,656,884.36
所有者权益（或股东权益）合计		1,014,289,512.31	611,521,234.70
负债和所有者权益（或股东权益）总计		1,098,491,937.42	715,990,691.66

法定代表人：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

2020 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2020 年度	2019 年度
一、营业总收入		135,909,532.98	229,564,223.04
其中：营业收入	七、61	135,909,532.98	229,564,223.04
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		241,335,876.28	298,160,878.23
其中：营业成本	七、61	31,268,592.94	34,555,987.12
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	857,516.45	2,793,771.92
销售费用	七、63	66,254,693.38	86,456,259.90
管理费用	七、64	70,399,377.47	97,729,836.70
研发费用	七、65	74,113,482.87	77,012,874.26
财务费用	七、66	-1,557,786.83	-387,851.67
其中：利息费用			
利息收入		1,620,327.42	459,471.50
加：其他收益	七、67	35,779,904.67	24,195,105.59
投资收益（损失以“-”号填	七、68	6,760,098.94	6,865,371.34

列)			
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-115.48	-4,045.61
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	950,859.45	
信用减值损失（损失以“-”号填列）	七、71	-941,317.42	-1,814,168.33
资产减值损失（损失以“-”号填列）	七、72	-1,265,004.44	-118,151.32
资产处置收益（损失以“-”号填列）			
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		-64,141,802.10	-39,468,497.91
加：营业外收入	七、74	72,171.10	818.00
减：营业外支出	七、75	4,329,347.36	3,377,199.33
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		-68,398,978.36	-42,844,879.24
减：所得税费用	七、76	-14,233,989.11	-8,678,473.12
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		-54,164,989.25	-34,166,406.12
（一）按经营持续性分类			
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		-54,164,989.25	-34,166,406.12
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）		-54,470,877.18	-30,957,829.30
2. 少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		305,887.93	-3,208,576.82
六、其他综合收益的税后净额		18,050,480.40	838,738.98
（一）归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额		11,859,437.60	1,438,738.98
1. 不能重分类进损益的其他综合收益		11,859,437.60	1,438,738.98
（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		11,859,437.60	1,438,738.98
（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			

(1) 权益法下可转损益的其他综合收益			
(2) 其他债权投资公允价值变动			
(3) 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
(4) 其他债权投资信用减值准备			
(5) 现金流量套期储备			
(6) 外币财务报表折算差额			
(7) 其他			
(二) 归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		6,191,042.80	-600,000.00
七、综合收益总额		-36,114,508.85	-33,327,667.14
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额		-42,611,439.58	-29,519,090.32
(二) 归属于少数股东的综合收益总额		6,496,930.73	-3,808,576.82
八、每股收益：	十八、2		
(一) 基本每股收益(元/股)		-0.14	-0.08
(二) 稀释每股收益(元/股)		-0.14	-0.08

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。

法定代表人：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

2020 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2020 年度	2019 年度
一、营业收入	十七、4	132,720,361.85	217,300,945.34
减：营业成本	十七、4	27,710,837.14	30,255,538.16
税金及附加		715,163.88	2,696,217.82
销售费用		62,655,343.53	83,520,090.95
管理费用		55,221,821.03	73,276,244.28
研发费用		66,585,261.30	71,400,292.75
财务费用		-1,317,950.91	-346,753.12
其中：利息费用			
利息收入		1,363,300.90	403,292.59
加：其他收益		21,024,514.58	19,378,438.92
投资收益（损失以“-”号填列）	十七、5	6,602,009.90	6,466,285.05
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-115.48	-4,045.61
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）		496,356.16	
信用减值损失（损失以“-”		-675,290.34	-1,981,303.95

号填列)			
资产减值损失(损失以“-”号填列)		-448,412.57	-118,151.32
资产处置收益(损失以“-”号填列)			
二、营业利润(亏损以“-”号填列)		-51,850,936.39	-19,755,416.80
加:营业外收入			818.00
减:营业外支出		4,329,347.36	3,376,668.47
三、利润总额(亏损总额以“-”号填列)		-56,180,283.75	-23,131,267.27
减:所得税费用		-13,304,403.13	-8,678,518.88
四、净利润(净亏损以“-”号填列)		-42,875,880.62	-14,452,748.39
(一)持续经营净利润(净亏损以“-”号填列)		-42,875,880.62	-14,452,748.39
(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		-677,126.60	2,838,738.98
(一)不能重分类进损益的其他综合收益		-677,126.60	2,838,738.98
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		-677,126.60	2,838,738.98
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		-43,553,007.22	-11,614,009.41
七、每股收益:			
(一)基本每股收益(元/股)			
(二)稀释每股收益(元/股)			

法定代表人: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

2020年1—12月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2020年度	2019年度
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>			
销售商品、提供劳务收到的现金		168,306,208.08	245,832,480.02
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		7,808,471.60	4,194,791.64
收到其他与经营活动有关的现金	七、78	51,648,815.60	41,431,841.88
经营活动现金流入小计		227,763,495.28	291,459,113.54
购买商品、接受劳务支付的现金		44,244,054.74	51,978,148.37
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		114,778,222.72	105,833,981.27
支付的各项税费		14,835,161.98	15,007,794.20
支付其他与经营活动有关的现金	七、78	111,484,215.20	98,106,949.08
经营活动现金流出小计		285,341,654.64	270,926,872.92
经营活动产生的现金流量净额		-57,578,159.36	20,532,240.62
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>			
收回投资收到的现金		997,967,461.47	925,400,000.00
取得投资收益收到的现金		6,760,214.42	7,176,575.97
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			1,300.00
处置子公司及其他营业单位			600,000.00

收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			4,000,000.00
投资活动现金流入小计		1,004,727,675.89	937,177,875.97
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		132,169,954.08	20,172,513.81
投资支付的现金		972,315,170.00	1,060,090,270.99
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			4,000,000.00
投资活动现金流出小计		1,104,485,124.08	1,084,262,784.80
投资活动产生的现金流量净额		-99,757,448.19	-147,084,908.83
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>			
吸收投资收到的现金		488,117,920.00	5,000,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		20,000,000.00	5,000,000.00
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		488,117,920.00	5,000,000.00
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	15,007,754.31	7,473,200.00
筹资活动现金流出小计		15,007,754.31	7,473,200.00
筹资活动产生的现金流量净额		473,110,165.69	-2,473,200.00
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>			
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>		315,774,558.14	-129,025,868.21
加：期初现金及现金等价物余额		152,627,459.73	281,653,327.94
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>		468,402,017.87	152,627,459.73

法定代表人：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  
2020年1—12月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2020年度	2019年度
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>			
销售商品、提供劳务收到的现		166,783,211.07	226,260,594.37



金			
收到的税费返还		7,808,471.60	4,194,791.64
收到其他与经营活动有关的现金		34,550,804.78	21,130,668.22
经营活动现金流入小计		209,142,487.45	251,586,054.23
购买商品、接受劳务支付的现金		39,208,457.57	45,830,527.19
支付给职工及为职工支付的现金		101,205,240.91	90,233,142.62
支付的各项税费		13,979,267.07	14,291,329.91
支付其他与经营活动有关的现金		97,965,276.33	80,621,964.48
经营活动现金流出小计		252,358,241.88	230,976,964.20
经营活动产生的现金流量净额		-43,215,754.43	20,609,090.03
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>			
收回投资收到的现金		989,967,461.47	886,700,000.00
取得投资收益收到的现金		6,602,125.38	6,474,189.68
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			600,000.00
收到其他与投资活动有关的现金		86,826,072.00	4,000,000.00
投资活动现金流入小计		1,083,395,658.85	897,774,189.68
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		10,412,131.08	8,729,704.95
投资支付的现金		1,129,500,000.00	1,022,990,270.99
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		86,826,072.00	4,000,000.00
投资活动现金流出小计		1,226,738,203.08	1,035,719,975.94
投资活动产生的现金流量净额		-143,342,544.23	-137,945,786.26
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>			
吸收投资收到的现金		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		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		15,007,754.31	7,473,200.00
筹资活动现金流出小计		15,007,754.31	7,473,200.00
筹资活动产生的现金流量净额		453,110,165.69	-7,473,200.00

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		266,551,867.03	-124,809,896.23
加：期初现金及现金等价物余额		127,550,625.53	252,360,521.76
六、期末现金及现金等价物余额		394,102,492.56	127,550,625.53

法定代表人：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  
2020 年 1—12 月

单位:元 币种:人民币

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
	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														
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														



2020 年年度报告

(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

项目	2019 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	188,271,324.00				401,453,993.02						-38,923,883.55		550,801,433.47	9,810,120.81	560,611,554.28
加：会计政策变更							12,724,238.81				740,769.85		13,465,008.66	-5,390.95	13,459,617.71
前期差错更正															
同一控制下企业合并															
其他															
二、本年期初余额	188,271,324.00				401,453,993.02		12,724,238.81				-38,183,113.70		564,266,442.13	9,804,729.86	574,071,171.99
三、本期增减变动金额 (减少以“－”号填列)	188,271,324.00				-137,670,474.88		1,438,738.98				-30,957,829.30		21,081,758.80	1,191,423.18	22,273,181.98
(一) 综合收益总额							1,438,738.98				-30,957,829.30		-29,519,090.32	-3,808,576.82	-33,327,667.14
(二) 所有者投入和减少资本					50,600,849.12								50,600,849.12	5,000,000.00	55,600,849.12
1. 所有者投入的普通股														5,000,000.00	5,000,000.00
2. 其他权益工具持有者投入															

2020 年年度报告

资本														
3. 股份支付计入所有者权益的金额				50,600,849.12								50,600,849.12		50,600,849.12
4. 其他														
(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	188,271,324.00			-188,271,324.00										
1. 资本公积转增资本(或股本)	188,271,324.00			-188,271,324.00										
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	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

法定代表人：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  
2020 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

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											
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											

2020 年年度报告

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

项目	2019 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	188,271,324.00				405,742,968.15							-35,062,187.03	558,952,105.12
加: 会计政策变更												858,051.06	13,582,289.87
前期差错更正													
其他													
二、本年期初余额	188,271,324.00				405,742,968.15							-34,204,135.97	572,534,394.99
三、本期增减变动金额(减少以“—”号填列)	188,271,324.00				-137,670,474.88							-14,452,748.39	38,986,839.71
(一) 综合收益总												-14,452,748.39	-11,614,009.41



2020 年年度报告

额										
(二) 所有者投入和减少资本				50,600,849.12						50,600,849.12
1. 所有者投入的普通股										
2. 其他权益工具持有者投入资本										
3. 股份支付计入所有者权益的金额				50,600,849.12						50,600,849.12
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	188,271,324.00			-188,271,324.00						
1. 资本公积转增资本(或股本)	188,271,324.00			-188,271,324.00						
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	376,542,648.00			268,072,493.27		15,562,977.79			-48,656,884.36	611,521,234.70

法定代表人：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 41,844.2648 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、一类医疗器械；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（II、III类）（以《医疗器械经营企业许可证》核定的范围为准）；生产医疗器械（II、III类）（以《医疗器械生产企业许可证》核定的范围为准）。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

(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。经上海证券交易所科创板上市委员会 2020 年 4 月 1 日审核同意，并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。

(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五次会议批准报出。

#### 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 (Hongkong) Holding Limited 4 家子公司，详见本附注“八、合并范围的变更”及本附注“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

以下披露内容已涵盖了本公司根据实际生产经营特点制定的具体会计政策和会计估计。

### 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。

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	承兑人为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	承兑人为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—账龄组合	相同账龄的款项具有类似信用风险特征	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	合并范围内子公司	预期信用损失率通常为零
其他应收款组合 1—账龄组合	相同账龄的款项具有类似信用风险特征	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	合并范围内子公司	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	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附注“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附注“五、10—金融工具”。

## 13. 应收款项融资

适用  不适用

## 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附注“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（合同履约成本详见附注“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：

① 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。

② 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，确定其可变现净值。

③ 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

(自 2020 年 1 月 1 日起适用)

### (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附注“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:

- ① 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;
- ② 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



## 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：

- ① 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；
- ② 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；
- ③ 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；
- ④ 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；

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	5.00%	19.00%

电子设备	直线法	3-5	5.00%	19.00%-31.67%
办公设备	直线法	3-5	5.00%	19.00%-31.67%
运输设备	直线法	10	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

#### 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

## 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	-
非专利技术	5 年	-
专利技术	10 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
专利检索服务费	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

### 合同负债的确认方法

适用  不适用

(自 2020 年 1 月 1 日起适用)

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

#### 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

(自 2020 年 1 月 1 日起适用)

### ① 收入确认原则

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：

- 6) 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；
- 7) 客户能够控制企业履约过程中在建的商品；
- 8) 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。

### ② 收入确认的具体方法

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。

(2019 年度执行的收入确认原则和计量方法如下)

#### ① 销售商品收入的确认

销售商品收入同时满足下列条件的，予以确认：

- 1) 公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；
- 2) 公司既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；
- 3) 收入的金额能够可靠地计量；
- 4) 相关的经济利益很可能流入公司；
- 5) 相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

商品销售收入的具体确认标准：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。

#### ② 提供劳务收入的确认

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收入。

提供劳务交易的结果能够可靠估计，是指同时满足下列条件：

- 1) 收入的金额能够可靠地计量；
- 2) 相关的经济利益很可能流入公司；
- 3) 交易的完工进度能够可靠地确定；
- 4) 交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

公司与其他企业签订的合同或协议包括销售商品和提供劳务时，销售商品部分和提供劳务部分能够区分且能够单独计量的，应当将销售商品的部分作为销售商品处理，将提供劳务的部分作为提供劳务处理。销售商品部分和提供劳务部分不能够区分，或虽能区分但不能够单独计量的，应当将销售商品部分和提供劳务部分全部作为销售商品处理。

技术服务收入的具体确认标准：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。

### ③ 建造合同收入

在建造合同的结果能够可靠估计的情况下，于资产负债表日按照完工百分比法确认合同收入和合同费用。合同完工进度按累计实际发生的合同成本占合同总成本的比例确定。

建造合同的结果能够可靠估计是指同时满足：

- 1) 合同总收入能够可靠地计量；
- 2) 与合同相关的经济利益很可能流入企业；
- 3) 实际发生的合同成本能够清楚地区分和可靠地计量；
- 4) 合同完工进度和为完成合同尚需发生的成本能够可靠地确定。

如建造合同的结果不能可靠地估计，但合同成本能够收回的，合同收入根据能够收回的实际合同成本予以确认，合同成本在其发生的当期确认为合同费用；合同成本不可能收回的，在发生时立即确认为合同费用，不确认合同收入。使建造合同的结果不能可靠估计的不确定因素不复存在的，按照完工百分比法确定与建造合同有关的收入和费用。

合同预计总成本超过合同总收入的，将预计损失确认为当期费用。在建合同累计已发生的成本和累计已确认的毛利(亏损)与已结算的价款在资产负债表中以抵销后的净额列示。在建合同累计已发生的成本和累计已确认的毛利(亏损)之和超过已结算价款的部分作为存货列示；在建合同已结算的价款超过累计已发生的成本与累计已确认的毛利(亏损)之和的部分作为预收款项列示。

手术中心专业工程收入的具体确认标准：手术中心专业工程收入按照完工百分比法确认收入，合同完工进度按累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定。

### (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

(自 2020 年 1 月 1 日起适用)

#### (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

#### ① 公司作为承租人对经营租赁的处理

##### 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

## 43. 其他重要的会计政策和会计估计

适用 不适用

重大的会计判断和估计：

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2017年7月5日颁布了《企业会计准则第14号——收入(2017年修订)》(财会[2017]22号)(以下简称“新收入准则”)	已于2019年7月1日经公司第四届董事会第十七次会议审议通过。	具体详见下述其他说明及(3)。

## 其他说明

财政部于2017年7月5日颁布了修订后的《企业会计准则第14号-收入》(以下简称“新收入准则”),根据相关要求本公司自2020年1月1日开始执行新收入准则。根据新收入准则中衔接要求,公司对上年同期比较报表不进行追溯调整,本次会计政策变更不会对公司以前年度的财务状况、经营成果产生影响。

首次执行新收入准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况,详见下述(3)。

**(2). 重要会计估计变更**

□适用 √不适用

**(3). 2020年起首次执行新收入准则、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	2019年12月31日	2020年1月1日	调整数
<b>流动资产:</b>			
货币资金	152,627,459.73	152,627,459.73	
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	272,810,000.00	272,810,000.00	
衍生金融资产			
应收票据			
应收账款	45,554,083.82	45,554,083.82	
应收款项融资			
预付款项	12,898,511.53	12,898,511.53	
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			

其他应收款	8,109,013.38	8,109,013.38	
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	32,067,022.96	28,086,513.81	-3,980,509.15
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	3,575,472.00	3,575,472.00	
流动资产合计	527,641,563.42	527,641,563.42	
<b>非流动资产：</b>			
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	19,995,954.39	19,995,954.39	
其他权益工具投资	107,112,788.52	107,112,788.52	
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	20,112,340.27	20,112,340.27	
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	2,730,635.54	2,730,635.54	
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	13,430,522.02	13,430,522.02	
递延所得税资产	18,965,848.10	18,965,848.10	
其他非流动资产	3,612,389.39	3,612,389.39	
非流动资产合计	185,960,478.23	185,960,478.23	
资产总计	713,602,041.65	713,602,041.65	
<b>流动负债：</b>			
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	4,187,976.99	4,187,976.99	
预收款项	47,140,377.95	764,720.81	-46,375,657.14
合同负债		42,683,657.14	42,683,657.14
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	28,869,042.59	28,869,042.59	
应交税费	10,459,276.64	10,459,276.64	
其他应付款	5,652,547.80	5,652,547.80	
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			
其他流动负债		3,692,000.00	3,692,000.00
流动负债合计	96,309,221.97	96,309,221.97	
<b>非流动负债：</b>			
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			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债	6,447,632.42	6,447,632.42	
递延收益	11,557,294.64	11,557,294.64	
递延所得税负债	2,943,538.65	2,943,538.65	
其他非流动负债			
非流动负债合计	20,948,465.71	20,948,465.71	
负债合计	117,257,687.68	117,257,687.68	
<b>所有者权益（或股东权益）：</b>			
实收资本（或股本）	376,542,648.00	376,542,648.00	
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	263,783,518.14	263,783,518.14	
减：库存股			
其他综合收益	14,162,977.79	14,162,977.79	
专项储备			
盈余公积			
一般风险准备			
未分配利润	-69,140,943.00	-69,140,943.00	
归属于母公司所有者权益（或 股东权益）合计	585,348,200.93	585,348,200.93	

少数股东权益	10,996,153.04	10,996,153.04	
所有者权益（或股东权益）合计	596,344,353.97	596,344,353.97	
负债和所有者权益（或股东权益）总计	713,602,041.65	713,602,041.65	

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	2019年12月31日	2020年1月1日	调整数
<b>流动资产：</b>			
货币资金	127,550,625.53	127,550,625.53	
交易性金融资产	261,510,000.00	261,510,000.00	
衍生金融资产			
应收票据			
应收账款	46,695,098.95	46,695,098.95	
应收款项融资			
预付款项	12,599,929.46	12,599,929.46	
其他应收款	12,730,816.13	12,730,816.13	
其中：应收利息			
应收股利			
存货	31,273,747.15	27,293,238.00	-3,980,509.15
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	1,149,931.99	1,149,931.99	
流动资产合计	493,510,149.21	493,510,149.21	
<b>非流动资产：</b>			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	86,955,954.39	86,955,954.39	
其他权益工具投资	92,596,068.16	92,596,068.16	
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	14,691,267.13	14,691,267.13	
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	2,730,635.54	2,730,635.54	

开发支出			
商誉			
长期待摊费用	3,186,957.80	3,186,957.80	
递延所得税资产	18,919,659.43	18,919,659.43	
其他非流动资产	3,400,000.00	3,400,000.00	
非流动资产合计	222,480,542.45	222,480,542.45	
资产总计	715,990,691.66	715,990,691.66	
<b>流动负债：</b>			
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	5,007,236.03	5,007,236.03	
预收款项	46,375,657.14		-46,375,657.14
合同负债		42,683,657.14	42,683,657.14
应付职工薪酬	25,778,054.10	25,778,054.10	
应交税费	9,560,229.81	9,560,229.81	
其他应付款	163,147.50	163,147.50	
其中：应付利息			
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债		3,692,000.00	3,692,000.00
流动负债合计	86,884,324.58	86,884,324.58	
<b>非流动负债：</b>			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债	6,447,632.42	6,447,632.42	
递延收益	8,193,961.31	8,193,961.31	
递延所得税负债	2,943,538.65	2,943,538.65	
其他非流动负债			
非流动负债合计	17,585,132.38	17,585,132.38	
负债合计	104,469,456.96	104,469,456.96	
<b>所有者权益（或股东权益）：</b>			
实收资本（或股本）	376,542,648.00	376,542,648.00	
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			



资本公积	268,072,493.27	268,072,493.27	
减：库存股			
其他综合收益	15,562,977.79	15,562,977.79	
专项储备			
盈余公积			
未分配利润	-48,656,884.36	-48,656,884.36	
所有者权益（或股东权益）合计	611,521,234.70	611,521,234.70	
负债和所有者权益（或股东权益）总计	715,990,691.66	715,990,691.66	

各项目调整情况的说明：

适用 不适用

(4). 2020 年起首次执行新收入准则、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%
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%
企业所得税	应纳税所得额	15%、20%、25%
城市维护建设税	应交流转税	7%
教育费附加	应交流转税	3%
地方教育费附加	应交流转税	2%

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	25
北京水木东方医用机器人技术创新中心有限公司	25

## 2. 税收优惠

√适用 □不适用

### (1) 企业所得税

2019 年 12 月，公司获得北京市科学技术厅、北京市财政局、国家税务总局北京市税务局颁发的《高新技术企业证书》，高新技术企业证书编号 GR201911004003，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 年度公司继续减按 15% 的税率计缴企业所得税。

子公司北京天智航医疗技术服务有限公司属于小型微利企业，根据财税〔2019〕13 号文件《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》的规定，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。

### (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	14,534.11	2,721.29
银行存款	468,387,483.76	152,624,738.44
其他货币资金		
合计	468,402,017.87	152,627,459.73
其中：存放在境外的款项总额		

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	252,250,859.45	272,810,000.00
其中：		
银行理财产品	252,250,859.45	272,810,000.00
合计	252,250,859.45	272,810,000.00

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**(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	4,412,560.41
3 个月至 6 个月	265,417.87
6 个月至 1 年	190,410.47
1 年以内小计	4,868,388.75
1 至 2 年	9,296,000.00
2 至 3 年	4,783,357.40
4 至 5 年	2,398,166.58
5 年以上	108,000.00
合计	21,453,912.73

## (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	11.18	2,398,166.58	100.00		2,398,166.58	4.76	2,398,166.58	100.00	
其中：										
按组合计提坏账准备	19,055,746.15	88.82	3,140,264.21	16.48	15,915,481.94	47,934,744.88	95.24	2,380,661.06	4.97	45,554,083.82
其中：										
合计	21,453,912.73	100.00	5,538,430.79	25.82	15,915,481.94	50,332,911.46	100.00	4,778,827.64	9.49	45,554,083.82

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
鹤壁市人民医院	1,398,166.58	1,398,166.58	100.00	预计无法收回
湖南汇普医疗科技有限公司	1,000,000.00	1,000,000.00	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

该类应收账款账龄在一年以上,且报告期内无交易,公司认为该部分应收账款难以收回,因此全额计提坏账准备。

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	4,868,388.75	194,735.55	4.00
1至2年	9,296,000.00	1,115,520.00	12.00
2至3年	4,783,357.40	1,722,008.66	36.00
5年以上	108,000.00	108,000.00	100.00
合计	19,055,746.15	3,140,264.21	16.48

按组合计提坏账的确认标准及说明:

适用 不适用

本公司根据信用风险特征将应收款项划分为若干组合,在组合基础上计算逾期信用损失,详见“第十一节 财务报告”“五、重要会计政策及会计估计”“10.金融工具”。

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	
按单项计提坏账准备	2,398,166.58					2,398,166.58
按账龄组合	2,380,661.06	759,603.15				3,140,264.21

计提坏账准备						
合计	4,778,827.64	759,603.15				5,538,430.79

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

单位名称	期末余额		
	应收账款	占应收账款合计数的比例 (%)	坏账准备
公司一	4,000,000.00	18.64	1,440,000.00
公司二	2,000,000.00	9.32	240,000.00
公司三	2,000,000.00	9.32	80,000.00
公司四	1,900,000.00	8.86	76,000.00
公司五	1,398,166.58	6.52	1,398,166.58
合计	11,298,166.58	52.66	3,234,166.58

#### (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	6,603,453.08	91.58	12,816,883.53	99.37
1 至 2 年	607,047.36	8.42	81,628.00	0.63
2 至 3 年				
3 年以上				
合计	7,210,500.44	100.00	12,898,511.53	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

单位名称	与公司关系	期末余额	未结算原因
广州市天鹰精密工具有限公司	非关联方	606,529.36	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

适用  不适用

单位：元

预付对象	与公司关联关系	期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例 (%)
公司一	非关联方	1,761,918.65	24.44
公司二	非关联方	1,000,000.00	13.87
公司三	非关联方	884,955.80	12.27
公司四	非关联方	637,723.60	8.84
公司五	非关联方	606,529.36	8.41
合计	/	4,891,127.41	67.83

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	6,146,355.84	8,109,013.38
合计	6,146,355.84	8,109,013.38

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

**(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****(7). 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	923,980.91
3 个月至 6 个月	59,088.22
6 个月至 1 年	1,495,400.00
1 年以内小计	2,478,469.13
1 至 2 年	2,544,293.43
2 至 3 年	1,182,263.78
3 至 4 年	547,684.53
4 至 5 年	315,004.96
5 年以上	251,774.29



合计	7,319,490.12
----	--------------

## (8). 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	6,863,359.53	7,474,974.33
押金	362,442.00	1,614,217.55
往来款	93,688.59	11,241.51
合计	7,319,490.12	9,100,433.39

## (9). 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)	
2020年1月1日余额	991,420.01			991,420.01
2020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	181,714.27			181,714.27
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2020年12月31日余额	1,173,134.28			1,173,134.28

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

## (10). 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	991,420.01	181,714.27				1,173,134.28
合计	991,420.01	181,714.27				1,173,134.28

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用**(11). 本期实际核销的其他应收款情况**适用 不适用**(12). 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
公司一	保证金	2,487,644.40	注1	33.99	269,273.54
公司二	保证金	1,490,000.00	1年以内	20.36	110,260.00
公司三	保证金	1,033,454.13	注2	14.12	510,528.08
公司四	保证金	500,000.00	2至3年	6.83	75,000.00
公司五	保证金	480,292.32	1年以内	6.56	35,541.63
合计	/	5,991,390.85	/	81.86	1,000,603.25

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

注2：其中账龄2至3年21,149.01元，账龄3至4年488,667.39元，账龄4至5年285,038.71元，账龄5年以上238,599.02元。

**(13). 涉及政府补助的应收款项**适用 不适用**(14). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款**适用 不适用**(15). 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	13,834,600.38	359,592.13	13,475,008.25	12,979,527.23	84,584.87	12,894,942.36
在产品	9,253,051.50		9,253,051.50	3,197,690.26		3,197,690.26
库存商品	6,288,790.52	252,129.49	6,036,661.03	7,390,711.94	154,958.30	7,235,753.64
发出商品	5,950,267.89		5,950,267.89	4,437,026.08		4,437,026.08
委托加工物资	51,912.87		51,912.87	321,101.47		321,101.47
合计	35,378,623.16	611,721.62	34,766,901.54	28,326,056.98	239,543.17	28,086,513.81

## (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	84,584.87	335,133.26		60,126.00		359,592.13
库存商品	154,958.30	113,279.31		16,108.12		252,129.49
合计	239,543.17	448,412.57		76,234.12		611,721.62

## (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	3,980,509.15		3,980,509.15	3,980,509.15		3,980,509.15
合计	3,980,509.15		3,980,509.15	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

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

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
待抵扣进项税	3,609,302.97	2,631,520.82
待摊房屋租金	1,352,356.07	943,951.18
预缴税费	686,644.46	
合计	5,648,303.50	3,575,472.00

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

**(2). 坏账准备计提情况**

□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	权益法下确认的投资损益		
联营企业					
安徽国健顺泰医疗服务有限公司	19,995,954.39		-115.48	19,995,838.91	
小计	19,995,954.39		-115.48	19,995,838.91	
合计	19,995,954.39		-115.48	19,995,838.91	

其他说明

联营企业相关信息详见“第十一节 财务报告”“九、在其他主体中的权益”“3、在合营企业或联营企业中的权益”。

**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
北京天峰启航股权投资合伙企业（有限合伙）	18,406,055.89	29,623,590.99
Loon Topco, LLC	38,648,475.88	38,648,475.88
北京罗森博特科技有限公司	23,727,607.00	5,000,000.00

北京天和诚医疗科技有限公司	916,720.36	916,720.36
北京英特美迪科技有限公司	2,500,000.00	2,500,000.00
北京中关村水木医疗科技有限公司	5,000,000.00	5,000,000.00
成都杰仕德科技有限公司（本期已转让）		3,000,000.00
上海谦迈网络科技有限公司		
深圳高性能医疗器械国家研究院有限公司	1,500,000.00	
Spineway S.A.	7,184.40	43,730.30
Celestial Oncology Inc.	7,815,170.00	
Agile Robots AG	22,380,270.99	22,380,270.99
合计	120,901,484.52	107,112,788.52

## (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	累计利得	累计损失	其他综合收益转入留存收益的金额	指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的原因	其他综合收益转入留存收益的原因
北京天峰启航股权投资合伙企业（有限合伙）	17,727,148.14		6,439,425.58	不以交易为目的	部分处置
Loon Topco, LLC (注)		87,524.12		不以交易为目的	
北京罗森博特科技有限公司	18,727,607.00			不以交易为目的	
北京天和诚医疗科技有限公司				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	
北京中关村水木医疗科技有限公司				不以交易为目的	
成都杰仕德科技有限公司				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	
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	
Spineway S.A.		22,954,368.56		不以交易为目的	
Celestial Oncology Inc.				不以交易为目的	
Agile Robots AG				不以交易为目的	
合计	36,454,755.14	25,041,892.68	6,439,425.58		

其他说明：

适用 不适用

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 2020 年 12 月 31 日，股权转让款尚未交割。

## 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	24,371,643.65	20,112,340.27
固定资产清理		
合计	24,371,643.65	20,112,340.27

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	25,791,709.86	1,007,090.57	3,991,595.99	88,423.58	30,878,820.00
2. 本期增加金额	11,057,123.77	148,552.15	1,347,536.41	235,998.32	12,789,210.65
(1) 购置	11,057,123.77	148,552.15	1,347,536.41	235,998.32	12,789,210.65
(2) 在建工程转入					
(3) 企业合并增加					
3. 本期减少金额	1,331,443.79	84,763.43	67,060.42		1,483,267.64
(1) 处置或报废	1,331,443.79	84,763.43	67,060.42		1,483,267.64



4. 期末余额	35,517,389.84	1,070,879.29	5,272,071.98	324,421.90	42,184,763.01
二、累计折旧					
1. 期初余额	7,884,613.90	485,055.96	2,338,886.82	57,923.05	10,766,479.73
2. 本期增加金额	5,369,184.36	183,162.75	1,415,000.29	15,634.84	6,982,982.24
(1) 计提	5,369,184.36	183,162.75	1,415,000.29	15,634.84	6,982,982.24
3. 本期减少金额	625,717.01	63,751.37	63,466.10		752,934.48
(1) 处置或报废	625,717.01	63,751.37	63,466.10		752,934.48
4. 期末余额	12,628,081.25	604,467.34	3,690,421.01	73,557.89	16,996,527.49
三、减值准备					
1. 期初余额					
2. 本期增加金额	816,591.87				816,591.87
(1) 计提	816,591.87				816,591.87
3. 本期减少金额					
(1) 处置或报废					
4. 期末余额	816,591.87				816,591.87
四、账面价值					
1. 期末账面价值	22,072,716.72	466,411.95	1,581,650.97	250,864.01	24,371,643.65
2. 期初账面价值	17,907,095.96	522,034.61	1,652,709.17	30,500.53	20,112,340.27

**(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

#### (4). 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

### 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		300,000.00		3,867,728.77	4,167,728.77

2. 本期增加金额			3,000,000.00	1,800,917.03	4,800,917.03
(1) 购置			3,000,000.00	1,800,917.03	4,800,917.03
(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		300,000.00	3,000,000.00	5,668,645.80	8,968,645.80
二、累计摊销					
1. 期初余额		300,000.00		1,137,093.23	1,437,093.23
2. 本期增加金额			118,961.04	1,149,017.75	1,267,978.79
(1) 计提			118,961.04	1,149,017.75	1,267,978.79
3. 本期减少金额					
(1) 处置					
4. 期末余额		300,000.00	118,961.04	2,286,110.98	2,705,072.02
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			2,881,038.96	3,382,534.82	6,263,573.78
2. 期初账面价值				2,730,635.54	2,730,635.54

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	13,349,115.98		8,573,022.13		4,776,093.85

修支出				
专利检索服务	31,446.54		31,446.54	
邮箱使用费	49,959.50		15,776.70	34,182.80
合计	13,430,522.02		8,620,245.37	4,810,276.65

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	7,743,175.75	1,056,265.17	5,768,427.69	852,780.90
可抵扣亏损	142,971,649.46	21,334,823.96	59,109,639.40	8,866,445.91
股份支付	29,945,427.86	4,491,814.18	31,924,849.12	4,788,727.37
其他权益工具投资公允价值变动	23,041,892.68	3,456,283.90	23,005,346.78	3,450,802.02
内部交易未实现利润	5,784,715.55	867,707.33	266,313.58	39,947.04
预计负债	6,243,391.64	936,508.75	6,447,632.42	967,144.86
合计	215,730,252.94	32,143,403.29	126,522,208.99	18,965,848.10

#### (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
其他权益工具公允价值变动	11,287,722.56	1,693,158.38	19,623,590.99	2,943,538.65
交易性金融资产公允价值变动	496,356.16	74,453.42		
合计	11,784,078.72	1,767,611.80	19,623,590.99	2,943,538.65

#### (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	2,396,702.81	2,241,363.13
可抵扣亏损	31,887,329.11	25,146,212.91
合计	34,284,031.92	27,387,576.04

## (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	19,705,440.06	20,476,762.90	
2025 年	7,512,439.04		
合计	31,887,329.11	25,146,212.91	/

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
预付软件购置款	1,100,282.18		1,100,282.18			
预付设备购置款	1,796,637.39		1,796,637.39	3,612,389.39		3,612,389.39
预付合作研发款	1,808,000.00		1,808,000.00			
预付骨科手术机器人运营中心项目购房款	111,768,096.00		111,768,096.00			
合计	116,473,015.57		116,473,015.57	3,612,389.39		3,612,389.39

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
材料设备款	1,586,857.82	2,206,651.29
工程劳务款	753,441.40	982,966.68
房租		317,563.24
固定资产购置款	750,000.00	14,015.01
其他	1,621,989.78	666,780.77
合计	4,712,289.00	4,187,976.99

**(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	1,039,226.00	764,720.81
合计	1,039,226.00	764,720.81

**(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	35,851,695.39	42,683,657.14
合计	35,851,695.39	42,683,657.14

**(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	28,292,349.42	112,519,936.65	112,861,734.26	27,950,551.81
二、离职后福利-设定提存计划	576,693.17	728,727.31	1,305,418.73	1.75
三、辞退福利		956,622.00	662,493.00	294,129.00
四、一年内到期的其他福利				
合计	28,869,042.59	114,205,285.96	114,829,645.99	28,244,682.56



## (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	27,592,784.98	94,901,734.26	95,344,596.18	27,149,923.06
二、职工福利费		3,951,285.84	3,814,705.84	136,580.00
三、社会保险费	403,698.05	4,600,641.61	4,628,919.69	375,419.97
其中：医疗保险费	359,623.91	4,515,096.44	4,502,040.70	372,679.65
工伤保险费	13,762.63	16,475.36	30,229.49	8.50
生育保险费	30,311.51	69,069.81	96,649.50	2,731.82
四、住房公积金		6,716,251.81	6,714,571.61	1,680.20
五、工会经费和职工教育经费	295,866.39	2,350,023.13	2,358,940.94	286,948.58
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
合计	28,292,349.42	112,519,936.65	112,861,734.26	27,950,551.81

## (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	549,732.48	705,383.70	1,255,116.18	
2、失业保险费	26,960.69	23,343.61	50,302.55	1.75
3、企业年金缴费				
合计	576,693.17	728,727.31	1,305,418.73	1.75

其他说明：

√适用 □不适用

根据《人力资源社会保障部、财政部、税务总局关于阶段性减免企业社会保险费的通知》(人社部发[2020]11号)以及《人力资源社会保障部、财政部、税务总局关于延长阶段性减免企业社会保险费政策实施期限等问题的通知》(人社部发[2020]49号)的相关规定，减免2020年2月至12月期间的基本养老保险、失业保险、工伤保险单位缴纳部分。

## 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	1,011,338.57	8,699,824.26
企业所得税		11,306.48
个人所得税	668,945.82	617,522.55

城市维护建设税	70,793.70	658,836.72
教育费附加	33,231.73	282,358.58
地方教育费附加	17,335.18	188,239.06
地方水利建设基金	6,250.00	1,188.99
合计	1,807,895.00	10,459,276.64

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	5,605,334.78	5,652,547.80
合计	5,605,334.78	5,652,547.80

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

###### (2). 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	4,628,394.26	2,125,026.97
应付员工报销款	24,683.19	122,673.33
应转付合作单位研发经费	50,000.00	3,350,000.00
其他	902,257.33	54,847.50
合计	5,605,334.78	5,652,547.80

**(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**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	3,307,776.65	3,692,000.00
合计	3,307,776.65	3,692,000.00

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

**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**

**(2). 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

**(1). 长期应付职工薪酬表**

适用 不适用

**(2). 设定受益计划变动情况**

设定受益计划义务现值：

适用 不适用

计划资产：

适用 不适用

设定受益计划净负债（净资产）

适用 不适用

设定受益计划的内容及与之相关风险、对公司未来现金流量、时间和不确定性的影响说明：

适用 不适用

设定受益计划重大精算假设及敏感性分析结果说明

适用 不适用

其他说明：

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
预提售后服务费	6,447,632.42	6,243,391.64	售后服务费
合计	6,447,632.42	6,243,391.64	/

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	11,557,294.64	8,419,000.00	15,827,161.31	4,149,133.33	与资产相关或补偿企业以后期间费用损失
合计	11,557,294.64	8,419,000.00	15,827,161.31	4,149,133.33	/

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	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

			额				
国家重点研发计划数字诊疗装备研发项目	4,742,857.13			4,742,857.13			与收益相关
北京市医药协同科技创新补助	133,333.34			133,333.34			与收益相关
北京市2018年高精尖产业发展资金	1,041,666.67			500,000.00		541,666.67	与资产相关
微创骨科手术机器人应用示范项目及其支撑技术研究	308,437.50	455,000.00		763,437.50			与收益相关
医用机器人核心部件研发与应用	643,500.00	1,944,000.00		1,350,000.00		1,237,500.00	与收益相关

面向手术机器人应用和大数据公共服务平台建设	4,687,500.00			4,687,500.00			与收益相关
肺部肿瘤精准穿刺手术机器人研究		1,000,000.00		458,333.34		541,666.66	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		1,100,000.00		572,000.00		528,000.00	与收益相关
机器人系统性能评估与临床试验		612,000.00		323,000.00		289,000.00	与收益相关
机器人系		108,000.00		34,200.00		73,800.00	与资产相关

统性能评估与临床试验							
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		2,700,000.00		2,137,500.00		562,500.00	与收益相关
科学技术部2020年助力经济专项科技经费		500,000.00		125,000.00		375,000.00	与收益相关
合计	11,557,294.64	8,419,000.00		15,827,161.31		4,149,133.33	

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

项目	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	376,542,648.00	41,900,000.00				41,900,000.00	418,442,648.00

其他说明：

根据中国证券监督管理委员会“证监许可[2020]1001号”文《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》的核准，公司获准向社会公众公开发行人民币普通股（A股）4,190.00万股，每股面值人民币1元，每股发行价格为人民币12.04元。上述募集资金已于2020年6月30日到位，业经上会会计师事务所（特殊普通合伙）审验并出具上会师报字（2020）第5707号《验资报告》，本次募集资金净额为人民币448,300,706.09元，其中增加股本人民币41,900,000.00元，增加资本公积406,400,706.09元。

#### 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）	213,182,669.02	413,374,144.16		626,556,813.18
其他资本公积	50,600,849.12		1,979,421.26	48,621,427.86
合计	263,783,518.14	413,374,144.16	1,979,421.26	675,178,241.04

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

股本溢价本期增加数中有6,973,438.07元系因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而调整资本公积，其余406,400,706.09元系报告期内首次公开发行股票影响，详见附注“七、53、股本”。

#### 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、不能重分类进损益的其他综合收益	14,162,977.79	17,930,987.47		6,439,425.58	-119,492.93	5,420,012.02	6,191,042.80	19,582,989.81
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								
其他权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								
合计	14,162,977.79	17,930,987.47		6,439,425.58	-119,492.93	5,420,012.02	6,191,042.80	19,582,989.81

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	-69,140,943.00	-38,923,883.55
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		740,769.85
调整后期初未分配利润	-69,140,943.00	-38,183,113.70
加：本期归属于母公司所有者的净利润	-54,470,877.18	-30,957,829.30
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	6,439,425.58	
期末未分配利润	-117,172,394.60	-69,140,943.00

调整期初未分配利润明细：

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。

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

## 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	126,877,625.09	23,892,433.64	224,430,923.78	30,331,846.83
其他业务	9,031,907.89	7,376,159.30	5,133,299.26	4,224,140.29
合计	135,909,532.98	31,268,592.94	229,564,223.04	34,555,987.12

### (2). 营业收入具体情况

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
营业收入	135,909,532.98	229,564,223.04
减：与主营业务无关的业务收入	9,031,907.89	5,133,299.26
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	126,877,625.09	224,430,923.78

### (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
城市维护建设税	321,555.65	1,274,893.93
教育费附加	137,809.56	546,383.07
地方教育费附加	91,873.04	364,255.39
地方水利建设基金	4,266.50	3,088.30
残保金		524,250.84
印花税	302,011.70	80,900.39
合计	857,516.45	2,793,771.92

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	39,295,366.10	35,234,074.45
股份支付	-1,099,573.76	14,895,687.36
会务咨询费	10,117,812.51	11,081,138.04
差旅费	2,523,853.30	4,875,625.33
售前及售后服务费	6,723,819.27	9,547,434.54
房屋租赁费	1,867,359.84	1,724,511.61
招待费	1,268,547.75	3,645,531.16
折旧及摊销	2,275,547.07	2,077,360.04
其他	3,281,961.30	3,374,897.37
合计	66,254,693.38	86,456,259.90

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	33,964,908.10	40,986,230.30

股份支付	581,413.99	22,769,762.22
咨询服务费	16,355,592.39	9,211,599.30
房屋租赁费	4,710,603.92	7,713,377.98
折旧及摊销	8,628,992.22	7,323,747.75
办公费	1,454,329.73	2,644,126.92
业务招待费	994,955.08	1,429,575.50
差旅费	511,003.65	1,234,577.47
其他	3,197,578.39	4,416,839.26
合计	70,399,377.47	97,729,836.70

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	36,405,057.29	36,383,824.29
材料费	11,021,671.67	15,113,399.72
股份支付	-1,575,932.08	12,156,207.89
折旧及摊销	3,182,596.46	3,505,519.40
测试及技术服务费	18,015,008.37	4,722,497.54
房屋租赁费	4,674,043.13	2,589,488.40
差旅费	325,323.09	499,885.89
其他	2,065,714.94	2,042,051.13
合计	74,113,482.87	77,012,874.26

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		
减：利息收入	-1,620,327.42	-459,471.50
银行手续费及其他	62,540.59	71,619.83
合计	-1,557,786.83	-387,851.67

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	7,808,471.60	4,194,791.64
与资产相关的政府补助	534,200.00	500,000.00
与收益相关的政府补助	27,437,233.07	19,500,313.95
合计	35,779,904.67	24,195,105.59

其他说明：

报告期内计入其他收益的政府补助情况详见附注“七、84 政府补助”。

**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	-115.48	-4,045.61
其他权益工具投资在持有期间的投资收益		62,249.63
资金使用费		128,634.13
理财产品投资收益	6,760,214.42	6,678,533.19
合计	6,760,098.94	6,865,371.34

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	950,859.45	
合计	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	-941,317.42	-1,814,168.33
合计	-941,317.42	-1,814,168.33

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、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-448,412.57	-118,151.32
二、固定资产减值损失	-816,591.87	
合计	-1,265,004.44	-118,151.32

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
违约金收入	72,171.10		72,171.10
其他		818.00	
合计	72,171.10	818.00	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	730,333.16	118,476.65	730,333.16
其中：固定资产处置损失	730,333.16	118,476.65	730,333.16
对外捐赠	3,319,469.02	3,000,000.00	3,319,469.02
滞纳金及违约金	279,545.18	258,722.68	279,545.18
合计	4,329,347.36	3,377,199.33	4,329,347.36

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		11,306.48
递延所得税费用	-14,233,989.11	-8,689,779.60
合计	-14,233,989.11	-8,678,473.12

### (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	-68,398,978.36
按法定/适用税率计算的所得税费用	-10,259,846.75
子公司适用不同税率的影响	-240,506.60
非应税收入的影响	17.32
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	686,665.82
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-164,013.76
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	1,803,318.86
研发经费等加计扣除影响	-6,059,624.00
所得税费用	-14,233,989.11

其他说明：

□适用 √不适用

## 77、其他综合收益

√适用 □不适用

详见“第十一节 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	20,563,271.76	25,243,560.97
利息收入	1,620,327.42	459,471.50
其他	29,465,216.42	15,728,809.41
合计	51,648,815.60	41,431,841.88

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	62,173,663.34	51,239,808.87
销售费用	25,958,426.74	29,417,003.19
付往来款	19,671,025.24	13,995,091.01
其他	3,681,099.88	3,455,046.01
合计	111,484,215.20	98,106,949.08

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

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
收其他单位还款		4,000,000.00
合计		4,000,000.00

收到的其他与投资活动有关的现金说明：

无。

**(4). 支付的其他与投资活动有关的现金**

√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
付其他单位借款		4,000,000.00
合计		4,000,000.00

支付的其他与投资活动有关的现金说明：  
无。

#### (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
付发行费用	15,007,754.31	7,473,200.00
合计	15,007,754.31	7,473,200.00

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
<b>1. 将净利润调节为经营活动现金流量：</b>		
净利润	-54,164,989.25	-34,166,406.12
加：资产减值准备	1,188,770.32	85,881.75
信用减值损失	941,317.42	1,814,168.33
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	6,982,982.24	7,127,948.73
无形资产摊销	1,267,978.79	615,569.83
长期待摊费用摊销	8,620,245.37	7,535,031.28
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	730,333.16	118,476.65
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）	-950,859.45	
投资损失（收益以“－”号填列）	-6,760,098.94	-6,865,371.34
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-14,308,442.53	-8,689,779.60
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	74,453.42	
存货的减少（增加以“－”号填列）	-7,052,566.18	-6,553,203.88
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	26,850,897.08	-6,262,157.19
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	-19,018,759.55	15,171,233.06
其他（权益结算的股份支付影响）	-1,979,421.26	50,600,849.12
经营活动产生的现金流量净额	-57,578,159.36	20,532,240.62
<b>2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：</b>		
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		
<b>3. 现金及现金等价物净变动情况:</b>		
现金的期末余额	468,402,017.87	152,627,459.73
减: 现金的期初余额	152,627,459.73	281,653,327.94
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	315,774,558.14	-129,025,868.21

**(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	468,402,017.87	152,627,459.73
其中: 库存现金	14,534.11	2,721.29
可随时用于支付的银行存款	468,387,483.76	152,624,738.44
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	468,402,017.87	152,627,459.73
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**

□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	7,808,471.60	其他收益	7,808,471.60
与资产相关的政府补助	108,000.00	递延收益	534,200.00
与收益相关的政府补助	8,311,000.00	递延收益	15,292,961.31
与收益相关的政府补助	12,144,271.76	其他收益	12,144,271.76
合计	28,371,743.36		35,779,904.67

#### (2). 政府补助退回情况

适用 不适用

其他说明：

无

### 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

#### (1). 本期发生的非同一控制下企业合并

适用 不适用

#### (2). 合并成本及商誉

适用 不适用

#### (3). 被购买方于购买日可辨认资产、负债

适用 不适用

**(4). 购买日之前持有的股权按照公允价值重新计量产生的利得或损失**

是否存在通过多次交易分步实现企业合并并且在报告期内取得控制权的交易

适用 不适用

**(5). 购买日或合并当期期末无法合理确定合并对价或被购买方可辨认资产、负债公允价值的相关说明**

适用 不适用

**(6). 其他说明**

适用 不适用

**2、 同一控制下企业合并**

适用 不适用

**(1). 本期发生的同一控制下企业合并**

适用 不适用

**(2). 合并成本**

适用 不适用

**(3). 合并日被合并方资产、负债的账面价值**

适用 不适用

其他说明：

无

**3、 反向购买**

适用 不适用

是否存在通过多次交易分步处置对子公司投资且在本期丧失控制权的情形

适用 不适用

一揽子交易

适用 不适用

非一揽子交易

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

报告期内，公司合并财务报表合并范围增加1家子公司。增加原因：投资新设。具体情况如下：

2020年8月在香港新设立全资子公司 TINAVI (Hongkong) Holding Limited, 营业范围为：对外投资、投资管理、技术引进与交流、国际业务开拓等，公司拟出资 110 万美元，截至 2020 年 12 月 31 日，公司尚未出资。

#### 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	
北京天智航医疗技术服务有限公司	北京	北京	技术服务	100.00		投资新设及购买
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	60.00		投资新设
TINAVI (Hongkong) 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：

① 北京天智航医疗技术服务有限公司设立于 2017 年 8 月，注册资本 1,000 万元，公司出资 510 万元，出资比例为 51%；2019 年 4 月，公司收购其他股东所持 49% 股权，北京天智航医疗技术服务有限公司成为公司全资子公司。

② 安徽天智航医疗科技有限公司设立于 2017 年 8 月，注册资本 2,000 万元，公司出资比例为 51%；2018 年 12 月，公司收购其他股东所持 49% 股权，安徽天智航医疗科技有限公司成为公司全资子公司；2020 年 9 月，公司对安徽天智航医疗科技有限公司增资 18,000 万元，安徽天智航医疗科技有限公司注册资本变更为 20,000 万元。

③ 北京水木东方医用机器人技术创新中心有限公司（以下简称“水木东方公司”）设立于 2017 年 12 月，注册资本 5,000 万元，公司出资 3,500 万元，出资比例为 70%；2020 年 8 月，水木东方公司注册资本增加到 5,833.3333 万元，公司持股比例降低为 60%。

2020 年 8 月，公司第四届董事会第二十九次会议审议批准公司在香港设立全资子公司 TINAVI (Hongkong) Holding Limited（以下简称“香港天智航”），香港天智航营业范围为：对外投资、投

资产管理、技术引进与交流、国际业务开拓等，公司拟出资 110 万美元，截至 2020 年 12 月 31 日，公司尚未出资。

## (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	40.00%	305,887.93		30,519,645.70

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	38,904,092.41	45,589,223.93	84,493,316.34	6,666,202.08	1,528,000.00	8,194,202.08	29,154,982.11	24,164,007.57	53,318,989.68	13,301,812.89	3,363,333.33	16,665,146.22

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	17,964,903.96	917,663.80	917,663.80	-5,570,548.46	12,340,159.75	-10,473,730.33	-10,473,730.33	-187,258.87

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

2020年8月，子公司水木东方公司注册资本增加到5,833.3333万元，公司未参与增资，公司持股比例由70%下降为60%。

### (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	35,185,933.53
增资后计算的占子公司账面净资产份额	42,159,371.60
差额	6,973,438.07
其中：调整资本公积	6,973,438.07

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

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

### (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

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额/ 本期发生额	期初余额/ 上期发生额
	安徽国健顺泰医疗服务 有限公司	安徽国健顺泰医疗服务 有限公司
流动资产	196,194.54	197,051.94
非流动资产	67,800,000.00	67,800,000.00
资产合计	67,996,194.54	67,997,051.94
流动负债	17,000.00	17,280.00
非流动负债		
负债合计	17,000.00	17,280.00
少数股东权益		
归属于母公司股东权益	67,979,194.54	67,979,771.94
按持股比例计算的净资产份额	19,995,938.91	19,995,954.39
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	19,995,938.91	19,995,954.39
营业收入		
净利润	-577.4	-20,228.06
终止经营的净利润		
其他综合收益		
综合收益总额	-577.4	-20,228.06
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“七、合并财务报表主要项目注释”。

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。

#### 2、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，截至期初余额本公司应收账款的 52.66%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。

### 3、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 2020 年 12 月 31 日止，本公司的流动资产超过流动负债人民币 71,375.20 万元。

### 4、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。于期初余额，公司无带息债务，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
<b>一、持续的公允价值计量</b>				
(一) 交易性金融资产			252,250,859.45	252,250,859.45
1. 以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产			252,250,859.45	252,250,859.45

其中：银行理财			252,250,859.45	252,250,859.45
(三) 其他权益工具投资	7,184.40		120,894,300.12	120,901,484.52
持续以公允价值计量的资产总额	7,184.40		373,145,159.57	373,152,343.97

## 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，公司以管理人提供的净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；对于公司持有的其他未上市股权投资，由于被投资单位处于业务发展初期，且公司投入时间较短，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、本企业的实际控制人

适用 不适用

万元：人民币

本企业的实际控制人情况的说明

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 18.08%，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 7.90%。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 25.98%，张送根先生为公司实际控制人。

其他说明：

无。

### 2、本企业的子公司情况

适用 不适用

本企业子公司的情况详见“第十一节 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“第十一节 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
安徽国健顺泰医疗服务有限公司	联营企业
Spineway S. A. (简称“SPW 公司”)	公司参股的企业
北京罗森博特科技有限公司(简称“罗森博特”)	控股子公司参股的企业
北京英特美迪科技有限公司(简称“英特美迪”)	控股子公司参股的企业
北京心世纪医疗科技有限公司(简称“心世纪医疗”)	公司董事朱德权担任董事的企业
北京天和诚医疗科技有限公司(简称“天和诚”)	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
SPW 公司	采购商品	16,790.13	96,160.84
天和诚	接受劳务		100,943.39

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	销售商品、提供劳务	172,908.66	34,482.76

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

适用 不适用

购销商品、提供和接受劳务的定价原则：参照市场价格协商定价。

### (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	426,878.71	297,303.50
罗森博特	房产	94,471.53	96,216.95
英特美迪	房产	346,104.17	385,398.76

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：万元 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	1,004.33	575.69

除上述薪酬外，部分关键管理人员作为激励对象被授予股票期权，详见附注“十三、股份支付”。

#### (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	26,133.24	26,133.24
其他应付款	英特美迪	99,170.64	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	94,341.13	24,098.82
预收账款	英特美迪	66,005.67	46,864.93

### 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	

公司本期失效的各项权益工具总额	9,717,400
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	本期部分激励对象离职
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	29,945,427.86
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	-1,979,421.26

## 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，其中：25 名激励对象因离职已不再具备激励对象资格，该 25 人已获授予但尚未行权的 484 万份股票期权予以注销；4 名激励对象因个人绩效考评结果为“不合格（D）”，该 4 人已获所授予但尚未行权的第一个行权期行权的股票期权共计 26.40 万份予以注销。本次调整后公司的股票期权数量为 13,716,000 份，持有对象合计 85 人，其中：第一个行权期行权条件成就的股票期权数量为 4,349,400 份，持有对象合计 81 人。

号	姓名	职务	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
1	徐进	董事、总经理	2,800,000	924,000	924,000	952,000
2	王彬彬	董事	600,000	198,000	198,000	204,000
3	邢玉柱	董事、副总经理、财务总监	1,620,000	534,600	534,600	550,800
4	贾相成	副总经理	600,000	198,000	198,000	204,000
董事、高级管理人员、核心技术人员小计			5,620,000	1,854,600	1,854,600	1,910,800
8	其他员工	在职员工(不含独立董事、监事)	8,096,000	2,494,800	2,758,800	2,842,400
总计			13,716,000	4,349,400	4,613,400	4,753,200

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。计入2021年度和2022年度损益的期权相关股份支付费用预计分别为738.70万元和222.62万元。

## 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

#### (1) 经营租赁承诺

子公司北京水木东方医用机器人技术创新中心有限公司与北京市东升锅炉厂、北京东升博展科技发展有限公司博众泰科分公司签订房屋租赁合同，租用坐落于北京市海淀区永泰庄北路1号的天地邻枫项目2号楼地下一层、一层、二层、三层B102B、B105、B106、B107、102、103、202B室等房产，面积共计4,381.97平方米，租赁期限自2017年9月1日至2022年8月31日；租用天地邻枫项目2号楼三层302B房产，建筑面积300平方米，租赁期限自2017年9月1日至2022年8月31日；租用天地邻枫项目1号楼1层104、110室房产，建筑面积471.43平方米，租赁期限自2018年3月1日至2021年2月28日止，上述租赁房产主要为子公司办公及经营用房。截至2020年12月31日，剩余租期尚需支付租金及物业费1,753.09万元。

子公司北京水木东方医用机器人技术创新中心有限公司与北京市海淀区兴华农工商公司签订房屋租赁合同，租用坐落于北京市海淀区永泰庄北路1号的中关村东升国际科学园7号楼二层201、202、203室等房产，面积共计2,828.50平方米，租赁期限自2019年1月1日至2021年12月31日，

上述租赁房产主要为公司办公及研发用房。截至 2020 年 12 月 31 日，剩余租期尚需支付租金及物业费 861.97 万元。

① 公司与北京东升博展科技发展有限公司签订房屋租赁合同，租用坐落于北京市海淀区西小口路 66 号的东升科技园 C 区 1 号楼二层 202 室房产，建筑面积 359.98 平方米，租赁期限自 2015 年 10 月 15 日至 2021 年 10 月 14 日止；租用东升科技园 C 区 1 号楼二层 206、208、210 室房产，建筑面积 1,212.91 平方米，租赁期限自 2015 年 10 月 15 日至 2021 年 10 月 14 日止；上述租赁房产主要为公司办公、研发及生产用房。截至 2020 年 12 月 31 日，剩余租期尚需支付租金及物业费 273.38 万元。

② 子公司安徽天智航医疗科技有限公司与安徽启迪大街科技服务有限公司签订房屋租赁合同，租用合肥市经开区合肥启迪科技城机器人产业基地 4 号楼厂房南侧部分生产及办公用房，建筑面积 4,341.92 平方米，租赁期限自 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日止。2021 年 1 月双方续签上述租赁合同，租赁期限自 2021 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日止，剩余租期尚需支付租金 95.87 万元。

子公司安徽天智航医疗科技有限公司与合肥海恒投资控股集团有限公司签订房屋租赁合同，租用合肥市经开区天海路工业厂房二期 1#厂房房屋，建筑面积 8,530.72 平方米，租赁期限自 2021 年 1 月 1 日至 2025 年 12 月 31 日止，剩余租期尚需支付租金 864.53 万元。

## (2) 资本承诺

经公司董事会审议批准，子公司北京水木东方医用机器人技术创新中心有限公司与 Celestial Oncology Inc. (简称“星空放疗公司”)及其他各方签署《A 轮优先股认购协议》，并于 2020 年 4 月 7 日(首次交割日)出资 110 万美元认购星空放疗公司新增股份 741,090 股，占其 A-1 轮融资后总股本的 10%，星空放疗公司主要从事放射治疗等研发、制造业务。经公司董事会审议批准，2020 年 10 月子公司香港天智航与星空放疗公司就上述《A 轮优先股认购协议》签署补充协议，约定香港天智航以每股 1.4843 美元的价格出资 110 万美元认购星空放疗公司 A-1 轮优先股 741,090 股。在前述首次交割日后 15 个月内，在星空放疗公司满足约定的里程碑条件后，水木东方及香港天智航有权以每股 2.186 美元的价格出资 190 万美元分别认购星空公司发行的 A-2 轮优先股 869,207 股。

截至本财务报告批准报出日，香港天智航已完成上述 A-1 轮优先股的出资，公司通过两家子公司合计持有星空放疗公司 A-1 轮融资后总股本的 20%。

## 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

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。

## 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

**(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

**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	5,448,127.97
3 个月至 6 个月	5,120,000.00
6 个月至 1 年	
1 年以内小计	10,568,127.97
1 至 2 年	8,559,999.75
2 至 3 年	4,783,357.40
4 至 5 年	2,398,166.58
5 年以上	108,000.00
合计	26,417,651.70

**(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	9.08	2,398,166.58	100.00		2,398,166.58	4.67	2,398,166.58	100	
按组合计提坏账准备	24,019,485.12	90.92	2,877,133.77	11.98	21,142,351.35	48,943,054.34	95.33	2,247,955.39	4.59	46,695,098.95
其中:										
合并范围内关联方	8,950,000.00	33.88	-	-	8,950,000.00	3,276,879.71	6.38	-	-	3,276,879.71
账龄组合	15,069,485.12	57.04	2,877,133.77	19.09	12,192,351.35	45,666,174.63	88.95	2,247,955.39	4.92	43,418,219.24
合计	26,417,651.70	100.00	5,275,300.35	19.97	21,142,351.35	51,341,220.92	100.00	4,646,121.97	9.05	46,695,098.95

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
鹤壁市人民医院	1,398,166.58	1,398,166.58	100.00	预计无法收回
湖南汇普医疗科技有限公司	1,000,000.00	1,000,000.00	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

该类应收账款账龄在一年以上,且报告期内无交易,公司认为该部分应收账款难以收回,因此全额计提坏账准备。

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 (%)
按组合计提坏账准备	24,019,485.12	2,877,133.77	11.98
合计	24,019,485.12	2,877,133.77	11.98

按组合计提坏账的确认标准及说明：

适用 不适用

本公司根据信用风险特征将应收款项划分为若干组合，在组合基础上计算逾期信用损失，详见“第十一节 财务报告”“五、重要会计政策及会计估计”“10. 金融工具”。

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	
按单项计提坏账准备	2,398,166.58					2,398,166.58
按组合计提坏账准备	2,247,955.39	629,178.38				2,877,133.77
合计	4,646,121.97	629,178.38				5,275,300.35

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

单位名称	期末余额		
	应收账款	占应收账款合计数的比例 (%)	坏账准备
公司一	8,950,000.00	33.88	
公司二	4,000,000.00	15.14	1,440,000.00
公司三	2,000,000.00	7.57	240,000.00
公司四	1,900,000.00	7.19	76,000.00
公司五	1,398,166.58	5.29	1,398,166.58
合计	18,248,166.58	69.07	3,154,166.58

### (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	5,121,656.01	12,730,816.13
合计	5,121,656.01	12,730,816.13

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

#### (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	293,688.59
3 个月至 6 个月	59,088.22
6 个月至 1 年	2,040,320.27
1 年以内小计	2,393,097.08
1 至 2 年	1,703,908.05
2 至 3 年	714,229.01
3 年以上	
3 至 4 年	547,684.53
4 至 5 年	315,004.96
5 年以上	251,774.29
合计	5,925,697.92

## (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	3,526,781.01	4,728,720.97
押金	150,300.00	1,394,575.55
合并范围内往来	2,154,928.32	7,354,208.05
往来款	93,688.59	11,241.51
合计	5,925,697.92	13,488,746.08

## (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)	
2020年1月1日余额	757,929.95			757,929.95
2020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	46,111.96			46,111.96
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2020年12月31日余额	804,041.91			804,041.91

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	
计提坏账准备	757,929.95	46,111.96				804,041.91
合计	757,929.95	46,111.96				804,041.91

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
公司一	保证金	2,154,928.32	注 1	36.37	
公司二	保证金	1,490,000.00	1 年以内	25.14	110,260.00
公司三	保证金	1,033,454.13	注 2	17.44	510,528.08
公司四	保证金	500,000.00	2 至 3 年	8.44	75,000.00
公司五	保证金	200,000.00	1 年以内	3.38	14,800.00
合计	/	5,378,382.45	/	90.77	710,588.08

注 1：其中账龄 1 年以内 550,320.27 元，账龄 1 至 2 年 1,604,608.05 元。

注 2：其中账龄 2 至 3 年 21,149.01 元，账龄 3 至 4 年 488,667.39 元，账龄 4 至 5 年 285,038.71 元，账龄 5 年以上 238,599.02 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	246,960,000.00		246,960,000.00	66,960,000.00		66,960,000.00
对联营、合营企业投资	19,995,838.91		19,995,838.91	19,995,954.39		19,995,954.39
合计	266,955,838.91		266,955,838.91	86,955,954.39		86,955,954.39

**(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	21,960,000.00	180,000,000.00		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		
合计	66,960,000.00	180,000,000.00		246,960,000.00		

**(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	权益法下确认的投资损益		
联营企业					
安徽国健顺泰医疗服务有限公司	19,995,954.39		-115.48	19,995,838.91	
小计	19,995,954.39		-115.48	19,995,838.91	
合计	19,995,954.39		-115.48	19,995,838.91	

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	132,544,255.67	27,664,043.28	217,300,945.34	30,255,538.16
其他业务	176,106.18	46,793.86		
合计	132,720,361.85	27,710,837.14	217,300,945.34	30,255,538.16

## (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	-115.48	-4,045.61
其他权益工具投资在持有期间取得的投资收益		62,249.63
理财产品投资收益	6,602,125.38	6,279,446.90
资金使用费		128,634.13
合计	6,602,009.90	6,466,285.05

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	-730,333.16	

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）	27,971,433.07	
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		
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		
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债取得的投资收益	7,711,073.87	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-3,526,843.10	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
所得税影响额	-2,850,253.07	
少数股东权益影响额	-5,773,322.12	
合计	22,801,755.49	

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	-7.32	-0.14	-0.14
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-10.39	-0.19	-0.19

## 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**第十二节备查文件目录**

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。
备查文件目录	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。
备查文件目录	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。

董事长：张送根

董事会批准报送日期：2021 年 4 月 9 日

**修订信息**适用 不适用