

**TINAVI | 天智航**  
NEEQ:834360

**北京天智航医疗科技股份有限公司**  
**TINAVI Medical Technologies Co., Ltd.**



**2017 年 . 年度报告**

# 公司年度大事记

## 1.投资设立北京天和诚医疗科技有限公司

2017年3月20日：董事会批准公司投资400万元（占注册资本40%，第一大股东）设立北京天和诚医疗科技有限公司，从事与骨科手术机器人相关的骨科医疗耗材的销售。该项投资有利于公司“骨科手术机器人结合骨科耗材、临床技术服务”的骨科机器人微创手术综合解决方案的商业模式的优化和公司综合竞争力的提升。（自公司公告2017-004）

## 2.投资设立北京天智航医疗技术服务有限公司

2017年05月10日：董事会批准公司出资510万元（占注册资本51%）设立控股子公司北京天智航医疗技术服务有限公司，从事与骨科手术机器人相关的医疗技术服务。该公司的设立有利于优化公司商业模式、提升公司综合竞争力。（自公司公告2017-014）

## 3.“多适应证骨科手术机器人产品研制”项目获得2017年度国家重点研发计划支持

2017年7月20日：公司作为项目承担单位联合北京积水潭医院、北京航空航天大学等单位申报的“多适应证骨科手术机器人产品研制”项目获得了国家重点研发计划数字诊疗装备研发重点专项立项支持。该项目将研制覆盖创伤、脊柱、关节等领域的多适应骨科手术机器人系统，将提升公司在骨科手术机器人领域的创新能力和技术水平。

## 4.投资设立安徽天智航医疗科技有限公司

2017年08月10日：董事会批准公司出资1020万元（占注册资本51%）设立控股子公司安徽天智航医疗科技有限公司，从事骨科手术机器人配套专用医疗耗材研发生产。该公司的设立将提升公司骨科机器人专用耗材领域的研发和生产能力，该投资有利于优化公司商业模式。同时，安徽天智航公司将在合肥市建立属地化的临床支持能力，将提升公司的竞争力。（自公司公告2017-016）

## 5.对 Spineway S.A.公司(法国)进行增资

2017年8月24日：董事会批准公司对 Spineway S.A.公司(法国)进行增资，公司持有 Spineway S.A.公司(法国)股权的比例由9.09%上升为17.36%。（自公司公告2017-022）

## 6.公司进行股票发行募集发展资金

2017年8月25日：公司股东大会批准公司按照每股13.28元的价格向先进制造产业投资基金（有限合伙）和京津冀产业协同发展投资基金（有限合伙）分别增发15,061,706股新股，累计募集资金4亿元，截止2017年12月31日，基金投资款缴款已经完成，其他相关工作尚在进行当中。（自公司公告2017-018/034）

## 7.工业和信息化部、国家卫生计生委批准创建骨科手术机器人应用中心

2017年11月21日：工业和信息化部办公厅、国家卫生计生委办公厅下发通知，同意北京积水潭医院等21家牵头医院以“牵头医院+企业+联合医院”的联合体模式创建骨科手术机器人应用中心。公司作为骨科手术机器人领军企业，将全力参与相关医疗机构骨科手术机器人应用中心的创建，有助于提升公司在医用机器人领域的竞争力和盈利能力。

## 8.投资设立医用机器人创新中心

2017年12月1日：董事会批准公司投资3500万元（占注册资本70%）设立控股子公司北京水木东方医用机器人技术创新中心有限公司，汇聚创新资源研发医用机器人核心技术及创新产品并在临床中应用。该项投资有利于提升公司在医用机器人领域的创新能力。（自公司公告2017-031）

## 目 录

<b>第一节 声明与提示</b> .....	<b>3</b>
<b>第二节 公司概况</b> .....	<b>5</b>
<b>第三节 会计数据和财务指标摘要</b> .....	<b>7</b>
<b>第四节 管理层讨论与分析</b> .....	<b>9</b>
<b>第五节 重要事项</b> .....	<b>21</b>
<b>第六节 股本变动及股东情况</b> .....	<b>25</b>
<b>第七节 融资及利润分配情况</b> .....	<b>27</b>
<b>第八节 董事、监事、高级管理人员及员工情况</b> .....	<b>29</b>
<b>第九节 行业信息</b> .....	<b>32</b>
<b>第十节 公司治理及内部控制</b> .....	<b>33</b>
<b>第十一节 财务报告</b> .....	<b>39</b>

## 释义

释义项目		释义
天智航、公司、股份公司、本公司	指	北京天智航医疗科技股份有限公司
安徽天智航公司	指	安徽天智航医疗科技有限公司
天智航技术服务公司	指	北京天智航医疗技术服务有限公司
天和诚公司	指	北京天和诚医疗科技有限公司
医用机器人创新中心	指	北京水木东方医用机器人技术创新中心有限公司
智汇合创	指	北京智汇合创投资合伙企业
SPW 公司	指	Spineway S. A. 公司(法国)
北京市经信委	指	北京市经济和信息化委员会
股东大会	指	北京天智航医疗科技股份有限公司股东大会
董事会	指	北京天智航医疗科技股份有限公司董事会
监事会	指	北京天智航医疗科技股份有限公司监事会
医用机器人	指	英文名称“Medical Robot”，是一种智能型服务机器人，它能独自编制操作计划，依据实际情况确定动作程序，然后把动作变为操作机构的运动。因此，它有广泛的感觉系统、智能、模拟装置，从事医疗或辅助医疗工作。
元、万元	指	人民币元、人民币万元

## 第一节 声明与提示

**【声明】**公司董事会及其董事、监事会及其监事、公司高级管理人员保证本报告所载资料不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

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) 齐敏保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

本年度报告涉及未来计划等前瞻性陈述,不构成公司对投资者的实质承诺,投资者及相关人士均应对此保持足够的风险认识,并且应当理解计划、预测与承诺之间的差异。

事项	是与否
是否存在董事、监事、高级管理人员对年度报告内容异议事项或无法保证其真实、准确、完整	否
是否存在未出席董事会审议年度报告的董事	否
是否存在豁免披露事项	否

## 重要风险提示表

重要风险事项名称	重要风险事项简要描述
专利技术被侵犯的风险	公司骨科手术机器人产品具有较高的技术含量以及临床价值,知识产权保护对公司显得尤为重要。公司董事、监事、高级管理人员及核心研发人员均与本公司签订了严格的《保密协议》。截至目前,本公司已申请的专利还未出现第三方的侵权行为,已与公司签署《保密协议》的董事、监事、高管和员工均未发生违反其所应遵守的保密义务的行为。但是,如果出现任何侵犯公司专利的情形或公司董事、监事、高级管理人员及研发人员违反保密义务,均可能会对本公司的发展造成不利影响。
高速增长过程中的管理风险	公司已经建立了规范的法人治理结构,并严格按照股东大会、董事会、监事会和经营管理层的职权分工进行运作,同时通过一系列内部控制制度的实施和完善,及借鉴国际上先进的管理经验,有效地提高了公司的管理水平,取得了较好的经营效果。但是,随着公司业务经营规模的进一步扩大,如何建立更加有效的投资决策体系,进一步完善内部控制制度,引进和培养企业经营管理所需的各方面人才,加强企业内部管理、提高管理的效率将成为公司发展面临的重要问题。如果在发展过程中,公司内部的管理架构和管理模式不能适应未来高速增长的需要,将对公司生产经营造成不利影响。
新产品注册的风险	本公司生产的医疗器械产品必须获得国家药品监督管理部门颁发的产品注册证后才能投放市场。但由于公司研发的产品技术含量较高,而且目前国家加强

	<p>了对医疗器械产品的监管,国家医疗器械监督管理部门对产品技术的鉴定时间和审批周期可能较长(通常为 2 至 4 年),从而可能导致公司研发的新产品推迟上市,甚至还可能出现不能取得产品注册证的情况,从而对公司未来的生产经营产生不利影响。2017 年报告期内,公司继续进行骨科手术机器人系统及其相关产品的研发工作,相关研发基本符合预期,但其他在研产品取得医疗器械产品注册许可证依然存在不确定性。</p>
高科技人才流失的风险	<p>作为高科技企业,拥有稳定、高素质的科技人才队伍对公司的发展壮大至关重要。本公司十分注重人力资源的科学管理,按照价值规律,参照本地区、同类企业人力资源价值水平,制定了较为合理的员工薪酬方案。对核心项目的核心科技人员还实行年度节点控制考核计划,对于达到目标的人员给予相应的奖励,极大地调动了科研人员的研发热情。同时,公司近年来的快速发展也为科技人才提供了一个良好的发展平台,使他们有充分展示自己才华的空间。因此,本公司现有科研人员最近三年内保持了非常好的稳定性,未发生主要科研人员离职现象。未来,公司将继续引进高层次人才,进一步完善薪酬、福利与绩效考核机制,继续研究制定多种形式的激励机制,把关键员工的利益与公司的成长挂钩,充分调动科技人员的创新积极性,保证公司拥有一支稳定、充满活力的科技人才队伍。随着行业竞争格局的不断演化,对科技人才的争夺必将日趋激烈,如果本公司未来不能在发展前景、薪酬、福利、工作环境等方面持续提供具有竞争力的待遇和激励机制,可能会造成科技人才队伍的不稳定,从而对本公司的业务及长远发展造成不利影响。</p>
医疗风险	<p>医疗风险大致可定义为医疗行为带来、或造成、或实施以后发生的不确定因素,而对病人产生不利后果的可能性。由于存在医学认知局限、患者个体差异、医生素质差异等诸多因素的影响,医学的各类诊疗行为不可避免地存在医疗风险。骨科手术机器人作为现代外科发展的最新成就,应用骨科机器人开展手术过程中本身同样面临着医疗风险。随着公司骨科手术机器人在市场的普及,医疗风险随之加大。公司在骨科手术机器人的开发过程中始终把控制医疗风险放在首位,已上市骨科手术机器人均为取得 CFDA 颁发医疗器械产品注册许可证。同时,公司制定了一整套严密的临床手术安全规范以确保医疗行为的安全性、治疗的有效性,但仍然存在一定的风险。一旦出现较大的医疗风险,则会对公司整体的品牌、声誉造成严重损害,并可能导致重大的赔偿支出。</p>
本期重大风险是否发生重大变化:	否

## 第二节 公司概况

### 一、基本信息

公司中文全称	北京天智航医疗科技股份有限公司
英文名称及缩写	TINAVI Medical Technologies Co.,Ltd./TINAVI
证券简称	天智航
证券代码	834360
法定代表人	张送根
办公地址	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

### 二、联系方式

董事会秘书或信息披露事务管理人	邢玉柱
职务	董事会秘书
电话	(010)82156660-8501
传真	(010)62968128
电子邮箱	xingyuzhu@tinavi.com
公司网址	www.tinavi.com
联系地址及邮政编码	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 /100192
公司指定信息披露平台的网址	http://www.neeq.com.cn
公司年度报告备置地	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

### 三、企业信息

股票公开转让场所	全国中小企业股份转让系统
成立时间	2010 年 10 月 22 日
挂牌时间	2015 年 11 月 19 日
分层情况	基础层
行业（挂牌公司管理型行业分类）	C3581 制造业-专用设备制造业-医疗仪器设备及器械制造-医疗诊断、监护及治疗设备制造
主要产品与服务项目	骨科手术机器人研发、生产和销售；为医疗机构提供智能微创手术中心整体工程解决方案。
普通股股票转让方式	协议转让
普通股总股本（股）	158,147,912
优先股总股本（股）	0
做市商数量	0
控股股东	无
实际控制人	张送根

### 四、注册情况

项目	号码	报告期内是否变更
----	----	----------

统一社会信用代码	91101085636544700	否
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	否
注册资本	158,147,912.00	否

## 五、中介机构

主办券商	中信建投
主办券商办公地址	北京市东城区朝阳门大街 2 号凯恒中心 B、E 座三层
报告期内主办券商是否发生变化	否
会计师事务所	瑞华会计师事务所(特殊普通合伙)
签字注册会计师姓名	黄峰、王新英
会计师事务所办公地址	北京市东城区永定门西滨河路 8 号院中海地产广场西塔 5-11 层

## 六、报告期后更新情况

√ 适用

2018 年 1 月 15 日，全国中小企业股份转让系统有限责任公司制定的《全国中小企业股份转让系统股票转让细则》正式实施，公司普通股股票转让方式由协议转让改为集合竞价转让方式。



### 第三节 会计数据和财务指标摘要

#### 一、盈利能力

单位：元

	本期	上年同期	增减比例
营业收入	93,123,805.59	25,576,061.98	264.11%
毛利率%	71.20%	44.27%	-
归属于挂牌公司股东的净利润	41,460,785.42	-25,123,533.98	265.03%
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	2,771,720.29	35,204,880.96	107.87%
加权平均净资产收益率%（依据归属于挂牌公司股东的净利润计算）	25.54%	-16.49%	-
加权平均净资产收益率%（归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润计算）	1.48%	-23.11%	-
基本每股收益	0.26	-0.16	262.50%

#### 二、偿债能力

单位：元

	本期期末	上年期末	增减比例
资产总计	655,960,378.14	194,762,206.73	236.80%
负债总计	462,033,267.51	56,072,097.84	724.00%
归属于挂牌公司股东的净资产	183,013,380.05	138,690,108.89	31.96%
归属于挂牌公司股东的每股净资产	1.16	0.88	31.81%
资产负债率（母公司）	71.44%	32.76%	-
资产负债率（合并）	70.44%	28.79%	-
流动比率	135.00%	822.00%	-
利息保障倍数			-

#### 三、营运情况

单位：元

	本期	上年同期	增减比例
经营活动产生的现金流量净额	8,977,986.10	-33,218,578.18	127.02%
应收账款周转率	388.00%	194.00%	-
存货周转率	93.00%	102.00%	-

#### 四、成长情况

	本期	上年同期	增减比例
总资产增长率%	236.80%	-8.12%	-
营业收入增长率%	264.11%	6.68%	-
净利润增长率%	263.49%	-79.53%	-

**五、股本情况**

单位：股

	本期期末	上年期末	增减比例
普通股总股本	158,147,912	158,147,912	
计入权益的优先股数量			
计入负债的优先股数量			

**六、非经常性损益**

单位：元

项目	金额
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	35,816,057.77
委托他人投资或管理资产的损益	2,999,337.89
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-126,330.53
<b>非经常性损益合计</b>	<b>38,689,065.13</b>
所得税影响数	
少数股东权益影响额（税后）	
<b>非经常性损益净额</b>	<b>38,689,065.13</b>

**七、因会计政策变更及会计差错更正等追溯调整或重述情况**

√ 不适用

## 第四节 管理层讨论与分析

### 一、业务概要

#### 商业模式

本公司所从事的专业领域为以骨科手术机器人为代表的相关智能医疗装备研发、生产和销售。同时，以骨科手术机器人系统为核心设备，融汇权威专科医院和权威专家群体的知识和经验为医疗机构提供涵盖“手术室环境工程、骨科手术机器人等核心设备、骨科医用耗材及临床技术支撑服务”的智能化骨科机器人微创手术中心综合解决方案。根据全国股份转让系统公司发布的《挂牌公司管理型行业分类指引》，公司所属行业为“C3581 医疗诊断、监护及治疗设备制造”。经过多年的探索和实践，公司研制的核心产品骨科手术机器人系统已经处于国际领先水平，成功实现了从跟跑、并跑到领跑的跨越。公司实现从单一的骨科医疗设备制造商到智能化骨科机器人微创手术中心综合解决方案服务商的转变。公司已经成为我国医用机器人领军企业和在智能医疗装备领域坚持走自主创新路线的标杆企业。

**研发模式：**公司拥有一支专业结构完整的高素质研发队伍，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。同时，公司与国内知名高校、临床机构、科研院所共建了“医用机器人北京市工程实验室”，搭建了“产学研医”协同创新平台，建立了稳定高效的协同创新团队。协同创新团队基于对骨科临床需求的深刻理解，聚焦骨科临床需求，持续进行技术攻关和成果转化，承担了多项国家和地方级科研任务，取得了一系列研究成果。在骨科手术机器人领域实现了“预研一代、转化一代、上市一代”的创新格局，为公司的可持续发展奠定了坚实的基础。

**生产模式：**公司产品生产严格遵循公司质控体系。公司核心产品骨科手术机器人主要采用公司设计、委托加工、公司总装和测试的生产模式。为满足骨科手术机器人规模化应用后对配套专用手术工具和专用耗材的临床需求，公司正在合肥建设骨科机器人配套专用手术工具和专用手术耗材生产基地。合肥专用耗材和工具生产基地建成后，公司同时具备了骨科手术机器人核心精密部件的加工能力，将有利于公司技术的保密和产品的品质。由于公司产品均为创新产品，产品利润率较高，目标客户关注产品质量甚于产品价格，这使得公司有条件在全球范围内优选供应商，确保产品具有国际一流的品质。在保证产品品质的前提下，公司将通过优化设计，采用最先进的技术来降低产品成本，同时通过对供应商管理和规模采购来实现生产成本的降低。报告期内，公司对核心产品骨科手术机器人产能进行了扩建，具备了年产 100 台套骨科手术机器人的生产能力，生产管理和质量控制水平大幅提升。同时，公司启动了合肥骨科机器人配套专用手术工具和手术耗材工厂的建设，预计 2018 年 6 月将建成投产。

**销售模式：**公司实行学术牵引、渠道分销的销售模式。报告期内，公司继续加大了市场培育和客

户教育工作。公司依托现有骨科手术机器人客户群中的优势临床机构建立了多家骨科手术机器人微创手术应用示范中心。通过临床应用示范及定期开展学术活动，骨科手术机器人在骨科手术治疗中的智能、精准、微创、低辐射的临床优势已获得骨科医生群体的认可，公司将积极推动将骨科机器人列入骨科手术的诊疗规范。另一方面，公司继续推进渠道合作伙伴计划，遴选和培养渠道合作伙伴，提升渠道合作伙伴针对客户开展骨科机器人手术的服务支撑能力，与渠道伙伴实现共赢发展。

盈利模式：报告期内，公司的主要收入来源于公司核心产品骨科手术机器人的销售收入和配套的骨科机器人微创手术中心建设收入。随着骨科机器人在市场的普及骨科机器人手术量的增加，与骨科手术机器人手术相关的骨科耗材及服务收入占比将逐步增加。

报告期内，公司商业模式无重大变化。

报告期后至报告披露日，公司商业模式无重大变化。

#### 报告期内变化情况：

事项	是或否
所处行业是否发生变化	否
主营业务是否发生变化	否
主要产品或服务是否发生变化	否
客户类型是否发生变化	否
关键资源是否发生变化	否
销售渠道是否发生变化	否
收入来源是否发生变化	否
商业模式是否发生变化	否

## 二、经营情况回顾

### （一）经营计划

报告期内，公司业务发展符合预期，具体完成情况如下：

#### 1. 产品研发方面：

报告期内，公司继续保持较高产品研发投入，占营业收入的 18.27%。公司启动了“多适应证骨科手术机器人产品研制”项目的研发。该项目将在综合分析临床需求的基础上，研制覆盖创伤、脊柱、关节三大骨科领域的多手术适应证的骨科手术机器人系统，拓展骨科手术机器人的临床适应证和骨科手术机器人的智能化水平。该项目同时获得了 2017 年度科技部国家重点研发计划数字诊疗装备专项的立项，获得了科技部拨付的专项研发经费支持。截至报告期末，公司累计申请相关专利 81 项，其中申请发明专利 25 项。累计取得专利授权 45 项，其中发明专利 14 项。公司拥有软件著作权 22 项，拥有医疗器械产品注册许可证 13 项，其中三类医疗器械注册许可证 3 项。

#### 2. 市场销售方面：

报告期内，公司继续实行以学术牵引、渠道分销的销售模式。市场拓展方面，公司加大了骨科手术机器人市场培育和客户教育投入。公司依托现有骨科手术机器人客户群中的优势临床机构建立了多家骨科手术机器人微创手术应用示范中心，建立了以临床应用窗口医院为依托的手术观摩、手术示教体系。通过手术观摩、手术示教、专业教育、学术研讨及参加专业展会，骨科手术机器人在骨科手术治疗中的智能、精准、微创、低辐射的临床优势已获得骨科医生群体的广泛认可。公司正将积极推动将骨科机器人列入骨科手术的诊疗规范。销售渠道建设方面，公司继续推进渠道合作伙伴计划。通过遴选并培养，公司已经初步建立了骨科手术机器人产品销售渠道体系。渠道合作伙伴的市场拓展能力和为客户提供骨科机器人手术临床服务支撑能力大幅提升。报告期内，天玑骨科手术机器人的签约数量和装机数量取得了重大突破，天玑骨科机器人上市首年在市场拓展方面取得了阶段性成果。

#### 报告期内发生的如下事件将对公司产生重大影响：

1、公司先后投资设立了天和诚公司、天智航技术服务公司、安徽天智航公司，同时对 SPW 公司进行增资。公司初步搭建了为医疗结构提供涵盖“手术室环境工程、骨科手术机器人等核心设备、骨科医用耗材及临床技术支撑服务”的智能化骨科机器人微创手术中心综合解决方案的能力。其中，在手术室环境工程方面，公司拥有开展智能化骨科机器人微创手术中心环境建设（净化环境、数字化环境）所需的相关业务资质和专业团队。在骨科医用耗材方面，SPW 公司负责提供骨科机器人开展脊柱外科手术所需通用耗材，安徽天智航公司负责提供骨科机器人手术所需的专用配套耗材，天和诚公司负责耗材的经销。在临床技术支撑服务方面，天智航技术服务公司将建立临床技术服务和运营团队，为骨科机器人客户提供临床技术支持和运营服务。

2、公司投资设立了医用机器人创新中心。医用机器人创新中心在北京市经信委的支持下设立，将与国内外优势大学、科研院所、临床机构及医疗器械企业进行广泛合作，汇聚医用机器人领域的创新资源，研发医用机器人核心技术及创新产品，并推动医用机器人在临床中的应用。医用机器人创新中心的设立使得公司的业务由骨科领域拓展到其他临床领域，建立起公司在医用机器人领域的持续创新能力，将提升公司的技术竞争力、持续经营能力，对公司未来的发展具有积极意义。

3、2017 年 11 月 21 日，工业和信息化部办公厅、国家卫生计生委办公厅（两部委）联合下发了《关于同意北京积水潭医院等 21 家牵头医院创建骨科手术机器人应用中心的通知》（工信厅联装函[2017]638 号）。通知同意北京积水潭医院、中国人民解放军总医院、四川省人民医院、安徽大学第一附属医院等 21 家牵头医院以“牵头医院+企业+联合医院”的联合体模式创建骨科手术机器人应用中心。公司将作为联合体内的骨科手术机器人企业参与骨科手术机器人应用中心的创建工作。通知要求

各地相关主管部门为骨科手术机器人应用中心的创建提供支持，鼓励在医疗服务价格、医保支付、技术服务模式、建设资金筹措等方面开展相关试点。上述政策的出台，对培育骨科手术机器人市场和推动骨科机器人手术在临床中的普及有重大推动意义，将对公司未来业务发展产生重大影响。

4. 2017 年 8 月 25 日公司股东大会同意公司以每股 13.28 元的价格增发 15,061,706 股新股，累计募集资金 4 亿元。截止 2017 年 12 月 31 日，募集资金的缴款工作已完成，后续相关工作正有条不紊地进行中。此次股票发行，不仅将扩大公司的资产规模，改善公司的负债情况，还有利于提升公司的治理结构水平及整体的盈利能力，对其他股东权益或其他类别股东权益有积极影响。

## （二）行业情况

### 1. 外部宏观环境有利于公司发展

推动医药行业的结构升级和优化发展是我国近年来产业发展政策的主要内容之一，我国的《产业结构调整指导目录》、《国务院关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》、《工业转型升级投资指南》、《中国制造 2025 计划》等多个国家政策都将医疗机器人放在了极其重要的地位，优先支持其发展。报告期内，工业和信息化部办公厅、国家卫生计生委办公厅（两部委）联合下发的《关于同意北京积水潭医院等 21 家牵头医院创建骨科手术机器人应用中心的通知》（工信厅联装函[2017]638 号）将对骨科手术机器人市场的培育和骨科机器人手术在临床中的应用普及产生重大影响。

公司所从事的骨科手术机器人领域具有多学科交叉、前沿性的特点，吸引着越来越多的研究人员投入其中。手术机器人的多功能、高精度、高稳定性的特点，受到了临床医生的广泛关注，接受程度日益提高。随着技术的进步、社会让投资的增加，医用机器人市场将持续发展。公司作为骨科手术机器人领域的领军企业，上述外部宏观环境有利于公司业务发展。

### 2. 已知趋势及市场竞争有利于公司发展

骨科手术机器人系统凝聚了大量现代科学技术的最新成就，也是各国高科技产业发展的重要标志之一，相关产品已形成智能骨科手术设备及骨科内固定耗材的庞大市场。在我国，相关研究起步较晚，市场长期被国外巨头垄断。目前多为单纯引进购买国外设备，只针对有限的手术适应症开展为数不多的手术，真正意义上的基础与临床实用化研究还较少。公司作为国内最早专业从事手术机器人产业化开发的企业，多年一直坚持产、学、研、医协同创新，开发出了真正满足临床需求的骨科手术机器人系统并以搭建智能骨科机器人微创手术中心综合解决方案的方式成功应用于临床，取得了良好的临床效果。公司在骨科手术机器人领域深耕多年，领先优势明显。同时，我国临床资源丰富，骨科病例众多，市场宏大，发展空间巨大且现阶段竞争不充分，公司发展面临着巨大的发展机遇。

### （三）财务分析

#### 1. 资产负债结构分析

单位：元

项目	本期期末		上年期末		本期期末与上年期末金额变动比例
	金额	占总资产的比重	金额	占总资产的比重	
货币资金	477,366,552.54	72.77%	37,317,884.92	19.16%	1,179.19%
应收账款	38,238,395.87	5.83%	8,332,516.01	4.28%	358.91%
存货	33,035,646.25	5.04%	24,611,599.36	12.64%	34.23%
长期股权投资	-				
固定资产	10,358,007.11	1.58%	2,852,972.04	1.46%	263.06%
在建工程					
短期借款					
长期借款					
资产总计	655,960,378.14	-	194,762,206.73	-	236.80%

#### 资产负债项目重大变动原因

报告期内，货币资金比 2016 年报告期末增加了 44,004.87 万元，增幅为 1179.19%，货币资金占公司资产总额的比例由上期期末的 19.16% 上升至 72.77%。货币资金大幅增加的主要原因：报告期内，公司通过股票发行募集的 40,000 万元货币资金于 2017 年底缴付到账，导致报告期末货币资金余额大幅增加。

报告期内，应收账款比 2016 年报告期末增加 2,990.59 万元，增幅为 358.91%。应收账款增加的原因：报告期内，公司自研产品骨科手术机器人通过渠道经销商进行销售，为了鼓励经销商销售骨科手术机器人产品，公司对信用评级较好的经销商制定了分期付款的特殊支持政策，以鼓励和支持渠道经销商进行骨科手术机器人产品销售。由于报告期内骨科手术机器人的销量增长较快，导致报告期末应收账款余额大幅增加。

报告期内，存货比 2016 年报告期末增加 842.40 万元，增幅为 34.23%。存货增加的原因：报告期内，为了满足骨科手术机器人市场销售带来的骨科手术机器人备货要求，公司增大了生产骨科手术机器人所需的原材料的库存量和骨科手术机器人成品的库存量，由此导致报告期末存货余额增加。

报告期内，固定资产比 2016 年报告期末增加了 750.50 万元，增幅为 263.06%。固定资产增加的原因：报告期内，为提高骨科手术机器人的产能，公司新购置了 C 型臂、三坐标测量仪、NDI 测量仪等检测设备，由此导致报告期末固定资产大幅增加。

报告期内，资产总额比 2016 年报告期末增加了 46,119.82 万元，增幅为 236.80%。资产总额增长原因：主要由于公司进行股票发行募集的 40,000 万元货币资金于报告期末缴付到账，导致货币资金大幅增加。同时应收账款、存货、固定资产也出现较大增幅所致。

#### 2. 营业情况分析

##### （1）利润构成

单位：元

项目	本期		上年同期		本期与上年同期金额变动比例
	金额	占营业收入的比重	金额	占营业收入的比重	
营业收入	93,123,805.59	-	25,576,061.98	-	264.11%
营业成本	26,816,249.91	28.80%	14,253,273.72	55.73%	88.14%
毛利率	71.20%	-	44.27%	-	-
管理费用	37,966,954.54	40.77%	32,981,410.01	128.95%	15.12%
销售费用	18,692,161.01	20.07%	14,963,808.33	58.51%	24.92%
财务费用	-49,064.44	-0.05%	-145,981.47	-0.57%	66.39%
营业利润	38,096,594.51	40.91%	-33,390,727.81	-130.55%	214.09%
营业外收入	3,345,000.00	3.59%	8,267,593.83	32.33%	-59.54%
营业外支出	180,261.38	0.19%	400.00	0.00%	44,965.35%
净利润	41,074,516.00	44.11%	-25,123,533.98	-98.23%	263.49%

### 项目重大变动原因：

报告期内，公司实现营业收入 9,312.38 万元，较 2016 年报告期 2,557.61 万元增长 6,754.77 万元，比 2016 年报告期增长了 264.11%。营业收入大幅增长的原因：报告期内，公司核心产品骨科手术机器人系统的销量增加较大，占到营业收入总额的 81.80%，由此带动了公司营业收入的大幅增加。

报告期内，公司营业成本为 2,681.62 万元，较 2016 年报告期 1,425.33 万元增长 1,256.29 万元，比 2016 年报告期增长了 88.14%。营业成本增加的原因：报告期内，公司核心产品骨科手术机器人系统的销量增加较大，并由此带动对应的营业成本增加。

报告期内，公司毛利率为 71.20%，较 2016 年报告期 44.27% 大幅增加。毛利率增幅较大的原因：报告期内，公司营业收入结构的变化，导致公司毛利率水平大幅提升。一方面，公司自研产品骨科手术机器人的销售收入占到了公司全部营业收入的 81.78%，而公司自主研发的骨科手术机器人毛利率较高。另一方面，随着骨科手术机器人销量的上升，公司调整了经营策略，压缩了毛利率较低的医疗专业工程的业务规模，与 2016 年报告期相比，医疗专业工程收入增幅较小，仅占 2017 年全年营业收入的 16.73%。

报告期内，公司实现营业利润 3,809.66 万元，较 2016 年报告期-3,339.07 万元增长 7,148.73 万元。营业利润大幅增加的原因：一方面，报告期内，公司营业收入实现大幅增长，尤其是毛利率较高的骨科机器人产品销售收入增幅较大，同时，公司规模经营效应显现，在营业收入大幅增长的前提下，公司管理费用、销售费用及财务费用增幅较小，由此导致公司营业利润大幅增加。另一方面，根据财政部公布的《关于印发修订<企业会计准则第 16 号——政府补助>的通知》（财会【2017】15 号）中提出的“与企业日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，不再计入营业外收入，计入其他收益或冲减相关成本费用”要求，报告期内，公司将与收益相关的 2,712.32 万元政府补助确认为其他收益，将与成本费用相关的 534.79 万元政府补助冲减了管理费用。上述会计准则的变化导致营业利润增加了 3,274.11 万元。

报告期内，公司营业外收入为 334.50 万元，较 2016 年报告期 826.76 万元减少 492.26 万元，同比减少 59.54%。营业外收入大幅减少的原因：根据财政部公布的《关于印发修订<企业会计准则第 16



号——政府补助>的通知》（财会【2017】15号）中提出的“与企业日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，不再计入营业外收入，计入其他收益或冲减相关成本费用”要求，报告期内，公司将与收益相关的 2,712.32 万元政府补助确认为其他收益，将与成本费用相关的 534.79 万元政府补助冲减了管理费用。上述会计准则的变化导致营业利润增加了 3,274.11 万元，相应的营业外收入减少 3,274.11 万元。

报告期内，公司实现净利润 4,107.45 万元，较 2016 年报告期-2,512.35 万元增加 6,619.80 万元，增幅达 263.49%并首次实现盈利。净利润大幅增加的原因：报告期内，公司营业收入实现大幅度增长，且毛利率较高的骨科机器人产品销售收入占到了营业收入总额的 81.78%，收入结构的变化导致了公司盈利能力和水平的提升。另一方面，公司获得较大金额政府补助也导致了公司净利润的大幅增加。

## （2）收入构成

单位：元

项目	本期金额	上期金额	变动比例
主营业务收入	93,123,805.59	25,479,055.05	265.49%
其他业务收入		97,006.93	
主营业务成本	26,816,249.91	14,242,593.72	88.14%
其他业务成本		10,680.00	

### 按产品分类分析：

单位：元

类别/项目	本期收入金额	占营业收入比例%	上期收入金额	占营业收入比例%
医疗专业工程	15,580,585.21	16.73%	11,926,103.56	46.63%
医疗设备销售	76,155,555.76	81.78%	13,410,788.16	52.43%
医用材料销售	1,195,019.08	1.28%	192,661.64	0.75%
技术服务	192,645.54	0.21%	46,508.62	0.19%

### 按区域分类分析：

不适用

### 收入构成变动的原因：

报告期内，公司实现主营业务收入 9,312.38 万元，较 2016 年报告期 2,547.90 万元增长 6,764.48 万元，比 2016 年报告期增长了 265.49%。主营业务收入大幅增长的原因：报告期内，公司核心产品骨科手术机器人系统的销量增加较大，占到营业收入总额的 81.78%，并由此带动了公司营业收入的大幅增加。

报告期内，公司营业收入结构发生了较大变化，并由此导致了公司毛利率水平获得了大幅提升。一方面，毛利率较高的公司自研产品骨科手术机器人的销售收入占到了公司全部营业收入的 81.78%，在 2016 年报告期内，骨科手术机器人产品销售收入仅占公司全部收入的 43.01%。另一方面，随着骨科手术机器人销量的上升，公司调整了经营策略，压缩了毛利率较低的医疗专业公司的业务规模，与 2016 年报告期相比，医疗专业工程收入增幅较小，仅占 2017 年全年营业收入的 16.73%。

**(3) 主要客户情况**

单位：元

序号	客户	销售金额	年度销售占比	是否存在关联关系
1	广东谊创健康医疗发展有限公司	13,333,333.33	14.32%	否
2	成都傲佳网络科技有限公司	9,230,769.23	9.91%	否
3	北京安斯医疗设备有限公司	8,461,538.46	9.09%	否
4	天津市第一中心医院	8,376,068.38	8.99%	否
5	济南东本商贸有限公司	6,666,666.67	7.16%	否
合计		46,068,376.07	49.47%	-

注：属于同一控制人控制的客户视为同一客户合并列示，受同一国有资产管理机构实际控制的除外。

**(4) 主要供应商情况**

单位：元

序号	供应商	采购金额	年度采购占比	是否存在关联关系
1	深圳市诺诚时代科技开发有限公司	4,814,822.69	9.03%	否
2	广州福腾贸易有限公司	3,049,600.00	5.72%	否
3	Spineway S.A.	2,824,496.47	5.30%	是
4	东莞市库崎智能科技有限公司	2,822,000.00	5.30%	否
5	北京全华通科技有限公司	2,777,690.00	5.21%	否
合计		16,288,609.16	30.56%	-

注：属于同一控制人控制的供应商视为同一供应商合并列示，受同一国有资产管理机构实际控制的除外。

**3. 现金流量状况**

单位：元

项目	本期金额	上期金额	变动比例
经营活动产生的现金流量净额	8,977,986.10	-33,218,578.18	127.02%
投资活动产生的现金流量净额	19,770,681.52	-2,187,210.72	1,003.92%
筹资活动产生的现金流量净额	411,300,000.00		

**现金流量分析：**

报告期内，经营活动产生的现金流量净额为 897.80 万元，较 2016 年报告期-3,321.86 万元增加 4,219.66 万元，同比增加 127.03%。经营活动产生的现金净流量增幅较大的原因：毛利率较高的公司自研产品骨科手术机器人产品销量增长较大，骨科机器人产品销售收入占到了公司总营业收入的 81.78%，由此导致为销售商品、提供劳务收到的现金相应增加；同时，随着骨科手术机器人销量的上升，公司调整了经营策略，压缩了毛利率较低的医疗专业工程的业务规模，与 2016 年报告期相比，医疗专业工程收入增幅较小，仅占 2017 年全年营业收入的 16.73%，由此导致报告期内购买商品、接受劳务支付的现金同比减少。

报告期内，投资活动产生的现金流量净额为 1,977.07 万元，较 2016 年报告期-218.72 万元增加 2,195.79 万元，同比增加 1,003.92%。投资活动产生的现金净流量增幅较大的原因：报告期内，公司购买的银行短期保本理财产品到期赎回，导致投资活动产生的现金流量净额较 2016 年报告期增加较大。

报告期内，筹资活动产生现金流量净额 41,130 万元。主要原因为：母公司收到京津冀产业协同发展基金（有限合伙）和先进制造业产业投资基金（有限合伙）缴付的投资款 40,000 万元；控股子公司北京水木东方医用机器人技术创新中心有限公司收到其他投资人缴付的投资款 1,000 万元；控股子公司北京天和诚医疗科技股份有限公司收到收到其他投资人缴付的投资款 130 万元

#### （四）投资状况分析

##### 1、主要控股子公司、参股公司情况

截止报告期末，公司拥有控股子公司 4 家，拥有参股公司（企业）2 家。其中报告期内通过投资设立控股子公司 4 家，对 1 家参股公司进行了增资。报告期内，公司无来源于单个子公司的净利润或单个参股公司投资收益对公司净利润达到 10%以上情况。

##### 公司控股子公司情况

###### （1）北京天智航医疗技术有限公司

公司第四届董事会第一次会议于 2017 年 5 月 10 日批准公司投资 510 万元（占注册资本 51%）设立控股子公司天智航技术服务公司，从事与骨科手术机器人相关的医疗技术服务。天智航技术服务公司的设立将建立公司针对临床客户的运营服务能力，有利于公司“骨科手术机器人结合骨科耗材、临床技术服务”的骨科机器人微创手术综合解决方案商业模式的优化和公司综合竞争力的提升。

###### （2）安徽天智航医疗科技有限公司

公司第四届董事会第二次会议于 2017 年 8 月 10 日批准公司投资 1020 万元（占注册资本 51%）安徽天智航公司，从事骨科手术机器人配套专用医疗耗材研发生产。安徽天智航公司的设立，将建立公司骨科机器人配套专用耗材的研发和生产能力，有利于公司“骨科手术机器人结合骨科耗材、临床技术服务”的骨科机器人微创手术综合解决方案商业模式的优化和公司综合竞争力的提升。

###### （3）北京水木东方医用机器人技术创新中心有限公司

2017 年 12 月 1 日：公司第四届董事会第四次会议批准公司投资 3500 万元（占注册资本 70%）设立医用机器人创新中心。医用机器人创新中心将与国内外优势大学、科研院所、临床机构及医疗器械企业进行广泛合作，汇聚医用机器人领域的创新资源，研发医用机器人核心技术及创新产品，并推动医用机器人在临床中的应用。医用机器人创新中心的设立将建立公司在医用机器人领域的持续创新能力，将提升公司的技术竞争力、持续经营能力和盈利能力，对公司未来发展具有积极意义。

###### （4）北京天和诚医疗科技有限公司

公司第三届董事会第十二次会议于 2017 年 3 月 20 日批准公司投资 400 万元（占注册资本 40%，第一大股东）设立天和诚公司，从事与骨科手术机器人相关的骨科医疗耗材的销售。天和诚公司的设立将建立骨科耗材经销能力，有利于公司“骨科手术机器人结合骨科耗材、临床技术服务”的骨科机器人微创手术综合解决方案商业模式的优化和公司综合竞争力的提升。

##### 公司参股公司（企业）情况

**(1) 北京天峰启航股权投资合伙企业（有限合伙）**

天峰启航合伙企业合伙人资本 6000 万元，主要对生物医药、医疗器械领域进行股权投资。公司作为天峰启航有限和合伙人实际缴付出资 1000 万元，持有 16.67% 的出资份额。天峰启航对外投资已经结束，目前处于投后管理阶段。

**(2) Spineway S.A.公司(法国)**

SPW 公司成立于 2005 年，主要从事脊柱植入物和手术工具的研发、生产和销售，于 2013 年 2 月 13 日在巴黎泛欧交易所创业板上市。2016 年，公司出资 1,399,724.40 欧元对 SPW 公司增资，持有 SPW 公司 9.09% 股份。2017 年，公司再次出资 1,598,306.56 欧元对 SPW 进行增资，持有 SPW 公司的股份比例由 9.09% 上升至 17.36%，为 SPW 公司第三大股东。公司对 SPW 公司进行增资，将使得公司可以进入脊柱外科手术耗材领域，有利于公司“骨科手术机器人结合骨科耗材、临床技术服务”的骨科机器人微创手术综合解决方案商业模式的优化和借鉴 SPW 成熟的国际市场经验开拓骨科机器人产品的国际市场。

**2、委托理财及衍生品投资情况**

报告期内，公司利用闲置资金购买了银行间保本理财产品。报告期末，公司持有的银行间保本理财产品余额为 5,418 万元。

**(五) 非标准审计意见说明**

√ 不适用

**(六) 会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正**

√ 适用

a. 2017年4月28日，财政部发布了《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》（财会〔2017〕13号），自2017年5月28日起施行，对于施行日存在的持有待售的非流动资产、处置组和终止经营，要求采用未来适用法处理。

b. 2017年5月10日，财政部发布了《企业会计准则第16号——政府补助（2017年修订）》（财会〔2017〕15号），自2017年6月12日起施行，对2017年1月1日存在的政府补助采用未来适用法处理，对2017年1月1日至本准则施行日之间新增的政府补助根据本准则进行调整。

2017年5月10日，财政部以财会〔2017〕15号发布了《企业会计准则第16号——政府补助（2017年修订）》，自2017年6月12日起实施。

根据财政部公布的《关于印发修订〈企业会计准则第16号——政府补助〉的通知》（财会【2017】15号）中提出的“与企业日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，不再计入营业外收入，计入其他收益或冲减相关成本费用”要求，报告期内，公司将与收益相关的2,712.32万元政

府补助确认为了其他收益，将与成本费用相关的534.79万元政府补助冲减了管理费用。上述会计准则的变化导致营业利润增加了3274.11万元。

c. 2017年12月25日，财政部发布了《关于修订印发一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2017〕30号），适用于2017年度及以后期间的财务报表的编制。

报告期内，不存在会计估计变更或重大会计差错更正。

### （七）合并报表范围的变化情况

√适用

报告期内，公司新设控股子公司：北京天智航医疗技术服务有限公司、安徽天智航医疗科技有限公司、北京水木东方医用机器人技术创新中心有限公司、北京天和诚医疗科技有限公司，本期纳入合并报表范围。

### （八）企业社会责任

公司属于国家政策允许、扶持、鼓励的医疗器械行业，获得了我国第一个医疗机器人产品注册许可证（国食药监械准字[2010]第3540188号）填补了国内空白，在骨科机器人技术领域处于国际领先水平。报告期内，公司业务、资产、人员、财务、机构等完全明确、独立，保持良好的公司独立自主经营的能力；会计核算、财务管理、风险控制等各项重大内部控制体系、治理机制健全，且运行良好；主要财务、业务等经营指标健康；经营管理层、核心业务人员队伍、研发投入稳定；公司和全体员工没有发生违法、违规行为。

## 三、持续经营评价

公司属于国家政策允许、扶持、鼓励的医疗器械行业，获得了我国第一个医疗机器人产品注册许可证（国食药监械准字[2010]第3540188号）填补了国内空白，在骨科机器人技术领域处于国际领先水平。报告期内，公司业务、资产、人员、财务、机构等完全明确、独立，保持良好的公司独立自主经营的能力；会计核算、财务管理、风险控制等各项重大内部控制体系、治理机制健全，且运行良好；主要财务、业务等经营指标健康；经营管理层、核心业务人员队伍、研发投入稳定；公司和全体员工没有发生违法、违规行为。

报告期内，公司不存在营业收入低于100万元、净资产为负、连续三个会计年度亏损且亏损额逐年扩大、债券违约、债务无法按期偿还、实际控制人失联、高级管理人员无法履职、拖欠员工工资、无法支付供应商货款、主要生产经营资质缺失或无法续期、无法获得主要生产经营要素等事项。报告期内，不存在对公司持续经营能力有重大影响的事项，公司具有持续经营能力。

## 四、未来展望

√不适用

## 五、风险因素

### （一）持续到本年度的风险因素

#### 1. 专利技术被侵犯的风险

公司骨科手术机器人产品具有较高的技术含量以及临床价值，知识产权保护对公司显得尤为重要。公司董事、监事、高级管理人员及核心研发人员均与本公司签订了严格的《保密协议》。但是，如果出现任何侵犯公司专利的情形或公司董事、监事、高级管理人员及研发人员违反保密义务，均可能

会对本公司的发展造成不利影响。

应对措施：报告期内，公司对拥有的专利技术的侵权风险进行了监控和评估。截至目前，本公司已申请的专利未出现第三方的侵权行为，已与公司签署《保密协议》的董事、监事、高管和员工均未发生违反其所应遵守的保密义务的行为。

## 2. 高速成长过程中的管理风险

随着公司业务经营规模的进一步扩大，如何建立更加有效的投资决策体系，进一步完善内部控制制度，引进和培养企业经营管理所需的各方面人才，加强企业内部管理、提高管理的效率将成为公司发展面临的重要问题。如果在公司高速发展过程中，公司内部的管理架构和管理模式不能适应未来高速成长的需要，将对公司生产经营造成不利影响。

应对措施：公司已经建立了规范的法人治理结构，并严格按照股东大会、董事会、监事会和经营管理层的职权分工进行运作。同时，通过一系列内部控制制度的实施和完善，及借鉴国际上先进的管理经验，有效地提高了公司的管理水平，取得了较好的经营效果。报告期内，公司成德圣先生加盟公司并于2018年3月7日由董事会任命为公司首席运营官。通过引进职业化管理团队并对公司管理架构和管理模式进行了持续优化，公司的管理水平和运营效率得到了较大的提升。

## 3. 新产品注册的风险

本公司生产的医疗器械产品必须获得国家药品监督管理部门颁发的产品注册证后才能投放市场。虽然公司相关研发进展符合预期，但相关在研产品取得医疗器械产品注册许可证依然存在不确定性。公司研发的产品技术含量较高，而且目前国家加强了对医疗器械产品的监管，国家医疗器械监督管理部门对产品技术的鉴定时间和审批周期可能较长（通常为2至4年），从而可能导致公司研发的新产品推迟上市，甚至还可能出现不能取得产品注册证的情况，从而对公司未来的生产经营产生不利影响。

应对措施：2017年报告期内，公司加强了对医疗器械注册、监管法规的跟踪和学习，继续推进骨科手术机器人系统及其相关产品的研发工作。

## 4. 高科技人才流失风险

作为高科技企业，拥有稳定、高素质的科技人才队伍对公司的发展壮大至关重要。随着行业竞争格局的不断演化，对科技人才的争夺必将日趋激烈，如果本公司未来不能在发展前景、薪酬、福利、工作环境等方面持续提供具有竞争力的待遇和激励机制，可能会造成科技人才队伍的不稳定，从而对本公司的业务及长远发展造成不利影响。

应对措施：本公司十分注重人力资源的科学管理，按照价值规律，参照本地区、同类企业人力资源价值水平，制定了较为合理的员工薪酬方案。对核心项目的核心科技人员还实行年度节点控制考核计划，对于达到目标的人员给予相应的奖励，极大地调动了科研人员的研发热情。同时，公司近年来的快速发展也为科技人才提供了一个良好的发展平台，使他们有充分展示自己才华的空间。因此，本公司现有科研人员最近三年内保持了非常好的稳定性，未发生主要科研人员离职现象。报告期内，公司加大了人才引进力度，吸引了一批高素质技术人员入职公司，壮大了研发队伍，提升了公司研发实力。同时，报告期内，公司进一步完善了薪酬、福利与绩效考核机制，制定了多种形式的激励机制，把关键员工的利益与公司的成长挂钩，充分调动科技人员的创新积极性，保证公司拥有一支稳定、充满活力的科技人才队伍。

## 5. 医疗风险

医疗风险大致可定义为医疗行为带来、或造成、或实施以后发生的不确定因素，而对病人产生不利后果的可能性。由于存在医学认知局限、患者个体差异、医生素质差异等诸多因素的影响，医学的各

类诊疗行为不可避免地存在医疗风险。骨科手术机器人作为现代外科发展的最新成就,应用骨科机器人开展手术过程中本身同样面临着医疗风险。随着公司骨科手术机器人在市场的普及,医疗风险随之加大。骨科手机器人手术仍然存在一定的医疗风险,一旦出现较大的医疗风险,则会对公司整体的品牌、声誉造成严重损害,并可能导致重大的赔偿支出。

应对措施:公司在骨科手术机器人的开发过程中始终把控制医疗风险放在首位,已上市骨科手术机器人均为取得 CFDA 颁发医疗器械产品注册许可证并制定了骨科机器人手术临床安全规范以确保医疗行为的安全性、治疗的有效性。报告期内,公司对骨科机器人手术临床安全规范进行了优化,建立了更为系统和严密的骨科机器人手术临床安全控制体系。同时,公司加大了对临床医生的培训,建立了骨科机器人手术临床医师认证制度,只有经过培训并取得认证的为临床医生才可以开展骨科机器人手术。骨科机器人手术临床安全控制体系及骨科机器人手术临床医师认证制度的建立,降低了骨科机器人手术的临床风险,报告期内未发生骨科机器人手术医疗风险。

## (二) 报告期内新增的风险因素

报告期内无新增风险因素。

# 第五节 重要事项

## 一、重要事项索引

事项	是或否	索引
是否存在重大诉讼、仲裁事项	否	
是否存在对外担保事项	否	
是否存在股东及其关联方占用或转移公司资金、资产的情况	否	
是否对外提供借款	否	
是否存在日常性关联交易事项	否	
是否存在偶发性关联交易事项	是	第五节二(一)
是否存在经股东大会审议过的收购、出售资产、对外投资事项或者本年度发生的企业合并事项	是	第五节二(二)
是否存在股权激励事项	否	
是否存在已披露的承诺事项	是	第五节二(三)
是否存在资产被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的情况	否	
是否存在被调查处罚的事项	否	
是否存在失信情况	否	
是否存在自愿披露的其他重要事项	否	

## 二、重要事项详情 (如事项存在选择以下表格填列)

### (一) 报告期内公司发生的偶发性关联交易情况

单位：元

关联方	交易内容	交易金额	是否履行必要决策程序	临时报告披露时间	临时报告编号
法国 SPW 公司	购买原材料及工具	2,083,052.49	是	2017年8月24日	2017-024

法国 SPW 公司	购买原材料及工具	741,443.98	是	2018 年 4 月 18 日	2018-003
<b>总计</b>	-	2,824,496.47	-	-	-

#### 偶发性关联交易的必要性、持续性以及对公司生产经营的影响：

必要性、持续性：公司为打造骨科手术机器人结合骨科耗材的商业模式，于 2016 年 9 月、2017 年 8 月分别对 SPW 公司进行了投资。截至 2017 年 12 月 31 日，公司持有 SPW 公司 17.36% 股份。公司自研产品骨科手术机器人系统是骨科手术治疗中的核心设备，SPW 公司的脊柱内植入物产品是骨科手术治疗中消耗的高值骨科耗材。公司依托自研产品骨科手术机器人系统和 SPW 公司脊柱内植入耗材产品打造骨科手术机器人结合骨科耗材的商业模式，有利于为医生和患者提供骨科机器人微创手术综合解决方案，将充分实现公司与 SPW 公司之间的资源互补，实现互惠互利。因此，上述关联交易是公司正常生产经营所需要的，是真实的，具有充分的必要性。

对公司生产经营的影响：上述关联交易事项对公司持续经营能力、损益及资产状况无不良影响，公司独立性没有因关联交易受到不利影响，不存在损害公司及其他股东利益的行为。

上述尚未履行必要决策程序的偶发性关联交易拟于公司第四届董事会第六次会议上进行审议，并于 2017 年年度股东大会上审议。

## （二）经股东大会审议过的收购、出售资产、对外投资事项或者本年度发生的企业合并事项

公司第三次临时股东大会、第四届董事会第四次会议审议通过了《关于北京天智航医疗科技股份有限公司对外投资暨关联交易的议案》。

### 一、基本情况

公司与北京京安泰科技发展有限公司、北京水木华研资产管理有限公司共同出资设立控股子公司北京水木东方医用机器人技术创新中心有限公司，注册地为北京市海淀区永泰庄北路 1 号天地邻枫 2 号楼三层 302B 室，注册资本为人民币 50,000,000.00 元，其中本公司出资人民币 35,000,000.00 元，占注册资本的 70.00%，北京京安泰科技发展有限公司出资 10,000,000.00 元，占注册资本的 20.00%，北京水木华研投资管理有限公司出资 5,000,000.00 元，占注册资本的 10.00%。本次对外投资构成关联交易，公司董事朱德权先生回避表决。

### 二、交易对手方的情况介绍

#### 1. 交易对手方名称：北京京安泰科技发展有限公司

注册地址：北京市石景山区实兴大街 30 号院 3 号楼 2 层 A-2215 房间

主要办公地点：北京市石景山区实兴大街 30 号院 3 号楼 2 层 A-2215 房间

法定代表人：陈齐

注册资本：人民币 20,000,000.00 元

营业执照号：91110107MA006R6Q46

主营业务：技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务；软件开发；销售电子产品、机械设备、医疗器械(限 I 类)。

交易对手方北京京安泰科技发展有限公司与本公司不存在关联关系。

#### 2. 交易对手方名称：北京水木华研投资管理有限公司

注册地址：北京市海淀区西小口路 66 号 C-1 三层 303

主要办公地点：北京市海淀区西小口路 66 号 C-1 三层 303

法定代表人：金勤献



注册资本：人民币 10,000,000.00 元

营业执照号：911101085769357226

主营业务：资产管理、投资管理

交易对手方北京水木华研投资管理有限公司与本公司存在关联关系。关联关系描述为：本公司董事朱德权先生同时担任交易对手方北京水木华研投资管理有限公司的董事，双方构成关联关系。

### 三、投资标的基本情况

出资方式：

本次对外投资的出资方式为现金出资。

本次对外投资的出资说明：

公司本次对外投资的现金出资由公司自筹解决。

投资标的基本情况投资标的名称：北京水木东方医用机器人技术创新中心有限公司(以工商行政管理部门核准为准)

注册地址：北京市海淀区永泰庄北路 1 号天地邻枫 2 号楼三层 302B 室(以工商行政管理部门核准为准)

经营范围：医用机器人及其相关技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；生产并销售医疗器械；销售电子产品、计算机、软件及辅助设备、机械设备；货物进出口、技术进出口、代理进出口；组织国际、国内合作与交流；会议服务；投资及资产管理；经济信息咨询；设备租赁（以工商行政管理部门核准为准）。

### 四、对外投资的目的、存在的风险和对公司的影响

#### 1. 本次对外投资的目的

本次对外投资是公司加快在医用机器人领域布局做出的重要举措。本次投资设立的北京水木东方医用机器人技术创新中心有限公司将建立医用机器人产业技术创新中心，将与国内外优势大学、科研院所、临床机构及医疗器械企业进行广泛合作，汇聚医用机器人领域的创新资源，研发医用机器人核心技术及创新产品，并推动医用机器人在临床中的应用。本次对外投资将提升公司在医用机器人领域的技术竞争力和市场竞争能力，将提升公司的持续经营能力和盈利能力，对公司未来发展具有积极意义。

#### 2. 本次对外投资可能存在的风险

本次对外投资是公司加快在医用机器人领域布局做出的慎重决策，可能会存在一定的管理和经营风险。公司将通过进一步完善公司管理体系，规范公司治理结构，健全公司内控制度和风险防范机制，确保公司投资的安全与收益。

#### 3. 本次对外投资对公司的未来财务状况和经营成果影响

本次对外投资是公司为了加快在医用机器人领域战略布局而做出的重要举措。本次投资设立的北京水木东方医用机器人技术创新中心有限公司将建立医用机器人产业技术创新中心，将汇聚医用机器人领域的创新资源，研发医用机器人核心技术及创新产品，并推动医用机器人在临床中的应用。从公司的长期发展来看，本次投资将提升公司在医用机器人领域的技术竞争力和市场竞争能力，将提升公司的持续经营能力和盈利能力，对公司未来发展具有积极意义。

### （三）承诺事项的履行情况

为了避免与公司之间将来可能发生的同业竞争，在申请挂牌时公司股东张送根、北京智汇合创投资合伙企业（有限合伙）、北京润信鼎泰投资中心（有限合伙）、信汇科技有限公司出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，公司董事、监事、高级管理人员也同时出具了《关于避免同业竞争的承诺函》。2017 年报告期内不存在违反上述承诺的事项。

为保证公司未来可能出现的关联交易依法、合规地进行、不损害公司及股东的利益，公司已在《公司章程》中制订关联交易的公允保障措施，在《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》及《关联交易决策制度》中分别规定关联交易公允决策的程序。同时，为减少和消除公司与关联方的关联交易，2015年6月，公司股东张送根、北京智汇合创投资合伙企业（有限合伙）、北京润信鼎泰投资中心（有限合伙）、信汇科技有限公司出具了《关于避免关联交易的承诺》。2017年报告期内不存在违反上述关于保证关联交易的公允保障措施、关于关联交易公允决策的程序和《关于避免关联交易的承诺》的事项。

## 第六节 股本变动及股东情况

### 一、普通股股本情况

#### (一) 普通股股本结构

单位：股

股份性质		期初		本期变动	期末	
		数量	比例		数量	比例
无限售条件股份	无限售股份总数	112,955,675	71.42%	0	112,955,675	71.41%
	其中：控股股东、实际控制人	14,965,593	9.46%	0	14,965,593	9.46%
	董事、监事、高管	11,392,350	7.20%	0	11,392,350	7.20%
	核心员工	0	0.00%	0	0	0.00%
有限售条件股份	有限售股份总数	45,192,237	28.58%	0	45,192,237	28.58%
	其中：控股股东、实际控制人	39,389,187	24.91%	0	39,389,187	24.91%
	董事、监事、高管	34,177,050	21.61%	0	34,177,050	21.61%
	核心员工	0	0.00%	0	0	0.00%
总股本		158,147,912	-	0	158,147,912	-
普通股股东人数		74				

\*注：本表统计口径为：期初期末持股数均为直接持股情况；董事、监事、高管持股数量中包含控股股东或实际控制人的持股数；董事、监事、高管身份以期初期末时点在本公司的履职情况判定，与本年度报告第八节保持一致。

#### (二) 普通股前五名或持股 10%及以上股东情况

单位：股

序号	股东名称	期初持股数	持股变动	期末持股数	期末持股比例%	期末持有限售股份数量	期末持有无限售股份数量
1	张送根	37,832,000	0	37,832,000	23.92%	28,374,000	9,458,000
2	北京智汇合创投资合伙企业(有限合伙)	16,522,780	0	16,522,780	10.45%	11,015,187	5,507,593
3	北京润信鼎泰投资中心(有限合伙)	11,202,000	0	11,202,000	7.08%	0	11,202,000
4	信汇科技有限公司	7,915,600	0	7,915,600	5.01%	0	7,915,600
5	吴旗	7,879,200	0	7,879,200	4.98%	0	7,879,200
合计		81,351,580	0	81,351,580	51.44%	39,389,187	41,962,393

普通股前五名或持股 10%及以上股东间相互关系说明：

公司第一大股东张送根先生和第二大股东智汇合创于 2014 年 10 月 20 日签署了《一致行动人协议》，双方构成一致行动人，除此之外，前十大股东之间不存在关联关系。

张送根先生为公司第一大股东，自股份公司成立以来，一直担任公司董事长，总经理。智汇合创为公司员工持股平台，除投资天智航外，未进行其他对外投资，张送根为智汇合创第一大合伙人，出资比例为 36.98%，且为公司普通合伙人；2014 年 10 月 20 日，张送根与智汇合创签署了《一致行动人协议》，张送根与智汇合创合计持有公司表决权比例为 34.37%，张送根先生为公司的实际控制人，对董事和高级管理人员的提名及任免具有实质性影响，能对公司董事会、股东大会产生重要影响。

## 二、优先股股本基本情况

√ 不适用

## 三、控股股东、实际控制人情况

### （一）控股股东情况

根据《公司法》第二百一十六条的规定，控股股东是指“其出资额占有限责任公司资本总额百分之五十以上或者其持有的股份占股份有限公司股本总额百分之五十以上的股东；出资额或者持有股份的比例虽然不足百分之五十，但依其出资额或者持有的股份所享有的表决权已足以对股东会、股东大会的决议产生重大影响的股东。”依据以上规定，公司无控股股东。

### （二）实际控制人情况

张送根先生，1966 年 12 月生，公司董事长，总经理，中国国籍，无其他国家或地区居留权。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。拥有完整的高技术企业创业和管理经验，在数字化医疗设备研发领域具有深厚的积累并担任中国医学装备协会理事、北京生物医学工程学会常务理事、中关村医疗器械产业技术联盟理事长等多项社会职务。2011 年获得中关村高端领军人才；2013 年获得北京市海淀区海英人才，作为主要负责人“基于影像导航和机器人技术的智能骨科手术体系研究及临床应用” 2014 年获得北京市科学技术一等奖；2015 年获得国家科学技术进步二等奖。2000 年，作为留学归国创业代表受到过江泽民总书记的亲切接见。2015 年 6 月，在国家“十二五”科技创新成果展览期间，代表骨科机器人产业化团队，向习近平总书记演示并汇报骨科手术机器人研究的最近进展。

张送根先生直接持有公司 3783.20 万股股份，占公司总股本的 23.92%。此外，通过北京智汇合创投资合伙企业（有限合伙）间接持有 3.97%公司股份，合计持有公司 27.89%股份，为公司第一大股东，自股份公司成立以来，一直担任公司董事长，总经理。智汇合创为公司员工持股企业，除投资天智航外，未进行其他对外投资，张送根为智汇合创第一大合伙人，出资比例为 36.98%，且为公司普通合伙人。2014 年 10 月 20 日，张送根与智汇合创签署了《一致行动人协议》，张送根与智汇合创合计持有公司表决权比例为 34.37%，张送根先生为公司的实际控制人，对董事和高级管理人员的提名及任免具有实质性影响，能对公司董事会、股东大会产生重要影响。

报告期内，公司实际控制人未发生变更。

## 第七节 融资及利润分配情况

### 一、最近两个会计年度内普通股股票发行情况

√ 适用

单位：元/股

发行方案公告时间	新增股票挂牌转让日期	发行价格	发行数量	募集金额	发行对象中董监高与核心员工人数	发行对象中做市商家数	发行对象中外部自然人人数	发行对象中私募投资基金家数	发行对象中信托及资管产品家数	募集资金用途是否变更
2017年8月10日		13.28	30,123,412	400,000,000.00	0	0	0	2	0	否

#### 募集资金使用情况：

截至 2017 年 12 月 31 日，基金缴款工作均以完成，其他相关工作正在进行当中。募集资金存放于资金监管账户中，暂未使用。

### 二、存续至本期的优先股股票相关情况

√ 不适用

### 三、债券融资情况

√ 不适用

#### 债券违约情况：

√ 不适用

#### 公开发行债券的特殊披露要求：

√ 不适用

### 四、间接融资情况

√ 不适用

违约情况：

√ 不适用

## 五、利润分配情况

（一）报告期内的利润分配情况

√ 不适用

（二）利润分配预案

√ 不适用

## 第八节 董事、监事、高级管理人员及员工情况

### 一、董事、监事、高级管理人员情况

#### (一) 基本情况

姓名	职务	性别	年龄	学历	任期	是否在公司领取薪酬
张送根	董事长、总经理	男	51	博士	2017-03-05 至 2020-03-04	是
朱德权	董事	男	52	硕士	2017-03-05 至 2020-03-04	否
沈正宁	董事	男	47	博士	2017-03-05 至 2020-03-04	否
王彬彬	董事、副总经理	女	43	硕士	2017-03-05 至 2020-03-04	是
张云	董事	男	52	硕士	2017-03-05 至 2020-03-04	否
陈齐	监事会主席	男	51	博士	2014-09-20 至 2017-09-19	否
王飞	监事	男	42	硕士	2014-09-20 至 2017-09-19	否
张维军	监事	男	36	硕士	2014-09-20 至 2017-09-19	是
徐进	副总经理	男	43	博士	2015-07-06 至 2018-07-05	是
邢玉柱	财务负责人、董事会秘书	男	40	硕士	2015-07-06 至 2018-07-05	是
董事会人数：						5
监事会人数：						3
高级管理人员人数：						4

董事、监事、高级管理人员相互间关系及与控股股东、实际控制人间关系：

无

#### (二) 持股情况

单位：股

姓名	职务	期初持普通股股数	数量变动	期末持普通股股数	期末普通股持股比例%	期末持有股票期权数量
张送根	董事长、总经理	37,832,000	0	37,832,000	23.92%	0
沈正宁	董事	3,094,800	0	3,094,800	1.96%	0
王飞	监事	4,642,600	0	4,642,600	2.94%	0
合计	-	45,569,400	0	45,569,400	28.82%	0

#### (三) 变动情况

信息统计	董事长是否发生变动	否
	总经理是否发生变动	否
	董事会秘书是否发生变动	否
	财务总监是否发生变动	否

1、第四届董事会第五次会议于 2018 年 3 月 7 日审议并通过：任命成德圣先生为公司副总经理，任职期限自董事会审议通过之日起至 2018 年 7 月 5 日。

### 二、员工情况

**(一) 在职员工(公司及控股子公司)基本情况**

按工作性质分类	期初人数	期末人数
行政人员	7	18
生产人员	6	6
销售人员	12	19
技术人员	55	60
财务人员	4	5
工程人员	18	3
<b>员工总计</b>	<b>102</b>	<b>111</b>

注：可以分为：行政管理人员、生产人员、销售人员、技术人员、财务人员等。

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士	7	6
硕士	27	36
本科	50	50
专科	17	18
专科以下	1	1
<b>员工总计</b>	<b>102</b>	<b>111</b>

**员工薪酬政策、培训计划以及需公司承担费用的离退休职工人数等情况：**

作为高科技企业，拥有稳定、高素质的科技人才队伍对公司的发展壮大至关重要。报告期内，公司员工变动、培训、招聘、薪酬政策等情况如下：

1. 公司员工总人数由年初的 102 人增加至年末的 111 人，净增 9 人，公司员工实现了有序流动，公司员工结构得到了进一步的优化。

2. 加强对员工的培训工作。制订系列的培训计划与人才培育项目，通过业务培训、思想素质教育、管理者提升等培训，使得公司员工的整体素质得到了提升，实现公司与员工双赢共进。

3. 积极拓展员工招聘渠道。除开展互联网招聘外，还签约了专业猎头公司，利用猎头为公司提供急需的关键人才的招聘服务，有效解决了公司发展过程中急需关键人才招聘能力不足的问题，满足了公司业务发展的需要。

4. 继续优化公司薪酬体系和评价体系。公司按照价值规律，参照本地区、同类企业人力资源价值水平，制定了较为合理的员工薪酬方案。对核心项目的核心科技人员还实行年度节点控制考核计划，对于达到目标的人员给予相应的奖励，极大地调动了科研人员的研发热情。未来，公司将继续引进高层次人才，进一步完善薪酬、福利与绩效考核机制，继续研究制定多种形式的激励机制，把关键员工的利益与公司的成长挂钩，充分调动科技人才的创新积极性，保证公司拥有一支稳定、充满活力的科技人才队伍。

5. 公司依法为在职员工缴纳社会保险，无需承担离退休人员的相关费用。

**(二) 核心人员(公司及控股子公司)基本情况**

**核心员工：**

√ 不适用

**其他对公司有重大影响的人员(非董事、监事、高级管理人员)：**

√ 不适用



**核心人员变动情况：**

公司核心技术团队主要成员为张送根、王彬彬、徐进、张维军、赵永强，上述五人均与公司签有正式劳动合同，身份独立。其中张送根为公司董事长、总经理，为公司第一大股东、实际控制人；王彬彬女士为公司董事、副总经理、徐进先生为公司研发总监、张维军先生为公司监事、技术部经理，报告期内公司核心技术人员稳定。

张送根，公司董事长、法定代表人、公司创始人，1966年12月生，中国国籍，无其他国家或地区居留权。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。拥有完整的高技术企业创业和管理经验，在数字化医疗设备研发领域具有深厚的积累并担任中国医学装备协会理事、北京生物医学工程学会常务理事、中关村医疗器械产业技术联盟理事长等多项社会职务。2011年获得中关村高端领军人才；2013年获得北京市海淀区海英人才，作为主要负责人“基于影像导航和机器人技术的智能骨科手术体系研究及临床应用” 2014年获得北京市科学技术一等奖；2015年获得国家科学技术进步二等奖。2000年，作为留学归国创业代表受到过江泽民总书记的亲切接见。2015年6月，在国家“十二五”科技创新成果展览期间，代表骨科机器人产业化团队，向习近平总书记演示并汇报骨科手术机器人研究的最近进展。

王彬彬，公司董事、副总经理，1974年10月生，中国国籍，无其他国家或地区居留权。北京航空航天大学硕士研究生学历。国家863项目子课题负责人，具有完整的医疗机器人研究、高科技成果转化、产业化开发经验，主持了国内首台骨科手术机器人的研发工作，取得国内首个医疗机器人注册许可证，作为主要负责人“基于影像导航和机器人技术的智能骨科手术体系研究及临床应用” 2014年获得北京市科学技术一等奖。

张维军，公司监事，技术部经理。1981年10月生，中国国籍，无其他国家或地区居留权。北京航空航天大学硕士研究生学历，高级工程师职称。作为课题负责人承担北京市科技新星课题一项。2006年从北京航空航天大学机器人研究所毕业后进入天智航公司，致力于骨科手术机器人的产品化开发工作，全程参与了国内首台骨科手术机器人的研发工作，拥有丰富的医疗机器人开发经验。作为主要负责人“基于影像导航和机器人技术的智能骨科手术体系研究及临床应用” 2014年获得北京市科学技术一等奖。

徐进，公司副总经理。研发总监。1974年5月生，中国国籍，无其他国家或地区居留权。清华大学博士学历。2014年9月入职天智航公司担任研发中心总监，参与主持北京天智航医疗科技股份有限公司新一代手术机器人的研发工作，在医学图像导航、自动控制等领域拥有丰富的开发经验。

赵永强，高级软件工程师。1976年5月出生，中国国籍，无境外长期居住权。上海交通大学博士学历。2014年12月入职天智航公司担任高级软件工程师，参与北京天智航医疗科技股份有限公司新一代手术机器人的研发工作，在医学图像算法等领域拥有丰富的开发经验。

报告期内，核心技术人员未发生变动。

## 第九节 行业信息

√ 不适用

## 第十节 公司治理及内部控制

事项	是或否
年度内是否建立新的公司治理制度	是
董事会是否设置专门委员会	否
董事会是否设置独立董事	否
投资机构是否派驻董事	否
监事会对本年监督事项是否存在异议	否
管理层是否引入职业经理人	否
会计核算体系、财务管理、风险控制及其他重大内部管理制度本年是否发现重大缺陷	否
是否建立年度报告重大差错责任追究制度	是

### 一、公司治理

#### （一）制度与评估

##### 1、公司治理基本状况

2017 年报告期内，公司严格按照《公司法》、《证券法》、《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》等法律、法规和中国证监会有关法律法规等的要求，建立并不断完善了公司的法人治理结构，建立健全了公司内部管理和控制制度，持续深入开展了公司治理活动，促进了公司规范运作，提高了公司治理水平，保障了公司经营管理的有序进行。

报告期内，公司继续规范治理结构，股东大会、董事会、监事会、董事会秘书和管理层均严格按照《公司法》、《证券法》、《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》等相关法律、法规和规范性文件的要求，履行各自的权利和义务，公司重大生产经营决策、投资决策及财务决策均按照《公司章程》及相关内控制度规定的程序和规则运行。截至本报告期末，上述机构和人员规范运作，未出现违法、违规现象，能够切实履行应尽的职责和义务，公司治理的实际状况符合《公司法》、《证券法》、《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》等相关法律法规的要求。

关于监事与监事会：公司监事会设监事 3 名，监事会的人数及人员构成符合法律、法规和《公司章程》的要求。报告期内共召开了 2 次监事会。各位监事积极参加相关岗位培训，熟悉相关法律法规，了解作为公司监事的责任和义务，能够依据《监事会议事规则》、《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》等开展工作，勤勉尽责地履行职责和义务，认真审议各项议案并对公司重大事项做出科学、合理决策。报告期间内，公司监事会收到监事会主席陈齐先生递交的辞职报告。陈齐先生因个人原因提出辞去监事、监事会主席职务。陈齐先生辞职后不再担任公司其他职务。公司监事会主席陈齐先生的辞职不会对公司的生产、经营活动产生重要影响。陈齐先生的辞职导致公司监事会成员人数低于法定最低人数。根据《公司法》、《公司章程》等有关规定，陈齐的辞职将在公司监事会选举出新任监事后生效，在此之前，陈齐先生仍按照法律法规和《公司章程》的规定继续履行监事、监事会主席职务。公司将按照有关规定完成监事的补选工作。

##### 2、公司治理机制是否给所有股东提供合适的保护和平等权利的评估意见

公司严格按照《公司法》、《公司章程》、《股东大会议事规则》的规定，召集、召开股东大会，

平等对待股东，并尽可能为股东参加股东大会创造便利条件。对审议事项设定发表意见时间，使各位股东能充分表达自己意见，按照自己的意愿进行表决。此外，公司聘请律师见证股东大会，确保会议召集、召开以及表决程序符合相关法律规定，维护股东的合法权益。

### 3、公司重大决策是否履行规定程序的评估意见

《公司章程》明确了重大决策的主要内容，对企业战略、重大决策、资产购置和重大资进行可行性研究，并对可行性研究结果进行审核，按审批程序进行决策。报告期内，公司重大事项均按照公司内部控制制度进行决策，履行了相应法律程序。公司重大决策、融资等均经董事会或股东大会评估、履行表决程序并审议通过。没有出现董事会、股东大会会议召集程序、表达方式违反法律、行政法规或者公司章程，或者决议内容违反公司章程的情形。

### 4、公司章程的修改情况

因募集资金事宜，2017年8月25日召开2017年第一次临时股东大会审议通过《关于〈修改公司章程〉的议案》，目前股转审批程序未完成，募集资金工作尚未完成，未修改公司章程。

## （二）三会运作情况

### 1、三会召开情况

会议类型	报告期内会议召开的次数	经审议的重大事项（简要描述）
董事会	7	<p>1.第三届董事会第十一次会议:2017年2月20日召开,全体董事出席,会议审议并通过了《关于公司对外投资认购私募基金的议案》。</p> <p>2.第三届董事会第十二次会议:2017年3月20日召开,全体董事出席,会议审议并通过了《关于公司投资设立北京天和诚医疗科技有限公司的议案》。</p> <p>3.第三届董事会第十三次会议:2017年4月12日召开,全体董事出席,会议审议并通过了《关于〈北京天智航医疗科技股份有限公司董事会换届选举〉的议案》、《关于〈北京天智航医疗科技股份有限公司2016年度总经理工作报告〉的议案》、《关于〈北京天智航医疗科技股份有限公司2016年度董事会工作报告〉的议案》、《关于〈北京天智航医疗科技股份有限公司2016年度财务决算报告〉的议案》、《关于〈北京天智航医疗科技股份有限公司2016年度财务审计报告〉的议案》、《关于〈北京天智航医疗科技股份有限公司2016年年度报告及其摘要〉的议案》、《关于〈北京天智航医疗科技股份有限公司2017年度经营计划及预算方案〉的议案》、《关于〈续聘瑞华会计师事务所(特殊普通合伙)为公司2017年度审计机构〉的议案》、《关于〈提请召开北京天智航医疗科技股份有限公司2016年</p>

		<p>年度股东大会&gt;的议案》。</p> <p>4.第四届董事会第一次会议:2017年5月10日召开,全体董事出席,会议审议并通过了《关于&lt;选举张送根先生继续为第四届董事会董事长&gt;的议案》、《关于&lt;公司投资设立北京天智航医疗技术服务有限公司&gt;的议案》。</p> <p>5.第四届董事会第二次会议:2017年8月10日召开,全体董事出席,会议审议并通过了《关于&lt;注销北京天智航医疗科技股份有限公司成都分公司&gt;的议案》、《关于&lt;对外投资设立安徽天智航医疗科技有限公司&gt;的议案》、《关于&lt;北京天智航医疗科技股份有限公司募集资金管理制度&gt;的议案》、《关于&lt;北京天智航医疗科技股份有限公司股票发行方案&gt;的议案》、《关于&lt;提请股东大会授权董事会全权办理本次股票发行相关事宜&gt;的议案》、《关于&lt;修改公司章程&gt;的议案》、《关于&lt;授权管理层办理开立募集资金专户及后续协议签署等事宜&gt;的议案》、《关于&lt;提请召开北京天智航医疗科技股份有限公司2017年第一次临时股东大会&gt;的议案》。</p> <p>6.第四届董事会第三次会议:2017年8月24日召开,全体董事出席,会议审议并通过了《关于北京天智航医疗科技股份有限公司2017年半年度报告的议案》、《关于&lt;北京天智航医疗科技股份有限公司对法国 SPW 公司增资&gt;的议案》、《关于&lt;北京天智航医疗科技股份有限公司未弥补亏损达实收股本总额三分之一&gt;的议案》、《关于补充确认北京天智航医疗科技股份有限公司与 SPW 公司关联交易的议案》、《关于&lt;提请召开北京天智航医疗科技股份有限公司2017年第二次临时股东大会&gt;的议案》。</p> <p>7.第四届董事会第四次会议:2017年12月1日召开,全体董事出席,会议审议并通过了《关于北京天智航医疗科技股份有限公司对外投资暨关联交易的议案》。</p>
<p>监事会</p>	<p>2</p>	<p>1.第二届监事会第五次会议:2017年4月12日召开,全体监事出席,会议审议并通过《关于&lt;北京天智航医疗科技股份有限公司2017年度监事会工作报告&gt;的议案》、《关于&lt;北京天智航医疗科技股份有限公司2017年度财务决算报告&gt;的议案》、《关于&lt;北京天智航医疗科技股份有限公司2017年度财务审计报告&gt;的议案》、《关于&lt;续聘瑞华会计师事务所(特殊普通合伙)为公</p>

		<p>司 2017 年度审计机构&gt;的议案》、《关于&lt;北京天智航医疗科技股份有限公司 2017 年度报告及摘要&gt;的议案》、《关于&lt;北京天智航医疗科技股份有限公司 2017 年度经营计划及预算方案&gt;的议案》。</p> <p>2. 第二届监事会第六次会议:2017 年 8 月 24 日召开,全体监事出席,会议审议并通过《关于&lt;北京天智航医疗科技股份有限公司 2017 年半年度报告&gt;的议案》。</p>
<p>股东大会</p>	<p>4</p>	<p>1.2016 年年度股东大会: 2017 年 5 月 10 日召开,审议通过《关于&lt;北京天智航医疗科技股份有限公司董事会换届选举&gt;的议案》、《关于&lt;北京天智航医疗科技股份有限公司 2016 年度董事会工作报告&gt;的议案》、《关于&lt;北京天智航医疗科技股份有限公司 2016 年度监事会工作报告&gt;的议案》、《关于&lt;北京天智航医疗科技股份有限公司 2016 年度财务决算报告&gt;的议案》、《关于&lt;北京天智航医疗科技股份有限公司 2016 年度财务审计报告&gt;的议案》、《关于&lt;北京天智航医疗科技股份有限公司 2016 年年度报告及摘要&gt;的议案》、《关于&lt;北京天智航医疗科技股份有限公司 2017 年度经营计划及预算方案&gt;的议案》、《关于&lt;续聘瑞华会计师事务所(特殊普通合伙)为公司 2017 年审计机构的议案&gt;的议案》。</p> <p>2. 2017 年第一次临时股东大会:2017 年 8 月 25 日召开,审议通过《关于&lt;北京天智航医疗科技股份有限公司募集资金管理制度&gt;的议案》、《关于&lt;北京天智航医疗科技股份有限公司股票发行方案&gt;的议案》、《关于&lt;提请股东大会授权董事会全权办理本次股票发行相关事宜&gt;的议案》、《关于&lt;修改公司章程&gt;的议案》。</p> <p>3. 2017 年第二次临时股东大会:2017 年 9 月 18 日召开,审议通过《关于&lt;北京天智航医疗科技股份有限公司未弥补亏损达实收股本总额三分之一&gt;的议案》、《关于补充确认北京天智航医疗科技股份有限公司与 SPW 公司关联交易的议案》。</p> <p>4. 2017 年第三次临时股东大会:2017 年 12 月 20 日召开,审议通过《关于&lt;北京天智航医疗科技股份有限公司对外投资暨关联交易&gt;的议案》。</p>

2、三会的召集、召开、表决程序是否符合法律法规要求的评估意见

2017 年报告期内，公司共召开股东大会 4 次，召开董事会 7 次，召开监事会 2 次。股东大会、董事会、监事会的召集、提案审议、通知时间、召开程序、授权委托、表决和决议均符合法律、法规及公司章程的规定。

### （三）公司治理改进情况

2017 年报告期内，公司持续进行了公司治理的改进工作。公司严格执行《公司法》、《证券法》、《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》等有关法律法规的规定，严格按照《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《总经理工作细则》等重大规章制度规定流程和权限开展工作。

### （四）投资者关系管理情况

2017 年报告期内，公司注重和公司的投资人及潜在投资者的沟通和交流工作。利用召开股东大会的机会，向投资者征询了对公司发展的建议和意见。

## 二、内部控制

### （一）监事会就年度内监督事项的意见

2017 年报告期内，公司监事会设监事 3 名，其中职工代表监事 1 名，监事会的人数及人员构成符合法律、法规和《公司章程》的要求。报告期内共召开了 2 次监事会，同时列席了历次股东大会和董事会。公司所有监事均能认真学习相关法律法规，积极参加相关岗位培训，熟悉作为监事的责任和义务，并能够认真履行自己的职责，本着对公司和全体股东负责的精神，依法、独立地对公司财务以及公司董事、经理和其他高级管理人员履行职责的合法性、合规性进行监督，维护公司和股东的合法权益。监事会未发现公司存在重大风险事项，对本年度内的监督事项无异议。

### （二）公司保持独立性、自主经营能力的说明

2017 年报告期内，公司业务、资产、人员、财务、机构均能与主要股东保持独立，具有自主经营能力，说明如下：

#### 1. 业务独立情况：

公司建立起了完整的业务体系，具备独立的业务团队和管理团队，拥有独立的研发、采购和销售业务体系，具有直接面向市场独立经营的能力。公司具有完整的法人财产权，能够独立支配和使用人、财、物等要素，公司股东在业务上与公司之间不存在竞争关系。

#### 2. 资产独立情况

公司依法办理相关资产和产权的登记，公司拥有与生产经营有关的生产设备、办公设备以及专利、商标所有权，具有独立的采购和销售系统。公司与公司股东发生的资金往来将严格按照《公司章程》等制度中约定的审批流程执行。

#### 3. 人员独立情况

公司已经按照国家有关规定建立了独立的劳动、人事和分配制度，设立了独立的人事部，负责劳动、人事和工资管理。公司的董事、监事及高级管理人员的选举、任免程序符合《公司法》和《公司章程》的规定，合法有效，不存在股东超越公司董事会和股东大会做出人事任免决定的情况。本公司总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书等高级管理人员专职在公司工作并领取报酬，不存在在

控股股东、实际控制人及其控制的其他企业兼任除董事、监事之外其他职务及领取薪酬的情形。公司的财务人员没有在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职的情形。公司所有高级管理人员及核心技术人员未从事与本公司业务相同或相似的业务，未在与本公司业务相同或相似的公司服务，未从事损害本公司利益的活动。

#### 4. 财务独立情况

公司设有独立财务部门进行独立的财务会计核算，聘请了专职财务人员。公司在银行开设了独立的银行账户，公司根据生产经营需要独立做出财务决策，财务人员无兼职情况，也不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业占用的情形。

#### 5. 机构独立情况

公司具有健全的组织结构，已建立了股东大会、董事会、监事会等完备的法人治理结构。公司各职能部门按照《公司章程》及其他管理制度规定的职责独立运作，与公司股东、实际控制人控制的其他企业不存在机构混同的情形，不存在控股股东影响本公司经营管理独立性的现象。

### （三）对重大内部管理制度的评价

2017 年报告期内，严格按照《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《总经理工作细则》等重大规章制度规定的流程和权限开展相关工作。公司依据《会计法》、《会计准则》等法律、法规并结合公司所处行业的特点和公司多年管理经验设计和建立了相对完善的公司财务核算、财务管理和风险控制等重大内部管理制度，这些重大内部管理制度对公司经营风险起到了有效的控制作用。报告期内，公司制定财务核算、财务管理和风险控制等重大内部管理制度均得到有效的执行，对于公司加强管理、规范运行、提高经济效益及保护投资者的权益等方面起到了积极有效的作用。

### （四）年度报告差错责任追究制度相关情况

2017 年报告期内，公司信息披露公司达到了《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露细则》要求，未收到监管处罚。公司信息披露责任人及公司管理层严格遵守了《年报信息披露重大差错追究制度》等制度，执行情况良好。



## 第十一节 财务报告

### 一、审计报告

是否审计	是
审计意见	标准无保留意见
审计报告中的特别段落	无
审计报告编号	瑞华审字[2018]01670212 号
审计机构名称	瑞华会计师事务所(特殊普通合伙)
审计机构地址	北京市东城区永定门西滨河路 8 号院中海地产广场西塔 5-11 层
审计报告日期	2018 年 4 月 18 日
注册会计师姓名	黄峰、王新英
会计师事务所是否变更	否

审计报告正文：

#### 审 计 报 告

瑞华审字[2018]01670212 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”）财务报表，包括 2017 年 12 月 31 日的合并及公司资产负债表，2017 年度的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表、合并及公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了天智航公司 2017 年 12 月 31 日合并及公司的财务状况以及 2017 年度合并及公司的经营成果和现金流量。

#### 二、 形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于天智航公司，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、 其他信息

天智航公司管理层对其他信息负责。其他信息包括 2017 年年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

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

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

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

#### 四、 管理层和治理层对财务报表的责任

天智航公司管理层（以下简称管理层）负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反

映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。在编制财务报表时，管理层负责评估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：

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

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

（三）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性

（四）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能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。

（五）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。

（六）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，以对财务报表发表意见。我们负责指导、监督和执行集团审计。我们对审计意见承担全部责任。

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

瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）

中国·北京

中国注册会计师：黄峰

中国注册会计师：王新英

2018年4月18日

## 二、财务报表

### （一）合并资产负债表

单位：元

项目	附注	期末余额	期初余额
<b>流动资产：</b>			
货币资金	六、1	477,366,552.54	37,317,884.92
结算备付金			
拆出资金			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			
衍生金融资产			
应收票据			
应收账款	六、2	38,238,395.87	8,332,516.01
预付款项	六、3	2,060,907.51	3,099,013.94
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
应收利息			
应收股利			
其他应收款	六、4	2,654,083.01	3,593,537.15
买入返售金融资产			
存货	六、5	33,035,646.25	24,611,599.36
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	六、6	54,615,397.69	94,446,513.76
<b>流动资产合计</b>		<b>607,970,982.87</b>	<b>171,401,065.14</b>
<b>非流动资产：</b>			
发放贷款及垫款			
可供出售金融资产	六、7	34,738,651.18	19,349,277.95
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资		-	
投资性房地产			
固定资产	六、8	10,358,007.11	2,852,972.04
在建工程			
工程物资			
固定资产清理			
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产	六、9	535,502.43	271,542.45
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	六、10	2,357,234.55	887,349.15
递延所得税资产	六、11	-	

其他非流动资产			
<b>非流动资产合计</b>		47,989,395.27	23,361,141.59
<b>资产总计</b>		655,960,378.14	194,762,206.73
<b>流动负债：</b>			
短期借款			
向中央银行借款			
吸收存款及同业存放			
拆入资金			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款	六、12	6,073,261.36	2,141,466.70
预收款项	六、13	30,370,570.00	13,114,471.00
卖出回购金融资产款			
应付手续费及佣金			
应付职工薪酬	六、14	5,276,740.03	4,030,517.50
应交税费	六、15	8,687,246.49	-130,549.67
应付利息			
应付股利			
其他应付款	六、16	400,081,203.00	708,815.57
应付分保账款			
保险合同准备金			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债	六、17	299,961.86	988,034.20
<b>流动负债合计</b>		450,788,982.74	20,852,755.30
<b>非流动负债：</b>			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
专项应付款			
预计负债			
递延收益	六、19	11,244,284.77	35,219,342.54
递延所得税负债			
其他非流动负债			
<b>非流动负债合计</b>		11,244,284.77	35,219,342.54

<b>负债合计</b>		462,033,267.51	56,072,097.84
<b>所有者权益（或股东权益）：</b>			
股本	六、20	158,147,912.00	158,147,912.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	六、21	39,294,116.00	39,294,116.00
减：库存股			
其他综合收益	六、22	1,777,098.23	-1,085,387.51
专项储备			
盈余公积			
一般风险准备			
未分配利润	六、23	-16,205,746.18	-57,666,531.60
归属于母公司所有者权益合计		183,013,380.05	138,690,108.89
少数股东权益		10,913,730.58	
<b>所有者权益总计</b>		193,927,110.63	138,690,108.89
<b>负债和所有者权益总计</b>		655,960,378.14	194,762,206.73

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

## （二） 母公司资产负债表

单位：元

项目	附注	期末余额	期初余额
<b>流动资产：</b>			
货币资金		431,598,172.87	37,288,499.75
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			
衍生金融资产			
应收票据			
应收账款	十二、1	38,076,709.84	8,332,516.01
预付款项		1,759,069.66	3,099,013.94
应收利息			
应收股利			
其他应收款	十二、2	3,033,434.00	3,593,537.15
存货		33,005,593.63	24,611,599.36
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		50,606,559.38	94,446,513.76
<b>流动资产合计</b>		558,079,539.38	171,371,679.97
<b>非流动资产：</b>			
可供出售金融资产		34,738,651.18	19,349,277.95
持有至到期投资			
长期应收款			

长期股权投资	十二、3	39,000,000.00	6,334,347.76
投资性房地产			
固定资产		10,354,970.37	2,852,972.04
在建工程			
工程物资			
固定资产清理			
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产		535,502.43	271,542.45
开发支出			
商誉			
长期待摊费用		2,357,234.55	887,349.15
递延所得税资产			
其他非流动资产			
<b>非流动资产合计</b>		<b>86,986,358.53</b>	<b>29,695,489.35</b>
<b>资产总计</b>		<b>645,065,897.91</b>	<b>201,067,169.32</b>
<b>流动负债：</b>			
短期借款			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款		5,014,644.32	2,141,466.70
预收款项		30,370,570.00	13,114,471.00
应付职工薪酬		5,281,000.03	4,030,517.50
应交税费		8,684,791.21	-130,549.67
应付利息			
应付股利			
其他应付款		400,079,203.00	10,496,815.57
持有待售的负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债		138,275.83	988,034.20
<b>流动负债合计</b>		<b>449,568,484.39</b>	<b>30,640,755.30</b>
<b>非流动负债：</b>			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
专项应付款			
预计负债			

递延收益		11,244,284.77	35,219,342.54
递延所得税负债			
其他非流动负债			
<b>非流动负债合计</b>		11,244,284.77	35,219,342.54
<b>负债合计</b>		460,812,769.16	65,860,097.84
<b>所有者权益：</b>			
股本		158,147,912.00	158,147,912.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		36,904,116.00	36,904,116.00
减：库存股			
其他综合收益		1,777,098.23	-1,085,387.51
专项储备			
盈余公积			
一般风险准备			
未分配利润		-12,575,997.48	-58,759,569.01
<b>所有者权益合计</b>		184,253,128.75	135,207,071.48
<b>负债和所有者权益总计</b>		645,065,897.91	201,067,169.32

### （三）合并利润表

单位：元

项目	附注	本期金额	上期金额
<b>一、营业总收入</b>		93,123,805.59	25,576,061.98
其中：营业收入	六、24	93,123,805.59	25,576,061.98
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
<b>二、营业总成本</b>		85,203,679.82	62,559,957.12
其中：营业成本	六、24	26,816,249.91	14,253,273.72
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险合同准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	六、25	1,607,361.30	323,246.60
销售费用	六、26	18,692,161.01	14,963,808.33
管理费用	六、27	37,966,954.54	32,981,410.01
财务费用	六、28	-49,064.44	-145,981.47
资产减值损失	六、29	170,017.50	184,199.93

加：公允价值变动收益（损失以“－”号填列）			
投资收益（损失以“－”号填列）	六、30	3,053,268.74	3,593,167.33
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		-	
汇兑收益（损失以“－”号填列）			
资产处置收益（损失以“－”号填列）			
其他收益	六、32	27,123,200.00	
<b>三、营业利润（亏损以“－”号填列）</b>		38,096,594.51	-33,390,727.81
加：营业外收入	六、31	3,345,000.00	8,267,593.83
减：营业外支出	六、33	180,261.38	400.00
<b>四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）</b>		41,261,333.13	-25,123,533.98
减：所得税费用	六、34	186,817.13	
<b>五、净利润（净亏损以“－”号填列）</b>		41,074,516.00	-25,123,533.98
其中：被合并方在合并前实现的净利润			
（一）按经营持续性分类：			
1. 持续经营净利润		41,074,516.00	-25,123,533.98
2. 终止经营净利润			
（二）按所有权归属分类：			
少数股东损益		-386,269.42	
归属于母公司所有者的净利润		41,460,785.42	-25,123,533.98
<b>六、其他综合收益的税后净额</b>		2,862,485.74	-1,085,387.51
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额		2,862,485.74	-1,085,387.51
（一）以后不能重分类进损益的其他综合收益			
1. 重新计量设定受益计划净负债或净资产的变动			
2. 权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额			
（二）以后将重分类进损益的其他综合收益	六、22	2,862,485.74	-1,085,387.51
1. 权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额			



2. 可供出售金融资产公允价值变动损益	六、22	2,862,485.74	-1,085,387.51
3. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			
4. 现金流量套期损益的有效部分			
5. 外币财务报表折算差额			
6. 其他			
归属少数股东的其他综合收益的税后净额			
<b>七、综合收益总额</b>		43,937,001.74	-26,208,921.49
归属于母公司所有者的综合收益总额		44,323,271.16	-26,208,921.49
归属于少数股东的综合收益总额		-386,269.42	
<b>八、每股收益：</b>			
（一）基本每股收益		0.26	-0.16
（二）稀释每股收益		0.26	-0.16

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

**（四）母公司利润表**

单位：元

项目	附注	本期金额	上期金额
<b>一、营业收入</b>	十二、4	93,096,113.31	25,576,061.98
减：营业成本	十二、4	26,816,249.91	14,222,477.79
税金及附加		1,606,796.38	301,072.89
销售费用		18,495,390.47	14,963,808.33
管理费用		36,508,731.40	32,529,737.38
财务费用		-46,706.10	-126,452.15
资产减值损失		169,517.50	184,199.93
加：公允价值变动收益（损失以“－”号填列）			
投资收益（损失以“－”号填列）	十二、5	6,536,316.29	3,593,167.33
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
资产处置收益（损失以“－”号填列）			
其他收益		27,123,200.00	
<b>二、营业利润（亏损以“－”号填列）</b>		43,205,650.04	-32,905,614.86
加：营业外收入		3,345,000.00	8,267,593.83
减：营业外支出		180,261.38	
<b>三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）</b>		46,370,388.66	-24,638,021.03

减：所得税费用		186,817.13	
<b>四、净利润（净亏损以“-”号填列）</b>		46,183,571.53	-24,638,021.03
（一）持续经营净利润		46,183,571.53	-24,638,021.03
（二）终止经营净利润			
<b>五、其他综合收益的税后净额</b>		2,862,485.74	-1,085,387.51
（一）以后不能重分类进损益的其他综合收益			
1. 重新计量设定受益计划净负债或净资产的变动			
2. 权益法下在被投资单位不能重分类进损益的其他综合收益中享有的份额			
（二）以后将重分类进损益的其他综合收益		2,862,485.74	-1,085,387.51
1. 权益法下在被投资单位以后将重分类进损益的其他综合收益中享有的份额			
2. 可供出售金融资产公允价值变动损益		2,862,485.74	-1,085,387.51
3. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			
4. 现金流量套期损益的有效部分			
5. 外币财务报表折算差额			
6. 其他			
<b>六、综合收益总额</b>		49,046,057.27	-25,723,408.54
<b>七、每股收益：</b>			
（一）基本每股收益			
（二）稀释每股收益			

**（五）合并现金流量表**

单位：元

项目	附注	本期金额	上期金额
<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		89,607,508.17	53,660,975.53
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			
收到再保险业务现金净额			
保户储金及投资款净增加额			
处置以公允价值计量且其变动计入当期损			

益的金融资产净增加额			
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			
收到的税费返还			
收到其他与经营活动有关的现金	六、34	24,127,019.14	7,034,069.67
<b>经营活动现金流入小计</b>		<b>113,734,527.31</b>	<b>60,695,045.20</b>
购买商品、接受劳务支付的现金		34,689,168.13	43,494,736.95
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			
支付利息、手续费及佣金的现金			
支付保单红利的现金			
支付给职工以及为职工支付的现金		34,397,019.96	21,666,588.11
支付的各项税费		1,401,201.58	3,126,606.03
支付其他与经营活动有关的现金	六、34	34,269,151.54	25,625,692.29
<b>经营活动现金流出小计</b>		<b>104,756,541.21</b>	<b>93,913,623.38</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>	六、36	<b>8,977,986.10</b>	<b>-33,218,578.18</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金	六、34	590,753,268.74	849,053,167.33
<b>投资活动现金流入小计</b>		<b>590,753,268.74</b>	<b>849,053,167.33</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		9,525,699.73	2,295,712.59
投资支付的现金		12,526,887.49	10,434,665.46
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	六、34	548,930,000.00	838,510,000.00
<b>投资活动现金流出小计</b>		<b>570,982,587.22</b>	<b>851,240,378.05</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>		<b>19,770,681.52</b>	<b>-2,187,210.72</b>
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>			
吸收投资收到的现金		11,300,000.00	
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		11,300,000.00	
取得借款收到的现金		-	
发行债券收到的现金		-	

收到其他与筹资活动有关的现金	六、34	400,000,000.00	
<b>筹资活动现金流入小计</b>		411,300,000.00	
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			
<b>筹资活动现金流出小计</b>			
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>		411,300,000.00	
<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>	六、36	440,048,667.62	-35,405,788.90
加：期初现金及现金等价物余额	六、36	37,317,884.92	72,723,673.82
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>	六、36	477,366,552.54	37,317,884.92

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

## （六）母公司现金流量表

单位：元

项目	附注	本期发生额	上期发生额
<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		89,575,108.17	49,848,242.89
收到的税费返还			
收到其他与经营活动有关的现金		19,571,029.22	11,799,636.67
<b>经营活动现金流入小计</b>		109,146,137.39	61,647,879.56
购买商品、接受劳务支付的现金		34,352,168.74	43,494,736.95
支付给职工以及为职工支付的现金		34,068,287.24	21,666,588.11
支付的各项税费		1,395,928.94	2,919,651.48
支付其他与经营活动有关的现金		29,826,815.18	25,580,991.08
<b>经营活动现金流出小计</b>		99,643,200.10	93,661,967.62
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>		9,502,937.29	-32,014,088.06
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金		29,395.31	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金		590,753,268.74	849,053,167.33
<b>投资活动现金流入小计</b>		590,782,664.05	849,053,167.33
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		9,519,040.73	3,382,658.50
投资支付的现金		51,526,887.49	10,434,665.46
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		544,930,000.00	838,510,000.00
<b>投资活动现金流出小计</b>		<b>605,975,928.22</b>	<b>852,327,323.96</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>		<b>-15,193,264.17</b>	<b>-3,274,156.63</b>
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>			
吸收投资收到的现金		-	
取得借款收到的现金		-	
发行债券收到的现金		-	
收到其他与筹资活动有关的现金		400,000,000.00	
<b>筹资活动现金流入小计</b>		<b>400,000,000.00</b>	
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			
<b>筹资活动现金流出小计</b>			
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>		<b>400,000,000.00</b>	
<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>		<b>394,309,673.12</b>	<b>-35,288,244.69</b>
加：期初现金及现金等价物余额		37,288,499.75	72,576,744.44
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>		<b>431,598,172.87</b>	<b>37,288,499.75</b>

## (七) 合并股东权益变动表

单位：元

项目	本期													
	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益		
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备			未分配利润	
优先股		永续债	其他											
一、上年期末余额	158,147,912.00				39,294,116.00		-					-		138,690,108.89
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	158,147,912.00				39,294,116.00		-					-		138,690,108.89
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)														
(一) 综合收益总额							2,862,485.74					41,460,785.42	10,913,730.58	55,237,001.74
(二) 所有者投入和减少资本														
1. 股东投入的普通股													11,300,000.00	11,300,000.00
2. 其他权益工具持有者														

投入资本													
3. 股份支付计入所有者 权益的金额													
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													0.00
1. 资本公积转增资本 （或股本）													
2. 盈余公积转增资本 （或股本）													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 其他													0.00
(五) 专项储备													
1. 本期提取													
2. 本期使用													
(六) 其他													
<b>四、本年期末余额</b>	158,147,912.00			39,294,116.00	1,777,098.23					-16,205,746.18	10,913,730.58		193,927,110.63

项目	上期
----	----

	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备			未分配利润
		优先股	永续债	其他									
一、上年期末余额	158,147,912.00				39,294,116.00						-32,542,997.62		164,899,030.38
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	158,147,912.00				39,294,116.00						-32,542,997.62		164,899,030.38
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)											25,123,533.98		-26,208,921.49
(一) 综合收益总额											25,123,533.98		-26,208,921.49
(二) 所有者投入和减少资本													
1. 股东投入的普通股													
2. 其他权益工具持有者投入资本													
3. 股份支付计入所有者权益的金额													
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													
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. 其他													
（五）专项储备													
1. 本期提取													
2. 本期使用													
（六）其他													
<b>四、本年期末余额</b>	158,147,912.00				39,294,116.00		-	1,085,387.51				57,666,531.60	138,690,108.89

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

（八）母公司股东权益变动表

单位：元

项目	本期											
	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	所有者权益
		优先股	永续	其他								

			债							
一、上年期末余额	158,147,912.00			36,904,116.00		-1,085,387.51			-58,759,569.01	135,207,071.48
加：会计政策变更										
前期差错更正										
其他										
二、本年期初余额	158,147,912.00			36,904,116.00		-1,085,387.51			-58,759,569.01	135,207,071.48
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)	-			-		2,862,485.74			46,183,571.53	49,046,057.27
(一) 综合收益总额						2,862,485.74			46,183,571.53	49,046,057.27
(二) 所有者投入和减少资本	-			-						0.00
1. 股东投入的普通股	-			-						0.00
2. 其他权益工具持有者投入资本										
3. 股份支付计入所有者权益的金额										
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												
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. 其他												
(五) 专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
(六) 其他												
<b>四、本年期末余额</b>	158,147,912.00				36,904,116.00			1,777,098.23			-12,575,997.48	184,253,128.75

项目	上期											
	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	所有者权益
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	158,147,912.00				36,904,116.00						-34,121,547.98	160,930,480.02
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	158,147,912.00				36,904,116.00						-34,121,547.98	160,930,480.02
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填)								-1,085,387.51			-24,638,021.03	-25,723,408.54

列)												
(一) 综合收益总额							-1,085,387.51				-24,638,021.03	-25,723,408.54
(二) 所有者投入和减少资本												
1. 股东投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额												
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												
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. 其他												
(五) 专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												

(六) 其他														
四、本年期末余额	158,147,912.00				36,904,116.00							-1,085,387.51	-58,759,569.01	135,207,071.48

## 财务报表附注

# 北京天智航医疗科技股份有限公司 2017 年度财务报表附注 (除特别说明外, 金额单位为人民币元)

### 一、公司基本情况

北京天智航医疗科技股份有限公司（以下简称“本公司”或“公司”）于2010年9月取得北京市工商行政管理局核发的110000013317582号企业法人营业执照。

2015年11月3日，经全国中小企业股份转让系统有限责任公司《关于同意北京天智航医疗科技股份有限公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函【2015】7322号）批复，本公司股票在全国中小企业股份股转系统挂牌公开转让。证券简称：天智航，证券代码：834360。

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

注册资本：158,147,912.00元

法定代表人：张送根

统一社会信用代码：911101085636544700

本财务报表经本公司董事会于2018年4月18日决议批准报出。

本公司2017年度纳入合并范围的子公司共3户，详见本附注八“在其他主体中的权益”。本公司本年度合并范围比上年度增加3户，减少1户，详见本附注七“合并范围的变更”。

本公司及子公司（统称“本公司”或“公司”）为医疗器械行业，本公司经营范围为：许可经营项目：销售医疗器械（I、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）；一般经营项目：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；投资及资产管理；货物进出口、技术进出口、代理进出口。销售电子产品、计算机、软件及辅助设备、机械设备；组织文化艺术交流活动(不含营业性演出)；租赁机械设备(不含汽车租赁)；会议服务。（未取得行政许可的项目除外）。

### 二、财务报表的编制基础

本公司财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第33号发布、财政部令第76号修订）、于2006年2月15日及其后颁布和修订的42项具体会计准则、企业会计准则应用指南、

企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）的披露规定编制。

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

### 三、遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司 2017 年 12 月 31 日的财务状况及 2017 年度的经营成果和现金流量等有关信息。此外，本公司的财务报表在所有重大方面符合中国证券监督管理委员会 2014 年修订的《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》有关财务报表及其附注的披露要求。

### 四、重要会计政策和会计估计

本公司及各子公司从事医疗器械经营。本公司及各子公司根据实际生产经营特点，依据相关企业会计准则的规定，对收入确认、建造合同完工百分比确定、研究开发支出等交易和事项制定了若干项具体会计政策和会计估计，详见本附注四、22“收入”等各项描述。关于管理层所作出的重大会计判断和估计的说明，请参阅附注四、27“重大会计判断和估计”。

#### 1、会计期间

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

#### 2、营业周期

正常营业周期是指本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。本公司以 12 个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

#### 3、记账本位币

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

#### 4、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

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

##### （1）同一控制下企业合并

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

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

合并方为进行企业合并发生的各项直接费用，于发生时计入当期损益。

## （2）非同一控制下企业合并

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

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

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

通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，根据《财政部关于印发企业会计准则解释第 5 号的通知》（财会〔2012〕19 号）和《企业会计准则第 33 号——合并财务



报表》第五十一条关于“一揽子交易”的判断标准（参见本附注四、5（2）），判断该多次交易是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，参考本部分前面各段描述及本附注四、12“长期股权投资”进行会计处理；不属于“一揽子交易”的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

在个别财务报表中，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，在处置该项投资时将与其相关的其他综合收益采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转入当期投资收益）。

在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，与其相关的其他综合收益应当采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转为购买日所属当期投资收益）。

## 5、合并财务报表的编制方法

### （1）合并财务报表范围的确定原则

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

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

### （2）合并财务报表编制的方法

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

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

公司内所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。

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

当因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了在该原有子公司重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动以外，其余一并转为当期投资收益）。其后，对该部分剩余股权按照《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》或《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》等相关规定进行后续计量，详见本附注四、12“长期股权投资”或本附注四、8“金融工具”。

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

差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

## 6、合营安排分类及共同经营会计处理方法

合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。本公司根据在合营安排中享有的权利和承担的义务，将合营安排分为共同经营和合营企业。共同经营，是指本公司享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。合营企业，是指本公司仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本公司对合营企业的投资采用权益法核算，按照本附注四、12（2）②“权益法核算的长期股权投资”中所述的会计政策处理。

本公司作为合营方对共同经营，确认本公司单独持有的资产、单独所承担的负债，以及按本公司份额确认共同持有的资产和共同承担的负债；确认出售本公司享有的共同经营产出份额所产生的收入；按本公司份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；确认本公司单独所发生的费用，以及按本公司份额确认共同经营发生的费用。

当本公司作为合营方向共同经营投出或出售资产（该资产不构成业务，下同）、或者自共同经营购买资产时，在该等资产出售给第三方之前，本公司仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。该等资产发生符合《企业会计准则第8号——资产减值》等规定的资产减值损失的，对于由本公司向共同经营投出或出售资产的情况，本公司全额确认该损失；对于本公司自共同经营购买资产的情况，本公司按承担的份额确认该损失。

## 7、现金及现金等价物的确定标准

本公司现金及现金等价物包括库存现金、可以随时用于支付的存款以及本公司持有的期限短（一般为从购买日起，三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小的投资。

## 8、金融工具

在本公司成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。金融资产和金融负债在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关的交易费用直接计入损益，对于其他类别的金融资产和金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

### （1）金融资产和金融负债的公允价值确定方法

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

格。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。估值技术包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具当前的公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。

## （2）金融资产的分类、确认和计量

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。金融资产在初始确认时划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、持有至到期投资、贷款和应收款项以及可供出售金融资产。

### ① 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

包括交易性金融资产和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

交易性金融资产是指满足下列条件之一的金融资产：**A.**取得该金融资产的目的，主要是为了近期内出售；**B.**属于进行集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明本公司近期采用短期获利方式对该组合进行管理；**C.**属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、属于财务担保合同的衍生工具、与在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生工具除外。

符合下述条件之一的金融资产，在初始确认时可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：**A.**该指定可以消除或明显减少由于该金融资产的计量基础不同所导致的相关利得或损失在确认或计量方面不一致的情况；**B.**本公司风险管理或投资策略的正式书面文件已载明，对该金融资产所在的金融资产组合或金融资产和金融负债组合以公允价值为基础进行管理、评价并向关键管理人员报告。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失以及与该等金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

### ② 持有至到期投资

是指到期日固定、回收金额固定或可确定，且本公司有明确意图和能力持有至到期的非衍生金融资产。

持有至到期投资采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，在终止确认、发生减值或摊销时产生的利得或损失，计入当期损益。

实际利率法是指按照金融资产或金融负债（含一组金融资产或金融负债）的实际利率计算其摊余成本及各期利息收入或支出的方法。实际利率是指将金融资产或金融负债在预期存续期间或适用的更短期间内的未来现金流量，折现为该金融资产或金融负债当前账面价值所使用的利率。

在计算实际利率时，本公司将在考虑金融资产或金融负债所有合同条款的基础上预计未来现金流量（不考虑未来的信用损失），同时还将考虑金融资产或金融负债合同各方之间支付或收取的、属于实际利率组成部分的各项收费、交易费用及折价或溢价等。

### ③ 贷款和应收款项

是指在活跃市场中没有报价、回收金额固定或可确定的非衍生金融资产。本公司划分为贷款和应收款的金融资产包括应收票据、应收账款、应收利息、应收股利及其他应收款等。

贷款和应收款项采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，在终止确认、发生减值或摊销时产生的利得或损失，计入当期损益。

### ④ 可供出售金融资产

包括初始确认时即被指定为可供出售的非衍生金融资产，以及除了以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、贷款和应收款项、持有至到期投资以外的金融资产。

可供出售债务工具投资的期末成本按照其摊余成本法确定，即初始确认金额扣除已偿还的本金，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，并扣除已发生的减值损失后的金额。可供出售权益工具投资的期末成本为其初始取得成本。

可供出售金融资产采用公允价值进行后续计量，公允价值变动形成的利得或损失，除减值损失和外币货币性金融资产与摊余成本相关的汇兑差额计入当期损益外，确认为其他综合收益，在该金融资产终止确认时转出，计入当期损益。但是，在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按照成本进行后续计量。

可供出售金融资产持有期间取得的利息及被投资单位宣告发放的现金股利，计入投资收益。

因持有意图或能力发生改变，或公允价值不再能够可靠计量，或根据《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》第十六条规定将持有至到期投资重分类为可供出售金融资产的期限已超过两个完整的会计年度，使金融资产不再适合按照公允价值计量时，本公司将可供出售金融资产改按成本或摊余成本计量。重分类日，该金融资产的成本或摊余成本为该日的公允价值或账面价值。

该金融资产有固定到期日的，与该金融资产相关、原计入其他综合收益的利得或损失，在该金融资产的剩余期限内，采用实际利率法摊销，计入当期损益；该金融资产的摊余成本与到期日金额之间的差额，在该金融资产的剩余期限内，采用实际利率

法摊销，计入当期损益。该金融资产没有固定到期日的，原计入其他综合收益的利得或损失仍保留在股东权益中，在该金融资产被处置时转出，计入当期损益。

### （3）金融资产减值

除了以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产外，本公司在每个资产负债表日对其他金融资产的账面价值进行检查，有客观证据表明金融资产发生减值的，计提减值准备。

本公司对单项金额重大的金融资产单独进行减值测试；对单项金额不重大的金融资产，单独进行减值测试或包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。单独测试未发生减值的金融资产（包括单项金额重大和不重大的金融资产），包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试。已单项确认减值损失的金融资产，不包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。

#### ① 持有至到期投资、贷款和应收款项减值

以成本或摊余成本计量的金融资产将其账面价值减记至预计未来现金流量现值，减记金额确认为减值损失，计入当期损益。金融资产在确认减值损失后，如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，金融资产转回减值损失后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该金融资产在转回日的摊余成本。

#### ② 可供出售金融资产减值

当综合相关因素判断可供出售权益工具投资公允价值下跌是严重或非暂时性下跌时，表明该可供出售权益工具投资发生减值。其中“严重下跌”是指公允价值下跌幅度累计超过 20%；“非暂时性下跌”是指公允价值连续下跌时间超过 12 个月。

可供出售金融资产发生减值时，将原计入其他综合收益的因公允价值下降形成的累计损失予以转出并计入当期损益，该转出的累计损失为该资产初始取得成本扣除已收回本金和已摊销金额、当前公允价值和原已计入损益的减值损失后的余额。

在确认减值损失后，期后如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，可供出售权益工具投资的减值损失转回确认为其他综合收益，可供出售债务工具的减值损失转回计入当期损益。

在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，或与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产的减值损失，不予转回。

### （4）金融资产转移的确认依据和计量方法

满足下列条件之一的金融资产，予以终止确认：① 收取该金融资产现金流量的合同权利终止；② 该金融资产已转移，且将金融资产所有权上几乎所有的风险和报

酬转移给转入方；③该金融资产已转移，虽然企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产控制。

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

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

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

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

#### （5）金融负债的分类和计量

金融负债在初始确认时划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。初始确认金融负债，以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关的交易费用直接计入当期损益，对于其他金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

##### ① 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

分类为交易性金融负债和在初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的条件与分类为交易性金融资产和在初始确认时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产的条件一致。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债采用公允价值进行后续计量，公允价值的变动形成的利得或损失以及与该等金融负债相关的股利和利息支出计入当期损益。

##### ② 其他金融负债

与在活跃市场中没有报价、公允价值不能可靠计量的权益工具挂钩并须通过交付

该权益工具结算的衍生金融负债，按照成本进行后续计量。其他金融负债采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

### ③ 财务担保合同

不属于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的财务担保合同，以公允价值进行初始确认，在初始确认后按照《企业会计准则第 13 号—或有事项》确定的金额和初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号—收入》的原则确定的累计摊销额后的余额之中的较高者进行后续计量。

### （6）金融负债的终止确认

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，才能终止确认该金融负债或其一部分。本公司（债务人）与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认的，将终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

### （7）衍生工具及嵌入衍生工具

衍生工具于相关合同签署日以公允价值进行初始计量，并以公允价值进行后续计量。衍生工具的公允价值变动计入当期损益。

对包含嵌入衍生工具的混合工具，如未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或金融负债，嵌入衍生工具与该主合同在经济特征及风险方面不存在紧密关系，且与嵌入衍生工具条件相同，单独存在的工具符合衍生工具定义的，嵌入衍生工具从混合工具中分拆，作为单独的衍生金融工具处理。如果无法在取得时或后续的资产负债表日对嵌入衍生工具进行单独计量，则将混合工具整体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或金融负债。

### （8）金融资产和金融负债的抵销

当本公司具有抵销已确认金融资产和金融负债的法定权利，且目前可执行该种法定权利，同时本公司计划以净额结算或同时变现该金融资产和清偿该金融负债时，金融资产和金融负债以相互抵销后的金额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

### （9）权益工具

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

本公司对权益工具持有方的各种分配（不包括股票股利），减少股东权益。本公



司不确认权益工具的公允价值变动额。

## 9、应收款项

应收款项包括应收账款、其他应收款等。

### (1) 坏账准备的确认标准

本公司在资产负债表日对应收款项账面价值进行检查，对存在下列客观证据表明应收款项发生减值的，计提减值准备：①债务人发生严重的财务困难；②债务人违反合同条款（如偿付利息或本金发生违约或逾期等）；③债务人很可能倒闭或进行其他财务重组；④其他表明应收款项发生减值的客观依据。

### (2) 坏账准备的计提方法

① 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项坏账准备的确认标准、计提方法  
本公司将金额为人民币 100 万元以上的应收款项确认为单项金额重大的应收款项。

本公司对单项金额重大的应收款项单独进行减值测试，单独测试未发生减值的金融资产，包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。单项测试已确认减值损失的应收款项，不再包括在具有类似信用风险特征的应收款项组合中进行减值测试。

### ② 按信用风险组合计提坏账准备的应收款项的确定依据、坏账准备计提方法

#### A. 信用风险特征组合的确定依据

本公司对单项金额不重大以及金额重大但单项测试未发生减值的应收款项，按信用风险特征的相似性和相关性对金融资产进行分组。这些信用风险通常反映债务人按照该等资产的合同条款偿还所有到期金额的能力，并且与被检查资产的未来现金流量测算相关。

不同组合的确定依据：

项目	确定组合的依据
合并范围内的关联方	单独测试
按款项账龄的组合	已单独计提减值准备的应收账款、其他应收款外，公司根据以前年度与之相同或相类似的、按账龄段划分的具有类似信用风险特征的应收款项组合的实际损失率为基础，结合现时情况分析法确定坏账准备计提的比例。

#### B. 根据信用风险特征组合确定的坏账准备计提方法

按组合方式实施减值测试时，坏账准备金额系根据应收款项组合结构及类似信用风险特征（债务人根据合同条款偿还欠款的能力）按历史损失经验及目前经济状况与预计应收款项组合中已经存在的损失评估确定。

不同组合计提坏账准备的计提方法：

项 目	计提方法	
合并范围内的关联方	单独测试	
按款项账龄的组合	账龄分析法	
组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的组合计提方法		
账 龄	应收账款计提比例（%）	其他应收款计提比例（%）
1 年以内（含 1 年，下同）	0.5	0.5
1-2 年	10	10
2-3 年	20	20
3-4 年	30	30
4-5 年	50	50
5 年以上	100	100

### ③ 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

对于单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项，应披露单项计提坏帐准备的理由和计提方法。如：本公司对于单项金额虽不重大但具备以下特征的应收款项，单独进行减值测试，有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备。

#### （3）坏账准备的转回

如有客观证据表明该应收款项价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。但是，该转回后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该应收款项在转回日的摊余成本。

## 10、存货

### （1）存货的分类

存货主要包括原材料、库存商品、发出商品、工程施工等。

### （2）存货取得和发出的计价方法

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

建造合同按实际成本计量，包括从合同签订开始至合同完成止所发生的、与执行合同有关的直接费用和间接费用。为订立合同而发生的差旅费、投标费等，能够单独区分和可靠计量且合同很可能订立的，在取得合同时计入合同成本；未满足上述条件的，则计入当期损益。

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。

### （3）存货可变现净值的确认和跌价准备的计提方法

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

在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。

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

### （4）存货的盘存制度为永续盘存制。

### （5）低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品于领用时按一次摊销法摊销；包装物于领用时按一次摊销法摊销。

## 11、持有待售资产和处置组

本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：某项非流动资产或处置组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；本公司已经就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。

本公司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，本公司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。

## 12、长期股权投资

本部分所指的长期股权投资是指本公司对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资。本公司对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资，作为可供出售金融资产或以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产核算，其会计政策详见附注四、8“金融工具”。

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

### （1）投资成本的确定

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

益。合并日之前持有的股权投资因采用权益法核算或为可供出售金融资产而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理。

对于非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在购买日按照合并成本作为长期股权投资的初始投资成本，合并成本包括包括购买方付出的资产、发生或承担的负债、发行的权益性证券的公允价值之和。通过多次交易分步取得被购买方的股权，最终形成非同一控制下的企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，按照原持有被购买方的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的长期股权投资的初始投资成本。原持有的股权采用权益法核算的，相关其他综合收益暂不进行会计处理。原持有股权投资为可供出售金融资产的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动转入当期损益。

合并方或购买方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。

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

## （2）后续计量及损益确认方法

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

### ① 成本法核算的长期股权投资

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

### ② 权益法核算的长期股权投资

采用权益法核算时，长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位

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

采用权益法核算时，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益。对于本公司与联营企业及合营企业之间发生的交易，投出或出售的资产不构成业务的，未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。但本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。本公司向合营企业或联营企业投出的资产构成业务的，投资方因此取得长期股权投资但未取得控制权的，以投出业务的公允价值作为新增长期股权投资的初始投资成本，初始投资成本与投出业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司向合营企业或联营企业出售的资产构成业务的，取得的对价与业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司自联营企业及合营企业购入的资产构成业务的，按《企业会计准则第 20 号——企业合并》的规定进行会计处理，全额确认与交易相关的利得或损失。

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

对于本公司 2014 年 7 月 1 日首次执行新会计准则之前已经持有的对联营企业和合营企业的长期股权投资，如存在与该投资相关的股权投资借方差额，按原剩余期限直线摊销的金额计入当期损益。

### ③ 收购少数股权

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

#### ④ 处置长期股权投资

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

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

采用权益法核算的长期股权投资，处置后的剩余股权仍采用权益法核算的，在处置时将原计入股东权益的其他综合收益部分按相应的比例采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期损益。

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

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

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

的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在终止采用权益法时全部转入当期投资收益。

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

### 13、投资性房地产

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

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

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

### 14、固定资产

#### (1) 固定资产确认条件

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

#### (2) 各类固定资产的折旧方法

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

类别	折旧方法	折旧年限 (年)	残值率 (%)	年折旧率 (%)
机器设备	年限平均法	5	5	19.00
运输设备	年限平均法	10	5	9.50
电子设备	年限平均法	5	5	19.00
办公设备	年限平均法	5	5	19.00

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



### (3) 固定资产的减值测试方法及减值准备计提方法

固定资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、19“长期资产减值”。

### (4) 融资租入固定资产的认定依据及计价方法

融资租赁为实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁，其所有权最终可能转移，也可能不转移。以融资租赁方式租入的固定资产采用与自有固定资产一致的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。

### (5) 其他说明

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

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

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

## 15、在建工程

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

在建工程的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、19“长期资产减值”。

## 16、借款费用

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

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

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

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

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

## 17、无形资产

### （1）无形资产

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

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

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

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

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

### （2）研究与开发支出

本公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

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

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

能力使用或出售该无形资产；

⑤ 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

(3) 无形资产的减值测试方法及减值准备计提方法

无形资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、19“长期资产减值”。

### 18、长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由报告期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。长期待摊费用在预计受益期间按直线法摊销。

### 19、长期资产减值

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，本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。

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

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

## 20、职工薪酬

本公司职工薪酬主要包括短期职工薪酬、离职后福利、辞退福利。

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

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

在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿的建议，在本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，和本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本两者孰早日，确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。但辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月不能完全支付的，按照其他长期职工薪酬处理。

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

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划的，按照设定提存计划进行会计处理，除此之外按照设定收益计划进行会计处理。

## 21、预计负债

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

## 22、收入

### （1）商品销售收入

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

本公司商品销售收入确认的具体方法为：销售医疗设备，待设备发出、安装调试完毕，购买方验收合格后确认收入。

### （2）提供劳务收入

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

比例确定。

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

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

本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，如销售商品部分和提供劳务部分能够区分并单独计量的，将销售商品部分和提供劳务部分分别处理；如销售商品部分和提供劳务部分不能够区分，或虽能区分但不能够单独计量的，将该合同全部作为销售商品处理。

### （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预计总成本的比例确定。

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。

本公司建造合同收入确认的具体方法为：医疗专业工程收入，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。

### （4）使用费收入

根据有关合同或协议，按权责发生制确认收入。

### （5）利息收入

按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定

### 23、政府补助

政府补助是指本公司从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产，不包括政府作为所有者投入的资本。政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

本公司将所取得的用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助界定为与资产相关的政府补助；其余政府补助界定为与收益相关的政府补助。若政府文件未明确规定补助对象，则采用以下方式将补助款划分为与收益相关的政府补助和与资产相关的政府补助：（1）政府文件明确了补助所针对的特定项目的，根据该特定项目的预算中将形成资产的支出金额和计入费用的支出金额的相对比例进行划分，对该划分比例需在每个资产负债表日进行复核，必要时进行变更；（2）政府文件中对用途仅作一般性表述，没有指明特定项目的，作为与收益相关的政府补助。

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

本公司对于政府补助通常在实际收到时，按照实收金额予以确认和计量。但对于期末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件预计能够收到财政扶持资金，按照应收的金额计量。按照应收金额计量的政府补助应同时符合以下条件：（1）应收补助款的金额已经过有权政府部门发文确认，或者可根据正式发布的财政资金管理办法的有关规定自行合理测算，且预计其金额不存在重大不确定性；（2）所依据的是当地财政部门正式发布并按照《政府信息公开条例》的规定予以主动公开的财政扶持项目及其财政资金管理办法，且该管理办法应当是普惠性的（任何符合条件企业均可申请），而不是专门针对特定企业制定的；（3）相关的补助款批文中已明确承诺了拨付期限，且该款项的拨付是有相应财政预算作为保障的，因而可以合理保证其可在规定期限内收到；（4）根据本公司和该补助事项的具体情况，应满足的其他相关条件（如有）。

与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值。与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关费用和损失的，根据获取补助的实际情况，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间计入当期损益或冲减相关成本费用；用于补偿已经发生的相关费用和损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本费用。

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

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

已确认的政府补助需要返还时，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或调整资产账面价值；属于其他情况的，直接计入当期损益。

## 24、递延所得税资产/递延所得税负债

### （1）当期所得税

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

### （2）递延所得税资产及递延所得税负债

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

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

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

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

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

于资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来很可能无法

获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

### （3）所得税费用

所得税费用包括当期所得税和递延所得税。

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

### （4）所得税的抵销

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

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

## 25、租赁

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

### （1）本公司作为承租人记录经营租赁业务

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

### （2）本公司作为出租人记录经营租赁业务

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

### （3）本公司作为承租人记录融资租赁业务

于租赁期开始日，将租赁开始日租赁资产的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。此外，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初始直接费用也计入租入资产价值。最低租赁付款额扣除未确认融资费用后的余额分别长期负债和一年内到期的长期负债列示。

未确认融资费用在租赁期内采用实际利率法计算确认当期的融资费用。或有租金



于实际发生时计入当期损益。

#### (4) 本公司作为出租人记录融资租赁业务

于租赁期开始日，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。应收融资租赁款扣除未实现融资收益后的余额分别长期债权和一年内到期的长期债权列示。

未实现融资收益在租赁期内采用实际利率法计算确认当期的融资收入。或有租金于实际发生时计入当期损益。

## 26、重要会计政策、会计估计的变更

### (1) 会计政策变更

因执行新企业会计准则导致的会计政策变更

2017 年 4 月 28 日，财政部以财会[2017]13 号发布了《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》，自 2017 年 5 月 28 日起实施。2017 年 5 月 10 日，财政部以财会[2017]15 号发布了《企业会计准则第 16 号——政府补助（2017 年修订）》，自 2017 年 6 月 12 日起实施。本公司按照财政部的要求时间开始执行前述两项会计准则。

执行《企业会计准则第 16 号——政府补助（2017 年修订）》之前，本公司将取得的与资产相关的政府补助确认为递延收益，在资产使用寿命内平均摊销计入当期损益，与收益相关的政府补助，用于补偿以后期间的相关费用和损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间计入当期损益，用于补偿已经发生的相关费用和损失的，直接计入当期损益。执行《企业会计准则第 16 号——政府补助（2017 年修订）》之后，对 2017 年 1 月 1 日之后发生的与日常活动相关的政府补助，计入其他收益或冲减相关成本费用；与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支；与资产相关的政府补助冲减相关资产的账面价值。

### (2) 会计估计变更

本期内无会计估计变更。

## 27、重大会计判断和估计

本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，本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、估计和假设是基于本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本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。

本公司对前述判断、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，本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）收入确认——建造合同

在建造合同结果可以可靠估计时，本公司采用完工百分比法在资产负债表日确认合同收入。合同的完工百分比是依照本附注四、22、“收入确认方法”所述方法进行确认的，在执行各该建造合同的各会计年度内累积计算。

在确定完工百分比、已发生的合同成本、预计合同总收入和总成本，以及合同可回收性时，需要作出重大判断。项目管理层主要依靠过去的经验和工作作出判断。预计合同总收入和总成本，以及合同执行结果的估计变更都可能对变更当期或以后期间的营业收入、营业成本，以及期间损益产生影响，且可能构成重大影响。

#### （2）坏账准备计提

本公司根据应收款项的会计政策，采用备抵法核算坏账损失。应收款项减值是基于评估应收款项的可收回性。鉴定应收款项减值要求管理层的判断和估计。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应收款项的账面价值及应收款项坏账准备的计提或转回。

#### （3）存货跌价准备

本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）可供出售金融资产减值

本公司确定可供出售金融资产是否减值在很大程度上依赖于管理层的判断和假设，以确定是否需要在利润表中确认其减值损失。在进行判断和作出假设的过程中，本公司需评估该项投资的公允价值低于成本的程度和持续期间，以及被投资对象的财务状况和短期业务展望，包括行业状况、技术变革、信用评级、违约率和对手方的风险。

#### （5）折旧和摊销

本公司对投资性房地产、固定资产和无形资产在考虑其残值后，在使用寿命内按直线法计提折旧和摊销。本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。使用寿命是本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。

#### (6) 递延所得税资产

在很有可能有足够的应纳税利润来抵扣亏损的限度内，本公司就所有未利用的税务亏损确认递延所得税资产。这需要本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。

#### (7) 所得税

本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。

## 五、税项

### 1、主要税种及税率

税种	具体税率情况
增值税	应税收入按 17% 的税率计算销项税，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税；本公司技术收入适用 6% 的增值税率；工程项目收入适用 11% 的增值税税率，根据营改增要求，2016 年 5 月 1 日前签订合同的工程项目适用简易计税 3% 的增值税税率。
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税的 7% 计缴。
企业所得税	按应纳税所得额的 15%、25% 计缴/详见下表。
教育费附加	按实际缴纳的流转税的 3% 计缴。
地方教育费附加	按实际缴纳的流转税的 2% 计缴。

公司存在不同企业所得税税率纳税主体：

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	应纳税所得额的 15%
北京水木东方医用机器人技术创新中心有限公司	应纳税所得额的 25%
安徽天智航医疗科技有限公司	应纳税所得额的 25%
北京天智航医疗技术服务有限公司	应纳税所得额的 25%
北京天和诚医疗科技有限公司	应纳税所得额的 25%

### 2、税收优惠及批文

本公司于 2016 年 12 月 22 日被北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局、北京市地方税务局认定为高新技术企业，高新技术企业证书编号

GR201611002151, 有效期三年, 享受税收优惠时间为 2016 年度、2017 年度、2018 年度。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, 公司减按 15% 的税率计缴企业所得税。

## 六、合并财务报表项目注释

以下注释项目（含公司财务报表主要项目注释）除非特别指出, 年初指 2017 年 1 月 1 日, 年末指 2017 年 12 月 31 日, 本年指 2017 年度, 上年指 2016 年度。

### 1、货币资金

项 目	年末余额	年初余额
库存现金	1,435.54	14,089.03
银行存款	477,365,117.00	37,303,795.89
合 计	477,366,552.54	37,317,884.92

### 2、应收账款

#### (1) 应收账款分类披露

类 别	年末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项	39,042,399.55	100.00	804,003.68	2.06	38,238,395.87
① 合并范围内关联方	161,686.03	0.41			161,686.03
② 账龄组合	38,880,713.52	99.59	804,003.68	2.07	38,076,709.84
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项					
合 计	39,042,399.55	100.00	804,003.68	2.06	38,238,395.87

(续)

类 别	年初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项	8,945,061.47	100.00	612,545.46	6.85	8,332,516.01

类 别	年初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
① 合并范围内关联方					
② 账龄组合	8,945,061.47	100.00	612,545.46	6.85	8,332,516.01
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项					
合 计	8,945,061.47	100.00	612,545.46	6.85	8,332,516.01

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款

账 龄	年末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	34,293,345.45	171,466.72	0.50
1 至 2 年	3,098,166.58	309,816.66	10.00
2 至 3 年	1,389,201.49	277,840.30	20.00
3 至 4 年	25,600.00	7,680.00	30.00
4 至 5 年	74,400.00	37,200.00	50.00
合 计	38,880,713.52	804,003.68	

(2) 本年计提、收回或转回的坏账准备情况

本年计提坏账准备金额 301,458.22 元，本年核销坏账准备金额 110,000.00 元，本年收回或转回的坏账准备金额 0.00 元。

(3) 本年实际核销的应收账款情况

项 目	核销金额
实际核销的应收账款	110,000.00

其中：重要的应收账款核销情况

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	是否因关联交易产生
黄梅县妇幼保健医院	工程款	110,000.00	无法收回	总经理办公会决议	否
合 计		110,000.00			

(4) 按欠款方归集的年末余额前五名的应收账款情况

单位名称	款项性质	年末余额	账龄	占应收账款年末余额合计数的比例 (%)	坏账准备年末余额
成都傲佳网络科技有限公司	货款	6,900,000.00	1 年以内	17.67	34,500.00
济南东本商贸有限公司	货款	6,700,000.00	1 年以内	17.16	33,500.00

单位名称	款项性质	年末余额	账龄	占应收账款年末余额合计数的比例 (%)	坏账准备年末余额
北京安斯医疗设备有限公司	货款	4,350,000.00	1 年以内	11.14	21,750.00
上海程崇医疗器械有限公司	货款	3,920,000.00	1 年以内	10.04	19,600.00
广东谊创健康医疗发展有限公司	货款	3,900,000.00	1 年以内	9.99	19,500.00
合 计		25,770,000.00		66.00	128,850.00

### 3、预付款项

#### (1) 预付款项按账龄列示

账 龄	年末余额		年初余额	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1 年以内	2,027,227.51	98.37	3,099,013.94	100.00
1 至 2 年	33,680.00	1.63		
合 计	2,060,907.51	100.00	3,099,013.94	100.00

#### (2) 按预付对象归集年末余额前五名的预付款情况

单位名称	款项性质	年末余额	账龄	占预付款项年末余额合计数的比例 (%)	坏账准备年末余额
东莞市库崎智能科技有限公司	材料款	483,600.00	1 年以内	23.47	
北京京科兴业科技发展有限公司	材料款	413,847.95	1 年以内	20.08	
济南恒运金属材料设备有限公司	材料款	263,952.00	1 年以内	12.81	
昆山美仑工业样机有限公司	材料款	224,991.00	1 年以内	10.92	
天津瑞福天科模具有限公司	材料款	118,600.00	1 年以内	5.75	
合 计		1,504,990.95		73.03	

### 4、其他应收款

#### (1) 其他应收款分类披露

类 别	年末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	3,149,021.71	100.00	494,938.70	15.72	2,654,083.01
①合并范围内关联方					
②账龄组合	3,149,021.71	100.00	494,938.70	15.72	2,654,083.01

类 别	年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款					
合 计	3,149,021.71	100.00	494,938.70	15.72	2,654,083.01

(续)

类 别	年初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	4,219,916.57	100.00	626,379.42	14.84	3,593,537.15
①合并范围内关联方					
②账龄组合	4,219,916.57	100.00	626,379.42	14.84	3,593,537.15
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款					
合 计	4,219,916.57	100.00	626,379.42	14.84	3,593,537.15

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款

账龄	年末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	939,133.54	4,589.92	0.50
1 至 2 年	315,004.96	31,500.50	10.00
2 至 3 年	1,096,166.80	219,233.36	20.00
3 至 4 年	798,716.41	239,614.92	30.00
合 计	3,149,021.71	494,938.70	

(2) 本年计提、收回或转回的坏账准备情况

本年计提坏账准备金额 0.00 元，本年收回或转回的坏账准备金额为 131,440.72 元。

(3) 其他应收款按款项性质分类情况

款项性质	年末账面余额	年初账面余额
保证金	410,700.18	891,978.25
往来款	1,598,716.41	2,018,716.41

款项性质	年末账面余额	年初账面余额
个人备用金	107,300.00	215,200.00
押金	1,032,305.12	1,094,021.91
合计	3,149,021.71	4,219,916.57

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	年末余额	账龄	占其他应收款年末余额合计数的比例 (%)	坏账准备年末余额
中国中元国际工程有限公司	往来款	800,000.00	2-3 年	50.77	399,614.92
		798,716.41	3-4 年		
北京东升博展科技发展有限公司	押金	488,667.39	1 年以内	32.15	78,667.01
		285,038.71	1-2 年		
		238,599.02	2-3 年		
北京市创伤骨科研究所	保证金	203,000.00	1 年以内	6.45	1,015.00
北京东升科技企业加速器有限公司	保证金	59,017.14	1 年以内	4.65	14,805.27
		29,966.25	1-2 年		
		57,567.78	2-3 年		
郭维光	个人备用金	100,000.00	1 年以内	3.18	500.00
合计		3,060,572.70		97.19	494,602.20

5、存货

存货分类

项目	年末余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	6,079,791.42		6,079,791.42
库存商品	3,007,019.62		3,007,019.62
委托加工物资	14,406.60		14,406.60
生产成本	385,628.83		385,628.83
工程施工	23,548,799.78		23,548,799.78
合计	33,035,646.25		33,035,646.25

(续)

项目	年初余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	3,621,843.48		3,621,843.48



项 目	年初余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值
库存商品	1,201,243.08		1,201,243.08
发出商品	975,526.31		975,526.31
委托加工物资	231.35		231.35
生产成本	1,748,499.18		1,748,499.18
工程施工	17,064,255.96		17,064,255.96
合 计	24,611,599.36		24,611,599.36

## 6、其他流动资产

项 目	年末余额	年初余额
待摊房屋租金	426,559.38	200,571.88
待抵扣进项税额	8,838.31	1,102,153.07
理财产品	54,180,000.00	92,950,000.00
预缴所得税		132,684.74
预缴增值税		61,104.07
合 计	54,615,397.69	94,446,513.76

## 7、可供出售金融资产

### (1) 可供出售金融资产情况

项 目	年末余额			年初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
可供出售权益工具	34,738,651.18		34,738,651.18	19,349,277.95		19,349,277.95
其中：按公允价值计量的	24,738,651.18		24,738,651.18	9,349,277.95		9,349,277.95
按成本计量的	10,000,000.00		10,000,000.00	10,000,000.00		10,000,000.00
合 计	34,738,651.18		34,738,651.18	19,349,277.95		19,349,277.95

注：本年公司增加对法国公司 Spineway S.A. 投资 1,598,306.56 欧元，换算为人民币 12,526,887.49 元，持股比例增加为 17.36%。

### (2) 年末按公允价值计量的可供出售金融资产

可供出售金融资产分类	可供出售权益工具	可供出售债务工具	合计
权益工具的成本	22,961,552.95		22,961,552.95
累计计入其他综合收益的公允价值变动金额	1,777,098.23		1,777,098.23

### (3) 年末按成本计量的可供出售金融资产

被投资单位	账面余额			
	年初	本年增加	本年减少	年末
北京天峰启航股权投资合伙企业（有限合伙）	10,000,000.00			10,000,000.00
合计	10,000,000.00			10,000,000.00

## 8、固定资产

### 固定资产情况

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、年初余额	1,206,856.51	811,724.08	3,172,081.62	88,423.58	5,279,085.79
2、本年增加金额	8,774,067.64	6,170.79	706,267.50		9,486,505.93
购置	8,774,067.64	6,170.79	706,267.50		9,486,505.93
3、本年减少金额	517,399.59	740,068.83	410,021.62		1,667,490.04
处置或报废	517,399.59	740,068.83	410,021.62		1,667,490.04
4、年末余额	9,463,524.56	77,826.04	3,468,327.50	88,423.58	13,098,101.68
二、累计折旧					
1、年初余额	596,840.27	718,153.81	1,094,904.06	16,215.61	2,426,113.75
2、本年增加金额	1,088,409.90	18,009.61	680,887.49	13,902.48	1,801,209.48
计提	1,088,409.90	18,009.61	680,887.49	13,902.48	1,801,209.48
3、本年减少金额	418,831.31	698,238.80	370,158.55		1,487,228.66
处置或报废	418,831.31	698,238.80	370,158.55		1,487,228.66
4、年末余额	1,266,418.86	37,924.62	1,405,633.00	30,118.09	2,740,094.57
三、减值准备					
1、年初余额					
2、本年增加金额					
计提					
3、本年减少金额					
处置或报废					
4、年末余额					
四、账面价值					
1、年末账面价值	8,197,105.70	39,901.42	2,062,694.50	58,305.49	10,358,007.11
2、年初账面价值	610,016.24	93,570.27	2,077,177.56	72,207.97	2,852,972.04

## 9、无形资产

无形资产情况

项 目	软件	专利权	非专利技术	合 计
一、账面原值				
1、年初余额	383,912.93	7,589,825.66	300,000.00	8,273,738.59
2、本年增加金额	385,623.89			385,623.89
购置	385,623.89			385,623.89
3、本年减少金额				
处置				
4、年末余额	769,536.82	7,589,825.66	300,000.00	8,659,362.48
二、累计摊销				
1、年初余额	222,370.48	7,589,825.66	190,000.00	8,002,196.14
2、本年增加金额	61,663.91		60,000.00	121,663.91
计提	61,663.91		60,000.00	121,663.91
3、本年减少金额				
处置				
4、年末余额	284,034.39	7,589,825.66	250,000.00	8,123,860.05
三、减值准备				
1、年初余额				
2、本年增加金额				
计提				
3、本年减少金额				
处置				
4、年末余额				
四、账面价值				
1、年末账面价值	485,502.43		50,000.00	535,502.43
2、年初账面价值	161,542.45		110,000.00	271,542.45

10、长期待摊费用

项 目	年初余额	本年增加金额	本年摊销金额	其他减少金额	年末数
GMP 车间生产区域钢 平台改造加固工程	327,353.23	837,827.87	194,197.80		970,983.30
办公区装修（3层）	559,995.92	470,085.46	171,680.28		858,401.10
积水潭培训中心		338,134.71	84,533.67		253,601.04
办公区装修（2层）		145,261.76	28,245.35		117,016.41

项 目	年初余额	本年增加金额	本年摊销金额	其他减少金额	年末数
专利信息检索服务		188,679.24	31,446.54		157,232.70
合 计	887,349.15	1,979,989.04	510,103.64		2,357,234.55

## 11、递延所得税资产

### (1) 未确认递延所得税资产明细

项 目	年末余额	年初余额
可抵扣暂时性差异	1,298,942.38	1,238,924.88
可抵扣亏损	10,149,212.08	54,429,371.64
合 计	11,448,154.46	55,668,296.52

### (2) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

年 份	年末余额	年初余额	备注
2019 年		15,954,534.90	
2020 年		13,351,302.76	
2021 年	8,982,638.11	25,123,533.98	
2022 年	1,166,573.97		
合 计	10,149,212.08	54,429,371.64	

## 12、应付账款

### 应付账款列示

项 目	年末余额	年初余额
材料设备款	2,801,976.23	301,398.40
工程款	490,180.36	1,019,121.08
房租	2,680,250.03	
其他	100,854.74	820,947.22
合 计	6,073,261.36	2,141,466.70

## 13、预收款项

### (1) 预收款项列示

项 目	年末余额	年初余额
销货款	300,000.00	3,900,000.00
工程款	30,070,570.00	9,214,471.00
合 计	30,370,570.00	13,114,471.00

### (2) 账龄超过 1 年的重要预收款项

项 目	年末余额	未偿还或结转的原因
齐齐哈尔市第一医院	5,622,660.00	项目未完工，未进行结算
融水苗族自治县中医医院	3,591,811.00	项目未完工，未进行结算
合 计	9,214,471.00	

注：① 2017 年 12 月 31 日，账龄超过一年的预收齐齐哈尔医院项目的工程款为 5,622,660.00 元（2016 年 12 月 31 日余额 5,622,660.00 元，账龄为 1 年内），截至报表日项目尚未完工，工程款尚未结算。

②2017 年 12 月 31 日，账龄超过一年的预收融水项目的工程款为 3,591,811.00 元（2016 年 12 月 31 日余额 3,591,811.00 元，账龄为 1 年内），截止报表日项目尚未完工，工程款尚未结算。

#### 14、应付职工薪酬

##### （1）应付职工薪酬列示

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
一、短期薪酬	4,030,517.50	31,901,674.75	30,655,452.22	5,276,740.03
二、离职后福利-设定提存计划		2,958,887.45	2,958,887.45	
三、辞退福利		737,950.00	737,950.00	
四、一年内到期的其他福利				
合 计	4,030,517.50	35,598,512.20	34,352,289.67	5,276,740.03

##### （2）短期薪酬列示

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴	3,957,482.56	24,919,198.25	23,707,139.83	5,169,540.98
2、职工福利费		1,278,803.30	1,278,803.30	
3、社会保险费		1,679,286.14	1,679,286.14	
其中：医疗保险费		1,499,051.65	1,499,051.65	
工伤保险费		59,818.28	59,818.28	
生育保险费		120,416.21	120,416.21	
4、住房公积金		1,823,622.76	1,823,622.76	
5、工会经费和职工教育经费	73,034.94	2,200,764.30	2,166,600.19	107,199.05
6、短期带薪缺勤				
7、短期利润分享计划				
合 计	4,030,517.50	31,901,674.75	30,655,452.22	5,276,740.03

##### （3）设定提存计划列示

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
1、基本养老保险		2,841,047.27	2841047.27	
2、失业保险费		117,840.18	117,840.18	
3、企业年金缴费				
合 计		2,958,887.45	2,958,887.45	

本公司按规定参加由政府机构设立的养老保险、失业保险计划，根据该等计划，本公司分别按员工基本工资的 19.00%、0.80%每月向该等计划缴存费用。除上述每月缴存费用外，本公司不再承担进一步支付义务。相应的支出于发生时计入当期损益或相关资产的成本。

### 15、应交税费

项 目	年末余额	年初余额
增值税	7,532,650.29	
营业税	-4,699.93	-251,825.34
企业所得税		
个人所得税	205,398.02	82,574.43
城市维护建设税	531,779.76	-17,627.77
简易计税征收	42,275.64	68,920.26
教育费附加	379,842.71	-12,591.25
合 计	8,687,246.49	-130,549.67

### 16、其他应付款

按款项性质列示其他应付款

项 目	年末余额	年初余额
应付押金及保证金	52,000.00	460,000.00
待付员工报销款	29,203.00	48,815.57
筹资款	400,000,000.00	
其他		200,000.00
合 计	400,081,203.00	708,815.57

注：2017 年 8 月 25 日，根据公司 2017 年第一次临时股东大会决议，公司发行股票 3012.3412 万股，募集资金 4 亿元。其中先进制造产业投资基金（有限合伙）认购 1506.1706 万股，认购金额 2.00 亿元，京津冀产业协同发展投资基金（有限合伙）认购 1506.1706 万股，认购金额 2.00 亿元。截至 2017 年 12 月 31 日，公司已收到上述认购款

4.00 亿元，但截至审计报告出具日，公司尚未向全国中小企业股转中心提交资料备案，故公司将收到投资款在“其他应付款”科目核算。

### 17、其他流动负债

项 目	年末余额	年初余额
待转销项税	299,961.86	988,034.20
合 计	299,961.86	988,034.20

### 18、政府补助

#### 1、本年初始确认的政府补助的基本情况

补助项目	金额	与资产相关		与收益相关				是否实际收到
		递延收益	冲减资产账面价值	递延收益	其他收益	营业外收入	冲减成本费用	
融合多模影像与机器人技术的骨科精准治疗解决方案研究	1,960,000.00			1,960,000.00				是
多适应证骨科手术机器人产品研制-数字诊疗装备研发	12,000,000.00			12,000,000.00				是
骨科手术导航定位系统奖金	3,000,000.00					3,000,000.00		是
专利商用化专项	500,000.00				500,000.00			是
海英人才专项	45,000.00					45,000.00		是
科技型中小企业促进专项验收合格项目	60,000.00						60,000.00	是
中关村知识产权战略局战略资助	20,000.00				20,000.00			是
新三板挂牌补贴	300,000.00					300,000.00		是
海淀园信用评级中介服务资金	6,000.00						6,000.00	是
中关村技术创新能办事建设专项资金	10,000.00				10,000.00			是
合 计	17,901,000.00			13,960,000.00	530,000.00	3,345,000.00	66,000.00	

#### 2、计入本年损益的政府补助情况

补助项目	与资产/收益相关	计入其他收益	计入营业外收入	冲减成本费用
海淀区重大科技成果产业化专项资金	与收益相关			1,333,333.34
骨科机器人微创手术中心应用示范项目资金	与收益相关	26,593,200.00		
北京市科委创新品种临床研究及关键技术升级-脊柱手术机器人产品研制项目经费	与资产相关			752,002.00
北京市科委创新品种临床研究及关键技术升级-脊柱手术机器人产品研制项目经费	与收益相关			1,364,039.00

补助项目	与资产/收益 相关	计入其他 收益	计入营业外 收入	冲减成本 费用
市科委创新品种临床前研究-关节置换手术机器人系统	与收益相关			127,912.00
融合多模影像与机器人技术的骨科精准治疗解决方案研究	与收益相关			756,000.00
多适应证骨科手术机器人产品研制-数字诊疗装备研发	与收益相关			948,571.43
骨科手术导航定位系统	与收益相关		3,000,000.00	
专利商用化专项	与收益相关	500,000.00		
海英人才专项	与收益相关		45,000.00	
科技型中小企业促进专项验收合格项目	与收益相关			60,000.00
中关村知识产权战略局战略资助	与收益相关	20,000.00		
新三板挂牌补贴	与收益相关		300,000.00	
海淀园信用评级中介服务资金	与收益相关			6,000.00
中关村技术创新能办事建设专项资金	与收益相关	10,000.00		
合 计		27,123,200.00	3,345,000.00	5,347,857.77

### 19、递延收益

项 目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额	形成原因
政府补助	35,219,342.54	13,960,000.00	37,935,057.77	11,244,284.77	与资产相关或补偿企业以后期间费用、损失
合 计	35,219,342.54	13,960,000.00	37,935,057.77	11,244,284.77	

其中，涉及政府补助的项目：

补助项目	年初余额	本年增加	本年减少				年末余额	与资产/收益相关
			计入营业外收入	计入其他收益	冲减成本费用	其他减少		
海淀区重大科技成果转化产业化专项资金	1,333,333.34				1,333,333.34		收益	
骨科机器人微创手术中心应用示范项目资金	31,578,100.20			26,593,200.00		4,984,900.20	收益	
北京市科委创新品种临床研究及关键技术升级-脊柱手术机器人产品研制项目经费	752,002.00				752,002.00		资产	
北京市科委创新品种临	1,364,039.00				1,364,039.00		收益	



补助项目	年初余额	本年增加	本年减少				年末余额	与资产/收益相关
			计入营业外收入	计入其他收益	冲减成本费用	其他减少		
床研究及关键技术升级-脊柱手术机器人产品研发项目经费								
市科委创新品种临床前研究-关节置换手术机器人系统	191,868.00				127,912.00		63,956.00	收益
融合多模影像与机器人技术的骨科精准治疗解决方案研究		1,960,000.00			756,000.00	700,000.00	504,000.00	收益
多适应证骨科手术机器人产品研发-数字诊疗装备研发		12,000,000.00			948,571.43	5,360,000.00	5,691,428.57	收益
合计	35,219,342.54	13,960,000.00		26,593,200.00	5,281,857.77	6,060,000.00	11,244,284.77	

注：其他减少金额是公司支付给参与课题的其他单位的款项。

## 20、股本

项目	年初余额	本年增减变动（+、-）					年末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	158,147,912.00						158,147,912.00

## 21、资本公积

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
资本溢价	36,904,116.00			36,904,116.00
其他资本公积	2,390,000.00			2,390,000.00
合计	39,294,116.00			39,294,116.00

## 22、其他综合收益

项目	年初余额	本年发生金额					年末余额
		本年所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：所得税费用	税后归属于母公司	税后归属于少数股东	
以后将重分类进损益的其他综合收益							

项目	年初余额	本年发生金额				年末余额
		本年所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：所得税费用	税后归属于母公司	
可供出售金融资产公允价值变动损益	-1,085,387.51	2,862,485.74				1,777,098.23
其他综合收益合计	-1,085,387.51	2,862,485.74				1,777,098.23

### 23、未分配利润

项目	本年	上年
调整前上年末未分配利润	-57,666,531.60	-32,542,997.62
调整年初未分配利润合计数（调增+，调减-）		
调整后年初未分配利润	-57,666,531.60	-32,542,997.62
加：本年归属于母公司股东的净利润	41,460,785.42	-25,123,533.98
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		
年末未分配利润	-16,205,746.18	-57,666,531.60

### 24、营业收入和营业成本

项目	本年发生额		上年发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	93,123,805.59	26,816,249.91	25,479,055.05	14,242,593.72
其他业务			97,006.93	10,680.00
合计	93,123,805.59	26,816,249.91	25,576,061.98	14,253,273.72

#### 营业收入和营业成本按业务类别分类

项目	2017 年		2016 年	
	收入	成本	收入	成本
技术收入	192,645.54	87,678.63	46,508.62	
销售商品收入	77,350,574.84	10,613,715.98	13,603,449.80	2,985,854.15
工程收入	15,580,585.21	16,114,855.30	11,926,103.56	11,267,419.57
合计	93,123,805.59	26,816,249.91	25,576,061.98	14,253,273.72

### 25、税金及附加

项 目	本年发生额	上年发生额
营业税	247,125.41	242,537.43
城市维护建设税	623,970.22	12,934.66
教育费附加	266,158.82	22,843.01
地方教育费附加	177,439.21	16,925.40
印花税	7,325.00	28,006.10
残保金	285,342.64	
合 计	1,607,361.30	323,246.60

## 26、销售费用

项 目	本年发生额	上年发生额
办公费	83,107.15	593,528.28
差旅费	1,173,131.58	943,276.04
工资薪金	9,030,919.74	7,366,904.00
会务费及年费	2,909,203.46	1,278,802.55
交通及车辆使用费	171,947.95	112,468.66
招待费	529,337.97	904,262.57
折旧及摊销费	420,085.91	79,147.35
咨询服务费	778,333.18	1,361,103.32
宣传费	9,881.99	33,757.42
租赁费	980,855.61	1,104,908.37
售前及售后服务费	1,786,433.75	818,452.73
运输费	130,689.92	30,878.90
其他	688,232.80	336,318.14
合 计	18,692,161.01	14,963,808.33

## 27、管理费用

项目	本年发生额	上年发生额
办公费	148,810.01	451,751.14
差旅费	486,481.87	385,651.38
工资薪金	11,003,433.75	6,345,211.74
会务费及年费	296,483.53	320,115.84
交通及车辆使用费	191,482.57	208,787.94
社保及公积金	1,661,336.94	1,112,899.72

项目	本年发生额	上年发生额
审计费	186,645.90	190,836.23
水电费	135,688.90	165,501.83
税金		215,285.12
研发费用	17,011,634.83	16,275,737.57
招待费	581,167.50	391,258.27
折旧及摊销费	1,403,663.36	553,666.00
咨询服务费	1,452,449.13	3,729,083.21
租赁费	2,278,834.37	2,254,929.88
离职补偿金	711,950.00	
其他	416,891.88	380,694.14
合计	37,966,954.54	32,981,410.01

### 28、财务费用

项目	本年发生额	上年发生额
利息支出		
减：利息收入	77,473.32	169,351.78
手续费	26,863.81	23,370.31
账户管理费等	1,545.07	
合计	-49,064.44	-145,981.47

### 29、资产减值损失

项目	本年发生额	上年发生额
坏账损失	170,017.50	184,199.93
合计	170,017.50	184,199.93

### 30、投资收益

项目	本年发生额	上年发生额
银行理财产品收益	2,999,337.89	3,593,167.33
投资分红	53,930.85	
合计	3,053,268.74	3,593,167.33

### 31、营业外收入

项目	本年发生额	上年发生额	计入当期非经常性损益的金额
与企业日常活动无关的政府补助	3,345,000.00	8,228,593.83	3,345,000.00
其他		39,000.00	

项 目	本年发生额	上年发生额	计入当期非经常性损益的金额
合 计	3,345,000.00	8,267,593.83	3,345,000.00

### 32、其他收益

项 目	本年发生额	上年发生额	计入当年非经常性损益的金额
骨科机器人微创手术中心应用示范项目资金	26,593,200.00		26,593,200.00
专利商用化专项	500,000.00		500,000.00
2016 年度中关村技术创新能办事建设专项资金	10,000.00		10,000.00
中关村知识产权战略局战略资助	20,000.00		20,000.00
合 计	27,123,200.00		27,123,200.00

### 33、营业外支出

项 目	本年发生额	上年发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产毁损报废损失	180,261.38		180,261.38
其他		400.00	
合 计	180,261.38	400.00	180,261.38

### 34、所得税费用

#### (1) 所得税费用表

项 目	本年发生额	上年发生额
当期所得税费用		186,817.13
合 计		186,817.13

#### (2) 会计利润与所得税费用调整过程

项 目	本年发生额
利润总额	41,261,333.13
按法定/适用税率计算的所得税费用	6,189,199.97
子公司适用不同税率的影响	-162,601.81
调整以前期间所得税的影响	132,684.74
非应税收入的影响	
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	750,712.46
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-7,134,478.01
本年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	411,299.78
税率调整导致年初递延所得税资产/负债余额的变化	

项 目	本年发生额
所得税费用	186,817.13

### 34、现金流量表项目

#### (1) 收到其他与经营活动有关的现金

	本年发生额	上年发生额
保证金	1,282,012.00	460,000.00
个人备用金	244,773.00	
财务费用利息收入	77,473.32	1,214,851.78
往来款	4,547,611.81	1,052,947.89
政府补助	17,901,000.00	4,306,270.00
押金	74,149.01	
合 计	24,127,019.14	7,034,069.67

#### (2) 支付其他与经营活动有关的现金

项 目	本年发生额	上年发生额
销售费用	8,766,971.00	7,371,100.18
管理费用	13,729,706.20	15,244,358.45
手续费	28,408.88	23,370.31
往来款	4,773,599.31	1,940,000.00
押金、保证金、备用金	910,466.15	1,046,463.35
转付政府补助	6,060,000.00	
营业外支出		400.00
合 计	34,269,151.54	25,625,692.29

#### (3) 收到其他与投资活动有关的现金

项 目	本年发生额	上年发生额
银行投资理财产品收益	2,999,337.89	3,593,167.33
投资分红	53,930.85	
银行理财产品本金	587,700,000.00	845,460,000.00
合 计	590,753,268.74	849,053,167.33

#### (4) 支付其他与投资活动有关的现金

项 目	本年发生额	上年发生额
银行理财产品	548,930,000.00	838,510,000.00
合 计	548,930,000.00	838,510,000.00

(5) 收到其他与筹资活动有关的现金

项 目	本年发生额	上年发生额
发行股份	400,000,000.00	
合 计	400,000,000.00	

注：详见附注六、16 其他应付款

36、现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

补充资料	本年金额	上年金额
<b>1、将净利润调节为经营活动现金流量：</b>		
净利润	41,074,516.00	-25,123,533.98
加：资产减值准备	170,017.50	184,199.93
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	1,801,209.48	1,095,589.52
无形资产摊销	121,663.91	628,824.25
长期待摊费用摊销	510,103.64	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“－”号填列）		
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	180,261.38	
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）		
财务费用（收益以“－”号填列）		
投资损失（收益以“－”号填列）	-3,053,268.74	-3,593,167.33
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）		
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）		
存货的减少（增加以“－”号填列）	-11,292,989.01	-21,375,370.49
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-28,983,757.89	-2,203,840.55
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	8,450,229.83	17,168,720.47
其他		
经营活动产生的现金流量净额	8,977,986.10	-33,218,578.18
<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	477,366,552.54	37,317,884.92

补充资料	本年金额	上年金额
减：现金的期初余额	37,317,884.92	72,723,673.82
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	440,048,667.62	-35,405,788.9

(2) 现金及现金等价物的构成

项 目	年末余额	年初余额
一、现金	477,366,552.54	37,317,884.92
其中：库存现金	1,435.54	14,089.03
可随时用于支付的银行存款	477,365,117.00	37,303,795.89
可随时用于支付的其他货币资金		
可用于支付的存放中央银行款项		
存放同业款项		
拆放同业款项		
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、年末现金及现金等价物余额	477,366,552.54	37,317,884.92
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		

注：现金和现金等价物不含母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物。

七、合并范围的变更

1、2017 年 8 月，公司与自然人周学林、段凯、韩锋共同出资设立控股子公司北京天智航医疗技术服务有限公司。注册资本为人民币 10,000,000.00 元，其中本公司认缴出资 5,100,000.00 元，占注册资本的 51.00%；周学林认缴出资 2,500,000.00 元，占注册资本的 25.00%；段凯认缴出资 1,500,000.00 元，占注册资本的 15.00%；韩锋认缴出资 900,000.00 元，占注册资本的 9%。截至 2017 年 12 月 31 日，本公司控股子公司北京天智航医疗技术服务有限公司实收资本金额为 0.00 元。

2、2017 年 12 月，公司与北京京安泰科技发展有限公司、北京水木华研资产管理有限公司共同出资设立控股子公司北京水木东方医用机器人技术创新中心有限公司。注册资本为人民币 50,000,000.00 元，其中本公司认购出资人民币 35,000,000.00 元，占注册资本的 70.00%，北京京安泰科技发展有限公司认购出资 10,000,000.00 元，占注册资本的



20.00%,北京水木华研投资管理有限公司认购出资 5,000,000.00 元,占注册资本的 10.00%。截至 2017 年 12 月 31 日,本公司实缴出资 35,000,000.00 元,北京京安泰科技发展有限公司实缴出资 10,000,000.00 元,北京水木华研资产管理有限公司实缴出资 0.00 元。

3、2017 年 3 月,公司与安徽广顺万泰科技发展有限公司、郭维光、关继峰、刘欣共同出资设立了控股子公司北京天和诚医疗科技股份有限公司。其注册资本为 10,000,000.00 元,其中本公司认购出资人民币 4,000,000.00 元,占注册资本的 40.00%,安徽广顺万泰科技发展有限公司认购出资人民币 1,200,000.00 元,占注册资本的 12.00%,郭维光认购出资人民币 3,500,000.00 元,关继峰认购出资人民币 1,000,000.00 元,占注册资本的 10.00%,刘欣认购出资人民币 300,000.00 元,占注册资本的 3.00%。截至 2017 年 12 月 31 日,本公司实缴出资 4,000,000.00 元,关继峰实缴出资 1,000,000.00 元,刘欣实缴出资 300,000.00 元,其他股东实缴出资 0.00 元。

4、2015 年 10 月 15 日,经北京天智航技术有限公司经理会议决议,决定同意注销北京天智航技术有限公司,并在 2016 年初自行组织清算。截止财务报表批准报出日,北京天智航技术有限公司已经办理完毕税务清算。于 2017 年 2 月 10 日收到北京市工商行政管理局海淀分局核准注销通知书。于 2017 年 3 月 1 日撤销基本账户。

## 八、在其他主体中的权益

### 1、在子公司中的权益

#### 企业集团的构成

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例 (%)		取得方式
				直接	间接	
北京天智航医疗技术服务有限公司	北京	北京	销售医疗器械、技术服务、设备租赁	51.00		新设
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	销售医疗器械、技术服务、设备租赁	70.00		新设
北京天和诚医疗科技股份有限公司	北京	北京	技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务;销售医疗器械 I、II、III 类、电子产品、机械设备	40.00		新设

注:(1)公司与安徽广顺万泰科技发展有限公司于 2017 年共同设立安徽天智航医疗科技有限公司,公司认缴出资额 1,020.00 万元,持股比例 51%,安徽广顺万泰科技发展有限公司认缴出资额 980.00 万元,持股比例 49%,截止审计报告日,安徽天智航医疗科技有限公司尚未开始经营,公司与安徽广顺万泰科技发展有限公司实缴出资额均为

0.00 元，故未将其纳入到合并范围。

(2) 截止 2017 年 12 月 31 日，公司对北京水木东方医用机器人技术创新中心有限公司的实缴出资额为 35,000,000.00 元，实缴出资比例 77.78%，北京水木东方医用机器人技术创新中心有限公司章程未对股东未出资期间的利润分配方案作出具体规定，《公司法》规定如果没有明确约定，按照实缴出资比例计算享有或承担的子公司损益和净资产份额，公司本年按照 77.78%的比例对北京水木东方医用机器人技术创新中心有限公司进行了合并。

(3) 截止 2017 年 12 月 31 日，公司对北京天和诚医疗科技股份有限公司的实缴出资额为 4,000,000.00 元，实缴出资比例 75.47%，北京天和诚医疗科技股份有限公司章程未对股东未出资期间的利润分配方案作出具体规定，《公司法》规定如果没有明确约定，按照实缴出资比例计算享有或承担的子公司损益和净资产份额，公司本年按照 75.47%的比例对北京天和诚医疗科技股份有限公司进行合并。

## 2、在合营企业或联营企业中的权益

公司本期无重要的合营企业或联营企业。

## 九、关联方及关联交易

### 1、本公司的最终控制方是自然人张送根。

### 2、本公司的子公司情况

详见附注八、1、在子公司中的权益。

### 3、本公司的合营和联营企业情况

无

### 4、其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
Spineway S.A.	本公司参股的企业

### 5、关联方交易情况

#### (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

关联方	关联交易内容	本年发生额	上年发生额
Spineway S.A.	采购商品	2,824,496.47	

#### (2) 关键管理人员报酬

项 目	本年发生额	上年发生额
关键管理人员报酬	2,860,000.00	2,374,320.00

### 6、关联方应收应付款项

本公司本期无关联方应收应付款项。

## 十、承诺及或有事项

截至 2017 年 12 月 31 日，本公司无需要披露的重大承诺及或有事项。

## 十一、资产负债表日后事项

截至财务报表批准报出日，本公司无需要披露的资产负债表日后事项。

## 十二、公司财务报表主要项目注释

### 1、应收账款

#### (1) 应收账款分类披露

类 别	年末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项	38,880,713.52	100.00	804,003.68	2.07	38,076,709.84
①合并范围内关联方					
②账龄组合	38,880,713.52	100.00	804,003.68	2.07	38,076,709.84
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项					
合 计	38,880,713.52	100.00	804,003.68	2.07	38,076,709.84

(续)

类 别	年初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项	8,945,061.47	100.00	612,545.46	6.85	8,332,516.01
①合并范围内关联方					
②账龄组合	8,945,061.47	100.00	612,545.46	6.85	8,332,516.01
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项					

类 别	年初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
合 计	8,945,061.47	100.00	612,545.46	6.85	8,332,516.01

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款

账 龄	年末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	34,293,345.45	171,466.72	0.50
1 至 2 年	3,098,166.58	309,816.66	10.00
2 至 3 年	1,389,201.49	277,840.30	20.00
3 至 4 年	25,600.00	7,680.00	30.00
4 至 5 年	74,400.00	37,200.00	50.00
合 计	38,880,713.52	804,003.68	

(2) 本年计提、收回或转回的坏账准备情况

本年计提坏账准备金额 301,458.22 元，本年收回或转回的坏账准备金额 0.00 元，本年转销的坏账准备金额 110,000.00。

(3) 本年实际核销的应收账款情况

项 目	核销金额
实际核销的应收账款	110,000.00

其中重要的应收账款核销情况

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	是否因关联交易产生
黄梅县妇幼保健院	工程款	110,000.00	账龄长，催收无果	总经理办公会决议	否
合 计		110,000.00			

(4) 按欠款方归集的年末余额前五名的应收账款情况

单位名称	款项性质	年末余额	账龄	占应收账款年末余额合计数的比例 (%)	坏账准备年末余额
成都傲佳网络科技有限公司	货款	6,900,000.00	1 年以内	17.75	34,500.00
济南东本商贸有限公司	货款	6,700,000.00	1 年以内	17.23	33,500.00
北京安斯医疗设备有限公司	货款	4,350,000.00	1 年以内	11.19	21,750.00
上海程崇医疗器械有限公司	货款	3,920,000.00	1 年以内	10.08	19,600.00
广东谊创健康医疗发展有限公司	货款	3,900,000.00	1 年以内	10.03	19,500.00

单位名称	款项性质	年末余额	账龄	占应收账款年末余额合计数的比例 (%)	坏账准备年末余额
合计		25,770,000.00		66.28	128,850.00

## 2、其他应收款

### (1) 其他应收款分类披露

类别	年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	3,527,872.70	100.00	494,438.70	14.02	3,033,434.00
①合并范围内关联方	500,000.00	14.17			500,000.00
②账龄组合	3,027,872.70	85.83	494,438.70	16.33	2,533,434.00
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款					
合计	3,527,872.70	100.00	494,438.70	14.02	3,033,434.00

(续)

类别	年初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款					
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	4,219,916.57	100.00	626,379.42	14.84	3,593,537.15
①合并范围内关联方					
②账龄组合	4,219,916.57	100.00	626,379.42	14.84	3,593,537.15
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款					
合计	4,219,916.57	100.00	626,379.42	14.84	3,593,537.15

### 组合中，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款

账龄	年末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	817,984.53	4,089.92	0.50

账龄	年末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例（%）
1 至 2 年	315,004.96	31,500.50	10.00
2 至 3 年	1,096,166.80	219,233.36	20.00
3 至 4 年	798,716.41	239,614.92	30.00
合计	3,027,872.70	494,438.70	

(2) 本年计提、收回或转回的坏账准备情况

本年计提坏账准备金额 0.00 元，本年转回的坏账准备金额为 131,940.72 元。

(3) 其他应收款按款项性质分类情况

款项性质	年末账面余额	年初账面余额
保证金	389,551.17	891,978.25
往来款	2,098,716.41	2,018,716.41
个人备用金	7,300.00	215,200.00
押金	1,032,305.12	1,094,021.91
合计	3,527,872.70	4,219,916.57

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	年末余额	账龄	占其他应收款年末余额合计数的比例（%）	坏账准备年末余额
中国中元国际工程有限公司	往来款	800,000.00	2-3 年	45.32	399,614.92
		798,716.41	3-4 年		
北京东升博展科技发展有限公司	押金	488,667.39	1 年以内	28.69	78,667.01
		285,038.71	1-2 年		
		238,599.02	2-3 年		
北京天智航医疗技术服务有限公司	往来款	500,000.00	1 年以内	14.17	
北京市创伤骨科研究所	保证金	203,000.00	1 年以内	5.75	1,015.00
北京东升科技企业加速器有限公司	保证金	59,017.14	1 年以内	4.15	14,805.27
		29,966.25	1-2 年		
		57,567.78	2-3 年		
合计		3,460,572.70		98.08	494,102.20

### 3、长期股权投资

(1) 长期股权投资分类

项 目	年末余额			年初余额		
	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	39,000,000.00		39,000,000.00	6,334,347.76		6,334,347.76
合 计	39,000,000.00		39,000,000.00	6,334,347.76		6,334,347.76

(2) 对子公司投资

被投资单位	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额	本年计提减值准备	减值准备年末余额
北京天智航技术有限公司	6,334,347.76		6,334,347.76			
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		
北京天智航医疗技术服务有限公司						
北京天和诚医疗科技股份有限公司		4,000,000.00		4,000,000.00		
合 计	6,334,347.76	39,000,000.00	6,334,347.76	39,000,000.00		

注：见附注七、合并范围的变更

4、营业收入和营业成本

项 目	本年发生额		上年发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	93,096,113.31	26,816,249.91	25,479,055.05	14,211,797.79
其他业务			97,006.93	10,680.00
合 计	93,096,113.31	26,816,249.91	25,576,061.98	14,222,477.79

5、投资收益

项 目	本年发生额	上年发生额
银行理财产品投资收益	2,999,337.89	3,593,167.33
可供出售金融资产在持有期间的投资收益	53,930.85	
处置长期股权投资产生的投资收益	3,483,047.55	
合 计	6,536,316.29	3,593,167.33

### 十三、补充资料

#### 1、本年非经常性损益明细表

项 目	金 额	说 明
计入当期损益的政府补助，但与企业正常经营业务密切相关，符合国家政策规定，按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	35,816,057.77	
委托他人投资或管理资产的损益	2,999,337.89	银行理财收益
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-126,330.53	
小 计	38,689,065.13	
所得税影响额		
少数股东权益影响额（税后）		
合 计	38,689,065.13	

注：非经常性损益项目中的数字“+”表示收益及收入，“-”表示损失或支出。

本公司对非经常性损益项目的确认依照《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》（证监会公告[2008]43号）的规定执行。

#### 2、净资产收益率及每股收益

报告期利润	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	25.54	0.26	0.26
扣除非经常损益后归属于普通股股东的净利润	1.48	0.02	0.02

### 备查文件目录

（一）载有公司负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责人（会计主管人员）签名并盖章的财务报表。

（二）载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件。

（三）年度内在指定信息披露平台上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。

文件备置地址：

公司董事会办公室