

公司代码：688277

公司简称：天智航

北京天智航医疗科技股份有限公司  
2020 年半年度报告摘要

## 一 重要提示

1 本半年度报告摘要来自半年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到上海证券交易所网站等中国证监会指定媒体上仔细阅读半年度报告全文。

### 2 重大风险提示

公司已在本报告中详细阐述公司在经营过程中可能面临的各种风险及应对措施，敬请查阅本报告第四节“经营情况的讨论与分析”。

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

4 公司全体董事出席董事会会议。

5 本半年度报告未经审计。

6 经董事会审议的报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

无

7 是否存在公司治理特殊安排等重要事项

适用 不适用

## 二 公司基本情况

### 2.1 公司简介

#### 公司股票简况

适用 不适用

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

## 公司存托凭证简况

适用 不适用

## 联系人和联系方式

联系人和联系方式	董事会秘书（信息披露境内代表）	证券事务代表
姓名	黄军辉	张一弛
办公地址	北京市海淀区永泰庄北路1号中关村东升国际科学园7号楼二层	北京市海淀区永泰庄北路1号中关村东升国际科学园7号楼二层
电话	010-82156660-8009	010-82156660-8009
电子信箱	tinavi@tinavi.com	tinavi@tinavi.com

## 2.2 公司主要财务数据

单位：元 币种：人民币

	本报告期末	上年度末	本报告期末比上年度末增减(%)
总资产	1,111,329,024.04	713,602,041.65	55.74
归属于上市公司股东的净资产	1,007,826,972.88	585,348,200.93	72.18
	本报告期 (1-6月)	上年同期	本报告期比上年同期增减(%)
经营活动产生的现金流量净额	-72,594,433.09	-14,427,550.06	
营业收入	47,757,305.35	44,578,533.58	7.13
归属于上市公司股东的净利润	-34,066,671.52	-59,662,208.81	
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-52,241,586.36	-50,517,169.04	
加权平均净资产收益率(%)	-5.95	-10.89	
基本每股收益(元/股)	-0.09	-0.16	
稀释每股收益(元/股)	-0.09	-0.16	
研发投入占营业收入的比例(%)	65.05	77.50	减少12.45个百分点

## 2.3 前十名股东持股情况表

单位：股

截止报告期末股东总数(户)	140					
截止报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)	0					
前10名股东持股情况						
股东名称	股东性质	持股比例	持股数量	持有有限售条	包含转融通借出股	质押或冻结的股份数量

		(%)		件的股 份数量	份的限售 股份数量		
张送根	境内自然 人	20.09	75,664,000	0	0	无	0
北京智汇合创投资合 伙企业（有限合伙）	境内非国 有法人	8.78	33,045,560	0	0	无	0
先进制造产业投资基 金（有限合伙）	境内非国 有法人	6.78	25,523,412	0	0	无	0
京津冀产业协同发展 投资基金（有限合伙）	境内非国 有法人	6.78	25,523,412	0	0	无	0
北京润信鼎泰投资中 心（有限合伙）	境内非国 有法人	5.64	21,260,000	0	0	无	0
吴旗	境内自然 人	3.32	12,508,400	0	0	冻结	12,508,400
北京同创共享创业投 资中心（有限合伙）	境内非国 有法人	3.19	12,000,000	0	0	无	0
蒋文军	境内自然 人	3.12	11,761,600	0	0	无	0
萍乡市玖兆月辰投资 管理合伙企业(有限合 伙)	境内非国 有法人	2.90	10,921,848	0	0	无	0
智汇德创（天津）科技 中心（有限合伙）	境内非国 有法人	2.44	9,200,000	0	0	无	0
上述股东关联关系或一致行动的 说明	不适用						
表决权恢复的优先股股东及持股 数量的说明	不适用						

#### 2.4 前十名境内存托凭证持有人情况表

适用 不适用

#### 2.5 截止报告期末的优先股股东总数、前十名优先股股东情况表

适用 不适用

#### 2.6 控股股东或实际控制人变更情况

适用 不适用

#### 2.7 未到期及逾期未兑付公司债情况

适用 不适用

### 三 经营情况讨论与分析

#### 3.1 经营情况的讨论与分析

公司是我国骨科手术机器人行业的领军企业，专注于骨科手术机器人的研发、生产、销售和服务。公司致力于推动骨科手术机器人在临床中的应用和普及，帮助医生更为精准、高效、安全的开展手术，改善患者生活质量，从而引领骨科手术进入机器人智能辅助时代。公司以骨科手术机器人为核心产品，为医疗机构提供的产品和服务主要涵盖骨科手术机器人、手术中心专业工程、配套设备与耗材、技术服务四个方面。近年来，随着骨科微创手术治疗理念的发展，骨科患者对微创手术的需求日趋增加。公司骨科机器人解决了传统骨科手术“看不见、打不准、拿不稳”的难题，有利于推进常规手术微创化、复杂手术标准化、高难度手术智能化，解决了传统骨科手术面临的痛点，实现骨科医生学习曲线短程化。骨科机器人所有具有的精准、微创、低辐射的临床价值为广大临床医生和患者所认可，骨科手术机器人从探索期进入了成长期，骨科手术机器人的装机数量和手术量继续保持着较快增长。

报告期内，公司围绕既定的发展战略规划，稳步有序的推进了各项工作。公司加大了新技术、新产品研发投入，加大了市场拓展力度，公司技术研究、产品开发、渠道建设、市场拓展及临床服务各项能力均得到了提升，公司治理和管理能力不断提升，为公司持续发展奠定了良好的基础，公司各项业务呈现出良好的发展态势。

报告期，我国发生新型冠状病毒肺炎疫情，医疗机构将主要精力集中于对新型冠状病毒肺炎病人的收治及防疫工作，使得骨科手术机器人的市场拓展受到了影响，部分目标客户医院的招标和装机计划出现了推迟。

报告期内，公司实现营业收入 4,775.73 万元，较上年同期增长 7.13%；营业利润-3,949.41 万元，归属于母公司的净利润-3,406.67 万元。报告期内，公司研发投入 3,106.53 万元，占同期主营业务收入的比例为 69.58%。公司各研发项目稳步推进。经过多年自主研发，公司已在骨科机器人领域积累了多项核心技术，截止 2020 年 6 月 30 日，公司累计取得专利授权 104 项专利（包括国内专利 96 项，国外专利 8 项）及 26 项软件著作权。随着我国新型冠状病毒肺炎疫情得到有效控制，公司的市场拓展活动已经有序展开，力争实现全年装机目标。

报告期内，公司重点开展了以下工作：

#### 1、成功登陆资本市场，公司发展步入新阶段

报告期内，公司首次公开发行股票并在科创板上市申请获得了中国证券监督管理委员会批准。根据中国证券监督管理委员会《关于同意北京天智航医疗科技股份有限公司首次公开发行股票注

册的批复》（证监许可[2020]1001号），公司首次向社会公开发行人民币普通股4,190万股，发行后公司总股本41,844.27万股，并于2020年7月7日在上海证券交易所科创板上市，公司发展步入了新阶段。公司将始终坚持长期主义的行为方式，关注和挖掘骨科手术临床需求，与客户共同创新，开发先进的技术和产品，用智能化的方法重塑骨科手术流程，帮助医生更快、更好的完成手术，造福广大患者，助力健康中国战略并为实现我国“高端医疗装备自主可控”贡献力量。

## 2、坚持技术创新，研发投入不断加强

公司始终把技术研究、产品开发和创新能力建设置于公司发展的首要位置。公司始终坚持“产、学、研、医”协同创新研发的机制模式，依托“医疗机器人北京市工程实验室”、“医疗机器人国家地方联合工程研究中心”、“医疗机器人产业技术创新中心”与国内高校、医疗机构、科研院所建立了稳定高效的“产、学、研、医”协同创新机制，汇聚了医疗机器人领域的创新资源，建立起了公司在医疗机器人领域的持续创新能力，公司在骨科手术机器人领域形成了“预研一代、转化一代、上市一代”的产品研发格局，奠定了公司持续的创新能力。

报告期内，公司研发投入3,106.53万元，占同期主营业务收入的比例为69.58%。公司各研发项目稳步推进，具体进展如下：

天玑®骨科手术机器人2.0国内版已进入注册审评阶段。天玑®骨科手术机器人2.0国际版已经完成样机开发，正在推进CSA（Canadian Standards Association）安规认证。

在骨科手术机器人临床适应证拓展方面，THA（全髋关节置换机器人）处于预研阶段。TKA（全膝关节置换机器人）已经完成产品设计定型，处于研发验证阶段。

在骨科手术机器人核心部件预研方面，医用机器人专用机械臂和光学跟踪相机的研究也取得了积极进展。

2020年6月，世界顶级学术期刊《Nature》发布“自然聚焦-中国医疗机器人”特刊，对我国从事医疗机器人研究的企业、高校、医疗机构、科研院所及行业专家进行了访谈报道。公司、公司控股子公司北京水木东方医用机器人产业技术创新中心有限公司以及公司孵化的多个医疗机器人公司入选。随着公司研发项目的持续推进，将会为公司带来新的产品，公司的综合竞争力将不断得以提升。持续不断的研发投入保证了公司研发体系的活力和竞争力，公司在知识产权等方面取得了丰硕的成果，报告期内，公司累计提交专利申请40项，其中发明专利申请20项，共获得专利授权22项。

## 3、积极推进市场开拓，力争实现装机目标

报告期，新型冠状病毒肺炎疫情对公司的市场开拓造成了较大影响。一方面，医疗机构将主

要精力集中于对新型冠状病毒肺炎病人的收治及防疫工作，部分目标客户医院的骨科手术机器人招标和装机计划出现了延期。同时，受疫情影响，医疗机构骨科手术数量也出现大幅下滑，导致骨科手术机器人的使用频率和手术量也同步出现下滑。报告期内，虽然受到疫情影响，公司组织了多场与骨科手术机器人应用相关的网络学术报告直播，取得了良好的效果。

随着我国新型冠状病毒肺炎疫情得到控制，公司的市场学术活动已经有序展开，将持续推进骨科手术机器人市场培育和公司品牌塑造。同时，公司将加大市场拓展力度，力争实现全年装机目标。

#### 4、注重员工队伍建设，加强企业文化管理

报告期内，公司进一步完善了人力资源管理体系，依托科学的考核、培养、选拔和激励制度打造可持续发展人才的环境。截止本报告期末，公司人员总数 272 人。

公司已经建立了一支精干的技术研究和产品开发团队，拥有研发人员 86 人，占公司总人数的 31.26%；研发人员中包含硕士及以上学历人员 46 人，占研发人员总数的 53.48%。高比例的研发人才队伍和高学历的技术团队将在人力资源方面为公司新技术、新产品研发提供保障，将有利于确保公司在骨科手术机器人领域的技术竞争优势。

公司通过不断的人力资源建设，已经形成了一支跨学科、多细分领域的人力资源团队，将确保公司在行业内的竞争优势，为公司未来长期稳定的快速发展提供了强有力的保障。

#### 5、提升企业管理水平，加强内部控制

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

### 3.2 与上一会计期间相比，会计政策、会计估计和核算方法发生变化的情况、原因及其影响

适用 不适用

### 3.3 报告期内发生重大会计差错更正需追溯重述的情况、更正金额、原因及其影响。

适用 不适用