创业板风险提示

本次股票发行后拟在创业板市场上市，该市场具有较高的投资风险。创业板公司具有创新投入大、新旧产业融合成功与否存在不确定性、尚处于成长期、经营风险高、业绩不稳定、退市风险高等特点，投资者面临较大的市场风险。投资者应充分了解创业板市场的投资风险及本公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定。

安科 ANKE

深圳安科高技术股份有限公司

Shenzhen ANKE HIGH-TECH Co., Ltd.

深圳市宝安区石岩街道塘头社区塘头1号路

领亚工业园2号厂房

首次公开发行股票并在创业板上市

招股说明书

（申报稿）

本公司的发行申请尚需经深圳证券交易所和中国证监会履行相应程序。本招股说明书（申报稿）不具有据以发行股票的法律效力，仅供预先披露之用。投资者应当以正式公告的招股说明书作为作出投资决定的依据。

保荐机构（主承销商）

CMS 招商证券

深圳市福田区福田街道福华一路111号

声明

中国证监会、交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对注册申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，股票依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责；投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担股票依法发行后因发行人经营与收益变化或者股票价格变动引致的投资风险。

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

发行人实际控制人承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证招股说明书中财务会计资料真实、完整。

发行人及全体董事、监事、高级管理人员、发行人控股股东、实际控制人以及保荐人、承销的证券公司承诺因发行人招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。

保荐人及证券服务机构承诺因其为发行人本次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A 股）
发行股数	不超过 5,268.00 万股（不考虑超额配售选择权），占发行后总股本的比例不低于 25.00%，本次发行全部为新股发行，公司原有股东不公开发售股份
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	【】元
预计发行日期	【】年【】月【】日
拟上市的交易所和板块	深圳证券交易所创业板
发行后总股本	不超过 21,068.00 万股（不考虑超额配售选择权）
保荐人（主承销商）	招商证券股份有限公司
招股说明书签署日期	2022 年 6 月 21 日

目录

声明.....1

本次发行概况.....2

目录.....3

重大事项提示.....8

一、本次发行相关的重要承诺和说明.....8

二、本次发行后公司的累计未弥补亏损承担方案和利润分配政策.....8

三、本公司特别提醒投资者注意“风险因素”中的如下风险.....8

四、财务报告审计截止日后主要经营状况.....10

第一节 释义.....11

一、一般词汇.....11

二、专业词汇.....14

第二节 概览.....17

一、发行人及本次发行的中介机构基本情况.....17

二、本次发行概况.....17

三、发行人的主要财务数据及主要财务指标.....19

四、发行人的主营业务经营情况.....19

五、发行人的创新、创造、创意特征及科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况.....20

六、发行人选择的具体上市标准.....21

七、发行人公司治理特殊安排.....21

八、发行人募集资金用途.....21

第三节 本次发行概况.....22

一、本次发行的基本情况.....22

二、本次发行的有关机构.....22

三、与本次发行有关的中介机构的股权关系和其他利益关系.....24

四、本次发行上市的重要日期.....24

第四节 风险因素.....25

一、技术风险.....25

二、经营风险.....26
三、财务风险.....28
四、内控与管理风险.....30
五、发行失败风险.....31
六、募集资金投资项目风险.....31
第五节 发行人基本情况.....33
一、发行人基本信息.....33
二、发行人设立情况.....33
三、报告期内发行人的股本和股东变化情况.....37
四、报告期内发行人的重大资产重组情况.....51
五、发行人在其他证券市场的上市/挂牌情况.....51
六、发行人的股权结构.....51
七、发行人子公司及参股公司情况.....52
八、控股股东、实际控制人及发行人其他持有5%以上股份或表决权股东的基本情况.....56
九、发行人的股本情况.....84
十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员.....101
十一、发行人员工及其社会保障情况.....116
第六节 业务与技术.....118
一、主营业务、主要产品和服务的基本情况.....118
二、发行人所处行业的情况.....144
三、发行人市场地位和行业竞争格局.....164
四、发行人销售情况及主要客户.....184
五、发行人采购情况及主要供应商.....189
六、发行人主要固定资产及无形资产.....193
七、发行人的经营资质和许可情况.....212
八、公司技术创新与研发情况.....222
九、公司境外经营情况.....240
第七节 公司治理与独立性.....241
一、发行人股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度以及

专门委员会等机构的设置和履职情况.....241
二、特别表决权股份或类似安排的基本情况.....243
三、协议控制架构的具体安排.....243
四、发行人内部控制情况.....244
五、发行人报告期内违法违规情况.....244
六、发行人报告期内资金占用和对外担保情况.....245
七、发行人独立持续经营能力.....245
八、同业竞争.....247
九、关联方及关联交易.....248
第八节 财务会计信息与管理层分析 258
一、财务报表.....258
二、注册会计师审计意见类型.....265
三、与财务会计信息相关的重要性水平的判断标准及关键审计事项.....266
四、发行人产品特点、业务模式、行业竞争程度、外部市场环境等影响因素及其变化趋势，对发行人未来盈利（经营）能力或财务状况可能产生的具体影响或风险.....270
五、财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况.....273
六、报告期内采用的主要会计政策和会计估计.....273
七、主要税种税率、享受的主要税收优惠政策.....294
八、分部信息.....296
九、经注册会计师核验的非经常性损益明细表.....296
十、报告期内发行人主要财务指标.....298
十一、经营成果分析.....299
十二、资产质量分析.....338
十三、偿债能力、流动性与持续经营能力分析.....375
十四、资产负债表日后事项、或有事项、承诺事项及其他重要事项.....391
十五、盈利预测情况.....391
十六、财务报告审计基准日至招股说明书签署日之间的经营状况.....391
第九节 募集资金运用与未来发展规划 392
一、募集资金运用概况.....392

二、募集资金投资项目的必要性分析.....393
三、募集资金投资项目的可行性分析.....395
四、募集资金投资项目具体情况.....396
五、发行人未来发展规划及措施.....401
第十节 投资者保护 407
一、发行人关于投资者关系的主要安排.....407
二、发行后的股利分配政策和决策程序，以及本次发行前后股利分配政策的差异情况.....408
三、本次发行完成前未弥补亏损的承担安排和已履行的决策程序.....413
四、股东投票机制的建立情况.....413
第十一节 其他重要事项 415
一、重大合同.....415
二、对外担保情况.....419
三、重大诉讼或仲裁事项.....420
四、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员的行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查的情况.....422
五、控股股东、实际控制人的重大违法行为.....422
第十二节 有关声明 423
一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明.....423
二、发行人实际控制人声明.....424
三、保荐人（主承销商）声明.....425
四、保荐机构（主承销商）董事长、总经理声明.....426
五、发行人律师声明.....427
六、审计机构声明.....428
七、资产评估机构声明.....429
八、验资机构声明.....431
九、验资复核机构声明.....433
第十三节 附件 434
一、附件.....434
二、查阅时间、地点.....434

附件一：发行人、发行人的股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺、未能履行承诺的约束措施以及已触发履行条件的承诺事项的履行情况 436

重大事项提示

发行人提请投资者特别注意以下重点事项，在做出投资决策之前，务必认真阅读本招股说明书正文内容。

一、本次发行相关的重要承诺和说明

公司提示投资者阅读公司、公司实际控制人、其他股东、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的与本次发行相关的承诺事项，相关承诺将作为本招股说明书附件。

二、本次发行后公司的累计未弥补亏损承担方案和利润分配政策

截至 2021 年末，公司合并及母公司均存在金额较大的累计未弥补亏损，合并及母公司未分配利润余额分别为-18,365.28 万元和-11,624.21 万元。

根据公司 2022 年第四次临时股东大会审议通过的《关于公司首次公开发行 A 股股票并上市前滚存利润（如有）和未弥补亏损分享和承担方案的议案》，若本次发行上市前存在滚存未分配利润，则由本次发行上市完成后的新老股东按持股比例共同分享。公司本次发行上市完成后，本次发行上市前所形成的未弥补亏损由本次发行上市完成后的新老股东按持股比例共同承担。

根据公司上市后适用的《公司章程（草案）》规定，公司在当年度盈利且累计未分配利润为正的情况下，采取现金方式分红，具体利润分配政策参见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“二、（一）本次发行后的利润分配政策和决策程序”。

三、本公司特别提醒投资者注意“风险因素”中的如下风险

（一）存在累计未弥补亏损的风险

截至 2021 年末，公司存在金额较大的累计未弥补亏损，合并及母公司未分配利润余额分别为-18,365.28 万元和-11,624.21 万元，主要原因系公司为提升市场竞争力，前期新产品研发和营销投入较大，但前期整体收入规模较低、产品盈利能力较弱、规模效应尚未完全释放，导致公司出现亏损。2020 年以来，公司已经实现扭亏为盈，但完全弥补累计亏损仍需要一定时间。本次发行上市

后，公司存在短期内无法向股东现金分红的风险，如公司不能实现持续盈利、尽快弥补累计亏损，将对公司股东构成不利影响。

（二）新冠疫情带来的业绩波动风险

新冠疫情对公司业务经营和盈利能力造成波动影响，一方面，2020 年新冠疫情爆发，公司车载 CT 和方舱 CT 产品市场需求旺盛，相应销售收入大幅增长，2021 年以来国内新冠疫情趋于缓和，相关产品售价和毛利率水平一定幅度下降，2020 年、2021 年，车载 CT 和方舱 CT 销售收入占比分别为 13.35%、14.59%，毛利额占比分别为 17.52%、16.12%，随着未来新冠疫情相关市场需求减弱，公司车载 CT 和方舱 CT 产品的销售业绩存在下滑风险；另一方面，新冠疫情对公司采购、生产、设备安装和售后服务等各个环节造成不利影响，国内疫情反弹和重点境外销售国家疫情反复一定程度导致公司运营和销售效率下降，受疫情防控影响，部分销售产品发货、安装和验收进度有所推迟。因此，新冠疫情未来的发展趋势在一定程度上会给公司带来业绩波动的风险。

（三）产品研发失败或研发投入效益转化不及预期的风险

公司所处的医疗器械行业为技术密集型行业，尤其是对于大型医学影像设备，产品创新涉及生物医学、精密器械、应用物理、计算机软件等多个学科，具有较高的技术门槛。医学影像设备产品研发不是简单的软硬件叠加，而是需要在产品研发和设计过程中运用不同的核心技术，不断提升和平衡各项技术指标，并将技术创新成果转化为成熟产品实现商业化效益。因此，包括公司在内的同行业公司均持续保持了较高的研发投入。如果未来公司无法准确把握行业产品及技术的发展趋势，在产品研发决策中出现方向性错误，导致产品研发失败或者技术迭代进程缓慢、研发周期过长，或者开发出的新产品在技术、性能、成本等方面不具备竞争优势、无法实现预期的经济效益转化，均将对公司的经营业绩和市场竞争力产生不利影响。

（四）市场竞争风险

随着我国医学影像设备行业不断发展，市场竞争环境也呈现复杂化、多元化的特点。在中高端产品和三甲公立医院客户市场，GE 医疗、西门子医疗、飞利浦医疗等国际巨头占据显著优势地位，联影医疗等少数国内厂商亦具有一定

竞争优势，公司凭借高性价比的产品和较强的技术创新能力逐步实现竞争格局突破，但若未来竞争对手采取大幅降价的营销策略或公司无法及时推出具有市场竞争力的中高端产品，将对公司的盈利空间和市场份额提升造成不利影响。在低端产品和基层医疗机构、中小型民营医院客户市场，国内厂商数量较多，市场竞争较为激烈，公司产品销售价格在销售周期内呈现一定幅度下降趋势。整体而言，公司面临竞争加剧、产品价格下降的风险。

（五）毛利率波动甚至下滑的风险

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 30.38%、40.44%、38.16%。2020 年，受益于新冠疫情带来的市场需求激增、公司产品和客户结构优化、生产成本管控能力提升等多重因素，公司毛利率同比大幅提升。2021 年，公司为应对市场竞争环境调低了部分产品销售价格，毛利率有所下降。若未来市场需求大幅削弱、市场竞争严重加剧，或公司不能持续推出具有性能和成本优势的新产品、不能持续开拓优质客户，将导致公司毛利率存在下滑风险。

（六）应收款项回收的风险

公司主要产品为大型医学影像设备，产品销售单价较高。为了满足部分客户的资金周转需求，公司依行业惯例与部分客户采用分期收款的结算方式，导致公司应收款项规模较大、整体回收周期较长。此外，公司市场开拓初期的部分民营医院客户资金实力较弱，存在无法全额或及时偿还款项的情形，公司通过协商、诉讼等方式维护自身权益，并已相应计提坏账损失。

报告期各期末，公司应收款项（含应收账款、一年内到期的非流动资产和长期应收款）账面余额分别为 33,530.87 万元、29,518.13 万元和 28,951.38 万元，已计提坏账损失金额分别为 4,356.22 万元、5,467.20 万元、5,135.03 万元。若未来客户经营状况发生重大不利变化，公司存在大额应收款项无法回收的风险，将对经营业绩造成不利影响。

四、财务报告审计截止日后主要经营状况

自财务报告审计截止日（2021 年 12 月 31 日）至本招股说明书签署日，公司的经营模式、主要产品的生产、销售，主要客户及供应商的构成，税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项均未发生重大不利变化。

第一节 释义

本招股说明书中，除非文义另有所指，下列简称和术语具有如下含义：

一、一般词汇

深圳安科/公司/本公司/发行人	指	深圳安科高技术股份有限公司
安科有限、有限公司	指	深圳安科高技术有限公司，曾用名安科有限责任公司，系深圳安科高技术股份有限公司改制前的法人主体
南京安科	指	南京安科医疗科技有限公司，为发行人全资子公司
东莞安科	指	东莞安科医疗科技有限公司，为发行人全资子公司
安影云医疗	指	安影云医疗信息科技（深圳）有限公司，曾用名深圳安科医疗投资有限公司，为发行人全资子公司
安科软件	指	深圳安科软件技术有限公司，为发行人全资子公司
信利达医疗	指	深圳市信利达医疗网络设备有限公司，为发行人持股 30%的参股公司
西安分公司	指	深圳安科高技术股份有限公司西安分公司
济南分公司	指	深圳安科高技术股份有限公司济南分公司
哈尔滨分公司	指	深圳安科高技术股份有限公司哈尔滨分公司
北京分公司	指	深圳安科高技术股份有限公司北京分公司
南京分公司	指	深圳安科高技术股份有限公司南京分公司
合肥分公司	指	深圳安科高技术股份有限公司合肥分公司
长沙分公司	指	深圳安科高技术股份有限公司长沙分公司
石家庄分公司	指	深圳安科高技术股份有限公司石家庄分公司
郑州分公司	指	深圳安科高技术股份有限公司郑州分公司
沈阳分公司	指	深圳安科高技术股份有限公司沈阳分公司
成都分公司	指	深圳安科高技术股份有限公司成都分公司
本次发行	指	公司本次向中国证监会、深圳证券交易所申请在境内首次公开发行人民币普通股（A 股）的行为
招股说明书/本招股说明书	指	深圳安科高技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书（申报稿）
报告期	指	2019 年度、2020 年度及 2021 年度
报告期末	指	2019 年末、2020 年末及 2021 年末
深圳影实	指	深圳影实科技合伙企业（有限合伙），曾用名深圳影实投资合伙企业（有限合伙）
深圳影新	指	深圳影新技术合伙企业（有限合伙），曾用名深圳影新投资合伙企业（有限合伙）
深圳影信	指	深圳影信投资合伙企业（有限合伙）
深圳影拓	指	深圳影拓投资合伙企业（有限合伙）

深圳影创	指	深圳影创投资合伙企业（有限合伙）
南京影诚	指	南京影诚医疗科技合伙企业（有限合伙）
南京影康	指	南京影康医疗科技合伙企业（有限合伙）
南京影元	指	南京影元医疗科技合伙企业（有限合伙）
南京影邺	指	南京影邺医疗科技合伙企业（有限合伙）
南京影宁	指	南京影宁医疗科技合伙企业（有限合伙）
中科健	指	中国科健股份有限公司，曾用名科健有限公司、中国科健有限公司，现已更名为中国天楹股份有限公司
Analogic 公司	指	Analogic Corporation
医学影像中心	指	深圳市医学影像工程技术中心有限公司，深圳市思杰科技有限公司前身
思杰科技	指	深圳市思杰科技有限公司，重庆安科医疗器械有限公司前身
重庆安科	指	重庆安科医疗器械有限公司，曾用名深圳市医学影像工程技术中心有限公司、深圳市思杰科技有限公司
深创投	指	深圳市创新投资集团有限公司，曾用名深圳市创新科技投资有限公司
龙蕃实业	指	深圳龙蕃实业有限公司，曾用名深圳龙蕃实业股份有限公司
智雄电子	指	深圳市智雄电子有限公司
蜀星光电子	指	深圳市蜀星光电子有限公司
丰盛控股	指	南京丰盛产业控股集团有限公司，已于 2019 年更名为南京建工产业集团有限公司
南京丰盛	指	南京丰盛食养科技有限公司，曾用名南京丰略资产管理有限公司
南京丰实	指	南京丰实投资管理有限公司
南京华鼎	指	南京华鼎资产管理中心（有限合伙）
麦星灏旻	指	深圳市麦星灏旻股权投资基金合伙企业（有限合伙）
江苏民投	指	江苏民营投资控股有限公司
悦宏文化	指	盐城悦宏文化基金管理中心（有限合伙）
悦达基金	指	江苏悦达新增长私募股权投资基金
悦宏共赢	指	盐城悦宏共赢私募投资基金（有限合伙）
南海成长	指	深圳南海成长同赢股权投资基金（有限合伙）
新余同创	指	新余市同创国盛科创产业投资合伙企业（有限合伙）
池州中安	指	池州中安招商股权投资合伙企业（有限合伙）
上海矶石	指	上海矶石企业管理合伙企业（有限合伙）
君度尚左	指	宁波君度尚左股权投资合伙企业（有限合伙），曾用名银川君度尚左股权管理合伙企业（有限合伙）
深圳景林	指	深圳景林景盈股权投资基金合伙企业（有限合伙）
深投控东海	指	深圳市投控东海中小微创业投资企业（有限合伙）

安庆同心	指	安庆同心齐创企业管理中心（有限合伙）
人才一号基金	指	深圳市人才创新创业一号股权投资基金（有限合伙）
高新投创投	指	深圳市高新投创业投资有限公司
高新投怡化	指	深圳市高新投怡化融钧股权投资合伙企业（有限合伙），曾用名深圳市高新投正道融钧股权投资合伙企业（有限合伙）
人才二号基金	指	深圳市人才创新创业二号股权投资基金合伙企业（有限合伙）
麦星灏昱	指	深圳市麦星灏昱股权投资基金合伙企业（有限合伙）
高新投远望谷	指	深圳市高新投远望谷物联网产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）
共创缘	指	深圳市共创缘投资咨询企业（普通合伙）
宝安基金	指	深圳市宝安区产业投资引导基金有限公司
加法壹号	指	深圳市加法壹号创业投资合伙企业（有限合伙）
珠海合璟	指	珠海合璟投资中心（有限合伙）
加泽北瑞	指	宁波梅山保税港区加泽北瑞创业投资合伙企业（有限合伙），曾用名宁波梅山保税港区加泽北瑞股权投资合伙企业（有限合伙）、宁波梅山保税港区加泽北瑞投资合伙企业（有限合伙）
高新投正轩	指	深圳市高新投正轩光明人才创业投资合伙企业（有限合伙）
新星畜牧	指	武汉市新星畜牧有限公司
新牧人生物	指	武汉市新牧人生物科技有限公司
兴时代农牧	指	武汉兴时代农牧发展有限公司
星湾湖生态	指	武汉市星湾湖生态农业发展有限责任公司
新牧人工程	指	武汉市新牧人工程设备有限公司
兴时代黄冈	指	兴时代（黄冈）生态农业有限公司
新牧人畜牧	指	武汉市新牧人畜牧科技有限公司
新牧人睿达	指	武汉新牧人睿达机械科技有限公司
GE 医疗	指	General Electric Company（通用电气公司）旗下 GE 医疗板块
西门子医疗	指	Siemens Healthineers
飞利浦医疗	指	Koninklijke Philips
万东医疗	指	北京万东医疗科技股份有限公司
联影医疗	指	上海联影医疗科技股份有限公司
东软医疗	指	东软医疗系统股份有限公司
朗润医疗	指	苏州朗润医疗系统有限公司
赛诺威盛	指	赛诺威盛科技（北京）股份有限公司
合肥菲特	指	合肥菲特微电子技术有限公司
菲特科技	指	安徽省菲特科技股份有限公司
Varex Imaging Corporation	指	Varex Imaging Corporation、万睿视影像技术（北京）有限公司、万睿视影像设备（中国）有限公司

Philips Medical Systems	指	Dunlee, Division of Philips Medical Systems (Cleveland) Inc、Philips Medical Systems DMC GmbH、Philips Medical Systems Nederland B.V.
ANALOGIC CORPORATION	指	ANALOGIC CORPORATION、ANALOGIC CANADA CORPORATION 和安络杰医疗器械（上海）有限公司
地太科特电子制造（北京）有限公司	指	地太科特电子制造（北京）有限公司、北京地太科特电子技术有限公司
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
保荐机构、保荐人、主承销商、招商证券	指	招商证券股份有限公司
申报会计师、天健会计师	指	天健会计师事务所（特殊普通合伙）
发行人律师	指	北京市嘉源律师事务所
评估机构	指	深圳中洲资产评估有限公司
弗若斯特沙利文	指	Frost & Sullivan，弗若斯特沙利文咨询公司
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《上市规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票上市规则》
《规范运作指引》	指	《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第 2 号——创业板上市公司规范运作》
元、万元	指	除特别注明的币种外，指人民币元、人民币万元

二、专业词汇

医疗器械	指	直接或者间接用于人体的仪器、设备、器具、体外诊断试剂及校准物、材料以及其他类似或者相关的物品，包括所需要的计算机软件。
医学影像设备	指	通过 X 射线、电磁场和超声波等介质帮助医生对病变部位进行定位、定量和定性的判断的一种医疗设备，是辅助临床疾病诊断的重要手段。
CT	指	Computed Tomography，即 X 射线计算机体层摄影系统，是用 X 射线束对人体某部一定厚度的层面进行扫描，由探测器接收透过该层面的 X 射线，利用人体不同组织对 X 射线吸收差异产生的数字信号，再经过计算机处理、重建成人体二维或三维图像。
螺旋 CT	指	Spiral CT，指 X 射线球管围绕人体做连续旋转扫描的同时，扫描床自动匀速水平进床，从而快速获得连续层面的信息，得到真正的三维重建图像。
MRI	指	Magnetic Resonance Imaging，即磁共振成像系统，通过将人置于磁场中获得电磁信号，计算机对电磁信号处理获得断层图像的一种医疗器械。根据磁体不同，可进一步分为永磁型 MRI 和超导型 MRI。
XR	指	X 射线摄影系统，是利用 X 射线的穿透作用将人体结构转换为医学影像的医疗器械。

数字乳腺机	指	数字乳腺 X 射线摄影系统，是用 X 射线束对人体乳腺进行照射，由探测器接收透过该区域的 X 射线并转换为电信号，输入计算机后在计算机屏幕上形成乳腺图像的医疗器械。
微创治疗	指	通过微小创伤和/或微小入路，将特殊器械、物理能量或化学药剂送入人体内部，完成对人体内病变、畸形、创伤的灭活、切除、修复或重建等外科手术操作，以达到治疗目的的医学科学分支，其特点是对病人的创伤明显小于相应的传统外科手术。
PACS	指	Picture Archiving and Communication Systems，即图像存储和传输系统，是应用在医院影像科室的系统，用于将日常产生的各种医学影像设备通过各种接口以数字化的方式海量保存起来，当需要的时候在一定的授权下能够较快调回使用，同时增加部分辅助诊断管理功能。
AI	指	Artificial Intelligence，即人工智能，是研究、开发用于模拟、延伸和扩展人的智能的理论、方法、技术及应用系统的一门新的技术科学。
CTA	指	CT Angiography，即 CT 血管造影，是将 CT 增强技术与薄层、大范围、快速扫描技术相结合，通过合理的后处理，清晰显示全身各部位血管细节，具有无创和操作简便的特点，对于血管变异、血管疾病以及显示病变和血管关系有重要价值。
CE 认证	指	Conformite Europeenne，是欧盟对产品提出的一种强制性要求，只要属于 CE 认证范围内的产品，不论是欧盟内部企业生产，还是其他国家生产，必须获得 CE 认证方可实现在欧盟地区的流通，表明产品符合欧盟指令规定的基本要求。
iART	指	Adaptive and Rapid Total-imaging，即自适应快速全景成像
bSSFP 序列	指	Balance Steady State Free Precession，即平衡式稳态自由进动序列
DBT	指	Digital Breast Tomosynthesis，即数字乳腺断层成像系统，是一种先进的乳腺成像技术，使用低剂量 X 射线系统和计算机重建来创建三维乳腺的立体图像，有助于乳腺疾病的早期检测和诊断。
DR	指	Digital Radiography，即数字化 X 射线摄影系统，是指在专用计算机控制下，直接读取感应介质记录到的 X 射线影像信息，并以数字化影像方式再现或记录影像的医疗器械。
DSP	指	Digital Signal Processing，即数字信号处理技术，将信号以数字方式表示并处理。
FDA	指	Food and Drug Administration，指美国食品药品监督管理局，负责对美国药品、食品、化妆品、医疗器械、兽药等产品进行全面监督管理。
FDA 510(K)	指	是一种上市前审查流程，其中包含足够的证据及资料可帮助美国 FDA 判定医疗器械是否实质性等同于另一种相似的合法上市的医疗器械，以证明产品的有效性和安全性。
FOV	指	Field of View，即扫描/显示视野。
FPGA	指	Field Programmable Gate Array，即现场可编程逻辑门阵列，属于专用集成电路中的一种半定制电路，能够有效的解决原有的器件门电路数较少的问题。
ISO9001	指	是 ISO9000 族标准的一种，ISO9000 族标准是国际标准化组织（ISO）于 1987 年颁布的在全世界范围内通用的关于质量管理和质量保证方面的系列标准。通过 ISO9001 认证的企业表明其在各项管理系统整合上已达到了国际标准。
ISO13485	指	是国际标准化组织（ISO）于 1996 年颁布的在国际医疗器械生产企业质量管理体系，对医疗器械生产企业的质量管理体系提出了

		的专用要求。
ISO45001	指	ISO 45001 是由 ISO/PC 283 职业健康安全管理体系项目委员会于 2018 年起草的国际通用职业卫生安全标准，旨在使组织实现预防伤害和疾病、提升职业卫生安全绩效。
DTI	指	Diffusion Tensor Imaging，即磁共振弥散张量成像技术，一种描述大脑结构的新方法，是磁共振成像的特殊形式，通过水分子的弥散运动反映大脑白质纤维束的结构和各向异性特征，可以揭示脑瘤如何影响神经细胞连接，引导医疗人员进行大脑诊断评估或手术。
DCE	指	Dynamic Contrast Enhancement，即动态对比增强磁共振成像，通过连续、重复、快速的成像方法，研究注射对比剂前后图像信号的变化以评估组织病变。
ADC	指	Apparent Diffusion Coefficient，即表观弥散系数，描述组织中水分子弥散的快慢。
非对比剂血管成像	指	不使用对比剂，仅利用血流本身的特征信息进行增强血管成像。
波谱	指	利用同一磁场环境下，组织内部不同分子结构中氢原子核的不同共振频率的现象，用于测定物质分子组成成分的一种检测技术。
灌注	指	反映组织微循环分布及血流通过组织血管网的情况，一种评估局部组织活力和功能的磁共振检查技术。
平面回波弥散	指	一种快速磁共振成像技术，通过分子热能激发使分子发生微观、随机的平移运动并发生碰撞。
频率选择水激发	指	通过水中氢质子和脂肪中氢质子的共振频率偏差，实现精准频率控制激发水信号进行脂肪抑制成像的技术。

注：本招股说明书除特别说明外，所有数字若出现总数与各分项数之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

第二节 概览

本概览仅对招股说明书全文作扼要提示。投资者作出投资决策前，应认真阅读招股说明书全文。

一、发行人及本次发行的中介机构基本情况

（一）发行人基本情况			
发行人名称	深圳安科高技术股份有限公司	成立日期	1986 年 12 月 31 日
注册资本	15,800 万元	法定代表人	朱黎明
注册地址	深圳市宝安区石岩街道塘头社区塘头 1 号路领亚工业园 2 号厂房	主要生产经营地址	深圳市宝安区石岩街道塘头社区塘头 1 号路领亚工业园 2 号厂房
控股股东	无	实际控制人	朱黎明
行业分类	C35 专用设备制造业	在其他交易场所（申请）挂牌或上市的情况	无
（二）本次发行的有关中介机构			
保荐人	招商证券股份有限公司	主承销商	招商证券股份有限公司
发行人律师	北京市嘉源律师事务所	其他承销机构	无
审计机构	天健会计师事务所（特殊普通合伙）	评估机构	深圳中洲资产评估有限公司

二、本次发行概况

（一）本次发行的基本情况			
股票种类	人民币普通股（A 股）		
每股面值	1.00 元		
发行股数	不超过 5,268.00 万股（不考虑超额配售选择权）	占发行后总股本比例	不低于 25.00%
其中：发行新股数量	不超过 5,268.00 万股（不考虑超额配售选择权）	占发行后总股本比例	不低于 25.00%
股东公开发售股份数量	-	占发行后总股本比例	-
发行后总股本	不超过 21,068.00 万股（不考虑超额配售选择权）		
每股发行价格	【】元		
发行市盈率	【】倍（每股发行价格除以每股收益，其中每股收益按照【】年经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司所有者的净利润除以本次发行后总股本计算）		

发行前每股净资产	3.51 元（按照 2021 年 12 月 31 日经审计的归属于母公司所有者的净资产除以本次发行前总股本计算）	发行前每股收益	0.31 元（按照 2021 年经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司所有者的净利润除以本次发行前总股本计算）
发行后每股净资产	【】元（按照【】年【】月【】日经审计的归属于母公司所有者的净资产与本次募集资金净额之和除以本次发行后总股本计算）	发行后每股收益	【】元（按照【】年经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司所有者的净利润除以本次发行后总股本计算）
发行市净率	【】倍（按照每股发行价格除以发行后每股净资产计算）		
发行方式	采用网下对投资者询价配售、网上向符合条件的社会公众投资者定价发行或中国证监会及深交所同意的其他方式（由董事会根据中国相关机构的监管要求及其他市场因素决定）		
发行对象	符合国家法律法规和监管机构规定的询价对象和在深交所开设人民币普通股（A 股）股票账户的合格投资者（国家法律、法规和规范性文件禁止的认购者除外），中国证监会或深交所另有规定的，按照其规定处理		
承销方式	余额包销		
拟公开发售股份股东名称	不适用		
发行费用分摊原则	本次发行的相关费用全部由发行人承担		
募集资金总额	【】万元		
募集资金净额	【】万元		
募集资金投资项目	1、安科松山湖医疗设备建设项目		
	2、安科研发中心升级建设项目		
	3、安科营销网络升级及品牌建设推广项目		
	4、补充流动资金		
发行费用概算	（1）保荐及承销费用【】万元 （2）审计及验资费用【】万元 （3）律师费用【】万元 （4）评估费用【】万元 （5）发行手续费用【】万元		
（二）本次发行上市的重要日期			
刊登发行公告日期	【】年【】月【】日		
开始询价推介日期	【】年【】月【】日		
刊登定价公告日期	【】年【】月【】日		
申购日期	【】年【】月【】日		
缴款日期	【】年【】月【】日		

股票上市日期	【】年【】月【】日

三、发行人的主要财务数据及主要财务指标

项目	2021 年度/末	2020 年度/末	2019 年度/末
资产总额（万元）	96,358.83	78,137.35	66,150.61
归属于母公司所有者权益（万元）	55,383.22	47,512.75	18,044.69
资产负债率（母公司）（%）	32.33	41.00	72.50
营业收入（万元）	68,172.75	55,888.86	42,277.05
净利润（万元）	7,730.47	4,067.01	-4,565.18
归属于母公司所有者净利润（万元）	7,730.47	4,067.01	-4,565.18
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	4,959.53	3,151.88	-7,237.64
基本每股收益（元）	0.49	0.28	-0.34
稀释每股收益（元）	0.49	0.28	-0.34
加权平均净资产收益率（%）	15.03	16.33	-30.66
经营活动产生的现金流量净额（万元）	6,492.88	6,045.36	-195.69
现金分红（万元）	-	-	-
研发投入占营业收入的比例（%）	10.40	12.17	14.66

四、发行人的主营业务经营情况

公司是国内领先的大型医学影像设备提供商之一，专业从事大型医学影像设备及微创治疗设备的研发、生产、销售及技术服务，主要产品包括 X 射线计算机体层摄影系统（CT）、磁共振成像系统（MRI）、X 射线摄影系统（XR）、微创治疗设备。自 1986 年成立以来，公司以发展民族高科技医疗器械为使命，长期致力于大型医学影像设备领域的关键技术研发和自主品牌产品创新，持续推动中高端医疗器械产品的进口替代进程。凭借较强的技术创新能力、多样化的产品结构、优质的产品性能和客户服务能力，公司在国外品牌占据主导地位的中国 CT 和 MRI 市场中逐渐突破，根据弗若斯特沙利文数据，2020 年公司 CT 产品和 MRI 产品国内市场占有率（按销售数量统计）均位列国产品牌第三名。

公司是国内最早自主研发大型医学影像设备及微创治疗设备的企业之一，创造了多个民族品牌第一，具备深厚的技术积累。作为国家高新技术企业和广东省工程技术研究开发中心，公司以努力实现我国高端医学影像设备产业化、

规模化和效益化为目标，承担了科技部“数字诊疗装备研发”项目等国家级科研、产业化项目，并积极参与 CT、车载 CT、数字乳腺机等医学影像设备相关的 9 项行业标准的起草，为推动行业发展做出了积极贡献。

近年来，公司持续加强在中高端医学影像设备和核心部件领域的技术研发投入，报告期内公司研发投入合计 20,089.96 万元。截至招股说明书签署日，公司已实现 128 排 256 层 CT、1.5T 超导 MRI 等高端影像设备规模化生产，掌握 38 项核心技术，获得发明专利 58 项。公司积极推动研发成果实现商业化，持续推出满足市场需求的新产品，截至本招股说明书签署日，公司取得 34 项国内医疗器械注册证、39 项境外医疗器械注册证，并有 18 项产品遴选进入优秀国产医疗设备产品目录。

报告期内，公司采用直销和经销相结合的销售模式，产品终端客户主要包括境内的各级公立医院和民营医院、专业公共卫生机构、体检中心等医疗机构及境外医疗机构。公司以技术和产品创新为基础，不断扩大客户范围，逐步构建了覆盖全国主要省市、面向各级医疗机构的多层次立体营销服务网络，通过产学研合作、窗口示范医院等多种形式与国内知名医院开展深度合作，目前公司产品已销售至全国超过 100 家三甲医院并得到广泛认可。此外，公司积极实施“出海”战略，重点布局独联体、拉美、非洲等地区，推动全球范围内医学影像设备的应用普及。

五、发行人的创新、创造、创意特征及科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

自成立以来，公司始终深耕大型医学影像设备领域，在政策支持的背景下，结合自身技术优势和发展特点逐渐探索出一条创新发展的道路。

公司从事的业务属于国家鼓励的创新产业。多年来，公司坚持自主创新，持续进行研发投入，参与多个国家级科研、产业化项目，在科技创新方面成果丰富。公司通过产品开发，逐渐完成产品从单一到多样、从中低端到中高端的迭代升级，在国内外市场形成一定品牌影响力。

公司的创新、创造、创意特征及科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、（四）发行人的

创新、创造、创意特征及科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况”。

六、发行人选择的具体上市标准

根据《上市规则》，公司选择创业板第一套上市标准，即：最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于人民币 5,000 万元。公司 2020 年及 2021 年经审计的归属于母公司所有者的净利润（以扣除非经常性损益前后较低者为计算依据）分别为 3,151.88 万元及 4,959.53 万元，合计达到 8,111.41 万元。因此，公司预计满足所选取的上市标准。

七、发行人公司治理特殊安排

截至本招股说明书签署日，公司不存在公司治理特殊安排等重要事项。

八、发行人募集资金用途

公司本次拟发行不超过 5,268.00 万股人民币普通股（A 股）股票（不含采用超额配售选择权发行的股票数量），本次发行募集资金扣除发行费用后将投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目	投资总额	拟投入募集资金
1	安科松山湖医疗设备建设项目	23,620.19	23,620.19
2	安科研发中心升级建设项目	16,847.46	16,847.46
3	安科营销网络升级及品牌建设推广项目	11,807.52	11,807.52
4	补充流动资金	18,000.00	18,000.00
合计		**70,275.17**	**70,275.17**

本次发行募集资金到位前，若本公司已利用自有资金和银行贷款对上述部分项目进行了先期投入，则募集资金到位后用于项目剩余投资及置换已支付款项。若本次发行实际募集资金低于投资金额，公司将通过自筹解决。如所筹资金超过预计投入募集资金数额的，则超出部分将用于补充公司流动资金。

关于募集资金投资项目的具体内容，参见本招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”。

第三节 本次发行概况

一、本次发行的基本情况

股票种类	人民币普通股（A 股）
每股面值	人民币 1.00 元
发行股数	公开发行不超过 5,268.00 万股（不考虑超额配售选择权），公开发行股票数量不低于发行后总股本的 25%，本次发行均为新股发行，不涉及原股东公开发售股份。
每股发行价格	【】元
发行人高级管理人员、员工拟参与战略配售情况	【】
保荐人相关子公司拟参与战略配售情况	【】
发行市盈率	【】倍（每股发行价格除以每股收益，其中每股收益按照【】年经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司所有者的净利润除以本次发行后总股本计算）
发行后每股收益	【】元（按照【】年经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司所有者的净利润除以本次发行后总股本计算）
发行前每股净资产	3.51 元（按照 2021 年 12 月 31 日经审计的归属于母公司所有者的净资产除以本次发行前总股本计算）
发行后每股净资产	【】元（按照【】年【】月【】日经审计的归属于母公司所有者的净资产与本次募集资金净额之和除以本次发行后总股本计算）
发行市净率	【】倍（按照每股发行价格除以发行后每股净资产计算）
发行方式	采用网下对投资者询价配售、网上向符合条件的社会公众投资者定价发行或中国证监会或深交所同意的其他方式（由董事会根据中国相关机构的监管要求及其他市场因素决定）
发行对象	符合国家法律法规和监管机构规定的询价对象和在深交所开设人民币普通股（A 股）股票账户的合格投资者（国家法律、法规和规范性文件禁止的认购者除外），中国证监会或深交所另有规定的，按照其规定处理
承销方式	余额包销
发行费用概算	（1）保荐及承销费用【】万元 （2）审计及验资费用【】万元 （3）律师费用【】万元 （4）评估费用【】万元 （5）发行手续费用【】万元

二、本次发行的有关机构

（一）保荐人（主承销商）：招商证券股份有限公司

法定代表人	霍达
住所	深圳市福田区福田街道福华一路 111 号

联系电话	0755-83081287
传真	0755-83081361
保荐代表人	廖亚玫、许宁
项目协办人	林伊彤
项目经办人	陈林熙、孙诗媚、李有为、范京君、张培斌、方文杰

（二）发行人律师：北京市嘉源律师事务所

负责人	颜羽
住所	北京市西城区复兴门内大街 158 号远洋大厦 F408
联系电话	010-66413377
传真	010-66412855
经办律师	苏敦渊、潘思岐

（三）审计机构、验资机构、验资复核机构：天健会计师事务所（特殊普通合伙）

负责人	张立琰
住所	浙江省杭州市江干区钱江路 1366 号华润大厦 B 座 31 楼
联系电话	0571-88216888
传真	0571-88216999
经办会计师	康雪艳、李秋浩

（四）评估机构：深圳中洲资产评估有限公司

法定代表人	张小军
住所	深圳市福田区福田街道福南社区福虹路 9 号世贸广场 A 座 1901-6A
联系电话	0755-82536150
传真	无
经办资产评估师	曾斐（已离职）、杜群（已离职）

（五）股票登记机构：中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司

地址	深圳市福田区深南大道 2012 号深圳证券交易所广场 22-28 楼
联系电话	0755-21899999
传真	0755-21899000

（六）收款银行：招商银行深圳分行深纺大厦支行

户名	招商证券股份有限公司
账号	819589015710001

（七）拟上市交易所：深圳证券交易所

地址	深圳市福田区深南大道 2012 号
联系电话	0755-88668888
传真	0755-82083947

三、与本次发行有关的中介机构的股权关系和其他利益关系

截至本招股说明书签署日，公司的保荐人（主承销商）招商证券的全资子公司招商致远资本投资有限公司下属公司管理的直投基金池州中安持有公司 703.00 万股，占公司本次发行前总股本的 4.45%。池州中安已于中国证券投资基金业协会备案，产品编码为 S32115。此外，招商证券还通过间接持股南海成长、麦星灏旻、麦星灏昱、江苏民投、深投控东海的方式持有深圳安科的股份，持股比例较低，均在 0.000001%以下。

除上述情形外，公司与本次发行有关的保荐人、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在直接或间接的股权关系或其他利益关系。

四、本次发行上市的重要日期

刊登发行公告日期	【】年【】月【】日
开始询价推介日期	【】年【】月【】日
刊登定价公告日期	【】年【】月【】日
申购日期	【】年【】月【】日
缴款日期	【】年【】月【】日
股票上市日期	【】年【】月【】日

第四节 风险因素

投资者在评价本公司此次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。下述风险因素根据重要性原则或可能影响投资者决策的程度大小排序，该排序并不表示风险因素依次发生。

一、技术风险

（一）产品研发失败风险

公司所处的医疗器械行业为技术密集型行业，尤其是对于大型医学影像设备，产品创新涉及生物医学、精密器械、应用物理、计算机软件等多个学科，具有较高的技术门槛。医学影像设备产品研发不是简单的软硬件叠加，而是需要在产品研发和设计过程中运用不同的核心技术，不断提升和平衡各项技术指标。如果未来公司科研、技术迭代进程缓慢，无法准确把握行业产品及技术的发展趋势，在产品开发的决策中出现方向性错误，或者开发出的新产品在技术、性能、成本等方面不具备竞争优势，均将对公司的经营业绩和市场竞争力产生不利影响。

（二）研发投入不能及时产生效益的风险

报告期内，公司研发投入金额分别为 6,198.18 万元、6,800.55 万元和 7,091.23 万元，研发投入占营业收入比例分别为 14.66%、12.17%和 10.40%。为巩固竞争优势，公司未来仍计划保持较高的研发投入水平。在大型医学影像设备领域，研发项目从立项、软硬件设计、系统验证、第三方机构检测、小批量试产到产品完成注册、实现销售需要一定的周期，且受研发条件、技术储备、研发人员经验等多方面影响，存在研发周期过长的风险。因此，公司存在当期研发投入不能及时产生经济效益的风险。

（三）新产品注册及认证风险

对于境内销售，我国医疗器械产品实行注册和备案的分类管理制度，公司研发的新产品需要经过严格的标准审核、临床试验和注册审批后才能取得主管部门颁发的产品注册证书，才能实现研发成果的产业化。对于境外销售，公司新产品需符合销售地区的技术和产品认证标准。如未来公司新产品无法如期甚

至无法取得注册证或认证文件，将直接导致公司新产品的上市和销售计划推迟，对公司经营业绩构成不利影响。

（四）核心技术泄密的风险

核心技术是医学影像设备企业竞争实力的重要衡量指标，核心技术保密对公司发展尤为重要。截至本招股说明书签署日，公司已掌握 38 项核心技术，且大部分核心技术具有或正在申请专利技术保护。如果未来在经营过程中发生核心技术泄密，将直接影响公司的竞争优势。

二、经营风险

（一）新冠疫情带来的业绩波动风险

新冠疫情对公司业务经营和盈利能力造成波动影响，一方面，2020 年，新冠疫情爆发，公司车载 CT 和方舱 CT 产品市场需求旺盛，相应销售收入大幅增长，2021 年以来国内新冠疫情趋于缓和，相关产品售价和毛利率水平一定幅度下降，2020 年、2021 年，车载 CT 和方舱 CT 销售收入占比分别为 13.35%、14.59%，毛利额占比分别为 17.52%、16.12%，随着未来新冠疫情相关市场需求减弱，公司车载 CT 和方舱 CT 产品的销售业绩存在下滑风险；另一方面，新冠疫情对公司采购、生产、设备安装和售后服务等各个环节造成不利影响，国内疫情反弹和重点境外销售国家疫情反复一定程度导致公司运营和销售效率下降，受疫情防控影响，部分销售产品发货、安装和验收进度推迟。因此，新冠疫情未来的发展趋势在一定程度上会给公司带来业绩波动的风险。

（二）医疗器械行业监管风险

医疗器械行业属于国家重点监管行业，国家对医疗器械实行严格的生产、经营许可证和产品分类管理与注册制度，对生产制造、临床试验、生产登记、经营销售等方面均有明确的要求。公司的生产和经营活动直接受到医疗器械行业监管政策及法规的影响。若未来相关监管政策及法规发生变化，如提高行业准入标准和产品资质管理等要求，导致公司无法持续满足行业监管要求，将对公司的生产经营带来不利影响。

（三）实施集中采购的政策风险

2016 年 12 月，国务院印发《“十三五”深化医药卫生体制改革规划》，将完善药品和高值医用耗材集中采购制度列为重点任务，并要求开展高值医用耗材、检验检测试剂、大型医疗设备集中采购。截至本招股说明书签署日，公司主要产品大型医学影像设备尚未开展全国范围的带量采购政策，仅安徽等个别省份开展批量集采的试点。如果未来更多省市甚至国家层面出台、实施大型医学影像设备的集采政策，公司可能面临较大的产品降价压力；如果公司未来未能中标大型集采项目，则可能面临销售收入下滑的风险。

（四）市场竞争风险

随着我国医学影像设备行业不断发展，市场竞争环境也呈现复杂化、多元化的特点。在中高端产品和三甲公立医院客户市场，GE 医疗、西门子医疗、飞利浦医疗等国际巨头占据显著优势地位，联影医疗等少数国内厂商亦具有一定竞争优势，公司凭借高性价比的产品和较强的技术创新能力逐步实现竞争格局突破，但若未来竞争对手采取大幅降价的营销策略或公司无法及时推出具有市场竞争力的中高端产品，将对公司的盈利空间和市场份额提升造成不利影响。在低端产品和基层医疗机构、中小型民营医院客户市场，国内厂商数量较多，市场竞争较为激烈，公司产品销售价格在销售周期内呈现一定幅度下降趋势。整体而言，公司面临竞争加剧、产品价格下降的风险。

（五）核心部件采购风险

公司已逐步掌握 CT 探测器、MRI 谱仪等部分产品核心部件的自研自产技术，但 CT 和 XR 产品的球管和高压发生器、MRI 磁体、探测器用芯片等核心部件和核心电子零件仍系对外采购，其中部分为向飞利浦医疗、Varex Imaging Corporation 等境外供应商或其境内子公司采购。公司与核心部件的主要供应商建立了稳定的合作关系，但仍存在核心部件无法稳定供货或者核心部件采购价格大幅上涨的风险，从而对公司生产经营和业绩盈利造成不利影响。

（六）经销销售模式风险

报告期内，公司通过经销商渠道进一步扩大市场份额，主营业务收入中经销模式收入占比分别为 43.03%、61.45%和 69.02%，呈持续增长趋势。未来随

着公司业务规模不断扩大和境外业务发展，预计公司经销商数量将持续增加，对公司的经销商管理和风险控制水平相应提出更高的要求。如公司未能对经销商进行有效管理，或者出现主要经销商经营不善、与公司中断合作或者出现违法违规的情形，可能对公司的品牌形象、市场拓展和产品销售产生不利影响。

（七）境外业务拓展风险

开拓海外市场是公司业务发展规划之一，报告期内，公司主营业务收入中境外收入占比分别为 12.09%、11.63%和 21.80%，境外销售区域主要为独联体、拉美、非洲等地区。公司在境外的销售业务受到当地政治局势、经济环境、贸易保护、医疗器械进口及监管政策等多方面因素影响，若未来相关国家和地区的政治经济、战争冲突或产业环境发生不利变化，且公司无法及时应对，将对公司的境外业务拓展产生不利影响。

三、财务风险

（一）存在累计未弥补亏损的风险

截至 2021 年末，公司合并及母公司均存在金额较大的累计未弥补亏损，合并及母公司未分配利润余额分别为-18,365.28 万元和-11,624.21 万元，主要原因系公司为提升市场竞争力，前期新产品研发和营销投入较大，但前期整体收入规模较低、产品盈利能力较弱、规模效应尚未完全释放，导致公司出现亏损。2020 年以来，公司已经实现扭亏为盈，但完全弥补累计亏损仍需要一定时间。本次发行上市后，公司存在短期内无法向股东现金分红的风险，如公司不能实现持续盈利、尽快弥补累计亏损，将对公司股东构成不利影响。

（二）毛利率波动甚至下滑的风险

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 30.38%、40.44%、38.16%。2020 年，受益于新冠疫情带来的市场需求激增、公司产品和客户结构优化、生产成本管控能力提升等多重因素，公司毛利率水平同比大幅提升。2021 年，公司为应对市场竞争环境调低了部分产品销售价格，毛利率有所下降。若未来市场需求大幅削弱、市场竞争严重加剧，或公司不能持续推出具有性能和成本优势的新产品、不能持续开拓优质客户，将导致公司毛利率存在波动甚至下滑风险。

（三）应收款项回收的风险

公司主要产品为大型医学影像设备，产品销售单价较高。为了满足部分客户的资金周转需求，公司依行业惯例与部分客户采用分期收款的结算方式，导致公司应收款项规模较大、整体回收周期较长。此外，公司市场开拓初期的部分民营医院客户资金实力较弱，存在无法全额或及时偿还款项的情形，公司通过协商、诉讼等方式维护自身权益，并已相应计提坏账损失。

报告期各期末，公司应收款项（含应收账款、一年内到期的非流动资产和长期应收款）账面余额分别为 33,530.87 万元、29,518.13 万元和 28,951.38 万元，已计提坏账损失金额分别为 4,356.22 万元、5,467.20 万元、5,135.03 万元。若未来客户经营状况发生重大不利变化，公司存在大额应收款项无法回收的风险，将对公司业绩造成不利影响。

（四）存货管理的风险

报告期各期末，公司存货主要包括原材料、库存商品、在产品、发出商品等，账面价值分别为 17,323.67 万元、21,717.18 万元和 24,212.74 万元，占流动资产比例分别为 36.22%、38.65%和 41.01%。公司按照成本与可变现净值孰低原则计提存货跌价准备，报告期各期末存货跌价准备金额分别为 1,214.06 万元、1,559.84 万元和 1,635.96 万元。若未来公司未能提升自身的存货管理能力、制定合理的生产计划以及对存货进行有效管理，或者未来原材料或者产品价格下降，公司可能面临存货周转率下降或存货减值的风险。

（五）开发支出、无形资产减值风险

报告期内，公司对研发项目进入开发阶段并满足资本化条件的相关支出计入开发支出，在研发产品取得监管机构颁发的注册证后计入无形资产。截至 2021 年末，公司开发支出账面价值为 1,718.63 万元，内部研发形成的无形资产账面价值为 5,078.29 万元，开发支出及相关无形资产不存在减值情形。未来随着公司持续进行技术创新和新产品研发，预计公司开发支出及相关无形资产金额将持续增加。若未来公司开发的新产品无法达到预期的商业化成果、未能支持未来经济利益流入，或出现宏观环境重大变化、产品市场格局改变等不利变化因素，则可能导致开发支出及无形资产减值的风险，从而对公司经营业绩造

成不利影响。

（六）政府补助政策变动风险

公司主要从事大型医学影像设备和微创治疗设备的研发、生产和销售业务，属于国家政策大力支持和发展的行业。报告期内，公司获得多项政府补助，各期计入当期损益的政府补助金额分别为 3,693.37 万元、4,162.61 万元和 4,258.77 万元，占利润总额的比例较高。若未来政府相关补贴政策或公司自身经营业务发生变化，导致公司不能持续获得政府补助，将一定程度影响公司的利润水平。

四、内控与管理风险

（一）公司规模扩大引致的管理风险

报告期内，公司收入规模呈增长趋势，组织架构、产品结构、营销网络均不断完善。随着公司业务规模的扩大，公司的运营也愈加复杂，本次发行后，随着募集资金投资项目的实施，公司资产、业务、机构和人员将进一步扩张，存在现有管理体系不能适应未来公司快速扩张的风险。

（二）产品质量控制风险

公司主要产品包括 CT、MRI 等第三类医疗器械和 XR 等第二类医疗器械，产品的安全性、有效性直接影响用户的生命健康安全，属于国家重点监管的医疗器械产品。公司的质量控制体系和产品质量直接关系到公司的业务经营和品牌形象，报告期内，公司未发生因产品质量导致的重大医疗事故。若未来公司不能持续有效地执行产品质量控制措施或者产品质量出现重大问题或事故，将直接损害公司的品牌形象，并可能引发诉讼或赔偿风险，对公司经营构成不利影响。

（三）核心人才流失风险

稳定、高素质的核心技术人员与关键管理人员是公司持续经营的重要保障，有助于公司不断提升创新研发能力、有效实施业务经营战略规划。随着医疗器械行业快速发展和市场竞争加剧，如果未来公司不能为其提供有效的激励体系、良好的职业发展路径和较强的团队归属感，则可能面临主要技术、管理

人员流失的风险，对公司现有的研发、运营及长远发展造成不利影响。

（四）实际控制人持股比例较低的风险

截至本招股说明书签署日，公司实际控制人朱黎明先生直接和间接持有公司 13.03%股份，朱黎明通过控制部分员工持股平台、接受部分股东表决权委托合计控制公司 38.16%股份的表决权。按本次发行 5,268.00 万股新股计算，本次发行后朱黎明合计控制公司 28.62%股份的表决权，朱黎明仍为公司实际控制人。由于实际控制人持股和控制权比例较低，且公司股权相对分散，若在上市后潜在投资者通过收购控制股权或其他原因导致实际控制人控制地位不稳定，将可能对公司治理和经营发展产生不利影响。

五、发行失败风险

公司本次申请首次公开发行股票并在创业板上市，发行结果将受到公开发行时国内外宏观经济环境、证券市场整体情况、投资者对公司股票发行价格的认可程度及股价未来趋势判断等多种内、外部因素的影响，可能存在因认购不足而导致的发行失败风险。

六、募集资金投资项目风险

（一）募集资金投资项目实际效益不及预期的风险

本次募集资金拟投资于安科松山湖医疗设备建设项目、安科研发中心升级建设项目、安科营销网络升级及品牌建设推广项目和补充流动资金四个投资项目。项目达成后，公司将进一步提升大型医学影像设备和微创治疗设备的产能规模，增强在中高端产品和关键技术领域的技术实力，完善覆盖全国和境外重点市场的营销网络建设，同时保障公司生产经营所需的流动资金，有助于全面提升公司的综合竞争力。但如果未来行业政策、市场环境、公司经营状况等方面出现重大不利影响，则可能导致募集资金投资项目的实际效益不及预期的风险。

（二）研发项目投资金额较大可能对公司经营业绩造成不利影响的风险

公司重视技术创新和研发投入，本次募集资金中 16,847.46 万元拟投入研发中心升级建设项目，用于高端及超高端 CT、MRI 等产品及相关核心技术研发。

公司技术开发需要一定周期，且研发成果实现产业化的过程还受到市场竞争环境、下游客户需求、公司营销推广能力等多方面因素影响。如公司未能如期形成研发成果或者研发成果未能如期转化为销售收入，则研发项目相关费用支出可能对公司的经营业绩造成不利影响。

（三）即期回报被摊薄的风险

本次新股发行后，公司净资产将比发行前显著增加，由于募集资金投资项目有一定建设期，在短期内难以全部产生效益。预计本次发行后，公司短期内的净利润无法保持与净资产规模的同比增长，存在净资产收益率短期内下降的风险。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本信息

中文名称	深圳安科高技术股份有限公司
英文名称	Shenzhen ANKE HIGH-TECH Co., Ltd.
注册资本	15,800 万元人民币
法定代表人	朱黎明
有限公司成立日期	1986 年 12 月 31 日
股份公司成立日期	2000 年 12 月 29 日
住所	深圳市宝安区石岩街道塘头社区塘头 1 号路领亚工业园 2 号厂房
邮政编码	518108
电话	0755-26688008
传真	0755-26695307
互联网网址	www.anke.com
电子信箱	ir@anke.com
负责信息披露和投资者关系的部门	证券部
部门负责人	葛立坤
部门负责人电话	0755-26688008

二、发行人设立情况

（一）有限公司的设立情况

1、安科有限设立

1986 年 5 月 21 日，深圳市人民政府出具《关于建立“安科有限责任公司”申请的批复》（深府口[1986]31 号），准予由中科健与 Analogic 公司（美国）合营设立安科有限，注册资本为 200.00 万美元，双方出资比例均为 50%。

1986 年 5 月 21 日，深圳市人民政府向安科有限核发编号为外经贸字[1986]0006 号的《中外合资经营企业批准证书》。

1986 年 12 月 31 日，安科有限办理完毕设立的工商登记手续。

安科有限成立时的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万美元）	出资比例（%）
1	中科健	100.00	50.00
2	Analogic 公司	100.00	50.00
合计		**200.00**	**100.00**

1988 年 5 月 9 日，蛇口中华会计师事务所出具编号为验资报字（1988）第 15 号的《验资报告书》，验证截至 1988 年 4 月 4 日，中科健以实物资产、代垫费用及现金方式实际缴付出资额 150.16 万美元，其中实物资产出资 60.90 万美元、代垫费用出资 32.26 万美元、现金出资 57.00 万美元，溢缴 50.16 万美元；截至 1987 年 10 月 31 日，Analogic 公司以实物资产、代垫费用方式实际缴付出资额 140.41 万美元，其中，实物资产出资 58.85 万美元、代垫费用出资 81.57 万美元，溢缴 40.41 万美元。

2、非货币资产出资的情况

安科有限设立时存在非货币资产出资的情形，股东出资的实物资产主要为磁体、超声系统、计算机、谱仪等设备，出资时未履行评估作价程序。鉴于股东以非货币资产出资未履行评估作价程序未违反当时的法律法规要求，且股东已将上述用于出资的实物资产移交给安科有限使用，安科有限拥有相关实物资产的所有权并已登记入账，蛇口中华会计师事务所已出具《验资报告书》（验资报字（1988）第 15 号）对出资事项进行验证。因此，上述非货币资产出资不属于出资瑕疵事项，不会对本次发行构成实质性障碍。

（二）股份公司的设立情况

公司系由安科有限全体股东作为发起人整体变更设立的股份有限公司。

2000 年 10 月 23 日，安科有限作出董事会决议，同意将安科有限以发起设立的方式整体变更为股份公司。

2000 年 10 月 23 日，中科健、Analogic 公司、重庆安科、深创投、龙蕃实业、智雄电子共同签订《发起人协议》。

2000 年 11 月 16 日，天勤会计师事务所出具编号为天勤股改审报字（2000）第 10 号的《审计报告》，确认截至审计基准日 2000 年 10 月 31 日，安科有限的净资产为 90,210,051.51 元。

2000 年 12 月 12 日，深圳市外商投资局出具编号为深外资函[2000]047 号的《关于深圳安科高技术有限公司申请改制为发起设立股份有限公司的复函》，股份公司发起人协议和章程符合外商投资企业有关法律、法规的规定，公司从事的生产项目符合外商投资产业政策。

2000 年 12 月 28 日，深圳安科召开创立大会，同意将安科有限以发起设立方式整体变更为股份公司，并以安科有限经审计的截至 2000 年 10 月 31 日的净资产数额按 1：1 的比例折为股份公司的股份总额，每股面值 1 元，股份公司的注册资本为 9,021.00 万元，总股本为 9,021.00 万股，余额部分计入资本公积。

2000 年 12 月 28 日，深圳市人民政府出具编号为深府函[2000]105 号的《关于同意以发起方式设立深圳安科高技术股份有限公司的批复》，同意中科健等六家股东发起设立深圳安科。

2000 年 12 月 29 日，天勤会计师事务所出具编号为天勤验资报字（2000）第 78 号的《验资报告》，验证截至 2000 年 10 月 31 日，公司已收到全体发起人投入的资本 90,210,051.51 元，其中股本 9,021.00 万元，资本公积 51.51 元。

2000 年 12 月 29 日，深圳安科办理完毕本次整体变更设立的工商登记手续。

股份公司设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	中科健	4,027.43	44.65
2	Analogic 公司	4,027.43	44.65
3	医学影像中心	482.62	5.35
4	深创投	193.05	2.14
5	龙蕃实业	145.24	1.61
6	智雄电子	145.24	1.61
合计		**9,021.00**	**100.00**

（三）有限责任公司整体变更为股份有限公司的基准日未分配利润为负的情况

1、公司由有限责任公司整体变更为股份有限公司的基准日未分配利润为负的形成原因

根据天勤会计师事务所出具的编号为天勤股改审报字（2000）第 10 号的《审计报告》，确认截至审计基准日 2000 年 10 月 31 日，安科有限的净资产为 9,021.01 万元，其中实收资本 4,629.19 万元，资本公积 5,761.84 万元，盈余公积 1,951.55 万元，未分配利润-3,321.58 万元。未分配利润为负系因股改前公司经营投入较大，市场需求尚未完全释放，前期产品收入不能覆盖同期开支所致。

2、未分配利润为负的情形消除情况，整体变更后的变化情况和发展趋势，与报告期内盈利水平变动的匹配关系，对未来盈利能力的影响分析

整体变更后，公司持续推动主营业务发展。截至报告期末，公司合并报表未分配利润为-18,365.28 万元，母公司未分配利润为-11,624.21 万元，未分配利润为负的情形尚未消除，主要原因系公司所处的大型医学影像设备行业具有产品研发周期长、资金投入大、技术门槛高、高层次人才密集等特征，公司产品结构经历了由中低端产品为主到中高端产品为主的升级转型过程，同时为保持在行业内的产品竞争力和品牌影响力，公司持续进行大额的研发投入和营销投入，持续引进专业人才、加强营销网络建设，但相关投入的效益转化释放需要一定时间，尽管公司自 2020 年起已实现扭亏为盈，但仍未弥补前期亏损，因此导致公司最近一期末存在累计未弥补亏损的情况。

报告期内，公司累计未分配利润与报告期内盈利水平变动相匹配，具体如下：

单位：万元

项目	2021 年度/末	2020 年度/末	2019 年度/末
营业收入（合并）	68,172.75	55,888.86	42,277.05
净利润（合并）	7,730.47	4,067.01	-4,565.18
未分配利润（合并）	-18,365.28	-26,095.74	-29,613.62
营业收入（母公司）	68,038.33	57,812.34	42,884.14
净利润（母公司）	10,233.28	6,011.15	-3,475.06
未分配利润（母公司）	-11,624.21	-21,857.49	-27,319.51

报告期内，公司经营规模持续扩大，盈利能力不断增强，公司整体变更时未分配利润为负的情形不会对公司未来盈利能力产生重大不利影响。

3、整体变更的具体方案及相应的会计处理

安科有限以 2000 年 10 月 31 日作为基准日，将截至基准日经审计净资产 90,210,051.51 元，折合股份公司股本 9,021.00 万股，每股面值人民币 1 元，净资产中剩余部分 51.51 元计入资本公积。相应的会计处理如下：

会计科目	金额（元）
借：实收资本	46,291,900.00
资本公积	57,618,369.70
盈余公积	19,515,546.66
未分配利润	-33,215,764.85
贷：股本	90,210,000.00
资本公积-股本溢价	51.51

公司整体变更相关事项履行了董事会的表决程序并获通过，相关程序、条件、方式符合当时《公司法》等相关法律、法规和规范性文件的规定，并取得工商行政管理部门的批准以及税务登记。公司整体变更后，安科有限的资产和债权债务全部由发行人承继，不存在侵害债权人合法权益的情形，不存在与债权人的纠纷。

关于公司最近一期末未分配利润为负的情形的风险提示参见本招股说明书“重大事项提示”之“三、（一）存在累计未弥补亏损的风险”。

三、报告期内发行人的股本和股东变化情况

2019 年初，公司各股东持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	深圳影实	2,200.00	15.64
2	南京丰盛	2,182.00	15.51
3	麦星灏旻	1,720.00	12.22
4	悦宏文化	1,257.00	8.93
5	江苏民投	1,143.00	8.12
6	深圳影拓	1,030.00	7.32

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
7	深圳影信	1,030.00	7.32
8	南京华鼎	979.00	6.96
9	深圳影新	969.00	6.89
10	朱黎明	600.00	4.26
11	君度尚左	500.00	3.55
12	深圳影创	400.00	2.84
13	汤洁	40.00	0.28
14	加泽北瑞	20.00	0.14
合计		**14,070.00**	**100.00**

报告期内，公司的股本和股东变化情况主要如下：

（一）2019 年 7 月，深圳安科股份转让

2019 年 7 月 13 日，麦星灏旻与深投控东海签订《股权转让协议》，约定将其持有的尚未实缴出资的公司 2.84%股份（合计 400.00 万股）转让予深投控东海，由深投控东海以 4,000.00 万元实缴受让股份的出资。因麦星灏旻未对转让股份实缴出资，深投控东海无需向其支付股权转让价款。

2019 年 7 月 25 日，深圳安科办理完毕本次股份转让的工商登记手续。本次股份转让完成后，深圳安科的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	深圳影实	2,200.00	15.64
2	南京丰盛	2,182.00	15.51
3	麦星灏旻	1,320.00	9.38
4	悦宏文化	1,257.00	8.93
5	江苏民投	1,143.00	8.12
6	深圳影拓	1,030.00	7.32
7	深圳影信	1,030.00	7.32
8	南京华鼎	979.00	6.96
9	深圳影新	969.00	6.89
10	朱黎明	600.00	4.26
11	君度尚左	500.00	3.55
12	深圳影创	400.00	2.84

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
13	深投控东海	400.00	2.84
14	汤洁	40.00	0.28
15	加泽北瑞	20.00	0.14
合计		**14,070.00**	**100.00**

（二）2019 年 12 月，深圳安科股份转让、增资

1、股份转让

2019 年 9 月，深圳影创、高新投创投、人才二号基金、高新投怡化和共创缘签订《股权转让协议》，约定深圳影创将其持有的尚未实缴出资的公司 2.13%股份（合计 300.00 万股）转让予高新投创投、人才二号基金、高新投怡化、共创缘，由前述受让方以合计 3,000.00 万元实缴受让股份的出资。因深圳影创未对转让股份实缴出资，受让方无需向其支付股权转让价款。股权转让具体情况如下：

转让方	受让方	股份数（万股）	股权比例（%）	需实缴出资（万元）
深圳影创	高新投创投	80.00	0.57	800.00
	人才二号基金	97.00	0.69	970.00
	高新投怡化	97.00	0.69	970.00
	共创缘	26.00	0.18	260.00
合计		**300.00**	**2.13**	**3,000.00**

2、增资

2019 年 10 月 30 日，深圳安科股东大会作出决议，同意加泽北瑞向公司增资 200.00 万元认购公司新增股份 20.00 万股，增资价格为 10.00 元/股。本次增资完成后，公司注册资本由 14,070.00 万元增加至 14,090.00 万元。

2019 年 12 月 6 日，深圳安科办理完毕本次股份转让及增资的工商登记手续。本次股份转让及增资完成后，深圳安科股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	深圳影实	2,200.00	15.61
2	南京丰盛	2,182.00	15.49
3	麦星灏旻	1,320.00	9.37

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
4	悦宏文化	1,257.00	8.92
5	江苏民投	1,143.00	8.11
6	深圳影拓	1,030.00	7.31
7	深圳影信	1,030.00	7.31
8	南京华鼎	979.00	6.95
9	深圳影新	969.00	6.88
10	朱黎明	600.00	4.26
11	君度尚左	500.00	3.55
12	深投控东海	400.00	2.84
13	深圳影创	100.00	0.71
14	人才二号基金	97.00	0.69
15	高新投怡化	97.00	0.69
16	高新投创投	80.00	0.57
17	汤洁	40.00	0.28
18	加泽北瑞	40.00	0.28
19	共创缘	26.00	0.18
合计		**14,090.00**	**100.00**

（三）2020 年 11 月，深圳安科股份转让、增资

1、股份转让

2020 年 9 月至 10 月，南京丰盛、悦宏文化分别与公司部分原股东及新股东签署《股权转让协议》，转让方和受让方协商确定本次股权转让的价格为 10.00 元/股，并约定股权转让事宜，具体情况如下：

转让方	受让方	股份数（万股）	转让价格（万元）
南京丰盛	深圳景林	219.00	2,190.00
	南海成长	291.00	2,910.00
	新余同创	287.00	2,870.00
	安庆同心	152.00	1,520.00
	池州中安	283.00	2,830.00
	深创投	78.00	780.00
	人才一号基金	184.00	1,840.00
	共创缘	6.00	60.00

转让方	受让方	股份数（万股）	转让价格（万元）
合计		**1,500.00**	**15,000.00**
悦宏文化	高新投远望谷	37.40	374.00
	高新投正轩	17.60	176.00
	麦星灏昱	87.06	870.56
	珠海合璟	23.94	239.44
	加法壹号	41.00	410.00
	共创缘	17.60	176.00
	高新投创投	132.00	1320.00
	人才二号基金	35.70	357.00
	高新投怡化	35.70	357.00
	宝安基金	43.00	430.00
合计		**471.00**	**4,710.00**

2、增资

2020 年 9 月 24 日，公司股东大会作出决议，同意公司部分原股东及新股东向公司增资，增资后，公司注册资本由 14,090.00 万元增加至 15,800.00 万元。本次增资价格为 15.00 元/股，系结合公司所处行业、经营情况、发展前景等因素由新老股东协商确定。2020 年 10 月，公司分别与参与本次增资的股东签订《增资协议》，增资具体情况如下：

序号	增资认购方	认购股数（万股）	增资价款（万元）
1	南海成长	252.00	3,780.00
2	新余同创	249.00	3,735.00
3	池州中安	246.00	3,690.00
4	深圳景林	190.00	2,850.00
5	人才一号基金	159.00	2,385.00
6	安庆同心	132.00	1,980.00
7	高新投创投	112.00	1,680.00
8	麦星灏昱	75.30	1,129.44
9	深创投	68.00	1,020.00
10	加法壹号	38.00	570.00
11	宝安基金	38.00	570.00
12	人才二号基金	32.30	484.50

序号	增资认购方	认购股数（万股）	增资价款（万元）
13	高新投怡化	32.30	484.50
14	高新投远望谷	30.60	459.00
15	珠海合璟	20.70	310.56
16	共创缘	20.40	306.00
17	高新投正轩	14.40	216.00
合计		**1,710.00**	**25,650.00**

2020 年 11 月 19 日，深圳安科办理完毕本次股份转让及增资的工商登记手续。本次股份转让及增资完成后，深圳安科股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	深圳影实	2,200.00	13.92
2	麦星灏旻	1,320.00	8.35
3	江苏民投	1,143.00	7.23
4	深圳影拓	1,030.00	6.52
5	深圳影信	1,030.00	6.52
6	南京华鼎	979.00	6.20
7	深圳影新	969.00	6.13
8	悦宏文化	786.00	4.97
9	南京丰盛	682.00	4.32
10	朱黎明	600.00	3.80
11	南海成长	543.00	3.44
12	新余同创	536.00	3.39
13	池州中安	529.00	3.35
14	君度尚左	500.00	3.16
15	深圳景林	409.00	2.59
16	深投控东海	400.00	2.53
17	人才一号基金	343.00	2.17
18	高新投创投	324.00	2.05
19	安庆同心	284.00	1.80
20	人才二号基金	165.00	1.04
21	高新投怡化	165.00	1.04
22	麦星灏昱	162.35	1.03
23	深创投	146.00	0.92

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
24	深圳影创	100.00	0.63
25	宝安基金	81.00	0.51
26	加法壹号	79.00	0.50
27	共创缘	70.00	0.44
28	高新投远望谷	68.00	0.43
29	珠海合璟	44.65	0.28
30	汤洁	40.00	0.25
31	加泽北瑞	40.00	0.25
32	高新投正轩	32.00	0.20
合计		**15,800.00**	**100.00**

（四）2020 年 12 月，深圳安科股份转让

2020 年 11 月，深圳影实、深圳影信、深圳影新、深圳影拓与朱黎明、曲远文、葛立坤、周遗平、何勇签署《股权转让协议》。本次股权转让系受让方从通过员工持股平台间接持股转为直接持有公司股份，深圳影实本次股权转让价格为 1.42 元/股，深圳影新、深圳影信、深圳影拓本次股权转让的价格为 5.00 元/股，均系按照受让方在员工持股平台中间接持股的成本价确定。股权转让具体情况如下：

转让方	受让方	股份数（万股）	转让价格（万元）
深圳影实	朱黎明	409.00	580.78
	曲远文	131.00	186.02
	葛立坤	98.00	139.16
	周遗平	98.00	139.16
	何勇	98.00	139.16
合计		**834.00**	**1,184.28**
深圳影信	朱黎明	408.00	2,040.00
	周遗平	88.00	440.00
	曲远文	48.00	240.00
	葛立坤	8.00	40.00
合计		**552.00**	**2,760.00**
深圳影新	朱黎明	278.00	1,390.00
	周遗平	22.00	110.00

转让方	受让方	股份数（万股）	转让价格（万元）
	曲远文	22.00	110.00
	葛立坤	8.00	40.00
合计		**330.00**	**1,650.00**
深圳影拓	朱黎明	307.00	1,535.00
	曲远文	88.00	440.00
	周遗平	68.00	340.00
	葛立坤	43.00	215.00
	何勇	48.00	240.00
合计		**554.00**	**2,770.00**

2020 年 11 月，南京丰盛与上海矶石签署《股权转让协议》，约定南京丰盛将其持有的公司 582.00 万股股份转让予上海矶石，股权转让价款为 5,820.00 万元，股权转让价格为 10 元/股。2020 年 11 月，南京丰盛与陈家平签署《股权转让协议》，约定南京丰盛将其持有的公司 100.00 万股股份转让予陈家平，股权转让价款为 1,000.00 万元，股权转让价格为 10.00 元/股。

2020 年 12 月 17 日，深圳安科办理完毕本次股份转让的工商登记手续。本次股份转让完成后，深圳安科股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	朱黎明	2,002.00	12.67
2	深圳影实	1,366.00	8.65
3	麦星灏旻	1,320.00	8.35
4	江苏民投	1,143.00	7.23
5	南京华鼎	979.00	6.20
6	悦宏文化	786.00	4.97
7	深圳影新	639.00	4.04
8	上海矶石	582.00	3.68
9	南海成长	543.00	3.44
10	新余同创	536.00	3.39
11	池州中安	529.00	3.35
12	君度尚左	500.00	3.16
13	深圳影信	478.00	3.03
14	深圳影拓	476.00	3.01

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
15	深圳景林	409.00	2.59
16	深投控东海	400.00	2.53
17	人才一号基金	343.00	2.17
18	高新投创投	324.00	2.05
19	曲远文	289.00	1.83
20	安庆同心	284.00	1.80
21	周遗平	276.00	1.75
22	人才二号基金	165.00	1.04
23	高新投怡化	165.00	1.04
24	麦星灏昱	162.35	1.03
25	葛立坤	157.00	0.99
26	深创投	146.00	0.92
27	何勇	146.00	0.92
28	深圳影创	100.00	0.63
29	陈家平	100.00	0.63
30	宝安基金	81.00	0.51
31	加法壹号	79.00	0.50
32	共创缘	70.00	0.44
33	高新投远望谷	68.00	0.43
34	珠海合璟	44.65	0.28
35	汤洁	40.00	0.25
36	加泽北瑞	40.00	0.25
37	高新投正轩	32.00	0.20
合计		**15,800.00**	**100.00**

（五）2021 年 2 月，深圳安科股份转让

2020 年 11 月，南京华鼎分别与公司部分股东签署《股权转让协议》，转让方和受让方协商确定本次股权转让的价格为 10.00 元/股，转让具体情况如下：

转让方	受让方	股份数（万股）	转让价格（万元）
南京华鼎	深创投	160.00	1,600.00
	池州中安	174.00	1,740.00

转让方	受让方	股份数（万股）	转让价格（万元）
	南海成长	178.00	1,780.00
	新余同创	176.00	1,760.00
	安庆同心	93.00	930.00
	人才二号基金	39.60	396.00
	高新投远望谷	84.20	842.00
	高新投怡化	39.60	396.00
	共创缘	34.60	346.00
合计		**979.00**	**9,790.00**

2021 年 1 月，悦宏文化与悦宏共赢签署《股权转让协议书》，约定悦宏文化将其持有的公司 786.00 万股股份转让予悦宏共赢。本次股权转让系因悦宏文化原所持公司股权为代悦达基金持股，为清理该契约型基金，悦宏文化将所持公司股权转让予悦宏共赢。悦达基金的权益人及其出资结构与悦宏共赢的有限合伙人及其出资结构一致，悦达基金权益人将所持悦达基金份额按照 1.00 元/份额的价格转让予悦宏共赢，悦宏共赢向悦达基金权益人分别支付了价款并受让悦宏文化代悦达基金持有的公司股份。

2021 年 2 月 8 日，深圳安科办理完毕本次股份转让的工商登记手续。本次股份转让完成后，深圳安科股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	朱黎明	2,002.00	12.67
2	深圳影实	1,366.00	8.65
3	麦星灏旻	1,320.00	8.35
4	江苏民投	1,143.00	7.23
5	悦宏共赢	786.00	4.97
6	南海成长	721.00	4.56
7	新余同创	712.00	4.51
8	池州中安	703.00	4.45
9	深圳影新	639.00	4.04
10	上海矶石	582.00	3.68
11	君度尚左	500.00	3.16
12	深圳影信	478.00	3.03

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
13	深圳影拓	476.00	3.01
14	深圳景林	409.00	2.59
15	深投控东海	400.00	2.53
16	安庆同心	377.00	2.39
17	人才一号基金	343.00	2.17
18	高新投创投	324.00	2.05
19	深创投	306.00	1.94
20	曲远文	289.00	1.83
21	周遗平	276.00	1.75
22	人才二号基金	204.60	1.29
23	高新投怡化	204.60	1.29
24	麦星灏昱	162.35	1.03
25	葛立坤	157.00	0.99
26	高新投远望谷	152.20	0.96
27	何勇	146.00	0.92
28	共创缘	104.60	0.66
29	深圳影创	100.00	0.63
30	陈家平	100.00	0.63
31	宝安基金	81.00	0.51
32	加法壹号	79.00	0.50
33	珠海合璟	44.65	0.28
34	汤洁	40.00	0.25
35	加泽北瑞	40.00	0.25
36	高新投正轩	32.00	0.20
合计		**15,800.00**	**100.00**

（六）2022 年 5 月，深圳安科股份转让

为了提升公司员工持股平台的管理效率，公司部分员工将其通过员工持股平台深圳影实、深圳影新、深圳影信、深圳影创所持公司股份按照其原持股价格转移至新设的员工持股平台南京影诚、南京影康、南京影元、南京影邺、南京影宁。除持股平台发生变化外，公司员工间接持有公司的股份数量、持股比例以及持股价格未发生变化。

2021 年 12 月，深圳影实、深圳影信、深圳影新、深圳影创与南京影诚签署《股份转让合同》，约定股份转让事项，具体如下：

转让方	受让方	股份数（万股）	转让价格（万元）
深圳影实	南京影诚	366.00	519.72
深圳影信		373.00	1,865.00
深圳影新		110.00	550.00
深圳影创		41.00	410.00
合计		**890.00**	**3,344.72**

2022 年 4 月，南京影诚与南京影康、南京影元签署《股份转让合同》，约定股份转让事项，具体如下：

转让方	受让方	股份数（万股）	转让价格（万元）
南京影诚	南京影康	366.00	519.72
	南京影元	41.00	410.00
合计		**407.00**	**929.72**

2022 年 4 月，深圳影实、深圳影创与南京影康、南京影元签署《股份转让合同》，约定股份转让事项，具体如下：

转让方	受让方	股份数（万股）	转让价格（万元）
深圳影实	南京影康	16.00	22.72
深圳影创	南京影元	9.00	90.00
合计		**25.00**	**112.72**

2022 年 4 月，深圳影实、深圳影新、深圳影信、深圳影创与南京影邺、南京影宁、南京影元签署《股份转让合同》，约定股份转让事项，具体如下：

转让方	受让方	股份数（万股）	转让价格（万元）
深圳影实	南京影邺	470.00	667.40
深圳影新	南京影宁	150.00	750.00
深圳影信	南京影宁	47.00	235.00
深圳影创	南京影元	1.00	10.00
合计		**668.00**	**1,662.40**

2022 年 5 月 13 日，深圳安科办理完毕本次股份转让的工商登记手续。本次转让完成后，深圳安科股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	朱黎明	2,002.00	12.67
2	麦星灏旻	1,320.00	8.35
3	江苏民投	1,143.00	7.23
4	悦宏共赢	786.00	4.97
5	南海成长	721.00	4.56
6	新余同创	712.00	4.51
7	池州中安	703.00	4.45
8	上海矶石	582.00	3.68
9	深圳影实	514.00	3.25
10	君度尚左	500.00	3.16
11	南京影诚	483.00	3.06
12	深圳影拓	476.00	3.01
13	南京影邺	470.00	2.97
14	深圳景林	409.00	2.59
15	深投控东海	400.00	2.53
16	南京影康	382.00	2.42
17	深圳影新	379.00	2.40
18	安庆同心	377.00	2.39
19	人才一号基金	343.00	2.17
20	高新投创投	324.00	2.05
21	深创投	306.00	1.94
22	曲远文	289.00	1.83
23	周遗平	276.00	1.75
24	人才二号基金	204.60	1.29
25	高新投怡化	204.60	1.29
26	南京影宁	197.00	1.25
27	麦星灏昱	162.35	1.03
28	葛立坤	157.00	0.99
29	高新投远望谷	152.20	0.96
30	何勇	146.00	0.92
31	共创缘	104.60	0.66
32	陈家平	100.00	0.63
33	宝安基金	81.00	0.51

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
34	加法壹号	79.00	0.50
35	深圳影信	58.00	0.37
36	南京影元	51.00	0.32
37	深圳影创	49.00	0.31
38	珠海合璟	44.65	0.28
39	汤洁	40.00	0.25
40	加泽北瑞	40.00	0.25
41	高新投正轩	32.00	0.20
合计		**15,800.00**	**100.00**

（七）发行人设立以来历次股权变动过程中存在的瑕疵

公司设立以来部分股权变动存在瑕疵情形，不存在纠纷情形。

1、瑕疵事项的具体情况及已采取的整改和补救措施

序号	具体情况	整改和补救措施
1	1989 年 5 月更名及注册资本币种变更未查找到董事会决议及外商投资主管部门核准资料	已完成该次变更的工商登记手续，该次变更不涉及股权转让或增资，注册资本已经验资确认实缴到位。
2	1994 年 11 月增资时，验资报告确认的增资前实收资本高于工商核准的增资前注册资本，验资报告确认的增资后实收资本金额高于工商核准的增资后注册资本	该次增资金额与工商核准的增资前注册资本之和高于工商核准的增资后注册资本，该次增资不存在出资不实。
3	1996 年 5 月增资时，增资金额与本次增资前注册资本金额低于增资后注册资本金额	安科有限设立时股东溢缴金额超过上述差额，且安科有限按照经审计的净资产整体变更为股份公司，净资产评估值高于审计值，不存在出资不实的情形。
4	1994 年 11 月增资和 1996 年 5 月增资外汇主管部门审批资料缺失	两次增资均已完成工商变更登记手续，且注册资本已经验资确认实缴到位，亦已通过后续的历次工商年检，商务部门已确认无行政处罚，外汇主管部门已确认后续不再处理。
5	1994 年 11 月增资、1996 年 5 月增资、2000 年 6 月增资事项的董事会决议文件中未得到时任董事李士才的签字确认	李士才事后未对会议审议内容表示反对，股东已就三次增资签署了合资经营补充合同，未发生任何争议和纠纷。三次增资均已完成工商变更登记，且注册资本已经验资确认实缴到位，亦已通过后续的历次工商年检。
6	2000 年 10 月增资并引入新股东，导致国有股东中科健股权比例被动下降，已履行评估程序但评估结果确认文件无法查询	该次增资为各方真实的意思表示，注册资本已经验资确认实缴到位，外商投资主管部门批准并办理了工商变更登记，至今未发生任何争议和纠纷。增资的价格高于经审计净资产账面值及净资产评估值，未损害安科有限及其股东的权益。

序号	具体情况	整改和补救措施
7	2000 年 12 月整体变更为股份有限公司使用的评估报告的评估基准日与审计报告的审计基准日不一致	公司已聘请资产评估机构对安科有限截至 2000 年 10 月 31 日的净资产进行追溯评估，经评估，截至审计基准日的净资产评估值高于审计值，整体变更为股份有限公司时不存在出资不实的情况。
8	2005 年 5 月股东转让股权事宜的董事会决议因时间久远无法查找提供	当时的其他股东已同意该次股权转让，且已取得外商投资主管部门的同意批复。
9	发行人历史上存在股权代持情形	相关股权代持已全部清理，不存在任何纠纷，具体情况参见本节之“九、发行人的股本情况”之“（八）发行人历史上存在的股权代持情况”。

2、中介机构核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师认为，上述瑕疵不构成发行人本次发行上市的实质性障碍。除上述情形外，发行人设立以来历次股权变动过程不存在其他瑕疵或纠纷情形。

四、报告期内发行人的重大资产重组情况

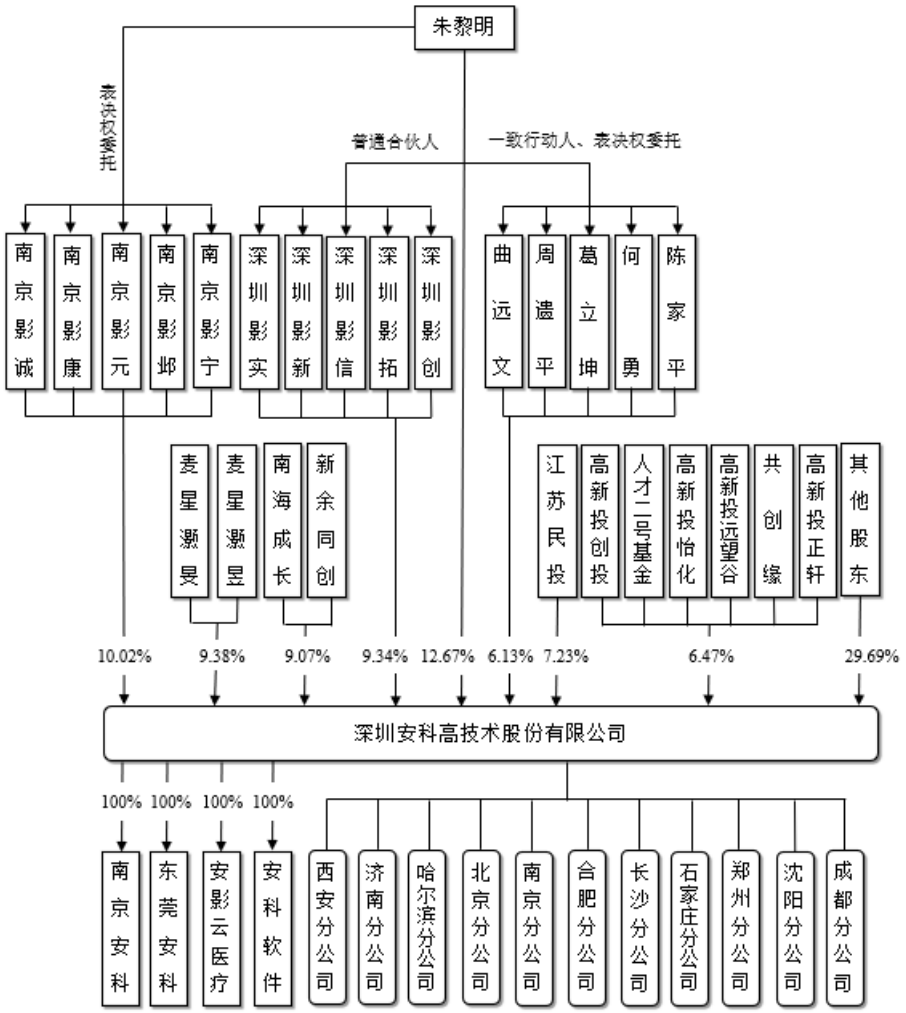
报告期内，公司不存在重大资产重组情况。

五、发行人在其他证券市场的上市/挂牌情况

自设立以来，公司不存在在其他证券市场上市或挂牌的情况。

六、发行人的股权结构

截至本招股说明书签署日，发行人的股权结构如下图所示：



七、发行人子公司及参股公司情况

报告期内，公司不存在转让、注销子公司的情形。

截至本招股说明书签署日，公司共有 4 家全资子公司，1 家参股公司，具体情况如下：

（一）全资子公司

1、南京安科

（1）基本情况

公司名称	南京安科医疗科技有限公司
成立日期	2019 年 4 月 16 日
注册资本	10,000.00 万元
实收资本	10,000.00 万元

注册地址	南京市江宁区江宁经济技术开发区飞天大道 69 号 2 号（江宁开发区）
主要生产经营地	江苏省南京市
股权控制关系	深圳安科持股 100%
经营范围	医疗设备、人工智能技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；计算机软件开发、销售、维护；计算机系统服务；医疗器械研发、生产、安装、维护、销售；工业安检设备研发、生产、销售；自营和代理各类商品和技术的进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）。
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主要从事医疗设备的研发、生产、销售

（2）主要财务信息

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日/2021 年度
总资产	15,711.89
净资产	5,291.67
净利润	-2,266.21

注：以上数据已经申报会计师审计。

2、东莞安科

（1）基本情况

公司名称	东莞安科医疗科技有限公司
成立日期	2017 年 6 月 30 日
注册资本	2,800.00 万元
实收资本	2,800.00 万元
注册地址	广东省东莞市松山湖园区怡乐路 1 号 3 栋 122、123、124、125、126、127、128 室
主要生产经营地	广东省东莞市
股权控制关系	深圳安科持股 100%
经营范围	医疗器械（第一类、第二类、第三类医疗器械）、电子设备、科学仪器设备的研发、销售和技术服务；嵌入式软件的研发、技术服务、技术咨询及系统集成服务。
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主要从事医疗设备的研发、生产、销售

（2）主要财务信息

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日/2021 年度
总资产	16,412.35

项目	2021 年 12 月 31 日/2021 年度
净资产	2,623.94
净利润	-127.84

注：以上数据已经申报会计师审计。

3、安影云医疗

（1）基本情况

公司名称	安影云医疗信息科技（深圳）有限公司
成立日期	2015 年 8 月 18 日
注册资本	200.00 万元
实收资本	200.00 万元
注册地址	深圳市宝安区石岩街道塘头社区塘头 1 号路领亚工业园 2 号厂房西区
主要生产经营地	广东省深圳市
股权控制关系	深圳安科持股 100%
经营范围	一般经营项目是：医疗信息咨询（不含医疗行为）；计算机系统服务；应用软件的研发、技术服务（不含医用行为）；经营电子商务（涉及前置性行政许可的，须取得前置性行政许可文件后方可经营）；一类医疗用品及器材的销售；国内贸易；经营进出口业务。（以上法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营），许可经营项目是：从事医疗器械（三类：6823 医用超声仪器及有关设备，6824 医用激光仪器设备，6825 医用高频仪器设备，6828 医用磁共振设备，6830 医用 X 射线设备，6832 医用高能射线设备，6840 临床检验分析仪器，6854 手术室、急救室、诊疗室设备及器具）的销售。
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主要从事医疗设备的销售

（2）主要财务信息

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日/2021 年度
总资产	638.01
净资产	-892.62
净利润	-128.21

注：以上数据已经申报会计师审计。

4、安科软件

（1）基本情况

公司名称	深圳安科软件技术有限公司
成立日期	2013 年 5 月 15 日
注册资本	550.00 万元
实收资本	550.00 万元
注册地址	深圳市宝安区石岩街道塘头社区塘头 1 号路领亚工业园 2 号厂房二层
主要生产经营地	广东省深圳市
股权控制关系	深圳安科持股 100%
经营范围	计算机软件、信息系统或嵌入式软件产品的开发、销售；信息系统集成服务、信息技术咨询服务、数据处理和存储服务等技术服务。
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主要从事医疗设备软件的研发

（2）主要财务信息

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日/2021 年度
总资产	221.48
净资产	-6.27
净利润	-8.80

注：以上数据已经申报会计师审计。

（二）参股公司

截至本招股说明书签署日，公司有 1 家参股公司信利达医疗。信利达医疗因 2005 年度未年检，深圳市市场监督管理局于 2007 年 11 日 30 日报纸公告吊销。信利达医疗的基本情况如下：

	股东	注册资本（万元）	出资比例
股权结构	佛山市信丰隆通信设备有限公司	700.00	70.00%
	深圳安科	300.00	30.00%
入股时间	2005 年 3 月		
法定代表人	陈万康		
经营范围	计算机软硬件开发、销售和服务；信息存储、处理、传输的技术咨询；通讯技术开发，通讯及网络设备的销售和服务；医疗设备销售、租赁和增值服务		

八、控股股东、实际控制人及发行人其他持有 5%以上股份或表决权股东的基本情况

（一）控股股东、实际控制人情况

1、控股股东

截至本招股说明书签署日，公司股权结构分散，朱黎明为公司第一大股东，直接持有公司 12.67%股份，第二大股东麦星灏旻持有公司 8.35%股份，第三大股东江苏民投持有公司 7.23%股份，上述股东所持股权比例均不足 30%，依其持有的股份所享有的表决权尚不足以对公司股东大会的决议产生重大影响，因此公司无控股股东。

2、实际控制人

公司实际控制人为朱黎明。截至本招股说明书签署日，朱黎明直接持有公司 12.67%股份，且系公司员工持股平台深圳影实、深圳影新、深圳影信、深圳影拓、深圳影创的执行事务合伙人，通过上述五名股东控制公司 9.34%股份的表决权。

朱黎明于 2019 年 5 月 25 日与 WU XIAOYE、曲远文、葛立坤、周遗平签署《一致行动人协议》，约定各方直接或间接持有公司股份或任职公司董事期间，在公司经营发展所涉及各相关事项的决策活动中作出相同的意思表示，并且各方均应动用其对公司所具有的直接或间接的影响力、决策力，促使有关主体与各方作出相同的意思表述，经营发展所涉事项包括：（1）行使董事会、股东大会的表决权；（2）向董事会、股东大会行使提案权；（3）行使董事、监事及总经理等关键管理人员的提名权；（4）行使公司经营决策权；（5）根据法律法规及公司《章程》规定由股东、董事行使决策权利的其他事项及；（6）其他与公司经营相关的、需要各方作出决策事项。各方对有关事项行使何种表决权达不成一致意见，在符合法律法规和公司章程规定的前提下，同意以朱黎明意见为准行使表决权。《一致行动人协议》自各方共同签署之日起生效，有效期至深圳安科在中国境内首次公开发行股票并上市之日起满三十六个月止。2020 年 11 月 9 日，朱黎明、WU XIAOYE、曲远文、葛立坤、周遗平与陈家平、何勇签署《一致行动人协议之补充协议》，约定陈家平、何勇加入《一致

行动人协议》，遵守《一致行动人协议》的各项约定及承诺。2021 年 10 月 27 日，朱黎明、WU XIAOYE、曲远文、葛立坤、周遗平、陈家平、何勇与郭炜（南京影诚、南京影康、南京影元执行事务合伙人）签署《一致行动人协议之补充协议（二）》，约定郭炜加入《一致行动人协议》，遵守《一致行动人协议》的各项约定及承诺。2022 年 6 月 1 日，朱黎明、WU XIAOYE、曲远文、葛立坤、周遗平、陈家平、何勇与郭炜签署《一致行动人协议之补充协议（三）》，约定郭炜退出《一致行动人协议》。

朱黎明于 2021 年 12 月 26 日与曲远文、葛立坤、周遗平、陈家平、何勇签署《表决权委托协议》，于 2022 年 4 月 8 日与南京影邺、南京影宁签署《表决权委托协议》，于 2022 年 6 月 1 日与南京影诚、南京影康、南京影元签署《表决权委托协议》，约定曲远文、葛立坤、周遗平、陈家平、何勇、南京影邺、南京影宁、南京影诚、南京影康、南京影元将其直接持有公司合计 16.15%股份的表决权全权委托给朱黎明行使，表决权委托期间为自协议签署之日起至公司在中国境内首次公开发行股票并上市之日起满 36 个月止。

截至本招股说明书签署日，朱黎明直接持有公司 12.67%股份，通过深圳影实、深圳影新、深圳影信、深圳影拓、深圳影创控制公司 9.34%股份的表决权，通过接受曲远文、葛立坤、周遗平、陈家平、何勇及南京影宁、南京影邺、南京影诚、南京影康、南京影元所持公司股份的表决权委托控制公司 16.15%股份的表决权，朱黎明合计控制公司 38.16%股份的表决权。

截至本招股说明书签署日，公司除员工持股平台及自然人股东以外的股东均已签署《不谋求控制权的承诺函》，承诺其对发行人的投资系财务投资，以获取投资收益为目的，其未向发行人派驻管理人员，不会参与发行人的实际经营管理。自承诺函签署日至发行人在中国境内首次公开发行 A 股股票并上市当年剩余时间及其后三个完整会计年度内，该等股东及其控制的主体不会以直接或间接方式主动增持发行人股份（但因发行人配股、派股、资本公积转增股本等被动因素增持除外），不会与发行人其他任何股东采取一致行动，不会通过协议、其他安排与发行人其他股东共同扩大其所能够支配的发行人股份表决权，不会通过所持发行人股份单独或共同谋求发行人的实际控制权，亦不会以接受委托、征集投票权、协议、联合其他股东以及其他任何方式单独或共同谋

求深圳安科的实际控制权。

报告期内，朱黎明直接及间接控制公司股份表决权比例均在 30%以上，担任公司的董事长、总经理，按照《公司章程》行使公司法定代表人的职务，召集并主持公司董事会，主持公司股东大会，在公司经营决策和日常管理中发挥重要作用，且朱黎明及其一致行动人 WU XIAOYE、曲远文、葛立坤、周遗平、陈家平均担任公司董事及/或高级管理人员，已占据董事会多数席位。因此，朱黎明可以实际支配或者决定公司的重大经营决策、重要人事任命等事项。

综上所述，朱黎明为公司实际控制人，且最近两年内未发生变更。

朱黎明的基本情况如下：男，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码为 4201211970********，住所为深圳市南山区。朱黎明的简历参见本节之“十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员”之“（一）、1、董事”。

（二）控股股东、实际控制人控制的其他企业

公司无控股股东，实际控制人为朱黎明。截至本招股说明书签署日，除公司及下属子公司外，公司实际控制人朱黎明控制的其他企业如下：

序号	名称	关系	性质
1	深圳影实	朱黎明担任执行事务合伙人的合伙企业	公司员工持股平台
2	深圳影新	朱黎明担任执行事务合伙人的合伙企业	公司员工持股平台
3	深圳影信	朱黎明担任执行事务合伙人的合伙企业	公司员工持股平台
4	深圳影拓	朱黎明担任执行事务合伙人的合伙企业	公司员工持股平台
5	深圳影创	朱黎明担任执行事务合伙人的合伙企业	公司员工持股平台
6	新星畜牧	朱黎明与父亲朱元齐、妹妹朱威娥合计持股 59.00%的公司	朱黎明及其近亲属控制的企业
7	新牧人生物	新星畜牧持股 100.00%的公司	朱黎明及其近亲属控制的企业
8	兴时代农牧	新星畜牧与朱黎明妹妹朱威娥合计持股 45.00%且为第一大股东的公司	朱黎明及其近亲属控制的企业
9	星湾湖生态	新星畜牧持股 34.00%且为第一大股东的公司	朱黎明及其近亲属控制的企业
10	新牧人工程	朱黎明与弟弟朱劲松、妹妹朱威娥、父亲朱元齐合计持股 45.00%且为第一大股东的公司	朱黎明及其近亲属控制的企业

其中，深圳影实、深圳影新、深圳影信、深圳影拓和深圳影创是发行人的员工持股平台，除作为持股平台持有发行人股份之外，未从事其他经营活动，

也未持有其他公司股权。其他企业均以畜牧业相关业务为主营业务，未对外开展与发行人相竞争的经营性业务。实际控制人控制企业的具体情况如下：

1、深圳影实

（1）基本情况

企业名称	深圳影实科技合伙企业（有限合伙）
成立日期	2017 年 12 月 11 日
出资额	729.88 万元
执行事务合伙人	朱黎明
注册地址	深圳市宝安区石岩街道塘头社区塘头 1 号路领亚工业园综合楼 314
经营范围	一般经营项目是：企业咨询管理；医疗影像器械技术的咨询
主营业务及其与发行人主营业务的关系	系发行人的员工持股平台，除投资发行人外，不存在其他对外投资

（2）股东构成及出资情况

深圳影实为公司员工持股平台，合伙人除王斌曾担任公司董事、现已辞任外，其余均为公司员工。截至本招股说明书签署日，深圳影实的合伙人构成及出资情况如下：

序号	合伙人	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
1	朱黎明	11.36	1.56	普通合伙人
2	李伟健	142.00	19.46	有限合伙人
3	王斌	142.00	19.46	有限合伙人
4	王勇	99.40	13.62	有限合伙人
5	杨志强	42.60	5.84	有限合伙人
6	谭东生	26.98	3.70	有限合伙人
7	谢鹏程	21.30	2.92	有限合伙人
8	付杨	15.62	2.14	有限合伙人
9	陈凯	15.62	2.14	有限合伙人
10	符丰彬	14.20	1.95	有限合伙人
11	李筱勇	12.78	1.75	有限合伙人
12	陈斌	12.78	1.75	有限合伙人
13	杨小光	12.78	1.75	有限合伙人
14	武文鹏	11.36	1.56	有限合伙人

序号	合伙人	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
15	吴传仙	11.36	1.56	有限合伙人
16	吴国辉	11.36	1.56	有限合伙人
17	谢涛	11.36	1.56	有限合伙人
18	樊春林	9.94	1.36	有限合伙人
19	王勇	9.94	1.36	有限合伙人
20	黄海波	8.52	1.17	有限合伙人
21	康凯俊	8.52	1.17	有限合伙人
22	高炬	7.10	0.97	有限合伙人
23	孙治国	7.10	0.97	有限合伙人
24	牛靖	7.10	0.97	有限合伙人
25	曹万兵	7.10	0.97	有限合伙人
26	帅彪传	5.68	0.78	有限合伙人
27	鲁涛	5.68	0.78	有限合伙人
28	白力	4.26	0.58	有限合伙人
29	董胜龙	4.26	0.58	有限合伙人
30	葛立坤	2.84	0.39	有限合伙人
31	周遗平	2.84	0.39	有限合伙人
32	何勇	2.84	0.39	有限合伙人
33	曲远文	2.84	0.39	有限合伙人
34	肖中杰	2.84	0.39	有限合伙人
35	付加明	2.84	0.39	有限合伙人
36	尚雷	2.84	0.39	有限合伙人
37	温丙江	2.84	0.39	有限合伙人
38	刘昌好	2.84	0.39	有限合伙人
39	郑小静	1.42	0.19	有限合伙人
40	王正伟	1.42	0.19	有限合伙人
41	杨经方	1.42	0.19	有限合伙人
合计		**729.88**	**100.00**	

2、深圳影新

（1）基本情况

企业名称	深圳影新技术合伙企业（有限合伙）

成立日期	2017 年 12 月 7 日
出资额	1,895.00 万元
执行事务合伙人	朱黎明
注册地址	深圳市宝安区石岩街道塘头社区塘头 1 号路领亚工业园综合楼 314
经营范围	一般经营项目是：企业咨询管理；医疗影像器械技术的咨询
主营业务及其与发行人主营业务的关系	系发行人的员工持股平台，除投资发行人外，不存在其他对外投资

（2）股东构成及出资情况

深圳影新为公司员工持股平台，合伙人均为公司员工。截至本招股说明书签署日，深圳影新的合伙人构成及出资情况如下：

序号	合伙人	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
1	朱黎明	125.00	6.60	普通合伙人
2	李筱勇	250.00	13.19	有限合伙人
3	付杨	200.00	10.55	有限合伙人
4	樊春林	150.00	7.92	有限合伙人
5	王勇	100.00	5.28	有限合伙人
6	杨经方	100.00	5.28	有限合伙人
7	白力	100.00	5.28	有限合伙人
8	符丰彬	100.00	5.28	有限合伙人
9	杨小光	100.00	5.28	有限合伙人
10	董胜龙	100.00	5.28	有限合伙人
11	康凯俊	50.00	2.64	有限合伙人
12	尚雷	50.00	2.64	有限合伙人
13	曹万兵	50.00	2.64	有限合伙人
14	温丙江	50.00	2.64	有限合伙人
15	鲁涛	50.00	2.64	有限合伙人
16	付加明	40.00	2.11	有限合伙人
17	刘昌好	40.00	2.11	有限合伙人
18	郑小静	40.00	2.11	有限合伙人
19	王正伟	25.00	1.32	有限合伙人
20	淡江霞	25.00	1.32	有限合伙人
21	董艳勇	25.00	1.32	有限合伙人
22	吕远	25.00	1.32	有限合伙人

序号	合伙人	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
23	施玉娟	20.00	1.06	有限合伙人
24	朱桂朋	20.00	1.06	有限合伙人
25	孙婀娜	20.00	1.06	有限合伙人
26	杨志刚	10.00	0.53	有限合伙人
27	曲远文	10.00	0.53	有限合伙人
28	葛立坤	10.00	0.53	有限合伙人
29	周遗平	10.00	0.53	有限合伙人
合计		**1,895.00**	**100.00**	

3、深圳影信

（1）基本情况

企业名称	深圳影信投资合伙企业（有限合伙）
成立日期	2017 年 12 月 7 日
出资额	290.00 万元
执行事务合伙人	朱黎明
注册地址	深圳市宝安区石岩街道塘头社区塘头 1 号路领亚工业园综合楼 314
经营范围	一般经营项目是：投资兴办实业（具体项目另行申报）；投资咨询
主营业务及其与发行人主营业务的关系	系发行人的员工持股平台，主营业务为投资持股，与发行人主营业务不存在关系

（2）股东构成及出资情况

深圳影信为公司员工持股平台，合伙人均为公司员工。截至本招股说明书签署日，深圳影信的合伙人构成及出资情况如下：

序号	合伙人	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
1	朱黎明	35.00	12.07	普通合伙人
2	陈凯	200.00	68.97	有限合伙人
3	王树刚	25.00	8.62	有限合伙人
4	周遗平	10.00	3.45	有限合伙人
5	葛立坤	10.00	3.45	有限合伙人
6	曲远文	10.00	3.45	有限合伙人
合计		**290.00**	**100.00**	

4、深圳影拓

（1）基本情况

企业名称	深圳影拓投资合伙企业（有限合伙）
成立日期	2017 年 12 月 7 日
出资额	2,380.00 万元
执行事务合伙人	朱黎明
注册地址	深圳市宝安区石岩街道塘头社区塘头 1 号路领亚工业园综合楼 314
经营范围	一般经营项目是：投资兴办实业（具体项目另行申报）；投资咨询
主营业务及其与发行人主营业务的关系	系发行人的员工持股平台，主营业务为投资持股，与发行人主营业务不存在关系

（2）股东构成及出资情况

深圳影拓为公司员工持股平台，合伙人均为公司员工。截至本招股说明书签署日，深圳影拓的合伙人构成及出资情况如下：

序号	合伙人	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
1	朱黎明	70.00	2.94	普通合伙人
2	陈志刚	250.00	10.50	有限合伙人
3	陈斌	205.00	8.61	有限合伙人
4	陈国俊	165.00	6.93	有限合伙人
5	朱金平	150.00	6.30	有限合伙人
6	谭东生	150.00	6.30	有限合伙人
7	谢涛	150.00	6.30	有限合伙人
8	张建乐	150.00	6.30	有限合伙人
9	周志善	125.00	5.25	有限合伙人
10	吴国辉	105.00	4.41	有限合伙人
11	黄芳	100.00	4.20	有限合伙人
12	杨从俊	100.00	4.20	有限合伙人
13	韩劼	70.00	2.94	有限合伙人
14	邵立新	65.00	2.73	有限合伙人
15	张玉兰	50.00	2.10	有限合伙人
16	牛靖	50.00	2.10	有限合伙人
17	邓晓云	50.00	2.10	有限合伙人
18	李英	50.00	2.10	有限合伙人

序号	合伙人	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
19	高炬	50.00	2.10	有限合伙人
20	吴传仙	40.00	1.68	有限合伙人
21	徐晔	35.00	1.47	有限合伙人
22	刘素娟	30.00	1.26	有限合伙人
23	杨勇	25.00	1.05	有限合伙人
24	周志康	25.00	1.05	有限合伙人
25	王学有	25.00	1.05	有限合伙人
26	夏娴娟	25.00	1.05	有限合伙人
27	卢晓康	20.00	0.84	有限合伙人
28	周遗平	10.00	0.42	有限合伙人
29	何勇	10.00	0.42	有限合伙人
30	曲远文	10.00	0.42	有限合伙人
31	葛立坤	10.00	0.42	有限合伙人
32	胡海军	10.00	0.42	有限合伙人
合计		**2,380.00**	**100.00**	

5、深圳影创

（1）基本情况

企业名称	深圳影创投资合伙企业（有限合伙）
成立日期	2018 年 7 月 3 日
出资额	490.00 万元
执行事务合伙人	朱黎明
注册地址	深圳市宝安区石岩街道塘头社区塘头 1 号路领亚工业园综合楼 314
经营范围	一般经营项目是：投资兴办实业（具体项目另行申报）；投资咨询（不含信托、证券、期货、保险及其它金融业务）
主营业务及其与发行人主营业务的关系	系发行人的员工持股平台，主营业务为投资持股，与发行人主营业务不存在关系

（2）股东构成及出资情况

深圳影创为公司员工持股平台，合伙人均为公司员工。截至本招股说明书签署日，深圳影创的合伙人构成及出资情况如下：

序号	合伙人	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
1	朱黎明	25.00	5.10	普通合伙人

序号	合伙人	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
2	陈志刚	180.00	36.73	有限合伙人
3	淡江霞	100.00	20.41	有限合伙人
4	陈凯	50.00	10.20	有限合伙人
5	张磊	50.00	10.20	有限合伙人
6	姜洪	30.00	6.12	有限合伙人
7	谭东生	15.00	3.06	有限合伙人
8	李筱勇	10.00	2.04	有限合伙人
9	付杨	10.00	2.04	有限合伙人
10	莫怡宝	10.00	2.04	有限合伙人
11	周宇	10.00	2.04	有限合伙人
合计		**490.00**	**100.00**	

6、新星畜牧

（1）基本情况

公司名称	武汉市新星畜牧有限公司
成立日期	2001 年 6 月 25 日
注册资本	3,000.00 万元
法定代表人	朱元齐
注册地址	武汉市蔡甸区蔡甸街树藩大街 1587 号 3 层
经营范围	畜禽养殖、销售；种畜种禽生产、经营（按许可范围，凭有效许可证经营）；畜牧工程及机械设备的设计、制造、安装及技术服务；无公害农作物种植、销售；有机复合肥生产、销售；自有房屋租赁

（2）股东构成及出资情况

序号	股东名称	注册资本（万元）	出资比例（%）
1	朱黎明	1,440.00	48.00
2	丁志红	600.00	20.00
3	叶道炯	300.00	10.00
4	何功平	300.00	10.00
5	朱元齐	180.00	6.00
6	朱威娥	150.00	5.00
7	张小华	30.00	1.00
合计		**3,000.00**	**100.00**

7、新牧人生物

（1）基本情况

公司名称	武汉市新牧人生物科技有限公司
成立日期	2010 年 5 月 12 日
注册资本	100.00 万元
法定代表人	朱元齐
注册地址	武汉市蔡甸区蔡甸街树藩大街 1587 号 3 层
经营范围	益生菌的研发；有机肥料的生产与销售

（2）股东构成及出资情况

序号	股东名称	注册资本（万元）	出资比例（%）
1	新星畜牧	100.00	100.00
合计		**100.00**	**100.00**

8、兴时代农牧

（1）基本情况

企业名称	武汉兴时代农牧发展有限公司
成立日期	2019 年 9 月 16 日
注册资本	1,000.00 万元
法定代表人	赵晓应
注册地址	武汉市蔡甸区蔡甸街树藩大街 1587 号
经营范围	畜禽养殖、销售；稻谷、玉米、蔬菜、果树种植、销售

（2）股东构成及出资情况

序号	股东名称	注册资本（万元）	出资比例（%）
1	新星畜牧	400.00	40.00
2	赵晓应	100.00	10.00
3	辜声才	50.00	5.00
4	彭勇	50.00	5.00
5	杨威	50.00	5.00
6	邱四艳	50.00	5.00
7	何功平	50.00	5.00
8	叶道炯	50.00	5.00

序号	股东名称	注册资本（万元）	出资比例（%）
9	辛传民	50.00	5.00
10	朱威娥	50.00	5.00
11	陈旋	50.00	5.00
12	杨爽	50.00	5.00
合计		**1,000.00**	**100.00**

9、星湾湖生态

（1）基本情况

企业名称	武汉市星湾湖生态农业发展有限责任公司
成立日期	2018 年 4 月 23 日
注册资本	600.00 万元
法定代表人	朱元齐
注册地址	武汉市蔡甸区蔡甸街树藩大街 1587 号
经营范围	有机农产品种植及销售；树木种植；有机肥料生产与销售；沼液、沼渣利用；生态农业旅游观光

（2）股东构成及出资情况

序号	股东名称	注册资本（万元）	出资比例（%）
1	新星畜牧	204.00	34.00
2	蔡甸区侏儒山街道新湾村村民委员会	198.00	33.00
3	蔡甸区侏儒山街道弯湖村村民委员会	198.00	33.00
合计		**600.00**	**100.00**

10、新牧人工程

（1）基本情况

企业名称	武汉市新牧人工程设备有限公司
成立日期	2008 年 6 月 5 日
注册资本	1,000.00 万元
法定代表人	何功平
注册地址	武汉市蔡甸区蔡甸街姚家山广场花城
经营范围	畜牧工程、机械设备的设计、制造、安装及技术服务

（2）股东构成及出资情况

序号	股东名称	注册资本（万元）	出资比例（%）
1	朱黎明	200.00	20.00
2	何功平	100.00	10.00
3	赵晓应	100.00	10.00
4	朱劲松	100.00	10.00
5	朱威娥	100.00	10.00
6	叶道炯	100.00	10.00
7	丁志红	100.00	10.00
8	杨威	50.00	5.00
9	陈旋	50.00	5.00
10	辛传民	50.00	5.00
11	朱元齐	50.00	5.00
合计		**1,000.00**	**100.00**

（三）控股股东、实际控制人直接或间接持有的发行人的股份是否存在质押或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署日，公司实际控制人直接或间接持有的本公司的股份不存在质押或其他有争议的情况。

（四）发行人其他持有 5%以上股份或表决权股东的基本情况

截至本招股说明书签署日，除实际控制人朱黎明及其控制的企业外，公司其他持有 5%以上股份或表决权股东及其一致行动人情况如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）	关系
1	南京影诚	483.00	3.06	南京影诚、南京影康、南京影元、南京影邺、南京影宁为公司员工持股平台且均将所持公司股份的表决权全权委托给朱黎明行使
2	南京影康	382.00	2.42	
3	南京影元	51.00	0.32	
4	南京影邺	470.00	2.97	
5	南京影宁	197.00	1.25	
6	南海成长	721.00	4.56	南海成长、新余同创执行事务合伙人均为深圳同创锦绣资产管理有限公司
7	新余同创	712.00	4.51	
8	麦星灏旻	1,320.00	8.35	麦星灏旻、麦星灏昱执行事务合伙人

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）	关系
9	麦星灏昱	162.35	1.03	均为深圳市麦星投资管理中心（有限合伙）
10	江苏民投	1,143.00	7.23	-
11	高新投创投	324.00	2.05	高新投创投、人才二号基金、高新投怡化、高新投远望谷、高新投正轩均为深圳市高新投集团有限公司的全资子公司或其控股或参股基金管理人所管理的私募股权基金，共创缘为深圳市高新投集团有限公司的员工跟投平台
12	人才二号基金	204.60	1.29	
13	高新投怡化	204.60	1.29	
14	高新投远望谷	152.20	0.96	
15	共创缘	104.60	0.66	
16	高新投正轩	32.00	0.20	

上述股东的具体情况如下：

1、南京影诚

（1）基本情况

企业名称	南京影诚医疗科技合伙企业（有限合伙）
成立日期	2021 年 10 月 27 日
出资额	2,415.00 万元
执行事务合伙人	郭炜
注册地址	南京市江宁区空港经济开发区将军大道 646 号 101 室
经营范围	许可项目：第三类医疗器械经营；一般项目：企业管理咨询；信息技术咨询服务
主营业务及其与发行人主营业务的关系	系发行人的员工持股平台，除投资发行人外，不存在其他对外投资

（2）股东构成及出资情况

南京影诚为公司员工持股平台，合伙人均为公司员工，截至本招股说明书签署日，南京影诚的合伙人构成及出资情况如下：

序号	合伙人	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
1	郭炜	147.50	6.11	普通合伙人
2	XU DAN	350.00	14.49	有限合伙人
3	肖冰	215.00	8.90	有限合伙人
4	LI WEN	200.00	8.28	有限合伙人
5	凌小倩	185.00	7.66	有限合伙人
6	储鑫	180.00	7.45	有限合伙人

序号	合伙人	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
7	张爱国	125.00	5.18	有限合伙人
8	蔡彪	90.00	3.73	有限合伙人
9	胡钰	75.00	3.11	有限合伙人
10	杨辗	75.00	3.11	有限合伙人
11	冯亚崇	60.00	2.48	有限合伙人
12	冯杰	50.00	2.07	有限合伙人
13	陈羽	50.00	2.07	有限合伙人
14	周仲	50.00	2.07	有限合伙人
15	戴雯	42.50	1.76	有限合伙人
16	许菁	40.00	1.66	有限合伙人
17	孙雪超	40.00	1.66	有限合伙人
18	牟常伟	40.00	1.66	有限合伙人
19	刘卫琴	35.00	1.45	有限合伙人
20	王复林	30.00	1.24	有限合伙人
21	张恒	30.00	1.24	有限合伙人
22	王丹辉	30.00	1.24	有限合伙人
23	杨奎	25.00	1.04	有限合伙人
24	孙东彦	25.00	1.04	有限合伙人
25	杨亮	25.00	1.04	有限合伙人
26	蔡小敏	25.00	1.04	有限合伙人
27	黄凯	25.00	1.04	有限合伙人
28	王昊文	25.00	1.04	有限合伙人
29	于涛	25.00	1.04	有限合伙人
30	曹刚	20.00	0.83	有限合伙人
31	郭强	20.00	0.83	有限合伙人
32	刘静芳	20.00	0.83	有限合伙人
33	孙建华	20.00	0.83	有限合伙人
34	王青强	20.00	0.83	有限合伙人
合计		**2,415.00**	**100.00**	

2、南京影康

（1）基本情况

企业名称	南京影康医疗科技合伙企业（有限合伙）
成立日期	2022 年 4 月 8 日
出资额	542.44 万元
执行事务合伙人	郭炜
注册地址	南京市江宁区南京空港经济开发区将军大道 646 号 105 室（江宁开发区）
经营范围	许可项目：医疗器械互联网信息服务；一般项目：信息技术咨询服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）
主营业务及其与发行人主营业务的关系	系发行人的员工持股平台，除投资发行人外，不存在其他对外投资

（2）股东构成及出资情况

南京影康为公司员工持股平台，合伙人均为公司员工，截至本招股说明书签署日，南京影康的合伙人构成及出资情况如下：

序号	合伙人	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
1	郭炜	42.60	7.85	普通合伙人
2	XU DAN	184.60	34.03	有限合伙人
3	LI WEN	177.50	32.72	有限合伙人
4	王丹辉	21.30	3.93	有限合伙人
5	肖冰	17.04	3.14	有限合伙人
6	许菁	17.04	3.14	有限合伙人
7	杨奎	17.04	3.14	有限合伙人
8	张恒	11.36	2.09	有限合伙人
9	胡钰	11.36	2.09	有限合伙人
10	张爱国	7.10	1.31	有限合伙人
11	戴雯	7.10	1.31	有限合伙人
12	冯杰	7.10	1.31	有限合伙人
13	孙雪超	7.10	1.31	有限合伙人
14	王复林	7.10	1.31	有限合伙人
15	孙东彦	7.10	1.31	有限合伙人
合计		**542.44**	**100.00**	

3、南京影元

（1）基本情况

企业名称	南京影元医疗科技合伙企业（有限合伙）
成立日期	2022 年 4 月 11 日
出资额	510.00 万元
执行事务合伙人	郭炜
注册地址	南京市江宁区空港经济开发区将军大道 646 号 104 室（江宁开发区）
经营范围	许可项目：医疗器械互联网信息服务；一般项目：信息技术咨询服务；企业管理咨询；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广
主营业务及其与发行人主营业务的关系	系发行人的员工持股平台，除投资发行人外，不存在其他对外投资

（2）股东构成及出资情况

南京影元为公司员工持股平台，合伙人均为公司员工，截至本招股说明书签署日，南京影元的合伙人构成及出资情况如下：

序号	合伙人	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
1	郭炜	130.00	25.49	普通合伙人
2	张杰	90.00	17.65	有限合伙人
3	戴雯	60.00	11.76	有限合伙人
4	杨琴琴	50.00	9.80	有限合伙人
5	冯杰	40.00	7.84	有限合伙人
6	孙华飞	30.00	5.88	有限合伙人
7	黄昭炯	20.00	3.92	有限合伙人
8	杨亮	20.00	3.92	有限合伙人
9	朱寿礼	15.00	2.94	有限合伙人
10	高洪	10.00	1.96	有限合伙人
11	胡广	10.00	1.96	有限合伙人
12	孙雪超	10.00	1.96	有限合伙人
13	周益民	10.00	1.96	有限合伙人
14	储鑫	10.00	1.96	有限合伙人
15	姜飞龙	5.00	0.98	有限合伙人
合计		**510.00**	**100.00**	

4、南京影邺

（1）基本情况

企业名称	南京影邺医疗科技合伙企业（有限合伙）
成立日期	2022 年 4 月 8 日
出资额	667.40 万元
执行事务合伙人	胡广
注册地址	南京市江宁区空港经济开发区将军大道 646 号 102 室（江宁开发区）
经营范围	许可项目：医疗器械互联网信息服务；一般项目：企业管理咨询；信息技术咨询服务
主营业务及其与发行人主营业务的关系	系发行人的员工持股平台，除投资发行人外，不存在其他对外投资

（2）股东构成及出资情况

南京影邺为公司员工持股平台，合伙人均为公司员工，且担任公司董事、监事或高级管理人员职务。截至本招股说明书签署日，南京影邺的合伙人构成及出资情况如下：

序号	合伙人	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
1	胡广	39.76	5.96	普通合伙人
2	WU XIAOYE	443.04	66.38	有限合伙人
3	ZENG KAI	184.60	27.66	有限合伙人
合计		**667.40**	**100.00**	

5、南京影宁

（1）基本情况

企业名称	南京影宁医疗科技合伙企业（有限合伙）
成立日期	2022 年 1 月 17 日
出资额	985.00 万元
执行事务合伙人	胡广
注册地址	南京市江宁区空港经济开发区将军大道 646 号 103 室（江宁开发区）
经营范围	许可项目：第三类医疗器械经营；一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；企业管理咨询；信息技术咨询服务
主营业务及其与发行人主营业务的关系	系发行人的员工持股平台，除投资发行人外，不存在其他对外投资

（2）股东构成及出资情况

南京影宁为公司员工持股平台，合伙人均为公司员工，且担任公司董事、监事或高级管理人员职务。截至本招股说明书签署日，南京影宁的合伙人构成及出资情况如下：

序号	合伙人	出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
1	胡广	235.00	23.86	普通合伙人
2	WU XIAOYE	400.00	40.61	有限合伙人
3	ZENG KAI	350.00	35.53	有限合伙人
合计		**985.00**	**100.00**	

6、南海成长

（1）基本情况

企业名称	深圳南海成长同赢股权投资基金（有限合伙）
成立日期	2017 年 7 月 20 日
注册资本	320,590.00 万元
注册地址	深圳市南山区粤海街道深南大道 10128 号南山软件园东塔楼 805 室
执行事务合伙人	深圳同创锦绣资产管理有限公司
经营范围	受托资产管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理及其他限制项目）；对未上市企业进行股权投资；股权投资；投资咨询。
主营业务及其与发行人主营业务的关系	系外部投资机构，主营业务为股权投资，与发行人主营业务不存在关系

（2）股东构成及出资情况

截至本招股说明书签署日，南海成长的合伙人构成及出资情况如下：

序号	合伙人	注册资本（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
1	深圳同创锦绣资产管理有限公司	5,000.00	1.56	普通合伙人
2	深圳南海成长同盛股权投资基金（有限合伙）	97,490.00	30.41	有限合伙人
3	深圳市引导基金投资有限公司	75,000.00	23.39	有限合伙人
4	工银（深圳）股权投资基金合伙企业（有限合伙）	25,000.00	7.80	有限合伙人
5	前海股权投资基金（有限合伙）	25,000.00	7.80	有限合伙人
6	青岛同创致满创业投资中心（有限合伙）	22,000.00	6.86	有限合伙人

序号	合伙人	注册资本（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
7	深圳市汇通金控基金投资有限公司	20,000.00	6.24	有限合伙人
8	深圳市鲲鹏股权投资有限公司	10,000.00	3.12	有限合伙人
9	安徽建安投资基金有限公司	10,000.00	3.12	有限合伙人
10	中金启融（厦门）股权投资基金合伙企业（有限合伙）	8,100.00	2.53	有限合伙人
11	远海明晟（苏州）股权投资合伙企业（有限合伙）	8,000.00	2.50	有限合伙人
12	重庆两江新区金智股权投资基金合伙企业（有限合伙）	5,000.00	1.56	有限合伙人
13	深圳云能基金管理有限公司	5,000.00	1.56	有限合伙人
14	国任财产保险股份有限公司	3,000.00	0.94	有限合伙人
15	北大方正人寿保险有限公司	2,000.00	0.62	有限合伙人
合计		**320,590.00**	**100.00**	

7、新余同创

（1）基本情况

企业名称	新余市同创国盛科创产业投资合伙企业（有限合伙）
成立日期	2018 年 5 月 9 日
注册资本	69,537.00 万元
注册地址	江西省新余市渝水区康泰路 21 号新经济大楼 801 室
执行事务合伙人	深圳同创锦绣资产管理有限公司
经营范围	企业投资、创业投资、投资管理、投资咨询（不含金融、证券、期货、保险业务）
主营业务及其与发行人主营业务的关系	系外部投资机构，主营业务为股权投资，与发行人主营业务不存在关系

（2）股东构成及出资情况

截至本招股说明书签署日，新余同创的合伙人构成及出资情况如下：

序号	合伙人	注册资本（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
1	深圳同创锦绣资产管理有限公司	100.00	0.14	普通合伙人
2	青岛同创致华股权投资合伙企业（有限合伙）	15,096.00	21.71	有限合伙人
3	青岛同创致顺创业投资中心（有限合伙）	13,241.00	19.04	有限合伙人
4	青岛丝鹭启创私募基金合伙企业（有限合伙）	6,300.00	9.06	有限合伙人
5	共青城创赢投资管理合伙企业（有限合伙）	5,000.00	7.19	有限合伙人

序号	合伙人	注册资本（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
6	周剑	3,000.00	4.31	有限合伙人
7	晶浩（深圳）股权投资基金合伙企业（有限合伙）	3,000.00	4.31	有限合伙人
8	厦门匹克旭康股权投资合伙企业（有限合伙）	2,200.00	3.16	有限合伙人
9	丁兴成	2,000.00	2.88	有限合伙人
10	新余市晟创投资管理有限公司	2,000.00	2.88	有限合伙人
11	业如金融控股有限公司	2,000.00	2.88	有限合伙人
12	嘉兴公能投资合伙企业（有限合伙）	1,900.00	2.73	有限合伙人
13	戴新宇	1,000.00	1.44	有限合伙人
14	刘全成	1,000.00	1.44	有限合伙人
15	孙化明	1,000.00	1.44	有限合伙人
16	高桂连	900.00	1.29	有限合伙人
17	温秀娟	800.00	1.15	有限合伙人
18	碧信泽天（北京）信息科技有限公司	700.00	1.01	有限合伙人
19	北京金诚合利投资发展有限公司	700.00	1.01	有限合伙人
20	陈玲	600.00	0.86	有限合伙人
21	毛海鸿	500.00	0.72	有限合伙人
22	王鹏	500.00	0.72	有限合伙人
23	郝俊杰	500.00	0.72	有限合伙人
24	曾文凯	500.00	0.72	有限合伙人
25	杨颖	500.00	0.72	有限合伙人
26	王新栋	500.00	0.72	有限合伙人
27	欧洪先	500.00	0.72	有限合伙人
28	漆欢欢	400.00	0.58	有限合伙人
29	李浩	300.00	0.43	有限合伙人
30	徐涓	300.00	0.43	有限合伙人
31	侯红亮	300.00	0.43	有限合伙人
32	邹小平	300.00	0.43	有限合伙人
33	深圳市万全智策企业管理咨询服务股份有限公司	300.00	0.43	有限合伙人
34	朱敏	200.00	0.29	有限合伙人
35	陈保红	200.00	0.29	有限合伙人
36	童天海	200.00	0.29	有限合伙人

序号	合伙人	注册资本（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
37	罗圣捷	200.00	0.29	有限合伙人
38	郭红霞	100.00	0.14	有限合伙人
39	王淑萍	100.00	0.14	有限合伙人
40	李义平	100.00	0.14	有限合伙人
41	李良	100.00	0.14	有限合伙人
42	徐韵	100.00	0.14	有限合伙人
43	王文	100.00	0.14	有限合伙人
44	鲁寅萍	100.00	0.14	有限合伙人
45	深圳市榕树投资管理有限公司	100.00	0.14	有限合伙人
合计		**69,537.00**	**100.00**	

8、麦星灏旻

（1）基本情况

企业名称	深圳市麦星灏旻股权投资基金合伙企业（有限合伙）
成立日期	2018 年 3 月 28 日
注册资本	13,300.00 万元
注册地址	深圳市福田区福田街道福安社区中心四路 1 号嘉里建设广场 T1 座 1302
执行事务合伙人	深圳市麦星投资管理中心（有限合伙）
经营范围	投资管理（根据法律、行政法规、国务院决定等规定需要审批的，依法取得相关审批文件后方可经营）；股权投资、受托管理股权投资基金（不得从事证券投资活动；不得以公开方式募集资金开展投资活动；不得从事公开募集基金管理业务）；受托资产管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理等业务）等
主营业务及其与发行人主营业务的关系	系外部投资机构，主营业务为股权投资，与发行人主营业务不存在关系

（2）股东构成及出资情况

截至本招股说明书签署日，麦星灏旻的合伙人构成及出资情况如下：

序号	合伙人	注册资本（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
1	深圳市麦星投资管理中心（有限合伙）	100.00	0.75	普通合伙人
2	深圳市麦星灏昱股权投资基金合伙企业（有限合伙）	6,000.00	45.11	有限合伙人
3	陈志强	2,500.00	18.80	有限合伙人
4	吴坤祥	2,500.00	18.80	有限合伙人

序号	合伙人	注册资本（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
5	李泉	2,000.00	15.04	有限合伙人
6	徐华洁	200.00	1.50	有限合伙人
合计		**13,300.00**	**100.00**	

9、麦星灏昱

（1）基本情况

企业名称	深圳市麦星灏昱股权投资基金合伙企业（有限合伙）
成立日期	2018 年 3 月 28 日
注册资本	123,850.00 万元
注册地址	深圳市宝安区沙井街道衙边社区衙边学子围巨基工业园 D 栋 D506
执行事务合伙人	深圳市麦星投资管理中心（有限合伙）
经营范围	投资管理（根据法律、行政法规、国务院决定等规定需要审批的，依法取得相关审批文件后方可经营）；股权投资、受托管理股权投资基金（不得从事证券投资活动；不得以公开方式募集资金开展投资活动；不得从事公开募集基金管理业务）；受托资产管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理等业务）。
主营业务及其与发行人主营业务的关系	系外部投资机构，主营业务为股权投资，与发行人主营业务不存在关系

（2）股东构成及出资情况

截至本招股说明书签署日，麦星灏昱的合伙人构成及出资情况如下：

序号	合伙人	注册资本（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
1	深圳市麦星投资管理中心（有限合伙）	1,000.00	0.81	普通合伙人
2	深圳市引导基金投资有限公司	25,000.00	20.19	有限合伙人
3	珠海融兴投资中心（有限合伙）	20,200.00	16.31	有限合伙人
4	上海艾星长熠企业管理合伙企业（有限合伙）	10,000.00	8.07	有限合伙人
5	中意人寿保险有限公司	10,000.00	8.07	有限合伙人
6	中信保诚人寿保险有限公司	10,000.00	8.07	有限合伙人
7	深圳华安汇赢投资合伙企业（有限合伙）	10,000.00	8.07	有限合伙人
8	厦门建发新兴产业股权投资有限责任公司	8,000.00	6.46	有限合伙人
9	前海股权投资基金（有限合伙）	7,000.00	5.65	有限合伙人
10	深圳市宝安区产业投资引导基金有限公司	6,500.00	5.25	有限合伙人
11	普洛斯建发（厦门）股权投资基金合伙企业（有限合伙）	5,000.00	4.04	有限合伙人

序号	合伙人	注册资本（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
12	深圳市灏兴商务咨询合伙企业（有限合伙）	4,800.00	3.88	有限合伙人
13	苏州星野融时创业投资合伙企业（有限合伙）	3,350.00	2.70	有限合伙人
14	成都天投锦元股权投资基金中心（有限合伙）	3,000.00	2.42	有限合伙人
合计		**123,850.00**	**100.00**	

10、江苏民投

（1）基本情况

企业名称	江苏民营投资控股有限公司
成立日期	2016 年 5 月 13 日
注册资本	1,000,000.00 万元
实收资本	623,000.00 万元
注册地址	无锡市锡山区安镇街道丹山路 78 号锡东创融大厦 A 座 15 楼
法定代表人	黄东峰
经营范围	股权、债权投资及管理、实业投资、资产管理、国际并购，商务咨询、财务咨询、投资咨询、发起设立股权投资基金及基金管理公司、国家法律法规允许的其他境内外投资和资产管理；供应链管理；国内贸易，自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）；贸易经纪与代理；企业管理咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
主营业务及其与发行人主营业务的关系	系外部投资机构，主营业务为股权投资，与发行人主营业务不存在关系

（2）股东构成及出资情况

截至本招股说明书签署日，江苏民投的股东构成及出资情况如下：

序号	股东	注册资本（万元）	出资比例（%）
1	江苏沙钢集团有限公司	100,000.00	10.00
2	中国民生投资股份有限公司	100,000.00	10.00
3	江苏扬船投资发展有限公司	100,000.00	10.00
4	新城发展投资有限公司	100,000.00	10.00
5	无锡苏民悦合企业管理有限公司	80,000.00	8.00
6	南京丰盛大族科技股份有限公司	80,000.00	8.00
7	协鑫资本管理有限公司	70,000.00	7.00
8	江阴澄星实业集团有限公司	70,000.00	7.00

序号	股东	注册资本（万元）	出资比例（%）
9	红豆集团有限公司	60,000.00	6.00
10	远东控股集团有限公司	50,000.00	5.00
11	江苏中超控股股份有限公司	50,000.00	5.00
12	苏民资本有限公司	30,000.00	3.00
13	江阴市长江钢管有限公司	20,000.00	2.00
14	江苏润和软件股份有限公司	20,000.00	2.00
15	南京绿魔商业管理有限公司	20,000.00	2.00
16	红豆集团（无锡）太湖服饰有限公司	20,000.00	2.00
17	南京金智企业管理有限公司	10,000.00	1.00
18	天奇自动化工程股份有限公司	10,000.00	1.00
19	江苏瑞朗置业投资有限公司	10,000.00	1.00
合计		**1,000,000.00**	**100.00**

11、高新投创投

（1）基本情况

企业名称	深圳市高新投创业投资有限公司
成立日期	2010 年 6 月 29 日
注册资本	188,000.00 万元
实收资本	10,000.00 万元
注册地址	深圳市罗湖区桂园街道老围社区深南东路 5016 号蔡屋围京基一百大厦 A 座 6801-01D
法定代表人	丁秋实
经营范围	创业投资业务；代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务；创业投资咨询业务；为创业企业提供创业管理服务业务；参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构。受托资产管理、投资管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理及其他限制项目）；受托管理股权投资基金（不得从事证券投资活动；不得以公开方式募集资金开展投资活动；不得从事公开募集基金管理业务）；自有物业租赁。（以上经营范围法律、行政法规、国务院规定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）
主营业务及其与发行人主营业务的关系	系外部投资机构，主营业务为股权投资，与发行人主营业务不存在关系

（2）股东构成及出资情况

截至本招股说明书签署日，高新投创投的股东构成及出资情况如下：

序号	股东	注册资本（万元）	出资比例（%）
1	深圳市高新投集团有限公司	188,000.00	100.00
合计		**188,000.00**	**100.00**

12、人才二号基金

（1）基本情况

企业名称	深圳市人才创新创业二号股权投资基金合伙企业（有限合伙）
成立日期	2017 年 4 月 18 日
注册资本	100,000.00 万元
注册地址	深圳市罗湖区桂园街道老围社区深南东路 5016 号蔡屋围京基一百大厦 A 座 6801-01G
执行事务合伙人	深圳市高新投人才股权投资基金管理有限公司
经营范围	受托资产管理、投资管理（不得从事信托、金融资产项目、证券资产管理及其他限制项目）；受托管理股权投资基金（不得从事证券投资活动；不得以公开方式募集资金开展投资活动；不得从事公开募集基金管理业务）；股权投资；实业投资；投资咨询（以上经营范围法律、行政法规、国务院规定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）
主营业务及其与发行人主营业务的关系	系外部投资机构，主营业务为股权投资，与发行人主营业务不存在关系

（2）股东构成及出资情况

截至本招股说明书签署日，人才二号基金的合伙人构成及出资情况如下：

序号	合伙人	注册资本（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
1	深圳市高新投人才股权投资基金管理有限公司	1,000.00	1.00	普通合伙人
2	深圳华柏创富投资企业（有限合伙）	40,000.00	40.00	有限合伙人
3	深圳市引导基金投资有限公司	30,000.00	30.00	有限合伙人
4	深圳市高新投集团有限公司	18,000.00	18.00	有限合伙人
5	陈醒鹏	2,000.00	2.00	有限合伙人
6	周瑞堂	2,000.00	2.00	有限合伙人
7	柳敏	2,000.00	2.00	有限合伙人
8	广东至盈实业有限公司	2,000.00	2.00	有限合伙人
9	古远东	1,000.00	1.00	有限合伙人
10	张慧民	1,000.00	1.00	有限合伙人
11	邵伟	500.00	0.50	有限合伙人
12	潮州市汇泉投资有限公司	500.00	0.50	有限合伙人

序号	合伙人	注册资本（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
合计		**100,000.00**	**100.00**	

13、高新投怡化

（1）基本情况

企业名称	深圳市高新投怡化融钧股权投资合伙企业（有限合伙）
成立日期	2018 年 8 月 13 日
注册资本	101,000.00 万元
注册地址	深圳市光明新区凤凰街道观光路 3009 号招商局光明科技园 A1 栋 13 楼 1301 室
执行事务合伙人	深圳市高新投怡化股权投资基金管理有限公司
经营范围	投资管理（根据法律、行政法规、国务院决定等规定需要审批的，依法取得相关审批文件后方可经营）；股权投资、受托管理股权投资基金（不得从事证券投资活动；不得以公开方式募集资金开展投资活动；不得从事公开募集基金管理业务）；受托资产管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理等业务）
主营业务及其与发行人主营业务的关系	系外部投资机构，主营业务为股权投资，与发行人主营业务不存在关系

（2）股东构成及出资情况

截至本招股说明书签署日，高新投怡化的合伙人构成及出资情况如下：

序号	合伙人	注册资本（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
1	深圳市高新投怡化股权投资基金管理有限公司	1,000.00	0.99	普通合伙人
2	深圳怡化投资控股有限公司	55,000.00	54.46	有限合伙人
3	深圳市高新投集团有限公司	25,000.00	24.75	有限合伙人
4	深圳市光明区引导基金投资管理有限公司	20,000.00	19.80	有限合伙人
合计		**101,000.00**	**100.00**	

14、高新投远望谷

（1）基本情况

企业名称	深圳市高新投远望谷物联网产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）
成立日期	2019 年 12 月 30 日
注册资本	30,000.00 万元
注册地址	深圳市福田区香蜜湖街道东海社区深南大道 7028 号时代科技大厦 2202 房

执行事务合伙人	深圳市高新投远望谷股权投资管理有限公司
经营范围	受托资产管理、投资管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理及其他限制项目）；股权投资、受托管理股权投资基金（不得从事证券投资活动；不得以公开方式募集资金开展投资活动；不得从事公开募集基金管理业务）（根据法律、行政法规、国务院决定等规定需要审批的，依法取得相关审批文件后方可经营）
主营业务及其与发行人主营业务的关系	系外部投资机构，主营业务为股权投资，与发行人主营业务不存在关系

（2）股东构成及出资情况

截至本招股说明书签署日，高新投远望谷的合伙人构成及出资情况如下：

序号	合伙人	注册资本（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
1	深圳市高新投远望谷股权投资管理有限公司	300.00	1.00	普通合伙人
2	深圳市远望谷信息技术股份有限公司	15,000.00	50.00	有限合伙人
3	深圳市高新投集团有限公司	9,000.00	30.00	有限合伙人
4	常州高新区科技人才创业投资中心（有限合伙）	5,700.00	19.00	有限合伙人
合计		**30,000.00**	**100.00**	

15、共创缘

（1）基本情况

企业名称	深圳市共创缘投资咨询企业（普通合伙）
成立日期	2015 年 8 月 5 日
注册资本	100.00 万元
注册地址	深圳市南山区粤海街道深圳湾创业投资大厦 33 层 06 室
执行事务合伙人	刘彦国
经营范围	投资咨询，信息咨询，企业形象策划，国内贸易，兴办实业（具体项目另行申报）。
主营业务及其与发行人主营业务的关系	系外部投资机构，主营业务为股权投资，与发行人主营业务不存在关系

（2）股东构成及出资情况

截至本招股说明书签署日，共创缘的合伙人构成及出资情况如下：

序号	合伙人	注册资本（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
1	刘彦国	35.00	35.00	普通合伙人
2	丁秋实	25.00	25.00	普通合伙人

序号	合伙人	注册资本（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
3	董力群	20.00	20.00	普通合伙人
4	朱朝晖	20.00	20.00	普通合伙人
合计		**100.00**	**100.00**	

16、高新投正轩

（1）基本情况

企业名称	深圳市高新投正轩光明人才创业投资合伙企业（有限合伙）
成立日期	2018 年 12 月 26 日
注册资本	10,000.00 万元
注册地址	深圳市光明区凤凰街道观光路 3009 号招商局光明科技园 A1 栋 13 楼 1301 室
执行事务合伙人	深圳市高新投正轩股权投资基金管理有限公司
经营范围	创业投资业务；创业投资咨询业务。
主营业务及其与发行人主营业务的关系	系外部投资机构，主营业务为股权投资，与发行人主营业务不存在关系

（2）股东构成及出资情况

截至本招股说明书签署日，高新投正轩的合伙人构成及出资情况如下：

序号	合伙人	注册资本（万元）	出资比例（%）	合伙人类型
1	深圳市高新投正轩股权投资基金管理有限公司	100.00	1.00	普通合伙人
2	深圳市高新投集团有限公司	4,900.00	49.00	有限合伙人
3	深圳市光明区引导基金投资管理有限公司	2,500.00	25.00	有限合伙人
4	深圳市正轩投资有限公司	2,500.00	25.00	有限合伙人
合计		**10,000.00**	**100.00**	

（五）发行人关于股东信息披露的承诺

公司关于股东信息披露情况的承诺参见本招股说明书附件。

九、发行人的股本情况

（一）本次发行前后的股本结构

本次发行采用公开发行新股方式，公司原股东不公开发售股份。本次发行前公司总股本为 15,800.00 万股，本次拟发行不超过 5,268.00 万股（不考虑超额

配售选择权），本次发行完成后公司总股本不超过 21,068.00 万股（不考虑超额配售选择权），本次发行的股份不低于发行后总股本的 25%。假定本次发行 5,268.00 万股（不考虑超额配售选择权），则本次发行完成前后公司股本结构如下：

序号	股东名称及股份类别	本次发行前股本结构		本次发行后股本结构（不含采用超额配售选择权发行的股票数量）	
		持股数量（万股）	持股比例（%）	持股数量（万股）	持股比例（%）
一、有限售条件股份		**15,800.00**	**100.00**	**15,800.00**	**75.00**
1	朱黎明	2,002.00	12.67	2,002.00	9.50
2	麦星灏旻	1,320.00	8.35	1,320.00	6.27
3	江苏民投	1,143.00	7.23	1,143.00	5.43
4	悦宏共赢	786.00	4.97	786.00	3.73
5	南海成长	721.00	4.56	721.00	3.42
6	新余同创	712.00	4.51	712.00	3.38
7	池州中安	703.00	4.45	703.00	3.34
8	上海矶石	582.00	3.68	582.00	2.76
9	深圳影实	514.00	3.25	514.00	2.44
10	君度尚左	500.00	3.16	500.00	2.37
11	南京影诚	483.00	3.06	483.00	2.29
12	深圳影拓	476.00	3.01	476.00	2.26
13	南京影邺	470.00	2.97	470.00	2.23
14	深圳景林	409.00	2.59	409.00	1.94
15	深投控东海	400.00	2.53	400.00	1.90
16	南京影康	382.00	2.42	382.00	1.81
17	深圳影新	379.00	2.40	379.00	1.80
18	安庆同心	377.00	2.39	377.00	1.79
19	人才一号基金	343.00	2.17	343.00	1.63
20	高新投创投	324.00	2.05	324.00	1.54
21	深创投	306.00	1.94	306.00	1.45
22	曲远文	289.00	1.83	289.00	1.37
23	周遗平	276.00	1.75	276.00	1.31
24	人才二号基金	204.60	1.29	204.60	0.97

序号	股东名称及股份类别	本次发行前股本结构		本次发行后股本结构（不含采用超额配售选择权发行的股票数量）	
		持股数量（万股）	持股比例（%）	持股数量（万股）	持股比例（%）
25	高新投怡化	204.60	1.29	204.60	0.97
26	南京影宁	197.00	1.25	197.00	0.94
27	麦星灏昱	162.35	1.03	162.35	0.77
28	葛立坤	157.00	0.99	157.00	0.75
29	高新投远望谷	152.20	0.96	152.20	0.72
30	何勇	146.00	0.92	146.00	0.69
31	共创缘	104.60	0.66	104.60	0.50
32	陈家平	100.00	0.63	100.00	0.47
33	宝安基金	81.00	0.51	81.00	0.38
34	加法壹号	79.00	0.50	79.00	0.37
35	深圳影信	58.00	0.37	58.00	0.28
36	南京影元	51.00	0.32	51.00	0.24
37	深圳影创	49.00	0.31	49.00	0.23
38	珠海合璟	44.65	0.28	44.65	0.21
39	汤洁	40.00	0.25	40.00	0.19
40	加泽北瑞	40.00	0.25	40.00	0.19
41	高新投正轩	32.00	0.20	32.00	0.15
二、本次公开发行股份		**-**	**-**	**5,268.00**	**25.00**
合计		**15,800.00**	**100.00**	**21,068.00**	**100.00**

（二）本次发行前的前十名股东

本次发行前，公司前十名股东情况如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	朱黎明	2,002.00	12.67
2	麦星灏旻	1,320.00	8.35
3	江苏民投	1,143.00	7.23
4	悦宏共赢	786.00	4.97
5	南海成长	721.00	4.56
6	新余同创	712.00	4.51
7	池州中安	703.00	4.45

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
8	上海矶石	582.00	3.68
9	深圳影实	514.00	3.25
10	君度尚左	500.00	3.16
合计		**8,983.00**	**56.85**

（三）本次发行前的前十名自然人股东及其在发行人处担任的职务

截至本招股说明书签署日，公司前十名自然人股东及其在发行人处担任的职务：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）	在发行人的任职情况
1	朱黎明	2,002.00	12.67	董事长、总经理
2	曲远文	289.00	1.83	董事、副总经理
3	周遗平	276.00	1.75	董事，国际营销部及微创事业部总经理
4	葛立坤	157.00	0.99	董事、副总经理、财务负责人、董事会秘书
5	何勇	146.00	0.92	行政总监
6	陈家平	100.00	0.63	副总经理
7	汤洁	40.00	0.25	原公司董事，已辞任
合计		**3,010.00**	**19.05**	

（四）发行人股本中涉及国有股份或外资股份的情况

1、国有股份情况

根据国资厅产权[2008]80 号《关于施行<上市公司国有股东标识管理暂行规定>有关问题的函》关于国有股东标识的标准，截至本招股说明书签署日，公司股本中存在国有股，具体情况如下；

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	高新投创投（SS）	324.00	2.05
2	宝安基金（SS）	81.00	0.51
合计		**405.00**	**2.56**

根据国有股相关管理办法，高新投创投、宝安基金是深圳安科的国有股东，如公司发行股票并上市，其在中国证券登记结算有限公司登记的证券账户应标注“SS（State-owned Shareholder）”标识。截至本招股说明书签署日，公

司尚未取得有关主管部门对国有股份的设置批复文件，公司正在配合上述国有股东办理相关手续。

2、外资股份情况

截至本招股说明书签署日，公司股本中不存在外资股份。

（五）发行人最近一年新增股东的情况

1、新增股东基本情况

公司最近一年新增股东为南京影诚、南京影康、南京影元、南京影邺、南京影宁，基本情况参见本节之“八、（四）发行人其他持有 5%以上股份或表决权股东的基本情况”。

2、新增股东入股情况

新增股东入股原因系为提升员工持股平台的管理效率，公司部分员工将其通过员工持股平台深圳影实、深圳影新、深圳影信、深圳影创所持公司股份按照原持股价格转移至新设的员工持股平台南京影诚、南京影康、南京影元、南京影邺、南京影宁。

3、新增股东与发行人其他股东、董事、监事、高级管理人员是否存在关联关系

截至本招股说明书签署日，南京影诚、南京影康、南京影元、南京影邺、南京影宁均为公司员工持股平台；南京影邺、南京影宁的合伙人 WU XIAOYE 为公司董事、高级管理人员，且为实际控制人朱黎明的一致行动人；南京影邺、南京影宁的合伙人 ZENG KAI，南京影邺、南京影宁、南京影元的合伙人胡广为公司监事；南京影诚、南京影康、南京影元、南京影邺、南京影宁的表决权全权委托给朱黎明行使。

4、新增股东与本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员是否存在关联关系

截至本招股说明书签署日，南京影诚、南京影康、南京影元、南京影邺、南京影宁与本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在关联关系。

5、新增股东是否存在股份代持情形

截至本招股说明书签署日，南京影诚、南京影康、南京影元、南京影邺、南京影宁不存在股份代持的情形。

6、新增股东作出的股份锁定承诺

南京影诚、南京影康、南京影元、南京影邺、南京影宁已出具《关于股份锁定的承诺函》，其持有股份的锁定期为公司股票上市之日起 36 个月，具体内容参见本招股说明书附件。

（六）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

截至本招股说明书签署日，公司现有股东的关联关系如下：

序号	股东名称	持股比例（%）	关联关系
1	朱黎明	12.67	深圳影实、深圳影拓、深圳影新、深圳影信、深圳影创为朱黎明担任执行事务合伙人的员工持股平台； 曲远文、葛立坤、周遗平、陈家平、何勇、南京影诚、南京影康、南京影元、南京影邺、南京影宁将所持公司股份表决权全权委托给朱黎明行使； 曲远文、葛立坤、周遗平、陈家平、何勇为朱黎明的一致行动人； 综上，朱黎明与深圳影实、深圳影拓、深圳影新、深圳影信、深圳影创、曲远文、葛立坤、周遗平、陈家平、何勇、南京影邺、南京影宁、南京影诚、南京影康、南京影元构成一致行动关系。
2	深圳影实	3.25	
3	南京影诚	3.06	
4	深圳影拓	3.01	
5	南京影邺	2.97	
6	南京影康	2.42	
7	深圳影新	2.40	
8	曲远文	1.83	
9	周遗平	1.75	
10	南京影宁	1.25	
11	葛立坤	0.99	
12	何勇	0.92	
13	陈家平	0.63	
14	深圳影信	0.37	
15	南京影元	0.32	
16	深圳影创	0.31	
17	南海成长	4.56	南海成长、新余同创执行事务合伙人均为深圳同创锦绣资产管理有限公司； 安庆同心为深圳同创锦绣资产管理有限公司母公司深圳同创伟业资产管理股份有限公司的员工跟投平台。
18	新余同创	4.51	
19	安庆同心	2.39	
20	麦星灏旻	8.35	麦星灏旻、麦星灏昱执行事务合伙人均为深圳

序号	股东名称	持股比例（%）	关联关系
21	麦星灏昱	1.03	市麦星投资管理中心（有限合伙）； 珠海合璟为深圳市麦星投资管理中心（有限合伙）的员工跟投平台
22	珠海合璟	0.28	
23	高新投创投	2.05	高新投创投、人才二号基金、高新投怡化、高新投远望谷、高新投正轩都系深圳市高新投集团有限公司的全资子公司或其控股或参股基金管理人所管理的私募股权基金； 共创缘为深圳市高新投集团有限公司的员工跟投平台； 深投控东海的执行事务合伙人深圳市投控东海投资有限公司与深圳市高新投集团有限公司均受深圳市投资控股有限公司控制。
24	人才二号基金	1.29	
25	高新投怡化	1.29	
26	高新投远望谷	0.96	
27	共创缘	0.66	
28	高新投正轩	0.20	
29	深投控东海	2.53	
30	人才一号基金	2.17	人才一号基金的执行事务合伙人深圳市红土人才投资基金管理有限公司为深创投下属公司。
31	深创投	1.94	
32	君度尚左	3.16	君度尚左、加泽北瑞的执行事务合伙人均为宁波君度私募基金管理有限公司。
33	加泽北瑞	0.25	

除上述股东之间的关联关系外，公司股东之间不存在其他关联关系。

（七）发行人股东公开发售股份的情况

本次发行不涉及公司股东公开发售股份的情况。

（八）发行人历史上存在的股权代持情况

1、蜀星光电子代重庆安科持有发行人股权

2005 年 2 月，智雄电子与蜀星光电子签订《股权转让协议》，约定智雄电子将其所持公司 1.61%股份（合计 145.24 万股）以总价 111.38 万元（即 0.77 元/股）转让予蜀星光电子。上述股份为蜀星光电子代重庆安科（曾用名思杰科技）持有。

2011 年 11 月，蜀星光电子与重庆安科签订《股份转让协议书》，约定蜀星光电子将其所持公司 1.61%股份（合计 145.24 万股）以总价 111.38 万元（即 0.77 元/股）转让予重庆安科，股权转让后，代持关系解除。

2、ZENG KAI 代 WU XIAOYE、LI WEN、XU DAN 持有发行人股权

2014 年 12 月，ZENG KAI 从丰盛控股处受让南京丰实 585.00 万元的出资额，通过南京丰实间接持有发行人 585.00 万股股份，其中 260.00 万股、125.00

万股、100.00 万股分别为代 WU XIAOYE、LI WEN、XU DAN 持有，代持原因为 WU XIAOYE、LI WEN、XU DAN 当时为美国国籍，考虑境外人士持股境内企业程序繁琐且 ZENG KAI 当时为中国国籍，因此委托 ZENG KAI 代持股权。

2017 年 12 月 5 日，南京丰实将其所持公司 2,200.00 万股股份转让予深圳影实。本次股份转让完成后，ZENG KAI 代持的公司股份未发生变化。

2018 年 1 月，王斌将通过深圳影实间接持有公司 112.00 万股股份对应的财产份额转让予 ZENG KAI，其中 52.00 万股、30.00 万股分别为代 WU XIAOYE、XU DAN 持有。

2018 年 1 月，ZENG KAI 认缴深圳影新 1,300.00 万元出资额，通过深圳影新间接持有公司 260.00 万股股份，其中 70.00 万股为其本人持有，80.00 万股、40.00 万股、70.00 万股分别为代 WU XIAOYE、LI WEN、XU DAN 持有。

2019 年 9 月，ZENG KAI 将通过深圳影实和深圳影新间接持有公司 392.00 万股、165.00 万股、和 200.00 万股股份对应的财产份额分别转让予 WU XIAOYE、LI WEN、XU DAN，相关代持关系解除。

3、王斌代其他人持有发行人股权

2015 年 12 月，丰盛控股、季昌群分别将其持有的南京丰实 24.59%股权（对应 541.00 万元出资额）和 4.50%股权（对应 99.00 万元出资额）转让予王斌。王斌本次受让的 640.00 万股股份为代持的员工激励股权，代持的原因为便于办理工商变更登记、方便对员工持股进行内部管理。

2017 年 12 月 5 日，南京丰实将其所持公司 2,200.00 万股股份转让予深圳影实。本次股份转让完成后，王斌代持的公司股份未发生变化。

2018 年 1 月，王斌将代持的深圳影实财产份额分别转让予股权激励对象，解除与激励对象的代持关系，具体如下：

序号	受让方	深圳影实出资额（万元）	对应公司股份（万股）
1	ZENG KAI（注 1）	198.24	112.00
2	朱黎明	159.30	90.00
3	谭东生（注 2）	83.19	47.00
4	胡广（注 3）	77.88	44.00

序号	受让方	深圳影实出资额（万元）	对应公司股份（万股）
5	曲远文	58.41	33.00
6	郭炜	53.10	30.00
7	葛立坤	26.55	15.00
8	谢鹏程	26.55	15.00
9	王丹辉	26.55	15.00
10	杨奎	21.24	12.00
11	肖冰	21.24	12.00
12	许菁	21.24	12.00
13	陈凯	19.47	11.00
14	付杨	19.47	11.00
15	符丰彬	17.70	10.00
16	李筱勇	15.93	9.00
17	杨小光	15.93	9.00
18	陈斌	15.93	9.00
19	吴国辉	14.16	8.00
20	谢涛	14.16	8.00
21	云天梁	14.16	8.00
22	武文鹏	14.16	8.00
23	吴传仙	14.16	8.00
24	吴丽	14.16	8.00
25	樊春林	12.39	7.00
26	王勇	12.39	7.00
27	康凯俊	10.62	6.00
28	黄海波	10.62	6.00
29	高洁	10.62	6.00
30	牛靖	8.85	5.00
31	高炬	8.85	5.00
32	孙治国	8.85	5.00
33	张爱国	8.85	5.00
34	王复林	8.85	5.00
35	戴雯	8.85	5.00
36	冯杰	8.85	5.00
37	刘伟佳	8.85	5.00

序号	受让方	深圳影实出资额（万元）	对应公司股份（万股）
38	孙东彦	8.85	5.00
39	孙雪超	8.85	5.00
40	韩劼	7.08	4.00
41	帅彪传	7.08	4.00
42	邵立新	5.31	3.00
43	陈国俊	5.31	3.00
合计		**1,132.80**	**640.00**

注 1：ZENG KAI 间接持有的 112.00 万股公司股份中 52.00 万股、30.00 万股为代 WU XIAOYE、XU DAN 持有。
注 2：谭东生间接持有的 47.00 万股公司股份中 33.00 万股为代其他时任员工持有。
注 3：胡广间接持有的 44.00 万股公司股份中 16.00 万股为代其他时任员工持有。

4、悦宏文化代悦达基金持有发行人股权

悦达基金为悦宏文化设立的契约型基金。2017 年 12 月 21 日，悦宏文化投资决策委员会审议同意通过设立契约型基金的方式，对发行人进行投资。悦达基金的出资情况如下：

序号	合伙人	出资额（万元）	出资比例（%）
1	悦达资本股份有限公司	6,500.00	92.86
2	杭州华玉资产管理有限公司	300.00	4.29
3	程宏	100.00	1.43
4	方荣	100.00	1.43
合计		**7,000.00**	**100.00**

2017 年 12 月 22 日，南京丰盛将其所持公司 1,257.00 万股股份转让予悦宏文化，悦宏文化所持发行人股份为代悦达基金持有。

2020 年 10 月，悦宏文化将所持公司 471.00 万股股份转让予部分原股东及新股东。

2021 年 1 月，悦宏文化将其持有的公司 786.00 万股股份转让予悦宏共赢。悦达基金的权益人及其出资结构与悦宏共赢的有限合伙人及其出资结构一致，悦达基金权益人将所持悦达基金份额按照 1.00 元/份额的价格转让予悦宏共赢，悦宏共赢向悦达基金权益人分别支付了价款并受让悦宏文化代悦达基金持有的公司股份，相关代持关系解除。

5、胡广代其他人持有发行人股权

2018 年 1 月，胡广受让王斌转让的深圳影实财产份额，通过深圳影实间接持有公司 44.00 万股股份，其中 8.00 万股、8.00 万股分别为代员工胡钰、张恒持有，代持原因系有限合伙企业合伙人数量不得超过 50 人，由于当时有意愿入股的员工超过 50 人，因此胡钰、张恒委托胡广代持股权。

2019 年 7 月，胡广认缴深圳影创 100.00 万元出资额，通过深圳影创间接持有公司 10.00 万股股份，其中 9.00 万股为代员工张杰持有，原因系张杰入职公司时间较短，为便于激励股权的管理安排，由胡广进行代持。

2022 年 4 月，胡广将代持的深圳影实财产份额转让予胡钰、张恒，将代持的深圳影创财产份额转让予张杰，相关代持关系解除。

6、谭东生代其他人持有发行人股权

2018 年 1 月，谭东生受让王斌转让的深圳影实财产份额，通过深圳影实间接持有公司 47.00 万股股份，其中 14.00 万股为其本人持有，33.00 万股为代其他时任员工持有，具体如下：

序号	实际股东	代持的深圳影实出资额（万元）	对应公司股份（万股）
1	曹万兵	8.85	5.00
2	鲁涛	7.08	4.00
3	王山	7.08	4.00
4	董胜龙	5.31	3.00
5	白力	5.31	3.00
6	尚雷	3.54	2.00
7	温丙江	3.54	2.00
8	刘昌好	3.54	2.00
9	付加明	3.54	2.00
10	肖中杰	3.54	2.00
11	郑小静	1.77	1.00
12	杨经方	1.77	1.00
13	王正伟	1.77	1.00
14	王雷	1.77	1.00
合计		**58.41**	**33.00**

上述代持原因系有限合伙企业合伙人数量不得超过 50 人，由于当时有意愿入股的员工超过 50 人，因此部分员工通过由谭东生代持股权的方式进行持股。

2019 年 4 月，王山因离职将其通过谭东生代持的深圳影实财产份额转让予谭东生，相关代持关系解除。

2019 年 6 月，王雷因离职将其通过谭东生代持的深圳影实财产份额转让予谭东生，相关代持关系解除。

2021 年 12 月，谭东生将代持的深圳影实财产份额转让予 12 名实际股东，相关代持关系解除。

7、高伟代王炜持有发行人股权

高伟和王炜均为公司前员工。2018 年 1 月，高伟认缴深圳影信 35.00 万元出资额，通过深圳影信间接持有公司 7.00 万股股份，其中 2.00 万股为代王炜持有，原因系王炜认购的深圳影信财产份额未达到公司内部约定的员工最低认购额，因此王炜委托高伟代持股权。

2018 年 2 月，王炜离职并将其由高伟代持的深圳影信财产份额转让予戴雯。2018 年 6 月，高伟将其代王炜持有的财产份额转让予戴雯并完成工商变更登记，相关代持关系解除。

8、刘伟佳代李俊持有发行人股权

刘伟佳和李俊均为公司前员工。2018 年 1 月，刘伟佳认缴深圳影信 40.00 万元出资额，通过深圳影信间接持有公司 8.00 万股股份，其中 3.00 万股为代李俊持有，原因系李俊认购的深圳影信财产份额未达到公司内部约定的员工最低认购额，因此李俊委托刘伟佳代持股权。

2019 年 4 月，李俊离职并将其由刘伟佳代持的深圳影信财产份额分别转让予公司员工郭炜、戴雯，分别转让公司 1.50 万股对应的深圳影信财产份额，上述财产份额继续由刘伟佳代持。

2020 年 6 月，刘伟佳离职并将代持的深圳影信财产份额分别转让予郭炜、戴雯并完成工商变更登记，相关代持关系解除。

9、郭炜代其他人持有发行人股权

2019 年 7 月，郭炜认缴深圳影创 145.00 万元出资额，通过深圳影创间接持有公司 14.50 万股股份，其中 1.00 万股、1.00 万股和 0.50 万股分别为代员工葛丹丹、周益民、姜飞龙持有，原因系葛丹丹、周益民、姜飞龙认购的深圳影创财产份额未达到公司内部约定的员工最低认购额，因此葛丹丹、周益民、姜飞龙委托郭炜代持股权。

2019 年 9 月，葛丹丹离职并将由郭炜代持的深圳影创财产份额转让予郭炜，相关代持关系解除。

2021 年 12 月，郭炜通过深圳影创持有公司的股份按照原持股价格转移至南京影诚，持股平台变更后，周益民、姜飞龙的财产份额继续由郭炜代持。

2022 年 4 月，南京影诚减资向郭炜退还其代周益民、姜飞龙持有的深圳安科股份，郭炜将相关股份转让予周益民、姜飞龙并作为向南京影元的出资，相关代持关系解除。

截至本招股说明书签署日，公司股权不存在代持的情形，历史沿革中存在的股份代持情形均已解除，不存在纠纷或潜在纠纷。

（九）私募基金股东情况

截至本招股说明书签署日，公司股东中存在 15 名私募基金股东，该等股东的备案情况如下：

股东	私募基金备案情况		基金管理人登记情况		
	备案编码	备案日期	基金管理人	登记编号	登记时间
南海成长	SY1117	2017-11-14	深圳同创伟业资产管理股份有限公司	P1001165	2014-04-22
新余同创	SLW009	2020-09-28	深圳同创锦绣资产管理有限公司	P1010186	2015-04-02
麦星灏旻	SJA748	2019-10-11	深圳市麦星投资管理中心（有限合伙）	P1001666	2014-04-29
麦星灏昱	SGR279	2019-06-07			
人才二号基金	SW1787	2017-09-27	深圳市高新投人才股权投资基金管理有限公司	P1063038	2017-06-05
高新投怡化	SEP791	2018-10-25	深圳市高新投怡化股权投资基金管理有限公司	P1068237	2018-05-29

股东	私募基金备案情况		基金管理人登记情况		
	备案编码	备案日期	基金管理人	登记编号	登记时间
高新投远望谷	SJZ039	2020-05-08	深圳市高新投创投股权投资基金管理有限公司	P1070373	2019-11-19
高新投正轩	SEX914	2019-03-04	深圳市高新投正轩股权投资基金管理有限公司	P1069362	2018-12-04
悦宏共赢	SNC126	2021-01-07	盐城悦宏文化基金管理中心（有限合伙）	P1063840	2017-07-21
君度尚左	SS1322	2017-05-04	宁波君度私募基金管理有限公司	P1060014	2016-10-19
深圳景林	SGA387	2019-04-01	上海景林股权投资管理有限公司	P1061057	2017-01-17
深投控东海	SEW694	2019-01-03	深圳市投控东海投资有限公司	P1017037	2015-07-01
深创投	SD2401	2014-04-22	深创投（自我管理）	P1000284	2014-04-22
人才一号基金	SCY331	2018-05-31	广东红土创业投资管理有限公司	P1007124	2015-01-29
加法壹号	ST3915	2017-05-23	深圳市加法创业投资有限公司	P1062263	2017-04-12

截至本招股说明书签署日，公司股东中存在 1 名证券公司直投基金股东，具体备案情况如下：

股东	证券直投基金备案情况		直投子公司	管理机构
	备案编码	备案日期		
池州中安	S32115	2015-12-18	招商证券股份有限公司直投子公司	合肥中安招商股权投资管理有限公司

（十）发行人股东穿透情况

截至本招股说明书签署日，公司股东经穿透后共计 107 名主体，未超过 200 人，具体情况如下：

序号	股东名称	是否穿透计算	认定股东人数	备注
1	朱黎明	否	1	自然人股东
2	麦星灏旻	否	1	已备案的私募投资基金，股东按 1 名计算
3	江苏民投	否	1	专业投资机构，并非专门投资发行人，股东按 1 名计算
4	悦宏共赢	否	1	已备案的私募投资基金，股东按 1 名计算
5	南海成长	否	1	已备案的私募投资基金，股东按 1 名计算
6	新余同创	否	1	已备案的私募投资基金，股东按 1 名计算

序号	股东名称	是否穿透计算	认定股东人数	备注
7	池州中安	否	1	已备案的证券公司直投基金，股东按 1 名计算
8	上海矶石	是	55	最终持股股东为 55 名自然人
9	深圳影实	否	2	员工持股平台，除王斌外合伙人均为发行人员工，股东按 2 名计算
10	君度尚左	否	1	已备案的私募投资基金，股东按 1 名计算
11	南京影诚	否	1	员工持股平台，股东按 1 名计算
12	深圳影拓	否	1	员工持股平台，股东按 1 名计算
13	南京影邺	否	1	员工持股平台，股东按 1 名计算
14	深圳景林	否	1	已备案的私募投资基金，股东按 1 名计算
15	深投控东海	否	1	已备案的私募投资基金，股东按 1 名计算
16	南京影康	否	1	员工持股平台，股东按 1 名计算
17	深圳影新	否	1	员工持股平台，股东按 1 名计算
18	安庆同心	是	7	合伙人为 7 名自然人
19	人才一号基金	否	1	已备案的私募投资基金，股东按 1 名计算
20	高新投创投	否	1	国有投资机构，并非专门投资发行人，股东按 1 名计算
21	深创投	否	1	国有资本控制的投资机构，已备案，股东按 1 名计算
22	曲远文	否	1	自然人股东
23	周遗平	否	1	自然人股东
24	人才二号基金	否	1	已备案的私募投资基金，股东按 1 名计算
25	高新投怡化	否	1	已备案的私募投资基金，股东按 1 名计算
26	南京影宁	否	1	员工持股平台，股东按 1 名计算
27	麦星灏昱	否	1	已备案的私募投资基金，股东按 1 名计算
28	葛立坤	否	1	自然人股东
29	高新投远望谷	否	1	已备案的私募投资基金，股东按 1 名计算
30	何勇	否	1	自然人股东
31	共创缘	是	4	合伙人为 4 名自然人
32	陈家平	否	1	自然人股东
33	宝安基金	否	1	国有投资机构，并非专门投资发行人，股东按 1 名计算
34	加法壹号	否	1	已备案的私募投资基金，股东按 1 名计算
35	深圳影信	否	1	员工持股平台，股东按 1 名计算
36	南京影元	否	1	员工持股平台，股东按 1 名计算

序号	股东名称	是否穿透计算	认定股东人数	备注
37	深圳影创	否	1	员工持股平台，股东按 1 名计算
38	珠海合璟	是	3	合伙人为 3 名自然人
39	汤洁	否	1	自然人股东
40	加泽北瑞	否	1	专业投资机构，并非专门投资发行人，股东按 1 名计算
41	高新投正轩	否	1	已备案的私募投资基金，股东按 1 名计算
合计			**107**	

（十一）本次发行前对赌协议及解除安排情况

2020 年 10 月 15 日，公司历史股东南京丰盛、南京华鼎、悦宏文化及股东南海成长、新余同创、安庆同心、麦星灏旻、麦星灏昱、珠海合璟、高新投创投、人才二号基金、高新投怡化、高新投远望谷、共创缘、高新投正轩、江苏民投、池州中安、君度尚左、加泽北瑞、深圳景林、深投控东海、人才一号基金、深创投、宝安基金、加法壹号、汤洁与公司、朱黎明、WU XIAOYE、曲远文、葛立坤、周遗平、何勇及员工持股平台深圳影实、深圳影新、深圳影信、深圳影拓、深圳影创共同签署了《股东协议》，约定回购权、优先认购权等股东特殊权利条款。

2021 年 12 月 18 日，上述协议签署方共同签署《股东协议之终止协议》，约定：（1）确认《股东协议》关于股东特殊权利（包括优先认购权、优先购买权、共同出售权、反摊薄保护权、最优惠条款、分红权、回购权、信息权等）的各项约定并未实际执行，《股东协议》有效期内各方未曾有过任何纠纷、争议，也未曾发生任何违约情形；（2）自《股东协议之终止协议》签订之日起终止《股东协议》的全部条款，不再恢复效力，且自始无效。

2021 年 12 月 18 日，公司股东深创投、人才一号基金与朱黎明、WU XIAOYE、曲远文、葛立坤、周遗平、何勇及员工持股平台深圳影实、深圳影新、深圳影信、深圳影拓、深圳影创签署《关于深圳安科高技术股份有限公司之协议书》，具体内容如下：

协议签署方	投资人：深创投、人才一号基金。 核心团队：朱黎明、WU XIAOYE、曲远文、葛立坤、周遗平、何勇。 持股实体：深圳影实、深圳影新、深圳影信、深圳影拓、深圳影创。
回购权	1、回购触发条件

	如发生下列情形之一的（以较早发生者为准），则投资人有权要求核心团队和/或持股实体（以下简称“回购义务人”）回购投资人履行出资义务后所持有的全部或部分公司股权： （1）核心团队自现有投资人投资公司的交割日起五年内从公司及其控股子公司离职或自交割日至其不再担任任何公司及其控股子公司职务或不再直接或间接持有公司及其控股子公司股权之日（以两者中时间较晚者为准）后的两年内违反其不竞争义务； （2）核心团队或持股实体在与投资人签署的关于公司的《增资协议》、《股权转让协议》、原《股东协议》中作出任何声明在重大方面不真实； （3）核心团队或持股实体严重违反法律法规或其在《增资协议》、原《股东协议》中作出的任何陈述、保证、承诺或其他合同义务，且该等严重违约行为无法被纠正或弥补或未能在投资人通知后的三十个工作日内得到救济； （4）经投资人认可的审计机构出具的审计报告显示公司合并口径于 2020-2022 年主营业务收入总计低于 23.5 亿元（按 2020 年为 6 亿元，2021 年为 7.5 亿元，2022 年为 10 亿元加总计算）的 90%。 2、回购价格 回购的价格为投资人通过向公司所投入的全部投资款（“投资人全部投资本金”）加上按 10%年利率计算所得的金额（以单利计算，计息日期从投资人实际支付各笔投资款之日起算，至投资人收到全部回购价格之日止（“投资人天数”），不满一年的按实际经过的天数计算）以及届时已宣布但尚未向投资人支付的股息及红利（计算结果为“回购价格”），其中投资人已收取的股息及红利应减除，即回购价格的计算方式为： 投资人全部投资本金×（1+10%*n）+应付未付股息及红利—投资人已收取股息及红利 （n=投资年数，投资年数按照实际投资天数除以 365 计算） 核心团队和/或持股实体以其直接及间接持有的公司的股权价值为限承担相应责任。 3、在投资人向回购义务人发出回购通知后（“回购通知”），回购义务人应在九十（90）日内（“回购期限”）一次性以现金方式向投资人支付全部回购价格。如果回购义务人可供回购的资金不足以支付全部投资人的回购价格的，则回购义务人可供回购的资金应按照要求回购的各投资人所应获得的回购价格之间的比例进行分配。 4、如果回购义务人未能按照本条第 3 款所述回购期限向投资人支付全部回购价格的，对于剩余未支付的部分，投资人有权要求回购义务人利用其未来取得的可合法使用的资金继续完成支付，并就未能在回购期限内支付的回购价格收取每年 13%的内部收益率（按单利计算，至投资人收到全部回购价格之日止，不满一年的按实际经过天数计算）。为避免疑义，在回购价格足额支付完毕前，回购通知中所载明的拟回购股权之回购不应被视为已经完成，投资人就该等未回购部分的股权仍享有股东权利。 5、如因适用法律或其他原因导致无法按照上述约定完成回购或上述回购安排无效，则本协议各方同意按投资人届时的要求采取一切合法的可能方式促使要求回购的投资人获得相应的回购款项或实现同等效果。
协议有效期	协议自各方法定代表人或授权代表签字并加盖公章（自然人仅签字）之日起生效。 自公司向中国证券监督管理委员会/证券交易所提交首次公开发行股票并上市申请文件之日起，无条件不可撤销地终止，对协议各方不再具有约束力，不再恢复效力，且自始无效。

经保荐人、发行人律师核查，截至本招股说明书签署日，发行人不存在正

在执行的对赌协议，发行人历史上存在的对赌协议已终止，且自始无效、不再恢复效力，符合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》第13 条的相关规定；发行人实际控制人及部分一致行动人与股东深创投、人才一号基金存在正在执行的对赌协议，对赌协议自发行人向中国证券监督管理委员会/证券交易所提交首次公开发行股票并上市申请文件之日起无条件不可撤销终止、不再恢复效力且自始无效，鉴于发行人未作为上述对赌协议的当事人，对赌协议不存在可能导致发行人控制权变化的约定，且未与市值挂钩，不存在严重影响发行人持续经营能力或其他严重影响投资者权益的情形，符合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》第 13 条的相关规定。

十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员

（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况

1、董事

截至本招股说明书签署日，公司共有董事九名，其中包括独立董事三名，设董事长一名。公司现任董事的名单如下：

姓名	任职	提名人	任职期间
朱黎明	董事长、总经理	第四届董事会	2021.2.19-2024.2.18
WU XIAOYE	董事、副总经理	第四届董事会	2021.2.19-2024.2.18
曲远文	董事、副总经理	第四届董事会	2021.2.19-2024.2.18
葛立坤	董事、副总经理、财务负责人、董事会秘书	第四届董事会	2021.2.19-2024.2.18
周遗平	董事，国际营销部及微创事业部总经理	第四届董事会	2021.2.19-2024.2.18
田子睿	董事	第四届董事会	2021.2.19-2024.2.18
赵斌	独立董事	第四届董事会	2021.2.19-2024.2.18
李坤成	独立董事	第五届董事会	2021.11.10-2024.2.18
谢翠	独立董事	第四届董事会	2021.2.19-2024.2.18

（1）朱黎明

朱黎明先生，1970 年 10 月出生，本科学历，中国国籍，无境外永久居留权。1993 年本科毕业于电子科技大学生物医学工程与仪器专业。1993 年 7 月至 1994 年 11 月，担任深圳市福田区工业局工程师；1994 年 11 月至今，历任公司

MRI 部工程师、西南区经理、西部大区经理、MRI 部营销总监、MRI 部产品总监、营销副总裁、副总裁、常务副总裁、董事长、总经理，现任公司董事长、总经理。

（2）WU XIAOYE

WU XIAOYE 先生，1963 年 4 月出生，博士研究生学历，美国国籍。1985 年本科毕业于上海交通大学应用物理专业，1993 年博士毕业于纽约市立大学粒子物理专业。1993 年 5 月至 1997 年 8 月，担任美国 Brookhaven 国家实验室博士后、助理研究员、副研究员；1997 年 8 月至 1999 年 8 月，担任 Analogic 公司 CT 项目经理；1999 年 8 月至 2011 年 9 月，担任美国 GE 医疗全球研发中心 CT 首席科学家；2011 年 9 月至 2014 年 12 月，担任丰盛医疗科技有限公司总经理。 2015 年 1 月至今，担任公司董事、副总经理；2016 年 1 月至 2019 年 4 月，担任深圳安科高技术股份有限公司南京分公司总经理；2019 年 4 月至今，历任南京安科医疗科技有限公司负责人、总经理。

（3）曲远文

曲远文先生，1973 年 9 月出生，本科学历，中国国籍，无境外永久居留权。1999 年本科毕业于牡丹江医学院影像专业。1999 年 8 月至 2004 年 3 月，担任黑龙江省五常市中医院科室副主任。2004 年 3 月至今，历任公司销售总监助理、大产品销售总监、销售总监、副总经理、董事，现任公司董事、副总经理。

（4）葛立坤

葛立坤先生，1977 年 1 月出生，本科学历，中国国籍，无境外永久居留权。2001 年本科毕业于东北财经大学税务专业。2001 年 7 月至 2004 年 9 月，担任三九医药股份有限公司税务会计；2004 年 10 月至 2011 年 12 月，担任深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司财务副经理；2012 年 1 月至今，历任公司财务部经理、财务负责人、董事、副总经理、董事会秘书，现任公司董事、副总经理、财务负责人、董事会秘书。

（5）周遗平

周遗平先生，1967 年 2 月出生，硕士研究生学历，中国国籍，无境外永久

居留权。1992 年硕士毕业，1992 年至 1997 年，担任总后勤部 9301 工厂助理工程师、工程师；1998 年至今，历任公司大区经理、产品线销售总监、产品支持部经理、营销中心副总经理、市场部总经理、国际营销部及微创事业部总经理、董事，现任公司董事，国际营销部及微创事业部总经理。

（6）田子睿

田子睿先生，1978 年 3 月出生，硕士研究生学历，中国国籍，无境外永久居留权。1999 年本科毕业于清华大学生物医学工程与仪器专业，2002 年硕士毕业于清华大学生物医学工程专业，2007 年毕业于杜克大学 MBA。1999 年 9 月至 2003 年 2 月，担任威速科技有限责任公司产品经理；2003 年 2 月至 2005 年 8 月，担任欧洲商学院研究员；2008 年 11 月至 2011 年 6 月，担任中经合集团（WI Harper Group）投资合伙人；2011 年 6 月至今，担任深圳市麦星投资管理中心（有限合伙）合伙人。2018 年 7 月至今，担任公司董事。

（7）赵斌

赵斌先生，1956 年 4 月出生，博士研究生学历，中国国籍，无境外永久居留权。1982 年本科毕业于山东中医药大学临床医学专业，2004 年博士毕业于山东大学影像医学与核医学专业。1991 年 4 月至今，历任山东省医学影像学研究所 MRI 诊断研究室副主任、主任、副所长、所长、二级教授、主任医师，现任二级教授、主任医师。2019 年 8 月至今，担任公司独立董事。

（8）李坤成

李坤成先生，1955 年 3 月出生，博士研究生学历，中国国籍，无境外永久居留权。1982 年 12 月至 1984 年 8 月，担任中国医科大学附属第三医院住院医师；1987 年 8 月至 1987 年 10 月，担任中国医科大学附属第一医院住院医师；1990 年 8 月至 1994 年 6 月，担任中国医科科学院阜外心血管病医院主治医师、副主任医师；1994 年 6 月至 2017 年历任首都医科大学宣武医院放射科主任、主任医师、教授，2017 年至今任首都医科大学宣武医院首席专家；2015 年 5 月至 2021 年 5 月，担任万东医疗独立董事；2018 年 5 月至 2020 年 1 月，担任深圳市贝斯达医疗股份有限公司独立董事；2021 年 7 月至今，担任中红普林医疗用品股份有限公司独立董事。2021 年 11 月至今，担任公司独立董事。

（9）谢翠

谢翠女士，1970 年 5 月出生，本科学历，中国国籍，无境外永久居留权。2005 年本科毕业于厦门大学会计学专业。1992 年 7 月至 1999 年 6 月，担任湖北省黄冈市黄州区审计局职员；1999 年 6 月至 2012 年 8 月，担任深圳鹏城会计师事务所授薪合伙人；2012 年 8 月至 2019 年 7 月，担任瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）授薪合伙人；2019 年 7 月至今，担任中喜会计师事务所（特殊普通合伙）合伙人；2021 年 1 月至今，担任惠州市特创电子科技股份有限公司独立董事。2020 年 9 月至今，担任公司独立董事。

2、监事

截至本招股说明书签署日，公司共有监事五名，其中职工监事二名。公司现任监事的名单如下：

姓名	任职	提名人	任职期间
李伟健	监事会主席、内审部经理	第四届监事会	2021.2.19-2024.2.18
ZENG KAI	监事、技术总监	第五届监事会	2021.7.23-2024.2.18
赵守明	监事	第四届监事会	2021.2.19-2024.2.18
杨志强	职工监事、质量管理部总监	职工代表大会选举	2021.2.19-2024.2.18
胡广	职工监事、电子部高级经理	职工代表大会选举	2021.7.26-2024.2.18

（1）李伟健

李伟健先生，1965 年 4 月出生，本科学历，中国国籍，无境外永久居留权。1988 年本科毕业于华中理工大学（现华中科技大学）计算机硬件计算机外围设备专业。1988 年至 1992 年，担任深圳开发科技股份有限公司（现更名为深圳长城开发科技股份有限公司）工程师。1992 年至今，历任公司生产部工程师、售后工程师、核磁事业部副经理、客户服务中心副经理、内控副经理、供应链部总经理、监事会主席、内审部经理，现任公司监事会主席、内审部经理。

（2）ZENG KAI

ZENG KAI 先生，1980 年 7 月出生，博士研究生学历，美国国籍。2002 年本科毕业于清华大学工程物理专业，2004 年硕士毕业于清华大学工程物理专

业，2007 年博士毕业于美国爱荷华大学工学专业。2008 年 1 月至 2012 年 3 月，担任美国 GE 医疗全球研发中心资深科学家；2012 年 3 月至 2014 年 12 月，担任丰盛医疗科技有限公司 CT 图像重建总工程师。2015 年 1 月至今，担任公司技术总监；2016 年 1 月至 2019 年 4 月，担任深圳安科高技术股份有限公司南京分公司技术总监；2019 年 4 月至今，担任南京安科医疗科技有限公司技术总监；2021 年 7 月至今，担任公司监事。

（3）赵守明

赵守明先生，1976 年 9 月出生，硕士研究生学历，中国国籍，无境外永久居留权。1998 年本科毕业于武汉大学微生物学专业，2004 年研究生毕业于清华大学工商管理专业。1998 年 7 月至 1998 年 12 月，担任广东肇庆星湖股份有限公司技术开发中心技术员；1999 年 1 月至 2002 年 6 月，担任华美生物工程公司北京分公司项目经理；2004 年 6 月至 2008 年 12 月，担任深圳市高新技术投资担保有限公司高级项目经理；2009 年 1 月至 2013 年 6 月，担任深圳市高新投集团有限公司龙岗业务部总经理；2013 年 7 月至 2014 年 12 月，担任深圳市高新投集团有限公司金融产品事业部总经理；2015 年 1 月至 2016 年 12 月，担任深圳市高新投融资担保公司龙岗业务部总经理；2017 年 1 月至今，历任深圳市投控东海投资有限公司副总经理、董事、总经理，现任深圳市投控东海投资有限公司董事、总经理。2021 年 2 月至今，担任公司监事。

（4）杨志强

杨志强先生，1962 年 5 月出生，大学本科学历，中国国籍，无境外永久居留权。1983 年本科毕业于长沙铁道学院（现中南大学）铁道车辆设计及制造专业。1983 年 7 月至 1990 年 1 月，担任铁道部株洲车辆工厂助理工程师、工程师；1990 年 1 月至 1997 年 1 月，担任中国科健股份有限公司项目经理、部门经理。1997 年 1 月至今，历任公司工程师、部门经理、质量管理部总监、监事，现任公司监事、质量管理部总监。

（5）胡广

胡广先生，1979 年 8 月出生，硕士研究生学历，中国国籍，无境外永久居留权。2005 年硕士毕业于东南大学控制理论与控制工程专业。2005 年 7 月至

2007 年 7 月，担任深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司工程师；2007 年 7 月至 2008 年 7 月，担任南京普朗医疗设备有限公司工程师；2008 年 8 月至 2010 年 11 月，担任上海西门子医疗器械有限公司工程师。2010 年 11 月至今，历任公司工程师、部门经理、高级经理、监事，现任公司监事、电子部高级经理。

3、高级管理人员

截至本招股说明书签署日，公司高级管理人员共 5 名，具体如下：

姓名	任职	任职期间
朱黎明	董事长、总经理	2021.2.19-2024.2.18
WU XIAOYE	董事、副总经理	2021.2.19-2024.2.18
陈家平	副总经理	2021.2.19-2024.2.18
曲远文	董事、副总经理	2021.2.19-2024.2.18
葛立坤	董事、副总经理、财务负责人、董事会秘书	2021.2.19-2024.2.18

（1）朱黎明

朱黎明先生，简历参见本节之“十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员”之“（一）、1、董事”。

（2）WU XIAOYE

WU XIAOYE 先生，简历参见本节之“十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员”之“（一）、1、董事”。

（3）陈家平

陈家平先生，1963 年 10 月出生，博士研究生学历，中国国籍，无境外永久居留权。1993 年博士毕业于华中理工大学。1993 年至 2008 年，历任公司研发工程师、项目经理、磁共振事业部总经理、常务副总经理、董事、总裁；2009 年至 2013 年，担任深圳讯丰通医疗电子股份有限公司总经理；2013 年 4 月至今，担任深圳市艾格得科技有限公司执行董事、总经理；2014 年 1 月至今，担任深圳安利瑞科技有限公司董事长、总经理。2019 年 10 月至今，担任公司副总经理。

（4）曲远文

曲远文先生，简历参见本节之“十、董事、监事、高级管理人员及其他核

心人员”之“（一）、1、董事”。

（5）葛立坤

葛立坤先生，简历参见本节之“十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员”之“（一）、1、董事”。

4、其他核心人员

公司其他核心人员为核心技术人员，截至本招股说明书签署日，公司其他核心人员共有 6 人，具体如下：

姓名	任职
WU XIAOYE	董事、副总经理
ZENG KAI	监事、技术总监
LI WEN	技术总监
XU DAN	技术总监
陈家平	副总经理
王勇	技术委员会主席

（1）WU XIAOYE

WU XIAOYE 先生，简历参见本节之“十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员”之“（一）、1、董事”。

（2）ZENG KAI

ZENG KAI 先生，简历参见本节之“十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员”之“（一）、2、监事”。

（3）LI WEN

LI WEN 先生，1966 年 7 月出生，博士研究生学历，美国国籍。1988 年本科毕业于清华大学核电子专业，1990 年硕士毕业于清华大学核物理专业，2001 年博士毕业于美国密歇根大学核工程与放射科学专业。2001 年 7 月至 2012 年 1 月，担任美国 GE 医疗全球研发中心高级物理学家；2012 年 2 月至 2014 年 12 月，担任丰盛医疗科技有限公司探测器技术总监。2015 年 1 月至今，担任公司技术总监；2016 年 1 月至 2019 年 4 月，担任深圳安科高技术股份有限公司南京分公司技术总监；2019 年 4 月至今，担任南京安科医疗科技有限公司技术总

监。

（4）XU DAN

XU DAN 先生，1978 年 4 月出生，博士研究生学历，美国国籍。1999 年本科毕业于清华大学工程物理专业，2001 年硕士毕业于清华大学工程物理专业，2006 年博士毕业于美国密歇根大学核工程与放射科学专业。2006 年 11 月至 2011 年 9 月，担任美国 GE 医疗全球研发中心资深科学家；2011 年 9 月至 2012 年 1 月，担任东芝医疗成像研究院资深图像科学家；2012 年 3 月至 2014 年 12 月，担任丰盛医疗科技有限公司 CT 图像质量总工程师。2015 年 1 月至今，担任公司技术总监；2016 年 1 月至 2019 年 4 月，担任深圳安科高技术股份有限公司南京分公司技术总监；2019 年 4 月至今，担任南京安科医疗科技有限公司技术总监。

（5）陈家平

陈家平先生，简历参见本节之“十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员”之“（一）、3、高级管理人员”。

（6）王勇

王勇先生，1962 年 10 月出生，硕士研究生学历，中国国籍，无境外永久居留权。1983 年本科毕业于北京大学无线电系声学专业，1986 年硕士毕业于中国科学院武汉物理研究所声学专业。1986 年 10 月至 2006 年 8 月，担任公司 MRI 事业部工程师、副经理；2006 年 9 月至 2013 年 4 月，担任深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司放射影像产品线经理、总监。2013 年 5 月至今历任公司研发总监、副总经理、技术委员会主席，现任公司技术委员会主席。

5、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员的兼职情况及所兼职单位与发行人的关联关系

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员在其他单位的重要兼职情况如下：

姓名	公司职务	兼职单位名称	兼职单位职务	兼职单位与公司的关联关系
WU XIAOYE	董事、副总经理	南京大学	产业教授	无关联关系

姓名	公司职务	兼职单位名称	兼职单位职务	兼职单位与公司的关联关系
葛立坤	董事、副总经理、财务负责人、董事会秘书	南京丰实企业管理有限公司	监事	无关联关系
田子睿	董事	深圳市麦星投资管理中心（有限合伙）	合伙人	关联方，公司董事担任其高级管理人员，公司股东麦星灏旻、麦星灏昱的执行事务合伙人
		北京丰誉私募基金管理有限公司	执行董事、经理	关联方，公司董事担任其董事或高级管理人员
		深圳中科美德医疗科技有限公司	董事	
		深圳市美德医疗电子技术有限公司	董事	
		苏州沙力医疗器械有限公司	董事	
		上海曜影医疗管理有限责任公司	董事	
		北京梦之墨科技有限公司	董事	
		北京四维世纪科技有限公司	董事长	
		北京世杰优信科技有限公司	董事长、总经理	
		大连金科清源生物科技有限公司	董事	
		北京怡和嘉业医疗科技股份有限公司	董事	
		上海风时健康管理咨询有限公司	董事	
		北京捷科惠康科技有限公司	监事	关联方，公司董事持有其70%的股份
		苏州麦星投资管理有限公司	监事	无关联关系
		深圳市麦星信息咨询有限公司	监事	
		深圳市麦星合顺投资咨询有限公司	监事	
		深圳市沁石信息咨询有限公司	监事	
赵斌	独立董事	山东省医学影像学研究所	二级教授、主任医师	无关联关系
李坤成	独立董事	首都医科大学宣武医院	首席专家	无关联关系
		中红普林医疗用品股份有限公司	独立董事	
谢翠	独立董事	中喜会计师事务所（特殊普通合伙）	合伙人	无关联关系

姓名	公司职务	兼职单位名称	兼职单位职务	兼职单位与公司的关联关系
		惠州市特创电子科技股份有限公司	独立董事	
赵守明	监事	深圳市投控东海投资有限公司	董事、总经理	关联方，公司监事担任其董事、高级管理人员，公司股东深投控东海的执行事务合伙人
		上海投中信息咨询股份有限公司	董事	关联方，公司监事担任其董事
		恒业影业（北京）有限公司	董事	
陈家平	副总经理	深圳安利瑞科技有限公司	董事长、总经理	关联方，公司高级管理人员担任其董事、高级管理人员
		深圳市艾格得科技有限公司	执行董事、总经理	
LI WEN	技术总监	南京大学	产业教授	无关联关系

截至本招股说明书签署日，除上述已经披露的任职情况外，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员无其他兼职。

6、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员之间的亲属关系

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间不存在亲属关系。

（二）发行人与董事、监事、高级管理人员、其他核心人员所签订的协议和履行情况

公司与董事、监事、高级管理人员签订《劳动合同》、《保密协议》、《竞业禁止协议》或《聘任协议》，与其他核心人员签订《劳动合同》、《保密协议》、《竞业禁止协议》。截至本招股说明书签署日，上述有关合同和协议履行正常，不存在违约情形。

（三）董事、监事、高级管理人员、其他核心人员所持公司股份的质押、冻结或诉讼纠纷情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员所持公司的股份不存在被质押、冻结或发生诉讼纠纷的情况。

（四）董事、监事、高级管理人员、其他核心人员最近两年的变动情况

1、最近两年董事变动情况

2020 年初，公司第四届董事会共有 8 名成员，其中非独立董事为朱黎明、WU XIAOYE、曲远文、葛立坤、周遗平、田子睿、施智强，独立董事为赵斌。

2020 年 9 月 24 日，公司召开 2020 年第五次临时股东大会，审议通过了增加 2 席董事席位的议案，并选举陈思平、谢翠为公司第四届董事会独立董事。

2020 年 10 月 21 日，施智强辞去公司董事职务。2020 年 12 月 2 日，公司召开 2020 年第六次临时股东大会，审议通过了减少 1 席董事席位的议案。

2021 年 2 月 19 日，公司召开 2021 年第二次临时股东大会，选举朱黎明、WU XIAOYE、曲远文、葛立坤、周遗平、田子睿为第五届董事会非独立董事，选举赵斌、陈思平、谢翠为第五届董事会独立董事。

2021 年 9 月 15 日，陈思平因个人原因辞去公司独立董事职务。2021 年 11 月 10 日，公司召开 2021 年第七次临时股东大会，选举李坤成为第五届董事会独立董事。

公司最近两年董事会成员变动系因满足治理要求增选、补选独立董事，以及原股东南京丰盛派出董事施智强随着南京丰盛不再投资公司而辞任。施智强在离任前除担任公司董事外，未在公司担任其他职务，亦未实际参与公司的日常生产经营管理，不会对公司的治理结构和经营决策构成不利影响。

2、最近两年监事变动情况

2020 年初，公司第四届监事会成员共 3 名，为李伟健、董利、杨志强，其中李伟健为监事会主席，杨志强为职工监事。

2020 年 12 月 3 日，董利辞去公司监事职务。2021 年 1 年 28 日，公司召开 2021 年第一次临时股东大会，补选赵守明为第四届监事会监事。

2021 年 1 月 28 日，公司召开职工代表大会，选举杨志强为第五届监事会职工监事。2021 年 2 月 19 日，公司召开 2021 年第二次临时股东大会，选举李伟健、赵守明为第五届监事会监事。

2021 年 7 月 23 日，公司召开 2021 年第四次临时股东大会，审议通过了增加两席监事会席位的议案，并增选 ZENG KAI 为第五届监事会监事。2021 年 7 月 26 日，公司召开职工代表大会，选举胡广为第五届监事会职工监事。

公司最近两年监事会成员变动系因外部监事由于股东深投控东海发生人事变动而进行更换，以及为满足公司治理要求增选两名监事，不会对公司的治理结构和经营决策构成不利影响。

3、最近两年高级管理人员变动情况

公司高级管理人员如下：朱黎明为总经理，WU XIAOYE、陈家平、曲远文为副总经理，葛立坤为副总经理、财务负责人、董事会秘书。最近两年，除 2021 年 10 月 25 日起何勇、王勇不再担任公司副总经理之外未发生变动。上述变动原因系根据公司经营管理及业务发展需要，何勇担任职务从副总经理调整为行政总监，王勇担任职务从副总经理调整至技术委员会主席，不会对公司经营管理造成不利影响，不构成重大不利变化。

4、最近两年其他核心人员变动情况

公司其他核心人员为 WU XIAOYE、ZENG KAI、LI WEN、XU DAN、陈家平、王勇，最近两年未发生变动。

5、中介机构核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师认为，最近 2 年发行人董事、高级管理人员未发生重大不利变化。

（五）董事、监事、高级管理人员、其他核心人员的对外投资情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在与公司及其业务相关的对外投资情况。上述人员的对外投资与公司均不存在利益冲突。

（六）董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持有发行人股份的情况

截至本招股说明书签署日，公司的董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属持有公司股份情况如下：

姓名	职务	持股比例	持股方式
朱黎明	董事长、总经理	直接持有公司 12.67%股份； 通过深圳影实、深圳影新、深圳影信、深圳影拓、深圳影创持有公司 0.36%股份	直接、间接
WU XIAOYE	董事、副总经理	通过南京影邺、南京影宁持有公司 2.48%股份	间接
曲远文	董事、副总经理	直接持有公司 1.83%股份； 通过深圳影实、深圳影新、深圳影信、深圳影拓持有公司 0.05%股份	直接、间接
葛立坤	董事、副总经理、财务负责人、董事会秘书	直接持有公司 0.99%股份； 通过深圳影实、深圳影新、深圳影信、深圳影拓持有公司 0.05%股份	直接、间接
周遗平	董事、国际营销部及微创事业部总经理	直接持有公司 1.75%股份； 通过深圳影实、深圳影新、深圳影信、深圳影拓持有公司 0.05%股份	直接、间接
田子睿	董事	配偶通过麦星灏旻持有公司 0.13%股份	间接
李伟健	监事会主席、内审部经理	通过深圳影实持有公司 0.63%股份	间接
ZENG KAI	监事、技术总监	通过南京影邺、南京影宁持有公司 1.27%股份	间接
杨志强	职工监事、质量管理部总监	通过深圳影实持有公司 0.19%股份	间接
胡广	职工监事、电子部高级经理	通过南京影邺、南京影宁、南京影元持有公司 0.48%股份	间接
陈家平	副总经理	直接持有公司 0.63%股份	直接
LI WEN	技术总监	通过南京影诚、南京影康持有公司 1.04%股份	间接
XU DAN	技术总监	通过南京影诚、南京影康持有公司 1.27%股份	间接
王勇	技术委员会主席	通过深圳影实持有公司 0.44%股份	间接

截至本招股说明书签署日，除上述直接和间接持股情况外，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属未以任何其他方式直接或间接持有发行人股份，且公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员持有发行人的股权不存在质押或冻结的情况。

（七）董事、监事、高级管理人员、其他核心人员的薪酬情况

1、薪酬组成、确定依据以及所履行的程序

（1）发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬组成及确定依据

在公司担任具体职务、从事日常经营管理工作的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬由基本工资、绩效奖金、社会保险和住房公积金组

成，其中基本薪酬根据其工作经验、工作岗位等确定，绩效奖金根据个人考核结果确定。独立董事领取董事津贴。

（2）发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬确定所履行的程序

公司董事薪酬（或津贴）经董事会薪酬与考核委员会审查及公司董事会审议后，由公司股东大会审议确定；公司监事薪酬由公司股东大会审议确定；公司高级管理人员薪酬经董事会薪酬与考核委员会审查后，由公司董事会审议确定；公司其他核心人员薪酬根据公司管理层制订的薪酬方案确定。

2、报告期内薪酬总额占各期发行人利润总额的比重

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员的薪酬总额及占当年利润总额的比重情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
薪酬总额	1,191.18	1,026.41	983.25
利润总额	7,730.47	4,067.01	-4,565.18
薪酬总额占利润总额的比重	15.41%	25.24%	/

注：董事、监事、高级管理人员、其他核心人员薪酬按其担任上述职位期间的薪酬列示。

3、最近一年从发行人及其关联企业领取收入的情况

公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员在 2021 年度从公司领取薪酬的情况如下：

序号	姓名	职务	是否在公司专职领薪	2021 年度税前薪酬/津贴（万元）（注）
1	朱黎明	董事长、总经理	是	67.83
2	WU XIAOYE	董事、副总经理	是	253.74
3	曲远文	董事、副总经理	是	59.95
4	葛立坤	董事、副总经理、财务负责人、董事会秘书	是	59.41
5	周遗平	董事，国际营销部及微创事业部总经理	是	59.23
6	田子睿	董事	否	-
7	赵斌	独立董事	否	12.00
8	李坤成	独立董事	否	2.00

序号	姓名	职务	是否在公司专职领薪	2021年度税前薪酬/津贴（万元）（注）
9	谢翠	独立董事	否	12.00
10	李伟健	监事会主席、内审部经理	是	53.12
11	ZENG KAI	监事、技术总监	是	121.99
12	赵守明	监事	否	-
13	杨志强	职工监事、质量管理部总监	是	36.77
14	胡广	职工监事、电子部高级经理	是	51.71
15	陈家平	副总经理	是	68.68
16	LI WEN	技术总监	是	125.22
17	XU DAN	技术总监	是	124.28
18	王勇	技术委员会主席	是	56.97
合计				**1,164.92**

注：李坤成于2021年11月开始担任公司独立董事并领取独立董事津贴。

报告期内，在公司处任职领薪（不含领取津贴的独立董事）的董事、监事、高级管理人员和其他核心人员除按照国家有关规定享受社会保险和住房公积金之外，未享受其他待遇和退休金计划。独立董事及未在发行人处领薪的董事、监事未享受其他待遇和退休金计划。

4、发行人已经制定或实施的股权激励及相关安排

（1）员工持股平台的基本情况

深圳影实、深圳影新、深圳影信、深圳影拓、深圳影创、南京影诚、南京影康、南京影元、南京影邺、南京影宁为公司的员工持股平台。上述员工持股平台的基本情况参见本节之“八、控股股东、实际控制人及发行人其他持有5%以上股份或表决权股东的基本情况”之“（二）控股股东、实际控制人控制的其他企业”及“（四）发行人其他持有 5%以上股份或表决权股东的基本情况”。

（2）员工持股平台的锁定期安排

上述员工持股平台已承诺就本次发行前所持公司股份的锁定期为公司股票上市之日起36个月，具体内容参见本招股说明书附件。

（3）员工持股平台对公司经营状况、财务状况、控制权变化等方面的影响

设立上述员工持股平台可以使公司骨干员工通过间接持有公司股权的方式分享公司的经营成果，有利于增强公司凝聚力、维护公司长期稳定发展，有利于公司建立健全激励约束长效机制，有利于兼顾员工与公司长远利益，为公司持续发展夯实基础。

公司员工持股平台已严格按照法律、法规及相关规范性文件的要求履行决策程序，并遵循公司自主决定、员工自愿参加的原则，不存在以摊派、强行分配等方式强制员工持股的情况。员工持股平台已建立健全持股在平台内部的流转、退出机制，以及股权管理机制。员工持股平台的合伙协议已对参与持股计划的员工因离职、退休、死亡等原因离开公司时所持合伙份额的处置方式进行了约定。

公司员工通过员工持股平台持股不会对公司的经营状况、财务状况、控制权变化等方面产生重大不利影响。

除上述情形外，公司不存在其他已经制定或实施的股权激励及相关安排。

十一、发行人员工及其社会保障情况

（一）员工人数及报告期内的变化情况

报告期各期末，公司员工人数分别为 640 人、651 人和 716 人。

（二）员工专业结构

截至 2021 年 12 月 31 日，公司员工专业结构情况如下：

员工类别	人数（人）	占员工总人数的比例
管理人员	65	9.08%
财务人员	19	2.65%
研发人员	181	25.28%
销售人员	350	48.88%
生产人员	101	14.11%
合计	**716**	**100.00%**

（三）社会保险及住房公积金缴纳情况

报告期各期末，公司的社会保险及住房公积金缴纳情况如下：

年度	期末员工人数（人）	社会保险缴纳情况		住房公积金缴纳情况	
		缴纳人数（人）	比例	缴纳人数（人）	比例
2019 年度	640	618	96.56%	618	96.56%
2020 年度	651	636	97.70%	634	97.39%
2021 年度	716	696	97.21%	698	97.49%

注：社会保险、住房公积金缴纳人数统计标准为公司 2019 年 12 月、2020 年 12 月和 2021 年 12 月缴纳社保、公积金的人数。

报告期内，公司及其子公司员工社保和公积金缴纳比例均超过 95%，少部分员工未缴纳社保、公积金的情况，主要系新员工因当月入职正在办理转移手续、外籍员工和退休返聘等原因而未缴纳社保、公积金。

公司及其子公司、分公司所属的社保和住房公积金主管部门已出具了相关说明，确认报告期内公司及其子公司、分公司不存在因违反法律法规的相关规定而被予以处罚的情形。

第六节 业务与技术

一、主营业务、主要产品和服务的基本情况

（一）主营业务、主要产品和服务基本情况

1、主营业务基本情况

公司是国内领先的大型医学影像设备提供商之一，专业从事大型医学影像设备及微创治疗设备的研发、生产、销售及技术服务，主要产品包括 X 射线计算机体层摄影系统（CT）、磁共振成像系统（MRI）、X 射线摄影系统（XR）、微创治疗设备。自 1986 年成立以来，公司以发展民族高科技医疗器械为使命，长期致力于大型医学影像设备领域的关键技术研发和自主品牌产品创新，持续推动中高端医疗器械产品的进口替代进程。凭借较强的技术创新能力、丰富的产品线布局、优质的产品性能和客户服务能力，公司在国外品牌占据主导地位的中国 CT 和 MRI 市场中逐渐突破，根据弗若斯特沙利文数据，2020 年公司 CT 产品和 MRI 产品国内市场占有率（按销售数量统计）均位列国产品牌第三名。

公司是国内最早自主研发大型医学影像设备及微创治疗设备的企业之一，创造了多个民族品牌第一，包括我国首台 MRI、首台螺旋 CT、首台移动式 CT、首台乳腺 X 线机、首台神经外科手术导航系统等，具备深厚的技术积累。作为国家高新技术企业和广东省工程技术研究开发中心，公司以努力实现我国高端医学影像设备产业化、规模化和效益化为目标，承担了科技部“数字诊疗装备研发”项目等国家级科研、产业化项目，并积极参与 CT、车载 CT、数字乳腺机等医学影像设备相关的 9 项行业标准的起草，为推动行业发展做出了积极贡献。

近年来，公司持续加强在中高端医学影像设备和核心部件领域的技术研发投入，报告期内公司研发投入合计 20,089.96 万元。截至招股说明书签署日，公司已实现 128 排 256 层 CT、1.5T 超导 MRI 等高端影像设备规模化生产，掌握高端 CT 系统设计、宽体探测器、CT 影像链算法及相关的高端制造工艺、MRI 谱仪、MRI 内源性灌注等 38 项核心技术，获得发明专利 58 项。公司积极推动研发成果实现商业化，持续推出满足市场需求的新产品，截至本招股说明书签

署日，公司取得 34 项国内医疗器械注册证、39 项境外医疗器械注册证，并有 18 项产品遴选进入优秀国产医疗设备产品目录。

以技术和产品创新为基础，公司客户范围不断扩大，逐步构建了覆盖全国主要省市、面向各级医疗机构的多层次立体营销服务网络，通过产学研合作、窗口示范医院等多种形式与国内知名医院开展深度合作，目前公司产品已销售至全国超过 100 家三甲医院并得到广泛认可。此外，公司积极实施“出海”战略，重点布局独联体、拉美、非洲等地区，推动全球范围内医学影像设备的应用普及。

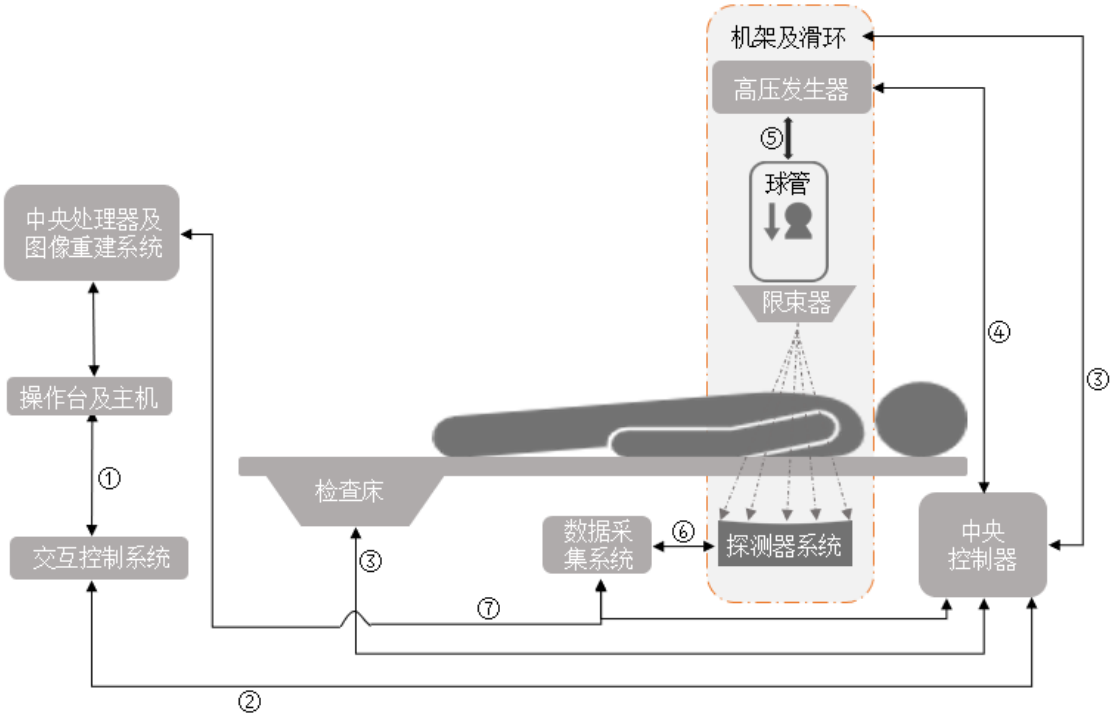
2、主要产品和服务基本情况

截至本招股说明书签署日，公司主要产品包括 CT、MRI、XR 等大型医学影像设备及用于临床手术诊疗的微创治疗设备。同时，公司根据各级医疗机构需求为其提供配件销售、产品保修和技术服务等售后服务。

（1）X 射线计算机体层摄影系统（CT）

CT 是应用于全身各部位检查的影像类医疗器械。CT 综合了生物医学工程、精密机械、光电探测、微电子、智能信息等技术，其工作原理是用 X 射线束对人体某部位一定厚度的层面进行扫描，由探测器接收透过该层面的 X 射线，将 X 射线转换为电信号，再经模拟/数字转换器转为数字信号，输入计算机处理后，形成可供医生诊断的三维图像。

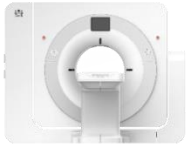
CT 系统示意图如下：



①操作人员通过操作台主机系统对 CT 扫描情况进行规划；
②操作人员通过交互控制系统，进行受检者摆位与确认；
③中央控制器控制机架旋转，同步进行检查床运动控制；
④中央处理器控制系统根据扫描规划控制高压发生器启动；
⑤高压发生器输出管电流与管电压给 X 射线高压球管，完成 X 射线的输出和终止；
⑥探测器系统捕获穿透人体以后的 X 射线信号传输给数据采集系统；
⑦数据采集系统收集探测器系统输出的信号，传输到重建系统，再通过操作台实现影像呈现。

CT 产品结构和运作功能复杂，“排”、“层”、“转速”是影响 CT 设备性能的重要参数。其中“排”指探测器在 Z 轴排列的单元数，排数越多，探测器扫描覆盖范围越宽；“层”指每旋转一周所获得的图像数目，当层数高于排数时，通过算法处理，图像质量会有一定程度的提高；“转速”指机架每旋转一周所需要的时间，转速越高，设备扫描速度越快，可减少运动伪影，对心脏血管等运动脏器成像效果更好。

截至本招股说明书签署日，公司已拥有 14 种型号的 CT 产品，包括 16 层、32 层、64 层、128 层和 256 层 CT 产品，覆盖临床实用型、临床应用型和科学研究型 CT，适用于不同层级医疗机构的多样化需求。公司 CT 产品的具体情况如下：

序号	产品型号及图示	重要参数	首次注册时间	应用范围	产品特点
1	ANATOM S800 	128 排 256 层 转速：0.256s/圈	2020 年	适用于头颅、椎体、胸部、腹部、四肢、心脏等部位扫描检查	配置天眼定位系统和扫描床无线控制的 256 层高端机型，实现患者智能摆位和检查隔室控制；76cm 大孔径、0.256s/圈超高转速机架和宽体探测器设计，扫描速度更快；配置 7.5MHU 高性能球管、100kW 高压发生器；具备可靠、快速的低剂量、高分辨心脏扫描成像功能和完善的能谱成像功能。
2	ANATOM S400 	64 排 128 层 转速：0.286s/圈	2020 年	适用于头颅、椎体、胸部、腹部、四肢、心脏等部位扫描检查	具备天眼定位系统和扫描床无线控制器，实现患者智能摆位和检查隔室控制；76cm 大孔径、高转速机架设计；配置 7.5MHU 高性能球管、80kW 高压发生器；具备可靠、快速的低剂量、高分辨和高心率心脏扫描成像功能；具备能谱成像功能。
3	ANATOM Precision 	64 排 128 层 转速：0.37s/圈	2020 年	适用于头颅、椎体、胸部、腹部、四肢、心脏等部位扫描检查	具备天眼定位系统和扫描床无线控制器，实现患者智能摆位和检查隔室控制；配置 8.0MHU 大热容量球管、80kW 高压发生器，连续扫描作业能力强；具备可靠的低剂量、高分辨心脏扫描成像功能；具备能谱成像功能。
4	ANATOM 128 	64 排 128 层 转速：0.37s/圈	2018 年	适用于头颅、椎体、胸部、腹部、四肢、心脏等部位扫描检查	采用非接触滑环设计，无需碳刷结构即可实现电能从固定部分向旋转部分的传输，损耗小；配置 8.0MHU 大热容量球管、80kW 高压发生器；具备快速的低剂量、高分辨心脏扫描功能。

序号	产品型号及图示	重要参数	首次注册时间	应用范围	产品特点
5	ANATOM Clarity	62 排 128 层 转速：0.37s/圈	2020 年	适用于头颅、椎体、胸部、腹部、四肢、心脏等部位扫描检查	具备天眼定位系统和扫描床远程控制，实现患者智能摆位和检查隔室控制；配置 8.0MHU 大热容量球管、80kW 高压发生器，连续扫描作业能力强；应用心脏冠脉成像技术、管电流调控技术，可实现更快速的低剂量、高分辨心脏扫描。
6	ANATOM 64 Precision	32 排 64 层 转速：0.39s/圈	2018 年	适用于头颅、椎体、胸部、腹部、四肢、心脏等部位扫描检查	双模机架设计，更好完成特殊体位检查；配置 8.0MHU 大热容量球管、80kW 高压发生器，连续扫描作业能力强；结合 Admir3D 迭代技术，更优的图像质量；具备低剂量、高分辨心脏成像功能。
7	ANATOM 64 Clarity	32 排 64 层 转速：0.5s/圈	2017 年	适用于头颅、椎体、胸部、腹部、四肢、心脏等部位扫描检查	双模机架设计，更好完成特殊体位检查；配置 5.3MHU 球管、50kW 高压发生器，满足高单日病人检查量的需求；结合 Admir3D 迭代技术，能在低剂量、低功耗下实现高图像质量和可靠的心脏成像功能。
8	ANATOM 64 Fit	32 排 64 层 转速：0.75s/圈	2019 年	适用于头颅、椎体、胸部、腹部、四肢等部位扫描检查	短几何机架结构和数字化机架倾斜设计；配置 5.0MHU 球管、42kW 高压发生器，满足较高单日病人检查量的需求；结合 Admir3D 迭代技术，能在低剂量、低功耗下实现高图像质量，适用于除心脏外的所有临床应用。

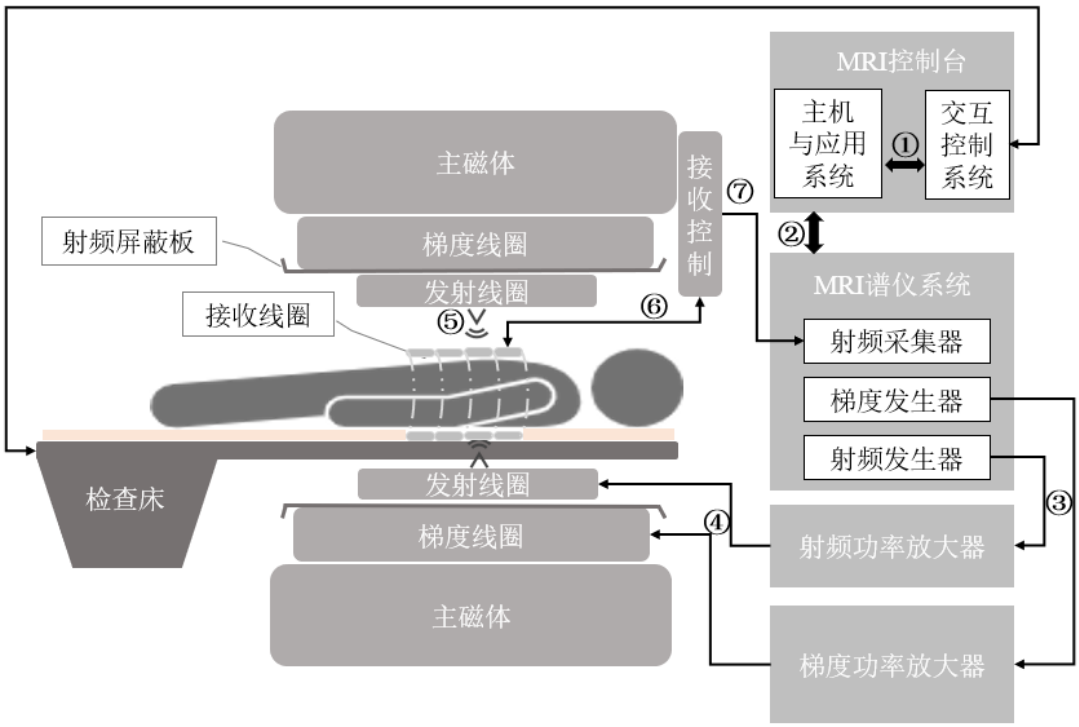
序号	产品型号及图示	重要参数	首次注册时间	应用范围	产品特点
9	ANATOM A200 	24 排 32 层 转速：0.75s/圈	2021 年	适用于头颅、椎体、胸部、腹部、四肢等部位扫描检查	配置 2.0MHU 球管、32kW 高压发生器，结合 Admir3D 迭代技术，具备低剂量、低功耗下实现高图像质量的特点；适用于除心脏外的所有临床应用，设备配置性价比高。
10	ANATOM 32 Fit 	16 排 32 层 转速：0.75s/圈	2019 年	适用于头颅、椎体、胸部、腹部、四肢等部位扫描检查	短几何机架结构设计成就低剂量成像方案，进一步提高 X 射线使用效率；运用数字化机架倾斜设计，配置 3.5MHU 球管、42kW 高压发生器，结合 Admir3D 迭代技术，能在低剂量、低功耗下实现高图像质量，适用于除心脏外的所有临床应用。
11	ANATOM 16 HD 	32 排 16 层 转速：0.5s/圈	2017 年	适用于头颅、椎体、胸部、腹部、四肢等部位扫描检查	双模机架设计，可更好完成特殊体位检查；配置 5.3MHU 球管、50kW 高压发生器，结合 Admir3D 迭代技术，具备低剂量、低功耗下实现高图像质量的特点，适用于除心脏外的所有临床应用。
12	DENTOM 	等效 400 层	2014 年	适用于口腔颌面扫描检查	配置 50kHU 口腔专业球管、900W 高压发生器和 127μm 口腔专用动态探测器；辐射剂量小，单次扫描最大 FOV（16×13cm）下只有 100-300μSv；较高的图像空间分辨率，为口腔种植、修复和耳鼻喉检查等提供更全面的信息。
13	天鹿车载 CT （示意图）	根据搭载 CT 型号确定	2020 年	适用于多场景应用：防疫救灾，应急救援，野战医疗，健康体检，义诊筛查，以及多中心共用；根据搭载 CT 型号确定使用范围	具备无线遥控、隔室操作、医患分离通道设计等特点，双门维修通道设计、大幅度降低维修时间，具备电动翻转登车梯、危重病人升降平台等设计；车内可内置公司多种型号 CT 产品，满足移动检查需求。

序号	产品型号及图示	重要参数	首次注册时间	应用范围	产品特点
14	天舟方舱 CT （示意图）	根据搭载 CT 型号确定	2020 年	适用于医院体检筛查，发热门诊应急应用；根据搭载 CT 型号确定使用范围	模块化设计，实现快速组建，保证医院能快速具备影像检查能力；方舱内采用医患独立双通道设计，采用独立空调通风系统、独立消杀系统，有效避免检查期间传染源的交叉感染；天舟方舱可内置公司各类型号 CT，满足方舱医院不同的检查需求。

（2）磁共振成像系统（MRI）

磁共振成像（Magnetic Resonance Imaging，简称 MRI）是 20 世纪 80 年代发展起来的一种影像检查设备。MRI 的基本原理是将人体置于特殊的磁场中，用无线电射频脉冲激发人体内氢原子核，引起氢原子核共振，并吸收能量；在停止射频脉冲后，氢原子核按特定频率发出射频信号，并将吸收的能量释放出来被体外的接收器收录，经电子计算机处理获得图像，从而应用于临床疾病的诊断。

MRI 系统示意图如下：



①设备操作人员通过 MRI 控制台中的应用系统，确认受检者信息、检查摆位及接收线圈的应用情况，确认受检者待扫描部位达到扫描中心定位要求；
②通过 MRI 控制台的主机应用系统，选择检查扫描方案，根据患者情况选择合适参数，启动扫描程序，并由计算机将指令发送给 MRI 谱仪系统；
③扫描指令到达 MRI 谱仪系统后，生成扫描需要的梯度信号和射频信号，发送给对应功率放大器；
④梯度信号与射频信号分别被功率放大器放大后传输给梯度线圈与射频发射线圈；
⑤射频信号通过发射线圈激发扫描部位的氢质子，产生磁共振效应；梯度信号通过梯度线圈在扫描区域内产生梯度场，对不同空间位置的信号进行编码；
⑥扫描部位的接收线圈接收磁共振信号并放大信号，传递给接收控制系统进行放大并转化为数字信号；
⑦磁共振信号采集后通过数字化信号处理传输给 MRI 谱仪的采集系统进行重建，并反馈到 MRI 控制台的应用软件中进行处理。

公司磁共振成像系统产品包括 4 款超导型产品和 4 款永磁型产品。场强是

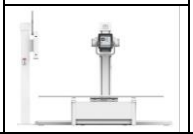
指 MRI 的磁场强度，分为低场（0.5T 以下）、中场（0.5T 及以上、1.5T 以下）及高场（1.5T 及以上）。公司超导型 MRI 场强范围为 0.5T-1.5T，具有磁场均匀性高、稳定性强、图像质量好等优点，适用于高功能性和图像质量要求较高的诊断及应用，但由于磁体的超导需在液氦环境中维持，运行维护费用相对较高；公司永磁型 MRI 场强范围为 0.3T-0.51T，具有开放式磁体不适感低、磁场长期存在且衰减慢、运维成本低的优点，可满足一般性常规检查需求。公司 MRI 产品介绍如下：

序号	产品型号	磁场强度	首次注册时间	应用范围	产品特点
1	SuperMark S730 	1.5T	2022 年	适用于头颅、腹部、脊柱、骨关节等全身各部位的常规检查诊断和高级功能分析	产品关键零部件实现了自主可控，谱仪实现自研自产；搭载可拓展的光纤控制 iART 射频控制系统，支持自动线圈单元选择；支持配备压缩感知应用，扫描速度更快。
2	SuperMark 1.5T 	1.5T	2014 年	适用于头颅、腹部、脊柱、骨关节等全身各部位的检查诊断	采用零液氦挥发的超导磁体，搭载自适应快速全景成像系统、自动线圈单元选择、智能自动定位、多融合加速技术，可实现更快的患者流通量；具有无感静音技术的应用为患者带来了更好的检查体验等特点；可提供非对比剂血管成像、波谱、灌注等高级应用功能。
3	SuperMark Mate 	1.48T	2020 年	适用于头颅、腹部、脊柱、骨关节等全身各部位的检查诊断	采用零液氦挥发的超导磁体，搭载可拓展的 iART 射频系统，支持自动线圈单元选择；具备自适应感知技术，可提供非对比剂血管成像、波谱、灌注等高级应用功能；无感静音技术的应用为患者带来了更好的检查体验，同时通过自动定位有效简化医生操作流程。
4	SuperMark 0.5T 	0.5T	2019 年	适用于头颅、腹部、脊柱、骨关节等全身各部位的检查诊断	采用双立柱开放式零液氦挥发超导磁体，搭载无感静音平台提升检查舒适度；可提供自动定位技术与多项中场开放式磁共振产品的拓展应用；拥有整机能效效率高、运营成低等特点。
5	ASM-050P （OPENMARK 5000） 	0.51T	2012 年	适用于头颅、腹部、脊柱、骨关节等全身各部位的检查诊断	采用永磁体后端双立柱开放式设计，提升患者检查体验；可提供平面回波弥散与 ADC、血管成像、水脂分离、频率选择水激发、动态成像、冻结成像等临床功能；具备大角度水平开放度，磁体衰减度低，后期运维成本低的特点。

序号	产品型号	磁场强度	首次注册时间	应用范围	产品特点
6	ASM-040P（OPENMARK 4000） 	0.38T	2007 年	适用于头颅、腹部、脊柱、骨关节等全身各部位的检查诊断	采用 C 型开放式永磁体，具备手自一体电动床，提升患者检查体验；包含 10 个开放式磁共振特色的临床注册线圈；可提供弥散成像、动脉血管成像、静脉血管成像、水脂分离成像等高级应用；具备一体化电子机柜，能耗和运维成本低，广泛运用于民营医院和基层医疗机构。
7	ASM-030PIII（OPENMARK III） 	0.3T	2007 年	适用于头颅、腹部、脊柱、骨关节等全身各部位的检查诊断	采用 C 型开放式永磁体，具备手自一体电动床，提升患者检查体验；包含多个开放式磁共振特色的临床注册线圈；可提供弥散成像、动脉血管成像、静脉血管成像、水脂分离成像等高级应用；具备一体化电子机柜，能耗和运维成本低，广泛运用于民营医院和基层医疗机构。
8	ASM-030P（OPENMARK 3000） 	0.3T	2002 年	适用于头颅、腹部、脊柱、骨关节等全身各部位的检查诊断	采用 C 型开放式永磁体，具备手自一体电动床，提升患者检查体验；可提供弥散成像、动脉血管成像、静脉血管成像、水脂分离成像等高级应用；具备一体化电子机柜，能耗和运维成本低，广泛运用于民营医院和基层医疗机构。

（3）X 射线摄影系统（XR）

X 射线摄影系统（XR）是基于人体不同组织对于 X 射线的吸收程度差异原理进行成像，图像直观显示人体脏器和骨骼等形态的医疗设备。公司 XR 产品包括数字 X 射线摄影系统（DR）和数字乳腺机在内的 3 款产品，具体情况如下：

序号	产品名称	产品型号	首次注册时间	应用范围	产品特点
1	DR	ASR-6850P ASR-6850S 	6850P:2016 年 6850S:2020 年	适用于头颅、胸部、脊柱、盆腔、骨关节等全身各部位的 X 射线摄影检查	采用双立柱式结构，配备自主研发设计可移动式平板探测器，具有操作便捷、影像清晰的特点。
2	DR	ASR-6650 	2013 年	适用于头颅、胸部、脊柱、盆腔、骨关节等全身各部位的 X 射线摄影检查	采用智能悬吊天轨系统，满足科室定制化拍摄需求，拥有智能防碰撞功能、一键智能定位等功能，具有拍摄范围大、自动化程度高、成像速度快的特点。
3	数字乳腺机	ASR-4000 系列 	2013 年	适用于乳腺的 X 射线摄影检查	乳腺专用 X 线拍摄装置，采用立柱式 C 臂结构，拥有超低辐射剂量优化、智能一键摆位、多频自感应压迫功能等，具有拍摄剂量低，操作便捷、检查快速的特点。

（4）微创治疗设备

微创治疗设备是利用包括 CT、MRI、XR、B 超等各种影像设备进行术前定位和实施精准微创手术的设备，提高了临床手术的安全性。该类设备广泛应用于神经外科、疼痛科、骨科等临床科室，逐渐成为现代外科手术医生重要的辅助手术器械之一。

公司微创治疗产品主要用于神经外科治疗及疼痛治疗，包括脑立体定向仪、射频热凝器和神经外科手术导航系统，具体情况如下：

序号	产品名称	产品型号	首次注册时间	应用范围	产品特点
1	脑立体	ASA-602S	1996 年	适用于颅内病灶	机械定位精度≤

序号	产品名称	产品型号	首次注册时间	应用范围	产品特点
	定向仪			诊断和治疗时的定位导向	0.5mm，手术靶点命中精度≤1mm，精度高；具备 X/Y 轴坐标互换技术，解除手术死角，扩大了手术范围，方便了临床应用；可允许的手术入颅点探针活动范围较大，弓形架板可左右滑动范围 160°，形架沿框架作前后转动范围 220°。
2	射频热凝器	ASA-601T/P ASA-603T/P 	601T/P:1996 年 603T/P:2010 年	601T/P：适用于功能性神经外科领域进行热损伤手术； 603T/P：适用于三叉神经痛和椎间盘源性的腰（腿）痛的治疗	利用射频电流定时恒温加热病灶组织，进行功能性立体定向神经外科颅脑手术和各类疼痛治疗手术；采用全数字控制及显示，具有声光监测、可实现热凝、电阻抗定位、电刺激定位等功能，具有控制精确、安全可靠的特点。
3	神经外科手术导航系统	ASA-610V 	1999 年	用于外力引起的颅脑损伤、颅内病变、耳鼻喉科等需要利用 CT/MR 影像引导定位的微创外科手术，用于术前方案规划及术中医学影像实时引导	采用高精度光学跟踪定位技术，定位精度小于等于 1.5mm，空间跟踪范围大；手术前使用阈值、手工勾画、重建范围选择进行病灶、关键组织、正常组织自动分割，并且以不同色调进行三维立体重建显示，直观透视其空间解剖位置。

（5）售后服务

公司为医疗机构客户提供设备安装、技术培训、维修保养、配件销售等综合服务方案，涵盖产品全生命周期。

（二）发行人主营业务收入构成情况

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
CT	45,445.81	67.50%	33,182.09	59.89%	19,513.29	46.62%
MRI	12,166.22	18.07%	13,100.33	23.64%	15,517.90	37.07%

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
XR	3,755.21	5.58%	3,736.39	6.74%	3,313.67	7.92%
微创治疗设备	1,420.59	2.11%	1,226.72	2.21%	1,184.06	2.83%
售后配件及服务	4,542.04	6.75%	4,162.57	7.51%	2,330.08	5.57%
合计	**67,329.86**	**100.00%**	**55,408.12**	**100.00%**	**41,859.00**	**100.00%**

（三）发行人业务经营模式

1、盈利模式

公司的盈利主要来自 CT、MRI、XR 和微创治疗设备的销售。此外，在售后服务业务中，公司通过销售部件、配件，为超过保修期的客户提供维修保养服务等获取盈利。

2、采购模式

（1）供应商开发及管理

公司制定了《供应商管理规范》等相关制度，采购部门按规定进行供应商的开发、管理和日常采购，形成了相对完善的供应链管理规范。

公司从生产能力、技术水平、研发能力、设备状况、质量管理状况等多个维度筛选和评估供应商，并对供应商实行现场考察、物料认证、样本检验等审核程序。经上述流程综合评定后，符合公司采购标准的供应商纳入《合格供应商目录》，成为公司合格供应商，并签订框架合作、质量等协议。公司根据合格供应商所提供物料的价值比例及其对公司产品质量及安全性的影响程度，按照“A、B、C”三个级别对供应商进行分级控制管理。

公司对供应商实施绩效考核优化管理机制，定期从响应速度、质量事件处理、交付时间、价格等维度进行复审和绩效考核，根据考核结果确定后续合作策略，促进供应商体系的稳定和质量提升。在长期合作过程中，公司与主要原材料供应商建立了稳定的合作关系，较好地保证了原材料的价格和质量。

（2）采购流程

公司将对产品质量和安全性具有重要影响的原材料列入关键物料，主要包括球管、探测器、高压发生器、磁体等。公司根据年度业务规划制定关键物料

的采购策略及预算，并结合销售季度滚动预测、月度生产计划、物料需求和物料库存情况制定具体采购计划。

按物料的用途，公司将其分为生产及维修类物料、研发物料和 MRO 服务，物料的采购由对应的需求部门进行申请。对于生产及维修类物料和研发物料，首先确认库存及可替代情况，若无适用物料，则对相应物料的合格供应商进行询价、比价、谈判后，确认最终的物料价格及供应商，并由计划部生成采购申请单，采购员根据采购申请下达采购订单，跟踪物料备货、到货，质检部依据《产品的监测控制程序》进行检验，检验合格后入库。MRO 服务包括安保、检测、设计、运输等增值服务，由相关部门对服务商进行遴选和商务谈判后签订服务合同。

3、生产模式

（1）生产组织方式

公司根据“以销定产，适当备货”的生产安排，主要采取自主生产模式，结合市场需求、销售目标、客户订单交期要求制定月度生产计划，将其按周计划、日计划进行分解，下达至各生产线执行。为满足客户对成品快速交付的需求，公司结合销售预测对采购周期较长的关键物料进行适当备货，并生产一定数量的通用半成品或标准配置的成品。

（2）生产过程管理

公司主要采用标准品采购、定制加工的方式采购生产所需物料，生产制造环节以部分核心部件制造、部件组装、软件嵌入、整机设备集成和系统调试检测为主。公司采取生产工艺流程标准化和生产人员组织灵活化相结合的柔性管理模式，引入精益生产管理体系，通过持续改进产品生产工艺、优化生产计划提升生产效率，满足公司多类别、小批量的生产需求。

（3）质量管理体系

公司根据《医疗器械生产质量管理规范》等法规建立完善了生产质量管理体系，已通过 ISO9001、ISO13485 和 ISO45001 质量管理体系认证。依照《安科质量管理基本制度》、《生产过程检验工作规范》、《产品的检测控制程序》、《产品出厂检验工作规范》等制度规范，公司质量控制部门对产品生产

的全流程进行监督管理，确保产品的生产过程符合相关质量标准和要求。

4、销售模式

公司产品终端客户主要包括境内的各级公立医院和民营医院、专业公共卫生机构、体检中心等医疗机构及境外医疗机构。结合公司经营战略、产品定位和目标客户情况，报告期内公司采用直销和经销相结合的销售模式。

（1）营销管理概况

公司设立国内营销部、国际营销部、商务部等部门统筹管理国内外销售流程，形成了分工专业、部门协同支持的营销管理体系。目前公司在国内主要省份设有 11 家分公司，在埃及设有代表处，并在部分境外地区长期派驻工程师和销售人员，开展专业化的品牌宣传、渠道建设、销售跟进和售后服务工作，构建了辐射全国、布局海外重点区域的营销服务网络。

报告期内公司持续推动技术创新成果产业化，陆续推出产品性能优质、满足多层级医疗机构和各类应用场景需求的新产品，并以此为契机开展市场推广工作，重点加强了经销商渠道建设和高端公立医院目标客户拓展，进一步提升了品牌影响力，并为销售收入持续增长提供保障。

（2）直销模式

直销模式下，公司通过自身的销售团队直接向终端客户进行产品销售，直接进行市场推广、商务洽谈和合同签订、产品交付和验收及款项结算。公司直销模式下销售客户主要包括各类医疗机构客户、融资租赁公司客户、OEM 客户等。

公司对医疗机构客户、OEM 客户等的销售业务流程如下：

1）市场推广

公司通过参加行业展会、召开新产品发布会、组织专家学术交流会议和窗口医院建设、聘请销售服务商等多种方式进行市场推广，挖掘潜在销售机会。

2）合同签订

对于民营医疗机构客户、OEM 客户等，公司根据客户需求向其提供产品和技术方案，结合市场竞争情况、产品成本和推广周期等因素进行报价，经双方

商务洽谈后签署销售合同。

对于公立医疗机构客户，公司主要通过参与政府卫生部门或医疗机构组织的医疗器械招标获得订单，获得中标许可后与客户签订销售合同，销售价格按照中标价执行。

3）产品交付和验收

公司按照合同约定将产品运至交货地点，对于合同约定需要安装的产品，公司完成产品安装调试并由客户验收合格；对于合同约定不需要安装的产品，公司在产品经客户签收后完成交付；对于 OEM 客户，公司根据合同关于是否需要公司安装产品的约定，在产品交至指定承运人或经客户验收合格后完成交付。

4）款项结算及回收

客户按照合同约定结算方式向公司支付款项。结合公司销售产品特点，公司与客户的结算及价款支付方式主要如下：

①信用收款

公司主要采用信用收款的结算方式，通常约定客户在产品发货前预付定金，在产品验收合格后的一定时间内支付完毕大部分合同款项，余款作为质保金在质保期届满后支付。

②实际上具有融资性质的分期收款

公司销售产品主要为 CT、MRI 等大型医学影像设备，产品具有单台设备价值较高的特点，为降低产品销售的资金门槛、满足少部分客户的资金周转需求，公司为少部分客户提供分期收款的结算方式。公司综合评估客户的资信状况，根据首付款比例、还款安排、产品现销价等因素确定分期收款定价，客户通常在产品发货前支付首期款项，在产品安装验收后分期付款，分期期限通常为 24 个月-36 个月。

同行业可比公司联影医疗、东软医疗、万东医疗均存在分期收款模式，公司分期收款模式符合行业惯例。

公司对融资租赁公司客户的销售业务情况如下：

1）合作模式

公司产品单台设备价值较高，为缓解部分终端客户的资金压力、扩大销售范围，且保障公司销售回款资金安全，公司通过与融资租赁公司合作实现产品最终销售。

公司与融资租赁公司合作的具体业务模式如下：①公司与终端客户（产品使用方）签署《销售合同》，约定公司销售产品的具体型号、数量及价格；②终端客户确定与融资租赁公司合作后，公司与融资租赁公司、终端客户三方签署《买卖合同》，《买卖合同》中约定的设备型号、价格、数量与前述《销售合同》保持一致，公司按照合同约定将产品销售给融资租赁公司；③公司根据《买卖合同》约定收取款项，通常由终端客户支付首付款，产品验收合格后由融资租赁公司一次性支付完毕剩余合同款项，④公司根据产品总额向融资租赁公司开具全额发票；⑤终端客户根据其与融资租赁公司的约定，分期向融资公司支付融资租赁款项。该业务模式中，公司属于产品出售方，融资租赁公司既是产品购买方又是融资租赁业务的出租方，终端客户是融资租赁业务的承租方和产品使用方。

2）产品交付和验收

公司按照与融资租赁公司签署的《买卖合同》约定将产品运至终端客户装机地，完成产品安装调试，并由终端客户验收合格。

3）款项结算及回收

融资租赁公司、终端客户根据《买卖合同》约定的结算条件向公司支付货款，在产品验收合格后的一定时间内支付完毕全部合同款项。

（3）经销模式

经销模式下，公司通过经销商进行产品销售，经销商负责挖掘潜在目标客户需求、商务洽谈和销售合同签订，公司主要负责产品交付、安装及提供产品相关的技术支持和培训服务。

1）采用经销模式的原因

公司产品销售具有客户数量众多且地域分布广的特点，为实现新产品快速

占领市场、提高公司品牌在全国范围内的渗透率，公司与具有专业医疗器械资质的经销商进行合作，充分利用经销商的区位优势和渠道资源，实现终端客户的高效开拓，结合自有销售团队、营销资源和经销商的服务能力为终端客户提供完善的售前和售后服务。

公司在海外市场主要采用经销模式，主要原因为海外市场在商业环境、语言、文化、行业政策等方面与国内市场存在显著差异，公司与境外当地专业从事医疗器械产品经营或代理的经销商合作，有助于借助经销商的渠道资源、专业经验和本地化服务优势迅速开拓当地市场，提升公司在境外市场的品牌知名度和销售规模。

2）经销商管理模式

报告期内，公司建立并完善了境内外经销商管理制度，加强对经销商的管理工作。

①合作模式

公司与境内外经销商均采用买断式经销模式。

②经销商管理

2021 年起，公司进一步强化经销商管理，将经销商划分为签约经销商和非签约经销商。公司根据经销商的销售团队建设、业务资源、专业经验、市场信用等专业资质，以及经销商对公司品牌的忠诚度和投入意愿等因素对经销商进行综合评估审核，达到审核标准的经销商划分为签约经销商，其他为非签约经销商。

公司与签约经销商签署《签约经销合作协议》，明确授权区域和授权产品范围。公司在行业信息、产品技术培训、市场推广、销售价格体系等方面给予签约经销商全方位的支持。

公司对签约经销商进行分级管理，签约经销商需根据其级别承担相应的销售考核指标并享有相应的产品售价优惠。

公司定期对签约经销商的业务运营和销售指标完成情况进行考核和评估，针对考核指标完成率明显不足的经销商，相应调整其授权区域及产品，直至取

消签约经销商资格。

③返利政策

报告期内，除 2020 年一次性给予乌兹别克斯坦的经销商 2 万美元的业绩奖励外，公司不存在向其他经销商提供返利的情况。

3）经销模式业务流程

公司经销模式的具体业务流程如下：

①合同签订

公司与签约经销商签署框架合作协议，后续在具体业务执行中签订经销销售合同。公司与非签约经销商仅签署经销销售合同。

②产品交付和验收

境内销售中，公司按照合同约定将产品运送至交货地点，对于合同约定需要安装的产品，交货地点为终端客户的装机地，产品完成安装调试，并由经销商或终端客户验收合格；对于合同约定不需要安装的产品，交货地点为经销商指定地点，产品由经销商或终端客户签收后完成交付。

境外销售中，公司按照合同约定完成产品报关出口手续并交货至承运人，对于合同约定需要安装的产品，根据销售合同约定将产品运输至终端客户的装机地或其所在地港口，在终端客户装机地完成产品安装调试，并由经销商或终端客户验收合格；对于合同约定不需要安装的产品，产品报关出口并经客户或终端客户签收后完成交付。

③款项结算及回收

经销商按照合同约定结算方式向公司支付款项。公司与经销商主要采取信用收款的结算方式，通常在产品验收合格后的一定时间内支付完毕全部合同款项。此外，公司与少部分经销商采取分期收款的结算方式。

5、售后服务模式

公司售后服务主要由客户服务部执行，提供服务内容覆盖设备安装、操作培训、维修保养、技术支持、在线诊断、软件升级等产品全生命周期服务。公

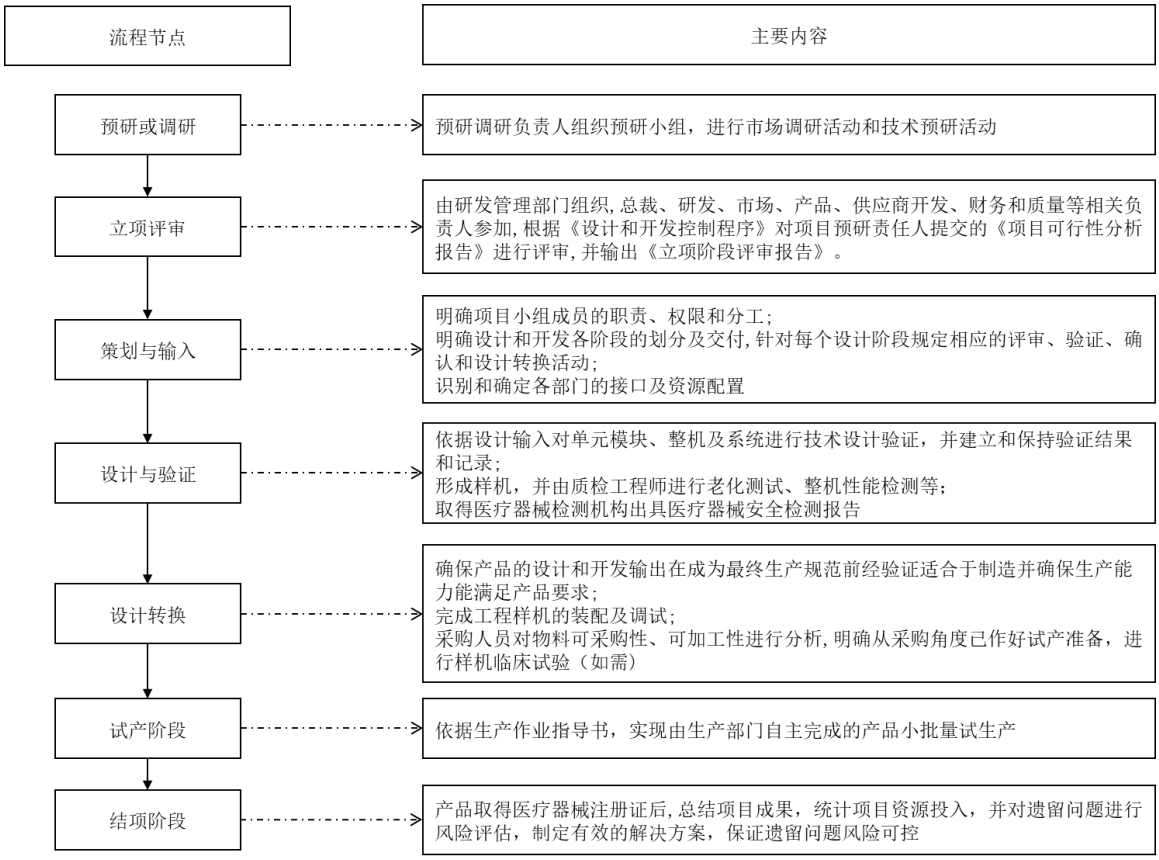
司组建了专业的售后服务团队，通过远程指导和现场作业相结合的方式及时响应客户的服务需求。

公司在产品送至客户指定地点后主要由售后工程师完成设备的安装、调试和操作培训工作，通常为客户提供 1-3 年的免费保修服务。保修期内，公司根据定期保养计划对设备开展保养和升级，及时解决设备报修问题，并有偿提供设备配件更换服务。同时，随着公司产品销量和服务能力提升，公司积极推广保修期外的维保、升级业务，致力于与客户建立长期合作关系。

6、研发模式

公司主要采用自主研发模式，基于长期的技术积累和研究，以市场需求为导向，在精准、及时掌握市场需求和行业技术发展趋势的基础上进行新产品、新技术的研发创新。公司设立技术委员会负责统筹规划公司总体研发策略，并成立了 CT 产品研发部、MRI 产品研发部等产品研发部门具体负责人各类产品研发工作。

公司建立了完善的研发管理体系，制定了《研发管理基本制度》、《设计和开发控制程序》等制度指导研发活动的开展。公司研发流程符合 ISO13485、ISO9001 和 ISO45001 等国际质量体系标准及 NMPA、CE 等相关法规的要求，全面覆盖了产品的客户需求验证、计划设立、方案设计、研发实施、验证交付、临床试验、量产等各环节，具体如下：



7、采用当前经营模式的原因、关键影响因素及变化情况

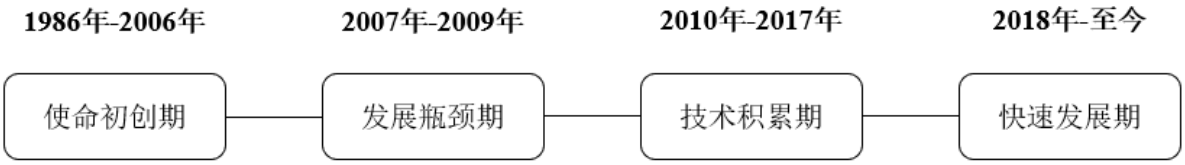
公司采用上述经营模式，一方面是满足监管对于生产二类、三类医疗器械产品生产及经营的严格要求，加强对生产和采购流程的质量控制，并通过一系列研发过程管理步骤实现产品的注册，运用丰富的营销渠道最终实现研发成果的商业效益。另一方面，公司结合行业发展特点和竞争格局、主要产品特性、自身的市场地位和业务规划，不断完善采购、生产、销售、研发、售后服务的流程，探索出适合公司当前阶段发展情况的经营模式。

影响公司经营模式的关键因素包括：行业监管政策、行业发展特点和技术水平、主要产品特点、公司市场地位、经营发展规划等。报告期内，公司上述关键因素未发生重大变化，预计未来一定期间内公司经营模式不会发生重大变化。

（四）设立以来主营业务、主要产品及主要经营模式的演变情况

公司自设立以来一直从事大型医学影像设备和微创治疗设备的研发、生产、销售和相关服务，截至本招股说明书签署日，公司主营业务未发生重大变化，主要经营模式在报告期内保持稳定，未发生重大变化。

公司自设立至今的主要发展历程如下：



1、使命初创期（1986 年—2006 年）

公司系在国家科委、国家计委等相关部门牵头组织下，为打破高端医疗设备领域进口品牌长期垄断的格局，由中国科学院下属单位与美国医疗设备制造商 ANALOGIC 于 1986 年合资设立。公司成立之初即肩负“早日研制出我国自己制造的磁共振成像系统，改变中国医疗器械工业的落后局面，并为我国科技兴国，发展高技术产业化探索新路”的历史使命，坚持自主创新与研发投入，于 1989 年成功开发出中国第一台 MRI 并实现商业化，实现了中国高端医疗影像设备“零”的突破。此后，公司陆续推出了彩色多普勒超声诊断仪、超导 MRI、高精度脑立体定向仪、螺旋 CT、开放式永磁 MRI 以及神经外科手术导航等多个国内首创的医疗装备，填补相关领域的空白，完成了初创使命任务。

2、发展瓶颈期（2007 年—2009 年）

随着国内医疗器械市场逐渐对外资企业开放，GE 医疗、西门子医疗、飞利浦医疗等跨国医疗器械巨头纷纷在中国投资建厂，开展本地化策略，迅速占领国内市场。受制于技术、资金、品牌方面的差距，包括公司在内的国内医疗器械厂商的市场份额和产品利润受到进一步挤压，公司的发展受内外部多方面因素负面影响陷入瓶颈。

3、技术积累期（2010 年—2017 年）

经历低谷期后，公司深刻总结前期经营中的经验教训，借鉴和吸收国内外同行业先进企业的管理经验，确立了技术先导、创造精品、优化服务的发展思路。在巩固 MRI 产品国内领先地位的基础上，陆续引进了一批在 CT、XR 和微创手术导航等领域的高素质技术人才，注重产品基础技术研发，先后积累了 16 排及以上 CT 系统设计与核心算法、探测器自主研发生产经验、先进的 CT 图像重建和高级成像技术、开放式磁共振成像系统设计、磁共振加速采集和功能成

像技术和微创治疗手术导航技术等关键技术，为公司实现产品组合拓展和产品结构优化升级奠定了坚实的基础。

4、快速发展期（2018 年—至今）

2017 年 12 月管理层完成 MBO 后，公司进一步明确了“保持国内医学影像设备领域领先地位，加速拓展海外市场”的发展目标，在前期技术储备和品牌优势的基础上持续完善内部控制、研发创新、营销推广等各方面的管理制度和工作方式，全面激发创新活力，推动公司进入快速发展轨道。

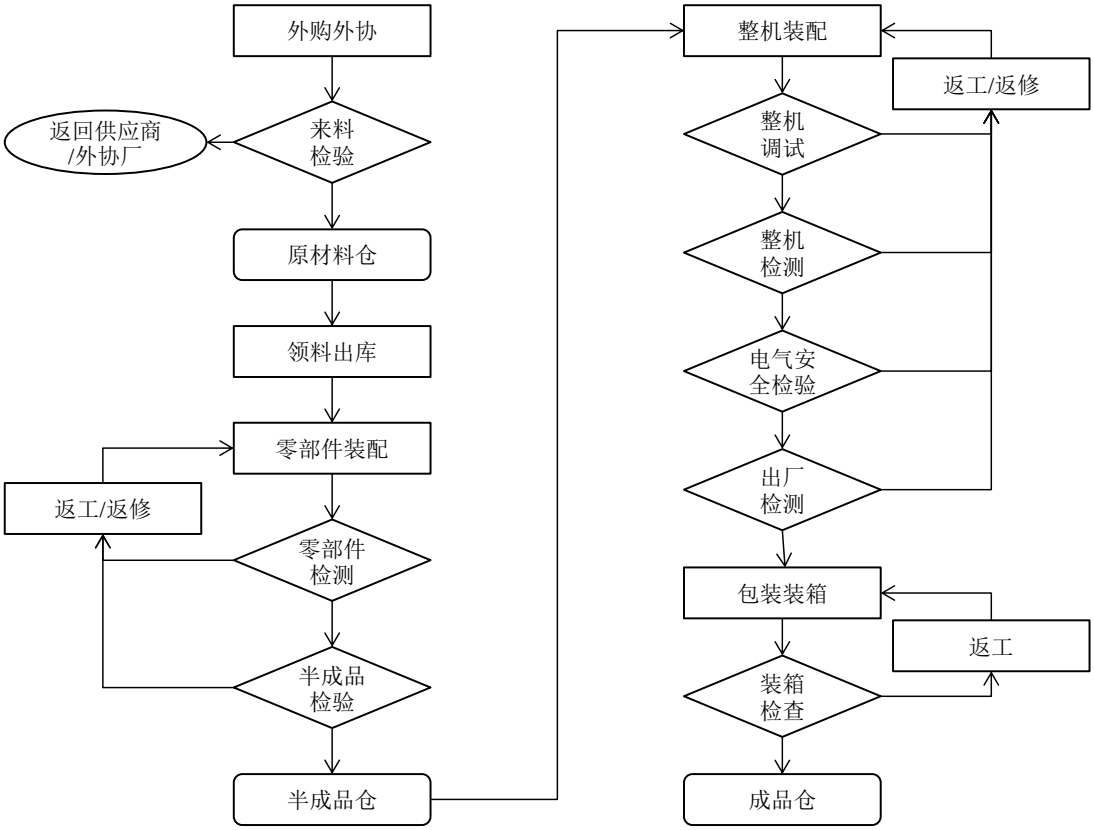
在内部控制方面，公司建立了制度健全的管理体系，持续完善财务核算管理、技术研发管理和产品生产质量管理体系，提高了公司规范运作水平和整体运营效率。在研发创新方面，公司持续投入资金和资源，在 CT 宽体探测器和模块、磁共振谱仪、高级成像算法等多项核心技术方面取得突破，并将核心技术应用于新产品生产中，陆续取得十余项新产品注册证，实现了产品结构从单一到多元化组合、技术水平从低端到中高端、应用领域从常规影像检查到先进诊疗和高端科研的升级。在营销推广方面，公司逐步建立新渠道拓展方案，完善经销商管理体系，重点加强在权威专家领域和三甲医院的品牌影响力，实现了 CT 和 MRI 领域的国内市场占有率位居国产品牌前三位。

报告期内，公司销售规模整体呈增长趋势，净利润水平实现扭亏为盈，呈现良好发展态势。

（五）主要产品工艺流程图和服务流程图

1、医学影像设备和微创治疗设备生产工艺流程图

公司的大型医学影像设备和微创治疗设备产品具有相似的生产工艺流程，主要包括原材料采购、来料检验、零部件装配测试、产品总装和调试以及出厂检验等环节。公司生产过程严格执行质量管理体系要求，对每个工艺步骤均制订严格的作业指导书和检验规范，保证产品质量的稳定性。设备生产的具体工艺流程如图所示：

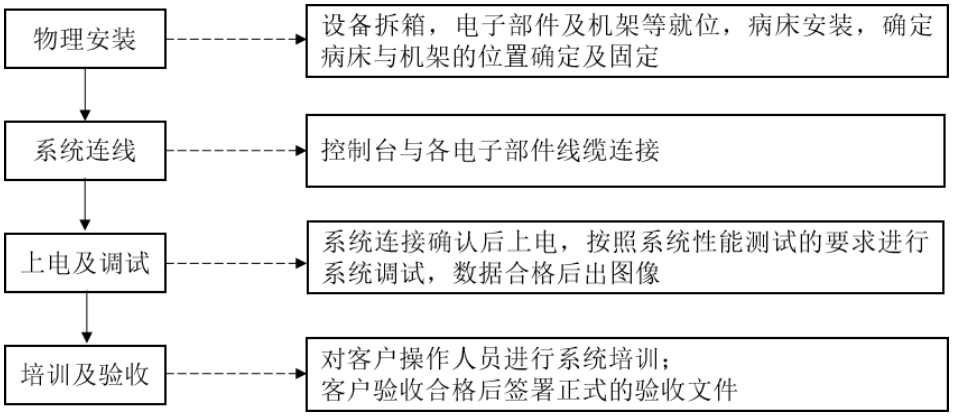


其中，CT 设备生产中零部件装配包括语音盒、电源柜、检查床、扫描架、控制台，且检查床需要调试；MRI 设备生产中零部件装配包括病床控制箱、传导板组件、病床、机柜组件、系统控制箱、控制台、磁体等部件装配，且检查床需要调试；DR 和数字乳腺机设备生产中零部件装配包括束光器、摄影架、控制台、平板探测器、高压发生器、X 射线管组件等部件装配；微创治疗设备生产中零部件装配包括辅机、主机、定位系统、电脑、支臂及辅件等部件装配。

2、售后服务流程

（1）设备安装服务

对于需要安装的产品，公司免费为产品使用方提供设备安装服务及专业的培训指导，具体流程如下：



（2）维修保养服务

维修保养服务包含维护保养和故障维修两部分。在维护保养方面，公司根据设备验收及使用情况制定维护保养计划，由公司工程师按计划为设备进行保养。在故障维修方面，客户可通过报修热线登记设备故障，公司及时采取远程协助或工程师现场维修方式响应客户故障维修需求。

（六）生产经营中涉及的主要环境污染物、主要处理设施和处理能力

公司主要从事医疗设备的研发、生产和销售业务，不属于重污染行业。公司生产经营中产生的环境污染物很小，主要为生活废水、固体废物、噪声、X射线，公司均已进行合规有效处理，具体情况如下：

污染物类型	污染物名称	来源	主要处理设施和处理方式	处理能力
废水	生活污水	日常活动	由厂区配套的排水管道收集后排入市政污水管道进行集中处理	充足
固体废物	包装箱、生活垃圾等	生产活动、日常活动	由环卫部门统一处理	充足
噪声	噪声	生产活动	正常噪声约为50分贝，仅在曝光测试时产生70分贝以下的噪声，无需额外处理	充足
X射线	X射线	生产活动	通过X射线屏蔽室、铅屏风、剂量仪等降低X射线对环境和人体健康的影响	充足

公司严格遵守安全生产和环境保护相关法律法规、国家和行业标准要求，报告期内，公司未发生重大环保事故，除东莞安科在未取得排水许可的情况下排放生活污水被东莞市生态环境局责令改正外，未因违反环境保护相关规定而受到主管部门的行政处罚。东莞安科的处罚情况参见“第七节 公司治理与独立性”之“五、发行人报告期内违法违规情况”。

二、发行人所处行业的情况

（一）发行人所处行业

根据中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012 年修订版）的分类标准，公司所处行业为“专用设备制造业”，代码为 C35；根据国家统计局发布的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）的分类标准，公司所处行业属于第 35 大类“专业设备制造业”中的“医疗仪器设备及器械制造”项下的子行业“医疗诊断、监护及治疗设备制造”，代码为 C3581。根据国家统计局公布的《战略性新兴产业分类（2018）》，公司所处行业属于“4、生物产业”之“4.2、生物医学工程产业”之“4.2.1、先进医疗设备及器械制造”。

（二）行业监管体制及主要法律法规、政策

1、行业主管部门和自律组织

公司所处行业的主管部门为国家发展和改革委员会、国家卫生健康委员会和国家市场监督管理总局下属的国家药品监督管理局，其职能具体如下：

主管部门	相关职能
国家发展和改革委员会	负责研究制定医疗器械行业发展规划，指导行业结构调整及施行行业管理和产业政策等。
国家卫生健康委员会	负责草拟卫生相关法律法规草案，制定医疗机构和医疗服务全行业管理办法并监督实施，制定部门规章、标准和技术规范等。
国家药品监督管理局	负责起草医疗器械监督管理的法律法规草案，拟订政策规划；负责组织制定、公布医疗器械标准、分类管理制度并监督实施；制定医疗器械研制、生产、经营、使用质量管理规范并监督实施；负责医疗器械注册和监督管理；建立器械不良事件监测体系，并开展监测和处置工作；负责制定医疗器械监督管理的稽查制度并组织实施，组织查处重大违法行为；建立问题产品召回和处置制度并监督实施；组织查处医疗器械在研制、生产、经营、使用等环节的违法行为。

公司所处行业自律组织包括中国医疗器械行业协会和中国医学装备协会，负责开展有关医疗器械行业发展问题的调查研究，向国家药品监督管理局等有关政府部门提供政策和立法等方面的意见和建议，推动行业规范运作等。

2、行业监管体制

（1）我国对医疗器械产品按照风险程度实行分类管理

类别	风险程度	管理办法
第一类	风险程度低，实行常规管理可以保证其安全、有效的医疗器械。	备案管理。由备案人向所在地设区的市级人民政府负责药品监督管理的部门提交备案资料。
第二类	具有中度风险，需要严格控制管理以保证其安全、有效的医疗器械。	注册管理。注册申请人应当向所在地省、自治区、直辖市人民政府药品监督管理部门提交注册申请资料。
第三类	具有较高风险，需要采取特别措施严格控制管理以保证其安全、有效的医疗器械。	注册管理。注册申请人应当向国务院药品监督管理部门提交注册申请资料。

（2）我国对医疗器械生产企业实行分类管理

类别	基础条件	管理办法
第一类	（一）有与生产的医疗器械相适应的生产场地、环境条件、生产设备以及专业技术人员； （二）有能对生产的医疗器械进行质量检验的机构或者专职检验人员以及检验设备； （三）有保证医疗器械质量的管理制度； （四）有与生产的医疗器械相适应的售后服务能力； （五）符合产品研制、生产工艺文件规定的要求。	从事第一类医疗器械生产的，应当向所在地设区的市级人民政府负责药品监督管理的部门备案，并提交满足基础条件的有关资料。
第二、三类		从事第二类、第三类医疗器械生产的，应当向所在地省、自治区、直辖市人民政府药品监督管理部门申请生产许可，提交满足必要条件的有关资料和所生产医疗器械的注册证。

（3）我国对医疗器械经营企业实现分级管理

类别	基础条件	管理办法
第一类	从事医疗器械经营活动，应当有与经营规模和经营范围相适应的经营场所和贮存条件，以及与经营的医疗器械相适应的质量管理制度和质量管理机构或者人员。	满足基础条件。
第二类		从事第二类医疗器械经营的，由经营企业向所在地设区的市级人民政府负责药品监督管理的部门备案，并提交满足基础条件的有关资料；按照国务院药品监督管理部门的规定，对产品安全性、有效性不受流通过程影响的第二类医疗器械，可以免于经营备案。
第三类		从事第三类医疗器械经营的，经营企业应当向所在地设区的市级人民政府负责药品监督管理的部门申请经营许可，并提交满足基础条件的有关资料。

（4）国际医疗器械市场的准入管理

不同国家医疗器械准入管理不同，部分进口国要求产品获得当地医疗器械监管机构的签发的注册证才允许流通，如美国、俄罗斯、哈萨克斯坦等。以俄罗斯为例，医疗器械要进入俄罗斯市场，必须获得俄罗斯医疗器械注册证书才能销售及使用。对于部分准入要求较低的境外国家，如尼日利亚等，产品在当地海关或其他主管部门进行认证或备案登记即可实现在销售地的合法流通。

3、行业主要法律法规及产业政策

（1）行业主要法律法规

序号	名称	主要内容	发布时间	颁布机构
1	《医疗器械注册与备案管理办法》（国家市场监督管理总局令第 47 号）	就医疗器械注册、特殊注册、变更注册与延续注册、医疗器械备案等内容制定了相关管理办法。	2021 年 8 月	国家市场监督管理总局
2	《医疗器械监督管理条例（2020 修订）》（国务院令第 739 号）	主要规定了在中华人民共和国境内从事医疗器械的研制、生产、经营、使用活动及其监督管理须遵守的规则，完善了注册人制度的相关规定。	2021 年 2 月	国务院
3	《医疗器械检验工作规范》（国药监科外〔2019〕41 号）	主要规定了医疗器械检验机构的资质认定、监督管理等内容。	2019 年 8 月	国家药品监督管理局
4	《中华人民共和国产品质量法（2018 修订）》（主席令第 22 号）	主要规定了在中华人民共和国境内从事产品生产、销售活动在产品质量方面须遵守的规则。	2018 年 12 月	全国人民代表大会常务委员会
5	《医疗器械经营监督管理办法（2017 修正）》（国家食品药品监督管理总局令第 8 号）	主要规定了医疗器械的经营许可与备案管理、经营质量管理、经营监督管理、法律责任等内容。	2017 年 11 月	国家食品药品监督管理总局
6	《医疗器械生产监督管理办法（2017 修正）》（国家食品药品监督管理总局令第 7 号）	规定了开办医疗器械生产企业的申请与审批、医疗器械生产企业许可证管理、医疗器械委托生产的管理、医疗器械生产的监督检查、法律责任等内容。	2017 年 11 月	国家食品药品监督管理总局
7	《医疗器械标准管理办法》（国家食品药品监督管理总局令第 33 号）	促进科学技术进步，保障医疗器械安全有效，提高健康保障水平，加强医疗器械标准管理。	2017 年 4 月	国家食品药品监督管理总局
8	《医疗器械临床试验质量管理规范》（国	主要规定了食品药品监督管理部门加强对医疗器械临床试验	2016 年 3 月	国家食品药品监督管理总

序号	名称	主要内容	发布时间	颁布机构
	家食品药品监督管理总局、中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会令第 25 号）	的管理，维护医疗器械临床试验过程中受试者权益，保证医疗器械临床试验过程规范性等内容。		局、中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会
9	《医疗器械经营企业分类分级监督管理规定》（食药监械监〔2015〕158 号）	主要规定了经营企业的分类分级、监管措施等内容。	2015 年 8 月	国家食品药品监督管理总局
10	《医疗器械分类规则》（国家食品药品监督管理总局令第 15 号）	主要用于指导制定医疗器械分类目录和确定新的医疗器械的管理类别。	2015 年 7 月	国家食品药品监督管理总局
11	《医疗器械生产质量管理规范》（国家食品药品监督管理总局公告 2014 年第 64 号）	规定了医疗器械设计开发、生产、销售和售后服务过程中的质量管理措施。	2014 年 12 月	国家食品药品监督管理总局
12	《医疗器械生产企业分类分级监督管理规定》（食药监械监〔2014〕234 号）	主要规定了生产企业的分类分级以及相应的监管措施。	2014 年 9 月	国家食品药品监督管理总局

（2）行业主要政策及影响

1）主要政策及影响

随着国家扶持力度逐年增大，医学影像设备行业迎来黄金发展期。政策将发展高性能医疗器械作为战略目标，并从顶层设计逐步向下落实至具体政策，包括鼓励国产高端影像诊断装备创新、优先进行国产设备采购、放宽部分医用设备配置许可证，通过分级诊疗体系改革加强基层医疗服务能力等，对于促进包括公司在内的国内医学影像设备企业发展具有积极意义。主要行业政策如下：

序号	文件名称	主要内容	发布时间
1	工信部等十部门颁布“十四五”医疗装备产业发展规划	加强产业基础能力建设，攻关电子计算机断层扫描（CT）用弥散强化无氧铜、钼钛锆合金等先进基础材料，攻关 X 射线探测器模拟芯片、模数转换芯片等核心元器件，攻关大功率 CT 球管、高分辨率 X 射线光子计数探测器、磁共振高场强磁体、低温线圈、多核谱仪等关键零部件。加快智能医疗装备发展，重点突破多能谱 X 射线 CT、移动磁共振成像系统、光子计数能谱 CT 等诊断检验设备。	2021 年 12 月
2	国家发改委等四部门颁布“十四五”优质	推动国家重大传染病防治基地建设，配备呼吸机、体外膜肺氧合（ECMO）、移动 CT、传染病隔离	2021 年 7 月

序号	文件名称	主要内容	发布时间
	高效医疗卫生服务体系建设实施方案	转移装置等医学设备；推动省域优质医疗资源扩容下沉建设，鼓励鼓励依托县级医院建设开放共享的影像、心电、病理诊断、医学检验等中心，加强远程医疗和信息化设备配备。	
3	国家卫健委颁布社会办医疗机构大型医用设备配置“证照分离”改革实施方案	对全国范围内社会办医疗机构乙类大型医用设备配置许可实行告知承诺制；对自由贸易试验区内社会办医疗机构配置乙类大型医用设备，向所在地省级卫生健康行政部门申请备案，不受大型医用设备配置规划限制。	2021 年 6 月
4	财政部、工信部颁布政府采购进口产品审核指导标准（2021 年版）	政府采购磁共振成像系统（MRI）、数字化 X 射线摄影系统（DR）、口腔 X 射线计算机体层摄影系统、数字化 X 线乳腺摄影机、X 射线计算机体层摄影设备需全部采购本国产品。	2021 年 5 月
5	国务院颁布“十四五”规划	突破腔镜手术机器人、体外膜肺氧合机等核心技术，研制高端影像、放射治疗等大型医疗设备及关键零部件。发展脑起搏器、全降解血管支架等植入产品，推动康复辅助器具提质升级。	2021 年 3 月
6	工信部颁布医疗装备产业发展规划（2021-2025 年）（征求意见稿）	开发高端影像诊断装备，促进诊断装备智能化、远程化、小型化、快速化、精准化、多模态融合化、诊疗一体化。	2021 年 2 月
7	国家卫健委、国家发改委、财政部等颁布关于进一步规范医疗行为促进合理医疗检查的指导意见	鼓励有条件的地区按照标准独立设置医学影像中心、医学检验中心、病理诊断中心，并统一纳入卫生健康部门医疗质量控制体系，为区域内医疗机构提供检查服务，实现资源共享。	2020 年 12 月
8	国家卫生健康委关于调整 2018—2020 年大型医用设备配置规划的通知（2020 年更新）	CT、MRI 等大型医用设备配置数量较 2018 年出台的规划配置数量有所增加。其中 64 排及以上 CT 到 2020 年底，全国规划配置 9,338 台，其中 2018 年-2020 年期间新增 4,754 台。1.5T 及以上 MR 到 2020 年底，全国规划配置 10,713 台，其中 2018 年-2020 年期间新增 5,318 台。	2020 年 7 月
9	国家卫健委、国家发改委、财政部等颁布关于促进社会办医持续健康规范发展的意见	鼓励社会办医，规范和引导社会力量举办康复医疗中心、护理中心、健康体检中心、眼科医院、妇儿医院等医疗机构和连锁化、集团化经营的医学检验实验室、病理诊断中心、医学影像中心、血液透析中心等独立设置医疗机构，加强规范化管理和质量控制，提高同质化水平。	2019 年 6 月
10	国家卫健委颁布乡镇卫生院服务能力评价指南（2019 年版）	A 类乡镇卫生院配备 CT、急救型救护车、全自动化学发光免疫分析仪等设备。B 类乡镇卫生院全部 DR、彩超、全自动生化分析仪等设备。	2019 年 3 月
11	国家卫健委、国家中医药管理局颁布全面提升县级医院综合能力工作方案（2018-2020 年）	到 2020 年，500 家县医院（包括部分贫困县县医院）和县中医医院分别达到“三级医院”和“三级中医医院”服务能力要求。力争使我国 90%的县医院、县中医院分别达到县医院、县中医院医疗服务能力基本标准要求。重点医学检验科、医学影像科（X 射线诊断、CT 诊断、磁共振成像诊断、超声诊断等专业组）等学科建设，提升疑难、急危重症	2018 年 11 月

序号	文件名称	主要内容	发布时间
		疾病诊断、治疗能力。	
12	国家发展改革委等八部门联合颁布关于促进首台（套）重大技术装备示范应用的意见	鼓励采购首台套创新产品，保障相关设备能够顺利进入医疗机构。明确规定招标单位不得对目标产品招标时设置额外要求。	2018 年 4 月
13	国家卫健委颁布大型医用设备配置许可管理目录（2018 年）	调整大型医疗设备管理目录，其中 64 排（不含）以下 CT、1.5T（不含）以下 MR 和 DSA 等不再作为乙类大型设备管理，PET/CT 从甲类设备调整为乙类设备。	2018 年 4 月
14	国务院办公厅颁布关于促进医药产业健康发展的指导意见	包括加强高端医疗器械等创新能力建设，建立并完善境外销售和服务体系，严格落实《中华人民共和国政府采购法》规定，国产药品和医疗器械能够满足要求的，政府采购项目原则上须采购国产产品。	2016 年 3 月
15	国务院颁布中国制造 2025	提出通过“三步走”实现制造强国战略目标，提出提高国家制造业创新能力、推进信息化与工业化深度融合等九项战略任务和重点，聚焦包括生物医药及高性能医疗器械在内等十大重点领域。提出提高医疗器械创新能力和产业化水平，重点发展影像设备、医用机器人等高性能诊疗设备。	2015 年 5 月

2）集中采购政策

2016 年 12 月，国务院印发《“十三五”深化医药卫生体制改革规划》，将完善药品和高值医用耗材集中采购制度列为重点任务，并要求开展高值医用耗材、检验检测试剂、大型医疗设备集中采购。截至本招股说明书签署之日，大型医学影像设备尚未开展全国范围的带量采购政策，仅安徽等个别省份开展批量集采的试点。

3）医保与支付政策

1999 年 6 月 30 日，劳动和社会保障部、国家发展计划委员会、财政部、卫生部、国家中医药管理局发布《关于城镇职工基本医疗保险诊疗项目管理的意见》，将应用 X-射线计算机体层摄影装置（CT）、核磁共振成像装置（MRI）、心脏及血管造影 X 线机（含数字减影设备）确定为基本医疗保险支付部分费用的诊疗项目范围。新冠肺炎疫情防控期间，广东省、四川省等多地医疗保障局发布相关政策，将肺部 CT 检查临时纳入医保基金支付范围。

4、本行业法律法规和行业政策对公司经营资质、准入门槛、运营模式、所在行业竞争格局等方面的具体影响

国家对医疗器械行业始终实施严格管理，报告期内行业相关法律法规和政策变动对公司的经营资质、准入门槛、运营模式未产生重大不利影响。

（三）行业发展概况及未来趋势

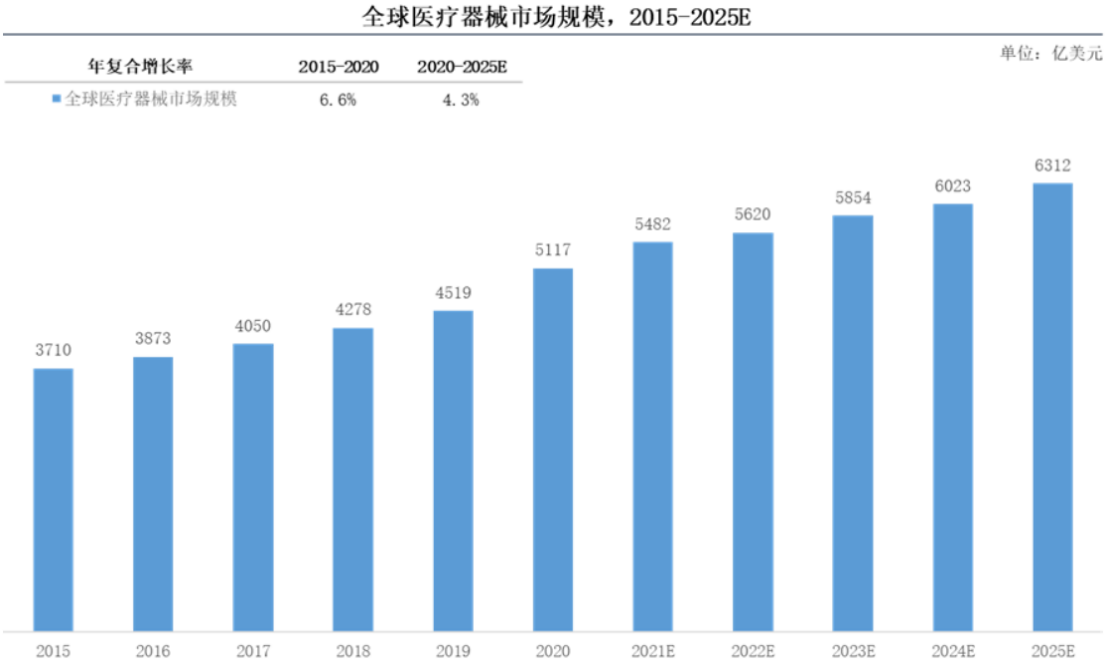
1、医疗器械行业市场情况

医疗器械产品种类丰富，可分为医疗设备、IVD、高值医用耗材和低值医用耗材。公司主营产品为医学影像设备和微创治疗设备，属于医用医疗设备类。

（1）全球医疗器械市场

医疗器械行业作为关系到人类生命健康的战略性新兴行业，聚集和融入了大量现代科学技术的最新成就，是医学和众多科学学科相结合的高技术产物。近年来，全球医疗器械市场保持稳定快速增长，平均增速超过 5%，是当今世界发展最快、贸易往来最活跃的行业之一。

根据中国产业研究院数据，2015 年以来全球医疗器械市场规模持续扩大，2020 年全球医疗器械销售总额为 5,117 亿美元，预计 2025 年全球医疗器械销售总额将达 6,312 亿美元。

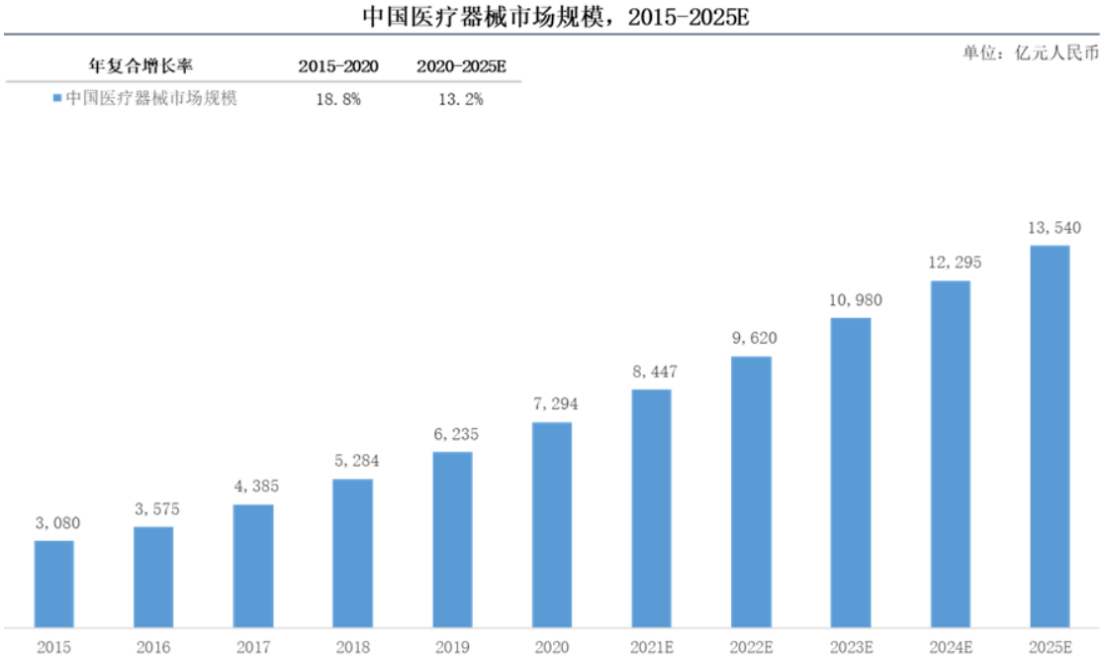


数据来源：中国产业研究院

从全球各区域市场发展情况来看，欧洲、美国和日本等发达国家和地区的医疗器械产业发展起步较早，培育了一批全球知名的医疗器械公司，市场存量规模大，居民对医疗器械产品的技术水平和临床功能要求相对较高，需求以产品升级换代为主，市场规模增速整体逐渐趋于平缓。而包括中国在内的多数发展中国家，医疗器械工业起步较晚，设备普及程度较庞大人口基数而言较低，具备很大的发展空间，预计将成为未来五年全球医疗器械市场发展的主要驱动力之一。

（2）中国医疗器械市场

受益于庞大市场需求和国家利好政策，我国医疗器械行业呈现蓬勃发展态势，已成为推动我国经济高质量运行的重要力量。根据中国产业研究院数据，2015 年至 2020 年，中国医疗器械市场规模从 3,080 亿元增长至 7,294 亿元，复合增长率为 18.82%，增速高于世界平均水平。预计未来五年，我国医疗器械市场仍将保持高速增长，医疗器械普及率和渗透率不断提升，预计 2025 年市场规模将增至 13,540 亿元。



数据来源：中国产业研究院

2、医学影像行业市场情况

（1）医学影像设备的定义和分类

医学影像设备是通过 X 射线、电磁场和超声波等介质帮助医生对病变部位进行定位、定量和定性的判断的一种医疗设备，是辅助临床疾病诊断的重要手段。依据设备大小和成像机制的不同，临床常用的医疗影像设备通常可以区分为 CT、MRI、XR、核医学诊断设备等大型医学影像设备以及超声成像设备和内镜等小型医学影像设备。公司主要产品覆盖大型医学影像设备中的 CT、MRI 和 XR 的 DR 及数字乳腺机等产品类型。

主要医学影像设备对比情况

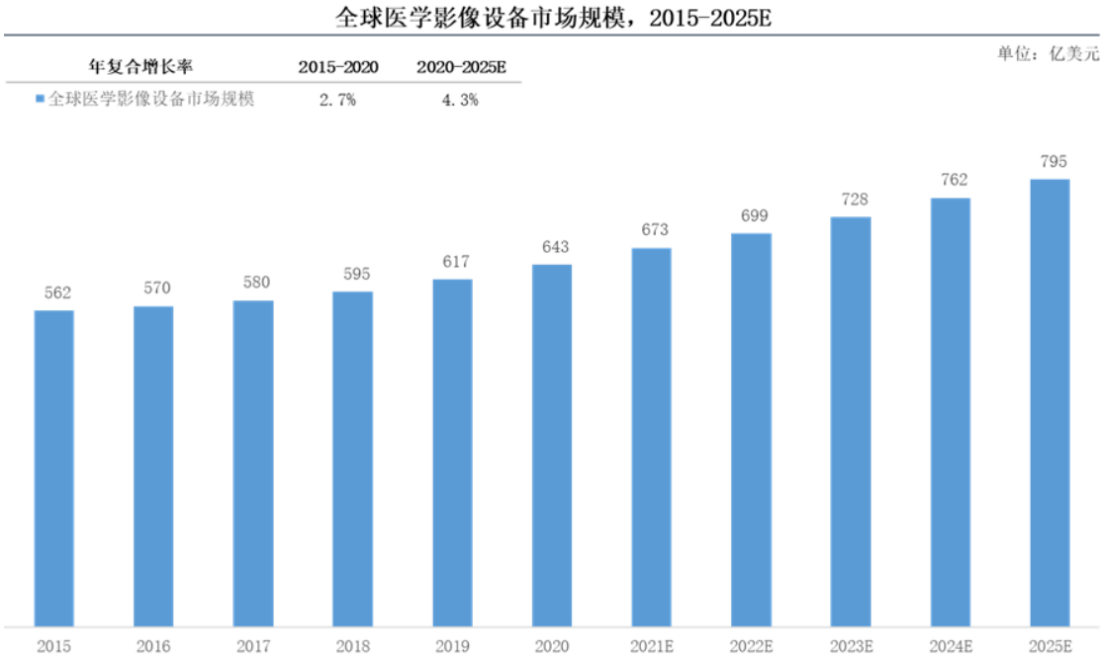
分类	原理	主要应用范围	优点	缺点
CT	利用 X 线进行断层扫描，探测器接收信号，经过传输转化最后由计算机生成图像	可运用于全身多部位检查，是呼吸系统疾病、腹部病变的主要检查方式，同时在中枢神经系统和心脏冠脉的检查中具有广泛的临床应用	成像速度快，适合急诊检查； 器官运动伪影较小，优于 MRI； 图像清晰，较 X 线检查有更高的密度分辨率，病变细节显示良好	电离辐射较高； 对比分辨率低； 存在部分容积效应，影响图像质量
MRI	利用磁共振现象从人体中获得电磁信号，利用梯度进行信息位置编码，最后通过计算机生成图像	检测部位更深入，可以运用于全身多部位的检查，在大脑和脊椎等部位的检查具有广泛的临床应用	无电离辐射； 多参数成像，可获得相对更多的临床诊断信息； 高度的软组织分辨能力，无需对比剂显示血管结构	扫描时间较长，患者易感到不适； 易产生运动伪影，影响图像质量； 空间分辨率低于 CT
XR	基于人体不同组织对于 X 线的吸收程度差异成像	常用于骨科、呼吸系统、胸部、胃肠道等全身各部位的检查	成像速度快； 空间分辨率高； 诊断价格适中	少量电离辐射； 影像易相互重叠和隐藏，密度分辨率较低，易存在漏诊的现象
核医学成像设备	注射放射性同位素并利用其释放的光子信号成像，或结合现有的医学影像技术成像	主要用于诊断肿瘤等疾病	提高临床诊断准确性，实现精准定位和定性	电离辐射较高； 图像清晰度较低； 诊断价格昂贵
超声成像设备	利用超声声束扫描人体，通过对反射信号的接收、处理，以获	在眼科、妇产科及心血管系统、消化系统、泌尿系统中广泛应用	无电离辐射； 成像速度相对较快，可适时观察运动脏器；	超声诊断的准确性受操作者的经验、检查技巧和认真程度影响较

分类	原理	主要应用范围	优点	缺点
	得体内器官的图象		诊断价格适中	大

（2）医学影像设备行业的市场规模

1）全球医学影像设备市场

医学影像设备是医疗器械中最重要的细分领域之一，在临床医学诊断中发挥着不可替代的重要作用。全球范围内新技术、新产品的创新迭代推动医疗影像设备的诊断精度持续提升、临床应用范围不断拓宽，市场规模持续增长。根据中国产业研究院的数据，2015 年—2020 年全球医学影像市场从 562 亿美元增长至 643 亿美元，预计至 2025 年，市场规模将达到 795 亿美元。



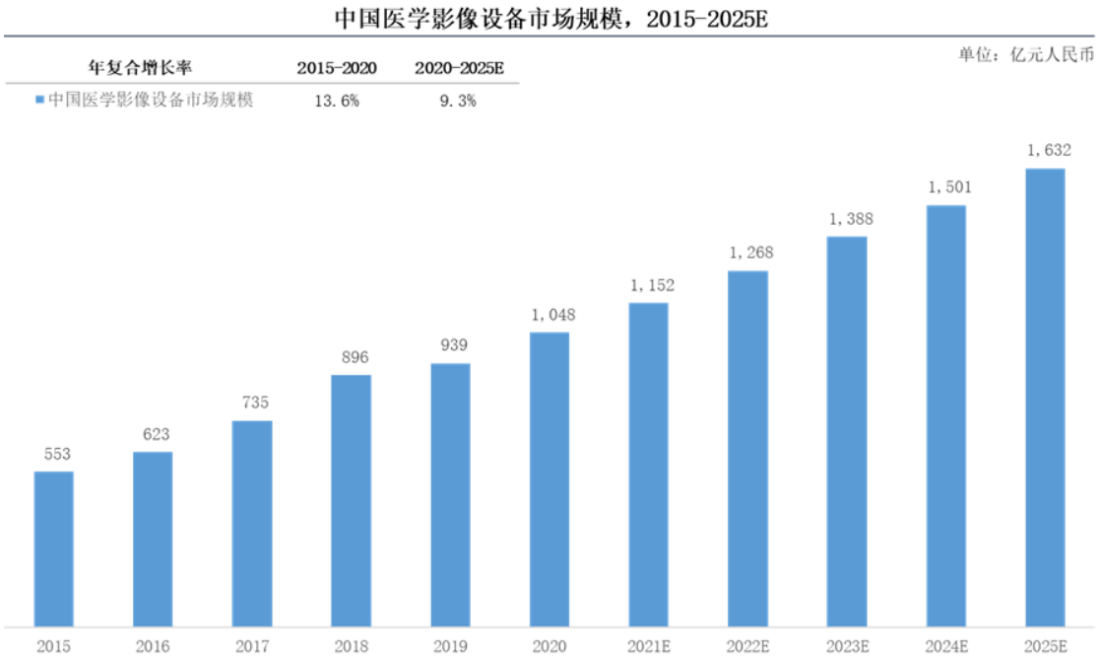
数据来源：中国产业研究院

2）中国医学影像设备市场规模

为了更好满足人民群众对高质量医疗服务的需求并促进行业健康发展，国家推动医疗体系深化改革，明确加快建设各级医疗卫生机构，注重完善基层医疗机构的大型医学影像设备配置，并出台政策鼓励提升民营医院、独立影像诊断中心和体检中心等社会办医疗机构的卫生服务水平，推动了医学影像设备，尤其是 CT、MRI 等大型医学影像设备在各级医疗机构的渗透率提升。2020 年新冠疫情爆发，基于 CT、DR 等设备在疫情防控和诊断方面的重要作用，医学

影像设备整体市场销售金额大幅增长。长期来看，国家、地方政府和各级医疗机构均将愈发重视医疗机构的医学影像设备配置水平，结合市场需求一定程度加快新设备采购和旧设备更新换代，以提升应对公共安全突发事件的能力，进一步提高全社会的医疗保障能力。

根据中国产业研究院的数据，2015 年-2020 年期间，我国医学影像设备市场规模快速增长，从 553 亿元增长至 1,048 亿元，年复合增长率为 13.64%，预计至 2025 年，市场规模将超过 1,600 亿元。



数据来源：中国产业研究院

（3）医学影像设备细分领域的市场情况

1）X 射线计算机体层摄影系统（CT）市场情况

CT 是医学影像设备重要的细分领域之一，我国 CT 市场增长受需求侧和供给侧因素的共同驱动。

从医疗患者和医疗机构的需求来看，一方面，国内医疗保障体系逐步完善、城乡居民医疗卫生支出增加，临床应用中对高品质、高诊断精确度的 CT 诊断服务需求持续提升；另一方面，国家对 CT 等大型医用设备采购配置证的相关政策逐步放宽，2018 年卫健委发布的《大型医用设备配置许可管理目录（2018 年）》规定 64 排（不含）以下 CT 不再纳入乙类大型医用设备管理目

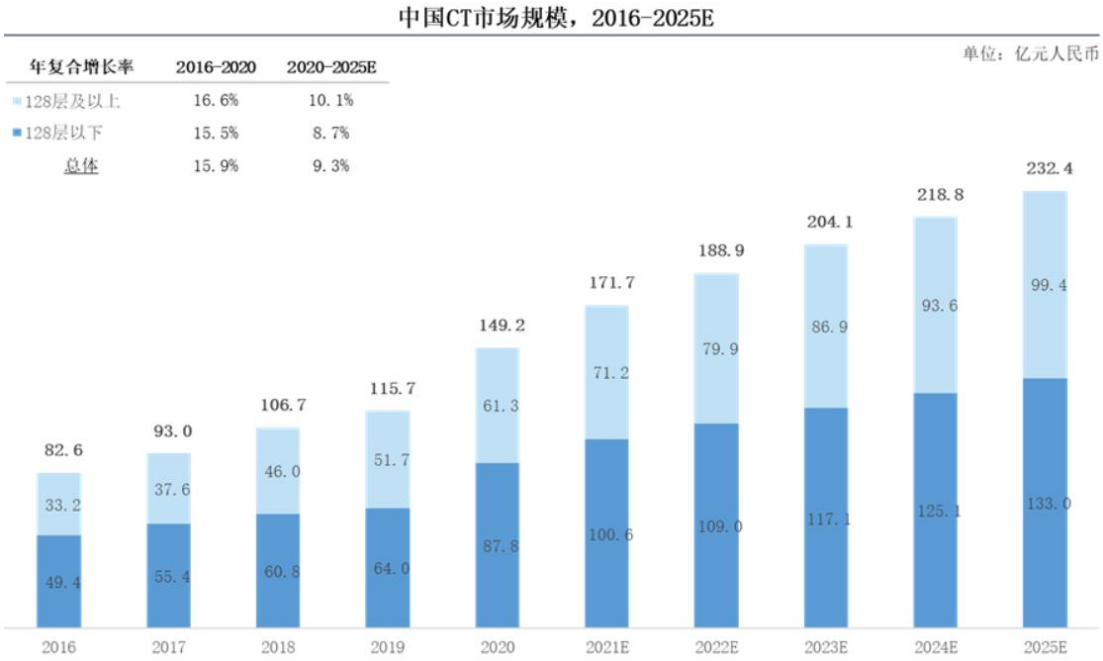
录，释放了各级医疗机构特别是县级医院和乡镇卫生院等基层医疗机构的需求，促进了 CT 销量的快速增长。

从市场供应商及其提供产品情况来看，一方面，我国自主品牌的 CT 制造商数量逐渐增加，逐步打破 GE 医疗、飞利浦医疗、西门子医疗三大国际品牌商占据显著优势地位的市场格局，以联影医疗、东软医疗、深圳安科等在内的国内领先企业技术水平不断提升，持续提供高性价比的设备产品和服务，带动国内 CT 设备行业整体销售价格下降，更大范围地满足各级医疗机构采购需求；另一方面，CT 制造商注重加强产品和技术创新，结合日趋丰富的临床和科研需求推动产品更新迭代，促进 128 层及以上的中高端 CT 设备销量和占比逐步提升。

此外，2020 年爆发的新冠疫情亦对国内 CT 市场发展产生重大影响。CT 检测结果是新冠肺炎诊断的重要依据，为满足各地疫情防控需求，CT 销量大幅增加，其中移动 CT 产品凭借灵活、便捷、独立空间操作的特点，市场规模呈现爆发式增长。同时，在新冠疫情期间，国内企业及时响应以各区域三甲医院为主的定点疫情救治医院的紧急采购需求，快速为其提供符合检测需求的设备和服务，客观上推动国产厂商在大中型公立医院的品牌认可度进一步提升，促进后续销量增长。

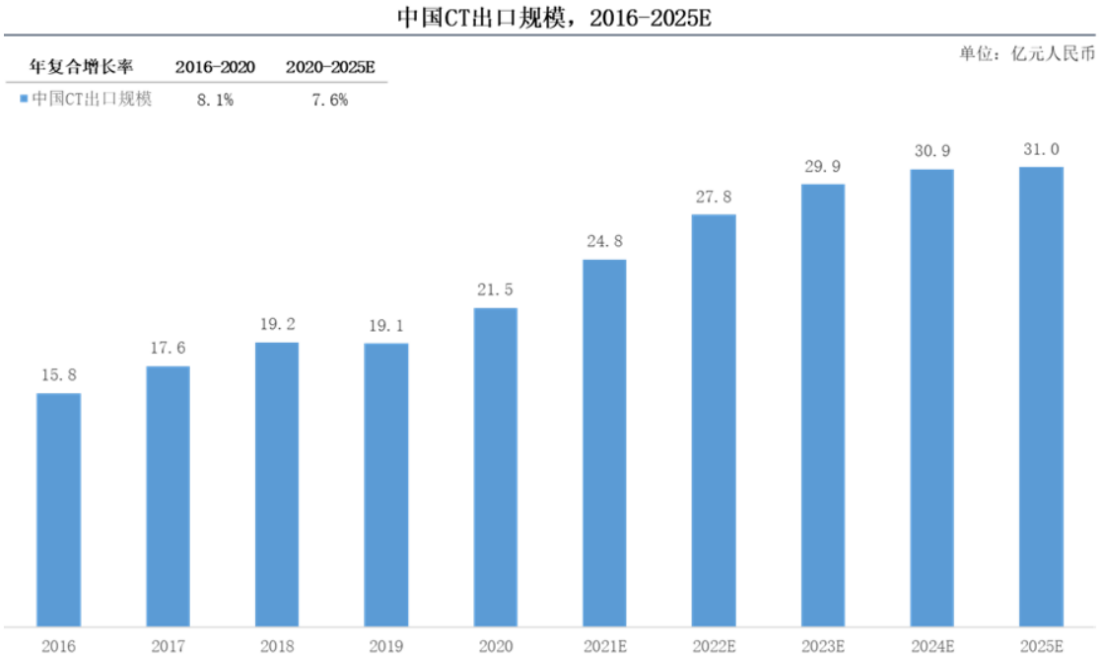
尽管我国 CT 销量快速增长，我国 CT 设备的人均保有量仍处在较低水平，2019 年为 19.4 台/百万人，与多数发达国家相比仍有较大差距，我国 CT 市场存在较大的发展潜力。

根据弗若斯特沙利文的统计，2016-2020 年我国 CT 市场不断增长，2020 年市场规模快速增长至 149.2 亿元，预计 2025 年将达到 232.4 亿元，年复合增长率为 9.3%，其中 64 层及以上的临床应用型、科学研究型 CT 是近年及未来 CT 市场的主要增长点。



数据来源：弗若斯特沙利文

除国内市场销售外，领先的国产品牌商逐步向海外市场拓展，根据弗若斯特沙利文的统计，2016-2020 年我国 CT 出口规模保持稳定增长，由 15.8 亿元增长至 21.5 亿元，预计到 2025 年将达到 31.0 亿元，年复合增长率为 7.6%。



数据来源：弗若斯特沙利文

2）磁共振成像系统（MRI）市场情况

MRI 是医学影像设备另一重要细分领域，我国 MRI 市场增长主要受以下因

素推动：

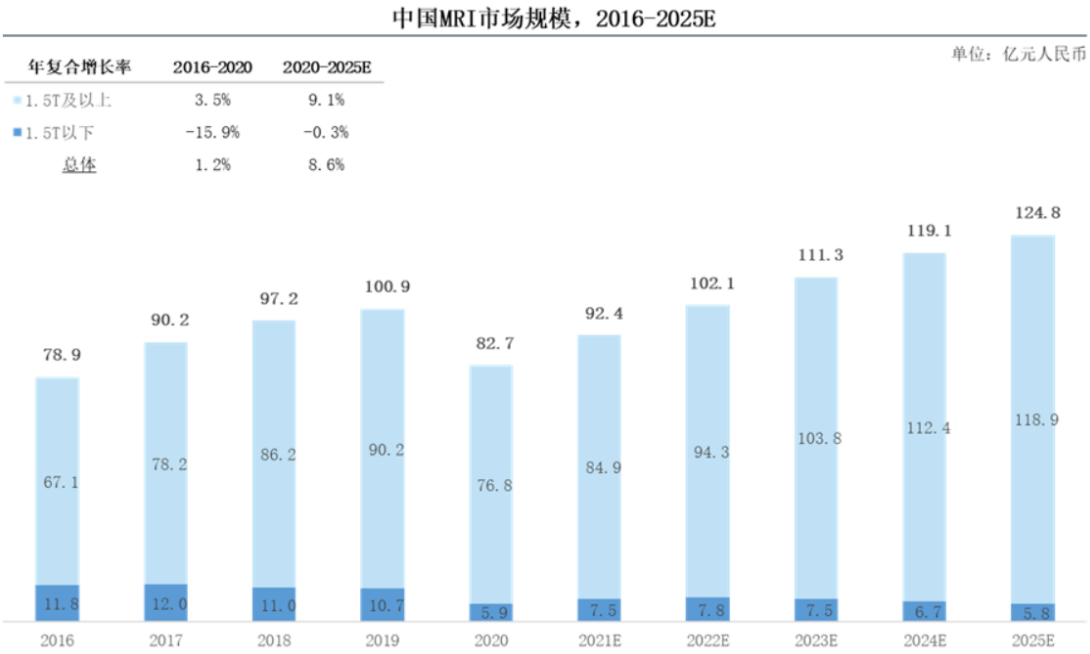
（1）基于 MRI 的成像原理，MRI 可用于全身检查，提供丰富的诊断信息且不会产生电离辐射，在临床医疗中具有差异化优势，市场需求持续增长。

（2）随着国家分级诊疗的持续推行以及相关政策放松对 1.5T 以下的 MRI 配置证，部分基层医疗机构根据当地医疗服务需求适当配置 MRI 设备，永磁型 MRI 和 1.5T 以下超导型 MRI 在基层市场的渗透率持续提升。

（3）国内 MRI 市场的国产替代趋势明显，推动国内行业持续发展。在 1.5T 以下 MRI 领域，联影医疗、万东医疗、深圳安科等国内自主品牌企业在研发创新、产品质量、产品定价等方面形成一定竞争优势，占据主要市场份额，促进 MRI 在各级医疗机构的普及度提升。

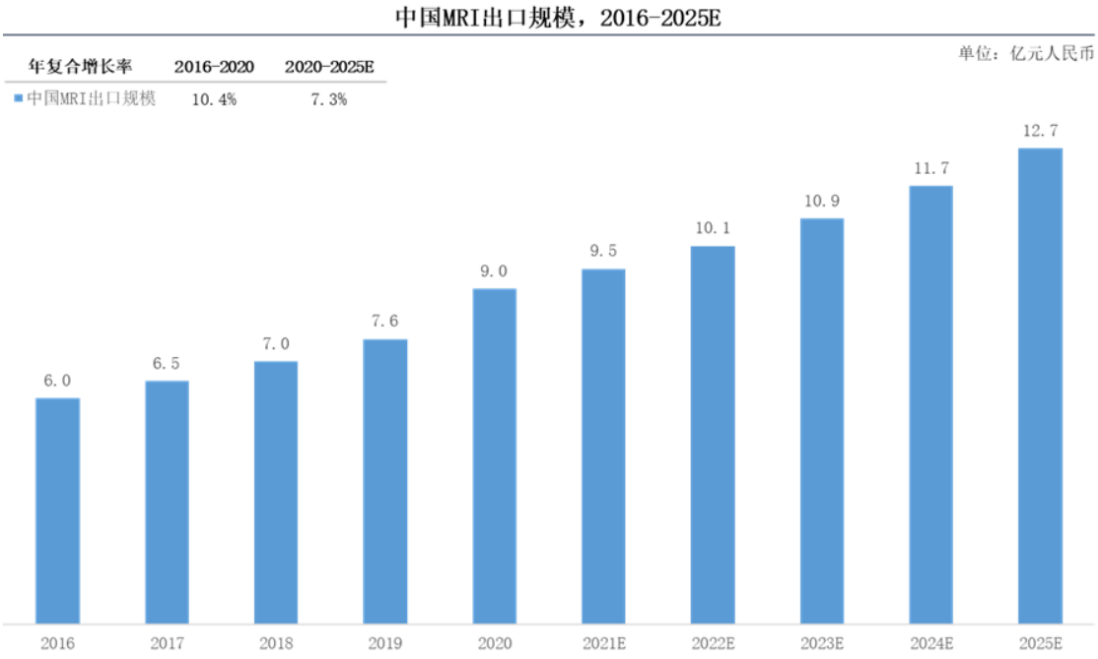
随着 MRI 装机量的增加，我国每百万人口 MRI 的拥有量由 2013 年的 3.3 台增加到 2019 年的 8.4 台，人均保有量逐年提高，但人均保有量仍远低于美国、日本等发达国家，预计现有的磁共振设备数量无法满足国内市场的需求，MRI 市场空间广阔。

根据弗若斯特沙利文的统计，2016-2019 年期间，中国 MRI 市场呈现稳定增长的趋势，2020 年有所回落，主要受新冠疫情期间各级医疗机构大型医学设备采购需求和资金预算向 CT 等抗疫设备倾斜影响。疫情趋缓后，预计国内 MRI 市场将重新恢复稳定增长的趋势，2025 年市场规模将达到约 124.8 亿元。1.5T 及以上 MRI 是近年来及未来市场主要增长来源。



数据来源：弗若斯特沙利文

根据弗若斯特沙利文的统计，2016-2020 年我国 MRI 出口规模保持稳定增长，由 6.0 亿元增长至 9.0 亿元，预计到 2025 年将达到 12.7 亿元，年复合增长率为 7.3%。

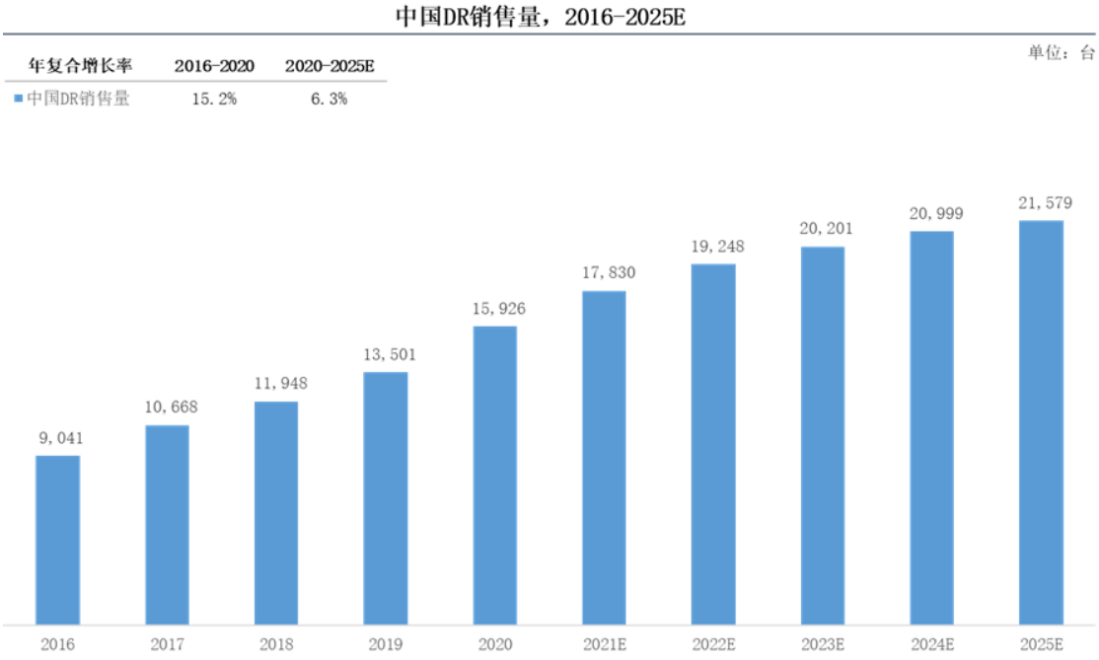


数据来源：弗若斯特沙利文

3）X 射线摄影系统（XR）市场情况

①数字化 X 射线摄影系统（DR）市场情况

DR 是我国医学影像设备发展相对较快的细分领域，随着 DR 技术日趋成熟、成本逐渐降低，DR 产品已在主要城市的大中型医疗机构广泛配置，并逐步向乡镇卫生院、区域性民营医院等基层医疗机构普及，推动 DR 设备市场持续发展。根据弗若斯特沙利文的统计，2016-2020 年中国 DR 销售量持续高速增长，年复合增长率达到 15.2%，预计 2021-2025 年 DR 市场将保持平稳增长。

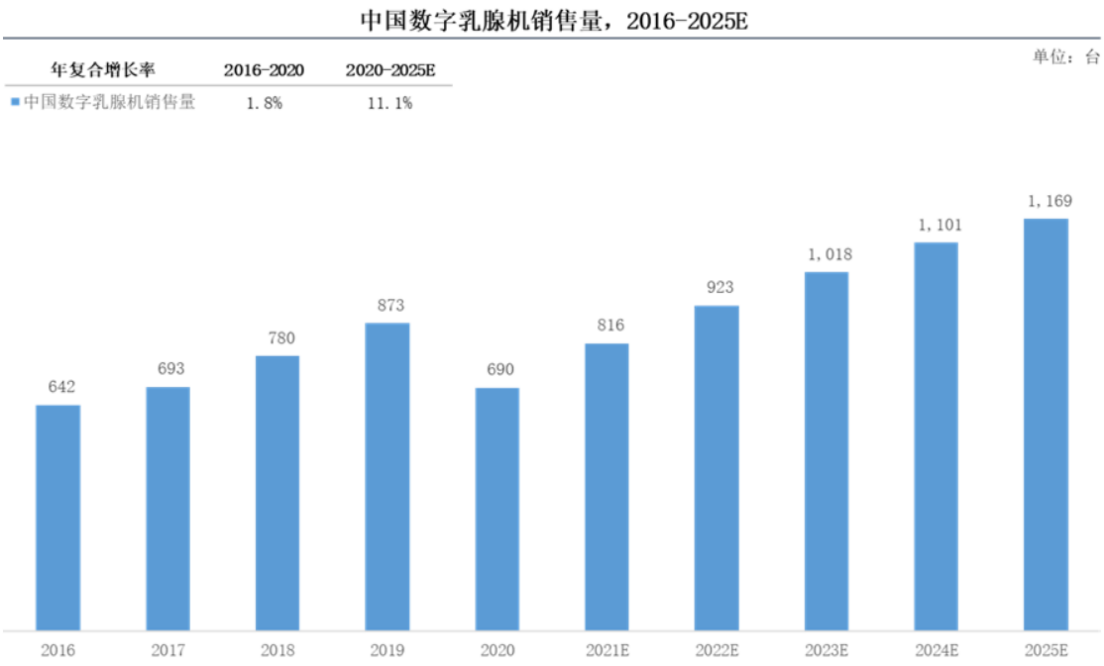


数据来源：弗若斯特沙利文

目前国内自主品牌的 DR 制造商已占据大部分国内市场份额，且在探测器等核心部件方面逐渐摆脱了对国际厂商的依赖。凭借高性价比的产品，国内厂商逐渐参与国际化竞争，DR 出口额持续增长。

②数字乳腺机市场情况

乳腺癌是女性最常见的恶性肿瘤之一，通过数字乳腺机对无症状人群进行筛查，可在早期发现乳腺癌，是最基本和首选的影像检查方法。近年来伴随乳腺疾病高发态势，数字乳腺机在主要城市的大中型医院得到广泛应用，具有持续增长的临床医学需求。根据弗若斯特沙利文的统计，2016-2019 年，我国数字乳腺机销售量持续高速增长，2020 年有所回落，预计 2021-2025 年数字乳腺机销售量将重新恢复高速增长的趋势。



数据来源：弗若斯特沙利文

（4）我国医学影像设备行业发展趋势

1）旺盛的市场需求带动医学影像设备行业持续发展

随着我国居民经济生活水平提升、社会老龄化趋势加重和医疗保健意识增强，医疗器械诊疗服务需求和支出持续增加，成为医学影像设备行业长期向好发展的重要因素之一。

在国家建设完善分级诊疗体系的进程中，优质医疗资源整体扩容并向区域均衡布局发展，基层医疗机构和民营医院数量持续增长，根据国家卫健委公布的数据，2015 年-2020 年期间我国基层医疗机构由 92.08 万家增长至 97.00 万家，我国民营医院数量由 14,518 家增至 23,524 家。民营医院、基层医疗机构的患者容量、诊疗能力持续增加，推动了医学影像设备等医疗器械需求同步增长。由于大多数民营医院、基层医疗机构的综合实力、资金实力较大中型公立医院仍有一定差距，其更愿意选择性价比高、且能满足临床诊断需求的国产设备，客观上为国产大型医疗影像设备企业的产业化起步发展创造了机会。

2）政策扶持、国产企业崛起加速医学影像设备行业国产替代进程

医学影像属于高端的医疗器械设备，在整机系统设计、图像处理算法、核心零部件等关键领域具有较高的技术壁垒，我国医学影像设备行业发展起步较

晚，长期以来被国外品牌占据主导甚至垄断地位。为提高我国医学影像设备的创新能力和产业化水平，国家出台了多项政策鼓励高端影像设备创新研发，支持国产自主品牌对于提升国产设备的市场占有率具有重要意义，如 2021 年 5 月，财政部、工信部发布《政府采购进口产品审核指导标准（2021 年版）》，规定了政府采购医用 CT 等设备需全部采购本国产品，多个省市在各地采购文件中亦相继出台限制进口采购，鼓励采购国产设备的政策。

在多种政策组合的支持和鼓励下，以联影医疗、东软医疗、深圳安科、万东医疗等为代表的国内领先医学影像设备企业在技术水平、设备性能和服务能力等方面不断提升，已在中低端医学影像设备细分领域中取得较大突破，并逐步参与高端医学影像设备市场竞争，客户群体逐渐从基层医疗机构、民营医院拓展至二级、三级公立医院，市场份额逐步提升。预计未来我国中高端医疗设备的国产替代趋势将进一步增强，领先国产厂商将迎来更大的发展空间。

同时，医学影像设备行业的国产替代趋势逐步从产业链下游向上游延伸，国内企业加强在探测器、球管、谱仪系统等产品核心部件的研发投入并已取得一定自主创新成果，逐步突破核心部件完全依赖进口的局面，预计未来产业链国产化率将有所提升。

3）人工智能、云计算等新技术助力产业升级发展

人工智能、云计算等新技术的诞生，为医学影像行业发展注入新的技术驱动力。医学影像领域是人工智能应用最多的场景之一，在临床应用中，人工智能通过数据感知、深度学习等方式，在保持设备低剂量运行的同时提升对图像识别的精度，提高诊断结果的可靠性，并通过人工智能摆位、图像的智能分割等技术手段提高诊疗服务标准化水平。云计算是促进“互联网+医疗健康”、“远程医疗”等新业态诞生的重要技术之一，通过将医疗影像数据储存至云端，减少医院的运营成本，并允许医生通过调度云端数据实现远程问诊，优化医疗资源的配置效率。预计未来随着人工智能、云计算等技术不断演进成熟，数字化、互联网+的医疗影像设备将成为行业升级发展的重点方向之一。

4）医学影像设备出海提速，拓宽海外市场发展空间

随着我国医学影像设备产业逐渐成熟发展，国产品牌产品的性能品质不断

提高，我国医学影像设备出口稳步提升。根据国家海关总署的数据，2016 年—2019 年期间，我国 CT、MRI、彩超、B 超和内窥镜等医学影像设备出口金额从 13.06 亿美元增至 16.91 亿美元。随着国内企业的业务规模和品牌影响力进一步扩大，未来具有竞争优势的国内企业将继续执行出海战略，推动出口产品向中高端优化升级，面向发展中国家乃至发达国家出口国产医学影像设备，国内企业的海外市场发展空间有望持续扩大。

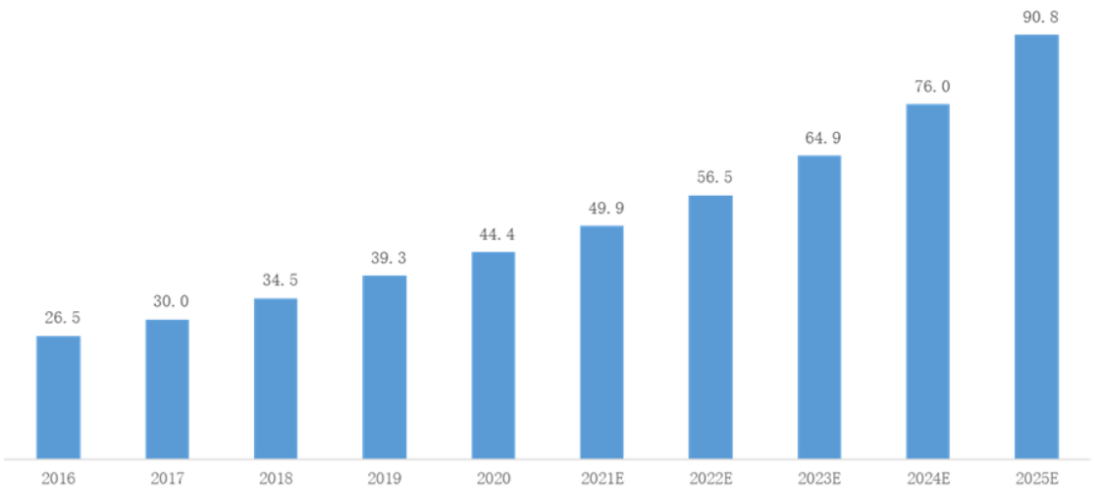
3、微创治疗设备的市场情况

微创治疗诊疗指在影像导引下，以最小的创伤，使用微创器械经血管通道或非血管通道进入病患处，进行诊断和治疗的方式。相比于开放手术，微创手术具有创口小、出血少、疼痛轻、恢复快、并发症少和减少住院时间等优势，替代传统开放性手术趋势显著。根据弗若斯特沙利文的统计，2016-2020 年我国微创神经外科手术量不断增长，2020 年快速增长至约 44.4 万台，预计 2025 年将达到 90.8 万台，年复合增长率为 15.4%，微创治疗设备市场规模将随着微创神经外科手术量的增长不断扩大。

中国微创神经外科手术量，2016-2025E

单位：万台

年复合增长率	2016-2020	2020-2025E
中国微创神经外科手术量	13.8%	15.4%



数据来源：弗若斯特沙利文

（四）发行人的创新、创造、创意特征及科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况

自成立以来，公司始终深耕大型医学影像设备领域，在政策支持的背景

下，结合自身技术优势和发展特点逐渐探索出一条创新发展的道路。

1、公司业务属于国家鼓励的创新产业

公司是国内领先的大型医学影像设备提供商之一，专业从事大型医学影像设备及微创治疗设备的研发、生产、销售及技术服务。根据国家统计局公布的《战略性新兴产业分类（2018）》，公司所处行业属于“4、生物产业”之“4.2、生物医学工程产业”之“4.2.1、先进医疗设备及器械制造”。根据国务院颁布的《中国制造 2025》，公司产品属于十大重点领域中的“生物医药及高性能医疗器械”，主要产品医学影像设备属于重点发展的对象。

2、公司持续进行研发投入，保持科技创新

公司坚持自主创新，重视研发投入，报告期内公司研发投入金额分别为 6,198.18 万元、6,800.55 万元和 7,091.23 万元，研发投入占营业收入比例分别为 14.66%、12.17%和 10.40%。作为国家高新技术企业、广东省工程技术研究开发中心和广东省工业设计中心，公司始终致力于推动民族品牌崛起，坚持自主创新，承接或参与了科技部“数字诊疗装备研发”项目等国家级科研、产业化项目，实现国内首个多自由度术中 CT、二维可拼接 CT 探测器、大锥角 CT 影像链技术等国内领先的科研成果，实现了 CT 高速旋转机架、CT 探测器、MRI 谱仪等核心部件的自主研发，成为高端医学影像关键技术领域国产替代的中坚力量之一。截至招股说明书签署日，公司已形成与主营业务相关的核心技术 38 项，获得专利 115 项，其中发明专利 58 项。

3、公司持续进行产品开发，保持产品创新

在产品创新方面，公司产品开发梯度有序，推出一系列不同型号功能的医学影像设备和微创治疗设备，完成了从单一产品系列向完整产品组合的拓展，从诊断设备到诊疗结合产品的延伸，涵盖多类排层 CT、多类场强 MRI、DR、数字乳腺机等影像诊断设备和手术导航等微创治疗设备，以满足国内外不同层次客户的多样化需求。此外，公司紧跟医学影像设备主流技术发展方向和临床应用需求升级趋势，投入开发具备先进成像功能的 256 排 512 层 CT、3.0T 超导、数字层析乳腺机等高端产品，持续推动产品迭代。截至本招股说明书签署日，公司已取得 34 项国内医疗器械注册证，共有 18 项产品被中国医学装备学

会纳入优秀国产医疗设备产品目录，产品在行业内享有较高的知名度；公司已取得 39 项境外医疗器械注册证，多款产品通过 CE 认证，满足境外销售国家和地区的市场准入标准。

三、发行人市场地位和行业竞争格局

（一）行业竞争格局

我国医学影像设备市场的竞争者分为国际品牌商和国内品牌商。其中国际品牌商主要包括 GE 医疗、飞利浦医疗、西门子医疗等跨国医疗器械巨头，这些企业技术起步早、品牌影响力强、综合实力雄厚，长期在国内市场，尤其是中高端产品领域和大中型综合医院客户群体中占据主导甚至垄断地位。

近年来，在国家进口替代政策大力支持、医疗体系改革释放需求以及科技、制造等综合实力提升的背景下，国内医学影像设备制造商数量大幅增加，但大部分企业仍处在发展初期，存在自主创新研发水平不足、综合竞争能力较弱的劣势。同时，以联影医疗、东软医疗、万东医疗、深圳安科等为代表的国内优秀品牌厂商逐步成长发展，通过不断技术创新、提升和优化产品性能、加强营销力度、完善售后服务，凭借产品性价比高、操作系统简单、服务及时高效等优势，在各自优势产品领域逐步占据一定市场份额，服务客户群体亦从基层医院、二级医院逐步向三级医院渗透，成为行业竞争格局演变的主要推动力。

细分医学影像设备市场的竞争格局情况参见本节之“三、发行人市场地位和行业竞争格局”之“（二）发行人市场地位”。

（二）发行人市场地位

公司是国内领先的大型医学影像设备提供商之一，在 CT、MRI 等大型医学影像设备领域实现了 CT 高速旋转机架、探测器、MRI 谱仪等核心部件的自主研发，掌握了 CT 图像重建和影像链算法、CT 心脏扫描与多部位能谱成像、MRI 内源性灌注成像技术等医学影像领域关键技术，推动自主品牌产品由低端向中高端迭代升级。近年来公司综合竞争力不断提升，根据弗若斯特沙利文数据，2020 年公司 CT 产品和 MRI 产品国内市场占有率（按销售数量统计）均位列国产品牌第三名。

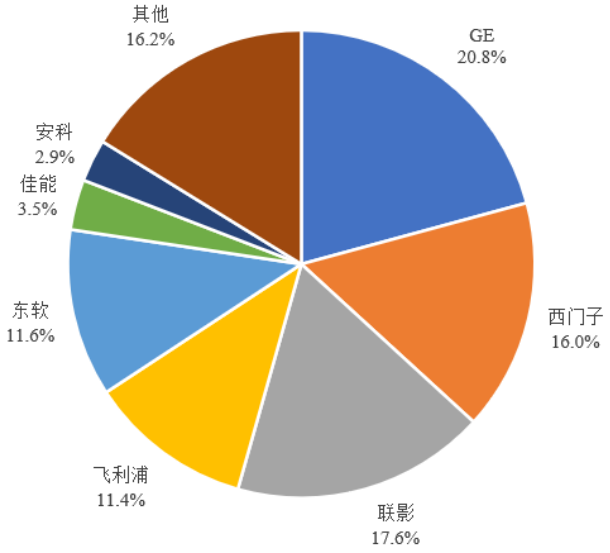
经过持续的技术积累和生产精益求精，公司 CT、MRI 等设备性能不断提升，主要产品技术水平达到国际品牌主流设备水平，18 款 CT、MRI、DR、乳腺机等产品入选优秀国产医疗设备产品目录。同时，依托日趋完善的营销网络和优质专业的服务，公司产品销售已覆盖全国主要省份，并逐步开拓境外市场，市场占有率和品牌影响力持续提升。

公司在主要产品细分领域的市场地位和排名具体如下：

1、CT 市场地位

公司在 CT 设备领域持续加大研发投入并实现技术成果转化，销量持续增长。根据弗若斯特沙利文的数据，2020 年公司在中国 CT 市场的市场占有率（按销售数量统计）为 2.9%，位列市场第七位、国产品牌第三位。

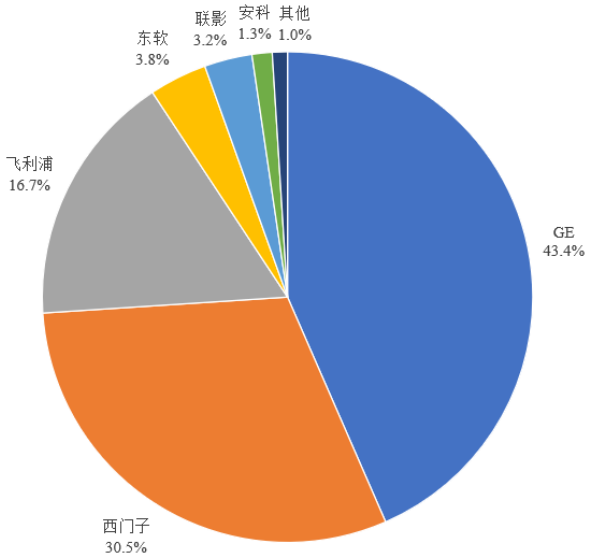
2020 年我国 CT 设备市场销量情况（分品牌）



数据来源：弗若斯特沙利文

从出口情况来看，根据弗若斯特沙利文的数据，2020 年公司在中国 CT 出口市场的市场占有率（按销售数量统计）约为 1.3%，位列市场第六位、国产品牌第三位。

2020 年我国 CT 设备出口市场销量情况（分品牌）

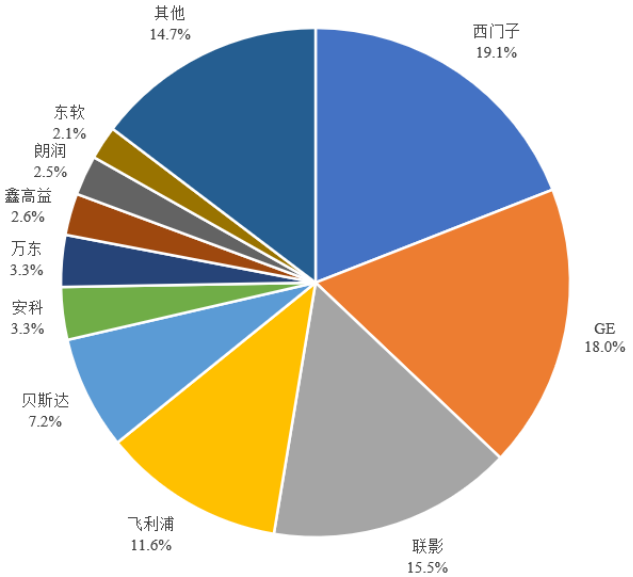


数据来源：弗若斯特沙利文

2、MRI 市场地位

公司是国内最早自主研发 MRI 的厂商，MRI 产品线较为齐全，覆盖从中低端永磁型 MRI，到具备高清弥散、波谱分析等高级成像功能的 1.5T 超导性 MRI 等各类产品，满足各级医疗机构的不同需求。根据弗若斯特沙利文的数据，2020 年公司在中国 MRI 市场的市场占有率（按销售数量统计）为 3.3%，位列市场第六位、国产品牌第三位。

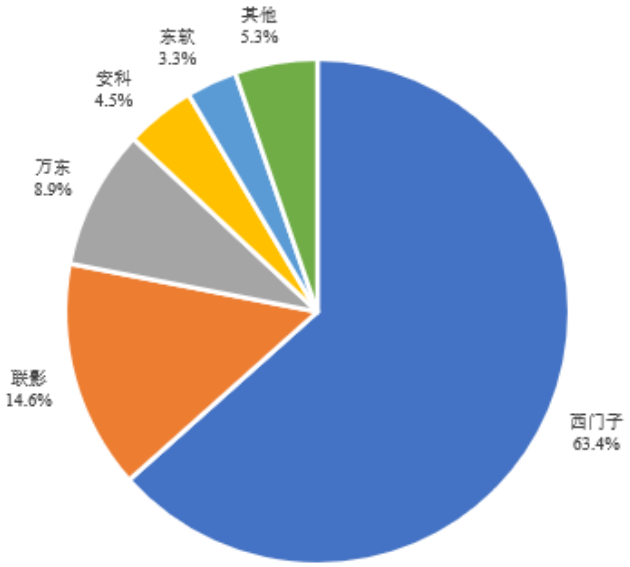
2020 年我国 MRI 设备市场销量情况（分品牌）



数据来源：弗若斯特沙利文

公司是较早布局海外 MRI 市场销售的国产品牌商之一，在独联体、拉美、非洲等地区享有一定品牌知名度。根据弗若斯特沙利文的数据，2020 年公司在中国 MRI 出口市场的市场占有率（按销售数量统计）为 4.5%，位列市场第四位、国产品牌第三位。

2020 年我国 MRI 设备出口市场销量情况（分品牌）



数据来源：弗若斯特沙利文

3、XR 市场地位

（1）DR 市场

公司是国内最早一批从模拟 X 线向数字 X 线进军的企业之一，产品由静态 DR 向动态 DR 发展，在临床应用技术水平方面处于国内行业主流水平。

（2）数字乳腺机市场

作为国内乳腺机发展过程中的先行者，公司于 2002 年推出了国内第一台乳腺 X 线机，并持续研发推出数字乳腺机等新产品，是推动高端乳腺机实现进口替代的重要国内厂商之一。

4、微创治疗设备市场地位

公司在微创神经外科领域具有一定先发优势，曾推出国产首台神经外科手术导航系统和首台高精度脑立体定向仪。目前公司已在脑功能成像、手术导航等方面掌握了拥有自主知识产权的核心技术，产品主要销售至三甲医院，并得

到广泛认可。

（三）发行人技术水平和特点

公司是国内医学影像设备领域拥有自主研发能力和掌握中高端产品关键技术的少数企业之一，结合行业技术发展趋势和临床应用需求持续推动产品和技术创新，技术实力位居国内品牌前列，部分技术达到国际先进水平。

1、CT 技术水平

CT 的研发和制造涉及物理、电子通讯、电气、计算机、精密机械、医学等多学科知识，技术难度高。结合临床应用需求，CT 的先进性主要体现在更快的扫描速度、更低的扫描剂量、更清晰的图像质量、更短的图像处理时间、更便捷的操作流程和更智能的图像分析等，需要厂家在机架结构设计、与之相关的核心部件、图像重建技术和影像链算法等达到较好的技术参数匹配和平衡，才能确保 CT 整机的先进性能和长期进行高强度的患者扫描作业的可靠性。此外，低剂量扫描、心脏成像、全身能谱成像和智能图像处理等高级临床功能是 CT 先进性的重要表征，此类高级功能得以低成本地在经济型产品中普及应用是 CT 厂家技术实力的另一体现。

公司 CT 技术水平和特点主要体现在以下方面：

（1）系统设计

CT 系统十分复杂，多个技术参数相互制约，片面突出单一参数会抑制其它技术模块在系统中的性能，因此 CT 系统设计需要兼顾多个参数之间相互关联、相互制约的特性，并在系统设计中充分利用这些特性，才能达到关键设计参数之间的最佳匹配，以实现综合性能的最优，包括图像质量、系统可靠性、剂量、扫描流程、成像速度等，同时确保机械运动安全、通讯接口以及部件长期工作的可靠性。

公司的 CT 产品采用平台化设计，可根据市场和用户需求，较快速度实现产品迭代，高效完成注册投入市场。公司在产品研发中秉承多参数平衡设计的理念，打造出多款性能先进、运行稳定可靠、图像质量优良的产品，尤其是图像噪声和空间分辨率两个相互制约的关键参数的平衡设计，在临床应用中得到了广泛认可。公司根据不同层级医疗机构的临床应用需求，在实用型 Fit 系列产

品中实现了低剂量、智能图像降噪和脑出血、肺结节和肺炎分析等先进功能，并在中高端产品中实现了双能成像、高心率和不规则心律心脏冠脉成像等高级临床功能。

（2）宽体探测器

探测器是 CT 图像采集系统的核心部件之一，探测器覆盖宽度越大，临床应用范围越广，目前业界最宽为 160mm，可较好地实现了不受心率约束条件下的心脏冠脉成像功能。此外，信号探测和转换效率、信噪比、采样速度和稳定性等也是探测器开发中的重要指标。

基于 CT 探测器信号链的仿真优化，公司研发团队优化了探测器模块、数据采集系统以及结构设计等环节，自主构建了基于前照式和背照式光敏阵列的两款高性能 CT 探测器技术平台，开发和量产了 20mm、40mm 和 80mm 有效探测宽度的探测器，其信噪比、采样速度（17KSPS）和稳定性等关键性能指标均达到国际品牌的同类产品水平。

公司在宽体探测器开发中独创了连续曲面探测器设计方案，并形成了发明专利技术。在正在研发的“256 排/512 层高清能谱 CT 系统”项目中，公司研制出 160mm 的连续曲面探测器子系统，采用先进的、高排数探测器所需的二维可拼接信号模块设计，具有高信噪比、高可靠性以及独有的连续空间响应函数等优异性能，处于行业领先水平。

（3）高端重建技术和影像链算法

大锥束图像重建技术和影像链算法是高端 CT 的核心成像技术，通过对投影数据进行校正和重建，以形成被扫描对象的横断面或三维图像。高端 CT 图像重建技术是国内外领先厂商均重点投入研发的核心技术，主要解决高端 CT 大锥束成像中重建伪影的问题，从而更好地实现心脏冠脉成像功能。先进的影像链算法也是解决 CT 中金属伪影、射线硬化伪影、运动伪影以及因器件不完美引起的数据缺陷导致的伪影的关键。

公司开发的先进图像重建和影像链算法已在 64 排 128 层、128 排 256 层 CT 产品中得到充分验证和应用，公司开发和应用的先进新型金属伪影消除及系统校正算法，能获得较常规 CT 图像金属伪影更少的三维高分辨图像，实现更优

的图像重建质量。针对在研的 256 排 512 层 CT 和首款国产术中 CT，公司基于精确重建理论并结合人工智能多层神经网络方法创新开发出大锥束重建算法，更好地解决了大锥角照射中因探测器数据缺失而造成的伪影，保证了优异的图像质量。公司开发的影像链加速算法使得图像重建速度达到了 100 幅/秒，处于国际一流水平。

（4）高级临床功能

1）低剂量成像

在满足图像质量的条件下，采用低剂量扫描减少对患者的损伤是 CT 技术发展的重要方向之一。公司产品具备超低剂量肺部小结节筛查功能，并可实现在最低剂量为常规剂量的 1/10 的条件下获得类似常规扫描的图像质量，同时公司通过管电流调制、管电压选择和 X 射线准直控制的智能化，减少不必要的 X 射线辐射，结合先进迭代降噪和低剂量成像算法，保障了低剂量扫描下的成像质量。

2）心脏冠脉成像

心脏冠脉成像是高端 CT 的重要应用之一，通常通过宽体探测器和机架高速旋转配合，实现成像数据在尽量少的心动周期内收集，从而提升高心率患者、不规则心律患者的冠脉检查成功率。公司利用宽体探测器和高速旋转技术方案在高端 CT 中完成心脏冠脉成像功能。为了推动高级临床功能在经济型 CT 中的普及，公司开发了心电门控技术解决方案，在心脏运动周期的最佳相位采集数据，同时结合先进的运动伪影的消除算法，在 32 排 64 层 CT 中成功实现了心脏冠脉检查的应用。

3）能谱成像技术

能谱成像技术可利用 CT 双能成像，实现物质分解、定性分析，通过能谱曲线、基物质图、多种单能图像为临床诊断提供更丰富的信息，但目前国内外现有技术方案存在关键部件成本高、能量分离效果差、FOV 不一致等问题。公司开发的能谱成像技术，依靠先进的算法弥补 X 射线照射同时性不足的问题，突破了关键硬件限制并以较低成本实现了 X 射线同源性，达到较为理想的 80/140kV 能量分离效果，成为能谱成像的一个新技术方向。

4）智能图像处理

近年来，CT 图像处理技术智能化有了新的发展，可实现病灶快速识别、标记病变位置并提供体积、直径等定量信息，提升医生阅片的效率并减轻其工作的强度。公司基于在影像大数据方面的积累和先进算法方面的深入研究，已开发并应用了肺结节自动分析、肺炎的自动分割和评估、脑出血自动分析、冠脉自动提取和分析等模块，具有准确性高、分析速度快的特点，达到了市场主流厂商的技术水平。

综上，公司在 CT 领域具备自主研发性能先进的高端 CT 系统的能力，开发了国际一流的图像重建和影像链算法，实现了高级临床功能的解决方案。

2、MRI 技术水平

我国 MRI 行业技术快速发展，谱仪、磁体、梯度、射频等核心零部件的突破在其中发挥重要作用，是否掌握核心零部件的自主研发生产成为衡量 MRI 厂商技术水平的标准之一。此外，能否在 MRI 上集成应用范围更广的高端成像技术，拥有更快的扫描速度和更好的临床体验，同样是衡量企业技术实力的重要指标。

公司 MRI 技术水平和特点主要体现在以下方面：

（1）谱仪设计与制造

谱仪系统是 MRI 设备控制核心，负责梯度波形、射频波形的发生和控制，其时序控制精度、波形发生精度等指标是衡量 MRI 产品竞争力的关键要素之一。

公司已实现 4-32 通道全数字化谱仪的研发与生产，可扩展至 128 通道，支持 0.3T-7T 的磁共振成像设备，成功突破了对进口厂商的依赖。在系统架构方面，公司在谱仪中采用大规模集成电路 FPGA 芯片，有效提高了时序精度、相位精度和集成度；通过并行多 DSP 协同数字信号处理技术，在谱仪中实现射频发射与接收相位同步、符号同步、上/下变频同步、时钟同步；采用平台化软件开发技术，支持跨平台控制，并便于升级扩展。从技术指标上看，公司自主研发谱仪的波形发生密度、时序控制精度、相位控制精度等方面都较前代产品中的进口谱仪有一定提升。此外，高速模数转换及带通滤波技术可达到不同场强

系统下的波形最优化，明显改善多种应用的图像质量，实现了过去无法在进口谱仪上运行的高级成像技术，如窄脉冲技术和超快速成像等。

（2）高端成像技术

传统的 MRI 临床诊断主要以图像的权重显示病灶，随着精准医疗的推广，临床应用需要从 MRI 扫描中获得更多的诊断信息。公司主要高端成像技术如下：

1）多部位的动态增强后处理技术

公司自主研发了具备高时间分辨率的动态增强扫描技术，通过匙孔（keyhole）加速技术实现，结合压缩感知、并行采集技术和部分傅里叶重建技术，成像速度可以加速 15 倍以上，全肝动态增强每期扫描只需 2-3 秒，较常规的动态增强扫描技术时间分辨率更高，并能获得更加丰富的血流灌注信息。此外，基于超高时间分辨率的 4D 动态增强扫描图像进行后处理分析，可以得到多种的反映病变良恶性的定量参数，以更好地帮助临床诊断。

2）内源性灌注技术

灌注成像（PWI）技术可反映单位时间内通过特定组织的血流量，提供血流动力学方面的信息，在脑缺血、阿兹海默病和脑肿瘤等疾病临床诊断方面具有重要价值。目前多数厂家应用的内源性灌注技术仅能获得一种分析参数，且干扰因素众多，无法做到较精确的定量分析结果。公司自主研发的优化的内源性脑灌注技术，不使用对比剂、无毒副作用，真实地模拟外源性对比剂流入扫描层面直至流出扫描层面的整个过程，通过后处理算法可以得到多种较为完整的灌注参数，为临床诊断提供更精确的信息。

3）血管造影技术

MRI 增强血管造影利用造影剂缩短组织 T1 时间的效应，在注入造影剂后，血液信号明显高于周围组织，可以应用于全身各部位进行血管病变的诊断。在临床操作中，因时间窗口较窄，需要精确计算扫描延迟时间。公司提供了全自动流程的增强血管造影技术，操作者只需要按照系统提示即可完成血管造影，提升了操作的准确性和便利性。

MRI 非增强血管造影相较于传统的增强血管造影技术不会引起病人的肾脏损害，对于病变位置可以反复扫描。对于肾动脉部位成像，公司基于 3D 的 bSSFP 序列，通过动脉自旋标记（ASL）技术进行静脉和背景信号的抑制开发了非增强血管造影技术，具有较高的空间分辨率，可充分展示肾动脉分支细节。对于下肢的动脉和静脉成像，公司则采用基于 2D 的 bSSFP 序列的跟踪饱和抑制技术，在多段成像后进行拼接，得到全下肢血管造影。

（3）加速成像技术

单次检查 MRI 扫描所需时间较长，对图像质量和设备使用效率均有负面影响。公司研发的高密度相控阵接收线圈，在拥有更多独立 RF 通道的同时，利用线圈敏感范围信息减少成像时间，在不降低图像空间分辨率的前提下，不同部位的扫描可达到 2-4 倍的采集加速，在此基础上结合压缩感知和人工智能技术可进一步提速至 10 倍或以上，缩短了扫描时间，减少了患者的不适并提升了扫描检查的成功率，同时进一步提高图像的空间分辨率，提高成像质量。

（4）智能化的工作流程、改善患者的临床体验

在智能化的工作流程上，一方面，公司在操作软件中集成了智能自动定位、智能自动后处理、智能扫描策略选择与记忆式胶片管理等技术，从而实现智能解剖部位组织识别，根据临床应用共识自动进行扫描定位等标准化程序；另一方面，公司开发的自适应快速全景成像平台具备自动线圈选择策略，根据预期图像信噪比决定线圈通道单元的选择，避免了操作人员的线圈选择失误，提升了工作准确性。

在改善患者临床体验上，公司研发的静音成像技术保证图像质量不受影响的前提下，有效降低噪音达 20 分贝以上，可明显减少患者扫描时的不适感。结合一体化相控阵接收线圈，在多部位检查及全景成像时，无需多次摆放患者，实现一次摆位多部位扫描。

综上，公司在 MRI 领域掌握谱仪的设计与制造技术，能提供丰富的高级成像和加速扫描功能，在高场和低场产品中采用统一工作流自动化的软件操作平台，技术处于国内先进水平。

3、XR 技术水平

DR 产品迭代技术由固定 DR 延伸至悬吊式、双立柱式固定 DR，并拓展至成像视野范围更大、临床应用场景更广的动态 DR。数字乳腺机技术呈现从传统的二维成像到三维成像的技术发展趋势。公司 XR 技术水平和特点主要体现在以下几个方面：

（1）DR 技术

公司 DR 产品具有丰富的 APR 曝光协议和 AEC 自动曝光功能，可以便捷地进行不同体型、不同体位的拍摄；具备图像自动拼接功能，可以实现全脊柱、双下肢和全身的高清无缝拼接；具备多频率自适应组织均衡与图像细节增强算法，大幅提高了图像的宽容度，保障在不同曝光剂量下输出图像的质量和一致性。在动态 DR 领域，公司正在研发具有高分辨率动态成像算法的智能悬吊动态 DR，可实现高清透视、快速点片摄影，以及部分胃肠造影检查，并且实时存储动态影像。

（2）乳腺 DBT 成像技术

传统的数字乳腺机在拍摄中存在二维图像组织重叠掩盖病灶的现象，且对细小的形态学改变显示不清，容易引起假阳性。公司数字乳腺机产品通过 DBT 成像技术有效消除组织重叠的影响，增强肿块边界的判读，能够清晰显示钙化的形态以及分布情况，增加乳腺癌检出的概率。公司是目前掌握该项高端成像功能的少数国内厂商之一。

公司自主开发的乳腺三维层析成像技术通过光栅盘控制 X 射线的开关，按照探测器的时序调整 X 射线管的旋转速率，确保每帧采集的触发信号都在探测器允许曝光的时间周期内，从而消除 DBT 成像过程中因采集位置的精度所造成的偏差，实现精准曝光位置控制，提高了 DBT 诊断图像的质量。此外，公司开发的系统校正、伪影校正与图像重建技术通过构建 DBT 成像系统光学模型和统计模型，实现准确、高效的低剂量 DBT 优质成像。

（3）乳腺立体定位技术

乳腺立体定位技术可定位病灶在立体空间的位置，辅助穿刺活检以及定位导丝的放置，相比目前国内主流的二维定位术，可完成更加精确的定位和准确

入针深度的控制。公司已开发出乳腺摄影立体定位装置，采用头足位及±15°三次摄影图像进行病灶坐标的计算，通过高精度的传感器来控制定位点和入针深度，定位精度在 1mm 以内，达到国内先进水平。

综上，公司 DR 技术具有国内领先的整机自动化、静态摄影与动态摄像组合、工作流程简捷的特点；数字乳腺机技术具有三维 DBT 数字成像、精准立体定位的特点，处于国内先进水平。

4、微创治疗技术水平

微创治疗的最终目标为保持患者最佳生存质量同时完成血肿穿刺术、脑组织活检术、微创脑肿瘤切除术等多种临床手术。精准的定位技术和先进的图像配准及处理技术可以有效降低患者的术后并发症，提高患者的生存质量。公司微创治疗技术水平和特点主要体现在以下几个方面：

（1）空间定位技术

公司外科手术导航系统已经从行业通用的单纯光学定位过渡至光学/电磁一体化定位技术，定位精度从 1.5mm 突破至 0.5mm，提高了临床定位精度和使用方便度。此外，公司具备国内首创的自动定标方法，可一键实现亚毫米精度的手术定位。

（2）多维度图像配准技术

公司自主开发的多模式图像配准技术，开创地提出了包括有 ICP 激光图像扫描采集、接触笔式自动采集、标志点式采集等三种图像配准方式，快捷的进行定位系统坐标系和图像坐标系的转换，达到精准图像配准的效果，最小误差≤0.5mm。

（3）多模态图像处理技术

相较于传统的单一 MRI 图像融合技术，公司自主研发的附加神经系统精确信息的图像融合技术可获得具备丰富神经系统信息的高清影像，从而更有效地规划手术路径，避开人体要害部位和组织。此外，自动组织分割算法可实现对病灶区域的快速自动特征提取，并且自动计算勾画区域的面积和体积，简化了医生操作时间，为医生提供了准确的手术参考。

综上，公司在微创治疗领域技术具备定位精度高、精准图像配准和多模态图像融合处理信息丰富的特点，处于国内先进水平。

（四）行业内的主要企业

1、国际厂商

序号	公司简称	公司简介
1	GE 医疗	通用电气成立于 1892 年，GE 医疗是通用电气旗下医疗健康业务部门，主要业务包括智能设备、数据分析、软件应用和服务，主要产品包括 XR、CT、MRI、分子影像系统、血管造影系统、乳腺机等。
2	西门子医疗	西门子成立于 1847 年，西门子医疗主要业务包括影像诊断、临床诊疗、实验室诊断、分子医学以及数字化医疗，主要产品包括 CT、MRI、血管造影系统、分子影像系统、超声诊断系统、乳腺机等。
3	飞利浦医疗	飞利浦成立于 1891 年，飞利浦医疗主要业务包括家庭医疗保健服务、专业医疗保健设备和服务、成像系统、临床监护系统、信息技术服务以及客户服务，主要产品包 XR、CT、MRI、血管造影系统、分子影像系统、超声诊断系统等。

2、国内厂商

国内以医学影像设备为主营业务的规模以上企业包括联影医疗、东软医疗、万东医疗、朗润医疗等。以上企业产品线存在一定差异，在各自的细分领域深耕，仅部分产品和公司重叠，具体情况如下：

序号	公司简称	公司简介	与公司重叠的产品
1	联影医疗（拟 A 股上市）	联影医疗成立于 2010 年，主要从事影像诊断设备、放疗设备、服务培训、医疗 IT，主要产品包括计算机断层扫描仪、磁共振、X 射线、分子影像等。	CT、MRI、DR、数字乳腺机
2	东软医疗（拟联交所上市）	东软医疗成立于 1998 年，主要业务涵盖数字化医学诊疗设备、体外诊断设备及试剂、MDaaS 解决方案以及设备服务与培训，主要产品包括计算机断层扫描成像系统，磁共振成像系统，通用 X 线成像设备与超声诊断设备。	CT、MRI、DR、数字乳腺机
3	万东医疗（600055.SH）	万东医疗成立于 1994 年，主营业务为医疗器械、其他业务、劳务及服务，主要产品包括常规 X 射线诊断设备、齿科综合治疗机、磁共振成像系统、高频胃肠诊断设备、口腔数字图象设备、口腔消毒设备等，已于 1997 年在上海证券交易所上市。	DR、MRI、CT
4	朗润医疗	朗润医疗成立于 2007 年，主要从事影像诊疗一体化产品制造和服务提供，主要产品包括 MRI、CT、DR 等医学影像设备及影像辅助、影像介入、院感消毒等解决方案。	MRI、CT、DR

序号	公司简称	公司简介	与公司重叠的产品
5	赛诺威盛	赛诺威盛成立于 2012 年，主要业务包括高端影像设备、云服务平台和远程诊断技术相结合的一体化解决方案，主要产品包括 CT、医学机器人、影像解决方案等。	CT

3、发行人行业内主要企业的对比情况

根据公开数据的可获得性，公司选取了在细分行业、业务模式、产品类型等方面具有一定相似性的 3 家国内（拟）上市公司进行经营情况比较分析，具体如下：

（1）经营情况对比

单位：万元

项目	年度	联影医疗	东软医疗	万东医疗	发行人
营业收入	2021 年/2021 年 1-6 月	725,375.57	131,985.0	115,617.47	68,172.75
	2020 年	576,103.37	245,943.9	113,190.48	55,888.86
	2019 年	297,944.99	190,760.7	98,237.20	42,277.05
归属于母公司股东的净利润	2021 年/2021 年 1-6 月	141,718.48	9,636.2	18,319.31	7,730.47
	2020 年	90,291.59	10,178.3	22,066.74	4,067.01
	2019 年	-7,351.98	8,766.4	16,888.44	-4,565.18
综合毛利率（%）	2021 年/2021 年 1-6 月	49.42	38.55	45.82	38.20
	2020 年	48.61	36.69	50.37	40.44
	2019 年	41.79	38.66	46.87	30.44

注：数据来源为联影医疗 A 股上市申请材料、东软医疗联交所上市申请材料、万东医疗定期报告；东软医疗 2021 年数据为 2021 年 1-6 月数据。

（2）衡量核心竞争力的关键业务数据

1）研发投入占比

发行人与可比公司 2019-2021 年研发投入占营业收入的比例如下：

公司名称	2021 年/2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年
联影医疗	14.45%	14.76%	23.17%
东软医疗	14.4%	15.3%	21.4%
万东医疗	9.27%	7.64%	9.54%
发行人	10.40%	12.17%	14.66%

注：数据来源为联影医疗 A 股上市申请材料、东软医疗联交所上市申请材料、万东医疗定期报告；东软医疗 2021 年数据为 2021 年 1-6 月数据。

2）产品注册与质量认证情况

公司名称	医疗器械注册证数量	质量认证情况
联影医疗	截至 2021 年 12 月 31 日，拥有 87 项国内医疗器械注册证、37 项 FDA 注册证以及 CE 证书。	ISO9001、ISO13485 质量体系认证、欧盟 CE 认证
东软医疗	截至 2020 年 12 月 31 日，拥有 57 项国内医疗器械注册证、10 项 FDA 注册证以及 CE 证书。	FDA510（K）产品认证、FDA 现场审核、欧盟 CE 认证、ISO13485、21CFR820 质量管理体系认证
万东医疗	截至 2021 年 11 月 15 日，拥有 34 项国内医疗器械注册证。	ISO9001、ISO13485 质量体系认证、欧盟 CE 认证
发行人	截至招股说明书签署日，拥有 34 项国内医疗器械注册证、39 项境外医疗器械注册证（含 CE 证书）。	ISO9001、ISO13485、ISO45001 质量体系认证、欧盟 CE 认证

注：数据来源为联影医疗 A 股上市申请材料、东软医疗联交所上市申请材料、万东医疗定期报告。

发行人与同行业可比公司净利率、期间费用率等核心业务指标比较情况参见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”中的相关内容。

（五）发行人的竞争优势与劣势

1、竞争优势

（1）研发创新优势

公司自成立以来深耕大型医学影像设备和微创治疗设备领域，秉承自主创新精神，结合市场和技术发展趋势，持续推动核心部件和关键技术的研发创新。在 CT 核心部件领域，公司已成功研发 20mm-160mm 高性能探测器、二维可拼接医用 CT 探测器等，可在成本可控的情况下实现国际主流水平的技术性能，逐步摆脱核心部件对国际厂商的依赖；在 MRI 核心部件领域，公司已实现 4-32 通道全数字化 MRI 谱仪的研发与生产，多个关键性能指标较原进口部件有所提升。在医学影像关键技术方面，公司已掌握 CT 领域核心的图像重建和影像链算法以及多项临床技术，以较低成本实现高级临床功能，达到行业领先水平；公司已实现 MRI 领域动态增强技术、内源性灌注技术、血管造影技术多项高端成像技术和加速成像功能，可获取更丰富的影像检查信息，减少扫描时间；同时公司在数字乳腺机 DBT 成像技术、微创治疗设备空间定位技术等部分设备关键技术方面亦形成一定竞争优势。公司重视核心技术及知识产权的管理

保护，截至本招股说明书签署日，公司已拥有核心技术 38 项，专利 115 项，其中发明专利 58 项。

完善的研发创新体系和持续的研发投入是公司不断创新的基础。公司建立了完善的设计控制开发程序，设立技术委员会负责统筹公司总体研发战略规划，针对各产品成立了专门的产品研发部，提高产品研发效率。公司注重自身研发人才队伍建设，打造了一支涵盖高端科研人才、研发骨干和工程师的梯度式专业化科研团队，具备丰富的研发人才资源。截至 2021 年 12 月 31 日，公司研发团队共有 181 名人员，其中博士 5 人、硕士 61 人，团队中 2 人入选国家级高层次人才计划，5 人入选广东省“珠江人才计划”，4 人入选深圳市“孔雀计划”。

公司高度重视研发投入，报告期内公司研发投入合计 20,089.96 万元，平均研发投入占比为 12.08%，持续巩固公司的研发创新优势。

（2）产品组合优势

依托核心技术的积累，公司产品线不断丰富。自 2018 年以来，公司已完成 14 项新产品注册，实现了从单一产品到较为完整的医学影像设备产品线的发展路径，涵盖了 MRI、CT、XR、微创治疗设备四个系列，不同系列产品具有差异化的竞争优势，应用于多种临床场景，可满足境内外市场从基层医疗机构到大型综合医院的各类需求。以 CT 为例，公司已上市的 ANATOM S800（128 排 256 层 CT）和正在研发的 ANATOM X980（256 排 512 层 CT）具备高级临床应用功能，可全面满足三甲医院的临床和科研需求；公司的 ANATOM Clarity（62 排 128 层 CT）在无需配置证的情况下即可实现 128 层的临床应用，对于二级、三级医院具有较强吸引力；针对二级医院、基层医疗机构，公司开发出具有性能优良的实用型 ANATOM 32 Fit 和 ANATOM 64 Fit 产品，实现部分高级临床功能在经济型 CT 中的应用；公司的“天鹿”车载 CT 和“天舟”方舱 CT 则适用于防疫救灾、应急救援、体检筛查等移动场景，满足多科室的扫描需要。

（3）品牌优势

公司成立于 1986 年，始终致力于推动民族品牌崛起，坚持自主创新，是国内最早自主研发大型医学影像设备及微创治疗设备的企业之一，创造了多个民

族品牌第一，在行业中享有较高的品牌知名度。近年来，公司产品性能获得市场认可，公司螺旋 CT 获得“广东省和深圳市的科技进步奖”，18 款 CT、MRI、DR、乳腺机等产品入选优秀国产医疗设备产品目录，并获得 CT 类、MR 类的最佳国产精确成像奖，创造了良好的用户口碑。根据弗若斯特沙利文数据，2020 年公司 CT 产品和 MRI 产品国内市场占有率（按销售数量统计）均位列国产品牌第三名，市场占有率和品牌影响力持续提升。

（4）生产和质量管控优势

公司建立并不断优化生产管理体系，推行了精益管理、柔性生产等生产管理模式，按不同产品和部件进行人员弹性、多地协同的生产方式，并逐步提升工序的自动化水平。此外，公司积极探索与国内供应商的合作，实现二维可拼接医用探测器、MRI 整机的开发，带动产业链国产化率提升，有效降低了生产成本、保障了国内自主品牌安全。

针对产品生产质量，公司已经通过 ISO9001、ISO13485、ISO45001 质量管理体系、产品根据客户和销售区域的要求通过了 CE、INMETRO 等认证，并建立完善了一套行之有效的质量管理体系。公司采用标准化的生产流程，从供应商准入、原材料入库检验、生产过程检测与监控、成品调试到出场检验等环节控制产品质量，保障了产品的可靠性和性能的稳定性。

（5）营销网络和服务优势

在国内市场，公司在基层医疗和民营医疗体系销售渠道积累了多年的资源与经验，随着产品升级迭代和经销商渠道建设，公司客户群体进一步扩展至大型公立医院，构建了从三甲医院到基层医疗机构的立体营销网络。目前公司销售体系设立了 7 个大区和 24 个省级服务团队，可覆盖全国多个重点省份，产品已销售至超过 100 家三甲医院，进一步提升全国范围内的品牌渗透率。公司售后服务具有快速响应、服务全面的特点。公司通过线上平台为客户提供 24 小时的远程支持服务，并在国内 16 个重点城市设有常驻工程师，以及时响应客户的设备安装和维修服务需求。

在国际市场，公司积极推动“出海”战略，取得 39 项境外医疗器械产品注册证，CT 和 MRI 产品出口销售数量位居国产品牌前三名，已拓展形成以独联

体、拉美和非洲为重点区域的国际销售布局。公司积极发展海外经销商合作伙伴，在中亚、非洲等地派驻海外工程师，推行具有本地化特点的产品推广活动，增强海外售后服务能力。报告期内，公司产品中标哈萨克斯坦、俄罗斯等境外国家政府机构和公立医院的集采项目，进一步提升了海外市场知名度。

（6）行业经验优势

公司管理层具有长期的医学影像行业生产、管理、研发、销售的经验，且多位高管在公司任职超过 10 年，深刻理解国内外医学影像行业的发展态势，能准确把握公司的未来发展方向。为进一步增强公司的市场竞争力，公司管理层紧跟市场需求，建立了战略发展目标，包括持续开展技术研发和产品创新、稳步推进国内外营销品牌建设、完善健全企业运营管理体系、加强公司服务水平等，并取得了阶段性的成果。

2、竞争劣势

（1）融资渠道单一，经营规模较小

大型医学影像设备行业属于资金密集型和技术密集型行业，需要大量的资金投入产品技术研发、生产制造能力提升、市场营销拓展和高素质人才团队建设。与国际和国内上市公司相比，公司融资渠道单一、资金实力相对薄弱，一定程度上制约了公司的经营规模扩大和综合竞争实力提升。与同行业国内外领先竞争厂商相比，公司在盈利规模、技术和人才储备、品牌认可度方面仍存在一定差距。

（2）在核心零部件研发方面与国外厂商存在一定差距

医学影像设备产业链中，上游核心零部件研发具有更高的技术壁垒和经济附加值，需要长期基础技术研究积累和大量研发人才投入。高端核心零部件领域长期被国际厂商占据，GE 医疗、西门子医疗、飞利浦医疗等国际巨头因具备核心零部件制造能力在市场竞争中优势显著。目前公司已掌握探测器、谱仪等部分核心零部件的研发和生产技术，但仍有部分核心零部件，如应用于 CT 产品的高端球管、高压发生器等，主要依赖进口采购，整体技术先进性与国际巨头相比仍有一定差距。

（六）发行人面临的机遇和挑战

1、发行人面临的发展机遇

（1）我国医学影像设备行业具备巨大的发展潜力

相较于欧美等发达国家，我国医学影像设备渗透率仍然较低，具有巨大的市场成长空间。近年来，社会医疗卫生资金投入持续加大，居民支付能力增强，人口老龄化趋势加剧，居民的医疗服务需求不断增长，促进我国医学影像设备行业长期发展。

为优化医疗资源的配置效率，近年来国家逐步放宽大型医疗设备的采购配置许可证的要求，进一步释放基层医疗机构和民营医院的采购需求，并且推动二级、三级医院对现有医学影像设备进行更新换代，是我国医学影像行业扩容的重要动因。

此外，经历新冠疫情后，我国将提高应对突发公共卫生事件的能力作为十四五规划中的重要任务，重视医学影像设备在重大疾病救治和防控中的必要作用，引导医疗机构完善医疗影像设备配置，带动了医疗影像设备的新增需求。

（2）国内优秀企业在利好政策引导下迎来黄金发展期

与发达国家相比，我国在中高端医疗器械领域的自主创新能力、产业结构等方面存在一定差距。因此，近年来国家重点鼓励提高医疗器械的创新水平和产业化水平，努力实现医疗器械的国产化、高端化和品牌化。

我国颁发《中国制造 2025》，将实现关键领域技术的攻关、提高我国高端医疗装备自主可控作为国家政策重点支持的方向。各地政府陆续出台限制医疗设备进口采购、引导医疗机构优先采购国产设备的相关政策。科技部等主管部门开展“数字诊疗装备研发”重点专项试点工作，引导和鼓励优秀国内企业培育自身核心技术和知识产权，积极承担高端医疗装备的国产化使命。

在创新和产业化引导政策和支持资金持续向国内企业倾斜的大背景下，国内医学影像设备企业将迎来黄金发展期。国内优秀企业积极参与国家科研项目，提升技术水平，并及时转化科研成果，推出具有市场竞争力的中高端产品。在此过程中，包括公司在内的具备医学影像设备核心技术积累的先进企业

将获得更大的增长空间。

（3）国产医疗器械出海提速，创造新的业务增长点

医疗器械行业在发达国家进入发展成熟阶段，市场规模较大但增速有限，市场份额主要由国际龙头占据。而亚洲、非洲、拉美等多数发展中国家医疗器械行业发展起步较晚、高端医学影像设备自主创新和制造能力较弱，随着上述国家经济水平提高、医疗卫生支出增加，医学影像设备的市场需求逐步释放，孕育着巨大的市场发展空间。在此背景下，越来越多的国内品牌商进军海外市场，实现了业务拓展和盈利增长。

公司在部分境外发展中国家和地区积极布局，借助经销商等各类合作伙伴资源为客户提供本地化和专业化的售前售后服务，得到广泛认可。2020 年全球新冠疫情爆发以来，公司积极参与全球抗疫活动，CT、DR 等产品销量进一步提升，海外业务成为公司未来发展的重要增长点之一。

2、发行人面临的挑战

（1）复杂的市场竞争环境

随着我国医学影像设备行业不断发展，市场竞争环境也呈现复杂化、多元化的特点。一方面，在中高端产品市场，GE 医疗、西门子医疗、飞利浦医疗等国际巨头具备先进的技术和丰富的产品经验，在市场竞争中享有较高的话语权和品牌溢价优势。包括公司在内的国内领先厂商需要不断提升技术创新水平，提高产品和服务质量，已逐步实现市场竞争格局的突破。另一方面，在低端产品市场，国内厂商数量众多，部分小规模竞争者为抢占市场份额采用低价竞争方式，导致市场价格竞争激烈。

（2）国产品牌在高端医疗机构市场占比仍然较低

国际巨头凭借品牌和技术先发优势已占领国内三甲医院、综合性医院等高端医疗机构的医学影像设备存量市场。高端医疗机构在新增配置和更新换代大型医学影像设备选购中，由于其已经长期习惯和信赖使用国际大品牌，尽管部分国产设备已在技术层面与国际品牌无显著差异并在性价比上优势明显，高端医疗机构购买和使用国产设备意愿仍然较弱，国产品牌在高端医疗机构的渗透率提升仍需要较长的时间和持续的努力。

（七）上述情况在报告期内的变化及未来可预见的变化趋势

报告期内，公司通过实施一系列产品研发、市场开拓、服务体系建设和健全管理体系的措施，竞争力不断提升。一是以市场需求为导向持续进行研发投入，加强新产品的开发，拓展产品线，获得多项产品注册；二是通过逐渐扩大销售队伍，设立海外常驻点，并且充分利用学术会议、展览等宣传公司的品牌与产品，稳步推进国内外营销网络布局和品牌建设；三是加强售后服务与培训体系建设，提升用户公司品牌的知名度及用户服务的满意度；四是逐步健全企业经营和管理体系，同时加大对技术人才和管理人才的培养与引进。

未来，随着持续的研发投入和经营规模的不断扩大，公司核心竞争力将逐步增强，行业竞争地位将得到进一步巩固和提高。

四、发行人销售情况及主要客户

（一）主要产品的产能、产量、产能利用率

报告期内，公司主要产品的产能、产量、销量情况及产能利用率、产销率情况如下：

产品类型	项目	2021 年	2020 年	2019 年
CT	产能（台）	305	216	138
	产量（台）	298	246	131
	销量（台）	310	208	131
	产能利用率	97.70%	113.89%	94.93%
	产销率	104.03%	84.55%	100.00%
MRI	产能（台）	64	78	84
	产量（台）	55	75	83
	销量（台）	64	67	82
	产能利用率	85.94%	96.15%	98.81%
	产销率	116.36%	89.33%	98.80%
XR	产能（台）	154	182	182
	产量（台）	122	169	137
	销量（台）	130	154	140
	产能利用率	79.22%	92.86%	75.27%
	产销率	106.56%	91.12%	102.19%

产品类型	项目	2021 年	2020 年	2019 年
微创治疗设备	产能（台）	198	214	214
	产量（台）	161	142	134
	销量（台）	159	149	148
	产能利用率	81.31%	66.36%	62.62%
	产销率	98.76%	104.93%	110.45%

注 1：产能利用率=产量/产能*100%
注 2：产销率=销量/实际产量*100%

公司产能是以场地、设备、人员为要素，规划的满足各型号产品交付需求的生产能力。公司根据市场需求及销售预测，动态调整生产人员的工作安排。报告期内，公司各类产品的产能利用率处于较高水平。

公司采取“以销定产、适当备货”的生产模式，报告期内，公司主要产品的产量和销量较为匹配。

（二）主要产品的销售收入情况

1、主营业务收入按产品类别划分

报告期内，按照产品类别划分的主营业务收入情况如下：

单位：万元

产品类型	2021 年		2020 年		2019 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
CT	45,445.81	67.50%	33,182.09	59.89%	19,513.29	46.62%
MRI	12,166.22	18.07%	13,100.33	23.64%	15,517.90	37.07%
XR	3,755.21	5.58%	3,736.39	6.74%	3,313.67	7.92%
微创治疗设备	1,420.59	2.11%	1,226.72	2.21%	1,184.06	2.83%
售后配件及服务	4,542.04	6.75%	4,162.57	7.51%	2,330.08	5.57%
合计	**67,329.86**	**100.00%**	**55,408.12**	**100.00%**	**41,859.00**	**100.00%**

2、主营业务收入按销售模式划分

报告期内，按照销售模式划分的主营业务收入情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
经销	46,474.02	69.02%	34,049.62	61.45%	18,013.15	43.03%

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直销	20,855.84	30.98%	21,358.49	38.55%	23,845.85	56.97%
合计	**67,329.86**	**100.00%**	**55,408.12**	**100.00%**	**41,859.00**	**100.00%**

3、主营业务收入按销售区域划分

报告期内，按照销售区域划分的主营业务收入情况如下：

单位：万元

项目	2021 年		2020 年		2019 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
境内	52,650.84	78.20%	48,963.93	88.37%	36,800.02	87.91%
境外	14,679.02	21.80%	6,444.19	11.63%	5,058.98	12.09%
合计	**67,329.86**	**100.00%**	**55,408.12**	**100.00%**	**41,859.00**	**100.00%**

（三）主要产品的销售价格变动情况

报告期内，公司主要产品的平均销售单价变动情况如下：

单位：万元/台

产品名称	2021 年	2020 年	2019 年
CT	146.60	159.53	148.96
MRI	190.10	195.53	189.24
XR	28.89	24.26	23.67
微创治疗设备	8.93	8.23	8.00

报告期内主要产品销售价格的变动原因参见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、（四）、2、（2）主要产品毛利率变动分析”中关于主要产品单价变动分析的相关内容。

（四）报告期内的前五名客户

报告期内，公司前五名客户的销售情况如下：

单位：万元

年份	客户名称	金额	占当期营业收入的比例
2021 年度	SM-labservice Ltd.	1,694.85	2.49%
	四川恒悦医疗器械有限公司	1,446.63	2.12%
	IMEX MEDICAL COMERCIO E	1,393.49	2.04%

年份	客户名称	金额	占当期营业收入的比例
	LOCACAO LTDA		
	西安玖禾嘉业医疗科技有限公司	1,112.33	1.63%
	黑龙江国之辰商贸有限公司	1,110.68	1.63%
	合计	**6,757.99**	**9.91%**
2020 年度	裕融租赁有限公司	1,742.59	3.12%
	成都璞润医疗科技有限公司	940.57	1.68%
	仲利国际租赁有限公司	936.57	1.68%
	四川恒悦医疗器械有限公司	921.80	1.65%
	深圳会慧医学影像诊断中心	831.71	1.49%
	合计	**5,373.25**	**9.62%**
2019 年度	裕融租赁有限公司	1,400.93	3.31%
	河南省伟凯医疗设备有限公司	1,080.18	2.56%
	深圳市大鹏新区医疗健康集团	1,070.62	2.53%
	内蒙古宏瑞医疗器械有限公司	814.16	1.93%
	山东金日医科经贸有限公司	643.97	1.52%
	合计	**5,009.85**	**11.85%**

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及其关联方或持有公司 5%以上股份的股东与上述客户不存在关联关系或在其中占有权益的情况，亦不存在前五大客户及其控股股东、实际控制人是公司前员工、前关联方、前股东、公司实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

报告期内，公司销售客户分散，且各期前五名客户变动较大，主要原因系：（1）公司销售的大型医学影像设备产品具有临床功能较齐全、使用寿命较长和产品单价较高的特点，短期内终端医疗机构客户连续购买多台同类产品的几率较低，在报告期内连续发生大额交易的情况较少 ；（2）报告期内公司加强经销商管理和经销渠道建设，通过经销商开拓境内外市场，并致力于与资金和业务实力较强的经销商建立长期稳定合作关系，部分经销商因与公司交易规模增加成为前五大客户。

报告期内，新进入各期前五名客户的具体情况如下：

客户名称	成立时间	业务获取方式	开始合作时间	业务持续性	新增原因
SM-labservice Ltd.	2007 年	业务拓展	2008 年	持续合作	该客户为公司在俄罗斯地区的独家授权经销商，公司通过与其合作开拓俄罗斯市场。2021 年随着公司境外市场开拓和俄罗斯当地产品注册证陆续取得，公司对其销售收入增长。
IMEX MEDICAL COMERCIO E LOCACAO LTDA	2010 年	业务拓展	2021 年	持续合作	该客户为一家巴西的医疗诊断设备生产贸易商，公司与其通过 OEM 模式开展合作，由公司提供设备研发和生产，该客户使用其自有品牌完成产品医疗器械注册和销售。公司产品得到客户认可，双方交易金额较大。
西安玖禾嘉业医疗科技有限公司	2020 年	业务拓展	2020 年	持续合作	该客户为公司在陕西地区的经销商，随着公司经销渠道建设和公立医院终端客户市场开拓，销售收入增长。
黑龙江国之辰商贸有限公司	2019 年	业务拓展	2020 年	持续合作	该客户为公司在东北地区的经销商，随着公司经销渠道建设和公立医院终端客户市场开拓，销售收入增长。
成都璞润医疗科技有限公司	2016 年	业务拓展	2017 年	持续合作	该客户为公司在四川地区的签约经销商，随着公司经销业务发展和与其合作关系深入，销售收入增长。
仲利国际租赁有限公司	2005 年	业务拓展	2016 年	持续合作	该客户是一家专业的融资租赁公司，公司通过与其合作满足多家终端客户的资金安排需求，交易规模较大。
深圳会慧医学影像诊断中心	2018 年	业务拓展	2018 年	根据客户需求合作	该客户为一家专业的第三方独立影像诊断中心，该成立初期具有较多新增购置影像设备需求，向公司采购规模较大。

（五）产品召回情况

报告期内，公司存在产品召回的情况，具体如下：

时间	产品型号	召回原因	纠正措施
2020 年 6 月	ANATOM 16	放行档案中的合格证复印件内的型号出现笔误，与产品安全、性能无关，产品可以继续使用	对原合格证复印件进行召回，将更正后的合格证复印件寄给客户进行替换
2020 年 6 月	ASR-6850F	放行档案中的摄影架标签粘贴错误，与产品安全、性能无关，产品可以继续使用	对原摄影架标签进行召回，安排客服人员到现场对摄影架标签进行更换
2021 年 6 月	ASM-030PIII (OPENMARK III)	《设备操作指南说明书》中的产品注册证编号未更新，与产品安全、性能无关，产品可以继续使用	对原《设备操作指南说明书》进行召回，将更正后的《设备操作指南说明书》寄给客户进行替换

上述产品召回均为公司自查发现后主动报告，不涉及整机产品的质量问题，未导致医疗事故或医疗纠纷及其他质量和安全性事项，公司未因此受到行政处罚。

报告期内公司不存在因产品质量导致的产品召回事件或纠纷。

五、发行人采购情况及主要供应商

（一）原材料采购情况

1、主要原材料的采购金额

报告期内，公司采购的原材料按用途分为影像类材料、机械类材料、机电类材料、电子类材料及其他。影像类材料主要为影响产品影像性能的核心部件，包括球管、磁体及磁块、高压发生器、探测器等；机械类材料主要为机械加工件、轴承、滑环、移动及车载类产品使用的方舱、车辆等；机电类材料主要为运动控制组件、机柜等；电子类材料主要为 PCBA、线缆、工作站等；其他类材料主要为生产使用的辅材及低值易耗品等。报告期内，各类原材料的采购金额及其占原材料采购总额的比例如下：

单位：万元

项目	2021 年		2020 年		2019 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
影像类	20,829.64	51.68%	19,279.49	55.61%	18,206.85	62.32%
机械类	10,365.33	25.72%	7,858.77	22.67%	4,234.76	14.50%

项目	2021 年		2020 年		2019 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
电子类	5,176.81	12.84%	3,298.59	9.51%	2,859.19	9.79%
机电类	3,019.72	7.49%	3,420.18	9.86%	3,189.19	10.92%
其他类	911.07	2.26%	813.07	2.35%	724.08	2.48%
合计	**40,302.56**	**100.00%**	**34,670.10**	**100.00%**	**29,214.09**	**100.00%**

2、主要原材料的采购价格

公司主要从事医学影像设备产品的研发、生产和销售，影像类材料是公司生产环节的核心原材料，主要包括球管、探测器、高压发生器、磁体和磁块、谱仪板卡等。报告期内，公司核心原材料的采购价格情况如下：

产品名称	单位	2021 年	2020 年	2019 年
球管	万元/个	10.53	11.34	9.86
探测器成品	万元/个	4.61	6.08	8.61
探测器模块	万元/个	0.38	0.41	0.21
高压发生器	万元/个	3.70	4.07	3.86
磁体	万元/个	74.40	65.63	60.64
磁块	万元/吨	22.21	14.63	14.38
谱仪成品	万元/个	4.07	3.74	7.29
谱仪板卡	万元/个	1.72	1.55	1.58

球管是 CT、XR 产品的核心部件之一。因技术性能和应用领域不同，CT 球管采购单价显著高于 XR 球管，报告期内受两类球管采购单价和数量占比变动影响，球管整体采购均价存在一定波动。2020 年球管采购均价同比提升，主要系 2020 年公司 CT 产品下游市场需求旺盛，公司相应扩大 CT 部件采购规模，单价显著较高的 CT 球管采购数量占比提升。2021 年球管采购均价同比下降，主要系公司持续拓宽球管采购渠道，根据 CT 产品生产需求增加了向产品具有性价比优势的供应商的采购金额，CT 球管采购价格下降。

探测器是 CT、XR 产品核心部件之一。报告期内，公司外购 CT 和 XR 探测器成品，并采购 CT 探测器模块进行自主生产，且随着公司 CT 探测器技术逐步成熟，CT 探测器自主生产比例持续提升。报告期内，探测器成品采购均价持续下降，主要系采购单价较高的 CT 探测器成品采购数量占比下降。2020 年以

来，为满足中高端 CT 产品技术需求，公司采购性能更优、参数标准更高的探测器模块，探测器模块采购均价较 2019 年大幅上升。

高压发生器是 CT、XR 产品的核心部件之一。报告期内，高压发生器采购均价整体呈下降趋势，主要系公司持续优化供应商结构，引入国产高压发生器厂商，其产品具有价格优势，同时公司长期合作的境外品牌商扩大在中国的本土化生产规模，其供应的高压发生器价格亦有所下降。

磁体和磁块是 MRI 产品的核心部件之一，其中磁体按应用产品可分为超导磁体和永磁磁体，磁块主要应用于永磁 MRI。报告期内，磁体采购均价整体呈上升趋势，主要系公司 MRI 产品结构中超导 MRI 占比持续提升，超导磁体价格较高，导致整体磁体采购均价上升。2021 年，磁块采购均价同比大幅上升，主要系 2021 年以来永磁材料稀土价格大幅上涨所致。

谱仪是 MRI 产品的核心部件之一。报告期内，公司外购谱仪成品和采购谱仪板卡进行自主生产。2020 年，谱仪成品采购均价同比大幅下降，主要系公司提高国产谱仪的采购比例，且结合 MRI 产品生产需求对采购谱仪的规格参数进行优化调整。

（二）主要能源采购情况

公司生产消耗的能源主要为电，报告期内采购情况如下表：

项目	2021 年	2020 年	2019 年
电费（万元）	239.67	223.59	212.33
电量（万度）	188.78	166.91	156.97
平均电价（元/度）	1.27	1.34	1.35

公司产品生产过程的能耗较低，报告期内公司整体用电金额相对较小，对生产成本的影响程度有限。

（三）主要外协服务采购情况

公司产品属于技术密集型产品，主要生产流程和工艺均由公司生产技术人员独立完成。对部分非核心零部件及机械加工件，公司通过委托加工的方式进行生产。报告期内，公司采购外协加工服务情况如下：

单位：万元

项目	2021 年	2020 年	2019 年
外协加工采购金额	751.53	495.59	240.03
占总采购金额的比例	1.83%	1.41%	0.81%

（四）报告期内前五名原材料供应商

报告期内，公司前五名原材料供应商的采购情况如下：

单位：万元

年份	供应商名称	金额	占当期原材料采购总额的比例	主要采购内容
2021 年度	地太科特电子制造（北京）有限公司	5,249.41	13.03%	探测器模块
	Varex Imaging Corporation（注 1）	3,374.03	8.37%	球管、管套组件
	Philips Medical Systems（注 2）	2,920.96	7.25%	球管、管套组件
	宁波健信核磁技术有限公司	1,944.34	4.82%	磁体、梯度线圈
	斯派曼电子技术（苏州工业园区）有限公司	1,634.56	4.06%	高压发生器
	合计	**15,123.30**	**37.52%**	
2020 年度	地太科特电子制造（北京）有限公司	3,449.48	9.95%	探测器模块
	Philips Medical Systems	2,760.47	7.96%	球管、管套组件
	Varex Imaging Corporation	2,622.23	7.56%	球管、管套组件
	宁波健信核磁技术有限公司	2,162.11	6.24%	磁体、梯度线圈
	ANALOGIC CORPORATION（注 3）	1,914.57	5.52%	梯度放大器、射频放大器、CT 机架
	合计	**12,908.85**	**37.23%**	
2019 年度	ANALOGIC CORPORATION	3,389.10	11.60%	梯度放大器、射频放大器、CT 机架
	宁波健信核磁技术有限公司	2,404.35	8.23%	磁体、梯度线圈
	Philips Medical Systems	2,295.24	7.86%	球管、管套组件
	地太科特电子制造（北京）有限公司（注 4）	2,080.22	7.12%	探测器模块
	中磁科技股份有限公司	1,728.28	5.92%	磁块
	合计	**11,897.19**	**40.72%**	

注 1：Varex Imaging Corporation 为 Varex Imaging Corporation、万睿视影像技术（北京）有限公司和万睿视影像设备（中国）有限公司的合并主体；

注 2：Philips Medical Systems 为 Philips Medical Systems DMC GmbH、Dunlee, Division of Philips Medical Systems (Cleve 和 Philips Medical Systems Nederland B.V.的合并主体；

注 3：ANALOGIC CORPORATION 为安络杰医疗器械（上海）有限公司和 ANALOGIC

CANADA CORPORATION 的合并主体；
注 4：2019 年向地太科特电子制造（北京）有限公司的采购额包括向其同一控制下关联方北京地太科特电子技术有限公司（已于 2020 年 12 月注销）的采购额。

报告期内，公司不存在对单个供应商的采购比例超过采购总额 50%或严重依赖少数供应商的情形，公司的董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及持有公司 5%以上股份的股东在上述供应商中亦不占有任何权益，亦不存在前五大供应商或其控股股东、实际控制人是公司前员工、前关联方、前股东、公司实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

报告期内，新进入各期前五名的供应商为斯派曼电子技术（苏州工业园区）有限公司、Varex Imaging Corporation，具体合作历史和新进入前五名供应商原因具体如下：

供应商名称	成立时间	开始合作时间	业务持续性	新增原因
斯派曼电子技术（苏州工业园区）有限公司	2004 年	2015 年	持续合作	该供应商为全球专业的 X 射线高压发生器等产品的独立供应商，已实现中国境内本土化生产；公司主要向其采购 CT 用高压发生器，随着公司 CT 产品业务扩大，对其采购量提升。
Varex Imaging Corporation	2016 年	2016 年	持续合作	该供应商为全球专业的球管供应商之一，产品具有较强的性价比优势；公司主要向其采购 CT 用球管，随着公司 CT 产品业务扩大，对其采购量提升。

六、发行人主要固定资产及无形资产

（一）主要固定资产

1、固定资产整体情况

公司固定资产主要为房屋及建筑物、机器设备等，截至 2021 年 12 月 31 日，公司固定资产情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	账面价值	成新率
房屋建筑物	73.67	69.99	3.68	5.00%

项目	账面原值	累计折旧	账面价值	成新率
机器设备	6,271.36	2,197.50	4,073.86	64.96%
运输设备	262.75	210.40	52.35	19.92%
电子及办公设备	699.06	412.27	286.79	41.03%
其他设备	345.68	189.37	156.30	45.22%
合计	**7,652.52**	**3,079.53**	**4,572.99**	**59.76%**

2、主要生产设备

截至 2021 年 12 月 31 日，公司主要生产设备如下：

单位：万元

序号	设备名称	数量（台）	原值	净值	成新率
1	模具	290	1,674.49	912.48	54%
2	封装设备	1	438.05	413.78	94%
3	洁净室	1	342.16	298.82	87%
4	屏蔽室	21	336.86	237.44	70%
5	测量仪	4	234.64	130.91	56%
6	示波器	28	123.10	52.56	43%
7	贴片机	2	107.08	96.06	90%
8	测试仪	44	98.98	28.10	28%

3、房屋建筑物情况

（1）自有房屋情况

截至本招股说明书签署日，公司拥有的主要房屋建筑物情况如下：

序号	房产证号	房屋地址	建筑面积（㎡）	权利人	房屋用途	他项权利
1	深房地字第4000580599 号	文竹园住宅楼 8 栋 602	42	深圳安科	住宅	无
2	深房地字第4000580597 号	文竹园住宅楼 8 栋 603	42	深圳安科	住宅	无
3	深房地字第4000580606 号	紫竹园住宅楼 34 栋 301	55	深圳安科	住宅	无
4	深房地字第4000580601 号	紫竹园住宅楼 34 栋 601	55	深圳安科	住宅	无
5	深房地字第4000580607 号	紫竹园住宅楼 34 栋 602	63	深圳安科	住宅	无
6	深房地字第4000580602 号	紫竹园住宅楼 34 栋 701	55	深圳安科	住宅	无

序号	房产证号	房屋地址	建筑面积（㎡）	权利人	房屋用途	他项权利
7	深房地字第4000580604号	紫竹园住宅楼34栋702	63	深圳安科	住宅	无

注：上述房屋均为权利人于 1989 年购买的“微利商品房”，属于非市场商品房，不得买卖。

（2）租赁房屋情况

截至本招股说明书签署日，公司租赁的主要房屋建筑物情况如下：

序号	承租方	出租方	地址	面积（㎡）	租赁期限	租赁用途
1	深圳安科	深圳市领亚美生孵化器管理有限公司	广东省深圳市宝安区石岩街道塘头社区2#厂房	13,936.21	2017.5.10-2025.5.9	办公、研发、生产
2	深圳安科	深圳市领亚美生孵化器管理有限公司	广东省深圳市宝安区石岩街道塘头一号路领亚美生智慧绿谷望月楼（506、508、510、512、514、515、516、517、518、519、520、521、522）共13间宿舍	351.00	2020.10.1-2022.9.30	员工宿舍
3	深圳安科	李清奇	郑州市郑汴路东明路御玺大厦二单元7层701、717、718室	179.31	2022.1.30-2022.7.31	办公
4	深圳安科	西安佳又安商业运营服务管理有限公司	西安市高新区锦业一路56号1幢1单元10501室西安研祥城市广场B座19楼1930室	117.07	2022.4.18-2022.10.17	办公
5	深圳安科	刘子嘉	沈阳市沈河区北站路146号（1-13-11）	52.99	2022.4.30-2023.4.30	办公
6	深圳安科	薛明君	哈尔滨市南岗区西宁南路、南兴街、和谐大道围合区域A座18层1811号房、1812号房	189.20	2021.4.1-2023.3.31	办公
7	深圳安科	谢少芬	南宁市良庆区盘歌路大唐国际中心9楼918-919号	132.62	2022.3.16-2023.3.15	办公
8	深圳安科	郑寅春	合肥市包河区黟县667号金汇商务中心办公E座1806室	154.96	2020.6.22-2025.8.21	办公
9	东莞安科	东莞市中集云创业产业园投资管理有限公司	广东省东莞市松山湖园区怡乐路1号3栋122-128室	1,290.00	2020.8.1-2022.7.31	办公、研发、生产
10	深圳安科	史雪迎	石家庄市休门街3号滨江优谷大厦A1号商务办公楼1316	103.07	2020.8.20-2023.8.19	办公
11	深圳安科	曹红文	长沙市雨花区香樟路819号万坤图财富广场2栋1312-	125.00	2020.11.25-2023.11.24	办公

序号	承租方	出租方	地址	面积（㎡）	租赁期限	租赁用途
			1313			
12	深圳安科	康旭	成都市高新区天府三街 69 号 1 栋 24 层 2402 号	130.00	2020.12.10-2022.12.9	办公
13	深圳安科	山东舜企商业运营管理有限公司	济南市高新区工业南路山钢新天地广场 8 号楼 812 室	104.62	2021.12.17-2022.12.16	办公
14	南京安科	南京空港枢纽经济区投资发展有限公司	南京市江宁经济技术开发区飞天大道 69 号空港科创中心 2 号厂房一楼、二楼部分物业，1 号厂房一楼部分物业	6,568.00	2021.4.1-2024.3.31	经营、办公
15	南京安科	邓可锋	南京市江宁区空港公寓 89 幢 303 室	99.02	2021.6.28-2023.6.27	员工宿舍
16	南京安科	邓可锋	南京市江宁区空港公寓 86 幢 302 室	99.02	2022.1.18-2023.1.17	员工宿舍
17	南京安科	邢其银	南京市江宁区空港公寓 62 幢 2 单元 204 室	98.20	2022.5.28-2023.5.27	员工宿舍
18	南京安科	陈净净	南京市江宁区空港公寓 76 幢 1 单元 502 室	101.14	2022.1.12-2023.1.11	员工宿舍
19	南京安科	王勇	南京市江宁区空港公寓 29 幢 3 单元 405 室	98.86	2022.1.6-2023.1.5	员工宿舍
20	南京安科	周祯清	南京市江宁区空港公寓 56 幢 3 单元 206 室	98.86	2022.1.9-2023.1.8	员工宿舍
21	南京安科	陈净净	南京市江宁区空港公寓 66 幢 3 单元 405 室	98.20	2022.6.1-2023.5.31	员工宿舍
22	南京安科	史宏宝	南京市江宁区空港公寓 10 幢 2 单元 604 室	101.14	2022.6.12-2023.6.11	员工宿舍
23	南京安科	朱云	南京市江宁区空港公寓 25 幢 2 单元 303 室	97.91	2022.6.6-2023.6.5	员工宿舍
24	南京安科	李家英	南京市江宁区空港公寓 15 幢 2 单元 404 室	101.14	2022.6.10-2023.6.9	员工宿舍
25	南京安科	陈勇	南京市江宁区空港公寓 77 幢 2 单元 304 室	101.85	2022.6.6-2023.6.5	员工宿舍
26	南京安科	王虹	南京市江宁区秣陵街道双龙大道 1539 号现代世纪公寓 59 幢 1604 室	90.48	2022.6.1-2023.5.31	员工宿舍
27	南京安科	曹艺璐、陈维国	南京市江宁区秣陵街道双龙大道 1539 号现代城世纪国际公寓 60 幢 2201 室	103.36	2022.3.15-2023.3.14	员工宿舍
28	南京安科	韩中	南京市栖霞区学森路 8 号 52 幢 2 单元 403 室	312.83	2022.1.1-2022.12.31	员工宿舍
29	南京安科	周贞丰	南京市江宁区空港公寓 41 幢 1 单元 501 室	68.25	2022.3.3-2023.3.2	员工宿舍
30	南京安科	马伟俊	南京市江宁区秣陵街道双龙大道 1568 号水晶蓝湾 03 幢 910 室	212.99	2022.5.1-2023.4.30	员工宿舍
31	南京	陈永金	南京市江宁区空港公寓 80	68.21	2022.6.1-2023.5.31	员工宿

序号	承租方	出租方	地址	面积（㎡）	租赁期限	租赁用途
	安科		幢 203 室			舍

上述租赁中，第 1 项租赁物业的租赁合同已办理备案登记手续，备案登记编号为深房租宝安 201803271。除第 1 项外，其余租赁物业均未办理租赁合同备案登记手续。上述房屋租赁合同处于正常履行过程中，且发行人及其下属企业已占有和使用该等租赁房屋。

（二）无形资产情况

1、土地使用权

截至本招股说明书签署日，公司拥有的主要经营用土地使用权情况如下：

序号	证号编号	用途	土地位置	面积（㎡）	使用期限至	使用权人	取得方式	他项权利
1	粤（2019）东莞不动产第 0410428 号	工业	东莞市松山湖东部地区 A 区二路与 A 区五路交叉口以东	40,830.47	2069.6.27	东莞安科	出让	抵押（注）

注：该项土地使用权已办理抵押登记，登记证明号为“粤（2022）东莞不动产证明第 0016556 号”，抵押权人为中国银行股份有限公司东莞分行。

根据上述土地使用权的出让合同及土地权属证书，东莞安科拥有的上述土地使用权转让须经东莞松山湖高新技术产业开发区管理委员会同意。

2、专利

（1）自有专利

截至本招股说明书签署日，公司拥有的专利情况如下：

序号	专利号	专利名称	类别	有效期限	权利人	取得方式	他项权利
1	ZL02149773.7	一种射频脉冲直角相位设置方法及电路	发明	2002.12.24-2022.12.23	深圳安科	原始取得	无
2	ZL200410026596.9	一种双排或多排螺旋 CT 中的图象重建方法	发明	2004.3.19-2024.3.18	深圳安科	原始取得	无
3	ZL200510033073.1	一种测量两受力体间压力分布以及间距大小的系统和方法	发明	2005.1.28-2025.1.27	深圳安科	原始取得	无

序号	专利号	专利名称	类别	有效期限	权利人	取得方式	他项权利
4	ZL200510100460.2	一种开放式超导MRI磁体	发明	2005.10.24-2025.10.23	深圳安科	原始取得	无
5	ZL200510100461.7	热磁控制的超导开关	发明	2005.10.24-2025.10.23	深圳安科	原始取得	无
6	ZL200810066005.9	一种获取神经导航系统影像学资料的方法	发明	2008.1.30-2028.1.29	深圳安科	原始取得	无
7	ZL201210229538.0	一种术中 CT 图像射束硬化伪影校正方法及装置	发明	2012.7.4-2032.7.03	深圳安科	原始取得	无
8	ZL201210336927.3	一种乳腺立体定位穿刺导向仪	发明	2012.9.13-2032.9.12	深圳安科	原始取得	无
9	ZL201210340085.9	一种乳腺病灶穿刺点的定位系统	发明	2012.9.14-2032.9.13	深圳安科	原始取得	无
10	ZL201210386033.5	一种移动式 CT 扫描装置	发明	2012.10.12-2032.10.11	深圳安科	原始取得	无
11	ZL201310101609.3	一种磁共振定位扫描的方法及装置	发明	2013.3.27-2033.3.26	深圳安科	原始取得	无
12	ZL201310166594.9	一种磁共振扫描方案自动测试方法及系统	发明	2013.5.8-2033.5.7	深圳安科	原始取得	无
13	ZL201410316366.X	一种自动提取磁共振图像胼胝体的方法及系统	发明	2014.7.4-2034.7.3	深圳安科	原始取得	无
14	ZL201410318942.4	一种自动测试磁共振扫描方案的方法及系统	发明	2014.7.4-2034.7.3	深圳安科	原始取得	无
15	ZL201410621832.5	一种医用安全防护摄影床	发明	2014.11.7-2034.11.6	深圳安科	原始取得	无
16	ZL201510352106.2	一种用于手术导航的触敏式配准工具及其配准方法	发明	2015.6.24-2035.6.23	深圳安科	原始取得	无
17	ZL201510491977.2	用于 CT 系统中的可视化设备辅助扫描定位方法和系统	发明	2015.8.12-2035.8.11	深圳安科	原始取得	无
18	ZL201511002080.5	一种 MRA 脑图像数据的背景抑制方法及系统	发明	2015.12.29-2035.12.28	深圳安科	原始取得	无
19	ZL201610001707.3	一种乳房压迫器运动装置及其压力和厚度校准方法	发明	2016.1.5-2036.1.4	深圳安科	原始取得	无
20	ZL201610019251.3	一种磁共振灌注成像后处理方法及系统	发明	2016.1.12-2036.1.11	深圳安科	原始取得	无

序号	专利号	专利名称	类别	有效期限	权利人	取得方式	他项权利
21	ZL201610022911.3	一种全自动乳腺立体定位装置及系统	发明	2016.1.14-2036.1.13	深圳安科	原始取得	质押
22	ZL201610022974.9	一种数字乳腺 X 射线机及其自动曝光图像优化方法	发明	2016.1.14-2036.1.13	深圳安科	原始取得	无
23	ZL201610103439.6	一种乳腺立体定位方法及系统	发明	2016.2.25-2036.2.24	深圳安科	原始取得	无
24	ZL201611237931.9	一种乳房压迫装置及其乳房摄影仪	发明	2016.12.28-2036.12.27	深圳安科	原始取得	无
25	ZL201611235129.6	一种蜗轮蜗杆传动装置	发明	2016.12.28-2036.12.27	深圳安科	原始取得	无
26	ZL201710149852.0	一种磁共振磁敏感加权成像后处理方法及系统	发明	2017.3.14-2037.3.13	深圳安科	原始取得	无
27	ZL201710221041.7	一种抑制脂肪信号的图像处理方法及装置	发明	2017.4.6-2037.4.5	深圳安科	原始取得	无
28	ZL201710221391.3	将 FSE 序列梯度波形转化为三角形的降噪方法及系统	发明	2017.4.6-2037.4.5	深圳安科	原始取得	无
29	ZL201711461227.6	一种传动装置	发明	2017.12.28-2037.12.27	深圳安科	原始取得	无
30	ZL201810700544.7	一种磁共振成像数据采集方法、装置及存储介质	发明	2018.06.29-2038.06.28	深圳安科	原始取得	无
31	ZL201811416587.9	一种用于手术导航的激光注册仪及控制电路和控制方法	发明	2018.11.26-2038.11.25	深圳安科	原始取得	无
32	ZL201811341464.3	一种三维图像处理方法、系统、装置及储存介质	发明	2018.11.12-2038.11.11	深圳安科	原始取得	无
33	ZL201811340444.4	一种图像分割方法、系统、装置及存储介质	发明	2018.11.12-2038.11.11	深圳安科	原始取得	无
34	ZL201911256774.X	一种高压注射器	发明	2019.12.9-2039.12.8	深圳安科	原始取得	无
35	ZL201911329087.6	一种核磁共振系统的温度控制电路及核磁共振系统	发明	2019.12.20-2039.12.19	深圳安科	原始取得	无
36	ZL201911042969.4	一种矫正头部 CT 图像中头部位置的方法	发明	2019.10.30-2039.10.29	南京安科	原始取得	无

序号	专利号	专利名称	类别	有效期限	权利人	取得方式	他项权利
37	ZL202010106334.2	一种实现 CAN 总线通讯星型连接的装置	发明	2020.2.20-2040.2.19	南京安科	原始取得	无
38	ZL202010118433.2	一种基于虚拟立体定位像的快速 CT 扫描方法及系统	发明	2020.2.26-2040.2.25	南京安科	原始取得	无
39	ZL202010126181.8	用于辅助肺炎诊断的图像处理方法和系统	发明	2020.2.28-2040.2.27	南京安科	原始取得	无
40	ZL202010179699.8	车载 CT 医疗舱的减震和水平升降调节装置及其工作方法	发明	2020.3.16-2040.3.15	南京安科	原始取得	无
41	ZL202010184523.1	方舱式医疗车负压装置	发明	2020.3.17-2040.3.16	南京安科	原始取得	无
42	ZL202010195181.3	一种肋骨可视化方法、识别方法及计算机可读存储介质	发明	2020.3.19-2040.3.18	南京安科	原始取得	无
43	ZL202010234219.3	图像增强参数自动优化方法、存储介质和 X 射线扫描装置	发明	2020.3.30-2040.3.29	南京安科	原始取得	无
44	ZL202010252643.0	CT 扫描全景实时监测方法和系统	发明	2020.4.2-2040.4.1	南京安科	原始取得	无
45	ZL202010551079.2	一种头部移动 CT 探测器的自校准方法及扫描系统	发明	2020.6.17-2040.6.16	南京安科	原始取得	无
46	ZL202010643129.X	基于脑部辅助图像的脑出血自动检测方法及电子介质	发明	2020.7.7-2040.7.6	南京安科	原始取得	无
47	ZL202010677686.3	一种步进轴扫 CT 重建中拼接伪影的去除方法及电子介质	发明	2020.7.15-2040.7.14	南京安科	原始取得	无
48	ZL202010937968.2	一种人体组织自适应的 CT 重建方法及重建系统	发明	2020.9.9-2040.9.8	南京安科	原始取得	无
49	ZL202010937588.9	CT 图像增强显示方法及计算机可读存储介质	发明	2020.9.9-2040.9.8	南京安科	原始取得	无
50	ZL202011101348.1	CT 图像金属伪影去除方法、装置及计算机可读存储介质	发明	2020.10.15-2040.10.14	南京安科	原始取得	无
51	ZL2020113	CT 锥形束扫描图	发明	2020.11.23-	南京安科	原始	无

序号	专利号	专利名称	类别	有效期限	权利人	取得方式	他项权利
	16469.8	像重建方法、扫描系统及存储介质		2040.11.22		取得	
52	ZL202011316479.1	低剂量 CT 图像处理方法、扫描系统及计算机存储介质	发明	2020.11.23-2040.11.22	南京安科	原始取得	无
53	ZL202110005405.4	移动 CT 系统的扫描重建方法、存储介质和 CT 扫描装置	发明	2021.1.5-2041.1.4	南京安科	原始取得	无
54	ZL202110157258.2	心脏 CT 的快速相位插值方法、图像重建装置和存储介质	发明	2021.2.5-2041.2.4	南京安科	原始取得	无
55	ZL202110188324.2	基于病床运动信息的扫描运动监测方法、系统及存储介质	发明	2021.2.19-2041.2.18	南京安科	原始取得	无
56	ZL201910950111.1	一种复合能谱 CT 成像方法	发明	2019.10.8-2039.10.7	南京安科	原始取得	无
57	ZL201911374894.X	一种 CT 系统中射线剂量的控制方法及系统	发明	2019.12.27-2039.12.26	南京安科	原始取得	无
58	ZL202010057386.5	机械零部件重心测试方法	发明	2020.1.19-2040.1.18	南京安科	原始取得	无
59	ZL201220307575.4	一种术中 CT	实用新型	2012.6.28-2022.6.27	深圳安科	原始取得	无
60	ZL201220387932.2	一种用于 X 射线计算机断层扫描成像的探测器模块	实用新型	2012.8.06-2022.8.05	深圳安科	受让取得	无
61	ZL201220387728.0	一种应用于牙科/口腔 CT 的调窗机构	实用新型	2012.8.07-2022.8.06	深圳安科	受让取得	无
62	ZL201220433874.2	计算机断层扫描系统中小感兴趣区域的 X 射线准直器	实用新型	2012.8.29-2022.8.28	深圳安科	受让取得	无
63	ZL201420523082.3	一种活动手闸支架	实用新型	2014.9.12-2024.9.11	深圳安科	原始取得	无
64	ZL201420523310.7	一种手闸支架	实用新型	2014.9.12-2024.9.11	深圳安科	原始取得	无
65	ZL201520335046.9	一种核磁共振电源开关控制电路及核磁共振电源开关	实用新型	2015.5.22-2025.5.21	深圳安科	原始取得	无

序号	专利号	专利名称	类别	有效期限	权利人	取得方式	他项权利
66	ZL201520436824.3	一种用于手术导航的触敏式配准工具及配准系统	实用新型	2015.6.24-2025.6.23	深圳安科	原始取得	无
67	ZL201520525573.6	一种电缆卷绕装置	实用新型	2015.7.20-2025.7.19	深圳安科	原始取得	无
68	ZL201520689550.9	一种探测器患者支架	实用新型	2015.9.8-2025.9.7	深圳安科	原始取得	无
69	ZL201620003295.2	一种直流电压隔离电路	实用新型	2016.1.5-2026.1.4	深圳安科	原始取得	无
70	ZL201621037267.9	一种用于核磁共振的电源开关及其控制系统	实用新型	2016.9.5-2026.9.4	深圳安科	原始取得	无
71	ZL201621162337.3	一种射频发射线圈谐振点的检测系统	实用新型	2016.10.25-2026.10.24	深圳安科	原始取得	无
72	ZL201621418437.8	一种孔槽遮挡装置	实用新型	2016.12.22-2026.12.21	深圳安科	原始取得	无
73	ZL201720140363.4	一种球管旋转机构	实用新型	2017.2.16-2027.2.15	深圳安科	原始取得	无
74	ZL201720176053.8	一种射频热凝器及其功能切换系统	实用新型	2017.2.27-2027.2.26	深圳安科	原始取得	无
75	ZL201720360062.2	一种高压注射器	实用新型	2017.4.7-2027.4.6	深圳安科	原始取得	无
76	ZL201720413692.1	一种注射器用活塞装置	实用新型	2017.4.19-2027.4.18	深圳安科	原始取得	无
77	ZL201721877875.5	一种数字乳腺层析成像的图像采集装置	实用新型	2017.12.28-2027.12.27	深圳安科	原始取得	无
78	ZL201822143927.7	一种滑环装置及CT系统	实用新型	2018.12.20-2028.12.19	深圳安科	原始取得	无
79	ZL201822240921.1	一种CT探测器导轨组件及CT探测装置	实用新型	2018.12.28-2028.12.27	深圳安科	原始取得	无
80	ZL202120640065.8	一种车载CT上的储能设备	实用新型	2021.3.29-2031.3.28	深圳安科	原始取得	无
81	ZL202120728759.7	一种移动CT的电源装置	实用新型	2021.4.9-2031.4.8	深圳安科	原始取得	无
82	ZL202121449297.1	一种探测器的散热结构及探测器	实用新型	2021.6.28-2031.6.27	深圳安科	原始取得	无
83	ZL202121165774.1	一种穿刺针的锁紧结构	实用新型	2021.5.27-2031.5.26	深圳安科	原始取得	无
84	ZL201921853864.2	一种CT探测器散热装置	实用新型	2019.10.31-2029.10.30	南京安科	原始取得	无
85	ZL201921855631.6	一种用于探测器的可靠数据链路装置	实用新型	2019.10.31-2029.10.30	南京安科	原始取得	无

序号	专利号	专利名称	类别	有效期限	权利人	取得方式	他项权利
86	ZL201922029451.9	一种用于 CT 设备校准的自动调节支架	实用新型	2019.11.21-2029.11.20	南京安科	原始取得	无
87	ZL201922216790.8	一种用于探测器温控系统的两线风扇调速装置	实用新型	2019.12.12-2029.12.11	南京安科	原始取得	无
88	ZL201922279751.2	一种用于 CT 探测器数据采集的低功耗噪声抑制装置	实用新型	2019.12.18-2029.12.17	南京安科	原始取得	无
89	ZL202020241081.5	一种双源 DSA 设备	实用新型	2020.3.3-2030.3.2	南京安科	原始取得	无
90	ZL202020398975.5	一种 CT 导轨加热监控一体化装置	实用新型	2020.3.26-2030.3.25	南京安科	原始取得	无
91	ZL202021755221.7	一种前准直器遮光装置	实用新型	2020.8.21-2030.8.20	南京安科	原始取得	无
92	ZL202120211377.7	一种双级剪叉式检查床垂直升降机构	实用新型	2021.1.26-2031.1.25	南京安科	原始取得	无
93	ZL202120237659.4	一种两极检查床水平运动机构	实用新型	2021.1.28-2031.1.27	南京安科	原始取得	无
94	ZL201230495393.X	数字乳腺机（二）	外观设计	2012.10.17-2022.10.16	深圳安科	原始取得	无
95	ZL201230495685.3	数字乳腺机（一）	外观设计	2012.10.17-2022.10.16	深圳安科	原始取得	无
96	ZL201230525071.5	数字 X 射线摄影系统（镰刀臂型）	外观设计	2012.10.31-2022.10.30	深圳安科	原始取得	无
97	ZL201230524777.X	模拟乳腺机（3000）	外观设计	2012.10.31-2022.10.30	深圳安科	原始取得	无
98	ZL201430337717.6	导航系统（便携式 ASA-610V）	外观设计	2014.09.12-2024.09.11	深圳安科	原始取得	无
99	ZL201430337806.0	导航系统（标准版 ASA-610V/630V）	外观设计	2014.09.12-2024.09.11	深圳安科	原始取得	无
100	ZL201530212557.7	手术导航触敏式配准工具	外观设计	2015.6.24-2025.6.23	深圳安科	原始取得	无
101	ZL201530233502.4	乳腺摄影立体定位装置	外观设计	2015.7.3-2025.7.2	深圳安科	原始取得	无
102	ZL201530322019.3	双悬吊型数字 X 射线摄影系统（平板）	外观设计	2015.8.25-2025.8.24	深圳安科	原始取得	无
103	ZL201530321684.0	数字 X 射线摄影系统（镰刀臂型 CCD）	外观设计	2015.8.25-2025.8.24	深圳安科	原始取得	无
104	ZL201530332400.8	数字 X 射线摄影系统（平板）	外观设计	2015.8.31-2025.8.30	深圳安科	原始取得	无

序号	专利号	专利名称	类别	有效期限	权利人	取得方式	他项权利
105	ZL201530555490.7	高压注射器	外观设计	2015.12.24-2025.12.23	深圳安科	原始取得	无
106	ZL201530555477.1	高压注射器	外观设计	2015.12.24-2025.12.23	深圳安科	原始取得	无
107	ZL201630530309.1	头颅跟踪器	外观设计	2016.11.3-2026.11.2	深圳安科	原始取得	无
108	ZL201730425147.X	X 射线摄影系统（双立柱）	外观设计	2017.9.8-2027.9.7	深圳安科	原始取得	无
109	ZL201830528120.8	X 射线摄影系统（自动双立柱）	外观设计	2018.9.19-2028.9.18	深圳安科	原始取得	无
110	ZL201830625384.5	穿刺套件	外观设计	2018.11.6-2028.11.5	深圳安科	原始取得	无
111	ZL201830652713.5	激光笔	外观设计	2018.11.16-2028.11.15	深圳安科	原始取得	无
112	ZL201830671148.7	定位笔（接触式）	外观设计	2018.11.23-2028.11.22	深圳安科	原始取得	无
113	ZL201830671146.8	机器人台车	外观设计	2018.11.23-2028.11.22	深圳安科	原始取得	无
114	ZL201930195993.6	射频热凝仪	外观设计	2019.4.25-2029.4.24	深圳安科	原始取得	无
115	ZL201930656397.3	双筒高压注射器	外观设计	2019.11.27-2029.11.26	深圳安科	原始取得	无

（2）授权使用的专利

截至本招股说明书签署日，公司被授权使用 9 项专利，用于磁共振成像产品相关的研发、生产和销售等活动，授权方为菲特科技、合肥菲特，专利授权费合计 1,060 万元，专利许可种类为普通使用许可，许可期限为 2019 年 9 月 9 月至每项专利有效期截止日期前一日，公司已就上述专利许可办理了备案手续。上述专利具体如下：

序号	专利号	专利名称	类型	权利人	专利有效期
1	ZL201210378198.8	高阶 QAM 系统载波恢复方法及装置	发明	菲特科技、合肥菲特	2012.10.8-2032.10.7
2	ZL201210336909.5	消除交叉极化干扰的方法及装置	发明	菲特科技、合肥菲特	2012.9.12-2032.9.11
3	ZL201110412520.X	一种 QAM 通信系统中的频偏估计方法	发明	菲特科技、合肥菲特	2011.12.12-2032.12.11
4	ZL201110332150.9	发射端 I/Q 调制不平衡自校正方法及装置	发明	菲特科技、合肥菲特	2011.10.27-2031.10.26
5	ZL201110236692.6	任意个数 E1 通道及以太网带宽可调整信道复接方法	发明	菲特科技、合肥菲特	2011.8.17-2031.8.16

6	ZL201110164712.3	基于 RS 帧结构的基带无损伤切换方法及装置	发明	菲特科技、合肥菲特	2011.6.18-2031.6.17
7	ZL201110077601.9	一种基于 RS 帧结构的信道复接装置及方法	发明	合肥菲特、菲特科技	2011.3.29-2031.3.28
8	ZL201720949771.4	自适应 JTAG 链开关电路	实用新型	菲特科技、合肥菲特	2017.8.1-2027.7.31
9	ZL201621126335.9	一种低干扰高效风扇控制电路	实用新型	菲特科技、合肥菲特	2016.10.14-2026.10.13

3、软件著作权

截至本招股说明书签署日，公司拥有的软件著作权情况如下：

序号	著作权名称	证书号	首次发表日期	登记日期	著作权人	取得方式	他项权利
1	ASA 立体定向手术计划系统软件（简称：手术计划软件）V1.2	软著登字第 002718 号	1999.10.8	2002.9.17	深圳安科	原始取得	无
2	临床医护信息系统软件（简称：ASS-6000）V1.10	软著登字第 002717 号	2002.3.5	2002.9.17	深圳安科	原始取得	无
3	ASA 手术导航系统软件 V1.0（简称：手术导航软件）	软著登字第 005939 号	2001.12.25	2003.2.17	深圳安科	原始取得	无
4	ASA-630V 骨科手术导航系统软件 V1.0（简称：骨科手术导航软件）	软著登字第 018281 号	2003.10.20	2003.12.26	深圳安科	原始取得	无
5	安科数字医学影像通信软件开发包 V1.0（简称：安科 DICOM 软件开发包）	软著登字第 023756 号	2003.9.30	2004.6.4	深圳安科	原始取得	无
6	ASU-3500 彩色超声影像系统软件 V1.0.100（简称：ASU-3500 系统软件）	软著登字第 024117 号	2003.9.30	2004.6.14	深圳安科	原始取得	无
7	安科图像存储和传输系统（简称：ANKE ASG340 PACS）V1.0	软著登字第 030311 号	2003.1.1	2004.12.6	深圳安科	原始取得	无
8	安科放射信息管理系统（简称：ANKE ASG340 RIS 系统）V1.0	软著登字第 030856 号	2003.8.1	2004.12.15	深圳安科	原始取得	无
9	ASA-620 立体定向手术计划系统 V2.0（简称：ASA-620）	软著登字第 039253 号	2005.4.2	2005.7.15	深圳安科	原始取得	无
10	扫描图像后处理功能软件 V1.0	软著登字第 054229 号	2005.12.30	2006.5.25	深圳安科	原始取得	无
11	安科 ASR-9150DR 软	软著登字第	未发表	2011.2.11	深圳	原始	无

序号	著作权名称	证书号	首次发表日期	登记日期	著作权人	取得方式	他项权利
	件（简称：DR 软件）V1.0	0269482 号			安科	取得	
12	ASA 手术导航系统软件（简称：NG）V3.1	软著登字第 0268648 号	2001.12.1	2011.1.31	深圳安科	原始取得	无
13	安科 ASA 系列注射器系统软件 V1.0	软著登字第 0268647 号	未发表	2011.1.31	深圳安科	原始取得	无
14	安科乳腺 X 线机系统软件 V1.0	软著登字第 0268646 号	未发表	2011.1.31	深圳安科	原始取得	无
15	ASRX 射线计算机体层摄像系统软件 V3.0	软著登字第 0268645 号	未发表	2011.1.31	深圳安科	原始取得	无
16	ANKE PACS/RIS 系统软件（简称：ANKE PACS）V7.0	软著登字第 0268643 号	2008.12.31	2011.1.31	深圳安科	原始取得	无
17	安科 MR4000 磁共振成像系统软件 V1.0	软著登字第 0268644 号	未发表	2011.1.31	深圳安科	原始取得	无
18	安科 ASR 数字 X 线摄影系统软件（简称：数字 X 线软件）V1.0	软著登字第 0299214 号	未发表	2011.6.8	深圳安科	原始取得	无
19	安科 ASA-300 双筒高压注射器系统软件（简称：注射器软件）V1.0	软著登字第 0324139 号	2011.6.1	2011.8.25	深圳安科	原始取得	无
20	ANKE PS 影像服务器软件（简称：ANKE PS）V8.0	软著登字第 0371886 号	2011.6.1	2012.1.18	深圳安科	原始取得	无
21	ANKE HIS 医院信息系统软件（简称：ANKE HIS）V8.0	软著登字第 0371890 号	2011.12.1	2012.1.18	深圳安科	原始取得	无
22	ANKE 内镜图文信息系统软件（简称：ANKE ASG340G）V8.0	软著登字第 0371888 号	2011.9.1	2012.1.18	深圳安科	原始取得	无
23	ANKE RMIIS 区域医疗信息系统软件（简称：ANKE RMIIS）V8.0	软著登字第 0371894 号	2011.8.1	2012.1.18	深圳安科	原始取得	无
24	ANKE PACS 影像信息系统软件（简称：ANKE PACS）V8.0	软著登字第 0371903 号	2011.9.1	2012.1.18	深圳安科	原始取得	无
25	ANKE RIS 医学信息管理系统软件（简称：ANKE RIS）V8.0	软著登字第 0371897 号	2011.6.1	2012.1.18	深圳安科	原始取得	无
26	ANKE 病理图文信息系统软件（简称：ANKE ASG340P）V8.0	软著登字第 0371899 号	2011.10.1	2012.1.18	深圳安科	原始取得	无

序号	著作权名称	证书号	首次发表日期	登记日期	著作权人	取得方式	他项权利
27	ANKE Web 远程会诊系统软件（简称：ANKE Web）V8.0	软著登字第0371901号	2011.6.5	2012.1.18	深圳安科	原始取得	无
28	ANKE 超声图文信息系统软件（简称：ANKE ASG340U ）V8.0	软著登字第0371883号	2011.10.1	2012.1.18	深圳安科	原始取得	无
29	ANKE LIS 医学实验室信息系统软件（简称：ANKE LIS）V8.0	软著登字第0427859号	2012.3.8	2012.7.5	深圳安科	原始取得	无
30	ASG-340 PACS 系统软件 V4.3	软著登字第0427703号	2001.10.11	2012.7.5	深圳安科	原始取得	无
31	ANKE EMR 电子病历系统软件（简称：ANKE EMR）V8.0	软著登字第0427713号	2012.3.7	2012.7.5	深圳安科	原始取得	无
32	安科 ASG-340 PACS/RIS 系统软件（简称：ASG-340）V8.0	软著登字第0465490号	2012.8.24	2012.10.16	深圳安科	原始取得	无
33	安科 ASG-340U PACS/RIS 系统软件（简称：ASG-340U）V8.0	软著登字第0493749号	2011.12.5	2012.12.15	深圳安科	原始取得	无
34	安科 ASG-340G PACS/RIS 系统软件（简称：ASG-340G）V8.0	软著登字第0494257号	2011.12.5	2012.12.17	深圳安科	原始取得	无
35	安科 ASG-340R PACS/RIS 系统软件（简称：ASG-340R）V8.0	软著登字第0494203号	2011.12.5	2012.12.17	深圳安科	原始取得	无
36	安科 ASG-340P PACS/RIS 系统软件（简称：ASG-340P）V8.0	软著登字第0494254号	2011.12.5	2012.12.17	深圳安科	原始取得	无
37	安科射频热凝器系统软件（简称：热凝器软件）V1.0	软著登字第0523065号	未发表	2013.2.26	深圳安科	原始取得	无
38	安科 ASR-4000 数字乳腺 X 射线摄影系统软件（简称：ASR-4000 软件）V1.0	软著登字第0543859号	未发表	2013.4.26	深圳安科	原始取得	无
39	安科 ASR X 射线计算机体层摄像系统软件（简称：CTControl）V3.3	软著登字第0549033号	2011.5.19	2013.5.10	深圳安科	原始取得	无
40	安科 MR4000 磁共振成像系统软件（简称：APEX）V2.0	软著登字第0549473号	未发表	2013.5.13	深圳安科	原始取得	无

序号	著作权名称	证书号	首次发表日期	登记日期	著作权人	取得方式	他项权利
41	安科 ASU 数字彩超影像系统软件 V1.1	软著登字第 0549032 号	未发表	2013.5.10	深圳安科	原始取得	无
42	安科 630V 骨科手术导航软件 V1.1	软著登字第 0548981 号	2005.4.18	2013.5.10	深圳安科	原始取得	无
43	安科 ASA-620 立体定向手术计划软件（简称：ASA-620）V2.1	软著登字第 0548982 号	2005.5.6	2013.5.10	深圳安科	原始取得	无
44	安科 ASA 手术导航系统软件 V3.2	软著登字第 0550130 号	2002.11.2	2013.5.14	深圳安科	原始取得	无
45	安科 ASR-6650 数字 X 线摄影系统软件（简称：悬吊 DR 软件）V1.0	软著登字第 0549028 号	未发表	2013.5.10	深圳安科	原始取得	无
46	安科 ASR 数字 X 线摄影系统软件（简称：数字 X 线软件）V1.1	软著登字第 0549030 号	2011.6.29	2013.5.10	深圳安科	原始取得	无
47	安科 SuperMark 超导磁共振成像系统软件 V1.0	软著登字第 0617894 号	未发表	2013.10.23	深圳安科	原始取得	无
48	安科 ASR-4000 系列数字乳腺 X 射线摄影系统软件 V2.0	软著登字第 0635306 号	未发表	2013.11.20	深圳安科	原始取得	无
49	安科 ANATOM X 射线计算机体层摄影系统软件 V1.0	软著登字第 0725379 号	未发表	2014.5.7	深圳安科	原始取得	无
50	安科 DENTOM 口腔锥形束计算机体层摄影系统软件 V1.0	软著登字第 0724544 号	未发表	2014.5.7	深圳安科	原始取得	无
51	安科 ANATOM ClearVIEW X 射线计算机体层摄影系统软件 V1.0	软著登字第 1442429 号	2015.4.15	2016.9.18	深圳安科	原始取得	无
52	安科 ASG-600 CT 影像处理软件[简称：ASG-600]V1.0	软著登字第 7647805 号	未发表	2021.6.21	深圳安科	原始取得	无
53	安科 ANATOM ClearVIEW X 射线计算机体层摄影系统软件 V1.1	软著登字第 7661777 号	未发表	2021.6.23	深圳安科	原始取得	无
54	安科 ASA-630V 骨科手术导航软件[简称：ASA-630V 骨科导航]V2.0	软著登字第 8674346 号	未发表	2021.11.30	深圳安科	原始取得	无
55	安科数字乳腺 X 线机系统软件 V1.0	软著登字第 0563610 号	未发表	2013.6.13	安科软件	原始取得	无
56	安科 ASA-200H 高压注射器软件（简称：	软著登字第 0607754 号	未发表	2013.9.16	安科软件	原始取得	无

序号	著作权名称	证书号	首次发表日期	登记日期	著作权人	取得方式	他项权利
	ASA-200H 软件）V1.0						
57	安科软件 ASR-6250 数字 X 线机系统软件 V1.0	软著登字第 1632048 号	未发表	2017.2.17	安科软件	原始取得	无
58	安科软件 ASR-6650 数字 X 线机系统软件 V1.0	软著登字第 1632090 号	未发表	2017.2.17	安科软件	原始取得	无
59	安科 X 射线计算机断层图像重建系统软件 V1.0	软著登字第 4113979 号	未发表	2019.7.5	南京安科	原始取得	无
60	安科探测器模块自动化测试软件 V1.0	软著登字第 4183005 号	未发表	2019.7.23	南京安科	原始取得	无
61	安科 CT 设备售后管理系统 V1.0	软著登字第 4294878 号	未发表	2019.8.22	南京安科	原始取得	无
62	安科三维分割和标注平台 V1.0	软著登字第 4294882 号	未发表	2019.8.22	南京安科	原始取得	无
63	安科 CT 设备信息监测系统 V1.0	软著登字第 4485535 号	未发表	2019.10.21	南京安科	原始取得	无
64	安科生产过程管理系统 V1.0	软著登字第 4641183 号	未发表	2019.11.27	南京安科	原始取得	无
65	安科 X 射线计算机断层成像系统高级校准服务软件 V1.0	软著登字第 4691275 号	未发表	2019.12.3	南京安科	原始取得	无
66	安科人工智能图像分析引擎软件 V1.0	软著登字第 4774726 号	未发表	2019.12.12	南京安科	原始取得	无
67	安科 X 射线计算机断层扫描控制系统软件 V4.0	软著登字第 7727682 号	2021.5.18	2021.7.8	南京安科	原始取得	无
68	ASG-340 医学图像工作站系统软件 V1.1	软著登字第 0000787 号	1994.9.22	1995.5.16	安科有限	原始取得	无
69	ASF-030 胎儿监护仪主控程序 R2.11（简称：ASF-030 软件）	软著登字第 0001835 号	1993.2.16	1997.6.23	安科有限	原始取得	无

注：第 68、69 项软件著作权已多年未实际使用，未办理更名手续。

4、商标

截至本招股说明书签署日，公司拥有的商标情况如下：

（1）境内商标

序号	商标	注册号	类别	有效期限	权利人	取得方式	他项权利
1	AN YING CLOUD	20869028	10	2017.9.28-2027.9.27	深圳安科	原始取得	无
2	安影云	20869027	10	2017.9.28-2027.9.27	深圳安科	原始取得	无

序号	商标	注册号	类别	有效期限	权利人	取得方式	他项权利
3		20821925	42	2017.9.21-2027.9.20	深圳安科	原始取得	无
4	ANATOM	17410313	10	2016.9.21-2026.9.20	深圳安科	原始取得	无
5	安科	8980919	10	2012.1.7-2032.1.6	深圳安科	受让取得	无
6		8960401	44	2012.1.14-2032.1.13	深圳安科	原始取得	无
7		8960365	42	2012.5.14-2032.5.13	深圳安科	原始取得	无
8		8960321	37	2012.1.7-2032.1.6	深圳安科	原始取得	无
9	ANKE	8980918	10	2012.1.7-2032.1.6	深圳安科	受让取得	无
10		8960417	44	2012.1.14-2032.1.13	深圳安科	原始取得	无
11		8960383	42	2012.5.14-2032.5.13	深圳安科	原始取得	无
12		8960335	37	2012.1.7-2032.1.6	深圳安科	原始取得	无
13		7612845	10	2010.11.14-2030.11.13	深圳安科	受让取得	无
14		6158539	37	2010.3.21-2030.3.20	深圳安科	受让取得	无
15		6158537	42	2010.5.28-2030.5.27	深圳安科	受让取得	无
16		6158536	44	2010.3.28-2030.3.27	深圳安科	受让取得	无
17		37503098	10	2020.4.14-2030.4.13	深圳安科	原始取得	无
18	ANKE	6158545	44	2010.3.28-2030.3.27	深圳安科	原始取得	无
19		6158544	42	2010.8.21-2030.8.20	深圳安科	原始取得	无
20		6158543	37	2010.3.21-2030.3.20	深圳安科	原始取得	无
21		5022022	10	2008.11.14-2028.11.13	深圳安科	受让取得	无
22	安科	6158542	44	2010.3.28-2030.3.27	深圳安科	原始取得	无
23		6158541	37	2010.3.21-2030.3.20	深圳安科	原始取得	无
24		6158540	42	2011.1.14-2031.1.13	深圳安科	原始取得	无
25	安科ANKE	5022023	10	2008.11.14-2028.11.13	深圳安科	受让取得	无
26	Insight Into life.	51018352	35	2021.7.28-2031.7.27	深圳安科	原始取得	无

序号	商标	注册号	类别	有效期限	权利人	取得方式	他项权利
27		51018377	10	2021.7.7-2031.7.6	深圳安科	原始取得	无
28	INSIGHT INTO LIFE	51007897	10	2021.6.28-2031.6.27	深圳安科	原始取得	无
29		51023293	35	2021.8.21-2031.8.20	深圳安科	原始取得	无

（2）境外商标

序号	商标	地区	注册号	类别	有限期限	权利人	取得方式
1	ANKE	欧盟	009934704	10、37、44	2011.5.3-2031.5.3	深圳安科	受让取得
2	ANKE	土耳其	2011 34268	10、44	2011.4.25-2031.4.25	深圳安科	受让取得
3	ANKE	俄罗斯	455806	10、37、44	2011.4.19-2031.4.19	深圳安科	受让取得

5、域名

截至本招股说明书签署日，公司拥有的域名情况如下：

序号	网站域名	权利人	有效期限	取得方式	他项权利
1	asisz.com	深圳安科	1997.3.31-2023.4.1	原始取得	无
2	anketech.com	深圳安科	2002.11.18-2023.11.18	原始取得	无
3	chinaradiology.org	深圳安科	2000.1.26-2023.1.26	原始取得	无
4	asisz.cn	深圳安科	2003.4.4-2023.4.4	原始取得	无
5	imger.net	深圳安科	2003.12.16-2023.12.16	原始取得	无
6	ankemed.com	深圳安科	2005.10.21-2023.10.21	原始取得	无
7	安科.中国	深圳安科	2005.9.5-2023.9.5	原始取得	无
8	安科股份.公司	深圳安科	2014.8.20-2023.8.20	原始取得	无
9	安科股份.中国	深圳安科	2005.5.16-2023.5.16	原始取得	无
10	安科.公司	深圳安科	2014.8.20-2023.8.20	原始取得	无
11	安科.com	深圳安科	2005.2.2-2023.2.2	原始取得	无
12	安科股份.com	深圳安科	2005.5.16-2023.5.16	原始取得	无
13	anketech.cn	深圳安科	2010.8.11-2023.8.11	原始取得	无
14	anketech.com.cn	深圳安科	2010.8.11-2023.8.11	原始取得	无
15	ankemedical.com	深圳安科	2010.8.17-2023.8.17	原始取得	无
16	ankehealthcare.com	深圳安科	2010.9.3-2023.9.3	原始取得	无
17	ankehealthcare.com.	深圳安科	2010.9.15-2023.9.15	原始取得	无

序号	网站域名	权利人	有效期限	取得方式	他项权利
	cn				
18	ankehealthcare.cn	深圳安科	2010.9.15-2023.9.15	原始取得	无
19	ankemedical.cn	深圳安科	2010.9.27-2023.9.27	原始取得	无
20	ankemedical.com.cn	深圳安科	2010.9.27-2023.9.27	原始取得	无
21	anke.com	深圳安科	2004.5.2-2024.5.2	受让取得	无
22	安科.cn	深圳安科	2005.9.5-2023.9.5	原始取得	无
23	安科股份.cn	深圳安科	2005.5.16-2023.5.16	原始取得	无
24	ankecloud.com	深圳安科	2012.11.12-2023.11.12	原始取得	无
25	anke.hk	深圳安科	2015.8.13-2023.8.13	原始取得	无
26	anke.tech	深圳安科	2015.8.13-2022.8.13	原始取得	无

七、发行人的经营资质和许可情况

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司取得的业务资质情况如下：

（一）医疗器械生产经营资质

序号	持证单位	资质名称	证书编号	许可范围	有效期	备案机关
1	深圳安科	医疗器械生产许可证	粤食药监械生产许20010085号	生产范围：III类 6825 医用高频仪器设备，III类 6828 医用磁共振设备，II类、III类 6830 医用 X 射线设备，II类 6831 医用 X 射线附属设备及部件，III类 6854 手术室、急救室、诊疗室设备及器具，III类 01 有源手术器械-07 手术导航、控制系统，II类、III类 06 医用成像器械-01 诊断 X 射线机，III类 06 医用成像器械-02X 射线计算机体层摄影设备（CT），II类 06 医用成像器械-05X 射线附属及辅助设备，III类 06 医用成像器械-09 磁共振成像设备（MRI），III类 21 医用软件-01 治疗计划软件，II类 21 医用软件-02 影像处理软件	2022/4/20 - 2025/1/6	广东省药品监督管理局
2	深圳安科	医疗器械经营许可证	粤深食药监械经营许20200117号	经营范围：III 类：6815 注射穿刺器械，6821 医用电子仪器设备，6823 医用超声仪器及有关设备，6824 医用激光仪器设备，6825 医用高频仪器设备，6828 医用磁共振设	2020/3/19 - 2025/3/18	深圳市市场监督管理局

序号	持证单位	资质名称	证书编号	许可范围	有效期	备案机关
				备，6830 医用 X 射线设备，6832 医用高能射线设备，6840 临床检验分析仪器，6845 体外循环及血液处理设备，6854 手术室、急救室、诊疗室设备及器具，6863 口腔科材料，6866 医用高分子材料及制品		
3	深圳安科	第二类医疗器械经营备案凭证	粤深食药监械经营备20150750 号	全部二类医疗器械（不含体外诊断试剂）	2020/4/26 - 长期	深圳市市场监督管理局
4	安影云医疗	医疗器械经营许可证	粤深食药监械经营许20200118 号	III类 6823 医用超声仪器及有关设备，6824 医用激光仪器设备，6825 医用高频仪器设备，6828 医用磁共振设备，6830 医用 X 射线设备，6832 医用高能射线设备，6840 临床检验分析仪器，6854 手术室、急救室、诊疗室设备及器具	2020/3/19 - 2025/3/18	深圳市市场监督管理局
5	安影云医疗	第二类医疗器械经营备案凭证	粤深食药监械经营备20162633 号	经营方式：批发；经营范围：全部二类医疗器械（不含体外诊断试剂）	2019/8/6-长期	深圳市市场监督管理局
6	南京安科	医疗器械生产许可证	苏食药监械生产许20210004 号	III类：06-02-X 射线计算机体层摄影设备（CT）	2021/11/17- 2026/1/28	江苏省药品监督管理局
7	南京安科	医疗器械经营许可证	苏宁食药监械经营许20200114 号	2002 版批发：6801，6802，6803（不含植入类产品），6804，6805，6806，6807，6808，6809，6810，6812，6813，6815，6816，6820，6821（不含植入类产品），6822（不含植入类产品及塑形角膜接触镜），6823，6824，6825，6826，6827，6828，6830，6831，6832，6833，6834，6840（诊断试剂除外），6841，6845，6854，6855，6857，6858，6863（不含植入类产品），6864，6865，6866，6870** 2017 版批发：01 有源手术器械，02 无源手术器械，03 神经和心血管手术器械（不含介入器材），04 骨科手术器械（不含植入类器械），05	2021/3/22 - 2025/4/14	南京市市场监督管理局

序号	持证单位	资质名称	证书编号	许可范围	有效期	备案机关
				放射治疗器械，06 医用成像器械，07 医用诊察和监护器械，08 呼吸、麻醉和急救器械，09 物理治疗器械，10 透析和体外循环器械，11 医疗器械消毒灭菌器械，14 注输、护理和防护器械类器械（不含植入类器械），15 患者承载器械，16 眼科器械（不含植入类器械，不含塑形角膜接触镜），17 口腔科器械器械（不含植入类器械），18 妇产科、辅助生殖和避孕器械（不合植入类器械），19 医用康复器械，20 中医器械，21 医用软件 22 临床检验器械***		
8	东莞安科	医疗器械生产许可证	粤食药监械生产许20214488 号	Ⅱ类 06 医用成像器械-01 诊断 X 射线机	2021/8/9-2026/8/8	广东省药品监督管理局

（二）医疗器械注册证

1、境内医疗器械注册证

序号	持证单位	证书编号	产品名称	型号规格	有效期	发证部门
1	深圳安科	粤械注准20172311459	高压注射器	ASA-200E	2017/8/15-2022/8/14	广东省食品药品监督管理局
2	深圳安科	国械注准20173254548	射频热凝器	ASA-603T、ASA-603TP	2017/11/3-2022/11/2	国家食品药品监督管理总局
3	深圳安科	粤械注准20172301835	数字乳腺 X 射线摄影系统	ASR-4000、ASR-4000B、ASR-4000S	2017/11/20-2022/11/19	广东省食品药品监督管理局
4	深圳安科	国械注准20173544712	脑立体定向仪	ASA-602S	2017/12/26-2022/12/25	国家食品药品监督管理总局
5	深圳安科	国械注准20173284719	超导磁共振成像系统	SuperMark 1.5T、SuperMark S730	2017/12/26-2022/12/25	国家食品药品监督管理总局
6	深圳安科	国械注准20183300011	X 射线计算机体层摄影系统	ANATOM 64 Precision	2018/1/8-2023/1/7	国家食品药品监督管理总局
7	深圳安科	国械注准20183251537	射频热凝器	ASA-601T、ASA-601TP	2018/1/11-2023/1/10	国家食品药品监督管理总局

序号	持证单位	证书编号	产品名称	型号规格	有效期	发证部门
8	深圳安科	国械注准20183060562	X射线计算机体层摄影系统	ANATOM 128	2018/12/12-2023/12/11	国家药品监督管理局
9	深圳安科	国械注准20193061598	口腔X射线数字化体层摄影设备	DENTOM	2019/2/14-2024/2/13	国家药品监督管理局
10	深圳安科	粤械注准20142060144	高压注射器	ASA-300	2019/5/5-2024/5/4	广东省药品监督管理局
11	深圳安科	粤械注准20192060582	数字乳腺X射线摄影系统	ASR-4000E	2019/5/17-2024/5/16	广东省药品监督管理局
12	深圳安科	国械注准20153062337	磁共振成像系统	ASM-040P (OPENMARK 4000)	2019/6/5-2024/6/4	国家药品监督管理局
13	深圳安科	国械注准20153062336	磁共振成像系统	ASM-030P (OPENMARK 3000)	2019/6/21-2024/6/20	国家药品监督管理局
14	深圳安科	国械注准20193060423	X射线计算机体层摄影系统	ANATOM 64 Fit	2019/6/25-2024/6/24	国家药品监督管理局
15	深圳安科	国械注准20193060424	X射线计算机体层摄影系统	ANATOM 32 Fit	2019/6/25-2024/6/24	国家药品监督管理局
16	深圳安科	国械注准20193060559	超导磁共振成像系统	SuperMark 0.5T	2019/7/30-2024/7/29	国家药品监督管理局
17	深圳安科	国械注准20153061175	磁共振成像系统	ASM-030PIII (OPENMARK III)	2019/10/28-2024/10/27	国家药品监督管理总局
18	深圳安科	国械注准20203060546	X射线计算机体层摄影系统	ANATOM Precision	2020/6/5-2025/6/4	国家药品监督管理局
19	深圳安科	国械注准20203210598	头部立体定向手术计划软件	ASA-620	2020/7/1-2025/6/30	国家药品监督管理局
20	深圳安科	国械注准20203060725	超导磁共振成像系统	SuperMark Mate	2020/9/1-2025/8/31	国家药品监督管理局
21	深圳安科	粤械注准20202061738	数字X射线摄影系统	ASR-6850S	2020/10/29-2025/10/28	广东省药品监督管理局
22	深圳安科	国械注准20203060826	X射线计算机体层摄影系统	ANATOM S800	2020/10/29-2025/10/28	国家药品监督管理局
23	深圳安科	国械注准20203060907	X射线计算机体层摄影系统	ANATOM S400	2020/11/25-2025/11/24	国家药品监督管理局
24	深圳安科	国械注准20203060908	X射线计算机体层摄影系统	ANATOM Clarity	2020/11/25-2025/11/24	国家药品监督管理局
25	深圳安科	粤械注准20162060619	数字X射线摄影系统	ASR-6850P	2021/1/8-2026/1/7	广东省药品监督管理局

序号	持证单位	证书编号	产品名称	型号规格	有效期	发证部门
26	深圳安科	粤械注准20162210620	医学影像管理与通讯系统软件	ASG-340 V8.0、ASG-340P V8.0、ASG-340U V8.0、ASG-340G V8.0、ASG-340R V8.0	2021/3/23-2026/3/22	广东省药品监督管理局
27	深圳安科	国械注准20163012378	手术导航系统	ASA-610V	2021/6/8-2026/6/7	国家药品监督管理总局
28	深圳安科	国械注准20163061462	磁共振成像系统	ASM-050P (OPENMARK 5000)	2021/6/28-2026/6/27	国家药品监督管理总局
29	深圳安科	国械注准20163012376	手术导航系统	ASA-630V	2021/7/8-2026/7/7	国家药品监督管理总局
30	深圳安科	国械注准20173060126	X 射线计算机体层摄影系统	ANATOM 16 HD	2021/8/10-2026/8/9	国家药品监督管理总局
31	深圳安科	粤械注准20212061249	高压注射器	ASA-300P	2021/8/26-2026/8/25	广东省药品监督管理局
32	南京安科	国械注准20213060838	X 射线计算机体层摄影设备	ANATOM A200	2021/10/20-2026/10/19	国家药品监督管理局
33	深圳安科	国械注准20173060685	X 射线计算机体层摄影系统	ANATOM 64 Clarity	2022/4/26-2027/4/25	国家药品监督管理总局
34	深圳安科	粤械注准20172060923	数字 X 射线摄影系统	ASR-6650	2022/5/31-2027/5/30	广东省药品监督管理局

注：截至本招股说明书签署日，第 1 项医疗器械注册证已延续，证书编号为粤械注准 20172061459，型号规格为 ASA-200E，有效期为 2022 年 8 月 15 日至 2027 年 8 月 14 日；第 2 项医疗器械注册证已延续，证书编号为粤械注准 20173014548，型号规格为 ASA-603T、ASA-603TP，有效期为 2022 年 11 月 3 日至 2027 年 11 月 2 日。

2、境外医疗器械注册证

序号	持证单位	产品类别	国家/地区	注册号	有效期
1	深圳安科	磁共振成像系统 OPENMARK 4000	俄罗斯	No.ФС32009/05091	2009/9/10-长期
2	深圳安科	X 射线计算机体层摄影系统 ANATOM 16	俄罗斯	No. РЗН 2017/5238	2017/1/25-长期
3	深圳安科	数字 X 射线摄影系统 ASR-6150C	俄罗斯	No. РЗН 2017/5722	2017/9/20-长期
4	深圳安科	磁共振成像系统 SuperMark 1.5T	哈萨克斯坦	РК-МТ-5№018742	2019/1/18-2024/1/18
5	深圳安科	磁共振成像系统 SuperMark 1.5T	乌兹别克斯坦	TT/X 02424/03/19	2019/3/29-2024/3/29
6	深圳安科	X 射线计算机体层摄影系统 ANATOM 64 Clarity、ANATOM 64 Precision	哈萨克斯坦	РК-МТ-5№019116	2019/5/24-2024/5/24

序号	持证单位	产品类别	国家/地区	注册号	有效期
7	深圳安科	X 射线计算机体层摄影系统 ANATOM 32 Fit	哈萨克斯坦	PK-MT-5№019964	2020/1/16-2025/1/16
8	深圳安科	X 射线计算机体层摄影系统 ANATOM 64 Fit	哈萨克斯坦	PK-MT-5№020138	2020/2/21-2025/2/21
9	深圳安科	数字乳腺 X 射线摄影系统 ASR-3000	俄罗斯	No.РЗН 2020/9720	2020/3/5-长期
10	深圳安科	X 射线计算机体层摄影系统 ANATOM 32 FIT、ANATOM 64Clarity	吉尔吉斯斯坦	МИ-KG-0707	2020/5/19-长期
11	深圳安科	磁共振成像系统 SuperMark 1.5T	吉尔吉斯斯坦	МИ-KG-0708	2020/5/19-长期
12	深圳安科	X 射线计算机体层摄影系统 ANATOM 64 Precision	乌兹别克斯坦	TT/X 03751/07/20	2020/7/28-2025/7/28
13	深圳安科	数字乳腺摄影系统 ASR-4000	哈萨克斯坦	PK-MT-5№020811	2020/8/7-2025/8/7
14	深圳安科	数字 X 射线成像系统 ASR-6850P	哈萨克斯坦	PK-MT-5№020809	2020/8/7-2025/8/7
15	深圳安科	磁共振成像系统、高压注射器、数字 X 射线摄影系统、数字乳腺 X 线摄影系统、口腔 X 射线数字化体层摄影设备、X 射线计算机断层摄影系统	欧盟	No. G10430410222Rev.01	2020/8/10-2024/5/26
16	深圳安科	X 射线计算机体层摄影系统 ANATOM 64 Clarity	乌兹别克斯坦	TT/X 03847/09/20	2020/9/15-2025/9/15
17	深圳安科	高压注射器 ASA-300	厄瓜多尔	10576-DME-1020	2020/10/28-2025/10/28
18	深圳安科	磁共振成像系统 OPENMARK III、OPENMARK 4000、OPENMARK 5000、SuperMark 1.5T	厄瓜多尔	10788-DME-1020	2020/11/30-2025/11/30
19	深圳安科	X 射线计算机体层摄影系统 ANATOM Precision	哈萨克斯坦	PK-MT-5№021583	2020/12/4-2025/12/4
20	深圳安科	X 射线计算机体层摄影系统 ANATOM 64	俄罗斯	No.РЗН 2021/13280	2021/1/27-长期
21	深圳安科	X 射线计算机体层摄影系统 ANATOM 32 Fit	乌兹别克斯坦	TT/X 04168/02/21	2021/2/2-2026/2/2
22	深圳安科	X 射线计算机体层摄影系统 ANATOM 16 HD	俄罗斯	No.РЗН 2021/13540	2021/2/20-长期
23	深圳安科	X 射线计算机体层摄影系统 ANATOM 64 Fit	乌兹别克斯坦	TT/X 04220/03/21	2021/3/1-2026/3/1
24	深圳安科	X 射线计算机体层摄影系统 ANATOM 16 HD、ANATOM 64 FIT	吉尔吉斯斯坦	МИ-KG-1139	2021/4/1-长期
25	深圳安科	数字 X 射线摄影系统	吉尔吉斯	МИ-KG-1138	2021/4/1-

序号	持证单位	产品类别	国家/地区	注册号	有效期
		ASR-6850P	斯坦		长期
26	深圳安科	X 射线计算机体层摄影系统 ANATOM 128	乌兹别克斯坦	TT/X 04286/04/21	2021/4/9-2026/4/9
27	深圳安科	磁共振成像系统 SuperMark 1.5T	俄罗斯	No.P3H 2021/14344	2021/5/18-长期
28	深圳安科	磁共振成像系统 OPENMARK III、OPENMARK 5000 v2.0、SuperMark 1.5T	塔吉克斯坦	No. 11289/2559	2021/7/23-2026/7/23
29	深圳安科	X 射线计算机体层摄影系统 ANATOM 16 HD、ANATOM 32 Fit、ANATOM Fit (1)、ANATOM 64 Clarity、ANATOM Precision	塔吉克斯坦	No. 11290/2560	2021/7/23-2026/7/23
30	深圳安科	数字 X 射线摄影系统 ASR-6850P	塔吉克斯坦	No. 11291/2561	2021/7/23-2026/7/23
31	深圳安科	高压注射器 ASA-300	塔吉克斯坦	No. 11292/2562	2021/7/23-2026/7/23
32	深圳安科	X 射线计算机体层摄影系统 ANATOM S800	哈萨克斯坦	РК-МТ-0№022703	2021/8/20-长期
33	深圳安科	高压注射器 ASA-300	哈萨克斯坦	РК-МТ-0№022704	2021/8/20-长期
34	深圳安科	X 射线计算机体层摄影系统：ANATOM 32 Fit、ANATOM 64 Fit、ANATOM 64 Clarity、ANATOM 64 Precision、ANATOM 128、ANATOM 16 HD、ANATOM Precision、ANANTOM S400、ANATOM S800；数字乳腺摄影系统 ASR-4000；磁共振成像系统：OPENMARK 5000（ASM-050P）、SuperMark 1.5T；数字 X 射线摄影系统：ASR-6850P；高压注射器：ASA-200E、ASA-300	乌克兰	UA.TR.001.0753.30.01116-21	2021/10/5-2024/9/19
35	深圳安科	X 射线计算机体层摄影系统 ANATOM S400	哈萨克斯坦	РК-МИ（МТ）-№023062	2021/11/4-长期
36	深圳安科	数字 X 射线成像系统 ASR-6150C	哈萨克斯坦	РК-МИ（МТ）-№023487	2022/1/27-长期
37	深圳安科	X 射线计算机体层摄影系统 ANATOM 32 Fit、ANATOM 64 Fit、ANATOM 64 Precision、	白俄罗斯	№ ИМ-7.111748	2022/4/22-2027/4/22

序号	持证单位	产品类别	国家/地区	注册号	有效期
		ANATOM 64 Clairty、ANATOM Precision			
38	深圳安科	磁共振成像系统 SuperMark 1.5T、ASM-050P(OPENMARK 5000)	白俄罗斯	№ ИМ-7.111779	2022/4/22-2027/4/22
39	南京安科	X 射线计算机体层摄影设备 ANATOM A200	欧盟	6085713CE01	2022/3/21-2027/3/1

（三）辐射安全许可证

序号	持证单位	证书名称	许可内容	证书编号	有效期	发证部门
1	深圳安科	辐射安全许可证	种类和范围：生产、销售、使用III类射线装置	粤环辐证[B0099]	2021/8/9-2023/11/4	深圳市生态环境局
2	南京安科	辐射安全许可证	种类和范围：生产、销售III类射线装置	苏环辐证[A0908]	2019/5/7-2024/5/6	南京市生态环境局

（四）互联网药品信息服务资格证书

序号	持证单位	证书名称	证书编号	有效期	发证部门
1	深圳安科	互联网药品信息服务资格证书	（粤）-非经营性-2019-0077	2019/5/8-2024/5/7	广东省药品监督管理局

（五）进出口相关资质

1、海关进出口货物收发货人备案回执

序号	持证单位	证书名称	证书编号	有效期	发证部门
1	深圳安科	海关进出口货物收发货人备案回执	海关注册编码：4453966933 检验检疫备案号：4701000255	2020/11/10-长期	中华人民共和国福中海关
2	南京安科	海关进出口货物收发货人备案回执	海关注册编码：3201960EPB 检验检疫备案号：3251400157	2019/7/22-长期	中华人民共和国金陵海关

2、对外贸易经营者备案登记表

序号	持证单位	证书名称	证书编号	有效期	发证部门
1	深圳安科	对外贸易经营者备案登记表	04965614	2020/12/02-长期	对外贸易经营者备案登记（深圳宝安）
2	南京安科	对外贸易经营者备案登记表	01835668	2020/4/16-长期	对外贸易经营者备案登记（南京江宁）

3、医疗器械产品出口销售证明

序号	单位名称	证书编号	产品名称	规格型号	注册证号	发证机构	有效期
1	深圳安科	粤食药监械出20200954号	X 射线计算机体层摄影系统	ANATOM Precision	国械注准20203060546	广东省药品监督管理局	2020/7/3-2022/7/2
2	深圳安科	粤食药监械出20210374号	磁共振成像系统	ASM-030PIII (OPENMARK III)	国械注准20153061175	广东省药品监督管理局	2021/3/23-2023/3/22
3	深圳安科	粤食药监械出20210503号	数字 X 射线摄影系统	ASR-6850P	粤械注准20162060619	广东省药品监督管理局	2021/4/23-2022/12/25
			超导磁共振成像系统	SuperMark 1.5T	国械注准20173284719		
			X 射线计算机体层摄影系统	ANATOM 64 Fit	国械注准20193060423		
4	深圳安科	粤食药监械出20210801号	X 射线计算机体层摄影系统	ANATOM Precision	国械注准20203060546	广东省药品监督管理局	2021/7/16-2023/7/15
			X 射线计算机体层摄影系统	ANATOM 64 Fit	国械注准20193060423		
			X 射线计算机体层摄影系统	ANATOM 32 Fit	国械注准20193060424		
5	深圳安科	粤食药监械出20210896号	磁共振成像系统	ASM-050P (OPENMARK 5000)	国械注准20163061462	广东省药品监督管理局	2021/8/11-2023/8/10
6	深圳安科	粤食药监械出20220475号	高压注射器	ASA-200E	粤械注准20172311459	广东省药品监督管理局	2022/4/14-2022/8/14
			高压注射器	ASA-300P	粤械注准20212061249		
7	深圳安科	粤食药监械出20220627号	数字 X 射线摄影系统	ASR-6850P	粤械注准20162060619	广东省药品监督管理局	2022/5/23-2024/2/13
			高压注射器	ASA-300	粤械注准20142060144		
			高压注射器	ASA-300P	粤械注准20212061249		
			磁共振成像系统	ASM-030PIII（OPENMARK III）	国械注准20153061175		
			X 射线机体层摄影系统	ANATOM S400	国械注准20203060907		
			磁共振成像系统	ASM-050P（OPENMARK 5000）	国械注准20163061462		
			X 射线机体层摄影系统	ANATOM 16 HD	国械注准20173060126		
			X 射线机体层摄影系统	ANATOM 64 Clarity	国械注准20173060685		

序号	单位名称	证书编号	产品名称	规格型号	注册证号	发证机构	有效期
			X 射线机体层摄影系统	ANATOM 64 Fit	国械注准20193060423		
			口腔 X 射线数字化体层摄影设备	DENTOM	国械注准20193061598		
			X 射线机体层摄影系统	ANATOM 32 Fit	国械注准20193060424		
			磁共振成像系统	ASM-040P（OPENMARK 4000）	国械注准20153062337		
			X 射线机体层摄影系统	ANATOM S800	国械注准20203060826		
			数字乳腺 X 射线摄影系统	ASR-4000E	粤械注准20192060582		
			X 射线机体层摄影系统	ANATOM Precision	国械注准20203060546		
8	深圳安科	粤食药监械出20220636号	超导磁共振成像系统	SuperMark 1.5T，SuperMark S730	国械注准20173284719	广东省药品监督管理局	2022/5/23-2022/12/25
			X 射线机体层摄影系统	ANATOM 64 Precision	国械注准20183300011		
9	南京安科	苏宁药监械出20220219号	X 射线计算机体层摄影设备	ANATOM A200	国械注准20213060838	江苏省药品监督管理局	2022/1/26-2024/1/26

八、公司技术创新与研发情况

（一）公司的核心技术

1、公司的核心技术先进性和技术来源情况

序号	产品类别	核心技术名称	技术来源	核心技术先进性及其具体表征	对应专利情况
1	CT	CT 探测器技术	自主研发	基于信号响应和热管理仿真的探测器性能优化，自主打造前照式和背照式探测器技术平台，确保全系列探测器的高信噪比、高可靠性和高性价比,实现一流的探测器综合性能。高端探测器应用了连续曲面设计，更好地接收 X 射线信号，避免了常规非连续曲面可能引起的图像伪影，同时消除了连续球面模块间隙不等宽的缺陷。	ZL201921853864.2、 ZL201921855631.6、 ZL201922279751.2、 ZL201922216790.8、 ZL202020398975.5、 ZL201822240921.1、 ZL201220387932.2 ZL202010912760.5（实审中）
2	CT	CT 图像重建算法	自主研发	在传统 CT 重建理论的基础上，开发的大锥角重建和能谱成像算法、自适应伪影消除技术和低剂量成像技术均结合了最新的人工智能技术，能够在多种扫描协议下取得优越的图像质量，保持算法的高效性和鲁棒性，并获得最快 100 幅/秒的图像重建速度，具有较强的竞争优势。	ZL202010195181.3 ZL202010234219.3 ZL202010252643.0 ZL201911191975.6（实审中） ZL202010126181.8 ZL202011316479.1 ZL202110157258.2
3	CT	CT 校准校正算法	自主研发	对 CT 原始扫描数据进行基于物理模型的校准校正，全球领先的校准校正算法能在使用低成本硬件的条件下实现高标准无伪影的图像质量，支持双能扫描、心脏扫描、低剂量扫描等高级扫描功能。	ZL201910950111.1 ZL201911050626.2（实审中） ZL201911152517.1（实审中）
4	CT	CT 双能扫描重建技术	自主研发	针对国内外现有技术方案，创新开发了基于 AI 的弹性能谱成像算法，用于双能量扫描重建，提高物质分辨等图像诊断能力。突破了传统技术方案对关键部件的依赖和能量分离效果不佳、成本高等局限性，有利于能谱技术在多型号 CT 中的普及应用。	ZL201811314624.5（实审中） ZL201910655251.6（实审中）
5	CT	CT 心脏扫描	自主研发	高水准的螺旋心脏 CT 扫描、呼吸伪影抑制和心脏动态重建算	ZL201911191975.6（实审中）

序号	产品类别	核心技术名称	技术来源	核心技术先进性及其具体表征	对应专利情况
		重建技术		法，能快速、稳定的实现心脏扫描。除高端机型外，还开发了基于心电门控的技术方案，解决常规技术方案因心脏跳动导致冠脉成像无法在经济型 CT 实现的难题。	ZL202110157258.2
6	CT	CT 低剂量扫描重建技术	自主研发	基于传统低剂量重建技术，结合大量的数据训练，开发了国内外新颖的基于 AI 的低剂量重建技术，在大幅度减少辐射剂量的情况下得到等同的图像质量，能与二维 X 射线准直和扫描流程智能化相结合更好控制辐射剂量。	ZL202011316479.1
7	CT	CT 扫描智能控制技术	自主研发	基于人工智能和计算机视觉的自动摆位技术，大幅减轻操作人员的劳动强度，提高定位的准确性，同时根据更精确的扫描规划，实现辐射扫描剂量的降低。	ZL201922029451.9 ZL201911042969.4 ZL202010551079.2
8	CT	CT 人工智能辅助诊断技术	自主研发	基于人工智能的计算机辅助诊断技术，在脑出血、肺炎等模块图像评估技术达到市场同类主流产品水平，能在数据量少的情况下得到理想的结果。	ZL202010126181.8 ZL202010643129.X
9	CT	数据通讯技术	自主研发	基于通讯网络拓扑结构的扩展技术，实现数据通讯的多节点、多分支、大数据量和高速率的网络拓扑技术，支持全平台 CT 产品的通讯网络系统稳定、可靠运行。	ZL202010106334.2（实审中）
10	CT	CT 图像后处理技术	自主研发	智能化组织分割和病灶分析算法集成，提供多应用种类分析模块。在肺结节和肺炎自动分析与比对、脑出血区域自动提取和出血类型自动分析、冠脉自动提取和冠脉狭窄分析、心功能分析和多腔室自动分割及路径追踪三维高级可视化显示、实现真实感的人体三维绘制等方面均达到行业主流水平。	ZL201911264023.2（实审中） ZL202010195181.3
11	CT	CT 旋转机架	自主研发	采用高速静音直驱系统和双闭环精准运动速度及旋转角度控制，最快 0.256 秒/圈的转速达到行业较高水准。准直器焦点追踪精度高，可消除球管焦点的温度漂移对图像的影响。	ZL201922029451.9 ZL201220387728.0 ZL201220433874.2
12	MRI	内源性灌注成像技术	自主研发	通过在标记区域下方施加 180 度脉冲，改变标记区域到扫描层面的延迟时间来快速采集得到 n 次扫描的图像，构建图像信号强度-时间曲线后，计算获取脑灌注参数。传统的内源性灌注成像技术仅可以获得血容量一种参数，公司的内源性灌注成像技术可以获得血容量、血流量、平均转运时间、到达时间等多种脑灌注参数，处于国内先进水平。	ZL202010437656.5（实审中）

序号	产品类别	核心技术名称	技术来源	核心技术先进性及其具体表征	对应专利情况
13	MRI	脂肪抑制技术	自主研发	根据实际脂肪氢质子的中心频率以及带宽来施加匹配的脂肪饱和脉冲，通过脂肪饱和脉冲进行脂肪信号的抑制，提高了脂肪抑制的成功率，保证各部位得到更好的脂肪抑制效果明显的图像。	ZL201710221041.7
14	MRI	静音技术	自主研发	获取初始快速回旋回波（FSE）序列的选片梯度、读出梯度及相位编码梯度所对应的梯形形状梯度波形；能够降低噪音达 20dB 以上，有效提升患者临床检查时的舒适程度，处于国内先进水平。	ZL201710221391.3
15	MRI	腹部成像 K 空间数据共享技术	自主研发	采集一个完整原始采集空间（K 空间）数据和若干次欠采集 K 空间数据，通过数据映射完成图像重建，达到减少扫描时间的目的，主要应用在腹部的屏气扫描序列，一次屏气即可完成全腹扫描。	ZL202010490819.6（实审中）
16	MRI	抑制片层间激发串扰技术	自主研发	根据片层总数，采集过程中顺序激发和当前片层距离最远的片层，从而最大限度地减少了片间的干扰，保证任意片层均不受邻近片层激发带来的饱和作用而抵消信号，提高了图像的信噪比和对比度，技术处于国内先进水平。	ZL201810700544.7
17	MRI	灌注成像后处理技术	自主研发	磁敏感对比剂灌注成像算法对图像质量有较高要求，原始图像经滤波去除无关轮廓，再获取动脉区的选定区域，输出评估动脉输入函数的加权动脉输入曲线，进而得到优化的动脉输入曲线和浓度时间曲线。该方法对图像噪声不敏感，提高了灌注成像后处理的准确性。	ZL201610019251.3
18	MRI	血管造影后处理技术	自主研发	提取图像的外轮廓链码信息，选取种子点，获取靠近轮廓的区域，建立图像模板，再将原始 MR 血管造影（MRA）脑图像数据中和图像模板对应的数据去除。可有效抑制背景噪声、改善血管细节结构、突出血管结构形态、降低百叶窗噪声，技术处于国内先进水平。	ZL201511002080.5
19	MRI	智能软件技术	自主研发	通过特定层面中组织结构特征识别，获取特定的扫描线组，自动完成需要复杂操作才能实现的图像定位，优化工作流程。另外，在系统自动检测模式中，扫描队列可自动添加不同部位，并自动执行扫描；可自动判别错误来源，加速平台开发迭代。	ZL201310101609.3 ZL201410316366.X ZL201410318942.4 ZL201310166594.9

序号	产品类别	核心技术名称	技术来源	核心技术先进性及其具体表征	对应专利情况
20	MRI	谱仪输出波形设计技术	自主研发	利用三角函数，快速实现载波波形直角相位角 90°、180°、270°的设置，实现直接式数字频率合成器无直角相位设置功能；利用数控电位器 DCP 实现数字控制和模拟调整部分的跨接，改变梯度预加强的幅度和时间常数；具有数字电路梯度预加强可自动调整、一致性、可重复性好的优点；谱仪内嵌磁体中心场温度漂移补偿功能、模块化 4-128 通道设计。	ZL02149773.7 ZL02107813.0（已到期）
21	MRI	超导磁体技术	自主研发	采用两个独立的超导线圈容器，通过导磁铁芯分别穿过容器，形成开放式超导磁体设计，受检者无幽闭感，该技术在 MRI 介入引导手术方面有很好的应用前景。利用超导材料在磁场作用下临界温度会下降的原理，在传统热控式的基础上增加了磁控功能，加速了开关线圈在超导状态、失超状态间转换时的开关速度，提高了超导开关的灵敏度、可靠性。	ZL200510100460.2 ZL200510100461.7
22	MRI	磁体恒温控制技术	自主研发	磁体温度测量模块测温，通过温度控制模块进行结果比较，控制继电器驱动加热模块，实现对磁体温度的精密控制。该控制系统连续工作无干扰，抑制了温度漂移带来的图像劣化，在永磁及混合式磁体中均得到应用。	ZL201911329087.6
23	MRI	发射线圈谐振点检测	自主研发	采用可调频率的测试信号，通过阻抗匹配模块输出给射频发射线圈，测量反射信号，当反射信号与测试信号的比值小于 1：10 时，即为发射线圈的调谐点。过程中不需要使用网络分析仪，方便在现场完成发射线圈的调谐工作，具备较高的实用价值。	ZL201621162337.3 ZL201610939847.5（实审中）
24	MRI	电动检查床控制技术	自主研发	控制电机驱动行星减速器，利用电磁离合器实现运动、暂停功能。通过齿轮、齿条啮合，实现前进、后退功能，降低了机械磨损件的消耗，结构简单、可靠，维护更方便。	ZL202010431885.6（实审中）
25	MRI	系统电源远程控制技术	自主研发	采用无线网络技术，根据预设延迟程序实现部件按照顺序远程控制，提高操作效率和安全系数；设备接入工业互联网，其状态及运行参数可在云端远程动态监测，帮助用户实现远程维护。	ZL201621037267.9 ZL201520335046.9 ZL201911102526.X（实审中）
26	DR	摄影床防护和曝光手闸	自主研发	摄影床一侧设置可调节位置的防护布并能复位，保护人体非受检部位尤其是敏感部位受到不必要的辐射；曝光手闸与底座之间通过软管连接，手闸可安装在台面上的任何位置，手闸的角度和位置均可调节，提升临床操作便利性。	ZL201420523310.7 ZL201420523082.3 ZL201410621832.5

序号	产品类别	核心技术名称	技术来源	核心技术先进性及其具体表征	对应专利情况
27	DR	智能动态悬吊机械系统	自主研发	该技术为悬吊 DR 平台技术，可实现精准运动控制，预设 200 种以上自动摆位机位，并根据预选部位与方案实现一键到位，患者按照提示进入拍摄位后即可进行曝光拍摄。	非专利技术
28	数字乳腺机	乳腺三维层析成像技术	自主研发	采用光栅盘直接控制 X 射线的开启和关闭，消除了乳腺层析成像系统图像采集过程中采集位置的精度偏差，同时减少了角度计算和控制的延时，提升了乳腺层析成像系列投影图像的采集精度，进而提高了诊断图像的质量，处于国内先进水平。	ZL201711461241.6（实审中） ZL201621418437.8 ZL201721877875.5
29	数字乳腺机	精准厚度检测技术	自主研发	通过厚度补偿值校正压迫厚度，从而得到更加准确的目标乳房厚度，测量的准确性达±5%，为选择曝光参数提供了更准确的参考依据，处于国内先进水平。	ZL201610001707.3
30	数字乳腺机	智能全自动曝光技术	自主研发	对不同致密程度的乳腺自动选择滤过，对不同厚度的乳房自动选择曝光剂量，有效提升了乳腺的临床图像，对亚洲致密性乳腺图像的改善尤为显著，处于国内先进水平。	ZL201610022974.9
31	数字乳腺机	全自动立体定位技术	自主研发	通过校正和自动补偿算法得到精准目标位置坐标，控制三轴运动模块，自动运动到定位坐标，定位精度达到 1mm 以内，处于国内先进水平。	ZL201610103439.6 ZL201610022911.3 ZL201210336927.3 ZL201210340085.9
32	数字乳腺机	运动控制与自动校准技术	自主研发	在上、下支撑保持架上开设螺旋形孔槽并与适当轴承配合，形成变形的螺杆螺母传动机构，既有效减小了运动产生的噪音，也减小的运动过程中的振动，保持数据采集的准确性。在限位部和连接部之间采用弹性件，保证运动的精度，处于国内先进水平。	ZL201711461227.6 ZL201611235129.6 ZL201720140363.4
33	数字乳腺机	乳腺压迫器技术	自主研发	采用磁性连接板随安装板滑动，使弹性装置一直处于压缩状态，当出现停电或其他意外时，磁性连接板、安装板对弹性装置的压力消失，实现自动释放，实现对检查者的保护，处于国内先进水平。	ZL201611237931.9 ZL201520689550.9
34	微创治疗设备	图像配准技术	自主研发	无线配准无需贴标记点，即可建立图像坐标系、人体坐标系之间的空间关系，实现非接触式图像配准；手持接触式导航配准工具，通过红外线定位装置获得传感器位置。该技术定位误差小于 0.5mm、算法实时性好，特别适用于只能侧卧患者。	ZL201811416587.9 ZL201811341464.3 ZL201510352106.2 ZL201520436824.3
35	微创治疗	附加神经系统	自主研发	采用磁共振血氧水平依赖度（BOLD）扫描获得脑皮层激活功能	ZL200810066005.9

序号	产品类别	核心技术名称	技术来源	核心技术先进性及其具体表征	对应专利情况
	设备	精确信息的图像融合		影像，采用磁共振弥散张量成像（DTI）获得脑白质纤维束功能影像，采用预设线性融合方式与 T1 加权结构图像融合，获得具备丰富神经系统信息的高清影像，可以更有效规划手术路径，避开人体要害部位和组织。	
36	微创治疗设备	组织分割提取	自主研发	三维图像数据中首帧、尾帧手动勾画保证了分割的精度，自动分割算法保证了效率，实现对病灶区域的快速特征提取，简化手术准备时间，处于国内先进水平。	ZL201811340444.4
37	微创治疗设备	光电一体化定位技术	自主研发	光学定位直接、快速；电磁定位可绕过遮挡物体。手术中，两种定位方式叠加使用、互为校准、验证，保证手术过程连贯，提高手术的精准性。	非专利技术
38	微创治疗设备	血肿穿刺技术	自主研发	采用五个方向自由度跟踪的血肿穿刺装置，配套工作流优化的操作软件及算法模块，实现开放式的微创导航穿刺，根据角度、距离实时进行引导。	非专利技术

公司主要核心技术具有相关专利保护，核心发明专利的保护期为发明专利的有效期限 20 年，相关核心技术不涉及专利悬崖。

2、核心技术在主营业务及产品中的应用及贡献情况

公司核心技术广泛应用于 CT、MRI、XR、微创治疗设备等主要产品，取得的科技成果与产业深度融合。报告期内，公司核心技术产品营业收入和占主营业务收入的比例如下：

单位：万元

项目	2021 年	2020 年	2019 年
核心技术产品创造的营业收入	62,787.83	51,245.53	39,528.92
主营业务收入	67,329.86	55,408.12	41,859.00
占比	93.25%	92.49%	94.43%

（二）公司核心技术的科研实力和成果情况

1、公司所获重要荣誉和奖项

序号	主要荣誉和奖项	授予单位	获得时间
1	中国医疗器械行业协会常务理事会员	中国医疗器械行业协会	2021 年
2	中国医疗器械行业协会医用成像设备专业委员会委员单位	中国医疗器械行业协会医用成像设备专业委员会	2021 年
3	2020 年广东省质量信用 A 类医疗器械生产企业	广东省药品监督管理局医疗器械监督管理处、广东省医疗器械管理学会	2021 年
4	深圳市医疗器械行业协会第五届理事会副会长单位	深圳市医疗器械行业协会	2021 年
5	广东省工程技术研究开发中心	广东省科学技术厅、广东省发展和改革委员会、广东省经济贸易委员会	2020 年
6	广东省科技进步奖二等奖（全身螺旋 CT）	广东省人民政府	2020 年
7	广东省工业设计中心	广东省工业和信息化厅	2019 年
8	深圳市科技进步奖二等奖（全身螺旋 CT）	深圳市人民政府	2018 年
9	国家火炬计划重点高新技术企业	科技部火炬高技术产业开发中心	2014 年
10	广东省重点新产品（ASR-1000 型 X 射线计算机体层摄影系统）	广东省科学技术厅	2004 年
11	国家级火炬计划项目证书（ASM-030P 开放式 C 型永磁型磁共振成像系统）	科学技术部火炬高技术产业开发中心	2003 年
12	国家级火炬计划项目证书（ASA-610V 手术导航系统）	科学技术部火炬高技术产业开发中心	2002 年
13	国家科技进步奖（ASM-060S 超导型磁共振成像系统）	中华人民共和国国家科学技术委员会主任	1996 年

序号	主要荣誉和奖项	授予单位	获得时间
14	博士后工作站	国家人事部、全国博士后管委会	1996 年
15	国家医药管理局 1994 年度科技进步三等奖（ASA-601S 高精度脑立体定向仪）	国家医药管理局	1994 年
16	火炬计划优秀项目（ASM-015P 永磁型磁共振成像系统）	国家科学技术委员会	1993 年
17	中国科学院科技开发高新技术产品奖（ASP-015 永磁型磁共振成像系统）	中国科学院	1991 年
18	广东省高技术企业	广东省科学技术委员会	1991 年
19	中国科学院科技进步奖一等奖（磁共振成像扫描仪）	中国科学院	1990 年

2、入选国内优秀医疗设备产品目录

序号	获奖产品	授予单位	获奖时间
1	ASR-6850P DR	中国医学装备学会	2021 年
2	ASR-6850S DR		2021 年
3	ASA-300 高压注射器		2021 年
4	DENTOM 口腔 CT		2020 年
5	SuperMark 1.5T 超导 MRI		2019 年
6	ASM-030PIII（OPENMARK III）永磁 MRI		2019 年
7	ASM-050P（OPENMARK 5000）永磁 MRI		2019 年
8	ASM-040P（OPENMARK 4000）永磁 MRI		2019 年
9	ANATOM 64 Precision CT		2019 年
10	ANATOM 64 Clarity CT		2019 年
11	ANATOM 128 CT		2019 年
12	ANATOM 16HD CT		2019 年
13	ASR-4000E 数字乳腺机		2019 年
14	ASR-4000B 数字乳腺机		2019 年
15	ASR-4000 数字乳腺机		2019 年
16	ANATOM 16 CT		2016 年
17	ASR-6650 DR		2015 年
18	ASR-6250 DR		2015 年

3、公司参与的重大项目

报告期内公司承担或参与的重大项目如下：

序号	项目名称	所属项目	主管部门	立项时间	项目进展
1	智能导航术中 MRI 系统	深广高端医疗器械先进制造业集群实体项目	工信部	2020 年 4 月	执行中
2	多自由度术中 X 射线计算机体层摄影系统研发	数字诊疗装备研发	科技部	2019 年 12 月	执行中
3	新型穿颅超声脑成像系统及设备研发	数字诊疗装备研发	科技部	2018 年 11 月	执行中
4	人机交互精准手术规划及实时引导软件关键技术	广东省重点领域研发计划项目	广东省科技厅	2020 年 1 月	执行中
5	256 排（512 层）高清能谱 CT 系统及核心部件研发和产业化	广东省重点领域研发计划项目	广东省科技厅	2019 年 12 月	执行中
6	128 排/256 层螺旋 CT 系统等医学影像设备研发及产业化	广东省引进创新创业团队项目	广东省科技厅	2017 年 8 月	执行中
7	移动方舱 CT	深圳市技术攻关重点项目	深圳市科创委	2020 年 4 月	执行中
8	MRI 全数字多通道谱仪研制	深圳市技术攻关重点项目	深圳市科创委	2018 年 10 月	执行中
9	精准神经外科手术规划和导航系统研发	深圳市技术攻关项目	深圳市科创委	2017 年 7 月	已结项

4、参与的行业标准制定

序号	参与制定的标准	公司角色	发布/实施时间	标准发布单位
1	GB 9706.244-2020 医用电气设备 第 2-44 部分：X 射线计算机体层摄影设备的基本安全和基本性能专用要求	主要起草单位	2020/12/24 发布 2023/5/1 实施	国家市场监督管理总局 国家标准化管理委员会
2	GB 9706.24-2005 医用电气设备 第 2-45 部分：乳腺 X 射线摄影设备及乳腺摄影立体定位装置 安全专用要求	主要起草单位	2005/1/27 发布 2005/8/1 实施	中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 中国国家标准化管理委员会
3	YY/T 1766.1-2021 X 射线计算机体层摄影设备图像质量评价方法 第 1 部分: 调制传递函数评价	主要起草单位	2021/3/9 发布 2022/4/1 实施	国家药品监督管理局
4	YY/T 1766.2-2021 X 射线计算机体层摄影设备图像质量评价方法 第 2 部分：低对比度分辨率评价	主要起草单位	2021/3/9 发布 2022/4/1 实施	国家药品监督管理局

序号	参与制定的标准	公司角色	发布/实施时间	标准发布单位
5	YY/T 0746-2021 车载医用 X 射线诊断设备专用技术条件	主要起草单位	2021/3/9 发布 2022/4/1 实施	国家药品监督管理局
6	YY/T 1542-2017 数字化医用 X 射线设备自动曝光控制评价方法	主要起草单位	2017/5/2 发布 2018/4/1 实施	国家食品药品监督管理总局
7	YY/T 1625-2018 移动式 X 射线计算机体层摄影设备专用技术条件	主要起草单位	2018/12/20 发布 2020/1/1 实施	国家药品监督管理局
8	YY/T 0935-2014 CT 造影注射装置专用技术条件	主要起草单位	2014/6/7 发布 2015/7/1 实施	国家食品药品监督管理总局
9	YY/T 0891-2013 血管造影高压注射装置专用技术条件	主要起草单位	2013/10/21 发布 2014/10/1 实施	国家食品药品监督管理局

（三）发行人正在从事的研发项目情况、合作研发情况和研发投入情况

1、报告期末正在研发的主要研发项目

序号	项目名称	项目主要内容	项目进展	报告期内研发投入（万元）	拟达到的目标	与行业技术水平对比情况
1	256 排/512 层高清能谱 CT 系统	超高端宽体探测器能谱 CT 系统开发	设计与验证阶段	1,125.70	（1）具备 80cm 扫描孔径，16cm 宽体探测器； （2）具备基于深度人工智能的成像算法和扫描流程； （3）实现优异的心脏冠脉成像、能谱成像等高级临床应用。	具备超大孔径和 160mm Z 方向宽覆盖探测器设计，先进的成像算法支持国际领先水平的图像质量和高级临床功能的实现。
2	多自由度术中 CT 系统	多自由度术中 CT 开发	设计转换阶段	1,040.96	（1）具备超大孔径和智慧移动技术； （2）提供二维和三维成像功能； （3）运用大锥角迭代图像重建技术； （4）实现低剂量以及多重伪影抑制。	填补国内空白的产品，提供外科及复合手术等多场景所需的二维和三维成像、术中适时成像。辐射剂量低、图像清晰，在骨科、神经外科中具备常规 CT 不具备的临床应用价值。
3	128 排 256 层全身螺旋 CT	高端全身螺旋 CT 开发以及技术性能和高级功能完善等	高级临床功能注册变更	2,281.85	（1）具备 80cm 扫描孔径，8cm 宽体探测器； （2）实现高保真信号采集与转换，独特的先进成像算法； （3）搭载深度人工智能全流程应用平台； （4）可实现多种高端临床应用。	大孔径设计方便携带生命支持系统的患者检查，人工智能技术辅助患者定位、扫描检查、剂量控制等，具备图像处理独特的宽体探测器设计和成像算法。

序号	项目名称	项目主要内容	项目进展	报告期内研发投入（万元）	拟达到的目标	与行业技术水平对比情况
4	ANATOM C400	高端宽体探测器能谱CT系的开发	设计与验证阶段	633.22	（1）具备 72cm 扫描孔径，转速＜0.5s/圈； （2）全面搭载人工智能技术平台； （3）配置新型二维可拼接光波探测器； （4）提供基于人工智能辅助诊断功能。	整机功率小，设备安装要求条件低，采用新型 X 射线发生系统，降低了故障率，提高了图像质量和临床应用范围。
5	ANATOM P428	应用型全身CT系统的开发	设计与验证阶段	594.99	（1）具备大孔径、转速＜0.35s/圈； （2）全面搭载人工智能技术平台； （3）配置新型二维可拼接光波探测器； （4）提供基于人工智能辅助诊断功能。	机架旋转速度快，可实现更强的心脏冠脉扫描功能；人工智能技术简化操作流程和使临床功能更加完善。
6	ANATOM A200	实用型全身CT系统的开发	高级临床功能注册变更	759.33	（1）设备使用空间要求低，购置和维护成本低； （2）实现优质的图像和临床应用。	结构紧凑的小型设备，系统具有较强的稳定性、易用性和临床适用性。
7	移动方舱/车载 CT	方舱、车载CT开发	设计转换阶段	517.94	（1）完善的人体组织系统诊断解决方案； （2）医生、患者独立双通道设计，独立空调及通风系统，避免交叉传染； （3）全方位遥控操作方案，隔室控制； （4）内置负氧及紫外线灭菌杀毒设备。	机动性强，可快速部署在不同环境；可实现急诊、发热门诊、体检等多场合共享；配合 5G 网络平台，具备远程诊断功能。
8	SuperMark S960 (3.0T) 超导磁共振成像系统	超导磁共振成像系统	策划与输入阶段	227.83	（1）3.0T 高场强 MRI； （2）提供高清常规检查和高级功能分析； （3）提供全景一体化成像，拥有更快的扫描速度。	全新一代数字化谱仪架构，显著提升图像信噪比和扫描加速，结合人工智能扫描技术，提升图像检查一致性和成功率。
9	智能导航术中 MRI 系统	智能导航术中MRI系统	策划与输入阶段	377.04	（1）运用全新一代人工智能扫描技术，拓展设备的应用能力； （2）应用更多的公司自主关键零部件，提升设备整体性能。	结合人工智能扫描成像技术，提升成像质量，降低扫描操作的复杂性，提升扫描成功率，利用大开放度优势提升受检者舒适度。
10	SuperMark	超导磁	高级临	192.12	（1）实现零液氦挥	核心零部件均为自

序号	项目名称	项目主要内容	项目进展	报告期内研发投入（万元）	拟达到的目标	与行业技术水平对比情况
	S730 超导磁共振系统	共振系统开发	床功能注册变更		发； （2）支持压缩感知成像、定量成像、灌注成像、全身弥散成像等临床应用； （3）实现供应链国产化。	产或国产，有利于控制产品成本，降低产品后期维护成本。
11	MRI 全数字多通道谱仪研制	研制具备自主知识产权的全数字化多通道谱仪	设计转换阶段	1,677.36	（1）采用直接采样、纯数字域信号处理技术，使用大规模 FPGA 处理信号及逻辑，模拟、数字分离式设计； （2）可支持 4~32 接收通道，具备扩展至 128 通道的能力； （3）实现全数字式直接数据采集技术，及模拟模块、数字模块分离式设计。	采用高级语言实现脉冲序列编程，实现 4~32 通道接收，支持 0.2T~7.0T 磁共振成像系统，处于国内先进水平。
12	智能型悬吊数字 X 射线摄影系统	高端悬吊数字 DR 系统开发	设计与验证阶段	133.82	（1）多位置多角度自动跟踪，辅助拍摄一键到位； （2）搭载高热容量球管，提供精准稳定的 X 射线，满足大流通量连续拍摄需求； （3）具备全自动无缝拼接功能，可完成全脊柱、双下肢等长骨的一次成像。	可满足较长时间稳定拍摄和获得高清、高帧率的静态及动态图像，产品性能提高；像素尺寸、动态性能、悬吊结构自动化程度达到国内一流水平。
13	ASR-4000TOMO 数字乳腺 X 射线摄影系统	高端数字乳腺机开发	设计转换阶段	1,341.53	（1）等中心双重旋转结构设计； （2）具备高精度图像采集技术； （3）搭载高性能、高速平板探测器； （4）可实现乳腺三维层析 DBT 成像。	使用钼靶、钨靶两种阳极靶材的 X 射线管，通过优化设计的检查流程，快速实现乳腺二维、三维 DBT 成像检查，技术水平达到国内一流水平。
14	搭载 O 型臂 CT 的三维骨科导航系统	骨科手术导航系统开发	设计与验证阶段	336.39	（1）大孔径 O 型臂 X 光机开发设计； （2）O 型臂 X 光机与导航图像传输系统开发； （3）全新骨科导航手术工具设计。	国内首创骨科 3D 图像成像技术、配以自主研发的图像自动校准器，实现导航自动配准，扫描图像实时传输、实时导航。
15	新平台新	新平台	设计与	312.52	（1）具有单、双、四	可实现一次性影像

序号	项目名称	项目主要内容	项目进展	报告期内研发投入（万元）	拟达到的目标	与行业技术水平对比情况
	外观射频开发	射频开发	验证阶段		通道多模式射频模块； （2）全新外观工艺设计； （3）全新软件平台开发设计。	定位、多部位同时治疗，实时温度曲线显示，直观监控手术治疗部位温度控制情况。
16	人机交互精准手术规划及实时引导软件关键技术	人机交互精准手术规划及实时引导软件关键技术	设计验证阶段	59.71	（1）具备红外光、激光、电磁三模式 ICP 配准技术，多模态 CT/MRI 图像融合技术； （2）具备基于大数据 AI 技术处理的自动分割识别模块。	处于国内领先的外科手术导航系统，微创、精准设计和引导手术路径和手术操作，提升临床手术的安全性。

2、报告期内主要合作研发情况

序号	合作协议主要内容	合作机构	权利划分约定	合作研发期间
1	深圳市技术攻关重点项目：移动方舱 CT	项目牵头单位：深圳安科； 参与合作单位：北京大学深圳医院	深圳安科：负责项目总体组织、协调、实施，和全部产品研发工作； 北京大学深圳医院：负责课题执行、数据收集、图像采集、论文撰写等工作。	2020 年 4 月至今
2	广东省重点领域研发计划项目：人机交互精准手术规划及实时引导软件关键技术	项目牵头单位：中科院深圳先进技术研究院； 参与合作单位：深圳安科等	中科院深圳先进技术研究院：负责项目全面组织和实施等； 深圳安科：负责精准手术规划系统和四维手术导航系统的市场调研、产业化推广、协助完成对应的专利、软件著作权和产业化指标等。	2020 年 1 月至今
3	数字诊疗装备研发：多自由度术中 X 射线计算机体层摄影系统研发	项目牵头单位：深圳安科； 参与合作单位：浙江大学及其附属医院	深圳安科：负责项目总体组织、协调、实施，和全部产品研发工作，包括多自由度术中 CT 和导航系统的研发； 浙江大学及其附属医院：临床验证、创新应用研究等。	2019 年 12 月至今
4	广东省重点领域研发计划项目：256 排（512 层）高清能谱 CT 系统及核心部件研发和产业化	项目牵头单位：深圳安科； 参与合作单位：广东省人民医院、中科院深圳先进技术研究院	深圳安科：负责项目总体组织、协调、实施，和主要的产品研发工作； 广东省人民医院：负责项目产品验证，图像质量、机器安全性、操作便利性分析等； 中科院深圳先进技术研究院：负责 CT 能谱成像与人工智能等影像软件算法开发。	2019 年 12 月至今
5	深圳市技术攻关重点项目：	项目牵头单位：深圳安科；	深圳安科：负责项目总体组织、协调、实施，和全部产品研发工作；	2018 年 10 月至今

序号	合作协议主要内容	合作机构	权利划分约定	合作研发期间
	MRI 全数字多通道谱仪研制	参与合作单位：众循精准医学研究院、深圳市罗湖区人民医院等	其他参与单位：负责完成项目的科研、临床应用研究、临床实验、图像评估等工作。	

在合作研发过程中，公司与各方约定，各方因对合同的内容、因履行合同或在合同期间内所获得的对方包括但不限于商务、财务、技术、产品等保密信息，在未经任意一方事先书面同意的情况下，不得将合同内容及保密信息向任意第三方披露；针对合作研发过程中所涉及的知识产权，公司与各方约定，各方自主研发的知识产权，归各自所有。如涉及合作获得的知识产权，申请、实施和许可须有合作各方同意前提下进行。

3、研发投入情况

报告期内，公司研发投入占营业收入的比例情况如下：

单位：万元

项目	2021 年	2020 年	2019 年
费用化研发投入	5,751.50	4,078.00	4,756.57
资本化研发投入	1,339.73	2,722.56	1,441.61
研发投入合计	7,091.23	6,800.55	6,198.18
研发投入占营业收入的比例	10.40%	12.17%	14.66%

（四）研发人员情况

1、报告期内研发团队人员情况

截至 2021 年 12 月 31 日，公司共有研发人员 181 人，占员工总数的 25.28%，其中硕士研究生及以上学历人员总数为 66 人，占研发人员的比例为 36.46%。

2、核心技术人员基本情况

公司对核心技术人员的认定标准包括：具备医学影像行业深厚的专业知识和从业经验、具备突出的科研能力和对公司研发工作具有较大贡献。公司核心技术人员具体情况如下：

姓名	专业背景	科研成果	对公司研发的具体贡献
WU XIAOYE	CT 领域领先的技术专家，曾任 GE 医疗全球研发中心 CT 首席科学家，入选国家级高层次人才计划、广东省珠江人才计划带头人和深圳市孔雀计划 A 类人才	全面掌握高端 CT 整套核心成像技术，曾发明美国专利 50 余项，作为项目负责人承担了科技部国家重点研发计划“多自由度术中 X 射线计算机体层摄影系统研发”项目，广东省“256 排（512 层）高清能谱 CT 系统及核心部件研发和产业化”项目、“128 排/256 层螺旋 CT 系统等医学影像设备研发及产业化”项目。	1、CT 研发总负责人，全面负责公司 CT 研发方向的确定、研发组织能力建设和技术研发团队的管理； 2、负责系统技术总策划和总体方案设计，带领团队攻克了数据校正、图像重建、图像伪影及噪声抑制等核心技术难题，推动公司 CT 在核心技术指标上达到行业一流水平； 3、主导研发产品曾获广东省科技进步二等奖、深圳市科技进步二等奖，入选优秀国产医学影像设备目录，获得广大医疗机构及行业专家对产品质量的认同。
LI WEN	CT 领域领先的探测器技术专家，曾任 GE 医疗全球研发中心高级物理学家，入选国家级高层次人才计划、广东省珠江人才计划第一核心成员和深圳市孔雀计划 A 类人才	掌握 CT 探测器研发的核心技术，曾发明美国专利 20 余项。作为第一核心成员参与广东省“256 排（512 层）高清能谱 CT 系统及核心部件研发和产业化”项目、“128 排/256 层螺旋 CT 系统等医学影像设备研发及产业化”项目，并领导技术团队打造出高性能的基于前照式和背照式光敏阵列的两款 CT 探测器技术平台。	1、CT 探测器技术总监，负责按公司 CT 研发方向，创建和带领探测器技术研发团队打造探测器技术平台； 2、负责系统技术策划和方案设计，带领团队攻克信号模块、精密整合、温控等技术难题，推动公司 CT 探测器级水平达到行业一流水平； 3、参与研发产品曾获广东省科技进步二等奖、深圳市科技进步二等奖，入选优秀国产医学影像设备目录，获得广大医疗机构及行业专家对产品质量的认同。
ZENG KAI	CT 领域知名图像重建算法专家，曾任 GE 医疗全球研发中心资深科学家，曾任 2011 年放射与核医学完全三维图像重建国际会议德国分会主席，入选广东省珠江人才计划第二核心成员和深圳市孔雀计划 B 类人才	精通 CT 解析重建和迭代重建算法，曾发明美国专利 10 余项。现担任科技部国家重点研发计划“多自由度术中 X 射线计算机体层摄影系统研发”项目中的课题负责人，作为核心成员参与广东省“256 排（512 层）高清能谱 CT 系统及核心部件研发和产业化”项目、“128 排/256 层螺旋 CT 系统等医学影像设备研发及产业化”项目，领导技术团队开发出整套	1、CT 图像重建负责人，负责按公司 CT 研发方向带领团队开发整套图像重建算法； 2、负责带领团队为公司 CT 开发出多套核心的迭代重建、大锥束重建、人工智能图像重建算法和辅助诊断技术，推动公司 CT 图像质量和成像性能达到行业一流水平； 3、参与研发产品曾获广东省科技进步二等奖、深圳市科技进步二等奖，入选优秀国产医学影像设备目录，获得广大医疗机构及行业专家对产品质量的认同。

姓名	专业背景	科研成果	对公司研发的具体贡献
		国际先进的 CT 图像重建算法。	
XU DAN	CT 领域知名临床功能算法专家，曾任 GE 医疗全球研发中心资深科学家、东芝医疗成像研究院资深图像科学家，入选广东省珠江人才计划第三核心成员和深圳市孔雀计划 B 类人才	通晓 CT 系统校准、探测器能谱、光子缺失、散射和金属伪影消除技术，曾发明美国专利 10 余项。现担任科技部国家重点研发计划“多自由度术中 X 射线计算机体层摄影系统研发”项目中的课题负责人，作为核心成员参与广东省“256 排（512 层）高清能谱 CT 系统及核心部件研发和产业化”项目、“128 排/256 层螺旋 CT 系统等医学影像设备研发及产业化”项目，领导技术团队开发出整套国际先进的 CT 影像链算法。	1、CT 图像质量负责人，负责按公司 CT 产品研发方向带领团队开发整套影像链算法； 2、是公司 CT 的系统校正、伪影消除、能谱成像等算法的技术领导和主要开发成员，带领团队为安科 CT 系统开发出多套核心的影像链算法； 3、参与研发产品曾获广东省科技进步二等奖、深圳市科技进步二等奖，入选优秀国产医学影像设备目录，获得广大医疗机构及行业专家对产品质量的认同。
陈家平	国内磁共振产品研发专家、电气工程高级工程师，曾任全国医用电器标准化技术委员会委员	通晓医疗电子产品电子、电磁场设计，电磁兼容、电气安规与功能安全领域相关技术。曾主持研发了国产第一台开放式无涡流磁共振磁体及系统，填补了国内空白。	1、负责公司研发体系打造及产品研发战略； 2、负责公司产品医疗电气安规、功能安全、医疗电子电气设计方案论证； 3、负责公司磁共振产品研发，曾主持并参与公司永磁 MRI 系列产品研发，部分产品曾获得深圳市科技进步一等奖、二等奖及广东省科技进步二等奖，获得广大医疗机构及行业专家对产品质量的认同。
王勇	国内医学影像领域的专家，曾任全国医用电器标准化技术委员会委员、中国医学装备协会磁共振成像装备与技术专业委员会委员	熟悉 MRI、CT、DR、数字乳腺机、微创产品的系统设计和图像重建等技术，精通软件开发与过程管理控制。曾作为核心研发人员参与我国首台 MRI 产品的研制，现担任广东省重点领域研发计划项目“人机交互精准手术规划及实时引导软件关键技术”课题负责人。	1、负责研发新项目的开发、产品优化设计和研发管理流程整体规划； 2、带领公司团队开展 MRI、DR、数字乳腺机系列产品的研发，以及该类产品在国内、国际市场的注册上市和技术改造，实现公司多款产品在海内外的规模销售，部分产品曾获中国科学院科技进步奖一等奖、国家科技进步奖、广东省科学技术进步奖，入选优秀国产医学影像设备目录，获得广大医疗机构及行业专家对产品质量的认同。

3、公司对技术人员实施的约束激励措施

（1）对技术人员的激励措施

除对核心技术人员进行高薪激励外，公司还采取股权激励和知识产权奖励制度等激励措施，给予核心技术人员充分激励，为其在公司长期稳定工作和持续研发创新提供保障。此外，针对非核心技术人员，公司制定了《研发中心绩效管理制度》、《专利奖励管理办法》，对表现优异、具有科研贡献的技术人员采取奖金发放、薪酬调整、职位晋升等激励措施，更好地激发员工的工作潜能。

（2）对技术人员的约束措施

公司与技术人员签订了《劳动合同》、《保密、竞业禁止及知识产权保护协议》，约定对于技术人员在公司任职期间、解除劳动合同一年内、利用公司物质技术条件开发或研制得出的任何发明、实用新型、外观设计、著作权或其他形式的知识产权均归公司所有。

4、报告期内核心技术人员是否出现变动及对公司的影响

报告期内，公司核心技术人员为 WU XIAOYE、LI WEN、ZENG KAI、XU DAN、陈家平和王勇，其中陈家平在 2019 年 10 月加入公司后，经公司评审后成为核心技术人员，其余核心技术人员均未出现变动，对公司不存在不利影响。

（五）发行人技术不断创新的机制、技术储备及技术创新的安排

1、研发机构设置情况

公司技术委员会负责统筹规划公司总体研发战略等工作，研发中心由 CT 产品研发部、MRI 产品研发部、X 射线产品研发部、供应商开发部、技术开发部共同组成，推动公司技术创新工作持续高效开展。

2、研发创新机制

（1）完善技术研发体系

公司以市场需求为导向进行新产品的开发，对关键技术进行深入研究，以保持技术不断创新。公司不断完善技术研发体系，建立了《设计开发控制程

序》指导研发创新的具体流程，由多部门对预研、立项、策划与输入、设计和执行、验证、确认与转换、试产、产品注册、量产启动和监控、维护和结束的结果进行评审，推动研发创新过程的顺利开展。

（2）加强研发团队建设，建立研发激励制度

公司充分利用博士后科研工作站的资源，培养出了能为公司在研发领域做出贡献的博士后高端人才，并通过定期内部培训、技术研讨会和外部专家授课等方式提高研发骨干和工程师的技术水平，形成了梯度有序的人才培养机制。公司对研发人员实施“部门管理+项目管理”的矩阵式管理模式，鼓励研发人员积极参与重大的国家级、省市级的科研项目，提升研发实践能力，并通过上述活动提高研发人员的工作成就感和对公司的认同感，进一步增强研发团队的凝聚力和战斗力。此外，公司持续完善激励制度，对表现突出的员工实施奖金发放、职位晋升等奖励措施，持续激励员工的研发创新热情。

（3）推动产学研合作

报告期内公司与北京大学深圳医院、罗湖区人民医院、浙江大学医学院第四附属医院和广东省人民医院等医疗机构，以及浙江大学、中科院深圳先进技术研究院等科研机构建立了产学研合作关系，共同推动新产品、新技术的落地，是公司研发创新的重要形式之一。

（4）研发投入持续增加

研发投入是新产品、新技术开发的重要保障。报告期内，公司持续加大研发投入，通过购入新设备、投入研发人员促进公司研发项目顺利进行。

（5）重视知识产权保护

公司高度重视开发成果的管理过程。对于研发项目所形成的开发成果，包括产品技术，以及相关文字、图纸、工艺说明、软件源代码或执行代码、原理图、原理说明等所有可能保存技术成果的形式，其归属均具有明确的规定。公司信息管理部负责管理、保存公司的知识产权相关技术资料，及时完成公司专利申请、更新与续费，确保公司的权益。对于合作研发的项目，公司通过合同进行权责约束，保护公司知识产权。

九、公司境外经营情况

截至本招股说明书签署日，公司在埃及设有代表处，其余境外的经营活动主要通过海外合作的经销商开展，具体经营模式详见本节之“一、（三）、4、销售模式”。

第七节 公司治理与独立性

一、发行人股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度以及专门委员会等机构的设置和履职情况

（一）股东大会制度的建立健全及运行情况

公司股东大会是公司的最高权力机构，股东大会依法履行了《公司法》、《公司章程》所赋予的权利和义务，并制定了《股东大会议事规则》。公司股东大会严格按照《公司章程》和《股东大会议事规则》的规定行使权力。

报告期内，公司共召开了 28 次股东大会。历次股东大会均由全体股东亲自或委托代表出席，股东大会召开程序、决议内容等符合《公司法》和《公司章程》有关规定，签署的决议与会议记录真实、有效。

（二）董事会制度的建立健全及运行情况

董事会是公司常设机构及经营决策机构，董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 名，设董事长 1 名。公司制定了《董事会议事规则》，公司董事严格按照《公司章程》和《董事会议事规则》的规定行使自己的权利和履行自己的义务。

报告期内，公司共召开了 33 次董事会会议，历次董事会的召集、召开和决议内容合法有效。公司董事会成员严格按照《公司法》、《公司章程》和《董事会议事规则》的规定行使自己的职权，不存在违反《公司法》及其他规定行使职权的情形。

（三）监事会制度的建立健全及运行情况

监事会是公司常设监督机构，监事会由 5 名监事组成，其中职工监事 2 名，设监事会主席 1 名。公司制定了《监事会议事规则》，公司监事严格按照《公司章程》和《监事会议事规则》的规定行使自己的权利和履行自己的义务。

报告期内，公司共召开了 9 次监事会会议，历次监事会的召集、召开和决议内容合法有效，公司监事严格按照《公司法》、《公司章程》和《监事会议

事规则》的规定行使自己的权利和履行自己的义务，不存在违反《公司法》及其他规定行使职权的情形。

（四）独立董事制度的建立健全及运行情况

为进一步完善公司治理结构，促进公司规范运作，根据《公司法》、《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》等相关规定，公司建立了《独立董事制度》。

截至本招股说明书签署日，公司共有独立董事三名，占董事会人数三分之一，其中独立董事中有一名会计专业人士。公司独立董事的提名与任职符合相关法律法规的规定。

自独立董事制度设立以来，公司独立董事勤勉尽责，对需要独立董事发表意见的相关议案进行了认真的审议并发表了独立意见，对公司的规范运作起到了积极作用。

（五）董事会秘书制度的建立健全及运行情况

根据《公司法》、《公司章程》等相关规定，公司建立了《董事会秘书工作细则》。

截至本招股说明书签署日，公司设董事会秘书一名。董事会秘书为公司高级管理人员，对董事会负责。董事会秘书负责公司股东大会、董事会会议筹备、文件保管以及信息披露等事宜。

公司董事会秘书自任职以来，按照《公司法》、《公司章程》以及《董事会秘书工作细则》的规定认真履行其职责，负责筹备董事会和股东大会，确保了公司董事会和股东大会依法召开、依法行使职权，及时向公司股东、董事通报公司的有关信息，建立了与股东的良好关系，为公司治理结构的完善和董事会、股东大会正常行使职权发挥了重要作用。

（六）董事会专门委员会构成及运行情况

公司董事会根据《公司章程》的相关规定，制定了《董事会战略委员会实施细则》、《董事会薪酬与考核委员会实施细则》、《董事会提名委员会实施细则》、《董事会审计委员会实施细则》。公司董事会下设战略委员会、薪酬

与考核委员会、提名委员会、审计委员会。

截至本招股说明书签署日，公司董事会各专门委员会委员名单如下：

专门委员会	召集人	委员
战略委员会	朱黎明	WU XIAOYE、葛立坤、田子睿、李坤成
薪酬与考核委员会	赵斌	谢翠、朱黎明
提名委员会	李坤成	赵斌、朱黎明
审计委员会	谢翠	李坤成、周遗平

公司董事会各专门委员会自设立以来运行良好，各专门委员会成员勤勉尽责，有效地提升了董事会工作质量，防范公司经营风险，切实保障股东的合法权益。

（七）报告期内发行人公司治理存在的缺陷及改进情况

自股份公司设立以来，公司根据《公司法》、《证券法》、《上市公司章程指引》等相关法律法规的要求，建立健全了由股东大会、董事会、独立董事、监事会和高级管理人员组成的治理结构。公司制定了符合上市公司治理规范性要求的《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事工作制度》、《董事会秘书工作制度》等制度，并建立了战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会等董事会下属专门委员会。

报告期内，公司股东大会、董事会、监事会及相关职能部门按照有关法律法规和公司内部制度规范运行，形成了职责明确、相互制衡、规范有效的公司治理机制，不存在公司治理缺陷。

二、特别表决权股份或类似安排的基本情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在特别表决权股份或类似安排的情况。

三、协议控制架构的具体安排

截至本招股说明书签署日，公司不存在协议控制架构的情况。

四、发行人内部控制情况

（一）发行人管理层的内部控制评价结论

公司管理层对公司的内控制度进行了自查和评估后认为：截至 2021 年 12 月 31 日，公司已按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制，不存在财务报告内部控制重大缺陷，公司亦未发现非财务报告内部控制重大缺陷。

（二）注册会计师对公司内部控制的鉴证意见

申报会计师出具的《内部控制鉴证报告》（天健审〔2022〕3-361 号）认为，公司按照《企业内部控制基本规范》以及其他控制标准于 2021 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了与财务报表编制相关的有效的内部控制。

五、发行人报告期内违法违规情况

报告期内，公司及其下属分子公司存在以下违法违规行为：

序号	违法违规主体	违法违规行为及受到处罚情况	处罚执行情况
1	深圳安科	公司于 2020 年 10 月 26 日因未按规定向海事管理机构办理货物申报手续，蛇口海事局给予公司罚款 1.2 万元的行政处罚及责令改正违法事实	公司已缴纳相关罚款
2	东莞安科	东莞安科高端医学影像创新中心建设项目现场施工期间，在未取得排水许可的情况下，把生活污水经该项目总污水排放井排入市政管网，向城镇排水设施排放污水，2021 年 8 月 16 日东莞市生态环境局出具《责令改正违法行为决定书》责令东莞安科立即停止上述环境违法行为	东莞安科已按照要求停止排污，并办理了《城镇污水排入排水管网许可证》
3	哈尔滨分公司	2021-01-01 至 2021-03-31 企业所得税（应纳税所得额）未按期进行申报，未被处罚	不适用

公司已对上述情形进行整改纠正。根据相关法律法规的规定或主管部门开具的无重大违法违规证明，上述情形不属于重大违法行为，对本次发行上市不构成法律障碍。除上述已披露情形外，报告期内公司及其下属分子公司不存在其他因违法违规被处罚的情形。

公司及其下属分子公司已取得市场监督管理、税务、外汇、海关、生态环境、人力资源和社会保障、城市管理和综合执法、应急管理、住房公积金管理、社会保险基金管理等主管部门出具的关于报告期内无重大违法违规的证

明。

报告期内，公司不存在商业贿赂等医药购销领域违法违规行为受到的行政、司法处罚事项，公司的实际控制人、董事、监事、高级管理人员不存在因商业贿赂等违法违规行为受到处罚或被立案调查。

经核查，保荐机构、发行人律师认为，发行人报告期内存在违法违规行为，但不属于重大违法违规情形，不构成首发上市的法律障碍；发行人不存在被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查等情形。发行人实际控制人、董监高最近三年内不存在违法违规行为，不存在被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查等情形。

六、发行人报告期内资金占用和对外担保情况

（一）报告期内资金占用情况

报告期内，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款或者其他方式占用的情况。

（二）报告期内对外担保情况

报告期内，公司不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情形。

七、发行人独立持续经营能力

公司自设立以来，严格按照《公司法》和《公司章程》等法律法规和相关规范性文件的要求规范运作，建立了健全的法人治理结构，在资产、人员、财务、机构、业务等方面与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业相互独立，具有完整的业务体系及面向市场独立经营的能力，并已达到发行监管对公司独立性的要求，具体情况如下：

（一）资产完整方面

公司具备与生产经营有关的主要生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的主要土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权或者使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统。

（二）人员独立方面

公司的总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；公司的财务人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

（三）财务独立情况

公司已建立独立的财务核算体系、能够独立作出财务决策、具有规范的财务会计制度和对子公司的财务管理制度；公司未与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户。

（四）机构独立情况

公司已建立健全内部经营管理机构、独立行使经营管理职权，与控股股东和实际控制人及其控制的其他企业间不存在机构混同的情形。

（五）业务独立情况

公司的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在对公司构成重大不利影响的同业竞争，以及严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

（六）主营业务、控制权及人员稳定情况

公司主营业务、控制权、管理团队稳定，最近二年内主营业务和董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近二年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

（七）持续经营能力

公司不存在主要资产、核心技术、商标的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或将要发生的重大变化等对持续经营有重大影响的事项。

八、同业竞争

（一）同业竞争情况

截至本招股说明书签署日，实际控制人控制的其他企业的具体情况，参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、（二）控股股东、实际控制人控制的其他企业”。

截至本招股说明书签署日，公司不存在与实际控制人及其一致行动人以及上述人员控制的其他企业从事相同、相似业务的情况。

（二）关于避免同业竞争的承诺

公司实际控制人朱黎明及其一致行动人 WU XIAOYE、曲远文、葛立坤、周遗平、陈家平、何勇、深圳影实、深圳影新、深圳影信、深圳影拓、深圳影创、南京影诚、南京影康、南京影元、南京影邺、南京影宁出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺如下：

本承诺人与本人关系密切的近亲属/本合伙企业及上述人士所控制的其他企业目前没有以任何形式于中国境内和境外从事与深圳安科及其控制企业所从事的主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动。

自本承诺函签署日起，本承诺人与本人关系密切的近亲属/本合伙企业及上述人士所控制的其他企业在中国境内和境外将继续不直接或间接从事或参与对深圳安科及其控制企业从事的主营业务构成直接或间接竞争关系的业务或活动。

对本承诺人与本人关系密切的近亲属/本合伙企业直接或间接控制的其他企业，本承诺人/本合伙企业将通过各公司的股东（大）会、董事会（执行董事）等公司治理机制和派出机构及人员（包括但不限于董事、高级管理人员）敦促该等企业履行本承诺项下的义务，并愿意对违反上述承诺而给深圳安科或其控制企业造成的经济损失承担赔偿责任。

本承诺人/本合伙企业保证不为自身或者他人谋取属于深圳安科或其控制企业的商业机会，自营或者为他人经营与深圳安科或其控制企业从事的主营业务。如本承诺人与本人关系密切的近亲属/本合伙企业及上述人士所控制的其他

企业从任何第三方获得的商业机会与深圳安科或其控制企业经营的主营业务构成竞争或可能构成竞争，本承诺人/本合伙企业将立即通知深圳安科，并应促成将该商业机会让予深圳安科及其控制企业或采用任何其他可以被监管部门所认可的方案，以最终排除本承诺人与本人关系密切的近亲属/本合伙企业及上述人士所控制的其他企业对该等商业机会所涉及资产/股权/业务之实际管理、运营权，从而避免与深圳安科及其控制企业所从事主营业务形成同业竞争的情况。

本承诺人/本合伙企业保证有权签署本承诺函，且本承诺函一经本承诺人/本合伙企业签署，即对本承诺人/本合伙企业构成有效的、合法的、具有约束力的责任。本承诺函所载承诺事项在本承诺人/本合伙企业作为深圳安科实际控制人（或其一致行动人）期间持续有效，且不可撤销。

如违反上述承诺，本承诺人/本合伙企业愿意承担相应的法律责任。

九、关联方及关联交易

（一）关联方及关联关系

根据《公司法》、企业会计准则及中国证监会、深交所的相关规定，截至本招股说明书签署日，公司的主要关联方包括：

1、公司的实际控制人及其一致行动人

公司无控股股东，实际控制人为朱黎明，关于朱黎明的基本情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、（一）控股股东、实际控制人情况”。朱黎明的一致行动人包括 WU XIAOYE、曲远文、葛立坤、周遗平、陈家平、何勇、深圳影实、深圳影新、深圳影信、深圳影拓、深圳影创、南京影诚、南京影宁、南京影邺、南京影康、南京影元。

2、其他持有公司 5%以上股份的股东及其一致行动人

除上述关联方外，其他持有公司 5%以上股份的股东及其一致行动人包括南海成长、新余同创、麦星灏旻、麦星灏昱、江苏民投、高新投创投、人才二号基金、高新投怡化、高新投远望谷、共创缘、高新投正轩。上述股东的基本情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、（四）发行人其他持有 5%以上股份或表决权股东的基本情况”。

3、公司的子公司及参股公司

截至本招股说明书签署日，本公司共有 4 家全资子公司，1 家参股公司，其基本情况参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“七、发行人子公司及参股公司情况”。

4、公司的董事、监事、高级管理人员

关于公司的董事、监事、高级管理人员的具体情况，参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员”。

5、公司控股股东、实际控制人、其他持有公司 5%以上股份的股东、董事、监事、高级管理人员的关系密切的家庭成员

上述自然人的“关系密切的家庭成员”，包括其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母。

6、公司控股股东、实际控制人及其关系密切的家庭成员控制、实施重大影响或担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的其他企业

除本公司、下属子公司及员工持股平台外，公司实际控制人及其关系密切的家庭成员控制、实施重大影响或担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的其他企业具体如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	新星畜牧	朱黎明与父亲朱元齐、妹妹朱威娥合计持股 59.00%的公司
2	新牧人生物	新星畜牧持股 100.00%的公司
3	兴时代农牧	新星畜牧与朱黎明妹妹朱威娥合计持股 45.00%且为第一大股东的公司
4	星湾湖生态	新星畜牧持股 34.00%且为第一大股东的公司
5	新牧人工程	朱黎明与弟弟朱劲松、妹妹朱威娥、父亲朱元齐合计持股 45.00%且为第一大股东的公司
6	新牧人睿达	朱黎明父亲朱元齐担任董事的公司
7	武汉市洪达牧业有限公司	朱黎明父亲朱元齐担任董事长、总经理且持股 0.5%的公司，1999 年 4 月已吊销

7、公司董事、监事、高级管理人员及其他持有公司 5%以上股份的自然人股东及其关系密切的家庭成员控制、实施重大影响、担任董事（独立董事除外）或高级管理人员的其他企业

除本公司及下属子公司、前述已披露关联方外，公司董事、监事、高级管理人员及其他持有 5%以上股份的自然人股东及其关系密切的家庭成员控制、实施重大影响、担任董事（独立董事除外）或高级管理人员的其他企业情况如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	深圳市麦星投资管理中心（有限合伙）	公司董事田子睿担任高级管理人员的企业
2	深圳市美德医疗电子技术有限公司	公司董事田子睿担任董事、公司原董事汤洁持股 63.00%且担任董事长、总经理的企业
3	深圳中科美德医疗科技有限公司	公司董事田子睿担任董事、公司原董事汤洁持股 63.00%且担任董事长的企业
4	苏州沙力医疗器械有限公司	公司董事田子睿担任董事的企业
5	上海曜影医疗管理有限责任公司	
6	北京梦之墨科技有限公司	
7	北京四维世纪科技有限公司	
8	大连金科清源生物科技有限公司	
9	北京怡和嘉业医疗科技股份有限公司	
10	上海风时健康管理咨询有限公司	
11	北京丰誉私募基金管理有限公司	公司董事田子睿持股 54.00%且担任执行董事、经理的企业
12	北京世杰优信科技有限公司	公司董事田子睿持股 23.50%且担任董事长、总经理的企业
13	北京捷科惠康科技有限公司	公司董事田子睿持股 70.00%的企业
14	北京晟晨信息咨询有限责任公司	公司董事田子睿配偶徐华洁持股 98.00%且担任执行董事、经理的企业
15	上海安誉晟商业管理有限责任公司	公司董事田子睿配偶徐华洁担任执行董事的企业
16	深圳市投控东海投资有限公司	公司监事赵守明担任董事、高级管理人员的企业
17	上海投中信息咨询股份有限公司	公司监事赵守明担任董事的企业
18	恒业影业（北京）有限公司	
19	深圳安利瑞科技有限公司	公司高级管理人员陈家平持股 72.00%且担任董事、高级管理人员的企业
20	深圳市艾格得科技有限公司	公司高级管理人员陈家平担任董事、高级管理人员的企业

序号	关联方名称	关联关系
21	深圳市锦粤达科技有限公司	公司高级管理人员陈家平配偶的弟弟佘小明担任高级管理人员的企业
22	深圳市大度一方设计有限公司	公司高级管理人员陈家平配偶的弟弟佘小明担任董事的企业
23	北京地博凯科矿业技术咨询有限公司	周遗平持股 30.00%且担任监事、周遗平兄弟周遗军持股 70.00%且担任执行董事、总经理的企业，2007 年 12 月已吊销

8、报告期内历史关联方

序号	关联方名称	关联关系
1	何勇	历史高级管理人员，于 2021 年 10 月卸任
2	王勇	历史高级管理人员，于 2021 年 10 月卸任
3	施智强	历史董事，于 2020 年 10 月辞去职务
4	汤洁	历史董事，于 2019 年 4 月辞去职务
5	季昌群	历史董事，于 2018 年 1 月换届离任，曾通过南京丰盛间接持有公司 5%以上的股份
6	董利	历史监事，于 2020 年 12 月辞去职务
7	谭东生	历史监事，于 2019 年 7 月辞去职务
8	程玉聂	历史监事，于 2019 年 4 月辞去职务
9	兴时代黄冈	兴时代农牧曾持股 60.00%的企业，2022 年 1 月已注销
10	新牧人畜牧	朱黎明父亲朱元齐曾持股 45.00%且为第一大股东的企业，2021 年 11 月已注销
11	新博医疗技术有限公司	公司董事田子睿曾担任董事的企业，2021 年 9 月后不再担任
12	上海恩宝儿科门诊部有限公司	公司董事田子睿曾担任董事的企业，2019 年 1 月后不再担任
13	大连金科基因技术有限公司	公司董事田子睿曾担任董事的企业，2020 年 12 月已注销
14	上海顺陕商务咨询合伙企业（有限合伙）	公司董事田子睿配偶徐华洁曾持股 25%并担任执行事务合伙人的企业，2019 年 4 月已注销
15	上海顺渝商务咨询合伙企业（有限合伙）	公司董事田子睿配偶徐华洁曾持股 25%并担任执行事务合伙人的企业，2019 年 4 月已注销
16	深圳市安瑞德科技有限公司	公司高级管理人员陈家平配偶的弟弟佘小明层持股 66.67%且担任执行董事、总经理的企业，2021 年 5 月已注销
17	南京德盈置业有限公司	公司原董事施智强曾担任董事的企业
18	南京丰盛大族科技股份有限公司	公司原董事施智强曾担任董事的企业
19	广东宝莱特医用科技股份有限公司	公司原独立董事陈思平担任董事的企业
20	深圳市理邦精密仪器股份有限公司	
21	北京中科美德医疗信息科技有限公司	公司原董事汤洁持股 50.00%且担任执行董事、总经理的企业

序号	关联方名称	关联关系
22	丰盛控股有限公司	公司原董事季昌群控制的企业
23	江苏安家利置业有限公司	公司原董事季昌群控制的企业
24	南京建工产业集团有限公司	公司原董事季昌群控制的企业
25	南京建工集团有限公司	公司原董事季昌群控制的企业

除上述列示的关联方外，公司原董事季昌群控制的其他企业亦为公司报告期历史关联方。

（二）关联交易简要汇总

单位：万元

类别	关联交易内容	关联交易金额		
		2021 年度	2020 年度	2019 年度
经常性关联交易	销售商品	12.82	-	-
	采购商品及接受劳务	138.59	145.22	121.61
	关键管理人员薪酬	734.41	641.87	623.41
偶发性关联交易	关联资金拆借	关联方曾于 2020 年及以前年度向公司借出资金，相关款项已于 2020 年全部结清		
	关联担保事项	关联方为公司的银行授信或借款提供担保		
	其他关联交易	关联方曾于 2020 年度委托银行向公司提供借款，公司已于 2020 年归还		

（三）经常性关联交易

1、销售商品

报告期内，公司与关联方发生销售商品交易情况如下：

单位：万元

关联方	2021 年度			
	金额	占营业收入比例	定价政策	交易内容
深圳市美德医疗电子技术有限公司	12.82	0.02%	市场交易价格	球管
合计	**12.82**	**0.02%**	**-**	**-**

报告期内，公司与关联方之间销售商品金额及占同类交易的比例较小，不会对公司产生重大不利影响，不会影响公司的独立性。

2、采购商品及接受劳务

报告期内，公司与关联方发生采购商品及接受劳务交易情况如下：

单位：万元

关联方	2021 年度			
	金额	占营业成本比例	定价政策	交易内容
深圳市美德医疗电子技术有限公司	120.12	0.29%	市场交易价格	电子部件
深圳市理邦精密仪器股份有限公司	12.63	0.03%	市场交易价格	心电监护仪
北京捷科惠康科技有限公司	5.84	0.01%	市场交易价格	软件
合计	**138.59**	**0.33%**	-	-
关联方	**2020 年度**			
	金额	**占营业成本比例**	**定价政策**	**交易内容**
深圳市美德医疗电子技术有限公司	120.85	0.36%	市场交易价格	电子部件
北京中科美德医疗信息科技有限公司	10.88	0.03%	市场交易价格	技术服务
深圳市理邦精密仪器股份有限公司	13.49	0.04%	市场交易价格	心电监护仪
合计	**145.22**	**0.44%**	-	-
关联方	**2019 年度**			
	金额	**占营业成本比例**	**定价政策**	**交易内容**
深圳市美德医疗电子技术有限公司	104.76	0.36%	市场交易价格	电子部件
北京中科美德医疗信息科技有限公司	14.40	0.05%	市场交易价格	技术服务
深圳市理邦精密仪器股份有限公司	2.44	0.01%	市场交易价格	心电监护仪
合计	**121.61**	**0.41%**	-	-

报告期内，公司与关联方之间采购商品及接受劳务金额及占同类交易的比例较小，不会对公司产生重大不利影响，不会影响公司的独立性。

3、关键管理人员报酬

报告期内，公司向董事、监事、高级管理人员支付薪酬情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
董事、监事、高级管理人员薪酬	734.41	641.87	623.41

（四）偶发性关联交易

1、关联资金拆借

报告期内，公司曾出于资金周转需求，向关联方借入资金并归还，具体如

下：

单位：万元

期间	关联方名称	期初余额	拆入金额	利息支出	归还金额	期末余额
2019年度	南京德盈置业有限公司	14,526.53	-	1,104.00	686.32	14,944.21
	江苏安家利置业有限公司	2,049.97	-2,049.97（注）	-	-	-
	南京丰盛大族科技股份有限公司	-	2,049.97（注）	160.00	-	2,209.97
	深圳影实	754.81	-	28.77	783.58	-
	朱黎明	-	210.00		210.00	-
2020年度	南京德盈置业有限公司	14,944.21	-	499.96	15,444.17	-
	南京丰盛大族科技股份有限公司	2,209.97	-	124.49	2,234.47	-

注：2019 年 11 月，江苏安家利置业有限公司将对发行人的债权转让给南京丰盛大族科技股份有限公司。

截至 2020 年末，公司已将拆借的资金及相关利息（如有）归还完毕，关联方资金拆借事项未再发生。

2、关联担保

报告期内，公司及其子公司不存在为关联方提供担保的情形，公司及其子公司存在接受关联方担保的情况，具体如下：

单位：万元

担保方	担保金额（注 1）	债权人	担保起始日	担保到期日	截至报告期末担保是否已经履行完毕
南京建工集团有限公司	500.00	兴业银行股份有限公司深圳软件园支行	2018/6/14	2021/7/2	是
南京丰盛产业控股集团有限公司（注 2）	930.00	中国邮政储蓄银行股份有限公司深圳南山区支行	2018/11/19	2021/11/14	是
朱黎明	500.00	平安银行股份有限公司深圳分行	2019/6/13	2022/4/11	是
	500.00		2019/4/12	2022/4/11	
朱黎明、曾方飞	2,000.00	广东南粤银行股份有限公司深圳分行	2019/4/28	2022/4/27	是

注 1：担保金额为担保合同项下实际发生的借款金额。
注 2：南京丰盛产业控股集团有限公司已于 2019 年更名为南京建工产业集团有限公司。

报告期内，公司发生的关联担保均系关联方应公司的要求，为公司借款提供增信措施的担保行为，该等关联担保为无偿担保，不存在损害公司利益的情

形，不会对公司当期经营成果和主营业务产生重大影响。

3、其他关联交易

深圳市高新投集团有限公司的下属公司及其管理的基金、员工跟投平台合计持有公司 5%以上股份，2020 年 4 月，深圳市高新投集团有限公司委托中国建设银行股份有限公司深圳华侨城支行向公司提供 500.00 万元的银行借款，公司已于 2020 年 10 月归还。

（五）关联方往来余额

单位：万元

项目	款项内容	关联方	2021 年末	2020 年末	2019 年末
预付账款	货款	深圳市理邦精密仪器股份有限公司	-	-	0.30
	合计		-	-	**0.30**
应付账款/其他应付款	货款	深圳市美德医疗电子技术有限公司	32.81	49.56	38.40
	货款	深圳市理邦精密仪器股份有限公司	0.75	0.79	-
	合计		**33.55**	**50.34**	**38.40**
	拆借款及利息	南京德盈置业有限公司	-	-	14,944.21
	拆借款及利息	南京丰盛大族科技股份有限公司	-	-	2,209.97
	往来款	南京建工产业集团有限公司	72.72	102.72	102.72
	合计		**72.72**	**102.72**	**17,256.90**

（六）关联交易对发行人经营成果、主营业务的影响

公司具有独立完整的业务体系以及独立面向市场自主经营的能力。报告期内，公司与关联方发生的关联交易不存在损害公司及其他非关联股东利益的情况，对公司的经营成果、主营业务未产生重大影响。

（七）报告期内发行人关联交易的决策程序履行情况及独立董事意见

1、报告期内发行人关联交易的决策程序履行情况

为保证公司与关联人之间签订的关联交易符合公平、公正、公开的原则，确保公司的关联交易行为不损害公司与全体股东的利益，根据《公司法》等法律、法规及《公司章程》的有关规定，公司制定了《关联交易决策制度》。

报告期内，公司发生的关联交易均已按照《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事工作制度》、《关联交易管理制度》等相关规定，履行了必要的决策程序。股东大会、董事会在审议关联交易事项时，关联股东、关联董事已回避，关联交易审议程序符合公司相关规定。

2、独立董事关于发行人关联交易的独立意见

根据《公司法》等有关法律、法规和《公司章程》、《独立董事工作制度》等规定，公司独立董事对报告期内关联交易履行程序的合法性及交易价格的公允性发表意见如下：

公司 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日期间发生的关联交易系基于公司经营的需要，交易遵循了平等、自愿、等价、有偿的原则，且均履行了必要的审批程序，交易具备必要性、合理性和公允性，不存在影响股东利益的情形。

（八）关于减少关联交易的承诺

公司实际控制人朱黎明及其一致行动人、董事、监事、高级管理人员、持股 5%以上股东承诺如下：

本承诺人与本人关系密切的近亲属/本合伙企业及上述人士所控制的其他企业与公司及其控股子公司之间不存在严重影响独立性或者显失公平的关联交易；本承诺人/本合伙企业及本承诺人/本合伙企业控制的其他企业将尽量减少并避免与公司及其控股子公司之间的关联交易；对于确有必要且无法避免的关联交易，保证按照公平、公允和等价有偿的原则进行，依法签署相关交易协议，并按相关法律法规以及规范性文件和公司章程的规定履行交易程序及信息披露义务，保证不通过关联交易损害公司及其他股东的合法权益。

不利用自身对深圳安科的重大影响，谋求深圳安科在业务合作等方面给予本承诺人与本人关系密切的近亲属/本合伙企业及上述人士所控制的其他企业优于市场第三方的权利或与深圳安科达成交易的优先权利。

不利用自身对深圳安科的重大影响影响公司的独立性，保证不利用关联交易非法转移公司的资金、利润、谋取其他任何不正当利益或使公司承担任何不

正当的义务。

本承诺人/本合伙企业保证有权签署本承诺函，且本承诺函一经本承诺人/本合伙企业签署，即对本承诺人/本合伙企业构成有效的、合法的、具有约束力的责任。本承诺函所载承诺事项在本承诺人/本合伙企业作为深圳安科实际控制人（或其一致行动人）/董事/监事/高级管理人员/持股 5%以上股东（或其一致行动人）期间持续有效，且不可撤销。

如违反上述承诺，本承诺人/本合伙企业愿意承担相应的法律责任。

（九）报告期内关联方的变化情况

1、报告期内关联自然人的变化情况

报告期内，公司关联自然人的变化主要是公司董事、监事、高级管理人员的变化，具体参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十、（四）董事、监事、高级管理人员、其他核心人员最近两年的变动情况”

2、报告期内关联法人的变化情况

报告期内，公司关联法人的变化情况主要是因董事、监事、高级管理人员变动导致的关联方变化，具体参见本节之“九、关联方及关联交易”之“（一）8、报告期内历史关联方”。其中，报告期内与前董事季昌群控制的企业的关联交易，主要为向其拆借资金补充运营资金，截至 2020 年末，公司已将拆借的资金及相关利息（如有）归还完毕，关联方资金拆借事项未再发生。

第八节 财务会计信息与管理层分析

本节引用的财务数据，非经特别说明，均引自天健会计师事务所（特殊普通合伙）出具的天健审〔2022〕3-360 号标准无保留意见的审计报告。

本节的财务会计数据及有关的分析说明反映了公司 2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日以及 2021 年 12 月 31 日经审计的合并资产负债表，2019 年度、2020 年度以及 2021 年度经审计的合并利润表、现金流量表和所有者权益变动表以及财务报表附注的主要内容。

本节对财务报表的重要项目进行了说明，投资者欲更详细地了解公司报告期的财务状况、经营成果和现金流量，公司提醒投资者关注本招股说明书所附财务报告及审计报告全文，以获取全部的财务资料。

一、财务报表

（一）合并资产负债表

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
流动资产：			
货币资金	11,114.77	16,068.05	7,553.34
交易性金融资产	2,500.00	-	-
应收票据	50.00	-	-
应收账款	8,621.30	5,601.61	9,400.46
预付款项	2,519.93	1,304.45	806.09
其他应收款	708.74	629.79	988.87
存货	24,212.74	21,717.18	17,323.67
合同资产	242.07	41.48	-
一年内到期的非流动资产	7,357.50	10,374.68	10,463.58
其他流动资产	1,713.99	446.06	1,287.21
流动资产合计	**59,041.04**	**56,183.31**	**47,823.22**
非流动资产：			
长期应收款	6,301.97	6,587.91	8,100.86
固定资产	4,572.99	3,308.83	2,495.52
在建工程	11,930.77	834.95	79.76

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
使用权资产	2,790.55	-	-
无形资产	7,916.79	7,917.58	5,160.36
开发支出	1,718.63	720.69	407.36
长期待摊费用	1,187.95	1,569.54	1,720.54
其他非流动资产	898.15	1,014.54	362.99
非流动资产合计	**37,317.79**	**21,954.04**	**18,327.39**
资产总计	**96,358.83**	**78,137.35**	**66,150.61**
流动负债：			
短期借款	-	2,903.07	4,008.34
应付账款	19,403.41	11,563.82	12,137.55
预收款项	-	-	5,757.78
合同负债	7,727.92	8,786.12	-
应付职工薪酬	2,419.27	2,199.80	2,050.55
应交税费	670.48	178.07	67.65
其他应付款	974.05	717.48	18,280.66
一年内到期的非流动负债	877.68	-	-
其他流动负债	475.46	580.57	-
流动负债合计	**32,548.26**	**26,928.93**	**42,302.53**
非流动负债：			
租赁负债	1,957.83	-	-
预计负债	687.62	821.98	975.72
递延收益	5,781.91	2,873.69	4,827.66
非流动负债合计	**8,427.36**	**3,695.67**	**5,803.38**
负债合计	**40,975.61**	**30,624.60**	**48,105.92**
所有者权益：			
实收资本（或股本）	15,800.00	15,800.00	14,090.00
资本公积	57,948.50	57,808.50	33,568.32
未分配利润	-18,365.28	-26,095.74	-29,613.62
归属于母公司所有者权益合计	55,383.22	47,512.75	18,044.69
所有者权益合计	**55,383.22**	**47,512.75**	**18,044.69**
负债和所有者权益总计	**96,358.83**	**78,137.35**	**66,150.61**

（二）母公司资产负债表

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
流动资产：			
货币资金	10,662.83	15,763.95	7,525.69
交易性金融资产	2,500.00	-	-
应收票据	50.00	-	-
应收账款	9,575.36	6,538.84	10,383.67
预付款项	1,847.14	1,169.16	776.68
其他应收款	6,376.88	2,893.91	4,227.03
存货	18,276.22	20,106.91	17,236.90
合同资产	242.07	41.48	-
一年内到期的非流动资产	7,357.50	10,374.68	10,463.58
其他流动资产	18.09	18.09	1,162.66
流动资产合计	**56,906.09**	**56,907.02**	**51,776.22**
非流动资产：			
长期应收款	6,301.97	6,587.91	8,100.86
长期股权投资	13,550.00	13,200.00	7,200.00
固定资产	4,072.71	2,794.89	2,074.48
使用权资产	2,306.57	-	-
无形资产	4,902.53	5,142.62	2,330.18
开发支出	1,718.63	720.69	407.36
长期待摊费用	1,177.56	1,538.39	1,720.54
其他非流动资产	870.43	822.19	362.96
非流动资产合计	**34,900.40**	**30,806.68**	**22,196.39**
资产总计	**91,806.49**	**87,713.70**	**73,972.61**
流动负债：			
短期借款	-	2,903.07	4,008.34
应付账款	9,129.38	16,008.34	12,192.78
预收款项	-	-	5,757.44
合同负债	7,710.66	8,781.28	-
应付职工薪酬	1,907.53	1,817.94	1,846.63
应交税费	661.59	153.92	60.73
其他应付款	934.05	2,022.19	23,964.49

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
一年内到期的非流动负债	650.67	-	-
其他流动负债	473.74	580.28	-
流动负债合计	**21,467.61**	**32,267.02**	**47,830.42**
非流动负债：			
租赁负债	1,745.06	-	-
预计负债	687.62	821.98	975.72
递延收益	5,781.91	2,873.69	4,827.66
非流动负债合计	**8,214.59**	**3,695.67**	**5,803.38**
负债合计	**29,682.20**	**35,962.69**	**53,633.81**
所有者权益：			
实收资本（或股本）	15,800.00	15,800.00	14,090.00
资本公积	57,948.50	57,808.50	33,568.32
未分配利润	-11,624.21	-21,857.49	-27,319.51
所有者权益合计	**62,124.29**	**51,751.01**	**20,338.80**
负债和所有者权益总计	**91,806.49**	**87,713.70**	**73,972.61**

（三）合并利润表

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一、营业收入	**68,172.75**	**55,888.86**	**42,277.05**
减：营业成本	42,130.64	33,288.06	29,406.76
税金及附加	373.39	381.07	158.37
销售费用	12,171.63	10,930.68	10,631.37
管理费用	3,994.85	3,555.81	3,328.78
研发费用	5,751.50	4,078.00	4,756.57
财务费用	-329.15	7.06	768.08
其中：利息费用	11.74	740.88	1,546.33
利息收入	107.81	11.80	14.89
加：其他收益	4,582.21	4,308.41	3,738.34
投资收益（损失以“-”号填列）	35.57	-169.82	-162.33
信用减值损失（损失以“-”号填列）	19.07	-1,522.18	-746.12
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-1,012.03	-905.90	-810.78

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	-1.07	3.57
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	**7,704.72**	**5,357.63**	**-4,750.19**
加：营业外收入	72.01	104.05	202.92
减：营业外支出	46.26	1,394.67	17.91
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	**7,730.47**	**4,067.01**	**-4,565.18**
减：所得税费用	-	-	-
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	**7,730.47**	**4,067.01**	**-4,565.18**
（一）按经营持续性分类：			
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	7,730.47	4,067.01	-4,565.18
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-
（二）按所有权归属分类：			
1.归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）	7,730.47	4,067.01	-4,565.18
2.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	-	-	-
五、综合收益总额	**7,730.47**	**4,067.01**	**-4,565.18**
归属于母公司所有者的综合收益总额	7,730.47	4,067.01	-4,565.18
归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-

（四）母公司利润表

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一、营业收入	**68,038.33**	**57,812.34**	**42,884.14**
减：营业成本	41,871.15	35,241.77	29,721.59
税金及附加	338.16	352.50	152.93
销售费用	11,839.68	10,636.57	10,530.58
管理费用	3,044.81	2,998.86	3,193.60
研发费用	4,624.01	2,917.37	4,204.70
财务费用	-351.45	-18.05	767.39
其中：利息费用	11.74	740.88	1,546.33
利息收入	107.06	11.26	14.58
加：其他收益	4,424.11	4,218.95	3,738.17

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
投资收益（损失以“-”号填列）	35.57	-169.82	-162.33
信用减值损失（损失以“-”号填列）	19.30	-1,523.68	-741.55
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-970.91	-905.90	-810.78
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	-1.07	3.57
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	**10,180.04**	**7,301.81**	**-3,659.58**
加：营业外收入	71.59	103.97	202.42
减：营业外支出	18.35	1,394.62	17.91
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	**10,233.28**	**6,011.15**	**-3,475.06**
减：所得税费用	-	-	-
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	**10,233.28**	**6,011.15**	**-3,475.06**
（一）按经营持续性分类：			
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	10,233.28	6,011.15	-3,475.06
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-
五、综合收益总额	**10,233.28**	**6,011.15**	**-3,475.06**

（五）合并现金流量表

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	74,164.00	70,101.48	48,361.21
收到的税费返还	3,299.63	2,323.23	1,595.34
收到其他与经营活动有关的现金	6,902.56	2,595.06	5,999.77
经营活动现金流入小计	**84,366.19**	**75,019.77**	**55,956.31**
购买商品、接受劳务支付的现金	50,691.07	45,103.31	33,264.17
支付给职工以及为职工支付的现金	14,611.41	12,340.25	11,433.98
支付的各项税费	2,925.09	2,244.80	1,100.52
支付其他与经营活动有关的现金	9,645.74	9,286.05	10,353.34
经营活动现金流出小计	**77,873.31**	**68,974.42**	**56,152.01**
经营活动产生的现金流量净额	**6,492.88**	**6,045.36**	**-195.69**
二、投资活动产生的现金流量：			

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
取得投资收益收到的现金	38.35	4.52	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	4.84	121.04	7.81
投资活动现金流入小计	**43.19**	**125.56**	**7.81**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	5,536.64	4,077.76	4,853.01
投资支付的现金	2,500.00	-	-
投资活动现金流出小计	**8,036.64**	**4,077.76**	**4,853.01**
投资活动产生的现金流量净额	**-7,993.45**	**-3,952.20**	**-4,845.20**
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	25,650.00	8,400.00
取得借款收到的现金	-	3,500.00	4,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	1,160.00
筹资活动现金流入小计	**-**	**29,150.00**	**13,560.00**
偿还债务支付的现金	2,900.00	4,600.00	1,430.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	19.23	145.45	186.51
支付其他与筹资活动有关的现金	1,134.01	17,995.61	2,483.80
筹资活动现金流出小计	**4,053.24**	**22,741.05**	**4,100.31**
筹资活动产生的现金流量净额	**-4,053.24**	**6,408.95**	**9,459.69**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	**-35.35**	**12.61**	**-106.60**
五、现金及现金等价物净增加额	**-5,589.16**	**8,514.71**	**4,312.21**
加：期初现金及现金等价物余额	16,068.05	7,553.34	3,241.14
六、期末现金及现金等价物余额	**10,478.90**	**16,068.05**	**7,553.34**

（六）母公司现金流量表

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	73,996.67	70,825.57	48,304.05
收到的税费返还	3,291.10	2,316.33	1,595.34
收到其他与经营活动有关的现金	7,102.94	9,447.33	14,406.25
经营活动现金流入小计	**84,390.71**	**82,589.23**	**64,305.64**
购买商品、接受劳务支付的现金	52,794.25	40,146.23	33,315.52
支付给职工以及为职工支付的现金	11,844.71	10,522.55	10,939.95

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
支付的各项税费	2,710.08	2,212.22	1,099.13
支付其他与经营活动有关的现金	13,951.97	19,044.29	18,126.29
经营活动现金流出小计	**81,301.01**	**71,925.28**	**63,480.89**
经营活动产生的现金流量净额	**3,089.70**	**10,663.95**	**824.75**
二、投资活动产生的现金流量：			
取得投资收益收到的现金	38.35	4.52	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	4.84	256.19	7.81
投资活动现金流入小计	**43.19**	**260.71**	**7.81**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	2,014.63	3,130.88	1,851.81
投资支付的现金	2,850.00	6,000.00	4,000.00
投资活动现金流出小计	**4,864.63**	**9,130.88**	**5,851.81**
投资活动产生的现金流量净额	**-4,821.44**	**-8,870.16**	**-5,844.00**
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	25,650.00	8,400.00
取得借款收到的现金	-	3,500.00	4,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	1,160.00
筹资活动现金流入小计	**-**	**29,150.00**	**13,560.00**
偿还债务支付的现金	2,900.00	4,600.00	1,430.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	19.23	145.45	186.51
支付其他与筹资活动有关的现金	841.80	17,995.61	2,483.80
筹资活动现金流出小计	**3,761.03**	**22,741.05**	**4,100.31**
筹资活动产生的现金流量净额	**-3,761.03**	**6,408.95**	**9,459.69**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	**-44.24**	**35.53**	**-106.60**
五、现金及现金等价物净增加额	**-5,537.00**	**8,238.26**	**4,333.85**
加：期初现金及现金等价物余额	15,763.95	7,525.69	3,191.84
六、期末现金及现金等价物余额	**10,226.95**	**15,763.95**	**7,525.69**

二、注册会计师审计意见类型

天健会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2019 年度、2020 年度、2021 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母

公司所有者权益变动表，以及相关财务报表附注进行了审计，出具了天健审〔2022〕3-360 号标准无保留意见的《审计报告》认为：公司财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了深圳安科公司 2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况，以及 2019 年度、2020 年度、2021 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

三、与财务会计信息相关的重要性水平的判断标准及关键审计事项

（一）与财务会计信息相关的重要性水平的判断标准

公司根据自身所处的行业和发展阶段，从项目的性质和金额两方面判断财务信息相关的重要性水平，在判断项目性质的重要性时，具体判断标准如下：

1、性质：主要考虑该项目在性质上是否属于日常活动、是否显著影响公司的财务状况、经营成果和现金流量等因素；

2、金额：主要考虑该金额占经营性税前利润的比例是否超过经营性税前利润的 5%或 150 万元，或金额虽未达到前述标准但公司认为较为重要的相关事项。

（二）关键审计事项

关键审计事项是天健会计师根据职业判断，认为对 2019 年度、2020 年度、2021 年度财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，天健会计师不对这些事项单独发表意见。具体关键审计事项如下：

关键审计事项	该事项在审计中是如何应对的
1、应收款项减值	
相关会计年度：2019 年度、2020 年度及 2021 年度 截至 2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日，深圳安科公司应收账款账面余额分别为人民币 116,071,099.19 元、84,683,783.63 元和 106,851,870.70 元，坏账准备分别为人民 22,066,468.23 元、28,667,653.53 元和 20,638,885.40 元，账面价值分别为人民币 94,004,630.96 元、56,016,130.10 元和 86,212,985.30 元；一年内到期的长期应收款	针对应收款项减值，天健会计师实施的审计程序主要包括： （1）了解与应收款项减值相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性； （2）复核以前年度已计提坏账准备的应收款项的后续实际核销或转回情况，评价管理层过往预测的准确性； （3）复核管理层对应收款项进行信用风险评估的相关考虑和客观证据，评价管理层是

关键审计事项	该事项在审计中是如何应对的
账面余额分别为人民币 127,729,117.27 元、130,234,761.39 元和 105,069,859.06 元，未实现融资收益分别为人民币 6,616,356.04 元、4,681,488.64 元和 4,663,015.57 元，坏账准备分别为人民币 16,476,967.16 元、21,806,494.27 元和 26,831,813.83 元，账面价值分别为人民币 104,635,794.07 元、103,746,778.48 元和 73,575,029.66 元；长期应收款账面余额分别为人民币 91,508,506.58 元、80,262,718.11 元和 77,592,102.25 元，未实现融资收益分别为人民币 5,481,203.40 元、10,185,851.01 元和 10,692,823.31 元，坏账准备分别为人民币 5,018,751.23 元、4,197,815.91 元和 3,879,605.12 元，账面价值分别为人民币 81,008,551.95 元、65,879,051.19 元和 63,019,673.82 元。 管理层根据各项应收款项的信用风险特征，以单项应收款项或应收款项组合为基础，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量其损失准备。对于以单项为基础计量预期信用损失的应收款项，管理层综合考虑有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息，估计预期收取的现金流量，据此确定应计提的坏账准备；对于以组合为基础计量预期信用损失的应收款项，管理层以账龄为依据划分组合，参照历史信用损失经验，并根据前瞻性估计予以调整，编制应收款项账龄与预期信用损失率对照表，据此确定应计提的坏账准备。 由于应收款项金额重大，且应收款项减值涉及重大管理层判断，天健会计师将应收款项减值确定为关键审计事项。	否恰当识别各项应收款项的信用风险特征； （4）对于以单项为基础计量预期信用损失的应收款项，获取并检查管理层对预期收取现金流量的预测，评价在预测中使用的关键假设的合理性和数据的准确性，并与获取的外部证据进行核对； （5）对于以组合为基础计量预期信用损失的应收款项，评价管理层按信用风险特征划分组合的合理性；评价管理层根据历史信用损失经验及前瞻性估计确定的应收款项账龄与预期信用损失率对照表的合理性；测试管理层使用数据（包括应收款项账龄、历史损失率、迁徙率等）的准确性和完整性以及对坏账准备的计算是否准确； （6）检查应收款项的期后回款情况，评价管理层计提应收款项坏账准备的合理性； （7）以抽样方式向主要客户函证应收款项期末余额； （8）检查与应收款项减值相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

2、收入确认

相关会计年度：2019 年 深圳安科公司的营业收入主要来自于大型医学影像设备、微创治疗设备和相关配件的销售以及提供相关的维修服务。2019 年度，深圳安科公司营业收入金额为人民币 422,770,496.27 元，其中大型医学影像设备、微创治疗设备和相关配件的销售以及提供相关的维修服务业务的营业收入为人民币 422,608,768.12 元，占营业收入的 99.96%。 1）自主品牌 ① 大型医学影像设备、微创治疗设备和相关配件销售业务 A. 内销收入在深圳安科公司将产品运送至合同约定交货地点并由客户确认接受，其中不需要安装的产品经客户签收且取得签收单，需要安装的产品经客户或终端客户验收	针对收入确认，天健会计师实施的审计程序主要包括： （1）了解与收入确认相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性； （2）检查销售合同，了解主要合同条款或条件，评价收入确认方法是否适当； （3）对营业收入及毛利率按月度、产品、客户等实施分析程序，识别是否存在重大或异常波动，并查明波动原因； （4）对于内销收入，以抽样方式检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、订单、销售发票、出库单、发货单、运输单、客户签收单、客户验收单等；对于出口收入，获取免抵退申报表数据并与账面记录核对，并以抽样方式检查销售合同、出口报

关键审计事项	该事项在审计中是如何应对的
且取得验收单；产品销售收入金额已确定，相关的成本能够可靠地计量，已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认。B. 外销收入在深圳安科公司已根据合同约定将产品报关，其中不需要安装的产品取得签收单，需要安装的产品经客户或终端客户验收且取得验收单；产品销售收入金额已确定，相关的成本能够可靠地计量，已收取货款或取得了收款权力利且相关的经济利益很可能流入时确认。 合同或协议价款的收款采用递延方式的，实际上具有融资性质的分期收款，按照应收的合同或协议价款的公允价值确认销售商品收入金额，应收的合同或协议价款与其公允价值之间的差额，在合同或协议期间内，按照应收款项的摊余成本和实际利率法摊销，计入当期损益。 ② 提供维修服务业务 A. 对于单次维修合同，在深圳安科公司完成履约义务后按照服务结算单确认收入。 B. 对于签订维保合同的，按照与客户签订的维修合同中约定的服务期限分期确认收入。 2）OEM 业务 深圳安科公司已根据合同约定将产品报关并运送至交货地点，其中不需要深圳安科公司安装的产品以取得提单，需要深圳安科公司安装的产品经客户或终端客户验收且取得验收单，产品销售收入金额已确定，相关的成本能够可靠地计量，已收取货款或取得了收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认。 由于营业收入是深圳安科深圳安科公司关键业绩指标之一，可能存在管理层通过不恰当的收入确认以达到特定目标或预期的固有风险。同时，收入确认涉及重大管理层判断。因此，我们将收入确认确定为关键审计事项。	关单、货运提单、销售发票、客户验收单等支持性文件； （5）结合应收账款函证，以抽样方式向主要客户函证本期销售额； （6）以抽样方式对资产负债表日前后确认的营业收入核对至出库单、报关单、提单、签收单、验收单等支持性文件，评价营业收入是否在恰当期间确认； （7）检查主要客户的货款回收情况，并重点关注大额应收款项的期后回款情况； （8）以抽样方式对主要客户进行现场访谈或视频询问，以核实商业关系真实存在，并了解销售合同执行情况； （9）获取资产负债表日后的销售退回记录，检查是否存在资产负债表日不满足收入确认条件的情况； （10）检查与营业收入相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。
相关会计年度：2020 年度、2021 年度 深圳安科公司的营业收入主要来自于大型医学影像设备、微创治疗设备和相关配件的销售以及提供相关的维修服务。2020 年度及 2021 年度，深圳安科公司营业收入金额为人民币 558,888,644.30 元、681,727,494.98 元，其中大型医学影像设备、微创治疗设备和相关配件的销售以及提供相关的维修服务业务的营业收入为人民币 558,696,075.60 元、681,069,817.83 元，占营业收入的 99.97%、99.90%。	针对收入确认，我们实施的审计程序主要包括： （1）了解与收入确认相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性； （2）检查销售合同，了解主要合同条款或条件，评价收入确认方法是否适当； （3）对营业收入及毛利率按月度、产品、客户等实施分析程序，识别是否存在重大或异常波动，并查明波动原因； （4）对于内销收入，以抽样方式检查与收

关键审计事项	该事项在审计中是如何应对的
1）自主品牌 ① 大型医学影像设备、微创治疗设备和相关配件销售业务 深圳安科公司大型医学影像设备、微创治疗设备和相关配件销售业务属于在某一时点履行的履约义务，其中：A. 内销收入在深圳安科公司将产品运送至合同约定交货地点并由客户确认接受，其中不需要安装的产品经客户签收且取得签收单，需要安装的产品经客户或终端客户验收且取得验收单，已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认；B. 外销收入在深圳安科公司已根据合同约定将产品报关，其中不需要安装的产品以取得签收单，需要安装的产品经客户或终端客户验收且取得验收单，已收取货款或取得了收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认。 合同或协议价款的收款采用递延方式的，实际上具有融资性质的分期收款，按照应收的合同或协议价款的公允价值确认销售商品收入金额，应收的合同或协议价款与其公允价值之间的差额，在合同或协议期间内，按照应收款项的摊余成本和实际利率法摊销，计入当期损益。 根据销售合同，公司为产品提供一年至十年不等的产品质量保证。一年期的质量保证为标准保证类质量保证，公司相应确认预计负债。超过一年期的质量保证为服务类质量保证，公司将其作为一项单独的履约义务，在提供超保服务的期间确认收入。对于销售合同中约定超过一年的质量保证，公司按照销售产品和提供服务类质量保证的单独售价的相对比例对交易价格进行分摊。 ② 提供维修服务业务 A. 对于单次维修合同，属于在某一时点履行的履约义务，在深圳安科公司完成履约义务后按照服务结算单确认收入。 B. 对于签订维保合同的，属于在某一时段内履行履约义务，按照与客户签订的维修合同中约定的服务期限分期确认收入。 2）OEM 业务 深圳安科公司 OEM 业务属于在某一时点履行的履约义务，深圳安科公司已根据合同约定将产品报关并运送至交货地点，其中不需要深圳安科公司安装的产品以取得提单，需要深圳安科公司安装的产品经客户或终端客户验收且取得验收单，已收取货款或取得了收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认。	入确认相关的支持性文件，包括销售合同、订单、销售发票、出库单、发货单、运输单、客户签收单、客户验收单等；对于出口收入，获取电子口岸信息并与账面记录核对，并以抽样方式检查销售合同、出口报关单、货运提单、销售发票、客户验收单等支持性文件； （5）结合应收账款函证，以抽样方式向主要客户函证本期销售额； （6）以抽样方式对资产负债表日前后确认的营业收入核对至出库单、报关单、提单、签收单、验收单等支持性文件，评价营业收入是否在恰当期间确认； （7）检查主要客户的货款回收情况，并重点关注大额应收款项的期后回款情况； （8）以抽样方式对主要客户进行现场访谈或视频询问，以核实商业关系真实存在，并了解销售合同执行情况； （9）获取资产负债表日后的销售退回记录，检查是否存在资产负债表日不满足收入确认条件的情况； （10）检查与营业收入相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

关键审计事项	该事项在审计中是如何应对的
由于营业收入是深圳安科公司关键业绩指标之一，可能存在管理层通过不恰当的收入确认以达到特定目标或预期的固有风险。同时，收入确认涉及重大管理层判断。因此，我们将收入确认确定为关键审计事项。	

四、发行人产品特点、业务模式、行业竞争程度、外部市场环境等影响因素及其变化趋势，对发行人未来盈利（经营）能力或财务状况可能产生的具体影响或风险

（一）影响公司未来盈利（经营）能力或财务状况的主要因素及其变化趋势

1、产品特点

公司是一家专业从事大型医学影像设备及微创治疗设备的研发、生产、销售及技术服务的高新技术企业，主要产品包括 CT、MRI、XR、微创治疗设备，产品主要特点如下：

（1）大型医学影像设备技术壁垒高，具有研发投入较大、研发周期较长且研发成果商业化具有一定时间周期的特点。持续的研发投入和技术创新是行业内企业维持竞争力的重要保障，公司一直坚持自主研发创新，长期投入大量经济资源和人力资源进行基础技术研究和应用新产品开发，形成了较强的研发技术积累，并能够有效推进研发项目的产业化，使研发成果能够不断为公司创造经济价值，进而为公司的可持续发展提供动力。

（2）公司经过多年在大型医学影像设备领域的深耕细作，产品线持续丰富，产品的技术性能不断提升、应用领域不断拓宽，产品及服务矩阵完成了从单一产品系列向完整产品组合、从中低端产品到中高端产品的拓展，推动销售规模持续扩大、产品盈利能力持续提升。

（3）公司产品属于单价较高、使用寿命较长的大型医疗器械，具有产品销售分散的特点。公司的终端客户广泛分布于全国主要省份、覆盖各级公立和民营医疗机构，海外市场亦具有一定的市场需求。随着公司技术实力提升、产品线不断丰富，公司可根据不同客户的需求为其提供优质的产品和服务，销售规模持续扩大，主要客户群体从基层医疗机构和中小型民营医院逐步向大中型公立医院和综合性民营医院转型，盈利质量和可持续盈利能力稳步提升。

2、业务模式

公司采用直销和经销相结合的销售模式，借助公司自身营销团队的服务能力和经销商的渠道资源共同开拓市场。结合产品销售特点，报告期内公司进一步完善了经销商管理制度，加强与签约经销商的深度合作，经销收入占比持续提升，有助于公司在境内外市场快速获取市场份额、提高品牌知名度。

生产模式方面，公司以销定产并结合销售预测适当备货，采用标准品采购、定制加工的方式采购生产所需物料，自主进行部分核心部件制造及软件嵌入、产品组装、整机设备集成和系统调试等环节，对少部分非核心环节采用外协加工的生产方式。

采购模式方面，公司主要结合市场订单、销售预测及库存备货需求进行采购，公司与主要供应商建立了长期稳定的合作关系，并持续开拓产品性价比具有优势的境外供应商和符合品质要求的本土供应商，保证了公司稳定的生产和合理的成本控制。

公司业务模式参见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、（三）发行人业务经营模式”。

3、行业竞争程度

大型医学影像设备作为我国医疗器械领域市场规模较大、产品技术含量较高的细分领域，长期以来由 GE、飞利浦、西门子等跨国医疗器械巨头占据主导地位。近年来，在国家进口替代政策大力支持下，国内医学影像设备制造商数量大幅增加，其中包括公司在内的国内优秀品牌厂商在各自优势产品领域逐步占据一定市场份额，竞争产品领域由低端向中高端发展，服务客户群体亦从基层医院、二级医院逐步向三级医院渗透，成为行业竞争格局演变的主要推动力。在中高端产品领域，公司主要竞争对手包括跨国医疗器械巨头和优秀的国产品牌商，面临一定程度的市场竞争；在低端产品领域，国内厂商数量较多，公司面临较为激烈的市场竞争。从市场地位来看，根据弗若斯特沙利文数据，2020 年公司在中国 CT 市场的市场占有率（按销售台数统计）位于市场第七位、国产品牌第三位，在中国 MRI 市场的市场占有率（按销售台数统计）位于全市场第六位、国产品牌第三位，已积累一定的竞争优势。

4、外部市场环境

近年来，公司所处的医学影像设备行业市场需求持续增长。根据中国产业研究院的数据，2015 年-2020 年期间，我国医学影像设备市场规模快速增长，预计未来五年，市场仍将保持高速增长。

为促进国内医学影像设备行业发展，国家及各级地方政府出台一系列政策支持政策，包括鼓励国产高端影像诊断装备创新、优先进行国产设备采购、放宽部分医用设备配置许可证等，为国产品牌厂商发展壮大提供了良好的政策环境。

新冠疫情对公司业务发展产生一定影响。2020 年初，新冠疫情在全球范围内爆发，由于 CT 检查结果是新冠肺炎诊断的重要手段，CT 市场呈现供不应求状态，公司推出的应用于移动场景的方舱 CT、车载 CT 等新产品短期内销售数量和毛利率水平大幅提升。长期来看，一方面 CT 产品的市场需求将逐渐恢复平稳增长态势，部分产品毛利率水平受市场供求关系影响可能出现下滑趋势；另一方面，新冠疫情后各级医疗机构愈发重视 CT 等大型医学影像设备的配置水平，持续创造新增市场需求，为公司业务发展提供新的市场机遇。此外，国内部分区域和重点海外市场疫情反复也一定程度导致公司运营和销售效率下降，部分销售产品的发货、安装、验收进度有所推迟，对公司的盈利水平产生一定波动影响。

（二）对公司具有核心意义或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标

1、财务指标

公司主营业务收入、主营业务毛利率、研发投入、销售费用率和经营活动产生的现金流量净额等财务指标对分析公司的收入、成本、费用和利润具有重要意义，其变动对公司业绩变动具有较强的预示作用，具体参见本节之“十一、经营成果分析”和本节之“十三、偿债能力、流动性与持续经营能力分析”。

2、非财务指标

公司技术水平、研发能力、渠道建设完善程度、产品销售周期、客户质

量、供应商关系等非财务指标对公司具有重要意义，对公司业绩变动具有较强的预示作用。

五、财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况

（一）财务报表的编制基础

1、编制基础

公司财务报表以持续经营为编制基础。

2、持续经营

公司不存在导致对报告期末起 12 个月内的持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况。

（二）合并财务报表范围及变化情况

1、合并财务报表范围

截至 2021 年 12 月 31 日，公司纳入合并财务报表范围的子公司如下：

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	
南京安科	南京	南京	制造业	100.00	-	设立
东莞安科	东莞	东莞	制造业	100.00	-	设立
安影云	深圳	深圳	制造业	100.00	-	设立
安科软件	深圳	深圳	软件业	100.00	-	设立

2、合并财务报表范围变化情况

报告期内，除 2019 年新设全资子公司南京安科外，公司不存在其他增减合并范围内子公司的情形。

六、报告期内采用的主要会计政策和会计估计

（一）合并财务报表的编制方法

母公司将其控制的所有子公司纳入合并财务报表的合并范围。合并财务报表以母公司及其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由母公司按照《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》编制。

（二）收入

1、2020 年度和 2021 年度

（1）收入确认原则

于合同开始日，公司对合同进行评估，识别合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行。

满足下列条件之一时，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：1）客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；2）客户能够控制公司履约过程中在建商品；3）公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。对于在某一时点履行的履约义务，在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，公司考虑下列迹象：1）公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；2）公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；3）公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；4）公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；5）客户已接受该商品；6）其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

（2）收入计量原则

1）公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。交易价格是公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。

2）合同中存在可变对价的，公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。

3）合同中存在重大融资成分的，公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，公司预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

4）合同中包含两项或多项履约义务的，公司于合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。

（3）收入确认的具体方法

公司主要销售大型医学影像设备、微创治疗设备和相关配件以及提供相关的维保服务。

1）大型医学影像设备、微创治疗设备和相关配件销售业务

①自主品牌业务：自主品牌业务中，公司产品销售属于在某一时点履行的履约义务，其中：A、内销收入在公司将产品运送至合同约定交货地点并由客户确认接受，其中不需要安装的产品经客户签收且取得签收单，需要安装的产品经客户或终端客户验收且取得验收单，已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认；B、外销收入在公司已根据合同约定将产品报关，其中不需要安装的产品以取得签收单，需要安装的产品经客户或终端客户验收且取得验收单，已收取货款或取得了收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认。

②OEM 业务：OEM 业务中，公司产品销售属于在某一时点履行的履约义务，均为境外销售，公司根据合同约定将产品报关并运送至交货地点，其中不需要公司安装的产品以取得提单，需要公司安装的产品经客户或终端客户验收且取得验收单，已收取货款或取得了收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认。

合同或协议价款的收款采用递延方式的，实际上具有融资性质的分期收款，按照应收的合同或协议价款的公允价值确认销售商品收入金额，应收的合同或协议价款与其公允价值之间的差额，在合同或协议期间内，按照应收款项

的摊余成本和实际利率法摊销，计入当期损益。

根据销售合同，公司为产品提供一年至十年不等的产品质量保证。一年期的质量保证为标准保证类质量保证，公司相应确认预计负债。超过一年期的质量保证为服务类质量保证，公司将其作为一项单独的履约义务，在提供超保服务的期间确认收入。对于销售合同中约定超过一年的质量保证，公司按照销售产品和提供服务类质量保证的单独售价的相对比例对交易价格进行分摊。

2）提供维保服务业务

①对于单次维修合同，属于在某一时点履行的履约义务，在公司完成履约义务后按照服务结算单确认收入。

②对于签订维保合同的，属于在某一时段内履行履约义务，按照与客户签订的维修合同中约定的服务期限分期确认收入。

2、2019 年度

（1）收入确认原则

1）销售商品

销售商品收入在同时满足下列条件时予以确认：① 将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；② 公司不再保留通常与所有权相联系的继续管理权，也不再对已售出的商品实施有效控制；③ 收入的金额能够可靠地计量；④ 相关的经济利益很可能流入；⑤ 相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

2）提供劳务

提供劳务交易的结果在资产负债表日能够可靠估计的（同时满足收入的金额能够可靠地计量、相关经济利益很可能流入、交易的完工进度能够可靠地确定、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量），采用完工百分比法确认提供劳务的收入，并按已完工作的测量确定提供劳务交易的完工进度。提供劳务交易的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，若已经发生的劳务成本预计能够得到补偿，按已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；若已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿，将已经发生的劳

务成本计入当期损益，不确认劳务收入。

3）让渡资产使用权

让渡资产使用权在同时满足相关的经济利益很可能流入、收入金额能够可靠计量时，确认让渡资产使用权的收入。利息收入按照他人使用公司货币资金的时间和实际利率计算确定；使用费收入按有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

（2）收入确认的具体方法

公司主要销售大型医学影像设备、微创治疗设备、相关配件以及提供相关维保服务。

1）大型医学影像设备、微创治疗设备和相关配件销售业务

2019 年度，公司产品销售均为自主品牌业务。其中：①内销收入在公司将产品运送至合同约定交货地点并由客户确认接受，其中不需要安装的产品经客户签收且取得签收单，需要安装的产品经客户或终端客户验收且取得验收单；产品销售收入金额已确定，相关的成本能够可靠地计量，已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认；②外销收入在公司已根据合同约定将产品报关，其中不需要安装的产品取得签收单，需要安装的产品经客户或终端客户验收且取得验收单；产品销售收入金额已确定，相关的成本能够可靠地计量，已收取货款或取得了收款权力利且相关的经济利益很可能流入时确认。

合同或协议价款的收款采用递延方式的，实际上具有融资性质的分期收款，按照应收的合同或协议价款的公允价值确认销售商品收入金额，应收的合同或协议价款与其公允价值之间的差额，在合同或协议期间内，按照应收款项的摊余成本和实际利率法摊销，计入当期损益。

2）提供维保服务业务

①对于单次维修合同，在公司完成履约义务后按照服务结算单确认收入。

②对于签订维保合同的，按照与客户签订的维修合同中约定的服务期限分期确认收入。

（三）成本核算

公司按实际成本法进行成本核算，生产成本主要包括直接材料、直接人工和制造费用，具体的归集和分配方法如下：

1、直接材料的归集与分配：各产品以生产订单归集直接材料成本，根据BOM（物料清单）进行生产投料；

2、直接人工的归集与分配：以产品线生产部门为单位归集各生产部门直接人工费用，月末按照各生产部门订单实际发生的工时比例分配至当月各生产订单；

3、制造费用的归集与分配：以产品线生产部门为单位归集各生产部门折旧摊销额、无形资产摊销额、水电费、低耗摊销等费用，月末按照各生产部门订单实际发生的工时比例分配至当月各生产订单。

（四）金融工具

1. 金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下三类：1）以摊余成本计量的金融资产；2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；3）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下四类：1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；2）金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债；3）不属于上述 1）或 2）的财务担保合同，以及不属于上述 1）并以低于市场利率贷款的贷款承诺；4）以摊余成本计量的金融负债。

2. 金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

（1）金融资产和金融负债的确认依据和初始计量方法

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。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；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，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。但是，公

司初始确认的应收账款未包含重大融资成分或公司不考虑未超过一年的合同中的融资成分的，按照《企业会计准则第 14 号——收入》所定义的交易价格进行初始计量。

（2）金融资产的后续计量方法

1）以摊余成本计量的金融资产

采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、重分类、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资

采用公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

3）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

采用公允价值进行后续计量。获得的股利（属于投资成本收回部分的除外）计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

4）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，产生的利得或损失（包括利息和股利收入）计入当期损益，除非该金融资产属于套期关系的一部分。

（3）金融负债的后续计量方法

1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

此类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。对于此类金融负债以公允价值进行后续计量。因公司自身信用风险变动引起的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公允价值变动金额计入其他综合收益，除非该处理会造成或扩大损益中的会计错配。此类金融负债产生的其他利得或损

失（包括利息费用、除因公司自身信用风险变动引起的公允价值变动）计入当期损益，除非该金融负债属于套期关系的一部分。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

2）金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债

按照《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》相关规定进行计量。

3）不属于上述 1）或 2）的财务担保合同，以及不属于上述 1）并以低于市场利率贷款的贷款承诺

在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：A. 按照金融工具的减值规定确定的损失准备金额；B. 初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号——收入》相关规定所确定的累计摊销额后的余额。

4）以摊余成本计量的金融负债

采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融负债所产生的利得或损失，在终止确认、按照实际利率法摊销时计入当期损益。

（4）金融资产和金融负债的终止确认

1）当满足下列条件之一时，终止确认金融资产：

① 收取金融资产现金流量的合同权利已终止；

② 金融资产已转移，且该转移满足《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》关于金融资产终止确认的规定。

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

3. 金融资产转移的确认依据和计量方法

公司转移了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转移的金融资产。公司

既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：（1）未保留对该金融资产控制的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；（2）保留了对该金融资产控制的，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。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：（1）所转移金融资产在终止确认日的账面价值；（2）因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资）之和。转移了金融资产的一部分，且该被转移部分整体满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和继续确认部分之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：（1）终止确认部分的账面价值；（2）终止确认部分的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资）之和。

4. 金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术确定相关金融资产和金融负债的公允价值。公司将估值技术使用的输入值分以下层级，并依次使用：

（1）第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；

（2）第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值，包括：活跃市场中类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线等；市场验证的输入值等；

（3）第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃

置义务的未来现金流量、使用自身数据作出的财务预测等。

5. 金融工具减值

（1）金融工具减值计量和会计处理

公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、合同资产、租赁应收款、分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以外的贷款承诺、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债或不属于金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债的财务担保合同进行减值处理并确认损失准备。

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，公司在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。

对于租赁应收款、由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成的应收款项及合同资产，公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

除上述计量方法以外的金融资产，公司在每个资产负债表日评估其信用风险自初始确认后是否已经显著增加。如果信用风险自初始确认后已显著增加，公司按照整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，公司按照该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。

公司利用可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

于资产负债表日，若公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估预期信用风险和计量预期信用损失。当以金融工具组合为基础时，公司以共同风险特征为依据，将金融工具划分为不同组合。

公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

（2）按组合评估预期信用风险和计量预期信用损失的金融工具

项目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
其他应收款——应收出口退税款组合	款项性质	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来12个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
其他应收款——社保公积金代垫款组合		
其他应收款——合并范围内关联方往来组合		
其他应收款——账龄组合	账龄	

（3）按组合计量预期信用损失的应收款项及合同资产

1）具体组合及计量预期信用损失的方法

项目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收银行承兑汇票	票据类型	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
应收商业承兑汇票		
应收账款——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
应收账款——合并范围内关联方往来组合	客户类型	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
长期应收款——账龄组合	逾期天数	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制长期应收账款逾期天数与整个存续期预期信用损失

项目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
		率对照表，计算预期信用损失
长期应收款——合并范围内关联方往来组合	客户类型	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
合同资产——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制合同资产账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失

2）应收账款——账龄组合的账龄与整个存续期预期信用损失率对照表

账龄	应收账款预期信用损失率（%）	合同资产预期信用损失率（%）
1 年以内（含，下同）	5.00	5.00
1-2 年	20.00	20.00
2-3 年	30.00	30.00
3 年以上	100.00	100.00

3）长期应收款——账龄组合的账龄与整个存续期预期信用损失率对照表

逾期天数	长期应收款预期信用损失率（%）
未逾期	5.00
逾期 1 年以内	20.00
逾期 1-2 年	30.00
逾期 2 年以上	100.00

6. 金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不相互抵销。但同时满足下列条件的，公司以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：（1）公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；（2）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。

不满足终止确认条件的金融资产转移，公司不对已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

（五）存货

1、存货的分类

存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的

在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。

2、发出存货的计价方法

发出存货采用月末一次加权平均法。

3、存货可变现净值的确定依据

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

4、存货的盘存制度

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

（1）低值易耗品

按照一次转销法进行摊销。

（2）包装物

按照一次转销法进行摊销。

（六）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，使用年限超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量时予以确认。

2、各类固定资产的折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋建筑物	年限平均法	20-30	5.00	3.17-4.75
机器设备	年限平均法	5-10	5.00	9.50-19.00
运输设备	年限平均法	5-10	5.00	9.50-19.00
电子及办公设备	年限平均法	3-5	5.00	19.00-31.67
其他设备	年限平均法	5-10	5.00	9.50-19.00

（七）在建工程

1、在建工程同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量则予以确认。在建工程按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的实际成本计量。

2、在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

（八）无形资产

1、范围

无形资产包括土地使用权、专利权、软件及其他等，按成本进行初始计量。

2、使用寿命有限的无形资产的摊销方法

使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。具体年限如下：

项目	摊销年限（年）
土地使用权	50
专利权	5-15
软件及其他	5

3、开发支出确认为无形资产的条件

内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：（1）完成该

无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；（2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；（3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能证明其有用性；（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。

4、内部研究开发项目研究阶段和开发阶段的划分标准

公司划分内部研究开发项目研究阶段支出和开发阶段支出的具体标准：公司将项目立项至取得国家药品监督管理局所属的医疗器械质量监督检验中心出具的安全检测报告的期间确认为研究阶段，该阶段发生的研发支出全部计入当期损益；将取得国家药品监督管理局所属的医疗器械质量监督检验中心出具的安全检测报告后至取得国家药品监督管理局或省药品监督管理局正式颁发的注册证的期间确认为开发阶段，不满足上述条件的开发阶段支出，于发生时计入当期损益；已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预计可使用状态后转为无形资产。

（九）部分长期资产减值

对长期股权投资、固定资产、在建工程、使用权资产、使用寿命有限的无形资产等长期资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，估计其可收回金额。对因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。商誉结合与其相关的资产组或者资产组组合进行减值测试。

若上述长期资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额确认资产减值准备并计入当期损益。

（十）预计负债

1、因对外提供担保、诉讼事项、产品质量保证、亏损合同等或有事项形成的义务成为公司承担的现时义务，履行该义务很可能导致经济利益流出公司，且该义务的金额能够可靠的计量时，公司将该项义务确认为预计负债。

2、公司按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行初始

计量，并在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。

（十一）股份支付

1、股份支付的种类

包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

2、实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

（1）以权益结算的股份支付

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

换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量的，按照其他方服务在取得日的公允价值计量；如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加所有者权益。

（2）以现金结算的股份支付

授予后立即可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在授予日按公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按公司承担负债的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和相应的负债。

（3）修改、终止股份支付计划

如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值，公司按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；如果修改增加了所授予的权益工具的数量，公司将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加；如果公

司按照有利于职工的方式修改可行权条件，公司在处理可行权条件时，考虑修改后的可行权条件。

如果修改减少了授予的权益工具的公允价值，公司继续以权益工具在授予日的公允价值为基础，确认取得服务的金额，而不考虑权益工具公允价值的减少；如果修改减少了授予的权益工具的数量，公司将减少部分作为已授予的权益工具的取消来进行处理；如果以不利于职工的方式修改了可行权条件，在处理可行权条件时，不考虑修改后的可行权条件。

如果公司在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），则将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本在剩余等待期内确认的金额。

（十二）政府补助

1、政府补助在同时满足下列条件时予以确认：（1）公司能够满足政府补助所附的条件；（2）公司能够收到政府补助。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；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

2、与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

政府文件规定用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。政府文件不明确的，以取得该补助必须具备的基本条件为基础进行判断，以购建或其他方式形成长期资产为基本条件的作为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

3、与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，难以区分与资产相关或与收益相关的，整体归类为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府

补助，用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本。

4、与公司日常经营活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

5、政策性优惠贷款贴息的会计处理方法

（1）财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向公司提供贷款的，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

（2）财政将贴息资金直接拨付给公司的，将对应的贴息冲减相关借款费用。

（十三）合同资产、合同负债

公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。公司将同一合同下的合同资产和合同负债相互抵销后以净额列示。

公司将拥有的、无条件（即，仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项列示，将已向客户转让商品而有权收取对价的权利（该权利取决于时间流逝之外的其他因素）作为合同资产列示。

公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务作为合同负债列示。

（十四）租赁

1、2021 年度

（1）公司作为承租人

在租赁期开始日，公司将租赁期不超过 12 个月，且不包含购买选择权的租赁认定为短期租赁；将单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁认定为低价值资产租赁。公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不认定为低价值资产租赁。

对于所有短期租赁和低价值资产租赁，公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁付款额计入相关资产成本或当期损益。

除上述采用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁外，在租赁期开始日，公司对租赁确认使用权资产和租赁负债。

1）使用权资产

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

公司按照直线法对使用权资产计提折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，公司在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

2）租赁负债

在租赁开始日，公司将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债。计算租赁付款额现值时采用租赁内含利率作为折现率，无法确定租赁内含利率的，采用公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额与其现值之间的差额作为未确认融资费用，在租赁期各个期间内按照确认租赁付款额现值的折现率确认利息费用，并计入当期损益。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额于实际发生时计入当期损益。

租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，公司按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值，如使用权资产账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将剩余金额计入当期损益。

（2）公司作为出租人

在租赁开始日，公司将实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁划分为融资租赁，除此之外的均为经营租赁。

1）经营租赁

公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁收款额确认为租金收入，发生的初始直接费用予以资本化并按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。公司取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

2）融资租赁

在租赁期开始日，公司按照租赁投资净额（未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和）确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。在租赁期的各个期间，公司按照租赁内含利率计算并确认利息收入。

公司取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

2、2019 年度和 2020 年度

（1）经营租赁的会计处理方法

公司为承租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金计入相关资产成本或确认为当期损益，发生的初始直接费用，直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

公司为出租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金确认为当期损益，发生的初始直接费用，除金额较大的予以资本化并分期计入损益外，均直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

（十五）重要会计政策和会计估计的变更

1、重要会计政策变更

公司自 2020 年 1 月 1 日起执行财政部修订后的《企业会计准则第 14 号—

—收入》（以下简称新收入准则）。根据相关新旧准则衔接规定，对可比期间信息不予调整，首次执行日执行新准则的累积影响数追溯调整 2020 年 1 月 1 日的留存收益及财务报表其他相关项目金额。

公司自 2021 年 1 月 1 日起执行经修订的《企业会计准则第 21 号——租赁》（以下简称新租赁准则）。公司作为承租人，根据新租赁准则衔接规定，对可比期间信息不予调整，首次执行日执行新租赁准则与原准则的差异追溯调整本报告期期初留存收益及财务报表其他相关项目金额。

2、重要会计政策变更的影响

（1）执行新收入准则的影响

执行新收入准则对公司 2020 年 1 月 1 日财务报表的主要影响如下：

单位：万元

项目	资产负债表		
	2019 年 12 月 31 日	**新收入准则调整影响**	**2020 年 1 月 1 日**
应收账款	9,400.46	-380.65	9,019.81
合同资产	-	316.31	316.31
其他非流动资产	362.99	497.24	860.22
预收款项	5,757.78	-5,757.78	-
合同负债	-	6,660.95	6,660.95
其他流动负债	-	481.17	481.17
预计负债	975.72	144.66	1,120.38
递延收益	4,827.66	-546.97	4,280.69
未分配利润	-29,613.62	-549.13	-30,162.75

（2）执行新租赁准则的影响

执行新租赁准则对公司 2021 年 1 月 1 日财务报表的主要影响如下：

单位：万元

项目	资产负债表		
	2020 年 12 月 31 日	**新租赁准则调整影响**	**2021 年 1 月 1 日**
使用权资产	-	3,072.22	3,072.22
一年内到期的非流动负债	-	641.09	641.09

租赁负债	-	2,409.78	2,409.78
预付账款	1,304.45	-21.35	1,283.10

3、重要会计估计变更

报告期内，公司无重大会计估计变更。

七、主要税种税率、享受的主要税收优惠政策

（一）流转税及附加税等

税种	计税依据	税率	
增值税	以按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	内销	6%、13%、16%
		外销	执行免、抵、退税政策，出口商品增值税税率为零，商品出口后按有关规定，配齐单证向税务机关申报出口商品退税
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除 30%后余值的 1.2%计缴	1.2%	
城市维护建设税	实际缴纳的流转税税额	7%	
教育费附加	实际缴纳的流转税税额	3%	
地方教育附加	实际缴纳的流转税税额	2%	

（二）企业所得税

不同税率的纳税主体企业所得税税率说明：

纳税主体名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
深圳安科	15%	15%	15%
南京安科	15%	25%	25%
东莞安科	25%	25%	25%
安影云	25%	25%	25%
安科软件	25%	25%	25%

（三）税收优惠

1、增值税

根据国务院《关于印发进一步鼓励软件企业和集成电路产业发展若干政策的通知》（国发〔2011〕4 号）和财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》（财税〔2011〕100 号）规定，对增值税一般纳税人销售其自

行开发生产的软件产品，按法定税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过3.00%的部分实行即征即退政策。

根据财政部、国家税务总局关于进一步推进出口货物实行免抵退税办法的通知（财税〔2002〕7 号），生产企业自营或委托外贸企业代理出口自产货物，除另有规定外，增值税一律实行“免、抵、退”税管理办法。公司属于生产企业自营出口自产货物，增值税适用“免、抵、退”税管理办法。

2、所得税

公司于 2018 年 11 月 9 日取得深圳市科技创新委员会、深圳市财政委员会、国家税务总局深圳市税务局联合颁发的《高新技术企业证书》，证书编号为 GR201844203591，认定有效期三年（2018-2020 年），公司 2019 年按 15%的税率缴纳所得税。

公司于 2020 年 12 月 21 日取得深圳市科技创新委员会、深圳市财政局、国家税务总局深圳市税务局联合颁发的《高新技术企业证书》，证书编号为 GR202044205681，认定有效期三年（2020-2022 年），公司 2020 年、2021 年度按 15%的税率缴纳所得税。

南京安科于 2021 年 11 月 3 日取得江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局联合颁发的《高新技术企业证书》，证书编号为 GR202132000554，认定有效期三年（2021-2023 年），2021 年度按 15%的税率缴纳所得税。

3、税收优惠政策对公司经营业绩的影响

报告期内，公司享受的税收优惠金额及其占利润总额的比例情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
高新技术企业所得税优惠金额	-	-	-
软件产品增值税即征即退金额	1,807.43	1,714.95	857.13
税收优惠合计	**1,807.43**	**1,714.95**	**857.13**
当期利润总额	7,730.47	4,067.01	-4,565.18
税收优惠占利润总额比例	**23.38%**	**42.17%**	**/**

报告期内，公司使用以前年度未弥补亏损抵扣当期应纳税所得额，无需缴纳企业所得税，故不存在所得税优惠金额。报告期内，公司享受的税收优惠为公司软件产品增值税退税金额，税收优惠金额占利润总额一定比例，主要系公司对医学影像设备相关的软件产品自主研发投入较大，国家对软件产品给予长期鼓励政策。公司享受的税收优惠与主营业务密切相关，能够体现公司正常的经营业绩和盈利能力，属于公司的经常性所得。

4、税收优惠的可持续性

在增值税优惠方面，软件企业增值税即征即退的优惠政策从 2011 年 1 月 1 日起在全国范围内执行，属于国家鼓励或扶持特定行业发展的政策，具有长期性、稳定性和持续性。报告期内，公司软件产品增值税退税符合国家的法律法规规定，且公司预计未来仍将持续符合相关规定，公司享受该税收优惠政策具有可持续性。

八、分部信息

公司主要业务为生产和销售医疗器械产品。公司将此业务视作为一个整体实施管理、评估经营成果。因此，公司无需披露分部信息。公司分产品业务收入和分地区业务收入情况请参见本节之“十一、经营成果分析”之“（二）营业收入分析”。

九、经注册会计师核验的非经常性损益明细表

（一）经会计师核验的非经常性损益明细表

天健会计师事务所（特殊普通合伙）对公司报告期内的非经常性损益进行了审核，并出具了天健审〔2022〕3-363 号《关于深圳安科高技术股份有限公司最近三年非经常性损益的鉴证报告》。

报告期内，公司的非经常性损益明细情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
非流动资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-42.54	-20.04	-12.96
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一	2,768.52	2,618.40	2,870.32

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）			
委托他人投资或管理资产的损益	38.35	4.52	-
债务重组损益	-2.77	-174.34	-162.33
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	-	-	-
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	70.41	50.50	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	68.29	-1,271.64	201.54
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-129.32	-292.28	-224.12
小计	**2,770.94**	**915.13**	**2,672.45**
减：所得税费用（所得税费用减少以“-” 表示）	-	-	-
少数股东损益	-	-	-
归属于母公司股东的非经常性损益净额	**2,770.94**	**915.13**	**2,672.45**

（二）非经常性损益影响分析

报告期各期，非经常性损益对公司经营成果的影响如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
归属于母公司股东的净利润	7,730.47	4,067.01	-4,565.18
归属于母公司股东的非经常性损益净额	2,770.94	915.13	2,672.45
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	4,959.53	3,151.88	-7,237.64
非经常性损益净额占净利润的比例	35.84%	22.50%	/

报告期各期，公司非经常性损益主要为计入当期损益的政府补助，2020 年非经常性损益净额较小主要为 2020 年对外捐赠支出 1,365.06 万元所致。报告期内，公司非经常性损益金额对公司净利润具有一定影响，主要系公司研发投入较大且积极承担科研项目，获得政府资金支持。

报告期内，政府补助明细参见本节 之“十一、经营成果分析”之“（六）利润表其他项目分析”。

十、报告期内发行人主要财务指标

（一）主要财务指标

财务指标	2021.12.31/ 2021 年度	2020.12.31/ 2020 年度	2019.12.31/ 2019 年度
流动比率（倍）	1.81	2.09	1.13
速动比率（倍）	1.07	1.28	0.72
资产负债率（母公司）	32.33%	41.00%	72.50%
资产负债率（合并）	42.52%	39.19%	72.72%
应收账款周转率（次）（年化）	7.12	5.57	3.33
存货周转率（次）（年化）	1.72	1.59	1.67
息税折旧摊销前利润（万元）	10,475.25	6,020.48	-2,154.20
归属于发行人股东的净利润（万元）	7,730.47	4,067.01	-4,565.18
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	4,959.53	3,151.88	-7,237.64
研发投入占营业收入的比例	10.40%	12.17%	14.66%
每股经营活动现金流量净额（元）	0.41	0.38	-0.01
每股净现金流量（元）	-0.35	0.54	0.31
归属于发行人股东的每股净资产（元）	3.51	3.01	1.28

计算公式及说明如下：
（1）流动比率＝流动资产÷流动负债
（2）速动比率＝（流动资产－存货）÷流动负债
（3）资产负债率＝（负债总额÷资产总额）×100%
（4）应收账款周转率＝营业收入÷平均应收账款账面原值
（5）存货周转率＝营业成本÷平均存货账面原值
（6）息税折旧摊销前利润＝利润总额＋利息支出＋固定资产折旧费用＋无形资产摊销费用＋长期待摊费用摊销+使用权资产折旧费用
（7）研发投入占营业收入的比例=（费用化研发支出+资本化研发支出）÷营业收入
（8）每股经营活动现金流量净额＝经营活动产生的现金流量净额÷期末普通股股份总数
（9）每股净现金流量＝现金及现金等价物净增加额÷期末普通股股份总数
（10）归属于发行人股东的每股净资产=归属于公司母公司股东的股东权益合计÷期末总股本

（二）净资产收益率和每股收益

按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》的要求，公司全面摊薄和加权平均计算的净资产收益率及每股收益如下：

项目	会计期间	加权平均净资产收益率（%）	每股收益（元）	
			基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股东的净利润	2021 年度	15.03	0.49	0.49
	2020 年度	16.33	0.28	0.28
	2019 年度	-30.66	-0.34	-0.34
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2021 年度	9.64	0.31	0.31
	2020 年度	12.66	0.22	0.22
	2019 年度	-48.61	-0.53	-0.53

上述数据采用以下计算公式计算而得：

1、加权平均净资产收益率=P/（E0+NP÷2+Ei×Mi÷M0-Ej×Mj÷M0±Ek×Mk÷M0

其中：P 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E0 为归属于公司普通股股东的期初净资产；Ei 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；Ej 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M0 为报告期月份数；Mi 为新增净资产次月份起至报告期期末的月份数；Mj 为减少净资产次月份起至报告期期末的月份数；Ek 为因其他交易或事项引起的净资产增减变动；Mk 为发生其他净资产增减变动次月份起至报告期期末的月份数。

2、基本每股收益=P/S

S=S0+S1+Si×Mi÷M0-Sj×Mj÷M0-Sk

其中：P 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S0 为期初股份总数；S1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；Si 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；Sj 为报告期因回购等减少股份数；Sk 为报告期缩股数；M0 报告期月份数；Mi 为增加股份下一月份起至报告期期末的月份数；Mj 为减少股份下一月份起至报告期期末的月份数。

3、稀释每股收益=P/（S0＋S1＋Si×Mi÷M0－Sj×Mj÷M0-Sk+认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数）

其中，P 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股对归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。

十一、经营成果分析

（一）经营成果总体分析

报告期内，公司的具体经营情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业收入	68,172.75	55,888.86	42,277.05
营业成本	42,130.64	33,288.06	29,406.76
营业利润	7,704.72	5,357.63	-4,750.19
利润总额	7,730.47	4,067.01	-4,565.18

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
净利润	7,730.47	4,067.01	-4,565.18
归属于母公司股东净利润	7,730.47	4,067.01	-4,565.18
扣除非经常性损益后归属于母公司股东净利润	4,959.53	3,151.88	-7,237.64

报告期内，公司营业收入整体呈上升趋势，经营业绩实现扭亏为盈。2019 年，公司处于新产品研发和营销网络建设的投入期，产品盈利能力较弱，研发和销售费用投入较大，导致公司出现亏损。2020 年，公司前期投入成果逐步释放经济效益，具有一定竞争优势的新产品持续推出，客户结构不断优化，产品成本优化下降，且受新冠疫情环境下 CT 产品需求旺盛影响，公司业务规模和盈利水平大幅提升。2021 年，公司销售收入同比增长，但受疫情趋缓和市场竞争环境影响，整体毛利率水平小幅下滑，同时公司经营管理和营销网络建设成效进一步显现，期间费用率有所降低，公司净利润水平同比上升。

（二）营业收入分析

1、营业收入构成分析

报告期内，公司营业收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	67,329.86	98.76%	55,408.12	99.14%	41,859.00	99.01%
其他业务收入	842.89	1.24%	480.75	0.86%	418.05	0.99%
营业收入合计	**68,172.75**	**100.00%**	**55,888.86**	**100.00%**	**42,277.05**	**100.00%**

公司的主营业务收入主要来源于大型医学影像设备和微创治疗设备的销售及相关配件销售和售后服务，报告期内，主营业务收入占营业收入比例高，主营业务突出。公司其他业务收入主要为第三方配件产品销售收入、资产使用费收入、房产租赁收入等，金额及占比均较低。

2、主营业务收入构成及变动分析

（1）按产品分类构成分析

报告期内，公司按产品分类划分的主营业务收入构成如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
CT	45,445.81	67.50%	33,182.09	59.89%	19,513.29	46.62%
MRI	12,166.22	18.07%	13,100.33	23.64%	15,517.90	37.07%
XR	3,755.21	5.58%	3,736.39	6.74%	3,313.67	7.92%
微创治疗设备	1,420.59	2.11%	1,226.72	2.21%	1,184.06	2.83%
售后配件及服务	4,542.04	6.75%	4,162.57	7.51%	2,330.08	5.57%
合计	**67,329.86**	**100.00%**	**55,408.12**	**100.00%**	**41,859.00**	**100.00%**

报告期内，公司 CT、MRI 产品销售收入占主营业务收入比例分别为 83.69%、83.53%和 85.57%，系公司销售收入的主要来源。公司各类产品的收入变动分析如下：

1）CT 收入变动分析

报告期内，按产品类型划分的 CT 产品销售收入情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
普通 CT	**35,423.95**	**77.95%**	**25,545.63**	**76.99%**	**19,390.01**	**99.37%**
低端 CT	2,542.17	5.59%	3,677.18	11.08%	11,133.61	57.06%
经济型 CT	25,981.43	57.17%	19,951.35	60.13%	6,169.49	31.62%
中高端 CT	6,900.34	15.18%	1,917.11	5.78%	2,086.90	10.69%
方舱和车载 CT	**9,946.45**	**21.89%**	**7,463.03**	**22.49%**	**-**	**-**
低端 CT	331.39	0.73%	433.59	1.31%	-	-
经济型 CT	8,663.26	19.06%	6,719.73	20.25%	-	-
中高端 CT	951.80	2.09%	309.70	0.93%	-	-
口腔和宠物 CT	**75.41**	**0.17%**	**173.43**	**0.52%**	**123.28**	**0.63%**
合计	**45,445.81**	**100.00%**	**33,182.09**	**100.00%**	**19,513.29**	**100.00%**

注：公司根据 CT 层数将 CT 划分为①低端 CT：16 层 CT；②经济型 CT：多于 16 层且为 128 层以下的 CT；③中高端 CT：128 层及以上的 CT。

CT 销售收入受价格和数量的影响分析如下：

单位：台、万元/台、万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
销售数量	310	208	131
单价	146.60	159.53	148.96
销售收入	45,445.81	33,182.09	19,513.29
销售收入增长率	36.96%	70.05%	/
其中：销量影响	45.06%	62.95%	/
价格影响	-8.11%	7.10%	/

报告期内，公司 CT 产品收入分别为 19,513.29 万元、33,182.09 万元及 45,445.81 万元，2020 年以来大幅增长，主要原因如下：

①CT 产品线持续拓展，产品结构和客户结构优化：报告期内，公司持续进行研发投入，以市场需求为导向积极推动研发成果转化，取得了多项新产品注册证并实现销售。2019 年，公司 CT 产品结构低端 CT 为主，产品型号相对较少，销售数量有限；2020 年以来，公司实现了经济型 Fit 系列新产品大规模销售，并陆续推出 128 层 CT、256 层 CT 等中高端新产品，产品结构优化为以经济型 CT 和中高端 CT 产品为主，形成了梯度有序的 CT 产品组合，销售收入大幅提升。以丰富的产品线和较强的新产品开发实力为基础，公司进一步加强营销网络建设和经销商渠道布局，着力开拓公立医院和大中型医院终端客户市场，主要客户群体由基层医疗机构、民营医疗机构向公立医疗机构和大型综合性医院拓展，销售数量大幅增加，收入规模持续扩大。

②应用于移动场景的车载 CT 和方舱 CT 销售规模大幅增长：2020 年新冠疫情期间，公司基于前期研发成果适时推出“天鹿”车载 CT 系列、“天舟”方舱 CT 系列，能够满足新冠疫情期间发热门诊患者、疫情相关的其他患者进行影像检查的需求，成为疫情防控或紧急医疗保障的储备物资，2020 年方舱 CT 和车载 CT 合计实现销售收入 7,463.03 万元。新冠疫情趋缓后，车载 CT 和方舱 CT 凭借灵活性、稳定性和安全性的特点，广泛应用于各类疾病患者的独立 CT 检查，以及大范围地区移动式公众体检项目，有助于医疗机构构建专业化的 CT 诊断平台，实现医疗资源的快速部署和配置。2021 年，车载 CT 和方舱 CT 实现销售收入 9,946.45 万元，产品收入具有一定可持续性。

③2020 年初新冠疫情爆发，作为新冠肺炎的重要诊断医学设备，CT 产品

市场需求旺盛，公司 CT 产品销量大幅增加、销售价格亦有所提升，推动 2020 年 CT 产品收入大幅增长。2021 年，凭借多元化的产品组合和日趋完善的营销网络渠道，公司 CT 销量继续呈现增长趋势，CT 销售单价受市场供求关系、新产品上市周期等因素影响有所下滑，整体 CT 产品收入保持同比增长。

2）MRI 收入变动分析

报告期内，按产品类型划分的 MRI 产品销售收入情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
超导 MRI	6,456.99	53.07%	8,031.69	61.31%	7,106.57	45.80%
永磁 MRI	5,709.22	46.93%	5,068.65	38.69%	8,411.33	54.20%
合计	**12,166.22**	**100.00%**	**13,100.33**	**100.00%**	**15,517.90**	**100.00%**

MRI 销售收入受价格和数量的影响分析如下：

单位：台、万元/台、万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
销售数量	64	67	82
单价	190.10	195.53	189.24
销售收入	12,166.22	13,100.33	15,517.90
销售收入增长率	-7.13%	-15.58%	/
其中：销量影响	-4.35%	-18.90%	/
价格影响	-2.78%	3.32%	/

报告期内，公司 MRI 销售收入分别为 15,517.90 万元、13,100.33 万元及 12,166.22 万元，整体呈现下降的趋势，主要原因如下：

①2020 年 MRI 行业增速整体有所放缓，主要原因系 2020 年初新冠疫情爆发后，因 MRI 产品单台价格较高且不属于疫情防控必需设备，部分医院将采购资金预算向 CT、DR 等抗疫设备倾斜，导致 MRI 市场采购需求短期内有所下降。

②公司超导 MRI 产品为 1.5T 及以下超导 MRI，受整体市场需求波动和市场竞争日趋激烈影响，2021 年公司超导 MRI 销售价格和销售数量均有所下降，销售收入同比下滑。

③公司永磁 MRI 产品主要面向基层和民营医疗机构以及境外客户销售。2020 年，公司永磁 MRI 产品销售收入同比下降，主要系受新冠疫情影响，境内市场需求放缓、境外销售业务拓展受限，以及公司推动 MRI 产品结构向超导 MRI 产品转型所致。2021 年，公司境外市场开拓顺利，但受永磁 MRI 产品磁材价格大幅上涨影响，公司为保证整体利润水平，结合材料成本变动情况适当减少了永磁 MRI 的产销量，并将生产和销售资源向其他毛利率较高的产品类别倾斜。

3）XR 收入变动分析

报告期内，按产品类型划分的 XR 产品销售收入情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
DR	2,062.97	54.94%	3,126.86	83.69%	2,605.96	78.64%
数字乳腺机	1,692.24	45.06%	609.53	16.31%	707.71	21.36%
合计	**3,755.21**	**100.00%**	**3,736.39**	**100.00%**	**3,313.67**	**100.00%**

XR 销售收入受价格和数量的影响分析如下：

单位：台、万元/台、万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
销售数量	130	154	140
单价	28.89	24.26	23.67
销售收入	3,755.21	3,736.39	3,313.67
销售收入增长率	0.50%	12.76%	/
其中：销量影响	-18.55%	10.25%	/
价格影响	19.06%	2.51%	/

报告期内，公司 XR 销售收入分别为 3,313.67 万元、3,736.39 万元及 3,755.21 万元，呈小幅上升趋势。公司 XR 产品包括 DR 和数字乳腺机两类产品，其中 DR 产品 2020 年受新冠疫情刺激需求影响，销售数量和销售收入均有所提升，2021 年随着疫情趋于缓和，销售收入同比下降；数字乳腺机产品系公司结合市场需求研发布局的产品线之一，产品在境内外市场均得到一定认可，2021 年销售收入同比大幅增长。

4）微创治疗设备收入变动分析

报告期内，公司微创治疗设备销售收入分别为 1,184.06 万元、1,226.72 万元及 1,420.59 万元，收入金额及占比较低。受益于外科手术的普及率提升，微创治疗设备市场需求持续增长，公司在微创治疗设备领域具有一定先发优势，并在脑功能成像、手术导航等方面掌握了拥有自主知识产权的核心技术，销售收入整体呈增长趋势。

5）售后配件及服务收入变动分析

报告期内，售后配件及服务收入主要为配件、备件销售收入和设备维保服务收入等，收入金额分别为 2,330.08 万元、4,162.57 万元和 4,542.04 万元，收入金额及占比较低。报告期内，随着公司销售规模扩大，客户数量和设备销售台数不断增加，部分设备产品随着使用年限的增长需要进行维修维护和配件更换，公司售后配件及服务收入整体呈上升趋势。

（2）按销售模式分析

报告期内，公司采用直销和经销相结合的模式进行销售，按销售模式划分的主营业务收入构成如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
经销	46,474.02	69.02%	34,049.62	61.45%	18,013.15	43.03%
直销	20,855.84	30.98%	21,358.49	38.55%	23,845.85	56.97%
合计	**67,329.86**	**100.00%**	**55,408.12**	**100.00%**	**41,859.00**	**100.00%**

报告期内，公司直销模式销售收入分别为 23,845.85 万元、21,358.49 万元及 20,855.84 万元，占比分别 56.97%、38.55%和 30.98%，均呈下降趋势。公司直销模式下销售客户以民营医疗机构为主，该类医疗机构采购规模较小且对产品性价比要求较高，公司在业务发展初期直接向其销售产品，有助于更好满足其对采购价格和商务条款等方面的需求，实现产品销售。随着公司经营规模扩大和产品线丰富，基于大型医学影像设备具有客户区域分布广泛且采购需求分散的特点，公司从成本控制和营销推广效果角度出发，更加注重依托经销商的渠道资源优势进行全国范围内的营销渠道建设，且主要通过经销商进行境外市

场开拓，相应地直销收入和占比下降。

报告期内公司经销模式销售收入分别为 18,013.15 万元、34,049.62 万元及 46,474.02 万元，占比分别为 43.03%、61.45%和 69.02%，收入金额及占比持续提升，主要原因为：①报告期内，公司产品性能和售后服务质量得到市场认可，为提升市场占有率，公司进一步完善国内主要省份的经销网络建设，重点发展与签约经销商的良好合作关系，利用经销商的渠道资源优势覆盖不同层级的终端医院客户，持续扩大了境内经销收入；②公司在境外市场主要通过经销模式开展业务，通过与境外专业的医疗器械经销商合作开拓海外市场，凭借具有竞争优势的产品得到海外客户认可，市场份额和品牌影响力不断提升，境外经销销售收入不断增长；③新冠疫情期间，公司借助经销商市场资源和区域服务优势，更好地满足了以公立医院为主的终端客户的紧急采购和服务需求，CT 等产品经销收入大幅增长，在公立医疗机构客户群体的品牌认可度亦迅速提升。2021 年以来，公司继续维持与经销商和终端医院客户的良好合作关系，进一步完善了签约经销商的管理体系，约定了授权区域及授权产品的独家授权条款，促进公司经销业务稳定发展。

（3）经销收入情况

报告期内，公司经销收入占比较高，经销商及经销模式收入的具体情况如下：

1）经销商和发行人是否存在实质和潜在关联关系

报告期内，公司及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员、主要股东与经销商不存在实质和潜在关联关系。

2）发行人与同行业可比公司采用经销商模式的情况、通过经销商模式实现的销售比例和毛利及与同行业可比公司的比较

公司与同行业可比公司的销售模式对比情况如下：

公司（注 1）	销售模式	经销收入占比			经销收入毛利率		
		2021 年度/2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2021 年度/2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度
联影医疗	直销和经销相	65.94%	67.70%	65.15%	48.87%	46.18%	43.68%

公司（注 1）	销售模式	经销收入占比			经销收入毛利率		
		2021 年度/2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2021 年度/2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度
	结合的模式						
东软医疗（注 2）	直销和经销相结合的模式	71.5%	66.8%	60.2%	未披露	未披露	未披露
万东医疗	直销和经销相结合的模式	76.21%	83.06%	未披露	44.07%	49.52%	未披露
发行人	直销和经销相结合的模式	69.02%	61.45%	43.03%	37.86%	40.64%	30.45%

注 1：数据来源为联影医疗 A 股上市申请材料、东软医疗联交所上市申请材料、万东医疗定期报告；

注 2：东软医疗 2021 年数据为 2021 年 1-6 月数据，经销收入占比为医疗器械及相关服务收入中的经销收入占比。

公司的销售模式与同行业可比公司一致，均采用直销和经销相结合的模式。报告期内，公司经销收入占比及变动趋势与可比公司联影医疗、东软医疗不存在显著差异。

3）经销商是否专门销售发行人产品

2021 年起，公司进一步强化经销商管理，根据自身产品特点和当地市场情况，结合经销商资质、团队人员、销售资源与能力、公司经验、市场信用、售后服务及对公司品牌认可度等方面，将经销商划分为签约经销商和非签约经销商。公司的签约经销商在授权区域及授权产品的范围内为独家经销商，公司对非签约经销商无专门销售公司产品的相关规定。

4）经销商的终端销售及期末存货情况

报告期内，公司经销模式均为买断式销售。对于需要安装的设备产品，公司在经销商终端客户装机地完成安装调试工作，根据销售合同约定取得经销商或终端客户的验收后确认收入。报告期内，公司经销商终端销售情况良好，报告期各期末存货金额较小，符合大型医学影像设备行业特点。

5）经销商新增与退出情况

报告期内经销商的增减变动情况如下：

项目	2020 年经销商	2021 年增加经销商		2021 年减少经销商		2021 年经销商
		增加额	占比	减少额	占比	
经销商数量（家）	288	254	65.46%	154	39.69%	388
项目	**2019 年经销商**	**2020 年增加经销商**		**2020 年减少经销商**		**2020 年经销商**
		增加额	占比	减少额	占比	
经销商数量（家）	258	218	75.69%	188	65.28%	288

报告期内，公司经销商数量较多且整体呈上升趋势，经销商各期新增和退出家数较多，主要原因为：①公司主要产品为 CT、MRI 等大型医疗设备，单家医疗机构终端客户每年的采购预算和采购数量有限，且产品使用寿命长，短期内终端客户连续购买率较低。因公司与经销商合作系由终端客户采购订单驱动，公司经销商呈现数量众多且年度间变动大的特点；②公司通过与新增经销商合作不断开拓境内外销售覆盖区域和各级医疗机构客户市场，经销商数量和经销收入持续增加；③公司持续优化经销商结构，与具有较强业务能力和资金实力的境内外经销商开展深度合作，逐步淘汰规模较小的经销商；④部分经销商未连续与公司交易，被统计为新增或退出经销商。

6）是否存在个人等非法人实体

报告期内，公司仅 2019 年向两名个人经销商销售配件产品，合计销售金额为 0.30 万元。

7）经销商回款是否存在大量现金和第三方回款

报告期内，公司经销商不存在通过现金形式回款的情形，存在第三方回款的情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
经销销售涉及的第三方回款金额	2,588.75	2,878.14	4,400.35
经销收入	46,947.97	34,378.01	18,293.26
第三方回款占经销收入比例	**5.51%**	**8.37%**	**24.05%**

报告期内，公司经销商通过第三方回款原因主要为经销商合作的融资租赁公司回款、经销商下游客户回款、经销商关联方及员工回款等，具有合理性，经销商第三方回款的金额和占比均逐年降低。

8）发行人经销模式和直销模式下的销售毛利率比较

报告期内，公司经销模式和直销模式下的销售毛利率情况及差异分析参见本节之“十一、经营成果分析”之“（四）毛利及毛利率分析”。

9）给予经销商的信用政策是否显著宽松于其他销售方式，对经销商的应收账款是否显著增大

报告期内，公司经销商以信用付款结算方式为主，公司给予经销商的结算方式和信用期与直销客户相比不存在显著宽松的情形。

10）境内外经销商经销模式毛利率比较

报告期内，公司境内外经销业务的毛利率情况如下：

经销业务区域	2021 年度	2020 年度	2019 年度
境外经销业务	33.99%	39.87%	34.65%
境内经销业务	38.73%	40.77%	29.40%

2019 年，公司境外经销业务毛利率高于境内经销业务毛利率，主要系境外市场竞争环境相对宽松、销售毛利率水平较高。2020 年、2021 年，公司境外经销业务毛利率低于境内经销业务毛利率，主要系随着公司境内市场终端客户群体结构优化，境内经销业务产品结构中盈利水平较强的产品占比较高所致。

（4）按销售区域分析

报告期内，公司按销售区域划分的主营业务收入构成如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
境外合计：	**14,679.02**	**21.80%**	**6,444.19**	**11.63%**	**5,058.98**	**12.09%**
亚洲	7,370.54	10.95%	4,263.45	7.69%	3,046.14	7.28%
欧洲	3,293.44	4.89%	807.11	1.46%	1,136.44	2.71%
非洲	2,275.32	3.38%	1,232.21	2.22%	727.61	1.74%
美洲	1,739.72	2.58%	141.41	0.26%	148.79	0.36%
境内合计：	**52,650.84**	**78.20%**	**48,963.93**	**88.37%**	**36,800.02**	**87.91%**
华东地区	14,631.67	21.73%	13,225.93	23.87%	12,231.24	29.22%
华中地区	7,517.67	11.17%	9,145.63	16.51%	5,486.92	13.11%

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
华北地区	7,552.68	11.22%	4,935.63	8.91%	4,919.79	11.75%
西南地区	7,502.62	11.14%	6,260.04	11.30%	4,025.04	9.62%
华南地区	6,288.08	9.34%	7,523.65	13.58%	3,616.14	8.64%
东北地区	5,312.42	7.89%	4,745.40	8.56%	3,136.90	7.49%
西北地区	3,845.71	5.71%	3,127.65	5.64%	3,383.99	8.08%
合计	**67,329.86**	**100.00%**	**55,408.12**	**100.00%**	**41,859.00**	**100.00%**

1）境内销售情况

报告期内，公司在境内实现的销售收入分别为 36,800.02 万元、48,963.93 万元和 52,650.84 万元，占主营业务收入比例分别为 87.91%、88.37%和 78.20%，是公司收入来源的主要区域。报告期内，公司产品销售覆盖全国主要省份，各区域实现收入相对较为均衡，不存在严重依赖某一区域的情况。受地区经济发展水平、市场需求空间、营销网络成熟度等因素影响，公司境内销售收入以华东、华南、华北及华中地区为主。

2）境外销售情况

报告期内，公司在境外实现的销售收入分别为 5,058.98 万元、6,444.19 万元和 14,679.02 万元，占主营业务收入的比例分别为 12.09%、11.63%和 21.80%，公司境外销售收入逐年提升，主要原因系：（1）“出海”战略是公司重要的业务规划之一，公司较早通过参加展会、开拓境外优质经销商资源、销售人员境外驻点营销等方式进行品牌推广，在部分重点区域市场形成了一定知名度，市场开拓情况良好，根据弗若斯特沙利文的数据，2020 年公司在中国 CT 和 MRI 出口市场的市场占有率（按销售台数统计）均位列国产品牌第三位；（2）公司根据境外目标国家或地区的医疗器械市场准入资质要求办理相关的资质文件和产品注册证，随着公司境外产品注册证数量增加、资质体系日趋完善，公司境外销售产品类型增加、覆盖区域拓宽，境外收入持续增长；（3）报告期内，公司境外销售主要集中于独联体、拉美、非洲等地区，上述地区对 CT、MRI、DR 等医学影像设备具有较高需求且市场竞争环境与欧美市场相比较为宽松，公司凭借优质的产品和服务享有一定竞争优势。

（5）按季度分析

报告期内，公司主营业务收入的季节性变动情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
第一季度	16,144.75	23.98%	10,724.96	19.36%	8,113.77	19.38%
第二季度	14,292.12	21.23%	13,271.27	23.95%	12,950.15	30.94%
第三季度	11,453.65	17.01%	13,484.91	24.34%	9,531.41	22.77%
第四季度	25,439.35	37.78%	17,926.97	32.35%	11,263.67	26.91%
合计	**67,329.86**	**100.00%**	**55,408.12**	**100.00%**	**41,859.00**	**100.00%**

报告期内，公司不存在单季度收入占比超过 50%或两个季度收入占比超过 70%的情形，不存在收入季节性波动较为明显的情形。整体而言，公司第一季度收入占比相对较低，主要系受春节假期影响，订单量和出货量减少；公司第四季度收入占比相对较高，主要系部分公立医院终端客户通常在年末预算过期前完成相关设备采购和验收付款。

3、退换货情况

报告期内，公司的退换货情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
退货	309.60	0.45%	294.44	0.53%	821.62	1.94%
换货	295.17	0.43%	1,022.89	1.83%	79.98	0.19%
合计	**604.77**	**0.89%**	**1,317.34**	**2.36%**	**901.60**	**2.13%**

公司退换货政策为除产品质量问题外客户无权要求退货。报告期内，公司退货金额分别为 821.62 万元、294.44 万元、309.60 万元，占营业收入比例分别为 1.94%、0.53%、0.45%，主要系受报告期前推出的个别型号产品性能稳定性影响，公司同意客户退货要求，随着公司产品性能提升，退货金额及占营业收入比例呈下降趋势。2020 年，公司换货金额较高，主要系新冠疫情期间个别医院紧急采购后根据检测需求变动与公司协商更换产品配置，公司基于维护客户关系和疫情特殊外部环境因素同意换货处理。

4、第三方回款分析

（1）第三方回款的具体情况

报告期内，公司第三方回款的具体情况如下：

单位：万元

《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》规定	代付款方	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		金额	占收入比例	金额	占收入比例	金额	占收入比例
《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》举例列示的合理情形	融资租赁公司	2,658.55	3.90%	1,892.70	3.39%	3,157.71	7.47%
	政府机构	4,890.01	7.17%	2,612.84	4.68%	2,145.71	5.08%
	客户法定代表人或实控人（自然人）	43.55	0.06%	393.91	0.70%	1,002.38	2.37%
	境外客户指定付款方	2,120.74	3.11%	915.73	1.64%	1,905.43	4.51%
	小计	**9,712.86**	**14.25%**	**5,815.18**	**10.40%**	**8211.23**	**19.42%**
其他合理情形	客户实控人（自然人）外的关联方或员工	1,036.99	1.52%	1,496.83	2.68%	2,205.51	5.22%
	经销商下游客户及其员工或关联方	801.84	1.18%	1,267.27	2.27%	1,432.69	3.39%
	发行人员工	4.76	0.01%	4.15	0.01%	45.04	0.11%
	法院诉讼代付	-	-	-	-	51.00	0.12%
	其他客户指定的付款方	82.94	0.12%	177.19	0.32%	712.67	1.69%
	小计	**1,926.54**	**2.83%**	**2,945.44**	**5.27%**	**4,446.91**	**10.52%**
合计	**合计**	**11,639.39**	**17.07%**	**8,760.62**	**15.68%**	**12,658.16**	**29.94%**
	扣除政府付款及融资租赁公司付款后第三方回款金额合计	**4,090.83**	**6.00%**	**4,255.08**	**7.61%**	**7,354.74**	**17.40%**

报告期内，公司第三方回款的付款方包括融资租赁公司、政府机构、客户的实际控制人等关联方或员工、境外客户指定付款方等，具体情况及商业合理性如下：

①融资租赁公司代付款情况

公司经销商或医疗机构客户向公司购买设备后，为满足其自身资金周转需求，独立与融资租赁公司开展售后回租业务。在上述情形下，根据客户及融资租赁公司出具的《代付说明》，客户委托融资租赁公司代其支付约定的设备款项至公司。融资租赁公司向公司直接支付货款，有利于保障资金安全，提高回款效率，符合行业经营特点。

②政府机构代付款情况

政府机构代付款原因主要系公司与政府部门下属医疗机构签订销售合同，货款统一由各地财政局、卫健委等政府部门或财政国库支付。

③客户的法定代表人、实际控制人或其他关联方、员工代付款情况

部分客户出于财务管理的便捷性、自身业务安排、部分医院在开办期间尚未设立对公账户等因素考虑，指定由其实际控制人或法定代表人、股东、员工等代为支付货款。

④境外客户指定付款方

公司在境外无分支机构，部分境外客户出于付款便捷性、及时性的考虑，指定由其关联方、外汇合作机构等代付货款。

综上所述，公司第三方回款具有商业合理性，符合行业经营特点。

（2）公司减少第三方回款的措施

公司建立了销售收款相关内控制度，严格控制第三方回款，相关措施如下：

①原则上除政府采购指定付款、融资租赁公司付款及必须的境外客户指定付款外，严格控制因其他原因产生的第三方回款，降低第三方回款金额及占比。

②严格执行第三方回款相关的内控审批制度，涉及第三方回款的应取得客户出具的委托付款协议或说明函，确保相关货物交付记录及资金记录清晰。

③建立第三方回款台账，记录代付款方名称、付款金额、客户名称、销售

订单等必要信息，并定期与银行流水收款记录进行核对。

（3）相关方是否为关联方

报告期内，存在第三方回款的客户及代付款方均不为公司关联方。

报告期内，由公司员工代客户回款的金额分别为 45.04 万元、4.15 万元、4.76 万元，主要系个别客户出于付款便捷性考虑将零星货款、维修服务款项直接支付予公司员工，再由员工回款至公司。

（4）中介机构的核查结论

经核查，保荐机构认为：报告期内，发行人第三方回款金额及占比呈逐年下降趋势，第三方回款的付款方不是发行人的关联方，第三方回款具备商业合理性，相关销售收入具有真实性。

5、现金交易情况

（1）现金收款

报告期内公司存在少量现金销售情况，现金销售金额分别为 8.26 万元、15.40 万元和 3.96 万元，主要系客户使用现金支付零星货款或维修服务款所致。

（2）现金采购

报告期内，公司仅于 2019 年存在 0.36 万元的现金采购。

（三）营业成本分析

1、营业成本总体构成情况分析

报告期内，公司营业成本构成如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务成本	41,633.99	98.82%	33,000.84	99.14%	29,142.83	99.10%
其他业务成本	496.65	1.18%	287.23	0.86%	263.92	0.90%
合计	**42,130.64**	**100.00%**	**33,288.06**	**100.00%**	**29,406.76**	**100.00%**

报告期内，公司营业成本构成稳定，主营业务成本占比超过 98%，公司营

业成本随公司业务规模的扩大而增长，与公司营业收入结构相匹配。

2、主营业务成本构成及变动分析

（1）按产品结构分类分析

报告期内，公司按产品结构分类的主营业务成本情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
CT	28,114.23	67.53%	18,536.59	56.17%	14,021.70	48.11%
MRI	8,473.19	20.35%	9,094.23	27.56%	10,770.70	36.96%
XR	2,293.13	5.51%	2,489.70	7.54%	2,292.07	7.86%
微创治疗设备	354.19	0.85%	369.14	1.12%	354.01	1.21%
售后配件及服务	2,399.25	5.76%	2,511.17	7.61%	1,704.36	5.85%
合计	**41,633.99**	**100.00%**	**33,000.84**	**100.00%**	**29,142.83**	**100.00%**

报告期内，公司主营业务成本按产品类别的构成情况及变动趋势与主营业务收入相匹配。

（2）按成本结构分类分析

报告期内，公司按成本结构分类的主营业务成本情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接材料	36,132.20	86.79%	28,594.82	86.65%	25,771.64	88.43%
直接人工	552.36	1.33%	350.34	1.06%	313.64	1.08%
委外加工费	765.41	1.84%	513.24	1.56%	176.43	0.61%
制造费用	3,098.50	7.44%	2,902.57	8.80%	2,881.12	9.89%
运费（注）	1,085.52	2.61%	639.87	1.94%	-	-
合计	**41,633.99**	**100.00%**	**33,000.84**	**100.00%**	**29,142.83**	**100.00%**

注：公司于 2020 年起执行新收入准则，将与销售订单直接相关且不构成单项履约义务的运输成本计入主营业务成本。

报告期内，公司的主营业务成本包括直接材料、直接人工、委外加工费、制造费用和运费，主营业务成本结构总体保持稳定，其中直接材料是主营业务成本最主要的构成部分，与公司生产模式相符。

（四）毛利及毛利率分析

1、毛利构成分析

报告期内，公司毛利构成及占比情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务毛利	25,695.87	98.67%	22,407.28	99.14%	12,716.17	98.80%
其他业务毛利	346.24	1.33%	193.52	0.86%	154.13	1.20%
营业毛利	**26,042.10**	**100.00%**	**22,600.80**	**100.00%**	**12,870.29**	**100.00%**

报告期内，公司主营业务毛利占综合毛利的比例超过 98%，主营业务突出。

报告期内公司主营业务毛利主要来源为 CT 和 MRI 产品，占主营业务毛利总额的比重保持在 80%以上，主营业务毛利分产品的构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	毛利	占比	毛利	占比	毛利	占比
CT	17,331.57	67.45%	14,645.50	65.36%	5,491.59	43.19%
MRI	3,693.02	14.37%	4,006.10	17.88%	4,747.21	37.33%
XR	1,462.09	5.69%	1,246.69	5.56%	1,021.60	8.03%
微创治疗设备	1,066.39	4.15%	857.58	3.83%	830.05	6.53%
售后配件及服务	2,142.80	8.34%	1,651.41	7.37%	625.72	4.92%
合计	**25,695.87**	**100.00%**	**22,407.28**	**100.00%**	**12,716.17**	**100.00%**

2、主营业务毛利率分析

（1）毛利率总体分析

报告期内，公司主营业务毛利率情况如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
主营业务毛利率	38.16%	40.44%	30.38%
主营业务毛利率变动值	-2.28 个百分点	10.06 个百分点	/

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 30.38%、40.44%及 38.16%，整体

呈上升趋势。2019 年公司主营业务毛利率较低，主要系公司产品和客户结构尚处于转型调整期，盈利能力较弱；2020 年，受益于产品结构和客户结构优化、成本控制能力提升以及新冠疫情刺激需求等内外部因素，公司毛利率水平大幅提升；2021 年，新冠疫情趋缓后市场供求环境趋于稳定，产品销售均价有所下降，导致毛利率水平小幅回落。

（2）主要产品毛利率变动分析

报告期内，公司分产品毛利率情况如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
CT	38.14%	44.14%	28.14%
MRI	30.35%	30.58%	30.59%
XR	38.93%	33.37%	30.83%
微创治疗设备	75.07%	69.91%	70.10%
售后配件及服务	47.18%	39.67%	26.85%
主营业务毛利率	**38.16%**	**40.44%**	**30.38%**

公司各类产品的毛利率变动分析如下：

1）CT 毛利率分析

报告期内，CT 的单位价格、单位成本和毛利率如下：

单位：万元/台

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	变动率/变动值	金额	变动率/变动值	金额	变动率/变动值
单位价格	146.60	-8.11%	159.53	7.10%	148.96	/
单位成本	90.69	1.76%	89.12	-16.74%	107.04	/
毛利率	38.14%	-6.00 个百分点	44.14%	15.99 个百分点	28.14%	/

报告期内，CT 的毛利率水平波动较大，具体分析如下：

2020 年与 2019 年相比，CT 的单位价格上升 7.10%，单位成本下降 16.74%，导致毛利率上升 15.99 个百分点。其中，CT 的单位价格上升主要受益于产品、客户结构优化和市场需求增长，具体如下：①2020 年，公司具有一定竞争优势的新产品和应用于移动场景的车载 CT、方舱 CT 销售占比提升，整体销售价格上升；②2020 年公司实现了终端客户群体由以民营医疗机构为主向以

公立医疗机构为主的优化转型，公立医疗机构更加注重产品技术性能，产品销售价格较高；③2020 年新冠疫情环境下 CT 产品市场需求旺盛甚至呈现供不应求状态，CT 产品价格上涨。CT 的单位成本降幅较大，主要受益于产品结构变动、探测器等核心部件成本下降和规模效应带来的成本优势，具体如下：①公司于 2019 年成功研发的 Fit 系列产品通过对机架结构进行优化调整、采用性价比更高的核心部件等方式降低产品成本，较好地满足了终端客户对高性价比产品的需求，得到市场认可，2020 年 Fit 系列产品销量及占比提升，推动 CT 产品整体单位成本下降，②探测器是公司 CT 产品的主要部件之一，公司经过长期技术积累掌握探测器制造的关键技术，2020 年以来进一步提升了探测器自主生产比例，降低了探测器生产成本，带动单位材料成本下降；③受益于销售订单增长，CT 产品产量大幅上升，规模效应带动单位制造费用有所下降。

2021 年与 2020 年相比，CT 的单位价格下降 8.11%，单位成本上升 1.76%，导致毛利率下降 6.00 个百分点。CT 的单位价格下降主要受新冠疫情逐渐平稳、市场竞争和新产品上市周期等因素影响，部分 CT 产品售价有所下调，其中车载 CT 及方舱 CT 的销售价格较 2020 年新推出时降幅明显。

2）MRI 毛利率分析

报告期内，MRI 的单位价格、单位成本和毛利率如下：

单位：万元/台

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	变动率/变动值	金额	变动率/变动值	金额	变动率/变动值
单位价格	190.10	-2.78%	195.53	3.32%	189.24	/
单位成本	132.39	-2.46%	135.73	3.34%	131.35	/
毛利率	30.35%	-0.23 个百分点	30.58%	-0.01 个百分点	30.59%	/

报告期内，MRI 的毛利率较为稳定，受销售的产品类型结构、境内外客户结构、参数配置差异等因素影响，单位价格和单位成本存在小幅波动。

3）XR 毛利率分析

报告期内，XR 的单位价格、单位成本和毛利率如下：

单位：万元/台

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	变动率/变动值	金额	变动率/变动值	金额	变动率/变动值
单位价格	28.89	19.06%	24.26	2.51%	23.67	/
单位成本	17.64	9.11%	16.17	-1.25%	16.37	/
毛利率	38.93%	5.57 个百分点	33.37%	2.54 个百分点	30.83%	/

报告期内，XR 产品的毛利率持续上升。2020 年毛利率有所提升，主要系新冠疫情期间 XR 产品市场需求旺盛、销售均价较高，且公司积极推动 XR 产品核心部件国产化采购，材料采购价格下降导致单位成本下降所致。2021 年毛利率同比上升，主要系 XR 产品结构变化，销售价格和毛利率较高的数字乳腺机产品销售占比提高所致。

4）微创治疗设备毛利率分析

报告期内，微创治疗设备的单位价格、单位成本和毛利率如下：

单位：万元/台

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	变动率/变动值	金额	变动率/变动值	金额	变动率/变动值
单位价格	8.93	8.52%	8.23	2.91%	8.00	/
单位成本	2.23	-10.08%	2.48	3.57%	2.39	/
毛利率	75.07%	5.16 个百分点	69.91%	-0.19 个百分点	70.10%	/

报告期内，随着微创治疗设备产品技术水平和性能指标优化，销售均价呈上升趋势，且受益于生产工艺技术提升、产品单位成本下降，报告期内微创治疗设备的毛利率水平不断提升。

5）售后配件及服务毛利率分析

报告期内，公司售后配件及服务毛利率分别为 26.85%、39.67%和 47.18%，整体呈上升趋势，主要原因为随着公司销售设备存量规模增加，毛利率较高的售后服务业务占比提升。

（3）主营业务按销售模式分类毛利率分析

报告期内，公司主营业务按销售模式分类的毛利率情况如下：

销售模式	2021 年度	2020 年度	2019 年度
经销模式	37.86%	40.64%	30.45%
直销模式	38.85%	40.13%	30.32%

报告期内，公司经销模式毛利率和直销模式毛利率不存在重大差异，差异主要系经销模式和直销模式的产品结构、客户结构、市场竞争环境不同所致。

3、同行业可比公司毛利率对比分析

（1）同行业可比公司的选择标准

公司按照主营业务、主要产品、销售模式、可比产品类别等方面的相似程度，结合公开数据可获得性，选取了联影医疗、东软医疗、万东医疗作为同行业可比公司，具体情况如下：

公司简称	主营业务	主要产品	销售模式	主要可比产品类别	可比程度
联影医疗	高性能医学影像设备、放射治疗产品、生命科学仪器及医疗数字化、智能化解决方案	MR、CT、X 射线成像系统（XR）、分子影像系统（PET/CT、PET/MR）、医用直线加速器系统（RT）以及生命科学仪器、联影医疗云服务	经销和直销相结合的销售模式	CT、MRI、XR	较高
东软医疗	医学影像解决方案及服务的领先提供商	数字化医学诊疗设备、体外诊断设备及试剂、MDaaS 解决方案、设备服务与培训业务	直销和经销相结合，经销为主、直销为辅的方式	CT、MRI	较高
万东医疗	影像类医疗器械的研发、制造、生产及影像诊断服务	DR、MRI、DRF、DSA、乳腺机、超声诊断产品、移动式影像产品及医学影像服务	直销和经销相结合的销售模式	XR、MRI	一般

（2）公司与同行业可比公司毛利率对比分析

报告期内，公司与同行业可比公司的综合毛利率对比情况如下：

公司（注）	2021 年度/2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度
联影医疗	49.42%	48.61%	41.79%
东软医疗	38.55%	36.69%	38.66%
万东医疗	45.82%	50.37%	46.87%
发行人	**38.20%**	**40.44%**	**30.44%**

注：数据来源为联影医疗 A 股上市申请材料、东软医疗联交所上市申请材料、万东医疗定

期报告；东软医疗 2021 年数据为 2021 年 1-6 月数据。

同行业可比公司均采用经销和直销相结合的方式，与公司的销售模式相似。但受到业务类型、产品结构和市场竞争地位等因素的影响，2019 年公司毛利率水平低于同行业可比公司，2020 年、2021 年，公司毛利率水平低于联影医疗和万东医疗，与东软医疗毛利率水平基本一致。

公司主要产品的毛利率与同行业可比公司对比分析如下：

1）CT 产品毛利率

公司 CT 业务与联影医疗、东软医疗同类业务的可比性较强，毛利率对比如下：

项目	2021 年度/ 2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度
联影医疗 CT 产品毛利率	49.56%	51.00%	46.54%
东软医疗 CT 产品毛利率	36.6%	39.6%	39.2%
公司 CT 产品毛利率	38.14%	44.14%	28.14%

注：数据来源为联影医疗 A 股上市申请材料、东软医疗联交所上市申请材料；东软医疗 2021 年数据为 2021 年 1-6 月数据。

报告期内，公司 CT 产品毛利率变动趋势与同行业可比公司基本一致。2019 年，公司 CT 产品结构以中低端产品为主，盈利能力较弱，毛利率水平低于同行业可比公司。2020 年，受益于市场需求提升、公司新产品实现规模化销售和客户结构优化、产品成本优化下降，公司 CT 产品毛利率水平大幅上升，同行业可比公司毛利率水平亦呈现增长趋势。2021 年，受市场供求关系影响，公司及同行业可比公司的 CT 产品毛利率均小幅下滑。

2020 年、2021 年，公司 CT 产品毛利率略高于东软医疗水平。报告期内，公司 CT 产品毛利率低于联影医疗 CT 产品毛利率水平，主要系联影医疗产品结构中中高端产品相对较高，且具备较强的市场品牌优势和大型公立医院客户资源优势。

2）MRI 产品毛利率

公司 MRI 业务与联影医疗、东软医疗同类业务的可比性较强，毛利率对比如下：

项目	2021 年度/2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度
联影医疗 MRI 产品毛利率	42.15%	38.45%	32.80%
东软医疗 MRI 产品毛利率	-6.8%	-7.3%	13.7%
公司 MRI 产品毛利率	30.35%	30.58%	30.59%

注：数据来源为联影医疗 A 股上市申请材料、东软医疗联交所上市申请材料；东软医疗 2021 年数据为 2021 年 1-6 月数据。

报告期内，公司 MRI 产品毛利率变动趋势与同行业可比公司存在一定差异，主要系产品结构不同所致。

报告期内，公司 MRI 产品毛利率相对稳定，高于东软医疗 MRI 产品毛利率水平，主要系东软医疗 MRI 新产品推出导致单位成本较高、毛利率较低；低于联影医疗 MRI 产品毛利率水平，主要系联影医疗已实现高端 3.0TMRI 产品销售，MRI 业务盈利能力较强。

3）XR 产品毛利率

公司 XR 业务与联影医疗、东软医疗、万东医疗同类业务的可比性较强，毛利率对比如下：

项目	2021 年度/2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度
联影医疗 XR 产品毛利率	48.14%	44.21%	41.59%
东软医疗 GXR 产品毛利率	27.0%	24.7%	28.3%
万东医疗医疗器械制造业务毛利率	44.73%	50.23%	46.29%
公司 XR 产品毛利率	38.93%	33.37%	30.83%

注：数据来源为联影医疗 A 股上市申请材料、东软医疗联交所上市申请材料和万东医疗定期报告；东软医疗 2021 年数据为 2021 年 1-6 月数据；万东医疗医疗器械制造业务以 XR 产品销售为主。

报告期内，公司 XR 产品结构优化升级，毛利率水平持续上升，变动趋势与联影医疗一致，毛利率水平低于联影医疗主要系联影医疗 XR 产品中动态 DR 等中高端产品占比相对较高。

报告期内，公司 XR 产品毛利率水平高于东软医疗水平，低于万东医疗水平，主要系万东医疗在国内 XR 市场享有较高的市场份额，产品技术水平和品牌议价能力较强。

（五）期间费用分析

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重
销售费用	12,171.63	17.85%	10,930.68	19.56%	10,631.37	25.15%
管理费用	3,994.85	5.86%	3,555.81	6.36%	3,328.78	7.87%
研发费用	5,751.50	8.44%	4,078.00	7.30%	4,756.57	11.25%
财务费用	-329.15	-0.48%	7.06	0.01%	768.08	1.82%
合计	**21,588.82**	**31.67%**	**18,571.55**	**33.23%**	**19,484.79**	**46.09%**

报告期内，公司期间费用分别为 19,484.79 万元、18,571.55 万元和 21,588.82 万元，占当期营业收入的比重分别为 46.09%、33.23%和 31.67%，随着公司经营规模扩大和营销、管理效率提升，期间费用率整体呈下降趋势。

1、销售费用

（1）销售费用构成及变动分析

报告期内，公司销售费用构成明细如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重
职工薪酬	5,911.80	8.67%	4,954.24	8.86%	4,368.23	10.33%
销售服务费	1,212.43	1.78%	1,692.89	3.03%	688.89	1.63%
办公差旅费	2,232.15	3.27%	1,765.07	3.16%	1,999.17	4.73%
市场推广费	1,107.77	1.62%	978.58	1.75%	1,372.92	3.25%
售后维修费	587.50	0.86%	384.41	0.69%	677.33	1.60%
业务招待费	401.07	0.59%	351.34	0.63%	311.11	0.74%
房租物业水电费	278.89	0.41%	258.69	0.46%	250.33	0.59%
运输费（注）	-	-	-	-	561.06	1.33%
保险费	146.54	0.21%	244.24	0.44%	183.62	0.43%
其他	293.48	0.43%	301.21	0.54%	218.71	0.52%
合计	**12,171.63**	**17.85%**	**10,930.68**	**19.56%**	**10,631.37**	**25.15%**

注：自 2020 年 1 月 1 日起，新收入准则下将销售订单相关的运费记入主营业务成本核算。

报告期内，公司销售费用分别为 10,631.37 万元、10,930.68 万元和

12,171.63 万元，销售费用占营业收入比重分别为 25.15%、19.56%和 17.85%，整体支出呈上升趋势，主要系公司销售规模持续扩大，渠道建设、客户营销等支出随之增加所致。2019 年销售费用占营业收入比重较高，主要系公司 2019 年处于营业网络密集建设期，大力投入新产品宣传推广、多渠道拓展公立医院客户群体、加强经销商渠道建设等，但当期营销投入未全部及时转为销售收入，2019 年销售收入规模处于较低水平，导致销售费用率较高。2020 年，销售费用占营业收入比重下降，主要系随着公司经营规模扩大，销售收入增幅较快，同时受新冠疫情影响，销售推广活动受到一定限制，且公司根据新收入准则将销售相关的运费记入主营业务成本核算，综合导致销售费用率下降。2021 年新冠疫情趋缓后，公司持续开展境内外市场推广活动，销售费用金额增加，受益于规模效应，公司销售费用率小幅下降。

公司销售费用主要由职工薪酬、销售服务费、办公差旅费、市场推广费、售后维修费构成。报告期内，上述费用合计占销售费用比例为 85.66%、89.43%和 90.80%，总体结构保持稳定，具体分析如下：

①职工薪酬：报告期内，销售费用中职工薪酬分别为 4,368.23 万元、4,954.24 万元和 5,911.80 万元，主要系公司加强营销管理体系建设，销售人员数量和人均薪酬均有所的提升。

报告期内，公司销售人员人数、平均薪酬情况如下：

单位：万元、人、万元/人/年

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
销售费用-职工薪酬	5,911.80	4,954.24	4,368.23
销售人员年均人数	331	315	294
销售人员人均薪酬	17.86	15.73	14.86

②销售服务费：公司销售服务费主要为委托第三方公司协助进行特定销售项目的市场调研、客户需求收集、产品宣讲、销售进程推进、款项催收而支付的销售服务费用。报告期内，公司销售服务费分别为 688.89 万元、1,692.89 万元和 1,212.43 万元。2020 年，销售服务费金额同比增加，主要原因系公司加强新产品市场开拓，但受疫情影响，公司境内外市场推广宣传活动和销售人员差旅活动受限，因此公司借助销售服务商服务优势开展销售拓展工作，销售服务

费支出金额较高；2021 年，随着新冠疫情缓和，且公司经销商渠道建设逐步完善、更多通过经销商实现客户拓展，销售服务费金额及占比均有所下降。

③市场推广费：市场推广费主要系公司为开展品牌宣传、产品推广而支出的展览展会、学术会议、产品宣传等费用。报告期内，公司市场推广费金额分别为 1,372.92 万元、978.58 万元、1,107.77 万元。2019 年度，公司市场推广费较高，主要系公司处于新产品推广和渠道建设开拓期，产品销售模式以直销模式为主，主要通过各种形式的市场推广活动宣传新产品、提升公司品牌知名度，相应市场推广投入较高。2020 年度，受新冠疫情影响，市场呈现供不应求状态且大型宣传活动受限，公司市场推广力度和费用支出有所降低。2021 年新冠疫情缓和后，公司持续进行品牌和新产品推广，加强大型公立医院市场开拓力度，市场推广费用有所增加。

④售后维修费：报告期内，销售费用中售后维修费分别为 677.33 万元、384.41 万元和 587.50 万元。2020 年，受新冠疫情客观条件制约，公司工程师部分通过远程方式指导客户完成维修工作，售后维修费支出较少；2021 年，随着新冠疫情趋缓和公司设备销售数量增加，主要由公司工程师现场开展维修服务工作，售后维修服务支出上升。

（2）销售费用率与同行业可比公司相比情况

报告期内，公司销售费用率与同行业可比公司对比情况如下：

公司	2021 年度/ 2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度
联影医疗	14.19%	13.13%	23.30%
东软医疗	15.94%	14.67%	17.46%
万东医疗	16.04%	12.77%	14.80%
发行人	**17.85%**	**19.56%**	**25.15%**

注：数据来源为联影医疗 A 股上市申请材料、东软医疗联交所上市申请材料、万东医疗定期报告；东软医疗 2021 年数据为 2021 年 1-6 月数据。

报告期内，公司销售费用率高于同行业可比公司，主要系公司当前经营规模相对较小，销售费用支出金额较小但占比较高。报告期内，公司处于持续增长阶段，大力加强新产品投放、渠道开拓等市场建设活动，销售费用支出情况与公司当前经营情况相适应。随着公司销售规模扩大、市场地位提升，销售费

用率呈逐年下降趋势，2021 年公司销售费用率与同行业可比公司不存在显著差异的情形。

2、管理费用

（1）管理费用构成及变动分析

报告期内，公司管理费用构成明细如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重
职工薪酬	2,302.36	3.38%	1,782.63	3.19%	1,655.28	3.92%
中介服务费	456.89	0.67%	252.59	0.45%	280.40	0.66%
租赁水电物业费	409.72	0.60%	451.56	0.81%	426.30	1.01%
折旧摊销费	193.63	0.28%	181.63	0.32%	165.55	0.39%
股份支付	140.00	0.21%	300.18	0.54%	235.00	0.56%
办公差旅费	136.37	0.20%	164.67	0.29%	161.04	0.38%
业务招待费	88.40	0.13%	103.84	0.19%	102.01	0.24%
其他	267.47	0.39%	318.72	0.57%	303.19	0.72%
合计	**3,994.85**	**5.86%**	**3,555.81**	**6.36%**	**3,328.78**	**7.87%**

报告期内，公司管理费用金额分别为 3,328.78 万元、3,555.81 万元和 3,994.85 万元，管理费用金额稳步增长，主要系随着公司经营规模提升，管理人员数量和人均薪酬均有所增长。报告期内，管理费用占营业收入比重分别为 7.87%、6.36%和 5.86%，受益于规模效应和管理效率提升，占比持续下降。公司管理费用主要由职工薪酬、中介服务费、租赁水电物业费构成，报告期内上述费用合计占管理费用的比例为 70.96%、69.94%和 79.33%，结构稳定。

报告期内，部分员工离职后将其持有的员工持股平台份额转让予实际控制人朱黎明，发行人按照相应股权转让时点的公允价格与转让价格之差确认股份支付费用，分别为 235.00 万元、300.18 万元和 140.00 万元。

（2）管理费用率与同行业可比公司相比情况

报告期内，公司管理费用率与同行业可比公司对比情况如下：

公司	2021 年度/ 2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度
联影医疗	4.40%	6.77%	6.88%
东软医疗	9.39%	9.77%	11.51%
万东医疗	6.10%	5.60%	7.16%
发行人	**5.86%**	**6.36%**	**7.87%**

注：数据来源为联影医疗 A 股上市申请材料、东软医疗联交所上市申请材料、万东医疗定期报告；东软医疗 2021 年数据为 2021 年 1-6 月数据。

报告期内，公司管理费用率均处于同行业中间水平，与同行业可比公司不存在显著差异的情形。

3、研发费用

（1）研发费用构成及变动分析

报告期内，公司研发费用构成明细如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重
职工薪酬	4,019.34	5.90%	2,475.09	4.43%	3,223.90	7.63%
折旧摊销费	429.43	0.63%	254.30	0.46%	225.58	0.53%
物料消耗	413.99	0.61%	613.13	1.10%	542.26	1.28%
技术设计服务费	214.73	0.31%	168.72	0.30%	111.81	0.26%
水电租赁费	189.31	0.28%	124.78	0.22%	103.02	0.24%
检测鉴定费	111.82	0.16%	143.12	0.26%	156.85	0.37%
办公差旅费	76.87	0.11%	124.66	0.22%	219.97	0.52%
认证注册费	70.80	0.10%	53.89	0.10%	46.71	0.11%
其他	225.20	0.33%	120.31	0.22%	126.46	0.30%
合计	**5,751.50**	**8.44%**	**4,078.00**	**7.30%**	**4,756.57**	**11.25%**

公司自成立以来一贯重视新产品和新技术的研究开发，研发费用核算研发项目研究阶段发生的各项支出。报告期内，公司研发费用金额分别为 4,756.57 万元、4,078.00 万元和 5,751.50 万元，占营业收入比重分别为 11.25%、7.30%和 8.44%。2019 年公司为增强核心竞争力，促进产品结构向中高端产品优化升级，研发费用金额较高。2020 年研发费用金额及占比下降，主要系 2020 年多个研发项目进入资本化阶段，资本化研发支出增加、费用化研发支出相对减

少。2021 年研发费用金额及占比上升，主要系公司持续加大新产品、新技术研发投入，部分研发项目尚处于研究阶段，费用化支出金额较大。公司研发费用主要由职工薪酬、物料消耗、折旧摊销费消耗构成，上述费用合计占研发费用的比例为 83.92%、81.96%和 84.55%，总体结构保持稳定。

（2）研发投入情况

报告期内，公司费用化及资本化的研发投入情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
费用化研发投入	5,751.50	4,078.00	4,756.57
资本化研发投入	1,339.73	2,722.56	1,441.61
研发投入合计	**7,091.23**	**6,800.55**	**6,198.18**

公司报告期内研发投入（含费用化投入和资本化投入）在 200 万元以上的项目具体情况如下：

单位：万元

序号	研发项目名称	项目预算	项目进度（截至 2021 年末）	研发投入金额（包含资本化和费用化研发投入）		
				2021 年度	2020 年度	2019 年度
1	256 排 512 层高清能谱 CT 系统	4,450.00	进行中	985.13	140.57	-
2	多自由度术中 CT 系统	1,447.00	进行中	681.18	286.80	72.98
3	移动方舱/车载 CT	1,800.00	进行中	247.51	270.42	-
4	ANATOM C400	1,780.00	进行中	400.92	232.30	-
5	ANATOM P428	1,435.00	进行中	594.99	-	-
6	ANATOM A200	1,365.00	进行中	425.79	333.54	-
7	SuperMark S960(3.0T)超导磁共振成像系统	3,000.00	进行中	227.83	-	-
8	智能导航术中 MRI 系统	1,000.00	进行中	377.04	-	-
9	MRI 全数字多通道谱仪研制	2,300.00	进行中	338.66	847.75	490.94
10	ASR-4000TOMO 数字乳腺 X 射线摄影系统	1,200.00	进行中	404.62	458.96	477.95
11	128 排 256 层全身螺旋 CT	2,588.00	进行中	413.83	1,148.16	719.86
12	搭载 O 型臂 CT 的三维骨科导航系统	375.00	进行中	157.01	179.36	0.02

序号	研发项目名称	项目预算	项目进度（截至 2021 年末）	研发投入金额（包含资本化和费用化研发投入）		
				2021 年度	2020 年度	2019 年度
13	新平台新外观射频开发	304.20	进行中	148.56	129.25	34.71
14	经济 CT FIT	3,100.00	已结项	-	0.02	853.64
15	64 排 128 层全身螺旋 CT	3,160.00	已结项	4.62	676.83	1,307.69
16	X 射线计算机体层摄影设备扫描架组件	850.00	已结项	-	437.20	-
17	SPECT/CT 扫描架子系统	132.00	已结项	-	42.60	180.02
18	宠物 CT 扫描架子系统	560.00	已结项	-	43.36	160.51
19	1.48T 超导磁共振成像系统	1,200.00	已结项	0.04	594.40	415.88
20	电动双立柱 DR 项目	310.50	已结项	0.45	178.57	155.94
21	精准神经外科手术规划和导航系统研发	400.00	已结项	-	1.05	337.34

（3）研发费用率与同行业可比公司相比情况

报告期内，公司研发费用率与同行业可比公司对比情况如下：

公司	2021 年/2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年
联影医疗	13.35%	13.12%	19.42%
东软医疗	8.76%	9.02%	9.47%
万东医疗	9.64%	7.63%	7.14%
发行人	**8.44%**	**7.30%**	**11.25%**

注：数据来源为联影医疗 A 股上市申请材料、东软医疗联交所上市申请材料、万东医疗定期报告；东软医疗 2021 年数据为 2021 年 1-6 月数据。

报告期内，公司研发投入率（包含资本化投入和费用化投入）与同行业可比公司对比情况如下：

公司名称	2021 年/2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年
联影医疗	14.45%	14.76%	23.17%
东软医疗	14.4%	15.3%	21.4%
万东医疗	9.27%	7.64%	9.54%
发行人	**10.40%**	**12.17%**	**14.66%**

注：数据来源为万东医疗定期报告、东软医疗联交所上市申请材料、联影医疗 A 股上市申请材料；东软医疗 2021 年数据为 2021 年 1-6 月数据。

报告期内，公司研发投入率处于同行业公司中间水平。

4、财务费用

报告期内，公司财务费用构成明细如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
利息支出	11.74	740.88	1,546.33
减：利息收入	107.81	11.80	14.89
汇兑损益	35.35	-12.61	106.60
减：未实现融资收益	483.20	727.25	886.39
手续费及其他	20.75	17.83	16.43
租赁利息	194.02	-	-
总计	**-329.15**	**7.06**	**768.08**

报告期内，公司财务费用分别为 768.08 万元、7.06 万元及-329.15 万元，占当期营业收入比重分别为 1.82%、0.01%和-0.48%，对公司利润情况影响较小。其中，2019 年公司财务费用较高主要系当年利息支出较高所致。

（六）利润表其他项目分析

1、税金及附加

报告期内，公司税金及附加明细如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
城市维护建设税	173.54	182.04	71.60
教育费附加	74.37	78.02	30.68
地方教育附加	49.58	52.01	20.46
印花税及其他	75.89	69.01	35.63
总计	**373.39**	**381.07**	**158.37**

2、其他收益

报告期内，公司其他收益构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
与资产相关的政府补助	312.76	137.90	34.08
与收益相关的政府补助	4,258.77	4,162.61	3,693.37

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
代扣个人所得税手续费返还	10.68	7.90	10.88
总计	**4,582.21**	**4,308.41**	**3,738.34**

报告期内，公司其他收益分别为 3,738.34 万元、4,308.41 万元及 4,582.21 万元，主要为政府补助。

报告期内，计入其他收益的政府补助明细如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
与资产相关政府补助：			
二维可拼接医用 CT 探测器模块实施方案	158.00	47.15	-
128 排/256 层螺旋 CT 系统等医学影像设备研发及产业化	152.87	90.75	34.08
256 排/512 层高清能谱 CT 系统及核心部件研发和产业化	1.32	-	-
多自由度术中 X 射线计算机体层摄影系统研发	0.57	-	-
小计	**312.76**	**137.90**	**34.08**
与收益相关政府补助：			
软件退税收入	1,807.43	1,714.95	857.13
128 排/256 层螺旋 CT 系统等医学影像设备研发及产业化	231.21	1,407.22	876.51
减免困难中小微企业房租	97.60	34.13	-
移动方舱 CT	124.89	109.01	-
多自由度术中 X 射线计算机体层摄影系统研发	80.33	72.41	-
人机交互精准手术规划及实时引导软件关键技术	30.50	29.85	-
二维可拼接医用 CT 探测器模块实施方案	30.00	209.26	-
生育津贴	15.18	14.53	17.71
搭载 O 型臂 CT 的三维骨科导航系统	9.73	0.51	-
MRI 全数字多通道谱仪研制	0.39	24.27	589.42
256 排/512 层高清能谱 CT 系统及核心部件研发和产业化	513.47	15.00	-
2020 年首台套重大技术装备扶持计划	236.00	-	-
深圳市战略性新兴产业 2020 年第一批扶持计划	183.79	-	-
2021 年工业设计发展扶持计划第三批	171.00	-	-

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
核心技术攻关研发项目补贴	150.00	-	-
深圳市工业和信息化局于鹏飞 2021 年工业企业扩大产能奖励项目（第二次拨付）	146.10	-	-
2020 年企业研究开发资助计划	79.70	-	-
外贸优质增长扶持计划	77.30	-	-
深圳市战略性新兴产业发展专项资金	70.21	-	-
科学技术部资源配置与管理司-国家外国专家项目补贴	30.00	-	-
深圳市宝安区科技创新局 2021 年度第二批宝安区企业研发投入补贴款	30.00	-	-
深圳市宝安区科技创新局 2021 年科技创新载体入住单位房租补贴	30.00	-	-
新增规上工业企业经济发展贡献奖励	18.75	-	-
智能导航术中 MRI 系统	18.30	-	-
2021 年第一批宝安区企业展位费项目	15.31	-	-
2020 年度中央外经贸发展专项资金（支持外贸中小企业开拓市场资助事项）第二批	12.22	-	-
2020 年度省高企培育库入库企业奖励资金	10.00	-	-
2021 年深圳市民营及中小企业创新发展培育扶持计划市场开拓资助补贴款	9.23	-	-
南京市社会保险管理中心培训补贴	7.37	-	-
2020 年度江宁开发区知识产权奖励经费	5.50	-	-
深圳市宝安区科技创新局市科创委对 2020 年国高企业认定奖励性补助	5.00	-	-
宝安区石岩街道党建服务中心招用补贴	3.40	-	-
2021 年度江宁开发区知识产权奖励经费	2.96	-	-
其他	2.66	-	-
2020 年国内发明专利、国外发明专利资助	2.25	-	-
国内发明专利奖励款	1.00	-	-
出口信用保险保费资助	-	116.10	16.60
2020 年中央制造业高质量发展资金-首台套保险补偿	-	89.00	-
2019 年度企业研究开发资助计划第二批资助资金	-	76.70	-
2020 年技改倍增专项资助计划质量品牌双提升类资助	-	40.00	-

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
2019 年度宝安区卓越绩效管理标准实施项目资助补贴	-	30.00	-
2019 年度广东省科学技术奖（科技进步奖二等奖）	-	30.00	-
2019 年度广东省科学技术奖（科技进步奖二等奖）配套奖励	-	30.00	-
宝安区工业企业规模成长奖励（第二批）	-	30.00	-
物流补贴	-	25.90	-
防控物资保供补贴	-	20.00	-
稳岗补贴	-	14.35	5.66
2019 年度深圳标准领域专项资金（标准制定修订类项目）	-	9.88	-
2019 年度中央外经贸发展专项资金（支持外贸中小企业开拓市场资助事项）	-	8.05	-
受中美贸易战影响的关税返还	-	7.33	-
宝安区“四上”企业复工防控补贴	-	3.14	-
宝安区用工企业湖北籍员工未返深复工补贴	-	0.90	-
国家金库深圳分库待报解预算收入	-	0.11	-
精准神经外科手术规划和导航系统研发	-	-	340.57
深圳市战略性新兴产业 2019 年第一批扶持资金（新产品新技术示范应用推广扶持计划）	-	-	312.44
深圳市战略性新兴产业 2019 年第一批扶持资金（国际认证扶持计划）	-	-	242.70
2018 年第一批企业研究开发资助资金	-	-	160.00
2019 年工业设计发展扶持计划第一批项目资助（工业设计创新攻关成果转化项目）	-	-	90.00
周地制造业高质量发展专项首台套资金	-	-	67.00
2019 年技术改造倍增专项企业品牌提升项目扶持资金	-	-	55.00
2019 年度市民营及中小企业创新发展培育扶持计划企业国内市场开拓项目资助资金	-	-	27.99
2018 年度深圳市人才伯乐奖（第二批）-引进省珠江团队	-	-	15.00
宝安区 2019 年国家高新技术企业认定奖励（第二批）	-	-	10.00
2018 年度中央支持外贸中小企业开拓市场境外展览会项目资助	-	-	6.64

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
2018 年宝安区国家高新技术企业认定市级奖励	-	-	3.00
小计	**4,258.77**	**4,162.61**	**3,693.37**
总计	**4,571.53**	**4,300.51**	**3,727.45**

3、投资收益

报告期内，公司投资收益明细如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
债务重组收益	-2.77	-174.34	-162.33
处置金融工具取得的投资收益	38.35	4.52	-
其中：理财产品	38.35	4.52	-
总计	**35.57**	**-169.82**	**-162.33**

报告期内，公司债务重组收益系公司为保全自身利益，通过诉讼、协商等方式在客户无法支付款项的情形下收回设备，同意客户以设备资产抵偿尚未结清的货款，由此产生的损益。

4、信用减值损失和资产减值损失

报告期内，公司资产减值准备政策稳健公允，资产减值准备的计提方法和计提比例与公司资产质量状况相符。报告期内，公司信用减值损失和资产减值损失为应收账款、长期应收款和其他应收款坏账损失及存货跌价损失等，具体构成如下：

单位：万元

科目	项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
信用减值损失	坏账损失	19.07	-1,522.18	-746.12
	小计	**19.07**	**-1,522.18**	**-746.12**
资产减值损失	存货跌价损失	-1,020.54	-948.56	-810.78
	合同资产减值损失	-19.21	7.24	-
	应收退货成本减值损失	27.72	35.42	-
	小计	**-1,012.03**	**-905.90**	**-810.78**
合计		**-992.96**	**-2,428.08**	**-1,556.90**

注 1：上表中损失以“-”号填列。

2021 年，公司信用减值损失金额为正数，主要系随着新冠疫情缓和，下游客户恢复正常经营、资金流紧张状况缓解，相关逾期款项回款情况改善，同时公司进一步加强应收款项管理，加大对长账龄款项的催收力度，产生较大金额的坏账损失转回。

5、资产处置收益

2019 年和 2020 年，公司资产处置损益分别为 3.57 万元、-1.07 万元，对公司经营成果影响较小。

6、营业外收支

（1）营业外收入分析

报告期内，公司营业外收入的具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
无需支付款项	70.52	95.04	158.44
理赔款	0.99	8.91	41.61
其他	0.50	0.11	2.87
总计	**72.01**	**104.05**	**202.92**

2019 年、2020 年及 2021 年营业外收入主要为公司收取的合同违约金等无需支付款项及保险理赔款，对公司经营成果影响较小。

（2）营业外支出分析

报告期内，公司营业外支出的具体构成如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
对外捐赠	-	1,365.06	1.00
非流动资产毁损报废损失	42.54	18.98	16.53
罚款及滞纳金支出	0.11	1.24	0.34
其他	3.61	9.39	0.03
总计	**46.26**	**1,394.67**	**17.91**

2020 年度公司营业外支出较大，主要系新冠疫情期间，公司积极承担社会责任，主动向武汉市、深圳市等地医疗机构捐赠防疫物资和医疗设备。

（七）主要税种纳税情况

1、增值税

单位：万元

期间	期初未交数	本期已交数	期末未交数
2021 年度	-364.06	2,373.20	-1,051.05
2020 年度	-1,287.21	2,200.79	-364.06
2019 年度	-306.51	1,020.86	-1,287.21

2、企业所得税

（1）深圳安科 2019 年度亏损，未发生所得税业务，2020 年、2021 年盈利，产生的应纳税所得额已弥补以前年度亏损，无需缴纳所得税。

（2）南京安科于 2019 年 4 月成立，2019 年至 2021 年期间均处于连续亏损状态，无需缴纳所得税。

（3）东莞安科、安影云、安科软件 2019 年至 2021 年期间均处于连续亏损状态，无需缴纳所得税。

（八）尚未盈利或存在累计未弥补亏损的影响

报告期内，公司归属于母公司所有者的净利润分别为-4,565.18 万元、4,067.01 万元和 7,730.47 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司普通股股东的净利润分别为-7,237.64 万元、3,151.88 万元和 4,959.53 万元。截至 2021 年 12 月 31 日，公司累计未弥补亏损为-18,365.28 万元。

1、公司存在累计未弥补亏损的原因

公司所处的医疗器械行业，尤其是大型医学影像设备领域，具有新产品市场推广时间长、资金投入大、技术门槛高、高层次人才密集等特征。公司为保持在行业内的品牌影响力和产品竞争力，持续进行新技术、新产品研发投入，吸引优秀人才，推动公司产品结构升级完善，同时为快速提升产品市场份额，公司大力投入营销网络渠道建设、推动客户结构优化升级，相应的研发和营销费用支出较大。报告期内，公司盈利能力逐步提升，2020 年起实现扭亏为盈，但尚未覆盖前期累计亏损，公司最近一期末仍存在累计未弥补亏损的情况。

2、公司存在累计未弥补亏损的影响

2021 年末，公司货币资金余额为 11,114.77 万元，公司整体流动性较好。公司高度重视研发投入和营销网络的建设，在行业内多年来的积累形成了较高的技术壁垒、较为丰富的产品线以及较为完善的销售渠道，有助于公司巩固和提升市场竞争力，提高产品在中高端医疗机构客户市场的渗透率；公司能够将技术积累进行产业转化，为公司收入规模和盈利能力的提升奠定基础，确保公司生产经营的可持续性；公司报告期内根据生产经营需要扩充人员规模，加强人才梯队建设和专业人才引进力度，且完善了股权和薪酬相结合的激励制度，对稳定核心团队和吸引人才具有积极作用。

因此，在公司业绩保持当前持续健康增长的情况下，公司存在累计未弥补亏损不会对公司的现金流、研发投入、人才吸引、团队稳定性和生产经营可持续性等方面产生重大不利影响。反之，若公司未来出现收入未能按计划增长、研发失败、产品无法得到客户认同或其他不可预见的重大不利情形而导致盈利能力下降或者再次亏损，则公司合并报表层面存在累计未弥补亏损可能会导致公司的资金状况、业务拓展、人才引进、团队稳定等方面受到不利影响。

3、趋势分析

近年来，公司以技术发展趋势和市场需求为导向持续加大研发投入，在 CT、MRI、XR、微创治疗设备等方面的研发投入均围绕新产品开发、核心部件设计制造、图像算法优化、临床应用功能升级等相关核心技术开展，推动公司产品持续迭代。借助日趋丰富的产品组合和较强的技术性能优势，公司产品在境内外市场享有一定市场地位，为公司销售收入和盈利能力提升奠定坚实的基础。

4、风险因素

针对公司存在累计未弥补亏损的情形，公司已进行风险提示，参见本招股说明书“重大事项提示”之“三、（一）存在累计未弥补亏损的风险”。

5、公司采取的措施

为尽快降低累计未弥补亏损事项对公司的影响，报告期内公司已经采取措施如下：

（1）持续推动产品结构升级、客户结构优化等措施

报告期内，公司积极推动研发成果商业化，持续推出具有一定竞争优势的新产品，进一步开拓公立医疗机构客户市场和境外客户市场，实现了产品结构和客户结构优化，是报告期内盈利能力改善的重要因素。报告期内公司营业收入持续增长，2019 年至 2021 年复合增长率为 26.99%。公司于 2020 年实现扭亏为盈，2021 年进一步夯实盈利能力。

（2）加大外部融资力度，为公司大型设备的研制提供保障

报告期内，公司加大了融资力度，通过股权融资和债权融资相结合方式增强资金实力，保障公司能持续稳定进行研发投入，直至新产品研发成功及后续在市场上推广、销售，形成内生增长良性循环，为公司持续发展打下了良好的基础。

6、未分配利润持续为负的影响因素已逐步消除，2020 年已实现扭亏为盈，累计未弥补亏损规模减少

截至 2021 年末，公司未弥补亏损为-18,365.28 万元，主要由于公司前期产品盈利能力较弱、新产品研发和营销投入较大，且公司整体收入规模较低，规模效应尚未完全释放。报告期内，公司已持续推出技术含量较高、具有一定市场竞争力和较强盈利能力的新产品，根据弗若斯特沙利文数据，2020 年公司在中国 CT 市场和 MRI 的市场占有率（按销售台数统计）均位于国产品牌第三位，市场影响力逐步提升，公司业务已经进入可持续发展阶段。公司 2020 年已实现扭亏为盈，并持续获得盈利，累计未弥补亏损逐步减少。

综上，虽然公司最近一期末存在累计未弥补亏损的情况，但对公司现金流、业务拓展、人才吸引、团队稳定性、研发投入、战略性投入、生产经营可持续性等方面均不存在重大不利影响。

十二、资产质量分析

（一）总资产构成及变化分析

报告期各期末，公司资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产	59,041.04	61.27%	56,183.31	71.90%	47,823.22	72.29%
非流动资产	37,317.79	38.73%	21,954.04	28.10%	18,327.39	27.71%
合计	**96,358.83**	**100.00%**	**78,137.35**	**100.00%**	**66,150.61**	**100.00%**

报告期各期末，公司资产规模持续增长，主要系报告期内公司积极引入外部投资者，扩充资本实力，货币资金增长，同时公司以新产品研发为基础，加速市场开拓，推动业务持续发展，于 2020 年实现扭亏为盈，夯实公司持续盈利能力，实现经营性资产的内生增长。

公司资产以流动资产为主，报告期各期末，公司流动资产总额分别为 47,823.22 万元、56,183.31 万元和 59,041.04 万元，流动资产总额持续增加，主要系随着公司业务规模的扩大，应收销售款项和存货备货增长所致。

报告期内，公司非流动资产总额及占总资产比例呈持续增长趋势，主要系公司为扩大生产经营规模于 2019 年在东莞购买土地使用权且新厂房营建支出持续增加，同时公司重视研发投入，新产品开发阶段形成的资本化支出增加。

（二）流动资产结构及其变化分析

报告期各期末，公司流动资产的金额及构成如下：

单位：万元

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	11,114.77	18.83%	16,068.05	28.60%	7,553.34	15.79%
交易性金融资产	2,500.00	4.23%	-	-	-	-
应收票据	50.00	0.08%	-	-	-	-
应收账款	8,621.30	14.60%	5,601.61	9.97%	9,400.46	19.66%
预付款项	2,519.93	4.27%	1,304.45	2.32%	806.09	1.69%
其他应收款	708.74	1.20%	629.79	1.12%	988.87	2.07%
存货	24,212.74	41.01%	21,717.18	38.65%	17,323.67	36.22%
合同资产	242.07	0.41%	41.48	0.07%	-	-
一年内到期的非流动资产	7,357.50	12.46%	10,374.68	18.47%	10,463.58	21.88%

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
其他流动资产	1,713.99	2.90%	446.06	0.79%	1,287.21	2.69%
合计	**59,041.04**	**100.00%**	**56,183.31**	**100.00%**	**47,823.22**	**100.00%**

公司的流动资产主要以货币资金、应收账款、存货和一年内到期非流动资产为主，此四项资产合计占流动资产比例分别为 93.56%、95.69%和 86.90%，具体如下：

1、货币资金及交易性金融资产

单位：万元

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	11,114.77	81.64%	16,068.05	100.00%	7,553.34	100.00%
其中：现金	1.74	0.01%	5.05	0.03%	8.83	0.12%
银行存款	10,477.16	76.95%	16,063.00	99.97%	7,544.51	99.88%
其他货币资金	635.88	4.67%	-	-	-	-
交易性金融资产	2,500.00	18.36%	-	-	-	-
合计	**13,614.77**	**100.00%**	**16,068.05**	**100.00%**	**7,553.34**	**100.00%**

报告期各期末，公司的货币资金及交易性金融资产总额分别为 7,553.34 万元、16,068.05 万元和 13,614.77 万元，占流动资产的比例分别为 15.79%、28.60%和 23.06%。

2020 年末较 2019 年末，货币资金余额增加 8,514.71 万元，增幅为 112.73%，主要系 2020 年公司销售规模大幅增长，产品结构和客户结构优化，销售回款良好，经营活动现金流入大幅增加，同时公司股东看好公司的发展前景，对公司进行现金增资，导致货币资金呈现较大规模增长。

2021 年末较 2020 年末，货币资金余额减少 4,953.28 万元，降幅为 30.83%，主要系公司持续购置生产研发机器设备和增加在建工程建设投入，并使用流动资金归还债务、优化资产负债结构所致。2021 年末交易性金融资产为公司购买的银行理财产品及利息。货币资金的变动情况参见本节之“十三、偿债能力、流动性与持续经营能力分析”之“（四）现金流量分析”。

2021 年末，公司其他货币资金 635.88 万元系保函保证金，使用受限。除此以外，公司的货币资金无抵押、质押、冻结等对使用有限制或存放在境外的款项。

2、应收账款

（1）应收账款规模及变动情况分析

单位：万元

项目	2021.12.31/ 2021 年度	2020.12.31/ 2020 年度	2019.12.31/ 2019 年度
应收账款账面余额	10,685.19	8,468.38	11,607.11
较上期末增幅	26.18%	-27.04%	-
营业收入	68,172.75	55,888.86	42,277.05
营业收入增幅	21.98%	32.20%	-
应收账款账面余额占营业收入的比例	**15.67%**	**15.15%**	**27.45%**
信用收款的营业收入	60,844.48	46,743.21	31,818.27
信用收款的营业收入增幅	30.17%	46.91%	-
应收账款账面余额占信用收款的营业收入的比例	**17.56%**	**18.12%**	**36.48%**

报告期各期末，公司应收账款账面余额分别为 11,607.11 万元、8,468.38 万元和 10,685.19 万元，应收账款余额较为稳定，款项回收情况良好。

公司应收账款为信用收款结算模式产生的应收款项，报告期内，应收账款占信用收款结算模式营业收入的比例分别为 36.48%、18.12%、17.56%，呈持续下降趋势，主要原因为：（1）报告期内随着公司具有一定竞争优势的新产品推出，公司大力拓展公立医疗机构终端客户市场，改善客户结构。2019 年，公司终端客户以民营医疗机构为主，民营医疗机构资金以经营收益为主要来源，受其经营情况和外部市场环境影响，回款周期相对较长；2020 年起，公司终端客户中公立医疗机构占比大幅提升，回款周期相对较短，销售规模大幅增长的同时应收账款规模有所下降；（2）公司于 2017 年中标贵州省乡镇卫生院远程医疗全覆盖设备采购项目（DR）项目，与贵州各乡镇医院交易产生的应收账款规模较大，因乡镇医院资金来源主要为政府拨款，受资金到位时间影响，款项回收较慢，导致 2019 年末应收款项余额较高，公司已于 2020 年及 2021 年收回该项目款项。

（2）应收账款账龄及坏账准备计提情况

报告期各期末，公司应收账款按账龄分布如下：

单位：万元

账龄	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
一年以内	8,412.08	78.73%	4,947.93	58.43%	6,544.87	56.39%
一至二年	866.20	8.11%	1,029.44	12.16%	1,283.08	11.05%
二至三年	378.92	3.55%	775.96	9.16%	3,472.82	29.92%
三年以上	1,027.99	9.62%	1,715.05	20.25%	306.34	2.64%
小计	**10,685.19**	**100.00%**	**8,468.38**	**100.00%**	**11,607.11**	**100.00%**
减：坏账准备	2,063.89	19.32%	2,866.77	33.85%	2,206.65	19.01%
合计	**8,621.30**	**80.68%**	**5,601.61**	**66.15%**	**9,400.46**	**80.99%**

报告期各期末，公司账龄在 1 年以内（含 1 年）的应收账款账面余额占比分别为 56.39%、58.43%和 78.73%，占比持续上升，应收账款质量整体提升，主要系报告期内公司持续开拓资金实力较强的经销商、公立医疗机构客户、具有中信保担保额度的境外客户等信用资质优良的客户群体，优化应收账款结构，同时强化销售流程收款管理，加大款项催收力度，保障了款项回收的及时性。

报告期各期末的应收账款坏账准备计提情况具体如下：

单位：万元

种类	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	金额
2021.12.31					
单项计提坏账准备	668.55	6.26%	611.41	91.45%	57.14
按组合计提坏账准备	10,016.64	93.74%	1,452.48	14.50%	8,564.16
合计	**10,685.19**	**100.00%**	**2,063.89**	**19.32%**	**8,621.30**
2020.12.31					
单项计提坏账准备	588.32	6.95%	588.32	100.00%	-
按组合计提坏账准备	7,880.06	93.05%	2,278.45	28.91%	5,601.61
合计	**8,468.38**	**100.00%**	**2,866.77**	**33.85%**	**5,601.61**
2019.12.31					

种类	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例	金额
单项计提坏账准备	610.23	5.26%	305.11	50.00%	305.11
按组合计提坏账准备	10,996.88	94.74%	1,901.53	17.29%	9,095.35
合计	**11,607.11**	**100.00%**	**2,206.65**	**19.01%**	**9,400.46**

对于有客观证据表明发生了减值的应收账款，公司以单项为基础计量预期信用损失，报告期各期末，应收账款单项计提坏账准备的明细如下：

单位：万元

时间	单位名称	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
2021.12.31	湖北世纪方舟健康管理有限公司	178.58	178.58	100.00	预计难以收回
	沈丘杏林中医院	128.90	128.90	100.00	预计难以收回
	河北徕众商贸有限公司	114.28	57.14	50.00	按预计可回收金额计提
	湖南康诚健康产业集团有限公司	86.83	86.83	100.00	预计难以收回
	许昌奥亚健康科技有限公司	58.80	58.80	100.00	预计难以收回
	乾安妇儿医院有限公司	51.65	51.65	100.00	预计难以收回
	河南省伟凯医疗设备有限公司	49.50	49.50	100.00	预计难以收回
	合计	**668.55**	**611.41**	**91.45**	
2020.12.31	湖北世纪方舟健康管理有限公司	180.83	180.83	100.00	预计难以收回
	沈丘杏林中医院	153.90	153.90	100.00	预计难以收回
	湖南康诚健康产业集团有限公司	86.83	86.83	100.00	预计难以收回
	许昌奥亚健康科技有限公司	58.80	58.80	100.00	预计难以收回
	乾安妇儿医院有限公司	51.65	51.65	100.00	预计难以收回
	河南省伟凯医疗设备有限公司	49.50	49.50	100.00	预计难以收回
	嵩县新华医院	6.80	6.80	100.00	预计难以收回
	合计	**588.32**	**588.32**	**100.00**	
2019.12.31	邻水阳森老年病医院	456.00	228.00	50.00	按预计可回收金额计提
	湖北康业投资有限公司黄石康安综合门诊部	154.23	77.11	50.00	按预计可回收金额计提

时间	单位名称	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
	合计	**610.23**	**305.11**	**50.00**	

对于非单项测试的应收账款，公司按账龄划分信用风险组合并计提坏账准备，报告期各期末，公司采用账龄组合计提应收账款坏账准备明细如下：

单位：万元

账龄	2021.12.31		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	8,297.80	414.89	5.00
1-2 年	727.72	145.54	20.00
2-3 年	141.53	42.46	30.00
3 年以上	849.59	849.59	100.00
合计	**10,016.64**	**1,452.48**	**14.50**
账龄	**2020.12.31**		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	4,809.45	240.47	5.00
1-2 年	789.81	157.96	20.00
2-3 年	572.56	171.77	30.00
3 年以上	1,708.25	1,708.25	100.00
合计	**7,880.06**	**2,278.45**	**28.91**
账龄	**2019.12.31**		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	5,934.64	296.73	5.00
1-2 年	1,283.08	256.62	20.00
2-3 年	3,472.82	1,041.85	30.00
3 年以上	306.34	306.34	100.00
合计	**10,996.88**	**1,901.53**	**17.29**

（3）应收账款坏账准备计提情况与同行业可比公司对比分析

1）同行业可比公司的应收款项坏账计提政策

①联影医疗

对于应收款项，无论是否存在重大融资成分，均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。联影医疗对具有类似信用风险特征的应收款项进行减值

测试，区分直销客户和经销客户两个组合计提坏账准备。2019 年至 2021 年，联影医疗不存在单项计提坏账准备的情况。

②东软医疗

东软医疗以预期信用损失为基础，选择运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。东软医疗认为不同细分客户群体发生损失的情况没有显著差异，相同账龄的客户具有类似预期损失率，因此以账龄为依据划分应收款项组合，参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过账龄迁徙率计算预期信用损失率。

③万东医疗

万东医疗以单项或组合的方式对以摊余成本计量的金融资产的预期信用损失进行估计。通过考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。如果有客观证据表明某项金融资产已经发生信用减值，则万东医疗在单项基础上对该金融资产计提减值准备。

综上所述，公司应收账款坏账计提政策与同行业可比公司相比不存在重大差异。

2）应收账款坏账准备实际计提比例对比分析

报告期各期末，公司与同行业可比公司应收账款坏账准备实际计提比例的对比情况如下：

公司	2021.12.31/ 2021.06.30	2020.12.31	2019.12.31
联影医疗	8.43%	10.84%	7.62%
东软医疗	11.18%	9.34%	12.33%
万东医疗	29.09%	36.05%	22.91%
发行人	**19.32%**	**33.85%**	**19.01%**

注：数据来源为联影医疗 A 股上市申请材料、东软医疗联交所上市申请材料、万东医疗定期报告；东软医疗 2021 年数据为 2021 年 6 月末数据。

报告期内，公司应收账款坏账准备实际计提比例处于同行业中间水平。公司应收账款坏账准备实际计提比例高于联影医疗和东软医疗，主要系公司根据

客户历史回款情况和预期信用风险谨慎计提坏账损失，2020 年受新冠疫情影响公司应收账款客户中部分规模较小的医疗机构客户和经销商客户回款滞后，导致账龄 3 年以上应收账款金额大幅增加，且因部分客户经营困难公司预计无法收款，公司对其应收账款单项计提坏账损失，综合导致 2020 年应收账款坏账损失计提比例显著高于同行业可比公司。公司应收账款坏账准备实际计提比例低于万东医疗，主要系万东医疗因部分债务人无法履行清偿义务计提了较大金额的坏账损失。

综上，公司根据自身业务特点制定了合理、谨慎的坏账计提政策，实际坏账计提比例与同行业公司存在一定差异具有合理性。

（4）应收账款核销情况

报告期各期末，公司应收账款核销金额分别为 441.13 万元、324.93 万元和 211.14 万元，具体明细如下：

单位：万元

时间	单位名称	款项性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
2021.12.31	阜新新海商贸有限公司	货款	196.95	无法收回	管理层审批	否
	其他	货款	14.19	无法收回	管理层审批	否
	合计		**211.14**			
2020.12.31	邻水阳森老年病医院	货款	223.25	无法收回	管理层审批	否
	湖北康业投资有限公司黄石康安综合门诊部	货款	65.57	无法收回	管理层审批	否
	河南省伟凯医疗设备有限公司	货款	24.99	无法收回	管理层审批	否
	其他	货款	11.12	无法收回	管理层审批	否
	合计		**324.93**			
2019.12.31	合肥博远医疗设备有限公司	货款	188.67	无法收回	管理层审批	否
	河南省天冠医疗设备有限公司	货款	82.20	无法收回	管理层审批	否
	滨州国科民心中医骨科医院有限公司	货款	69.00	无法收回	管理层审批	否
	PT.SRI INTAN PERKASA	货款	25.02	无法收回	管理层审批	否
	其他	货款	76.24	无法收回	管理层审批	否

时间	单位名称	款项性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
	合计		**441.13**			

（5）应收账款前五名情况

报告期各期末，公司应收账款余额前五名客户情况如下：

单位：万元

时间	客户名称	应收账款余额	占应收账款余额的比重（%）	坏账准备
2021.12.31	IMEX MEDICAL COMERCIO E LOCACAO LTDA	601.67	5.63	30.08
	西安玖禾嘉业医疗科技有限公司	451.60	4.23	22.58
	HTS med s.r.l.	426.33	3.99	21.32
	SM-labservice Ltd.	387.87	3.63	19.39
	潍坊工迈商贸中心	365.34	3.42	18.27
	合计	**2,232.80**	**20.90**	**111.64**
2020.12.31	思南县卫生健康局	499.45	5.90	499.45
	浙江大学医学院附属第四医院	424.23	5.01	21.21
	甘肃陇上通商贸有限责任公司	249.00	2.94	12.45
	深圳市瑞雅尔科技有限公司	243.08	2.87	12.15
	包头市蒙西万东医疗器械有限责任公司	238.71	2.82	11.94
	合计	**1,654.48**	**19.54**	**557.20**
2019.12.31	河南省伟凯医疗设备有限公司	603.00	5.20	122.13
	思南县卫生健康局	542.80	4.68	162.84
	邹水阳森老年病医院	456.00	3.93	228.00
	江西定一实业有限公司	391.80	3.38	19.59
	右玉惠康医院有限公司	329.40	2.84	16.47
	合计	**2,323.01**	**20.03**	**549.03**

报告期各期末，公司应收账款前五名客户变动较大，前五名余额合计占比分别为 20.03%、19.54%和 20.90%，占比较小，与公司销售分散的业务特点相匹配。

报告期各期末公司应收账款前五名客户中不存在持股 5%以上股东或与公司存在其他关联关系的情况。

（6）应收账款期后回款情况

截至 2022 年 5 月 31 日，报告期各期末应收账款期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
应收账款账面余额	10,685.19	8,468.38	11,607.11
期后回款金额	3,890.65	7,181.69	10,580.93
回款比例	36.41%	84.81%	91.16%

报告期内，应收账款期后回款比例分别为 91.16%、84.81%和 36.41%，回款情况与公司信用政策基本相符。

（7）所有权或使用权受限的应收账款情况

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31	受限原因
应收账款	-	4,171.23	4,441.98	借款质押

报告期内，公司所有权或使用权受限的应收账款主要系用于借款质押所致，2019 年 4 月，公司与平安银行深圳分行签订借款协议并约定以公司应收款项作为质押物；2020 年 2 月、2020 年 3 月，公司分别与中国农业银行深圳南山支行和中国银行深圳石岩支行签订借款协议并约定以公司应收客户款项作为质押物。公司已于 2020 年及 2021 年归还上述借款，应收账款质押相应解除，截至 2021 年末，公司不存在所有权或使用权受限的应收账款。

3、预付款项

（1）预付款项按性质分类

报告期各期末，公司预付款项按性质分类情况如下：

单位：万元

账龄	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
预付货款	1,886.73	74.87%	657.98	50.44%	206.00	25.56%
预付费用款	633.20	25.13%	646.47	49.56%	600.09	74.44%
合计	**2,519.93**	**100.00%**	**1,304.45**	**100.00%**	**806.09**	**100.00%**

报告期各期末，公司预付款项主要为采购原材料和服务的预付货款和预付

费用款。报告期内，公司业务保持增长趋势，外部采购的需求增加，预付款项随之增长。2020 年末及 2021 年末，预付账款增长较快，主要系公司于 2020 年推出应用于移动场景的方舱 CT 和车载 CT，购置方舱和车辆支付的预付款项增加，同时因 CT 产品市场需求较大，公司为保证 CT 部分关键原材料供应稳定性，调整采购安排导致预付货款增加。

（2）预付款项按账龄分类

报告期各期末，公司预付款项账龄主要为 1 年以内，具体情况如下：

单位：万元

账龄	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	2,519.93	100.00%	1,289.94	98.89%	806.09	100.00%
1 至 2 年	-	-	14.51	1.11%	-	-
合计	**2,519.93**	**100.00%**	**1,304.45**	**100.00%**	**806.09**	**100.00%**

（3）预付款项前五名情况

报告期各期末，公司预付款项余额前五名单位情况如下：

单位：万元

单位名称	2021.12.31		
	余额	占比（%）	性质
Franke GmbH	490.98	19.48	货款
厦门中德华汽车销售服务有限公司	406.59	16.14	货款
地太科特电子制造（北京）有限公司	308.16	12.23	货款
湖南康宁达医疗科技股份有限公司	104.86	4.16	货款
广东飞驰特种车辆股份有限公司	88.50	3.51	研发服务费
合计	**1,399.09**	**55.52**	
单位名称	**2020.12.31**		
	余额	**占比（%）**	**性质**
淄博名展医疗科技有限公司	180.15	13.81	销售服务费
中央金库	155.34	11.91	预缴税款
湖南康宁达医疗科技股份有限公司	129.84	9.95	货款
广东飞驰特种车辆股份有限公司	110.62	8.48	研发服务费
Franke GmbH	103.72	7.95	货款

合计	679.67	52.10	
单位名称	2019.12.31		
	余额	占比（%）	性质
中央金库	79.07	9.81	预缴税款
埃恩斯工业技术（天津）有限公司	60.24	7.47	货款
MR SOLUTION LTD	54.79	6.80	货款
上海陈源装饰材料有限公司	37.05	4.60	展台搭建费
南京雨田宁溧汽车销售服务有限公司	25.78	3.20	购车款
合计	**256.94**	**31.88**	

公司报告期各期末预付款项前五名单位中不存在持股 5%以上股东或与公司存在其他关联关系的情况。

4、其他应收款

（1）其他应收款余额及构成

报告期各期末，公司其他应收款主要为押金保证金、应收出口退税款和备用金等，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
出口退税款	288.38	35.61%	93.13	12.47%	50.18	4.65%
押金保证金	357.35	44.13%	369.82	49.50%	506.68	46.92%
备用金	97.03	11.98%	190.44	25.49%	476.27	44.10%
社保公积金代垫款	53.95	6.66%	45.32	6.07%	41.82	3.87%
其他	13.12	1.62%	48.36	6.47%	5.00	0.46%
合计	**809.83**	**100.00%**	**747.07**	**100.00%**	**1,079.95**	**100.00%**

报告期各期末，押金保证金主要为公司租赁经营场所的租赁保证金、投标保证金、合同履约保证金。备用金主要为公司员工的借支款项。报告期各期末备用金余额呈大幅下降趋势，主要系公司加强了日常费用管控，于年末及时进行报销清账或款项归还。

（2）其他应收款账龄结构

报告期各期末，公司其他应收款账龄主要为 1 年以内，1 年以上账龄款项

主要为押金保证金，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	账面余额	占比	账面余额	占比	账面余额	占比
1 年以内	634.63	78.37%	525.49	70.34%	920.14	85.20%
1-2 年	78.44	9.69%	149.63	20.03%	52.01	4.82%
2-3 年	37.10	4.58%	5.63	0.75%	97.90	9.07%
3 年以上	59.65	7.37%	66.31	8.88%	9.90	0.92%
合计	**809.83**	**100.00%**	**747.07**	**100.00%**	**1,079.95**	**100.00%**

（3）其他应收款前五名情况

报告期各期末，公司其他应收款余额前五名单位如下：

单位：万元

期间	单位名称	款项性质	余额	占比（%）	账龄	坏账准备
2021.12.31	应收出口退税	应收出口退税	288.38	35.61	1 年以内	-
	深圳市领亚美生孵化器管理有限公司	押金保证金	104.00	12.84	1 年以内	5.20
	四川省林业中心医院	押金保证金	52.90	6.53	3 年以上	52.90
	数坤（北京）网络科技股份有限公司	押金保证金	50.00	6.17	1 年以内	2.50
	深圳大学总医院	押金保证金	22.95	2.83	1-2 年	4.59
	合计		**518.23**	**63.98**		**65.19**
2020.12.31	深圳市领亚美生孵化器管理有限公司	押金保证金	104.00	13.92	1 年以内	5.20
	应收出口退税	应收出口退税	93.13	12.47	1 年以内	-
	深圳市大鹏新区医疗健康集团	押金保证金	69.89	9.36	1-2 年	13.98
	四川省林业中心医院	押金保证金	52.90	7.08	3 年以上	52.90
	国家药品监督管理局	其他	40.80	5.46	1 年以内	2.04
	合计		**360.72**	**48.29**		**74.12**
2019.12.31	江苏省监狱管理局机关	押金保证金	146.40	13.56	1 年以内	7.32
	深圳市领亚美生孵化器管理有限公司	押金保证金	104.00	9.63	1 年以内	5.20
	深圳市大鹏新区医疗健康集团	押金保证金	69.89	6.47	1 年以内	3.49
	四川省林业中心医	押金保证金	52.90	4.90	2-3 年	15.87

期间	单位名称	款项性质	余额	占比（%）	账龄	坏账准备
	院					
	应收出口退税	应收出口退税	50.18	4.65	1 年以内	-
	合计		**423.37**	**39.21**		**31.88**

报告期各期末，公司其他应收款前五名单位中不存在持股 5%以上股东或与公司存在其他关联关系的单位。

5、存货

（1）存货结构及变动分析

报告期各期末，公司存货账面价值及具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	10,135.79	41.86%	6,942.09	31.97%	9,303.80	53.71%
库存商品	2,558.14	10.57%	2,517.96	11.59%	1,008.93	5.82%
发出商品	4,775.15	19.72%	7,282.40	33.53%	3,533.80	20.40%
半成品	3,450.27	14.25%	3,510.31	16.16%	2,611.26	15.07%
在产品	2,977.04	12.30%	1,243.48	5.73%	850.54	4.91%
委托加工物资	63.55	0.26%	49.51	0.23%	15.34	0.09%
合同履约成本	252.81	1.04%	171.42	0.79%	-	-
合计	**24,212.74**	**100.00%**	**21,717.18**	**100.00%**	**17,323.67**	**100.00%**

报告期各期末存货账面价值持续增长，主要原因系公司采取以销定产、以产定购、适当保有库存的生产经营模式，报告期内，公司销售规模扩大，生产备货和发出商品随之增长。

1）原材料

报告期各期末，公司原材料存货规模较大，账面价值分别为 9,303.80 万元、6,942.09 万元和 10,135.79 万元，占存货账面价值比例分别为 53.71%、31.97%和 41.86%，占比较高，主要原因为：①公司产品成本主要由直接材料构成，原材料种类多、单位价值高，为满足产品生产需求，各期末原材料库存金额处于较高水平；②部分核心原材料供应商生产交付周期较长，公司结合下游

市场需求情况适当备货，保持一定规模的安全库存；③2020 年末，原材料占存货比例下降，主要系 2020 年随着新冠疫情在全球范围内扩散，医学影像设备下游市场需求高涨但上游原材料资源有限，公司优化生产采购安排，提升了原材料周转效率；④2021 年末，为满足 2022 年春节前在手订单的生产及交付需求，公司适当增加备料，导致原材料库存同比提升。

2）库存商品

报告期各期末，库存商品账面价值分别为 1,008.93 万元、2,517.96 万元和 2,558.14 万元，占存货账面价值的比例分别为 5.82%、11.59%和 10.57%。报告期内，受益于公司新产品持续推出和下游市场需求增长，公司在手订单充足，产品备货增多，库存商品规模有所增长。

3）发出商品

发出商品主要为已发货但尚未完成验收的产品。公司主要销售大型医学影像设备产品，产品从发货至安装调试完毕、客户验收合格有一定的时间周期，因此期末发出商品金额较大，符合行业和公司经营特点。

报告期各期末，公司发出商品的账面价值分别为 3,533.80 万元、7,282.40 万元和 4,775.15 万元，占存货账面价值的比例分别为 20.40%、33.53%和 19.72%。2020 年末发出商品金额及占比较高，主要原因系：A、公司近年大力开拓海外市场，2020 年以来，受海外地区新冠疫情的持续散播，海外市场销售持续增长的同时装机和验收流程放缓，导致境外销售发出商品余额有所增长；B、2020 年公司 CT 销量持续增长，但公司安装工程师数量增加有限，导致 2020 年末发货产品装机速度较慢，2020 年 11 月、12 月发出但至期末尚未验收的境内发出商品金额大幅提升，2021 年公司新增招聘安装工程师并增加相关辅助人员，大幅提高了整体装机效率，2021 年末发出商品余额有所下降。

4）半成品及在产品

报告期各期末，公司半成品及在产品账面价值分别为 3,461.80 万元、4,753.79 万元和 6,427.31 万元，占存货账面价值的比例分别为 19.98%、21.89%和 26.55%。公司产品生产周期较长，涉及部分核心部件生产、部件组装、系统集成装配及调试测试等环节，且报告期内公司提升了核心部件自产比例，综合

导致生产过程中占用的材料较多。报告期内，公司半成品及在产品余额随着公司产销规模扩大相应增加。

（2）存货跌价准备分析

报告期各期末，公司存货跌价准备金额分别为 1,214.06 万元、1,559.84 万元和 1,635.96 万元，主要为公司对呆滞的原材料、预计可变现净值低于存货成本的库存商品及半成品计提存货跌价所致。

公司存货跌价准备实际计提比例与同行业可比公司对比如下：

公司名称	2021.12.31/ 2021.6.30	2020.12.31	2019.12.31
联影医疗	3.14%	4.35%	5.22%
东软医疗	6.98%	7.18%	4.92%
万东医疗	14.62%	10.56%	8.10%
发行人	**6.33%**	**6.70%**	**6.55%**

注：数据来源为联影医疗 A 股上市申请材料、东软医疗联交所上市申请材料、万东医疗定期报告；东软医疗 2021 年数据为 2021 年 6 月末数据。

报告期内，公司采取稳健的存货跌价计提政策，充分计提存货跌价准备，公司存货跌价准备实际计提比例处于同行中间水平。

（3）存货库龄分析

报告期各期末，公司存货库龄情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
存货余额	25,848.70	23,277.02	18,537.72
其中：库龄 1 年以内	22,171.68	20,536.28	15,495.01
库龄 1-2 年	2,918.88	1,517.23	1,507.64
库龄 2 年以上	758.14	1,223.51	1,535.07
库龄 1 年以上占比	14.23%	11.77%	16.41%
库龄 2 年以上占比	2.93%	5.26%	8.28%

报告期各期末，公司库龄 1 年以上的存货占比分别为 16.41%、11.77%和 14.23%，主要由原材料、半成品和库存商品构成。存货库龄超过 1 年的原因主要系：1）公司主要生产 CT、MRI 等大型医学影像设备，产品技术生命周期较长，下游终端医院呈多级化分布，新产品的推广销售周期可持续 3-5 年，公司

基于在手订单和市场预测情况安排采购生产，存货的去化周期较长；2）公司主要设备产品使用寿命较长，为满足客户售后维修养护的需求，公司保有一定库存的设备备件。报告期内，公司持续推进精益生产管理，加强对物料存货的管控，提高存货周转效率，库龄结构持续改善，2021 年末库龄 2 年以上的存货占比仅 2.93%。

6、合同资产

2020 年末及 2021 年末，公司合同资产账面价值为 41.48 万元、242.07 万元，主要系作为质保金的合同尾款，待合同质保期结束且产品未发生重大质量问题方能收款，具体如下：

单位：万元

项目	2021.12.31			2020.12.31		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
应收质保金	256.83	14.76	242.07	47.76	6.28	41.48

7、一年内到期的非流动资产

报告期各期末，一年内到期的非流动资产全部为一年内到期的长期应收款项，长期应收款为公司采取分期收款结算模式销售商品产生的款项，具体如下：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
一年内到期的长期应收款	10,506.99	13,023.48	12,772.91
其中：未实现融资收益	466.30	468.15	661.64
减：坏账准备	2,683.18	2,180.65	1,647.70
合计	**7,357.50**	**10,374.68**	**10,463.58**

（1）一年内到期的长期应收款账龄分析

报告期各期末，公司一年内到期的长期应收款按账龄分布如下：

单位：万元

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
未到期	5,527.87	52.61%	8,650.56	66.42%	9,694.89	75.90%
逾期 1 年以内	2,494.07	23.74%	3,153.28	24.21%	2,347.96	18.38%

逾期 1-2 年	1,535.61	14.62%	971.51	7.46%	659.45	5.16%
逾期 2 年以上	949.44	9.04%	248.12	1.91%	70.60	0.55%
合计	**10,506.99**	**100.00%**	**13,023.48**	**100.00%**	**12,772.91**	**100.00%**

报告期各期末，未逾期金额占一年内到期的长期应收款的比例分别为 75.90%、66.42%和 52.61%，2020 年末和 2021 年末占比较低，主要系 2020 年新冠疫情爆发后，部分规模较小的医疗机构客户的业务经营短期内受到不利影响，资金流动性下降，导致回款放缓。

报告期各期末，未逾期金额及逾期 1 年以内的款项占一年内到期的长期应收款超过 75%，信用风险处于可控范围。

（2）一年内到期的长期应收款坏账计提分析

报告期各期末，公司对一年内到期的长期应收款审慎计提了预期信用减值损失准备，公司一年内到期的长期应收款按坏账计提方法分类情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
单项计提坏账准备	2,594.98	1,602.97	61.77
按组合计提坏账准备	7,912.01	1,080.21	13.65
合计	**10,506.99**	**2,683.18**	**25.54**
项目	**2020.12.31**		
	账面余额	**坏账准备**	**计提比例（%）**
单项计提坏账准备	1,613.69	981.58	60.83
按组合计提坏账准备	11,409.79	1,199.07	10.51
合计	**13,023.48**	**2,180.65**	**16.74**
项目	**2019.12.31**		
	账面余额	**坏账准备**	**计提比例（%）**
单项计提坏账准备	1,068.57	587.29	54.96
按组合计提坏账准备	11,704.34	1,060.41	9.06
合计	**12,772.91**	**1,647.70**	**12.90**

报告期各期末，一年内到期的长期应收款单项计提坏账准备的明细如下：

单位：万元

时间	单位名称	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
2021.12.31	凤庆顺宁医院	562.43	377.70	67.15	按预计可回收金额计提
	河南省伟凯医疗设备有限公司	135.47	135.47	100.00	预计难以收回
		243.13	121.57	50.00	按预计可回收金额计提
	庆阳三力仁和医院	336.03	168.02	50.00	按预计可回收金额计提
	SOLUMEDCI SARL	218.61	109.30	50.00	按预计可回收金额计提
	扎兰屯中鼎医院	162.90	84.80	52.06	按预计可回收金额计提
	朔州延康医院	137.94	137.94	100.00	预计难以收回
	甘肃鑫瑞康商贸有限公司	131.94	65.97	50.00	按预计可回收金额计提
	达州市达川区国健医院有限公司	131.58	65.79	50.00	按预计可回收金额计提
	召陵区鸿康医院	126.16	63.78	50.55	按预计可回收金额计提
	新和县莎拉麦提医院	92.00	92.00	100.00	预计难以收回
	河南丰鑫医疗设备有限公司	87.91	43.95	50.00	按预计可回收金额计提
	郏县仁济医院	53.49	26.75	50.00	按预计可回收金额计提
	抚顺市东洲区章党人民医院	44.50	44.50	100.00	预计难以收回
	西安软东信息科技有限公司	44.00	22.00	50.00	按预计可回收金额计提
	崇州岐伯中西医结合医院有限公司	43.97	21.99	50.00	按预计可回收金额计提
	周口市交通医院	42.92	21.46	50.00	按预计可回收金额计提
	合计	**2,594.98**	**1,602.97**	**61.77**	
2020.12.31	凤庆顺宁医院	560.43	280.22	50.00	按预计可回收金额计提
	河南省伟凯医疗设备有限公司	135.47	135.47	100.00	预计难以收回
		243.13	121.57	50.00	按预计可回收金额计提
	扎兰屯中鼎医院	175.50	87.75	50.00	按预计可回收金额计提
	召陵区鸿康医院	148.16	74.08	50.00	按预计可回收金额计提
	朔州延康医院	118.50	118.50	100.00	预计难以收回
	甘肃鑫瑞康商贸有	137.00	68.50	50.00	按预计可回收金额

时间	单位名称	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
	限公司				计提
	新和县莎拉麦提医院	95.50	95.50	100.00	预计难以收回
	合计	**1,613.69**	**981.58**	**60.83**	
2019.12.31	凤庆顺宁医院	553.91	276.96	50.00	按预计可回收金额计提
	扎兰屯中鼎医院	157.00	78.50	50.00	按预计可回收金额计提
	甘肃鑫瑞康商贸有限公司	102.50	51.25	50.00	按预计可回收金额计提
	召陵区鸿康医院	149.16	74.58	50.00	按预计可回收金额计提
	新和县莎拉麦提医院	106.00	106.00	100.00	预计难以收回
	合计	**1,068.57**	**587.29**	**54.96**	

公司采用账龄组合计提坏账准备的一年内到期长期应收款的明细如下：

单位：万元

账龄	2021.12.31			
	账面余额	占比	坏账准备	计提比例（%）
未逾期	5,406.47	68.33%	270.32	5
逾期 1 年以内	1,565.95	19.79%	313.19	20
逾期 1-2 年	632.70	8.00%	189.81	30
逾期 2 年以上	306.88	3.88%	306.88	100
合计	**7,912.01**	**100.00%**	**1,080.21**	**13.65**
账龄	**2020.12.31**			
	账面余额	占比	坏账准备	计提比例（%）
未逾期	8,292.14	72.68%	414.61	5
逾期 1 年以内	2,523.48	22.12%	504.70	20
逾期 1-2 年	449.15	3.94%	134.74	30
逾期 2 年以上	145.02	1.27%	145.02	100
合计	**11,409.79**	**100.00%**	**1,199.07**	**10.51**
账龄	**2019.12.31**			
	账面余额	占比	坏账准备	计提比例（%）
未逾期	9,198.56	78.59%	459.93	5
逾期 1 年以内	2,006.72	17.15%	401.34	20

逾期 1-2 年	428.46	3.66%	128.54	30
逾期 2 年以上	70.60	0.60%	70.60	100
合计	**11,704.34**	**100.00%**	**1,060.41**	**9.06**

（3）一年内到期的长期应收款核销情况

报告期各期末，公司一年内到期的长期应收款核销情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
实际核销的长期应收款金额	133.15	39.19	43.80

报告期各期末，公司一年内到期的长期应收款核销的具体明细如下：

单位：万元

项目	单位名称	款项性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
2021.12.31	重庆思科医疗设备有限责任公司	货款	91.23	无法收回	管理层审批	否
	天水仁济中西医结合医院有限公司	货款	35.09	无法收回	管理层审批	否
	其他	货款	6.83	无法收回	管理层审批	否
	合计		**133.15**			
2020.12.31	天水仁济中西医结合医院有限公司	货款	25.85	无法收回	管理层审批	否
	其他	货款	13.34	无法收回	管理层审批	否
	合计		**39.19**			
2019.12.31	齐齐哈尔先驿医疗器械有限公司	货款	22.58	无法收回	管理层审批	否
	其他	货款	21.22	无法收回	管理层审批	否
	合计		**43.80**			

（4）长期应收款坏账准备计提情况与同行业可比公司对比分析

同行业可比公司的长期应收款坏账准备计提政策参见本节之“十二、资产质量分析”之“（二）、2、（3）、1）同行业可比公司的应收款项坏账计提政策”。公司长期应收款坏账计提政策与同行业可比公司相比不存在重大差异。

报告期各期末，公司与同行业可比公司的长期应收款（含一年内到期的长期应收款）坏账准备实际计提比例的比较情况如下：

项目	2021.12.31/ 2021.06.30	2020.12.31	2019.12.31
联影医疗	27.50%	20.72%	17.65%
东软医疗	7.79%	6.83%	8.67%
万东医疗	21.77%	16.83%	10.82%
发行人	**16.81%**	**12.35%**	**9.80%**

注：数据来源为联影医疗 A 股上市申请材料、东软医疗联交所上市申请材料、万东医疗定期报告；东软医疗 2021 年数据为 2021 年 6 月末数据。

报告期内，公司长期应收款坏账准备实际计提比例处于同行业中间水平。公司长期应收款坏账计提实际比例高于东软医疗，主要系公司坏账计提政策相对稳健谨慎，公司长期应收款坏账计提实际比例低于联影医疗，主要系联影医疗长期应收款中逾期款项占比高于公司。公司长期应收款坏账计提实际比例低于万东医疗，主要系万东医疗一年内到期的长期应收款预期信用损失金额较大。

8、其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产均为待抵扣进项税，期末余额受到公司销售规模和采购备货规模变动的综合影响，具体如下：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
待抵扣进项税	1,713.99	446.06	1,287.21

（三）非流动资产结构及其变化分析

报告期各期末，公司非流动资产构成如下：

单位：万元

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	账面价值	比例	账面价值	比例	账面价值	比例
长期应收款	6,301.97	16.89%	6,587.91	30.01%	8,100.86	44.20%
固定资产	4,572.99	12.25%	3,308.83	15.07%	2,495.52	13.62%
在建工程	11,930.77	31.97%	834.95	3.80%	79.76	0.44%
使用权资产	2,790.55	7.48%	-	-	-	-
无形资产	7,916.79	21.21%	7,917.58	36.06%	5,160.36	28.16%
开发支出	1,718.63	4.61%	720.69	3.28%	407.36	2.22%
长期待摊费用	1,187.95	3.18%	1,569.54	7.15%	1,720.54	9.39%

其他非流动资产	898.15	2.41%	1,014.54	4.62%	362.99	1.98%
合计	**37,317.79**	**100.00%**	**21,954.04**	**100.00%**	**18,327.39**	**100.00%**

报告期各期末，公司非流动资产分别为 18,327.39 万元和 21,954.04 万元和 37,317.79 万元，占总资产的比例分别为 27.71%、28.10%和 38.73%，金额及占比持续提高，主要系随着公司生产经营规模扩大，购置土地、建设厂房、设备资产投入及研发投入资本化金额增加所致。

1、长期应收款

（1）长期应收款构成分析

报告期各期末，公司长期应收款明细如下：

单位：万元

项目	2021.12.31		
	账面余额	坏账准备	账面价值
分期收款销售商品	7,759.21	387.96	7,371.25
其中：未实现融资收益	1,069.28	-	1,069.28
合计	**6,689.93**	**387.96**	**6,301.97**
项目	**2020.12.31**		
	账面余额	**坏账准备**	**账面价值**
分期收款销售商品	8,026.27	419.78	7,606.49
其中：未实现融资收益	1,018.59	-	1,018.59
合计	**7,007.69**	**419.78**	**6,587.91**
项目	**2019.12.31**		
	账面余额	**坏账准备**	**账面价值**
分期收款销售商品	9,150.85	501.88	8,648.98
其中：未实现融资收益	548.12	-	548.12
合计	**8,602.73**	**501.88**	**8,100.86**

报告期各期末，长期应收款全部为公司采取分期收款结算模式销售商品产生的收款期在 1 年以上的长期应收款项。报告期各期末，长期应收款项金额分别为 8,100.86 万元、6,587.91 万元和 6,301.97 万元，呈逐年下降趋势，主要系报告期内公司市场议价力逐步提升，销售规模增长的同时注重款项回收质量，商务谈判侧重于信用收款，降低分期收款的销售收入占比。

（2）长期应收款坏账准备计提分析

报告期各期末，公司对长期应收款审慎计提了预期信用减值损失准备，公司长期应收款按坏账计提方法分类情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
单项计提坏账准备	-	-	-
按组合计提坏账准备	7,759.21	387.96	5.00
合计	**7,759.21**	**387.96**	**5.00**
项目	**2020.12.31**		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
单项计提坏账准备	19.44	19.44	100.00
按组合计提坏账准备	8,006.83	400.34	5.00
合计	**8,026.27**	**419.78**	**5.23**
项目	**2019.12.31**		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
单项计提坏账准备	98.52	49.26	50.00
按组合计提坏账准备	9,052.33	452.62	5.00
合计	**9,150.85**	**501.88**	**5.48**

报告期各期末，长期应收款单项计提坏账准备的明细如下：

单位：万元

时间	单位名称	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
2020.12.31	朔州延康医院	19.44	19.44	100.00	预计难以收回
	合计	**19.44**	**19.44**	**100.00**	
2019.12.31	甘肃鑫瑞康商贸有限公司	49.50	24.75	50.00	按预计可回收金额计提
	扎兰屯中鼎医院	35.50	17.75	50.00	按预计可回收金额计提
	凤庆顺宁医院	13.52	6.76	50.00	按预计可回收金额计提
	合计	**98.52**	**49.26**	**50.00**	

报告期内，长期应收款坏账计提政策与同行业可比公司的比较情况，参见本节之“十二、（二）、7、一年内到期的非流动资产”。

2、固定资产

（1）固定资产的构成情况

报告期内，公司固定资产构成如下：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
账面原值			
房屋建筑物	73.67	73.67	73.67
机器设备	6,271.36	4,435.97	3,451.41
运输设备	262.75	245.55	236.89
电子及办公设备	699.06	593.67	587.99
其他设备	345.68	341.32	337.68
合计	**7,652.52**	**5,690.19**	**4,687.65**
累计折旧			
房屋建筑物	69.99	69.99	69.99
机器设备	2,197.50	1,619.81	1,477.77
运输设备	210.40	200.41	197.33
电子及办公设备	412.27	349.60	355.88
其他设备	189.37	141.54	91.17
合计	**3,079.53**	**2,381.36**	**2,192.13**
减值准备			
房屋建筑物	-	-	-
机器设备	-	-	-
运输设备	-	-	-
电子及办公设备	-	-	-
其他设备	-	-	-
合计	-	-	-
账面价值			
房屋建筑物	3.68	3.68	3.68
机器设备	4,073.86	2,816.16	1,973.65
运输设备	52.35	45.14	39.56
电子及办公设备	286.79	244.07	232.11
其他设备	156.30	199.78	246.52
合计	**4,572.99**	**3,308.83**	**2,495.52**

报告期内，公司固定资产主要是机器设备及电子设备，固定资产规模呈增长趋势，系随着公司业务规模的增长，相应增加机器设备所致。房屋及建筑物具体情况请参见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“六、（一）、3、（1）自有房屋情况”。报告期内，公司主要经营场所系租赁而来，具体情况请参见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“六、（一）、3、（2）租赁房屋情况”。

（2）固定资产减值准备计提情况

报告期各期末，公司对固定资产进行逐项检查，未发现需计提减值准备的情形，公司未对固定资产计提减值准备。

（3）经营租出固定资产

单位：万元

项目	账面价值		
	2021.12.31	**2020.12.31**	**2019.12.31**
机器设备	474.32	-	-
房屋建筑物	3.68	3.68	3.68
合计	**478.01**	**3.68**	**3.68**

报告期内，公司租出的固定资产系以租赁方式提供给医院使用的 CT 设备和对外出租的房屋建筑物。

（4）公司与同行业可比公司固定资产折旧政策对比

报告期内，公司主要固定资产为机器设备，公司与同行业可比公司机器设备折旧政策对比情况具体如下：

固定资产类别	公司名称	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
机器设备	联影医疗	年限平均法	5-10	0	10.00-20.00
	东软医疗	年限平均法	2-5	5-10	18.00-47.50
	万东医疗	年限平均法	5-20	0、5	4.75-20.00
	发行人	**年限平均法**	**5-10**	**5**	**9.50-19.00**

注：数据来源为联影医疗 A 股上市申请材料、东软医疗联交所上市申请材料、万东医疗定期报告。

公司主要固定资产折旧政策与同行业可比公司相比不存在重大差异。

3、在建工程

报告期各期末，公司在建工程为安科高端医学影像创新中心建设项目，具体构成如下：

单位：万元

项目	2021.12.31			2020.12.31			2019.12.31		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
安科高端医学影像创新中心	11,930.77	-	11,930.77	834.95	-	834.95	79.76	-	79.76

安科高端医学影像创新中心建设项目自 2019 年 11 月起开始建设，截至 2021 年 12 月 31 日，公司在建工程仍在建设，预计于 2022 年 12 月完工，尚未达到预计可使用状态，具体情况如下：

工程名称	预算数（万元）	工程累计投入占预算比例	工程进度	资金来源
安科高端医学影像创新中心	34,065.06	35.02%	35.02%	自筹资金

4、使用权资产

公司自 2021 年 1 月 1 日起施行《企业会计准则第 21 号——租赁》，对公司在承租期内使用租赁资产的权利确认为使用权资产。

报告期各期末，使用权资产的具体构成如下：

单位：万元

项目	2021.12.31			
	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋建筑物	3,707.31	916.76	-	2,790.55

房屋建筑物主要为公司租赁使用的生产经营场所，报告期内，租赁的房屋建筑物处于正常使用状态，不存在减值风险。

5、无形资产

（1）无形资产明细

报告期各期末，公司无形资产主要由土地使用权、专利权和软件及其他构成，具体明细如下：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
账面原值			
土地使用权	2,839.71	2,839.71	2,839.71
专利权	5,978.29	5,336.50	2,327.27
软件及其他	558.36	489.87	318.77
合计	**9,376.36**	**8,666.08**	**5,485.74**
累计摊销			
土地使用权	123.88	66.70	9.53
专利权	1,010.64	427.84	113.29
软件及其他	325.04	253.95	202.56
合计	**1,459.57**	**748.49**	**325.38**
减值准备			
土地使用权	-	-	-
专利权	-	-	-
软件及其他	-	-	-
合计	-	-	-
账面价值			
土地使用权	2,715.83	2,773.01	2,830.18
专利权	4,967.65	4,908.66	2,213.98
软件及其他	233.31	235.92	116.21
合计	**7,916.79**	**7,917.58**	**5,160.36**

报告期各期末，公司无形资产总额分别为 5,160.36 万元、7,917.58 万元和 7,916.79 万元，占公司非流动资产的比例分别为 28.16%、36.06%和 21.21%。

土地使用权为东莞安科于 2019 年购置的土地使用权，用于安科高端医学影像创新中心的建设用地，参见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“六、（二）无形资产情况”。

专利权为公司通过自主研发和取得外部授权形成。报告期内，公司持续加大研发投入，进行研究开发与技术成果转化，不断形成核心自主知识产权，报告期各期末，通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例分别为 42.42%、54.66%、54.16%。相关专有技术情况参见本节之“十二、（三）、6、开发支出”。

（2）重要无形资产对公司的影响

公司的主要无形资产为专利权和土地使用权。专利权主要为公司通过内部研发形成，应用于 CT、MRI、XR、微创治疗设备等主要产品，有助于进一步巩固公司技术优势、构建核心竞争力；土地使用权拟用于发行人建设生产基地，有助于公司提升公司产能、扩大经营规模。

（3）无形资产摊销政策

报告期内，公司无形资产的摊销政策如下：

项目	摊销年限（年）
土地使用权	50
专利权	5-15
软件及其他	5

（4）无形资产减值情况

报告期各期末，公司无形资产均正常使用，不存在减值迹象，未计提减值准备。

6、开发支出

（1）开发支出的构成情况分析

报告期各期末，公司开发支出的具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
ASR-4000TOMO 数字乳腺 X 射线摄影系统	1,125.31	720.69	265.96
多自由度术中 CT 系统	593.32	-	-
64 排 128 层全身螺旋 CT	-	-	141.40
合计	**1,718.63**	**720.69**	**407.36**

（2）开发支出变动及转入无形资产情况

1）2021 年 12 月 31 日，公司开发支出变动情况如下：

单位：万元

项目	期初数	本期增加		本期减少			期末数
		内部开发支出	其他	确认为无形资产	转入当期损益	其他	
ASA-300 新平台	-	39.89	-	39.89	-	-	-
ASR-4000TOMO 数字乳腺 X 射线摄影系统	720.69	404.62	-	-	-	-	1,125.31
多自由度术中 CT 系统	-	593.32	-	-	-	-	593.32
ANATOM A200	-	301.90	-	301.90	-	-	-
合计	**720.69**	**1,339.73**	**-**	**341.79**	**-**	**-**	**1,718.63**

2）2020 年 12 月 31 日，公司开发支出变动情况如下：

单位：万元

项目	期初数	本期增加		本期减少			期末数
		内部开发支出	其他	确认为无形资产	转入当期损益	其他	
1.48T 超导磁共振成像系统	-	553.29	-	553.29	-	-	-
128 排 256 层全身螺旋 CT	-	863.34	-	863.34	-	-	-
64 排 128 层全身螺旋 CT	141.40	722.84	-	864.24	-	-	-
ASR-4000TOMO 数字乳腺 X 射线摄影系统	265.96	454.73	-	-	-	-	720.69
电动双立柱 DR 项目	-	128.37	-	128.37	-	-	-
合计	**407.36**	**2,722.56**	**-**	**2,409.23**	**-**	**-**	**720.69**

3）2019 年 12 月 31 日，公司开发支出变动情况如下：

单位：万元

项目	期初数	本期增加		本期减少			期末数
		内部开发支出	其他	确认为无形资产	转入当期损益	其他	
0.5T 开放式超导 MRI 系统	149.03	190.92	-	339.96	-	-	-
64 排 128 层全身螺旋 CT	-	141.40	-	-	-	-	141.40
ASR-4000TOMO	-	265.96	-	-	-	-	265.96
经济 CT FIT	1,143.99	843.32	-	1,987.31	-	-	-
合计	**1,293.02**	**1,441.61**	**-**	**2,327.27**	**-**	**-**	**407.36**

（3）研发支出资本化政策情况

报告期内，公司资本化研发项目以取得国家食品药品监督管理局所属的医疗器械质量监督检测中心出具的安全检测报告作为资本化起始时点，以取得国家药品监督管理局或省药品监督管理局正式颁发的注册证批准作为资本化结束时点，符合会计准则相关规定，具体分析如下：

序号	会计准则规定的资本化条件	发行人判断依据	是否符合准则要求
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	取得国家药品监督管理局所属的医疗器械质量监督检验中心出具的安全检测报告表明，产品达到预期的设计要求，产品的有效性及安全性具备国家监督检测机构的认证，产品的技术和工艺可行性有充分的外部证据支持。	符合
2	具有完成该无形资产并使用或出售的意图	公司主要从事 CT、MRI、XR、微创治疗设备等医疗器械的研发、生产和销售，下游市场需求巨大。公司研发项目面向市场，以形成医疗器械产品并实现销售为目的，管理层具有完成该无形资产并使用的意图。	符合
3	无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场；无形资产将在内部使用的，应当证明其有用性	公司在行业深耕多年，充分了解市场需求及变动趋势，结合市场导向制定研发目标，在项目立项阶段已对产品市场空间、项目预计投入、项目预计收入等指标进行充分分析，确定相关研发项目具备商业可行性。	符合
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	报告期内，公司已形成一定的技术储备并针对各产品线建立了专业的研发团队，财务现金流状况良好，且具备相应的销售团队支持无形资产实现产业化销售，具有足够的技术、财务资源和其他资源支持以完成相关项目的开发。	符合
5	归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量	公司建立了完善的研发支出内控制度和会计核算体系，对研究开发支出按项目进行独立核算，可以准确归集和计量项目支出。	符合

公司研发支出资本化政策与同行业可比公司对比情况如下：

公司名称	开发支出政策	具体资本化时点
联影医疗	当项目满足以下标准时，内部研发活动进入开发阶段： 完成无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；管理层具有完成该无形资产并使用或出售的意图；能够证明该无形资产将如何产生经济利益；有	对于需要进行临床试验的研发项目，以在医疗器械监督管理部门完成临床试验备案为资本化开始时点，不需要进行临床试验的研发项目，以取得医疗器械质量监督检验机构出具的检验合格报告

公司名称	开发支出政策	具体资本化时点
	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；以及归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。	为资本化开始时点。 在获得医疗器械监督管理部门的注册批准文件作为资本化结束时点。
万东医疗	公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。 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资本化五项条件的，确认为无形资产。	未披露具体资本化起始时点
东软医疗	对于符合资本化条件的新产品开发类项目从项目计划承诺里程碑通过到有限量产发布阶段发生的研发费用予以资本化，并从通过有限量产发布里程碑，量产启动和监控阶段开始停止相关费用的资本化，结转至无形资产。	对于新产品开发类项目，以达到内部划分的项目计划承诺里程碑开始进入资本化时点，以通过有限量产发布里程碑、启动量产作为资本化结束时点。
发行人	公司划分内部研究开发项目研究阶段支出和开发阶段支出的具体标准：公司将项目立项至取得国家药品监督管理局所属的医疗器械质量监督检验中心出具的安全检测报告的期间确认为研究阶段，该阶段发生的研发支出全部计入当期损益；将取得国家药品监督管理局所属的医疗器械质量监督检验中心出具的安全检测报告后至取得国家药品监督管理局或省药品监督管理局正式颁发的注册证的期间确认为开发阶段，不满足上述条件的开发阶段支出，于发生时计入当期损益；已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预计可使用状态后转为无形资产。	以研发产品取得国家药品监督管理局所属的医疗器械质量监督检验中心出具的安全检测报告签发之日作为资本化起始时点，以产品取得医疗器械注册证作为资本化结束时点。

由上所示，公司研发支出资本化政策与同行业可比公司相比无重大差异，公司对于研发产品的资本化政策符合大型医疗器械行业研发特性。

（4）资本化研发项目情况

报告期内，开发支出涉及的研发项目情况如下：

项目	研究内容	资本化开始时点	资本化结束时点	对应产品	研发进度
0.5T 开放式超导 MRI 系统	基于超导磁体技术，开发 0.5T 的超导磁体核磁共振 MRI 系统	2017 年 1 月	2019 年 7 月	SuperMark 0.5T	已完成
经济 CT FIT	设计开发 16 和 32 排 X 射线计算机断层扫描系统	2017 年 9 月	2019 年 6 月	ANATOM 32 FIT、ANATOM 64 FIT	已完成
ASR-4000TOMO 数字乳腺 X 射线摄影系统	在已有数字乳腺 X 射线摄影系统的基础上，通过对数字乳腺层析成像系统的机架结构和曝光时序控制的全新设计，研制出商用数字乳腺层析成整机	2019 年 8 月	截至 2021 年末未结束资本化	尚未取得产品注册证	设计转换阶段
64 排 128 层全身螺旋 CT	设计和开发分别为 64 排 128 层和 62 排 128 层的 X 射线计算机断层扫描系统	2019 年 11 月	2020 年 11 月	ANATOM Clarity 、ANATOM Precision 、ANATOM S400	已完成
1.48T 超导磁共振成像系统	设计开发满足普通临床需要的 1.48T 超导磁共振成像系统	2019 年 12 月	2020 年 9 月	SuperMark Mate	已完成
128 排 256 层全身螺旋 CT	设计开发具备全 AI 智能型高端 128 排 256 层螺旋 CT 系统	2020 年 3 月	2020 年 11 月	ANATOM S800	高级临床功能注册变更
电动双立柱 DR 项目	设计开发自动跟踪的电动双立柱	2020 年 3 月	2020 年 10 月	ASR-6850S	已完成
多自由度术中 CT 系统	设计开发多自由度术中 CT 系统整机和核心影像软件	2021 年 3 月	截至 2021 年末未结束资本化	尚未取得产品注册证	设计转换阶段
ASA-300 新平台	针对公司 ASA-300 高压注射器进行技术升级、改进	2021 年 4 月	2021 年 8 月	ASA-300P	已完成
ANATOM A200	设计开发 24 排探测器结构的 CT 机型	2021 年 1 月	2021 年 10 月	ANATOM A200	高级临床功能注册变更

（5）公司研发支出资本化项目的支出构成情况

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	1,134.35	84.67%	1,926.98	70.78%	1,113.09	77.21%
物料消耗	114.23	8.53%	328.55	12.07%	245.45	17.03%
检验、注册费	58.88	4.40%	131.26	4.82%	17.67	1.23%

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
临床及设计技术服务费	8.42	0.63%	141.90	5.21%	11.86	0.82%
其他费用	23.84	1.78%	193.87	7.12%	53.54	3.72%
合计	**1,339.73**	**100.00%**	**2,722.56**	**100.00%**	**1,441.61**	**100.00%**

报告期内，公司开发支出主要由职工薪酬和物料消耗构成，公司从事大型医学影像设备产品的开发，属于技术和人才密集型行业，研发过程主要依靠研发人员的投入，以及实验过程中的物料消耗，开发支出的结构与公司经营情况相符合。

（6）开发支出后续摊销情况分析

项目	预计技术寿命	摊销方法
1.48T 超导磁共振成像系统	10 年	直线法
128 排 256 层全身螺旋 CT	10 年	直线法
64 排 128 层全身螺旋 CT	10 年	直线法
电动双立柱 DR 项目	10 年	直线法
0.5T 开放式超导 MRI 系统	10 年	直线法
经济 CT FIT	10 年	直线法

开发阶段形成的专有技术转入无形资产，并按照无形资产摊销正常进行摊销及计提减值准备，参见本节之“十二、资产质量分析”之“（三）、5、无形资产”。

（7）开发支出减值情况分析

公司在每个资产负债表日对资本化的研发支出进行审慎评估，若研究项目不再符合资本化条件，公司将前期累计资本化的金额一次性计入当期损益；若项目出现减值迹象，公司估计其可回收金额，并进行减值测试。

截至报告期末，公司主要研发资本化项目已取得产品注册证并实现销售，ASR-4000TOMO 和多自由度术中 CT 系统项目目前正处于设计转换阶段，项目进展顺利、市场前景良好，未见减值迹象。

7、长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用主要是公司对所租赁生产经营场所的装修费用，具体如下：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
装修费	1,187.95	1,569.54	1,720.54

8、其他非流动资产

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
应收退货成本	118.16	212.51	-
预付工程设备款	690.23	711.77	362.99
合同资产	89.76	90.26	-
合计	**898.15**	**1,014.54**	**362.99**

新收入准则规定，企业发生附有销售退回条款的销售的，按照预期因销售退回将退还的金额，计入“预计负债—应付退货款”；按照预期将退回商品转让时的账面价值，计入“应收退货成本”。

预付工程设备款系公司预付的设备采购款项和在建工程建设款项。自 2019 年始，公司开始建设安科高端医学影像创新中心，预付工程设备款有所增长。

合同资产系公司于 2020 年 1 月 1 日开始执行新收入准则，对合同款项中，需待质保期结束且未发生重大质量问题方能收取的款项，按照会计准则要求作为合同资产列示，其中剩余质保期在一年以上的，对应的应收质保金列示于其他非流动资产。

（四）资产周转情况分析

财务指标	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
应收账款周转率（次）（年化）	7.12	5.57	3.33
应收款项周转率（次）（年化）	3.02	2.21	1.50
存货周转率（次）（年化）	1.72	1.59	1.67

注：
（1）应收账款周转率＝营业收入÷应收账款原值期初期末平均值；
（2）应收款项周转率=营业收入÷应收款项期初期末平均值，应收款项包括应收票据、应收账款、长期应收款（长期应收款包含重分类至一年内到期的非流动资产）、合同资产；

（3）存货周转率＝营业成本÷存货期初期末平均值。

1、应收账款周转分析

报告期内，公司与同行业可比公司的应收账款周转率比较如下：

公司名称	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
联影医疗	7.72	6.76	3.22
东软医疗	4.97	5.05	5.19
万东医疗	4.40	3.94	2.82
发行人	**7.12**	**5.57**	**3.33**

注：数据来源为联影医疗 A 股上市申请材料、东软医疗联交所上市申请材料、万东医疗定期报告；东软医疗数据为截至 2021 年 6 月 30 日数据并经年化。

报告期内，公司应收账款周转率高于东软医疗和万东医疗，与联影医疗相比不存在重大差异。

2、应收款项周转率对比分析

报告期内，公司与同行业可比公司均采用信用收款和分期收款相结合的结算方式进行销售，公司与同行业可比公司的应收款项（包含应收票据、应收账款、一年内到期的长期应收款、长期应收款、合同资产）周转率比较如下：

公司名称	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
联影医疗	6.85	6.23	2.63
东软医疗	1.94	1.78	1.52
万东医疗	1.97	1.64	1.31
发行人	**3.02**	**2.21**	**1.50**

注：数据来源为联影医疗 A 股上市申请材料、东软医疗联交所上市申请材料、万东医疗定期报告；东软医疗数据为截至 2021 年 6 月 30 日数据并经年化。

报告期内，公司应收款项周转率处于同行业中间水平，与同行业可比公司不存在重大差异。

3、存货周转分析

报告期各期末，公司的存货周转率与同行业可比公司对比如下：

公司名称	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
联影医疗	1.78	1.66	1.11
东软医疗	1.74	1.76	1.45

公司名称	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
万东医疗	2.50	2.34	2.54
发行人	**1.72**	**1.59**	**1.67**

注：数据来源为联影医疗 A 股上市申请材料、东软医疗联交所上市申请材料、万东医疗定期报告；东软医疗数据为截至 2021 年 6 月 30 日数据并经年化。

报告期内，公司存货周转率低于万东医疗，与东软医疗和联影医疗相近。大型医学影像设备的物料型号众多、生产周期长，存货周转率较低，且公司收入规模低于可比公司，规模效应尚未充分发挥，存货周转率略低于可比公司具有合理性。

十三、偿债能力、流动性与持续经营能力分析

（一）负债状况分析

1、负债构成情况

报告期各期末，公司负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债合计	32,548.26	79.43%	26,928.93	87.93%	42,302.53	87.94%
非流动负债合计	8,427.36	20.57%	3,695.67	12.07%	5,803.38	12.06%
负债合计	**40,975.61**	**100.00%**	**30,624.60**	**100.00%**	**48,105.92**	**100.00%**

报告期各期末，公司负债规模整体呈下降趋势。公司负债以流动负债为主，与公司的生产经营模式相匹配。

2、流动负债分析

报告期各期末，公司流动负债构成情况如下：

单位：万元

负债	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	-	-	2,903.07	10.78%	4,008.34	9.48%
应付账款	19,403.41	59.61%	11,563.82	42.94%	12,137.55	28.69%
预收款项	-	-	-	-	5,757.78	13.61%
合同负债	7,727.92	23.74%	8,786.12	32.63%	-	-

负债	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
应付职工薪酬	2,419.27	7.43%	2,199.80	8.17%	2,050.55	4.85%
应交税费	670.48	2.06%	178.07	0.66%	67.65	0.16%
其他应付款	974.05	2.99%	717.48	2.66%	18,280.66	43.21%
一年内到期的非流动负债	877.68	2.70%	-	-	-	-
其他流动负债	475.46	1.46%	580.57	2.16%	-	-
流动负债合计	**32,548.26**	**100.00%**	**26,928.93**	**100.00%**	**42,302.53**	**100.00%**

报告期各期末，公司流动负债主要由短期借款、应付账款、预收款项、合同负债、应付职工薪酬和其他应付款构成，上述六项负债合计占流动负债比例分别为 99.84%、97.18%和 93.78%。

2019 年末，流动负债总额较高，系公司为满足经营需要，采取债务融资方式扩充公司营运资金，短期借款和关联方资金拆借款项增多所致；2020 年末，公司扭亏为盈，同时公司股东进行增资，清偿了大部分短期借款和关联方资金拆借款，流动负债规模大幅下降；2021 年末，流动负债规模增加，主要系安科高端医学影像创新中心建设工程应付工程款项增加所致。

流动负债各项目具体分析如下：

（1）短期借款

报告期各期末，公司短期借款主要由抵押及质押借款、保证借款和信用借款构成，明细如下：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
保证及质押借款	-	2,002.19	3,006.75
保证借款	-	400.40	1,001.60
信用借款	-	500.48	-
合计	-	**2,903.07**	**4,008.34**

报告期内，公司无借款费用资本化的情形。

（2）应付账款

①应付账款余额及变动分析

报告期各期末，应付账款主要为尚未支付的货款、工程设备款和费用款项，具体明细如下：

单位：万元

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	余额	比例	余额	比例	余额	比例
商品采购款	10,367.81	53.43%	10,229.39	88.46%	10,943.62	90.16%
工程设备款	8,351.01	43.04%	89.84	0.78%	132.99	1.10%
费用款	684.59	3.53%	1,244.59	10.76%	1,060.93	8.74%
合计	**19,403.41**	**100.00%**	**11,563.82**	**100.00%**	**12,137.55**	**100.00%**

报告期各期末，公司应付账款余额分别为 12,137.55 万元、11,563.82 万元和 19,403.41 万元，2021 年末余额较高系安科高端医学影像创新中心建设工程主体开始建造，应付工程款大幅增加。

②报告期各期末应付账款前五名情况

报告期各期末，公司应付账款余额前五名情况如下：

单位：万元

供应商名称	款项性质	账面余额	占应付账款余额比例
2021.12.31			
广东建邦兴业集团有限公司	工程款	7,276.31	37.50%
地太科特电子制造（北京）有限公司	货款	2,215.48	11.42%
辽宁卡斯特金属材料发展有限公司	货款	396.24	2.04%
斯派曼电子技术（苏州工业园区）有限公司	货款	377.32	1.94%
鞍山合驰机械设备制造有限公司	货款	354.95	1.83%
合计		**10,620.29**	**54.73%**
2020.12.31			
地太科特电子制造（北京）有限公司	货款	1,736.14	15.01%
宁波健信核磁技术有限公司	货款	594.31	5.14%
江苏康众数字医疗科技股份有限公司	货款	471.13	4.07%
鞍山合驰机械设备制造有限公司	货款	427.58	3.70%
Philips Medical Systems	货款	423.93	3.67%
合计		**3,653.09**	**31.59%**
2019.12.31			

供应商名称	款项性质	账面余额	占应付账款余额比例
地太科特电子制造（北京）有限公司	货款	1,206.36	9.94%
中磁科技股份有限公司	货款	892.77	7.36%
宁波健信核磁技术有限公司	货款	651.59	5.37%
Varex Imaging Corporation	货款	577.16	4.76%
鞍山合驰机械设备制造有限公司	货款	564.10	4.65%
合计		**3,891.98**	**32.07%**

报告期各期末，应付账款余额前五名供应商中不存在持股 5%以上股东或与公司存在其他关联关系的情况。

（3）预收款项、合同负债

报告期各期末，公司预收款项和合同负债的具体情况如下：

单位：万元

负债	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占流动负债比例	金额	占流动负债比例	金额	占流动负债比例
预收款项	-	-	-	-	5,757.78	13.61%
合同负债	7,727.92	23.74%	8,786.12	32.63%	-	-
合计	**7,727.92**	**23.74%**	**8,786.12**	**32.63%**	**5,757.78**	**13.61%**

预收款项和合同负债主要为公司销售产品预收的货款及公司收取的延长质保期的服务款，报告期各期末整体金额随着业务规模扩大而有所增长。

（4）应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬主要为各期末计提的工资、奖金、公司承担的社保公积金等，具体如下：

单位：万元

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	本期发生额	期末未付	本期发生额	期末未付	本期发生额	期末未付
短期薪酬	13,924.41	2,419.27	12,384.27	2,199.80	10,860.18	2,050.55
离职后福利—设定提存计划	867.97	-	69.69	-	688.61	-
辞退福利	56.05	-	31.02	-	21.73	-
合计	**14,848.43**	**2,419.27**	**12,484.97**	**2,199.80**	**11,570.52**	**2,050.55**

报告期各期末，应付职工薪酬呈持续增长趋势，主要系随着公司经营规模的扩大，职工数量持续增加，且员工平均薪酬有所提升。

（5）应交税费

单位：万元

项目	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
增值税	565.45	84.34%	63.91	35.89%	-	-
代扣代缴个人所得税	56.62	8.44%	39.06	21.94%	43.59	64.43%
城市维护建设税	23.73	3.54%	29.57	16.61%	9.52	14.07%
教育费附加	10.17	1.52%	12.67	7.12%	4.08	6.03%
地方教育附加	6.78	1.01%	8.45	4.74%	2.72	4.02%
印花税及其他	7.73	1.15%	24.41	13.71%	7.75	11.46%
合计	**670.48**	**100.00%**	**178.07**	**100.00%**	**67.65**	**100.00%**

报告期各期末，公司的应交税费主要为应交增值税和代扣代缴个人所得税，随着业务规模扩大而有所增长。

（6）其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款构成情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
应付费用款	725.95	441.21	626.11
应付单位款	136.94	214.49	422.92
押金保证金	57.00	57.00	56.00
拆借款	-	-	17,154.18
其他	54.16	4.78	21.45
合计	**974.05**	**717.48**	**18,280.66**

报告期各期末，公司其他应付款项分别为 18,280.66 万元、717.48 万元和 974.05 万元，主要为应付费用款、应付其他单位往来款和资金拆借款项。

其中，应付拆借款项主要系 2019 年，公司因营运资金周转需求，向关联方借入款项用于日常生产经营使用，主要明细如下：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
南京德盈置业有限公司	-	-	14,944.21
南京丰盛大族科技股份有限公司	-	-	2,209.97
合计	-	-	**17,154.18**

①公司与南京德盈置业有限公司分别于 2017 年 12 月 6 日、11 日和 18 日签订了三份《借款协议》并于 2018 年 12 月 25 日签订了《借款展期协议》（《借款协议》及《借款展期协议》以下简称“原协议”），公司向南京德盈置业有限公司分别借款 3,000 万元、5,000 万元和 5,800 万元，贷款期限至 2019 年 12 月 31 日，借款利率为 8.00%；公司于 2020 年 3 月 6 日偿还本金 800 万元。公司与南京德盈置业有限公司于 2020 年 6 月 25 日签订了《借款展期协议》（以下简称“新展期协议"），公司于 2020 年 10 月 29 日前归还全部借款，原协议及新展期协议项下三笔借款（合计 13,800.00 万元）在 2020 年的年度利率降低为 4.785%。

②公司与江苏安家利置业有限公司（以下简称“安家利置业”）于 2017 年 9 月 8 日及 2018 年 9 月 7 日分别签署了《借款合同》及《借款展期合同》（以下统称“借款合同”），公司向安家利置业借款 2,000 万元，借款利率分别为 5.4375%（2018 年 9 月 8 日之前）和 8.00%（2018 年 9 月 9 日之后）。2019 年 11 月 13 日,安家利置业将其根据借款合同对公司享有的债权不可撤销地转让给南京丰盛大族科技股份有限公司。

2020 年，公司已全额归还上述借款及利息。

（7）一年内到期的非流动负债

公司于 2021 年适用新租赁准则，在 2021 年末确认一年内到期的租赁负债 877.68 万元。

（8）其他流动负债

报告期各期末，公司其他流动负债主要为待转销项税额，具体如下：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
待转销项税额	475.46	580.57	-

3、非流动负债分析

报告期各期末，公司非流动负债构成情况如下：

单位：万元

负债	2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
租赁负债	1,957.83	23.23%	-	-	-	-
预计负债	687.62	8.16%	821.98	22.24%	975.72	16.81%
递延收益	5,781.91	68.61%	2,873.69	77.76%	4,827.66	83.19%
非流动负债合计	**8,427.36**	**100.00%**	**3,695.67**	**100.00%**	**5,803.38**	**100.00%**

报告期各期末，公司非流动负债由租赁负债、预计负债和递延收益构成。各期末公司非流动负债金额分别为 5,803.38 万元、3,695.67 万元和 8,427.36 万元，2021 年末非流动负债大幅增加，主要原因为公司于 2021 年适用新租赁准则，根据准则要求确认租赁负债，同时该年公司高端 CT 设备产业化项目取得金额较大的政府补助。

（1）租赁负债

公司于 2021 年适用新租赁准则，租赁负债情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
尚未支付的租赁付款额	2,099.30	-	-
减：未确认融资费用	141.47	-	-
合计	**1,957.83**	**-**	**-**

（2）预计负债

公司预计负债由产品质量保证费用和应付退货款构成，具体如下表所示：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
产品质量保证	347.84	265.98	563.53
应付退货款	339.78	556.00	412.19
合计	**687.62**	**821.98**	**975.72**

报告期内，公司预计负债规模呈上升趋势，与业务发展情况相符。公司销售规模持续增长，客户保有的存量设备基数增多，公司根据质量管控部门统计

的售后维护情况，根据平均单台设备维修费用，计提质保期内的产品质量保证费用。公司根据历史退货率，估计当期销售产品中发生退货的可能性，并据此计提应付退货款项。

（3）递延收益

报告期各期末，公司递延收益的构成情况如下：

单位：万元

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
政府补助	5,781.91	2,873.69	4,280.69
维修服务款	-	-	546.97
合计	**5,781.91**	**2,873.69**	**4,827.66**

报告期内，公司的递延收益主要为与资产相关的政府补助，报告期各期的递延收益变动明细情况如下：

①2021 年政府补助变动情况

单位：万元

项目	2021.01.01	本期新增补助金额	本期计入损益金额	2021.12.31	与资产相关/与收益相关
搭载 O 型臂 CT 的三维骨科导航系统	29.49	-	9.73	19.75	与收益相关
128 排/256 层螺旋 CT 系统等医学影像设备研发及产业化	935.13	2,400.00	384.08	2,951.05	与资产相关、与收益相关
二维可拼接医用 CT 探测器模块实施方案	1,483.59	300.00	188.00	1,595.58	与资产相关、与收益相关
多自由度术中 X 射线计算机体层摄影系统研发	74.59	113.28	80.90	106.97	与资产相关、与收益相关
256 排/512 层高清能谱 CT 系统及核心部件研发和产业化	115.00	1,010.00	514.79	610.21	与资产相关、与收益相关
移动方舱 CT	165.99	225.00	124.89	266.11	与资产相关、与收益相关
MRI 全数字多通道谱仪研制	33.75	-	0.39	33.37	与资产相关、与收益相关
人机交互精准手术规划及实时引导软件关键技术	36.15	110.00	30.50	115.66	与资产相关、与收益相关
智能导航术中 MRI 系统	-	40.00	18.30	21.70	与收益相关
深圳市医疗器械行业协会-2021 深广高端医疗器械集群第二笔专项补贴	-	60.00	-	60.00	与收益相关

项目	2021.01.01	本期新增补助金额	本期计入损益金额	2021.12.31	与资产相关/与收益相关
珠海瑞能真空电子有限公司广东省重点领域研发计划15%首期款	-	1.50	-	1.50	与收益相关
合计	**2,873.69**	**4,259.78**	**1,351.57**	**5,781.91**	

②2020年政府补助变动情况

单位：万元

项目	2020.01.01	本期新增补助金额	本期计入损益金额	2020.12.31	与资产相关/与收益相关
搭载O型臂CT的三维骨科导航系统	30.00	-	0.51	29.49	与收益相关
128排/256层螺旋CT系统等医学影像设备研发及产业化	2,433.10	-	1,497.97	935.13	与资产相关、与收益相关
二维可拼接医用CT探测器模块实施方案	1,740.00	-	256.41	1,483.59	与资产相关、与收益相关
多自由度术中X射线计算机体层摄影系统研发	19.56	127.44	72.41	74.59	与资产相关、与收益相关
256排/512层高清能谱CT系统及核心部件研发和产业化	-	130.00	15.00	115.00	与资产相关、与收益相关
移动方舱CT	-	275.00	109.01	165.99	与资产相关、与收益相关
MRI全数字多通道谱仪研制	58.03	-	24.27	33.75	与资产相关、与收益相关
人机交互精准手术规划及实时引导软件关键技术	-	66.00	29.85	36.15	与资产相关、与收益相关
合计	**4,280.69**	**598.44**	**2,005.43**	**2,873.69**	

③2019年政府补助变动情况

单位：万元

项目	2019.01.01	本期新增补助金额	本期计入损益金额	2019.12.31	与资产相关/与收益相关
精准神经外科手术规划和导航系统研发	340.57	-	340.57	-	与收益相关
搭载O型臂CT的三维骨科导航系统	-	30.00	-	30.00	与收益相关
128排/256层螺旋CT系统等医学影像设备研发及产业化	2,543.69	800.00	910.59	2,433.10	与资产相关、与收益相关
二维可拼接医用CT探测器模块实施方案	-	1,740.00	-	1,740.00	与资产相关、与收益相关
多自由度术中X射线计算机体层摄影系统研发	-	19.56	-	19.56	与资产相关、与收益相关

项目	2019.01.01	本期新增补助金额	本期计入损益金额	2019.12.31	与资产相关/与收益相关
MRI 全数字多通道谱仪研制	647.44	-	589.42	58.03	与资产相关、与收益相关
合计	**3,531.70**	**2,589.56**	**1,840.58**	**4,280.69**	

（二）偿债能力分析

1、主要偿债能力指标及变动分析

报告期内，公司主要偿债能力指标情况如下：

项目	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
流动比率（倍）	1.81	2.09	1.13
速动比率（倍）	1.07	1.28	0.72
资产负债率（母公司）	32.33%	41.00%	72.50%
资产负债率（合并）	42.52%	39.19%	72.72%

报告期内，公司流动比率和速动比率整体有所提升，负债率大幅下降，资产流动性增强。

2、与同行业可比公司偿债能力对比分析

报告期内，公司与同行业可比公司的偿债能力指标对比如下：

财务指标	公司	2021.12.31/2020.06.30	2020.12.31	2019.12.31
流动比率（倍）	联影医疗	1.56	1.28	1.15
	东软医疗	2.39	2.49	2.30
	万东医疗	5.67	4.16	4.19
	发行人	**1.81**	**2.09**	**1.13**
速动比率（倍）	联影医疗	1.07	0.91	0.74
	东软医疗	1.57	1.77	1.56
	万东医疗	5.08	4.71	4.72
	发行人	**1.07**	**1.28**	**0.72**
资产负债率（%）	联影医疗	51.42	62.63	68.93
	东软医疗	36.29	41.34	38.75
	万东医疗	12.97	16.79	14.91
	发行人	**42.52**	**39.19**	**72.72**

注：数据来源为联影医疗 A 股上市申请材料、东软医疗联交所上市申请材料、万东医疗定期报告。其中东软医疗数据为截至 2021 年 6 月 30 日数据。

报告期各期末，随着发行人销售规模持续增长，盈利能力得到改善，资产质量不断优化，资产的流动性增强，公司偿债能力指标与可比同行业可比公司相比不存在重大差异。

（三）报告期内股利分配情况

报告期各期末，公司未弥补亏损分别为 29,613.62 万元、26,095.74 万元和 18,365.28 万元，未进行利润分配。

（四）现金流量分析

报告期内，公司现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
经营活动产生的现金流量净额	6,492.88	6,045.36	-195.69
投资活动产生的现金流量净额	-7,993.45	-3,952.20	-4,845.20
筹资活动产生的现金流量净额	-4,053.24	6,408.95	9,459.69
现金及现金等价物净增加额	**-5,589.16**	**8,514.71**	**4,312.21**
期末现金及现金等价物余额	**10,478.90**	**16,068.05**	**7,553.34**

1、经营活动产生的现金流量分析

报告期内，公司经营活动的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	74,164.00	70,101.48	48,361.21
收到的税费返还	3,299.63	2,323.23	1,595.34
收到其他与经营活动有关的现金	6,902.56	2,595.06	5,999.77
经营活动现金流入小计	**84,366.19**	**75,019.77**	**55,956.31**
购买商品、接受劳务支付的现金	50,691.07	45,103.31	33,264.17
支付给职工以及为职工支付的现金	14,611.41	12,340.25	11,433.98
支付的各项税费	2,925.09	2,244.80	1,100.52
支付其他与经营活动有关的现金	9,645.74	9,286.05	10,353.34
经营活动现金流出小计	**77,873.31**	**68,974.42**	**56,152.01**
经营活动产生的现金流量净额	**6,492.88**	**6,045.36**	**-195.69**
净利润	**7,730.47**	**4,067.01**	**-4,565.18**

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
经营活动产生的现金流量净额/净利润	**83.99%**	**148.64%**	**4.29%**

报告期内，公司积极调整经营策略，注重精益生产以提升原材料周转效率，加大应收款项催收管理、提升信用收款结算模式销售收入占比、实现资金有效回流，同时完善供应链体系建设、优化付款周期，2020 年以来业绩扭亏为盈的同时经营活动现金流量的得到持续改善。

（1）经营活动产生的现金流量净额与净利润调节关系及差异情况分析

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润存在一定差异，具体差异情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
净利润	7,730.47	4,067.01	-4,565.18
加：资产减值准备	992.96	2,428.08	1,556.90
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	758.85	491.17	451.25
使用权资产折旧	916.76	-	-
无形资产摊销	656.76	368.01	140.49
长期待摊费用摊销	400.67	353.40	272.91
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）	-	1.07	-3.57
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	42.54	18.98	16.53
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）	-	-	-
财务费用（收益以“－”号填列）	-237.67	33.88	766.54
投资损失（收益以“－”号填列）	-35.57	169.82	162.33
存货的减少（增加以“－”号填列）	-4,321.83	-5,715.20	-3,240.53
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-3,117.79	4,016.89	-791.79
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	2,032.82	-1,685.64	3,806.18
其他	673.90	1,497.89	1,232.25
经营活动产生的现金流量净额	**6,492.88**	**6,045.36**	**-195.69**

由上表可见，报告期内公司净利润与经营活动现金流量净额差异的主要系

资产减值准备、折旧摊销、经营性应收应付项目变动、存货变动及财务费用等。

报告期内，公司销售商品、提供劳务收到的现金占营业收入比例的情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	74,164.00	70,101.48	48,361.21
营业收入	68,172.75	55,888.86	42,277.05
销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入	1.09	1.25	1.14

报告期内，公司销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入的比例分别为 1.14、1.25 和 1.09，处于较高水平，销售回款情况良好。

（2）其他经营性现金流量科目变动的分析

报告期内，收到其他与经营活动有关的现金分别为 5,999.77 万元、2,595.06 万元及 6,902.56 万元，主要来自于政府补助和收到的供应商的押金保证金。收到其他与经营活动有关的现金具体如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
收到政府补助	5,676.73	1,211.41	3,619.30
收到押金保证金	371.24	269.96	1,293.38
收到员工归还备用金借款	712.87	1,052.55	990.62
收到利息收入及其他	141.72	61.15	96.47
合计	**6,902.56**	**2,595.06**	**5,999.77**

报告期内，支付其他与经营活动有关的现金分别为 10,353.34 万元、9,286.05 万元及 9,645.74 万元，主要为与期间费用相关的各项费用支出，具体如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
支付费用款	7,980.09	8,261.91	8,781.13
支付押金保证金	994.23	182.10	744.81
支付员工备用金借款	615.00	766.38	802.62

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
支付其他款项	56.42	75.66	24.77
合计	**9,645.74**	**9,286.05**	**10,353.34**

2、投资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司投资活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
取得投资收益收到的现金	38.35	4.52	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	4.84	121.04	7.81
投资活动现金流入小计	**43.19**	**125.56**	**7.81**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	5,536.64	4,077.76	4,853.01
投资支付的现金	2,500.00	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	**8,036.64**	**4,077.76**	**4,853.01**
投资活动产生的现金流量净额	**-7,993.45**	**-3,952.20**	**-4,845.20**

报告期内，发行人投资活动产生的现金流量净额分别为-4,845.20 万元、-3,952.20 万元和-7,993.45 万元，其中，购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 4,853.01 万元、4,077.76 万元和 5,536.64 万元，主要为公司进入资本化阶段的研发项目开发支出、购置生产研发使用的机器设备支出和安科高端医学影像创新中心项目工程建设支出；2021 年，投资支付的现金金额 2,500.00 万元，系公司对提高资金使用效率于本期购买理财产生的现金流出。

3、筹资活动产生的现金流量分析

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
吸收投资收到的现金	-	25,650.00	8,400.00
取得借款收到的现金	-	3,500.00	4,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	1,160.00
筹资活动现金流入小计	**-**	**29,150.00**	**13,560.00**
偿还债务支付的现金	2,900.00	4,600.00	1,430.00

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	19.23	145.45	186.51
支付其他与筹资活动有关的现金	1,134.01	17,995.61	2,483.80
筹资活动现金流出小计	**4,053.24**	**22,741.05**	**4,100.31**
筹资活动产生的现金流量净额	**-4,053.24**	**6,408.95**	**9,459.69**

报告期各期，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 9,459.69 万元、6,408.95 万元和-4,053.24 万元。筹资活动产生的现金流入主要为吸收投资收到的现金和取得借款收到的现金；筹资活动产生的现金流出主要为偿付利息支付的现金和偿付拆借款支出的现金。

（1）其他筹资活动现金流量科目变动的分析

报告期内，2019 年收到其他与筹资活动有关的现金分别为 1,160.00 万元，主要系公司短期资金周转需要，向关联方和融资租赁公司借款补充流动资金，具体明细如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
收到关联方拆借款	-	-	210.00
收到融资租赁公司借款	-	-	950.00
合计	-	-	**1,160.00**

报告期内，支付其他与筹资活动有关的现金分别为 2,483.80 万元、17,995.61 万元及 1,134.01 万元，主要为归还借款及利息的支出，具体如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
支付关联方拆借款及利息	-	17,778.63	1,679.90
支付融资租赁公司借款及利息	-	210.98	782.90
支付担保款	-	6.00	21.00
支付经营场地租金	1,134.01	-	-
合计	**1,134.01**	**17,995.61**	**2,483.80**

注：根据新租赁准则，支付租赁负债相关款项于筹资活动现金流量列示。

（五）资本性支出分析

1、报告期内资本性支出的情况

报告期各期，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 4,853.01 万元、4,077.76 万元和 5,536.64 万元，资本性支出持续增加。公司资本性支出主要为研发及生产用设备的投入，报告期内公司加大相关投入，研发与生产能力得到提升，此外安科高端医学影像创新中心的建设将进一步提高公司的整体竞争力。

报告期各期，公司研发投入分别为 6,198.18 万元、6,800.55 万元和 7,091.23 万元，研发投入持续增加。公司深耕大型医学影像设备和微创治疗设备领域，坚持自主创新，报告期内不断加大在医学影像设备制造及应用技术领域的研发投入，提升了公司核心产品线的研发实力和技术水平。

2、未来可预见的重大资本性支出计划及资金需要量

公司未来可预见的重大资本性支出主要为本次发行募集资金投资项目建设支出，具体内容详见“第九节 募集资金运用与未来发展规划”。

（六）持续经营能力分析

公司一直以来围绕 CT、MRI 等核心产品进行研发投入及市场推广，产品线从中低端向中高端产品转型升级，能够更好满足大中型公立医院等优质客户需求，市场竞争力和品牌影响力持续提升。

报告期内，公司货币资金规模整体呈上升趋势，借款余额呈下降趋势，流动性良好，不存在重大偿债风险；公司持续经营能力不断增强，2020 年度实现扭亏为盈，2021 年度公司营业收入和净利润水平同比提升，盈利能力持续向好。

公司凭借自身在技术水平、销售渠道、售后服务质量及响应及时性、产品质量稳定性等方面竞争优势已取得一定市场份额，成为 CT 和 MRI 产品领域国产替代的中坚力量之一。未来公司将持续增加技术研发投入，自主创新推动技术迭代和产品结构优化，进一步加强境内外市场开拓，巩固和提升市场竞争地位。发行人未来持续经营能力不存在重大不利变化。

十四、资产负债表日后事项、或有事项、承诺事项及其他重要事项

（一）资产负债表日后事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在需披露的资产负债表日后事项。

（二）或有事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在需要披露的重大或有事项。

（三）承诺事项

截至本招股说明书签署日，公司发生的重要承诺事项主要为公司对外签订的不可撤销的经营租赁合约，参见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“六、（一）、3、（2）租赁房屋情况”。除此之外，公司不存在其他应披露的承诺事项。

（四）重大担保、诉讼

截至本招股说明书签署日，公司对外担保的情况，及对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的重大诉讼或仲裁事项，参见本招股说明书“第十一节 其他重要事项”之“二、对外担保情况”和“三、重大诉讼或仲裁事项”。除此之外，公司不存在其他应披露的重大担保、诉讼事项。

十五、盈利预测情况

公司未编制盈利预测报告。

十六、财务报告审计基准日至招股说明书签署日之间的经营状况

自财务报告审计基准日（2021 年 12 月 31 日）至本招股说明书签署日之间，公司的经营模式、主要产品的生产、销售，主要客户及供应商的构成，税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项均未发生重大不利变化。

第九节 募集资金运用与未来发展规划

一、募集资金运用概况

（一）募集资金数额及用途

经公司第五届董事会第二次会议、第五届董事会第十四次会议和 2021 年第三次临时股东大会、2022 年第四次临时股东大会审议通过，本次发行募集资金扣除发行费用后，将按照轻重缓急顺序投入以下项目：

序号	项目	项目投资总额（万元）	拟使用募集资金额（万元）
1	安科松山湖医疗设备建设项目	23,620.19	23,620.19
2	安科研发中心升级建设项目	16,847.46	16,847.46
3	安科营销网络升级及品牌建设推广项目	11,807.52	11,807.52
4	补充流动资金项目	18,000.00	18,000.00
合计		**70,275.17**	**70,275.17**

若本次公开发行实际募集的资金（扣除发行费用后）不能满足上述项目投资需要，不足部分将由公司自筹资金解决；若本次募集资金超过上述投资项目的资金需求，超额部分将用于补充与公司主营业务相关的营运资金。本次发行募集资金到位前，公司可根据各项目的实际进度，以自筹资金支付项目所需款项；本次发行募集资金到位后，公司将严格按照相关制度使用募集资金，募集资金可用于置换前期已投入的自筹资金以及支付项目剩余款项。

（二）募集资金投资项目对同业竞争和独立性的影响

本次募集资金投资项目实施后不涉及新增同业竞争情形，不会对发行人的独立性产生不利影响。本次募集资金运用不涉及向实际控制人、控股股东及其关联方收购资产。

（三）募集资金管理制度

公司第五届董事会第十三次会议、2022 年第三次临时股东大会审议通过了《募集资金管理制度》，公司将严格按照深交所法律法规及《募集资金管理制度》相关规定，对募集资金的存放、使用和监督进行规范管理。公司将在募集资金到位后在规定时间内与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订三方监管

协议，其存放、使用、变更、管理与监督将根据公司募集资金管理制度进行。公司将根据实际经营活动及发展规划，合理投入募集资金。

（四）募集资金投资项目与发行人现有主要业务和核心技术的关系

本次募集资金运用围绕公司主营业务进行，“安科松山湖医疗设备建设项目”通过建设智能制造工厂、增加设备和人员投入，有效提升公司 CT、MRI、XR 以及微创治疗设备等各类产品产能，进一步完善产品线布局，以满足公司业务快速发展的需要；“安科研发中心升级建设项目”通过新建产品研发实验室、购置先进的研发及测试设备、扩充研发人才队伍进一步提升公司在核心产品及其关键部件领域的研发实力和技术水平，为公司长期发展打下坚实基础；“安科营销网络升级及品牌建设推广项目”通过完善境内外市场的营销网络布局，加强品牌推广力度，提升客户培训服务能力，进一步提升公司的市场竞争力；“补充流动资金”将增强公司资金实力，保障业务发展的稳定性。

综上，本次募集资金投资项目均围绕公司主营业务进行，扩大公司的经营规模，提升公司的研发技术水平，增强公司的市场开拓能力，有利于提升公司的行业影响力及核心竞争力。

（五）募集资金对发行人主营业务发展的贡献、对发行人未来经营战略的影响、对发行人业务创新创造创意性的支持作用

本次募集资金投资项目是根据公司未来发展目标及主营业务发展情况所制定，是公司贯彻实施发展战略的重要举措，对公司主营业务发展具有重要意义，对公司未来经营战略具备积极影响。本次募集资金投资项目通过提升生产能力、增强技术实力、完善营销布局，促进公司在科技创新、模式创新、业态创新、新旧产业融合等方面实现突破，对公司业务创新创造及创意性的发展起支持性作用。

二、募集资金投资项目的必要性分析

（一）扩大公司生产规模，满足持续增长的市场需求

大型医学影像设备是辅助临床疾病诊断的重要手段，近年来，随着居民卫生健康支出持续增长，国家推动医疗体系深化改革，各级医疗机构对大型医学影像设备的新增配置和更新换代需求大幅提升，我国医学影像设备市场规模保

持快速增长，根据中国产业研究院的数据，预计至 2025 年市场规模将超过 1,600 亿元。公司主要产品 CT、MRI、XR 为医学影像设备重要的细分领域，各细分市场需求旺盛且存在显著的国产替代进口趋势，具体情况参见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“二、（三）、2、医学影像行业市场情况”。

报告期内，公司不断拓宽产品线，持续推出满足下游各类医疗机构诊疗需求的新产品，但受限于现有场地、人员等限制，产能规模相对有限，产能利用率已处于较高水平。通过本次安科松山湖医疗设备建设项目的实施，公司主营产品的产能规模将进一步扩大，有利于满足持续增长的市场需求，进一步提升公司产品的市场占有率。

（二）推动产品技术创新，提升公司技术实力

公司所处行业为医疗设备制造业，属于技术密集型产业，其产品性能需根据诊疗需求持续升级以满足更多场景下的临床应用。加速突破关键技术壁垒并不断完善产品技术性能是医疗设备制造厂商占据市场份额、提高核心竞争力的重要举措。

本次安科研发中心升级建设项目将紧跟行业技术发展趋势，加大对高端及超高端 CT、MRI、XR、微创治疗设备等产品研发力度，加速推动 512 层 CT、多自由度术中 CT、3.0T 超导 MRI、微创治疗导航与手术机器人等在研新产品的研发和产品注册进程，提升关键部件的自研自产水平，提升供应链自主可控水平，同时深化产品平台系统及基础技术研发，为公司后续高端产品与核心部件的研发升级提供技术储备，强化公司技术迭代的可持续性。

（三）加强营销网络和品牌建设，助力公司的业务拓展

近年来，我国出台多项政策加速中高端医疗设备国产化进程，并持续推动医疗资源向县域级医疗机构下沉。在上述政策驱动下，我国医疗市场对国产医疗设备的需求迅速增长，为国产医疗设备厂商业务规模的进一步拓展带来契机。良好的营销网络布局可为公司积极响应政策号召，抓住市场发展机遇并进一步扩大业务规模提供充足营销支持。

本次安科营销网络升级及品牌建设推广项目拟对公司现有营销网络进行全面升级，拓宽营销覆盖区域，提升客户培训服务能力，加强与重点三甲医院的

全面合作。同时，项目拟通过建设和升级临床应用示范基地、举办新产品和新技术发布会、参加产业高峰论坛和国内外医疗展会等活动等增强公司品牌的市场影响力。项目的实施有助于公司在医疗设备国产化与医疗资源持续下沉的大趋势下，把握行业发展机遇，进一步扩大业务规模，提高市场占有率。

（四）补充流动资金，增强公司财务稳健性

现阶段，得益于产品结构的持续优化以及品牌知名度的不断提升，公司业务规模持续增长，公司日常运营资金需求将进一步扩大。同时，公司正在积极开拓新业务、新市场，对公司的资金规模也有一定的要求。本次补充公司流动资金项目可为公司业务规模与销售拓展提供充分资金保障，是公司实现可持续发展的必然需求，也能够有效降低公司的潜在债务融资成本，增强财务稳健性。

三、募集资金投资项目的可行性分析

（一）国家政策鼓励行业发展，项目实施具备政策可行性

近年来，国家针对医疗器械尤其是大型医学影像设备行业推出了一系列利好政策，从鼓励研发、改革临床管理、加速审评审批、加强医疗器械全生命周期管理、鼓励政府采购国产设备等多个方面为企业创新、高端产品国产化和国产厂商市场开拓提供了支持。国家鼓励性政策的持续出台，为我国医疗器械行业发展提供了良好的发展机遇，也为本次募集资金投资项目的实施营造了良好的宏观环境。

（二）公司具备较强的研发管理能力和技术基础，项目实施具备技术可行性

公司深耕医疗器械行业多年，已建立了较为成熟的研发创新管理体系，为各项研发活动开展提供管理支持。在产品开发方面，公司依托平台化技术，持续推动各型号产品的升级迭代，已形成梯度有序的产品线组合；在核心技术积累方面，公司在 CT、MRI、XR、微创治疗设备产品领域均积累了具有自主知识产权的核心技术，覆盖产品整机、部件、软件等各方面，具备较强的技术基础；在研发人才管理方面，公司以核心技术人员和骨干研发人员为基础，建设了一支专业化的研发人才队伍，并持续吸引优秀人才，为项目实施积累了丰富的人才储备。

综上，公司较强的研发管理能力、技术基础和专业化的人才储备将为本次研发项目提供技术可行性，加快研发成果的快速落地。

（三）公司积累了丰富的营销经验，项目实施具备经验可行性

经过多年的市场开拓，公司逐步建立了一套较为成熟的市场营销体系，采用“经销为主、直销为辅”的销售模式，打造多渠道、立体化营销网络，公司产品逐步由民营医疗机构和基层医疗机构市场向大中型公立医院市场覆盖渗透。在售后服务方面，公司具备专业的售后服务团队，目前已在国内主要省份和部分境外重点区域设立驻点工程师团队，为客户提供及时、优质的培训和售后服务。在品牌建设方面，公司拥有专业的市场推广团队，团队成员具有丰富的市场调研、品牌定位、品牌推广等品牌建设相关经验。多年来，公司通过新产品推广、临床示范基地建设、展会宣传、学术交流等方式，已在目标客户群体中树立了良好的品牌形象。

综上，公司在营销网点建设、专业团队组建、经销商管理以及品牌拓展等方面积累的丰富经验有助于本次安科营销网络升级及品牌建设推广项目的高效推进，为进一步扩大公司品牌知名度和美誉度奠定良好的基础。

四、募集资金投资项目具体情况

（一）安科松山湖医疗设备建设项目

1、项目概况

本项目总投资 23,620.19 万元，拟使用募集资金 23,620.19 万元。本项目通过建设生产车间及配套辅助生产设施，购置生产设备，建立 CT、MRI、DR 等产品生产线，以进一步扩大公司生产规模。

2、项目投资概算

本项目总投资 23,620.19 万元，具体情况如下表所示：

序号	工程或费用名称	投资估算（万元）			占总投资比例
		T+12	T+24	总额	
1	工程建设费用	11,263.74	7,037.26	18,301.00	77.48%
2	工程建设其他费用	1,877.50	784.34	2,661.85	11.27%

3	基本预备费	657.06	391.08	1,048.14	4.44%
4	铺底流动资金	643.68	965.52	1,609.20	6.81%
项目总投资		**14,441.99**	**9,178.20**	**23,620.19**	**100.00%**

3、项目选址及用地情况

本项目选址位于东莞市松山湖东部地区 A 区二路与 A 区五路交叉口以东（东莞松山湖高新技术产业开发区）。公司已取得该工业用地的使用权，不涉及新取得土地或房产。

4、项目实施主体及进度安排

本项目将由东莞安科负责实施，将按照募集资金到位情况，合理安排本项目的实施。本项目计划建设期 24 个月，具体实施进度安排如下：

阶段/时间（月）	T+24							
	1~3	4~6	7~9	10~12	13~15	16~18	19~21	22~24
初步设计								
场地建设及装修								
设备购置及安装								
人员招聘及培训								
系统调试及验证								
试运行								

注：T 为项目动工时点。

5、项目备案和环保情况

本项目已在东莞市发展和改革局完成了备案，项目代码为 2109-441900-04-01-109825；本项目已完成建设项目环境影响登记备案，备案号为 202244190100000859。

6、项目效益分析

项目建设期 24 个月，拟分为 3 年逐步达产，项目预计达产及以后每年实现销售收入 75,300.00 万元，项目税后内部收益率为 21.15%，税后投资回收期为 6.22 年（含建设期）。

（二）安科研发中心升级建设项目

1、项目概况

本项目总投资 16,847.46 万元，拟使用募集资金 16,847.46 万元。本项目拟建设和升级各类研发实验室、购置研发测试设备和专业系统软件、引进技术人才，围绕核心产品和核心部件技术开展多项研发活动。

2、项目研发方向

本项目将紧密结合公司战略发展规划及行业技术趋势进行研发创新，具体的研发方向及内容如下：

序号	项目名称	方向	主要内容
1	高端及超高端 CT 系统及核心部件研发	128 排/256 层螺旋 CT 系统等医学影像设备研发和产业化	
		超高端 256 排/512 层能谱 CT 整机研发	
		多自由度术中 CT 研发	
		光子计数 CT 研发	
2	磁共振成像系统及核心部件研发	高端 MRI 系统与部件研发	梯度子系统研发
			谱仪及高级成像技术研发
			高端 MRI 系统
		介入 MRI 系统研发	手术介入 MRI 系统与成像技术研发
3	X 射线摄影系统及核心部件研发	X 射线摄影与摄像系统研发	高压注射器研发
			高压发生器研发
			高端与动态 X 射线摄影系统研发
		乳腺层析成像系统研发	乳腺层析成像系统研发
4	微创治疗产品及核心部件研发	导航与手术机器人研发	
		导航与 O 型臂研发	
		穿刺消融与高值耗材研发	

3、项目投资概算

本项目总投资 16,847.46 万元，具体情况如下表所示：

序号	工程或费用名称	投资估算（万元）				占总投资比例
		T+12	T+24	T+36	总投资	
1	工程建设费用	4,029.55	2,896.40	2,178.30	9,104.25	54.04%
2	基本预备费	201.48	144.82	108.92	455.21	2.70%

3	研发费用	1,534.00	2,805.00	2,949.00	7,288.00	43.26%
合计		**5,765.03**	**5,846.22**	**5,236.22**	**16,847.46**	**100.00%**

4、项目选址及用地情况

本项目选址位于广东省深圳市宝安区石岩街道塘头社区塘头 1 号路领亚工业园 2 号厂房。公司已与深圳市领亚美生孵化器管理有限公司签署相关租赁协议，不涉及新取得土地或房产。

5、项目实施主体及进度安排

本项目将由深圳安科负责实施，将按照募集资金到位情况，合理安排本项目的实施。本项目建设期 36 个月，具体实施进度安排如下：

阶段/时间（月）	T+36								
	1~3	4~6	7~9	10~12	9~10	11~12	13~24	25~33	34~36
初步设计									
场地装修									
设备购置及安装									
人员招聘及培训									
课题启动									
功能实现									

注：T 为项目动工时点。

6、项目备案和环保情况

本项目已在深圳市宝安区发展和改革局完成了备案，项目代码为 S-2021-C35-503604。

本项目建设实施过程中不产生工业废水、废气、废渣等污染物。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，本项目不纳入建设项目环境影响评价管理，无需进行环评审批。

7、项目效益分析

本项目属于技术研发类项目，不产生直接经济效益。本项目的实施有利于公司全面提升研发创新能力，构建长期竞争优势，进而提升盈利能力。

（三）安科营销网络升级及品牌建设推广项目

1、项目概况

本项目总投资 11,807.52 万元，拟使用募集资金 11,807.52 万元。本项目建设的主要内容包括：（1）加强国内营销能力提升和大区以及省级办事处的升级建设，深化及扩建国际营销网络，（2）加大品牌宣传投入，创建和升级窗口医院和临床应用示范基地、产品展示中心等，定期举办及参与展会、学术交流会议等活动，强化公司品牌建设；（3）新建和改扩建国内外客户培训中心，整合大型医院机构和国内外医学院校等优质培训资料，建立专业的影像数据服务平台，提升客户培训教育服务能力。

2、项目投资概算

本项目总投资 11,807.52 万元，具体情况如下表所示：

序号	工程或费用名称	投资估算（万元）				占总投资比例
		T+12	T+24	T+36	总额	
1	营销网络建设费用	703.09	508.30	711.13	1,922.52	16.28%
2	品牌建设费用	2,692.17	3,278.11	3,914.72	9,885.00	83.72%
合计		**3,395.26**	**3,786.41**	**4,625.85**	**11,807.52**	**100.00%**

3、项目选址及用地情况

本项目主要在全国部分城市升级建设营销网点，以及加大广告和品牌推广投入力度，不涉及新增土地或房产。

4、项目实施主体及进度安排

本项目将由深圳安科负责实施，将按照募集资金到位情况，合理安排本项目的实施。本项目建设期 36 个月，具体实施进度安排如下：

阶段/时间（月）	T+36						
	1~3	4~6	7~12	13~21	22~24	25~27	28~36
初步设计							
场地租赁及装修							
设备购置及安装							
人员招聘及培训							

阶段/时间（月）	T+36						
	1~3	4~6	7~12	13~21	22~24	25~27	28~36
品牌推广							

注：T 为项目动工时点。

5、项目备案和环保情况

本项目已在深圳市宝安区发展和改革局完成了备案，项目代码为 S-2021-C35-503605。

本次“安科营销网络升级及品牌建设推广项目”主要为营销网点和品牌推广费用的投入，项目实施过程中不涉及生产性固定资产的投入。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，本项目不纳入建设项目环境影响评价管理，无需进行环评审批。

6、项目经济效益分析

本项目不产生直接经济效益，但项目的实施有利于完善公司的营销网络布局、加强公司的品牌建设，为公司未来的业务扩张奠定坚实的市场基础。

（四）补充流动资金项目

本项目拟使用 18,000.00 万元的募集资金用于补充公司流动资金，以保障公司未来业务规模的不断扩张以及研发创新活动的持续开展，巩固公司在行业内的竞争优势，促进公司可持续发展。

本项目将由深圳安科负责实施，将根据相关规定以及公司未来业务发展和战略规划需要，合理使用该部分募集资金。

五、发行人未来发展规划及措施

（一）公司未来发展目标

公司始终以“发展高科技医疗器械，为全人类提供健康服务”为使命，坚持实施自主创新战略，逐渐掌握了一系列大型医学影像诊断领域的核心技术并实现技术成果转化应用。未来，公司将进一步增强行业竞争力、持续开拓市场空间、提升市场占有率，不断推进中国医学影像事业发展，带动民族产品向国际化方向发展，致力于成为国际先进的医学影像设备专业供应商，并为全球医

疗机构提供先进的医学影像临床应用解决方案。

（二）报告期内已采取的措施及效果

1、持续推进技术研发与产品创新

（1）已采取措施

公司始终以市场需求为产品研发导向，密切追踪技术发展动态并持续增加技术研发投入力度，通过搭建科研条件优良的研发实验室，为技术突破和产品创新提供了重要的基础和保障。此外，公司不断完善研发管理和创新激励机制，以激励在技术和产品研发方面做出突出贡献的技术研发人员，充分激发和调动研发团队的工作积极性。

（2）实施效果

报告期内，公司通过不断加快产品研发创新和新产品推出上市进程，产品线日益丰富，产品及服务矩阵完成了从单一产品系列向完整产品组合的拓展，从诊断设备到诊疗结合产品的延伸。目前，公司已形成了涵盖 CT、MRI、XR 等大型医学影像诊断设备在内的丰富产品线，并可提供用于临床手术诊疗的微创治疗设备。公司在多年的发展过程中形成了完善的售后服务体系，可为购买设备的医疗机构提供备件销售、产品保修和技术服务等售后服务，具备优质的客户服务能力。此外，报告期内公司承担了包括国家工业和信息化部、国家科学技术部、广东省等机构下属多项重点研发和产业化项目，申请并取得多项授权专利，与医疗机构合作建立了临床合作开发中心和产品示范基地，通过不断满足临床诊断创新需求，实现技术成果的高效转化。

2、加大国内外营销网络布局和品牌建设力度

（1）已采取措施

针对国内市场，报告期内公司加强渠道建设与品牌宣传力度。渠道拓展方面，公司重点加大以三级公立医院为核心的公立医疗机构市场开拓力度，同时持续扩大分销网络范围，以增强县乡等基层医疗机构的渠道覆盖。品牌宣传方面，公司积极策划新品发布会、窗口医院建设、重点客户培训班等活动，并与专业学术协会和行业会展单位保持密切联系，充分运用相关公开活动、学术会

议、新媒体平台等渠道展示宣传安科品牌与产品，扩大市场和品牌知名度。

针对国际市场，公司秉承“走出去”的国际发展战略，通过海外经销商积极开展海外销售业务。报告期内，公司一方面积极参与海外市场线下线上展会和专业学术会议，同时持续改善现有渠道管理水平及销售质量，以实现海外销售渠道的再拓展，扩大国际市场的覆盖范围；另一方面，公司采用海外本地化战略，在埃及、尼日利亚等海外重点市场设立代表处或常驻点，以深耕当地市场，提升海外市场服务水平并提高客户满意度；此外，针对重点国家和区域，公司加大宣传投入，积极参与当地政府或公立医院集采项目，进一步增强品牌国际知名度。

（2）实施效果

在国内市场，公司在重点城市派驻销售团队，并利用经销商渠道优势打造营销网络，可全面覆盖 2,600 余家三级医院、9,000 余家二级医院和 50,000 余家基层医疗机构。报告期内，公司国内销售业绩不断增长，公立医院终端客户收入占比持续提高，全国超过 100 三甲医院使用公司产品，对相关产品性能和品质给予高度认可，推动公司品牌知名度迅速提升。

在国际市场，公司境外市场拓展取得一定成效，境外销售业务已经覆盖全球数十个国家，已取得部分国家或地区的医疗器械产品认证，在部分发展中国家和地区享有一定的品牌知名度。报告期内，在新冠肺炎疫情全球蔓延、国际人员及物资流动受限的情况下，公司国际销售收入仍稳步增长。

3、完善企业运营和管理体系

（1）已采取措施

报告期内，公司通过完善财务核算体系、技术研发管理体系和产品生产质量控制流程等不断提升公司整体运营管理水平。

针对财务核算体系，公司一方面强化财务预算和风险控制，对企业内部财务进行统一管理，提高财务核算管理效率，另一方面通过严格执行应收账款管理制度和客户信用等级评价制度防范财务风险。

针对技术研发管理体系，公司制定并严格遵守研发项目立项及过程管理流

程，在进行充分市场调研的基础上，着力控制研发进程中的时间节点，充分保证新产品能够按时交付生产和投放市场。

针对产品生产质量控制流程，公司严格执行质量体系规范要求，从供应商选择、来料入库检验、生产过程检测与监控、成品调试到出场检验等环节，均采用标准化的生产管理模式，制定严格的供应商管理制度，并依照《生产过程控制程序》控制生产过程，着力打造高效的产品质量控制和保障体系，确保产品品质可靠且性能稳定。

（2）实施效果

报告期内，公司坚持制度化管理模式，完善包括财务核算、技术研发管理、产品生产质量控制等一系列重点内部管理制度，建立起高效的运行、管理与控制机制，以保障公司各项业务发展计划能够稳步有序开展。

4、加强售后服务与培训体系建设

（1）已采取措施

报告期内，公司逐步搭建并健全一体化管理的售后保障服务体系。截止目前，公司已在沈阳、郑州、武汉、南京、成都、西安等城市建立了服务中心，配备 24 小时服务热线和线上专有服务平台，并结合安科放射影像培训平台（ART），逐步形成较为完善的网络服务体系。同时，公司在深圳、南京、郑州等地设立了产品备件仓库以提供零部件供给支持，以迅速响应客户售后产品维护需求，提高客户满意度。此外，公司在国内和国外市场均储备了经过公司培训和认证的合作服务商，可在广泛的业务范围内快速响应客户的服务和培训需求。

（2）实施效果

报告期内，公司产品的及时交付率、故障处理效率和客户对设备的应用水平等均得到大幅改善，相关产品和技术服务也在业内获得用户和专家认可，公司品牌知名度和服务满意度提升效果显著。

（三）未来拟采取的措施

1、加大研发投入力度，提升公司整体技术实力

作为国内大型医学影像设备行业领先企业之一，公司将以本次新股发行上市为发展契机，全面升级公司的研发体系，提升公司的技术研发水平和产品开发能力。公司将以现有核心技术和生产运营经验为基础，加大研发投入力度，提升公司整体技术实力，巩固公司的行业地位。另一方面，公司将加速新技术的成果转化，促进公司产品加速更迭，助力公司可持续发展。

2、完善产品线布局，扩大生产规模

公司将以大型医学影像诊断设备产品系列为基础支持，以微创治疗设备领域产品为业务新增点，进一步扩大业务布局，将产品品类延伸至医学影像及微创治疗整体解决方案。同时，公司将通过本次安科松山湖医疗设备建设项目的实施，增加公司主要产品产能，强化公司产品交付能力，为公司的业务快速发展提供有力支撑。

3、积极拓展销售渠道，重点布局海外市场

公司将实施市场开拓计划。针对国内市场，公司将着力打造产品宣传和品牌营销平台，提高公司在国内的市场份额，持续扩大公司品牌影响力，促进公司品牌知名度的提升；针对国际市场，公司将继续坚持为全球医疗机构提供先进医学影像临床应用解决方案的战略方针，加强海外市场的覆盖广度和渗透深度，增强公司品牌的国际知名度。

4、完善人才引进及培养体系，增强人才储备

未来公司将积极完善技术人才和管理人才的引进和培养体系。一方面，为保证公司在医学影像设备研发领域的产品创新能力和技术竞争力，公司将持续引进高端技术领军人才并在内部加强技术人才的培养力度，组建职责清晰的人才研发团队，以提高产品研发与创新效率；另一方面，公司将重点引进在企业管理和市场营销等方面拥有丰富经验的管理和营销人才，并健全内部人才的培养与晋升机制，增加公司管理人才储备。

5、借力资本市场，促进规模扩张

本次新股发行上市后，公司将通过募集资金进一步优化资本结构。同时，未来公司将根据发展需要，借助资本市场拓展融资渠道，制定并实施符合公司长期发展战略的融资与投资方案，促进企业规模扩张。此外，公司将采取横向并购、纵向并购等多方面资本运作措施，整合营销渠道，全面提升经营效率，从而实现企业快速发展。

第十节 投资者保护

一、发行人关于投资者关系的主要安排

为切实保护投资者特别是社会公众投资者的合法权益，促进公司诚信自律、规范运作，公司根据《公司法》、《证券法》等相关法律法规建立健全了《公司章程（草案）》、《股东大会议事规则》、《信息披露管理制度》、《投资者关系管理制度》等，对保障投资者依法获取公司信息、获取投资收益、参与重大决策和选择管理者等权利做出了规定。

公司将根据中国证监会和深交所的有关要求进一步完善和严格执行信息披露制度和投资者关系管理制度，更好地履行信息披露义务。

（一）内部信息披露制度和流程

根据《公司法》、《证券法》、《上市公司信息披露管理办法》、《上市规则》、《规范运作指引》等法律法规及《公司章程（草案）》的有关规定，结合公司实际情况，公司制定了《信息披露管理制度》，对信息披露的内容、信息披露事务管理及相关负责人职责、信息披露的审批程序、信息披露的保密措施等方面进行了具体规定。

其中，根据《信息披露管理制度》，公司信息披露的内容主要包括定期报告和临时报告。公司董事长对公司信息披露事务管理承担首要责任，公司董事会秘书负责组织和协调公司信息披露事务，办理公司信息对外公布等相关事宜。

（二）投资者沟通渠道的建立情况以及未来开展投资者关系管理的规划

根据《公司法》、《证券法》、《上市规则》、《规范运作指引》等法律法规及《公司章程（草案）》的有关规定，结合公司实际情况，公司制定了《投资者关系管理制度》，对投资者关系管理的原则、目的和内容、公司相关人员及部门的职责、投资者关系活动开展细则等方面进行了具体规定。

其中，公司董事会秘书为投资者关系管理负责人，证券部负责具体履行投资者关系管理工作。公司通过公告、股东大会、网站、分析师说明会、业绩说明会、一对一沟通、电话咨询、现场参观和路演等方式开展投资者关系管理活

动，平等对待全体投资者，充分保障投资者知情权等合法权益。

未来，公司将严格按照法律法规的要求，通过充分的信息披露和加强与投资者的沟通，促进投资者对公司的了解和认同，实现公司和投资者利益最大化。

二、发行后的股利分配政策和决策程序，以及本次发行前后股利分配政策的差异情况

（一）本次发行后的利润分配政策和决策程序

为更好地保护投资者合法权益，公司于 2022 年第四次临时股东大会审议通过了发行上市后适用的《公司章程（草案）》。根据《公司章程（草案）》的约定，本次发行后公司的利润分配政策和决策程序如下：

1、利润分配原则

公司实行持续、稳定的利润分配政策，公司利润分配重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展。在符合利润分配原则、保证公司正常经营和长远发展的前提下，注重现金分红。

2、利润分配形式和比例

公司可以采取现金、股票或现金和股票二者相结合的方式分配股利，并优先考虑采取现金方式分配利润；在满足购买原材料的资金需求、可预期的重大投资计划或重大现金支出的前提下，公司董事会可以根据公司当期经营利润和现金流情况进行中期分红，具体方案须经公司董事会审议后提交公司股东大会批准。

3、利润分配的具体条件

公司在当年度盈利且累计未分配利润为正的情况下，采取现金方式分红；采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素；公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照本章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，

现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

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

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

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

重大资金支出指公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备等的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的百分之三十。

4、现金分红条件

公司采取现金方式分配股利，应符合下述条件：

（1）公司该年度或半年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值、且现金流充裕,实施现金分红不会影响公司后续持续经营；

（2）公司累计可供分配利润为正值；

（3）审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；

（4）公司无重大资金支出等事项发生（募集资金项目除外）。

上述现金分红条件中的第（1）-（3）项系公司实施现金分红条件的必备条件；经股东大会审议通过，上述现金分红条件中的第（4）项应不影响公司实施现金分红。

5、现金分红比例

在符合利润分配原则、保证公司正常经营和长远发展的前提下，公司原则上可以按年度将可供分配的利润进行分配，必要时公司也可以进行中期利润分配。公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 10%。每年具体的现金分红比例预案由董事会根据前述规定、结合公司经营状况及相关规定拟定，并提交股东大会表决。

6、利润分配的期间间隔

在有条件的情况下，每年度进行一次分红，公司可以进行中期分红。

7、公司股东存在违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所获分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

8、利润分配的决策程序

利润分配方案应由公司董事会拟定，经股东大会表决通过后实施。

公司在制定现金分红具体方案时，董事会应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见。

独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

股东大会对现金分红具体方案进行审议前，公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

公司若符合现金分红条件但不进行或低于本章程规定的现金分红比例进行利润分配的，公司董事会应当在定期报告中详细说明未分红的原因、未用于分红的资金留存公司的用途，独立董事应当对此发表独立意见，有关利润分配的议案需经公司董事会审议后提交股东大会批准，并在股东大会提案中详细论证说明原因及留存资金的具体用途，且公司需提供网络投票的方式，由股东大会表决通过。

9、利润分配政策调整的决策程序

公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，需调整利润分配政策的，调整后的利润分配政策应以股东权益保护为出发点，不得违反相关法律法规、规范性文件和公司章程的有关规定，独立董事应当对此发表独立意见，有关调整利润分配政策的议案需经公司董事会审议后提交公司股东大会批准，并在股东大会提案中详细论证和说明原因，且公司需提供网络投票的方式，由股东大会表决通过。

10、利润分配信息披露

公司应当在年度报告中详细披露现金分红政策的制定及执行情况，并对下列事项进行专项说明：

（1）是否符合公司章程的规定或者股东大会决议的要求；

（2）分红标准和比例是否明确和清晰；

（3）相关的决策程序和机制是否完备；

（4）独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用；

（5）中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到了充分保护等。

对现金分红政策进行调整或变更的，还应对调整或变更的条件及程序是否合规等进行详细说明。

（二）上市后前三年股东分红回报规划

公司 2022 年第四次临时股东大会审议通过了《关于制订<公司首次公开发行 A 股股票并上市后三年内股东分红回报规划>的议案》，对上市后前三年股东分红回报做出了规划，主要内容如下：

1、股东分红回报规划制定考虑因素

公司着眼于公司的长远和可持续发展，在综合分析公司经营发展实际、股东要求和意愿、社会资金成本、外部融资环境等因素，充分考虑公司目前及未来盈利规模、现金流量状况、发展所处阶段、项目投资资金需求、本次发行融资、银行信贷及债权融资环境等因素，平衡股东的短期利益和长期利益的基础上制定股东分红回报规划，建立对投资者持续、稳定、科学的回报规划与机制，对股利分配做出制度性安排，并藉此保持公司利润分配政策的连续性和稳定性。

2、股东分红回报规划制定原则

（1）公司在本次发行上市后将采取现金、股票或其他符合法律法规规定的方式分配股票股利，并根据公司经营情况进行中期分红。

（2）公司的利润分配政策将重视对投资者的合理投资回报，并保持利润分配政策的连续性和稳定性。

（3）在公司盈利、现金流满足公司正常经营和中长期发展战略需要的前提下，公司将优先选择现金分红方式，并保持现金分红政策的一致性、合理性和稳定性，保证现金分红信息披露的真实性。

3、股东分红回报规划制定周期和相关决策机制

公司董事会应根据股东大会制定或修订的利润分配政策，制订股东分红回报规划。如公司根据经营情况、投资规划、长期发展的需要或因外部经营环境、自身经营状况发生较大变化，需要调整利润分配政策的，公司董事会需结合公司实际情况调整规划并报股东大会审议。

公司至少每三年重新审议一次股东分红回报规划，并应当结合股东特别是中小股东、独立董事的意见，对公司正在实施的利润分配政策作出适当的、必要的修改，以确定该期间的股东分红回报计划。

4、公司上市后前三年股东分红回报具体规划

在符合利润分配原则、保证公司正常经营和长远发展的前提下，公司原则上可以按年度将可供分配的利润进行分配，必要时公司也可以进行中期利润分配。公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的 10%。

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

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

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

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

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处

理。

重大资金支出指公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备等的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的百分之三十。

公司若符合现金分红条件但不进行或低于《公司章程》规定的现金分红比例进行利润分配的，公司董事会应当在定期报告中详细说明未分红的原因、未用于分红的资金留存公司的用途，独立董事应当对此发表独立意见，有关利润分配的议案需经公司董事会审议后提交股东大会批准，并在股东大会提案中详细论证说明原因及留存资金的具体用途，且公司需提供网络投票的方式，由股东大会表决通过。

（三）本次发行前后利润分配政策的差异情况

本次发行前，公司已根据《公司法》等法律法规的相关规定，制定了《公司章程》，并对利润政策进行了具体约定。针对本次发行，公司根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》及《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》等法律法规的相关规定，制定了发行上市后适用的《公司章程（草案）》，进一步明确了公司利润分配的原则、形式、优先顺序、分配条件、决策程序以及利润分配政策调整等相关事项，加强了对中小投资者的利益保护。

三、本次发行完成前未弥补亏损的承担安排和已履行的决策程序

根据公司 2022 年第四次临时股东大会审议通过的《关于公司首次公开发行 A 股股票并上市前滚存利润（如有）和未弥补亏损分享和承担方案的议案》，若本次发行上市前存在滚存未分配利润，则由本次发行上市完成后的新老股东按持股比例共同分享。公司本次发行上市完成后，公司本次发行上市前所形成的未弥补亏损由本次发行上市完成后的新老股东按持股比例共同承担。

四、股东投票机制的建立情况

根据公司发行上市后适用的《公司章程（草案）》、《股东大会议事规则》等相关文件的规定，公司在治理制度层面上对投资者依法享有参与重大决策和选择管理者的权利进行有效保护。

（一）股东累计投票机制

根据《公司章程（草案）》、《股东大会议事规则》的规定，股东大会选举董事或者监事时，每一股份拥有与应选董事或者监事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。董事会应当向股东公告候选董事、监事的简历和基本情况。

（二）中小投资者单独计票机制

股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。

公司持有的本公司股份没有表决权，且该部分股份不计入出席股东大会有表决权的股份总数。

（三）法定事项采取网络投票方式召开股东大会进行审议表决、征集投票权的相关安排

股东大会将设置会场，以现场会议形式召开。公司还将提供网络投票的方式为股东参加股东大会提供便利。股东通过上述方式参加股东大会的，视为出席。

股东大会采用网络方式的，应当在股东大会通知中明确载明网络方式的表决时间及表决程序。股东大会网络投票的开始时间，不得早于现场股东大会召开前一日下午 3:00，并不得迟于现场股东大会召开当日上午 9:30，其结束时间不得早于现场股东大会结束当日下午 3:00。

第十一节 其他重要事项

一、重大合同

截至本招股说明书签署日，公司已履行和正在履行的对公司报告期内经营活动、财务状况或未来发展等具有重要影响的合同如下：

（一）销售合同

截至本招股说明书签署日，公司对报告期经营活动、财务状况或未来发展具有重要影响的已履行和正在履行的金额为 1,000.00 万元及以上的销售合同及与报告期各期前五大客户签署的框架协议情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	销售内容	合同金额	签署时间	履行期限
1	泸溪县人民医院	CT 及设备维保服务	1,200.00	原合同：2019 年 6 月；补充协议：2019 年 7 月	非框架协议，不适用
2	岳阳市一人民医院	MRI、CT 及设备维保服务	1,680.00	2019 年 7 月	非框架协议，不适用
3	深圳市大鹏新区医疗健康集团	MRI、CT 及设备维保服务	1,397.80	原合同：2019 年 9 月；补充协议：2020 年 3 月	非框架协议，不适用
4	深圳会慧医学影像诊断中心	CT、MRI、DR	1,034.63	2019 年 9 月	非框架协议，不适用
5	长沙驰腾医疗科技有限公司	CT、MRI	1,190.00	原合同：2020 年 8 月；补充协议：2021 年 5 月	非框架协议，不适用
6	黑龙江国之辰商贸有限公司	CT	1,506.00	2021 年 6 月	非框架协议，不适用
7	河南明轩达医疗器械有限公司	MRI、CT、数字乳腺机	1,165.00	2021 年 8 月	非框架协议，不适用
8	IMEX MEDICAL COMERCIO E LOCACAO LTDA	CT、数字乳腺机	框架协议，无金额	2020 年 7 月	2020.7.13-2030.7.12
9	长沙驰腾医疗科技有限公司	CT、MRI	框架协议，无金额	2021 年 1 月	2021.1.1-2021.12.31
10	四川恒悦医疗器械有限	CT、MRI	框架协议，无金额	2021 年 1 月	2021.1.1-2023.12.31

序号	客户名称	销售内容	合同金额	签署时间	履行期限
	公司				
11	成都璞润医疗科技有限公司	CT、MRI	框架协议，无金额	2021 年 1 月	2021.1.1-2023.12.31
12	SM-LABSERVICE LTD	CT、MRI、DR、数字乳腺机	框架协议，无金额	2018 年 1 月	2018.1.1-2021.12.31
13	SM-LABSERVICE LTD	CT、MRI、DR	框架协议，无金额	2022 年 1 月	2022.1.1-2022.12.31

（二）采购合同

公司通常采用“框架协议+订单”的方式向供应商进行采购。报告期内，公司与报告期各期前五大供应商签署的、已履行完毕及正在履行的重大采购合同如下：

序号	供应商名称	采购内容	合同类型	履行期限	履行情况
1	安络杰医疗器械（上海）有限公司	射频放大器、梯度放大器	框架协议	2018.1.4-2021.1.14	履行完毕
2	安络杰医疗器械（上海）有限公司	CT 机架、射频放大器、梯度放大器	框架协议	2021.2.1-2024.2.1	正在履行
3	宁波健信核磁技术有限公司	磁体、梯度线圈等	框架协议	2018.1.12-2021.1.11	履行完毕
4	宁波健信核磁技术有限公司	磁体、梯度线圈等	框架协议	2021.2.1-2024.2.1	正在履行
5	鞍山合驰机械设备制造有限公司	磁体等	框架协议	2017.12.12-2020.12.12	履行完毕
6	鞍山合驰机械设备制造有限公司	磁体等	框架协议	2021.2.1-2024.2.1	正在履行
7	Philips Medical Systems DMC GmbH、Philips Medical Systems Nederland B.V.（注 1）	球管、管套组件	框架协议	2018.4.10-2019.12.31（自动续期，除非提前书面通知）	正在履行
8	Varex Imaging Corporation	球管、管套组件、散热器、高压发生器	框架协议	2017.8.9-2020.8.8	履行完毕
9	Varex Imaging Corporation	球管、管套组件、散热器、高压发生器	框架协议	2020.2.15-2020.12.31	履行完毕
10	Varex Imaging Corporation、Varex Imaging Equipment (China) Co.,Ltd	球管、管套组件、散热器、高压发生器	框架协议	2021.1.1-2022.12.31	正在履行

序号	供应商名称	采购内容	合同类型	履行期限	履行情况
11	北京地太科特电子技术有限公司、地太科特电子制造（北京）有限公司（注 2）	探测器模块	框架协议	2016.1-2020.12.31	履行完毕
12	地太科特电子制造（北京）有限公司	探测器模块	框架协议	2020.5-2025.12.31	正在履行
13	中磁科技股份有限公司	磁块	框架协议	2018.12.1-2023.11.30	正在履行
14	斯派曼电子技术（苏州工业园区）有限公司	高压发生器	框架协议	2019.1.25-2022.1.25	履行完毕
15	Spellman High Voltage Electronics Corp.(SHV)	高压发生器	框架协议	2018.9.1-2023.8.31	正在履行

注 1：该框架协议原签约主体为 Philips Medical Systems DMC GmbH，2020 年 12 月 1 日变更为 Philips Medical Systems Nederland B.V.。
注 2：该框架协议原签约主体为北京地太科特电子技术有限公司，2019 年 10 月 23 签订补充三方协议增加地太科特电子制造（北京）有限公司作为签约主体。

（三）工程施工合同

截至本招股说明书签署日，公司对报告期经营活动、财务状况或未来发展具有重要影响的已履行和正在履行的金额在 2,000.00 万元及以上的工程施工合同情况如下：

单位：万元

序号	发包人	承包人	工程名称	合同金额	履行期限	履行情况
1	东莞安科	广东建邦兴业集团有限公司	安科高端医学影像创新中心一期施工总承包工程	15,986.81	2020.11.30-2022.6.30	正在履行

（四）授信协议

截至本招股说明书签署日，公司对报告期经营活动、财务状况或未来发展具有重要影响的已履行和正在履行的金额在 2,000.00 万元及以上的授信协议情况如下：

单位：万元

序号	合同编号	授信银行	受信人	授信金额	签署时间	授信期限	担保情况	履行情况
1	平银（深圳）综字第 A344201904040001 号	平安银行股份有限公司深圳分行	深圳安科	10,000.00	2019 年 4 月	2019.4.8-2020.4.8	东莞安科、安科软件、朱黎明提供 1,000.00 万元的保证担保；深圳安科以其应收账款	履行完毕

序号	合同编号	授信银行	受信人	授信金额	签署时间	授信期限	担保情况	履行情况
							提供质押担保	
2	2019 年南粤深圳融字第 00023 号	广东南粤银行股份有限公司深圳分行	深圳安科	2,000.00	2019 年 4 月	2019.3.28-2020.3.28	东莞安科、朱黎明、曾方飞提供连带责任保证担保；深圳安科以 ZL201610022911.3 的发明专利提供质押担保	履行完毕
3	2020 圳中银华额协字第 0032 号	中国银行股份有限公司深圳龙华支行	深圳安科	2,000.00	2020 年 2 月	2020.2.19-2021.2.19	东莞安科提供连带责任保证担保；深圳安科以其应收账款提供质押担保	履行完毕
4	公授信字第深南 21007 号	中国民生银行股份有限公司深圳分行	深圳安科	5,000.00	2021 年 12 月	2021.12.3-2022.12.3	东莞安科提供连带责任保证担保	正在履行

（五）借款合同

截至本招股说明书签署日，公司对报告期经营活动、财务状况或未来发展具有重要影响的已履行和正在履行的金额在 2,000.00 万元及以上的借款合同情况如下：

单位：万元

序号	提供融资方	融资方	合同金额	签署时间	借款期限	担保情况	履行情况
1	江苏安家利置业有限公司（注 1）	深圳安科	2,000.00	借款合同：2017 年 9 月；展期合同：2018 年 9 月	2017.9.8-2019.12.31	/	履行完毕
2	南京德盈置业有限公司	深圳安科	5,800.00	借款合同：2017 年 12 月；展期合同：2018 年 12 月、2020 年 6 月；补充协议：2020 年 10 月	800 万元于 2020.3.6 归还；1,000 万元于 2020.8.31 归还；12,000 万元于 2021.6.30 归还	/	履行完毕
3			5,000.00				
4			3,000.00				
5	广东南粤银行股份有限公司深圳分行	深圳安科	2,000.00	2019 年 4 月	2019.4.28-2020.4.28	见本节之“一、重大合同”之“（四）授信	履行完毕

序号	提供融资方	融资方	合同金额	签署时间	借款期限	担保情况	履行情况
						协议”	
6	中国银行股份有限公司深圳龙华支行	深圳安科	3,000.00	2020 年 3 月	2020.3.3-2023.3.3	东莞安科以粤（2019）东莞不动产第 0410428 号的土地使用权提供抵押担保	正在履行（注 2）
7	中国银行股份有限公司东莞分行	东莞安科	15,000.00	原合同：2021 年 11 月；补充合同：2022 年 3 月	2022.3.4-2032.3.4	东莞安科以粤（2019）东莞不动产第 0410428 号的土地使用权提供抵押担保；深圳安科提供连带责任保证担保；深圳安科以东莞安科 100%的股权提供质押担保	正在履行

注 1：2019 年 11 月，江苏安家利置业有限公司将该借款合同相关的债权转让给南京丰盛大族科技股份有限公司，公司 2020 年 10 月已向南京丰盛大族科技股份有限公司偿还完毕相关债务。

注 2：该合同签订后公司未实际进行提款。

二、对外担保情况

报告期内，发行人及其子公司不存在对外担保的情况。

三、重大诉讼或仲裁事项

（一）发行人的重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，发行人存在 1 起作为被告方尚未了结的诉讼，具体如下：

序号	原告	被告	案号	案由	标的金额（万元）	主要诉讼请求	判决（调解）结果	进展情况
1	沛县国泰医院	深圳安科	（2022）苏 0322 民初 719 号	买卖合同	290.00	解除销售合同，返还货款 290 万元及利息损失，承担诉讼费用	不适用	截至本招股说明书签署日尚未开庭

发行人作为起诉方的诉讼主要系向未根据合同约定支付货款的客户提起诉讼，要求支付货款、利息或在客户无回款能力的情况下要求返还设备。截至本招股说明书签署日，发行人存在 8 起作为起诉方、标的金额在 150 万元以上尚未了结的诉讼，具体如下：

序号	原告	被告	案号	案由	标的金额（万元）	主要诉讼请求	判决（调解）结果	进展情况
1	深圳安科	思南县卫生健康局	（2020）黔 0103 民初 6979 号	买卖合同	576.73	支付货款及违约金	支付货款及违约金	被告已支付部分货款及违约金，尚未支付完毕
2	深圳安科	庆阳三力仁和医院、赵登鹏（曾用名：赵海明）、刘虹	（2020）粤 0306 民初 3408 号	买卖合同	446.25	支付货款及违约金	支付货款及违约利息	被告已支付部分货款及违约金，尚未支付完毕
3	深圳安科	BIG WOLF（乌兹别克巨狼公司）	（2019）粤 0391 民初 805 号	买卖合同	68.58 万美元	支付货款及违约金	支付货款及违约利息	执行中，被告尚未支付货款及违约金
4	深圳安科	湖北世纪方舟健康管理有限公司、马俊强	（2020）粤 0306 民初 13545 号	买卖合同	225.00	解除销售合同，返还设备，赔偿相关费用及损失，支付设备折	解除销售合同，返还设备，支付设备折旧费	因被告马俊强涉及刑事诉讼，判决尚未生效

序号	原告	被告	案号	案由	标的金额（万元）	主要诉讼请求	判决（调解）结果	进展情况
						旧费及违约金		
5	深圳安科	朔州延康医院、郑乘风、潘素兰	（2020）粤0306民初15366号	买卖合同	171.93	支付货款及违约金	支付货款及违约金，否则应返还设备，支付违约金、设备折旧费、拆机及运输费用	被告支付部分货款及违约金后丧失还款能力，已与发行人签署合同解除协议，待收回设备
6	深圳安科	沈丘杏林中医院、崔莉莉	（2021）粤0306民初11047号	买卖合同	168.82	支付货款及违约金	支付货款及违约金	被告已支付部分货款及违约金，尚未支付完毕
7	深圳安科	河南省伟凯医疗设备有限公司、周口惠民中医骨伤医院、姚红伟、郭磊、刘威威	（2020）粤0306诉前调1945号、（2020）粤0306民初9897号	买卖合同	166.00	解除销售合同，返还设备，支付违约金、运输费、设备折旧费	解除销售合同，返还设备，支付违约金、运输费、设备折旧费	被告已支付部分货款及违约金，尚未支付完毕
8	深圳安科	达州市达川区国健医院有限公司、夏先果、李小琴	（2021）粤0303民初26129号	买卖合同	158.29	支付货款及违约金	支付货款及违约金	已申请执行，被告尚未支付货款及违约金

上述诉讼对发行人财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等不存在重大不利影响。截至本招股说明书签署日，发行人不存在对财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来前景等可能产生较大影响的重大诉讼或仲裁事项。

（二）控股股东、实际控制人、控股子公司、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，公司的控股股东、实际控制人、控股子公司、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不存在作为一方当事人可能对公司产生影响或影响其任职条件的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项。

四、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员的行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查的情况

最近三年，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不存在受到行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查的情况。

五、控股股东、实际控制人的重大违法行为

报告期内，公司控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

第十二节 有关声明

一、发行人全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事（签名）：

朱黎明　WU XIAOYE　曲远文

葛立坤　周遗平　田子睿

赵斌　李坤成　谢翠

全体监事（签名）：

李伟健　ZENG KAI　赵守明

杨志强　胡广

全体非董事高级管理人员（签名）：

陈家平

深圳安科高技术股份有限公司

2022年 6 月 21 日

二、发行人实际控制人声明

本人承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

实际控制人（签名）：

朱黎明

深圳安科高技术股份有限公司

2022年 6 月 21 日

三、保荐人（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，确认招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

项目协办人：

林伊彤

保荐代表人：

廖亚玫　　许　宁

保荐机构总经理：

吴宗敏

保荐机构法定代表人：

霍　达

招商证券股份有限公司

2022 年 6 月 21 日

四、保荐机构（主承销商）董事长、总经理声明

本人已认真阅读深圳安科高技术股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构总经理：

吴宗敏

保荐机构董事长：

霍 达

招商证券股份有限公司

2022 年 6 月 21 日

五、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读《深圳安科高技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》，确认招股说明书与本所出具的法律意见书无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

北京市嘉源律师事务所

负 责 人：颜 羽

经办律师：苏敦渊

潘思岐

2022 年 6 月21 日

审计机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《深圳安科高技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》（以下简称招股说明书），确认招股说明书与本所出具的《审计报告》（天健审〔2022〕3-360 号）、《内部控制鉴证报告》（天健审〔2022〕3-361 号）及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对深圳安科高技术股份有限公司在招股说明书中引用的上述审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

康雪艳　　李秋浩

天健会计师事务所负责人：

张立琰

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二二年 6 月 21 日

七、资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

资产评估机构负责人签名：

张小军

签字资产评估师签名：

曾斐（已离职） 杜群（已离职）

深圳中洲资产评估有限公司

2022 年 6 月 21 日

资产评估机构关于签字资产评估师离职的说明

曾斐、杜群为本机构出具的《深圳安科高技术有限公司股份制改制所涉及的深圳安科高技术有限公司净资产价值追溯性资产评估报告》（深中洲评字第2021-106号）的签字资产评估师。截至本说明出具之日，曾斐、杜群已自本机构离职，故在深圳安科高技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书的资产评估机构声明中未签字，特此说明。

资产评估机构负责人签名：

张小军

深圳中洲资产评估有限公司

2022 年 6 月 21 日

验资机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《深圳安科高技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》（以下简称招股说明书），确认招股说明书与本所出具的《验资报告》（天健验〔2019〕3-32 号、天健验〔2019〕3-33 号、天健验〔2019〕3-34 号、天健验〔2019〕3-68 号、天健验〔2019〕3-69 号、天健验〔2019〕3-70 号、天健验〔2019〕3-71 号、天健验〔2019〕3-72 号、天健验〔2020〕3-138 号）的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对深圳安科高技术股份有限公司在招股说明书中引用的上述报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

康雪艳　　李秋浩

杨兰　　文小虎（离职）

天健会计师事务所负责人：

张立琰

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二二年 6 月 21 日

关于签字注册会计师离职的说明

深圳证券交易所：

本所作为深圳安科高技术股份有限公司申请公开发行股票并在创业板上市审计机构，出具了《验资报告》（天健验〔2020〕3-138 号），签字注册会计师为康雪艳同志和文小虎同志。

文小虎同志已于 2021 年 7 月从本所离职，故无法在《深圳安科高技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》之“验资机构声明”和“验资机构承诺”中签字。

专此说明，请予察核！

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

负责人：

张立琰

二〇二二年 6 月 21 日

验资复核机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《深圳安科高技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》（以下简称招股说明书），确认招股说明书与本所出具的《实收资本复核报告》（天健验〔2022〕3-1 号）的内容无矛盾之处。本所及签字注册会计师对深圳安科高技术股份有限公司在招股说明书中引用的上述报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字注册会计师：

康雪艳　　李秋浩

天健会计师事务所负责人：

张立琰

天健会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二二年 6 月 21 日

第十三节 附件

一、附件

（一）发行保荐书；

（二）上市保荐书；

（三）法律意见书；

（四）财务报告及审计报告；

（五）公司章程（草案）；

（六）与投资者保护相关的承诺；

（七）发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项，详见《附件一：发行人、发行人的股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺、未能履行承诺的约束措施以及已触发履行条件的承诺事项的履行情况》；

（八）内部控制鉴证报告；

（九）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；

（十）中国证监会同意发行人本次公开发行注册的文件；

（十一）其他与本次发行有关的重要文件。

二、查阅时间、地点

（一）查阅时间

工作日上午 9：30～11：30；下午 14：00～17：00。

（二）查阅地点

1、发行人：深圳安科高技术股份有限公司

办公地址：深圳市宝安区石岩街道塘头社区塘头 1 号路领亚工业园 2 号厂房

联系人：葛立坤

电话：0755-26688008

2、保荐机构（主承销商）：招商证券股份有限公司

办公地址：深圳市福田区福华一路 111 号招商证券大厦 26 楼

联系人：廖亚玫、许宁

电话：0755-82943666

附件一：发行人、发行人的股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺、未能履行承诺的约束措施以及已触发履行条件的承诺事项的履行情况

（一）本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及股东持股及减持意向等承诺

1、关于股份锁定的承诺

（1）发行人实际控制人朱黎明，董事 WU XIAOYE、曲远文、葛立坤、周遗平，高级管理人员陈家平承诺：

自公司股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本承诺人直接和间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不提议由公司回购本承诺人直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份。

公司本次发行上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本承诺人所持上述股份的锁定期限自动延长 6 个月。在延长锁定期内，本承诺人不转让或者委托他人管理本承诺人直接或者间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不提议由公司回购该等股份。

上述发行价指公司首次公开发行股票的发行价格，如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则上述收盘价按照中国证券监督管理委员会、证券交易所相关规定作除权、除息处理。

在上述锁定期满后，在本承诺人担任公司董事/高级管理人员期间，本承诺人将向公司申报所持有的公司股份及其变动情况，在任职期间每年转让的公司股份不超过本承诺人持有的公司股份总数的 25%；在任期届满前离职的，在本承诺人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，遵守下列限制性规定：1）每年转让的公司股份不超过本承诺人持有的公司股份总数的 25%；2）自本承诺人离职之日起 6 个月内，不转让本承诺人持有的公司股份。

法律、行政法规、中国证监会行政规章、证券交易所业务规则及其他规范性文件对本承诺人转让公司股份存在其他限制的，本承诺人承诺同意一并遵守。在本承诺人持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本承诺人愿意自动适用变更后的法律、法规、规章、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

本承诺人不会因职务变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺。

如违反上述承诺，本承诺人愿意承担相应的法律责任。

（2）发行人董事田子睿承诺：

自公司股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本承诺人直接和间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不提议由公司回购本承诺人直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份。

本承诺人所持公司上述股份在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价。公司本次发行上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本承诺人所持上述股份的锁定期限自动延长 6 个月。在延长锁定期内，本承诺人不转让或者委托他人管理本承诺人直接或者间接持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份，也不提议由公司回购该等股份。

上述发行价指公司首次公开发行股票的发行价格，如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则上述收盘价按照中国证券监督管理委员会、证券交易所相关规定作除权、除息处理。

在上述锁定期满后，在本承诺人担任公司董事期间，本承诺人将向公司申报所持有的公司股份及其变动情况，在任职期间每年转让的公司股份不超过本承诺人持有的公司股份总数的 25%；在任期届满前离职的，在本承诺人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，遵守下列限制性规定：（1）每年转让的公司股份不超过本承诺人持有的公司股份总数的 25%；（2）自本承诺人离职之日起 6 个月内，不转让本承诺人持有的公司股份。

法律、行政法规、中国证监会行政规章、证券交易所业务规则及其他规范性文件对本承诺人转让公司股份存在其他限制的，本承诺人承诺同意一并遵

守。在本承诺人持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本承诺人愿意自动适用变更后的法律、法规、规章、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

本承诺人不会因职务变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺。

如违反上述承诺，本承诺人愿意承担相应的法律责任。

（3）发行人监事李伟健、ZENG KAI、杨志强、胡广承诺：

自公司股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本承诺人直接和间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不提议由公司回购本承诺人直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份。

在上述锁定期满后，在本承诺人担任公司监事期间，本承诺人将向公司申报所持有的公司股份及其变动情况，在任职期间每年转让的公司股份不超过本承诺人持有的公司股份总数的 25%；在任期届满前离职的，在本承诺人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，遵守下列限制性规定：（1）每年转让的公司股份不超过本承诺人持有的公司股份总数的 25%；（2）自本承诺人离职之日起 6 个月内，不转让本承诺人持有的公司股份。

法律、行政法规、中国证监会行政规章、证券交易所业务规则及其他规范性文件对本承诺人转让公司股份存在其他限制的，本承诺人承诺同意一并遵守。在本承诺人持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本承诺人愿意自动适用变更后的法律、法规、规章、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

本承诺人不会因职务变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺。

如违反上述承诺，本承诺人愿意承担相应的法律责任。

（4）发行人实际控制人的其他一致行动人何勇、深圳影实、深圳影新、深圳影信、深圳影拓、深圳影创、南京影诚、南京影康、南京影元、南京影邺、南京影宁承诺：

自公司股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本承诺人直接和间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不提议由公司回购本承诺

人直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份。

法律、行政法规、中国证监会行政规章、证券交易所业务规则及其他规范性文件对本承诺人转让公司股份存在其他限制的，本承诺人承诺同意一并遵守。在本承诺人作为公司实际控制人的一致行动人期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本承诺人愿意自动适用变更后的法律、法规、规章、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

如违反上述承诺，本承诺人愿意承担相应的法律责任。

（5）发行人其他直接股东承诺：

自公司股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本承诺人直接和间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不提议由公司回购本承诺人直接或间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份。

法律、行政法规、中国证监会行政规章、证券交易所业务规则及其他规范性文件对本承诺人转让公司股份存在其他限制的，本承诺人承诺同意一并遵守。在本承诺人持股期间，若股份锁定和减持的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本承诺人愿意自动适用变更后的法律、法规、规章、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

如违反上述承诺，本承诺人愿意承担相应的法律责任。

2、关于持股及减持意向的承诺

（1）发行人实际控制人朱黎明承诺：

本承诺人作为公司的实际控制人，持续看好公司业务前景，拟长期持有公司股票，就本承诺人在作为公司的实际控制人期间持有的公司首次公开发行股票前已发行股份的持股及减持意向，承诺如下：

减持前提：如果在锁定期满后拟减持股票的，本承诺人将认真遵守中国证监会、证券交易所关于股东减持的相关规定，审慎制定股票减持计划，在股票锁定期满后逐步减持，且不违反在公司首次公开发行时所作出的公开承诺。

减持方式：本承诺人减持所持有的公司股份的方式应符合届时适用的相关

法律、法规、规章及规范性文件的规定，包括但不限于二级市场集中竞价交易、大宗交易、协议转让等。

减持价格：本承诺人所持股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于公司首次公开发行股票时的发行价，若公司自股票上市至本承诺人减持前有派息、送股、资本公积金转增股本、增发、配股等除权、除息事项，减持价格下限和股份数将相应进行调整。

减持公告：本承诺人通过集中竞价交易方式减持的，应在首次卖出股份的 15 个交易日前向证券交易所报告备案减持计划，并予以公告。本承诺人通过其他方式减持公司股票，将提前 3 个交易日通知公司，并按照证券监管机构、证券交易所届时适用的规则及时、准确地履行信息披露义务。

除上述限制外，本次发行上市后本承诺人所持有公司股份的持股变动及申报工作将严格遵守《中华人民共和国公司法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》及其他法律、行政法规、部门规章及规范性文件的相关规定。

如违反上述承诺，本承诺人愿意承担相应的法律责任。

（2）发行人实际控制人的一致行动人 WU XIAOYE、曲远文、葛立坤、周遗平、陈家平、何勇、深圳影实、深圳影新、深圳影信、深圳影拓、深圳影创、南京影诚、南京影康、南京影元、南京影邺、南京影宁承诺：

本承诺人作为公司的实际控制人的一致行动人，就本承诺人作为公司的实际控制人的一致行动人期间持有的公司首次公开发行股票前已发行股份的持股及减持意向，承诺如下：

减持前提：如果在锁定期满后拟减持股票的，本承诺人将认真遵守中国证监会、证券交易所关于股东减持的相关规定，审慎制定股票减持计划，在股票锁定期满后逐步减持，且不违反在公司首次公开发行时所作出的公开承诺。

减持方式：本承诺人减持所持有的公司股份的方式应符合届时适用的相关法律、法规、规章及规范性文件的规定，包括但不限于二级市场集中竞价交易、大宗交易、协议转让等。

减持公告：本承诺人通过集中竞价交易方式减持的，应在首次卖出股份的 15 个交易日前向证券交易所报告备案减持计划，并予以公告。本承诺人通过其他方式减持公司股票，将提前 3 个交易日通知公司，并按照证券监管机构、证券交易所届时适用的规则及时、准确地履行信息披露义务。

除上述限制外，本次发行上市后本承诺人所持有公司股份的持股变动及申报工作将严格遵守《中华人民共和国公司法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》及其他法律、行政法规、部门规章及规范性文件的相关规定。

如违反上述承诺，本承诺人愿意承担相应的法律责任。

（3）发行人持股 5%以上的股东麦星灏旻、麦星灏昱、江苏民投、高新投创投、人才二号基金、高新投远望谷、高新投怡化、高新投正轩、共创缘承诺：

本承诺人作为公司持股 5%以上股东（或其一致行动人），就本承诺人在作为公司的 5%以上股东（或其一致行动人）期间持有的公司首次公开发行股票前已发行股份的持股及减持意向，承诺如下：

如果在锁定期满后拟减持股票的，本承诺人将认真遵守中国证监会、证券交易所关于股东减持的相关规定，审慎制定股票减持计划，在股票锁定期满后逐步减持，且不违反在公司首次公开发行时所作出的公开承诺。

本承诺人减持所持有的公司股份的方式应符合届时适用的相关法律、法规、规章及规范性文件的规定，包括但不限于二级市场集中竞价交易、大宗交易、协议转让等。

本承诺人通过集中竞价交易方式减持的，应在首次卖出股份的 15 个交易日前向证券交易所报告备案减持计划，并予以公告；本承诺人通过其他方式减持公司股票，将按照证券监管机构、证券交易所届时适用的规则及时、准确地履行信息披露义务。

除上述限制外，本次发行上市后本承诺人所持有公司股份的持股变动及申报工作将严格遵守《中华人民共和国公司法》、《深圳证券交易所创业板股票

上市规则》、《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》及其他法律、行政法规、部门规章及规范性文件的相关规定。

如违反上述承诺，本承诺人愿意承担相应的法律责任。

（4）发行人持股 5%以上的股东南海成长、新余同创承诺：

就本承诺人持有的公司首次公开发行股票前已发行股份的持股及减持意向，承诺如下：

如果在锁定期满后拟减持股票的，本承诺人将认真遵守中国证监会、证券交易所关于股东减持的相关规定，审慎制定股票减持计划，在股票锁定期满后逐步减持，且不违反在公司首次公开发行时所作出的公开承诺。

本承诺人减持所持有的公司股份的方式应符合届时适用的相关法律、法规、规章及规范性文件的规定，包括但不限于二级市场集中竞价交易、大宗交易、协议转让等。

减持公告：本承诺人通过集中竞价交易方式减持的，应在首次卖出股份的 15 个交易日前向证券交易所报告备案减持计划，并予以公告；本承诺人通过其他方式减持公司股票的，将按照证券监管机构、证券交易所届时适用的规则及时、准确地履行信息披露义务。

除上述限制外，本次发行上市后本承诺人所持有公司股份的持股变动及申报工作将严格遵守《中华人民共和国公司法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》及其他法律、行政法规、部门规章及规范性文件的相关规定。

如违反上述承诺，本承诺人愿意承担相应的法律责任。

（二）稳定股价的措施和承诺

1、公司股份发行上市后稳定公司股价的预案

（1）启动 A 股股价稳定措施的条件

公司上市后 36 个月内股票收盘价连续 20 个交易日的每日加权平均价的算

术平均值（如因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照证券交易所的有关规定作复权处理，下同）低于最近一期经审计的每股净资产（每股净资产=合并财务报表中归属于母公司普通股股东权益合计数÷最近一期末公司股份总数，下同）（以下简称为“启动条件”），且同时满足相关回购、增持公司股份等行为的法律、法律和规范性文件的规定，则触发公司及相关主体履行稳定公司股价措施的义务。

（2）稳定 A 股股价预案的具体措施

当启动稳定 A 股股价预案的条件成就时，公司及相关主体将选择如下一种或几种相应措施稳定 A 股股价：

1）公司实施利润分配或资本公积转增股本

在启动条件满足时，若公司决定通过利润分配或资本公积转增股本稳定公司股价，公司董事会将根据法律法规、《公司章程》的规定，在保证公司经营资金需求的前提下，提议公司实施积极的利润分配方案或者资本公积转增股本方案。

若公司决定实施利润分配或资本公积转增股本，公司将在 5 个交易日内召开董事会，讨论利润分配方案或资本公积转增股本方案，并提交股东大会审议；在股东大会审议通过利润分配方案或资本公积转增股本方案后的 2 个月内实施完毕。公司利润分配或资本公积转增股本应符合相关法律法规、《公司章程》的规定。

2）公司回购 A 股股票

在启动股价稳定措施的条件满足时，若公司决定采取公司回购股份方式稳定股价，公司应在 5 个交易日内召开董事会，讨论公司向社会公众股东回购公司股份的方案，并提交股东大会审议。在股东大会审议通过股份回购方案后，公司依法通知债权人，向证券监督管理部门、证券交易所等主管部门报送相关材料，办理审批或备案手续（如需）。在完成必须的审批、备案、信息披露等程序后，公司方可实施相应的股份回购方案。

公司回购股份的资金来源包括但不限于自有资金、银行贷款等，回购股份的价格按二级市场价格确定，回购股份的方式为以集中竞价交易、大宗交易或

证券监督管理部门认可的其他方式向社会公众股东回购股份。公司用于回购股份的资金金额不高于回购股份事项发生时上一个会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 10%。回购股份后，公司的股权分布应当符合上市条件。

在实施上述股份回购过程中，如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均高于公司最近一期经审计的每股净资产，则可中止实施股份回购计划。中止实施股份回购计划后，如再次出现公司股票收盘价格连续 20 个交易日低于公司最近一期经审计的每股净资产的情况，则应继续实施上述股份回购计划。

公司向社会公众股东回购公司股份应符合《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司股份回购规则》等法律、法规、规范性文件的规定。

3）实际控制人增持公司股份

若公司上述稳定股价方案未在规定时间内启动，或未获得董事会和股东大会的通过并实施，或实施完毕后公司仍满足启动条件，实际控制人将在启动条件满足之日起 5 个交易日内提出增持公司股份的方案（包括拟增持公司股份的数量、价格区间、时间等），并依法履行中国证券监督委员会（以下简称“中国证监会”）、证券交易所等监管部门的审批手续（如需）；在获得上述所有应获得批准后的 2 个交易日内通知公司；公司应按照相关规定披露实际控制人增持公司股份的计划。在公司披露实际控制人增持公司股份计划的 3 个交易日后，实际控制人开始实施增持公司股份的计划。

实际控制人增持公司股份的价格不高于公司最近一期末经审计的每股净资产，每个会计年度用于增持股份的资金金额不低于上一会计年度实际控制人从公司获得现金分红及薪酬税后金额的 20%，但不高于上一会计年度从公司获得的现金分红及薪酬税后金额的 50%。实际控制人增持公司股份后，公司的股权分布应当符合上市条件。

在实施上述股份增持过程中，如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均高于公司最近一期经审计的每股净资产，则可中止实施股份增持计划。中止实施股份增持计划后，如再次出现公司股票收盘价格连续 20 个交易日低于公司最近一期经审计的每股净资产的情况，则应继续实施上述股份增持计划。

4）董事（不包括独立董事）、高级管理人员增持公司股份

若公司实际控制人未在规定时间内采取股价稳定措施，或采取股价稳定措施后公司股票仍满足启动条件，董事（不含独立董事）、高级管理人员应采取二级市场竞价交易买入公司股份的方式稳定公司股价。董事（不含独立董事）、高级管理人员应于启动条件成就后 5 个交易日内提出增持公司股份的方案（包括增持数量、价格区间、时间等），并提前 2 个交易日通知公司。公司应按照相关规定披露董事（不含独立董事）、高级管理人员增持股份的计划。在公司披露董事（不含独立董事）、高级管理人员增持公司股份计划的 3 个交易日后，董事（不含独立董事）、高级管理人员将按照增持计划实施增持。

年度内用于购买公司股份的资金金额不低于董事（不含独立董事）、高级管理人员在担任职务期间上一会计年度从公司获得现金分红及薪酬税后金额累计额的 20%，但不高于其担任职务期间上一会计年度从公司获得现金分红及薪酬税后金额累计额的 50%。董事（不含独立董事）、高级管理人员买入公司股份应符合相关法律、法规及规范性文件的规定，如果需要履行中国证监会、证券交易所等监管机构审批的，应履行相应的审批手续。董事（不含独立董事）、高级管理人员买入公司股份后，公司的股权分布应当符合上市条件。

在实施上述股份增持过程中，如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均高于公司最近一期经审计的每股净资产，则可中止实施股份增持计划。中止实施股份增持计划后，如再次出现公司股票收盘价格连续 20 个交易日低于公司最近一期经审计的每股净资产的情况，则应继续实施上述股份增持计划。

（3）约束措施

公司将提示及督促公司的实际控制人、董事（不含独立董事，下同）、高级管理人员（包括公司现任董事、高级管理人员，以及在本预案承诺签署时尚未就任的或者未来新选举或聘任的董事、高级管理人员）严格履行在公司首次公开发行 A 股股票并上市时公司、实际控制人、董事、高级管理人员已作出的关于 A 股股价稳定措施的相应承诺。

公司实际控制人、董事、高级管理人员承诺自愿接受证券监管部门、证券交易所等有关主管部门对 A 股股价稳定预案的制订、实施等进行监督，并承担

法律责任。

在启动条件满足时，如果公司、实际控制人、董事、高级管理人员未采取上述稳定 A 股股价的具体措施的，公司、实际控制人、董事、高级管理人员愿意承担相应的法律责任。

2、发行人实际控制人朱黎明及董事（非独立董事）、高级管理人员 WU XIAOYE、曲远文、葛立坤、周遗平、田子睿、陈家平承诺：

同意公司董事会、股东大会审议通过的《深圳安科高技术股份有限公司首次公开发行 A 股股票并上市后三年内稳定公司股价预案》（下称“预案”）的全部内容。

在公司股票上市后三年内股价达到预案规定的启动稳定股价措施的具体条件后，遵守公司董事会作出的稳定股价的具体实施方案，并根据该具体实施方案采取包括但不限于增持公司股票或董事会作出的其他稳定股价的具体实施措施；在具体实施方案涉及公司就回购股份事宜召开的董事会上，如本承诺人届时为公司董事，对公司回购股份的相关决议投赞成票；该具体实施方案涉及股东大会表决的，如本承诺人届时为公司直接股东，在股东大会表决时投赞成票。

本承诺人自愿接受证券监管部门、证券交易所等有关主管部门对 A 股股价稳定预案的制订、实施等进行监督，并承担法律责任。

在启动 A 股股价稳定措施的前提条件满足时，如果本承诺人未采取预案规定的稳定股价的措施的，本承诺人愿意承担相应的法律责任。

（三）对欺诈发行上市的股份回购和股份买回的承诺

发行人及发行人实际控制人朱黎明承诺：

本公司/本承诺人保证本次发行上市不存在任何欺诈发行的情形。

本次发行上市完成后，如本次发行上市的招股说明书及其他申报文件被中国证券监督管理委员会（以下简称“中国证监会”）、证券交易所或司法机关认定为有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大且实质性影响的，本公司/本承诺人承诺将在中国证监会

或证券交易所等有权部门确认后依法启动与股份回购有关的程序，从投资者手中回购及购回本次公开发行的股票。

（四）填补被摊薄即期回报的措施及承诺

1、填补被摊薄即期回报的措施

本次发行上市完成后，公司股本扩大、净资产将大幅增加，在募集资金投资项目尚未实现收益的情况下，公司的每股收益和加权平均净资产收益率在短期内将出现一定幅度的下降，投资者面临即期回报被摊薄的风险。公司制订了填补被摊薄即期回报的措施，具体内容如下：

（1）合理控制成本费用支出，提升利润水平

公司将实行严格、科学的成本费用管理，不断提升管理水平，强化成本、费用的预算管理、额度管理和内控管理，严格按照公司管理制度履行管理层薪酬计提、发放的审议披露程序，全面有效地控制公司经营风险、管理风险，不断提升公司的利润水平。

（2）加快募集资金投资项目投资进度，争取早日实现项目预期效益

本次募集资金投资项目紧密围绕公司现有主营业务，符合公司未来发展战略，有利于提高公司的持续盈利能力及市场竞争力。公司董事会对募集资金投资项目进行了充分的论证，募集资金投资项目具有良好的市场前景和经济效益。随着项目逐步进入回收期后，公司的盈利能力和经营业绩将会显著提升，有助于填补本次发行对股东即期回报的摊薄。

（3）加强募集资金的管理，提高资金使用效率，提升经营效率和盈利能力

为规范公司募集资金的使用与管理，确保募集资金的使用规范、安全、高效，公司制定了《募集资金管理制度》。本次发行上市结束后，募集资金将按照《募集资金管理制度》的要求存放于董事会指定的专项账户中，以保证募集资金合理规范使用，防范募集资金使用风险。公司未来将努力提高资金的使用效率，完善并强化投资决策程序，设计更合理的资金使用方案，合理运用各种融资工具和渠道，控制资金成本，提升资金使用效率，节省公司的各项费用支出，全面有效地控制公司经营和管控风险，提升经营效率和盈利能力。

（4）强化投资者分红回报

为了明确公司本次发行上市后对新老股东权益分红的回报，增加股利分配决策透明度和可操作性，董事会、公司股东大会审议《关于制订<公司首次公开发行 A 股股票并上市后三年内股东分红回报规划>的议案》，对未来分红具体回报规划、分红政策和分红计划作出了进一步的安排，建立起健全有效的股东回报机制。本次公开发行完成后，公司将按照相关法律法规、《公司章程》、股东大会审议通过的上市后三年内分红回报规划的规定，在符合利润分配条件的情况下，重视和积极推动对股东的利润分配，特别是现金分红，有效维护和增加对股东的回报。

（5）其他方式

公司承诺未来将根据中国证监会、证券交易所等监管机构出台的具体细则及要求，并参照上市公司较为通行的惯例，继续补充、修订、完善公司投资者权益保护的各项制度并予以实施。

2、填补被摊薄即期回报的承诺

（1）发行人实际控制人朱黎明承诺：

承诺将严格执行关于上市公司治理的各项法律、法规、规章制度，保护公司和公众利益，加强公司独立性，完善公司治理，不越权干预公司经营管理活动。

承诺不以任何方式侵占公司利益。

若上述承诺适用的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求在本承诺人作为公司的实际控制人期间发生变化，则本承诺人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

如违反上述承诺，本承诺人愿意承担相应的法律责任。

（2）发行人董事、高级管理人员承诺：

不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益。

对职务消费行为进行约束。

不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动。

在自身职责和权限范围内，全力促使公司董事会或者薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并对公司董事会和股东大会审议的相关议案投票赞成（如有表决权）。

如果公司未来拟实施股权激励，在自身职责和权限范围内，全力促使公司拟公布的股权激励行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩，并对公司董事会和股东大会审议的相关议案投票赞成（如有表决权）。

若上述承诺适用的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本承诺人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

全面、完整、及时履行公司制定的有关填补被摊薄即期回报措施以及本承诺人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺。

如违反上述承诺，本承诺人愿意承担相应的法律责任。

（五）利润分配政策的承诺

发行人就本次发行上市后利润分配政策作出承诺：

公司承诺将严格按照法律、法规、规范性文件、届时适用的《公司章程》和公司董事会、股东大会审议通过的《深圳安科高技术股份有限公司首次公开发行 A 股股票并上市后三年内股东分红回报规划》进行利润分配，切实保障投资者收益权。若法律、法规、规范性文件或监管部门、证券交易所规定或要求对公司的利润分配政策另有明确要求的，则公司的利润分配政策自动按该等规定或要求执行。

若公司违反上述承诺，公司将承担相应的法律责任。

（六）依法承担赔偿责任的承诺

1、发行人承诺：

公司的招股说明书及其他发行申请文件、信息披露资料的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

若本次发行上市的招股说明书及其他发行申请文件、信息披露资料被中国证监会、证券交易所或司法机关认定为有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，则公司将依法赔偿投资者的直接经济损失。投资者的直接经济损失根据公司与投资者协商确定的金额，或者依据证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额确定。

若违反上述承诺，公司将依法承担相应责任。

2、发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员承诺：

公司的招股说明书及其他发行申请文件、信息披露资料的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本承诺人对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

若本次发行的招股说明书等申报文件如有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，并已由中国证券监督管理委员会或人民法院等有权部门作出公司存在上述事实的最终认定或生效判决的，本承诺人将依据该等最终认定或生效判决确定的赔偿主体范围、赔偿标准、赔偿金额等赔偿投资者实际遭受的直接损失。

（七）未履行承诺事项的约束性承诺

1、发行人承诺：

若本公司未履行招股说明书中公开承诺事项，本公司同意采取如下约束措施：

本公司在招股说明书中公开作出的相关承诺中已经包含约束措施的，则以该等承诺中的约束措施为准；若本公司违反该等承诺，本公司同意采取该等承诺中已经明确的约束措施；

本公司在招股说明书中公开作出的相关承诺未包含约束措施的，若本公司违反该等承诺，则同意采取如下约束措施：

本公司将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

及时、充分披露相关承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的具体

原因；

如该等已违反的承诺仍可继续履行，本公司将继续履行该等承诺；

对该等未履行承诺的行为负有个人责任的董事、监事、高级管理人员调减或停发薪酬或津贴；

向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益；并同意将上述补充承诺或替代承诺提交股东大会审议；

如违反相关承诺给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者的损失。

2、发行人实际控制人及其一致行动人、股东（除深圳景林外）、董事、监事、高级管理人员承诺：

本承诺人作为深圳安科的实际控制人（或其一致行动人）/股东/董事/监事/高级管理人员，若本承诺人未履行招股说明书中公开承诺事项，本承诺人同意采取如下约束措施：

本承诺人在招股说明书中公开作出的相关承诺中已经包含约束措施的，则以该等承诺中的约束措施为准；若本承诺人违反该等承诺，本承诺人同意采取该等承诺中已经明确的约束措施；

本承诺人在招股说明书中公开作出的相关承诺未包含约束措施的，若本承诺人违反该等承诺，则同意采取如下约束措施：

本承诺人将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

及时、充分披露相关承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的具体原因；

如该等已违反的承诺仍可继续履行，本承诺人将继续履行该等承诺；

如本承诺人未能履行相关承诺事项，公司有权在前述事项发生之日起 10 个交易日内，停止对本承诺人进行现金分红，并停发本承诺人应在公司领取的薪酬、津贴（如有），直至本承诺人履行相关承诺；

不转让直接或间接持有的深圳安科的股份（如持有）。因继承、被强制执

行、上市公司重组、为履行保护投资者利益承诺等必须转股的情形除外；

向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益；并同意将上述补充承诺或替代承诺提交股东大会审议；

如违反相关承诺给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者的损失。

3、发行人股东深圳景林承诺：

本承诺人作为深圳安科的股东之一，若本承诺人未履行招股说明书中公开承诺事项，本承诺人同意采取如下约束措施：

本承诺人在招股说明书中公开作出的相关承诺中已经包含约束措施的，则以该等承诺中的约束措施为准；若本承诺人违反该等承诺，本承诺人同意采取该等承诺中已经明确的约束措施；

本承诺人在招股说明书中公开作出的相关承诺未包含约束措施的，若本承诺人违反该等承诺，则同意采取如下约束措施：

及时、充分披露相关承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的具体原因；

如该等已违反的承诺仍可继续履行，本承诺人将继续履行该等承诺；

如因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等无法控制的客观原因导致本承诺人的相关承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的，本承诺人将采取以下措施：向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益；并同意将上述补充承诺或替代承诺提交股东大会审议；

如违反相关承诺给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者的损失。

（八）关于股东信息披露的承诺

发行人承诺：

1、本次发行前本公司直接或间接股东均具备持有本公司股份的主体资格，不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有本公司股份的情形。

2、截至本承诺函出具日，招商证券股份有限公司间接持有发行人股权。除上述情形外，本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员不存

在直接或间接持有本公司股份或其他权益的情形。本公司股东不存在以本公司股份进行不当利益输送的情形。

3、截至本承诺函出具日，直接持有本公司股份的自然人股东中不存在《监管规则适用指引—发行类第 2 号》规定的证监会系统离职人员，间接持有本公司股份的自然人股东存在证监会系统离职人员。

4、除本承诺第 2 点所述招商证券股份有限公司间接持有本公司股权的情况外，本公司股东与本次发行上市的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在关联关系。

5、直接或间接持有本公司股份的自然人股东不存在利用原职务影响谋取投资机会、入股过程存在利益输送、在入股禁止期内入股、作为不适格股东入股、入股资金来源违法违规等不当入股本公司的情形。

6、本公司及本公司股东已及时向本次发行的中介机构提供了真实、准确、完整的资料，积极和全面配合了本次发行上市的中介机构开展尽职调查，依法在本次发行的申报文件中真实、准确、完整地披露了股东信息，履行了信息披露义务。

7、本公司同意将本专项承诺对外披露，并依法对其真实性承担相应责任。

（九）证券服务机构的承诺

1、保荐机构承诺：

若因未能依照相关法律法规、规范性文件及行业准则的要求勤勉尽责地履行法定职责而导致本公司为深圳安科本次发行上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

2、发行人律师承诺：

因未能依照相关法律法规、规范性文件及行业准则的要求勤勉尽责地履行法定职责而导致本所为深圳安科本次发行上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

3、审计机构、验资机构、验资复核机构承诺：

因我们为深圳安科高技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。

4、评估机构承诺：

因未能依照相关法律法规、规范性文件及行业准则的要求勤勉尽责地履行法定职责而导致本公司为深圳安科本次发行上市制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。