

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。

南京普爱医疗设备股份有限公司

Nanjing Perlove Medical Equipment Co., Ltd.

(南京市江宁区望溪路 97、99 号)



首次公开发行股票并在创业板上市 招股说明书 (申报稿)

声明：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投资决定的依据。

保荐人（联席主承销商）

（联席主承销商）



华龙证券股份有限公司
CHINA DRAGON SECURITIES CO., LTD.



国泰君安证券股份有限公司
GUOTAI JUNAN SECURITIES CO., LTD.

兰州市城关区东岗西路 638 号
兰州财富中心 21 楼

中国（上海）自由贸易试验区
商城路 618 号

本次发行概况

| | |
|--------------|---|
| 发行股票类型 | 人民币普通股（A股） |
| 发行股数 | 3,000 万股，占发行后总股本比例为 25%，全部为发行新股，不涉及股东公开发售股份 |
| 每股面值 | 人民币 1.00 元 |
| 每股发行价格 | 人民币【 】元 |
| 预计发行日期 | 【 】年【 】月【 】日 |
| 拟上市的证券交易所和板块 | 深圳证券交易所创业板 |
| 发行后股本总额 | 12,000 万股 |
| 保荐人 | 华龙证券股份有限公司 |
| 联席主承销商 | 华龙证券股份有限公司、国泰君安证券股份有限公司 |
| 招股说明书签署日期 | 【 】年【 】月【 】日 |

发行人声明

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。

发行人控股股东、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、发行人的控股股东、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。

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。

重大事项提示

本公司特别提醒投资者关注本次发行的以下风险和事项，并认真阅读本招股说明书“第四节 风险因素”的全部内容。

一、公司特别提醒投资者注意“风险因素”中的下列风险

本招股说明书“第四节 风险因素”披露了可能直接或间接对公司经营状况、财务状况、持续经营和盈利能力以及对本次发行产生重大不利影响的相关风险因素。本公司提请投资者需认真阅读该章节的全部内容，并特别提醒投资者注意“风险因素”中的下述风险。

（一）新产品研发及注册风险

公司所处的医用影像设备行业属于技术密集型行业，对产品研发和技术创新能力要求较高。为确保公司持续保持研发创新的核心竞争优势，公司需在精准、及时掌握市场需求和行业技术发展趋势的基础上，结合已有技术、人员、产品不断自主研发新技术及新产品。在新产品研发过程中，公司可能面临研发方向出现偏差、新产品研发投入成本偏高、研发周期较长甚至研发失败的风险。

同时，公司后续研发产品较多属于第二、第三类别医疗器械，新产品研发成功之后还必须经过产品标准制定和审核、临床试验、质量管理体系考核、注册检测和注册审批等阶段，才能获得国家药品监督管理局颁发的产品注册证书。新产品在国际市场销售还需符合目的国产品准许上市的法规要求。因此不排除公司未来个别创新性产品存在无法及时完成上市许可注册的可能，从而延缓产品上市的推广进程，影响公司研发项目的收益回报，并对公司的业务计划和经营业绩造成不利影响。

（二）延续注册风险

目前，国家药品监督管理局对医疗器械按照风险程度实行分类管理，对医疗器械产品采取备案和注册制度，对医疗器械生产企业采取备案和生产许可证制度，对医疗器械经营企业实施备案和许可证制度，该等证书均具有一定有效期。公司目前主要产品已取得相应的医疗器械注册证或备案凭证，且已有多个产品取得了欧盟 CE 认证，并且在亚洲、拉丁美洲、非洲等多个国家完成市场准入注册，

积累了丰富的注册和认证经验。

公司需要根据经营规划在相关证书及批准文件的有效期限届满前向监管部门申请延续，在该等资质文件申请延续时，公司需按照届时实行的相关规定及标准重新认定，如果未能及时办理延续手续，公司将无法继续生产或经营相关产品，可能会对公司的正常经营造成重大不利影响。

（三）产品质量风险

公司自成立以来注重产品质量控制，先后通过了 ISO9001 质量管理体系认证和 ISO13485 医疗器械质量管理体系认证，在国内相应取得了《医疗器械注册证》，在境外取得了欧盟 CE 认证及非洲、美洲、亚洲等目的国认证。公司建立了完善的质量管理体系，并严格执行国家法律法规和质量管理体系措施，保证了产品的安全性和有效性。公司主要产品为 I、II、III 类医用影像设备，属于国家战略性新兴产业的重点产品，其产品质量的稳定性和有效性直接影响到医疗诊治的准确性。虽然报告期内公司未因产品质量问题造成重大事故而受到相关部门的行政处罚，但随着公司产销量增加和产品线的丰富以及国家监管力度的加强，如果公司不能持续有效的执行法律法规和质量管理制度及措施，一旦发生产品重大质量问题或事故，有可能造成产品召回、停业整顿或引发法律诉讼、仲裁或索赔，对公司信誉造成损害，影响公司的发展。

（四）经销商销售模式风险

公司采用“经销与直销相结合、经销为主”的销售模式，产品主要通过经销模式实现收入。2018 年、2019 年及 2020 年，公司对经销商的销售收入占主营业务收入的比例分别为 90.12%、90.89% 和 94.54%，均超过 90%。公司经销商遍布全国，各省或销售局局部片区未设独家代理商，因此数量较多。公司产品为医用临床影像设备，部分应急产品属于防疫抗疫重要保障物资和抗震救灾等战略储备物资，2020 年因抗疫需要销售数量较报告期内同期增长较多，因此经销商数量相应增加。报告期内，公司经销商的数量逐步增加，与公司发生过业务往来的经销商约 2,400 家，其中国内经销商约 2,000 家。

随着经销商数量的不断增加，公司对经销商的管理及风险控制的难度也在加大。一旦经销商出现自身管理不善、违法违规等情形，或者出现公司与经销商发

生纠纷等情形，若公司不能及时提高对经销商的管理能力，可能对公司的品牌及声誉造成负面影响，对公司的市场推广产生不利影响。此外，公司在开拓新市场或进行新产品推广时，除已与公司建立合作关系的经销商外，还需开辟新的经销渠道，因此公司存在因经销商管理不善或无法顺利开发新的经销商，从而导致公司的业务、品牌及经营情况受到不利影响。

（五）经营业绩下滑风险

2018年、2019年及2020年，公司实现销售收入分别为36,024.70万元、37,215.37万元和55,737.26万元，实现净利润分别为2,078.55万元、2,664.75万元和8,301.25万元，收入和利润均呈现增长趋势。2020年，公司营业收入、净利润较上年度分别增长49.77%和211.52%，其中实现境外销售收入13,665.68万元，较上年增长207.26%，增长幅度较大，且净利润增长幅度高于营业收入，主要原因为：2020年初全球爆发新冠肺炎疫情，移动DR可立即放射成像，协助医生进行快速筛查诊断，适合疫情防控期间对新冠肺炎疑似病例患者的应急检测，产品需求增加。此外公司于2020年内相继取得了移动DR的国内注册证和CE认证，该产品毛利高、性能良好，借助于成熟的销售网络，较短时间内将产品导向市场。截至目前，国内疫情已基本得到有效控制，国外疫情在疫苗的接种下整体呈现向好势头，但部分国家形势依然严峻，未来全球其他国家及地区疫情得到有效控制可能还需要一段时间，预计未来境外销售短期内仍将以移动DR为主。此外，因为疫情引发的国际政治、外交、经济一系列的连锁反应，会影响目的国市场的采购偏好和采购成本，从而导致常规产品采购需求被抑制，无法有效开展目的国市场的推广活动从而影响部分境外销售。同时，根据发行人预计的2021年1-6月经营情况（详见“重大事项提示”之“四、财务报告审计截止日后的主要信息”之“（二）2021年1-6月经营情况预计”），经公司初步测算，2021年1-6月公司预计可实现营业收入约26,000.00万元至27,200.00万元，较上年同期相比变动约为：-888.33万元至311.67万元，变动比例约为-3.30%至1.16%，净利润预计为1,600.00万元至2,200.00万元，较上年同期预计下降3,619.12万元至3,019.12万元，变动比例约为-69.34%至-57.85%。

针对公司经营业绩下滑的情况，发行人结合多年的技术积累和行业临床需求，已于2021年上半年取得新产品PLX7500、PLX118C系列、PLX5300系列的

注册证书，同时拟于 2021 年内推出固定 DR PLX8600 和移动式 C 形臂 PLX119 系列等高性能、高毛利新型产品，并加强高素质营销团队建设和新产品的宣传、推广，预期将为公司带来一定的业绩增长。虽然如此，但仍不排除全球新冠疫情得到有效控制后公司经营业绩出现下滑的可能性。

（六）募集资金到位后净资产收益率短期内下降的风险

2018 年至 2020 年，发行人扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率分别为 13.08%、12.64% 和 37.21%。本次公开发行股票完成后，公司总股本和净资产将明显增加，发行人净资产规模将比发行前显著增加，但由于本次募集资金投资项目有一定的建设期，在短期内难以产生全部效益，预计短期内，发行人净利润水平无法与净资产保持同比增长，存在因净资产和股本增长而导致公司净资产收益率、基本每股收益等财务指标短期内下降的风险。

公司将按计划推进项目建设，部分项目将根据需要由公司自筹资金先行投入，待募集资金到位后进行置换，以加快项目的实施，尽早顺利达产，提高公司净资产收益率，更好地回报股东。

（七）募集资金投资项目新增产能消化的市场风险

为满足公司技术创新成果产业化的需要并解决公司部分产品产能不足的问题，公司本次公开发行募集资金投资项目拟实施年产 465 台手术机器人及 AI X 光机产业化项目和智能数字化 X 射线机建设项目。上述项目建成并全部达产后，项目正常年产手术定位导航机器人、AI X 光机及口腔及医美 X 光机合计 465 台，该等产品多为公司结合现有产品性能、行业发展趋势和自有核心技术而研发的智能化创新型产品，同时正常新增年产静态平板数字化、动态平板 DRF 和数字化摄影等 X 射线机预计合计 800 台。虽然上述募投产品性能良好，市场应用前景广阔，在新增产能规模设计阶段进行了充分的市场前景调研与可行性论证，并为未来产能顺利消化拟定了具体措施，但基于未来市场环境、产业政策、需求结构、客户开拓等诸多不确定或不可控因素的影响，公司仍面临募投项目实施后新增产能消化的市场风险。

（八）募投项目未能顺利实施的风险

年产 465 台手术机器人及 AI X 光机产业化项目产出品包括手术定位导航机

器人、AI X 光机及口腔、医美 X 光机等，该等产品均为公司结合现有产品性能、行业发展趋势和自有核心技术而研发的智能化创新型产品，科技含量高，具有一定的创新性和行业领先性，该等产品均属于医疗器械管理类别中的 II、III 类，自前期市场调研至产品上市销售需经历多个阶段性工作，周期较长。截至本招股说明书签署日，公司已完成该项目之手术定位导航机器人的第一至六阶段性工作，并于 2020 年 12 月取得国家食品药品监督管理局沈阳医疗器械质量监督检验中心出具的关于项目符合医疗器械产品技术要求的检验报告。目前公司正在准备临床试验材料，待材料完备后向江苏省药监局提出备案申请，然后完成临床试验，之后继续准备注册资料，向国家药监局提出注册申请。结合目前项目开展情况和多年研发经验，公司预计 2022 年内完成临床确认，2023 年内取得医疗器械产品注册证书，但由于医疗器械行业具有科技含量高、上市周期长等特点，上述产品最终是否能成功上市及具体上市时间都具有一定的不确定性。

公司本次募集资金投资项目符合国家及地方政策支持产业范畴和公司未来发展规划，但项目实施对公司人力资源管理、资源配置、核心技术、市场开拓、法律事务及财务管理等各方面能力提出了较高要求。公司所处行业竞争激烈，市场环境变化、产业政策变动、产品技术变革、市场开拓及销售渠道管理出现疏漏及项目实施过程中出现的其他意外因素均可能对募集资金投资项目的按期实施及完全达产造成不利影响，从而导致募投项目无法实现预期收益的风险。

（九）发行失败的风险

公司本次计划首次公开发行股票并在创业板上市，该等发行上市尚需通过深交所的聆讯和中国证监会的同意注册，公司将在完成相关程序后根据创业板发行规则进行公开发行。公开发行时，国内外宏观经济环境、国内资本市场行情、投资者对于公司股价未来走势判断以及投资者对于发行人的预计市值等因素都将直接或间接影响发行人的本次发行。如上述因素出现不利变化，发行人首次公开发行可能存在因认购不足或未达到预计市值而导致发行失败的风险。

（十）实际控制人巨额负债风险

截至目前，刘金虎先生通过直接持有和签署《一致行动协议》间接控制发行人的股份共计 45,467,140 股，占公司总股本的 50.52%，是公司的控股股东及实

际控制人，其中直接持有公司的股份为 19,521,000 股，占公司总股本的比例为 21.69%。截至本招股说明书签署日，刘金虎先生个人累计大额负债金额为 6,416 万元，主要债权人为舒普思达及宁波淳静，该等个人借款主要用于收购 DT 和上海德心持有的发行人股权，未用于个人消费，且于 2020 年 11 月与相关债权人签署了借款协议，约定了借款期限、借款利率等条款。按照借款协议约定的借款利率（月息 0.5%）计算，刘金虎先生每年需支付借款利息约为 360 万元。目前刘金虎先生不存在因个人负债而涉及诉讼或借贷纠纷。虽然距离上述个人负债到期日尚有较长期间（60 个月），但未来不排除上述债务存续期间或债务到期后实际控制人无法偿还债务而导致相关诉讼或股权纠纷的风险。

二、本次发行前滚存利润的分配

经公司 2020 年 12 月 28 日召开的第三届董事会第五次会议和 2021 年 1 月 17 日召开的 2021 年第一次临时股东大会审议通过《关于公司首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并上市前滚存利润分配方案的议案》，公司首次公开发行股票完成前滚存的未分配利润，由本次发行完成后的新老股东按发行后的持股比例共享。

三、本次发行的相关重要承诺的说明

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、稳定股价的措施及承诺、欺诈发行上市股份购回承诺、关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺，及相关责任主体承诺事项的约束措施等内容详见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“五、发行人、股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员、核心技术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”。

四、财务报告审计截止日后的主要信息

（一）2021 年 1-3 月的主要财务信息及经营情况

公司财务报告审计截止日后的主要财务信息及经营状况，详见本招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“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”。相关财务信息未经审计，已经大信会计师审阅，

并出具了《审阅报告》（大信阅字[2021]第 9-00006 号）。

截至 2021 年 3 月 31 日，发行人资产总额为 43,680.13 万元，较 2020 年末减少 11.09%；负债总额为 23,951.34 万元，较上年末减少 15.11%；归属于母公司股东的净利润 1,808.41 万元，较 2020 年 1-3 月增加 106.87%。

财务报告审计截止日至本招股说明书签署日，公司主要经营状况正常，采购、销售、税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项方面未发生重大变化。

（二）2021 年 1-6 月经营情况预计

经公司初步测算，2021 年 1-6 月公司预计可实现营业收入约 26,000.00 万元至 27,200.00 万元，较上年同期相比变动约为：-888.33 万元至 311.67 万元，变动比例约为-3.30%至 1.16%，净利润预计为 1,600.00 万元至 2,200.00 万元，较上年同期预计下降 3,619.12 万元至 3,019.12 万元，变动比例约为-69.34%至-57.85%。净利润下滑的主要原因系：（1）同比基期 2020 年 1-6 月实现净利润 5,219.12 万元，占 2020 年全年净利润的 62.87%，同比基期净利润金额及占比较大致使 2021 年 1-6 月净利润同比下降幅度较大；（2）2021 年 1-6 月抗击疫情所需的高毛利移动 DR 产品销量较上年同期有所下降，同时新产品 PLX7500、PLX5300 系列及 PLX118C 系列刚拿到注册证尚未实现正常销售，致使 2021 年 1-6 月预计综合毛利率较上年同期有所下降；（3）2021 年初公司普遍上调了员工的薪酬水平以及选拔招聘了较多的销售人员致使期间费用较去年同期增加。上述 2021 年 1-6 月财务数据为公司初步测算数据，未经会计师审计或审阅，且不构成盈利预测或业绩承诺。

目录

| | |
|--------------------------------|----|
| 本次发行概况 | 1 |
| 发行人声明 | 2 |
| 重大事项提示 | 3 |
| 一、公司特别提醒投资者注意“风险因素”中的下列风险..... | 3 |
| 二、本次发行前滚存利润的分配..... | 8 |
| 三、本次发行的相关重要承诺的说明..... | 8 |
| 四、财务报告审计截止日后的主要信息..... | 8 |
| 目录..... | 10 |
| 第一节 释 义 | 14 |
| 第二节 概 览 | 20 |
| 一、发行人及本次发行的中介机构基本情况..... | 20 |
| 二、本次发行概况..... | 20 |
| 三、发行人的主要财务数据及财务指标..... | 21 |
| 四、发行人的主营业务经营情况..... | 22 |
| 五、发行人的创新特征、科技创新情况以及未来发展战略..... | 23 |
| 六、发行人选择的具体上市标准..... | 25 |
| 七、发行人公司治理特殊安排等主要事项..... | 26 |
| 八、募集资金用途..... | 26 |
| 第三节 本次发行概况 | 28 |
| 一、本次发行的基本情况..... | 28 |
| 二、本次发行的相关当事人..... | 28 |
| 三、发行人与相关中介机构的股权关系或其他权益关系..... | 30 |
| 四、有关发行上市的重要日期..... | 30 |
| 第四节 风险因素 | 31 |
| 一、公司业务相关的风险..... | 31 |
| 二、公司财务相关的风险..... | 35 |
| 三、募集资金投资项目风险..... | 40 |
| 四、其他风险..... | 42 |

| | |
|--|------------|
| 第五节 发行人基本情况 | 45 |
| 一、发行人基本信息 | 45 |
| 二、发行人设立情况以及报告期内股本和股东变化情况 | 45 |
| 三、发行人报告期内的重大资产重组情况 | 89 |
| 四、发行人的股权结构及组织架构 | 90 |
| 五、发行人控股子公司、参股公司及分公司情况 | 91 |
| 六、公司控股股东、实际控制人及其他持有公司 5% 以上股份的主要股东 | 94 |
| 七、发行人股本情况 | 106 |
| 八、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员 | 113 |
| 九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的对外投资情况 | 118 |
| 十、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属直接持有发行人股份的情况 | 120 |
| 十一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬情况 | 121 |
| 十二、发行人与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员所签订的协议及其履行情况 | 123 |
| 十三、董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员的变动情况 | 124 |
| 十四、发行人的股权激励及其他制度安排和执行情况 | 125 |
| 十五、发行人员工情况 | 125 |
| 第六节 业务与技术 | 130 |
| 一、发行人主营业务、主要产品或服务 | 130 |
| 二、发行人所处行业的基本情况 | 146 |
| 三、发行人在行业中的地位 | 176 |
| 四、发行人销售情况和主要客户 | 189 |
| 五、发行人采购情况和主要供应商 | 200 |
| 六、主要资产情况 | 205 |
| 七、发行人的经营资质和许可情况 | 231 |
| 八、核心技术与研发情况 | 245 |
| 九、境外经营情况 | 268 |
| 第七节 公司治理与独立性 | 270 |
| 一、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及 | |

| | |
|--|------------|
| 运行情况..... | 270 |
| 二、特别表决权股份或类似安排情况..... | 272 |
| 三、协议控制架构情况..... | 272 |
| 四、发行人内部控制的自我评估意见及注册会计师鉴证意见..... | 273 |
| 五、发行人最近三年的违法违规行为..... | 273 |
| 六、发行人最近三年内资金被控股股东、实际控制人占用和为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情况..... | 277 |
| 七、发行人独立运行情况..... | 277 |
| 八、同业竞争..... | 279 |
| 九、关联关系及关联交易..... | 286 |
| 第八节 财务会计信息与管理层分析 | 312 |
| 一、财务报表..... | 312 |
| 二、注册会计师审计意见类型..... | 318 |
| 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..... | 318 |
| 四、影响发行人经营业绩的主要因素以及具有较强预示作用的财务或非财务指标分析..... | 320 |
| 五、财务报表的编制基础、合并财务报表范围及变化情况..... | 323 |
| 六、主要会计政策和会计估计..... | 324 |
| 七、主要税收政策及税收优惠..... | 345 |
| 八、经注册会计师核验的非经常性损益明细表..... | 347 |
| 九、报告期内发行人主要财务指标..... | 352 |
| 十、分部信息..... | 354 |
| 十一、经营成果分析..... | 354 |
| 十二、资产质量分析..... | 395 |
| 十三、偿债能力、流动性与持续经营能力分析..... | 420 |
| 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..... | 437 |
| 十五、盈利预测情况..... | 437 |
| 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..... | 437 |
| 第九节 募集资金运用与未来发展规划 | 440 |
| 一、募集资金投资项目基本情况..... | 440 |

| | |
|--|------------|
| 二、募集资金运用的可行性分析..... | 445 |
| 三、募集资金运用的必要性分析..... | 453 |
| 四、募集资金投资项目具体方案..... | 457 |
| 五、未来发展规划..... | 466 |
| 第十节 投资者保护 | 470 |
| 一、投资者关系的主要安排..... | 470 |
| 二、发行人股利分配政策及分配情况..... | 472 |
| 三、本次发行前滚存利润分配安排..... | 476 |
| 四、股东投票机制的建立情况..... | 476 |
| 五、发行人、股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员、核心技术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..... | 477 |
| 第十一节 其他重要事项 | 505 |
| 一、重大合同..... | 505 |
| 二、对外担保情况..... | 514 |
| 三、重大诉讼及仲裁情况..... | 514 |
| 四、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员涉及刑事诉讼的情况..... | 515 |
| 第十二节 有关声明 | 516 |
| 第十三节 附件 | 531 |
| 一、备查文件..... | 531 |
| 二、文件查阅时间及地点..... | 531 |

第一节 释义

在本招股说明书中，除非文义另有说明，下列词语具有如下含义：

| 一、一般释义 | | |
|-----------------|---|-------------------------------|
| 发行人、本公司、公司、普爱医疗 | 指 | 南京普爱医疗设备股份有限公司 |
| 有限公司、普爱有限 | 指 | 公司前身南京普爱射线影像设备有限公司 |
| 普乐 | 指 | 南京普乐医疗设备有限公司，发行人全资子公司 |
| 普利德 | 指 | 珠海普利德医疗设备有限公司，发行人控股子公司 |
| DT、德同 | 指 | DT Medical Investment Limited |
| 宁波淳静 | 指 | 宁波淳静企业管理合伙企业（有限合伙） |
| 宁波益霖 | 指 | 宁波益霖企业管理合伙企业（有限合伙） |
| 华龙金城（SS） | 指 | 华龙金城投资有限公司 |
| 苏州和基 | 指 | 苏州和基投资有限公司 |
| 青海基金 | 指 | 青海省中小企业发展基金（有限合伙） |
| 上海德心 | 指 | 上海德心股权投资基金中心（有限合伙） |
| 宇宙星 | 指 | 广州市宇宙星企业发展有限公司 |
| 长三角创投 | 指 | 长三角创业投资企业 |
| 聚乐电子 | 指 | 南京聚乐电子科技有限公司 |
| 聚乐投资 | 指 | 南京聚乐投资管理中心（有限合伙） |
| 上海云锌 | 指 | 上海云锌创业投资管理合伙企业（有限合伙） |
| 江苏高投 | 指 | 江苏省高科技产业投资股份有限公司 |
| Eaglemore | 指 | Eaglemore Inc. |
| 控股股东、实际控制人 | 指 | 刘金虎 |
| 主要股东 | 指 | 持有发行人5%以上股份的股东，即刘金虎、宁波淳静及宁波益霖 |
| 北京普朗 | 指 | 北京普朗新技术有限公司 |
| 北京普朗生物 | 指 | 北京普朗生物科技有限公司 |
| 南京普朗 | 指 | 南京普朗医疗设备有限公司 |
| 南京普朗生物 | 指 | 南京普朗生物医学有限公司 |
| 舒普思达 | 指 | 南京舒普思达医疗设备有限公司 |
| 舒普医疗 | 指 | 南京舒普医疗科技有限公司 |
| 江苏锐才 | 指 | 江苏锐才服务外包有限公司 |
| 普标特 | 指 | 北京市普标特科技有限公司 |
| 佳普益康 | 指 | 北京佳普益康生物科技有限公司 |

| | | |
|---------------|---|----------------------------|
| 成都普朗 | 指 | 成都普朗医疗设备有限公司 |
| 通用、GE | 指 | 通用电气医疗系统有限公司 |
| 飞利浦 | 指 | 飞利浦医疗有限公司 |
| 西门子 | 指 | 西门子股份公司 |
| 迈瑞医疗 | 指 | 深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司 |
| 上海联影 | 指 | 上海联影医疗科技有限公司 |
| 万东医疗 | 指 | 北京万东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 |
| 康达医疗 | 指 | 上海康达医疗器械集团股份有限公司 |
| 和佳医疗 | 指 | 珠海和佳医疗设备股份有限公司 |
| 开立医疗 | 指 | 深圳开立生物医疗科技股份有限公司 |
| 祥生医疗 | 指 | 无锡祥生医疗科技股份有限公司 |
| 大基康明 | 指 | 北京大基康明医疗设备有限公司 |
| 贝斯达 | 指 | 深圳市贝斯达医疗股份有限公司 |
| 安健科技 | 指 | 深圳市安健科技股份有限公司 |
| 蓝韵影像 | 指 | 深圳蓝韵医学影像有限公司 |
| 深图医疗 | 指 | 深圳市深图医学影像设备有限公司 |
| 浩泰克 | 指 | 南京浩泰克电子有限公司 |
| Nvidia 公司 | 指 | NVIDIA Corporation，一家显卡制造商 |
| 《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》 |
| 《注册办法》 | 指 | 《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》 |
| 《上市规则》 | 指 | 《深圳证券交易所创业板股票上市规则》 |
| 国务院 | 指 | 中华人民共和国国务院 |
| 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 |
| 国家知识产权局 | 指 | 中华人民共和国国家知识产权局 |
| 国家药监局、NMPA | 指 | 国家药品监督管理局 |
| 国家发改委 | 指 | 中华人民共和国国家发展和改革委员会 |
| 工信部 | 指 | 中华人民共和国工业和信息化部 |
| 国家卫健委 | 指 | 中华人民共和国国家卫生健康委员会 |
| 国家统计局 | 指 | 中华人民共和国国家统计局 |
| 保荐机构、保荐人、华龙证券 | 指 | 华龙证券股份有限公司 |

| | | |
|---------------|---|--|
| 联席主承销商 | 指 | 华龙证券股份有限公司、国泰君安证券股份有限公司 |
| 申报会计师、大信会计师 | 指 | 大信会计师事务所（特殊普通合伙） |
| 发行人律师、律所、中伦律师 | 指 | 北京市中伦律师事务所 |
| 天衡会计师 | 指 | 天衡会计师事务所（特殊普通合伙） |
| 《公司章程》 | 指 | 《南京普爱医疗设备股份有限公司公司章程》 |
| 《公司章程（草案）》 | 指 | 《南京普爱医疗设备股份有限公司公司章程（草案）》 |
| 《股东大会议事规则》 | 指 | 《南京普爱医疗设备股份有限公司股东大会议事规则》 |
| 《董事会议事规则》 | 指 | 《南京普爱医疗设备股份有限公司董事会议事规则》 |
| 《独立董事工作细则》 | 指 | 《南京普爱医疗设备股份有限公司独立董事工作细则》 |
| 《关联交易管理制度》 | 指 | 《南京普爱医疗设备股份有限公司关联交易管理制度》 |
| 《信息披露管理制度》 | 指 | 《南京普爱医疗设备股份有限公司信息披露管理制度》 |
| 《投资者关系管理制度》 | 指 | 《南京普爱医疗设备股份有限公司投资者关系管理制度》 |
| 《募集资金管理办法》 | 指 | 《南京普爱医疗设备股份有限公司募集资金管理办法》 |
| 本次发行 | 指 | 发行人本次在中国境内首次公开发行人民币普通股（A股）并在创业板上市的行为 |
| 本招股说明书、招股说明书 | 指 | 《南京普爱医疗设备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、近三年 | 指 | 2018年、2019年及2020年 |
| A股 | 指 | 发行人本次发行的每股面值1元人民币的普通股股票 |
| 元、万元 | 指 | 人民币元、人民币万元 |
| 二、专业释义 | | |
| 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 |
| I类医疗器械 | 指 | 风险较低，实行常规管理可保证其安全、有效的医疗器械 |
| II类医疗器械 | 指 | 中风险，需要严格控制管理以保证安全、有效的医疗器械 |
| III类医疗器械 | 指 | 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 |
| X线、X射线 | 指 | X射线摄影设备，是利用从X射线管发射出的X射线穿过患者身体不同组织和器官时，对射线衰减不同的原理，将穿过患者且携带足够信息的X射线投射到成像介质上，转化为可见的平面灰度影像的通用X射线设备 |
| CR | 指 | 计算机X线摄影（Computed Radiography）的英文缩写，医学影像疾病诊断的一种，其使用数字化摄影，可以通过一个可反复读取的成像板用于图像的读取，其结合计算机技术处理图像，可提高影像质量 |
| DR | 指 | Digital Radiography，即直接数字平板X线成像系统。是在计算机控制下直接进行数字化X线摄影的一种新技术，即采探测器把穿透人体的X线信息转化为数字信号，并由计算机重建图像及进行一系列的图像后处理 |

| | | |
|---------|---|--|
| C 型臂 | 指 | 又称C形臂、C臂，机架为C型的X射线摄影设备(C-Arm)，主要用于各种手术中的造影，摄影等工作 |
| 数字胃肠机 | 指 | 数字化胃肠 X 射线摄影系统（Digital Radiography & Floroscopy），主要用于消化道、胸部、头颅及全身骨骼等部位的检查 |
| 数字乳腺机 | 指 | 数字化乳腺 X 射线摄影系统（Digital Mammography），主要用于女性乳腺的 X 射线摄影设备 |
| CT | 指 | Computed Tomography，即电子计算机断层扫描成像系统，是用 X 射线对被检查对象某部一定厚度的层面进行断层扫描，由探测器接收透过该层面的 X 射线，通过光电转换变为电信号，再经模拟数字转换器转为数字信号，经计算机处理后，把数字矩阵中的每个数字转为黑白灰度不等的小方块像素，并按矩阵排列构成检测图像 |
| 锥束 CT | 指 | 指锥形束投照计算机重组断层影像设备，其原理是 X 线发生器以较低的射线量围绕投照体做环形数字式投照，然后将围绕投照体多次数字投照后“交集”中所获得的数据在计算机中重组重建后进而获得三维图像 |
| MRI | 指 | Magnetic Resonance Imaging，即磁共振成像，是利用核磁共振原理，依据所释放的能量在物质内部不同结构环境中不同的衰减，通过外加梯度磁场检测所发射出的电磁波，即可得知构成这一物体原子核的位置和种类，据此可以绘制成物体内部的结构图像 |
| PET-CT | 指 | 正电子发射计算机断层显像，将 PET 与 CT 完美融为一体，由 PET 提供病灶详尽的功能与代谢等分子信息，而 CT 提供病灶的精确解剖定位，一次显像可获得全身各方位的断层图像，具有灵敏、准确、特异及定位精确等特点，可一目了然的了解全身整体状况，达到早期发现病灶和诊断疾病的目的 |
| DSA | 指 | Digital Substraction Angiography，即数字减影血管造影系统，是指利用计算机处理数字化的影像信息消除骨骼和软组织影像，使血管清晰显示的医疗设备 |
| AI | 指 | Artificial Intelligence，即人工智能，是利用数字计算机或者数字计算机控制的机器模拟、延伸和扩展人的智能，感知环境、获取知识并使用知识获得最佳结果的理论、方法、技术及应用系统。该领域的研究包括机器人、语言识别、图像识别、自然语言处理和专家系统等 |
| CE 认证 | 指 | Conformite Europeenne，是欧盟对产品的认证，表示该产品符合有关欧盟指令规定的要求，并用以证实该产品已通过了相应的合格评定程序及制造商的合格声明，并加附 CE 标志，是产品进入欧盟市场销售的准入条件 |
| FDA 注册 | 指 | 美国食品药品监督管理局（FDA）针对需要在美国上市的食物、化妆品、药物、生物制剂、医疗设备和放射产品，按照相应的法律、法规、标准和程序评价其安全性和有效性之后准予其上市销售的过程 |
| ISO9001 | 指 | ISO9001 是 ISO9000 族标准所包括的一组质量管理体系核心标准之一。ISO9001 标准是国际标准化组织（ISO）在 1987 年提出的概念，是指“由 ISO/TC176（国际标准化组织质量管理和质量保证技术委员会）制定的国际标准。ISO9001 用于证实组织具有提供满足顾客要求和适用法规要求的产品的能力，目的在于增进顾客满意 |

| | | |
|------------|---|---|
| ISO13485 | 指 | 国际标准化组织（ISO）于1996年制定发布的《医疗器械质量管理体系用于法规的要求》（Medical device-Quality management system-requirements for regulatory）国际标准，是专门用于医疗器械行业的质量管理体系标准 |
| 5G | 指 | 5th-Generation,即5G网络，是基于4G网络所构建的高速度传输体系，是传输速度可以提升到10GB/s以上的新一代通讯传输技术 |
| UNDP | 指 | 即联合国开发计划署，United Nations Development Programme |
| PACS | 指 | 影像归档和通信系统（Picture Archiving and Communication Systems）的英文缩写，它是应用在医院影像科室的系统，主要的任务就是把日常产生的各种医学影像通过接口以数字化的方式保存起来，当需要的时候在一定的授权下能够很快的调回使用，同时增加一些辅助诊断管理功能 |
| CUDA 技术 | 指 | 统一计算设备架构（Compute Unified Device Architecture）的英文缩写，是一种由NVIDIA推出的通用并行计算架构，该架构使GPU能够解决复杂的计算问题 |
| DirectX 3D | 指 | 微软为提高三维（3D）运算在Windows中的显示性能而开发的显示程序 |
| CPU | 指 | 中央处理器（Central Processing Unit）英文缩写，是计算机系统的运算和控制核心，是信息处理、程序运行的最终执行单元 |
| GPU | 指 | 图形处理器（graphics processing unit）的英文缩写，又称显示核心、视觉处理器、显示芯片，是一种专门在个人电脑、工作站、游戏机和一些移动设备（如平板电脑、智能手机等）上做图像和图形相关运算工作的微处理器 |
| FPGA | 指 | 现场可编程逻辑门阵列（Field Programmable Gate Array）的英文缩写，它是作为专用集成电路（ASIC）领域中的一种半定制电路而出现的，既解决了定制电路的不足，又克服了原有可编程器件门电路数有限的缺点 |
| AEC | 指 | 自动曝光控制（Automatic Exposure Control）的英文缩写，通过探测器感光识别及控制，系统准确地自动控制X线剂量获得适当的感光量 |
| DAP | 指 | 剂量面积乘积（Dose Area Product）的英文缩写，就是辐射的吸收剂量与辐射面积的乘积，衡量辐射剂量的一个指标 |
| SID | 指 | 焦点到影像接受面的距离（Source Image Distance）的英文缩写 |
| DFOC | 指 | 数字透视操作台（Digital Fluoroscopy Operating Console）的英文缩写，北京友通上昊科技有限公司的一款面向C形臂的数字摄影/透视图像采集软件 |
| MOS | 指 | MOS管，是MOSFET的缩写。MOSFET金属-氧化物半导体场效应晶体管，简称金氧半场效应晶体管（Metal-Oxide-Semiconductor Field-Effect Transistor，MOSFET） |
| AD 芯 | 指 | 模拟信号转换为数字信号（analogue-to-digital conversion）芯片 |
| DICOM | 指 | 医学数字成像和通信（Digital Imaging and Communications in Medicine）的英文缩写，是医学图像和相关信息的国际标准（ISO 12052），定义了质量能满足临床需要的可用于 |

| | | |
|---------|---|---|
| | | 数据交换的医学图像格式 |
| RIS | 指 | 放射科信息管理系统（Radiology Information System）的英文缩写，是放射科的登记、分诊、影像诊断报告以及放射科的各项信息查询、统计等工作的管理系统 |
| HIS | 指 | 医院信息系统（Hospital Information System）的英文缩写，是利用计算机软硬件技术和网络通信技术等现代化手段，对医院及其所属各部门的人流、物流、财流进行综合管理，对在医疗活动各阶段产生的数据进行采集、存储、处理、提取、传输、汇总，加工形成各种信息，从而为医院的整体运行提供全面的自动化管理及各种服务的信息系统 |
| 三维重建功能 | 指 | 将透视图像序列通过计算机体层计算技术得到的三维体层数据，并通过可视化平台显示出来的功能 |
| 影像增强器 | 指 | 具有将 X 射线影像转换为可见光图像并将其亮度提高数千倍的功能。影像增强器是由增强管、管容器、电源、光学系统以及支架部分组成。它的主要部分是影像增强管，里面有输入屏（接受 X 射线辐射产生电子流）和输出屏（接受电子轰击发光），使前者增强数千倍亮度的图像在输出屏上成像，影像增强管是影像增强器的核心部件 |
| 平板探测器 | 指 | 间接数字化 X 线成像，其基本结构为表面是一层闪烁体材料（碘化铯），下一层是以非晶硅为材料的光电二极管电路，最底层为电荷读出电路。位于探测器表面的闪烁体将透过人体后衰减的 X 线转换为可见光，闪烁体下的非晶硅光电二极管阵列又将可见光转换为电信号，在光电二极管自身的电容上形成存储电荷，每个像素的存储电荷量与入射 X 线强度成正比，在控制电路的作用下，扫描读出各个像素的存储电荷，经 A/D 转换后输出数字信号，传送给计算机进行图像处理从而形成 X 线数字影像 |
| 动态平板探测器 | 指 | 基础原理同上，早期的平板探测器受限于技术及工艺限制，无法做到动态成像，只能进行单帧摄影，近年来因技术上的突破，已经能实现动态成像 |
| 介入手术 | 指 | 一种微创性治疗，在医学影像设备的引导下，将特制的导管，导丝等精密器械，引入人体，对体内病态进行诊断和局部治疗 |
| 隔室曝光 | 指 | 曝光控制与射线源不在一间房间内。即射线源在屏蔽室内，在屏蔽室外，可控制射线源完成摄影、透视等工作 |

注：本招股说明书中若出现合计数与各分项数值之和尾数不符的情形，均为四舍五入所致。

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 | 南京普爱医疗设备股份有限公司 | 成立日期 | 有限公司成立时间：2003年4月30日 股份公司设立日期：2015年12月21日 |
| 注册资本 | 9,000.00 万元 | 法定代表人 | 刘金虎 |
| 注册地址 | 南京市江宁区望溪路97、99号 | 主要生产经营地址 | 南京市江宁区望溪路97、99号 |
| 控股股东 | 刘金虎 | 实际控制人 | 刘金虎 |
| 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基本情况 | | | |
| 保荐人 | 华龙证券股份有限公司 | 联席主承销商 | 华龙证券股份有限公司、国泰君安证券股份有限公司 |
| 发行人律师 | 北京市中伦律师事务所 | 审计机构 | 大信会计师事务所（特殊普通合伙） |
| 验资机构 | 大信会计师事务所（特殊普通合伙） | 评估机构 | 北京天健兴业资产评估有限公司 |

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 | 人民币 1.00 元 | | |
| 发行股数 | 3,000 万股 | 占发行后总股本比例 | 25% |
| 其中：发行新股数量 | 3,000 万股 | 占发行后总股本比例 | 25% |
| 股东公开发售股份数量 | 无 | 占发行后总股本比例 | 无 |
| 发行后总股本 | 12,000.00 万股 | | |
| 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，每股收益按照【 】年经审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后总股本计算） | | |

| | | | |
|-----------------------|---|---------|------|
| 发行前每股净资产 | 【 】元 | 发行前每股收益 | 【 】元 |
| 发行后每股净资产 | 【 】元 | 发行后每股收益 | 【 】元 |
| 发行市净率 | 【 】倍（按每股发行价格除以发行后每股净资产计算） | | |
| 发行方式 | 本次发行将采用网下向询价对象询价配售与网上资金申购发行相结合的方式，或中国证监会、深圳证券交易所认可的其他发行方式 | | |
| 发行对象 | 符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开户并持有创业板交易账户的境内自然人、法人（国家法律、法规禁止购买者除外）或中国证监会、深圳证券交易所规定的其他对象 | | |
| 承销方式 | 联席主承销商余额包销 | | |
| 拟公开发售股份股东名称 | 无 | | |
| 发行费用的分摊原则 | 本次发行不涉及公开发售，不涉及发行费用分摊，发行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 | 年产 465 台手术机器人及 AI X 光机产业化项目、智能数字化 X 射线机建设项目、成都分公司营销中心升级项目 | | |
| 发行费用概算 | 本次新股发行费用总额约为【 】万元，其中保荐与承销费用【 】万元、审计验资费用【 】万元、律师费用【 】万元、评估费用【 】万元、用于本次发行的信息披露费用【 】万元、发行手续费及材料制作费用【 】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【 】日至【 】年【 】月【 】日 | | |
| 刊登定价公告日期 | 【 】年【 】月【 】日 | | |
| 申购日期和缴款日期 | 【 】年【 】月【 】日 | | |
| 预计股票上市日期 | 【 】年【 】月【 】日 | | |

三、发行人的主要财务数据及财务指标

发行人报告期的主要财务数据及财务指标如下：

| 项目 | 2020-12-31/ 2020 年度 | 2019-12-31/ 2019 年度 | 2018-12-31/ 2018 年度 |
|-----------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| 资产总额（万元） | 49,130.42 | 31,016.38 | 29,054.51 |
| 归属于母公司所有者权益（万元） | 20,900.56 | 16,763.61 | 14,302.42 |
| 资产负债率（合并） | 57.43% | 45.91% | 50.75% |
| 资产负债率（母公司） | 51.47% | 35.35% | 36.06% |
| 营业收入（万元） | 55,737.26 | 37,215.37 | 36,024.70 |
| 净利润（万元） | 8,301.25 | 2,664.75 | 2,078.55 |

| 项目 | 2020-12-31/ 2020 年度 | 2019-12-31/ 2019 年度 | 2018-12-31/ 2018 年度 |
|--------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| 归属于母公司所有者的净利润 （万元） | 8,297.97 | 2,662.78 | 2,077.19 |
| 扣除非经常性损益后归属于 母公司所有者的净利润（万元） | 7,409.81 | 1,976.05 | 1,734.72 |
| 基本每股收益（元） | 0.92 | 0.30 | 0.23 |
| 稀释每股收益（元） | 0.92 | 0.30 | 0.23 |
| 加权平均净资产收益率 | 41.67% | 17.03% | 15.66% |
| 经营活动产生的现金流量净额 （万元） | 18,065.99 | 3,878.65 | 3,419.05 |
| 现金分红（万元） | 6,997.00 | 0 | 0 |
| 研发投入占营业收入的比例 | 5.42% | 5.06% | 4.80% |

四、发行人的主营业务经营情况

公司是一家集医用 X 射线影像设备研发、生产、销售及售后服务于一体的高新技术企业。根据证监会发布的《上市公司行业分类指引》2012 年修订），公司属于专用设备制造业（C35）；根据国家统计局《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），公司所从事的行业属于专用设备制造业（C35）中的医疗仪器设备及器械制造（C358）。自成立以来，公司一直专注于医用 X 射线影像领域的深耕细作，先后通过了 ISO9001 质量管理体系认证和 ISO13485 医疗器械质量管理体系认证，依托完善的质量管理体系，公司已成功建设符合国家标准的医用 X 射线影像设备规模化生产车间，同时配备 EMC 国标实验室、环境国标实验室、振动碰撞国标实验室、产品生命周期实验室等可靠性实验室。经过近 20 年的积累和发展，公司可自主研发生产 X 线球管、高压发生器等核心部件及相关软件，具备生产整机的技术和工艺能力，形成了数字化 X 射线成像系统（DR）、移动式 C 形臂、数字胃肠 DR 系列、摄影机、其他（口腔 CT、透视机）五大产品线、合计逾百种型号产品。公司已成为国内 X 射线影像设备生产企业品类齐全、规模领先的普放类设备一站式供应商。自设立以来，公司主营业务未发生过重大变化。

公司以“科技呵护健康”为使命，始终坚持自主研发、紧贴临床需求进行科技创新。公司已积累和掌握 23 项行业核心技术，是原国家食药总局、国家质量监督检验检疫总局颁布的四项 X 射线摄像系统及设备制定标准的起草单位和主要起草人之一。截至招股说明书签署日，公司共拥有国内授权专利 114 项，其中

发明专利 22 项，计算机软件著作权 68 项。公司积累了一定的市场知名度，先后获得“国家火炬计划重点高新技术企业”、“中国介入医学产业技术创新联盟副理事长单位”、“苏南国家科技成果转移示范区产业基地成果转化示范企业”、“南京市瞪羚企业”、“南京市博士后创新实践基地”等荣誉称号。公司自主研发的数字化移动式三维 C 形臂产品荣获国家知识产权局“中国外观专利金奖”并被编入《中国专利典型案例启示录》，PLX101 系列产品被纳入中央医疗物资储备库，PLX8500、PLX9600 系列产品入选中国医学装备协会公布的《新冠肺炎疫情防治急需医学装备目录》，移动式 C 形臂产品作为南极科考队手术治疗的选定设备至今仍在使用。

公司在全国范围内搭建了完善的营销网络，形成了集产品推广销售、设备运输及安装、售后技术支持服务的综合性营销体系。母公司下设 4 个营销分公司，25 个省中心；子公司普利德下设 1 个营销分公司，15 个省中心；子公司普乐主要负责产品的出口业务，下设 4 个销售大区。此外，公司在全国各省市共设立 31 个售后办事处，可快速响应终端客户的售后服务需求。报告期内与公司发生过业务往来的经销商约 2,400 家，其中国内经销商约 2,000 家，产品出口国家遍及世界五大洲，业务覆盖菲律宾、埃及、埃萨俄比亚、肯尼亚、津巴布韦、罗马尼亚、黎巴嫩、尼日利亚、澳大利亚、巴基斯坦、巴西、波兰、哥伦比亚、荷兰、乌兹别克斯坦、哈萨克斯坦、土耳其、爱尔兰等超过 100 个国家和地区。

2020 年新冠肺炎疫情爆发以来，公司生产的移动 DR 为全国各地多家医院提供了筛查诊疗支持，公司被江苏省工信厅列入疫情防控重点保障企业名单。在驰援国内抗疫的同时，公司积极参与全球抗疫，新冠肺炎疫情期间，公司向巴基斯坦、西班牙、沙特阿拉伯、菲律宾等 10 余个海外国家发运移动 DR 产品。

五、发行人的创新特征、科技创新情况以及未来发展战略

（一）发行人的创新特征、科技创新情况

报告期内，公司依靠核心技术开展生产经营，主营业务突出，主要产品未发生重大变化，业务规模持续增长；公司所处行业未来具有较广阔的市场空间，公司营业规模及净利润保持较快增速，成长性良好；根据《战略性新兴产业分类（2018）》，发行人所属行业为“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”，同时发布的《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》认定“医疗诊断、监护及治疗设备制造之医用 X 射线设备”属于战略新兴产业重点产品。根据国务院办公厅印发的《关于促进医药产业健康发展的指导意见》《财政部关于印发〈政府采购进口产品管理办法〉的通知》以及部分省份出台医疗器械采购清单，公司所属的主营产品 X 射线影像设备属于国家及地方鼓励加大采购比例的国产医疗器械范畴，未来具有较好的市场空间。

公司不断完善研发管理制度体系，建立了较为健全的体系架构，形成了集成机械结构、电气控制、球管射线、影像显示、图像处理软件、工艺设计等技术体系。公司自成立伊始即确立“以技术研究为基础、市场需求为导向”的研发策略，在研发立项前进行认真深入的市场调研，广泛收集客户需求，充分论证项目的可行性。同时，公司不断加强对研发过程的组织管理，每个研发项目均需经过市场调研、立项、设计、开模验证、试产、产品验证、注册取证等多个环节，并组织多部门参与研发项目的评审。作为国家级高新技术企业，公司高度重视自主研发创新，报告期内逐年增加研发投入，并成功申请了“江苏省数字化医学影像设备工程技术研究中心”、“南京市博士后创新实践基地”。PLG300 骨科手术定位系统被选入“2020 年江苏省重点技术创新项目导向计划”。截至招股说明书签署日，公司拥有已获授权的专利 114 项，其中发明专利 22 项，实用新型专利 63 项，外观设计专利 29 项。除专利外，公司还拥有 68 项计算机软件著作权以及 6 项注册商标，掌握 23 项行业核心技术。

在产品的创新性方面，公司等中心 C 型臂 X 射线摄影机荣获国家知识产权局、世界知识产权组织颁发的“中国外观设计金奖”；PLX7200 型数字化移动式医用 X 射线机荣获 2016 年“江苏省工业设计产品奖金奖”；PLX8500 数字化医用 X 射线摄影系统荣获 2017 年“江苏省工业设计产品奖金奖”；PLX9600 数字化 X 射线机入选中国医学装备协会《优秀国产医疗设备产品目录（2018 年）》；PLX3000A 型口腔 CT 入选中国医学装备协会《优秀国产医疗设备产品目录（2020 年）》。截至本招股说明书签署日，公司产品开发梯度有序，已取得 35 项医疗器械注册证/备案凭证，多款产品通过欧盟 CE 认证，并且在亚洲、拉丁美洲、非洲等多个国家完成市场准入注册。

公司基于多年的技术积累、未来发展规划，以及人工智能、互联网 5G 技术

等新科技成果，拟逐步实施手术定位导航机器人及 AI X 光机产业化项目，致力于大功率高清晰 DR、介入 X 射线机、口腔及美容 X 光机等高性能产品的研发，推动手术定位导航机器人在临床中的应用和普及，借助三维 C 形臂 X 射线机的图像，以机械臂辅助医生更为精准、高效、安全的开展手术，并可实现术中实时导航、监测，改善患者生活质量。该等项目和发展规划的实施将进一步丰富公司产品结构，实现新技术向新产品的快速转化，增加高端影像设备的收入比例，提升公司未来发展的核心竞争力，为公司的可持续发展提供持续的内生动力。

（二）发行人未来发展战略

公司自成立以来一直专注于 X 射线医用器械的研发、生产和销售，公司始终以医疗临床需求为导向，以“科技呵护健康”为使命，以“医疗科技创新的奋斗者”为愿景，深入拓展产品技术应用平台，加强核心技术的研发和应用，在巩固、提升国内市场的同时，不断开拓国际销售市场，形成更加合理的产品结构及区域市场布局，已成为国内品类齐全、规模领先的专业化 X 射线影像设备研发、生产的高新技术企业。

未来，公司将在技术研发、产品转化、质量管理、市场销售、售后服务、人才培养等方面建立更强的竞争优势，不断提升企业的核心竞争力，以临床需求为导向、以核心技术为依托，引导和助力产品研发及优化改进，不断提高产品临床满意度，在不断精耕深化现有 X 射线医用器械领域的同时，通过本次公开发行募投项目的实施，逐步推出大功率高清晰 DR、三维中 C、手术导航定位机器人、机器人移动 DR、多机器人 X 射线系统、介入 X 射线机、口腔及美容 X 光机等新产品。中远期规划中，公司将在本次募投项目实施的基础上，结合行业发展趋势和国家政策引导，长期、持续推进手术机器人的研发，通过公司现有和后续新产品的正常经营提供必需的资金支持，提升高端医疗器械的收入比重，努力成为国内及全球高性能 X 射线及手术机器人等医疗器械的优质制造商，力争实现部分医疗器械的进口替代，缩小与行业知名企业的差距，为国内及全球患者提供更加优质的产品和服务。

六、发行人选择的具体上市标准

根据大信会计师出具的《审计报告》（大信审字[2021]第 9-00364 号）：发

行人 2019 年、2020 年分别实现归属于母公司所有者的净利润为 2,662.78 万元、8,297.97 万元，最近两年净利润均为正，且累计归属于母公司所有者的净利润为 10,960.75 万元，高于 5,000 万元；2019 年、2020 年分别实现扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润为 1,976.05 万元、7,409.81 万元，最近两年净利润均为正，且累计扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润为 9,385.86 万元，高于 5,000 万元。

根据《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》第二十二條，发行人选择第一套上市标准，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。

七、发行人公司治理特殊安排等主要事项

发行人未针对公司治理建立特殊安排。

八、募集资金用途

| 序号 | 项目名称 | 总投资额 (万元) | 拟用募集资金投入金额 (万元) | 项目备案文号 | 环评批复 或备案文 号 | 建设 期 (月) |
|----|-----------------------------|--------------|--------------------|--|--|----------------|
| 1 | 年产 465 台手术机器人及 AI X 光机产业化项目 | 60,000 | 60,000 | 宁经管委行审 备[2020]478 号 (项目代码： 2020-320156-3 5-03-555040) | 宁经管委 行审环许 [2020]191 号 | 36 |
| 2 | 智能数字化 X 射线机建设项目 | 10,000 | 10,000 | 《广东省企业 投资项目备案 证》(项目代 码： 2020-440404-3 5-03-073644) | 广东省建 设项目环 境影响登 记表备案 系统完成 备案，备案 号为： 202044040 002000000 67 | 24 |
| 3 | 成都分公司营销 中心升级项目 | 5,000 | 5,000 | - | - | - |
| 合计 | | 75,000 | 75,000 | - | - | - |

在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；本次发行及上市募集资金到位后，公司将严格按照有关制度使用募集资金，按募集资金相关规定置换前期投入投资项目的自筹资金以及支付项

目剩余款项。若本次发行实际募集资金低于募集资金投资项目投资额，公司将通过自筹资金解决，如所筹资金超过预计资金使用需求的，超出部分将用于补充公司流动资金或根据监管机构、交易所的有关规定使用。本次募集资金投资项目不涉及与他人合作情况，符合国家产业政策、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章的规定，实施后不会新增同业竞争，不会对发行人的独立性产生不利影响。

本次募集资金运用的详细情况请见本招股说明书“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、占发行后总股本的比例 | 3,000 万股，公开发行股份数占发行后总股本的比例为 25% |
| 每股发行价格 | 【 】元 |
| 发行人高管、员工拟参与战略配售情况 | 不适用 |
| 保荐人相关子公司拟参与战略配售情况 | 不适用 |
| 发行市盈率 | 【 】倍（每股发行价格除以每股收益，每股收益按照【 】年经审计的扣除非经常性损益前后孰低的净利润除以本次发行后总股本计算） |
| 发行前每股净资产 | 【 】元（以【 】年【 】月【 】日经审计的归属于母公司的所有者权益除以本次发行前总股本计算） |
| 发行后每股净资产 | 【 】元（以【 】年【 】月【 】日经审计的归属于母公司的所有者权益加上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（按每股发行价格除以发行后每股净资产计算） |
| 发行方式 | 本次发行将采用网下向询价对象询价配售与网上资金申购发行相结合的方式，或中国证监会、深圳证券交易所认可的其他发行方式 |
| 发行对象 | 符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开户并持有创业板交易账户的境内自然人、法人（国家法律、法规禁止购买者除外）或中国证监会、深圳证券交易所规定的其他对象 |
| 承销方式 | 联席主承销商余额包销 |
| 发行费用概算 | 本次新股发行费用总额约为【 】万元，其中保荐与承销费用【 】万元、审计验资费用【 】万元、律师费用【 】万元、评估费用【 】万元、用于本次发行的信息披露费用【 】万元、发行手续费费用及材料制作费用【 】万元 |

二、本次发行的相关当事人

| | |
|------------------------|-----------------------------|
| （一）保荐机构（联席主承销商） | |
| 名称 | 华龙证券股份有限公司 |
| 法定代表人 | 陈牧原 |
| 住所 | 兰州市城关区东岗西路 638 号兰州财富中心 21 楼 |
| 电话 | 010-88086668 |
| 传真 | 010-88087880 |
| 保荐代表人 | 马骏、杨树梁 |

| | |
|---------------------|-------------------------------------|
| 项目协办人 | 任丹妮 |
| 项目其他经办人员 | 胡林、贾汝谊 |
| （二）联席主承销商 | |
| 名称 | 国泰君安证券股份有限公司 |
| 法定代表人 | 贺青 |
| 住所 | 中国（上海）自由贸易试验区商城路 618 号 |
| 电话 | 021-38676666 |
| 传真 | 021-38670666 |
| （三）律师事务所 | |
| 名称 | 北京市中伦律师事务所 |
| 负责人 | 张学兵 |
| 住所 | 北京市朝阳区金和东路 20 号院正大中心 3 号楼南塔 23-31 层 |
| 电话 | 010-59572288 |
| 传真 | 010-65681022 |
| 经办律师 | 陈刚、孙方、陈芯 |
| （四）会计师事务所 | |
| 名称 | 大信会计师事务所（特殊普通合伙） |
| 负责人 | 胡咏华、吴卫星 |
| 住所 | 北京市海淀区知春路 1 号学院国际大厦 15 层 |
| 电话 | +86（10）82330558 |
| 传真 | +86（10）82327668 |
| 经办注册会计师 | 李宗义、李积庆 |
| （五）股票登记机构 | |
| 名称 | 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 层 |
| 电话 | 0755-21899999 |
| 传真 | 0755-21899000 |
| （六）申请上市证券交易所 | |
| 名称 | 深圳证券交易所 |
| 地址 | 深圳市福田区深南大道 2012 号 |
| 电话 | 0755-88668888 |
| 传真 | 0755-82083295 |
| （七）收款银行 | |

| | |
|----|---------------------|
| 名称 | 中国民生银行股份有限公司北京金融街支行 |
| 户名 | 华龙证券股份有限公司 |
| 账号 | 692978633 |

三、发行人与相关中介机构的股权关系或其他权益关系

截至本招股说明书签署日，华龙金城为保荐机构的全资子公司，其持有发行人的股份为 3,220,183 股，占公司总股本的 3.5780%，占比较小。根据《证券发行上市保荐业务管理办法》的规定，保荐机构与发行人之间未因上述关系而存在利益冲突的情形，亦未因上述关系构成关联保荐，保荐机构与发行人之间存在的上述关系不影响保荐机构公正履行保荐职责。

除上述情况外，截至本招股说明书签署日，发行人与本次发行有关的保荐人、发行人与本次发行有关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直接或间接的股权关系或其他权益关系。

四、有关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【 】日至【 】年【 】月【 】日 |
| 刊登定价公告日期 | 【 】年【 】月【 】日 |
| 申购日期和缴款日期 | 【 】年【 】月【 】日 |
| 股票上市日期 | 【 】年【 】月【 】日 |

第四节 风险因素

投资者在评价公司本次公开发行股票时，除本招股说明书提供的其他各项资料外，应特别认真考虑下述各项风险因素。以下风险因素可能直接或间接对公司及本次发行产生重大不利影响。发行人提请投资者仔细阅读本节全文。

一、公司业务相关的风险

（一）医疗器械监管风险

医疗器械行业属于国家重点监管行业，国家对医疗器械产品的生产及经营制定了一系列严格的监管体系，监管力度日益加强。按照风险程度医疗器械分为三个类别，对于生产、经营风险较高的 II 类和 III 类医疗器械产品，在研发、生产、销售等各个环节有相当严格的监管，包括日常监督和抽样检查，以保证产品符合有关法律、法规的要求。截至本招股说明书签署日，公司及下属子公司均已取得了监管部门颁发的医疗器械生产、经营相关许可或备案证书，且均在有效期内。截止本招股书出具日，公司及下属子公司已取得了 35 项国内医疗器械备案/注册证书，其中第 III 类医疗器械注册证书 1 项（另有 2 项正在临床试验阶段），第 II 类医疗器械注册证书 27 项，第 I 类医疗器械备案证书 7 项，上述产品的生产全流程控制与患者诊断的安全性和准确性息息相关，系行业监管部门重点关注对象。为满足监管要求，公司可能面临生产投入加大、成本增高的风险。

若公司不能满足行业监管要求，在日常监督、检查等环节中出现重大缺陷，可能导致公司部分产品注册许可甚至公司生产经营许可被暂停或取消，公司产品销售及财务状况将受到不利影响。同时，随着国际经济形势的不断变化，若相关国家提高市场准入标准、出台更严格的监管规范，可能对公司产品在相应国家的市场销售造成不利影响。

（二）新产品研发及注册风险

公司所处的医疗影像设备行业属于技术密集型行业，对产品研发和技术创新能力要求较高。为确保公司持续保持研发创新的核心竞争优势，公司需在精准、及时掌握市场需求和行业技术发展趋势的基础上，结合已有技术、人员、产品不断自主研发新技术及新产品。在新产品研发过程中，公司可能面临研发方向出现

偏差、新产品研发投入成本偏高、研发周期较长甚至研发失败的风险。

同时，公司后续研发产品较多属于第 II、第 III 类别医疗器械，新产品研发成功之后还必须经过产品标准制定和审核、临床试验、质量管理体系考核、注册检测和注册审批等阶段，才能获得国家药品监督管理局颁发的产品注册证书。新产品在国际市场销售还需符合目的国产品准许上市的法规要求。因此不排除公司未来个别创新性产品存在无法及时完成上市许可注册的可能，从而延缓产品上市的推广进程，影响公司研发项目的收益回报，并对公司的业务计划和经营业绩造成不利影响。

（三）延续注册风险

目前，国家药品监督管理局对医疗器械按照风险程度实行分类管理，对医疗器械产品采取备案和注册制度，对医疗器械生产企业采取备案和生产许可证制度，对医疗器械经营企业实施备案和许可证制度，该等证书均具有一定有效期。公司目前主要产品已取得相应的医疗器械注册证或备案凭证，且已有多个产品取得了欧盟 CE 认证，并且在亚洲、拉丁美洲、非洲等多个国家完成市场准入注册，积累了丰富的注册和认证经验。

公司需要根据经营规划在相关证书及批准文件的有效期限届满前向监管部门申请延续，在该等资质文件申请延续时，公司需按照届时实行的相关规定及标准重新认定，如果未能及时办理延续手续，公司将无法继续生产或经营相关产品，可能会对公司的正常经营造成重大不利影响。

（四）产品质量风险

公司自成立以来注重产品质量控制，先后通过了 ISO9001 质量管理体系认证和 ISO13485 医疗器械质量管理体系认证，在国内相应取得了《医疗器械注册证》，在境外取得了欧盟 CE 认证及非洲、美洲、亚洲等目的国认证。公司建立了完善的质量管理体系，并严格执行国家法律法规和质量管理体系措施，保证了产品的安全性和有效性。公司主要产品为 I、II、III 类医用影像设备，属于国家战略性新兴产业的重点产品，其产品质量的稳定性和有效性直接会影响到医疗诊治的准确性。虽然报告期内公司未因产品质量问题造成重大事故而受到相关部门的行政处罚，但随着公司产销量增加和产品线的丰富以及国家监管力度的加强，如果公司

不能持续有效的执行法律法规和质量管理制度及措施，一旦发生产品重大质量问题或事故，有可能造成产品召回、停业整顿或引发法律诉讼、仲裁或索赔，对公司信誉造成损害，影响公司的发展。

（五）核心技术泄密风险

医用影像设备器械企业的关键核心竞争力在于新产品的研发创新能力以及产业转化能力等。公司通过自主研发创新，不断提升自身的核心技术，截至招股说明书签署日，公司及子公司共拥有国内授权专利共 114 项（其中发明专利 22 项），计算机软件著作权 68 项，是原国家食药总局、国家质量监督检验检疫总局颁布的四项 X 射线摄像系统及设备制定标准的起草单位和主要起草人之一，掌握 X 射线影像行业 20 多项核心技术。公司建立了较为完善的知识产权保护体系，并采取了申请专利技术保护、与核心技术人员签订保密协议等技术保护措施，但不排除存在核心技术泄密或被他人盗用的风险。若公司相关核心技术被泄密，并被竞争对手所获知和模仿，则公司的竞争优势可能会受到损害，并对公司生产经营带来一定的不利影响。

（六）核心人才流失风险

公司所处的医用影像设备行业属于知识密集型的技术产业，要求企业拥有更多的跨领域交叉学科复合型技术人才。公司新产品自研发到上市周期较长，对研发人员的稳定性提出了较高要求。此外，医疗器械企业的管理团队和销售团队的稳定性也直接影响公司的经营情况。自成立以来，公司一直重视人才队伍搭建，经过多年沉淀，公司已经形成了一支由董事长为代表的多学科优秀人才组成的稳定高效、经验丰富的核心人才团队。

但随着医疗器械行业的快速发展和行业竞争态势的加剧，行业技术、销售等核心人才的争夺更加激烈，能否维持现有核心团队的稳定，并不断吸引优秀人员加盟，关系到公司能否继续保持在行业内的竞争优势，以及生产经营的稳定性和持久性。若公司薪酬体系不能有效激励，或不能有效增强核心团队的归属感，公司未来将面临人才流失而带来技术的流失、研究开发进程放缓或暂时停顿的风险，对公司业务发展和可持续性发展造成不利影响。

（七）主营业务局限性风险

公司主营业务为医用 X 射线影像设备的研发、生产和销售。经过多年的发展，依托自身研发的核心技术和稳定的技术团队，公司已形成产品型号多样、功能齐全、品种丰富的系列化产品，现有产品包括移动式数字化 X 射线成像系统（DR）、数字胃肠 DR 系列、C 形臂 X 射线机、X 射线摄影机及其他类（主要包括口腔 CT、透视机等）等五大类合计逾百种不同型号产品，广泛应用于医院骨科、妇科、口腔科、影像科、介入科等科室，是国内现有品种较多、技术领先的专业化医用 X 射线影像设备生产高新技术企业。但目前公司产品仍然集中在 X 射线医用影像设备领域，且公司销售收入绝大部分来源于 X 射线影像设备，与同行业其他上市公司相比主营业务产品涵盖范围较窄，具有一定的局限性。2018 年、2019 年及 2020 年，公司来自 X 射线影像设备的销售收入占当期营业收入的比例均超过 90%。

若 X 射线影像设备行业较高的回报率吸引更多的投资者进入，或现有生产厂商尤其是行业龙头企业不断扩大产能，将可能使 X 射线影像行业产品的收益率下降，对公司未来生产经营和财务状况产生不利影响。

（八）经销商销售模式风险

公司采用“经销与直销相结合、经销为主”的销售模式，产品主要通过经销模式实现收入。2018 年、2019 年及 2020 年，公司对经销商的销售收入占主营业务收入的比例分别为 90.12%、90.89% 和 94.54%，均超过 90%。公司经销商遍布全国，各省或销售局局部片区未设独家代理商，因此数量较多。公司产品为医用临床影像设备，部分应急产品属于防疫抗疫重要保障物资和抗震救灾等战略储备物资，2020 年因抗疫需要销售数量较报告期内同期增长较多，因此经销商数量相应增加。报告期内，公司经销商的数量逐步增加，与公司发生过业务往来的经销商约 2,400 家，其中国内经销商约 2,000 家。

随着经销商数量的不断增加，公司对经销商的管理及风险控制的难度也在加大。一旦经销商出现自身管理不善、违法违规等情形，或者出现公司与经销商发生纠纷等情形，若公司不能及时提高对经销商的管理能力，可能对公司的品牌及声誉造成负面影响，对公司的市场推广产生不利影响。此外，公司在开拓新市场

或进行新产品推广时，除已与公司建立合作关系的经销商外，还需开辟新的经销渠道，因此公司存在因经销商管理不善或无法顺利开发新的经销商，从而导致公司的业务、品牌及经营情况受到不利影响。

（九）外协加工风险

对于生产用关键材料如球管、平板探测器、X射线管、影像增强器、高压发生器等核心零部件，公司通过自行生产与外部采购相结合的方式满足生产需要。为提高工作效率、节约生产成本，公司对部分非核心、替代性较强、附加值较低、劳动密集型的生产工序采用外协加工模式，根据产品需要分别外包给不同第三方生产商，外协加工环节主要包括：机加工、钣金件加工、喷涂、装配、PCB板生产等环节。2018年、2019年及2020年，发行人外协采购金额分别为5,171.19万元、6,185.40万元和9,696.55万元，占当期采购总额的比例分别为28.30%、31.11%和31.27%。虽然公司与外协加工方签订合同，明确双方的权利与责任，向外协厂商提供生产所需的质量要求和技术标准、环境和职业健康安全要求、验收标准和方法，外协加工过程中，公司亦持续跟进产品质量，确保产品质量符合公司不同型号产品需求，但是公司仍面临外协厂商出现产品质量问题或无法按期交货的风险。

（十）产品诉讼风险

公司产品销售覆盖海外一百多个国家，不同国家和地区的法律体系存在差异，公司难以全面掌握各目标市场的相关法律规定和程序。如果公司产品在海外市场出现产品责任以及其他纠纷或诉讼，公司可能处于不利的地位，该等诉讼可能影响公司的声誉、降低市场对公司产品认可程度以及减少公司产品需求，可能对公司的业务经营产生不利影响。

二、公司财务相关的风险

（一）经营业绩下滑风险

2018年、2019年及2020年，公司实现销售收入分别为36,024.70万元、37,215.37万元和55,737.26万元，实现净利润分别为2,078.55万元、2,664.75万元和8,301.25万元，收入和利润均呈现增长趋势。2020年，公司营业收入、净利润较上年度分别增长49.77%和211.52%，其中实现境外销售收入13,665.68万

元，较上年增长 207.26%，增长幅度较大，且净利润增长幅度高于营业收入，主要原因为：2020 年初全球爆发新冠肺炎疫情，移动 DR 可立即放射成像，协助医生进行快速筛查诊断，适合疫情防控期间对新冠肺炎疑似病例患者的应急检测，产品需求增加。此外公司于 2020 年内相继取得了移动 DR 的国内注册证和 CE 认证，该类产品毛利高、性能良好，借助于成熟的销售网络，较短时间内将产品导向市场。截至目前，国内疫情已基本得到有效控制，国外疫情在疫苗的接种下整体呈现向好势头，但部分国家形势依然严峻，未来全球其他国家及地区疫情得到有效控制可能还需要一段时间，预计未来境外销售短期内仍将以移动 DR 为主。此外，因为疫情引发的国际政治、外交、经济一系列的连锁反应，会影响目的国市场的采购偏好和采购成本，从而导致常规产品采购需求被抑制，无法有效开展目的国市场的推广活动从而影响部分境外销售。同时，根据发行人预计的 2021 年 1-6 月经营情况（详见“重大事项提示”之“四、财务报告审计截止日后的主要信息”之“（二）2021 年 1-6 月经营情况预计”），经公司初步测算，2021 年 1-6 月公司预计可实现营业收入约 26,000.00 万元至 27,200.00 万元，较上年同期相比变动约为：-888.33 万元至 311.67 万元，变动比例约为-3.30%至 1.16%，净利润预计为 1,600.00 万元至 2,200.00 万元，较上年同期预计下降 3,619.12 万元至 3,019.12 万元，变动比例约为-69.34%至-57.85%。

针对公司经营业绩下滑的情况，发行人结合多年的技术积累和行业临床需求，已于 2021 年上半年取得新产品 PLX7500、PLX118C 系列、PLX5300 系列的注册证书，同时拟于 2021 年内推出固定 DR PLX8600 和移动式 C 形臂 PLX119 系列等高性能、高毛利新型产品，并加强高素质营销团队建设和新产品的宣传、推广，预期将为公司带来一定的业绩增长。虽然如此，但仍不排除全球新冠疫情得到有效控制后公司经营业绩出现下滑的可能性。

（二）境外销售风险

报告期内，公司的境外销售业务主要由全资子公司普乐负责。境外销售收入逐年增加，2018 年、2019 年及 2020 年，公司境外销售收入分别为 4,421.68 万元、4,447.63 万元和 13,665.68 万元，占主营业务收入的比重分别为 13.17%、12.63% 和 25.39%，产品外销主要覆盖亚洲、非洲、欧洲、美洲等全球一百多个国家和地区。近年来，全球产业格局深度调整，国际贸易保护主义倾向有所抬头，贸易

纠纷日渐增多。在全球贸易摩擦中，目前暂时没有针对公司产品的歧视性关税。同时，各国对医疗器械产品均有严格的监管政策。若未来某些国家采取贸易保护措施或相关监管政策发生变化，将会对公司的境外销售业务带来不利影响。外销业务受国家出口政策、进口国进口政策与经济状况、汇率以及国际市场需求变动等多方面因素的影响。如果未来全球或区域性经济发生波动，发行人经营业绩将可能受到一定程度的影响，营业收入及净利润存在下降风险。此外，2020年初，全球各地区相继爆发了新型冠状病毒肺炎疫情，在全球大部分国家和地区不断蔓延，且截至目前国外部分地区的疫情形势依然严峻。如果未来全球疫情不能得到有效控制，则公司境外销售将可能因运输等疫情管制受到影响。

（三）税收优惠风险

根据《中华人民共和国企业所得税法》及《中华人民共和国企业所得税法实施条例》的规定，高新技术企业享受 15% 的企业所得税税率的税收优惠。

公司于 2018 年 11 月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》，有效期三年，2018 年、2019 年和 2020 年减按 15% 的税率征收企业所得税。

公司控股子公司普利德于 2016 年 11 月取得广东省科学技术厅、广东省财政厅、广东省国家及地方税务局联合颁发的《高新技术企业证书》，有效期三年，报告期内之 2018 年减按 15% 的税率征收企业所得税。2020 年 12 月，普利德通过高新技术企业的重新认定，并取得《高新技术企业证书》，有效期三年，公司在 2020 年度减按 15% 的税率征收企业所得税。

根据《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100 号），公司及子公司普利德销售的自行开发生生产的软件产品，对其增值税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退政策。

根据财政部、税务总局、科技部《关于提高研究开发费用税前加计扣除比例的通知》（财税〔2018〕99 号），企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，在 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日期间，再按照实际发生额的 75% 在税前加计扣除。

发行人的子公司普乐依据《关于进一步扩大小型微利企业所得税优惠政策范

围的通知》（财税[2018]77号），本期所得减按50%计入应纳税所得额、按20%的税率缴纳企业所得税。根据《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13号）的规定，自2019年1月1日至2021年12月31日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过100万元的部分，减按25%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过100万元但不超过300万元的部分，减按50%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税。

2018年、2019年及2020年，发行人享受的上述税收优惠政策合计金额分别为955.71万元、884.35万元和1,875.16万元，占当期利润总额比例分别为39.62%、30.63%和19.65%，占比逐年降低。

高新技术企业资质有效期满后，若公司未被继续认定为高新技术企业，则自第二年开始适用25%的税率，将对公司的经营业绩产生不利影响。此外，如果未来国家主管税务机关对上述税收优惠政策作出调整，则将对公司的经营业绩和利润水平产生一定程度的不利影响。

（四）政府补助风险

公司从事的医用影像诊断设备属于国家及当地政府鼓励支持的高科技新兴行业范畴，政府通常给予一定的财政支持，以营造良好的政策环境、促进行业的持续稳定发展。报告期内，公司获得来自国家、江苏省、南京市及江宁区等各级政府部门的各项政府补助。报告期内，公司非经常性损益主要来自于政府补助，2018年、2019年及2020年，公司归属于母公司的非经常性损益分别为342.47万元、686.73万元和888.16万元，占同期归属于母公司股东净利润的比例分别为16.49%、25.79%和10.70%，占比呈下降趋势。考虑到相关政府补助的取得存在一定的不确定性，若地方政府对相关产业和技术研发方向扶持政策发生变化，也会在一定程度上影响公司利润。

（五）汇率风险

公司记账本位币为人民币。公司通过全资子公司普乐实现产品外销，外销国家覆盖欧洲、亚洲、非洲及美洲等多个国家和地区，主要以美元和欧元结算，因此人民币兑美元、欧元的汇率波动会对公司经营业绩造成一定影响。报告期内，公司境外销售收入占当期主营业务收入的比例分别为13.17%、12.63%和25.39%，

占比逐年上升。

目前，我国大陆实行以市场供求为基础、有管理的浮动汇率制度，人民币对美元和欧元汇率的波动导致公司 2018 年、2019 年及 2020 年的汇兑损失金额分别为 12.98 万元、2.20 万元和 79.71 万元，占当期利润总额的比例分别为 0.54%、0.08% 和 0.84%。

随着公司未来境外市场的进一步拓展，以及国际经济环境的变化，如果人民币汇率波动幅度持续增加，则公司出现汇兑损失的可能性也将增加，可能对公司的境外销售业务和经营业绩产生一定不利影响。

（六）主要原材料价格波动风险

直接材料是公司主营业务成本最主要的组成部分，报告期内直接材料占公司主营业务成本的比例均超过 90%。公司生产经营所需的原材料主要包括平板探测器、影像增强器、高压发生器及部分球管等。

主要原材料价格波动对公司的生产成本造成一定的影响。2018 年、2019 年及 2020 年公司平板探测器的平均采购价格分别为 61,227.12 元/台、48,060.74 元/台和 41,073.70 元/台，波动幅度较大，主要原因为：2019 年开始部分平板探测器国内厂商产品更新换代，生产的产品性能和稳定性好，能够满足公司多数产品的技术要求，因其价格较进口产品偏低，公司积极响应国家有关医疗器械进口替代政策，增加了对上述国产生厂商的采购量。未来，如果主要原材料市场价格发生大幅波动而发行人未采取有效措施予以应对，则将对发行人的经营业绩带来不利影响。

（七）销售费用持续增加的风险

公司主要从事医用 X 射线影像诊断设备的研发、生产和销售，根据医用临床需求和行业发展趋势，依托自身强大的研发和核心技术优势，不断研发生产新产品，推向境内外各类医疗机构。因此公司产品从研发产出到医院临床应用，到最终被广泛接受需要一定的市场推广。公司组建了超过 800 人营销团队，并制定了具有激励效应的营销管理制度，导致销售费用不断增加。2018 年、2019 年及 2020 年公司销售费用分别为 9,307.66 万元、9,800.80 万元和 12,710.40 万元，占当期营业收入的比重分别为 25.84%、26.34% 和 22.80%，占比稳定，但高于同行

业上市公司平均水平。

未来随着募投项目年产 465 台手术机器人及 AI X 光机产业化项目的实施和投产，公司将新增一定数量的手术定位导航机器人、口腔及医美 X 光机，该等产品属于公司结合现有产品性能、行业发展趋势和自有核心技术而研发的智能化创新型产品，在前期推向市场的过程中需要投入一定的广告宣传、市场推广等营销活动，预计未来销售费用有所增加。如果该等产品营销未能达到预期效果，则公司未来面临因销售费用增加而使公司盈利能力下降的风险。

三、募集资金投资项目风险

（一）募集资金不能及时到位的风险

公司本次公开发行募集资金投资项目的总额为 75,000 万元，其中年产 465 台手术机器人及 AI X 光机产业化项目总投资金额为 60,000 万元，智能数字化 X 射线机建设项目总投资金额为 10,000 万元，成都分公司营销中心升级项目总投资金额为 5,000 万元，拟全部使用本次公开发行募集资金。上述募集资金使用计划是在综合考虑当前国内政策环境、市场需求、行业趋势以及公司未来发展规划等相关因素而合理做出的。由于本次公开发行股票的发行业务存在一定审核周期，能否获得深交所审核通过和中国证监会同意注册、公开发行能否募集足够资金尚存在一定的不确定性，因此本次募集资金投资项目存在募集资金不能及时到位的风险。若本次公开发行股票募集资金不能及时到位，则可能会对上述项目的建设周期、预期收益的实现等产生不利影响。

（二）新增固定资产折旧影响盈利能力的风险

本次募集资金投资项目建成后，固定资产原值较发行前有较大幅度的增加，根据发行人现行的固定资产折旧政策，随着本次募集资金投资项目的实施，公司每年将新增较多的固定资产折旧。由于募集资金投资项目从建设到达到预期收益需要一定时间，固定资产折旧额的增加，短期内将对发行人的盈利水平带来一定不利影响。本次募集资金投资项目完成后，若因市场开拓不力或项目管理不善而导致不能如期产生效益或实际收益低于预期，则新增的固定资产折旧将加大发行人经营风险，从而对发行人的盈利能力产生不利影响。

（三）募集资金到位后净资产收益率短期内下降的风险

2018年至2020年，发行人扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率分别为13.08%、12.64%和37.21%。本次公开发行股票完成后，公司总股本和净资产将明显增加，发行人净资产规模将比发行前显著增加，但由于本次募集资金投资项目有一定的建设期，在短期内难以产生全部效益，预计短期内，发行人净利润水平无法与净资产保持同比增长，存在因净资产和股本增长而导致公司净资产收益率、基本每股收益等财务指标短期内下降的风险。

公司将按计划推进项目建设，部分项目将根据需要由公司自筹资金先行投入，待募集资金到位后进行置换，以加快项目的实施，尽早顺利达产，提高公司净资产收益率，更好地回报股东。

（四）募集资金投资项目新增产能消化的市场风险

为满足公司技术创新成果产业化的需要并解决公司部分产品产能不足的问题，公司本次公开发行募集资金投资项目拟实施年产465台手术机器人及AI X光机产业化项目和智能数字化X射线机建设项目。上述项目建成并全部达产后，项目正常年产手术定位导航机器人、AI X光机及口腔及医美X光机合计465台，该等产品多为公司结合现有产品性能、行业发展趋势和自有核心技术而研发的智能化创新型产品。同时正常新增年产静态平板数字化、动态平板DRF和数字化摄影等X射线机预计合计800台。虽然上述募投产品性能良好，市场应用前景广阔，在新增产能规模设计阶段进行了充分的市场前景调研与可行性论证，并为未来产能顺利消化拟定了具体措施，但基于未来市场环境、产业政策、需求结构、客户开拓等诸多不确定或不可控因素的影响，公司仍面临募投项目实施后新增产能消化的市场风险。

（五）募投项目管理不善的风险

公司募投项目完全达产后，公司现有的生产能力将大大提高，业务规模、组织机构和管理体系也将进一步扩大，这在资源整合、市场开拓、产品研发、质量管理、财务管理以及内部控制等方面对公司提出了更高的要求。尽管目前公司各项管理体系健全、管理制度完善、指令执行有力，但若管理层的综合素质和管理水平不能随着公司规模快速扩张而迅速提升，组织模式和管理制度不能及时调

整和完善，公司将在经营中面临管理不善的风险。

（六）募投项目未能顺利实施的风险

年产 465 台手术机器人及 AI X 光机产业化项目产出品包括手术定位导航机器人、AI X 光机及口腔、医美 X 光机等，该等产品均为公司结合现有产品性能、行业发展趋势和自有核心技术而研发的智能化创新型产品，科技含量高，具有一定的创新性和行业领先性，该等产品均属于医疗器械管理类别中的 II、III 类，自前期市场调研至产品上市销售需经历多个阶段性工作，周期较长。截至本招股说明书签署日，公司已完成该项目之手术定位导航机器人的第一至六阶段性工作，并于 2020 年 12 月取得国家食品药品监督管理局沈阳医疗器械质量监督检验中心出具的关于项目符合医疗器械产品技术要求的检验报告。目前公司正在准备临床试验材料，待材料完备后向江苏省药监局提出备案申请，然后完成临床试验，之后继续准备注册资料，向国家药监局提出注册申请。结合目前项目开展情况和多年研发经验，公司预计 2022 年内完成临床确认，2023 年内取得医疗器械产品注册证书，但由于医疗器械行业具有科技含量高、上市周期长等特点，上述产品最终是否能成功上市及具体上市时间都具有一定的不确定性。

公司本次募集资金投资项目符合国家及地方政策支持产业范畴和公司未来发展规划，但项目实施对公司人力资源管理、资源配置、核心技术、市场开拓、法律事务及财务管理等各方面能力提出了较高要求。公司所处行业竞争激烈，市场环境变化、产业政策变动、产品技术变革、市场开拓及销售渠道管理出现疏漏及项目实施过程中出现的其他意外因素均可能对募集资金投资项目的按期实施及完全达产造成不利影响，从而导致募投项目无法实现预期收益的风险。

四、其他风险

（一）发行失败的风险

公司本次计划首次公开发行股票并在创业板上市，该等发行上市尚需通过深交所的聆讯和中国证监会的同意注册，公司将在完成相关程序后根据创业板发行规则进行公开发行。公开发行时，国内外宏观经济环境、国内资本市场行情、投资者对于公司股价未来走势判断以及投资者对于发行人的预计市值等因素都将直接或间接影响发行人的本次发行。如上述因素出现不利变化，发行人首次公开

发行可能存在因认购不足或未达到预计市值而导致发行失败的风险。

（二）股票价格可能发生较大波动的风险

公司拟在深交所创业板上市。创业板上市公司具有业绩不稳定、经营风险高的特征，投资者在投资公司股票时可能面临较高的投资风险。此外，股票价格受多种因素影响，除了公司经营业绩之外，国家财政政策及货币政策、行业状况、资本市场走势、市场买卖双方力量对比以及投资者心理预期均可能影响股票价格走势。投资者在考虑投资公司股票时，应预计到前述各类因素可能带来的投资风险，并做出审慎判断。公司提醒投资者，投资者在投资公司股票时可能因股票价格的波动而产生损失。

（三）被追缴社会保险和住房公积金的风险

2018年至2020年，公司缴纳社会保险（全部五险）的员工比例分别为90.02%、91.33%和86.50%，缴纳住房公积金的员工比例分别为75.89%、79.70%和80.61%。报告期内，公司存在未为部分员工缴纳社会保险及住房公积金的情况，总额分别为107.19万元、111.56万元和79.48万元，占当期利润总额的比例为4.44%、3.86%和0.83%，占比较低。因此，公司存在被追缴社会保险和住房公积金的风险。公司控股股东、实际控制人刘金虎先生已出具承诺函，承诺承担公司报告期内存在的追缴社会保险和住房公积金风险，以保证发行人的利益不受影响。

（四）实际控制人大额负债风险

截至目前，刘金虎先生通过直接持有和签署《一致行动协议》间接控制发行人的股份共计45,467,140股，占公司总股本的50.52%，是公司的控股股东及实际控制人，其中直接持有公司的股份为19,521,000股，占公司总股本的比例为21.69%。截至本招股说明书签署日，刘金虎先生个人累计大额负债金额为6,416万元，主要债权人为舒普思达及宁波淳静，该等个人借款主要用于收购DT和上海德心持有的发行人股权，未用于个人消费，且于2020年11月与相关债权人签署了借款协议，约定了借款期限、借款利率等条款。按照借款协议约定的借款利率（月息0.5%）计算，刘金虎先生每年需支付借款利息约为360万元。目前刘金虎先生不存在因个人负债而涉及诉讼或借贷纠纷。虽然距离上述个人负债到期日尚有较长期间（60个月），但未来不排除上述债务存续期间或债务到期后实

际控制人无法偿还债务而导致相关诉讼或股权纠纷的风险。

（五）对赌条款导致股权纠纷的风险

公司实际控制人刘金虎与华龙金城签署了《关于南京普爱医疗设备股份有限公司之股权投资合作协议》，就华龙金城从股东朱婉菁处受让普爱医疗 156.00 万股股份（转让价款总计 1,503.84 万元）与刘金虎约定了对赌条款：

“若发生如下事项之一，则乙方（“华龙金城”）有权要求甲方（“刘金虎”）回购乙方持有的目标公司股份：

2.1.1 目标公司未能在 2021 年 6 月 30 日前向上海证券交易所、深圳证券交易所或中国证监会提交 IPO 申请并获受理，或 2020 年度经具有证券资质的会计师事务所审计净利润未达到 4,000 万元，乙方有权要求甲方回购乙方所持有目标公司股份的 40%，回购金额为乙方所持有目标公司股份初始投资额的 40% 加按 15% 年收益率（单利）计算的收益额计算。”

上述对赌条款涉及公司利润等市值指标，同时约定的回购条款可能导致实际控制人持有的公司股权出现纠纷。为保证发行人股权清晰，消除潜在的股权纠纷风险，华龙金城、刘金虎及发行人于 2021 年 2 月签署了《华龙金城、刘金虎关于普爱医疗股权投资合作协议之补充协议》，就股权投资协议中的上述对赌条款进行了解除，签订各方明确上述对赌条款无效，该等已解除的对赌条款对公司股权稳定不会产生不利影响。截至目前，公司及实际控制人不存在签署其他对赌协议的情形。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本信息

| | |
|------------|---|
| 中文名称 | 南京普爱医疗设备股份有限公司 |
| 英文名称 | Nanjing Perlove Medical Equipment Co., Ltd. |
| 统一社会信用代码 | 91320100748204687G |
| 注册资本 | 9,000 万元人民币 |
| 法定代表人 | 刘金虎 |
| 有限公司成立时间 | 2003 年 4 月 30 日 |
| 股份公司设立日期 | 2015 年 12 月 21 日 |
| 公司地址 | 南京市江宁区望溪路 97、99 号 |
| 经营范围 | II 类、III 类医疗器械（除植入体内医疗器械及体外诊断试剂（按医疗器械经营企业许可证所列事项经营）；销售自产产品并提供售后服务，计算机软件开发、销售；自产产品及上述同类产品的进出口、批发、佣金代理（拍卖除外）业务（不涉及国营贸易管理商品，涉及许可证管理商品的，按国家有关规定办理申请）。（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）（外资比例低于 25%） |
| 邮政编码 | 211123 |
| 联系电话 | 025-68571666 |
| 传真号码 | 025-52633132 |
| 互联网地址 | http://www.perlove.cn/ |
| 电子邮箱 | ir@perlove.com.cn |
| 负责信息披露的部门 | 证券事务部 |
| 证券事务部负责人 | 李梅 |
| 证券事务部负责人电话 | 025-68571666 |

二、发行人设立情况以及报告期内股本和股东变化情况

（一）发行人前身普爱有限设立情况

公司前身为南京普爱射线影像设备有限公司，其成立于 2003 年 4 月 30 日，由刘金虎、龚炯、于灏、刘世龙、朱彦华、燕嫦娥六人以货币出资，注册资本 50.00 万元，其中，刘金虎认缴出资 25.00 万元，其余五人各认缴出资 5.00 万元，并约定分三期缴纳出资，首期缴纳 5.00 万元出资，一年内到位 25.00 万元出资，2006 年 4 月前出资全部到位，法定代表人刘金虎。2003 年 4 月 30 日，江苏石城

会计师事务所出具“苏石会验字[2003]094号”《验资报告》，验证首期出资5万元已到位。2003年4月30日，南京市工商局秦淮分局出具公司设立核准通知书，并核发注册号为3201042300437的《企业法人营业执照》。

普爱有限设立时股东及其出资情况如下：

| 序号 | 股东姓名 | 认缴出资额 (万元) | 实缴出资额 (万元) | 出资方式 | 出资比例 |
|----|------|---------------|---------------|------|---------|
| 1 | 刘金虎 | 25.00 | 2.50 | 货币 | 50.00% |
| 2 | 龚炯 | 5.00 | 0.50 | 货币 | 10.00% |
| 3 | 于灏 | 5.00 | 0.50 | 货币 | 10.00% |
| 4 | 刘世龙 | 5.00 | 0.50 | 货币 | 10.00% |
| 5 | 朱彦华 | 5.00 | 0.50 | 货币 | 10.00% |
| 6 | 燕嫦娥 | 5.00 | 0.50 | 货币 | 10.00% |
| 合计 | | 50.00 | 5.00 | 货币 | 100.00% |

（二）变更为中外合资企业

普爱有限自设立以后经历数次增资和股权转让，至2010年6月初合计共有31名股东。2010年6月13日，普爱有限召开股东会，全体股东一致同意刘金虎、淳林、赵建源、朱彦华、王景伟、赵行建、王玉良、刘世龙等8名股东分别向Eaglemore转让其持有普爱有限的部分出资额，并同意将普爱有限的企业类型由内资有限责任公司变更为中外合资有限责任公司。

2010年6月13日，刘金虎、淳林、赵建源、朱彦华、王景伟、赵行建、王玉良、刘世龙等8名股东分别与Eaglemore签署《有关转让南京普爱射线影像设备有限公司股权的合同》，具体情况如下：

| 序号 | 转让方 | 受让方 | 转让出资额 (万元) | 转让价款 (万元) | 转让价格 (元/股) | 转让出资 比例 |
|----|-----|-----------|---------------|--------------|---------------|------------|
| 1 | 刘金虎 | Eaglemore | 44.5371 | 76.0215 | 1.71 | 2.58% |
| 2 | 淳林 | | 16.5500 | 28.2610 | 1.71 | 0.96% |
| 3 | 赵建源 | | 13.2800 | 22.6560 | 1.71 | 0.77% |
| 4 | 朱彦华 | | 4.5500 | 7.7585 | 1.71 | 0.26% |
| 5 | 王景伟 | | 7.55 | 12.8915 | 1.71 | 0.44% |
| 6 | 赵行建 | | 12.67 | 21.6235 | 1.71 | 0.73% |
| 7 | 王玉良 | | 7.55 | 12.8915 | 1.71 | 0.44% |
| 8 | 刘世龙 | | 7.55 | 12.8915 | 1.71 | 0.44% |

| | | | | |
|----|----------|---------|---|-------|
| 合计 | 114.2371 | 194.995 | - | 6.61% |
|----|----------|---------|---|-------|

2010年6月14日，南京市投资促进委员会向普爱有限核发“宁投外管[2010]57号”《关于同意南京普爱射线影像设备有限公司外资并购的批复》，同意上述股权转让及变更企业类型等事宜。

2010年6月25日，普爱有限取得南京市人民政府颁发的“商外资宁府合资字[2010]5623号”《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》（中外合资企业：外资比例小于25%）。

2010年7月5日，普爱有限取得南京市工商局换发的《企业法人营业执照》。

本次股权转让完成后，普爱有限股权结构如下：

| 序号 | 股东 | 出资额（万元） | 持股比例 |
|----|-----|----------|--------|
| 1 | 刘金虎 | 601.9629 | 34.83% |
| 2 | 刘世龙 | 67.4500 | 3.90% |
| 3 | 朱彦华 | 31.4500 | 1.82% |
| 4 | 龚炯 | 124.2100 | 7.19% |
| 5 | 周志民 | 38.7800 | 2.24% |
| 6 | 傅鸿森 | 24.0000 | 1.39% |
| 7 | 赵建源 | 106.7200 | 6.18% |
| 8 | 王景伟 | 46.4500 | 2.69% |
| 9 | 淳林 | 37.4500 | 2.17% |
| 10 | 王玉良 | 22.4500 | 1.30% |
| 11 | 张伟 | 39.0000 | 2.26% |
| 12 | 吴星龙 | 6.0000 | 0.35% |
| 13 | 雷行 | 18.0000 | 1.04% |
| 14 | 齐学 | 51.2200 | 2.96% |
| 15 | 张亭瑞 | 36.0000 | 2.08% |
| 16 | 王恩祥 | 30.0000 | 1.74% |
| 17 | 赵行建 | 32.3300 | 1.87% |
| 18 | 丁家麟 | 6.0000 | 0.35% |
| 19 | 常红星 | 6.0000 | 0.35% |
| 20 | 朱民选 | 6.0000 | 0.35% |
| 21 | 戴继华 | 3.0000 | 0.17% |

| 序号 | 股东 | 出资额（万元） | 持股比例 |
|----|-----------|-------------------|----------------|
| 22 | 龚必贵 | 3.0000 | 0.17% |
| 23 | 李劲生 | 22.4500 | 1.30% |
| 24 | 崔春霞 | 6.0000 | 0.35% |
| 25 | 田桂荣 | 9.0000 | 0.52% |
| 26 | 李志刚 | 6.0000 | 0.35% |
| 27 | 刘丽霞 | 79.8400 | 4.62% |
| 28 | 朱蕾 | 15.0000 | 0.87% |
| 29 | 朱婉菁 | 82.0674 | 4.75% |
| 30 | 陆凤辉 | 6.0400 | 0.35% |
| 31 | 聚乐电子 | 50.0000 | 2.89% |
| 32 | Eaglemore | 114.2371 | 6.61% |
| 合计 | | 1,728.1074 | 100.00% |

（三）发行人改制设立情况

2015年10月30日，天衡会计师事务所（特殊普通合伙）（下称“天衡会计师”）出具了“天衡审字（2015）02153号”《审计报告》，截至2015年8月31日普爱有限经审计的净资产为12,229.93万元。2015年11月3日，北京天健兴业资产评估有限公司出具了“天兴苏评报字（2015）第0063号”《资产评估报告》，截至2015年8月31日普爱有限经评估的净资产为18,341.44万元。

2015年11月4日，普爱有限召开股东会，全体股东决议：以现有全体35名股东为发起人，以公司按照2015年8月31日为基准日审计后的账面净资产折合股份，将公司整体变更设立为股份公司。整体变更为股份公司后的注册资本为人民币4,360万元，公司以经审计确认的截至2015年8月31日净资产人民币12,229.93万元按2.8050:1的比例折合股份4,360万股，每股面值人民币1元，未折股的净资产7,869.93万元计入资本公积。同日，全体股东签署了《发起人协议》。

2015年11月25日，南京江宁经济技术开发区管理委员会出具《关于同意南京普爱射线影像设备有限公司转制为外商投资股份有限公司批复》（宁经管委外资批[2015]第229号），核准了普爱有限整体改制。

2015年12月9日，普爱医疗取得南京市人民政府换发的“商外资宁府合资字[2010]5623号”《中华人民共和国外商投资企业批准证书》（外商投资股份制：

外资比例小于 25%)。

2015 年 12 月 9 日，天衡会计师对本次公司整体变更注册资本实收情况进行了审验，并出具了“天衡验字（2015）02139 号”《验资报告》。

根据经国家税务总局南京江宁区税务局第二税务所备案的《个人所得税分期缴纳备案表（留存收益转资本公积）及填报说明》，公司股份改制中自然人股东应缴个人所得税缴纳期限不超过五年（不晚于 2020 年）。2020 年 8 月前股份改制自然人股东已通过公司代缴代扣形式全部缴纳了个人所得税。

2015 年 12 月 21 日，南京市江宁区工商行政管理局核准了普爱有限上述股份制改制情况，并颁发统一社会信用代码为 91320100748204687G 的《营业执照》。

股份改制完成后，普爱医疗股东持股数量及比例如下：

| 序号 | 股东姓名/名称 | 持股数量(股) | 持股比例 |
|----|-----------|------------|--------|
| 1 | 刘金虎 | 10,241,640 | 23.49% |
| 2 | DT | 7,582,040 | 17.39% |
| 3 | 龚炯 | 2,110,240 | 4.84% |
| 4 | 朱婉菁 | 2,092,800 | 4.80% |
| 5 | Eaglemore | 1,944,560 | 4.46% |
| 6 | 长三角创业投资企业 | 1,896,600 | 4.35% |
| 7 | 赵建源 | 1,813,760 | 4.16% |
| 8 | 朱彦华 | 1,578,320 | 3.62% |
| 9 | 刘丽霞 | 1,355,960 | 3.11% |
| 10 | 朱蕾 | 1,325,440 | 3.04% |
| 11 | 刘世龙 | 1,146,680 | 2.63% |
| 12 | 崔春霞 | 1,142,320 | 2.62% |
| 13 | 宇宙星 | 885,080 | 2.03% |
| 14 | 齐学 | 872,000 | 2.00% |
| 15 | 聚乐投资 | 850,200 | 1.95% |
| 16 | 王景伟 | 789,160 | 1.81% |
| 17 | 张伟 | 662,720 | 1.52% |
| 18 | 周志民 | 658,360 | 1.51% |
| 19 | 淳林 | 636,560 | 1.46% |
| 20 | 张亭瑞 | 610,400 | 1.40% |

| 序号 | 股东姓名/名称 | 持股数量（股） | 持股比例 |
|----|---------|-------------------|----------------|
| 21 | 赵行建 | 549,360 | 1.26% |
| 22 | 王恩祥 | 510,120 | 1.17% |
| 23 | 傅鸿森 | 409,840 | 0.94% |
| 24 | 王玉良 | 383,680 | 0.88% |
| 25 | 李劲生 | 383,680 | 0.88% |
| 26 | 雷行 | 305,200 | 0.70% |
| 27 | 田桂荣 | 152,600 | 0.35% |
| 28 | 陆凤辉 | 104,640 | 0.24% |
| 29 | 邵守英 | 100,280 | 0.23% |
| 30 | 丁家麟 | 100,280 | 0.23% |
| 31 | 常红星 | 100,280 | 0.23% |
| 32 | 朱民选 | 100,280 | 0.23% |
| 33 | 李志刚 | 100,280 | 0.23% |
| 34 | 戴继华 | 52,320 | 0.12% |
| 35 | 龚必贵 | 52,320 | 0.12% |
| 合计 | | 43,600,000 | 100.00% |

（四）发行人报告期内的股本和股东变化情况

1、2020年6月股权转让

2020年5月12日，普爱医疗召开临时股东大会，审议通过DT向宁波淳静转让其持有的普爱医疗251.8386万股股份；上海德心向宁波淳静转让其持有的普爱医疗29.5615万股股份；朱婉菁向华龙金城转让其持有的普爱医疗156万股股份。

2020年5月13日，朱婉菁与华龙金城签订《股权转让协议书》，由朱婉菁向华龙金城转让其持有的普爱医疗156万股股份，转让价格参考公司估值4.20亿元，定为9.64元/股。

2020年6月12日，公司股东DT、上海德心分别与宁波淳静签订《股份转让协议》，由DT、上海德心分别向宁波淳静转让其持有的普爱医疗251.8386万股股份和29.5615万股股份，转让价格参考公司估值4.20亿元，鉴于DT和上海德心为同一实际控制人旗下的两只基金，以上股权转让为一揽子整体交易，两只

基金在满足各自投资收益率要求的基础上确定了股权转让价格，分别为 8.60 元/股和 18.35 元/股，平均价格定为 9.63 元/股。

2020 年 6 月 28 日，南京市市场监督管理局出具了（01000408）外商投资公司备案【2020】第 06280007 号外商投资公司备案通知书，核准了普爱医疗上述股权转让后的公司章程备案。

本次转让完成后，公司股权结构如下：

| 序号 | 股东姓名/名称 | 持股数量（股） | 持股比例 |
|----|-----------|------------|--------|
| 1 | 刘金虎 | 10,241,640 | 23.49% |
| 2 | DT | 5,063,654 | 11.61% |
| 3 | 龚炯 | 2,110,239 | 4.84% |
| 4 | Eaglemore | 1,944,560 | 4.46% |
| 5 | 宁波淳静 | 2,814,001 | 6.45% |
| 6 | 朱彦华 | 1,578,320 | 3.62% |
| 7 | 华龙金城（SS） | 1,560,000 | 3.58% |
| 8 | 刘丽霞 | 1,355,960 | 3.11% |
| 9 | 苏州和基 | 1,341,538 | 3.08% |
| 10 | 朱蕾 | 1,063,840 | 2.44% |
| 11 | 崔春霞 | 1,142,320 | 2.62% |
| 12 | 青海基金 | 1,006,600 | 2.31% |
| 13 | 上海德心 | 594,385 | 1.36% |
| 14 | 宇宙星 | 885,080 | 2.03% |
| 15 | 聚乐投资 | 850,200 | 1.95% |
| 16 | 王景伟 | 789,160 | 1.81% |
| 17 | 庄炳水 | 670,769 | 1.54% |
| 18 | 周志民 | 658,360 | 1.51% |
| 19 | 淳林 | 636,560 | 1.46% |
| 20 | 张伟 | 595,643 | 1.37% |
| 21 | 张亭瑞 | 543,323 | 1.25% |
| 22 | 朱婉菁 | 532,800 | 1.22% |
| 23 | 刘世龙 | 475,911 | 1.09% |
| 24 | 赵建源 | 472,222 | 1.08% |
| 25 | 傅鸿森 | 409,840 | 0.94% |

| 序号 | 股东姓名/名称 | 持股数量（股） | 持股比例 |
|----|---------|-------------------|----------------|
| 26 | 王玉良 | 383,680 | 0.88% |
| 27 | 李劲生 | 383,680 | 0.88% |
| 28 | 王恩祥 | 375,966 | 0.86% |
| 29 | 雷行 | 305,200 | 0.70% |
| 30 | 凌震生 | 301,846 | 0.69% |
| 31 | 陈俊 | 268,308 | 0.62% |
| 32 | 王浩波 | 268,308 | 0.62% |
| 33 | 齐学 | 268,308 | 0.62% |
| 34 | 何花萍 | 261,600 | 0.60% |
| 35 | 赵行建 | 247,514 | 0.57% |
| 36 | 王丽华 | 201,231 | 0.46% |
| 37 | 田桂荣 | 152,600 | 0.35% |
| 38 | 刘达铭 | 134,154 | 0.31% |
| 39 | 陆凤辉 | 104,640 | 0.24% |
| 40 | 邵守英 | 100,280 | 0.23% |
| 41 | 阚桂花 | 100,280 | 0.23% |
| 42 | 常红星 | 100,280 | 0.23% |
| 43 | 朱民选 | 100,280 | 0.23% |
| 44 | 李志刚 | 100,280 | 0.23% |
| 45 | 戴继华 | 52,320 | 0.12% |
| 46 | 龚必贵 | 52,320 | 0.12% |
| 合计 | | 43,600,000 | 100.00% |

2、2020年7月股权转让

2020年7月15日，普爱医疗召开临时股东大会，决议通过以下股权转让议案：DT和上海德心分别向宁波益霖转让其持有的普爱医疗股份506.3654万股和59.4385万股；朱婉菁向刘世龙转让其持有公司股份53.28万股；张伟、邵守英、龚必贵分别向刘丽霞转让其持有公司股份8.7459万股、10.028万股和5.232万股；崔春霞分别向朱民选、王景伟、王丽华、王玉良、赵行建、赵建源和刘丽霞转让其持有公司股份2.2353万股、3.5295万股、4.36万股、8.047万股、23.6318万股、39.9778万股和20.3464万股；刘达铭向诸双大转让公司股份13.4154万股。

上述股权转让之转让双方均签署了股权转让协议，转让价格参考公司估值

4.20 亿元，定为 9.63 元/股或 9.64 元/股。

2020 年 7 月 16 日，南京市市场监督管理局出具了（01000561）外商投资公司备案【2020】第 07160001 号备案通知书，核准了普爱医疗上述股权转让后的公司章程备案。

本次转让完成后，公司股权结构如下：

| 序号 | 股东姓名/名称 | 持股数量（股） | 持股比例 |
|----|-----------|------------|--------|
| 1 | 刘金虎 | 10,241,640 | 23.49% |
| 2 | 宁波益霖 | 5,658,039 | 12.98% |
| 3 | 宁波淳静 | 2,814,001 | 6.45% |
| 4 | 龚炯 | 2,110,239 | 4.84% |
| 5 | Eaglemore | 1,944,560 | 4.46% |
| 6 | 刘丽霞 | 1,799,483 | 4.13% |
| 7 | 朱彦华 | 1,578,320 | 3.62% |
| 8 | 华龙金城（SS） | 1,560,000 | 3.58% |
| 9 | 苏州和基 | 1,341,538 | 3.08% |
| 10 | 朱蕾 | 1,063,840 | 2.44% |
| 11 | 刘世龙 | 1,008,711 | 2.31% |
| 12 | 青海基金 | 1,006,600 | 2.31% |
| 13 | 宇宙星 | 885,080 | 2.03% |
| 14 | 赵建源 | 872,000 | 2.00% |
| 15 | 聚乐投资 | 850,200 | 1.95% |
| 16 | 王景伟 | 824,455 | 1.89% |
| 17 | 庄炳水 | 670,769 | 1.54% |
| 18 | 周志民 | 658,360 | 1.51% |
| 19 | 淳林 | 636,560 | 1.46% |
| 20 | 张亭瑞 | 543,323 | 1.25% |
| 21 | 张伟 | 508,184 | 1.17% |
| 22 | 赵行建 | 483,832 | 1.11% |
| 23 | 王玉良 | 464,150 | 1.06% |
| 24 | 傅鸿森 | 409,840 | 0.94% |
| 25 | 李劲生 | 383,680 | 0.88% |
| 26 | 王恩祥 | 375,966 | 0.86% |

| 序号 | 股东姓名/名称 | 持股数量（股） | 持股比例 |
|----|---------|-------------------|----------------|
| 27 | 雷行 | 305,200 | 0.70% |
| 28 | 凌震生 | 301,846 | 0.69% |
| 29 | 陈俊 | 268,308 | 0.62% |
| 30 | 王浩波 | 268,308 | 0.62% |
| 31 | 齐学 | 268,308 | 0.62% |
| 32 | 何花萍 | 261,600 | 0.60% |
| 33 | 王丽华 | 244,831 | 0.56% |
| 34 | 田桂荣 | 152,600 | 0.35% |
| 35 | 诸双大 | 134,154 | 0.31% |
| 36 | 朱民选 | 122,633 | 0.28% |
| 37 | 崔春霞 | 121,042 | 0.28% |
| 38 | 陆凤辉 | 104,640 | 0.24% |
| 39 | 阚桂花 | 100,280 | 0.23% |
| 40 | 常红星 | 100,280 | 0.23% |
| 41 | 李志刚 | 100,280 | 0.23% |
| 42 | 戴继华 | 52,320 | 0.12% |
| 合计 | | 43,600,000 | 100.00% |

3、2020年8月股权转让

2020年8月12日，普爱医疗召开临时股东大会，审议通过以下股权转让议案：宁波益霖分别向宁波淳静和聚乐投资转让其持有公司股份 285.6648 万股和 39.0386 万股；朱彦华向上海云锌转让其持有公司股份 43.60 万股。

上述股权转让之转让双方均签署了股权转让协议，转让价格参考公司估值 4.20 亿元，定为 9.63 元/股。

2020年8月19日，南京市市场监督管理局出具了（01000576）外商投资公司备案【2020】第 08190001 号备案通知书，核准了普爱医疗上述股权转让后的公司章程备案。

本次转让完成后，公司股权结构如下：

| 序号 | 股东姓名/名称 | 持股数量（股） | 持股比例 |
|----|---------|------------|--------|
| 1 | 刘金虎 | 10,241,640 | 23.49% |

| 序号 | 股东姓名/名称 | 持股数量（股） | 持股比例 |
|----|-----------|-----------|--------|
| 2 | 宁波淳静 | 5,670,649 | 13.01% |
| 3 | 宁波益霖 | 2,411,005 | 5.53% |
| 4 | 龚炯 | 2,110,239 | 4.84% |
| 5 | Eaglemore | 1,944,560 | 4.46% |
| 6 | 刘丽霞 | 1,799,483 | 4.13% |
| 7 | 朱彦华 | 1,578,320 | 3.62% |
| 8 | 华龙金城（SS） | 1,560,000 | 3.58% |
| 9 | 苏州和基 | 1,341,538 | 3.08% |
| 10 | 聚乐投资 | 1,240,586 | 2.85% |
| 11 | 朱蕾 | 1,063,840 | 2.44% |
| 12 | 刘世龙 | 1,008,711 | 2.31% |
| 13 | 青海基金 | 1,006,600 | 2.31% |
| 14 | 宇宙星 | 885,080 | 2.03% |
| 15 | 赵建源 | 872,000 | 2.00% |
| 16 | 王景伟 | 824,455 | 1.89% |
| 17 | 庄炳水 | 670,769 | 1.54% |
| 18 | 周志民 | 658,360 | 1.51% |
| 19 | 淳林 | 636,560 | 1.46% |
| 20 | 张亭瑞 | 543,323 | 1.25% |
| 21 | 张伟 | 508,184 | 1.17% |
| 22 | 赵行建 | 483,832 | 1.11% |
| 23 | 王玉良 | 464,150 | 1.06% |
| 24 | 傅鸿森 | 409,840 | 0.94% |
| 25 | 李劲生 | 383,680 | 0.88% |
| 26 | 王恩祥 | 375,966 | 0.86% |
| 27 | 雷行 | 305,200 | 0.70% |
| 28 | 凌震生 | 301,846 | 0.69% |
| 29 | 陈俊 | 268,308 | 0.62% |
| 30 | 王浩波 | 268,308 | 0.62% |
| 31 | 齐学 | 268,308 | 0.62% |
| 32 | 何花萍 | 261,600 | 0.60% |
| 33 | 王丽华 | 244,831 | 0.56% |

| 序号 | 股东姓名/名称 | 持股数量（股） | 持股比例 |
|----|---------|-------------------|----------------|
| 34 | 田桂荣 | 152,600 | 0.35% |
| 35 | 诸双大 | 134,154 | 0.31% |
| 36 | 朱民选 | 122,633 | 0.28% |
| 37 | 崔春霞 | 121,042 | 0.28% |
| 38 | 陆风辉 | 104,640 | 0.24% |
| 39 | 阚桂花 | 100,280 | 0.23% |
| 40 | 常红星 | 100,280 | 0.23% |
| 41 | 李志刚 | 100,280 | 0.23% |
| 42 | 戴继华 | 52,320 | 0.12% |
| 合计 | | 43,600,000 | 100.00% |

注：朱彦华持有普爱医疗 157.8320 万股被南京市江宁区人民法院以（2018）苏 0115 执保 794 号裁定书予以冻结，故其向上海云锌转让的 43.60 万股股份暂无法履行股东名册变更程序，前述股份于股东名册中仍记载于朱彦华名下。另根据公司说明，因负责该次工商变更备案的经办人员失误，前述股份在章程修订中误载于上海云锌名下。

本次股份转让时，朱彦华持有普爱医疗全部 1,578,320 股股份因朱彦华、刘金虎、淳林与南通高特佳汇金投资合伙企业、深圳市创赛二号创业投资有限责任公司、深圳市高特佳鼎新投资合伙企业关于普朗医疗增资纠纷一案，南京市江宁区人民法院以（2018）苏 0115 执保 794 号裁定书对朱彦华持有普爱医疗全部股份予以冻结，冻结期限自 2018 年 5 月 25 日至 2021 年 5 月 24 日止。基于此，朱彦华于 2020 年 8 月 12 日与上海云锌签署《股份转让补充协议（二）》并出具《授权委托书》，将其转让给上海云锌的 436,000 股普爱医疗股份的股东大会表决权不可撤销地委托给上海云锌行使，委托期限自授权之日起至前述股份冻结解除之日并完成普爱医疗股东名册变更之日止，并且约定前述股份在授权期间内产生的收益，如资本公积转增股本、分红等均归属于上海云锌。

因朱彦华、刘金虎、淳林已履行完毕（2019）苏 01 民终 10412 号《民事调解书》确定的义务，朱彦华持有普爱医疗全部 1,578,320 股股份于 2021 年 1 月 5 日解除冻结，上海云锌自朱彦华处受让的 436,000 股普爱医疗股份已完成相应股东名册变更。

经与朱彦华、刘金虎、上海云锌进行访谈确认，本保荐机构认为：相关各方均知悉上述股份转让所涉标的股份存在冻结的情形，并就冻结期间标的股份的权益进行了相应安排，不存在争议、纠纷或者潜在纠纷，且朱彦华持有普爱医疗全

部股份已解除冻结，上海云铎自朱彦华处受让的 436,000 股普爱医疗股份亦已完成相应股东名册变更。因此上述事项不会对发行人股份权属的清晰产生重大不利影响，亦不构成本次发行上市的实质障碍。

4、2020 年 9 月资本公积转增股本至 9,000 万元

2020 年 9 月 11 日，普爱医疗召开 2020 年第五次临时股东大会，审议通过：公司注册资本由 4,360.00 万元增加至 9,000.00 万元，新增注册资本由资本公积向全体股东按持股比例同比例转增资本出资。

2020 年 11 月 22 日，大信会计师对本次资本公积转增股本情况进行了审验，并出具了“大信验字【2020】第 35-00011 号”《验资报告》。

2020 年 9 月 23 日，南京市市场监督管理局出具了（01000408）外商投资公司备案【2020】第 09230001 号备案通知书，核准了普爱医疗本次增资后的公司章程备案。

本次增资后，公司股权结构如下：

| 序号 | 股东姓名/名称 | 持股数量（股） | 持股比例 |
|----|-----------|------------|--------|
| 1 | 刘金虎 | 21,141,000 | 23.49% |
| 2 | 宁波淳静 | 11,705,468 | 13.01% |
| 3 | 宁波益霖 | 4,976,845 | 5.53% |
| 4 | 龚炯 | 4,355,998 | 4.84% |
| 5 | Eaglemore | 4,014,000 | 4.46% |
| 6 | 刘丽霞 | 3,714,529 | 4.13% |
| 7 | 朱彦华 | 3,258,000 | 3.62% |
| 8 | 华龙金城（SS） | 3,220,183 | 3.58% |
| 9 | 苏州和基 | 2,769,230 | 3.08% |
| 10 | 聚乐投资 | 2,560,843 | 2.85% |
| 11 | 朱蕾 | 2,196,000 | 2.44% |
| 12 | 刘世龙 | 2,082,202 | 2.31% |
| 13 | 青海基金 | 2,077,844 | 2.31% |
| 14 | 宇宙星 | 1,827,000 | 2.03% |
| 15 | 赵建源 | 1,800,000 | 2.00% |
| 16 | 王景伟 | 1,701,857 | 1.89% |

| 序号 | 股东姓名/名称 | 持股数量（股） | 持股比例 |
|-----------|---------|-------------------|----------------|
| 17 | 庄炳水 | 1,384,615 | 1.54% |
| 18 | 周志民 | 1,359,000 | 1.51% |
| 19 | 淳林 | 1,314,000 | 1.46% |
| 20 | 张亭瑞 | 1,121,538 | 1.25% |
| 21 | 张伟 | 1,049,004 | 1.17% |
| 22 | 赵行建 | 998,736 | 1.11% |
| 23 | 王玉良 | 958,108 | 1.06% |
| 24 | 傅鸿森 | 846,000 | 0.94% |
| 25 | 李劲生 | 792,000 | 0.88% |
| 26 | 王恩祥 | 776,077 | 0.86% |
| 27 | 雷行 | 630,000 | 0.70% |
| 28 | 凌震生 | 623,076 | 0.69% |
| 29 | 陈俊 | 553,847 | 0.62% |
| 30 | 王浩波 | 553,847 | 0.62% |
| 31 | 齐学 | 553,847 | 0.62% |
| 32 | 何花萍 | 540,000 | 0.60% |
| 33 | 王丽华 | 505,385 | 0.56% |
| 34 | 田桂荣 | 315,000 | 0.35% |
| 35 | 诸双大 | 276,923 | 0.31% |
| 36 | 朱民选 | 253,141 | 0.28% |
| 37 | 崔春霞 | 249,857 | 0.28% |
| 38 | 陆风辉 | 216,000 | 0.24% |
| 39 | 阚桂花 | 207,000 | 0.23% |
| 40 | 常红星 | 207,000 | 0.23% |
| 41 | 李志刚 | 207,000 | 0.23% |
| 42 | 戴继华 | 108,000 | 0.12% |
| 合计 | | 90,000,000 | 100.00% |

5、2021年1月股权转让

2020年11月23日，赵建源与赵洋签订《股份转让协议》，公司自然人股东赵建源将其持有的普爱医疗全部股份180万股按原始取得成本转让给其儿子赵洋，转让价格为2.30元/股，股权转让款合计金额为414.43万元。

2021年1月22日，南京市市场监督管理局出具了（01000561）外商投资公司备案【2021】第01220003号备案通知书，核准了普爱医疗上述股权转让后的公司章程备案。

本次股权转让完成后，公司股权结构如下：

| 序号 | 股东姓名/名称 | 持股数量（股） | 持股比例 |
|----|-----------|------------|--------|
| 1 | 刘金虎 | 21,141,000 | 23.49% |
| 2 | 宁波淳静 | 11,705,468 | 13.01% |
| 3 | 宁波益霖 | 4,976,845 | 5.53% |
| 4 | 龚炯 | 4,355,998 | 4.84% |
| 5 | Eaglemore | 4,014,000 | 4.46% |
| 6 | 刘丽霞 | 3,714,529 | 4.13% |
| 7 | 朱彦华 | 3,258,000 | 3.62% |
| 8 | 华龙金城（SS） | 3,220,183 | 3.58% |
| 9 | 苏州和基 | 2,769,230 | 3.08% |
| 10 | 聚乐投资 | 2,560,843 | 2.85% |
| 11 | 朱蕾 | 2,196,000 | 2.44% |
| 12 | 刘世龙 | 2,082,202 | 2.31% |
| 13 | 青海基金 | 2,077,844 | 2.31% |
| 14 | 宇宙星 | 1,827,000 | 2.03% |
| 15 | 赵洋 | 1,800,000 | 2.00% |
| 16 | 王景伟 | 1,701,857 | 1.89% |
| 17 | 庄炳水 | 1,384,615 | 1.54% |
| 18 | 周志民 | 1,359,000 | 1.51% |
| 19 | 淳林 | 1,314,000 | 1.46% |
| 20 | 张亭瑞 | 1,121,538 | 1.25% |
| 21 | 张伟 | 1,049,004 | 1.17% |
| 22 | 赵行建 | 998,736 | 1.11% |
| 23 | 王玉良 | 958,108 | 1.06% |
| 24 | 傅鸿森 | 846,000 | 0.94% |
| 25 | 李劲生 | 792,000 | 0.88% |
| 26 | 王恩祥 | 776,077 | 0.86% |
| 27 | 雷行 | 630,000 | 0.70% |

| 序号 | 股东姓名/名称 | 持股数量（股） | 持股比例 |
|----|---------|-------------------|----------------|
| 28 | 凌震生 | 623,076 | 0.69% |
| 29 | 陈俊 | 553,847 | 0.62% |
| 30 | 王浩波 | 553,847 | 0.62% |
| 31 | 齐学 | 553,847 | 0.62% |
| 32 | 何花萍 | 540,000 | 0.60% |
| 33 | 王丽华 | 505,385 | 0.56% |
| 34 | 田桂荣 | 315,000 | 0.35% |
| 35 | 诸双大 | 276,923 | 0.31% |
| 36 | 朱民选 | 253,141 | 0.28% |
| 37 | 崔春霞 | 249,857 | 0.28% |
| 38 | 陆风辉 | 216,000 | 0.24% |
| 39 | 阚桂花 | 207,000 | 0.23% |
| 40 | 常红星 | 207,000 | 0.23% |
| 41 | 李志刚 | 207,000 | 0.23% |
| 42 | 戴继华 | 108,000 | 0.12% |
| 合计 | | 90,000,000 | 100.00% |

6、2021年4月股权转让

2021年2月26日，刘金虎与江苏高投签订《股份转让协议》，刘金虎将其持有的普爱医疗162万股股份转让给江苏高投，转让价格参考公司估值20亿元，定为22.22元/股。本次股权转让定价参考的市场估值充分考虑公司2020年度业绩增长情况，且江苏高投看好公司未来发展，经双方协商后予以确定。

2021年4月1日，南京市市场监督管理局出具了（01000408）外商投资公司备案【2021】第04010001号备案通知书，核准了普爱医疗上述股权转让后的公司章程备案。

本次股权转让完成后，公司股权结构如下：

| 序号 | 股东姓名/名称 | 持股数量（股） | 持股比例 |
|----|---------|------------|--------|
| 1 | 刘金虎 | 19,521,000 | 21.69% |
| 2 | 宁波淳静 | 11,705,468 | 13.01% |
| 3 | 宁波益霖 | 4,976,845 | 5.53% |
| 4 | 龚炯 | 4,355,998 | 4.84% |

| 序号 | 股东姓名/名称 | 持股数量（股） | 持股比例 |
|----|-----------|-----------|-------|
| 5 | Eaglemore | 4,014,000 | 4.46% |
| 6 | 刘丽霞 | 3,714,529 | 4.13% |
| 7 | 华龙金城（SS） | 3,220,183 | 3.58% |
| 8 | 苏州和基 | 2,769,230 | 3.08% |
| 9 | 聚乐投资 | 2,560,843 | 2.85% |
| 10 | 朱彦华 | 2,358,000 | 2.62% |
| 11 | 朱蕾 | 2,196,000 | 2.44% |
| 12 | 刘世龙 | 2,082,202 | 2.31% |
| 13 | 青海基金 | 2,077,844 | 2.31% |
| 14 | 宇宙星 | 1,827,000 | 2.03% |
| 15 | 赵洋 | 1,800,000 | 2.00% |
| 16 | 王景伟 | 1,701,857 | 1.89% |
| 17 | 江苏高投 | 1,620,000 | 1.80% |
| 18 | 庄炳水 | 1,384,615 | 1.54% |
| 19 | 周志民 | 1,359,000 | 1.51% |
| 20 | 淳林 | 1,314,000 | 1.46% |
| 21 | 张亭瑞 | 1,121,538 | 1.25% |
| 22 | 张伟 | 1,049,004 | 1.17% |
| 23 | 赵行建 | 998,736 | 1.11% |
| 24 | 王玉良 | 958,108 | 1.06% |
| 25 | 上海云锌 | 900,000 | 1.00% |
| 26 | 傅鸿森 | 846,000 | 0.94% |
| 27 | 李劲生 | 792,000 | 0.88% |
| 28 | 王恩祥 | 776,077 | 0.86% |
| 29 | 雷行 | 630,000 | 0.70% |
| 30 | 凌震生 | 623,076 | 0.69% |
| 31 | 陈俊 | 553,847 | 0.62% |
| 32 | 王浩波 | 553,847 | 0.62% |
| 33 | 齐学 | 553,847 | 0.62% |
| 34 | 何花萍 | 540,000 | 0.60% |
| 35 | 王丽华 | 505,385 | 0.56% |
| 36 | 田桂荣 | 315,000 | 0.35% |

| 序号 | 股东姓名/名称 | 持股数量（股） | 持股比例 |
|----|---------|-------------------|----------------|
| 37 | 诸双大 | 276,923 | 0.31% |
| 38 | 朱民选 | 253,141 | 0.28% |
| 39 | 崔春霞 | 249,857 | 0.28% |
| 40 | 陆凤辉 | 216,000 | 0.24% |
| 41 | 阚桂花 | 207,000 | 0.23% |
| 42 | 常红星 | 207,000 | 0.23% |
| 43 | 李志刚 | 207,000 | 0.23% |
| 44 | 戴继华 | 108,000 | 0.12% |
| 合计 | | 90,000,000 | 100.00% |

注：朱彦华持有普爱医疗全部 1,578,320 股股份于 2021 年 1 月 5 日解除冻结，按照前述签署的协议，上海云铨自朱彦华处受让的股份及对应的公积金转增股本合计 90 万元完成相应股东名册变更。

（五）关于股份代持及还原情况

1、普爱有限成立时的实际出资与工商登记不一致的情形

普爱有限成立时的实际股东为刘金虎、龚炯、于灏等 29 名自然人，鉴于普爱有限成立时实际股东人数较多，且较为分散，为便于办理工商登记等事宜，并降低和控制投资风险，全体实际股东一致决定由刘金虎、龚炯、于灏、刘世龙、朱彦华、燕嫦娥 6 人作为普爱有限设立时工商登记的股东，并将实际股东已实际缴纳的用于对普爱有限出资的资金逐步地体现为工商登记的实收资本。因此，普爱有限设立时及此后一段时间内，实际出资情况与工商登记的出资情况存在差异。普爱有限在此后陆续通过增资及股权转让方式，逐步就该等差异做出调整，截至 2009 年 3 月其注册资本增加至 1,590.00 万元时，原始出资人（除已转让出资者外）都已按实际情况在工商局进行登记，工商登记的出资情况与实际出资情况保持一致。

（1）自普爱有限组建至 2009 年 3 月，普爱有限实际投资人真实出资及转让情况

①实际投资人历次真实出资情况如下：

单位：万元

| 出资人姓名 | 出资时间 | 历次出资金额 | 合计出资金额 | 转让/受让出资金额 | 实际累计出资 | 2009 年 3 月工商登记出资金额 | 备注 |
|-------|------|--------|--------|-----------|--------|--------------------|----|
|-------|------|--------|--------|-----------|--------|--------------------|----|

| 出资人姓名 | 出资时间 | 历次出资金额 | 合计出资金额 | 转让/受让出资额 | 实际累计出资 | 2009年3月工商登记出资额 | 备注 |
|-------|------------|--------|--------|----------|--------|----------------|-------|
| 刘金虎 | 2003-2-26 | 25.00 | 487.5 | 12 | 496.5 | 496.5 | 原始出资人 |
| | 2003-6-18 | 12.00 | | | | | |
| | 2003-12-28 | 48.00 | | | | | |
| | 2004-9-28 | 75.00 | | -3.00 | | | |
| | 2006-4-16 | 168.00 | | | | | |
| | 2008-12-30 | 159.50 | | | | | |
| 龚炯 | 2003-2-27 | 10.00 | 156.00 | - | 156.00 | 156.00 | 原始出资人 |
| | 2003-6-19 | 12.00 | | | | | |
| | 2003-12-28 | 4.00 | | | | | |
| | 2004-9-28 | 26.00 | | | | | |
| | 2006-4-21 | 80.00 | | | | | |
| | 2008-12-11 | 24.00 | | | | | |
| 燕嫦娥 | 2003-2-26 | 3.00 | 150.00 | - | 150.00 | 150.00 | 原始出资人 |
| | 2003-6-18 | 14.00 | | | | | |
| | 2004-9-28 | 35.00 | | | | | |
| | 2006-4-21 | 24.00 | | | | | |
| | 2008-12-2 | 74.00 | | | | | |
| 赵建源 | 2003-2-8 | 5.00 | 120.00 | - | 120.00 | 120.00 | 原始出资人 |
| | 2003-6-9 | 5.00 | | | | | |
| | 2003-12-20 | 10.00 | | | | | |
| | 2004-9-26 | 20.00 | | | | | |
| | 2006-4-27 | 40.00 | | | | | |
| | 2008-12-15 | 40.00 | | | | | |
| 刘世龙 | 2003-2-21 | 5.00 | 62.00 | 13.00 | 75.00 | 75.00 | 原始出资人 |
| | 2003-6-15 | 5.00 | | | | | |
| | 2003-12-5 | 5.00 | | | | | |
| | 2004-9-28 | 10.00 | | | | | |
| | 2006-4-16 | 32.00 | | | | | |
| | 2008-12-2 | 5.00 | | | | | |
| 齐学 | 2003-2-1 | 5.00 | 60.00 | - | 60.00 | 60.00 | 原始出资人 |
| | 2003-6-21 | 5.00 | | | | | |

| 出资人姓名 | 出资时间 | 历次出资金额 | 合计出资额 | 转让/受让出资额 | 实际累计出资 | 2009年3月工商登记出资额 | 备注 |
|-------|------------|--------|-------|----------|--------|----------------|-------|
| | 2004-9-15 | 10.00 | | | | | |
| | 2006-4-29 | 20.00 | | | | | |
| | 2008-12-24 | 20.00 | | | | | |
| 王景伟 | 2003-2-4 | 5.00 | 46.00 | 8.00 | 54.00 | 54.00 | 原始出资人 |
| | 2003-6-14 | 5.00 | | | | | |
| | 2004-9-21 | 5.00 | | | | | |
| | 2006-4-29 | 23.00 | | | | | |
| | 2008-12-12 | 8.00 | | | | | |
| 淳林 | 2003-2-21 | 3.00 | 44.00 | 10.00 | 54.00 | 54.00 | 原始出资人 |
| | 2003-6-20 | 3.00 | | | | | |
| | 2003-12-20 | 2.00 | | | | | |
| | 2004-9-22 | 5.00 | | | | | |
| | 2006-4-27 | 13.00 | | | | | |
| | 2008-12-16 | 18.00 | | | | | |
| 赵行建 | 2003-2-15 | 2.00 | 45.00 | - | 45.00 | 45.00 | 原始出资人 |
| | 2003-6-27 | 2.00 | | | | | |
| | 2003-12-27 | 1.00 | | | | | |
| | 2004-9-8 | 10.00 | | | | | |
| | 2006-4-12 | 15.00 | | | | | |
| | 2008-12-26 | 15.00 | | | | | |
| 张亭瑞 | 203-2-20 | 5.00 | 35.00 | 10.00 | 45.00 | 45.00 | 原始出资人 |
| | 2003-6-24 | 5.00 | | | | | |
| | 2006-4-29 | 10.00 | | | | | |
| | 2008-12-26 | 15.00 | | | | | |
| 张伟 | 2003-2-4 | 1.00 | 39.00 | - | 39.00 | 39.00 | 原始出资人 |
| | 2003-6-14 | 1.00 | | | | | |
| | 2003-12-24 | 1.00 | | | | | |
| | 2004-9-18 | 10.00 | | | | | |
| | 2006-4-27 | 13.00 | | | | | |
| | 2008-12-22 | 13.00 | | | | | |
| 朱彦华 | 2003-2-24 | 5.00 | 36.00 | - | 36.00 | 36.00 | 原始出 |

| 出资人姓名 | 出资时间 | 历次出资金额 | 合计出资额 | 转让/受让出资额 | 实际累计出资 | 2009年3月工商登记出资额 | 备注 |
|-------|------------|--------|-------|----------|--------|----------------|-------|
| | 2003-6-17 | 5.00 | | | | | 资人 |
| | 2003-12-12 | 2.00 | | | | | |
| | 2006-4-20 | 10.00 | | | | | |
| | 2008-12-3 | 12.00 | | | | | |
| 王恩香 | 2003-2-9 | 5.00 | 30.00 | - | 30.00 | 30.00 | 原始出资人 |
| | 2003-6-24 | 5.00 | | | | | |
| | 2006-4-15 | 10.00 | | | | | |
| | 2008-12-26 | 10.00 | | | | | |
| 周志民 | 2003-2-16 | 5.00 | 30.00 | - | 30.00 | 30.00 | 原始出资人 |
| | 2004-9-27 | 5.00 | | | | | |
| | 2006-4-25 | 10.00 | | | | | |
| | 2008-12-5 | 10.00 | | | | | |
| 王玉良 | 2003-2-21 | 2.50 | 27.00 | 3 | 30.00 | 30.00 | 原始出资人 |
| | 2003-6-20 | 2.50 | | | | | |
| | 2004-9-18 | 2.00 | | | | | |
| | 2006-4-27 | 10.00 | | | | | |
| | 2008-12-22 | 10.00 | | | | | |
| 付鸿森 | 2003-2-5 | 5.00 | 24.00 | - | 24.00 | 24.00 | 原始出资人 |
| | 2003-6-19 | 1.00 | | | | | |
| | 2004-9-27 | 2.00 | | | | | |
| | 2006-4-26 | 8.00 | | | | | |
| | 2008-12-12 | 8.00 | | | | | |
| 雷行 | 2003-2-7 | 3.00 | 18.00 | - | 18.00 | 18.00 | 原始出资人 |
| | 2003-6-21 | 3.00 | | | | | |
| | 206-4-28 | 6.00 | | | | | |
| | 2008-12-24 | 6.00 | | | | | |
| 李志刚 | 2003-2-25 | 2.50 | 7.50 | - | 7.50 | 7.50 | 原始出资人 |
| | 2006-4-2 | 2.50 | | | | | |
| | 2008-12-29 | 2.50 | | | | | |
| 吴星龙 | 2003-2-21 | 0.50 | 6.00 | - | 6.00 | 6.00 | 原始出资人 |
| | 2003-6-28 | 0.50 | | | | | |

| 出资人姓名 | 出资时间 | 历次出资金额 | 合计出资额 | 转让/受让出资额 | 实际累计出资 | 2009年3月工商登记出资额 | 备注 |
|-------|------------|--------|-------|----------|--------|----------------|-------|
| | 2004-9-5 | 1.00 | | | | | |
| | 2006-4-4 | 2.00 | | | | | |
| | 2008-12-16 | 2.00 | | | | | |
| 丁家麟 | 2003-2-5 | 1.00 | 6.00 | - | 6.00 | 6.00 | 原始出资人 |
| | 2003-6-27 | 1.00 | | | | | |
| | 2006-4-12 | 2.00 | | | | | |
| | 2008-12-26 | 2.00 | | | | | |
| 常红星 | 2003-2-3 | 2.00 | 6.00 | - | 6.00 | 6.00 | 原始出资人 |
| | 2006-4-11 | 2.00 | | | | | |
| | 2008-12-27 | 2.00 | | | | | |
| 朱民选 | 2003-2-15 | 1.00 | 6.00 | - | 6.00 | 6.00 | 原始出资人 |
| | 2003-6-28 | 1.00 | | | | | |
| | 2006-4-9 | 2.00 | | | | | |
| | 2008-12-27 | 2.00 | | | | | |
| 戴继华 | 2003-2-8 | 0.50 | 3.00 | - | 3.00 | 3.00 | 原始出资人 |
| | 2003-6-28 | 0.50 | | | | | |
| | 2006-4-3 | 1.00 | | | | | |
| | 2008-12-17 | 1.00 | | | | | |
| 龚必贵 | 2003-2-18 | 1.00 | 3.00 | - | 3.00 | 3.00 | 原始出资人 |
| | 2006-4-3 | 1.00 | | | | | |
| | 2008-12-20 | 1.00 | | | | | |
| 于灏 | 2003-2-27 | 10.50 | 21.00 | - | - | - | 原始出资人 |
| | 2003-6-19 | 10.50 | | -21.00 | | | |
| | 2005-2-25 | - | | | | | |
| 曹明山 | 2003-2-28 | 5.00 | 5.00 | - | - | - | 原始出资人 |
| | 2005-4-30 | - | | -5.00 | | | |
| 陈刚 | 2003-2-27 | 5.00 | 24.00 | - | - | - | 原始出资人 |
| | 2003-6-21 | 3.00 | | | | | |
| | 2004-9-10 | 4.00 | | | | | |
| | 2006-4-28 | 12.00 | | | | | |
| | 2006-5-13 | - | | | | | |

| 出资人姓名 | 出资时间 | 历次出资金额 | 合计出资金额 | 转让/受让出资额 | 实际累计出资 | 2009年3月工商登记出资额 | 备注 |
|-------|------------|--------|-----------------|----------|-----------------|-----------------|-------|
| 王虎 | 2003-2-28 | 0.50 | 1.00 | - | - | - | 原始出资人 |
| | 2005-4-25 | 0.50 | | | | | |
| | 2005-8-13 | - | | -1.00 | | | |
| 孙武军 | 2003-2-28 | 0.50 | 2.00 | - | - | - | 原始出资人 |
| | 2003-6-28 | 0.50 | | | | | |
| | 2006-4-9 | 1.00 | | | | | |
| | 2006-12-20 | - | | -2.00 | | | |
| 李劲生 | 2008-12-29 | 30.00 | 30.00 | - | 30.00 | 30.00 | 新进入资人 |
| 刘丽霞 | 2008-12-30 | 30.00 | 30.00 | - | 30.00 | 30.00 | 新进入资人 |
| 朱蕾 | 2008-12-30 | 15.00 | 15.00 | - | 15.00 | 15.00 | 新进入资人 |
| 田桂清 | 2008-12-30 | 9.00 | 9.00 | - | 9.00 | 9.00 | 新进入资人 |
| 崔春霞 | 2008-12-30 | 6.00 | 6.00 | - | 6.00 | 6.00 | 新进入资人 |
| 合计 | | | 1,590.00 | - | 1,590.00 | 1,590.00 | |

截至 2009 年 3 月 18 日，普爱有限原始出资人全部已在工商登记，实际出资金额与工商登记注册资本完全一致，不存在差异。

②实际投资人之间出资实际转让情况如下：

单位：万元

| 日期 | 转让人 | 受让人 | 转让/受让出资额 |
|------------|-----|-----|----------|
| 2005-2-25 | 于灏 | 刘金虎 | 6.00 |
| | | 刘世龙 | 7.00 |
| | | 王景伟 | 8.00 |
| 2005-3-18 | 刘金虎 | 王玉良 | 3.00 |
| 2005-4-30 | 曹明山 | 刘金虎 | 5.00 |
| 2006-5-13 | 陈刚 | 刘世龙 | 6.00 |
| | | 淳林 | 8.00 |
| | | 张亭瑞 | 10.00 |
| 2005-8-13 | 王虎 | 刘金虎 | 1.00 |
| 2006-12-20 | 孙武军 | 淳林 | 2.00 |

经核查，自 2003 年 4 月普爱有限成立至 2009 年 3 月期间存在的实际股东及

其出资与工商登记股东及其出资不一致的情形，已得到普爱有限现有全体相关股东一致确认，且普爱有限自设立起至 2009 年 3 月期间的实际股东实际缴纳出资总额均不低于其注册资本，不存在出资不实的情形；实际股东的实际出资情况在 2009 年 3 月与工商登记的出资情况一致；普爱有限均已通过历年工商年检；前述期间的历次实际出资转让的转让价款均已结清；自普爱有限成立至今，不存在相关的股权权属争议、纠纷或潜在纠纷。

保荐机构认为：普爱有限自成立至 2009 年 3 月期间存在的实际股东及其出资与工商登记股东及其出资情况不一致的情形不会影响普爱有限设立及存续的合法性，亦不会构成本次发行上市的实质障碍。

2、2010 年 7 月以来股权代持及解除

2010 年 7 月至 2020 年 9 月公司及普爱有限持续存在股权/份代持的情形，且伴随着历次增资情况持续发生变化。自 2020 年 5 月起，公司陆续对股份代持进行清理，截至 2020 年 9 月，公司已不存在股权代持的情形。公司及其前身股权/份代持产生、原因、演变及其清理情况如下：

（1）股权/份代持的产生及原因

1) 自 2010 年 7 月至 2011 年 2 月期间，为增加员工凝聚力及外部投资者对公司未来发展的看好，普爱有限按 DT 增资完成后的 2.05 亿元整体估值为作价参考，引入员工及外部人员持股，基于对普爱有限发展前景看好，普爱有限及其分、子公司部分员工，以及部分股东和部分外部人员（前述人员在本部分以下统称为“被代持人”）分别购买刘金虎、刘丽霞、龚炯、周志民、张伟（前述人员在本部分以下统称为“代持人”）持有普爱有限部分出资。鉴于被代持人数量较多，且分、子公司员工大多在外地，为便于管理和签署相关决议文件的便利性，以及当时普爱有限已变更为中外合资企业，根据当时外商投资企业相关规定，中外合资企业不允许新增境内自然人股东，前述股权转让没有办理工商变更登记，仍由原转让方代为持有。前述代持产生时的基本情况如下：

① 刘金虎向被代持人转让出资相关情况

刘金虎系普爱有限控股股东及实际控制人，主要由控股股东实际控制人刘金虎向被代持人转让普爱有限出资并代为持有，刘金虎累积向被代持人转让并代为

持有普爱有限 710,413 元出资。

② 刘金虎委托刘丽霞向被代持人转让出资相关情况

为确保刘金虎作为普爱有限控股股东和实际控制人地位，刘金虎亦委托刘丽霞向被代持人累积转让并代为持有 475,514 元普爱有限出资，相应的转让款项均已由刘金虎收取。

③ 龚炯向被代持人转让出资相关情况

龚炯系普爱有限创始股东且时任普爱有限总经理，龚炯累积向被代持人转让并代为持有普爱有限 41,500 元出资。

④ 周志民、张伟向被代持人转让出资相关情况

周志民系普爱有限创始股东且时任普爱有限成都分公司负责人，主要由周志民直接向普爱有限成都分公司主要员工转让并代为持有普爱有限出资，周志民累积向被代持人中的普爱有限成都分公司员工转让了普爱有限 67,052 元出资，此外，周志民为维持自身持有出资的减少数量，亦向刘金虎购买了 14,270 元普爱有限出资并委托刘金虎代为持有。

⑤ 张伟系普爱有限创始股东且时任普爱有限关联方北京普朗新技术有限公司（刘金虎控制的企业，以下简称“普朗新技术”）员工，主要由张伟直接向普朗新技术参与入股的员工转让并代为持有普爱有限出资，张伟累积向被代持人中的普朗新技术员工转让了 31,000 元普爱有限出资。

⑥ 王继忠、蔡志文向被代持人转让出资相关情况

王继忠原系普爱有限广州分公司负责人，广州分公司员工购买的普爱有限出资主要由王继忠代为持有。因王继忠并未直接持有普爱有限出资，王继忠自刘丽霞处购买并委托刘丽霞持有的 43,202 元普爱有限出资中，有 4,200 元系代广州分公司员工购买，并通过王继忠委托刘丽霞代为持有，故形成二级代持；蔡志文原系普爱有限南昌分公司负责人，南昌分公司员工购买的普爱有限出资主要由蔡志文代为持有。因蔡志文未直接持有普爱有限出资，蔡志文自刘丽霞处购买并委托刘丽霞持有的 44,400 元普爱有限出资中，有 22,800 元系代普爱有限南昌分公司员工购买，并通过蔡志文委托刘丽霞代为持有，故形成二级代持。

2) 2014年11月,普爱有限因业绩情况短期上市无望,深圳胡杨林拟转让所持普爱有限全部出资,经与普爱有限协商,由崔春霞、朱彦华受让深圳胡杨林持有的普爱的出资。其中,崔春霞购买104.204万元出资中,有102.1278万元出资系代刘金虎购买;朱彦华购买104.204万元出资中,有50.3476万元出资系代刘金虎购买。前述代持产生的原因系为简化胡杨林退出时的股权转让手续,作为未来还原刘金虎所代持发行人股份的来源之一并减少届时刘金虎自身持股的变动。

3) 2013年6月刘文旭投资聚乐投资的8.91万元出资及2016年8月李梅受让黄翔持有的聚乐投资0.91万元出资,分别系代刘金虎持有或购买,且仍由刘文旭、李梅代为持有。前述代持的原因系该等股权系作为未来还原刘金虎所代持股权的来源之一并减少届时刘金虎自身持股的变动。

(2) 股权/份代持的演变及解除情况

经核查,自2010年7月至2020年9月期间,发行人及普爱有限持续存在股权/份代持情形且伴随着历次增资情况持续发生变化,亦有部分被代持人退出(退出的被代持人情况详见如下“发行人及其前身股权/份代持演变及解除情况表”)。

2020年5月至2020年9月期间,发行人通过如下方式解除其股权代持:

①刘金虎通过如下方式解除与其被代持人关于普爱医疗股份的代持关系:

A.刘金虎自筹资金通过宁波益霖受让DT Medical及上海德心持有的普爱医疗股份,并将其持有的宁波益霖部分合伙份额置换给刘金虎的部分被代持人,使得该部分被代持人通过宁波益霖间接持有与其通过委托刘金虎持有的普爱医疗等额股份; B.刘金虎直接购买其代部分被代持人委托其持有的普爱医疗股份; C.崔春霞受刘金虎指示,将其代刘金虎持有的部分普爱医疗股份置换给刘金虎的被部分代持人,使得该部分被代持人直接持有与其委托刘金虎持有的普爱医疗等额股份; D.刘文旭受刘金虎指示,将其代刘金虎持有的聚乐投资部分合伙份额置换给刘金虎的部分被代持人,使得该部分被代持人通过聚乐投资间接持有与其委托刘金虎持有的普爱医疗等额股份; E.刘金虎的部分被代持人向普爱医疗直接股东购买与其通过委托刘金虎持有的普爱医疗等额股份,由刘金虎支付转让价款。

通过上述代持解除措施,刘金虎已解除与其代持人关于普爱医疗股份的全部

代持关系。刘金虎与其被代持人之间的关于普爱有限/普爱医疗股权/份代持产生、演变及解除情况详见如下“发行人及其前身股权/份代持演变及解除情况表”。

②刘丽霞通过如下方式解除与其被代持人（含王继忠和蔡志文及其二级代持人）关于普爱医疗股份代持关系：

A.刘金虎将其持有的宁波益霖部分合伙份额置换给刘丽霞的部分被代持人，使得该部分被代持人通过宁波益霖间接持有与其委托刘丽霞持有的普爱医疗等额股份；B.刘丽霞直接购买其代部分被代持人持有的普爱医疗股份，由刘金虎支付转让价款；C.刘金虎委托刘文旭、李梅，将刘文旭、李梅代其持有的聚乐投资部分合伙份额置换给刘丽霞的部分被代持人，使得该部分被代持人通过聚乐投资间接持有与其委托刘丽霞持有的普爱医疗等额股份。

通过上述代持解除措施，刘丽霞已解除与其代持人关于普爱医疗股份的全部代持关系。因刘丽霞系受刘金虎委托向被代持人转让并受刘金虎委托代被代持人持有普爱有限出资，且相应的转让价款均已由刘金虎收取，故刘丽霞解除与其被代持人代持关系所应支付的现金对价及用于置换的宁波益霖、聚乐投资合伙份额均由刘金虎承担。刘丽霞与其被代持人之间的关于普爱有限/普爱医疗股权/份代持产生、演变及解除情况详见如下“发行人及其前身股权/份代持演变及解除情况表”。

③龚炯通过如下方式解除与其被代持人关于普爱医疗股份的代持关系：

龚炯通过其配偶刘文旭将其所持有的聚乐投资的部分合伙份额置换给龚炯的被代持人，使得该部分代持人通过聚乐投资间接持有与其委托龚炯持有的普爱医疗等额股份。

通过上述代持解除措施，龚炯已解除与其代持人关于普爱医疗股份的全部代持关系，龚炯代持的全部普爱医疗股份均归龚炯所有。龚炯与其被代持人之间的关于普爱有限/普爱医疗股权代持产生、演变及解除情况详见如下“发行人及其前身股权/份代持演变及解除情况表”。

④周志民通过如下方式解除与其被代持人关于普爱医疗股份的代持关系：

A.周志民通过刘文旭将其代刘金虎持有的聚乐投资的部分合伙份额置换给周志民的被代持人，使得该部分代持人通过聚乐投资间接持有与其委托周志民持

有的普爱医疗等额股份；**B.** 刘金虎将其持有的宁波益霖部分合伙份额置换给周志民的部分被代持人，使得该部分被代持人通过宁波益霖间接持有与其委托周志民持有的普爱医疗等额股份。

通过上述代持解除措施，周志民已解除与其代持人关于普爱医疗股份的全部代持关系；刘金虎已解除其与周志民关于普爱医疗股份的代持关系。周志民代持的全部普爱医疗股份均归周志民所有；刘金虎代周志民代持有的普爱医疗股份归刘金虎所有，刘金虎替周志民解除代持所多支付的折合普爱医疗 89,772 股股份的置换对价，周志民已按照普爱医疗 4.2 亿元的整体估值向刘金虎支付 864,716 元现金补偿。周志民与其被代持人之间的关于普爱有限/普爱医疗股权代持产生、演变及解除情况详见如下“发行人及其前身股权/份代持演变及解除情况表”。

⑤张伟通过如下方式解除与其被代持人关于普爱医疗股份的代持关系：

刘金虎将其持有的宁波益霖部分合伙份额置换给张伟的部分被代持人，使得该部分被代持人通过宁波益霖间接持有与其委托张伟持有的普爱医疗等额股份。

通过上述代持解除措施，张伟已解除与其代持人关于普爱医疗股份的全部代持关系，周志民代持的全部普爱医疗股份均归刘金虎所有，周志民已根据刘金虎的委托将该部分股份转让给刘丽霞。张伟与其被代持人之间的关于普爱有限/普爱医疗股权代持产生、演变及解除情况详见如下“发行人及其前身股权/份代持演变及解除情况表”。

⑥崔春霞通过如下方式解除其与刘金虎关于普爱医疗股份代持关系：

A. 崔春霞根据刘金虎的指示将其代刘金虎持有的部分普爱医疗股份置换给刘金虎的部分被代持人，使得该部分被代持人直接持有与其委托刘金虎持有的普爱医疗等额股份；**B.** 崔春霞根据刘金虎的指示将其代刘金虎持有的部分普爱医疗股份转让给刘金虎指定主体，转让价款归刘金虎。

通过前述代持解除措施，崔春霞已解除其与刘金虎关于普爱医疗股份的全部代持关系。崔春霞与刘金虎之间的关于普爱有限/普爱医疗股权/份代持产生、演变及解除情况详见如下“发行人及其前身股权/份代持演变及解除情况表”。

⑦朱彦华通过如下方式解除其与刘金虎关于普爱医疗股权的代持关系：

A.朱彦华根据刘金虎的指示将其代刘金虎持有的部分普爱医疗股份直接转让给刘金虎指定主体，转让价款归刘金虎；B.朱彦华直接购买其代刘金虎持有的部分普爱医疗股份，并已向刘金虎足额支付转让价款。

通过前述代持解除措施，朱彦华已解除其与刘金虎关于普爱医疗股份的全部代持关系。朱彦华与刘金虎之间的关于普爱有限/普爱医疗股权/份代持产生、演变及解除情况详见如下“发行人及其前身股权/份代持演变及解除情况表”。

⑧刘文旭通过如下方式解除其与刘金虎关于聚乐投资合伙份额的代持关系：

A.刘文旭根据刘金虎指示将其代刘金虎持有的部分聚乐投资合伙份额置换给刘金虎的部分被代持人，使得该部分被代持人通过聚乐投资持有与其委托刘金虎间接持有的普爱医疗等额股份；B.刘文旭根据刘金虎指示将其代刘金虎持有的部分聚乐投资合伙份额置换给刘丽霞的部分被代持人，使得该部分被代持人通过聚乐投资持有与其委托刘丽霞间接持有的普爱医疗等额股份；C.刘文旭根据刘金虎指示将其代刘金虎持有的部分聚乐投资合伙份额置换给周志民的部分被代持人，使得该部分被代持人通过聚乐投资持有与其委托周志民间接持有的普爱医疗等额股份。

通过前述代持解除措施，刘文旭已解除其与刘金虎关于聚乐投资合伙份额的全部代持关系。刘文旭与刘金虎之间的关于聚乐投资合伙份额代持产生、演变及解除情况详见如下“发行人及其前身股权/份代持演变及解除情况表”。

⑨李梅通过如下方式解除其与刘金虎关于聚乐投资的合伙份额的代持关系：

李梅根据刘金虎指示将其代刘金虎持有的部分聚乐投资合伙份额置换给刘丽霞的部分被代持人，使得该部分被代持人通过聚乐投资持有与其委托刘丽霞间接持有的普爱医疗等额股份。

通过前述代持解除措施，李梅已解除其与刘金虎关于聚乐投资合伙份额的全部代持关系。李梅与刘金虎之间的关于聚乐投资合伙份额代持产生、演变及解除情况详见如下“发行人及其前身股权/份代持演变及解除情况表”：

发行人及其前身股权/份代持演变及解除情况表

| 代持人 | 被代持人 | 代持产生时间 | 初始代持出资额（元） | 2013年4月资本公积转注册资本后的代持出资（元） | 2014年7月资本公积转注册资本后的代持出资（元） | 整体变更后折股数（股） | 代持解除时间 | 代持解除方式 |
|-----|------|------------|------------|---------------------------|---------------------------|-------------|------------|---|
| 刘金虎 | 聂新坤 | 2010.07.23 | 26,318.00 | 34,452.00 | 44,706.00 | 44,706 | 2020.06.09 | 刘文旭置换其代刘金虎持有的聚乐投资 26300 元财产份额给聂新坤，使得聂新坤通过聚乐投资间接持有 44706 股普爱医疗股份，被代持股份归刘金虎 |
| | 郑红翠 | 2010.07.27 | 13,158.00 | 17,226.00 | 22,353.00 | 22,353 | 2020.09.23 | 刘金虎置换宁波益霖 215327 元财产份额给郑红翠，使得郑红翠通过宁波益霖持有 22353 股普爱医疗股份，被代持股份归刘金虎 |
| | 王玉良 | 2010.07.27 | 47,370.00 | 62,014.00 | 80,470.00 | 80,470 | 2020.07.15 | 崔春霞受刘金虎委托置换其代刘金虎持有的普爱医疗 80470 股股份给王玉良，被代持股份归刘金虎 |
| | 张乐 | 2010.08.04 | 26,318.00 | 34,452.00 | 44,706.00 | 44,706 | 2020.09.23 | 刘金虎置换宁波益霖 430654 元财产份额给张乐，使得张乐通过宁波益霖间接持有普爱医疗 44706 股股份，被代持股份归刘金虎 |
| | 陆耘 | 2010.08.04 | 15,000.00 | 17,627.00 | 22,873.00 | 22,873 | 2020.09.23 | 刘金虎置换宁波益霖 220336 元财产份额陆耘，使得陆耘通过宁波益霖间接持有普爱医疗 22873 股股份，被代持股份归刘金虎 |
| | 郭莉俊 | 2010.08.04 | 13,158.00 | 17,226.00 | 22,353.00 | 22,353 | 2020.09.23 | 刘金虎置换宁波益霖 215327 元财产份额给郭莉俊，使得郭莉俊通过宁波益霖间接持有普爱医疗 215327 股股份，被代持股份归刘金虎 |
| | 朱民选 | 2010.08.04 | 13,158.00 | 17,226.00 | 22,353.00 | 22,353 | 2020.07.15 | 崔春霞受刘金虎委托置换其代刘金虎持有的普爱 22353 股股份给朱民选、被代持股份归刘金虎 |

| 代持人 | 被代持人 | 代持产生时间 | 初始代持出资额（元） | 2013年4月 资本公积转 注册资本后 的代持出资 （元） | 2014年7月 资本公积转 注册资本后 的代持出资 （元） | 整体变更 后折股数 （股） | 代持解除 时间 | 代持解除方式 |
|-----|------------------|---------------------------|------------|---|---|---------------------|------------|---|
| | 应家树/许媛 [注 1] | 2010.08.04/ 2013.12.12 | 5,264.00 | 3,446.00 | 4,471.00 | 4471 | 2020.09.23 | 刘金虎置换宁波益霖 43069 元财产份额给许媛，使得许媛通过宁波益霖间接持有普爱医疗 4471 股股份，被代持股份归刘金虎 |
| | 应家树/张婉清 [注 1] | 2010.08.04/ 2013.12.12 | | 3,446.00 | 138,588.00 | 138,588 | 2020.09.12 | 刘金虎以 1335022 元的价格购买，被代持股份归刘金虎 |
| | 淳林 | 2010.08.04 | 78,952.00 | 103,356.00 | | | | |
| | 汪家旺 | 2010.08.09 | 4,500.00 | 5,897.00 | 7,652.00 | 7,652 | 2020.06.09 | 刘文旭受刘金虎委托置换其代刘金虎持有的聚乐投资 4500 元财产份额给汪家旺，使得汪家旺通过聚乐投资间接持有普爱医疗 7652 股股份，被代持股份归刘金虎 |
| | 孔鸣 | 2010.08.10 | 15,000.00 | 19,652.00 | 25,501.00 | 25,501 | 2020.09.23 | 刘金虎置换宁波益霖 245652 元财产份额给孔鸣、使得孔鸣通过宁波益霖间接持有普爱医疗 25501 股股份，被代持股份归刘金虎 |
| | 迭国洪 | 2010.08.14 | 52,633.00 | 68,905.00 | 89,412.00 | 89,412 | 2020.09.23 | 刘金虎置换宁波益霖 861308 元财产份额给迭国洪，使得迭国洪通过宁波益霖间接持有普爱医疗 89412 股股份，被代持股份归刘金虎 |
| | 熊永辉 | 2010.08.14 | 26,318.00 | 34,452.00 | 44,706.00 | 44,706 | 2020.09.23 | 刘金虎置换宁波益霖 430654 元财产份额给熊永辉，使得熊永辉通过宁波益霖间接持有普爱医疗 44706 股股份，被代持股份归刘金虎 |
| | 王继忠 | 2010.08.14 | 8,758.00 | 11,462.00 | 14,873.00 | 14,873 | 2020.09.23 | 刘金虎置换宁波益霖 143272 元财产份额给王继忠，使得王继忠间通过宁波益霖间接持有普爱医疗 14873 股股份，被代持股份归刘金虎 |

| 代持人 | 被代持人 | 代持产生时间 | 初始代持出资额（元） | 2013年4月资本公积转注册资本后的代持出资（元） | 2014年7月资本公积转注册资本后的代持出资（元） | 整体变更后折股数（股） | 代持解除时间 | 代持解除方式 |
|-----|------|------------|------------|---------------------------|---------------------------|-------------|------------|---|
| | 候启超 | 2010.08.14 | 6,689.00 | 8,778.00 | 11,390.00 | 11,390 | 2020.09.23 | 刘金虎置换宁波益霖 109720 元财产份额给候启超，使得候启超通过宁波益霖间接持有普爱医疗 11390 股份，被代持股份归刘金虎 |
| | 徐文强 | 2010.08.14 | 13,158.00 | 17,226.00 | 22,353.00 | 22,353 | 2020.06.09 | 刘文旭受刘金虎委托置换其代刘金虎持有的聚乐投资 13100 元财产份额给徐文强，使得徐文强通过聚乐投资间接持有 22353 股股份，被代持股份归刘金虎 |
| | 周志民 | 2010.08.14 | 14,270.00 | 18,665.00 | 24,220.00 | 24,220 | 2020.09.23 | 刘金虎置换宁波益霖相应财产份额给程红英、迭国洪，并委托刘文旭置换代其持有的聚乐投资相应财产份额给刘洪林、陈华彪，以还原周志民代前述主体持有的 113,992 股股份。刘金虎代周志民持有的 24,220 股股份归刘金虎所有，剩余 89,772 股的置换对价，周志民已按照普爱医疗 4.2 亿的整体估值向刘金虎支付 864,716 元 |
| | 诸双大 | 2010.08.14 | 78,043.00 | 102,263.00 | 132,698.00 | 132,698 | 2020.07.15 | 刘达铭转让普爱医疗 134154 股股份给诸双大，刘金虎代为支付转让价款，被代持股份归刘金虎 |
| | 冯戎 | 2010.09.13 | 131,584.00 | 172,260.00 | 223,528.00 | 223,528 | 2020.09.23 | 刘金虎置换宁波益霖 2153251 元财产份额给冯戎配偶郑俊凯，使得郑俊凯通过宁波益霖间接持有普爱医疗 223528 股股份，被代持股份归刘金虎 |
| | 项金清 | 2010.12.28 | 20,001.00 | 26,202.00 | 34,000.00 | 34,000 | 2020.09.23 | 刘金虎置换宁波益霖 327523 元财产份额给项金清，使得项金清通过宁波益霖间接持有普爱 |

| 代持人 | 被代持人 | 代持产生时间 | 初始代持出资额（元） | 2013年4月资本公积转注册资本后的代持出资（元） | 2014年7月资本公积转注册资本后的代持出资（元） | 整体变更后折股数（股） | 代持解除时间 | 代持解除方式 |
|--------------|------|------------|------------|---------------------------|---------------------------|-------------|------------|--|
| | | | | | | | | 医疗 34000 股股份，被代持股份归刘金虎 |
| | 赵范唐 | 2010.12.28 | 10,000.00 | 13,102.00 | 17,001.00 | 17,001 | 2020.09.23 | 刘金虎置换宁波益霖 163771 元财产份额给赵范唐，使得赵范唐通过宁波益霖间接持有普爱医疗 17001 股股份，被代持股份归刘金虎 |
| | 李劲生 | 2010.07.23 | 4,000.00 | 5,240.00 | 6,800.00 | 6,800 | 2020.07.28 | 刘金虎以 65505 元的价格购买 |
| | 戴继华 | 2010.07.27 | 13,158.00 | 17,226.00 | 22,353.00 | 22,353 | 2020.07.28 | 刘金虎以 215327 元的价格购买 |
| | 万家英 | 2010.08.02 | 13,158.00 | 17,226.00 | 22,353.00 | 22,353 | 2020.08.14 | 刘金虎以 215327 元的价格购买 |
| | 濮正荣 | 2010.08.04 | 13,158.00 | 17,226.00 | 22,353.00 | 22,353 | 2020.07.28 | 刘金虎以 215327 元价格购买 |
| | 苏恩本 | 2010.08.05 | 11,111.00 | 14,411.00 | 18,700.00 | 18,700 | 2020.09.12 | 刘金虎以 180138 元的价格购买 |
| | 孙蕾 | 2010.08.14 | 10,390.00 | 13,614.00 | 17,666.00 | 17,666 | 2020.09.09 | 刘金虎以 170177 元的价格购买 |
| | 刘征军 | 2010.12.28 | 10,000.00 | 13,102.00 | 17,001.00 | 17,001 | 2020.09.09 | 刘金虎以 163771 元的价格购买 |
| | 李志刚 | 2010.12.28 | 15,790.00 | 20,671.00 | 26,823.00 | 26,823 | 2020.07.28 | 刘金虎以 258387 元的价格购买 |
| 刘丽霞 [注 2] | 丁莉 | 2010.07.20 | 2,000.00 | 2,620.00 | 3,400.00 | 3,400 | 2020.09.23 | 刘金虎置换宁波益霖 32752 元财产份额给丁莉，使得丁莉通过宁波益霖间接持有普爱医疗 3400 股股份，被代持股份归刘丽霞 |
| | 李立兵 | 2010.07.21 | 1,000.00 | 1,310.00 | 1,700.00 | 1,700 | 2020.09.23 | 刘金虎置换宁波益霖 16376 元财产份额给李立兵，使得李立兵通过宁波益霖间接持有普爱医疗 1700 股股份，被代持股份归刘丽霞 |
| | 熊冠宇 | 2010.07.21 | 50,002.00 | 65,506.00 | 85,002.00 | 85,002 | 2020.09.23 | 刘金虎置换宁波益霖 818827 元财产份额给熊冠宇，使得熊冠宇通过宁波益霖间接持有普爱 |

| 代持人 | 被代持人 | 代持产生时间 | 初始代持出资额（元） | 2013年4月资本公积转注册资本后的代持出资（元） | 2014年7月资本公积转注册资本后的代持出资（元） | 整体变更后折股数（股） | 代持解除时间 | 代持解除方式 |
|-----|-----------------|--------------------------|------------|---------------------------|---------------------------|-------------|------------|--|
| | | | | | | | | 医疗 85002 股股份，被代持股份归刘丽霞 |
| | 郑红翠 | 2010.07.21 | 7,000.00 | 9,171.00 | 11,901.00 | 11,901 | 2020.09.23 | 刘金虎置换宁波益霖 114643 元财产份额给郑红翠，使得郑红翠通过宁波益霖间接持有普爱医疗 11901 股股份，被代持股份归刘丽霞 |
| | 万家英 | 2010.07.21 | 5,000.00 | 6,550.00 | 8,500.00 | 8,500 | 2020.08.14 | 刘丽霞购买万家英 8500 股股份，刘金虎代刘丽霞支付 81881 元对价，以相应清偿刘金虎对刘丽霞的欠款 |
| | 齐眉/王爱萍 [注 3] | 2010.07.23/ 2015.12.2 | 2,000.00 | 2,620.00 | 3,400.00 | 3,400 | 2020.09.23 | 刘金虎置换宁波益霖 32752 元财产份额给王爱萍，使得王爱萍通过宁波益霖间接持有普爱医疗 3400 股股份，被代持股份归刘丽霞 |
| | 黄锦瑞 | 2010.07.23 | 2,000.00 | 2,621.00 | 3,401.00 | 3,401 | 2020.06.09 | 刘金虎委托刘文旭将代其持有的聚乐投资 2000 元财产份额置换给黄锦瑞，使得黄锦瑞通过宁波益霖间接持有普爱医疗 3401 股股份，被代持股份归刘丽霞 |
| | 谢以成 | 2010.07.27 | 8,000.00 | 10,483.00 | 13,603.00 | 13,603 | 2020.06.09 | 刘金虎委托李梅将代其持有的聚乐投资 8000 元财产份额置换给谢以成，使得谢以成通过聚乐投资间接持有普爱医疗 13603 股股份，被代持股份归刘丽霞 |
| | 张贵才/鲁有意[注 4] | 2010.07.27 | 5,000.00 | 6,552.00 | 8,502.00 | 18,704 | 2020.06.09 | 刘金虎委托刘文旭将代其持有的聚乐投资 11000 元财产份额给鲁有意，使得鲁有意通过聚乐投资间接持有普爱医疗 18704 股股份，被代持股份归刘丽霞 |
| | 鲁有意 | 2010.08.14 | 6,000.00 | 7,862.00 | 10,202.00 | | | |
| | 周玉林 | 2010.07.28 | 2,000.00 | 2,621.00 | 3,401.00 | 3,401 | 2020.06.09 | 刘金虎委托刘文旭将代其持有的聚乐投资 2000 元财产份额给周玉林，使得周玉林通过聚乐投 |

| 代持人 | 被代持人 | 代持产生时间 | 初始代持出资额（元） | 2013年4月资本公积转注册资本后的代持出资（元） | 2014年7月资本公积转注册资本后的代持出资（元） | 整体变更后折股数（股） | 代持解除时间 | 代持解除方式 |
|-----|------|------------|------------|---------------------------|---------------------------|-------------|------------|---|
| | | | | | | | | 资间接持有普爱医疗 3401 股股份，被代持股份归刘丽霞 |
| | 陈先成 | 2010.07.27 | 1,000.00 | 1,310.00 | 1,700.00 | 1,700 | 2020.07.28 | 刘丽霞购买代陈先成持有的普爱医疗 1700 股股份，陈先成退出普爱医疗，刘金虎代刘丽霞支付 16376 元对价以相应清偿对刘丽霞的欠款 |
| | 季正芳 | 2010.07.27 | 20,001.00 | 26,202.00 | 34,000.00 | 34,000 | 2020.09.23 | 刘金虎置换宁波益霖 327523 元财产份额给季正芳，使得季正芳通过宁波益霖间接持有普爱医疗 34000 股股份，被代持股份归刘丽霞 |
| | 候启超 | 2010.08.05 | 50,002.00 | 65,506.00 | 85,002.00 | 85,002 | 2020.09.23 | 刘金虎置换宁波益霖 818827 元财产份额给候启超，使得候启超通过宁波益霖间接持有普爱医疗 85002 股股份，被代持股份归刘丽霞 |
| | 刘西平 | 2010.08.05 | 15,000.00 | 19,652.00 | 25,501.00 | 25,501 | 2020.09.23 | 刘金虎置换宁波益霖 245652 元财产份额给刘西平，使得刘西平通过宁波益霖间接持有普爱医疗 25501 股股份，被代持股份归刘丽霞 |
| | 孔鸣 | 2010.08.10 | 35,001.00 | 45,854.00 | 59,501.00 | 59,501 | 2020.09.23 | 刘金虎置换宁波益霖 573175 元财产份额给孔鸣，使得孔鸣通过宁波益霖间接持有普爱医疗 59501 股股份，被代持股份归刘丽霞 |
| | 李晓英 | 2010.08.14 | 3,000.00 | 3,930.00 | 5,100.00 | 5,100 | 2020.09.23 | 刘金虎置换宁波益霖 49128 元财产份额给李晓英，使得李晓英通过宁波益霖间接持有普爱医疗 5100 股股份，被代持股份归刘丽霞 |
| | 熊永辉 | 2010.08.14 | 37,501.00 | 49,129.00 | 63,751.00 | 63,751 | 2020.09.23 | 刘金虎置换宁波益霖 614115 元财产份额给熊永辉，使得熊永辉通过宁波益霖间接持有普爱医疗 63751 股股份，被代持股份归刘丽霞 |
| | 鄢宝俊 | 2010.08.14 | 3,000.00 | 3,930.00 | 5,100.00 | 5,100 | 2020.09.23 | 刘金虎置换宁波益霖 49128 元财产份额给鄢宝 |

| 代持人 | 被代持人 | 代持产生时间 | 初始代持出资额（元） | 2013年4月资本公积转注册资本后的代持出资（元） | 2014年7月资本公积转注册资本后的代持出资（元） | 整体变更后折股数（股） | 代持解除时间 | 代持解除方式 |
|-----|------|------------|------------|---------------------------|---------------------------|-------------|------------|---|
| | | | | | | | | 俊，使得鄢宝俊通过宁波益霖间接持有普爱医疗 5100 股股份，被代持股份归刘丽霞 |
| | 虎继勤 | 2010.08.14 | 8,000.00 | 10,483.00 | 13,603.00 | 13,603 | 2020.06.09 | 刘金虎委托刘文旭将代其持有的聚乐投资 8000 元财产份额置换给虎继勤，使得虎继勤通过聚乐投资间接持有普爱医疗 13603 股股份，被代持股份归刘丽霞 |
| | 梁靖 | 2010.08.15 | 5,000.00 | 6,552.00 | 8,502.00 | 8,502 | 2020.06.09 | 刘金虎委托刘文旭将代其持有的置换聚乐投资 5000 元财产份额置换给梁靖，使得梁靖通过聚乐投资间接持有 8502 股股份，被代持股份归刘丽霞 |
| | 董燕 | 2010.08.27 | 3,100.00 | 4,061.00 | 5,270.00 | 5,270 | 2020.09.23 | 刘金虎置换宁波益霖 50766 元财产份额给董燕，使得董燕通过宁波益霖间接持有普爱医疗 5270 股股份，被代持股份归刘丽霞 |
| | 刘晓湘 | 2010.09.01 | 20,001.00 | 26,202.00 | 34,000.00 | 34,000 | 2020.09.23 | 刘金虎置换宁波益霖 327523 元财产份额给刘晓湘，使得刘晓湘通过宁波益霖间接持有普爱医疗 34000 股股份，被代持股份归刘丽霞 |
| | 周兰 | 2010.11.29 | 8,300.00 | 10,875.00 | 14,111.00 | 14,111 | 2020.09.23 | 刘金虎置换宁波益霖 135931 元财产份额周兰，使得周兰通过宁波益霖间接持有普爱医疗 14111 股股份，被代持股份归刘丽霞 |
| | 张劲松 | 2010.12.03 | 20,001.00 | 26,202.00 | 34,000.00 | 34,000 | 2020.09.23 | 刘金虎置换宁波益霖 327523 元财产份额给张劲松，使得张劲松通过宁波益霖间接持有普爱医疗 34000 股股份，被代持股份归刘丽霞 |
| | 庄亮 | 2010.12.03 | 40,001.00 | 52,404.00 | 68,001.00 | 68,001 | 2020.09.23 | 刘金虎置换宁波益霖 655056 元财产份额给庄亮，使得庄亮通过宁波益霖间接持有普爱医疗 |

| 代持人 | 被代持人 | 代持产生时间 | | 初始代持出资额（元） | 2013年4月资本公积转注册资本后的代持出资（元） | 2014年7月资本公积转注册资本后的代持出资（元） | 整体变更后折股数（股） | 代持解除时间 | 代持解除方式 |
|--------------|----------|--------------------|------------|------------|---------------------------|---------------------------|-------------|---|--|
| | | | | | | | | | 68001 股股份，被代持股份归刘丽霞 |
| | 王沉新 | 2010.12.28 | | 5,000.00 | 6,550.00 | 8,500.00 | 8,500 | 2020.09.23 | 刘金虎置换宁波益霖 81881 元财产份额给王沉新，使得王沉新通过宁波益霖间接持有普爱医疗 8500 股股份，被代持股份归刘丽霞 |
| | 杨瑞莲 | 2011.02.12 | | 1,000.00 | 1,310.00 | 1,700.00 | 1,700 | 2020.09.23 | 刘金虎置换宁波益霖 16376 元财产份额给杨瑞莲，使得杨瑞莲通过宁波益霖间接持有普爱医疗 1700 股股份，被代持股份归刘丽霞 |
| | 王继忠[注 5] | 王继忠 | 2010.08.14 | 39,002.00 | 5,1094.00 | 66,301.00 | 66,301 | 2020.09.23 | 刘金虎置换宁波益霖 638679 元财产份额给王继忠，使得王继忠通过宁波益霖间接持有普爱医疗 66301 股股份，被代持股份归刘丽霞 |
| 卢能秀 | | 2010.08.14 | 3,100.00 | 4,061.00 | 5,270.00 | 5,270 | 2020.09.23 | 刘金虎置换宁波益霖 50766 元财产份额给卢能秀，使得卢能秀通过宁波益霖间接持有普爱医疗 5270 股股份，被代持股份归刘丽霞 | |
| 全春燕 | | 2010.08.14 | 1,100.00 | 1,441.00 | 1,870.00 | 1,870 | 2020.06.09 | 刘金虎委托李梅将代其持有的聚乐投资 1100 元财产份额置换给全春燕，使得全春燕通过聚乐投资间接持有 1870 股股份，被代持股份归刘丽霞 | |
| | 蔡志文[注 6] | 蔡志文 | 2010.08.14 | 37,702.00 | 49,391.00 | 64,090.00 | 73,442 | 2020.08.18 | 刘丽霞购买代蔡志文持有的普爱医疗 73442 股股份，刘金虎代刘丽霞支付 707469 元对价，以相应清偿刘金虎对刘丽霞的欠款 |
| 邹晓明/蔡志文[注 7] | | 2010.11.29/2015.02 | 5,500.00 | 7,207.00 | 9,352.00 | | | | |
| 刘子龙 | | 2010.08.13 | 5,400.00 | 7,047.00 | 9,179.00 | 9,179 | 2020.09.23 | 刘金虎置换宁波益霖 88422 元财产份额给刘子龙，使得刘子龙通过宁波益霖间接持有普爱医 | |

| 代持人 | 被代持人 | 代持产生时间 | | 初始代持出资额（元） | 2013年4月 资本公积转 注册资本后 的代持出资 （元） | 2014年7月 资本公积转 注册资本后 的代持出资 （元） | 整体变更后 折股数 （股） | 代持解除 时间 | 代持解除方式 |
|-----|----------------------|------------------------|--|------------|---|---|---------------------|------------|---|
| | | | | | | | | | 疗 9179 股股份，被代持股份归刘丽霞 |
| | 董燕 | 2010.11.29 | | 1,100.00 | 1,441.00 | 1,870.00 | 1,870 | 2020.09.23 | 刘金虎置换宁波益霖 18014 元财产份额给董燕，使得董燕通过宁波益霖间接持有普爱医疗 1870 股股份，被代持股份归刘丽霞 |
| | 蔡初红/ 刘银艳 [注 8] | 2010.11.29/2 016.04 | | 1,000.00 | 1,310.00 | 1,700.00 | 1,700 | 2020.09.23 | 刘金虎置换宁波益霖 32752 元财产份额给刘银艳，使得刘银艳通过宁波益霖间接持有普爱医疗 3400 股股份，被代持股份归刘丽霞 |
| | 刘银艳 | 2010.11.29 | | 1,000.00 | 1,310.00 | 1,700.00 | 1,700 | | |
| | 周兰 | 2010.08.27 | | 2,200.00 | 2,882.00 | 3,740.00 | 3,740 | 2020.09.23 | 刘金虎置换宁波益霖 36028 元财产份额给周兰，使得周兰通过宁波益霖间接持有普爱医疗 3740 股股份，被代持股份归刘丽霞 |
| | 江文华 | 2010.11.29 | | 2,200.00 | 2,882.00 | 3,741.00 | 3,741 | 2020.06.09 | 刘文旭置换聚乐投资 2200 元财产份额给江文华，使得江文华通过聚乐投资间接持有普爱医疗 3741 股股份，被代持股份归刘丽霞 |
| | 陈东 | 2010.11.29 | | 2,200.00 | 2,882.00 | 3,740.00 | 3,740 | 2020.09.23 | 刘金虎置换宁波益霖 36028 元财产份额给陈东，使得陈东通过宁波益霖间接持有普爱医疗 3740 股股份，被代持股份归刘丽霞 |
| 龚炯 | 徐任仲 | 2010.07.27 | | 6,500.00 | 8,516.00 | 11,050.00 | 11,050 | 2020.06.09 | 刘文旭（龚炯配偶）置换聚乐投资 6500 元财产份额给徐任仲，使得徐任仲通过聚乐投资间接持有普爱医疗 11050 股股份，被代持股份归龚炯 |
| | 周玉林 | 2010.07.27 | | 5,000.00 | 6,552.00 | 8,502.00 | 8502 | 2020.06.09 | 刘文旭置换聚乐投资 5000 元财产份额给周玉林，使得周玉林通过聚乐投资间接持有普爱医 |

| 代持人 | 被代持人 | 代持产生时间 | 初始代持出资额（元） | 2013年4月资本公积转注册资本后的代持出资（元） | 2014年7月资本公积转注册资本后的代持出资（元） | 整体变更后折股数（股） | 代持解除时间 | 代持解除方式 |
|--------------|------|------------|------------|---------------------------|---------------------------|-------------|------------|---|
| | | | | | | | | 疗 8502 股股份，被代持股份归龚炯 |
| | 戴锁荣 | 2012.12.28 | 30,000.00 | 39,312.00 | 51,012.00 | 51,012 | 2020.06.09 | 刘文旭置换聚乐投资 30000 元财产份额给戴锁荣，使得戴锁荣通过聚乐投资间接持有普爱医疗 51012 股股份，被代持股份归龚炯 |
| 周志民 [注 9] | 刘洪林 | 2010.12.30 | 10,000.00 | 13,104.00 | 17,004.00 | 17,004 | 2020.06.09 | 刘金虎委托刘文旭将代其持有的聚乐投资 10000 元财产份额置换给刘洪林，使得刘洪林通过聚乐投资间接持有普爱医疗 17004 股股份，被代持股份归周志民，[注 9] |
| | 陈华彪 | 2010.08.14 | 5,000.00 | 6,552.00 | 8,502.00 | 8,502 | 2020.06.09 | 刘金虎委托刘文旭将待其持有的聚乐投资 5000 元财产份额置换给陈华彪，使得陈华彪通过聚乐投资间接持有普爱医疗 8502 股股份，被代持股份归周志民，详见[注 9] |
| | 程红英 | 2010.11.29 | 2,0001.00 | 26,202.00 | 34,000.00 | 34,000 | 2020.09.23 | 刘金虎置换宁波益霖 327523 元财产份额给程红英，使得程红英通过宁波益霖间接持有普爱医疗 34000 股股份，被代持股份归周志民，详见[注 9] |
| | 迭国洪 | 2010.08.14 | 32,051.00 | 41,989.00 | 54,486.00 | 54,486 | 2020.09.23 | 刘金虎置换宁波益霖 524865 元财产份额给迭国洪，使得迭国洪通过宁波益霖间接持有普爱医疗 54486 股股份，被代持股份归周志民，详见[注 9] |
| 张伟 [注 10] | 张德峰 | 2010.08.14 | 13,000.00 | 17,032.00 | 22,101.00 | 22,101 | 2020.09.23 | 刘金虎置换宁波益霖 212,900 元财产份额给张德峰，使得张德峰通过宁波益霖间接持有普爱医疗 22,101 股股份，被代持股份归刘金虎，张伟已按刘金虎的委托转让给刘丽霞 |

| 代持人 | 被代持人 | 代持产生时间 | 初始代持出资额（元） | 2013年4月资本公积转注册资本后的代持出资（元） | 2014年7月资本公积转注册资本后的代持出资（元） | 整体变更后折股数（股） | 代持解除时间 | 代持解除方式 |
|-----|------|------------|--------------|---------------------------|---------------------------|-------------|------------|---|
| | 陈志刚 | 2010.12.28 | 2,000.00 | 2,620.00 | 3,400.00 | 3,400 | 2020.09.23 | 刘金虎置换宁波益霖 32,752 元财产份额给陈志刚，使得陈志刚通过宁波益霖间接持有普爱医疗 3,400 股股份，被代持股份归刘金虎，张伟已按刘金虎的委托转让给刘丽霞 |
| | 冯彪 | 2010.12.28 | 5,000.00 | 6,550.00 | 8,500.00 | 8,500 | 2020.09.23 | 刘金虎置换宁波益霖 81,881 元财产份额给冯彪，使得冯彪通过宁波益霖间接持有普爱医疗 8,500 股股份，被代持股份归刘金虎，张伟已按刘金虎的委托转让给刘丽霞 |
| | 项金清 | 2010.12.28 | 11,000.00 | 14,411.00 | 18,700.00 | 18,700 | 2020.09.23 | 刘金虎置换宁波益霖 180,138 元财产份额给项金清，使得项金清通过宁波益霖间接持有普爱医疗 18,700 股股份，被代持股份归刘金虎，张伟已按刘金虎的委托转让给刘丽霞 |
| 刘文旭 | 刘金虎 | 2013.06.05 | 89,100.00 | - | - | - | 2020.5.20 | 按刘金虎要求分别转让给聂新坤、徐文强等人[注 11] |
| 李梅 | 刘金虎 | 2016.8.31 | 9,100.00 | - | - | - | 2020.5.20 | 按刘金虎指示分别转让给全春燕、卢能秀[注 12] |
| 崔春霞 | 刘金虎 | 2014.11.28 | 1,021,278.00 | - | - | 1,021,278 | 2020.07.15 | 按刘金虎指示分别转让给王玉良、朱民选等人[注 13] |
| 朱彦华 | 刘金虎 | 2014.11.28 | 503,476.00 | - | - | 503,476 | 2020.07.15 | 按刘金虎指示转让 436000 股给上海云铤、剩余 67476 股份由朱彦华以 649996 元购买[注 14] |

注 1：2010 年 8 月，刘金虎代应家树持有普爱有限 5264 元出资；2013 年 12 月，应家树将前述出资分别转让给张婉清 2632 元（2013 年 4 月资本公积转增注册资本后折算的出资为 3446 元）、许媛 2632 元（2013 年 4 月资本公积转增注册资本后折算的出资为 3446 元），仍由刘金虎代为持有，张婉清与淳林 2013 年离婚对财产分割时，将前述出资分配给淳林。

注 2：刘丽霞转让并代持的普爱有限合计 475,514 元初始出资，系受刘金虎委托代为转让，转让所得资金已全部由刘金虎收取。故在解除刘丽霞的前述代持关系时，其购买所代持股份所支付的现金、置换代持股份至宁波益霖或聚乐投资所需的合伙份额均由刘金虎实际承担。

注 3：2010 年 7 月，刘丽霞代齐眉持有普爱有限 2000 元出资，2015 年 2 月，齐眉将前述出资（2013 年 4 月资本公积转增注册资本后折算的出资为 3400 元）全部转让给王爱萍，仍由刘丽霞代为持有。

注 4：2010 年 7 月，刘丽霞代张贵才持有普爱有限 5000 元出资，2015 年 1 月，张贵才将前述出资（2013 年 4 月、2014 年 7 月资本公积转增注册资本后折算的出资为 8502 元）全部转让给鲁有意，仍由刘丽霞代为持有。

注 5：2010 年 8 月，刘丽霞代王继忠持有普爱有限 43202 元出资中，3100 元出资系王继忠代卢能秀持有、1100 元出资系王继忠代全春燕持有；因王继忠当时为普爱有限广州分公司负责人，因此，统一由王继忠分别与刘丽霞签署代持协议，故前述人员的出资均由王继忠代持。

注 6：2010 年 8 月，刘丽霞于代蔡志文持有的普爱有限 58302 元出资中，有 2200 元出资系蔡志文代陈东持有、有 1100 元出资系蔡志文代董燕持有、有 1000 元出资系蔡志文代刘银艳持有、有 1000 元出资系蔡志文代蔡初红持有、有 5500 元出资系蔡志文代邹晓明持有、有 5400 元出资系蔡志文代刘子龙持有、有 2200 元出资系蔡志文代周兰持有、有 2200 元出资系蔡志文代江文华持有，前述人员均系归时普爱有限南昌分公司员工，因蔡志文为普爱有限南昌分公司负责，统一由蔡志文与刘丽霞签署代持协议，前述人员的出资均由蔡志文代持。

注 7：2015 年 2 月，邹晓明将其委托蔡志文持有的普爱有限全部出资（2013 年 4 月、2014 年 7 月资本公积转增注册资本后折算的出资为 9352 元）转让给蔡志文。

注 8：2016 年 4 月，蔡初红将其委托蔡志文持有的普爱有限全部出资（2013 年 4 月、2014 年 7 月资本公积转增注册资本及整体变更后折算的股份数为 1700 股）转让给刘银艳。

注 9：周志民当时系普爱有限成都分公司负责人且直接持有普爱有限股权，故陈华彪、程红英、迭国洪、刘洪林 4 名成都分公司员工持有的股权，主要由周志民代为持有。刘金虎为周志民置换其所代持的发行人股份转让了相应的宁波益霖、聚乐投资合伙份额给相应的被代持人，刘金虎代周志民持有的普爱医疗 24220 股股份归刘金虎所有、周志民代持的普爱医疗 113992 股股份归周志民所有，前述差额部分 89772 股对应的宁波益霖和聚乐投资财产份额系刘金虎多支付的对价，周志民已于以现金 864716 向刘金虎进行补偿。

注 10：张伟当时系普爱有限北京分公司负责人且直接普爱有限股权，故陈志刚、冯彪、项金清、张德峰 4 名北京分公司员工持有的股权，主要由张伟代为持有。刘金虎为张伟置换其所代持的发行人股份转让了相应的宁波益霖合伙份额给相应的被代持人，故张伟代持的普爱医疗 52701 股份应归刘金虎所有，张伟已依刘金虎的要求于 2020 年 7 月 15 日将前述股份转让给刘丽霞。

注 11：如上表所述，2020 年 5 月 20 日，刘文旭已将刘金虎持有的聚乐投资 89100 元合伙份额全部转让给刘金虎指定主体，用于置换前述主体通过刘金虎、刘丽霞、周志民代持的普爱医疗股份。

注 12：如上表所述，2020 年 5 月 20 日，李梅代刘金虎持有的聚乐投资 9100 元合伙份额，已于全部转让给刘金虎指定主体，用于置换前述主体通过刘丽霞代持的普爱医疗股份。

注 13：2020 年 7 月 15 日，崔春霞按刘金虎的要求，将其代刘金虎持有的普爱医疗全部股份转让给王玉良、朱民选等人，所得价款已按照刘金虎的指示相应支付给刘金虎。

注 14：2020 年 8 月 12 日，朱彦华将其代刘金虎持有的普爱医疗 503476 股股份中的 436000 股股份转让给上海云铨，所得价款已支付给刘金虎；剩余 67467 股普爱医疗股份由朱彦华购买，所涉转让价款 649998 已支付给刘金虎。

自 2020 年 9 月起，公司已不存在股权代持的情形。除邹晓明、蔡初红因已退出公司拒绝接受访谈，未对与其相关的公司及其前身股权代持相关事实确认外，其余存在代持情形的相关主体均已就与其相关的公司及其前身股权代持的形成、演变以及解除事宜进行了书面确认并接受了访谈，自前述代持情形产生至确认意见出具日，相关主体未就公司及其前身的代持情形产生过任何争议或纠纷。

保荐机构认为：尚未取得个别已退出的被代持人对与其相关的发行人及其前身股权代持相关事实确认的情形，不会影响发行人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股份权属的清晰，也不会导致发行人控制权发生变更的重大权属纠纷，不会对本次发行上市构成实质障碍。

3、发行人间接持股股东 Zhao,Yujun 于 2010 年 1 月至 2013 年 3 月存在的股权代持及解除情况

Zhao,Yujun（加拿大籍华人，原名赵玉君，系刘金虎妻子）拟通过设立境外公司以间接持有普爱有限股权，鉴于其尚未取得加拿大国籍，故其委托 Wang,Yadong（美籍华人，系刘金虎的朋友）于 2010 年 4 月 1 日在英属维尔京群岛设立 Eaglemore。

2010 年 6 月 13 日，Eaglemore 与刘金虎、淳林等 8 名股东签署《股份转让协议》以 194.9950 万元的价格受让前述股东持有的普爱有限合计 114.2371 万元出资额。所涉转让价款由 Wang,Yadong 控制的香港公司凯晟公司（Progentech Holding Limited）借给 Eaglemore 该次股权转让完成后，Zhao,Yujun 委托 Wang,Yadong 通过 Eaglemore 持有普爱有限 114.2371 万元出资，出资占比 6.61%。Wang,Yadong 于 2013 年 3 月 15 日将其持有的 Eaglemore Inc.股权转让给 Zhao,YuJun，与 Zhao,YuJun 解除关于 Eaglemore Inc.股权的代持关系，并豁免了 Eaglemore Inc.对 Progentech Holding Limited 的上述债务。

经核查，Zhao,Yujun 与 Wang,Yadong 上述股权代持已依法解除，且均就前述代持的形成、演变及解除事宜作出书面确认，不存在争议、纠纷或者潜在纠纷。

（六）关于对赌协议的情况

公司实际控制人刘金虎与华龙金城签署了《关于南京普爱医疗设备股份有限公司之股权投资合作协议》，就华龙金城从股东朱婉菁处受让普爱医疗 156.00 万股股份（转让价款总计 1,503.84 万元）与刘金虎约定了对赌条款：

“若发生如下事项之一，则乙方（“华龙金城”）有权要求甲方（“刘金虎”）回购乙方持有的目标公司股份：

2.1.1 目标公司未能在 2021 年 6 月 30 日前向上海证券交易所、深圳证券交易所或中国证监会提交 IPO 申请并获受理，或 2020 年度经具有证券资质的会计师事务所审计净利润未达到 4,000 万元，乙方有权要求甲方回购乙方所持有目标公司股份的 40%，回购金额为乙方所持有目标公司股份初始投资额的 40%加按 15%年收益率（单利）计算的收益额计算。”

上述对赌条款涉及公司利润等市值指标，同时约定的回购条款可能导致实际控制人持有的公司股权出现纠纷。为保证发行人股权清晰，消除潜在的股权纠纷风险，华龙金城、刘金虎及发行人于 2021 年 2 月签署了《华龙金城、刘金虎关于普爱医疗股权投资合作协议之补充协议》，就股权投资协议中的上述对赌条款进行了解除，签订各方明确上述对赌条款无效。截至本招股说明书签署日，公司对赌条款已终止，协议约定的触发条件未发生，符合相关法律法规的规定，对赌方不存在纠纷或潜在纠纷。

经核查，保荐机构认为：报告期内发行人存在与净利润等市值指标挂钩的对赌协议，但该等对赌条款已于本招股书签署日前解除，对发行人股权稳定不会产生不利影响，发行人已就解除的对赌条款及可能存在的影响进行了风险提示，详见本招股说明书“第四节 风险因素之（四）其他风险”，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》之问题 13 相关要求；发行人及实际控制人不存在签署其他对赌协议的情形。

（七）私募基金股东情况

发行人股东中属于私募投资基金的共 2 家，具体情况如下：

1、青海基金

| | |
|-------------|--|
| 公司名称 | 青海省中小企业发展基金（有限合伙） |
| 成立日期 | 2016-12-13 |
| 注册资本 | 60,000 万元 |
| 基金备案登记编号 | SR5495 |
| 注册地址 | 青海省西宁市生物园区纬二路 18 号 1329 室 |
| 经营范围 | 股权投资、投资管理、提供与投资相关的咨询服务（涉及行政许可的凭许可证经营）。（以上经营范围依法须经批准的，经相关部门批准后方可开展经营活动） |
| 基金管理人 | 天津中冀普银股权投资基金管理有限公司 |
| 基金管理人备案登记编号 | P1061163 |

2、上海云锌

| | |
|------|----------------------|
| 公司名称 | 上海云锌创业投资管理合伙企业（有限合伙） |
| 成立日期 | 2016-04-14 |
| 注册资本 | 20,001 万元 |

| | |
|-------------|---|
| 基金备案登记编号 | SW9645 |
| 注册地址 | 上海市金山区山阳镇亭卫公路 1358 号 6 幢 1306 室 |
| 经营范围 | 投资管理，商务咨询，企业管理咨询，财务咨询（不得从事代理记账），市场营销策划。【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】 |
| 基金管理人 | 上海云通医疗投资管理有限公司 |
| 基金管理人备案登记编号 | P1033795 |

发行人股东中属于私募基金管理人的共 1 家，备案情况如下：

| 序号 | 管理人名称 | 组织机构代码 | 登记编号 | 业务类型 |
|----|------------------|------------|----------|----------|
| 1 | 江苏省高科技产业投资股份有限公司 | 13479412-5 | P1010708 | 私募证券投资基金 |

（八）股东人数穿透

发行人股东为 44 名，包括 34 名自然人股东和 10 名机构股东，穿透计算的股东人数为 159 人，未超过 200 人。具体情况如下：

| 序号 | 股东分类 | 直接持股 股东人数（人） | 穿透持股 股东人数（人） | 备注 |
|------|-------------|-----------------|-----------------|---------|
| 1 | 自然人股东 | 34 | 34 | |
| 2 | 机构股东： | - | - | |
| (1) | 宁波益霖 | 1 | 48 | |
| | 其中：与自然人股东重合 | - | 2 | |
| (2) | 宁波淳静 | 1 | 24 | |
| (3) | Eaglemore | 1 | 1 | |
| (4) | 华龙金城（SS） | 1 | 1 | |
| (5) | 苏州和基 | 1 | 1 | |
| (6) | 聚乐投资 | 1 | 48 | |
| (7) | 青海基金 | 1 | 1 | 私募基金已备案 |
| (8) | 宇宙星 | 1 | 1 | |
| (9) | 上海云锌 | 1 | 1 | 私募基金已备案 |
| (10) | 江苏高投 | 1 | 1 | |
| 合计 | | 44 | 159 | |

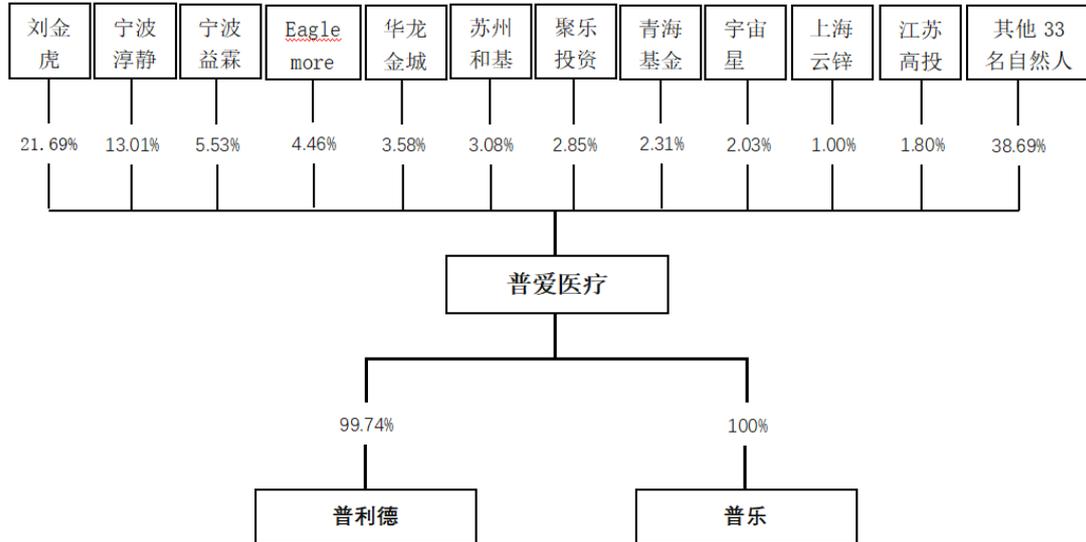
三、发行人报告期内的重大资产重组情况

报告期内，发行人未发生重大资产重组情况。

四、发行人的股权结构及组织架构

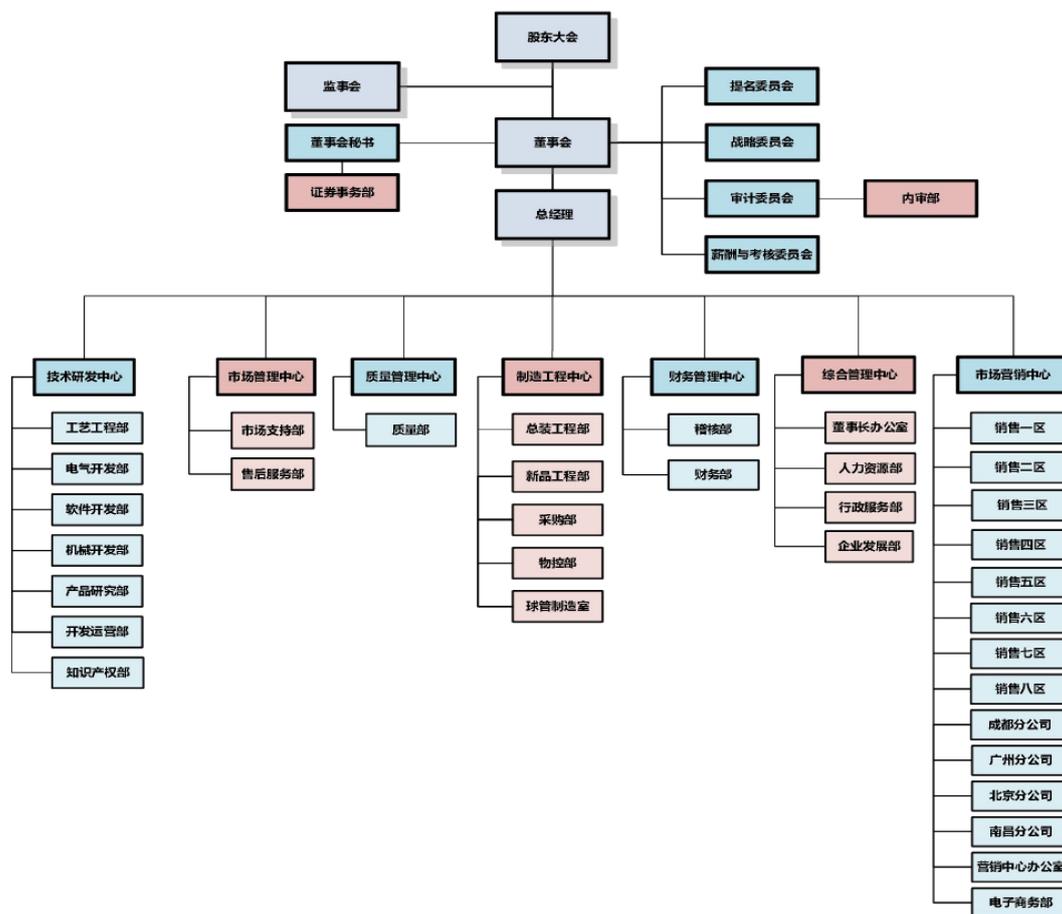
（一）发行人股权结构

截至本招股说明书签署日，发行人的股权结构如下：



（二）发行人组织结构

截至本招股说明书签署日，发行人内部组织结构如下图所示：



五、发行人控股子公司、参股公司及分公司情况

（一）发行人控股子公司

截至本招股说明书签署日，发行人拥有 2 家控股子公司，分别为普乐和普利德。上述公司的具体情况如下：

1、普乐

（1）基本情况

| | |
|--------------|---|
| 公司名称 | 南京普乐医疗设备有限公司 |
| 成立日期 | 2010 年 4 月 13 日 |
| 注册资本 | 200 万元人民币 |
| 实收资本 | 200 万元人民币 |
| 注册地址及主要生产经营地 | 南京市江宁区望溪路 97 号 |
| 股东构成及持股比例 | 普爱医疗持有 100% 股权 |
| 经营范围 | II 类医疗器械（除体外诊断试剂）；III 类医用电子仪器设备（除植入式心脏起搏器），医用超声仪器及有关设备，医用 X 射线设备，临床检验分析仪器（除体外诊断试剂）。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）。商务信息咨询。（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） | | | |
| 与发行人主营业务的关系 | 主要负责公司产品的出口业务 | | | |
| 最近一年主要财务数据（万元） | | | | |
| 报告期 | 总资产 | 净资产 | 营业收入 | 净利润 |
| 2020年12月31日/ 2020年度 | 3,580.88 | 34.14 | 15,234.29 | 10.29 |

注：以上财务数据经大信会计师审计。

2、普利德

| | | | | |
|------------------------|--|----------|-----------|----------|
| 公司名称 | 珠海普利德医疗设备有限公司 | | | |
| 成立日期 | 2006年1月13日 | | | |
| 注册资本 | 4,000万元人民币 | | | |
| 实收资本 | 4,000万元人民币 | | | |
| 注册地址及主要生产经营地 | 珠海市金湾区平沙镇珠海大道8877号 | | | |
| 股东构成及持股比例 | 普爱医疗持有99.7350%股权 | | | |
| 经营范围 | 生产和销售自产的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、II类6826物理治疗及康复设备的（有效期至2015年11月29日）；一类医疗器械及其他商业批发、零售（不含许可经营项目）。 | | | |
| 与发行人主营业务的关系 | 医用诊断X射线机的研发、生产与销售等。 | | | |
| 最近一年主要财务数据（万元） | | | | |
| 报告期 | 总资产 | 净资产 | 营业收入 | 净利润 |
| 2020年12月31日/ 2020年度 | 12,186.06 | 5,773.08 | 15,033.96 | 1,259.18 |

注：以上财务数据经大信会计师审计。

（二）报告期内参股公司

报告期内，公司持有一家参股子公司，持股比例为19.50%。该参股子公司的基本情况如下：

| | |
|--------------|---|
| 公司名称 | 北京市普标特科技有限公司 |
| 成立日期 | 1993年3月20日 |
| 注册资本 | 1,000万元人民币 |
| 实收资本 | 1,000万元人民币 |
| 注册地址及主要生产经营地 | 北京市海淀区玉泉路16号343楼201 |
| 股东构成及持股比例 | 2012年3月，普爱医疗通过增资方式出资195万元，持有19.50%股权（已于2020年9月全部转让） |

| | | | | |
|------------------------------|---|------------|-------------|------------|
| 经营范围 | 生产医疗器械 II 类（以《医疗器械生产企业许可证》核定的生产范围为准）；销售医疗器械 II、III 类（以《医疗器械经营企业许可证》核定的经营范围为准）；技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务、技术培训；基础软件服务、应用服务；计算机系统服务；数据处理；销售电子产品、通讯设备、计算机、软件及辅助设备、文化用品、体育用品、机械设备、日用品。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。） | | | |
| 与发行人主营业务的关系 | 乳腺 X 射线机的研发、生产与销售等 | | | |
| 最近一年主要财务数据（万元） | | | | |
| 报告期 | 总资产 | 净资产 | 营业收入 | 净利润 |
| 2020 年 12 月 31 日/ 2020 年度 | 1,390.46 | 1,163.80 | 952.34 | 28.91 |

注：以上财务数据未经审计。

报告期内，发行人持有普标特 19.50% 的股份。2020 年 9 月 25 日，公司与普标特自然人股东马越签订《股权转让协议》，约定将持有普标特 19.50% 的股权转让给马越，股权转让价格为 195 万元。本次转让完成后，马越持有普标特 36.65% 的股权，公司不再持有普标特任何股权。

本次股权转让原因：报告期内普标特盈利能力较弱（保本微利），其主营产品（乳腺 X 射线机）与公司 X 影像产品在实际科室存在一定差异，且其销售主要依赖于发行人的市场资源。为保证公司精耕细作于自身主营产品范畴，进一步规范关联交易，公司经董事会审议通过后转让该部分股权。

本次股权转让定价：鉴于普标特多年来盈利能力较弱、未实现较大盈利的实际情况，参考普标特 2019 年末财务报表，经双方友好协商，本次股权转让按原始出资额进行定价、转让（195 万元）。截至本招股说明书签署日，受让方已按照股权转让协议缴纳股权转让款 107.5 万元。

按照谨慎、实质重于形式原则，公司将报告期内与普标特发生的交易按照关联交易进行披露，具体详见本招股说明书“第七节 公司治理与独立性之九、关联关系及关联交易（二）关联交易”。

此次股权转让不涉及相关人员、资产处置。经企查查、中国裁判文书网等官方网站查询，报告期内普标特不存在因违法违规而受到行政处罚的情形，也不存在为发行人承担成本、费用或输送利益的情形。

（三）发行人分公司

| 序号 | 分公司名称 | 成立日期 | 主营业务 |
|----|---------------------|-------------|-----------------------------------|
| 1 | 南京普爱医疗设备股份有限公司北京分公司 | 2019年5月27日 | 计算机软件开发；零售第二类医疗器械、计算机软件；零售第三类医疗器械 |
| 2 | 南京普爱医疗设备股份有限公司南昌分公司 | 2010年12月27日 | 为公司提供售后服务及技术咨询 |
| 3 | 南京普爱医疗设备股份有限公司成都分公司 | 2010年12月3日 | 为公司提供联络咨询及售后服务 |
| 4 | 南京普爱医疗设备股份有限公司广州分公司 | 2010年12月3日 | 联系公司业务 |

六、公司控股股东、实际控制人及其他持有公司5%以上股份的主要股东

（一）控股股东与实际控制人

刘金虎直接和间接控制公司的股份共计 45,467,140 股，占公司总股本的 50.52%，其中直接持有公司股份 19,521,000 股，占公司总股本的 21.69%，通过与宁波益霖、龚炯等 13 个股东签订《一致行动协议》，间接控制公司股份 25,946,140 股，占公司总股本的 28.83%，并长期担任公司董事长，提名公司现任董事会和监事会多数成员，能够对公司经营决策产生重大影响。因此，刘金虎为公司的控股股东及实际控制人。

刘金虎先生，1956 年 2 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码：1101081956****5712，北京理工大学本科学历，公司创始人之一。1982 年至 1986 年在南京旭光仪器厂任职工程师；1986 年至 1993 年在北京光电技术研究所任职，从事激光理论的研究及光学仪器开发；1993 年组建北京普朗公司并担任总经理职务；2003 年创建普爱有限并担任董事长职务；2020 年 9 月至今任本公司董事长。

（二）控股股东、实际控制人控制的其他企业

1、北京普朗

截至本招股说明书签署日，刘金虎持有北京普朗 85.07% 的股份，为北京普朗的控股股东及实际控制人。北京普朗基本情况如下：

| | |
|--------------|--|
| 公司名称 | 北京普朗新技术有限公司 |
| 成立日期 | 1996年6月6日 |
| 注册资本 | 700万元人民币 |
| 实收资本 | 700万元人民币 |
| 注册地址及主要生产经营地 | 北京市顺义区后沙峪镇裕民大街甲1号 |
| 经营范围 | 光电子产品技术开发、技术咨询、技术服务；销售 I 类、II 类医疗器械、仪器仪表、计算机软硬件、文化用办公设备、环保设备；生产第一类医疗器械；生产第二类医疗器械。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；生产第二类医疗器械依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。） |
| 与发行人主营业务的关系 | 不存在同业竞争 |

2、北京普朗生物

截至本招股说明书签署日，刘金虎控制的北京普朗持有北京普朗生物 100% 股权，因此北京普朗生物亦为刘金虎控制的企业，其基本情况如下：

| | |
|--------------|--|
| 公司名称 | 北京普朗生物科技有限公司 |
| 成立日期 | 2015年1月29日 |
| 注册资本 | 100万元人民币 |
| 实收资本 | 100万元人民币 |
| 注册地址及主要生产经营地 | 北京市顺义区后沙峪镇裕民大街甲1号 |
| 经营范围 | 光电子产品技术开发、技术咨询、技术服务；零售仪器仪表、计算机软硬件（不含计算机信息系统安全专用产品）、文化用品、办公用品、机械设备、I 类医疗器械；销售 II 类医疗器械（以第二类医疗器械经营备案凭证为准）。 |
| 与发行人主营业务的关系 | 不存在同业竞争 |

3、南京普朗

截至本招股说明书签署日，刘金虎持有南京普朗 57.02% 的股份，为南京普朗的控股股东以及实际控制人。南京普朗基本情况如下：

| | |
|--------------|----------------------------|
| 公司名称 | 南京普朗医疗设备有限公司 |
| 成立日期 | 2002年10月15日 |
| 注册资本 | 1,392.857万元人民币 |
| 实收资本 | 1,392.857万元人民币 |
| 注册地址及主要生产经营地 | 南京市江宁经济技术开发区清水亭东路 989 号 |
| 经营范围 | 三类体外诊断试剂、二类临床检验分析仪器的研制、生产、 |

| | |
|-------------|--|
| | 销售；电子计算机软、硬件及其外部配件的生产；医疗器械的相关技术服务。（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） |
| 与发行人主营业务的关系 | 不存在同业竞争 |

4、南京普朗生物

截至本招股说明书签署日，刘金虎控制的南京普朗持有南京普朗生物 100% 股权，因此南京普朗生物亦为刘金虎控制的企业，其基本情况如下：

| | |
|--------------|--|
| 公司名称 | 南京普朗生物医学有限公司 |
| 成立日期 | 2007 年 1 月 5 日 |
| 注册资本 | 50 万元人民币 |
| 实收资本 | 50 万元人民币 |
| 注册地址及主要生产经营地 | 南京市江宁经济技术开发区清水亭东路 989 号 1 号楼 |
| 经营范围 | 二类 6840 体外诊断试剂生产，销售。生物技术、三类临床诊断试剂的研发；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）。 |
| 与发行人主营业务的关系 | 不存在同业竞争 |

5、宁波益霖

截至本招股说明书签署日，刘金虎为宁波益霖的执行事务合伙人，因此，宁波益霖为刘金虎控制的企业，其基本情况见本节之“六、公司控股股东、实际控制人及其他持有公司 5% 以上股份的主要股东”之“（三）其他持有公司 5% 以上股份的主要股东”之“2、宁波益霖”。

（三）其他持有公司 5% 以上股份的主要股东

截至本招股说明书签署日，除实际控制人刘金虎之外，其他持有公司 5% 以上股份的股东为宁波淳静和宁波益霖。

1、宁波淳静

截至本招股说明书签署日，宁波淳静直接持有公司股份 11,705,468 股，占公司总股本的 13.01%，其所持公司股份不存在质押或者其他争议的情况。

（1）基本情况

| | |
|------|--------------------|
| 公司名称 | 宁波淳静企业管理合伙企业（有限合伙） |
| 成立日期 | 2020 年 5 月 29 日 |

| | |
|--------------|---|
| 实收资本 | 5,462.5521 万元人民币 |
| 执行事务合伙人 | 孙蕾 |
| 注册地址及主要生产经营地 | 浙江省宁波市北仑区梅山七星路 88 号 1 幢 401 室 B 区 M1089 |
| 经营范围 | 企业管理 |
| 与发行人主营业务的关系 | 不存在同业竞争 |

(2) 合伙人情况

截至本招股说明书签署日，宁波淳静的合伙人情况如下：

| 序号 | 合伙人姓名 | 合伙人类型 | 与发行人及其关联方关系 | 出资金额（万元） | 出资比例（%） |
|----|-------|-------|-------------|----------|---------|
| 1 | 张宁 | 有限合伙人 | 无 | 1,006.90 | 18.43 |
| 2 | 艾芳 | 有限合伙人 | 无 | 778.46 | 14.25 |
| 3 | 张高锋 | 有限合伙人 | 无 | 700.00 | 12.81 |
| 4 | 黄旭东 | 有限合伙人 | 无 | 561.17 | 10.27 |
| 5 | 淳柳梅 | 有限合伙人 | 监事会主席淳林的姐姐 | 421.50 | 7.72 |
| 6 | 张婉清 | 有限合伙人 | 监事会主席淳林的前妻 | 320.00 | 5.86 |
| 7 | 田小利 | 有限合伙人 | 刘金虎姐姐之女 | 210.00 | 3.84 |
| 8 | 王莉 | 有限合伙人 | 无 | 200.00 | 3.67 |
| 9 | 蔡志文 | 有限合伙人 | 公司前员工 | 195.75 | 3.58 |
| 10 | 王波 | 有限合伙人 | 孙蕾之母 | 147.02 | 2.69 |
| 11 | 张玉 | 有限合伙人 | 无 | 130.00 | 2.38 |
| 12 | 唐雪峰 | 有限合伙人 | 舒普思达员工 | 125.49 | 2.30 |
| 13 | 曹爱淑 | 有限合伙人 | 无 | 105.00 | 1.92 |
| 14 | 陈静 | 有限合伙人 | 无 | 80.08 | 1.47 |
| 15 | 孟保林 | 有限合伙人 | 舒普思达员工 | 70.92 | 1.30 |
| 16 | 孟亚军 | 有限合伙人 | 无 | 70.00 | 1.28 |
| 17 | 彭博 | 有限合伙人 | 舒普思达员工 | 66.14 | 1.21 |
| 18 | 朱太兵 | 有限合伙人 | 舒普思达员工 | 65.04 | 1.19 |
| 19 | 金宏 | 有限合伙人 | 舒普思达员工 | 51.88 | 0.95 |
| 20 | 苏恩本 | 有限合伙人 | 无 | 49.51 | 0.91 |
| 21 | 李安生 | 有限合伙人 | 无 | 48.17 | 0.88 |
| 22 | 于灏 | 有限合伙人 | 北京普朗前员工 | 31.50 | 0.58 |
| 23 | 柏川川 | 有限合伙人 | 舒普思达员工 | 26.48 | 0.48 |
| 24 | 孙蕾 | 普通合伙人 | 董事长办公室主任 | 1.54 | 0.03 |

| 序号 | 合伙人姓名 | 合伙人类型 | 与发行人及其关联方关系 | 出资金额（万元） | 出资比例（%） |
|----|-------|-------|-------------|----------|---------|
| | 合计 | | 无 | 5,462.55 | 100.00 |

（3）主要财务数据

最近一年宁波淳静的财务数据如下所示：

单位：万元

| 项目 | 2020-12-31 /2020 年度 |
|-----|---------------------|
| 总资产 | 5,890.13 |
| 净资产 | 5,878.55 |
| 净利润 | 520.05 |

注：以上财务数据未经审计。

2、宁波益霖

宁波益霖除持有公司股份外，无其他经营业务。截至本招股说明书签署日，宁波益霖直接持有公司股份 4,976,845 股，占公司总股本的 5.53%，其所持公司股份不存在质押或者其他争议的情况。

（1）基本情况

| | |
|--------------|---|
| 公司名称 | 宁波益霖企业管理合伙企业（有限合伙） |
| 成立日期 | 2020 年 5 月 26 日 |
| 实收资本 | 2,322.5215 万元人民币 |
| 执行事务合伙人 | 刘金虎 |
| 注册地址及主要生产经营地 | 浙江省宁波市北仑区梅山七星路 88 号 1 幢 401 室 B 区 M1090 |
| 经营范围 | 企业管理 |
| 与发行人主营业务的关系 | 不存在同业竞争 |

（2）合伙人情况

截至本招股说明书签署日，宁波益霖的合伙人情况如下：

| 序号 | 合伙人姓名 | 合伙人类型 | 与发行人及其关联方关系 | 出资金额（万元） | 出资比例（%） |
|----|-------|-------|-------------|----------|---------|
| 1 | 陈进 | 有限合伙人 | 无 | 420.00 | 18.08 |
| 2 | 刘丽霞 | 有限合伙人 | 发行人监事 | 343.36 | 14.78 |
| 3 | 郑凯俊 | 有限合伙人 | 无 | 215.33 | 9.27 |
| 4 | 迭国洪 | 有限合伙人 | 无 | 145.62 | 6.27 |
| 5 | 庄亮 | 有限合伙人 | 无 | 115.51 | 4.97 |

| 序号 | 合伙人姓名 | 合伙人类型 | 与发行人及其关联方关系 | 出资金额（万元） | 出资比例（%） |
|----|-------|-------|---------------------|----------|---------|
| 6 | 熊永辉 | 有限合伙人 | 舒普思达前员工 | 104.48 | 4.50 |
| 7 | 候启超 | 有限合伙人 | 供应商（浩泰克）的控股股东、实际控制人 | 102.85 | 4.43 |
| 8 | 熊冠宇 | 有限合伙人 | 发行人前员工 | 81.88 | 3.53 |
| 9 | 孔鸣 | 有限合伙人 | 无 | 81.88 | 3.53 |
| 10 | 王继忠 | 有限合伙人 | 发行人前员工 | 78.20 | 3.37 |
| 11 | 项金清 | 有限合伙人 | 北京普朗前员工 | 50.77 | 2.19 |
| 12 | 张乐 | 有限合伙人 | 南京普朗前员工 | 43.07 | 1.85 |
| 13 | 郑红翠 | 有限合伙人 | 发行人前员工 | 33.00 | 1.42 |
| 14 | 季正芳 | 有限合伙人 | 已退休员工 | 32.75 | 1.41 |
| 15 | 刘晓湘 | 有限合伙人 | 无 | 32.75 | 1.41 |
| 16 | 程红英 | 有限合伙人 | 发行人前员工 | 32.75 | 1.41 |
| 17 | 张劲松 | 有限合伙人 | 无 | 32.75 | 1.41 |
| 18 | 杨颖 | 有限合伙人 | 发行人在职员工 | 30.00 | 1.29 |
| 19 | 刘西平 | 有限合伙人 | 供应商（浩泰克）员工 | 24.56 | 1.06 |
| 20 | 陆耘 | 有限合伙人 | 无 | 22.03 | 0.95 |
| 21 | 郭莉俊 | 有限合伙人 | 南京普朗前员工 | 21.53 | 0.93 |
| 22 | 张德峰 | 有限合伙人 | 北京普朗前员工 | 21.29 | 0.92 |
| 23 | 周兰 | 有限合伙人 | 无 | 21.20 | 0.91 |
| 24 | 周宗喜 | 有限合伙人 | 发行人在职员工 | 20.00 | 0.86 |
| 25 | 阮健 | 有限合伙人 | 发行人在职员工 | 20.00 | 0.86 |
| 26 | 谷宇 | 有限合伙人 | 发行人在职员工 | 20.00 | 0.86 |
| 27 | 卞亚东 | 有限合伙人 | 发行人在职员工 | 20.00 | 0.86 |
| 28 | 赵范唐 | 有限合伙人 | 北京普朗前员工 | 16.34 | 0.71 |
| 29 | 马安鹏 | 有限合伙人 | 发行人在职员工 | 15.00 | 0.65 |
| 30 | 刘子龙 | 有限合伙人 | 无 | 11.84 | 0.51 |
| 31 | 许媛 | 有限合伙人 | 南京普朗前员工 | 11.61 | 0.50 |
| 32 | 董燕 | 有限合伙人 | 无 | 10.88 | 0.47 |
| 33 | 刘金虎 | 普通合伙人 | 发行人董事长、实际控制人 | 10.00 | 0.43 |
| 34 | 苏懿 | 有限合伙人 | 发行人在职员工 | 10.00 | 0.43 |
| 35 | 黄美芳 | 有限合伙人 | 发行人在职员工 | 10.00 | 0.43 |
| 36 | 冯彪 | 有限合伙人 | 北京普朗前员工 | 8.19 | 0.35 |

| 序号 | 合伙人姓名 | 合伙人类型 | 与发行人及其关联方关系 | 出资金额（万元） | 出资比例（%） |
|----|-------|-------|-------------|-----------------|---------------|
| 37 | 王沉新 | 有限合伙人 | 北京普朗前员工 | 8.19 | 0.35 |
| 38 | 黄俊铭 | 有限合伙人 | 发行人在职员工 | 8.00 | 0.34 |
| 39 | 卢能秀 | 有限合伙人 | 发行人在职员工 | 5.08 | 0.22 |
| 40 | 鄢宝俊 | 有限合伙人 | 北京普朗前员工 | 4.91 | 0.21 |
| 41 | 李晓英 | 有限合伙人 | 北京普朗前员工 | 4.91 | 0.21 |
| 42 | 陈东 | 有限合伙人 | 无 | 3.60 | 0.16 |
| 43 | 陈志刚 | 有限合伙人 | 北京普朗在职员工 | 3.28 | 0.14 |
| 44 | 刘银艳 | 有限合伙人 | 无 | 3.28 | 0.14 |
| 45 | 王爱萍 | 有限合伙人 | 发行人前员工 | 3.28 | 0.14 |
| 46 | 丁莉 | 有限合伙人 | 发行人前员工 | 3.28 | 0.14 |
| 47 | 杨瑞莲 | 有限合伙人 | 发行人前员工 | 1.64 | 0.07 |
| 48 | 李立兵 | 有限合伙人 | 发行人前员工 | 1.64 | 0.07 |
| 合计 | | | | 2,322.52 | 100.00 |

（3）主要财务数据

最近一年宁波益霖的财务数据如下所示：

单位：万元

| 项目 | 2020-12-31/2020 年度 |
|-----|--------------------|
| 总资产 | 2,323.44 |
| 净资产 | 2,323.21 |
| 净利润 | 219.93 |

注：以上财务数据未经审计。

（四）其他股东情况

1、自然人股东

发行人现有 34 名自然人股东，基本情况如下：

| 序号 | 姓名 | 性别 | 国籍 | 是否拥有境外永久居留权 | 身份证号码 | 住所 |
|----|-----|----|----|-------------|--------------------|-----------|
| 1 | 刘金虎 | 男 | 中国 | 否 | 1101081956****5712 | 北京市海淀区 |
| 2 | 龚炯 | 女 | 中国 | 否 | 5134231972****1061 | 四川省成都市青羊区 |
| 3 | 刘丽霞 | 女 | 中国 | 否 | 1306021978****1523 | 江苏省南京市鼓楼区 |
| 4 | 朱彦华 | 男 | 中国 | 否 | 6121331968****5412 | 江苏省南京市江宁区 |

| 序号 | 姓名 | 性别 | 国籍 | 是否拥有境外永久居留权 | 身份证号码 | 住所 |
|----|-----|----|----|-------------|--------------------|-----------|
| 5 | 朱蕾 | 女 | 中国 | 否 | 6101031970****3667 | 陕西省西安市新城区 |
| 6 | 刘世龙 | 男 | 中国 | 否 | 1306021947****1518 | 江苏省南京市下关区 |
| 7 | 赵洋 | 男 | 中国 | 否 | 1423231989****0237 | 山西省交城县 |
| 8 | 王景伟 | 男 | 中国 | 否 | 1424291967****0011 | 北京市昌平区 |
| 9 | 庄炳水 | 男 | 中国 | 否 | 3301061954****0016 | 浙江省杭州市下城区 |
| 10 | 周志民 | 男 | 中国 | 否 | 3601241974****3658 | 四川省成都市青羊区 |
| 11 | 淳林 | 男 | 中国 | 否 | 5108241975****5372 | 江苏省南京市江宁区 |
| 12 | 张亭瑞 | 男 | 中国 | 否 | 1306021956****001X | 北京市海淀区 |
| 13 | 张伟 | 男 | 中国 | 否 | 4130261977****5750 | 河南省固始县城关镇 |
| 14 | 赵行建 | 男 | 中国 | 否 | 1101081954****5755 | 北京市海淀区 |
| 15 | 王玉良 | 男 | 中国 | 否 | 3201041945****0430 | 江苏省南京市玄武区 |
| 16 | 傅鸿森 | 男 | 中国 | 否 | 3201111956****083X | 江苏省南京市浦口区 |
| 17 | 李劲生 | 男 | 中国 | 否 | 3201061960****323X | 江苏省南京市鼓楼区 |
| 18 | 王恩祥 | 女 | 中国 | 否 | 1306021951****0025 | 广东省广州市白云区 |
| 19 | 雷行 | 女 | 中国 | 否 | 3201061961****086X | 江苏省南京市鼓楼区 |
| 20 | 凌震生 | 男 | 中国 | 否 | 3209111976****1595 | 江苏省苏州市沧浪区 |
| 21 | 陈俊 | 男 | 中国 | 否 | 3303261982****2417 | 浙江省平阳县 |
| 22 | 王浩波 | 男 | 中国 | 否 | 5101111969****0439 | 江苏省南京市建邺区 |
| 23 | 齐学 | 男 | 中国 | 否 | 1101021947****1114 | 北京市朝阳区 |
| 24 | 何花萍 | 女 | 中国 | 否 | 3306241969****2440 | 上海市浦东新区 |
| 25 | 王丽华 | 女 | 中国 | 否 | 3503031962****0401 | 福建省莆田市涵江区 |
| 26 | 田桂荣 | 女 | 中国 | 否 | 1325211978****0025 | 北京市海淀区 |
| 27 | 诸双大 | 女 | 中国 | 否 | 3201071955****342X | 江苏省南京市下关区 |
| 28 | 朱民选 | 男 | 中国 | 否 | 3201041954****1215 | 江苏省南京市秦淮区 |
| 29 | 崔春霞 | 女 | 中国 | 否 | 3201231980****0828 | 江苏省南京市建邺区 |
| 30 | 陆凤辉 | 男 | 中国 | 否 | 3209251981****5992 | 广东省珠海市香洲区 |
| 31 | 阚桂花 | 女 | 中国 | 否 | 3201111951****1222 | 江苏省南京市浦口区 |
| 32 | 常红星 | 男 | 中国 | 否 | 3201111957****0817 | 江苏省南京市浦口区 |
| 33 | 李志刚 | 男 | 中国 | 否 | 3724311979****1916 | 天津市武清区 |
| 34 | 戴继华 | 男 | 中国 | 否 | 3201051962****0838 | 江苏省南京市建邺区 |

2、其他机构股东

（1）苏州和基

| | | | |
|----------|---|---------|---------|
| 名称 | 苏州和基投资有限公司 | | |
| 统一社会信用代码 | 91320508771513816W | | |
| 成立日期 | 2005年03月07日 | | |
| 注册资本 | 10,000万元 | | |
| 实收资本 | 10,000万元 | | |
| 法定代表人 | 张和清 | | |
| 企业类型 | 有限责任公司（自然人投资或控股） | | |
| 经营范围 | 实业投资、风险投资、房地产投资、资产管理。（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） | | |
| 主要经营场所 | 苏州市干将东路666号和基广场619室 | | |
| 股权结构 | 股东名称/姓名 | 出资额（万元） | 出资比例 |
| | 张和清 | 7,848 | 78.48% |
| | 邓群 | 1,139 | 11.39% |
| | 周留兴 | 759 | 7.59% |
| | 张和林 | 254 | 2.54% |
| | 合计 | 10,000 | 100.00% |

（2）聚乐投资

①基本情况

| | |
|----------|--|
| 名称 | 南京聚乐投资管理中心（有限合伙） |
| 统一社会信用代码 | 91320100070710593C |
| 成立日期 | 2013年6月5日 |
| 注册资本 | 72.9584万元 |
| 实收资本 | 72.9584万元 |
| 主要经营场所 | 南京市江宁区望溪路97号一号楼312、313室 |
| 执行事务合伙人 | 聂新坤 |
| 企业类型 | 有限合伙企业 |
| 经营范围 | 投资管理；股权投资。（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） |

②聚乐投资合伙人情况

| 序号 | 合伙人姓名 | 合伙类型 | 与发行人及其关联方关系 | 出资金额 (万元) | 出资比例 |
|----|-------|-------|--------------------|--------------|--------|
| 1 | 李梅 | 有限合伙人 | 发行人董事会秘书 | 8.8784 | 12.17% |
| 2 | 赵政文 | 有限合伙人 | 发行人副总经理 | 7.4652 | 10.23% |
| 3 | 刘文旭 | 有限合伙人 | 发行人总经理龚炯的配偶，南京普朗员工 | 6.8400 | 9.38% |
| 4 | 聂新坤 | 普通合伙人 | 在职员工 | 5.9868 | 8.21% |
| 5 | 徐文强 | 有限合伙人 | 在职员工 | 4.3671 | 5.99% |
| 6 | 戴锁荣 | 有限合伙人 | 在职员工 | 4.2210 | 5.79% |
| 7 | 徐任仲 | 有限合伙人 | 在职员工 | 3.3710 | 4.62% |
| 8 | 苗媛 | 有限合伙人 | 发行人副总经理 | 2.9420 | 4.03% |
| 9 | 徐韵晟 | 有限合伙人 | 无 | 2.0000 | 2.74% |
| 10 | 徐俊 | 有限合伙人 | 在职员工 | 1.7210 | 2.36% |
| 11 | 宋丽萍 | 有限合伙人 | 在职员工 | 1.5000 | 2.06% |
| 12 | 谢以成 | 有限合伙人 | 在职员工 | 1.4105 | 1.93% |
| 13 | 周玉林 | 有限合伙人 | 在职员工 | 1.3105 | 1.80% |
| 14 | 黄锦瑞 | 有限合伙人 | 在职员工 | 1.2378 | 1.70% |
| 15 | 梁靖 | 有限合伙人 | 在职员工 | 1.2326 | 1.69% |
| 16 | 鲁有意 | 有限合伙人 | 在职员工 | 1.1000 | 1.51% |
| 17 | 汪家旺 | 有限合伙人 | 在职员工 | 1.0605 | 1.45% |
| 18 | 肖震宇 | 有限合伙人 | 发行人前员工 | 1.0000 | 1.37% |
| 19 | 陈晓晖 | 有限合伙人 | 发行人前员工 | 1.0000 | 1.37% |
| 20 | 刘洪林 | 有限合伙人 | 在职员工 | 1.0000 | 1.37% |
| 21 | 唐怀苏 | 有限合伙人 | 在职员工 | 1.0000 | 1.37% |
| 22 | 徐鸿文 | 有限合伙人 | 在职员工 | 0.8105 | 1.11% |
| 23 | 王海霞 | 有限合伙人 | 在职员工 | 0.8104 | 1.11% |
| 24 | 耿夫振 | 有限合伙人 | 在职员工 | 0.8053 | 1.10% |
| 25 | 虎继勤 | 有限合伙人 | 在职员工 | 0.8000 | 1.10% |
| 26 | 全春燕 | 有限合伙人 | 在职员工 | 0.7205 | 0.99% |
| 27 | 金小勇 | 有限合伙人 | 在职员工、职工监事 | 0.7053 | 0.97% |
| 28 | 廖兵 | 有限合伙人 | 在职员工 | 0.7000 | 0.96% |
| 29 | 王守道 | 有限合伙人 | 在职员工 | 0.6105 | 0.84% |
| 30 | 包俊 | 有限合伙人 | 在职员工 | 0.6105 | 0.84% |
| 31 | 张佩 | 有限合伙人 | 在职员工 | 0.6105 | 0.84% |
| 32 | 邹玉龙 | 有限合伙人 | 在职员工 | 0.6105 | 0.84% |

| 序号 | 合伙人姓名 | 合伙类型 | 与发行人及其关联方关系 | 出资金额（万元） | 出资比例 |
|-----------|-------|-------|-------------|----------------|----------------|
| 33 | 江拥军 | 有限合伙人 | 在职员工 | 0.6000 | 0.82% |
| 34 | 刘晓宇 | 有限合伙人 | 发行人前员工 | 0.5000 | 0.69% |
| 35 | 陈华彪 | 有限合伙人 | 在职员工 | 0.5000 | 0.69% |
| 36 | 刘翔 | 有限合伙人 | 发行人前员工 | 0.4000 | 0.55% |
| 37 | 王宇 | 有限合伙人 | 发行人前员工 | 0.3000 | 0.41% |
| 38 | 王富 | 有限合伙人 | 在职员工 | 0.3000 | 0.41% |
| 39 | 毛崇霞 | 有限合伙人 | 在职员工 | 0.3000 | 0.41% |
| 40 | 林宏 | 有限合伙人 | 在职员工 | 0.3000 | 0.41% |
| 41 | 江文华 | 有限合伙人 | 发行人前员工 | 0.2200 | 0.30% |
| 42 | 刘洁胜 | 有限合伙人 | 在职员工 | 0.2000 | 0.27% |
| 43 | 朱长莉 | 有限合伙人 | 在职员工 | 0.2000 | 0.27% |
| 44 | 秦卫斌 | 有限合伙人 | 发行人前员工 | 0.2000 | 0.27% |
| 45 | 汤健 | 有限合伙人 | 已退休员工 | 0.2000 | 0.27% |
| 46 | 田东庆 | 有限合伙人 | 在职员工 | 0.1000 | 0.14% |
| 47 | 孙小兰 | 有限合伙人 | 发行人前员工 | 0.1000 | 0.14% |
| 48 | 苏娟 | 有限合伙人 | 发行人前员工 | 0.1000 | 0.14% |
| 合计 | | | | 72.9584 | 100.00% |

（3）青海基金

| | | | |
|----------|--|---------|----------|
| 名称 | 青海省中小企业发展基金（有限合伙） | | |
| 统一社会信用代码 | 91633100MA75344P1K | | |
| 成立日期 | 2016年12月13日 | | |
| 注册资本 | 60,000 万元 | | |
| 执行事务合伙人 | 天津中冀普银股权投资基金管理有限公司 | | |
| 企业类型 | 有限合伙企业 | | |
| 主要经营场所 | 青海省西宁市生物园区纬二路18号1329室 | | |
| 经营范围 | 股权投资、投资管理、提供与投资相关的咨询服务（涉及行政许可的凭许可证经营）。（以上经营范围依法须经批准的，经相关部门批准后方可开展经营活动） | | |
| 投资人情况 | 合伙人名称/姓名 | 出资额（万元） | 出资比例 |
| | 北京中青科豪投资有限公司 | 44,800 | 74.6667% |
| | 青海泉汪投资管理有限公司 | 15,000 | 25.0000% |
| | 北京凯邦资本管理有限公司 | 100 | 0.1667% |

| | | | |
|--|------------------------|---------------|----------------|
| | 天津中冀普银股权投资基金 管理有限公司 | 100 | 0.1667% |
| | 合计 | 60,000 | 100.00% |

(4) 宇宙星

| | | | |
|----------|--|----------------|----------------|
| 名称 | 广州市宇宙星企业发展有限公司 | | |
| 统一社会信用代码 | 91440101X18545957D | | |
| 成立日期 | 1997年06月13日 | | |
| 注册资本 | 308万元 | | |
| 实收资本 | 308万元 | | |
| 法定代表人 | 钟华 | | |
| 企业类型 | 有限责任公司（自然人投资或控股） | | |
| 主要经营场所 | 广州市白云区机场路18号617房 | | |
| 经营范围 | 照相器材批发；通讯终端设备批发；日用杂品综合零售；日用器皿及日用杂货批发；通讯设备及配套设备批发；五金产品批发；百货零售（食品零售除外）；照相器材零售；电梯安装工程服务；五金零售；企业管理咨询服务；投资咨询服务；投资管理服务 | | |
| 股权结构 | 股东名称/姓名 | 出资额（万元） | 持股比例 |
| | 钟华 | 208 | 67.53% |
| | 钟俊龙 | 100 | 32.47% |
| | 合计 | 308 | 100.00% |

(5) Eaglemore 见本节“七、发行人股本情况”之“(四) 发行人股本中国有股份或外资股份情况”。

(6) 华龙金城、上海云铨见本节“七、发行人股本情况”之“(五) 发行人上市申报前12个月内新增股东情况”。

(五) 发行人控股股东、实际控制人持有的发行人股份被质押或者其他争议情况

发行人实际控制人刘金虎、监事会主席淳林因与南通高特佳汇金投资合伙企业（有限合伙）、深圳市高特佳鼎新投资合伙企业（有限合伙）、深圳市创赛二号投资有限公司增资纠纷一案，根据“(2018)苏0115执保794号”，发行人实际控制人刘金虎持有的发行人股份1,024.16万股、监事会主席淳林持有的发行人股份63.67万股被江苏省南京市江宁区人民法院冻结，冻结期间为2018年5月25日至2021年5月24日。因上述冻结所担保事项已完结，刘金虎、淳林所持上述

冻结股权已分别于 2020 年 5 月 12 日、2021 年 1 月 5 日解除冻结。

七、发行人股本情况

（一）本次发行前后公司股本情况

本次发行前公司总股本为 9,000 万股，本次拟公开发行股份为 3,000 万股，不进行老股转让，发行后总股本为 12,000 万股，本次发行股份占公司发行后总股本的比例为 25%。公司发行前后股本结构见下表：

| 序号 | 股东 | 发行前 | | 发行后 | |
|----|-----------|------------|--------|------------|--------|
| | | 持股数量（股） | 持股比例 | 持股数量（股） | 持股比例 |
| 1 | 刘金虎 | 19,521,000 | 21.69% | 19,521,000 | 16.27% |
| 2 | 宁波淳静 | 11,705,468 | 13.01% | 11,705,468 | 9.75% |
| 3 | 宁波益霖 | 4,976,845 | 5.53% | 4,976,845 | 4.15% |
| 4 | 龚炯 | 4,355,998 | 4.84% | 4,355,998 | 3.63% |
| 5 | Eaglemore | 4,014,000 | 4.46% | 4,014,000 | 3.35% |
| 6 | 刘丽霞 | 3,714,529 | 4.13% | 3,714,529 | 3.10% |
| 7 | 华龙金城（SS） | 3,220,183 | 3.58% | 3,220,183 | 2.68% |
| 8 | 苏州和基 | 2,769,230 | 3.08% | 2,769,230 | 2.31% |
| 9 | 聚乐投资 | 2,560,843 | 2.85% | 2,560,843 | 2.13% |
| 10 | 朱彦华 | 2,358,000 | 2.62% | 2,358,000 | 1.97% |
| 11 | 朱蕾 | 2,196,000 | 2.44% | 2,196,000 | 1.83% |
| 12 | 刘世龙 | 2,082,202 | 2.31% | 2,082,202 | 1.74% |
| 13 | 青海基金 | 2,077,844 | 2.31% | 2,077,844 | 1.73% |
| 14 | 宇宙星 | 1,827,000 | 2.03% | 1,827,000 | 1.52% |
| 15 | 赵洋 | 1,800,000 | 2.00% | 1,800,000 | 1.50% |
| 16 | 王景伟 | 1,701,857 | 1.89% | 1,701,857 | 1.42% |
| 17 | 江苏高投 | 1,620,000 | 1.80% | 1,620,000 | 1.35% |
| 18 | 庄炳水 | 1,384,615 | 1.54% | 1,384,615 | 1.15% |
| 19 | 周志民 | 1,359,000 | 1.51% | 1,359,000 | 1.13% |
| 20 | 淳林 | 1,314,000 | 1.46% | 1,314,000 | 1.10% |
| 21 | 张亭瑞 | 1,121,538 | 1.25% | 1,121,538 | 0.93% |
| 22 | 张伟 | 1,049,004 | 1.17% | 1,049,004 | 0.87% |
| 23 | 赵行建 | 998,736 | 1.11% | 998,736 | 0.83% |

| 序号 | 股东 | 发行前 | | 发行后 | |
|-----------|-------|-------------------|----------------|--------------------|----------------|
| | | 持股数量（股） | 持股比例 | 持股数量（股） | 持股比例 |
| 24 | 王玉良 | 958,108 | 1.06% | 958,108 | 0.80% |
| 25 | 上海云锌 | 900,000 | 1.00% | 900,000 | 0.75% |
| 26 | 傅鸿森 | 846,000 | 0.94% | 846,000 | 0.71% |
| 27 | 李劲生 | 792,000 | 0.88% | 792,000 | 0.66% |
| 28 | 王恩祥 | 776,077 | 0.86% | 776,077 | 0.65% |
| 29 | 雷行 | 630,000 | 0.70% | 630,000 | 0.53% |
| 30 | 凌震生 | 623,076 | 0.69% | 623,076 | 0.52% |
| 31 | 陈俊 | 553,847 | 0.62% | 553,847 | 0.46% |
| 32 | 王浩波 | 553,847 | 0.62% | 553,847 | 0.46% |
| 33 | 齐学 | 553,847 | 0.62% | 553,847 | 0.46% |
| 34 | 何花萍 | 540,000 | 0.60% | 540,000 | 0.45% |
| 35 | 王丽华 | 505,385 | 0.56% | 505,385 | 0.42% |
| 36 | 田桂荣 | 315,000 | 0.35% | 315,000 | 0.26% |
| 37 | 诸双大 | 276,923 | 0.31% | 276,923 | 0.23% |
| 38 | 朱民选 | 253,141 | 0.28% | 253,141 | 0.21% |
| 39 | 崔春霞 | 249,857 | 0.28% | 249,857 | 0.21% |
| 40 | 陆风辉 | 216,000 | 0.24% | 216,000 | 0.18% |
| 41 | 阚桂花 | 207,000 | 0.23% | 207,000 | 0.17% |
| 42 | 常红星 | 207,000 | 0.23% | 207,000 | 0.17% |
| 43 | 李志刚 | 207,000 | 0.23% | 207,000 | 0.17% |
| 44 | 戴继华 | 108,000 | 0.12% | 108,000 | 0.09% |
| 45 | 社会公众股 | - | - | 30,000,000 | 25.00% |
| 合计 | | 90,000,000 | 100.00% | 120,000,000 | 100.00% |

（二）本次发行前的公司前十名股东持股情况

本次发行前，公司前十名股东持股情况如下：

| 序号 | 股东 | 股东性质 | 持股数量（股） | 持股比例 |
|----|------|---------|------------|--------|
| 1 | 刘金虎 | 境内自然人 | 19,521,000 | 21.69% |
| 2 | 宁波淳静 | 境内非国有法人 | 11,705,468 | 13.01% |
| 3 | 宁波益霖 | 境内非国有法人 | 4,976,845 | 5.53% |
| 4 | 龚炯 | 境内自然人 | 4,355,998 | 4.84% |

| 序号 | 股东 | 股东性质 | 持股数量（股） | 持股比例 |
|----|-----------|---------|-----------|-------|
| 5 | Eaglemore | 合格境外投资者 | 4,014,000 | 4.46% |
| 6 | 刘丽霞 | 境内自然人 | 3,714,529 | 4.13% |
| 7 | 华龙金城（SS） | 境内国有法人 | 3,220,183 | 3.58% |
| 8 | 苏州和基 | 境内非国有法人 | 2,769,230 | 3.08% |
| 9 | 聚乐投资 | 境内非国有法人 | 2,560,843 | 2.85% |
| 10 | 朱彦华 | 境内自然人 | 2,358,000 | 2.62% |

（三）本次发行前的公司前十名自然人股东及其在公司担任的职务

本次发行前，公司前十名自然人股东及其在公司担任的职务情况如下：

| 序号 | 股东 | 持股数量（股） | 持股比例 | 担任职务 | 境外居留权 |
|----|-----|------------|--------|----------|-------|
| 1 | 刘金虎 | 19,521,000 | 21.69% | 董事长 | 无 |
| 2 | 龚炯 | 4,355,998 | 4.84% | 董事、总经理 | 无 |
| 3 | 刘丽霞 | 3,714,529 | 4.13% | 监事 | 无 |
| 4 | 朱彦华 | 2,358,000 | 2.62% | 无 | 无 |
| 5 | 朱蕾 | 2,196,000 | 2.44% | 无 | 无 |
| 6 | 刘世龙 | 2,082,202 | 2.31% | 无 | 无 |
| 7 | 赵洋 | 1,800,000 | 2.00% | 无 | 无 |
| 8 | 王景伟 | 1,701,857 | 1.89% | 无 | 无 |
| 9 | 庄炳水 | 1,384,615 | 1.54% | 无 | 无 |
| 10 | 周志民 | 1,359,000 | 1.51% | 成都分公司总经理 | 无 |

（四）发行人股本中国有股份或外资股份情况

发行人现有股东中华龙金城为国有股东。根据甘肃省人民政府国有资产监督管理委员会于 2021 年 5 月出具的《关于华龙金城投资有限公司国有股东身份认定的函》【甘国资本函[2021]121 号】：根据《上市公司国有股权监督管理办法》（国务院国资委、财政部、证监会令第 36 号）第三条规定，华龙金城为国有股东，证券账户标识为“SS”。因此在普爱医疗首次公开发行股票并在创业板上市的过程中，华龙金城需在中国证券登记结算有限责任公司加注国有股东标识（SS）。除华龙金城外，普爱医疗不存在国有股东或国有股东实际控制的股东，不存在应当标注国有股东标识的股东。

截至本招股说明书签署日，发行人全部股东中的外资股东为 Eaglemore，持

有发行人 4,014,000 股股份，持股比例 4.46%，该股东的基本情况如下：

| | |
|----------|--|
| 股东名称 | Eaglemore Inc |
| 成立日期 | 2010 年 1 月 4 日 |
| 注册编号 | 1562739 |
| 注册地址 | 英属维尔京群岛 |
| 股本 | 1 美元普通股 |
| 股东及住址 | Zhao, Yujun（加拿大籍），1151 Hansard Cres, Coquitlam, BC, Canada V3C 4W2 |
| 与公司的关联关系 | Zhao, Yujun 系公司实际控制人刘金虎配偶 |

（五）发行人上市申报前 12 个月内新增股东情况

截至本招股说明书签署日，发行人近 12 个月内新增股东 7 名，该等股东的入股情况如下：

| 股东名称/姓名 | 入股时间 | 入股方式 | 入股原因 | 转让价格 | 定价依据 | 新增股东与其他股东、董事、监事、高级管理人员之间的关联关系 | 新增股东与中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员关联关系 | 新增股东是否存在代持情形 |
|----------|-----------|------|----------|-----------|----------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|--------------|
| 宁波淳静 | 2020/6/28 | 转让 | 看好公司未来发展 | 9.63 元/股 | 以 2019 年 12 月 31 日为基准日，估值 4.2 亿元 | 执行事务合伙人孙蕾为公司董事长办公室主任 | 无关联关系 | 否 |
| 华龙金城(SS) | 2020/6/28 | 转让 | 看好公司未来发展 | 9.64 元/股 | | 无关联关系 | 华龙证券全资子公司 | 否 |
| 宁波益霖 | 2020/7/16 | 转让 | 解决股权代持 | 9.63 元/股 | | 实际控制人刘金虎为执行事务合伙人 | 无关联关系 | 否 |
| 诸双大 | 2020/7/16 | 转让 | 股权代持还原 | 9.63 元/股 | | 无关联关系 | 无关联关系 | 否 |
| 上海云铎 | 2020/1/5 | 转让 | 看好公司未来发展 | 9.63 元/股 | | 无关联关系 | 无关联关系 | 否 |
| 赵洋 | 2021/1/22 | 转让 | 父子之间转让 | 2.30 元/股 | 以股权取得原始成本 | 无关联关系 | 无关联关系 | 否 |
| 江苏高投 | 2021/4/1 | 转让 | 看好公司未来发展 | 22.22 元/股 | 以 2020 年 12 月 31 日为基准日，估值 20 亿元 | 无关联关系 | 无关联关系 | 否 |

注：新增股东的持股数量及变化情况请参见第五节“发行人基本情况”之“二、发行人设立情况以及报告期内股本和股东变化情况”之“（四）发行人报告期内的股本和股东变化情况”。

新增股东的具体情况如下：

1、宁波淳静

宁波淳静具体情况请参见本节“六、公司控股股东、实际控制人及其他持有公司 5%以上股份的主要股东”之“（三）其他持有公司 5%以上股份的主要股东”。

2、宁波益霖

宁波益霖具体情况请参见本节“六、公司控股股东、实际控制人及其他持有公司 5%以上股份的主要股东”之“（三）其他持有公司 5%以上股份的主要股东”。

3、华龙金城（SS）

| | |
|--------------|---|
| 公司名称 | 华龙金城投资有限公司 |
| 成立日期 | 2018年2月12日 |
| 注册资本 | 100,000 万元人民币 |
| 实收资本 | 50,000 万元人民币 |
| 法定代表人 | 赵廷 |
| 注册地址及主要生产经营地 | 珠海市横琴新区宝华路6号105室-43581（集中办公区） |
| 经营范围 | 项目投资（以自有资金投资）、股权投资。（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） |
| 股东持股情况 | 华龙证券持股 100% |
| 实际控制人 | 甘肃省人民政府国有资产监督管理委员会 |

4、上海云铎

| | | | |
|--------------|---|---------|--------|
| 公司名称 | 上海云铎创业投资管理合伙企业（有限合伙） | | |
| 成立日期 | 2016年4月14日 | | |
| 注册资本 | 20,001.00 万元 | | |
| 实收资本 | 2,500.00 万元 | | |
| 执行事务合伙人 | 上海云铎企业管理有限公司 | | |
| 注册地址及主要生产经营地 | 上海市嘉定区塔新路999号1幢313室-3 | | |
| 经营范围 | 投资管理，商务咨询，企业管理咨询，财务咨询（不得从事代理记账），市场营销策划。 | | |
| 股东持股情况 | 股东名称/姓名 | 出资额（万元） | 持股比例 |
| | 上海云铎企业管理有限公司 | 6,300 | 31.50% |
| | 北京中冀泰康医院 | 5,000 | 25.00% |

| | | | |
|--------------|--------------|--------|---------|
| | 管理有限公司 | | |
| | 上海创业投资有限公司 | 4,000 | 20.00% |
| | 上海盈誉投资管理合伙企业 | 2,000 | 10.00% |
| | 管淑清 | 1,000 | 5.00% |
| | 施燕 | 500 | 2.50% |
| | 李建生 | 500 | 2.50% |
| | 何循海 | 500 | 2.50% |
| | 上海云锌企业管理有限公司 | 201 | 1.00% |
| | 合计 | 20,001 | 100.00% |
| 实际控制人 | 刘凌云 | | |

5、诸双大

自然人诸双大持有发行人 276,923 股股份，占公司发行前总股本的 0.3077%。

诸双大女士，身份证号码：3201071955****342X，中国国籍，无境外永久居留权，住址为南京市下关区，工作经历：1971 年至 2005 年 3 月在上海铁路局担任职员，2005 年 3 月至今退休。

6、赵洋

自然人赵洋持有发行人 1,800,000 股股份，占公司发行前总股本的 2.00%。

赵洋先生，身份证号码 1423231989****0237，中国国籍，无境外永久居留权，住址为山西省交城县，工作经历：2015 年 12 月至今就职于佰亿达商贸有限公司。

7、江苏高投

| | |
|---------------------|--|
| 公司名称 | 江苏省高科技产业投资股份有限公司 |
| 成立日期 | 1997 年 4 月 8 日 |
| 注册资本 | 100,000 万元人民币 |
| 实收资本 | 100,000 万元人民币 |
| 法定代表人 | 左松林 |
| 注册地址及主要生产经营地 | 南通市通州区兴东街道解放路 11 号-6（兴东商贸一条街内） |
| 经营范围 | 创业投资；代理其他创业投资企业、机构或个人的创业投资业务；创业投资咨询服务；创业管理服务；私募股权投资管 |

| | | | |
|--------|---|---------|---------|
| | 理；受托资产管理。（不得以公开方式募集资金；不得公开交易证券类产品和金融衍生品；不得发放贷款；不得从事融资性担保；不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益。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） | | |
| 股东持股情况 | 股东名称/姓名 | 出资额（万元） | 持股比例 |
| | 江苏综艺股份有限公司 | 53,850 | 53.85% |
| | 江苏省农村经济产业指导服务中心 | 34,610 | 34.61% |
| | 江苏舜天国际集团有限公司 | 6,000 | 6.00% |
| | 江苏舜天国际集团经济协作有限公司 | 5,540 | 5.54% |
| | 合计 | 100,000 | 100.00% |
| 实际控制人 | 咎圣达 | | |

（六）本次发行前各股东间的关联关系及关联股东各自持股比例

截至本招股说明书签署日，发行人股东之间的关联关系及关联股东的各自持股比例如下：

| 序号 | 姓名 | 直接持股数量（万股） | 间接持股数量（万股） | 直间接持股比例合计 | 关联关系 |
|----|-----------|------------|------------|-----------|--|
| 1 | 刘金虎 | 1,952.10 | 2.1429 | 21.71% | 刘金虎与 Eagle more Inc.的唯一股东 Zhao, Yu Jun 系夫妻关系，赵行建与 Zhao, Yu Jun 系兄妹关系；刘金虎系宁波益霖的执行事务合伙人，亦通过宁波益霖间接持股。 |
| 2 | Eaglemore | 401.40 | - | 4.46% | |
| 3 | 赵行建 | 99.8736 | - | 1.11% | |
| 4 | 宁波益霖 | 497.6845 | - | 5.53% | |
| 5 | 龚炯 | 435.5998 | - | 4.84% | 龚炯与刘文旭系夫妻关系，刘文旭通过聚乐投资间接持股。 |
| 6 | 刘文旭 | - | 24.0084 | 0.27% | |
| 7 | 刘丽霞 | 371.4529 | 73.5777 | 4.94% | 刘世龙与刘丽霞系父女关系，刘丽霞亦通过宁波益霖间接持股。 |
| 8 | 刘世龙 | 208.2202 | 0.00 | 2.31% | |
| 9 | 孙蕾 | - | 0.33 | 0.00% | 王波与孙蕾系母女关系，孙蕾系宁波淳静的执行事务合伙人，两人均通过宁波淳静间接持股。 |
| 10 | 王波 | - | 31.5043 | 0.35% | |
| 11 | 宁波淳静 | 1,170.5468 | - | 13.01% | |
| 12 | 淳林 | 131.40 | - | 1.46% | 淳林与淳柳梅系姐弟关系，淳柳梅通过宁波淳静间接持股。 |
| 13 | 淳柳梅 | - | 90.3215 | 1.00% | |

除上述披露的信息外，公司各股东之间不存在其他关联关系。

八、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员

（一）董事会成员

公司董事会由 6 名董事组成，其中独立董事 2 名，截至本招股说明书签署日，现任董事的基本情况如下：

| 序号 | 姓名 | 职务 | 提名人 | 任期 |
|----|-----|---------|-----|---------------------------------|
| 1 | 刘金虎 | 董事长 | 刘金虎 | 2020 年 9 月 11 日-2023 年 9 月 10 日 |
| 2 | 龚炯 | 董事、总经理 | 刘金虎 | 2020 年 9 月 11 日-2023 年 9 月 10 日 |
| 3 | 李劲生 | 董事、副总经理 | 刘金虎 | 2020 年 9 月 11 日-2023 年 9 月 10 日 |
| 4 | 陆凤辉 | 董事、副总经理 | 刘金虎 | 2020 年 9 月 11 日-2023 年 9 月 10 日 |
| 5 | 殷明 | 独立董事 | 刘金虎 | 2020 年 9 月 11 日-2023 年 9 月 10 日 |
| 6 | 余利鹏 | 独立董事 | 刘金虎 | 2020 年 9 月 11 日-2023 年 9 月 10 日 |

公司现任董事简历如下：

刘金虎先生，1956 年 2 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，北京理工大学本科学历，公司创始人之一。1982 年至 1986 年在南京旭光仪器厂任职工程师；1986 年至 1993 年在北京光电技术研究所任职，从事激光理论的研究及光学仪器开发；1993 年组建北京普朗并担任总经理职务；2003 年创建普爱有限并担任董事长职务；2015 年 12 月至今任本公司董事长。

龚炯女士，1972 年 6 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，成都中医药大学本科学历，2012 年中欧国际工商学院 EMBA，公司创始人之一。1998 年至 2000 年在四川省中药研究所任技术员；2000 年至 2003 年在成都普朗医疗设备有限公司任总经理；2003 年创建普爱有限并担任总经理职务；2015 年 12 月至今任本公司董事、总经理。

李劲生先生，1960 年 4 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，高级工程师。1982 年至 1992 年任江南光电集团股份有限公司工程师；1992 年至 1999 年任南京钟美电子光学仪器有限公司主管工程师；1999 年至 2003 年任职南京盖达通讯科技有限公司；2003 年起在普爱有限任副总经理；2020 年 9 月至今任本公司董事、副总经理。

陆凤辉先生，1981 年 8 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，澳门科技

大学工商管理毕业，硕士研究生学历。2000年至2002年在江苏省人民医院康复医学科任实习医生；2004年至2006年在普爱有限任销售经理、大区经理；2006年至今，在普利德任总经理；2020年9月至今任本公司董事、副总经理。

殷明先生，1973年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，会计师、审计师。1995年至2000年历任江苏省审计事务所科员、项目经理；2000年至2013年历任江苏天华大彭会计师事务所有限公司项目经理、部门副主任、部门主任、副主任会计师；2013年7月至今任信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）合伙人；2020年9月至今任本公司独立董事。

余利鹏先生，1974年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士研究生学历，主任医师、副教授。2003年至2005年任江苏省人民医院骨科住院医师；2005年至2008年任江苏省人民医院骨科主治医师；2008年至2014年任江苏省人民医院骨科副主任医师；2014年至今任江苏省人民医院骨科主任医师；2020年9月至今任本公司独立董事。

（二）监事会成员

公司监事会由3名成员组成，其中包括1名监事会主席、1名职工代表监事。公司监事由股东大会或职工代表大会民主选举产生。截至本招股说明书签署日，公司监事会成员基本情况如下：

| 序号 | 姓名 | 职务 | 提名人 | 任期 |
|----|-----|-------|--------|-----------------------|
| 1 | 淳林 | 监事会主席 | 刘金虎 | 2020年9月11日-2023年9月10日 |
| 2 | 刘丽霞 | 监事 | 刘金虎 | 2020年9月11日-2023年9月10日 |
| 3 | 金小勇 | 职工监事 | 职工代表大会 | 2020年9月11日-2023年9月10日 |

公司现任监事简历如下：

淳林先生，1975年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历，1997年至2000年就职成都圣达电子研究所销售、售后负责人，2000年至2003年任成都普朗医疗设备有限公司销售经理，2003年至2009年历任普爱医疗销售总监、副总经理，2009年至今任南京普朗总经理。2015年11月至2017年3月任普爱医疗第一届监事会主席，2020年9月至今任普爱医疗第三届监事会主席。

刘丽霞女士，1978年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历，

2008年至2013年任南京基蛋生物科技有限公司副总经理，2013年至2018年任南京普东兴生物科技有限公司副总经理，2015年11月至2017年3月任普爱医疗第一届监事会监事，2020年9月至今任普爱医疗第三届监事会监事。

金小勇先生，1977年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，2000年9月至2002年5月在深圳星光数控设备有限公司任销售经理，2002年6月至2004年9月在南京中艺地毯有限公司任区域销售主管，2004年至今历任普爱医疗销售经理、销售二部部长，2017年3月至2020年9月任普爱医疗第一届、第二届监事会监事，2020年9月至今任普爱医疗第三届监事会职工监事。

（三）高级管理人员

公司高级管理人员共7名，其中总经理1名，副总经理4名，董事会秘书1名，财务总监1名。截至本招股说明书签署日，公司高级管理人员基本情况如下：

| 序号 | 姓名 | 职务 | 任期 |
|----|-----|---------|-----------------------|
| 1 | 龚炯 | 总经理、董事 | 2020年9月29日-2023年9月28日 |
| 2 | 李劲生 | 副总经理、董事 | 2020年9月29日-2023年9月28日 |
| 3 | 陆凤辉 | 副总经理、董事 | 2020年9月29日-2023年9月28日 |
| 4 | 赵政文 | 副总经理 | 2020年9月29日-2023年9月28日 |
| 5 | 苗媛 | 副总经理 | 2020年9月29日-2023年9月28日 |
| 6 | 李梅 | 董事会秘书 | 2020年9月29日-2023年9月28日 |
| 7 | 崔春霞 | 财务总监 | 2020年9月29日-2023年9月28日 |

公司现任高级管理人员简历如下：

龚炯、李劲生、陆凤辉简历参见本节“八、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员”之“（一）董事会成员”。

赵政文先生，1957年1月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，1981年至1986年任南京军区医学高等专科学校教员；1986年3月至2005年3月任南京市军区总医院影像科高级工程师；2005年3月至2006年6月任万东医疗南京分公司副总经理；2006年6月至2009年12月任江苏省计量科学研究所副所长；2009年12月起任普爱有限副总经理；2020年9月至今任本公司副总经理。

苗媛女士，1983年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，

2007年至2010年历任普爱医疗销售经理、国际贸易部部长，2010年至今任普乐总经理；2020年9月至今任本公司副总经理。

李梅女士，1983年3月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2006年至2012年任南京格林家居工程有限公司营运部经理；2012年至今任普爱企业发展部部长；2015年12月至2020年9月任普爱医疗监事；2020年9月至今任普爱医疗董事会秘书。

崔春霞女士，1980年1月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历，2004年至2020年任普爱医疗财务部部长，2020年9月至今任普爱医疗财务总监。

（四）其他核心人员

公司其他核心人员共9名，基本情况如下：

| 序号 | 姓名 | 职务 |
|----|-----|----------|
| 1 | 李劲生 | 董事、副总经理 |
| 2 | 曹香军 | 机械开发部部长 |
| 3 | 李伯洋 | 电气开发部室主任 |
| 4 | 李明 | 影像软件工程师 |
| 5 | 刘锐 | 产品研究部工程师 |
| 6 | 马安鹏 | 工艺工程部部长 |
| 7 | 阮健 | 研发中心工程师 |
| 8 | 吴加峰 | 设计室主任 |
| 9 | 朱金健 | 工业设计工程师 |

上述核心技术人员的简历如下：

李劲生先生简历请参见本节“（一）董事会成员”。

曹香军先生，1978年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权，扬州水利学院本科学历，2001年至2006年在江苏金飞达集团任职技术员，2007年至2010年在浙江冀发电器有限公司任职工程师，2011年加入公司任职工程师，从事产品机械结构设计开发；2020年9月至今任公司机械开发部部长。

李伯洋先生，1990年3月出生，中国国籍，无境外永久居留权，东南大学工程硕士。2013年进入公司任电气工程师；2018年10月至今任公司技术研发中心电气开发部室主任。

李明先生，1978年6月出生，中国国籍，无境外永久居留权，南京大学本科学历，学士学位，影像软件工程师。2004年至2006年在南京日月软件有限公司任职工程师，从事软件开发。2006年至2007年在南京瑞德信息有限公司任职工程师，从事软件开发。2007年8月至今在普爱有限任职影像软件工程师，从事影像软件开发。

刘锐先生，1982年1月出生，中国国籍，无境外永久居留权，南京工业大学本科学历，学士学位。2004年至2008年在南京东睦粉末冶金有限公司任职工程师，从事汽车零件模具的研发；2008年至2010年在江苏雨润食品产业集团有限公司任职工程师，从事食品加工设备及自动化生产线的研发；2010年至2012年在公司机械开发部任职工程师，从事医疗X射线设备机械结构的开发；2013年至2017年任公司机械开发部室主任职务，从事项目管理和机械结构开发工作；2017年至2019年在南京微创医学科技股份有限公司任职工程师，从事内窥镜下医疗耗材的研发；2019年7月至今在公司产品研究部任职工程师，从事医疗X射线设备机械结构、手术导航结构、手术工具结构的开发。

马安鹏先生，1982年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，山东交通学院本科学历。2007年至2009年在济南汇和机电设备有限公司任职工程师，从事轨道交通生产设备的研发；2009年至2010年在南京康尼机电设备有限公司任职工程师，从事教学仪器的开发；2011年至2014年在普爱有限机械开发部任职工程师，从事医疗X射线设备机械部分的开发；2015年至今任公司工艺工程部部长职务，从事项目管理和工艺工程相关工作。

阮健先生，1982年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，中北大学硕士研究生学历。2001年至2005年在山西太原中北大学（原华北工学院）获学士学位，自动化专业。2005年至2006年在深圳慧通商务有限公司（华为投资控股有限公司全资子公司）任职，从事软件测试工程师。2007年至2010年在中北大学获硕士学位，信息处理方向。2010年至今在公司研发中心任职，从事于软件算法研究与开发。

吴加峰先生，1979年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，南京大学本科学历，2004年入职公司。2004年至2007年在公司技术研发中心任职工程师，主要从事嵌入式系统开发；2007年至2012年在公司技术研发中心任职工程师，

主要从事图像工作站开发；2012 年至今在公司技术研发中心任职设计室主任，主要从事影像系统开发。

朱金健先生，1982 年 2 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，南京工程学院本科学历。2004 年至今在公司任工业设计工程师；从事产品造型、人机工程学、Ui 交互设计研究及外观罩壳结构设计。

（五）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员兼职情况

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在发行人及其子公司以外的单位任职情况如下：

| 姓名 | 在公司任职 | 其他兼职企业名称 | 兼职职务 | 与公司关系 |
|-----|-------|------------------|---------|-------|
| 刘金虎 | 董事长 | 舒普思达 | 董事 | 关联方 |
| 淳林 | 监事 | 南京普东兴生物科技有限公司 | 董事 | 关联方 |
| | | 南京普朗 | 总经理、董事 | 关联方 |
| | | 南京普朗生物 | 总经理 | 关联方 |
| | | 舒普思达 | 监事 | 关联方 |
| | | 无锡艾吉因生物信息技术有限公司 | 监事 | 关联方 |
| | | 成都斯马特科技有限公司 | 董事 | 关联方 |
| | | 南京剑桥医疗器械有限公司 | 董事 | 关联方 |
| 刘丽霞 | 监事 | 南京凯盈投资管理中心（有限合伙） | 执行事务合伙人 | 关联方 |
| | | 舒普思达 | 董事 | 关联方 |
| | | 南京普朗 | 董事 | 关联方 |
| 崔春霞 | 财务总监 | 南京朗坤投资管理中心（有限合伙） | 执行事务合伙人 | 关联方 |

（六）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员相互间的亲属关系

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。

九、董事、监事、高级管理人员及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直接对外投资情况如下：

| 姓名 | 在公司任职 | 对外投资的企业名称 | 持股比例 |
|-----|---------|--------------------|--------|
| 刘金虎 | 董事长 | 北京普朗 | 85.07% |
| | | 南京普朗 | 57.02% |
| | | 宁波风驰企业管理合伙企业（有限合伙） | 17.50% |
| | | 南京普东兴生物科技有限公司 | 10.22% |
| | | 舒普思达 | 6.00% |
| | | 成都斯马特科技有限公司 | 1.95% |
| | | 宁波益霖 | 0.43% |
| 龚炯 | 董事、总经理 | 南京普东兴生物科技有限公司 | 6.22% |
| | | 南京久泰投资管理中心（有限合伙） | 6.17% |
| | | 南京普朗 | 3.98% |
| 陆凤辉 | 董事、副总经理 | 南京凯盈投资管理中心（有限合伙） | 5.31% |
| | | 南京普东兴生物科技有限公司 | 3.31% |
| | | 南京久泰投资管理中心（有限合伙） | 0.7% |
| 李劲生 | 董事、副总经理 | 南京风行投资管理中心（有限合伙） | 6.21% |
| | | 南京久泰投资管理中心（有限合伙） | 2.8% |
| | | 宁波风驰企业管理合伙企业（有限合伙） | 2.96% |
| | | 南京朗坤投资管理中心（有限合伙） | 1.74% |
| 殷明 | 独立董事 | 信永中和会计师事务所（特殊普通合伙） | 0.27% |
| 余利鹏 | 独立董事 | - | - |
| 淳林 | 监事 | 宁波天翌企业管理合伙企业（有限合伙） | 29.4% |
| | | 宁波武翌企业管理合伙企业（有限合伙） | 12.38% |
| | | 宁波风驰企业管理合伙企业（有限合伙） | 5.91% |
| | | 南京风驰投资管理中心（有限合伙） | 5.10% |
| | | 南京普朗 | 4.49% |
| | | 南京普东兴生物科技有限公司 | 2.76% |
| | | 成都斯马特科技有限公司 | 2.45% |
| 刘丽霞 | 监事 | 北京佳康时代医疗器械有限公司 | 25.53% |
| | | 宁波益霖 | 14.78% |
| | | 南京凯盈投资管理中心（有限合伙） | 9.57% |
| | | 舒普思达 | 5.53% |
| | | 宁波武翌企业管理合伙企业（有限合伙） | 3.13% |
| 金小勇 | 监事 | 聚乐投资 | 0.97% |

| 姓名 | 在公司任职 | 对外投资的企业名称 | 持股比例 |
|-----|-------|--------------------|--------|
| | | 南京朗坤投资管理中心（有限合伙） | 0.43% |
| 赵政文 | 副总经理 | 宁波风驰企业管理合伙企业（有限合伙） | 4.44% |
| | | 聚乐投资 | 10.23% |
| | | 南京久泰投资管理中心（有限合伙） | 4.57% |
| | | 南京风行投资管理中心（有限合伙） | 3.73% |
| | | 南京朗坤投资管理中心（有限合伙） | 1.74% |
| | | 宁波武墨企业管理合伙企业（有限合伙） | 2.5% |
| 苗媛 | 副总经理 | 聚乐投资 | 4.03% |
| | | 南京朗坤投资管理中心（有限合伙） | 1.32% |
| | | 南京风行投资管理中心（有限合伙） | 1.24% |
| 李梅 | 董事会秘书 | 聚乐投资 | 12.17% |
| | | 南京风行投资管理中心（有限合伙） | 1.24% |
| 崔春霞 | 财务总监 | 南京朗坤投资管理中心（有限合伙） | 6.60% |
| | | 南京风行投资管理中心（有限合伙） | 2.48% |
| | | 南京久泰投资管理中心（有限合伙） | 1.00% |

十、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属直接持有发行人股份的情况

（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员直接持有本公司股份的情况

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直接持有公司股份的情况如下：

| 序号 | 姓名 | 职务 | 持股数量（股） | 持股比例 |
|----|-----|---------|------------|--------|
| 1 | 刘金虎 | 董事长 | 19,521,000 | 21.69% |
| 2 | 龚炯 | 董事、总经理 | 4,355,998 | 4.84% |
| 3 | 刘丽霞 | 监事 | 3,714,529 | 4.13% |
| 4 | 淳林 | 监事会主席 | 1,314,000 | 1.46% |
| 5 | 李劲生 | 董事、副总经理 | 792,000 | 0.88% |
| 6 | 崔春霞 | 财务总监 | 249,857 | 0.28% |
| 7 | 陆凤辉 | 董事、副总经理 | 216,000 | 0.24% |

（二）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员间接持有公司股份情况

截至本招股说明书签署日，公司部分董事、监事、高级管理人员及其他核心

人员通过持有宁波益霖、聚乐投资财产份额间接持有本公司股份，具体情况如下：

| 序号 | 姓名 | 宁波益霖出资额 (万元) | 宁波益霖 出资比例 | 间接持有 公司股份比例 |
|----|-----|-----------------|--------------|----------------|
| 1 | 刘丽霞 | 343.3649 | 14.7841% | 0.8175% |
| 2 | 刘金虎 | 10.0000 | 0.4307% | 0.0238% |
| 3 | 马安鹏 | 15.0000 | 0.6458% | 0.0357% |
| 4 | 阮健 | 20.0000 | 0.8611% | 0.0476% |
| 序号 | 姓名 | 聚乐投资出资额 (万元) | 聚乐投资 出资比例 | 间接持有 公司股份比例 |
| 1 | 赵政文 | 7.4652 | 10.2320% | 0.2911% |
| 2 | 李梅 | 8.8784 | 12.1700% | 0.3463% |
| 3 | 苗媛 | 2.9420 | 4.0324% | 0.1147% |
| 4 | 金小勇 | 0.7053 | 0.9667% | 0.0275% |

（三）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的近亲属持有本公司股份情况

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的配偶、父母、配偶的父母、子女、子女的配偶以任何方式直接或间接持有发行人股份的情况如下：

| 序号 | 姓名 | 直接持股数量 (万股) | 间接持股数量 (万股) | 持股比例 合计 | 关联关系 |
|----|--------------|----------------|----------------|------------|---|
| 1 | Zhao, Yu Jun | - | 401.4000 | 4.4600% | Zhao, Yu jun 系董事长刘金虎配偶，其通过 Eaglemore 间接持股 |
| 2 | 刘文旭 | - | 24.0083 | 0.2668% | 刘文旭系总经理龚炯配偶，其通过聚乐投资间接持股 |
| 3 | 刘世龙 | 208.2202 | - | 2.3136% | 刘世龙系监事刘丽霞父亲，其直接持有公司股份 |
| 4 | 淳柳梅 | - | 90.3215 | 1.0036% | 淳林与淳柳梅系姐弟关系，淳柳梅通过宁波淳静间接持股 |

十一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬情况

（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬组成、确定依据、所履行的程序

1、薪酬组成和确定依据

在公司任职的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬由基本薪酬和奖金构成，基本薪酬主要考虑岗位价值及岗位职务，依据公司相关薪酬标准制

度领取，奖金根据公司业绩情况达到相应考核目标后发放。独立董事的薪酬为独立董事津贴，具体标准由公司参照市场水平确定。其他不在公司担任具体职务的董事不在公司领薪。薪酬可以根据行业状况及公司生产经营情况进行适当调整。

2、履行程序

根据《公司章程》的规定，股东大会是公司的权力机构，决定有关董事、监事的报酬事项。根据公司《董事会薪酬与考核委员会实施细则》，薪酬与考核委员会主要负责制定公司董事及高级管理人员的考核标准并进行考核，负责制定、审查公司董事及高级管理人员的薪酬政策与方案。薪酬与考核委员会提出的公司董事的薪酬计划，须报经董事会同意后，提交股东大会审议通过后方可实施；公司高级管理人员的薪酬分配方案须报董事会批准。其他核心技术人员的薪酬由总经理决定。

3、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬总额占利润总额的比重

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员在任职期间从公司领取的薪酬总额及其占当期利润总额的比例如下：

单位：万元

| 项目 | 2020 年度 | 2019 年度 | 2018 年度 |
|------|----------|----------|----------|
| 薪酬总额 | 994.60 | 493.58 | 497.51 |
| 利润总额 | 9,543.39 | 2,887.55 | 2,412.13 |
| 占比 | 10.42% | 17.09% | 20.63% |

（二）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近一年从发行人及其关联企业领取薪酬的情况

公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员 2020 年度从本公司领取薪酬（税前）情况如下：

| 姓名 | 现任职务 | 薪酬总额（万元） | 是否在关联企业领取薪酬 |
|-----|---------|----------|-------------|
| 刘金虎 | 董事长 | 89.92 | 否 |
| 龚炯 | 董事、总经理 | 162.94 | 否 |
| 李劲生 | 董事、副总经理 | 114.80 | 否 |
| 陆凤辉 | 董事、副总经理 | 81.80 | 否 |
| 殷明 | 独立董事 | 1.25 | 否 |

| 姓名 | 现任职务 | 薪酬总额（万元） | 是否在关联企业领取薪酬 |
|-----|----------|----------|-------------------|
| 余利鹏 | 独立董事 | 1.25 | 否 |
| 淳林 | 监事会主席 | - | 是，在实控人控制的南京普朗领取薪酬 |
| 刘丽霞 | 监事 | 3.36 | 否 |
| 金小勇 | 职工监事 | 43.37 | 否 |
| 赵政文 | 副总经理 | 78.28 | 否 |
| 苗媛 | 副总经理 | 121.16 | 否 |
| 李梅 | 董事会秘书 | 44.26 | 否 |
| 崔春霞 | 财务总监 | 32.20 | 否 |
| 聂新坤 | 营销总监 | 135.56 | 否 |
| 曹香军 | 机械开发部部长 | 30.60 | 否 |
| 李伯洋 | 电气开发部室主任 | 28.06 | 否 |
| 李明 | 影像软件工程师 | 24.50 | 否 |
| 刘锐 | 产品研究部工程师 | 24.65 | 否 |
| 马安鹏 | 工艺工程部部长 | 32.54 | 否 |
| 阮健 | 研发中心工程师 | 32.61 | 否 |
| 吴加峰 | 设计室主任 | 30.47 | 否 |
| 朱金健 | 工业设计工程师 | 20.72 | 否 |

注：内部员工崔春霞、苗媛自 2020 年 9 月起分别担任公司财务总监、副总经理，上表为其全年从公司领取的薪酬，其 2020 年 10-12 月领取薪酬分别为 15.50 万元、80.17 万元；聂新坤自 2020 年 9 月起不再担任公司副总经理，上表为其全年从公司领取的薪酬，其 2020 年 1-9 月领取薪酬为 53.54 万元。

十二、发行人与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员所签订的协议及其履行情况

截至本招股说明书签署之日，在公司任职并领取薪酬的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员均与公司签订《劳动合同》《竞业禁止协议》及《保密协议》等，协议均正常履行。

除此之外，公司与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员均未签订其他协议。

十三、董事、监事、高级管理人员及其他核心技术人员的变动情况

（一）董事变动情况

2020年9月11日，发行人2020年第五次临时股东大会审议通过《南京普爱医疗设备股份有限公司关于董事会换届选举的议案》，张湘宁、彭胜宇、田立新不再担任公司董事，选举刘金虎、龚炯、陆凤辉、李劲生为公司董事，选举余利鹏、殷明为公司独立董事，共同构建公司第三届董事会。

（二）监事变动情况

2020年9月11日，发行人2020年第五次临时股东大会审议通过《南京普爱医疗设备股份有限公司关于监事会换届选举的议案》，李梅不再担任监事会主席、赵伟不再担任公司监事，选举淳林担任公司监事会主席、刘丽霞为监事，与职工代表监事金小勇共同构建公司第三届监事会。

（三）高级管理人员变动情况

2020年9月29日，发行人第三届第一次董事会审议通过了《关于聘请龚炯为总经理的议案》《关于聘请李劲生、赵政文、陆凤辉、苗媛为副总经理的议案》《关于聘请崔春霞为财务总监的议案》《关于聘请李梅为董事会秘书的议案》，龚炯不再兼任董事会秘书，聂新坤不再担任公司副总经理，聘请龚炯担任公司总经理，李劲生、赵政文、陆凤辉、苗媛担任公司副总经理，崔春霞担任公司财务总监，李梅担任公司董事会秘书。

（四）核心技术人员的变动情况

公司核心技术人员就职于公司的时间平均超过10年，近两年来未发生变动。

最近两年：张湘宁、彭胜宇、田立新自2020年9月不再担任公司董事，主要系原提名股东DT、上海德心转让其持有公司股权后不再是公司股东，新增的非独立董事来自发行人内部培养产生，新增独立董事主要是为了规范公司治理；监事、高级管理人员变动主要属于公司内部人员的调整和培养产生；核心技术人员未发生变动。

因此，报告期内公司董事、监事和高级管理人员变动符合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》之问题8关于人员变动不属于重大不利

变动情形，不构成人员的重大不利变化，不会对发行人生产经营产生重大不利影响，且上述人员变动均履行了必要的决策程序，符合法律法规和《公司章程》相关规定。

十四、发行人的股权激励及其他制度安排和执行情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在本次公开发行申报前已经制定或实施的股权激励及其他制度安排的情况。

十五、发行人员工情况

（一）员工数量及其变化

报告期内，发行人及其分子公司员工人数及其变化情况如下：

| 截止日期 | 2020-12-31 | 2019-12-31 | 2018-12-31 |
|------|------------|------------|------------|
| 人数 | 1,207 | 877 | 842 |

（二）员工专业结构

截至 2020 年 12 月 31 日，发行人及其分子公司员工专业结构如下：

| 专业类别 | 员工人数 | 占员工总人数比例 |
|---------|-------|----------|
| 研发人员 | 130 | 10.77% |
| 销售人员 | 858 | 71.09% |
| 生产人员 | 124 | 10.27% |
| 管理及行政人员 | 95 | 7.87% |
| 合计 | 1,207 | 100.00% |

（三）员工学历结构

截至 2020 年 12 月 31 日，发行人及分子公司员工教育程度情况如下：

| 学历结构 | 人数 | 占员工总数比例 |
|-------|-------|---------|
| 硕士及以上 | 28 | 2.32% |
| 本科及大专 | 1,060 | 87.82% |
| 高中及以下 | 119 | 9.86% |
| 合计 | 1,207 | 100.00% |

（四）员工年龄结构

截至 2020 年 12 月 31 日，公司在册员工年龄分布情况如下：

| 年龄结构 | 人数 | 占员工总数比例 |
|----------|-------|---------|
| 30岁以下（含） | 471 | 39.02% |
| 31岁-40岁 | 564 | 46.73% |
| 41岁-50岁 | 136 | 11.27% |
| 50岁以上 | 36 | 2.98% |
| 合计 | 1,207 | 100.00% |

（五）劳务外包情况

报告期内，公司存在劳务外包用工形式，人员涉及保洁、保安及部分销售人员。公司2018年不存在劳务外包用工形式，2019年劳务外包人数4人（保安），2020年公司部分销售人员劳务外包背景：因公司部分产品属于抗疫防疫重要物资，2020年初新冠疫情导致产品市场需求增加，公司需要扩充销售团队，同时公司2020上半年内搬迁至新的办公场地，能够容纳更多的销售人员。基于此，公司于2020年3月起与江苏锐才服务外包有限公司（下称“江苏锐才”）签订《劳务外包合同》，将部分销售岗位人员外包。公司将该部分人员按照公司同类型岗位的薪资标准及绩效考核进行管理，将上述人员的薪酬及社保费用按约定结算周期支付给江苏锐才，由其统一发放给相关人员，并支付给江苏锐才部分管理费。考虑到销售岗位的重要性，为进一步规范用工方式，保证销售团队的稳定性，公司按照首发上市辅导机构的要求，经友好协商后于2020年9月与江苏锐才服务外包有限公司签署《劳务外包终止合同》，并与相关销售岗位的外包人员签署劳动合同，此后公司结合自身用工需求和发展规划自行开展招聘工作。

2020年公司劳务外包费用合计626.73万元（其中因2020年3-9月存在销售人员外包而产生的费用为559.20万元），占公司全年营业成本的比例为2.24%，占比很小。截至2020年底，公司劳务外包人员15人，其中保安和保洁分别为8人、7人，合计占公司总员工人数比例为1.23%。

公司控股股东、实际控制人刘金虎承诺：“若普爱医疗或其子公司因劳务外包用工被追究责任，由此造成普爱医疗或其子公司一切费用开支、经济损失，本人将全额承担，保证普爱医疗或其子公司不会因此遭受任何损失。”

（六）社保、公积金缴纳情况

1、社会保障制度的执行情况

根据《中华人民共和国劳动合同法》等法律、法规及规范性文件的相关规定，公司及各子公司与员工签订了劳动合同，为员工办理养老保险、医疗保险、工伤保险、失业保险、生育保险等社会保险和住房公积金。

2、报告期内社会保险和住房公积金缴纳情况

| 截止日期 | 2020-12-31 | | 2019-12-31 | | 2018-12-31 | |
|-------|------------|---------|------------|---------|------------|---------|
| 员工总数 | 1,207 | | 877 | | 842 | |
| 缴费项目 | 缴纳人数 | 占员工总数比例 | 缴纳人数 | 占员工总数比例 | 缴纳人数 | 占员工总数比例 |
| 养老保险 | 1,044 | 86.50% | 801 | 91.33% | 758 | 90.02% |
| 医疗保险 | 1,044 | 86.50% | 801 | 91.33% | 758 | 90.02% |
| 工伤保险 | 1,045 | 86.58% | 803 | 91.79% | 761 | 90.38% |
| 失业保险 | 1,044 | 86.50% | 801 | 91.33% | 758 | 90.02% |
| 生育保险 | 1,044 | 86.50% | 801 | 91.33% | 758 | 90.02% |
| 住房公积金 | 973 | 80.61% | 699 | 79.70% | 639 | 75.89% |

注：工伤保险包括公司为部分退休返聘的生产员工单独购买的工伤和商业保险。

报告期各期末，公司为员工缴纳社会保险的比例分别为 90.02%、91.33% 及 86.50%，公司社会保险缴纳人数与员工总数的差异原因如下：

| 社保缴纳情况 | 2020-12-31 | 2019-12-31 | 2018-12-31 |
|--------------|------------|------------|------------|
| 员工人数 | 1,207 | 877 | 842 |
| 已缴纳社保人数 | 1,044 | 801 | 758 |
| 未缴纳社保人数 | 163 | 76 | 84 |
| 其中：退休返聘 | 20 | 19 | 19 |
| 原单位缴纳 | 11 | 19 | 24 |
| 新员工入职尚未办理手续 | 95 | 30 | 35 |
| 新员工当月未缴，下月离职 | 34 | 4 | 4 |
| 个人原因放弃缴纳 | 3 | 4 | 2 |

报告期各期末，公司为员工缴纳公积金的比例分别为 75.89%、79.70% 及 80.61%，公司住房公积金缴纳人数与员工总数的差异原因如下：

| 公积金缴纳情况 | 2020-12-31 | 2019-12-31 | 2018-12-31 |
|---------|------------|------------|------------|
|---------|------------|------------|------------|

| 公积金缴纳情况 | 2020-12-31 | 2019-12-31 | 2018-12-31 |
|----------------|------------|------------|------------|
| 员工人数 | 1,207 | 877 | 842 |
| 已缴纳公积金人数 | 973 | 699 | 639 |
| 未缴纳公积金人数 | 234 | 178 | 203 |
| 退休返聘 | 20 | 17 | 18 |
| 原单位缴纳 | 6 | 7 | 9 |
| 新员工入职尚未办理手续 | 61 | 45 | 103 |
| 新员工当月未缴，次月离职 | 34 | 4 | 4 |
| 未及时处理转移手续，无法缴纳 | 9 | 18 | 6 |
| 公积金原单位封存，未转入公司 | 3 | - | - |
| 个人原因放弃缴纳 | 101 | 87 | 63 |

报告期内，发行人根据未缴社保和公积金人数测算的金额占同期利润总额比例如下：

单位：元

| 项目 | 2020 年度 | 2019 年度 | 2018 年度 |
|------------|-------------------|---------------------|---------------------|
| 未缴社保总额 | 257,311.18 | 706,014.97 | 665,732.21 |
| 未缴住房公积金总额 | 537,509.00 | 409,619.00 | 406,118.00 |
| 合计 | 794,820.18 | 1,115,633.97 | 1,071,850.21 |
| 利润总额 | 95,433,908.24 | 28,875,465.25 | 24,121,268.32 |
| 占当期利润总额的比例 | 0.83% | 3.86% | 4.44% |

3、相关主管部门就发行人社会保险和住房公积金事宜出具的证明

（1）南京市秦淮区社会保险管理中心 2020 年 12 月 14 日出具《证明》：南京普爱医疗设备股份有限公司自 2018 年 12 月至今每月正常参加社会保险，无欠费行为。

（2）南京市秦淮区人力资源和社会保障局 2021 年 4 月 14 日出具《证明》：南京普爱医疗设备股份有限公司（劳动保障证号：00035460）2019 年 4 月至今在劳动用工方面无投诉举报案件，无欠薪行为，基本遵守劳动保障法律法规。

（3）南京市秦淮区社会保险管理中心 2020 年 12 月 14 日出具《证明》：南京普乐医疗设备有限公司 2018 年 12 月至今在劳动用工方面无投诉举报案件，无欠薪行为，基本遵守劳动保障法律法规。

（4）南京市秦淮区人力资源和社会保障局 2021 年 4 月 14 日出具《证明》：南京普乐医疗设备有限公司（劳动保障证号：10031585）2019 年 4 月至今在劳动用工方面无投诉举报案件，无欠薪行为，基本遵守劳动保障法律法规。

（5）2021 年 4 月 8 日，珠海市金湾区人力资源和社会保障局出具证明：兹有珠海普利德医疗设备有限公司，于 2018 年 1 月 1 日至 2021 年 4 月 8 日期间，暂未发现因违反劳动法律法规被我局处罚过。

4、控股股东、实际控制人承诺

公司实际控制人刘金虎已出具《控股股东、实际控制人关于承担社保和住房公积金补缴义务的承诺》，确认：若发行人及其附属子公司因未为职工缴存或足额缴纳社会保险费、住房公积金被有关政府部门或司法机关、仲裁机构认定需要补缴以及因此受到处罚或遭受民事索赔的，承诺人愿意无条件全额承担补缴义务以及因此而遭受的任何罚款或损失，以保证发行人的利益不受影响。

综合上述核查情况，保荐机构认为：发行人可能补缴的社保、住房公积金金额及对报告期内净利润的影响较小，不会对发行人的持续经营造成重大影响。发行人报告期内未因违反国家及地方社会保险和住房公积金法律法规或规定受到过行政处罚。

第六节 业务与技术

一、发行人主营业务、主要产品或服务

（一）主营业务、主要产品及主营业务收入的构成

1、主营业务情况

公司是一家专业从事医用 X 射线影像设备研发、生产、销售及服务的的高新技术企业。自成立以来，公司一直专注于医用 X 射线影像领域的深耕细作，始终坚持自主研发、科技创新、紧贴临床需求，经过多年来的积累和发展，公司可自主生产 X 线球管、高压发生器等核心部件及相关软件，具备生产整机的技术和工艺能力，已成为国内 X 射线影像设备生产企业品类齐全、规模领先的普放类设备一站式供应商。

公司自成立伊始就致力于产品研发和技术创新，已积累和掌握了 23 项 X 射线医疗设备领域的核心技术，是原国家食药总局、国家质量监督检验检疫总局颁布的四项 X 射线摄像系统及设备制定标准的起草单位和主要起草人之一。截至招股说明书签署日，公司及子公司共拥有国内授权专利共 114 项，其中发明专利 22 项，计算机软件著作权 68 项。截至本招股说明书签署日，发行人及子公司取得了 35 项国内医疗器械备案/注册证书，其中第 III 类医疗器械注册证书 1 项（另有 2 项正在临床试验阶段），第 II 类医疗器械注册证书 27 项，第 I 类医疗器械备案证书 7 项。公司产品覆盖医用 X 射线影像各个诊断领域，形成了五大产品线、100 多款产品。公司生产的 PLX101 系列属于抗震救灾等国家战略储备物资，PLX9600 入选中国医学装备协会编制的《新冠肺炎疫情防治急需医学装备目录》。公司自创立以来一直按照质量管理体系及行业标准进行系统质量控制，多款产品通过了欧盟 CE 认证，产品销往全国各省及地区的各类医院，并出口到东南亚、非洲、欧洲、南美洲、北美洲等全球超过 100 个国家和地区。

公司自设立以来，主营业务未发生过重大变化。

2、发行人主要产品基本情况

公司的主要产品根据性能及应用场景可分为五大类，分别为移动式数字化 X 射线成像系统（DR）、数字胃肠 DR 系列、C 形臂 X 射线机、X 射线摄影机及其

他类（主要包括口腔 CT、透视机等），具体情况如下表列示：

| 产品大类 | 产品小类 | 型号 | 图示 | 功能特点 |
|-------------------|---------|---|---|--|
| 数字化 X 射线成像系统 (DR) | 移动 DR | 5100、5200 系列、101 系列 |  | 适用于影像科、ICU、骨科、胸科、体检、普外科等，可对人体各个部位进行摄影检查。 1、采用双电源供电满足持久续航、双电机驱动移动灵活平稳； 2、无线测距功能辅助摆位更轻松；支持无线、有线两种曝光模式； 3、配备组合式大功率球管与高品质无线平板探测器，实现图像清晰度高、辐射剂量低的效果。 |
| | 固定 DR | 8200、8500 系列、9600 系列、PLD7300 系列、PLD7700 系列、PLD7800 系列、乳腺 DR |  | 适用于人体各个部位的拍片使用，整个 DR 系列不仅可呈现静态图像，部分机型还可以呈现动态图像，做体检透视和人体自然腔道的造影诊断。 1、自主研发大功率数字化成像系统，功率范围可达 25kW—100kW，呈现更清晰的摄影图像； 2、结构多样化固定 DR 类型，方便不同的临床应用需求，例如 U 形臂、双立柱、悬吊等结构的固定 DR； 3、自主研发高压发生器、机架及影像工作站等核心部件，整机系统集成度高，图像输出品质好。 |
| | 宠物机 DR | VET1800 系列 1100、1600 系列、 |  | 适用于对动物各个部位的拍片、造影、动态透视检查。 1、设有多个部位、多种体型的宠物特征摄影参数，用户也可自行对参数进行修改； 2、配备大尺寸动态平板探测器，呈现动静态高清影像； 3、电磁制动摄影床面，任意方向移动，精准定位。 |
| 数字胃肠 DR 系列 | 动态平板 DR | PLD8000 系列、PLD8100 系列、PLD9000 系列、PLD9200、PLD9600 |  | 适用于放射科、妇科、消化科、泌尿科、外科。 1、大功率、逆变频率高达 440kHz，能保证成像质量的同时有效降低剂量，减少射线对人体的伤害； 2、可提供高清 17*17 静态成像及 30 帧/s 连续透视、脉冲透视动态影像； 3、多功能诊断床，轻松实现床体升降和球管摆臂功能。 |

| | | | | |
|----------|--------------|---|---|---|
| | 动态胃肠 DR | PLD3600 普通摄影机、PLD5600 数字胃肠、PLD5500 系列、PLD6600 系列、PLD6800 系列、PLD8600 系列、PLD8800 系列 |  | 适用于放射科、妇科、消化科、泌尿科、外科。 1、自动脉冲技术，可在曝光过程中调整输出，射线量输出恒定，得到高清图像； 2、数字透视、数字点片无缝切换，数字点片最大可达 400 万像素，且智能控制，曝光时间短。 |
| 移动式 C 形臂 | 影增 C 形臂 | 112 系列、116 系列、7000 系列 |  | 适用于骨科手术室，可支持骨科外科的术中透视、摄影； 1、稳定的影像成像系统，图像清晰； 2、机架设计小巧，移动灵活便捷。 |
| | 高端数字化 C 形臂 | 118F 系列、118WF 系列、118C 系列、119C 系列 |  | 适用于骨科、脊柱外科等手术时的透视、造影或数字点片。 1、搭配动态平板探测器的成像系统，成像快速，图像清晰细腻； 2、多样化机架设计，丰富的产品配置，满足不同的临床客户使用需求。 |
| | 大平板高端数字 C 形臂 | 7100A |  | 适用于骨科、介入科、妇科、消化内科、肿瘤科等手术室，可术中进行摄影、透视、造影、DSA 等功能。 1、高频大功率大热容组合式球管，保证射线品质、降低辐射剂量、工作时间更持久； 2、12 英寸大尺寸进口平板探测器，确保图像清晰度、成像范围更广； 3、全电动五维设计，独有平板端 SID 可变设计，图像质量更高。 |
| | 高端平板 C 形臂 | 7500 系列 |  | 适用于骨科、外科的手术透视，尤其是脊柱外科、关节外科、创伤外科和截骨矫形外科等复杂程度高、风险高的手术科室。 1、高端平板 C 形臂，主要应用于骨外科的术中透视，可辅助医生检查手术和植入物结果，提升手术成功率，降低手术风险； 2、等中心 C 臂机架设计，图像采集过程更稳定，图像品质更清晰； 3、190°的沿轨道滑行角度，影像信息采集更全面，辅助医生精准诊断。 |

| | | | | |
|-----|--------------|----------------|---|--|
| 摄影机 | 移动式摄影机 | 101 系列、102 系列 |  | 适用于影像科、急诊室、手术室、病房、ICU 等应急摄影，可对人体各个部位进行摄影检查。 1、符合人体工程学设计，外形小巧，移动便捷，可在病房狭小空间灵活移动，快速完成拍摄摆位； 2、自主研发组合式球管兼顾高品质的 X 射线和低辐射剂量的要求，支持无线、有线两种曝光模式。 |
| | 固定式摄影机 | 160 系列、6500 系列 |  | 适用于人体各部位摄影检查。 1、友好的人机交互界面，操作简便； 2、床体设计，临床摆位更方便； 3、图像清晰，品质优良，便于诊断。 |
| 其他 | 口腔 CT (CBCT) | 3000A |  | 适用于正畸科、口腔内科、耳鼻喉科、整形科，做牙体种植、阻/多生牙定位、牙周疾病、肿瘤评估、牙颌面畸形矫正、气道评估等临床使用。 1、三维重建效果下可以生成全景、CT 等图像，还可兼容种植软件辅助种植牙规划； 2、可从三维的各个切面观察牙齿及牙弓组织的图像反馈，全面了解口腔状态，发现细微病变； 3、整机系统自主研发，采用脉冲透视模式采集头颅影像，射线剂量低，给患者更多保障。 |
| | 透视机 | 2200 |  | 适用于人体胸肺部透视，主要用于体检。 1、百万像素影像链，提供优质图像； 2、数字化工作站，工作应用更方便。 |

3、发行人主营业务收入的构成

(1) 按销售领域分类销售收入

单位：万元

| 销售领域 | 2020 年度 | | 2019 年度 | | 2018 年度 | |
|------|---------|----|---------|----|---------|----|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| | | | | | | |

| | | | | | | |
|---------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|
| 境内 | 40,165.27 | 74.61% | 30,770.30 | 87.37% | 29,164.92 | 86.83% |
| 其中：公立医院 | 30,544.04 | 56.74% | 20,112.03 | 57.11% | 17,723.35 | 52.77% |
| 私立医院 | 8,052.62 | 14.96% | 9,489.60 | 26.95% | 10,608.84 | 31.59% |
| 其他 | 1,568.61 | 2.91% | 1,168.67 | 3.32% | 832.72 | 2.48% |
| 境外 | 13,665.68 | 25.39% | 4,447.63 | 12.63% | 4,421.68 | 13.17% |
| 合计 | 53,830.95 | 100.00% | 35,217.93 | 100.00% | 33,586.60 | 100.00% |

(2) 按产品类别分类销售收入

单位：万元

| 产品分类 | 2020 年度 | | 2019 年度 | | 2018 年度 | |
|------------------|-----------|--------|-----------|---------|-----------|---------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 数字化 X 射线成像系统（DR） | 28,513.56 | 52.97% | 13,212.40 | 37.52% | 10,486.15 | 31.22% |
| 移动式 C 形臂 | 13,856.26 | 25.74% | 11,864.66 | 33.69% | 12,288.56 | 36.59% |
| 数字胃肠 DR 系列 | 8,876.02 | 16.49% | 7,294.86 | 20.71% | 6,615.83 | 19.70% |
| 摄影机 | 985.67 | 1.83% | 1,329.25 | 3.77% | 2,310.39 | 6.88% |
| 其他 | 1,599.45 | 2.97% | 1,516.75 | 4.31% | 1,885.67 | 5.61% |
| 合计 | 53,830.95 | 100% | 35,217.93 | 100.00% | 33,586.60 | 100.00% |

(3) 按地区分类销售收入

单位：万元

| 地区 | 2020 年度 | | 2019 年度 | | 2018 年度 | |
|-------|-----------|--------|-----------|--------|-----------|--------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 境内合计： | 40,165.27 | 74.61% | 30,770.30 | 87.37% | 29,164.92 | 86.83% |
| 华东地区 | 9,649.36 | 17.93% | 7,699.83 | 21.86% | 8,578.73 | 25.54% |
| 华南地区 | 4,181.45 | 7.77% | 2,921.96 | 8.30% | 2,135.77 | 6.36% |
| 华中地区 | 5,625.50 | 10.45% | 4,446.58 | 12.63% | 4,137.65 | 12.32% |
| 华北地区 | 4,946.58 | 9.19% | 4,116.47 | 11.69% | 2,633.20 | 7.84% |
| 西北地区 | 4,814.91 | 8.94% | 3,918.81 | 11.13% | 4,022.25 | 11.98% |
| 西南地区 | 7,440.48 | 13.82% | 5,690.22 | 16.16% | 5,391.31 | 16.05% |
| 东北地区 | 3,506.99 | 6.51% | 1,976.44 | 5.61% | 2,266.01 | 6.75% |
| 境外合计： | 13,665.68 | 25.39% | 4,447.63 | 12.63% | 4,421.68 | 13.17% |
| 亚洲 | 7,969.26 | 14.80% | 1,128.38 | 3.20% | 1,111.53 | 3.31% |
| 欧洲 | 3,491.51 | 6.49% | 762.56 | 2.17% | 393.75 | 1.17% |
| 大洋洲 | 63.60 | 0.12% | 21.83 | 0.06% | 78.52 | 0.23% |
| 非洲 | 1,079.86 | 2.01% | 1,867.57 | 5.30% | 2,305.88 | 6.87% |

| | | | | | | |
|-----------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
| 美洲 | 1,061.44 | 1.97% | 667.28 | 1.89% | 532.00 | 1.58% |
| 总计 | 53,830.95 | 100.00% | 35,217.93 | 100.00% | 33,586.60 | 100.00% |

（二）发行人主要经营模式

1、采购模式

公司设立了采购部、物控部、质量部负责物料供应链管理，并制定了相应的内部控制制度，规范供应商管理及采购的流程，具体情况如下：

（1）供应商开发及管理

采购部根据具体新品试制或老品质量、交期、成本等需求，初选潜在供应商并对其进行技术与质量管理能力、生产能力、价格水平、合作意愿等方面的综合评估，编制《供应商登记表》《供应商评估报告》。经评估通过后，采购部应与新供应商就价格、质量、交货、知识产权保护等方面谈判后，供应商提供样品经确认合格后，双方签署协议并纳入年度合格供应商名录，同一种物料原则上选择两家合格供应商。

每月采购部会同质量部、售后、物控、研发等部门对供应商进行考核评分，每年采购部对当年“合格供应商”进行年度考核，并不定期对供应商进行飞行检查以及不定期召开供应商会议，针对供应商的不同考核结果采取不同的采购政策，以按计划更好地完成物料供应。

（2）采购流程

公司的原材料按照关键材料和一般材料分类管理，关键材料主要包括平板探测器、X射线管、影像增强器、高压发生器等核心零部件，一般材料包括线材、线束、五金类、包材等。公司制定了《采购控制程序》《采购作业指导书》等内控制度，保证采购产品的品质持续符合公司的需求计划和质量要求。具体采购流程如下：由物控部计划员根据生产计划、库存量、BOM等因素在ERP系统分析生成请购单，采购员据此生成采购订单，经核准后将采购订单及必要的资料（图纸、质量要求等）及时派发供应商，经供应商确认后由采购员对物料供应进行跟进协调。物料到货后，由收货员通知质量部检验，检验合格后由物控部办理入库手续。物料入库后，公司与供应商进行结算，主要采取赊购和预付款两种方式。

2、生产模式

公司以市场为导向、以客户需求为依托，按照订单及销售计划制定生产计划，采取“以销定产、适量备货”的模式进行生产，库存根据市场需求情况保持合理可控的水平。公司产品的核心部件球管和高压发生器部分自行生产，同时会生产一定数量的通用半成品或标准配置的成品作为库存，以确保在需求订单迅速增加时，能快速完成成品的交付。

公司通过了 ISO9001 和 ISO13485 认证，研发与生产始终保持紧密的配合，以产品生命周期管理流程为核心，充分考虑生产的便捷性，优化产品设计，以提升生产效率和产品质量。公司针对不同产品进行柔性、弹性采用精益生产方式进行生产，能有效适应医疗器械行业订单“多品种、小批量”的特点。

3、产品质量控制模式

（1）全面质量管控

公司采用全生命周期质量控制管理模式，从产品研发、生产，到供应商供货、批量生产及产品售后实现了全周期覆盖。

1) 研发质量控制：产品研发阶段，公司设立了产品线管理小组，成员包括市场部产品经理、研发产品经理、研发法规负责人、售后产品经理、质量产品经理、可靠性试验产品经理、生产制造产品经理、营销区域总监、国贸区域总监及大区经理，对市场部提出的研发需求和产品调研进行多轮复核审议，完成设计验证与确认，可靠性分析与测试。

2) 供应商质量控制：公司实施全方位供应商质量管理体系，通过供应商审核、样品确认、合格供方确认、每月供应商考评、免检供应商名单发布等方式进行供应商管理，供应商物料质量进行全面验证，构建与供应商质量共赢的合作关系。

3) 生产质量控制：公司采用持续改善与检查、内部飞行检查机制，设立“生产质量改善奖”和“质量优秀提案奖”，鼓励全员参与质量改善。

4) 售后质量控制：公司坚持“以客户为中心”的原则，深入分析客户反馈数据，识别改进机会，持续监控平均故障间隔时间（MTBF）指标。

在实施产品质量控制过程中，履行的三大原则：

①管理层抓顶层设计。质量管理是公司管理层最重要的一项工作，决定了质量管理体系能否成功实施。公司要求所有中高级管理层具备法规意识、质量意识、流程意识、高度重视质量管理体系的构建和落地实施。

②全员参与质量控制。公司强调全体人员“人人都是质量人员、人人都有质量”的意识，全员参与体系建设，全员参与质量提升。体系建设包括内外审计，体系维护和改进。质量提升方面，公司每年会制定下一年的质量目标，分解到每一个人，同时与个人薪酬奖金挂钩。与此相匹配的是全员的技术质量培训、质量改善，围绕国家质量月主题开展公司级质量月活动。

③智能化工具管理。在实施质量控制的过程中，公司非常注重产品质量管理工具的智能化运用，应对信息时代的质量管理需求。质量改进小组活动、投诉处理、变更控制、纠正预防措施、缺陷/不合格品管理等，设计对应的智能化管理工具，提升质量管控的效率。

（2）四个可靠性实验室验证

公司建立了四个可靠性实验室，包括 EMC 国标实验室、环境国标实验室、振动碰撞国标实验室、产品生命周期实验室，通过使用各种试验设备模拟产品实际应用环境中的电磁干扰、高/低温、盐雾、湿度骤变、振动碰撞等情况，暴露和分析产品在不同环境和应力条件下的失效规律及有关的失效模式和失效机理，来验证其是否达到在研发、设计、制造中预期的质量目标，从而对产品整体进行评估，以实现以下目的：1）在研制阶段，暴露试制产品样机各方面的缺陷，评价产品可靠性是否达到预定指标；2）在试产阶段，为生产过程把控、质量管控提供评判依据；3）在批量生产阶段，对产品进行可靠性鉴定或验收。

（3）临床模拟

公司参考医院手术室配备标准，建立了介入导管室和放射室，旨在联合相关医院及医疗机构通过各种临床试验不断检验产品性能，满足临床需求。

（4）国家监督抽查

按照《中华人民共和国产品质量法》第十五条的规定，国家对产品质量实行

以抽查为主要方式的监督检查，公司产品多次接受国家食品药品监督管理局对产品的监督抽查，均检测合格。

4、销售模式

公司的销售模式主要采用直销和经销两种模式，在国内外主要采取经销模式进行销售，现已建成覆盖全国的营销网络，并在海外主要市场建立了相关营销渠道。截至 2020 年 12 月 31 日，发行人及其分子公司营销系统员工共计 858 人，其中：母公司营销人员 362 人，下设 4 个营销分公司，设立了 25 个省中心；子公司普利德营销系统员工共计 149 人，下设 1 个营销分公司，设立了 15 个省中心；子公司普乐销售人员共有 347 人。国内营销网络布局范围广、海外营销渠道日益完善，为公司进一步扩大经营规模和新产品快速投放市场提供了有力的渠道保障。

报告期内，公司主营业务收入按销售模式划分如下：

单位：万元

| 销售模式 | 2020 年度 | | 2019 年度 | | 2018 年度 | |
|------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 经销 | 50,893.82 | 94.54% | 32,009.02 | 90.89% | 30,267.41 | 90.12% |
| 直销 | 2,937.13 | 5.46% | 3,208.91 | 9.11% | 3,319.19 | 9.88% |
| 合计 | 53,830.95 | 100.00% | 35,217.93 | 100.00% | 33,586.60 | 100.00% |

（1）经销模式

医疗影像设备市场具有专业程度高、产品特性复杂等特点，需要具备医学临床知识和特定产品知识的专业人员与终端客户保持沟通，当前国内大多数经销商尚需要专业的技术支持。因此，公司采用“聚焦终端，深度营销”策略，由公司销售人员对经销商提供技术支持，经销商可利用当地的资源优势，迅速占领未开发市场，提升产品的市场占有率，强化公司的市场推广能力，及时获取市场信息并为终端客户提供周到的服务。公司与经销商的合作是买断式销售，公司产品不设区域代理经销商，合作的经销商没有专门销售公司产品。

国内和海外经销模式的具体情况如下：

1) 国内经销模式：销售人员通过电话营销的方式联系各地目标医疗机构，了解客户需求、介绍推广公司产品，并选择具有经营资质的当地经销商与之合作。

经销商凭借其在当地的医疗机构客户关系资源、地域便利等优势紧密联系客户，公司销售人员以专家顾问形式协助经销商参与产品性能介绍、技术参数咨询等专业交流环节，经销商负责产品销售过程中的招投标等部分环节，在与经销商共同配合协作下有力推进销售进程，最终与终端医院达成交易，由经销商与终端医院签订合同。之后由经销商与公司签订产品销售合同，公司将产品通过物流公司直接运往经销商指定的终端医疗机构收货地点，经销商对公司产品无库存，公司售后团队负责安装调试，经用户验收合格后实现最终销售，同时公司提供质保等售后维护服务。终端客户关系维护主要由公司和经销商共同完成，通过对客户跟踪与反馈，及时了解更多的产品及服务需求，为公司新产品研发提供思路。

2) 海外经销模式：公司通过专业展会、招商会、线上开发线下拜访等方式筛选符合标准的海外经销商，经销商负责目的国市场的开发和产品销售，并提供安装及售后服务。对于初次进入国外陌生市场时，为了降低风险，首先会考虑使用目的国现有的经销系统，委托当地经销商销售其产品。经销商经授权后方可在当地推广公司的产品和品牌、销售产品等。在与经销商的合作中，销售人员对经销商提供售前产品技术支持，一定时期内需要跟随经销商进行地推，协助经销商完成销售任务，进一步加强东道国对于公司品牌的认知度，利用当地经销商的业务关系、经验和专业优势，消除语言和社会风俗的隔阂，迅速了解和开拓当地市场。

3) 公司大量使用经销商的原因

①X 射线影像设备作为医疗器械行业专业设备的细分领域之一，终端用户主要为各级医疗机构，用户数量多、分布广，且产品的推广和使用具有较强的专业性，产品更新换代周期较长、终端用户重复采购率较低，需不断开发新的终端用户。

②医疗器械行业在发展过程中，逐渐形成了生产与销售分工协作的行业特点，出现了大量专业经营医疗器械产品的经销商。经销商熟悉和掌握当地医疗机构的需求和采购模式，长期以来与医疗机构建立了较为稳定的合作关系，能够快速响应终端医疗机构对产品采购的招投标等流程。公司与经销商合作的销售模式，可以准确地进行客户开发，便捷地进入当地市场。同时，由于公立医院、基层医疗机构等终端客户采购款来源于财政资金等政府拨款，付款审批流程周期较

长、不能及时到位导致公司销售回款时间长、难度较大，采用与经销商合作的模式可由经销商为终端医院先行垫资购买公司产品。相较于直接销售给终端医院，与经销商合作的模式下可以采用“先款后货”的销售信用政策，公司销售回款具有及时性和确定性，有效降低了应收账款金额大、回收难度高及坏账的风险。

③针对海外市场，由于目的国市场的政治、经济、文化和商业环境差异性较大，使得单一文化背景下的中国公司开展海外营销工作的难度较大，借助目的国经销商渠道的业务关系、经验和专业优势，可以消除语言和社会关系的隔阂，迅速开拓当地市场。同时，医疗设备的安装和使用需要专业及时的服务，当地经销商可以直接对终端医疗机构展开营销活动和技术服务。

4) 经销商的数量及变动情况

公司的经销商数量多、分布较为分散。报告期内，与公司发生过业务往来的经销商约 2,400 家。其中，国内经销商约 2,000 家，分布于全国 23 个省及自治区和直辖市；国外经销商约 400 家，分布于亚洲、非洲、美洲、欧洲等主要大洲超过 100 个国家和地区。报告期内，经销商的数量变动情况如下：

| 报告期 | 经销商数量 | 退出经销商情况 ^{注1} | | 新增经销商情况 ^{注2} | | | |
|---------|-------|-----------------------|---------|-----------------------|---------|-----------|---------|
| | | 退出经销商数量 | 占上年数量比例 | 新增经销商数量 | 占当年数量比例 | 销售金额（万元） | 占营业收入比例 |
| 2020 年度 | 954 | 685 | 77.23% | 752 | 78.83% | 28,226.34 | 50.64% |
| 2019 年度 | 887 | 649 | 76.44% | 687 | 77.45% | 21,325.81 | 57.30% |
| 2018 年度 | 849 | 702 | 76.72% | 636 | 74.91% | 17,355.70 | 48.18% |

注 1：退出经销商：指上年度与公司发生过业务、当年未与公司发生业务的经销商，可能存在以后年度与公司再次发生业务的情形。

注 2：新增经销商：指上年度未与公司发生业务、当年与公司发生业务的经销商，可能存在以前年度与公司发生过业务的情形。

报告期内，与发行人产生交易的经销商数量变动较大，主要原因系公司产品更新换代周期较长，终端用户重复采购率较低，需不断开发新的终端用户，发行人与经销商的合作是基于单项合同订单的零售、并非长期稳定的批发代理经销合作关系。基于公司覆盖范围广的营销和售后服务网络，采用电话推介的高效沟通方式，公司与经销商协同开发终端用户、挖掘客户需求；同时，公司开展了一系列产品推介会、经销商培训、经销商会员俱乐部活动及参加展会等形式，加强了

与经销商的黏性，与经销商建立了长期合作的伙伴关系，经销商管理体系具有稳定性。

5) 经销商管理

医疗影像设备行业的专业度较高，公司负责对经销商进行培训，使其熟悉公司的产品和常见的临床需求，具备客户开发和初步产品推介的能力。公司设有“经销商会员俱乐部”体系，通过俱乐部会员活动等措施提升经销商销售活跃率，加强与经销商的黏性，提高重购率。

为了确保对合作经销商实行合理、有效的管理，公司制定了《经销商管理规定》，对经销商进行严格筛选，具体资质审核流程如下：

A.遵守商业道德、商业信用与国家法律法规，合法经营；

B.具有一定的经济实力，有良好的办公场所和充足的流动资金；

C.资质齐全，具备《营业执照》《医疗器械经营许可证》或《第二类医疗器械经营备案凭证》。

6) 经销商的退换货制度

发行人产品的退换货因素分为：①客户需求变更；②产品品质问题；③不可抗拒因素。针对第一、二种因素导致的退换货，由客户通过电话或者书面文件传递至销售人员，由其负责了解实际情况，确认产品的确无法满足需求后填写《退换货申请表》，按照规定履行内部审批程序；针对第三种因素导致的退换货，由售后人员直接联系生产等多个部门，进行内部更换并做好客户解释工作。

针对退货情况，发行人制定了《返回产品控制程序》，按照该程序，经销商的退货制度如下：

因退（换）货返回的产品，申请退（换）货的人员须按要求填写《退（换）货申请表》，并经相关领导审批后方可将产品发回公司；产品返回后由售后服务部负责与物控部办理移交手续，填写《返回产品检查记录》。由总装工程部组装，达到恢复通电的条件，质量部对机器进行检查，判定机器的基本状况，并出具检查报告，根据检查报告，确定责任的归属，并进行相应的会计处理。公司与经销商之间的退换货政策符合行业惯例。

（2）直销模式

公司与终端用户直接签订销售合同，根据合同约定预付货款，公司按照约定的交货方式将货物运输至客户指定地点，客户收到货物后由公司负责安装，客户验收合格后实现销售。终端用户合作时需提供单位《营业执照》《医疗机构执业许可证》复印件，部门主管及档案秘书须严格审核对方资料，具备资格后方可合作。

（3）销售定价原则

1) 撇脂定价：公司对于具有独创性且有突出竞争优势的产品，采取撇脂定价的原则。在产品刚刚进入市场且无同类竞争产品时，将价格定位在较高水平，以尽快地收回前期投入，并且取得相当的利润；当同类竞争产品陆续进入市场，再逐步降低价格使新产品仍保持一定的竞争力，以保证销量。

2) 组合定价：公司对于具有一般竞争优势且相关联的产品采用组合定价法，相关商品按一定的综合毛利率联合定价，对于互替商品，适当提高畅销品价格，降低滞销品价格，以扩大后者的销售，使两者销售相互得益，增加企业总盈利。对于互补商品，有意识降低购买率低、需求价格弹性高的商品价格，同时提高购买率高而需求价格弹性低的商品价格，取得各种商品销售量同时增加的效果。公司产品种类繁多，具备此种定价条件，比如移动式 C 形臂，有高端三维 C 形臂、移动式平板中 C、移动式动态平板小 C、移动式影增小 C 等，彼此之间存在互补和互替关系，采用组合定价能增加企业总盈利。

3) 折扣定价：公司对于竞争力较弱的产品采用折扣定价，在市场同类竞争产品的价格上作出一定的让步，直接或间接降低价格，以保住市场份额，但是对于此类产品的销售数量或销售标准设置一定的限制条件，以引导销售将工作重心放在高值产品上，保证公司利润水平。

（4）信用政策

报告期内，发行人的信用政策如下：

| 客户类型 | 信用政策 |
|------|------|
| 经销商 | 全款发货 |
| 私立医院 | 全款发货 |

| | |
|------|--|
| 公立医院 | ① 主要为全款发货； ② 首付全款 50% 发货，安装验收合格一周内付清尾款； ③ 首付全款 50% 发货，安装验收合格一周内付 45%，剩余 5% 质保金期满一周内付清。 |
|------|--|

发行人与经销商的结算方式为：国内客户银行转账，国外客户电汇。在具体执行以上信用政策过程中，对个别经销商、私立医院可根据资金实力、合作历史、信用状况、私立医院的规模等情况约定预付一定比例的货款，经公司内部审批后即可发货，产品完成安装验收后客户需一周内付清尾款。报告期内，发行人信用政策保持一致，未发生重大变化。

5、售后服务模式

（1）国内售后服务模式

公司售后服务采用自主服务模式，在全国设定 31 个售后办事处，配备专业的售后服务工程师团队及备件储备，随时随地响应客户的服务要求。

服务内容包括：

1) 售前服务：设备安装之前，为客户提供一对一的场地测量及安装布局策划等个性化方案；

2) 售中服务：每台机器都采用科学合理的包装设计，且与有实力的物流商合作，保证机器安全到达客户手中。

3) 售后服务：

① 安装服务：专业工程师提供设备安装、调试服务，并提供免费的系统指导培训，设备安装完成后，为临床医师提供一对一的后续临床指导与支持；

② 维修服务：保修期内，免费提供备件更换，终身技术指导；保修期外为客户提供优质服务，保证客户长期的设备开机率；

③ 电话指导及远程服务：公司服务热线随时提供电话支持，耐心解答用户的疑虑。远程指导可实现公司与用户端零距离连接，可以实时观察到用户操作界面，指导或在得到用户授权后进行远程操作，能够帮助用户及时高效解决现场问题；

④ 增值服务：定期访问用户，了解用户需求、设备使用中的问题及用户的建议，通过相关部门的研究商讨给出合理的解决方案，主要包括设备使用效率报告、

病毒防护、软件在线升级。保修期外提供增值延保服务，公司有多款增值套餐，可以为用户提前策划，让用户安心省心。

（2）国外售后服务模式

海外售后服务以海外售后服务平台为中心，提供在线技术支持。客户可以向海外业务员或售后服务平台报修，报修后会立刻得到登记、处理、反馈，收到信息后 1 个工作日内提供检修方案，5 个工作日内作出结论或处理完毕。先通过线上评估，简单问题率先解决；复杂的问题，售后工程师上门解决。所有售后服务处理过程记录在公司 CRM 系统，持续跟踪至闭环。

6、采用当前模式的原因、关键因素及未来变化情况

公司根据国家监管政策法规、行业发展特点、主要产品的客户广泛且分散等因素，结合多年来专注于医疗器械行业积累的经验及自身的管理运营方式，经过多年探索形成了现有的经营模式，适合自身发展需要，符合行业特点。

影响公司经营模式的关键因素主要有医疗器械行业监管政策、医疗体制改革、产业链上下游发展状况、主要产品及生产技术水平、管理团队从业经历、公司规模及公司自身发展战略等。

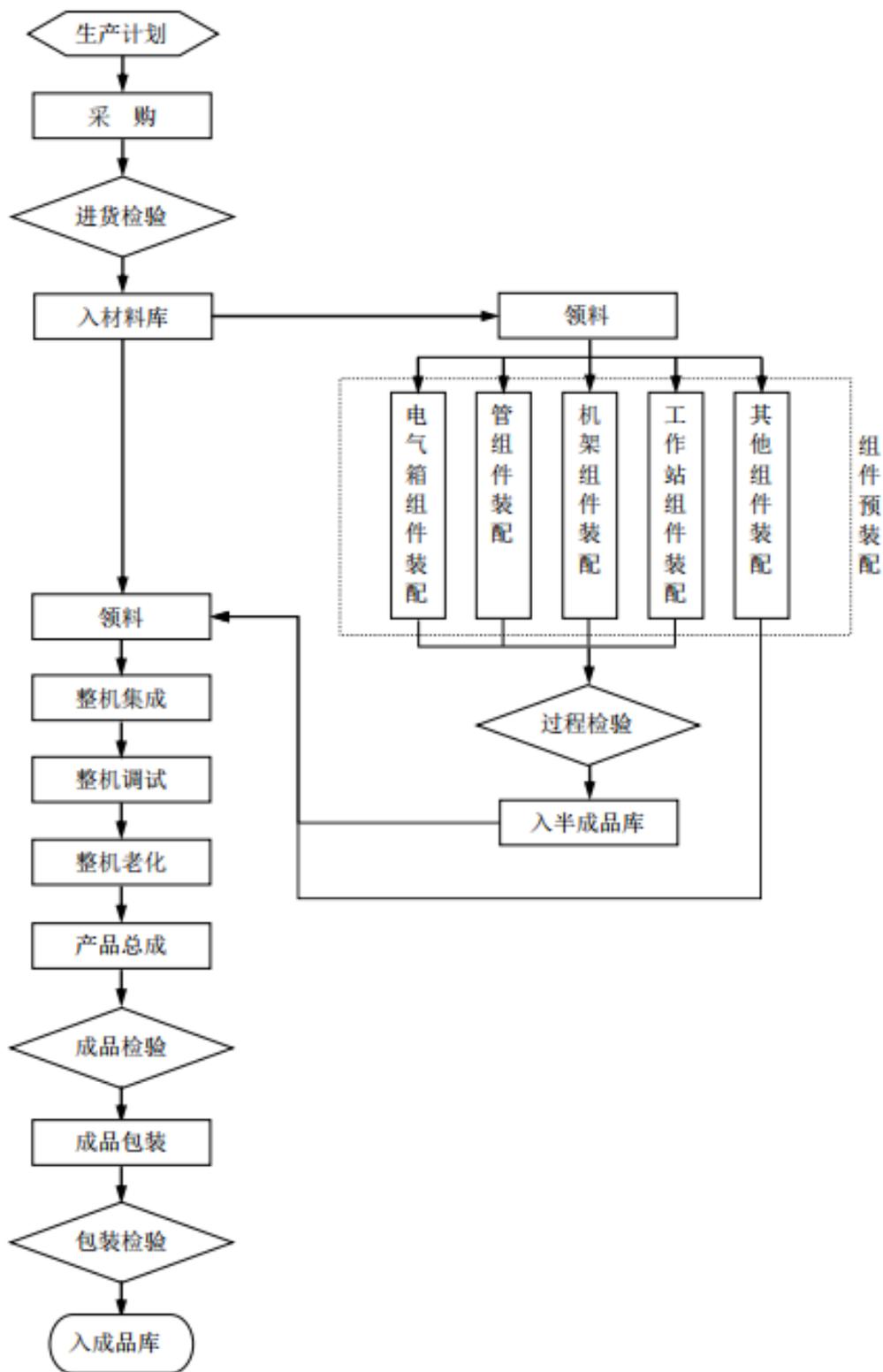
报告期内，公司主要经营模式未发生重大变化，上述影响公司经营模式的关键因素未发生重大变化。预计未来一定期间内公司的经营模式及影响公司经营模式的关键因素不会发生重大变化。

（三）发行人设立以来主营业务、主要产品、主要经营模式的变化情况

公司自设立以来一直从事医用 X 射线影像设备的研发、生产、销售等经营活动，通过自主研发的核心技术持续推进 X 射线机产品的技术迭代和升级更新，不断丰富产品类型。截至本招股说明书签署日，公司主营业务未发生重大变化，主要经营模式保持稳定。

（四）发行人主要产品的工艺流程图

报告期内，发行人的主要产品为 X 射线机，主要产品的生产工艺流程如下：



（五）发行人生产经营中涉及的主要环境污染物、处理设施及处理能力

1、公司生产经营中主要废弃物排放情况和处置情况

公司所处行业不属于重污染行业，生产经营中产生的污染物较少，其生产经

营过程中排放的主要废弃物主要分为两部分：一部分为电子元器件焊接过程中产生的微量废气，这部分无需处理，直接排放即可；另一部分为员工宿舍、食堂排放的废气、废水和固体废物等，并均已得到有效处理，具体污染物及其防治措施、环保设施实际运行等情况如下表所示：

| 污染类型 | 排放源 | 污染物名称 | 主要处理设施 | 处理能力 | 实际运行情况 |
|-------|------|-------------|---|------|-----------|
| 大气污染物 | 食堂 | 油烟 | 油烟净化设备 | 充足 | 达标排放，运行良好 |
| 水污染物 | 职工生活 | COD、SS、动植物油 | 食堂废水经隔油处理与其他生活污水混合，进入化粪池处理后，排入市政污水管道，由污水处理厂处理 | 充足 | 达标排放，运行良好 |
| 固体污染物 | 职工生活 | 生活垃圾 | 由环卫部门统一处理 | 充足 | - |

2、公司不存在环保事故或环保处罚

报告期内，公司及子公司生产经营符合环境保护相关法律法规，生产过程中排放的污染物均已进行符合环保监管要求的环保处理。未发生重大环保事故，亦未受到过环保行政处罚。

南京市江宁生态环境局于 2021 年 4 月 13 日出具了《关于给予南京普爱医疗设备股份有限公司及其相关公司开具无（重大）违法违规证明的联系函》的回复意见：经核查，南京普爱医疗设备股份有限公司自 2018 年 1 月 1 日至今未因违反环保法律法规受到我局行政处罚。

珠海市生态环境局于 2021 年 4 月 21 日出具的《关于珠海普利德医疗设备有限公司申请开具守法证明的复函》：经核，情况如下：你公司自 2018 年 1 月 1 日起至 2021 年 4 月 7 日期间未因违反环境保护相关法律、行政法规而受到我局行政处罚。

二、发行人所处行业的基本情况

（一）行业分类及依据

公司主要从事医用 X 射线机的研发、制造和销售。根据证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司属于专用设备制造业（C35）。

根据国家统计局《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），公司所从事的行

业属于专用设备制造业（C35）中的医疗仪器设备及器械制造（C358）。

根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》，公司属于“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”。同时发布的《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》认定“医疗诊断、监护及治疗设备制造之医用 X 射线设备”属于战略新兴产业重点产品。

（二）行业主管部门与管理体制

1、行业主管部门

| 序号 | 主管部门 | 部门职能 |
|----|-----------------------|--|
| 1 | 国家卫生健康委员会 | 拟订国民健康政策，协调推进深化医药卫生体制改革，组织制定国家基本药物制度，监督管理公共卫生、医疗服务和卫生应急，负责计划生育管理和服务工作，拟订应对人口老龄化、医养结合政策措施等。 |
| 2 | 国家市场监督管理总局（国家药品监督管理局） | 我国医疗器械行业主要受国家药品监督管理局（NMPA，由原国家食品药品监督管理总局（CFDA）更名而来）监管，并归属其下设的医疗器械注册管理司和医疗器械监督管理司具体管理。负责药品（含中药、民族药，下同）、医疗器械和化妆品的安全监督管理、标准管理、注册管理、质量管理、上市后风险管理，负责执业药师资格准入管理，组织指导药品、医疗器械和化妆品的监督检查，负责药品、医疗器械和化妆品监督管理领域对外交流与合作，参与相关国际监管规则和标准的制定等，负责指导省、自治区、直辖市药品监督管理部门工作。 |
| 3 | 国家药品监督管理局医疗器械注册管理司 | 组织拟订并监督实施医疗器械标准、分类规则、命名规则和编码规则。拟订并实施医疗器械注册管理制度。承担相关医疗器械注册、临床试验审批工作。拟订并监督实施医疗器械临床试验质量管理规范、技术指导原则。承担组织检查研制现场、查处违法行为工作。 |
| 4 | 国家药品监督管理局医疗器械监督管理司 | 组织拟订并依职责监督实施医疗器械生产质量管理规范，组织拟订并指导实施医疗器械经营、使用质量管理规范。承担组织指导生产现场检查、组织查处重大违法行为工作。组织质量抽查检验，定期发布质量公告。组织开展不良事件监测并依法处置。 |
| 5 | 中国医疗器械行业协会 | 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；组织制定并监督执行行业政策；参与国家标准、行业标准、质量规范的制定、修改、宣传和推广行业资质管理工作；参与制定行业规划；开展三类产品及进口产品注册咨询及代理，经政府有关部门批准开展相关各类认证、认可等工作。 |

2、行业管理体制

医疗器械行业关乎人的生命健康安全，行业监管体制较为严格，在产品注册、生产以及流通等环节均设立有严格管理制度。具体如下：

| 序号 | 行业管理制度 | 主要内容 |
|----|------------------|--|
| 1 | 医疗器械分类管理制度 | <p>根据《医疗器械监督管理条例》，我国医疗器械产品分为三类管理：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；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；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。</p> |
| 2 | 医疗器械产品注册与备案制度 | <p>根据《医疗器械监督管理条例》和《医疗器械注册管理办法》规定，在我国境内销售、使用的医疗器械应当申请注册或者办理备案。医疗器械注册证书有效期 5 年，有效期届满需要延续注册的，应当在有效期届满 6 个月前向原注册部门提出延续注册申请。</p> <p>境内第一类医疗器械实行产品备案管理，境内第二类、第三类医疗器械实行产品注册管理。第一类医疗器械产品备案，由备案人向所在地区的市级人民政府食品药品监督管理部门提交备案资料。境内第二类医疗器械由省、自治区、直辖市人民政府食品药品监督管理部门审查，批准后发给医疗器械注册证。境内第三类医疗器械由国家食品药品监督管理总局审查，批准后发给医疗器械注册证。</p> <p>已注册的第二类、第三类医疗器械产品，其设计、原材料、生产工艺、适用范围、使用方法等发生实质性变化，有可能影响该医疗器械安全、有效的，注册人应当向原注册部门申请办理变更注册手续。</p> |
| 3 | 医疗器械生产企业备案和许可证制度 | <p>根据《医疗器械监督管理条例》和《医疗器械生产监督管理办法》规定，从事第一类医疗器械生产的，由生产企业向所在地设区的市级人民政府食品药品监督管理部门备案并提交相关资料，符合规定的予以备案，发给第一类医疗器械生产备案凭证；从事第二类、第三类医疗器械生产的，生产企业应当向省、自治区、直辖市人民政府食品药品监督管理部门申请生产许可并提交注册证等相关资料，符合规定的发给《医疗器械生产许可证》。《医疗器械生产许可证》有效期 5 年，有效期届满需要延续的，医疗器械生产企业应当自有效期届满 6 个月前，向原发证部门提出《医疗器械生产许可证》延期申请。</p> <p>医疗器械生产企业应当定期按照医疗器械生产质量管理规范的要求对质量管理体系运行情况进行全面自查，并于每年年底前向所在地省、自治区、直辖市或者设区的市级食品药品监督管理部门提交年度自查报告。医疗器械产品连续停产一年以上且无同类产品在生产，重新生产时，医疗器械生产企业应当提前书面报告所在地省、自治区、直辖市或者设区的市级食品药品监督管理部门，经核查符合要求后方可恢复生产。</p> <p>地方各级食品药品监督管理部门应当建立本行政区域医疗器械生产企业的监管档案。监管档案应当包括医疗器械生产企业产品注册和备案、生产许可和备案、委托生产、监督检查、抽查检验、不良事件监测、产品召回、不良行为记录和投诉举报等信息。根据医疗器械生产企业监督管理的有关记录，对医疗器械生产企业进行信用评价，建立信用档案。对有不良信用记录的企业，应当增加检查频次。</p> |
| 4 | 医疗器械经营企业备案和许可证制度 | <p>根据《医疗器械监督管理条例》和《医疗器械经营监督管理办法》规定，按照医疗器械风险程度，医疗器械经营实施分类管理。经营第一类医疗器械不需许可和备案，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食品药品监督管理部门备案并提交相关资料；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食品药品</p> |

| 序号 | 行业管理制度 | 主要内容 |
|----|------------------------|---|
| | | <p>监督管理部门申请经营许可并提交相关资料。对于符合条件条件的经营许可申请，准予许可并发给《医疗器械经营许可证》。《医疗器械经营企业许可证》有效期 5 年，有效期届满需要延续的，依照有关行政许可的法律规定办理延续手续。</p> <p>医疗器械经营企业应当建立并执行进货查验记录制度。从事第二类、第三类医疗器械批发业务以及第三类医疗器械零售业务的经营企业应当建立销售记录制度。进货查验记录和销售记录应当保存至医疗器械有效期后 2 年；无有效期的，不得少于 5 年。</p> <p>食品药品监督管理部门应当定期或者不定期对医疗器械经营企业符合经营质量管理规范要求的情况进行监督检查，督促企业规范经营活动。对第三类医疗器械经营企业按照医疗器械经营质量管理规范要求进行全项目自查的年度自查报告，应当进行审查，必要时开展现场核查。</p> |
| 5 | 出口销售证书以及认证制度 | <p>在我国已取得医疗器械产品注册证书及生产许可证书，或已办理医疗器械产品备案及生产备案的，食品药品监督管理部门可为相关生产企业出具《医疗器械产品出口销售证明》。企业应当建立并保存出口产品档案，以保证产品出口过程的可追溯。</p> <p>此外，对于出口到海外的医疗器械产品，还必须满足进口国当地的法律法规以及认证规范，如 FDA 注册、CE 认证、IQNet 认证、加拿大卫生部器械注册等。</p> |
| 6 | 医疗器械产品不良事件的处理、再评价和召回制度 | <p>根据《医疗器械监督管理条例》，国家建立医疗器械不良事件监测制度，对医疗器械不良事件及时进行收集、分析、评价、控制。食品药品监督管理部门应当根据医疗器械不良事件评估结果及时采取发布警示信息以及责令暂停生产、销售、进口和使用等控制措施。</p> <p>省级以上（食品）药品监督管理部门应当对已注册的医疗器械组织开展再评价，再评价结果表明已注册的医疗器械不能保证安全、有效的，由原发证部门注销医疗器械注册证，并向社会公布。</p> <p>医疗器械生产、经营企业发现其生产、经营的医疗器械不符合强制性标准、经注册或者备案的产品技术要求或者存在其他缺陷的，应当立即停止生产或经营，通知相关生产经营企业、使用单位和消费者停止经营和使用。生产企业召回已经上市销售的医疗器械，采取补救、销毁等措施，记录相关情况，发布相关信息，并将医疗器械召回和处理情况向食品药品监督管理部门和卫生计生主管部门报告。经营企业应记录停止经营和通知情况。</p> |

（三）行业的相关法律法规与产业政策

1、行业主要法律法规

医疗器械行业的主要法律、法规及其主要内容如下表所示：

| 序号 | 法律法规 | 主要内容 | 实施日期 |
|----|--|------------------------------------|------------|
| 1 | 《国家食品药品监督管理总局关于印发医疗器械生产企业分类分级监督管理规定的通知》（食药监械监〔2014〕234号） | 规定了将医疗器械生产企业分为四个监管级别，并对其监管措施进行了规定。 | 2014年9月30日 |

| 序号 | 法律法规 | 主要内容 | 实施日期 |
|----|---|---|-------------|
| 2 | 《医疗器械注册管理办法》(国家食品药品监督管理总局令第4号) | 规定了医疗器械注册的基本要求、产品技术要求和注册检验、临床评价、产品注册、注册变更、延续注册、产品备案、监督管理、法律责任等内容。 | 2014年10月1日 |
| 3 | 《医疗器械说明书和标签管理规定》(国家食品药品监督管理总局令第6号) | 规定了医疗器械说明书和标签的内容、格式、法律责任等内容。 | 2014年10月1日 |
| 4 | 《国家食品药品监督管理总局关于施行医疗器械经营质量管理规范的公告》(国家食品药品监督管理总局公告(2014)年第58号) | 加强医疗器械经营质量管理,对医疗器械经营企业在医疗器械采购、验收、贮存、销售、运输、售后服务等环节应当采取的质量控制措施进行规范,保障经营过程中产品的质量安全,保证公众用械安全。 | 2014年12月12日 |
| 5 | 《国家食品药品监督管理总局关于发布医疗器械生产质量管理规范的公告(修订)》(国家食品药品监督管理总局公告(2014)年第64号) | 对医疗器械生产企业在医疗器械设计开发、生产、销售和售后服务等过程中应当遵循的质量管理规范进行了详细规定,保障医疗器械安全、有效。 | 2015年3月1日 |
| 6 | 《国家食品药品监督管理总局关于发布医疗器械产品出口销售证明管理规定的通告》(国家食品药品监督管理总局通告2015年第18号) | 为进一步规范食品药品监督管理部门出具医疗器械出口销售证明的服务性事项的办理,便利医疗器械生产企业产品出口,国家食品药品监督管理总局制定了《医疗器械产品出口销售证明管理规定》。 | 2015年9月1日 |
| 7 | 《医疗器械分类规则》(国家食品药品监督管理总局令第15号) | 医疗器械分类的指引性文件,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。 | 2016年1月1日 |
| 8 | 《医疗器械使用质量监督管理办法》(国家食品药品监督管理总局令第18号) | 规定了医疗器械的采购、验收与贮存、使用、维护与转让、监督管理及法律责任等内容。 | 2016年2月1日 |
| 9 | 《医疗器械通用名称命名规则》(国家食品药品监督管理总局令第19号) | 为加强医疗器械监督管理,保证医疗器械通用名称命名科学、规范,对在中国境内销售、使用的医疗器械的命名进行了规定。 | 2016年4月1日 |
| 10 | 《国家食品药品监督管理局关于发布医疗器械生产企业质量管理体系年度自查报告编写指南的通告》(国家食品药品监管总局通告2016年第76号) | 加强医疗器械生产企业质量管理,规范生产企业质量管理体系自查工作,指导企业全面汇总报告质量管理体系的运行情况。 | 2016年4月20日 |
| 11 | 《医疗器械临床试验质量管理规范》(国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 | 为加强对医疗器械临床试验的管理,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,结果真实、科学、可靠和可追溯,对医疗器械临床试验全过程(包括临 | 2016年6月1日 |

| 序号 | 法律法规 | 主要内容 | 实施日期 |
|----|---|--|-------------|
| | 号) | 床试验的方案设计、实施、监查、核查、检查，以及数据的采集、记录，分析总结和报告)进行了规定。 | |
| 12 | 《医疗器械召回管理办法》(国家食品药品监督管理总局令第29号) | 为加强医疗器械监督管理，控制存在缺陷的医疗器械产品，消除医疗器械安全隐患，保证医疗器械的安全、有效，保障人体健康和生命安全，根据《医疗器械监督管理条例》，制定本办法。 | 2017年5月1日 |
| 13 | 《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) | 按效力和规范对象等划分医疗器械标准，对其进行监督，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7月1日 |
| 14 | 《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37号) | 规定了医疗器械的生产许可与备案管理、委托生产管理、生产质量管理、管理监督及法律责任等内容。 | 2017年11月17日 |
| 15 | 《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37号) | 规定了医疗器械经营许可与备案管理、经营质量管理、监督管理及法律责任等内容。 | 2017年11月17日 |
| 16 | 《中华人民共和国产品质量法(2018年修正)》(主席令第22号) | 主要规定了在中国境内从事产品生产、销售活动在产品质量方面须遵守的条例。 | 2018年12月29日 |
| 17 | 《中华人民共和国行政许可法(2019年修正)》(主席令第29号) | 为了规范行政许可的设定和实施，保护公民、法人和其他组织的合法权益，维护公共利益和社会秩序，保障和监督行政机关有效实施行政管理，根据宪法，制定本法。 | 2019年4月23日 |
| 18 | 《国家药品监督管理局关于加快推进药品智慧监管的行动计划》(国药监综〔2019〕26号) | 加快推进药品智慧监管，构建监管“大系统、大平台、大数据”，实现监管工作与云计算、大数据、“互联网+”等信息技术的融合发展，创新监管方式，服务改革发展。 | 2019年5月21日 |
| 19 | 《国家药监局关于扩大医疗器械注册人制度试点工作的通知》(国药监械注〔2019〕33号) | 探索建立医疗器械委托生产管理制度，探索建立完善的注册人医疗器械质量管理体系，探索创新医疗器械监管方式，探索释放医疗器械注册人制度红利，积累医疗器械注册人制度试点经验，加快推进医疗器械产业创新发展。 | 2019年8月1日 |
| 20 | 《国家药监局关于印发医疗器械检验工作规范的通知》(国药监科外〔2019〕41号) | 进一步规范医疗器械检验工作，提升医疗器械检验机构的检验能力、管理水平、工作质量和效率。 | 2019年8月30日 |
| 21 | 《国家药监局关于印发医疗器械质量抽查检验管理办法的通知》(国药 | 为加强医疗器械质量监督管理，规范医疗器械质量抽查检验工作，根据《医疗器械监督管理条例》规定，制定本 | 2020年3月10日 |

| 序号 | 法律法规 | 主要内容 | 实施日期 |
|----|---|--|-----------------------|
| | 监械管〔2020〕9号） | 办法。 | |
| 22 | 《国家药监局综合司关于加强无菌和植入性医疗器械监督检查的通知》（药监综械管〔2020〕34号） | 进一步加强无菌和植入性医疗器械（含高值医用耗材）监督检查，全面落实企业主体责任，保障医疗器械安全有效，保证公众用械安全。 | 2020年4月9日 |
| 23 | 《医疗器械监督管理条例（2021修订）》（国务院令 第739号） | 为中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制定了规范性条例。 | 2021年2月9日 （6月1日实施） |

2、行业主要产业政策

| 时间 | 政策名称 | 主要内容 |
|---------|---|---|
| 2009.3 | 《中共中央国务院关于深化医药卫生体制改革的意见》（中发〔2009〕6号） | 坚持公共医疗卫生的公益性质，坚持预防为主、以农村为重点、中西医并重的方针，实行政事分开、管办分开、医药分开、营利性和非营利性分开，强化政府责任和投入，完善国民健康政策，健全制度体系，加强监督管理，创新体制机制，鼓励社会参与，建设覆盖城乡居民的基本医疗卫生制度，不断提高全民健康水平。 |
| 2012.8 | 《健康中国2020”战略研究报告》 | 针对自主研发药品、医用耗材、医疗器械和大型医用设备等，卫生部专门推出100亿元的民族健康产业重大专项。 |
| 2013.9 | 《国务院关于促进健康服务业发展的若干意见》（国发〔2013〕40号） | 意见明确支持医疗器械、新型生物医用材料研发和产业化；加大政策支持力度，提高具有自主知识产权的医学设备、材料的国内市场占有率和国际竞争力。 |
| 2016.3 | 《“十三五”规划纲要（2016-2020年）》 | 深化医疗卫生体制改革、坚持预防为主的方针，建立健全基本医疗卫生制度，实现人人享有基本医疗服务，推广全民健身，提高人民健康水平。 |
| 2016.3 | 《国务院办公厅关于促进医药产业健康发展的指导意见》（国办发〔2016〕11号） | 提出加快医疗器械转型升级。重点开发数字化探测器、超导磁体、高热容量X射线管等关键部件，手术精准定位与导航、数据采集处理和分析、生物三维（3D）打印等技术。研制核医学影像设备PET—CT及PET—MRI、超导磁共振成像系统（MRI）等高性能诊疗设备。 |
| 2016.10 | 《医药工业发展规划指南》（工信部联规〔2016〕350号） | 提出加强医疗器械核心技术和关键部件开发，提升集成创新能力和制造水平。突破共性关键技术，推动重大创新和临床急需产品产业化。鼓励发展医疗器械知名品牌；大力发展高性能医疗器械等领域。 |
| 2016.10 | 《“健康中国2030”规划纲要》 | 完善政产学研用协同创新体系，推动医药创新和转型升级。加强专利药、中药新药、新型制剂、高端医疗器械等创新能力建设，加快医疗器械转型升级，提高具有自主知识产权的医学诊疗设备、医用材料的国际竞争力。 |
| 2017.2 | 《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录（2016版）》（发改公告2017年第1号） | 明确认定医学影像设备及服务（包括高性能数字放射摄像（DR）、数字血管造影（DSA），以及胃肠、乳腺、膀胱、口腔等专科数字放射摄像）为战略新兴产业重点产品。 |

| 时间 | 政策名称 | 主要内容 |
|---------|--|---|
| 2017.5 | 《关于支持社会力量提供多层次多样化医疗服务的意见》（国办发〔2017〕44号） | 推动企业提高创新、研发能力，实现药品医疗器械质量达到或接近国际先进水平，更好支持多层次多样化医疗服务发展。支持自主知识产权药品、医疗器械和其他相关健康产品的研制应用。推进药品医疗器械审评审批制度改革，加快临床急需的创新药物、医疗器械产品审评。对经确定为创新医疗器械的，按照创新医疗器械审批程序优先审查。 |
| 2017.5 | 《“十三五”医疗器械科技创新专项规划》（国科办社〔2017〕44号） | 加强科学评价与应用示范，制定创新产品目录，加大创新医疗器械产品的普及推广力度，着力培育一批创新企业和创新品牌，形成品牌化发展的强力导向。重点加强新型生物医学成像、新型术中分子影像、生理信号获取、新型测序技术以及医学图像处理、新型体外诊断、组织修复和再生、人工器官、神经工程、健康监测与促进等方面的基础研究，推动我国医疗器械科技产业的技术跨越，抢占产业发展制高点。 |
| 2017.10 | 《关于深化审评审批制度改革鼓励药品医疗器械创新的意见》 | 为促进药品医疗器械产业结构调整和技术创新，提高产业竞争力，满足公众临床需要，加快临床急需药品医疗器械审评审批，鼓励药品医疗器械企业增加研发投入，加强新产品研发和已上市产品的继续研究，持续完善生产工艺。 |
| 2018.4 | 《国务院办公厅关于促进“互联网+医疗健康”发展的意见》 | 指出要健全“互联网+医疗健康”服务体系；创新“互联网+”公共卫生服务；优化“互联网+”家庭医生签约服务；完善“互联网+”药品供应保障服务；推进“互联网+”医疗保障结算服务；加强“互联网+”医学教育和科普服务；推进“互联网+”人工智能应用服务；加快实现医疗健康信息互通共享；健全“互联网+医疗健康”标准体系；提高医院管理和便民服务水平；提升医疗机构基础设施保障能力；及时制订完善相关配套政策；强化医疗质量监管；保障数据信息安全。 |
| 2018.11 | 《关于发布创新医疗器械特别审查程序的公告》（2018年第83号） | 提出为鼓励医疗器械研发创新，促进医疗器械新技术的推广和应用，推动医疗器械产业高质量发展，将简化审批程序缩短时间期限，提高创新器械审评效率。 |
| 2019.3 | 《关于调整医疗器械临床试验审批程序的公告》（国家药监局公告2019年第26号） | 为进一步优化临床试验审批程序，对医疗器械临床试验审批程序作出调整。自临床试验审批申请受理并缴费之日起60个工作日内，申请人在预留联系方式、邮寄地址有效的前提下，未收到器审中心意见（包括专家咨询会议通知和补充资料通知）的，可以开展临床试验。 |
| 2019.5 | 《国务院办公厅关于印发深化医药卫生体制改革2019年重点工作任务的通知》（国办发〔2019〕28号） | 制定医疗器械唯一标识系统规则。逐步统一全国医保高值医用耗材分类与编码。对单价和资源消耗占比相对较高的高值医用耗材开展重点治理。改革完善医用耗材采购政策。 |
| 2020.1 | 《关于调整重大技术装备进口税收政策有关目录的通知》 | 涉及生产数字化医疗影像设备、生物工程和理疗生产专用设备三种设备需要相关进口零部件的医疗器械企业，可以享受免征关税和进口环节增值税。 |

（四）行业发展情况和未来发展趋势

1、医疗器械行业定义

根据国务院 2017 年 5 月 4 日发布的《医疗器械监督管理条例（2017 修订）》（国务院令 第 680 号），医疗器械，是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；其效用主要通过物理等方式获得，不是通过药理学、免疫学或者代谢的方式获得，或者虽然有这些方式参与但是只起辅助作用；其目的是：a.疾病的诊断、预防、监护、治疗或者缓解；b.损伤的诊断、监护、治疗、缓解或者功能补偿；c.生理结构或者生理过程的检验、替代、调节或者支持；d.生命的支持或者维持；e.妊娠控制；f.通过对来自人体的样本进行检查，为医疗或者诊断目的提供信息。

根据国家统计局制定的《国民经济行业分类与代码》（GB/T4754-2017），医疗仪器设备及器械制造业经 2017 年国家统计局行业分类调整后，其国民经济行业类别代码为 C358，包括八个子类别，如下所示：

| 代码 | 行业名称 | 行业描述 |
|------|-------------------|--|
| 358 | 医疗仪器设备及器械制造 | - |
| 3581 | 医疗诊断、监护及治疗设备制造 | 指用于内科、外科、眼科、妇产科等医疗专用诊断、监护、治疗等方面的设备制造 |
| 3582 | 口腔科用设备及器具制造 | 指用于口腔治疗、修补设备及器械的制造 |
| 3583 | 医疗实验室及医用消毒设备和器具制造 | 指医疗实验室或医疗用消毒、灭菌设备及器具的制造 |
| 3584 | 医疗、外科及兽医用器械制造 | 指各种手术室、急救室、诊疗室等医疗专用及兽医用手术器械、医疗诊断用品和医疗用具的制造 |
| 3585 | 机械治疗及病房护理设备制造 | 指各种治疗设备、病房护理及康复专用设备的制造 |
| 3586 | 康复辅具制造 | 指用于改善、补偿、替代人体功能和辅助性治疗康复辅助器具的制造，适用于残疾人和老年人生活护理、运动康复、教育和就业辅助、残疾儿童康复等；主要包括假肢、矫形器、轮椅和助行器、助听器和人工耳蜗等产品和零部件的制造，也包括智能仿生假肢、远程康复系统、虚拟现实康复训练设备等其他康复类产品的制造 |
| 3587 | 眼镜制造 | 指眼镜成镜、眼镜框架和零配件、眼镜镜片、角膜接触镜（隐形眼镜）及护理产品的制造 |
| 3589 | 其他医疗设备及其器械制造 | 指外科、牙科等医疗专用及兽医用家具器械的制造和人工器官及植（介）入器械制造，以及其他未列明的医疗设备及其器械的制造 |

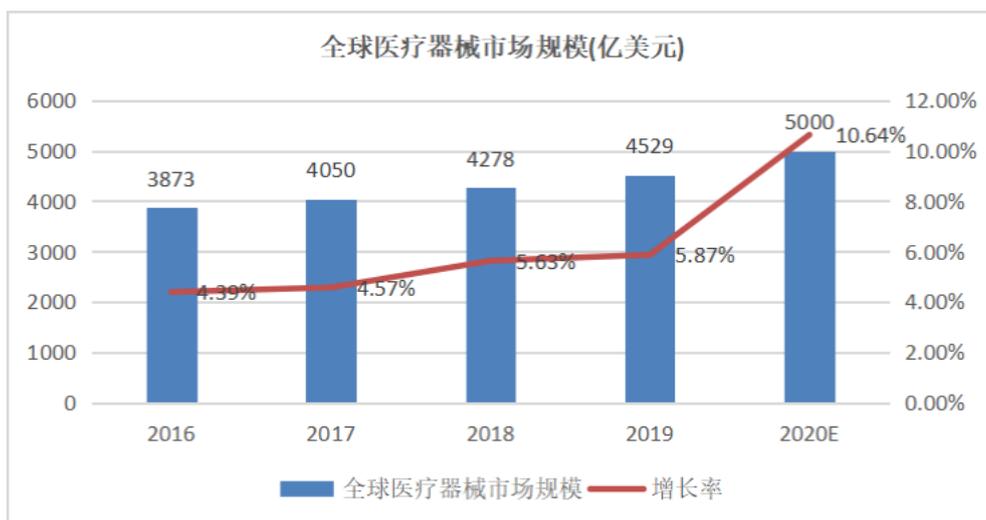
2、医疗器械行业概况

医疗器械行业是事关人类生命健康的多学科交叉、知识密集、资金密集型的高技术产业，许多医疗器械是医学与多种学科相结合的产物，其发展水平代表了一个国家的综合实力与科学技术发展水平。医疗器械行业产品制造技术涉及医药、机械、电子、材料等多个技术交叉领域，其核心技术涵盖医用高分子材料、检验医学、血液学、生命科学等多个学科。

（1）国际市场概况

近几十年来，随着经济的持续快速发展、社会老龄化程度的提高，以及人们保健意识的不断增强，人们对高品质医疗的需求越来越大。另一方面，医疗技术的不断进步，先进医疗器械产品的研发推广，为人民群众带来了更多选择空间，推动着全球医疗器械市场的蓬勃发展，医疗器械行业早已发展为数千亿美元规模的庞大市场。

从全球范围看，经过几十年的发展，医疗器械市场进入平稳发展期。根据 Eshare 医械汇测算，2019 年全球医疗器械市场规模为 4,529 亿美元，同比增长 5.87%。受新冠肺炎疫情影响，2020 年医疗器械市场需求急剧增加，预计 2020 年全球市场规模将进一步增加。



来源：Evaluate Medtech, Eshare 医械汇

全球医疗器械市场中，美国、西欧、日本等发达国家和地区的医疗器械产业发展时间早，国内居民生活水平高，对医疗器械产品的技术水平和质量要求较高，市场需求以最新产品的升级换代为主，市场规模庞大、需求增长稳定。

中国、印度等亚洲国家，以及墨西哥、巴西等拉美国家，俄罗斯等东欧国家人口众多、医疗保健系统改善空间较大，庞大的人口基数对医疗器械有不断增长的刚性需求，设备普及和升级换代的需求同时大量存在，具备较大的市场需求空间。

而非洲等地区的医疗器械市场尚处于初级阶段，产品功能单一，除南非、埃及等国家具有一定基础的医疗器械制造业之外，90%的非洲国家缺少医疗器械制造业，因此，非洲 95%左右的医疗器械产品都依赖于进口。国际咨询公司 Datamonitor 的调研报告称，连续几年来，南非，以及北非、西非相对富裕国家的医疗器械进口额同比增幅均超过 10%，从而带动整个非洲大陆医疗器械进口额不断增长。

据国外权威的第三方网站 QMED 最新发布的《2019 年全球医疗器械企业百强榜单》显示，2019 年全球医疗器械市场企业前十名总营收约为 1,944.28 亿美元，占全球 42.93%的市场份额。美敦力以 308.91 亿美元的营收位居榜首，连续四年保持全球医疗器械霸主地位。

2019 年全球医疗器械市场企业营收 TOP10:

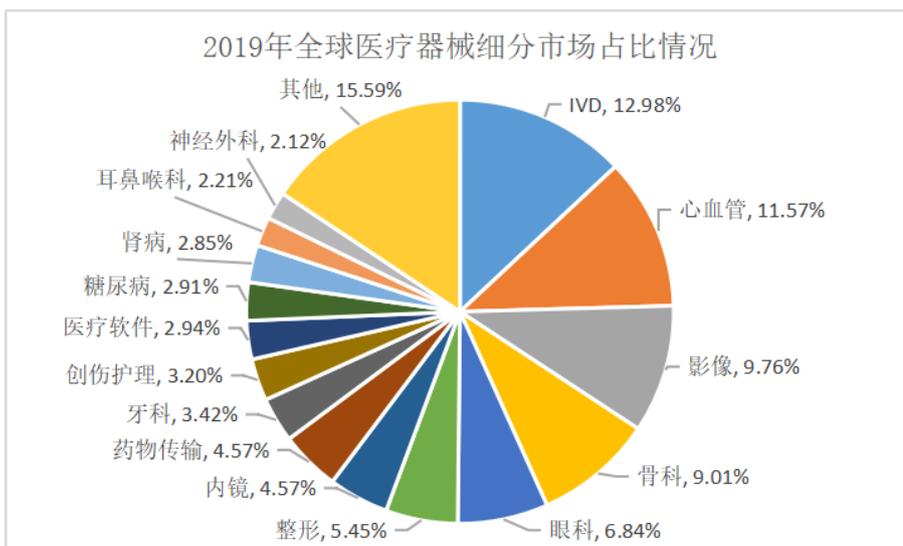
单位：亿美元

| 排名 | 公司 | 医疗器械业务营收 | 所属国 |
|----|--|----------|-----|
| 1 | 美敦力（Medtronic） | 308.91 | 爱尔兰 |
| 2 | 强生（Johnson & Johnson） | 259.63 | 美国 |
| 3 | 雅培（Abbott） | 199.52 | 美国 |
| 4 | GE（GE Healthcare） | 199.42 | 美国 |
| 5 | 费森尤斯医疗（Fresenius Medical Care AG & Co. KGaA） | 192.64 | 德国 |
| 6 | BD（Becton, Dickinson） | 172.90 | 美国 |
| 7 | 西门子（Siemens Healthcare） | 160.90 | 德国 |
| 8 | 嘉德诺（康德乐）（Cardinal Health） | 177.49 | 美国 |
| 9 | 飞利浦（Philips Healthcare） | 147.38 | 荷兰 |
| 10 | 史赛克（Stryker） | 145.49 | 美国 |

来源：QMED, Eshare

全球医疗器械细分领域中，体外诊断器械、心血管器械和医疗影像设备为医疗器械细分领域的前三大板块，在整体医疗器械市场的占比分别为 12.98%、

11.57%和 9.76%。

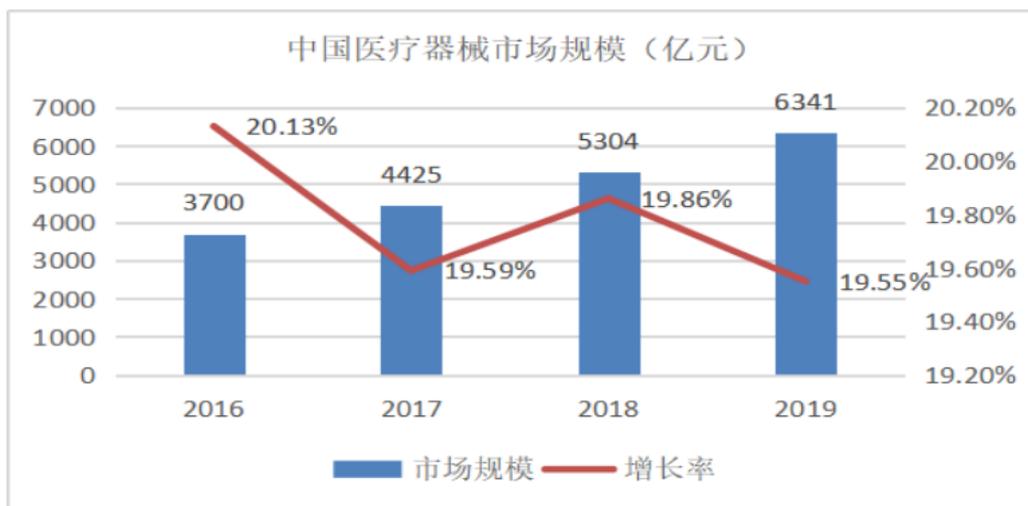


来源：Eshare 医械汇

（2）中国市场情况

中国医疗器械市场的成熟度较国外稍落后，但增长强劲、发展速度快。我国医疗器械工业是在建国后逐步发展起来的，经历了从无到有、从小到大的发展过程，其特点是起步晚、起点低，但增长强劲、发展速度快。经过 30 多年发展，我国医疗器械行业已经有了相当的规模，并已经发展成为仅次于美国的全球第二大医疗器械市场。

随着我国居民生活水平的提高和医疗保健意识的增强，医疗器械产品需求持续增长，国内医疗器械市场保持快速增长。根据《中国医疗器械蓝皮书（2020 版）》，2019 年中国医疗器械市场规模约为 6,341 亿元，同比增长 19.55%，2016 年至 2019 年年复合增长率达到 19.67%，远远超过全球医疗器械市场的增长速度。根据艾媒咨询预测，到 2022 年我国医疗器械市场规模将达到 9,582 亿元。



来源：Eshare 医械汇

虽然我国医疗器械产业整体处于快速发展期，但较发达国家仍存在很大差距。从器械消费水平来看，我国医疗器械的消费规模仅占整体医疗市场的 1/4 左右，相较海外平均 40% 以上的器械消费、欧美日发达国家 50% 左右的器械消费水平，我国器械消费仍有明显提升空间。

目前，我国医疗器械产业还处于吸收创新发展阶段，自主创新医疗器械品牌多数集中在中低端产品市场，自主研发能力相对薄弱，核心技术和关键部件依赖国外进口的局面还没有根本扭转。但中国医疗器械行业已经成为一个产品门类比较齐全、创新能力不断增强、国内外市场需求十分旺盛的朝阳产业。随着经济的发展、人口的增长、社会老龄化程度的加深，以及人们保健意识的不断提高，我国医疗器械市场规模将持续快速增长。

从产品类型来看，目前我国医学装备市场主要产品类型的份额排序依次是：医用耗材、体外诊断、医学影像、内镜和微创器械、口腔、手术室、医用电子、放射治疗等。其中医学影像设备市场份额约为 16%。

（3）我国医疗器械进出口情况

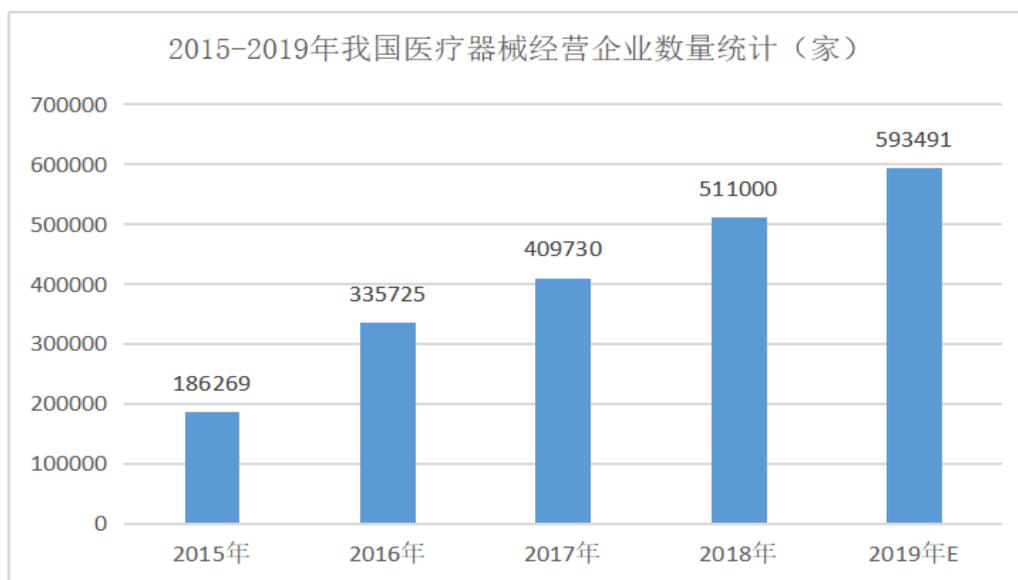
经过多年的发展，我国医疗器械行业也逐渐建立了国际竞争力，进出口规模达到了百亿美元。据中国海关数据统计，2019 年我国医疗器械进出口总额 554.87 亿美元，同比增长 21.16%。其中，出口额为 287.02 亿美元，同比增长 21.46%；进口额 267.85 亿美元，同比增长 20.84%。就市场来看，我国医疗器械主要出口市场稳定，美国是我国医疗器械出口第一大市场，对美国出口 77.5 亿美元，同

比增长 20.43%，领先位于其后的日本、中国香港、德国、英国。美国、德国、日本亦是我国医疗器械进口主要来源国，进口的中高端诊疗设备类主要有光学仪器、彩超、X 射线断层检查仪、植入类产品等。

| 商品名称 | 出口额 (亿美元) | 同比 | 进口额 (亿美元) | 同比 | 进出口额 (亿美元) | 同比 |
|---------|--------------|--------|--------------|--------|---------------|--------|
| 医疗器械类 | 287.02 | 21.46% | 267.85 | 20.84% | 554.87 | 21.16% |
| 医用敷料 | 27.16 | 4.16% | 5.44 | 25.13% | 32.61 | 7.15% |
| 一次性耗材 | 54.88 | 39.39% | 41.91 | 18.55% | 96.8 | 29.53% |
| 医院诊断与治疗 | 124.56 | 23.61% | 186.65 | 23.39% | 311.21 | 23.48% |
| 保健康复用品 | 67.11 | 11.5% | 23.53 | 8.68% | 90.64 | 10.75% |
| 口腔设备材料 | 13.3 | 34.55% | 10.31 | 14.15% | 23.61 | 24.81% |

（4）我国医疗器械企业情况

从企业数量来看，我国医疗器械经营企业呈现数量多、规模小、行业集中度相对较低的特点。根据国家药品监督管理局信息中心统计数据，截至 2019 年底，全国合法注册或者备案的医疗器械经营企业有 593,491 家，比上一年增加 82,491 家；其中仅经营二类医疗器械产品的企业 347,491 家，经营三类医疗器械产品的企业 68617 家，同时经营二、三类医疗器械产品的企业 177,455 家。



资料来源：国家药品监督管理局

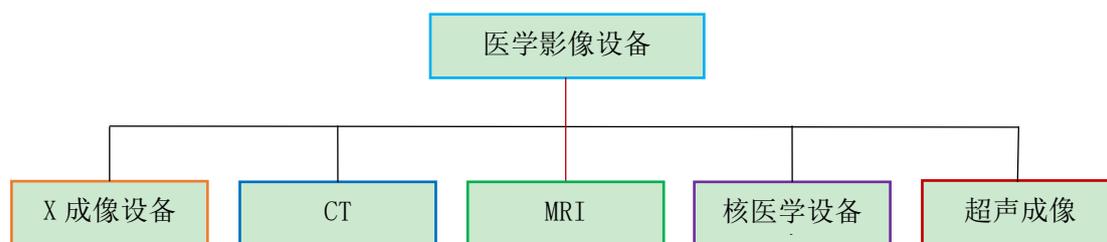
3、医学影像设备行业概况

医学影像是为了医疗或医学研究，对人体或人体某部分，以非侵入方式取得内部组织影像的技术与处理过程。其最早起源于 19 世纪，由Roentgen发现X

射线后顺利应用于临床为标志将该行业带入了物理成像的时代。在接下来的 100 多年来，分别发明了X成像技术、CT成像技术、核磁共振成像技术、超声成像技术、核医学成像技术等，组成了整个医学影像产业。医学影像设备是医疗器械最主要、技术含量最高的分支之一，目前市场规模约占我国整个医疗器械行业的 16%，已经成为我国医疗器械市场规模最大的子行业。X线医学影像是现代医学影像的一个重要分支，其工作原理是利用高压发生器、球管产生X线光源照射人体，通过数字化X线探测器收集穿过人体后衰减的X线光子信号，并将其转换为包含诊断信息的数字图像。发行人主要从事医用X线影像设备的研发、生产、销售、售后服务等，近几年发展速度较快，在市场中占有一定的地位。

（1）医学影像设备分类

医学影像类设备是医院综合实力的重要体现，不仅为临床诊断、治疗提供了重要的保障，同时也为临床科学研究提供了重要平台。在目前的医学检测手段中，医学影像数据占据了 90%的医疗信息，是疾病筛查和诊治最主要的信息来源，也是辅助临床疾病诊疗的重要手段。其中大型设备主要有数字X线摄影（DR）、计算机断层扫描（CT）、核磁共振（MRI）和核医学类（PET及复合类PET-CT、PET-MR等），小型的影像诊断设备包括超声和内镜等。



注：发行人主营业务主要涉及数字X线摄影，产品包含移动式C形臂、DR、数字胃肠机等设备。

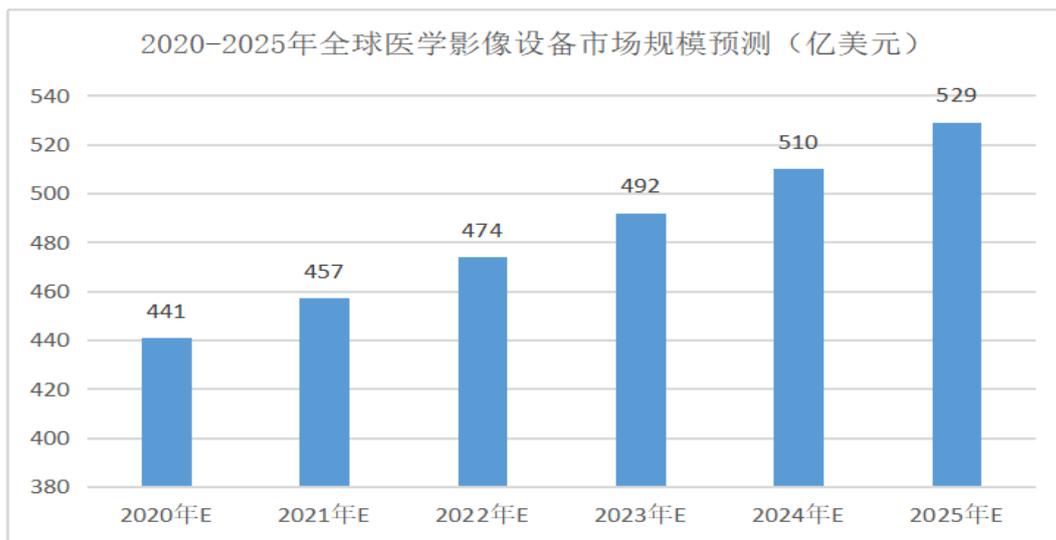
市场上主要成像检查系统在成像技术原理、图像特点、临床应用范围、安全性、实时性等方面具体情况及对比如下：

| 项目 | X 射线 | CT | MRI | 超声 |
|------|--------------------------|----------------------|--------------------|--|
| 影像特点 | 图像空间分辨率较高，密度差别小的组织分辨率低，组 | 密度分辨率较高，可进行密度量化分析，组织 | 组织分辨率高，检查时间长，易发生伪影 | 能动态显示器官运动和血流情况;对器官结构和病变的显示没有 CT 和 MRI 清晰 |

| 项目 | X 射线 | CT | MRI | 超声 |
|------|------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|---|
| | 织结构重叠对病变影像显示有影响 | 结构影像无重叠 | | |
| 应用部位 | 胸部、骨关节、结石乳腺、腹腔器官、口腔等 | 中枢神经系统、头颈部、胸部、心血管系统、腹盆部及骨骼肌肉等 | 中枢神经系统、头颈部、乳腺、纵膈、腹挫伤、关节软骨退变和韧带损伤等 | 腹部、泌尿系统、妇产科、血管、心脏、其他浅表器官、肌肉骨骼、神经、超声介入、眼部等，不适合含气脏器（如肺、消化道）及骨骼的检查 |
| 安全性 | 辐射剂量较高，可导致损伤，孕妇和幼儿慎检 | 辐射剂量显著高于 X 射线 | 严禁携带任何铁磁性物体，孕妇、幽闭症及部分心脏支架术后者慎检 | 安全性很高，无创、无辐射，可用于产妇、胎儿等检查 |
| 实时性 | 可实时动态显示器官运动和血流情况 | 不能实时动态显示器官运动和血流情 | 不能实时动态显示器官运动和血流情 | 可动态显示器官运动、胎儿活动和血流情况 |
| 成本 | 设备价格适中，检查费用适中 | 设备价格较高，检查费用较高 | 设备价格高昂，检查费用高昂 | 设备价格经济，检查费用较低，普及型强 |
| 便携性 | 逐渐发展出了可移动式 and 便携式的检测设备，结合不同场景方便使用 | 设备体积很大，不可移动 | 设备体积很大，不可移动 | 灵活方便，推车式可移动，便携式可携带、车载 |

（2）全球医学影像设备市场概括

医学影像是医疗器械行业市场规模排名前三位的子行业之一，目前正处于快速发展的成长期，2019 年其市场规模达 617 亿美元。随着医疗影像设备技术的持续发展，相关产品的推陈出新加速产品更新迭代，同时影像设备诊断效率和准确度不断提高，使临床医生对其的依赖性增加，促进全球医疗影像设备市场不断增长。根据 EvaluateMedTech 预计，2020-2024 年，全球医学影像设备市场规模年均复合增长率为 3.7%，将从 395 亿美元增长至 510 亿美元。前瞻延续 EvaluateMedTech 的预计，到 2025 年，全球医学影像设备市场规模将达到 529 亿美元。



资料来源：EvaluateMedtech，前瞻产业研究院整理

全球的医学影像设备目前被少数国家的几个大型跨国公司垄断，根据 EvaluateMedTech 的统计，2017 年，西门子医疗系统集团、通用电气医疗集团和飞利浦医疗保健部门医学影像设备营收占据前三强位置，分别为 91.68 亿美元、87.69 亿美元和 77.87 亿美元，市场份额分别为 23.2%、22.2% 和 19.7%。

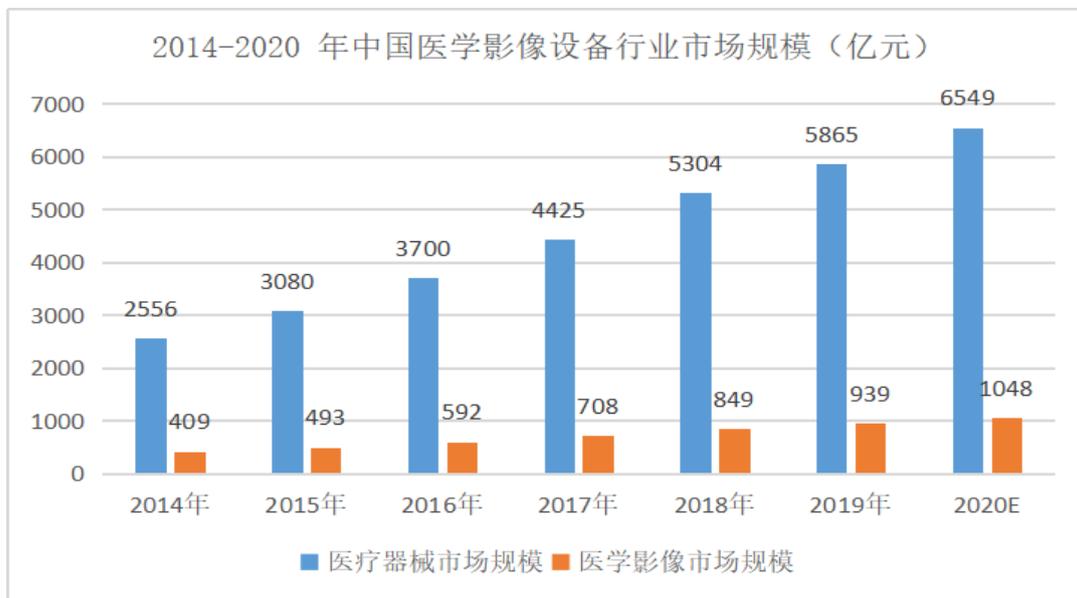
根据 EvaluateMedTech 的预计，到 2025 年，西门子医疗系统集团、通用电气医疗集团和飞利浦医疗保健部门仍将占据前三强位置，三者医学影像设备营收将达到 124.50 亿美元、113.69 亿美元和 113.30 亿美元，占据的市场份额将变为 23.5%、21.5% 和 21.4%。

（3）中国医学影像设备市场概括

医学影像是医疗设备是医院综合实力的重要体现，不仅为临床诊断、治疗提供了重要的保障，同时也为临床科学研究提供了重要平台。早在 20 世纪 50 年代模拟 X 线摄影设备进入我国，并逐步成为我国医疗卫生机构广泛配置的医疗设备之一。2003 年起，我国医院开始配置 DR 摄影产品，并立即开始了对模拟 X 线摄影设备的替代过程，目前在主要城市和发达地区的综合医院已广泛配置。放射影像设备作为一个多功能的综合诊断设备，对我国医院的现代化进程起了重要的推动作用。

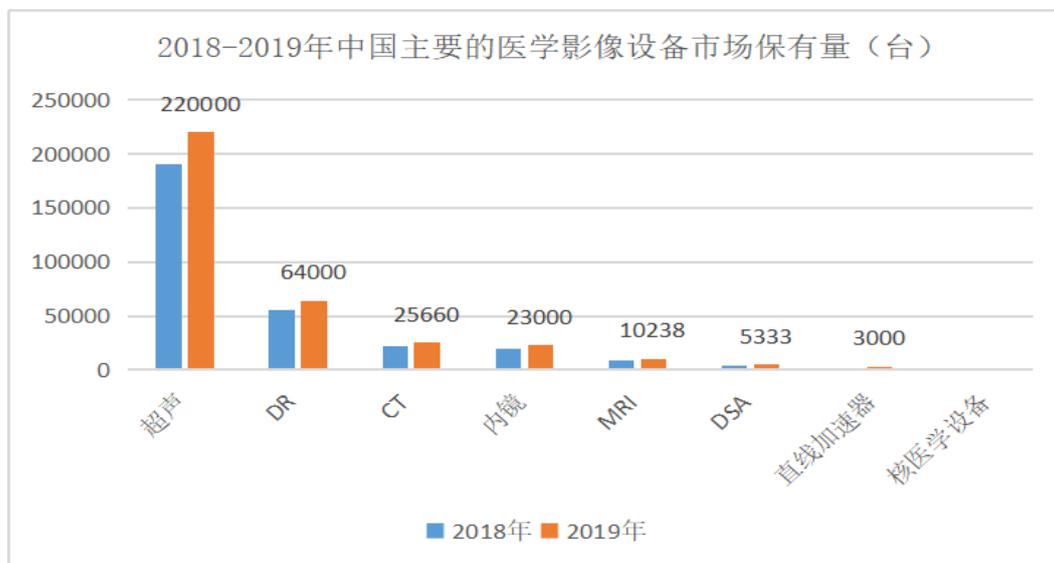
随着我国医疗卫生事业的发展和部分医院设备更新换代，近年来我国医疗影像设备市场需求急剧增加，并直接推动了我国医疗影像设备制造行业发展。据医

械研究院发布的《2019 中国医疗器械蓝皮书》：受益于经济水平的发展，健康需求不断增加，中国医疗器械市场迎来了巨大的发展机会，据医械研究院测算，2020 年中国医疗器械市场规模约为 6,549 亿元，其中医学影像市场占比为 16%，故据此推算，2020 年中国医学影像设备行业市场规模约为 1,048 亿元。



资料来源：医械研究院，前瞻产业研究院整理

根据中国医学装备协会统计，截至 2019 年，我国超声保有量约为 22 万台；DR 市场保有量约为 7 万台；CT 保有量约为 2.56 万台；内镜保有量约为 2.3 万台；MRI 市场保有量为 1 万台；DSA 市场保有量为 5,333 台；直线加速器市场保有量为 3,000 台；核医学设备市场保有量为 1,877 台。



资料来源：中国医学装备协会，前瞻产业研究院整理

4、X 射线系列成像设备行业发展概况

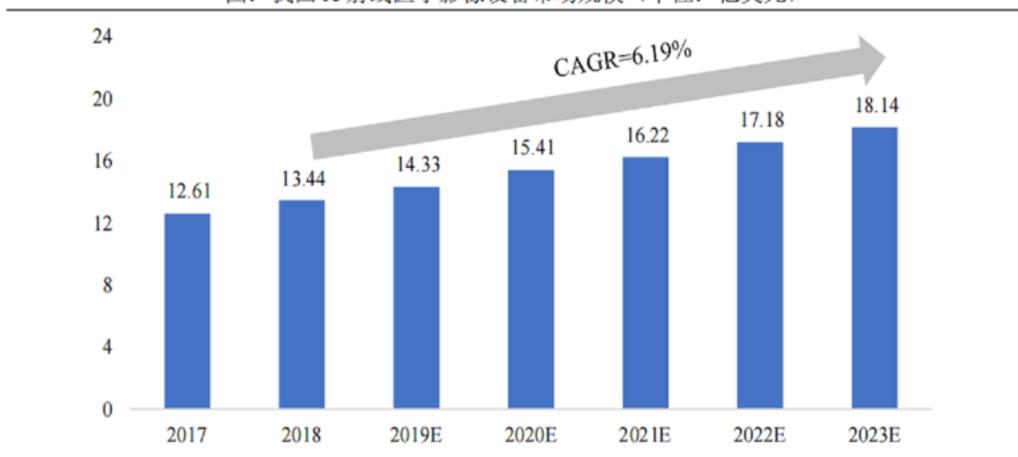
（1）X射线成像设备概况

X射线成像设备指用于基础影像检查诊断的X射线医学影像设备，其采用X射线作为检测诊断依据，利用X射线对人体的穿透、差别吸收、感光及荧光作用，将人体组织的密度分布信息投射到X射线采集和成像装置上，通过医学影像观察人体组织内部结构和情况，帮助医生对人体组织进行放射检查和放射治疗。从X射线系列成像设备产业链来看，其上游为原料（包括化工原料、机械原料、金属原料等）及零部件（包括电子元器件、传感器、结构件等）生产；中游为核心组件（包括医用类X射线成像探测器、高压发生器、X线球管、机械及运动控制系统等）和整机（包括常用DR、数字胃肠机、移动DR、数字乳腺机、C型臂等主机）制造；下游为系统集成（包括单机系统、PACS系统等）和终端医疗机构（包括三级医院、二级医院、一级医院、社区卫生院、乡镇卫生院等）。中游的核心组件和整机制造是医用X射线设备产业链的主体和核心环节。公司主营产品中的平板探测器、球管、高压发生器及机架属于医用X射线影像设备核心组件；DR、彩超属于医学影像整机设备。

随着技术的不断发展，X射线系列成像设备的种类不断丰富，囊括常用DR、数字胃肠机、移动DR、数字乳腺机、C型臂等产品线；从检查范围来看，X射线系列成像设备由适用于全身各部位的通用型摄影设备，逐步拓展到能满足胃肠道、泌尿生殖系统、全脊柱摄影等特定部位检查的专用设备；从设备的可移动性看，X射线系列成像设备不仅包含放射科的固定摄影设备，还包括通过相关设备的移动性能开展床边影像检查、野外影像检查的摄影设备等。

根据 IHS Markit 数据显示，2017 年，中国 X 射线医学影像市场规模为 12.61 亿美元，同比增长 6.6%，预计 2023 年市场规模将增至 18.14 亿美元，2017 年-2023 年年均复合增长率为 6.19%。

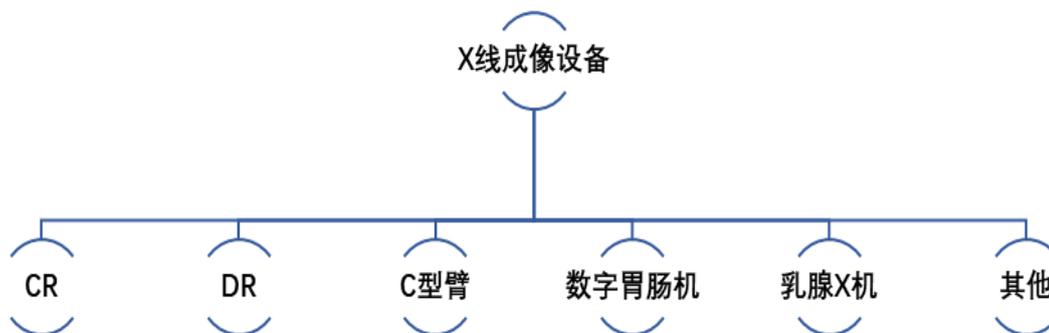
图：我国 X 射线医学影像设备市场规模（单位：亿美元）



注：数据来源于IHS Markit，江苏康众数字医疗科技股份有限公司招股说明书

（2）X射线系列成像设备的市场需求分析

X线机主要利用人体各组织的密度和厚度不同对X线的衰减不同，来显示脏器形态。目前，X射线系列成像设备主要包括CR、DR、C型臂、数字胃肠机等。下列所引用行业数据主要来源于深圳前瞻咨询股份有限公司出具的《2020-2025年中国医学影像设备行业市场需求与投资规划分析报告》¹。



①DR市场分析

DR系统主要包括X线发生装置、探测器、球管、机架系统、影像处理工作站等几部分组成。DR经由老式X光机、CR发展而来，是现代医疗基础性的诊断设备，能够广泛应用于胸部、骨关节、乳腺疾病、胆系和泌尿系统阳性结石、消化、呼吸、泌尿、心血管系统疾病的临床诊断。

¹报告是公司以 9,800.00 元的价格向深圳前瞻咨询股份有限公司购买。

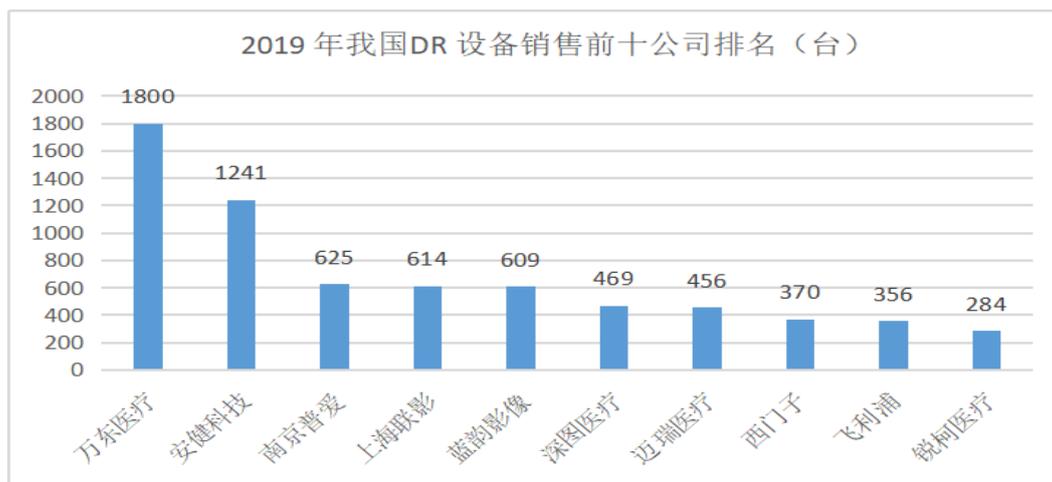
DR作为一个多功能的综合诊断设备，对我国医院的现代化进程起了重要的推动作用。当前DR市场相对成熟，中国DR市场每年销量已达 15,000-20,000 台区间。2003 年起，我国各医院开始配置DR摄影产品，并立即开始了对模拟X线摄影设备的替代过程，目前在主要城市和发达地区的综合医院已广泛配置，设备每年的更新需求以及DR普及带来了市场增量。

2012-2019 年，我国DR设备市场销售量则由 7,000 台增加到 17,960 台，年均复合增长率超过 15%，预计 2020 年我国DR销量超过 1.9 万台。随着我国医疗事业及分级诊疗等发展的推动，DR设备的销售量呈现不断增加的发展趋势，但是增速波动下滑。



资料来源：中国医学装备协会，前瞻产业研究院整理

根据前瞻产业研究院整理数据，2019 年全年集采数据观察，目前DR已经明显成为国产品牌的天下。以销售数量计算，国产品牌前五大厂商分别为万东医疗、安健科技、南京普爱、上海联影、蓝韵影像，占据较大的市场份额。



资料来源：中国医学装备协会，前瞻产业研究院整理

根据医招采官方公布的 2020 年度DR招标数据，数据涉及全国 31 个省市自治区 16 类医疗机构 5,676 家单位，品牌厂商 80 家；采购数量 1,1426 台/套。2020 年，以销售数量排列，前五大厂商分别为万东医疗、安健科技、迈瑞医疗、南京普爱、蓝韵影像，其市场占有率分别为 18.38%、10.46%、7.97%、7.28%、6.88%。

根据卫健委于 2019 年 3 月颁布的《乡镇卫生院服务能力评价指南（2019 年版）》，要求B档及以上乡镇卫生院全部配备DR、彩超、全自动生化分析仪等设备。

我国人口是美国 4.26 倍，但人均DR数量美国是我国的 13.72 倍，DR市场跟发达国家相比差距巨大。以美国为标准，我国DR市场的增长机会是巨大的，但这与我国经济水平提升、公共资源建设计划以及未来X射线检查技术发展有关。随着我国基层医疗卫生机构不断扩建，以及国家出台一系列鼓励社会办医的支持性政策，逐步放开医疗市场准入，我国数字化 X 线探测器市场规模将继续扩容。

根据市场公开数据，动态DR市场销量增速逐年上升，静态DR市场销量增速处于低速平稳状态。随着我国医疗设备企业技术水平的提升，其设备的国内外市场竞争力不断提升。我国万东医疗、普爱医疗、上海康达、山东新华、深图医疗等企业先后实现了动态DR核心技术的自主研发，并积累了深厚的技术竞争优势。动态DR过往局限于床式结构，终端用户将其主要用于消化道、泌尿及呼吸系统的造影检查。随着动态DR技术拓展至臂式、双立柱、悬吊甚至机械手结构上时，动态DR临床价值将得到充分释放，由于动态DR在技术上完全可以取代静态DR，并且集合多重临床应用功能，能够为终端用户提供更加全面的X线诊断解决方

案。随着静态DR产品同质化带来的激烈竞争，能够为终端用户带来更对价值的动态DR成为众多厂商的新品布局对象。并且随着国产探测器厂商布局生产动态探测器，将进一步降低动态DR整机成本，最终实现产业链成本的下降，为动态DR全面替代静态DR铺平道路。

动态 DR 相较于常用的静态 DR，主要具备多功能和诊查质量高的特点，具体如下：

①多功能

针对影像设备有效使用问题，动态 DR 不仅具有常用 DR 的功能，还兼具透视功能，部分型号产品甚至具有数字胃肠、断层融合、双能减影等 DSA、CT 才具备的技术和功能，一台设备就能覆盖普通医院摄影、透视、造影检查等多方面需求。

凭借多功能特点，动态 DR 可应用于临床各科室，如体检科、内科、外科、骨科、创伤科、急诊科等，具备较高实用价值。

②诊查质量高

动态 DR 可以实现较大的图像采集面积，消除普通数字胃肠机视野小的缺陷；同时，动态 DR 能够在动态视频中观察症状、捕获最佳图像，并配备动态影像实时采集和回放功能，可有效避免静态 DR 拍片时病灶被掩盖、盲拍等问题，降低漏诊误诊概率，提高检查效率及诊断质量。

综上所述，动态 DR 采用动态探测器技术来实现数字化摄影、数字化透视、数字化胃肠、数字化造影等多种功能，在成像质量、成像速度、成像稳定性、成像尺寸等方面相较于静态 DR 产品具备优势，临床应用范围广泛，能有效避免漏诊、误诊，提高诊断效率。随着 AI 技术的进一步发展，基于 AI 的动态 DR 技术有望成为临床 X 线摄影领域的全新诊断技术，为临床诊断提供更广阔、更精准的评估价值，长远看来，DR 行业未来具备发展潜力。

移动 DR 相较于固定 DR，主要具备重量轻、体积小、便于操作、运用范围广的特点，具体如下：

| 项目 | 固定 DR | 移动 DR |
|----|-------|-------|
|----|-------|-------|

| 项目 | 固定 DR | 移动 DR |
|------|------------|--------------------------------|
| 运用场景 | 主要用于放射科 | 放射科、ICU、新生儿室、骨科、急症、流动体检车、野战、急救 |
| 体积 | 设备笨重、占地面积大 | 设计紧凑、体积小 |
| 操控性 | 固定作业 | 已操作，方便在不同科室之间转移 |
| 便携性 | 低 | 高 |

近年来，国内医疗市场对于移动 DR 的需求逐年增长，相比较传统平板 DR，移动 DR 床旁摄影操作方便、成像速度快、工作流程简便等优势。移动 DR 的诸多优点使之能够轻松应对大流量、突发情况检查，它不仅能够在 ICU、放射科等场所使用，也可应用于隔离宾馆、临时隔离医院、居民小区、机关单位甚至机场、高铁站、高速公路入口等场所，实现全方位的快速筛查、诊断，及时发现疑似患者，减少传播的范围，提高防控的效率。2020 年的新冠疫情对全球的医疗行业带来一场巨大的冲击，也使得数字化 X 线摄影承担了更大的责任与价值。基于此，移动 DR 被列入国家《重大疫情救治基地应急救治物资储备清单》。

目前国内的移动 DR 市场需求主要集中在三甲医院，二级医院尚未进入主流市场。由于外资企业进入市场较早、技术成熟、品牌认可度高、质量好，因此占据了高端 DR 设备的市场份额。随着我国的医疗水平提升，移动 DR 的市场逐渐被认可，需求量逐年增加，我国的移动 DR 市场不断拓展，预计到 2023 年，市场规模达 20 亿，复合增速 26.74%，占比整个 DR 市场近 23%。

根据医招采统计数据，2020 年，依照销售数量计算市场份额，国内市场前五名厂商为普爱医疗、迈瑞医疗、万东医疗、上海联影、安健科技，其所占市场份额分别为 14.05%、12.75%、12.32%、9.73%、6.63%、4.61%。未来随着技术的发展以及市场的逐渐认可，并得助于国家政策的支持，国内厂商在移动 DR 市场将具有广阔的发展空间。

②C形臂机市场分析

C型臂即机架为C型的X射线摄影系统，用于手术中的实时动态成像，具有辐射剂量小、感染风险低、占地面积小、便于移动等优势，主要用途包括骨科打钉、整骨、复位；外科植入起搏器、取体内的异物、部分造影术、部分介入手术；以及配合臭氧机治疗疼痛、小针刀治疗、妇科输卵管导引手术等。按功率大小和外

形口径不同，C型臂可分为小C、中C和大C，小C主要用于骨科、外科等科室，可辅助进行骨科的整骨、复位、打钉以及外科的植入起搏器、取出异物、部分介入式手术等工作，在我国医院的普及率相对最高；中C主要指周边介入性C型臂，中C相比小C不仅仅提高了球管的功率，更是在产品设计上加强了系统性和操控性，用于开展更复杂介入手术，具备部分大C产品的功能，其主要应用领域在减影术消化道的介入手术，神经外科血管造影术、腹腔和盆腔脏器肿瘤介入治疗、食道支架、肝脏、肾脏介入手术、腰椎间盘突出介入、颈椎介入、妇科输卵管再造手术、子宫肌瘤手术等；相比小C及中C，大C一般体型较大，功率一般都在 80kW 以上，且多数都是采用固定式的，根据机型的不同分别固定在医院科室的天花板上或者地上，大C临床主要应用于：a.可以做头颈部血管系统的检查；b.胸部的血管系统检查；c.对腹部血管系统的检查；d.外周血管系统的检查；e.介入放射学治疗。

随着技术进步与应用拓展，目前C型臂成像系统正逐渐由影像增强器升级为数字化X射线平板探测器，使辐射剂量更低、成像面积更大、更小巧、数字图像品质更高，且图像没有扭曲，使得三维成像和术中CT影像成为可能，能更好地协助医生完成各类骨科及外科手术治疗，未来将广泛的应用于各介入科室。从C形臂产品线看，行业内生产C形臂产品的厂家分为进口品牌和国产品牌，进口以GE、西门子、飞利浦、奇目为代表，国产以普爱医疗为代表，根据北京易佰智汇数据咨询有限公司在其微信公众号医招采公布的数据，2020年，C形臂X机从全国销售数量上排行，前五名分别是普爱医疗、西门子、飞利浦、GE、奇目，其市场份额分别为 24.43%、20.68%、20.44%、8.71%、6.77%；从销售金额上排行，前五名分别是西门子、GE、普爱医疗、奇目、飞利浦。

目前，我国正在快速步入老龄化社会，根据 2021 年 5 月公布的第七次全国人口普查数据，我国 60 岁及以上人口占总人口 18.7%，与 2010 年相比，我国 60 岁及以上人口的比重上升 5.44 个百分点。老年人是骨质疏松和滑倒跌落致骨科问题高发人群，我国的人口老龄化将进一步促进国内市场C型臂的需求。

受新冠疫情影响，C形臂的市场需求 2020 年一季度出现大幅回落，二季度开始则随采购工作的逐步恢复快速升至正常水平，并在第四季度创出了新的季度采购高点，预计 2021 年将持续增长。

③数字胃肠机（DRF）

DRF技术由DSA技术转化而来，主要用于胃肠造影、食道造影、消化道检查等。胃肠造影检查作为影像学检查项目之一，与消化道内镜检查技术相配合可以对大部分消化道疾病进行普查和确诊，具有技术难度低、检查效率高、受检者痛苦少、费用较低等优点。

目前，配置平板探测器的数字胃肠机已成为该类设备的主流，不仅操作简单、适应范围广，而且图像清晰度高，可对影像信息进行回放分析，极大地提高了诊断的准确性和病变检出率。

④口腔X射线设备

目前，口腔X射线设备主要包括口腔X射线全景牙片机、口腔颌面全景X射线机、口腔X射线数字化体层摄影设备、口腔颌面锥形束计算机体层摄影设备（CBCT）等，其中CBCT是目前口腔检查领域最重要、最高端的设备，可形成任意方向、层面的三维立体影像图，成像效果远优于传统设备，且具有辐射剂量低、曝光时间短、占地面积小、使用便捷等优点。目前，CBCT已成为了牙槽骨外科手术、牙体牙髓病科治疗、牙种植修复、牙周病的诊断与治疗、口腔肿瘤的诊断以及正畸治疗等口腔疾病领域的必备设备。

随着人们口腔健康意识的不断提高，我国的口腔专科医院数量逐年递增，国家也出台了相关政策推进口腔医疗行业的健康发展。2017年6月，卫健委发布新版《医疗机构基本标准（试行）》，明确了口腔医院的设立标准。根据《2019中国卫生健康统计年鉴》和《2009中国卫生统计年鉴》，我国的口腔专科医院数量已从2008年的278家上升至2018年的786家，年均复合增长率10.95%；我国口腔医院诊疗人次由2008年的1,569万人次上升至2018年的4,012万人次，年均复合增长率9.84%。

未来，随着人口老龄化加速、口腔疾病就医观念的提高和人均可支配收入的增加，预计市场对口腔诊疗的需求将得到进一步释放，并带动对CBCT等高端口腔诊断治疗设备的需求增长。根据《第三次全国口腔健康流行病学调查报告》，我国65岁以上老人龋齿率达到98.4%，为各年龄组最高。根据国家统计局发布的《2019年国民经济和社会发展统计公报》，截至2019年末，我国60周岁及

以上人数为 25,388 万人，占总人口的比重为 18.1%，人口老龄化的日益严重将会加速龋齿修复需求爆发。此外，根据《第四次全国口腔健康流行病学调查报告》，我国 5 岁儿童龋齿率及治疗比例相比 10 年前分别增加 4.1 个百分点和 1.3 个百分点，12 岁儿童龋齿率及治疗比例相比 10 年前分别增加 5.6 个百分点和 5.9 个百分点。根据《2019 中国卫生健康统计年鉴》和《2009 中国卫生统计年鉴》，我国医院口腔科门急诊人次从 2008 年的 7,051 万人次攀升至 2018 年的 15,610 万人次，复合增长率为 8.27%，相比眼科、皮肤科等其他市场化程度较高的科室而言呈现出更快的增长速度。在人们对口腔健康的重视程度日益提升的背景下，预计口腔医疗需求将得到进一步释放，CBCT 的渗透率将得到进一步提升。

⑤ 乳腺 X 机市场分析

对乳腺进行 X 射线摄影是乳腺疾病最基本和首选的影像检查方法，可以检出临床触诊阴性的早期乳腺癌。相比普放系统而言，DM 系统的成像质量更高，对致密的乳腺组织具有更高的分辨力，且具有更低的辐射剂量，故为发展新技术提供了可能性。

随着近年来人们健康意识的不断增强，人们对于乳腺癌等乳腺疾病的重视程度也不断提高。我国已将每年 10 月设定为乳房关爱月，以提醒女性早发现、早治疗乳腺疾病，并以丝带为标志不断推行乳腺癌和宫颈癌同时排查的“两癌筛查”活动。根据国家卫健委发布的《乳腺癌诊疗规范（2018 年版）》，40 岁至 69 岁的女性需每 1 至 2 年进行一次乳腺 X 射线检查。乳腺 X 射线检查作为乳腺疾病最基本的检查方法，在检出钙化方面，具有其他影像学方法无可替代的优势，是 40 岁以上女性进行乳腺检查的主要方式。作为实现乳腺 X 射线检查的设备，DM 系统将具备较快的需求增速。

5、我国医学影像设备的发展趋势及前景

（1）国产产品比重将不断提高

2015 年国务院出台的《全国医疗卫生服务体系规划纲要（2015-2020 年）》，明确提出要降低医疗成本，逐步提高国产医用设备配置水平。为了提高医疗器械的创新能力和产业化水平，《中国制造 2025》中，将医疗影像设备作为重点发展领域，从战略高度来重视和推进我国医疗影像设备行业的发展和崛起，目标在

2020年、2025年，县级医院国产中高端医疗器械占有率分别达到50%和70%，高性能医疗器械国产核心部件国内市场占有率达到60%和80%。2016年国务院发布的《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》，再次将发展高品质医疗影像设备作为国家战略新兴重点发展领域。

2015年以来，发改委、工信部、财政部等部门先后发布了关于“首台（套）重大技术装备”政策，大力支持企业发展首台（套）重大技术装备，以首台套示范应用为突破口，推动重大技术装备国产化进程，为国产设备打开市场，要求政府在采购中优先、鼓励采购首台套创新产品。大部分省市也在省级政府采购目录和清单文件中，明确要求在政府采购中限制采购进口产品，鼓励采购国产磁共振成像系统等大型医学影像设备。

随着国家政策的大力支持，国产厂家技术的不断提升和创新，产品性能日趋优异，国产医学影像设备市场占有率越来越高。

（2）与新兴科技联系越加紧密

医疗行业目前已经进入了智能科技变革医疗器械的时代，医疗的创新和迭代，相对来说是一个缓慢的过程。从市场的角度来看，未来最显著的是两个领域：5G远程医疗机器人器械和微创介入器械。

①5G网络助力远程医疗机器人实现远程手术

从技术的层面来看，医学影像设备的总体趋势是向更清晰、更快速、更便捷、更安全、更智能的方向发展。因此国内的企业在提升硬件设计制造技术，补全和加强影像设备产业链上下游，提升自主率的同时需注重诊断智能化方面的发展。

受益于我国国民经济的快速发展、人民生活水平的普遍性提高、我国卫生健康需求逐步增加、民营医疗卫生机构的数量增多、老龄化与疾病谱改变等因素的驱动，并伴随着“互联网+”和“远程医疗”等新模式的推动医学影像的发展和应用，我国医学影像行业仍将以较快的速度增长，再加上我国人口基数大、医疗资源不足、分布不均等因素，医疗影像在我国的发展前景充满想象，发展空间巨大。

随着国内政策对高端医学影像的倾斜度不断加强，在5G网络的协助下5G远程医疗在医学影像领域的热度也在不断上升，越来越多的企业开始巨资布局这

一领域，包括原先做工业机器人的企业也加入医疗机器人的行列，普爱医疗是第一个参与“全球首例 5G 远程三维椎体强化手术”的厂家之一。手术通过 5G 高速网作为载体，通过三维 C 形臂采集基础影像，专家进行远程的手术规划，手术机器人的目标是要取代医生的三个器官：手、眼睛、大脑，通过机器人设备进行远程操控，实现低延时的远程手术操控。

手术机器人在未来会是一个极大的趋势，原因是当前中国手术医生的数量还远远没有赶上社会需求，特别是中国社会逐渐迈入老龄化阶段，这类人才的培养速度也都远远赶不上需求的增长。因此，从长期趋势来说，这类手术机器人具有很好的应用前景和市场价值，也很好的解决了偏远地区医疗专家资源稀少的问题，只要基础设施具备，专家可通过 5G 远程进行全国各个地区的手术支持。

②介入手术的普及率助力微创介入器械的市场需求

微创介入器械是伴随着近几年微创手术的发展而兴起的，和传统手术相比，对患者和医院来说均有益处，价值体现在创口小、出血少；大大减少手术时长；给药位置更加精准。微创介入器械使得患者在手术过程中的风险降低了，安全性和手术效率提高了，术后也可以得到更快、更好的康复治疗。

在微创介入器械领域，科技是驱动创新和迭代的核心要素。但这个迭代不仅仅是产品技术的迭代，还有临床需求的迭代以及医生教育的迭代。尤其是医生教育的迭代，很多技术背景的创业公司最容易忽略这一部分或者认为这是相对简单的事情。但从整个医疗器械发展历程来看，器械发展速度和未来发展规模，其实很大程度上在于器械能否更好地适应医生的环境，医生的教育门槛是否足够高，这些也是决定器械未来能否在市场成功的关键因素，普爱医疗通过举办介入培训班提升介入医生的临床水平，促进介入学科发展。

（3）我国医疗影像设备出海提速，全球市场需求推动行业发展

在政策驱动下，国内企业逐渐突破技术壁垒，在医学影像设备领域的创新能力和技术水平不断提升，产业链逐渐成熟，产品结构逐渐从中低端迈向高端。在技术升级的背景下，我国医学影像设备不仅面向国内医疗市场，也开始向发达国家以及众多发展中国家出口。

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

见本招股说明书第二节概览之“五、发行人的创新特征、科技创新情况以及未来发展战略”之“（一）发行人的创新特征、科技创新情况”。

（六）医学影像行业壁垒

1、技术壁垒

医学影像设备行业是高科技行业，企业的科研技术水平和研发团队规模很大层面上关系到产品功能的优劣。影像设备产品综合了医学、电磁、机械、光学、自动化、图像算法、软件等众多学科，研发的运作需要大量相关领域的专业人才和复合型人才，对于企业的综合研发实力提出了较高的要求。只有依赖于长期的人才引入、培养和积累，企业方可在激烈的技术竞争和人才博弈中得以立足。新医学影像设备行业进入者通常无法在短期内完成相关技术和人才的积累，这成为其进入此行业的主要门槛。

2、资金壁垒

医学影像诊断设备是高技术、高风险、高回报的医疗器械行业，需要历经前期漫长的研发投入，需要有大量资金支持高科技人才的引入和科学研究。自主品牌推广、销售网络建设和售后服务体系的搭建都需要大量的资金来维系。因此具有雄厚的资金实力成为了进入此行业的资金壁垒。

3、行业渠道壁垒

由于医学影像诊断设备企业的市场销售布局和终端渠道管理直接关系到相关生产企业的核心利益。由于医学影像诊断设备属于高风险的行业，医疗卫生系统在招标时，更愿意选择与资源雄厚和口碑良好的医疗企业合作，以期望获得技术更先进、质量更好、售后更完善、价格更合理的产品；在选择经销商时，企业也更倾向于与高质量的经销商合作。这些经销商除了具备一定的资金实力和营销能力外，更能够为终端医院及客户提供专业化的服务和定制化解决方案。这些资源和渠道通常已被先期进入该行业的企业所掌握，新进入者短时间内难以与此类优势企业抗衡。

4、品牌壁垒

医学影像关系着使用者的生命健康安全，所以客户在挑选产品的时候，更加倾向与质量更稳定、功能更先进、售后更完善的品牌的产品，知名品牌的建立和形成需要长期的口碑积累和资金投入，这样才能取得经销商和终端客户的持续信赖和长期合作。与此相比，新进入者需要花费更多的资金和时间才能树立相应的品牌。

5、政策壁垒

医学影像设备产品属于二类及三类医疗器械，此类医疗器械产品关系到人们的生命和健康，具有较高的风险性，因此国家对相关企业的设立、产品的生产与销售资格进行严格的审查，并建立了系统的管理和市场准入制度。根据《医疗器械监督管理条例》《医疗器械注册管理办法》《医疗器械生产监督管理办法》《医疗器械经营监督管理办法》等规定，对于此类产品，国家药品监督管理部门对其实行严格的医疗器械生产企业许可证和产品注册制度。企业需要通过省级药品监督管理部门的审核并获得其颁发的《医疗器械生产企业许可证》或《医疗器械经营企业许可证》，同时还必须取得相关医疗器械产品的生产注册证书方能进行相关医疗器械产品的生产。

三、发行人在行业中的地位

（一）行业竞争格局

在医用 X 射线影像设备领域，我国的市场长期以来主要呈现出高端进口和中低端国产两种不同的竞争格局。其中，以通用、飞利浦、西门子、日本岛津为代表的跨国医疗器械巨头，企业实力雄厚、技术起步早、品牌影响力大，占据了国内高端市场，主要以国内规模较大、实力较强的综合性医院为目标客户，但这些进口品牌价格昂贵、维护成本高。

国内生产厂商由于技术能力较弱、规模相对较小、产品种类较为单一等因素，主要占据中低端市场，主要以小型公立医院、私人医院、县乡级基层卫生医疗机构和体检机构为目标客户。近年来，在进口替代、分级诊疗等国家政策大力支持背景下，医疗器械行业企业众多，医用 X 射线机生产企业数量不断增加，主要分布在珠三角、长三角、京津冀等发达地区，普遍规模较小，多数厂商缺乏核心

部件研发能力、靠外购部件进行简单拼装，销售规模小、竞争实力弱。除发行人外，国内医用 X 射线机市场国产品牌主要有迈瑞医疗、上海联影、万东医疗、东软医疗、康达医疗、和佳医疗等。

近年来，随着我国医疗卫生事业的发展，在进口替代、分级诊疗等国家政策大力支持背景下，国内优秀的医学影像设备企业，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，凭借产品价格相对低、操作系统简单、界面友好、性价比高、服务及时高效等优势，在国内各级医疗卫生机构的市场占有率逐年增长。这些企业在国内市场上大都遵从“基层医院填补空白，二级医院进口替代，三级医院进口补充”的自下而上发展路径，从基层医院、二级医院市场逐步向三级医院市场渗透，抢占市场份额。由于数字医疗影像设备行业属多学科交叉、知识密集行业，未来掌握全产业链的核心技术和自主制造能力的厂商将有机会脱颖而出。

随着国内厂商的技术不断积累完善、生产工艺日益精进，部分国内实力较强的厂商凭借良好的产品性能和高性价比，逐渐开拓海外市场，在东南亚、非洲、南美洲等海外中低端市场具备了较强的市场竞争力。发行人作为代表性的厂商之一，通过多年的探索和积累，在海外市场占有一席之地，报告期 2018 年、2019 年及 2020 年，主营业务中境外收入分别为 4,421.68 万元、4,447.63 万元和 13,665.68 万元。

（二）发行人产品的市场地位、技术水平及特点

1、发行人产品的市场地位

（1）发行人参与行业标准的制定

公司副总经理赵政文于 2016 年 5 月被聘任为全国医用电器标准化技术委员会医用 X 射线设备及用具分技术委员会委员。公司参与了四项已实施的行业标准，具体请参见本节“八、核心技术与研发情况”之“（二）发行人核心技术的科研实力和成果情况”。

（2）发行人产品认可度高

发行人经过多年的技术研发和行业积累，在行业内具有一定的知名度，公司自主创新的产品也得到行业的认可，其中移动 DR 系列产品、中小 C 形臂产品市

市场占有率名列前茅。公司生产的高频移动式 X 射线摄影机系列产品，常年被列入中央医疗物资储备库。2012 年，中国极地研究中心经过多次考察调研，最终选定公司生产的移动式 C 形臂产品为南极科考队手术治疗的专用设备。在本次新冠肺炎疫情期间，公司被江苏省工信厅列入疫情防控重点保障企业名单。根据北京易佰智汇数据咨询有限公司公布的《2020 医械盘点》，发行人移动 DR 销售数量市场份额 14.05%，排名第一位；C 形臂销售数量市场份额 24.43%，排名第一位；常规 DR 销售数量市场份额为 7.28%，排名第四位。

2、发行人产品的技术水平及特点

发行人自成立以来就致力于医用 X 射线影像设备的技术研发，经过多年以来的研发实践和行业积累，已经掌握了行业部分的核心技术并日趋成熟和完善，广泛应用于公司各类产品，技术水平处于行业中上水平，部分技术已处于行业领先地位，总体呈现出自主研发持续深化、跨学科交叉结合、创新能力强、技术产业深度融合等特点。

公司一直专注于开发拥有自主知识产权的医疗器械设备，高度重视自主知识产权技术和产品的研发；通过自主研发，掌握了术中一体化扫描自适应配准算法技术、机器人末端多维力学精准控制技术、设备数据通信无线中继传输控制系统技术、热容管理及自动脉冲变频技术、大功率大热容组合球管技术、基于 GPU 的图像处理与显示平台技术、多分辨率图像增强处理技术、血管滤波器的介入图像增强算法、50kW 大功率电磁储能技术、介入智能变频自适应控制技术以及等中心自适应扫描控制技术等多项核心技术；截至招股说明书签署日，公司已获得专利 114 项，其中发明专利 22 项，实用新型专利 63 项，外观设计专利 29 项，计算机软件著作权 68 项。

经过十余年研发和生产经验的积累，公司产品技术性能已得到长足的进步，部分产品的技术性能已达到了行业领先水平。公司依托基于 GPU 的图像处理与显示平台技术、100kW1200Ma 高频高压逆变技术和多分辨率图像增强处理技术等三项核心技术开发的 PLX9600 数字化 X 射线机入选中国医学装备协会《优秀国产医疗设备产品目录（2018 年）》。此外，公司非常重视产品的生产质量管理，并已严格按照《医疗器械生产质量管理规范》等法规标准要求，建立了完善的质量管理体系，对原材料采购、产品生产、产品销售全过程进行质量控制，并根据

生产管理情况持续改善质量管理体系，确保质量管理体系的适宜性和有效性，实现公司产品质量稳定、可控。目前，公司主营业务收入来自于移动式 C 形臂 X 射线机、X 射线摄影机、数字化 X 射线成像系统、数字胃肠 DR 等产品线，主要产品分别采用 110KW、1200mA、0.5ms 高压发生器及高频逆变电源技术、高功率高热容组合球管技术、血管滤波器的 DSA 图像增强算法技术、三维自适应扫描控制技术及 3D 成像技术等多项核心技术。发行人技术水平的具体情况详见本节“八、核心技术与研发情况”。

（三）行业内的主要企业

国内 A 股上市公司中，所涉及业务包括医疗影像设备的主要公司有万东医疗、迈瑞医疗、祥生医疗及开立医疗。医疗器械涵盖领域众多，产品间差异较大，以上公司仅有部分产品与发行人产品类似，具体情况如下：

1、万东医疗

北京万东医疗科技股份有限公司为上海证券交易所主板上市公司（股票代码：600055），公司主营业务为医疗诊断设备的开发、生产与销售，主要产品包括医用 X 射线诊断设备、核磁共振成像设备、齿科诊断和治疗设备、血液健康产品。

2、迈瑞医疗

深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司为深圳证券交易所创业板上市公司（股票代码：300760），公司的主营业务覆盖生命信息与支持、体外诊断、医学影像三大领域，通过前沿技术创新，提供更完善的产品解决方案，改善医疗条件、提高诊疗效率。主要产品涵盖生命信息与支持、临床检验及试剂、数字超声、放射影像四大领域。

3、祥生医疗

无锡祥生医疗科技股份有限公司为上海证券交易所科创板上市公司（股票代码：688358），公司主营业务为超声医学影像设备的研发、制造与销售。主要产品包括全数字彩超和黑白超。

4、开立医疗

深圳开立生物医疗科技股份有限公司为深圳证券交易所创业板上市公司（股票代码：300633），公司主营业务为医疗诊断设备的自主研发、生产与销售。主要产品包括医用超声诊断设备（主要为彩色多普勒超声诊断设备与 B 型超声诊断设备）、医用电子内窥镜设备、血液分析仪。

（四）发行人与同行业可比公司的比较情况

1、经营情况比较

| 证券代码 | 公司简称 | 营业收入（万元） | | |
|--------|------|------------------|------------------|------------------|
| | | 2020 年度 | 2019 年度 | 2018 年度 |
| 300633 | 开立医疗 | 116,308.19 | 125,385.36 | 122,684.90 |
| 600055 | 万东医疗 | 113,190.48 | 98,237.20 | 95,452.97 |
| 688358 | 祥生医疗 | 33,309.27 | 36,975.57 | 32,696.57 |
| 300760 | 迈瑞医疗 | 2,102,584.64 | 1,655,599.13 | 1,375,335.75 |
| 发行人 | | 55,737.26 | 37,215.37 | 36,024.70 |

注：数据来源于各上市公司年报、招股说明书。

2、市场地位比较

| 证券代码 | 公司名称 | 市场地位 |
|--------|------|---|
| 300633 | 开立医疗 | 国内超声诊断设备领域较早独立掌握彩超设备核心技术与探头核心技术的生产企业，彩超技术在国内同行业中处于领先地位。 |
| 600055 | 万东医疗 | 国内医用 X 射线机产品种类最为齐全的企业，DR 产品连续 10 年国内市场占有率第一，引领了我国 X 射线机数字化升级，加速 DR 进口替代进程。 |
| 688358 | 祥生医疗 | 国内较早从事超声医学影像设备研发的企业，在高端超声诊断系统、便携小型化超声诊断系统、专科超声诊断系统等产品取得技术突破，打破了国外产品在中高端超声技术方面的垄断。 |
| 300760 | 迈瑞医疗 | 中国最大、全球领先的医疗器械以及解决方案供应商。产品种类丰富，全面覆盖高、中、低端市场的医疗器械企业，产品的功能、性能和质量均达到或引领国际领先水平。 |
| 发行人 | | 在医用 X 射线设备制造关键技术取得了一定突破，自主创新的产品得到行业认可，其中移动 DR 系列产品、中小 C 形臂产品市场占有率名列前茅。 |

3、研发支出比较

单位：万元

| 项目 | 2020 年度 | | 2019 年度 | | 2018 年度 | |
|----|---------|----|---------|----|---------|----|
| | 研发费用 | 占比 | 研发费用 | 占比 | 研发费用 | 占比 |
| | | | | | | |

| | | | | | | |
|------------|-----------------|--------------|-----------------|--------------|-----------------|--------------|
| 开立医疗 | 23,741.94 | 20.41% | 25,491.34 | 20.33% | 23,348.56 | 19.03% |
| 万东医疗 | 8,641.36 | 7.63% | 7,018.78 | 7.14% | 6,189.71 | 6.48% |
| 祥生医疗 | 5,563.52 | 16.70% | 5,202.20 | 14.07% | 4,134.54 | 12.65% |
| 迈瑞医疗 | 186,929.98 | 8.89% | 146,561.13 | 8.85% | 126,715.90 | 9.21% |
| 行业平均值 | 56,219.20 | 13.41% | 46,068.36 | 12.60% | 40,097.18 | 11.84% |
| 发行人 | 3,018.24 | 5.42% | 1,882.86 | 5.06% | 1,730.48 | 4.80% |

注：数据来源于各上市公司年报、招股说明书。

4、衡量核心竞争力的关键业务数据、指标等方面的比较情况

（1）研发竞争力比较情况

| 公司简称 | 专利数量 | 计算机软件著作权数量 | 研发团队人数 |
|------|-------------------------------------|--------------------------------------|--|
| 开立医疗 | 截至 2020 年 12 月 31 日，拥有 511 项已授权专利 | 截至 2020 年 12 月 31 日，拥有 155 项计算机软件著作权 | 截至 2020 年 12 月 31 日，研发人员 547 人，占员工总数比例为 25.72% |
| 万东医疗 | 截至 2020 年 12 月 31 日，拥有 42 项已授权专利 | - | 截至 2020 年 12 月 31 日，研发人员 249 人，占员工总数比例为 30.59% |
| 祥生医疗 | 截至 2020 年 12 月 31 日，拥有 263 项已授权专利 | 截至 2020 年 12 月 31 日，拥有 71 项计算机软件著作权 | 截至 2020 年 12 月 31 日，研发人员 180 人，占员工总数比例为 33.46% |
| 迈瑞医疗 | 截至 2020 年 12 月 31 日，拥有 3,165 项已授权专利 | - | 截至 2020 年 12 月 31 日，研发人员 3,070 人，占员工总数比例为 25.94% |
| 发行人 | 截至招股说明书签署日，拥有 114 项已授权专利。 | 截至招股说明书签署日，拥有 68 项计算机软件著作权 | 截至 2020 年 12 月 31 日，研发人员 130 人，占员工总数比例为 10.77% |

注：数据来源于各上市公司年报，万东医疗、迈瑞医疗 2020 年年报未披露计算机软件著作权数量。

（2）净资产收益率比较

净资产收益率是反映企业整体竞争力的综合性指标，报告期内，发行人净资产收益水平（以扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润计算）与行业可比企业对比情况如下：

| 公司简称 | 2020 年 | 2019 年 | 2018 年 |
|------|--------|--------|--------|
| 开立医疗 | -6.56% | 5.38% | 18.63% |
| 万东医疗 | 10.32% | 7.39% | 7.21% |

| | | | |
|------------|---------------|---------------|---------------|
| 祥生医疗 | 7.79% | 32.90% | 43.07% |
| 迈瑞医疗 | 31.71% | 27.52% | 41.84% |
| 平均 | 10.82% | 18.30% | 27.69% |
| 发行人 | 37.21% | 12.64% | 13.08% |

注：数据来源于各上市公司年报、招股说明书。

（五）发行人的竞争优势、劣势

1、竞争优势

（1）发行人通过多年行业积累，拥有较强的技术研发实力

公司自创立以来一直重视技术研发，构建了一支多达 130 人的技术研发团队，拥有一批能力强、忠诚度高的核心技术人员，经过多年积累，在医用 X 射线设备制造关键技术上取得了一定突破，是国家高新技术企业、南京市瞪羚企业。截至招股说明书签署日，普爱医疗及其子公司通过自主研发共取得专利 114 项，其中发明专利 22 项，实用新型 63 项，外观设计 29 项，掌握了术中一体化扫描自适应配准算法技术、机器人末端多维力学精准控制技术、设备数据通信无线中继传输控制系统技术、热容管理及自动脉冲变频技术、高功率大热容组合球管技术、基于 GPU 的图像处理与显示平台技术、多分辨率图像增强处理技术、血管滤波器的介入图像增强算法、50kW 大功率电磁储能技术、介入智能变频自适应控制技术以及等中心自适应扫描控制技术等 23 项医用 X 射线影像行业核心技术，通过自主研发生产 X 线球管及图像处理技术，实现了机架、球管、图像采集、影像处理的全程影像链设计。

此外，公司持续不断增加研发投入，购置了多种先进技术研发设备仪器，建立了多个实验室，在同行业技术创新中领跑的同时又保证了产品的可靠性，保证产品的科技含量行业领先。同时，公司加强产学研的合作，联合南京医科大学第一附属医院、东南大学等共同组建江苏省数字化医学影像设备工程技术研究中心，与省内三甲医院和著名高校建立了研发合作关系，使公司的研发能力得到补充和延伸，构建了具有持续创新活力的企业技术平台，培养了一批数字化医学影像设备技术研究开发、设计与试验的高级人才。

（2）发行人 X 射线机品类齐全，拥有健全的质量控制体系

公司经过多年在医用 X 射线影像设备领域的深耕细作，通过技术的不断创

新及产品的持续研发，形成了移动式数字化 X 射线成像系统（DR）、数字胃肠 DR 系列、C 形臂 X 射线机、X 射线摄影机及其他类（主要包括口腔 CT、透视机等）五大产品系列、上百款规格产品，可满足不同场景应用需求，高中低端市场均有产品覆盖，成为普放类设备一站式供货商。公司产品已应用于各级医疗机构、体检机构、动物医院等，丰富的产品种类有利于公司紧跟市场变化，把握发展机会。

同时，公司建立了健全的质量管理机构，设立质量中心、售后服务部、市场支持部，质量中心下设质量管理室、检验室、可靠性实验室，实现从市场调研、产品设计、供应商管理、过程控制、质量保证、售后服务全过程质量控制。公司拥有一支质量管理经验丰富的专业团队，贯彻执行 ISO9001 和 YY/T0287（ISO13485）质量管理体系，各类产品执行 10 套质量控制标准。公司从源头控制原材料质量，与供应商签订了《质量保证协议》督促供应商提升质量管理水平，核心采集系统要求供应商定制化供应，确保产品全方位、全过程的质量管理，并通过每月质量例会、完善的考核机制全面确保公司的产品质量，呈现最佳的影像效果。

（3）发行人拥有覆盖全国的营销网络与售后服务体系，增强了产品的市场渗透能力

公司通过多年的市场开拓，已建成基本覆盖全国的营销网络。截止 2020 年 12 月 31 日，公司及其分公司营销系统员工共计 858 人，下设 4 个营销分公司，设立了 25 个省中心；子公司普利德营销系统员工共计 149 人，下设 1 个营销分公司，设立了 15 个省中心；子公司普乐销售人员共有 347 人。随着公司国内外营销渠道的日益完善，公司进一步扩大经营规模和新产品快速投放市场将得到有效的渠道保障。

同时，公司拥有辐射范围广、及时高效的售后服务体系。不同于国际品牌外包的售后服务模式，公司采取自主服务模式，在全国设立多处办事处及省市级驻点，丰富的人力资源配置、充裕的备件储备、灵活多样的服务方案、快速的服务响应、规范的服务流程、合理的服务收费，实现公司产品生命周期内最佳的服务性价比，提升了客户满意度及品牌影响力。强大的营销网络和高效的售后服务体系，增强了公司产品的市场渗透能力，为保持公司产品持久的竞争力起到了关键

作用。

（4）发行人获得多项荣誉，具有良好的品牌形象

公司作为中国医学影像整合联盟金牌理事单位，多年来在行业内获得了多个奖项。公司主导成立的数字化医学影像设备工程技术研究中心，先后获得江苏省信息与工业化融合试点企业、苏南国家科技成果转移示范区产业基地成果转化示范企业、2019年度南京市瞪羚企业、2019第六届江苏医药科技进步奖、江苏省企业技术认定中心、江苏省重点企业研发机构等荣誉称号，自主研发生产的PLX8500获得江苏优秀工业设计金奖和重点推广应用新产品，产品数字化移动式三维C形臂产品为国内首创，荣获国家知识产权局“中国外观专利金奖”并被编入中国专利典型案例启示录，PLX101系列产品被纳入中央医疗物资储备库，移动式C形臂产品作为南极科考队手术治疗的专用设备至今仍在使使用。数字化医用X射线摄影系统、数字化U形臂X射线摄影系统、C形臂X射线摄影系统等产品多次荣获江苏省及南京市认定的名牌产品、生物医药新产品、重点推广应用新技术新产品、优秀发明奖及科学技术进步三等奖。同时，公司多年来一直积极参加国内及国外的医疗器械行业的展览，为公司的各类产品树立了良好的品牌形象。在2020年新冠肺炎疫情期间，公司被江苏省工信厅列入疫情防控重点保障企业名单。

（5）发行人核心管理团队专业务实，凝聚力强

公司拥有一支长期稳定的管理团队，自公司创立以来核心团队未发生重大变动。核心管理层从业经验丰富、专业务实，对医用X射线设备技术研发及应用在中国的发展状况、未来发展趋势和发展模式等具有敏锐的洞察力和准确的把握，各层级团队成员均拥有多年医疗器械行业的从业经历，在研发、采购、生产、销售等一个或多个领域积累了丰富的行业经验。在管理团队的带领下，公司基于技术研发和产品创新，准确把握客户需求，不断挖掘新的市场机会，持续推进产品升级换代。

2、竞争劣势

医疗器械行业是技术密集型行业，更是资金密集型行业，资金规模的大小影响企业的产能和规模效益。目前公司发展规模较小，业务发展仍有较大的提升空

间。公司长期以来，在经营过程中主要依靠股东投入、经营积累解决融资问题，单一的融资渠道难以满足未来发展所需的大规模资金投入，公司目前的资金实力相对国内上市公司仍较为薄弱，与国际、国内领先企业相比，在资金、技术、人才等方面尚存在较大差距，制约了公司在研发方面的持续投入，影响了技术研发进程、市场的开拓及品牌宣传与推广。公司必须积极开拓多种融资渠道，以满足业务发展的资金需求，从而较快地达到业务发展的预期目标。

（六）发行人面临的机遇与挑战

1、发行人面临的机遇

（1）医疗器械行业政策支持力度不断加大

为加快推进医疗器械产业发展，更好地满足广大人民群众健康需求，支持我国医疗卫生服务体系建设，国家颁布了一系列的产业扶持政策，其中包括了国务院于 2016 年 3 月发布的《国务院办公厅关于促进医药产业健康发展的指导意见》（国办发〔2016〕11 号）、2017 年 5 月发布的《“十三五”医疗器械科技创新专项规划》（国科办社〔2017〕44 号）、2016 年 10 月发布的《医药工业发展规划指南》（工信部联规〔2016〕350 号）、2016 年 10 月发布的《“健康中国 2030”规划纲要》等。同时，《“十三五”国家科技创新规划》提出重点发展新型磁共振成像系统、新型 X 射线计算机断层成像、新一代超声成像、低剂量 X 射线成像、大型放射治疗装备、重大疾病早期诊断和精确治疗诊断试剂以及适合基层医疗机构的高精度诊断产品，医疗器械行业要加快推进数字诊疗装备的国产化、高端化、品牌化。此外，生物医药与高性能医疗器械被列入《中国制造 2025》规划，是国家重点发展的十大战略性新兴产业之一，规划提出我国要重点提高医疗器械的创新能力和产业化水平，重点发展影像设备、临床检验设备、先进治疗设备等高性能诊疗设备。

国家产业政策的支持将有力地促进医疗器械行业的发展，推动行业内的结构调整和技术升级，为行业内企业提高竞争实力、参与国际竞争创造了良好的条件，为一批拥有丰富生产经验、具备自主知识产权和拥有业内技术骨干的企业提供了良好的发展平台，有望培养出一批拥有较强技术优势、具有自主知识产权和核心竞争力的医疗器械骨干企业。

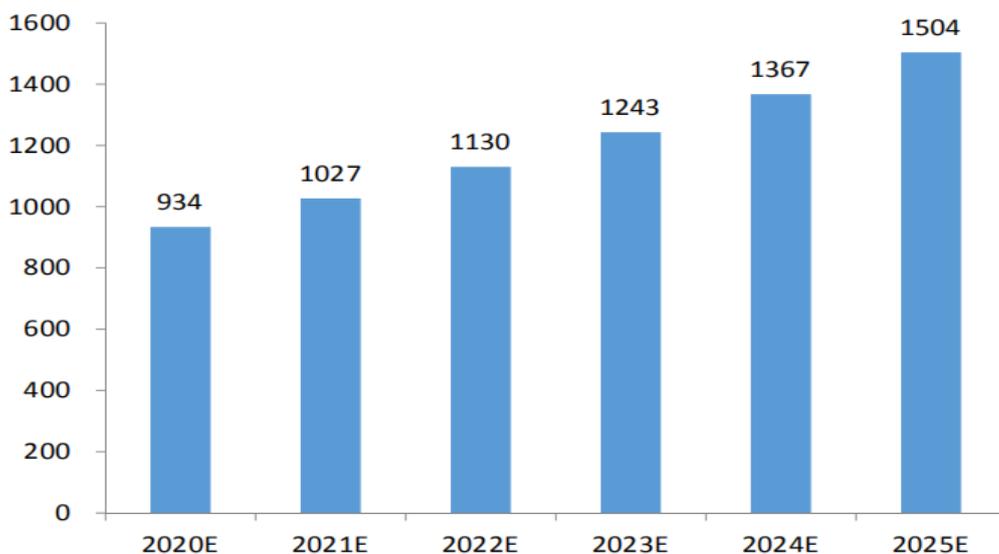
（2）医疗影像设备行业未来增长前景广阔

医疗器械行业是一个多学科交叉、知识密集、资本密集型的高技术产业，在我国国民经济中属于“朝阳产业”。医学影像是医疗器械行业市场规模排名前三位的子行业之一，目前正处于快速发展的成长期，由于产品单价相对较高，市场饱和度低，市场需求广泛，前景广阔，主要增长动力来自于分级诊疗政策大背景下的基层医疗市场需求放量、民营医疗机构的快速发展和高端医学影像设备市场的进口替代。

随着分级诊疗政策的纵深推进，优质医疗资源“下沉”，全民医疗保障体系的建立和完善，基层医院的诊断能力提升，其诊疗技术和患者容量都将得到提高，而医学影像设备作为诊疗的必要硬件，需求也将同步增加。受益于民营医院的迅猛发展，民营医疗机构对医学影像诊断设备在内的医疗器械需求旺盛。但鉴于大多数民营医疗机构在资金、人才、综合实力等方面与公立医院相比尚处于弱势，规模和社会影响力仍存在一定差距，民营医院更愿意选择性价比更高又能满足临床诊断需求的国产医疗设备。未来随着民营医院在数量增长和质量的提升，仍将带动医学影像诊断设备在内的医疗器械行业的快速发展。

根据前瞻产业研究院预计，到 2025 年，我国医学影像设备行业市场规模将达到 1,504 亿元，复合年均增长率约为 10%。

2020-2025 年中国医学影像设备行业市场规模预测（单位：亿元）



资料来源：前瞻产业研究院

（3）“一带一路”沿线国家、RECP 签约国家的需求增长，为公司产品拓展海外市场空间

“一带一路”连接欧亚大陆的沿线国家以及 RECP 签约的国家中，包含众多新兴经济体和发展中国家，孕育着巨大的市场空间。大部分发展中国家，经济发展水平落后，制造业水平相对较低，普遍缺乏医疗影像设备自主生产制造能力，主要依赖进口来满足本地区的设备需求，因此医疗影像设备在这些国家拥有巨大的市场潜力。公司的主要产品已销往四大洲 100 多个主要的发展中国家，公司在这些发展中国家和区域经过多年的探索和耕耘，具有良好的市场积累和客户口碑，拥有稳定的产品销售合作伙伴，并建立了较为完善的物流与服务体系。针对部分发展中国家客户的需求特点，公司不仅为其提供优质的诊疗设备，同时在售前指导、售后服务等多方面为其提供更有针对性的服务和支持，满足客户医用 X 射线机的各类需求。

（4）信息化产业、人工智能及行业技术迭代创新为公司发展创造新机遇

随着计算机和互联网等信息技术在医疗领域中的广泛应用，以及 2017 年 7 月国务院印发的《新一代人工智能发展规划的通知》、2018 年 4 月国务院办公厅发布的《关于促进“互联网+医疗健康”发展的意见》等一系列政策的支持，人工智能高效的计算和精准的分析与决策能力将与医疗行业的深度融合，互联网医疗、互联网医院、远程医疗服务等“互联网+医疗服务”新业态将快速发展，医疗领域的信息化和网络化、人工智能应用是今后医疗管理的发展趋势，这个趋势会引发对影像化、数字化等高精尖医疗设备的需求增长。同时，随着现代医疗技术的进步，对 X 射线机的性能要求越来越高，主要体现在保证图像质量的前提下不断降低射线剂量，在行业技术日益迭代更新发展的推动下，传统 X 射线影像设备的升级以及下一代新型 AI X 光机的市场空间潜力巨大。

（5）公司布局的介入手术辅助治疗设备和手术机器人领域将为公司带来新的利润增长点

近些年来，介入放射学以其微创、快速、安全和有效的显著优势在许多临床领域取得迅速发展，尤其在心血管、脑血管、外周血管以及肿瘤学等领域，目前已成为与传统的内科、外科并列的临床三大支柱性学科。介入医学成为当今医学

界的“新宠”，且随着人类基因组研究的进展，人类疾病的诊疗概念将发生根本扭转，其应用前景更加广阔。公司的移动式平板中 C 产品 PLX7100A（正在销售）、PLX7100B（正在研发）能够满足介入手术所需的功能。以上产品相较于 DSA，更经济实用，且对空间场地要求也低，可以在科室间移动，非常适合在基层医院推广。据公开数据整理，当前，中国三级以下医院有 3 万多家，能开展介入手术的不超过 15%，也就意味着市场机会巨大。同时，中国医师协会开展的“中国介入万里行活动”，已经将介入诊疗技术推广到了众多基层医院，随着介入诊疗在基层医院快速大力铺开必定给介入手术系列产品带来广阔的市场空间和机会。公司已在介入手术辅助治疗设备方面提前布局并加大投入，随着介入手术产品系列的不断推出，将成为公司新的盈利增长点。

手术机器人集各项现代高科技手段于一体，相对其他的机器人具有技术门槛高、精度高、附加值高等特点。近年来，手术机器人中的骨科和神经手术机器人产学研一体化的特征明显，大量科研成果得到转化应用。目前，手术机器人在国内已经被应用于骨科、神经外科、心脏外科、妇科等手术中。公司正在研发的 PL 天权 300 手术导航定位系统，采用基于 X 光机三维成像控制技术、三维导航技术、二维导航技术、人机协作机器人、高精度数据传输技术，可以实现精准定位及手术的设备。该产品利用了 C 形臂拍摄的图像数据，并将人机协作机器人、导航系统与 C 形臂进行坐标联立，通过医生规划手术方案、手术模拟、手术实施，实时验证判断手术的正确性（无射线情况下实时跟踪），并增加了机器人在手术实际操作端的便捷性。该产品具有降低手术风险，精准进行定位，提高手术效率，大大减少医生和患者所受到的辐射剂量等优点，主要用于要求手术医生精准定位操作领域。目前 PL 天权 300 手术导航定位系统正处于临床试验阶段，产品研发成功推向市场后，未来发展前景广阔。

2、发行人面临的挑战

多年来，虽然我国医学影像设备行业有所进步，但受限于资金实力、人才储备、技术复杂等多种因素，医学影像设备主要被国外品牌如通用电气、西门子和飞利浦等国际厂商主导。随着我国经济发展水平和科技实力的不断提升，以及市场的快速发展和政策与资本关注度的不断提高，医学影像设备行业的本土竞争者已经不断涌入市场。国内大部分三甲医院长期使用跨国公司产品，设备的使用习

惯和品牌消费的惯性仍然很强。因此，开拓大型三甲医院终端客户，推动其购买国产品牌设备并大面积的普及使用仍然需要较长的时间。同时，在目前国际厂商仍占据较高市场份额的竞争格局下，本土小体量的竞争者为寻求生存空间，可能会采用价格战的方式抢占市场份额，导致部分质次价低的影像设备流入市场，行业正常竞争秩序被打乱，给公司产品的销售带来一定压力。

四、发行人销售情况和主要客户

（一）报告期内主要产品产销情况

1、发行人主要产品的产能、产量、销量及其变化情况

发行人产能利用率情况

单位：台/套

| 期间 | 产能 | 产量 | 产能利用率 |
|---------|-------|-------|--------|
| 2020 年度 | 3,050 | 2840 | 93.11% |
| 2019 年度 | 2,050 | 1,805 | 88.05% |
| 2018 年度 | 2,050 | 1,859 | 90.68% |

注：公司主要产品为各种类型的 X 射线机，公司主要进行关键零部件的生产和整机产品的设计、组装、调试，生产流程较为接近，公司的产能主要取决于安装场地和调试、检测设备，因此在计算公司产能时按照一周五天，每天 8 小时工作时间计算公司产能。

2018 年-2019 年，发行人母公司普爱医疗厂房、办公场所系从第三方租用，产能和产量较为稳定。2020 年，产能较上年增长 48.78%，主要原因系 2020 年初发行人母公司普爱医疗搬迁至新建厂房；产量较上年增长 57.34%，主要原因系受新冠肺炎疫情的影响及公司新产品市场推广，公司收到的订单量不断增加所致。未来，随着公司业务的持续发展，公司的产品销量将进一步增加，若公司的产能不能与之匹配，将会限制公司的发展。

报告期内，公司主要产品（不含其他类）销量及产销率情况如下：

发行人主要产品产销率情况

单位：台/套

| 产品类别 | 2020 年度 | | | 2019 年度 | | | 2018 年度 | | |
|------------------|---------|-------|--------|---------|-----|--------|---------|-----|---------|
| | 产量 | 销量 | 产销率 | 产量 | 销量 | 产销率 | 产量 | 销量 | 产销率 |
| 数字化 X 射线成像系统（DR） | 1,533 | 1,329 | 86.69% | 725 | 717 | 98.90% | 485 | 501 | 103.30% |

| | | | | | | | | | |
|------------|--------------|--------------|---------------|--------------|--------------|----------------|--------------|--------------|----------------|
| 移动式 C 形臂 | 756 | 696 | 92.06% | 613 | 628 | 102.45% | 644 | 633 | 98.29% |
| 数字胃肠 DR 系列 | 281 | 248 | 88.26% | 223 | 225 | 100.90% | 217 | 213 | 98.16% |
| 摄影机 | 270 | 245 | 90.74% | 244 | 289 | 118.44% | 513 | 521 | 101.56% |
| 合计 | 2,840 | 2,518 | 88.66% | 1,805 | 1,859 | 102.99% | 1,859 | 1,868 | 100.48% |

2、报告期典型产品销售单价及单位成本总体变动情况

（1）报告期内典型产品的销售单价变动情况

单位：万元

| 产品类别 | 2020年较上年单价变化 | 2020年平均单价 | 2019年较上年单价变化 | 2019年平均单价 | 2018年平均单价 |
|------------------|--------------|-----------|--------------|-----------|-----------|
| 数字化 X 射线成像系统（DR） | 16.39% | 21.45 | -11.94% | 18.43 | 20.93 |
| 移动式 C 形臂 | 5.40% | 19.91 | -2.68% | 18.89 | 19.41 |
| 数字胃肠 DR 系列 | 10.39% | 35.79 | 4.38% | 32.42 | 31.06 |
| 摄影机 | -12.61% | 4.02 | 3.84% | 4.60 | 4.43 |

报告期内，发行人主要产品中的移动式 C 形臂平均价格未发生重大变动，其余产品的单价变动情况分析如下：

①数字化 X 射线成像系统（DR）：2019 年平均单价较上年下降 2.50 万元，降幅为 11.94%，主要原因系为应对市场竞争部分产品售价下调所致；2020 年平均单价较上年增长 3.02 万元，增幅为 16.39%，主要原因系新推出的满足抗疫需求的移动 DR 毛利较高、销量较大所致。

②数字胃肠 DR 系列：2020 年平均单价较上年增长 3.37 万元，增幅为 10.39%，主要原因系 2020 年新推出的动态平板 DRF 单价较高所致。

③摄影机：2020 年平均单价较上年下降 0.58 万元，降幅为 12.61%，主要原因系为应对市场竞争小幅调低产品价格所致。

（2）报告期内典型产品的单位成本变动情况

单位：万元

| 产品类别 | 2020 年度 | | 2019 年度 | | 2018 年度 |
|------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | 单位成本 | 同比变动 | 单位成本 | 同比变动 | 单位成本 |
| 数字化 X 射线成像系统（DR） | 10.51 | -17.95% | 12.81 | -13.74% | 14.85 |
| 移动式 C 形臂 | 9.07 | 2.14% | 8.88 | -5.33% | 9.38 |

| | | | | | |
|------------|-------|--------|-------|--------|-------|
| 数字胃肠 DR 系列 | 19.58 | 13.38% | 17.27 | -6.19% | 18.41 |
| 摄影机 | 2.34 | 6.36% | 2.20 | 7.84% | 2.04 |

报告期内，发行人主要产品中移动式 C 形臂和摄影机单位成本较为稳定，其他产品的单位成本变动情况分析如下：

①数字化 X 射线成像系统（DR）：报告期内，数字化 X 射线成像系统（DR）单位成本呈逐年下降趋势，其中，2020 年较上年下降 2.30 万元，降幅为 17.95%，2019 年较上年下降 2.04 万元，降幅为 13.74%，主要原因系：数字化 X 射线成像系统（DR）耗用的价值较高的核心原材料平板探测器逐渐加大了国内厂商的采购量而替代进口，国内厂商原材料价格明显低于国外厂商所致。

②数字胃肠 DR 系列：单位成本 2020 年较上年增加 2.31 万元，增幅为 13.38%，主要原因系：2020 年推出价格较高的动态平板 DRF 且销量较大，致使数字胃肠 DRF 整体单位成本较上年增加。

3、报告期内主营业务收入按销售模式分类的销售情况

（1）经销和直销的销售情况

单位：万元

| 销售模式 | 2020 年度 | | 2019 年度 | | 2018 年度 | |
|------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 经销 | 50,893.82 | 94.54% | 32,009.02 | 90.89% | 30,267.41 | 90.12% |
| 直销 | 2,937.13 | 5.46% | 3,208.91 | 9.11% | 3,319.19 | 9.88% |
| 合计 | 53,830.95 | 100.00% | 35,217.93 | 100.00% | 33,586.60 | 100.00% |

（2）境内和境外销售情况

境内和境外销售的对比情况如下：

单位：万元

| 销售区域 | 2020 年度 | | 2019 年度 | | 2018 年度 | |
|------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 境内 | 40,165.27 | 74.61% | 30,770.30 | 87.37% | 29,164.92 | 86.83% |
| 境外 | 13,665.68 | 25.39% | 4,447.63 | 12.63% | 4,421.68 | 13.17% |
| 合计 | 53,830.95 | 100.00% | 35,217.93 | 100.00% | 33,586.60 | 100.00% |

其中，境外销售的具体情况如下：

单位：万元

| 境外销售区域 | 2020 年度 | | 2019 年度 | | 2018 年度 | |
|--------|------------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 亚洲 | 7,969.26 | 58.32% | 1,128.38 | 25.37% | 1,111.53 | 25.14% |
| 欧洲 | 3,491.51 | 25.55% | 762.56 | 17.15% | 393.75 | 8.90% |
| 非洲 | 1,079.86 | 7.90% | 1,867.57 | 41.99% | 2,305.88 | 52.15% |
| 美洲 | 1,061.44 | 7.77% | 667.28 | 15.00% | 532.00 | 12.03% |
| 大洋洲 | 63.6 | 0.47% | 21.83 | 0.49% | 78.52 | 1.78% |
| 合计 | 13,665.68 | 100.00% | 4,447.63 | 100.00% | 4,421.68 | 100.00% |

（二）报告期内发行人前五名客户及变化情况

1、报告期内发行人前五名客户情况

单位：万元

| 2020 年度 | | | |
|---------|---|-----------------|---------------|
| 序号 | 客户名称 | 金额 | 占当期营业收入比例 |
| 1 | National Disaster Management Authority | 3,313.10 | 5.94% |
| 2 | 四川静叶医疗器械有限公司 | 1,945.75 | 3.49% |
| 3 | Siddiqsons Limited. | 1,647.29 | 2.96% |
| 4 | Partnership For Supply Chain Management | 1,011.76 | 1.82% |
| 5 | InterMed Innovations Limited | 753.01 | 1.35% |
| 合计 | | 8,670.91 | 15.56% |
| 2019 年度 | | | |
| 序号 | 客户名称 | 金额 | 占当期营业收入比例 |
| 1 | SN Medical Services LP | 636.97 | 1.71% |
| 2 | 四川静叶医疗器械有限公司 | 627.38 | 1.69% |
| 3 | 山西鑫瑞康生物科技有限公司 | 620.78 | 1.67% |
| 4 | 湖南熙来福泰商贸有限公司 | 571.60 | 1.54% |
| 5 | Medical stores Department | 474.30 | 1.27% |
| 合计 | | 2,931.02 | 7.88% |
| 2018 年度 | | | |
| 序号 | 客户名称 | 金额 | 占当期营业收入比例 |
| 1 | Medical Stores Department | 1,249.87 | 3.47% |
| 2 | 湖南熙来福泰商贸有限公司 | 532.23 | 1.48% |

| | | | |
|----|---------------------------|-----------------|--------------|
| 3 | Wheel Collision (PTY) Ltd | 451.74 | 1.25% |
| 4 | 山西鑫瑞康生物科技有限公司 | 418.04 | 1.16% |
| 5 | 河南新茂医疗器械有限公司 | 391.35 | 1.09% |
| 合计 | | 3,043.23 | 8.45% |

2、报告期内发行人前五名客户中新增客户的情况

（1）2020 年度

| 序号 | 客户名称 | 成立时间 | 注册地址 | 主营业务 | 订单获取方式 | 销售内容 | 合作历史 | 新增交易的原因 | 订单的连续性和持续性 |
|----|---|--------|---|--------------------|--|----------------|---------|-----------|----------------|
| 1 | National Disaster Management Authority | 1947 年 | Prime Minister's Office, 2nd Floor Sector G-5-1 Constitution Avenue, Islamabad, Pakistan | 巴基斯坦卫生部下属单位国家灾害管理局 | 为应对 2020 年初新冠肺炎疫情的严峻形势，巴基斯坦卫生部经过视频考察，决定紧急采购公司的移动 DR PLX5100 共 140 台，由国家灾害管理局与公司签订合同。 | 移动 DR | 2020 年起 | 当地市场需求 | 根据当地新冠肺炎疫情情况确定 |
| 2 | Siddiqsons Limited. | 1959 年 | 27th floor Ocean Tower G-3 Block - 9 KDA. Scheme No.5,Main Clifton Road Karachi, Pakistan | 国际贸易 | 为应对国内严峻疫情形势，巴基斯坦卫生部委托国内公司 Siddiqsons Limited. 直接跟公司对接并签约，采购了 75 台移动 DR。 | 移动 DR | 2020 年起 | 当地市场需求 | 已建立合作关系 |
| 3 | Partnership For Supply Chain Management | 2005 年 | 2733 Crystal Drive, 4th Floor Arlington, VA 22202 USA | 医疗相关产品的采购和销售 | 老客户转介绍 | 数字胃肠 DR、摄影机 | 2020 年起 | 援助孟加拉项目采购 | 已建立合作关系 |
| 4 | InterMed Innovations Limited | 2011 年 | Enterprise House 82 Withchurch Road Cardiff United Kingdom CF14 3LX | 医疗器械 | 展会 | 移动式 C 形臂、固定 DR | 2015 年起 | 当地市场需求 | 已建立长期稳定合作关系 |

(2) 2019 年度

| 序号 | 客户名称 | 成立时间 | 注册地址 | 主营业务 | 订单获取方式 | 销售内容 | 合作历史 | 新增交易的原因 | 订单的连续性和持续性 |
|----|------------------------|--------|--|-----------|--------|---------|---------|---------|-------------|
| 1 | SN Medical Services LP | 2015 年 | 45B West Will Mot St. 202,Richmond Hill, Ontario, Canada | 医疗、实验器材销售 | 自主拓客 | DR、C 形臂 | 2015 年起 | 客户需求 | 已建立长期稳定合作关系 |
| 2 | 四川静叶医疗器械有限公司 | 2015 年 | 四川省成都市青羊区光华东三路 489 号 1 栋 4 楼 412 号 | 医疗器械销售 | 自主拓客 | DR、C 形臂 | 2018 年起 | 客户需求 | 已建立长期稳定合作关系 |

(3) 2018 年度

| 序号 | 客户名称 | 成立时间 | 注册地址 | 主营业务 | 订单获取方式 | 销售内容 | 合作历史 | 新增交易的原因 | 订单的连续性和持续性 |
|----|---------------------------|--------|--|----------------------------|--------|---------|---------|---------|-------------|
| 1 | Medical Stores Department | 1993 年 | Nyerere Road, Keko Mwanga P.O.Box 9081, Dar es salaam, Tanzania | 坦桑尼亚卫生部下属部门 | 公开招标 | 摄影机 | 2018 年起 | 公司产品中标 | 已建立合作关系 |
| 2 | 湖南熙来福泰商贸有限公司 | 2012 年 | 长沙市天心区芙蓉中路三段 380 号汇金国际第 9 栋 3822-3825 房 | 一类医疗器械、二类医疗器械、三类医疗器械、办公用品等 | 自主拓客 | DR、C 形臂 | 2018 年起 | 客户需求 | 已建立长期稳定合作关系 |
| 3 | Wheel Collision (PTY) Ltd | 2006 年 | Johannesburg, 3 Ayrshire Avenue, Longmeadow Business Park, Edenvale, S,A | 汽车轮胎检测 | 自主拓客 | C 形臂 | 2015 年起 | 客户需求 | 已建立长期稳定合作关系 |
| 4 | 河南新茂医疗器械有限公司 | 2014 年 | 南阳市人民北路万和医院东 500 米时代家园商铺 | 第三类第二类医疗器械 | 老客户介绍 | DR、C 形臂 | 2016 年起 | 客户需求 | 已建立合作关系 |

3、报告期内发行人前五名经销商情况

（1）2020 年度

单位：万元

| 序号 | 客户名称 | 成立时间 | 注册地址 | 主营业务 | 销售内容 | 销售金额 | 占经销收入比例 | 占营业收入比例 |
|----|---|--------|--|--------------|----------------|----------|---------|---------|
| 1 | 四川静叶医疗器械有限公司 | 2015 年 | 四川省成都市青羊区光华东三路 489 号 1 栋 4 楼 412 号 | 医疗器械销售 | 移动 DR、移动式 C 形臂 | 1,945.75 | 3.82% | 3.49% |
| 2 | Siddiqsons Limited. | 1959 年 | 27th floor Ocean Tower G-3 Block - 9 KDA. Scheme No.5, Main Clifton Road Karachi, Pakistan | 国际贸易 | 移动 DR | 1,647.29 | 3.24% | 2.96% |
| 3 | Partnership For Supply Chain Management | 2005 年 | 2733 Crystal Drive, 4th Floor Arlington, VA 22202 USA | 医疗相关产品的采购和销售 | 数字胃肠 DR、摄影机 | 1,011.76 | 1.99% | 1.82% |
| 4 | InterMed Innovations Limited | 2011 年 | Enterprise House 82 Withchurch Road Cardiff United Kingdom CF14 3LX | 医疗器械销售 | 移动式 C 形臂、固定 DR | 753.01 | 1.48% | 1.35% |
| 5 | VWR International GmbH | 1999 年 | Graumangasse 71150 Vienna, Austria | 医疗器械采购、分销服务 | 移动 DR | 708.37 | 1.39% | 1.27% |

（2）2019 年度

单位：万元

| 序号 | 客户名称 | 成立时间 | 注册地址 | 主营业务 | 销售内容 | 销售金额 | 占经销收入比例 | 占营业收入比例 |
|----|------------------------|--------|---|-----------|----------------|--------|---------|---------|
| 1 | Sn Medical Services Lp | 2015 年 | 45B West Wilmot St. 202 Richmond Hill Ontario Canada L4B2P3 | 医疗、实验设备销售 | 移动式 C 形臂、固定 DR | 636.97 | 1.99% | 1.71% |

| 序号 | 客户名称 | 成立时间 | 注册地址 | 主营业务 | 销售内容 | 销售金额 | 占经销收入比例 | 占营业收入比例 |
|----|---------------|-------|-----------------------------------|---------------------------------|---------------|--------|---------|---------|
| 2 | 四川静叶医疗器械有限公司 | 2015年 | 四川省成都市青羊区光华东三路489号1栋4楼412号 | 医疗器械销售 | DR、C形臂 | 627.38 | 1.96% | 1.69% |
| 3 | 山西鑫瑞康生物科技有限公司 | 2015年 | 山西综改示范区太原学府园区开启巷11号综合楼二层201室 | 医疗器械销售、其他五金、办公用品销售、信息咨询。 | DR、C形臂、数字胃肠DR | 620.78 | 1.94% | 1.67% |
| 4 | 湖南熙来福泰商贸有限公司 | 2012年 | 长沙市天心区芙蓉中路三段380号汇金国际第9栋3822-3825房 | 一类、二类、三类医疗器械、办公用品销售 | DR、C形臂 | 571.60 | 1.79% | 1.54% |
| 5 | 梅州市君利医疗器械有限公司 | 2016年 | 五华县河东镇大新街149号 | 第二、三类医疗器械经营；医疗器械维修、安装、家用电器、汽车销售 | DR、C形臂、摄影机 | 401.37 | 1.25% | 1.08% |

(2) 2018年度

单位：万元

| 序号 | 客户名称 | 成立时间 | 注册地址 | 主营业务 | 销售内容 | 销售金额 | 占经销收入比例 | 占营业收入比例 |
|----|---------------------------|-------|--|--------------------------|---------------|--------|---------|---------|
| 1 | 湖南熙来福泰商贸有限公司 | 2012年 | 长沙市天心区芙蓉中路三段380号汇金国际第9栋3822-3825房 | 一类、二类、三类医疗器械、办公用品销售 | DR、C形臂 | 532.23 | 1.76% | 1.48% |
| 2 | Wheel Collision (PTY) Ltd | 2006年 | Johannesburg, 3 Ayrshire Avenue, Longmeadow Business Park, Edenvale, S,A | 汽车轮胎检测 | C形臂 | 451.74 | 1.49% | 1.25% |
| 3 | 山西鑫瑞康生物科技有限公司 | 2015年 | 山西综改示范区太原学府园区开启巷11号综合楼二层201室 | 医疗器械销售、其他五金、办公用品销售、信息咨询。 | DR、C形臂、数字胃肠DR | 418.04 | 1.38% | 1.16% |
| 4 | 河南新茂医疗器械有限公司 | 2014年 | 河南省南阳市经一路世代家园2号楼4-5号商铺 | 医疗器械、五金、百货、机电产品销售 | DR、C形臂、数字胃肠DR | 391.35 | 1.29% | 1.09% |

| 序号 | 客户名称 | 成立时间 | 注册地址 | 主营业务 | 销售内容 | 销售金额 | 占经销收入比例 | 占营业收入比例 |
|----|--------------|--------|------------------------------|------------------------------|---------------------|--------|---------|---------|
| 5 | 山西合林大有商贸有限公司 | 2013 年 | 山西省阳泉经济技术开发区大连街 567 号三和园 E 楼 | 医疗器械、五金、文体用品、建材、化工原料、服装百货等销售 | DR、C 形臂、数字胃肠 DR、摄影床 | 356.69 | 1.18% | 0.99% |

报告期内，公司不存在向单一客户销售比例超过当期销售总额的 50% 或严重依赖少数客户的情况；公司、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与上述客户不存在关联关系，不存在前五大客户及其控股股东、实际控制人是发行人前员工、前关联方、前股东、发行人实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形，发行人经销模式下的销售已实现真实最终销售。

（三）发行人客户与供应商重叠情况

报告期内，发行人客户与供应商重叠情况如下：

单位：万元

| 序号 | 名称 | 报告期 | 销售内容 | 销售金额 | 占营业收入比例 | 采购内容 | 采购金额 | 占采购总额比例 |
|----|----------------|---------|-------|-------|---------|---------------|--------|---------|
| 1 | 成都玖玖投资有限公司 | 2019 年度 | 固定 DR | 15.52 | 0.04% | | | |
| | | 2018 年度 | | | | 激光相机、医用红外激光胶片 | 1.29 | 0.01% |
| 2 | 广东省中科进出口有限公司 | 2019 年度 | | | | 高压发生器 | 273.15 | 1.37% |
| | | 2018 年度 | 移动 DR | 8.46 | 0.02% | | | |
| 3 | 国药集团泰州医疗器械有限公司 | 2020 年度 | | | | 口罩 | 1.06 | 0.00% |

| 序号 | 名称 | 报告期 | 销售内容 | 销售金额 | 占营业收入比例 | 采购内容 | 采购金额 | 占采购总额比例 |
|----|------------------------|---------|-----------------|--------|---------|-----------|----------|---------|
| | | 2018 年度 | 固定 DR、数字胃肠 DR | 45.52 | 0.13% | | | |
| 4 | 力新仪器（上海）有限公司 | 2018 年度 | 影增小 C | 28.62 | 0.08% | 综合手术台 | 0.20 | 0.00% |
| 5 | 珠海市睿影科技有限公司 | 2020 年度 | | | | 高压发生器 | 1,688.54 | 5.44% |
| | | 2019 年度 | | | | 高压发生器 | 962.26 | 4.84% |
| | | 2018 年度 | 摄影床、球管 | 4.74 | 0.01% | 高压发生器 | 746.14 | 4.08% |
| 6 | Lucktronix Nig Company | 2019 年度 | 胶片 | 6.30 | 0.02% | 售后服务费 | 2.41 | 0.01% |
| 7 | 杭州鸿图金属制造有限公司 | 2020 年度 | | | | 压铸箱体/压铸壳盖 | 63.84 | 0.21% |
| | | 2019 年度 | 固定 DR | 15.52 | 0.04% | 压铸箱体/压铸壳盖 | 23.70 | 0.12% |
| 8 | LLC Garant Aseptic | 2020 年度 | 固定 DR、摄影床 | 107.22 | 0.19% | 产品注册费 | 1.12 | 0.00% |
| | | 2019 年度 | 固定 DR、移动 DR、摄影床 | 61.41 | 0.17% | 产品注册费 | 3.33 | 0.02% |
| 9 | Surgicorp SRL | 2020 年度 | | | | 售后服务费 | 0.71 | 0.00% |
| | | 2019 年度 | 影增小 C | 13.94 | 0.04% | | | |

报告期内，发行人客户和供应商重叠的情况很少，重叠的客户和供应商发生的销售、采购金额占当期营业收入、采购金额的比例很低，交易原因基于客户和公司生产需求，交易具有合理性。报告期内，发行人不存在客户与竞争对手重叠的情形。

五、发行人采购情况和主要供应商

（一）报告期内发行人采购情况及价格变动趋势

1、原材料采购情况

报告期内，公司原材料采购情况及主要原材料采购价格情况如下：

单位：万元

| 名称/品类 | 2020 年度 | | 2019 年度 | | 2018 年度 | |
|-----------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
| | 采购金额 | 占比 | 采购金额 | 占比 | 采购金额 | 占比 |
| 电气类 | 4,975.00 | 16.04% | 2,389.32 | 12.02% | 2,287.41 | 12.52% |
| 机械类 | 8,675.36 | 27.98% | 5,365.23 | 26.98% | 4,409.14 | 24.12% |
| 影像类 | 16,972.06 | 54.73% | 11,827.54 | 59.49% | 11,089.78 | 60.69% |
| 其它 | 388.68 | 1.25% | 300.68 | 1.51% | 487.02 | 2.67% |
| 合计 | 31,011.11 | 100.00% | 19,882.77 | 100.00% | 18,273.36 | 100.00% |

报告期内，公司主要原材料未发生重大变动，采购金额占比基本保持稳定，与公司的主营业务变动趋势保持一致。

报告期内发行人主要原材料采购价格变动情况表

单位：元

| 名称/品类 | 2020 年度 | | 2019 年度 | | 2018 年度 |
|--------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|
| | 采购平均单价 | 较上年变动 | 采购平均单价 | 较上年变动 | 采购平均单价 |
| 平板探测器 | 41,073.70 | -14.54% | 48,060.74 | -21.50% | 61,227.12 |
| 影像增强器 | 22,955.94 | 0.16% | 22,918.44 | -1.23% | 23,203.77 |
| 球管 | 15,049.09 | 8.83% | 13,828.54 | 12.73% | 12,266.79 |
| CCD 相机 | 6,793.62 | 10.48% | 6,149.27 | -3.21% | 6,352.92 |
| X 射线管 | 2,148.33 | -10.39% | 2,397.50 | -5.74% | 2,543.54 |

报告期内，发行人主要原材料中，平板探测器平均单价持续下降幅度较大，主要原因系：2019 年-2020 年，公司逐步增加了对国产厂商江苏康众数字医疗科技股份有限公司和上海奕瑞光电子科技股份有限公司生产的平板探测器的采购量，因价格比进口产品低，造成平板探测器平均价格较上年下降 21.50% 和 14.54%。

2、能源消耗情况

报告期内，发行人主要能源消耗情况如下：

| 年份 | 用水量（吨） | 水费（万元） | 用电量（度） | 电费（万元） |
|---------|-----------|--------|--------------|--------|
| 2020 年度 | 26,685.38 | 7.69 | 1,343,284.91 | 108.08 |
| 2019 年度 | 10,140.46 | 3.74 | 944,759.12 | 127.89 |
| 2018 年度 | 10,116.47 | 3.78 | 1,176,823.70 | 131.77 |

公司生产所需能源较低，仅在生产场地照明和装配、测试环节耗用电量，发行人水费主要为日常办公及员工宿舍所耗用，电费、水费与产品的产量无直接的匹配关系。报告期内，2020 年水费、电费波动较大，具体分析如下：

（1）2020 年水费金额较上年增加 3.95 万元，增幅 105.61%，主要原因系：2018 年-2019 年，发行人在租用的厂房、办公场所办公；2020 年初，发行人搬迁至自建的办公区，增加了厂房、办公场所、员工宿舍、食堂、园区绿化等用地面积，相应增加了用水量，同时公司员工总数从 2019 年年末 877 人增加至 2020 年 12 月末 1,207 人，员工人数增加相应增加了用水量；

（2）2020 年公司电量较上年增加了 398,525.79 度，电费较上年下降 19.81 万元，主要原因系：公司自建的厂房添置了光伏太阳能发电设备，可提供部分日常用电，节约了电费支出。

（二）报告期内发行人前五名供应商及变化情况

1、报告期内发行人前五名供应商情况

报告期内，公司与主要原材料的供应商常年保持良好的合作关系，前五名供应商采购情况如下：

单位：万元

| 2020 年度 | | | | |
|---------|------------------|----------------|------------------|---------------|
| 序号 | 供应商名称 | 采购内容 | 采购金额 | 占采购总额比例 |
| 1 | 江苏康众数字医疗科技股份有限公司 | 平板探测器 | 4,661.73 | 15.03% |
| 2 | 南京浩泰克电子有限公司 | 影像增强器、球管、平板探测器 | 3,225.85 | 10.40% |
| 3 | 上海奕瑞光电子科技股份有限公司 | 平板探测器 | 2,800.91 | 9.03% |
| 4 | 珠海市睿影科技有限公司 | 高压发生器 | 1,698.89 | 5.48% |
| 5 | 珠海耐思机械设备有限公司（注） | 床体机架、钣金加工 | 1,477.91 | 4.77% |
| 合计 | | | 13,865.29 | 44.71% |
| 2019 年度 | | | | |

| 序号 | 供应商名称 | 采购内容 | 采购金额 | 占采购总额比例 |
|----------------|------------------|----------------|-----------------|---------------|
| 1 | 南京浩泰克电子有限公司 | 影像增强器、球管、平板探测器 | 2,755.72 | 13.86% |
| 2 | 江苏康众数字医疗科技股份有限公司 | 变频器、减速机、平板探测器 | 1,921.48 | 9.66% |
| 3 | 上海泰雷兹电子管有限公司 | 影像增强器、平板探测器 | 1,287.11 | 6.47% |
| 4 | 上海奕瑞光电子科技股份有限公司 | 平板探测器 | 1,181.29 | 5.94% |
| 5 | 珠海市睿影科技有限公司 | 高压发生器 | 962.26 | 4.84% |
| 合计 | | | 8,107.86 | 40.77% |
| 2018 年度 | | | | |
| 序号 | 供应商名称 | 采购内容 | 采购金额 | 占采购总额比例 |
| 1 | 南京浩泰克电子有限公司 | 影像增强器、球管、平板探测器 | 3,634.33 | 19.89% |
| 2 | 上海泰雷兹电子管有限公司 | 影像增强器、平板探测器 | 1,523.89 | 8.34% |
| 3 | 江苏康众数字医疗科技股份有限公司 | 平板探测器 | 1,181.00 | 6.46% |
| 4 | 珠海市睿影科技有限公司 | 高压发生器 | 746.14 | 4.08% |
| 5 | 珠海耐思机械设备有限公司 | 床体机架、钣金加工 | 739.85 | 4.05% |
| 合计 | | | 7,825.21 | 42.82% |

注：珠海耐思机械设备有限公司于 2020 年 12 月更名为珠海耐思医疗设备有限公司。

2、报告期内发行人前五名供应商中新增供应商情况

（1）2020 年度

| 供应商名称 | 成立时间 | 注册资本 | 注册地址 | 股权结构 | 采购和结算方式 | 合作历史 | 新增交易的原因 | 订单的连续性和持续性 |
|--------------|--------|----------|--------------------------|--------------------|--------------------------------|---------|------------------|--------------|
| 珠海耐思机械设备有限公司 | 2016 年 | 300.00 万 | 珠海市金湾区三灶镇定湾二路 232 号 1#厂房 | 王志聪 90% 李颖怡 10% | 账期：物料入库核对开票后月结 60-90 天；付款方式：转账 | 2016 年起 | 销售发货量增长对应的物料需求增加 | 每年更新签订采购框架合同 |

（2）2019 年度

| 供应商名称 | 成立时间 | 注册资本 | 注册地址 | 股权结构 | 采购和结算方式 | 合作历史 | 新增交易的原因 | 订单的连续性和持续性 |
|-----------------|--------|------------|--------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|---------|------------------|--------------|
| 上海奕瑞光电子科技股份有限公司 | 2011 年 | 7,254.78 万 | 上海市浦东新区瑞庆路 590 号 9 幢 2 层 202 室 | 实际控制人（注）： 顾铁、曹红光、杨伟振、邱承彬 | 账期：物料入库核对开票后月结 90 天；付款方式：转账 | 2014 年起 | 销售发货量增长对应的物料需求增加 | 每年更新签订采购框架合同 |

注：上海奕瑞光电子科技股份有限公司为科创板上市公司（证券代码：688301），此处仅披露实际控制人。

（3）2018 年度

| 供应商名称 | 成立时间 | 注册资本 | 注册地址 | 股权结构 | 采购和结算方式 | 合作历史 | 新增交易的原因 | 订单的连续性和持续性 |
|------------------|--------|------------|--------------------------------------|----------------------------|-----------------------------|---------|------------------|--------------|
| 江苏康众数字医疗科技股份有限公司 | 2007 年 | 8,812.90 万 | 苏州工业园区星湖街 218 号生物纳米园 A2 楼、B3 楼 501 室 | 实际控制人： JIANQIANG LIU、高鹏 | 账期：物料入库核对开票后月结 90 天；付款方式：转账 | 2014 年起 | 销售发货量增长对应的物料需求增加 | 每年更新签订采购框架合同 |

| 供应商名称 | 成立时间 | 注册资本 | 注册地址 | 股权结构 | 采购和结算方式 | 合作历史 | 新增交易的原因 | 订单的连续性和持续性 |
|--------------|-------|---------|-----------------------|--------------------|---------------------------------------|--------|------------------|------------------|
| 珠海耐思机械设备有限公司 | 2016年 | 300.00万 | 珠海市金湾区三灶镇定湾二路232号1#厂房 | 王志聪 90% 李颖怡 10% | 账期：物料入库核对 开票后月结 60-90 天；付款方式：转账 | 2016年起 | 销售发货量增长对应的物料需求增加 | 每年更新签订采购 框架合同 |

注：江苏康众数字医疗科技股份有限公司为科创板上市公司（证券代码：688607），此处仅披露实际控制人。

（三）报告期内发行人外协采购情况

公司将产品中的部分零部件或某些工序委托外协加工厂商完成，在本招股说明书中所述的外协系广义的外协概念，包含外购件采购和工序外协，而狭义的外协只包含工序外协。发行人基于成本效益、生产效率等因素，对部分非核心、替代性较强的零部件采用外协采购模式，主要包括机械类的五金、模具成型、成套组件、包装印刷，以及电器类的PCBA、线材、线束等，外协厂商依据公司提供的设计图纸，按照规格要求定制生产。

报告期内公司外协加工的内容、采购金额及占比情况如下：

单位：万元

| 大类 | 名称/品类 | 2020年 | | 2019年 | | 2018年 | |
|-----|----------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
| | | 采购金额 | 占比 | 采购金额 | 占比 | 采购金额 | 占比 |
| 电气类 | PCB及PCBA | 1,185.61 | 12.23% | 962.36 | 15.56% | 901.16 | 17.43% |
| | 线材、线束 | 419.67 | 4.33% | 328.2 | 5.30% | 247.92 | 4.79% |
| 机械类 | 包装印刷类 | 523.68 | 5.40% | 349.49 | 5.65% | 102.02 | 1.97% |
| | 成套组件 | 3,963.86 | 40.88% | 2,411.74 | 38.99% | 1,828.83 | 35.37% |
| | 模具成型类 | 1,225.04 | 12.63% | 589.28 | 9.53% | 489.04 | 9.46% |
| | 五金类 | 2,378.69 | 24.53% | 1,544.33 | 24.97% | 1,602.22 | 30.98% |
| 合计 | | 9,696.55 | 100.00% | 6,185.40 | 100.00% | 5,171.19 | 100.00% |

报告期内，发行人、控股股东及实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员与上述供应商不存在关联关系。南京浩泰克电子有限公司控股股东、实际控制人候启超通过持有宁波益霖 4.43% 的出资份额、间接持有发行人 0.2450% 股权，员工刘西平通过持有宁波益霖 1.06% 的出资份额、间接持有发行人 0.0586% 股权，除此以外，不存在前五大供应商及其控股股东、实际控制人是发行人前员工、前关联方、前股东、发行人实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

六、主要资产情况

（一）固定资产

发行人固定资产包括房屋及建筑物、机器设备、运输设备、电子设备和办公及其他设备，目前使用状况良好。截至 2020 年 12 月 31 日，发行人固定资产情

况如下表：

单位：万元

| 项目 | 账面原值 | 累计折旧 | 账面净值 | 成新率 |
|-----------|------------------|-----------------|------------------|---------------|
| 房屋及建筑物 | 15,809.18 | 1,533.26 | 14,275.92 | 90.30% |
| 机器设备 | 332.99 | 109.61 | 223.39 | 67.08% |
| 电子设备 | 1,014.12 | 538.41 | 475.70 | 46.91% |
| 运输设备 | 702.94 | 273.07 | 429.86 | 61.15% |
| 办公及其他设备 | 477.58 | 179.17 | 298.41 | 62.48% |
| 合计 | 18,336.80 | 2,633.52 | 15,703.29 | 85.64% |

1、已经取得产权证书的不动产

截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司共有 6 处自有房产，具体如下：

| 序号 | 所有权人 | 权证号 | 坐落位置 | 是否抵押 | 建筑面积 (m ²) | 土地使用期限 | 用途 |
|----|------|---------------------------|---------------------------|------|------------------------|-----------------------|----|
| 1 | 普爱医疗 | 苏（2019）宁江不动产权第 0067742 号 | 江宁高新园月华路以北，望溪路以西 | 否 | 14,268.49 | 2017.02.18-2067.02.17 | 工业 |
| 2 | 普爱医疗 | 苏（2017）宁江不动产权第 0206098 号 | 江宁科学园月华路以北，望溪路以西 | 否 | 21,766.37 | 2013.06.27-2063.06.26 | 工业 |
| 3 | 普利德 | 粤（2017）珠海市不动产权第 0086408 号 | 珠海市平沙镇珠海大道 8877 号丁类厂房 1 | 是 | 11,272.28 | 至 2056.04.20 | 工业 |
| 4 | 普利德 | 粤房地证字第 C6580149 号 | 珠海市金湾区平沙镇珠海大道 8877 号一期厂房 | 是 | 6,710.64 | 至 2055.04.20 | 工业 |
| 5 | 普利德 | 粤房地权证珠字第 0400001965 号 | 珠海市金湾区平沙镇珠海大道 8877 号食堂宿舍楼 | 是 | 2,806.26 | 至 2056.04.20 | 工业 |
| 6 | 普利德 | 粤房地证字第 C6580150 号 | 珠海市金湾区平沙镇珠海大道 8877 号大门 | 是 | 51.07 | 至 2056.04.20 | 工业 |

注 1：上表中编号为粤（2017）珠海市不动产权第 0086408 号的《不动产权证书》、粤房地证字第 C6580149 号、粤房地权证珠字第 0400001965 号、粤房地证字第 C6580150 号的《房地产权证》所记载的房地产建筑物坐落地块系同一宗土地。

注 2：2020 年 11 月 20 日，子公司普利德与珠海华润银行股份有限公司珠海分行签署《综合授信合同》（合同编号：华银（2020）珠综字（金湾）第 449 号），授信额度为 2,000.00 万元，授信额度期限为 2020 年 11 月 20 日至 2021 年 11 月 20 日。对于此笔综合授信合同项下的具体授信业务合同而连续发生的全部债权，2020 年 11 月 20 日，子公司普利德与珠海华润银行股份有限公司珠海分行签署了《最高额抵押合同》（合同编号：华银（2020）珠额抵字（金湾）第 450 号），以子公司普利德的土地、厂房作为抵押，抵押担保本金余额最高不超过 2,000.00 万元。

2、尚未取得产权证书的不动产

截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司普利德医疗厂区内员工食堂部分区域及部分木工房、杂物间、简易车棚尚未取得产权证书，该部分房产存在被相关行政主管部门责令拆除并予以罚款的风险，具体情况如下：

| 序号 | 权利人 | 建筑面积 (m ²) | 坐落 | 房屋用途 | 是否实际使用 |
|----|-----|---------------------------|----------------------|------|--------|
| 1 | 发行人 | 187.20 | 南京市江宁区望溪路 97 号 | 食堂 | 是 |
| 2 | 发行人 | 66.90 | 南京市江宁区望溪路 97 号 | 简易车棚 | 是 |
| 3 | 发行人 | 126.00 | 南京市江宁区望溪路 97 号 | 简易车棚 | 是 |
| 4 | 发行人 | 99.60 | 南京市江宁区望溪路 99 号 | 简易车棚 | 是 |
| 5 | 发行人 | 96.00 | 南京市江宁区望溪路 99 号 | 简易车棚 | 是 |
| 6 | 普利德 | 154.36 | 珠海市平沙镇珠海大道 8877 号 | 木工房 | 是 |
| 7 | 普利德 | 217.56 | 珠海市平沙镇珠海大道 8877 号 | 杂物间 | 否 |
| 8 | 普利德 | 168.27 | 珠海市平沙镇珠海大道 8877 号 | 杂物间 | 否 |
| 9 | 普利德 | 127.60 | 珠海市平沙镇珠海大道 8877 号 | 简易车棚 | 是 |
| 10 | 普利德 | 90.00 | 珠海市平沙镇珠海大道 8877 号 | 简易车棚 | 是 |

上述房产不属于发行人或子公司普利德的主要生产经营场所，且替代性较高，且实际控制人刘金虎已对此出具承诺：“如发行人及其子公司因上述情形导致发行人及其子公司需要因此承担任何补偿责任、罚款或赔偿责任的，将无条件全额承担发行人及其子公司因此而受到的全部损失。” 综上，上述瑕疵不会对发行人的生产经营活动造成重大不利影响，亦不构成本次发行上市的实质障碍。

3、租赁房屋情况

截至本招股说明书签署日，发行人及子公司因设置办事处和员工住宿所需租赁房屋，具体情况如下：

| 序号 | 承租方 | 出租方 | 租赁面积 (m ²) | 租金 | 租赁用途 | 租赁地址 | 租赁期限 | 权属文件 | 是否办理 租赁备案 |
|----|------|---------------|---------------------------|--------------|------|--|-----------------------|---------------------------|--------------|
| 1 | 发行人 | 雷小红 | 49.41 | 2,600 元/月 | 办公 | 兰州市七里河区西站西路 54 号 | 2020.02.05-2022.02.04 | 丘（地）号 L06007 | 是 |
| 2 | 发行人 | 江西创力投资集团有限公司 | 226.93 | 10,893 元/月 | 经营活动 | 南昌市高新五路 666 号江西医药电子商务大厦（创力 E 中心）1302 室 | 2020.10.11-2025.10.10 | 赣（2019）南昌市不动产权第 0058399 号 | 否 |
| 3 | 发行人 | 崔梅红 | 82.02 | 29,400 元/年 | 办公 | 郑州市二七区铭功路 259 号院 1 号楼 A 座 1209 号 | 2021.02.05-2022.02.05 | 豫（2019）郑州市不动产权第 0404658 号 | 是 |
| 4 | 发行人 | 上海久德金属工程有限公司 | 233.00 | 40,396 元/季度 | 办公 | 上海市松江区九亭镇寅西路 358 号 7 幢（新生利兰广场）五层 A 区 513 室 | 2021.03.22-2024.03.21 | 沪（2019）松字不动产权第 018587 号 | 否 |
| 5 | 发行人 | 王桂英 | 88.58 | 3,200 元/月 | 办公 | 辽宁省沈阳市沈河区小西路 36-2（1-32-1） | 2021.04.07-2023.04.06 | 辽（2019）沈阳市不动产权第 9002191 号 | 是 |
| 6 | 发行人 | 南京江宁科学园发展有限公司 | 630.00 | 360,000 元/年 | 员工住宿 | 南京市江宁区月华苑 10 幢二楼 | 2021.06.01-2022.05.31 | 出租方未提供权属证书或有权出租的证明文件 | 否 |
| 7 | 发行人 | 周丽 | 104.45 | 4,500 元/月 | 住宿 | 南京市江宁区秣陵街道龙眠大道 588 号东方龙湖湾 96 幢 1104 室 | 2021.06.01-2022.05.31 | 苏（2016）宁江不动产权第 0040846 号 | 是 |
| 8 | 普爱医疗 | 黄宝莉 | 203.57 | 5,541.67 元/月 | 办公 | 昆明市茈菱路昊鑫阳 | 2020.11.01-2021. | 昆明市房权证西房管字 | 是 |

| 序号 | 承租方 | 出租方 | 租赁面积 (m ²) | 租金 | 租赁用途 | 租赁地址 | 租赁期限 | 权属文件 | 是否办理 租赁备案 |
|----|-----------|----------------------|---------------------------|-------------|------|------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------|--------------|
| | 成都分公司 | | | | | 光城 B 座 2407、2408 号 | 10.30 | 第 200715127 号；昆明市房权证西房管字第 200801691 号 | |
| 9 | 普爱医疗成都分公司 | 杨勇 | 102.19 | 5,100 元/月 | 办公 | 成都市金牛区二环路西三段 35 号 1 幢 7 层 06、07 号 | 2021.01.01-2021.12.31 | 权 1060385 | 是 |
| 10 | 普爱医疗成都分公司 | 杨小燕 | 48.70 | 2,100 元/月 | 办公 | 成都市金牛区二环路西三段 35 号 1 幢 7 层 09 号 | 2021.01.01-2021.12.31 | 川（2018）成都市不动产权第 0283288 号 | 是 |
| 11 | 普爱医疗成都分公司 | 李娟 | 67.61 | 3,200 元/月 | 办公 | 成都市金牛区二环路西三段 35 号 1 幢 7 层 05 号 | 2021.01.01-2021.12.31 | 权 1060384 | 是 |
| 12 | 普爱医疗成都分公司 | 杨文芬 | 202.70 | 25,308 元/半年 | 办公 | 贵阳市鹿冲关路银通花园 A 栋 1 单元 23 层 1 号 | 2021.01.01-2021.12.31 | 出租方未提供权属证书或有权出租的证明文件 | 是 |
| 13 | 普爱医疗成都分公司 | 重庆渝行万里健康管理 有限公司 | 154.40 | 2,3100 元/季度 | 办公 | 重庆市渝中区石油路 1 号恒大名都 11 幢 3011 及 3012 | 2021.06.01-2022.05.31 | 3011 已提供购房合同及授权书 | 否 |
| 14 | 普爱医疗广州分公司 | 广东乐天智谷产业运营 发展有限公司 | 339.00 | 16,611 元/月 | 办公 | 广州市海珠区新滘南路北山村桥头大街 228 号之三 3022 | 2020.09.20-2025.09.30 | 出租方未提供权属证书或有权出租的证明文件 | 是 |
| 15 | 普爱医疗广州分公司 | 广东乐天智谷产业运营 发展有限公司 | 138.00 | 6,762 元/月 | 办公 | 广州市海珠区新滘南路北山村桥头大街 228 号之三 3025 | 2021.01.15-2025.09.30 | | 是 |
| 16 | 普爱医疗 | 北京荣昌建 | 100.00 | 88,000 元/年 | 办公 | 北京市顺义区后沙峪 | 2021.01.01-2022.12.31 | 出租方未提供权属证书 | 否 |

| 序号 | 承租方 | 出租方 | 租赁面积 (m ²) | 租金 | 租赁用途 | 租赁地址 | 租赁期限 | 权属文件 | 是否办理 租赁备案 |
|----|-------|-----------------|---------------------------|-------------|-------|--|-----------------------|---------------------------|--------------|
| | 北京分公司 | 筑设备租赁站 | | | | 地区铁匠营村西侧 | | 或有权出租的证明文件 | |
| 17 | 普乐 | 发行人 | 1,000.00 | 480,000 元/年 | 办公、住宿 | 南京市江宁区望溪路 97 号四楼部分办公室及 5 间宿舍 | 2021.04.01-2024.03.31 | 苏（2019）宁江第 0067712 号 | 是 |
| 18 | 普利德 | 刘敬友 | 137.00 | 3,000 元/月 | 办公 | 南宁市青秀区民族大道 175 号江山丽园居住小区 3 栋 2 单元 1001 号 | 2020.01.01-2021.06.30 | 出租方未提供权属证书或有权出租的证明文件 | 否 |
| 19 | 普利德 | 马秀云 | 112.20 | 39,600 元/年 | 办公 | 济南市天桥区堤口路世茂天城 3 号 1 单元 1004 室 | 2020.01.20-2021.01.18 | 鲁（2021）济南市不动产权第 0038941 号 | 否 |
| 20 | 普利德 | 余菲菲 | 89.33 | 2,500 元/月 | 办公 | 长沙市奥克斯广场 8.9 栋 1803 | 2020.03.10-2022.03.09 | 长房权证岳麓字第 715162480 号 | 是 |
| 21 | 普利德 | 山西尚居万佳房地产经纪有限公司 | 142.72 | 2,600 元/月 | 居住 | 太原市小店区坞城西路佳星园 1 号楼 1 单元 601 号房 | 2020.07.08-2021.07.08 | 出租方未提供权属证书或有权出租的证明文件 | 否 |
| 22 | 普利德 | 向前 | 48.70 | 1,266 元/月 | 办公 | 成都市金牛区二环路西三段 35 号 1 幢 7 层 10 号 | 2020.08.01-2021.07.31 | 川（2018）成都市不动产第 0444300 号 | 是 |
| 23 | 普利德 | 高平 | 81.72 | 2,500 元/月 | 办公 | 成都市金牛区二环路西三段 35 号 1 幢 7 层 3 号 | 2020.08.01-2021.07.31 | 成房权证监证字第 4124338 号 | 是 |
| 24 | 普利德 | 林燕 | 139.21 | 2,700 元/月 | 办公 | 石家庄市桥西区泰丰观湖 2-2-2303 | 2020.08.09-2021.08.09 | 出租方未提供权属证书或有权出租的证明文件 | 否 |
| 25 | 普利德 | 李东鸿 | 110.18 | 2,500 元/月 | 办公 | 昆明市经典双城 C2 幢 1 单元 3003 号 | 2020.09.01-2023.08.31 | 已提供房屋购买合同 | 是 |

| 序号 | 承租方 | 出租方 | 租赁面积 (m ²) | 租金 | 租赁用途 | 租赁地址 | 租赁期限 | 权属文件 | 是否办理 租赁备案 |
|----|-----|-----|---------------------------|-----------|------|---|-----------------------|-----------------------------|--------------|
| 26 | 普利德 | 程露 | 137.74 | 4,388 元/月 | 办公 | 南昌市红谷滩新区碟子湖中大道 999 号莱蒙都会小区一期 11# 商业楼一单元 3203 室 | 2020.11.01-2021.10.30 | 赣（2016）南昌市不动产权第 1129922 号 | 是 |
| 27 | 普利德 | 李燕红 | 132.93 | 3,200 元/月 | 办公 | 呼和浩特市赛罕区新华东街 26 号万达广场二期 2-3 号楼 16 层 1 单元 1601 室 | 2020.11.12-2021.11.11 | 蒙（2017）呼和浩特市不动产权第 0013474 号 | 否 |
| 28 | 普利德 | 姜璐 | 24.35 | 1,347 元/月 | 办公 | 成都市金牛区二环路西三段 35 号 1 幢 7 层 8 号 | 2021.01.01-2021.12.31 | 川（2018）成都市不动产权第 0283250 号 | 是 |
| 29 | 普利德 | 史惠珍 | 108.62 | 3,000 元/月 | 办公 | 乌鲁木齐市新市区润和园小区 13 栋 1 单元 2604 室 | 2021.01.01-2022.01.01 | 出租方未提供权属证书或有权出租的证明文件 | 否 |
| 30 | 普利德 | 刘建帮 | 179.93 | 4,300 元/月 | 办公 | 哈尔滨市南岗区中兴大道 555 号 G10 栋 3 单元 15 层 1 号 | 2021.03.02-2022.03.01 | 黑（2016）哈尔滨市不动产权第 0011115 号 | 否 |
| 31 | 普利德 | 叶世洪 | 171.04 | 8,800 元/月 | 办公 | 河南省郑州市管城回族区郑汴路 76 号 2 单元 25 层 2506 房 | 2021.03.08-2022.03.07 | 豫（2017）郑州市不动产权第 0004384 号 | 否 |
| 32 | 普利德 | 王栋纬 | 117.28 | 2,600 元/月 | 办公 | 沈阳市铁西区北三东路 9-5 号楼 1 单元 26 层 1 号 | 2021.04.22-2022.04.21 | 沈房权证铁西字第 NO50172347-2 号 | 否 |
| 33 | 普利德 | 方向 | 119.74 | 4,000 元/月 | 办公 | 武汉市汉阳区世茂锦绣长江 C2-2 地块 9 栋 1 单元 35 层 2 号 | 2021.05.12-2022.05.11 | 已提供房屋购买合同 | 否 |

| 序号 | 承租方 | 出租方 | 租赁面积 (m ²) | 租金 | 租赁用途 | 租赁地址 | 租赁期限 | 权属文件 | 是否办理 租赁备案 |
|----|-----|-----|---------------------------|-----------|------|-------------------------------|-----------------------|----------------------|--------------|
| 34 | 普利德 | 周蓉 | 138.70 | 2,500 元/月 | 办公 | 贵阳市鹿冲关路银通花园 E 栋 2 单元 11 层 7 号 | 2021.06.15-2022.06.15 | 出租方未提供权属证书或有权出租的证明文件 | 否 |

注 1：上表第 2 项租赁房屋，双方约定，合同 3 年期满后，每年租赁费在上一年度的基础上按 8% 的比率递增。

注 2：上表第 4 项租赁房屋，双方约定，该房屋自 2023 年 3 月 22 日起至 2024 年 3 月 21 日的租金为 46,350 元/季度。

注 3：上表第 14 项租赁房屋，双方约定，2021.10.01-2024.09.30 的月租金在上一年度的基础上递增 5%；2024.10.01-2025.09.30 的月租金在上一年度的基础上递增 6%。

注 4：上表第 15 项租赁房屋，双方约定，2022.01.01-2025.09.30 的月租金在上一年度的基础上递增 5%。

发行人及其子公司、分支机构租赁房屋存在以下情形：

（1）部门租赁房屋未办理房屋租赁登记备案

截至招股说明书签署日，发行人及其子公司、分支机构共有 16 项租赁房屋未办理房屋租赁备案手续。该等房屋主要用于售后办公或员工宿舍，如无法持续使用，发行人租赁其他替代性房屋比较容易，对公司生产经营活动不构成重大不利影响，且未办理备案手续不影响租赁关系的法律效力，不构成本次发行上市的实质性法律障碍。

（2）部分租赁房屋未取得相应权属证书或出租方有权出租的证明文件

截至招股说明书签署日，上表第 6、12、13、14、15、16、18、21、24、29、34 项房屋，因出租方未能提供产权证书或有权出租的证明文件，无法核实出租方是否有权出租前述房屋。

（3）部分租赁房屋实际用途与证载用途不符

经核查，发行人及子公司租赁房产中，第 1、3、5、8、12、19、20、26、27、30、32、34 项房屋（其中第 12、34 项房屋建于划

拨土地之上）的证载用途为住宅，第 2、4、14、15、17 项房屋（其中第 14、15 项房屋建于集体土地之上）的证载用途为工业用途，其中但实际用途均为办公，与证载用途不一致。根据《民法典》、《土地管理法》《最高人民法院关于审理建筑物区分所有权纠纷案件具体应用法律若干问题的解释》相关规定，前述租赁房屋存在被有关主管部门、有利害关系的业主要求将出租物业恢复原有用途或因出租方因未按规划用途使用土地被有关部门责令交还土地从而导致无法继续使用承租物业的风险。

综合上述核查情况，保荐机构认为：发行人租赁房屋主要用于售后办事处或员工宿舍，并非主要生产经营场所，如无法持续使用，发行人租赁其他替代性房屋比较容易，不会因此影响发行人的生产经营活动。同时，控股股东、实际控制人刘金虎就上述情形可能对发行人造成的损失已出具相关补偿承诺，“如租赁房屋因未办理房屋租赁备案登记受到行政处罚或因未取得出租人同意转租的追认、房屋权属不明等原因导致发行人无法继续承租房屋，给发行人正常生产经营活动造成经济损失的，本人自愿承担发行人因此遭受的任何经济损失。”因此，前述瑕疵不会对发行人的生产经营活动造成重大不利影响，不构成本次发行上市的实质性法律障碍。除上述已披露的情形外，发行人与相关主体签署的房屋租赁合同符合有关法律、法规的规定，对合同双方均具有约束力，合法、有效。

（二）主要无形资产

截至 2020 年 12 月 31 日，发行人无形资产情况如下表：

| 分类 | 无形资产原 值（万元） | 无形资产净值 （万元） | 取得 方式 | 使用 情况 | 是否 抵押 | 重要性 |
|-------|-----------------|-----------------|----------|----------|----------|------------------|
| 土地使用权 | 2,310.64 | 2,052.44 | 购买 | 正常 使用 | 部分 抵押 | 公司主要经营所 在地 |
| 软件 | 321.00 | 246.76 | 购买 | 正常 使用 | 否 | 公司日常生产经 营管理使用 |
| 合计 | 2,631.64 | 2,299.20 | | | | |

1、土地使用权

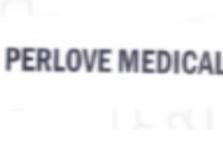
截至本招股说明书签署日，发行人共有三项土地使用权，具体如下：

| 序号 | 使用权人 | 权证号 | 坐落位置 | 地类/ 用途 | 宗地面积 (m ²) | 使用期限 | 权利 性质 | 是否 抵押 |
|----|------|---------------------------------|--------------------------|-----------|---------------------------|---------------------------|----------|----------|
| 1 | 普爱医疗 | 苏（2019）宁江 不动产权第 0067742 号 | 江宁高新园月 华路以北，望 溪路以西 | 工业 用地 | 24,415.11 | 2017.02.18- 2067.02.17 | 出让 | 否 |
| 2 | 普爱医疗 | 苏（2017）宁江 不动产权第 0206098 号 | 江宁科学园月 华路以北，望 溪路以西 | 工业 用地 | 14,613.75 | 2013.06.27- 2063.06.26 | 出让 | 否 |
| 3 | 普利德 | 粤房地证字第 C6580148 | 金湾区平沙镇 珠海大道 8877 号 | 工业 用地 | 19,530.50 | 至 2056.04.20 | 出让 | 是 |

注 1：土地只使用权的抵押情况见本节之“六、主要资产情况”之“（一）固定资产”之“1、已经取得产权证书的不动产”之“注 2”。

2、注册商标权属状况

截至本招股说明书签署日，发行人取得 6 项商标权，具体情况如下：

| 序号 | 商标名称 | 权利人 | 注册号 | 注册类别 | 有效期 | 取得 方式 |
|----|---|------|---------------|-------------------|---------------------------|----------|
| 1 |  | 普爱医疗 | 4439492 | 10-医疗器械 | 2017.12.07- 2027.12.06 | 原始 取得 |
| 2 |  | 普爱医疗 | 7925735 | 10-医疗器械 | 2021.2.14- 2031.2.13 | 继受 取得 |
| 3 |  | 普爱医疗 | 17390550 A | 35-广告销售 | 2019.5.21- 2029.5.20 | 原始 取得 |
| 4 |  | 普爱医疗 | 7925734 | 10-医疗器械 | 2021.02.14- 2031.02.13 | 继受 取得 |
| 5 |  | 普爱医疗 | 17390551 | 10-医疗器 械、35-广告 | 2016.09.07- 2026.09.06 | 继受 取得 |

| 序号 | 商标名称 | 权利人 | 注册号 | 注册类别 | 有效期 | 取得方式 |
|----|---|------|---------|---------|-----------------------|------|
| | | | | 销售 | | |
| 6 |  | 普爱医疗 | 4547093 | 10-医疗器械 | 2018.01.21-2028.01.20 | 继受取得 |

注：根据《中华人民共和国商标法》第三十九条的规定，注册商标的有效期为十年，自核准注册之日起计算；根据第四十条的规定，每次续展注册的有效期为十年，自该商标上一届有效期满次日起计算。

3、专利技术

截至招股说明书签署日，发行人及子公司共取得专利 114 项，其中发明专利 22 项，实用新型 63 项，外观设计 29 项。具体情况如下：

（1）发明专利

截至招股说明书签署日，普爱医疗及其子公司共有发明专利 22 项，具体情况如下表：

| 序号 | 专利名称 | 专利号 | 类型 | 专利权人 | 申请日 | 有效期 | 法律状态 | 取得方式 | 他项权利 |
|----|-----------------------------|----------------|----|------------|------------|------|-------|------|------|
| 1 | 一种低剂量 X 射线机 360° 旋转扫描运动保护装置 | 201710509656.X | 发明 | 发行人 | 2017-06-28 | 20 年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 2 | 一种计算碳纳米 C 形臂三维图像空间信息的方法及系统 | 201710492552.2 | 发明 | 发行人 | 2017-06-26 | 20 年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 3 | 一种 DR 影像的拼接方法 | 201610331276.7 | 发明 | 发行人 | 2016-05-18 | 20 年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 4 | 一种医疗影像设备专用多坐标伺服驱动方法和装置 | 201210084587.X | 发明 | 发行人、南京工程学院 | 2012-03-28 | 20 年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 5 | 一种基于 DR 机器的双能量减影方法 | 201610674113.9 | 发明 | 发行人 | 2016-08-15 | 20 年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 6 | 一种用于 X 光机的自动脉冲调整高压电路 | 201710492536.3 | 发明 | 发行人、普利德 | 2017-06-26 | 20 年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 7 | 一种用于碳纳米 X 射线机的电压及电流检测调节装置 | 201710492581.9 | 发明 | 发行人 | 2017-06-26 | 20 年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 8 | 一种 C 臂机滑行扫描运 | 201710509658.9 | 发明 | 发行人 | 2017-06-28 | 20 年 | 专利权维 | 原始取得 | 无 |

| 序号 | 专利名称 | 专利号 | 类型 | 专利权人 | 申请日 | 有效期 | 法律状态 | 取得方式 | 他项权利 |
|----|-------------------------------|----------------|----|------|------------|-----|-------|------|------|
| | 动电缆自动收缩传动装置 | | | | | | 持 | | |
| 9 | 一种基于嵌入式软件的X射线机脉冲透视变频控制方法 | 201410415984.X | 发明 | 发行人 | 2014-08-22 | 20年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 10 | 用于三维骨科手术导航的配准方法及系统 | 201610265497.9 | 发明 | 发行人 | 2016-04-26 | 20年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 11 | 用于多路全桥逆变模块的实时保护装置 | 201610715604.3 | 发明 | 发行人 | 2016-08-24 | 20年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 12 | 一种宽电源输入X射线管旋转阳极驱动装置及控制旋转阳极的方法 | 201610720899.3 | 发明 | 发行人 | 2016-08-24 | 20年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 13 | X射线管旋转阳极驱动装置及控制旋转阳极的方法 | 201610673447.4 | 发明 | 发行人 | 2016-08-16 | 20年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 14 | 一种操纵杆控制结构 | 201410415250.1 | 发明 | 发行人 | 2014-08-22 | 20年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 15 | 一种医用移动式X射线机C型臂间隙自动补偿装置 | 201310493021.7 | 发明 | 发行人 | 2013-10-21 | 20年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 16 | 一种用于医用X射线机旋转扫描运动的过载保护装置 | 201310327849.5 | 发明 | 发行人 | 2013-07-31 | 20年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 17 | 一种C形臂X光机机械运动参数分析方法 | 201210427653.9 | 发明 | 发行人 | 2012-11-01 | 20年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 18 | 用于栅控冷阴极X射线球管的管电流稳流装置 | 201210033335.4 | 发明 | 发行人 | 2012-02-15 | 20年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 19 | 一种用于千兆网接口的图像数据传输控制器 | 201110098395.X | 发明 | 发行人 | 2011-04-20 | 20年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 20 | 用于多自由度铝型材电动C臂的支撑机构 | 200910264061.8 | 发明 | 发行人 | 2009-12-29 | 20年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |

| 序号 | 专利名称 | 专利号 | 类型 | 专利权人 | 申请日 | 有效期 | 法律状态 | 取得方式 | 他项权利 |
|----|-------------------------|----------------|----|------|------------|------|-------|------|------|
| 21 | 一种基于 DSA 减影技术的模拟实验装置及方法 | 201710492553.7 | 发明 | 发行人 | 2017-06-26 | 20 年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 22 | 一种医用移动式 C 臂机的脚踏刹车装置 | 201910610132.9 | 发明 | 发行人 | 2019-07-08 | 20 年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |

注：序号 4 项下发行人与南京工程学院共有的专利，南京工程学院于 2020 年 12 月 23 日向公司出具说明，确认：2012 年 3 月 28 日本校与普爱医疗共同申请的“一种医疗影像设备专用多坐标伺服驱动方法和装置”发明专利（专利号：201210084587.X）。截至本确认函出具日，本校与普爱医疗均没有转让或授权第三方使用该项专利且就该专利的使用或授权第三方使用亦不存在任何纠纷。

（2）实用新型专利

截至招股说明书签署日，普爱医疗及其子公司共有实用新型专利 63 项，具体情况如下表：

| 序号 | 专利名称 | 专利号 | 类型 | 专利权人 | 申请日 | 有效期 | 法律状态 | 取得方式 | 他项权利 |
|----|--------------------------|----------------|------|------|------------|------|-------|------|------|
| 1 | 一种用于牙科 CT 固定行程的定位装置 | 202020223790.0 | 实用新型 | 发行人 | 2020-02-28 | 10 年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 2 | 一种用于牙科 CT 绝对位置曝光定位的装置 | 202020224886.9 | 实用新型 | 发行人 | 2020-02-28 | 10 年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 3 | 一种用于 X 射线机外部线缆连接器防拉的保护装置 | 202020239523.2 | 实用新型 | 发行人 | 2020-03-03 | 10 年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 4 | 用于医用移动设备爬坡防翻装置 | 201920949263.5 | 实用新型 | 发行人 | 2019-06-24 | 10 年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 5 | 用于医用 X 射线机球管密封结构 | 201920949139.9 | 实用新型 | 发行人 | 2019-06-24 | 10 年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 6 | 一种用于医用 X 射线 C 臂机自动收放电缆装置 | 201920963513.0 | 实用新型 | 发行人 | 2019-06-25 | 10 年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 7 | 一种激光导航机械手装置 | 201621004352.5 | 实用新型 | 发行人 | 2016-08-30 | 10 年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 8 | 一种用于医用 X 射线机离合器锁紧结构装置 | 201620835427.8 | 实用新型 | 发行人 | 2016-08-04 | 10 年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |

| 序号 | 专利名称 | 专利号 | 类型 | 专利权人 | 申请日 | 有效期 | 法律状态 | 取得方式 | 他项权利 |
|----|-------------------------|----------------|------|------|------------|-----|-------|------|------|
| 9 | 一种用于影增C臂机的X射线准直器 | 201620859147.0 | 实用新型 | 发行人 | 2016-08-10 | 10年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 10 | 一种用于医用X射线机操作屏旋转锁紧阻尼结构装置 | 201620795337.0 | 实用新型 | 发行人 | 2016-07-27 | 10年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 11 | 一种用于医用X射线机的高频高压发生装置 | 201620678758.5 | 实用新型 | 发行人 | 2016-07-01 | 10年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 12 | 一种用于医用X射线机的断相保护装置 | 201620809130.4 | 实用新型 | 发行人 | 2016-07-29 | 10年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 13 | 一种用于医用C形臂X射线机的电缆收线机构 | 201620840879.5 | 实用新型 | 发行人 | 2016-08-05 | 10年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 14 | 一种利用万向球实现红光定位调节的机构 | 201520478262.9 | 实用新型 | 发行人 | 2015-07-06 | 10年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 15 | 一种智能无线温度检测控制装置 | 201520366899.9 | 实用新型 | 发行人 | 2015-06-01 | 10年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 16 | 一种用于医用X射线机齿轮传动间隙补偿装置 | 201520474806.4 | 实用新型 | 发行人 | 2015-07-06 | 10年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 17 | 一种用于医用X射线机电机旋转扭矩保护装置 | 201520475322.1 | 实用新型 | 发行人 | 2015-07-06 | 10年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 18 | 一种用于医用X射线机的电磁制动装置 | 201520475479.4 | 实用新型 | 发行人 | 2015-07-06 | 10年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 19 | 一种医用移动式X射线机转向把手旋转阻尼装置 | 201520456996.7 | 实用新型 | 发行人 | 2015-06-30 | 10年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 20 | 一种医用移动式X射线机立柱组件旋转阻尼装置 | 201520472318.X | 实用新型 | 发行人 | 2015-06-30 | 10年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 21 | 一种U臂内使用的传动机构 | 201520551758.4 | 实用新型 | 发行人 | 2015-07-28 | 10年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 22 | 一种用于牙科机的头部测量定位器 | 201520445888.X | 实用新型 | 发行人 | 2015-06-26 | 10年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |

| 序号 | 专利名称 | 专利号 | 类型 | 专利权人 | 申请日 | 有效期 | 法律状态 | 取得方式 | 他项权利 |
|----|----------------------------|----------------|------|------|------------|------|-------|------|------|
| 23 | 一种用于 X 光机的升降传动装置 | 201520379398.4 | 实用新型 | 发行人 | 2015-06-05 | 10 年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 24 | 一种用于医用红外移动遥控器的遥控电路 | 201520369750.6 | 实用新型 | 发行人 | 2015-06-02 | 10 年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 25 | 一种用于医用 C 形臂的三维同步控制装置 | 201520370434.0 | 实用新型 | 发行人 | 2015-06-02 | 10 年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 26 | 一种用于 X 光机的悬吊支撑升降装置 | 201520373616.3 | 实用新型 | 发行人 | 2015-06-03 | 10 年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 27 | 一种电量检测电路 | 201520325496.X | 实用新型 | 发行人 | 2015-05-20 | 10 年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 28 | 一种磁耦合驱动电路 | 201520309917.X | 实用新型 | 发行人 | 2015-05-14 | 10 年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 29 | 一种用于 X 射线机的 RS232 信号无线收发电路 | 201520368768.4 | 实用新型 | 发行人 | 2015-06-02 | 10 年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 30 | 一种使用大功率 LED 灯珠为光源的限束器 | 201520197340.8 | 实用新型 | 发行人 | 2015-04-03 | 10 年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 31 | 一种 X 射线摄影机摄影定位系统 | 201520193701.1 | 实用新型 | 发行人 | 2015-04-02 | 10 年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 32 | 一种大容量高压电容的放电装置 | 201520134979.1 | 实用新型 | 发行人 | 2015-03-10 | 10 年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 33 | 一种 U 型臂 X 光机红外保护装置 | 201420379721.3 | 实用新型 | 发行人 | 2014-07-10 | 10 年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 34 | 一种用于 X 光机组合球管高低压电路的接线座装置 | 201420436349.5 | 实用新型 | 发行人 | 2014-08-05 | 10 年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 35 | 用于 U 臂 X 光机的探测器弯臂刹车旋转制动装置 | 201420420451.6 | 实用新型 | 发行人 | 2014-07-29 | 10 年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 36 | 一种医用移动式 X 射线机刹车和解锁装置 | 201420362091.9 | 实用新型 | 发行人 | 2014-07-02 | 10 年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 37 | 一种医用移动式 X 射线机 C 形臂散 | 201420295140.1 | 实用新型 | 发行人 | 2014-06-05 | 10 年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |

| 序号 | 专利名称 | 专利号 | 类型 | 专利权人 | 申请日 | 有效期 | 法律状态 | 取得方式 | 他项权利 |
|----|--------------------------|----------------|------|------|------------|-----|-------|------|------|
| | 热装置 | | | | | | | | |
| 38 | 一种图像数据采集与HDMI传输装置 | 201420299981.X | 实用新型 | 发行人 | 2014-06-09 | 10年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 39 | 一种用于X射线机的X射线发生器组件旋转阻尼装置 | 201420291665.8 | 实用新型 | 发行人 | 2014-06-04 | 10年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 40 | 一种基于CUDA的移动式C形臂三维重建方法及装置 | 201320303672.0 | 实用新型 | 发行人 | 2013-05-30 | 10年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 41 | 一种X射线机限束器附加滤过测定装置 | 201320356695.8 | 实用新型 | 发行人 | 2013-06-20 | 10年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 42 | 一种三维成像的激光辅助定位机构 | 201320082065.6 | 实用新型 | 发行人 | 2013-02-22 | 10年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 43 | 一种医用X射线摄像装置 | 201821565582.8 | 实用新型 | 普利德 | 2018-09-25 | 10年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 44 | 一种球管立柱转动装置 | 201821574904.5 | 实用新型 | 普利德 | 2018-09-25 | 10年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 45 | 床面纵向移动装置 | 201821564816.7 | 实用新型 | 普利德 | 2018-09-25 | 10年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 46 | 一种片盒转动装置 | 201821568397.4 | 实用新型 | 普利德 | 2018-09-25 | 10年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 47 | 一种电源切换装置及高频高压发生器 | 201821558113.3 | 实用新型 | 普利德 | 2018-09-25 | 10年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 48 | 一种滤线栅托盘自动切换装置 | 201821568370.5 | 实用新型 | 普利德 | 2018-09-25 | 10年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 49 | 一种用于医用X射线机的链条张紧机构 | 201620724453.3 | 实用新型 | 发行人 | 2016-07-12 | 10年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 50 | 一种医用移动式C臂机的阻尼传动装置 | 202020740496.7 | 实用新型 | 发行人 | 2020-05-08 | 10年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 51 | 一种用于医用X射线机的机械臂装置 | 202021004115.5 | 实用新型 | 发行人 | 2020-06-04 | 10年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 52 | 一种球管锁紧机构及球 | 202021748020.4 | 实用新型 | 普利德 | 2020-08-20 | 10年 | 专利权维 | 原始取得 | 无 |

| 序号 | 专利名称 | 专利号 | 类型 | 专利权人 | 申请日 | 有效期 | 法律状态 | 取得方式 | 他项权利 |
|----|---------------------|----------------|------|------|------------|------|-------|------|------|
| | 管升降装置 | | | | | | 持 | | |
| 53 | 一种 X 射线球管锁止机构 | 202021755302.7 | 实用新型 | 普利德 | 2020-08-20 | 10 年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 54 | 一种悬吊式 DR 系统 | 202021041937.0 | 实用新型 | 普利德 | 2020-06-08 | 10 年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 55 | 一种基于双目视觉导航的手术器械校准装置 | 202021651812.X | 实用新型 | 发行人 | 2020-08-11 | 10 年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 56 | 一种医用床 | 202021360688.1 | 实用新型 | 普利德 | 2020-07-10 | 10 年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 57 | 一种球管转动角度测量机构 | 202021755368.6 | 实用新型 | 普利德 | 2020-08-20 | 10 年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 58 | 伸缩装置及 DR 系统 | 202021039001.4 | 实用新型 | 普利德 | 2020-06-08 | 10 年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 59 | 直臂诊断设备 | 202020997816.7 | 实用新型 | 普利德 | 2020-06-03 | 10 年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 60 | 直线传动式诊断床 | 202020997819.0 | 实用新型 | 普利德 | 2020-06-03 | 10 年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 61 | 转臂诊断设备 | 202020997871.6 | 实用新型 | 普利德 | 2020-06-03 | 10 年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 62 | 一种测量骨科脊柱手术中生物力学的装置 | 202021252346.8 | 实用新型 | 发行人 | 2020-07-01 | 10 年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 63 | 一种全脊椎旋转透视医用 X 射线系统 | 202021600640.3 | 实用新型 | 发行人 | 2020-08-05 | 10 年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |

（3）外观设计

截至招股说明书签署日，普爱医疗及其子公司共有外观设计专利 29 项，具体情况如下表：

| 序号 | 专利名称 | 专利号 | 类型 | 专利权人 | 申请日 | 有效期 | 法律状态 | 取得方式 | 他项权利 |
|----|--------------------|----------------|------|------|------------|------|-------|------|------|
| 1 | 移动式 X 射线摄影机（医用工作站） | 202030177466.5 | 外观设计 | 发行人 | 2020-04-26 | 10 年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 2 | 骨科手术机器人 | 202030186014.3 | 外观设计 | 发行人 | 2020-04-29 | 10 年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 3 | 移动式 X 射线摄影机 | 202030177092.7 | 外观设计 | 发行人 | 2020-04-26 | 10 年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |

| 序号 | 专利名称 | 专利号 | 类型 | 专利权人 | 申请日 | 有效期 | 法律状态 | 取得方式 | 他项权利 |
|----|-------------------|----------------|------|------|------------|-----|-------|------|------|
| 4 | X射线摄影机 (医用工作站) | 201930038809.7 | 外观设计 | 发行人 | 2019-01-24 | 10年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 5 | X射线摄影机 (C型臂) | 201930038803.X | 外观设计 | 发行人 | 2019-01-24 | 10年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 6 | X射线摄影机 (C形臂) | 201930036693.3 | 外观设计 | 发行人 | 2019-01-23 | 10年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 7 | C形臂X射线 摄影机 | 201830228135.2 | 外观设计 | 发行人 | 2018-05-17 | 10年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 8 | 移动式X射线 摄影机 | 201830227940.3 | 外观设计 | 发行人 | 2018-05-17 | 10年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 9 | C形臂X射线 摄影机 | 201830229574.5 | 外观设计 | 发行人 | 2018-05-18 | 10年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 10 | 通用X射线摄 影系统 | 201630324101.4 | 外观设计 | 发行人 | 2016-07-15 | 10年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 11 | U形臂X射线 摄影机 | 201630324130.0 | 外观设计 | 发行人 | 2016-07-15 | 10年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 12 | 移动式平板C 形臂X射线机 | 201630361893.2 | 外观设计 | 发行人 | 2016-08-02 | 10年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 13 | U型臂X射线 摄影机 | 201630438741.8 | 外观设计 | 发行人 | 2016-08-29 | 10年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 14 | 高频X射线摄 影机 | 201630409323.6 | 外观设计 | 发行人 | 2016-08-22 | 10年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 15 | 兽用射线机 | 201630275134.4 | 外观设计 | 发行人 | 2016-06-24 | 10年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 16 | C形臂X射线 摄影机 | 201530404614.1 | 外观设计 | 发行人 | 2015-10-20 | 10年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 17 | 牙科机 | 201530233183.7 | 外观设计 | 发行人 | 2015-07-03 | 10年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 18 | C形臂X射线 摄影机 | 201530251320.X | 外观设计 | 发行人 | 2015-07-14 | 10年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 19 | 医用控制台 | 201430168159.5 | 外观设计 | 发行人 | 2014-06-06 | 10年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 20 | 物联网控制器 | 201430171381.0 | 外观设计 | 发行人 | 2014-06-09 | 10年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 21 | 手持器 | 201430169706.1 | 外观设计 | 发行人 | 2014-06-06 | 10年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 22 | 医用工作站 | 201330182389.2 | 外观设计 | 发行人 | 2013-05-16 | 10年 | 专利权维 | 原始取得 | 无 |

| 序号 | 专利名称 | 专利号 | 类型 | 专利权人 | 申请日 | 有效期 | 法律状态 | 取得方式 | 他项权利 |
|----|------------------|----------------|------|------|------------|-----|-------|------|------|
| | | | | | | | 持 | | |
| 23 | 牙科机 | 201230355729.2 | 外观设计 | 发行人 | 2012-08-01 | 10年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 24 | C形臂X射线摄影机 | 201130372934.5 | 外观设计 | 发行人 | 2011-10-17 | 10年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 25 | 移动式X射线摄影机 | 201130372914.8 | 外观设计 | 发行人 | 2011-10-17 | 10年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 26 | 移动式X射线摄影机 | 201130263306.3 | 外观设计 | 发行人 | 2011-08-09 | 10年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 27 | 移动式通信终端 | 201330211022.9 | 外观设计 | 发行人 | 2013-05-28 | 10年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 28 | 影像采集与处理系统工作台 | 201330222017.8 | 外观设计 | 发行人 | 2013-05-31 | 10年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |
| 29 | 手术定位导航系统（光学跟踪台车） | 202030403662.X | 外观设计 | 发行人 | 2020-07-23 | 10年 | 专利权维持 | 原始取得 | 无 |

4、计算机软件著作权

截至招股说明书签署日，发行人及子公司共有计算机软件著作权 68 项，具体如下：

| 序号 | 著作权人 | 软件名称 | 证书号 | 登记号 | 开发完成日期 | 首次发表日期 | 取得方式 | 他项权利 |
|----|------|---|-----------------|---------------|------------|------------|------|------|
| 1 | 发行人 | 普爱 PLX8600 系列数字化摄影 X 射线机工作站软件 V1.0 | 软著登字第 7287014 号 | 2021SR0564388 | 2020.06.10 | 2020.06.16 | 原始取得 | 无 |
| 2 | 发行人 | 普爱 PLX5300 系列数字高频移动式 X 射线摄影机工作站软件 V1.0 | 软著登字第 7287013 号 | 2021SR0564387 | 2020.10.29 | 2020.11.06 | 原始取得 | 无 |
| 3 | 发行人 | 普爱 PLX7500A 移动式 C 形臂计算机体层摄影 X 射线机工作站软件 V1.0 | 软著登字第 6306254 号 | 2020SR1505282 | 2020.03.11 | 2020.07.17 | 原始取得 | 无 |
| 4 | 发行人 | 普爱 PLX7500 移动式 C 形臂 X 射线机工作站软件 V1.0 | 软著登字第 5845735 号 | 2020SR0967039 | 2020.05.28 | 2020.06.19 | 原始取得 | 无 |
| 5 | 发行人 | 普爱 PLX118C 移动式一体化平板 C 形臂 X 射线机工作站软件 V1.0 | 软著登字第 5843923 号 | 2020SR0965227 | 2020.05.09 | 2020.06.18 | 原始取得 | 无 |

| 序号 | 著作权人 | 软件名称 | 证书号 | 登记号 | 开发完成日期 | 首次发表日期 | 取得方式 | 他项权利 |
|----|------|---|----------------------------------|---------------|------------|------------|------|------|
| 6 | 发行人 | 普爱云课堂移动端安卓版软件[简称：普爱云课堂]V3.0 | 软著登字第5420682号 | 2020SR0541986 | 2020.04.01 | 2020.05.20 | 原始取得 | 无 |
| 7 | 发行人 | 普爱 PLX5100 数字化高频移动式摄影 X 射线机工作站软件 V1.0 | 软著登字第5380304号 | 2020SR0501608 | 2019.12.26 | 2019.12.26 | 原始取得 | 无 |
| 8 | 发行人 | 普爱 PLX4000X 射线平板探测器及其影像系统工作站软件 V1.0 | 软著登字第5380313号 | 2020SR0501617 | 2019.08.09 | 2019.08.27 | 原始取得 | 无 |
| 9 | 发行人 | 普爱医用影像工作站软件[简称：医用影像工作站软件]V1.0 | 软著登字第3351226号 | 2018SR1022131 | 2018.11.10 | 未发表 | 原始取得 | 无 |
| 10 | 发行人 | 普爱医疗 C 形臂工作站软件 V1.0.0.2 | 软著登字第1859020号 | 2017SR273736 | 2009.04.17 | 未发表 | 原始取得 | 无 |
| 11 | 发行人 | 普爱高频 X 射线摄影机控制软件 V2.0 | 软著登字第1857642号 | 2017SR272358 | 2016.12.30 | 未发表 | 原始取得 | 无 |
| 12 | 发行人 | 普爱移动式平板 C 形臂 X 射线机工作站软件 V1.0 | 软著登字第1545275号 | 2016SR366659 | 2016.02.26 | 未发表 | 原始取得 | 无 |
| 13 | 发行人 | 普爱口腔颌面锥形束计算机体层摄影设备工作站软件 V1.0 | 软著登字第1494535号、软著变补字第 201700589 号 | 2016SR315918 | 2014.12.01 | 2016.09.01 | 原始取得 | 无 |
| 14 | 发行人 | 普爱影像工作站软件 V1.0 | 软著登字第1494533号 | 2016SR315916 | 2016.05.20 | 2016.06.16 | 原始取得 | 无 |
| 15 | 发行人 | 普爱 PLX7000 系列高频移动式 C 形臂 X 射线机控制软件 V1.0 | 软著登字第1363956号 | 2016SR185339 | 2016.03.03 | 未发表 | 原始取得 | 无 |
| 16 | 发行人 | 普爱影像归档与传输系统软件[简称：影像归档与传输系统（Perlove PACS）]V1.0 | 软著登字第0914968号、软著变补字第 201609378 号 | 2015SR027888 | 2013.12.31 | 2014.03.22 | 原始取得 | 无 |
| 17 | 发行人 | 普爱临床路径管理系统软件[简称：普爱临床路径管理系统]V1.0 | 软著登字第0914964号、软著变补字第 201609134 号 | 2015SR027884 | 2014.11.20 | 未发表 | 原始取得 | 无 |
| 18 | 发行人 | 普爱 PLX6500 系列医用摄影 X 射线机控制软件 V1.1 | 软著登字第0833992号、软著变补字第 201614195 号 | 2014SR164755 | 2014.05.25 | 2014.06.15 | 原始取得 | 无 |
| 19 | 发行人 | 普爱远程维护系统软件 V1.0 | 软著登字第0797786号、软著变补字第 201614189 号 | 2014SR128543 | 2014.03.18 | 2014.03.19 | 原始取得 | 无 |

| 序号 | 著作权人 | 软件名称 | 证书号 | 登记号 | 开发完成日期 | 首次发表日期 | 取得方式 | 他项权利 |
|----|------|---|------------------------------------|--------------|------------|------------|------|------|
| 20 | 发行人 | 普爱医用影像工作站 8500C-202 软件 V1.0 | 软著登字第 0758345 号、软著变补字第 202119192 号 | 2014SR089101 | 2014.03.27 | 2014.04.25 | 原始取得 | 无 |
| 21 | 发行人 | 普爱 PLX8500C-202 型数字化 X 射线摄影系统控制软件 V1.0 | 软著登字第 0756787 号、软著变补字第 201614194 号 | 2014SR087543 | 2014.03.11 | 2014.04.28 | 原始取得 | 无 |
| 22 | 发行人 | 普爱 X 射线机工作站软件 V1.0 | 软著登字第 0756783 号、软著变补字第 201614198 号 | 2014SR087539 | 2013.03.30 | 2013.03.30 | 原始取得 | 无 |
| 23 | 发行人 | 普爱医用影像工作站 9600 软件 V1.0 | 软著登字第 0735290 号、软著变补字第 201614197 号 | 2014SR066046 | 2014.04.08 | 2014.04.08 | 原始取得 | 无 |
| 24 | 发行人 | 普爱 PLX9000 系列数字化医用 X 射线摄影系统控制软件 V1.0 | 软著登字第 0725046 号、软著变补字第 201614202 号 | 2014SR055802 | 2013.10.18 | 2013.11.26 | 原始取得 | 无 |
| 25 | 发行人 | 普爱医用影像工作站 9500 软件 V1.0 | 软著登字第 0725009 号、软著变补字第 201614196 号 | 2014SR055765 | 2014.03.18 | 2014.03.18 | 原始取得 | 无 |
| 26 | 发行人 | 普爱数字化医院管理系统软件[简称:普爱数字化医院管理系统]V1.0 | 软著登字第 0722495 号、软著变补字第 201609133 号 | 2014SR053251 | 2014.02.18 | 2014.02.18 | 原始取得 | 无 |
| 27 | 发行人 | 普爱 X 射线影像传输及处理系统软件[简称: X 射线影像及处理软件]V1.0 | 软著登字第 0598813 号、软著变补字第 201614200 号 | 2013SR093051 | 2012.12.20 | 未发表 | 原始取得 | 无 |
| 28 | 发行人 | 普爱数字化医用 X 射线摄影系统控制软件 V1.0 | 软著登字第 0531209 号、软著变补字第 201614199 号 | 2013SR025447 | 2012.05.20 | 未发表 | 原始取得 | 无 |
| 29 | 发行人 | 普爱 PLX7000 系列高频移动式 C 形臂 X 射线机工作站软件 V1.0 | 软著登字第 0342764 号、软著变补字第 201614185 号 | 2011SR079090 | 2011.03.03 | 未发表 | 原始取得 | 无 |
| 30 | 发行人 | 普爱 PLX7200 数字化移动式医用 X 射线机工作站软件 V1.0 | 软著登字第 0272653 号、软著变补字第 201614186 号 | 2011SR008979 | 2010.07.20 | 未发表 | 原始取得 | 无 |

| 序号 | 著作权人 | 软件名称 | 证书号 | 登记号 | 开发完成日期 | 首次发表日期 | 取得方式 | 他项权利 |
|----|------|--------------------------------------|---|--------------|------------|------------|------|-------|
| 31 | 发行人 | 普爱 PLX7200 型数字化移动式医用 X 射线机控制软件 V1.0 | 软著登字第 0272142 号、软著变补字第 201614193 号 | 2011SR008468 | 2010.06.03 | 未发表 | 原始取得 | 无 |
| 32 | 发行人 | 普爱 PLX5200 数字高频移动式 X 射线摄影机控制软件 V1.0 | 软著登字第 0272137 号、软著变补第 201614192 号 | 2011SR008463 | 2010.04.21 | 未发表 | 原始取得 | 无 |
| 33 | 发行人 | 普爱 PLX5200 数字高频移动式 X 射线摄影机工作站软件 V1.0 | 软著登字第 0272139 号、软著变补字第 201614190 号 | 2011SR008465 | 2010.09.09 | 未发表 | 原始取得 | 无 |
| 34 | 发行人 | 普爱 PLX8500 系列数字化医用 X 射线摄影系统控制软件 V1.0 | 软著登字第 0269117 号、软著变补字第 201614201 号、软著变补字第 201630062 号 | 2011SR005443 | 2010.05.20 | 未发表 | 原始取得 | 无 |
| 35 | 发行人 | 普爱 PLX2200 高频遥控 X 射线机控制软件 V1.0 | 软著登字第 0182948 号、软著变补字第 201614188 号 | 2009SR055949 | 2009.02.03 | 未发表 | 原始取得 | 无 |
| 36 | 发行人 | 普爱 PLX112C 高频移动式手术 X 射线机控制软件 V1.0 | 软著登字第 0173831 号、软著变补字第 201614182 号 | 2009SR046832 | 2008.06.03 | 未发表 | 原始取得 | 无 |
| 37 | 发行人 | 普爱 PLX112C 高频移动式手术 X 射线机工作站软件 V1.0 | 软著登字第 0173830 号、软著变补字第 201614184 号 | 2009SR046831 | 2008.10.03 | 未发表 | 原始取得 | 无 |
| 38 | 发行人 | 普爱数字化 U 型臂高频 X 射线摄影系统控制软件 V1.0 | 软著登字第 0160540 号、软著变补字第 201614187 号 | 2009SR033541 | 2008.06.03 | 未发表 | 原始取得 | 无 |
| 39 | 发行人 | 普爱数字化 U 型臂高频 X 射线摄影系统工作站软件 V1.0 | 软著登字第 0160539 号、软著变补字第 201614191 号 | 2009SR033540 | 2008.06.03 | 未发表 | 原始取得 | 无 |
| 40 | 普爱有限 | 普爱高频 X 射线摄影机控制软件 V1.0 | 软著登字第 077740 号 | 2007SR11745 | - | 2007.04.01 | 原始取得 | 财产权出质 |
| 41 | 普爱有限 | 普爱医学影像采集与处理系统软件 V1.0 [简称: X 射线影像工作站] | 软著登字第 062614 号 | 2006SR14948 | - | 2006.07.01 | 原始取得 | 财产权出质 |
| 42 | 普爱有限 | 普爱高频移动式手术 X 射线机控制软件 V1.0 | 软著登字第 036348 号 | 2005SR04847 | - | 2004.02.07 | 原始取得 | 财产权出质 |

| 序号 | 著作权人 | 软件名称 | 证书号 | 登记号 | 开发完成日期 | 首次发表日期 | 取得方式 | 他项权利 |
|----|------|---|-----------------------------------|---------------|------------|------------|------|------|
| 43 | 发行人 | 普爱高频移动式 X 射线摄影机控制软件 V1.0 | 软著登字第 036349 号、软著变补字第 201614183 号 | 2005SR04848 | - | 2004.08.01 | 原始取得 | 无 |
| 44 | 普利德 | 普利德动态 X 光数字摄影/透视图像采集处理软件 [简称: Anolis]V1.2.0.12617 | 软著登字第 6908278 号 | 2021SR0183961 | 2020.11.26 | 未发表 | 原始取得 | 无 |
| 45 | 普利德 | 普利德 X 射线摄影图像采集操作软件 [简称: PLD DR]V2.0.1.3 | 软著登字第 4141897 号 | 2019SR0721140 | 2016.05.19 | 未发表 | 原始取得 | 无 |
| 46 | 普利德 | 普利德动态 X 射线摄影/透视图像采集处理软件 [简称: PLD DRF]V1.0.0.0 | 软著登字第 4141418 号 | 2019SR0720661 | 2017.03.12 | 未发表 | 原始取得 | 无 |
| 47 | 普利德 | 普利德 X 射线摄影/透视图像采集操作软件 [简称: RFOC]V2.54.1200.3 | 软著登字第 4141422 号 | 2019SR0720665 | 2017.10.09 | 未发表 | 原始取得 | 无 |
| 48 | 普利德 | 普利德 ZDC40 拼接型诊断床控制软件 V1.0 | 软著登字第 3198198 号 | 2018SR869103 | 2018.05.20 | 未发表 | 原始取得 | 无 |
| 49 | 普利德 | 普利德 ZDC40 拼接型诊断床遥控操作软件 V1.0 | 软著登字第 3198586 号 | 2018SR869491 | 2018.05.20 | 未发表 | 原始取得 | 无 |
| 50 | 普利德 | 普利德 ZDC50 拼接型诊断床控制软件 V1.0 | 软著登字第 3197715 号 | 2018SR868620 | 2015.06.18 | 未发表 | 原始取得 | 无 |
| 51 | 普利德 | 普利德 ZDC50 拼接型诊断床遥控操作显示软件 V1.0 | 软著登字第 3198180 号 | 2018SR869085 | 2015.06.18 | 未发表 | 原始取得 | 无 |
| 52 | 普利德 | 普利德 ZDC60 岛屿型诊断床控制软件 V1.0 | 软著登字第 3198187 号 | 2018SR869092 | 2018.07.08 | 未发表 | 原始取得 | 无 |
| 53 | 普利德 | 普利德 ZDC60 岛屿型诊断床遥控操作显示软件 V1.0 | 软著登字第 3197724 号 | 2018SR868629 | 2018.07.08 | 未发表 | 原始取得 | 无 |
| 54 | 普利德 | 普利德 FSQ30 高频高压发生器控制软件 V3.2.2 | 软著登字第 3097903 号 | 2018SR768808 | 2018.07.05 | 未发表 | 原始取得 | 无 |
| 55 | 普利德 | 普利德 X 射线诊断床遥控操作显示软件 V1.0 | 软著登字第 0854114 号 | 2014SR184878 | 2014.08.15 | 2014.08.15 | 原始取得 | 无 |
| 56 | 普利德 | 普利德 DPH30 数字点片控制软件 V1.0 | 软著登字第 0854006 号 | 2014SR184770 | 2014.08.15 | 2014.08.15 | 原始取得 | 无 |
| 57 | 普利德 | 普利德 ZDC10 诊断床遥控操作显示软件 V1.0 | 软著登字第 0853570 号 | 2014SR184334 | 2014.04.21 | 2014.04.21 | 原始取得 | 无 |

| 序号 | 著作权人 | 软件名称 | 证书号 | 登记号 | 开发完成日期 | 首次发表日期 | 取得方式 | 他项权利 |
|----|------|-------------------------------------|------------------------------------|--------------|------------|------------|------|------|
| 58 | 普利德 | 普利德 DPH10 点片分割摄影控制软件 V1.0 | 软著登字第 0844598 号 | 2014SR175363 | 2014.04.21 | 2014.04.21 | 原始取得 | 无 |
| 59 | 普利德 | 普利德 ZDC10 诊断床控制软件 V1.0 | 软著登字第 0844602 号 | 2014SR175367 | 2014.04.21 | 2014.04.21 | 原始取得 | 无 |
| 60 | 普利德 | 普利德电动限束器控制软件 V1.0 | 软著登字第 0844239 号 | 2014SR175004 | 2014.04.21 | 2014.04.21 | 原始取得 | 无 |
| 61 | 普利德 | 普利德平板探测器数字图像采集软件 V1.0 | 软著登字第 0844249 号 | 2014SR175014 | 2014.04.21 | 2014.04.21 | 原始取得 | 无 |
| 62 | 普利德 | 普利德 SYC50 起倒摄影床控制软件 V1.0 | 软著登字第 0841204 号 | 2014SR171968 | 2014.08.04 | 2014.08.04 | 原始取得 | 无 |
| 63 | 普利德 | 普利德 SYC50 起倒摄影床遥控操作显示软件 V1.0 | 软著登字第 0841202 号 | 2014SR171966 | 2014.08.04 | 2014.08.04 | 原始取得 | 无 |
| 64 | 普利德 | 普利德 ZDC30 岛屿型诊断床控制软件 V1.0 | 软著登字第 0841377 号 | 2014SR172141 | 2014.08.04 | 2014.08.04 | 原始取得 | 无 |
| 65 | 普利德 | 普利德 ZDC30 岛屿型诊断床遥控操作显示软件 V1.0 | 软著登字第 0841819 号 | 2014SR172583 | 2014.08.04 | 2014.08.04 | 原始取得 | 无 |
| 66 | 普利德 | 普利德自动限束器控制软件 V1.0 | 软著登字第 0841823 号 | 2014SR172587 | 2014.08.04 | 2014.08.04 | 原始取得 | 无 |
| 67 | 普利德 | X 射线影像数字化处理软件[简称: IMAGE STUDIO]V1.0 | 软著登字第 0515609 号、软著变补字第 201303113 号 | 2013SR009847 | 2011.03.30 | 未发表 | 原始取得 | 无 |
| 68 | 普利德 | 医用诊断 X 射线机床控软件 V1.0 | 软著登字第 0158763 号 | 2009SR031764 | 2006.10.05 | 2006.10.05 | 原始取得 | 无 |

注 1、根据《中华人民共和国著作权法》第二十一条第二的规定，计算机软件著作权相应权利的保护期限为五十年，截止作品首次发表后第五十年的 12 月 31 日，但作品创作完成后五十年内未发表的，不再受《中华人民共和国著作权法》保护。

注 2、上述登记号 2005SR04847、2006SR14948、2007SR11745 的计算机软件著作权存在质权，质权人为南京银行股份有限公司，系发行人 2009 年办理金额为 200 万元流动资金贷款，担保方式为计算机软件著作权质押（质押登记号分别为：软著押字第 2009006 号、软著押字第 2009005 号、软著押字第 2009004 号），该笔贷款已于 2010 年偿还完毕。上述 3 项计算机软件著作权登记日期均在 2008 年以前，随着公司软件的更新迭代，发行人已对应申请新的计算机软件著作权，对公司的生产经营不构成重大不利影响。

其中部分计算机软件著作权取得《软件产品证书》具体内容如下：

| 序号 | 证载主体 | 证书编号 | 软件名称 | 发证单位 | 发证时间 | 有效期限 |
|----|------|-----------------|--------------------------------|-----------|------------|------|
| 1 | 发行人 | 苏 RC-2016-A0634 | 普爱数字化 U 型臂高频 X 射线摄影系统控制软件 V1.0 | 江苏省软件行业协会 | 2016.07.14 | 五年 |
| 2 | 发行人 | 苏 RC-2016-A0635 | 普爱数字化 U 型臂高频 X 射线摄 | 江苏省软件行业协 | 2016.07.14 | 五年 |

| 序号 | 证载主体 | 证书编号 | 软件名称 | 发证单位 | 发证时间 | 有效期限 |
|----|------|-----------------|--|-----------|------------|------|
| | | | 影系统工作站软件 V1.0 | 会 | | |
| 3 | 发行人 | 苏 RC-2016-A0636 | 普爱 PLX112C 高频移动式手术 X 射线机控制软件 V1.0 | 江苏省软件行业协会 | 2016.07.14 | 五年 |
| 4 | 发行人 | 苏 RC-2016-A0637 | 普爱高频移动式手术 X 射线机控制软件 V1.0 | 江苏省软件行业协会 | 2016.07.14 | 五年 |
| 5 | 发行人 | 苏 RC-2016-A0638 | 普爱 PLX5200 数字高频移动式 X 射线摄影机工作站软件 V1.0 | 江苏省软件行业协会 | 2016.07.14 | 五年 |
| 6 | 发行人 | 苏 RC-2016-A0639 | 普爱 PLX7200 数字化移动式医用 X 射线机工作站软件 V1.0 | 江苏省软件行业协会 | 2016.07.14 | 五年 |
| 7 | 发行人 | 苏 RC-2016-A0640 | 普爱高频移动式 X 射线摄影机控制软件 V1.0 | 江苏省软件行业协会 | 2016.07.14 | 五年 |
| 8 | 发行人 | 苏 RC-2016-A0641 | 普爱 PLX8500 系列数字化 U 型高频 X 射线摄影系统控制软件 V1.0 | 江苏省软件行业协会 | 2016.07.14 | 五年 |
| 9 | 发行人 | 苏 RC-2016-A0642 | 普爱 PLX5200 数字高频移动式 X 射线摄影机控制软件 V1.0 | 江苏省软件行业协会 | 2016.07.14 | 五年 |
| 10 | 发行人 | 苏 RC-2016-A0643 | 普爱 PLX7000 系列高频移动式 C 形臂 X 射线机工作站软件 V1.0 | 江苏省软件行业协会 | 2016.07.14 | 五年 |
| 11 | 发行人 | 苏 RC-2016-A0644 | 普爱高频 X 射线摄影机控制软件 V1.0 | 江苏省软件行业协会 | 2016.07.14 | 五年 |
| 12 | 发行人 | 苏 RC-2016-A0645 | 普爱医学影像采集与处理系统软件 V1.0 | 江苏省软件行业协会 | 2016.07.14 | 五年 |
| 13 | 发行人 | 苏 RC-2016-A0646 | 普爱 PLX2200 高频遥控 X 射线机控制软件 V1.0 | 江苏省软件行业协会 | 2016.07.14 | 五年 |
| 14 | 发行人 | 苏 RC-2016-A0647 | 普爱 PLX6500 系列医用摄影 X 射线机控制软件 V1.1 | 江苏省软件行业协会 | 2016.07.14 | 五年 |
| 15 | 发行人 | 苏 RC-2016-A0648 | 普爱 PLX7200 型数字化移动式医用 X 射线机控制 | 江苏省软件行业协会 | 2016.07.14 | 五年 |

| 序号 | 证载主体 | 证书编号 | 软件名称 | 发证单位 | 发证时间 | 有效期限 |
|----|------|-----------------|------------------------------------|-----------|------------|------|
| | | | 软件 V1.0 | | | |
| 16 | 发行人 | 苏 RC-2016-A0649 | 普爱 PLX112C 高频移动式手术 X 射线机工作站软件 V1.0 | 江苏省软件行业协会 | 2016.07.14 | 五年 |
| 17 | 发行人 | 苏 RC-2016-A2290 | 普爱移动式平板 C 形臂 X 射线机工作站软件 V1.0 | 江苏省软件行业协会 | 2016.11.30 | 五年 |
| 18 | 发行人 | 苏 RC-2016-A2289 | 普爱口腔颌面锥形束计算机体层摄影设备工作站软件 V1.0 | 江苏省软件行业协会 | 2016.11.30 | 五年 |
| 19 | 发行人 | 苏 RC-2016-A2039 | 普爱影像工作站软件 V1.0 | 江苏省软件行业协会 | 2016.11.30 | 五年 |

6、境内域名

截至 2020 年 12 月 31 日，发行人及子公司共有 3 项域名，具体如下：

| 序号 | 域名注册人 | 域名 | 备案号 | 注册日期 | 到期日期 |
|----|-------|----------------|----------------------|------------|------------|
| 1 | 普爱医疗 | perlove.com.cn | 苏 ICP 备 15039504 号-2 | 2017.04.26 | 2027.04.26 |
| 2 | 普爱医疗 | perlove.cn | 苏 ICP 备 15039504 号-1 | 2009.09.27 | 2025.09.27 |
| 3 | 普利德 | zhperlead.com | 粤 ICP 备 17058154 号-1 | 2012.01.17 | 2025.01.17 |

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，发行人及其子公司取得的业务资质情况如下：

（一）医疗器械生产许可及备案凭证

| 序号 | 企业名称 | 资质名称 | 编号 | 生产范围 | 许可/备案机关 | 有效期限 |
|----|------|------------------|--------------------------|---|------------|---------------------------|
| 1 | 发行人 | 医疗器械生产许可证 | 苏食药监械生产许 20030034号 | II类：6830-2-医用 X 射线诊断设备，6831-4-附属设备，6870-2-诊断图象处理软件，06-01 诊断 X 射线机；III类：6830-2-医用 X 射线诊断设备 | 江苏省药品监督管理局 | 2017.11.20- 2022.11.19 |
| 2 | 发行人 | 江苏省第一类医疗器械生产备案凭证 | 苏宁食药监械生产 备 20150017 号 | I 类：6831-2-附属设备***新分类目录：I 类：04-14 基础通用辅助器械*** | 南京市市场监督管理局 | - |
| 3 | 普利德 | 医疗器械生产许可证 | 粤食药监械生产许 20061257 号 | II 类 6830 医用 X 射线设备；II 类 06 医用成像器械-01 诊断 X 射线机 | 广东省药品监督管理局 | 至 2024.11.03 |

（二）医疗器械经营许可及备案凭证

| 序号 | 企业名称 | 资质名称 | 编号 | 经营范围 | 许可/备案机关 | 有效期限 |
|----|------|--------------|-------------------------|---|------------|-----------------|
| 1 | 发行人 | 医疗器械经营许可证 | 苏宁食药监械经营许 20150811 号 | 2002 版批发：6830，6854，6870；2017 版批发：06，07，08，09，21 | 南京市市场监督管理局 | 至 2025.04.21 |
| 2 | 发行人 | 二类医疗器械经营备案凭证 | 苏宁食药监械经营备 20151385 号 | 2002 版批发：6830，6831，6854，6870；2017 版批发：06，07，08，09，21 | 南京市市场监督管理局 | - |
| 3 | 普乐 | 医疗器械经营许可证 | 苏宁食药监械经营许 20140118 号 | 2002 版批发：6821（不含植入类产品），6823，6830，6840（诊断试剂除外）；2017 版批发：06，07，08，09，22 | 南京市市场监督管理局 | 至 2024.07.23 |
| 4 | 普乐 | 二类医疗器械经营备案凭证 | 苏宁食药监械经营备 20140210 号 | 2002 版批发：6821，6823，6830，6831，6840（诊断试剂除外），6854，6857；2017 版批发：06，07， | 南京市市场监督管理局 | - |

| 序号 | 企业名称 | 资质名称 | 编号 | 经营范围 | 许可/备案机关 | 有效期限 |
|----|------|---------------|----------------------|-------------------|------------|------|
| | | | | 08, 09, 11, 22 | | |
| 5 | 普利德 | 第二类医疗器械经营备案凭证 | 粤珠食药监械经营备 20140050 号 | 2017 年分类目录：06, 21 | 珠海市市场监督管理局 | - |

（三）医疗器械备案凭证及注册证书

1、境内医疗器械备案凭证

| 序号 | 产品名称 | 备案号 | 管理类别 | 型号及规格 | 颁发单位 | 备案日期 | 有效期至 | 持证单位 |
|----|--------|-----------------|------|-----------------|------------|------------|------|------|
| 1 | 手动摄影平床 | 苏宁械备20160013号 | I类 | PLXF151、PLXF152 | 南京市市场监督管理局 | 2020.04.10 | - | 普爱医疗 |
| 2 | 立式摄片架 | 苏宁械备20160014号 | I类 | L-100 | 南京市市场监督管理局 | 2020.04.08 | - | 普爱医疗 |
| 3 | 手动摄影平床 | 苏宁械备20160038号 | I类 | PLXF158 | 南京市市场监督管理局 | 2020.04.30 | - | 普爱医疗 |
| 4 | 手动摄影平床 | 苏宁械备 20150050 号 | I类 | PLXF155 | 南京市市场监督管理局 | 2020.04.08 | - | 普爱医疗 |
| 5 | 手动摄影平床 | 苏宁械备 20150069 号 | I类 | PLXF156 | 南京市市场监督管理局 | 2020.04.08 | - | 普爱医疗 |
| 6 | 骨科定位器 | 苏宁械备 20210046 号 | I类 | PLS0001 | 南京市市场监督管理局 | 2021.05.21 | - | 普爱医疗 |
| 7 | 骨科定位器 | 苏宁械备 20210047 号 | I类 | PLS0002、PLS0003 | 南京市市场监督管理局 | 2021.05.21 | - | 普爱医疗 |

2、境内医疗器械注册证书

| 序号 | 产品名称 | 注册证号 | 管理类别 | 型号及规格 | 颁证机关 | 有效期至 | 持证单位 |
|----|--------------|------------------|------|----------------------------|------------|------------|------|
| 1 | 高频移动式C形臂X射线机 | 苏械注准 20172302457 | II类 | PLX7000A、PLX7000B、PLX7000C | 江苏省药品监督管理局 | 2022.12.18 | 普爱医疗 |

| 序号 | 产品名称 | 注册证号 | 管理类别 | 型号及规格 | 颁证机关 | 有效期至 | 持证单位 |
|----|-----------------|---------------------|------|---|----------------|------------|------|
| 2 | 数字高频移动式X射线摄影机 | 苏械注准 20152060950 | II类 | PLX5200A、PLX5200B、PLX5200C、 PLX5200D | 江苏省药品 监督管理局 | 2025.08.04 | 普爱医疗 |
| 3 | 移动式平板C形臂X射线机 | 苏械注准 20172300290 | II类 | PLX118F/a、PLX118F/b、 PLX118WF-A、PLX118WF-B、 PLX118WF-C、PLX118WF-D | 江苏省药品 监督管理局 | 2022.02.27 | 普爱医疗 |
| 4 | X射线影像传输及处理软件 | 苏械注准 20172701755 | II类 | DSA.3D | 江苏省药品 监督管理局 | 2022.09.13 | 普爱医疗 |
| 5 | 高频遥控透视X射线机 | 苏械注准 20172302458 | II类 | PLX2200、PLX2200A | 江苏省药品 监督管理局 | 2022.12.18 | 普爱医疗 |
| 6 | 数字化U型臂高频X射线摄影系统 | 苏械注准 20162301268 | II类 | PLX8200 | 江苏省药品 监督管理局 | 2021.11.14 | 普爱医疗 |
| 7 | 移动式摄影平床 | 苏械注准 20172312309 | II类 | PLXF153 | 江苏省药品 监督管理局 | 2022.11.20 | 普爱医疗 |
| 8 | 数字化高频移动式摄影X射线机 | 苏械注准 20202060448 | II类 | PLX5100 | 江苏省药品 监督管理局 | 2025.04.26 | 普爱医疗 |
| 9 | 数字化移动式医用X射线机 | 苏械注准 20152060342 | II类 | PLX7200 | 江苏省药品 监督管理局 | 2025.04.09 | 普爱医疗 |
| 10 | 高频移动式X射线摄影机 | 苏械注准 20142060067 | II类 | PLX101、PLX101A、PLX101C、 PLX101C1、PLX101D、PLX101D1 | 江苏省药品 监督管理局 | 2024.10.10 | 普爱医疗 |
| 11 | 数字化医用X射线摄影系统 | 苏械注准 20182300267 | II类 | PLX8500C、PLX8500D、 PLX8500E-500 μ 、PLX8500F-500 μ | 江苏省药品 监督管理局 | 2023.01.21 | 普爱医疗 |
| 12 | 高频X射线摄影机 | 苏械注准 20172300274 | II类 | PLX160A | 江苏省药品 监督管理局 | 2022.02.23 | 普爱医疗 |
| 13 | 数字化医用X射线摄影系统 | 苏械注准 20182300147 | II类 | PLX8500C-202 | 江苏省药品 监督管理局 | 2023.01.14 | 普爱医疗 |
| 14 | 数字化医用X射线摄影系统 | 苏械注准 20172302310 | II类 | PLX9600A、PLX9600B、PLX9600C、 PLX9600D | 江苏省药品 监督管理局 | 2022.11.20 | 普爱医疗 |

| 序号 | 产品名称 | 注册证号 | 管理类别 | 型号及规格 | 颁证机关 | 有效期至 | 持证单位 |
|----|------------------|---------------------|------|--|----------------|------------|------|
| 15 | 高频移动式手术X射线机 | 苏械注准 20172301756 | II类 | PLX112、PLX112A、PLX112B、 PLX112B1、PLX112C、PLX112C1、 PLX112D、PLX112E、PLX116A、 PLX116A1、PLX116B、PLX116B1 | 江苏省药品 监督管理局 | 2022.09.13 | 普爱医疗 |
| 16 | 数字移动式C形臂X射线机 | 苏械注准 20172302456 | II类 | PLX7100A | 江苏省药品 监督管理局 | 2022.12.18 | 普爱医疗 |
| 17 | 口腔颌面锥形束计算机体层摄影设备 | 国械注准 20163302529 | III类 | PLX3000A | 国家药品监 督管理局 | 2021.12.27 | 普爱医疗 |
| 18 | 数字化透视摄影X射线机 | 粤械注准 20202060091 | II类 | PLD8000A、PLD8000B、PLD8000C | 广东省药品 监督管理局 | 2025.01.15 | 普利德 |
| 19 | 数字化透视摄影X射线机 | 粤械注准 20202060092 | II类 | PLD8100A、PLD8100B、PLD8100C | 广东省药品 监督管理局 | 2025.01.15 | 普利德 |
| 20 | 医用诊断X射线机 | 粤械注准 20182060953 | II类 | PLD5500A、PLD5500B、PLD5500C、 PLD5500D、PLD5500E、PLD5500F、 PLD6600A、PLD6600B、PLD6600C、 PLD6600D、PLD6600E、PLD8600A、 PLD8600B、PLD8600C、PLD8600D、 PLD8600E | 广东省药品 监督管理局 | 2023.11.11 | 普利德 |
| 21 | 医用诊断X射线机 | 粤械注准 20172300903 | II类 | PLD6800A、PLD6800B、PLD6800C、 PLD6800D、PLD8800、PLD8800B | 广东省药品 监督管理局 | 2022.05.30 | 普利德 |
| 22 | 医用诊断X射线机 | 粤械注准 20182061071 | II类 | PLD7300A、PLD7300B、PLD7300C、 PLD7300D、PLD7300E、PLD7300F、 PLD7300G、PLD7700A、PLD7700B、 PLD7700C、PLD7700D、PLD7700E、 PLD7800A、PLD7800B、PLD7800C、 PLD7800D、PLD7800E | 广东省药品 监督管理局 | 2023.12.09 | 普利德 |

| 序号 | 产品名称 | 注册证号 | 管理类别 | 型号及规格 | 颁证机关 | 有效期至 | 持证单位 |
|----|-----------------|---------------------|------|---|------------|------------|------|
| 23 | 医用诊断X射线机 | 粤械注准 20192060569 | II类 | PLD9600A | 广东省药品监督管理局 | 2024.05.14 | 普利德 |
| 24 | X射线透视摄影设备 | 粤械注准 20172301159 | II类 | PLD9200 | 广东省药品监督管理局 | 2022.07.03 | 普利德 |
| 25 | 医用诊断X射线机 | 粤械注准 20182300368 | II类 | PLD9000A、PLD9000B | 广东省药品监督管理局 | 2023.03.22 | 普利德 |
| 26 | 移动式C形臂X射线机 | 苏械注准 20212060648 | II类 | PLX7500 | 江苏省药品监督管理局 | 2026.02.18 | 普爱医疗 |
| 27 | 移动式一体化平板C形臂X射线机 | 苏械注准 20212060739 | II类 | PLX118C-A、PLX118C-B、PLX118C-D、PLX118C-E、PLX118C-F | 江苏省药品监督管理局 | 2026.03.25 | 普爱医疗 |
| 28 | 数字高频移动式X射线摄影机 | 苏械注准 20212060910 | II类 | PLX5300A、PLX5300B、PLX5300C | 江苏省药品监督管理局 | 2026.05.25 | 普爱医疗 |

3、境外销售相关资质

| 序号 | 注册国家/国家 | 证载主体 | 产品名称/型号 | 证书编号 | 有效期限 |
|----|-----------|------------------------------|--|------------------|-----------------------|
| 1 | 阿拉伯叙利亚共和国 | 发行人 | وملحقاتها ط بية أجهزة اوملحقاته ال تشخيصي ال تصوير اجهزة | 1/15/1065 | 2017.01.19-2022.01.18 |
| 2 | 吉尔吉斯共和国 | 发行人、 ОсОО«Гарант Асептик» | Аппарат рентгенографический цифровой мобильный типа С-дуга PLX118F | МИ-KG-0889 | 2020.11.05 至长期 |
| 3 | 乌兹别克斯坦共和国 | 发行人、 ООО “Tabib-Farm” | Система высокочастотная цифровая радиографическая модель PLX8200 | ТВ/Х 00947/12/16 | 2016.12.02-2021.12.02 |
| 4 | | 发行人 | Система рентгеновская высокочастотная мобильная модель PLX112B с принадлежностями (Приложение) | ТВ/Х 01843/07/18 | 2018.07.06-2023.07.06 |
| 5 | 沙特阿拉伯王国 | 发行人 | X-ray System | MD MA 17020284 | 2017.02.22-2021.08.21 |

| 序号 | 注册国家/国家 | 证载主体 | 产品名称/型号 | 证书编号 | 有效期限 |
|----|-----------|--|---|-----------------|-----------------------|
| 6 | 哥伦比亚共和国 | 发行人、BMK OPTICAL EQUIPMENT LTDA、LOGICALL S.A. | Sistema de Rayos X Convencional PLX101, PLX101A, PLX101C, PLX101D, PLX160, PLX160A, PLX8500C, PLX8500D, PLX8500A, PLX8500B, PLX9600A, PLX9600B, PLX9600C, PLX9600D, PLX5200A, PLX5200, Accesprrios Y Repuestod Exclusivos Delequipo | 20117140 | 2017.05.24-2027.05.23 |
| 7 | 贝尔维尔 | 发行人 | PLX8500 E U-ARM (85KW) | 944/27981 | EC 合规文件有效时有效 |
| 8 | | 发行人 | PLX8500 F U-ARM (100KW) | 944/27982 | EC 合规文件有效时有效 |
| 9 | 坦桑尼亚联合共和国 | 发行人、SHANDONG HORSE INTERNATIONAL CO LTD、KASTIPHARM LIMITED | Digital X-Ray Machine | TAN 19 MDR 0019 | 2018.12.31-2023.12.30 |
| 10 | 摩洛哥王国 | 发行人、Metec Diagnostic SA RL | PLX112 High Frequency Mobile C-arm system, PLX112B High Frequency Mobile C-arm system, PLX112C High Frequency Mobile C-arm system, PLX112D High Frequency Mobile C-arm system , PLX112E High Frequency Mobile C-arm system, PLX7000A High Frequency Mobile C-arm system, PLX7000B High Frequency Mobile C-arm system, PLX7000C High Frequency Mobile C-arm system, PLX118F High Frequency Mobile C-arm system | 3144/2019/DMP | 至 2024.04.08 |
| 11 | | | PLX101 HIGH FREQUENCY MOBILE X-RAY EQUIPMENT,PLX101A HIGH FREQUENCY MOBILE X-RAY EQUIPMENT,PLX101C HIGH FREQUENCY MOBILE X-RAY EQUIPMENT,PLX101D HIGH FREQUENCY MOBILE X-RAY EQUIPMENT | 9925/2019/DMP | 至 2024.08.01 |

| 序号 | 注册国家/国家 | 证载主体 | 产品名称/型号 | 证书编号 | 有效期限 |
|----|----------|----------------|---|-------------------------------|-----------------------|
| 12 | | | PLX3000A | 9919/2019/DMP | 至 2024.08.01 |
| 13 | 欧盟 | 普利德 | PLD6500A,PLD6500B,PLD6500C | HD 60146933 0001 | 2020.04.16-2024.05.26 |
| 14 | | 发行人 | PLX112B,PLX118F,PLX5100,PLX5200A | HD 2027461-1 | 2021.03.25-2024.05.26 |
| 15 | 阿根廷共和国 | 发行人 | PLX112B,PLX118F | CE-2020-55786600-APN-ANMAT#MS | 2020.08.24-2025.08.23 |
| 16 | 哈萨克斯坦共和国 | 发行人、ИП Эксперт | Медицинская диагностическая рентгенографическая система PLD5500B с принадлежностями | PK-MT-5№021862 | 2021.01.22-2026.01.22 |
| 17 | | | Медицинская диагностическая рентгенографическая система типа С-дуга PLX112B1 | PK-MT-5№022051 | 2021.02.25-2026.02.25 |

（四）互联网药品信息服务资格证书

| 序号 | 资质证书 | 证书编号 | 发放单位 | 服务性质 | 有效期至 | 持证单位 |
|----|---------------|--------------------|------------|------|------------|------|
| 1 | 互联网药品信息服务资格证书 | （苏）-非经营性-2018-0015 | 江苏省药品监督管理局 | 非经营性 | 2023.02.12 | 普爱医疗 |
| 2 | 互联网药品信息服务资格证书 | （粤）-非经营性-2021-0165 | 广东省药品监督管理局 | 非经营性 | 2026.04.08 | 普利德 |

（五）辐射安全许可

| 序号 | 资质证书 | 证书编号 | 发放单位 | 有效期 | 持证单位 |
|----|---------|-------------|----------|-----------------------|------|
| 1 | 辐射安全许可证 | 苏环辐射【A0198】 | 南京市生态环境局 | 2020.03.26-2024.12.03 | 普爱医疗 |
| 2 | 辐射安全许可证 | 粤环辐证【C0019】 | 珠海市生态环境局 | 2019.04.19-2024.03.17 | 普利德 |

（六）进出口业务相关的登记证书

1、海关进出口货物收发货人备案

| 序号 | 持证单位 | 证书名称 | 海关编码 | 备案日期 | 有效期 | 颁发单位 |
|----|------|-----------------|------------|------------|-----|-------------|
| 1 | 普爱医疗 | 海关进出口货物收发货人备案回执 | 3201967153 | 2008.08.25 | 长期 | 中华人民共和国金陵海关 |
| 2 | 普乐 | 海关进出口货物收发货人备案回执 | 3201967363 | 2013.07.10 | 长期 | 中华人民共和国金陵海关 |

2、医疗器械产品出口销售证明

| 序号 | 持证单位 | 证书编号 | 产品名称 | 产品类型 | 颁发日期 | 有效期至 | 颁发单位 |
|----|------|----------------------|------------------|---|------------|------------|------------|
| 1 | 普爱医疗 | 苏宁药监械出 202000160号 | 高频 X 射线摄影机 | PLX160A | 2020.05.09 | 2021.12.27 | 江苏省药品监督管理局 |
| | | | X 射线影像传输及处理软件 | DSA3D | | | |
| | | | 高频移动式 C 形臂 X 射线机 | PLX7000A、PLX7000B、PLX7000C | | | |
| | | | 数字移动式 C 型臂 X 射线机 | PLX7100A | | | |
| | | | 数字化医用 X 射线摄影系统 | PLX8500C-202 | | | |
| | | | 口腔颌面锥形束计算机体层摄影设备 | PLX3000A | | | |
| | | | 数字化医用 X 射线摄影系统 | PLX9600A、PLX9600B、PLX9600C、PLX9600D | | | |
| | | | 数字化医用 X 射线摄影系统 | PLX8500C、PLX8500D、PLX8500E-500 μ 、PLX8500F-500 μ | | | |
| | | | 移动式平板 C 形臂 X 射线机 | PLX118F/a、PLX118F/b、PLX118WF-A、PLX118WF-B、PLX118WF-C、PLX118WF-D | | | |

| 序号 | 持证单位 | 证书编号 | 产品名称 | 产品类型 | 颁发日期 | 有效期至 | 颁发单位 |
|----|------|----------------------|------------------|--|------------|------------|------------|
| | | | 数字化高频移动式摄影 X 射线机 | PLX5100 | | | |
| | | | 高频移动式手术 X 射线机 | PLX112、PLX112A、PLX112B、PLX112B1、PLX112C、PLX112C1、PLX112D、PLX112E、PLX116A、PLX116A1、PLX116B、PLX116B1 | | | |
| | | | 高频移动式 X 射线摄影机 | PLX101、PLX101A、PLX101C、PLX101C1、PLX101D、PLX101D1 | | | |
| | | | 数字化移动式医用 X 射线机 | PLX7200 | | | |
| | | | 手动摄影平床 | PLXF151、PLXF152 | | | |
| | | | 移动式摄影平床 | PLXF153 | | | |
| | | | 手动摄影平床 | PLXF155 | | | |
| | | | 手动摄影平床 | PLXF156 | | | |
| | | | 立式摄片架 | L-100 | | | |
| 2 | 普爱医疗 | 苏宁药监械出 20202008 号 | 高频移动式手术 X 射线机 | PLX112、PLX112A、PLX112B、PLX112B1、PLX112C、PLX112C1、PLX112D、PLX112E、PLX116A、PLX116A1、PLX116B、PLX116B1 | 2020.11.02 | 2021.12.27 | 江苏省药品监督管理局 |
| | | | 数字化医用 X 射线摄影系统 | PLX8500C-202 | | | |
| | | | 口腔颌面锥形束计算机体层摄影设备 | PLX3000A | | | |
| | | | 高频 X 射线摄影机 | PLX160A | | | |
| | | | 数字移动式 C 形臂 X 射线机 | PLX7100A | | | |
| | | | 数字化医用 X 射线摄影系统 | PLX9600A/PLX9600B/P LX9600C/PLX9600D | | | |

| 序号 | 持证单位 | 证书编号 | 产品名称 | 产品类型 | 颁发日期 | 有效期至 | 颁发单位 |
|----|------|-------------------|------------------|---|------------|------------|------------|
| | | | 数字化医用 X 射线摄影系统 | PLX8500C/PLX8500D/PLX8500E-500μ/PLX8500F-500μ | | | |
| | | | 移动式平板 C 形臂 X 射线机 | PLX118F/a、PLX118F/b、PLX118WF-A、X118WF-B、PLX118WF-C、PLX118WF-D | | | |
| | | | 移动式摄影平床 | PLXF153 | | | |
| | | | 高频移动式 X 射线摄影机 | PLX101、PLX101A、PLX101C、PLX101C1、PLX101D、PLX101D1 | | | |
| | | | 数字高频移动式 X 射线摄影机 | PLX5200A/PLX5200B/PLX5200C/PLX5200D | | | |
| | | | 数字化移动式医用 X 射线机 | PLX7200 | | | |
| | | | 数字化高频移动式摄影 X 射线机 | PLX5100 | | | |
| | | | X 射线影像传输及处理软件 | DSA.3D | | | |
| | | | 高频移动式 C 形臂 X 射线机 | PLX7000A/PLX7000B/PLX7000C | | | |
| 3 | 普利德 | 粤食药监械出 20200937 号 | 医用诊断 X 射线机 | PLD9000A、PLD9000B | 2020.06.29 | 2022.05.30 | 广东省药品监督管理局 |
| | | | 医用诊断 X 射线机 | PLD5500A、PLD5500B、PLD5500C、PLD5500D、PLD5500E、PLD5500F、PLD6600A、PLD6600B、PLD6600C、PLD6600D、PLD6600E、PLD8600A、PLD8600B、PLD8600C、PLD8600D、PLD8600E | | | |
| | | | 医用诊断 X 射线机 | PLD6800A、PLD6800B、PLD6800C、PLD6800D、PLD8800、PLD8800B | | | |

| 序号 | 持证单位 | 证书编号 | 产品名称 | 产品类型 | 颁发日期 | 有效期至 | 颁发单位 |
|----|------|--------------------|---------------------|--|------------|------------|--------------------|
| | | | 医用诊断 X 射线机 | PLD7300A、PLD7300B、PLD7300C、 PLD7300D、PLD7300E、PLD7300F、 PLD7300G、PLD7700A、PLD7700B、 PLD7700C、PLD7700D、PLD7700E、 PLD7800A、PLD7800B、PLD7800C、 PLD7800D、PLD7800E | | | |
| | | | X 射线透视摄影设备 | PLD9200 | | | |
| | | | 医用诊断 X 射线机 | PLD9600A | | | |
| | | | 数字化透视摄影 X 射线机 | PLD8000A、PLD8000B、PLD8000C | | | |
| | | | 数字化透视摄影 X 射线机 | PLD8100A、PLD8100B、PLD8100C | | | |
| 4 | 普爱医疗 | 苏宁药监械出 20201924 | 数字高频移动式 X 射线摄影 机 | PLX5200A、PLX5200B、PLX5200C、 PLX5200D | 2020.10.23 | 2022.10.23 | 江苏省药 品监督管 理局 |

3、对外贸易经营者备案登记表

| 序号 | 持证单位 | 证书编号 | 备案日期 | 有效期至 | 颁发单位 |
|----|------|----------|------------|------|-------------------|
| 1 | 普乐 | 01835597 | 2020.03.27 | - | 对外贸易经营者备案登记（南京江宁） |
| 2 | 普爱医疗 | 04162076 | 2021.06.07 | - | 对外贸易经营者备案登记（南京江宁） |

（七）医疗器械广告审查许可

| 序号 | 许可对象 | 广告批准文号 | 医疗器械产品名称 | 许可机关 | 有效期限 |
|----|------|-------------------------|------------|------------|-----------------------|
| 1 | 发行人 | 苏械广审（文）第 220223-01632 号 | 高频 X 射线摄影机 | 江苏省市场监督管理局 | 2020.06.23-2022.02.23 |

| 序号 | 许可对象 | 广告批准文号 | 医疗器械产品名称 | 许可机关 | 有效期限 |
|----|------|-------------------------|------------------|------------|-----------------------|
| 2 | 发行人 | 苏械广审（文）第 221119-01633 号 | 高频移动式 C 形臂 X 射线机 | 江苏省市场监督管理局 | 2020.06.23-2022.11.19 |
| 3 | 发行人 | 苏械广审（文）第 221119-01634 号 | 高频移动式 C 形臂 X 射线机 | 江苏省市场监督管理局 | 2020.06.23-2022.11.19 |
| 4 | 发行人 | 苏械广审（文）第 221119-01635 号 | 高频移动式 X 射线摄影机 | 江苏省市场监督管理局 | 2020.06.23-2022.11.19 |
| 5 | 发行人 | 苏械广审（文）第 220913-01636 号 | 高频移动式手术 X 射线机 | 江苏省市场监督管理局 | 2020.06.23-2022.09.13 |
| 6 | 发行人 | 苏械广审（文）第 220913-01637 号 | 高频移动式手术 X 射线机 | 江苏省市场监督管理局 | 2020.06.23-2022.09.13 |
| 7 | 发行人 | 苏械广审（文）第 220913-01638 号 | 高频移动式手术 X 射线机 | 江苏省市场监督管理局 | 2020.06.23-2022.09.13 |
| 8 | 发行人 | 苏械广审（文）第 211227-01639 号 | 口腔颌面锥形束计算机体层摄影设备 | 江苏省市场监督管理局 | 2020.06.23-2021.12.27 |
| 9 | 发行人 | 苏械广审（文）第 221119-01641 号 | 数字化医用 X 射线摄影系统 | 江苏省市场监督管理局 | 2020.06.23-2022.11.19 |
| 10 | 发行人 | 苏械广审（文）第 221119-01642 号 | 数字化医用 X 射线摄影系统 | 江苏省市场监督管理局 | 2020.06.23-2022.11.19 |
| 11 | 发行人 | 苏械广审（文）第 221119-01643 号 | 数字化医用 X 射线摄影系统 | 江苏省市场监督管理局 | 2020.06.23-2022.11.19 |
| 12 | 发行人 | 苏械广审（文）第 221119-01644 号 | 数字化医用 X 射线摄影系统 | 江苏省市场监督管理局 | 2020.06.23-2022.11.19 |
| 13 | 发行人 | 苏械广审（文）第 221119-01645 号 | 数字化医用 X 射线摄影系统 | 江苏省市场监督管理局 | 2020.06.23-2022.11.19 |
| 14 | 发行人 | 苏械广审（文）第 221119-01646 号 | 数字化移动式医用 X 射线机 | 江苏省市场监督管理局 | 2020.06.23-2022.11.19 |
| 15 | 发行人 | 苏械广审（文）第 221119-01647 号 | 数字移动式 C 形臂 X 射线机 | 江苏省市场监督管理局 | 2020.06.23-2022.11.19 |
| 16 | 发行人 | 苏械广审（文）第 220227-01648 号 | 移动式平板 C 形臂 X 射线机 | 江苏省市场监督管理局 | 2020.06.23-2022.02.27 |
| 17 | 发行人 | 苏械广审（文）第 220227-01649 号 | 移动式平板 C 形臂 X 射线机 | 江苏省市场监督管理局 | 2020.06.23-2022.02.27 |
| 18 | 发行人 | 苏械广审（文）第 221119-02338 号 | 数字化高频移动式摄影 X 射线机 | 江苏省市场监督管理局 | 2020.08.06-2022.11.19 |
| 19 | 发行人 | 苏械广审（文）第 221119-10835 号 | 数字高频移动式 X 射线摄影机 | 江苏省市场监督管理局 | 2020.09.01-2022.11.19 |
| 20 | 普利德 | 粤械广审（文）第 230322-00691 号 | 医用诊断 X 射线机 | 广东省药品监督管理局 | 2020.05.15-2023.03.22 |

| 序号 | 许可对象 | 广告批准文号 | 医疗器械产品名称 | 许可机关 | 有效期限 |
|----|------|-------------------------|---------------|------------|-----------------------|
| 21 | 普利德 | 粤械广审（文）第 240514-00757 号 | 医用诊断 X 射线机 | 广东省药品监督管理局 | 2020.05.21-2024.05.14 |
| 22 | 普利德 | 粤械广审（文）第 231111-00758 号 | 医用诊断 X 射线机 | 广东省药品监督管理局 | 2020.05.21-2023.11.11 |
| 23 | 普利德 | 粤械广审（文）第 231111-00759 号 | 医用诊断 X 射线机 | 广东省药品监督管理局 | 2020.05.21-2023.11.11 |
| 24 | 普利德 | 粤械广审（文）第 231111-00760 号 | 医用诊断 X 射线机 | 广东省药品监督管理局 | 2020.05.21-2023.11.11 |
| 25 | 普利德 | 粤械广审（文）第 230322-00790 号 | 医用诊断 X 射线机 | 广东省药品监督管理局 | 2020.05.22-2023.03.22 |
| 26 | 普利德 | 粤械广审（文）第 241103-00858 号 | 数字化透视摄影 X 射线机 | 广东省药品监督管理局 | 2020.05.26-2024.11.03 |
| 27 | 普利德 | 粤械广审（文）第 241103-01250 号 | 数字化透视摄影 X 射线机 | 广东省药品监督管理局 | 2020.06.08-2024.11.03 |
| 28 | 普利德 | 粤械广审（文）第 220703-00791 号 | X 射线透视摄影设备 | 广东省药品监督管理局 | 2020.05.22-2022.07.03 |

（八）高新技术企业认证

| 序号 | 持证单位 | 证书编号 | 颁发单位 | 发证时间 |
|----|------|----------------|------------------------------|------------------|
| 1 | 普爱医疗 | GR201832002939 | 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 | 2018 年 11 月 28 日 |
| 2 | 普利德 | GR202044007144 | 广东省科学技术厅、广东省财政厅、国家税务总局广东省税务局 | 2020 年 12 月 9 日 |

（九）质量管理体系认证

| 序号 | 持证单位 | 证书编号 | 质量标准 | 发证单位 | 有效期限 |
|----|------|----------------|-----------------------------------|------------------------|-----------------------|
| 1 | 发行人 | 04720Q10141R5M | GB/T 19001-2016 idt ISO 9001:2015 | 北京国医械华光认证有限公司 | 2020.05.05-2023.05.04 |
| 2 | 发行人 | 04720Q10000171 | YY/T 0287-2017 idt ISO 13485:2016 | 北京国医械华光认证有限公司 | 2020.05.05-2023.05.04 |
| 3 | 发行人 | SX2027461-1 | EN ISO 13485:2016 | 德国 TÜV 莱茵集团 LGA 产品有限公司 | 2021.03.25-2021.09.02 |

| 序号 | 持证单位 | 证书编号 | 质量标准 | 发证单位 | 有效期限 |
|----|------|----------------|-----------------------------------|------------------------|-----------------------|
| 4 | 普利德 | 04721Q10091R4M | GB/T 19001-2016 idt ISO 9001:2015 | 北京国医械华光认证有限公司 | 2021.03.23-2024.03.22 |
| 5 | 普利德 | 04721Q10000122 | YY/T 0287-2017 idt ISO 13485:2016 | 北京国医械华光认证有限公司 | 2021.03.23-2024.03.22 |
| 6 | 普利德 | SX601469340001 | EN ISO 13485:2016 | 德国 TÜV 莱茵集团 LGA 产品有限公司 | 2020.04.16-2023.02.05 |

（十）排污许可/备案

| 序号 | 企业名称 | 资质名称 | 编号 | 有效期限 |
|----|------|---------------|--------------------------|-----------------------|
| 1 | 发行人 | 固定污染源排污登记回执 | 91320100748204687G001Y | 2020.04.09-2025.04.08 |
| 2 | 发行人 | 城镇污水排入排水管网许可证 | 苏江宁排水字第 320115-12-0095 号 | 2019.07.08-2024.07.07 |
| 3 | 发行人 | 城镇污水排入排水管网许可证 | 苏江宁排水字第 320115-12-0167 号 | 2020.10.22-2025.10.21 |
| 4 | 普利德 | 固定污染源排污登记回执 | 91440400784856615M001Z | 2020.05.26-2025.05.25 |
| 5 | 普利德 | 城镇污水排入排水管网许可证 | 珠港排水字(2017)第 0019 号 | 2017.09.04-2022.09.03 |

经核查，发行人及其子公司已取得开展生产经营所需的全部资质证书。截至本招股说明书签署日，上述资质证书均在有效期内，不存在被吊销、撤销、注销、撤回的重大法律风险或到期无法延续的风险。

八、核心技术与研发情况

（一）发行人产品的核心技术

1、核心技术情况

| 序号 | 技术名称 | 技术来源 | 公司技术的先进性 | 对应专利情况 | 技术在产品中的应用 | | 目前所处阶段 |
|----|------------------|------|---|----------------------------------|-----------|---------------------|--------|
| | | | | | 产品类别 | 主要产品型号 | |
| 1 | 术中一体化扫描自适应配准算法 | 自主研发 | 术中一体化自适应配准算法：该算法无需标记物即可建立 C 臂三维图像、患者位置、机器人组之间的空间映射关系，将多个坐标系一体化，实现多坐标系之间的自适应配准。可将手术工具以虚拟现实的形式实时显示在横断面、矢状面、冠状面和三维图像上。 术中三维扫描过程中同时完成数据采集和配准。全程无需引入标记物，自动完成。扫描和配准过程统一，提高系统精度，简化导航手术流程，降低感染风险。配准与图像质量无关，排除图像质量对配准精度的影响。 | 用于三维骨科手术导航的配准方法及系统：2016102654979 | 手术定位导航机器人 | PL 天权 300 系列 | 临床确认 |
| 2 | 机器人末端多维力学精准控制技术 | 自主研发 | 独有的机器人末端多维力学精准控制技术，能使机器人更接近于临床医生的感知。当手术器械进入人体不同的密度组织区域时，机器人不仅能看见，而且能感知。 | 非专利技术 | 手术定位导航机器人 | PL 天权 300 系列 | 临床确认 |
| 3 | 设备数据通信无线中继传输控制系统 | 自主研发 | 导航系统和多机器人之间通过无线中继技术进行数据通信，实现导航系统对多机器人的无线控制；该系统有效降低了设备与设备之间连接线缆过多而造成手术感染风险，保证了设备移动的灵活性，更适合手术室狭小的操作空间。 | 非专利技术 | 手术定位导航机器人 | PL 天权 300 系列 | 临床确认 |
| 4 | 热容管理及自动脉冲变频技 | 自主研发 | 通过对球管热容和阳极热容的双重监测，实时自主调整脉冲频率，通过热容参数和频率参数组合，既能让图像 | （1）一种基于嵌入式软件的 | 移动式 C 形臂 | PLX112 系列、PLX116 系列 | 上市销售 |

| 序号 | 技术名称 | 技术来源 | 公司技术的先进性 | 对应专利情况 | 技术在产品中的应用 | | 目前所处阶段 |
|----|-------------------|------|---|--|------------------|---|--------|
| | | | | | 产品类别 | 主要产品型号 | |
| | 术 | | 效果满足临床要求下，又能达到满足复杂手术的长时间工作要求；实时变频技术大大减少了无效射线输出剂量，降低了电离辐射。 | X 射线机脉冲透视变频控制方法： 201410415984 X (2) 一种用于 X 光机的自动脉冲调整高压电路： 2017104925363 | | PLX118 系列 | 上市销售 |
| | | | | | | PLX7000 系列 PLX7100A PLX7200 PLX7500 | 上市销售 |
| | | | | | | PLX7500A | 临床确认 |
| 5 | 高功率大热容组合球管技术 | 自主研发 | 采用高压铸铝技术、浸渗技术制造高功率大热容组合球管，实现高真空密封要求；自散热设计提高散热效率，满足长时间工作要求，采用超高压绝缘设计，保证系统工作稳定。采用一体化设计思路，外部接口简便，球管小巧，无需外接高压电缆，安全可靠，有效避免手术中的电缆干涉，节省手术空间。 | 一种用于 X 光机组合球管高低压电路的接线座装置： 2014204363495 | 数字化 X 射线成像系统（DR） | PLX101 系列 PLX5100、 PLX5200 系列 | 上市销售 |
| | | | | | 移动式 C 形臂 | PLX112 系列 PLX116 系列 PLX118 系列 PLX7000 系列、 PLX7200、 PLX7500 | 上市销售 |
| | | | | | 口腔 CT | PLX7500A | 临床确认 |
| 6 | 基于 GPU 的图像处理与显示平台 | 自主研发 | 自主开发的图像实时处理平台，基于 Nvidia 公司的 CUDA 技术和微软公司的 DirectX3D，对 X 射线图像进行图像处理与显示，极大加快了图像处理效率，可以将 400 万像素规模的 X 射线图像处理与显示工作压缩到不 | 非专利技术 | 数字化 X 射线成像系统（DR） | PLX8500 系列 PLX9600 系列 | 上市销售 |
| | | | | | | PLX8600 系列、 PLX8100 系列 | 注册取证中 |

| 序号 | 技术名称 | 技术来源 | 公司技术的先进性 | 对应专利情况 | 技术在产品中的应用 | | 目前所处阶段 |
|----|----------------------|------|--|---|-------------------|--|-------------------|
| | | | | | 产品类别 | 主要产品型号 | |
| | | | | | | | |
| | | | 到 40ms 内完成。而其他基于 CPU 或 FPGA 的传统技术无法实现。 | | 移动式 C 形臂 | PLX7500 PLX7500A | 上市销售 临床确认 |
| 7 | 100kW1200mA 高频高压逆变技术 | 自主研发 | 自主研发超高功率医用高压发生器，拥有高压实时监测及闭环控制技术，电流稳定度控制技术，超短脉冲控制技术，超高压绝缘技术、高频逆变技术等多项自主研发核心技术，系统安全稳定，拥有快速保护机制，在逆变的一个频率周期内实时响应，实现多路逆变电源的保护；高 mA 大功率的参数组合，提升了单帧图像的射线质量，有效抑制软射线和杂散射线，既可以保证清晰的图像效果，同时可以降低患者接触的射线剂量，降低射线对人体的伤害。 | (1) 用于多路全桥逆变模块的实时保护装置： 2016107156043 (2) 一种智能无线温度检测控制装置： 2015203668999 | 数字化 X 射线成像系统 (DR) | PLX8500 系列 PLX9600 系列 PLX8600 系列 | 上市销售 注册取证中 |
| 8 | 多分辨率图像增强处理技术 | 自主研发 | 基于多分辨率分解技术，将 X 射线图像分解到不同尺度空间，并在不同尺度空间上进行非线性调制，然后合成各个尺度空间的图像，最终得到增强图像，本技术可以有效抑制噪声。对比度均衡和边缘增强，显著提升了 X 射线图像的成像效果，提升了图像的细节信息，使得图像细节突出明显，像肺纹理、肺纹理末端细小血管、及骨骼的纹理、肌肉层次等均可很清晰的显示，多分辨率图像增强技术为医生提供了“全息”图像，使医生可在同一窗口下观看到所有的影像信息。 | 非专利技术 | 数字化 X 射线成像系统 (DR) | PLX8500 系列 PLX9600 系列 PLX8600 系列 PLX8100 系列 | 上市销售 注册取证中 |
| 9 | 血管滤波器的介入图像增强算法 | 自主研发 | 基于多尺度空间理论，将减影图像分解到不同尺度空间，并在不同尺度空间上应用血管滤波器，搜索疑似血管结构，然后合成各个尺度上的血管疑似结构得到减影图像的血管疑似结构，基于血管疑似结构合成减影图像与增强图像，显著提升减影图像血管与背景的对比如。 | 非专利技术 | 移动式 C 形臂 | PLX7100A | 上市销售 |

| 序号 | 技术名称 | 技术来源 | 公司技术的先进性 | 对应专利情况 | 技术在产品中的应用 | | 目前所处阶段 |
|----|-----------------|------|---|--|-------------------|--------------------------|--------|
| | | | | | 产品类别 | 主要产品型号 | |
| 10 | 介入智能变频自适应控制技术 | 自主研发 | 根据使用情况适时调整射线频率和图像频率，改变射线曝光时间控制，在保证符合临床需要的功率输出的情况下，进一步延长 X 射线机连续工作的时间，以满足复杂介入手术的需要。 | 非专利技术 | 移动式 C 形臂 | PLX7100A | 上市销售 |
| 11 | 50kW 大功率电磁储能技术 | 自主研发 | 1、相比传统的化学储能安全性高，大大降低传统电池的自燃、爆炸的危险；超级电容原材料、生产、使用、储存及拆解过程均没有污染； 2、充电速度快，数分钟即可充满电； 3、循环使用寿命长，没有记忆效应； 4、功率密度高，相当于传统电池的数倍； 5、能超大电流输出，实现大功率工作，长期使用免维护； 6、在仅有市电条件下可 24 小时连续工作；无市电环境下亦可工作。 | (1) 一种大容量高压电容的放电装置： 2015201349791 (2) 一种大容量高压电容的放电装置： 201520325496 X | 数字化 X 射线成像系统 (DR) | PLX5200 系列 PLX5300 系列 | 上市销售 |
| 12 | 移动 DR 磁力差反馈控制技术 | 自主研发 | 磁力差反馈用户操作的力度及方向，通过在二维空间内悬浮力矩传递作用在磁力差反馈机构上，并经过算法运算，实现移动 DR 精准运动控制，可实现操控轻便灵巧，操作人员可轻便准确控制机器的前进、后退、转弯、刹车。 | 一种操纵杆控制结构： 2014104152501 | 数字化 X 射线成像系统 (DR) | PLX5200 系列 PLX5300 系列 | 上市销售 |
| 13 | 等中心自适应扫描控制技术 | 自主研发 | 采用了定位技术，射线、图像、运动信息闭环技术，扫描中对运动位置，曝光剂量和反馈的图像信息进行解算，自适应控制射线剂量，自适应同步运动角度、曝光控制、图像采集。达到了三维自适应扫描控制，用户操作简单智能化。 | 非专利技术 | 数字化 X 射线成像系统 (DR) | PLX7200 | 上市销售 |
| | | | | | 口腔 CT | PLX3000A | |
| | | | | | 移动式 C 形臂 | PLX7500 PLX7500A | 临床确认 |
| 14 | 隐藏式运动电 | 自主 | 采用国内首创力自平衡隐藏式运动电缆智能收线系统， | (1) 一种 C 臂 | 移动式 C 形 | PLX7500 | 上市销售 |

| 序号 | 技术名称 | 技术来源 | 公司技术的先进性 | 对应专利情况 | 技术在产品中的应用 | | 目前所处阶段 |
|----|---------------------------|------|--|---|-------------------|------------|--------|
| | | | | | 产品类别 | 主要产品型号 | |
| | 缆智能收线技术 | 研发 | 将电缆隐藏于 C 臂机内部，隐藏式电缆与 C 臂扫描运动同步收放，提升了设备、手术区域环境安全性，避免了因电缆外露对周围环境产生干扰，降低了术中对病人污染的风险。 | 机滑行扫描运动电缆自动收缩传动装置： 2017105096589 (2) 一种用于医用 C 形臂 X 射线机的电缆收线机构： 2016208408795 (3) 一种用于医用 X 射线 C 臂机自动收放电缆装置： 2019209635130 (4) 一种用于 X 射线机外部线缆连接器防拉的保护装置： 2020202395232 | 臂 | PLX7500A | 临床确认 |
| 15 | 电动 C 臂多自由度浮动支撑技术 | 自主研发 | 1、根据 C 臂滑行轨道工作面情况，自动调整支撑座及轴承相对位置，确保轴承与轨道面有效接触，避免单个轴承因受力过大、接触不良等恶劣工况的发生； 2、降低了轴承与轨道面接触压力，避免滑行轨道面的损伤和破坏，提高 C 臂工作稳定性和使用寿命。 | 用于多自由度铝型材电动 C 臂的支撑机构： 2009102640618 | 移动式 C 形臂 | PLX7000 系列 | 上市销售 |
| 16 | 32kW/50kW 非硬连跟踪式车载 DR 的研发 | 自主研发 | 采用 32KW 和 50KW 两种大电流时间积和长时间曝光的大容量高频高压发生器和高速国产 X 射线管，实时自动跟踪运动的胸片架控制系统，数字化操作的人机界面； | X 射线剂量面积乘积的检测方法、装置及存 | 数字化 X 射线成像系统 (DR) | PLD3800 系列 | 注册取证中 |

| 序号 | 技术名称 | 技术来源 | 公司技术的先进性 | 对应专利情况 | 技术在产品中的应用 | | 目前所处阶段 |
|----|--------------------------------|------|---|-----------------------------------|------------------|------------|--------|
| | | | | | 产品类别 | 主要产品型号 | |
| | | | 采用剂量面积、剂量面积率及累计剂量面积的测量系统，实时监测受检者的受辐射剂量，有效管理受检者的辐射剂量，避免超标；无线大尺寸平板探测器，满足各种部位摄影和方便使用。 | 储介质（已受理） | | | |
| 17 | 65kW 动态平板 DRF 数字化透视摄影 X 射线机的研发 | 自主研发 | 直观显示的控制界面，使人机对话更加直观，方便，易懂；单片机技术，控制精度高，稳定性好，抗干扰性能优。变频器控制技术，床体运动时，软启动，软停止，平稳无噪音，定位更准确；可靠，精度优良的角位移传感器技术，动态噪音小，机械寿命长；人性化设计的诊断床侧位开关，近台操作时定位更为方便；动态平板探测器，进一步提高图像清晰度、对比度，更容易、清晰的辨别病灶；片装置移动范围广泛，采用机动人不动的操作方式，轻松完成从咽喉、食道到下腹的一系列检查。 | 一种医用床： 2020213606881 | 数字胃肠 DR 系列 | PLD6000 | 注册取证中 |
| 18 | 触控式静态无线平板 DR 的研发 | 自主研发 | 采用 50KW 大电流时间积和长时间曝光的大容量高频高压发生器和高速国产 X 射线管，自动跟踪运动的摄影床控制系统，高抗干扰防水触摸控制的人机界面；采用剂量面积、剂量面积率及累计剂量面积的测量系统，实时监测受检者的受辐射剂量，有效管理受检者的辐射剂量，避免超标；无线大尺寸平板探测器，满足各种部位摄影和方便使用。 | 一种 X 射线球管定位机构： 2020217553031 | 数字化 X 射线成像系统（DR） | PLD5600 系列 | 注册取证中 |
| 19 | 高行程升降式摄影床 DR 的研发 | 自主研发 | 采用操作简单方便的摄影床和取用灵活的立式胸片架配平板探测器，形成数字化 DR 摄影 X 射线机。高逆变频率高频高压发生装置可满足更快节奏的摄影需求，牛头组件最低距地面仅 350mm，可满足临床上使用胸片架拍摄腿部和足部需求，升降床 SYC30 可满足行动不便和担架摄影的需求，搭配无线平板探测器，可一机多用，满足不同临床需求，同时搭配 AEC 自动曝光系统和 DAP | 一种 X 射线球管角度测量机构： 2020217553686 | 数字化 X 射线成像系统（DR） | PLD6500 系列 | 注册取证中 |

| 序号 | 技术名称 | 技术来源 | 公司技术的先进性 | 对应专利情况 | 技术在产品中的应用 | | 目前所处阶段 |
|----|-----------------------------------|------|---|--|------------------|------------|--------|
| | | | | | 产品类别 | 主要产品型号 | |
| | | | 剂量检测系统，使数字化摄影 X 射线机更高效，更便捷。 | | | | |
| 20 | 高像素多功能摄影床静态 DR 的研发 | 自主研发 | 采用操作简单方便的摄影床和取用灵活的立式胸片架配平板探测器，形成数字化 DR 摄影 X 射线机。高逆变频率高频高压发生装置可满足更快节奏的摄影需求，牛头组件最低距地面仅 350mm，可满足临床上使用胸片架拍摄腿部和足部需求，升降床 SYC30 可满足行动不便和担架摄影的需求，搭配无线平板探测器，可一机多用，满足不同临床需求，同时搭配 AEC 自动曝光系统和 DAP 剂量检测系统，使数字化摄影 X 射线机更高效，更便捷。 | 一种 X 射线球管锁止机构： 2020217553027 | 数字化 X 射线成像系统（DR） | PLD5900 系列 | 注册取证中 |
| 21 | 65kW 床面升降式诊断床动态 DRF 医用诊断 X 射线机的研发 | 自主研发 | 床体升降的岛屿式诊断床，可具备倾斜摄影、拼接摄影影像融合功能，胃肠检查和 DR 检查时可调节诊断 SID，根据 SID（焦片距）的不同手动切换 2 块不同焦距的滤线栅，配置可选附加滤过，满足儿科检查，在胃肠机上实现焦片距为 1800 毫米的胸片摄影，特别满足了职业病检查所需的高千伏摄影的临床需求； | 一种 X 射线球管的移动机构（资料准备） | 数字胃肠 DR 系列 | PLD8700 | 原理样机 |
| 22 | 国产化背景下多功能 DRF 医用诊断 X 射线机的研发及应用 | 自主研发 | 带摆臂和床体升降的岛屿式诊断床，可具备倾斜摄影、拼接摄影影像融合功能，在胃肠机上实现焦片距为 1800 毫米的胸片摄影，特别满足了职业病检查所需的高千伏摄影的临床需求； 床控、射线和影像多系统的一体化设计，可实时反馈各系统部件的工作状态，及时探测各部件的错误保护信息，更加智能的保护患者、使用者及设备的安全。DFOC 数字图像采集与后处理技术，有连续透视、脉冲透视和摄影三种图像输出模式，同时提供动态和静态高清晰度诊断影像。 | （1）一种 X 射线联动拍摄装置（审查阶段） （2）一种 X 射线床面运动机构（审查阶段） （3）一种 X 射线床面旋转机构（审查阶段） | 数字胃肠 DR 系列 | PLD9600 系列 | 原理样机 |
| 23 | 高像素动态平 | 自主 | 100 微米大尺寸高分辨率动态平板配合多能升降摄影 | 一种球管锁紧 | 数字化 X 射 | PLD7900 系列 | 注册取证 |

| 序号 | 技术名称 | 技术来源 | 公司技术的先进性 | 对应专利情况 | 技术在产品中的应用 | | 目前所处阶段 |
|----|------------------------|------|-------------------------|-----------------------------|-----------|--------|--------|
| | | | | | 产品类别 | 主要产品型号 | |
| | 板 DRF 数字化透视摄影 X 射线机的研发 | 研发 | 床，清晰的图像系统方便医生更清晰准确辨别病灶。 | 机构及球管升降装置： 2020217480204 | 线成像系统（DR） | | 中 |

2、核心技术产品收入占主营业务收入的比重

报告期内，公司核心技术产品收入占公司主营业务收入的比重如下：

单位：万元

| 项目 | 2020 年度 | 2019 年度 | 2018 年度 |
|-----------------|-----------|-----------|-----------|
| 核心技术产品营业收入 | 37,874.86 | 24,286.09 | 25,009.37 |
| 报告期内发行人主营业务收入 | 53,830.95 | 35,217.93 | 33,586.60 |
| 核心技术产品占主营业务收入比例 | 70.36% | 68.96% | 74.46% |

（二）发行人核心技术的科研实力和成果情况

1、重要奖项

| 时间 | 主要荣誉及资质 | 授予单位 |
|--------|--|----------------------------|
| 2010 年 | PLX8200 数字化 U 型臂高频 X 射线摄影系统获“国家重点新产品证书” | 科学技术部 |
| 2013 年 | 江苏省数字化医学影像设备工程技术研究中心 | 江苏省科学技术厅 |
| | 江苏省管理创新优秀企业 | 江苏省经济和信息化委员会 |
| | 数字化移动式医用 X 射线机研发及产业化项目获“南京市科学技术进步三等奖证书” | 南京市人民政府 |
| | 等中心 C 型臂 X 射线摄影机获“中国外观设计金奖” | 国家知识产权局、世界知识产权组织 |
| | 等中心 C 型臂 X 射线摄影机获“南京市优秀外观设计专利奖” | 南京市知识产权局 |
| | 数字化 U 型臂高频 X 射线摄影系统获“2013 年度南京名牌产品”称号 | 南京市人民政府 |
| 2014 年 | 江苏省企业技术中心 | 江苏省经济和信息化委员会 |
| | 江苏省重点企业研发机构 | 江苏省推进企业研发机构建设工作联席会议办公室 |
| | 数字化医用 X 射线摄影系统获“南京市科学技术进步三等奖证书” | 南京市人民政府 |
| | 数字化医用 X 射线摄影系统获“2014 年度南京名牌产品”称号 | 南京市人民政府 |
| 2015 年 | 南京市“专精特新”中小企业 | 南京市经济和信息化委员会 |
| | 南京市知识产权示范企业 | 南京市知识产权局 |
| | 江苏省企业知识产权管理标准化示范先进单位 | 江苏省财政厅、江苏省质量技术监督局、江苏省知识产权局 |
| | 医用 X 射线影像设备关键技术研究及产业化项目获“南京市科学技术进步三等奖证书” | 南京市人民政府 |
| | 数字化移动式医用 X 射线、数字化医用 X 射线摄影系统获“南京市生物医药新产品 | 南京市人民政府 |

| 时间 | 主要荣誉及资质 | 授予单位 |
|--------|---|------------------------------|
| | 证书” | |
| | 一种用于 X 光机组合球管高低压电路的接线座装置获“南京市实用新型专利奖” | 南京市知识产权局 |
| 2016 年 | 南京市守合同重信用企业 | 南京市工商行政管理局 |
| | 江苏省工业设计中心认定企业 | 江苏省经济和信息化委员会 |
| | 江苏省信息化与工业化融合试点企业 | 江苏省经济和信息化委员会 |
| | 数字移动式 C 型臂 X 射线机获“南京市生物医药新产品证书” | 南京市人民政府 |
| | 数字化 U 型臂高频 X 射线摄影系统获“2016 年度南京名牌产品”称号 | 南京市人民政府 |
| | 一种 C 型臂 X 光机机械运动参数分析方法获“南京市优秀发明专利奖” | 南京市知识产权局 |
| 2017 年 | 江苏省两化融合管理体系贯标试点企业 | 江苏省经济和信息化委员会 |
| | 数字化医用 X 射线摄影系统、PLX7200 型数字化移动式医用 X 射线机获“江苏省重点推广应用新技术新产品证书” | 江苏省新技术新产品推广应用工作联席会议办公室 |
| | PLX8500 数字化医用 X 射线摄影系统获“2017 年江苏省工业设计产品金奖” | 江苏省经济和信息化委员会 |
| | PLX7000 系列高频移动式 C 型臂 X 射线机工作站软件 V1.0 获“第十五届江苏省优秀软件产品奖（金慧奖）”称号 | 江苏省经济和信息化委员会 |
| 2018 年 | 高新技术企业 | 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 |
| | PLX9600 数字化 X 射线机入选“优秀国产医疗设备产品目录” | 中国医学装备协会 |
| 2019 年 | 南京市瞪羚企业 | 南京市发展和改革委员会 |
| | 中国介入医学产业技术创新联盟副理事长单位 | 中国产学研合作促进会创新联盟工作办公室 |
| | 中国医学影像整合联盟 2019 金牌理事单位 | 中国整合医学发展战略研究院、中国医学影像整合联盟 |
| | 2019 第六届江苏医药科技进步奖 | 江苏省药物研究与开发协会 |
| 2020 年 | 口腔颌面锥形束 CT 成像关键技术的创新及相关转化医学研究获“2020 年江苏医学科技奖二等奖” | 江苏省医学会 |
| | PLX3000A 型口腔 CT 入选“优秀国产医疗设备产品目录” | 中国医学装备协会 |
| | 江苏省医疗器械行业抗击新冠肺炎疫情先进单位 | 江苏省医疗器械行业协会 |
| | PLG300 骨科手术定位系统被列入“江苏省重点技术创新项目导向计划（2020 年）” | 江苏省工业和信息化厅 |

2、参与制定行业标准的情况

公司副总经理赵政文被国家标准化管理委员会聘为全国医用电器标准化技

术委员会医用 X 射线设备及用具技术委员会委员，其代表公司与上海西门子医疗器械有限公司共同参与制定行业标准的具体情况如下：

| 序号 | 参与制定的标准 | 发行人角色 | 标准发布单位 |
|----|--|--------------|---------------------------------------|
| 1 | YYT 1466-2016 口腔 X 射线数字化体层摄影设备骨密度测定评价方法 | 起草单位及主要起草人之一 | 国家食品药品监督管理局 |
| 2 | 医用电气设备 第 2-63 部分：口外成像牙科 X 射线机基本安全和基本性能专用要求 | 起草单位及主要起草人之一 | 国家食品药品监督管理局 |
| 3 | GB 9706.254-2018 医用电气设备第 2-54 部分：X 射线摄影和透视设备的基本安全和基本性能专用要求 | 起草单位及主要起草人之一 | 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待审批发布 |
| 4 | YYT 0744-2018 移动式 C 形臂 X 射线机专用技术条件 | 起草单位及主要起草人之一 | 国家食品药品监督管理局 |

3、重大科研项目

| 序号 | 课题名称 | 所属项目 | 发行人角色和主要工作 | 项目其他参与方 | 主管部门 | 立项时间 |
|----|----------------------------|--------------------------------|--------------------|---------|--------|------------------------|
| 1 | 基于碳纳米球管的低剂量 X 射线摄影系统研发与产业化 | 江苏省科技成果转化专项资金项目 | 独立承担单位，负责项目全部内容的实施 | 无 | 江苏省科技厅 | 2016 年 4 月-2019 年 3 月 |
| 2 | 大型移动式数字 X 射线影像系统的研发及产业化 | 江苏省科技成果转化专项资金项目 | 独立承担单位，负责项目全部内容的实施 | 无 | 江苏省科技厅 | 2012 年 9 月-2015 年 8 月 |
| 3 | C 臂 CT 医学成像系统软件及口腔科应用系统 | 江苏省科技计划项目（产学研联合创新资金-前瞻性联合研究项目） | 项目参与单位，负责项目主要内容的实施 | 东南大学 | 江苏省科技厅 | 2010 年 1 月-2012 年 12 月 |

（三）发行人研发情况

1、在研项目进展情况及拟达到的目标

公司目前主要在研项目包括：

| 序号 | 项目名称 | 项目类别 | 进度情况 | 相应人员 | 经费投入 (万元) | 拟达到的目标 | 与同行业技术水平的比较 |
|----|-------------------------------|----------|-------|--------------|--------------|--|--|
| 1 | PL 天权 300 系列手术导航定位系统 | 导航定位系统 | 临床确认 | 五个部门共 28 人参与 | 2,000 | 1、术中一体化高精度的临床验证通过； 2、术中机械臂及手术器械的实时跟踪临床验证通过； 3、机器人末端多维力学控制的临床验证通过； 4、设备间的数据传输采用无线中继传输技术临床验证通过。 | 具有与三维 C 臂联动实时定位系统的功能，降低了术中患者移动造成手术失败的风险，核心零部件多为公司自主研发。 |
| 2 | PLX7500A 移动式 C 形臂 X 射线机 | 移动式 C 形臂 | 临床确认 | 五个部门共 26 人参与 | 1,000 | 1、超大视野成像，30×30cm 平板，图像无畸变。 2、大角度旋转超宽医用屏，多角度旋转触摸控制屏。 3、电动运动控制，复杂角度快速摆位。 4、内置 C 臂电缆，外观简洁，使用方便。 5、支持三维重建功能。 6、支持与三维导航系统连接。 | 实现了术中实时 CT，提高手术效率，核心零部件多为自主研发，总体达到行业先进水平。 |
| 3 | PLX7100B 数字移动式 C 形臂 X 射线机（介入） | 移动式 C 形臂 | 策划立项 | 五个部门共 22 人参与 | 900 | 1、介入操作 C 形臂 X 射线机。 2、大功率高压发生器，附带主动冷却系统。 3、12 英寸动态平板探测器。 | 体积小，增强了系统图像质量，进一步完善产品性能，降低故障率。 |
| 4 | PLX119C 系列移动式一体化平板 C 形臂 X 射线机 | 移动式 C 形臂 | 注册取证中 | 五个部门共 25 人参与 | 450 | 1、一体化设计结构紧凑，占地面积小。 2、具备 DAP 剂量显示功能。 3、具备无线脚闸实现隔室曝光，有效降低辐射剂量。 4、1 秒呈现标准图像。 5、C 臂机架随遇平衡，可实现任意角度悬停。 | 体积小巧，操作方便，提高了图像系统的稳定性，成像质量更高、面积更大，自产化率高。 |
| 5 | PLX5700 数字高频 | 数字化 X | 开发 | 五个部门 | 650 | 1、多轴机器人立柱。 | 智能控制，可实现非接触式操 |

| 序号 | 项目名称 | 项目类别 | 进度情况 | 相应人员 | 经费投入 (万元) | 拟达到的目标 | 与同行业技术水平的比较 |
|----|--------------------------|-------------------|-------|--------------|--------------|---|--------------------------------------|
| | 移动式 X 射线摄影机 | 射线成像系统 (DR) | 设计 | 共 24 人参与 | | 2、大功率移动 DR，动态平板机器人。 3、室内导航+路径规划，自主跟随，自动充电。 | 控。 |
| 6 | PLX5500 数字高频移动式 X 射线摄影机 | 数字化 X 射线成像系统 (DR) | 开发设计 | 五个部门共 24 人参与 | 500 | 1、全新超级电容大功率 65KW 方案。 2、分体式球管。 3、手动+电动助力。 4、新颖的人体工程美学外观。 | 带电磁储能非电池类的大功率移动 DR。 |
| 7 | PLX8100 系列数字化医用 X 射线摄影系统 | 数字化 X 射线成像系统 (DR) | 注册取证中 | 五个部门共 24 人参与 | 500 | 1、17*17, 17*19 英寸动态大平板。 2、大视野精准成像，高效输出。 3、全身 1:1 图像输出。 4、旋转透视功能，可针对局部病灶做多轴位的病灶点观察。 5、一次性大视野造影诊断。 6、具有数字减影功能。 7、百微平板图像更清晰。 | 使用高清动态平板，进一步提升了产品的性能品质及竞争力。 |
| 8 | PLX8600 系列数字化医用 X 射线摄影系统 | 数字化 X 射线成像系统 (DR) | 注册取证中 | 五个部门共 26 人参与 | 750 | 1、17*34 英寸动态大平板。 2、大视野精准成像，全脊柱无需拼接一次成像，最多 2-3 次拍摄完成全身，高效输出。 3、全身 1:1 图像输出。 4、面扫成像速度更快。 5、三维立体图像呈现功能。 6、旋转透视功能，可针对局部病灶做多轴位的病灶点观察。 7、一次性大视野造影诊断。 8、具有数字减影功能。 | 使用高清动态超大平板，全脊柱一次成像。 |
| 9 | 32kW/50kW 非硬连跟踪式车载 DR 的研 | 数字化 X 射线成像系统 (DR) | 注册取证中 | 五个部门共 22 人参与 | 180 | 1、32KW 和 50KW 两种大电流时间积和长时间曝光的大容量高频高压发生器和高速国产 X 射线管。 2、采用实时自动跟踪运动的胸片架控制系统，数字化操作的人机界面。 | 采用电动智能控制技术，实现了隔室遥控调整拍摄高度，大大减轻了医生工作量。 |

| 序号 | 项目名称 | 项目类别 | 进度情况 | 相应人员 | 经费投入(万元) | 拟达到的目标 | 与同行业技术水平的比较 |
|----|--------------------------------|------------------|-------|--------------|----------|--|---|
| | 发 | | | | | 3、采用剂量面积、剂量面积率及累计剂量面积的测量系统，实时监测受检者的受辐射剂量，有效管理受检者的辐射剂量，避免超标。 4、无线大尺寸平板探测器，满足各种部位摄影和方便使用。 | |
| 10 | 65kW 动态平板 DRF 数字化透视摄影 X 射线机的研发 | 数字胃肠 DR 系列 | 注册取证中 | 五个部门共 22 人参与 | 110 | 1、最大输出电功率，连续方式下，PLD6000 为 800W，对应加载因素组合为 80kV、10mA； 2、最大输出电功率，间歇方式下，PLD6000 为 65.5KW，对应加载因素组合为 104 kV、630mA； 3、标称电功率，PLD6000 为 63kW，对应加载因素组合为 100kV、63 mAs（630 mA、0.1 s）； 4、X 射线管电压调节范围：PLD6000 为 40-150KV；连续可调，步长为 1KV； 5、透视 X 射线管电流调节范围：PLD6000 连续透视：0.5 mA~10 mA，PLD6000 脉冲透视：5.0 mA~20 mA（按 R'10 取值）； 6、摄影电流时间积调节范围：PLD6000 为 0.1 mAs~630 mAs（按 R'10 取值）。 | 采用大功率高频 MOS 半导体器件，逆变频率高达 500kHz，提高成像质量并降低了 X 射线剂量，有效减少对人体的伤害。 |
| 11 | 触控式静态无线平板 DR 的研发 | 数字化 X 射线成像系统（DR） | 开发设计 | 五个部门共 22 人参与 | 250 | 1、50KW 大电流时间积和长时间曝光的大容量高频高压发生器和高速国产 X 射线管。 2、自动跟踪运动的摄影床控制系统，高抗干扰防水触摸控制的人机界面。 3、采用剂量面积、剂量面积率及累计剂量面积的测量系统，实时监测受检者的受辐射剂量，有效管理受检者的辐射剂量，避免超标。 4、无线大尺寸平板探测器，满足各种部位摄影和方便使用。 | 液晶触控屏提高客户操作的便捷性，立体图引导摆位，可显示当前拍摄图像，使病人信息及拍摄部位信息达到一目了然的效果。 |
| 12 | 高行程升降式摄影床 DR 的研 | 数字化 X 射线成像系统 | 开发设计 | 五个部门共 22 人参与 | 430 | 1、间歇方式下，最大输出电功率为 65.5kW，对应加载因素组合为 104 kV、630mA； 2、标称输出电功率为 63 kW，对应加载因素组合为 100 kV、 | 相比同类产品进一步扩大纵向移动范围，全方位覆盖，更好地满足了临床使用需求，方 |

| 序号 | 项目名称 | 项目类别 | 进度情况 | 相应人员 | 经费投入 (万元) | 拟达到的目标 | 与同行业技术水平的比较 |
|----|-----------------------------------|-------------------|---------|--------------|--------------|--|--|
| | 发 | (DR) | | | | 630 mA、0.1 s; 3、X 射线管摄影电压调节范围：40~150kV；连续可调，步长为 1kV； 4、摄影 X 射线管电流调节范围：10 mA~800 mA（按 R'10 取值）； 5、摄影电流时间积调节范围：0.1 mAs~800 mAs（按 R'10 取值）。 | 便特殊体位诊断。 |
| 13 | 高像素多功能摄影床静态 DR 的研发 | 数字化 X 射线成像系统 (DR) | 开发设计 | 五个部门共 22 人参与 | 200 | 1、间歇方式下，最大输出功率为 84kW，对应加载因素组合为 104 kV、800mA； 2、标称输出功率为 80 kW，对应加载因素组合为 100 kV、800 mA、0.1 s； 3、X 射线管摄影电压调节范围：40~150kV；连续可调，步长为 1kV； 4、摄影 X 射线管电流调节范围：10 mA~1000 mA（按 R'10 取值）； 5、摄影电流时间积调节范围：0.1 mAs~1000 mAs（按 R'10 取值）。 | 采用四位移动升降床体结构，配备脚踏集成控制，解放医生双手，提高产品操作便捷性的同时增强成像质量。 |
| 14 | 65kW 床面升降式诊断床动态 DRF 医用诊断 X 射线机的研发 | 数字胃肠 DR 系列 | 设计和执行阶段 | 五个部门共 27 人参与 | 80 | 1、高频 65.5kW 高压发生装置，采用大功率高频 MOS 半导体器件，逆变频率高达 500kHz，提高成像质量并降低了剂量，从而实现减少射线对人体的伤害； 2、床体升降的岛屿式诊断床，可具备倾斜摄影、拼接摄影影像融合功能，胃肠检查和 DR 检查时可调节诊断 SID，根据 SID（焦片距）的不同手动切换 2 块不同焦距的滤线栅，配置可选附加滤过，满足儿科检查，在胃肠机上实现焦片距为 1800 毫米的胸片摄影，特别满足了职业病检查所需的高千伏摄影的临床需求； 3、床控、射线和影像多系统的一体化设计，可实时反馈各系统部件的工作状态，及时探测各部件的错误保护信息，更 | 该产品采用高端影像链配置，结合大尺寸动态平板和优异的机械设计，总体达到行业先进水平。 |

| 序号 | 项目名称 | 项目类别 | 进度情况 | 相应人员 | 经费投入 (万元) | 拟达到的目标 | 与同行业技术水平的比较 |
|----|--------------------------------|-----------------------|---------|--------------|--------------|---|---|
| | | | | | | 加智能的保护患者、使用者及设备的安全。DFOC 数字图像采集与后处理技术，有连续透视、脉冲透视和摄影三种图像输出模式，同时提供动态和静态高清晰度诊断影像。 | |
| 15 | 国产化背景下多功能 DRF 医用诊断 X 射线机的研发及应用 | 数字胃肠 DR 系列 | 设计和执行阶段 | 五个部门共 27 人参与 | 270 | 1、高频 85kW 高压发生装置，采用大功率高频 MOS 半导体器件，逆变频率高达 500kHz，配合 X 射线管输出单一频谱 X 射线，提高成像质量并降低了剂量，有效减少射线对人体的伤害； 2、带断层摆臂和床体升降的岛屿式诊断床，可具备倾斜摄影、拼接摄影影像融合功能，在胃肠机上实现焦片距为 1800 毫米的胸片摄影，满足了职业病检查高千伏摄影的临床需求； 3、床控、射线和影像多系统的一体化设计，可实时反馈各系统部件的工作状态，及时探测各部件的错误保护信息，更加智能的保护患者、使用者及设备的安全。DFOC 数字图像采集与后处理技术，有连续透视、脉冲透视和摄影三种图像输出模式，同时提供动态和静态高清晰度诊断影像。 | 配备断层摆臂和床面升降的岛屿式诊断床，采用全新工艺，可具备倾斜摄影、拼接摄影影像融合功能。 |
| 16 | 高像素动态平板 DRF 数字化透视摄影 X 射线机的研发 | 数字化透视摄影 X 射线成像系统 (DR) | 设计验证阶段 | 五个部门共 27 人参与 | 180 | 1、高压发生器采用大功率高频 MOS 半导体器件，实现逆变电源高功率、高频化，逆变频率达 500kHz；本产品系列两个配置是 U 臂配合摄影床，可以实现卧位和立位的透视和摄影功能； 2、而另三个配置是带球管立柱的摄影床配合胸片架以及一个可转动的球管支架可以将球管对准摄影床或胸片架，卧位与立位的切换也更为方便；球管立柱与胸片架配合透视时，采用可靠的控制算法使立柱上的球管与胸片架在运动时速度和高度保持一致，以保证透视图像质量； 3、有一个配置需要摄影床升降，采用内置液压杆的方式升降床面板； | 采用 100 微米大尺寸高分辨率动态平板配合多能摄影床，清晰的图像系统方便医生更准确辨别病灶。 |

| 序号 | 项目名称 | 项目类别 | 进度情况 | 相应人员 | 经费投入 (万元) | 拟达到的目标 | 与同行业技术水平的比较 |
|----|------|------|------|------|--------------|--|-------------|
| | | | | | | 4、平板探测器通过闪烁体（碘化铯）将 X 线转化为可见光再由光电二极管矩阵转换成电信号经由 16 位 AD 芯转换至采集电路经由千兆网输出，数字图像采集工作站以 DICOM3.0 格式输出，可与 RIS、HIS 和 PACS 系统连接。 | |

上述在研项目均为公司主营业务领域产品的升级及拓展，将对公司未来持续发展起到积极的作用。

2、合作研发情况

（1）与东南大学合作研发“新型医用 X 线成像系统关键技术”

发行人于 2018 年 9 月 1 日与东南大学签署《技术开发合同》，委托东南大学研究开发“新型医用 X 线成像系统关键技术”项目，合同内容部分摘录如下：

“一、项目名称

本项目甲方（指“发行人”）委托乙方（指“东南大学”）研究开发新型医用 X 线成像系统关键技术。

二、技术成果的内容、形式和要求

新型医用 X 线成像系统关键技术项目分别在以下方向开展研发工作：

1、基于锥束 CT 成像技术产品的性能提升（如金属伪影消除、提高图像清晰度等）涉及的算法和技术；

2、应用人工智能方法的辅助诊断技术；

3、基于单光子计数探测器的能量分辨成像技术；

4、其他双方共同关心的技术

双方约定，在合同执行期间每年年末召开年度评估会，评估会评估本年度的研究工作的成果。根据项目进展和阶段试验结果，经双方协商一致，决定下一年度本项目是否继续，合同是否继续履行。年度评估会纪要经过双方项目负责人确认签字后，作为本合同的附件保存，一式两份，甲乙双方各持一份。

乙方按照研发计划将研发成果以技术报告的形式提供甲方，乙方在甲方应用研发成果时应给予必要的指导。技术报告应至少包括：目标描述、方法详细描述、方法实验评估（包括乙方的测试代码及数据）。

五、履行的期限、地点和方式

本项目总预期自 2018 年 9 月 1 日开始至 2023 年 8 月 31 日结束，每一年度经过评估后，经双方协商一致，决定下一年度合同继续履行或者解约。甲乙双方协商后做相应的调整。主要研发地点为乙方所在地和甲方所在地。

六、技术情报和资料的保密

双方合作的项目及相应的运作、研发、实施过程的信息、设计采用的算法、电路原理、技术图纸、技术文件、软件程序等相关内容是双方的商业机密，双方参与人员均要承担保密责任，未经双方书面同意，任何人在项目合作期间不得向第三方泄露。未经甲方书面同意，乙方参与本项目的研究开发人员不得参与其他单位相同或类似产的研制工作；未经乙方书面同意，甲方不得将乙方提供的技术资料交于第三方研发相关产品，否则，双方均有权追究当事人的责任。双方应采取有效措施保证项目商业机密的安全。

八、技术成果的归属和分享

双方在开展本项目之前各自所拥有的技术成果和知识产权归各自所有。双方因为本项目产生的技术成果和知识产权归双方共同拥有，甲方为拥有本项目成果产业化的唯一权利方。未经另一方书面授权，任何一方不得单独对外转让本项目研发成果的相关权利。

双方均有以论文形式发表研究成果的权利，但涉及技术秘密时必须得到双方的同意。论文发表成果确系双方共同研究所得时，必须同时署名双方研究人员，实际撰稿人为第一作者。论文发表成果主要为一方研究人员所得时，论文可以单独一方署名，但需要在论文中注明另一方的贡献。”

双方于 2020 年 9 月 25 日签署了《补充协议》，作为对原协议的补充，约定了 2020 年 9 月 1 日至 2020 年 11 月 30 日期间的研发内容及成果要求。

（2）与南京邮电大学合作“锥形束 CT 设备成像伪影校正及曲面断层图像重构研究”

发行人于（合同中简称“甲方”）2020 年 9 月 10 日与南京邮电大学（合同中简称“乙方”）签署《技术开发合同》，委托南京邮电大学研究开发“锥形束 CT 设备成像伪影校正及曲面断层图像重构研究”项目，合同内容部分摘录如下：

“第一条 本合同研究开发项目的要求如下：

2. 技术内容：

（1）校正口腔全景三维系统 PLX3000Aplus 中锥形束 CT 图像重建过程中存在的伪影，提升锥形束 CT 重建图像质量。

(2) 校正从口腔全景三维系统 PLX3000Aplus 中重构的曲面断层图像伪影（含金属伪影），提升曲面断层图像质量。

(3) 从口腔全景三维系统 PLX3000Aplus 中重构的全景图像中牙根、神经管以及若含有鼻中隔、上颌窦等组织要清晰分辨。

第八条 未经甲方同意，乙方不得将本合同项目部分或全部研究开发工作转让给第三人承担。

第十一条 双方确定因履行本合同应遵守的保密义务如下：

甲方：

保密内容（包括技术信息和经营信息）：乙方在研发过程中取得的算法原理、流程及程序源代码。

涉密人员范围：参与项目工作全体工作人员。

保密期限：1 年。

泄密责任：乙方有权要求甲方进行赔偿，并承担相应的法律责任。

乙方：

保密内容（包括技术信息和经营信息）：甲方提供的设备参数、CT 图像数据和相关文件资料。

涉密人员范围：参与研究开发的全体工作人员。

保密期限：1 年。

泄密责任：甲方有权要求乙方进行赔偿，并承担相应的法律责任。

第十五条 双方确定，因履行本合同所产生的研究开发成果及其相关知识产权权利归属，按下列第 1 种方式处理：

1. 双方享有申请专利的权利。

双方对本合同有关的知识产权权利归属特别约定如下：合同研究内容的知识产权归甲乙双方共同所有（各占 50%），本项目涉及的计算机软件著作权归甲乙双方共同所有（各占 50%）。该知识产权和计算机软件著作权未经双方一致同意不得向第三方授权使用。

第十六条 乙方不得在向甲方交付研究开发成果之前，自行将研究开发成果转让给第三人。

第十七条 乙方完成本合同项目的研究开发人员享有在有关技术成果文件上写明技术成果完成者的权利和取得有关荣誉证书、奖励的权利。

第二十一条 双方确定，甲方有权利用乙方按照本合同约定提供的研究开发成果，进行后续改进。由此产生的具有实质性或创造性技术进步特征的新的技术成果及其权属，由甲方享有。”

3、发行人研发投入情况

发行人自创立伊始即非常重视研发工作，在技术研发方面投入了大量资金和人力。发行人的研发投入主要为研发人员工资、材料、设计和试验支出等费用。发行人 2017 年、2018 年及 2020 年的研发投入情况如下：

| 项目 | 2020 年度 | 2019 年度 | 2018 年度 |
|------------|-----------|-----------|-----------|
| 投入金额（万元） | 3,018.24 | 1,882.86 | 1,730.48 |
| 主营业务收入（万元） | 53,830.95 | 35,217.93 | 33,586.60 |
| 占主营业务收入的比重 | 5.61% | 5.35% | 5.15% |

报告期内，发行人的研发费用结构情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2020 年度 | | 2019 年度 | | 2018 年度 | |
|--------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 工资薪金 | 1,213.16 | 40.19% | 1,156.64 | 61.43% | 1,078.56 | 62.33% |
| 原材料（物料消耗） | 1,008.31 | 33.41% | 373.24 | 19.82% | 338.44 | 19.56% |
| 检验检测费 | 436.77 | 14.47% | 49.44 | 2.63% | 107.39 | 6.21% |
| 折旧费 | 143.78 | 4.76% | 122.30 | 6.50% | 112.42 | 6.50% |
| 办证费 | 56.05 | 1.86% | 57.44 | 3.05% | 34.69 | 2.00% |
| 技术研究费（含委托开发） | 107.72 | 3.57% | 90.00 | 4.78% | 40.00 | 2.31% |
| 其他 | 52.44 | 1.74% | 33.80 | 1.79% | 18.97 | 1.09% |
| 合计 | 3,018.24 | 100.00% | 1,882.86 | 100.00% | 1,730.48 | 100.00% |

（四）发行人研发人员情况

截至 2020 年 12 月 31 日，发行人及各子公司共有研发技术人员 130 人，其中核心技术人员 9 名，分别为李劲生、曹香军、李伯洋、李明、刘锐、马安鹏、阮健、吴加峰、朱金健，其履历、学历背景、取得的专业资质及重要科研成果和获得奖项，以及对公司研发的具体贡献情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、董事、监事、高级管理人员与其他核心人员”。报告期内，公司核心技术人员未发生变化。

发行人对核心技术人员实施的约束激励措施主要包括《科技成果转化与激励管理制度》《员工创新提案与激励制度》《知识产权管理和激励制度》等。

（五）发行人研发创新机制

1、研发机构设置

公司技术研发中心部门设置及分工情况如下：

| 部门名称 | 职能 |
|-------|--|
| 知识产权部 | 1、按知识产权管理体系要求开展公司知识产权工作，负责组织编制公司知识产权目标、制度、工作计划； 2、负责公司知识产权的获取、使用、维护和日常管理工作； 3、负责公司各种获得、使用与转让、许可知识产权的管理工作； 4、负责公司员工知识产权教育的培训。 |
| 开发运营部 | 1、按质量管理体系的要求，开展研发中心质量体系管理工作； 2、负责产品的送检及注册取证及产品检测和取证的外联工作； 3、负责技术研发中心工作任务、工作进度的监管； 4、负责产品的法律法规、行业标准的符合性评审； 5、负责技术研发中心的培训管理与绩效考核工作； 6、负责产品的标签设计和管理； 7、负责公司专利和计算机软件著作权的申报和管理。 |
| 工艺工程部 | 1、负责产品的整机集成； 2、负责产品子系统及整机的测试； 3、负责组织企业标准的建立与完善； 4、负责收集并处理质量反馈信息，不断提高产品质量； 5、负责产品工装的设计、制作及维修改进； 6、负责产品整机工艺编制、工艺管理、工艺验证等工作。 |
| 电气开发部 | 1、按法律、法规和公司制度要求，完成电气总成的开发及改进； 2、负责对机械总成、影像总成、射线系统、整机提出电气方面的总成策划、技术要求； 3、负责新产品电气总成的策划及实施； 4、负责组织产品电气总成的测试和评审； 5、负责生产现场产品电气方面的质量问题的改进及技术指导。 |
| 软件开发部 | 1、按法律、法规和公司制度要求，完成工作站软件系统的开发及改进工作； |

| 部门名称 | 职能 |
|-------|---|
| | 2、负责对机械总成、电气总成、影像系统、射线系统、整机提出工作站软件系统方面的总成策划与技术要求； 3、负责新产品试制的软件系统的策划集成、 4、负责生产现场软件系统相关质量问题的技术指导。 |
| 机械开发部 | 1、按法律、法规和公司制度要求，完成产品机械结构、外观、包装的开发及改进工作； 2、负责对射线总成、电气总成、影像系统、整机提出机械结构、外观、包装的总成策划、技术要求； 3、负责新产品试制的机械总成的策划和集成； 4、负责处理新产品试制中机械结构、外观、包装的相关技术问题、组织测试与评审； 5、负责生产现场机械结构、外观、包装的质量问题的技术指导。 |
| 产品研究部 | 1、按法律、法规和公司制度要求，完成产品射线系统（含限束器）、影像系统、软件系统、机械总成的开发及改进工作； 2、负责对机械总成、电气总成、射线系统、整机提出影像系统方面的总成策划、技术要求； 3、负责新产品试制的产品射线系统（含限束器）、影像系统、软件系统和机械总成的策划集成、处理相关技术问题、组织测试与评审； 4、负责生产现场产品射线系统（含限束器）、影像系统、软件系统、机械总成的质量问题的改进及技术指导； 5、负责临床技术应用的信息管理及新产品开发临床技术的调研确认。 |

2、技术创新的制度安排

（1）完善的研发管理制度体系

公司不断完善研发管理制度体系，建立了较为健全的体系架构，包括了集成机械结构、电气控制、球管射线、影像显示、图像处理软件、工艺设计等相关技术的 X 射线机系统的技术体系。公司高度重视市场需求对于研发工作的重要作用，自公司成立伊始即以技术研发为基础、以市场为导向的研发策略，在研发立项过程中进行认真深入的市场调研，广泛收集客户需求，充分论证项目的可行性。研发中心采用技术研发与产品研发并行模式，技术先进性和产品经济效益同时考量。技术研发团队着重于核心技术和核心部件的开发，不断寻求技术突破，力求掌握行业前沿核心技术。同时，产品研发持续关注市场需求的动态变化，将公司的核心技术转化为满足客户需求的产品，为公司直接带来经济效益。此外，公司结合未来市场发展趋势，主动进行新产品和新技术的研发积累，为未来的市场需求做充分的准备。

公司不断加强对研发过程的组织和管理，坚持以市场需求为导向组织开展技术研发活动。每个项目的研发均需经过市场调研、立项、设计、开模验证、试产、

产品验证、确认等多个环节，在各个环节均有文档记录资料，同时组织多部门参与研发项目的评审。公司建立了较为健全的项目管理机制，从制度层面、体系建设方面确保技术研发创新活动的有序开展及持续规范。

（2）持续增加研发投入

公司在健全的技术体系之下，持续不断增加研发投入，购置了多种先进实验设备、测试仪器，技术研发中心现拥有 EMC 试验、环境试验、振动试验、射线质量分析试验等多个试验室，在同行业技术创新中领跑的同时又保证了产品的可靠性，保证产品的科技含量行业领先。

同时，公司联合东南大学、南京医科大学第一附属医院共同组建江苏省数字化医学影像设备工程技术研究中心，并与东南大学、南京邮电大学、南京工程学院等高校和江苏省人民医院、东部战区总医院、南京市第一医院等医疗机构，以及国内多名资深学科带头人开展产学研等多种方式的技术合作，在核心领域开展合作研发项目。公司对研发的持续投入，推动了公司产品的不断升级创新，使产品性能和技术水平都得到了显著提升。报告期内，公司的研发费用分别为1,730.48万元、1,882.86万元、3,018.24万元，对研发持续不断地增加投入为公司的技术升级创新和人才培养等创新机制奠定了物质基础。

（3）注重人才在创新机制中的核心作用

自公司建立以来，技术研发中心一直是公司的重点发展部门。在公司创始之初，公司创始人团队就提出要以科技立足，依托自身过硬的科研实力在竞争激烈的行业内开创出一席之地。时至今日，技术研发中心已经拥有一支技术水平高、工程化实践经验丰富的技术研究创新队伍，人员齐整，多学科有机互补，专业搭配合理。现直接从事技术研究开发的工程技术研究和设计人员中硕士学历达30%，本科以上学历达70%以上。研发中心管理层根据中心的实际情况和未来发展要求，在薪酬、绩效、岗位管理和人才培养上不断探索和创新，积极构建民主、竞争的激励机制，给员工提供成长和发展的广阔平台。

九、境外经营情况

发行人未在境外设置经营机构，境外的经营活动由子公司普乐通过出口贸易的方式开展，具体经营情况详见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“一、

发行人主营业务、主要产品或服务”之“（二）发行人主要经营模式”之“4、销售模式”。

第七节 公司治理与独立性

一、股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况

（一）报告期内发行人公司治理存在的缺陷及改进情况

股份公司设立后，公司按照《公司法》《公司章程》及相关法律、法规和规范性文件的要求逐步建立健全了股东大会、董事会、监事会和高级管理人员组成的公司治理架构，并依照相关规定规范运营，但仍然存在相关制度不健全、监督机制薄弱等方面的缺陷。为此，在报告期内公司结合自身实际情况、行业特征及市场状况等因素，在公司内部治理方面作出了如下改进和完善：

首先，公司依据《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》等相关法律、法规和规范性文件的要求，制订和完善了《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》《独立董事工作细则》《董事会秘书工作制度》《信息披露管理制度》《对外投资管理制度》《对外担保管理制度》《关联交易管理制度》《募集资金管理制度》等一系列制度。

其次，公司董事会下设成立了战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会四个专门委员会，分别负责公司的发展战略、审计、董事和高级管理人员的提名、甄选、管理和考核等工作。

综上，公司股东大会、董事会、监事会和经理层严格按照各项规章制度规范运行，相关机构和人员均履行相应职责，通过上述组织机构的建立和相关制度的实施，保障投资者依法享有获取公司信息、享有资产收益、参与重大决策、选择管理者等权利。

（二）股东大会、董事会、监事会的实际运行情况

1、股东大会的运行情况

公司根据《公司章程》和《股东大会议事规则》的规定召开股东大会，审议公司章程变更、募集资金投向、利润分配、关联交易等股东大会职权范围内的事项。报告期初至本招股说明书签署日，公司共召开了 15 次股东大会。

2、董事会的运行情况

根据《公司章程》和《董事会议事规则》的规定，董事会对股东大会负责。董事由股东大会选举或更换，并可在任期届满前由股东大会解除其职务。董事任期3年，任期届满可连选连任。公司董事会由6名董事组成，其中2名独立董事。报告期初至本招股说明书签署日，公司共召开了20次董事会。

3、监事会的运行情况

根据《公司章程》和《监事会议事规则》的规定，公司设监事会，监事会成员3人，监事会设主席1人。监事会主席由全体监事过半数选举产生。监事会中的职工代表由公司职工通过职工代表大会、职工大会或者其他形式民主选举产生。报告期初至本招股说明书签署日，公司共召开了11次监事会。

经保荐机构核查，发行人的历次股东大会会议、董事会会议和监事会会议存在文件书写笔误、未严格按《公司法》《公司章程》规定的时间间隔期间召开等情形。截至招股说明书签署日，发行人的股东、董事及监事未就前述情形提出异议，且出席并在历次股东大会、董事会、监事会会议上审议表决了列入议程的各项议案，签署历次股东大会、董事会和监事会的会议决议。因此，该等情形不影响相关会议决议的效力，且不会对本次发行上市构成实质障碍。除前述情形外，发行人上述历次股东大会、董事会和监事会会议的召开、决议内容及签署均合法、合规、真实、有效。

（三）独立董事履职情况

2017年3月21日，公司召开2017年第一次临时股东大会聘任汪家旺、梁勇及殷明等3人为第一届董事会独立董事；2018年5月14日，公司召开2018年第一次临时股东大会审议通过《关于同意独立董事辞职的议案》，汪家旺、梁勇及殷明等3人辞去独立董事职务；2020年9月11日，公司召开2020年第五次临时股东大会聘任余利鹏、殷明等2人为第三届董事会独立董事，其中殷明为会计专业人士。

发行人董事会成员构成中至少三分之一为独立董事。发行人的独立董事的任职资格符合有关法律、法规和规范性文件及《公司章程》《独立董事工作细则》的规定。独立董事自任职以来，严格按照《公司章程》《董事会议事规则》《独立

董事工作细则》等相关制度的规定行使权利、履行义务，积极参与公司决策，为公司治理结构的完善和规范运作起到了积极作用。

（四）董事会秘书履职情况

根据《公司章程》《董事会秘书工作制度》规定，公司设董事会秘书一名，组织筹备公司股东大会和董事会会议等公司治理工作，负责公司投资者关系管理和保管股东资料等股权管理事务，协调办理信息披露事务等事宜。

2018年12月3日，公司召开第二届董事会第一次会议聘任龚炯为董事会秘书。2020年9月29日，公司召开第三届董事会第一次会议聘任李梅为董事会秘书。董事会秘书按照《公司章程》《董事会秘书工作制度》的规定认真履行相关职责。

（五）审计委员会及其他专门委员的人员构成及运行情况

| 董事会专门委员会 | 主任委员 | 委员 |
|----------|------|--------|
| 审计委员会 | 殷明 | 龚炯、余利鹏 |
| 战略委员会 | 刘金虎 | 余利鹏、殷明 |
| 提名委员会 | 余利鹏 | 刘金虎、殷明 |
| 薪酬与考核委员会 | 殷明 | 龚炯、余利鹏 |

公司战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会自设立以来严格按照《公司章程》《董事会战略委员会工作细则》《董事会审计委员会工作细则》《董事会提名委员会工作细则》和《董事会薪酬与考核委员会工作细则》等有关规定开展工作，在规范公司治理方面发挥了重要作用，进一步完善了公司治理结构。

二、特别表决权股份或类似安排情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在特别表决权股份或类似安排。

三、协议控制架构情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在协议控制架构的情况。

四、发行人内部控制的自我评估意见及注册会计师鉴证意见

（一）公司管理层对内部控制完整性、合理性及有效性的自我评估意见

2021年4月30日，公司召开的第三届董事会第七次会议审议通过了《关于公司近三年（2018年至2020年）内部控制有效性自我评价报告的议案》，董事会认为：

根据公司财务报告内部控制重大缺陷的认定情况，于内部控制评价报告基准日，不存在财务报告内部控制重大缺陷，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。

根据公司非财务报告内部控制重大缺陷认定情况，于内部控制评价报告基准日，公司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

2021年4月30日，大信会计师出具了《内部控制鉴证报告》（大信专审字[2021]第9-00040号），认为：普爱医疗按照《企业内部控制基本规范》和相关规定于2020年12月31日在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

五、发行人最近三年的违法违规行

报告期内，发行人及其子公司受到的行政处罚情况如下：

（一）发行人报告期内行政处罚

1、税务相关处罚

2018年1月26日，江苏省南京地方税务局稽查局对发行人作出《税务行政处罚决定书》（宁地税稽罚（2018）34号）。因发行人2014年10月在“管理费用”中列支礼品支出9,900元；2015年2月在“管理费用”中列支礼品支出13,492.01元；2015年6月在“管理费用”中列支礼品支出27,200元。以上均为购买礼品赠送本单位以外的个人，未按规定代扣代缴“其他所得”个人所得税。江苏省南京地方税务局稽查局根据《中华人民共和国税收征收管理法》第六十九条的规定，对发行人处以应扣未扣税款1.5倍罚款15,177.60元。

《中华人民共和国税收征收管理办法》第六十九条规定如下：“扣缴义务人

应扣未扣、应收而不收税款的，由税务机关向纳税人追缴税款，对扣缴义务人处应扣未扣、应收未收税款百分之五十以上三倍以下的罚款。”该项行政处罚金额为应扣未扣税款 1.5 倍罚款 15,177.60 元。2018 年 2 月 6 日，发行人已向江苏省南京地方税务局稽查局足额缴纳了该笔罚款。

2021 年 4 月 14 日，国家税务总局南京市江宁区税务局就上述行政处罚事项出具证明，确认“（1）普爱医疗已在规定期限内缴纳罚款，其被处罚的上述行为不属于重大违法行为；（2）自 2018 年 1 月 1 日至今，未查询到普爱医疗除上述行政处罚外的其他涉税违法信息”。综上，发行人的上述行政处罚不属于重大行政处罚。

（二）普利德报告期内行政处罚

1、消防相关处罚

2019 年 12 月 16 日，珠海市消防支队高栏港区大队对普利德作出《行政处罚决定书》（港应急（消）行罚决字[2019]0049 号）。因 2019 年 11 月 26 日，珠海市消防支队高栏港区大队工作人员对普利德开展消防监督检查，检查发现普利德生产车间部分应急照明灯不亮，宿舍楼厨房内一处室内消防栓箱内未配置水箱；消防设施、器材未保持完好有效；生产车间部分安全出口指示标识不亮，消防安全标识未保持完好有效，已违反《珠海经济特区消防条例》第十二条第一款第二项之规定。珠海市消防支队高栏港区大队根据《珠海经济特区消防条例》第四十二条第二款的规定，对普利德分别处罚款人民币 15,000 元、5,000 元，合并执行，处罚款人民币 20,000 元整。

《珠海经济特区消防条例》第四十二条第二款规定如下：“违反本条例第十二条第一款第二项规定，消防设施、器材或者消防安全标志的配置、设置不符合国家标准、行业标准，或者未保持完好有效的，责令改正，处五千元以上三万元以下罚款。”2019 年 12 月 30 日，普利德已向珠海市公安消防局高栏港大队足额缴纳了 20,000 元罚款。

2021 年 4 月 12 日，珠海市消防救援支队特勤大队就上述行政处罚事项出具证明，确认“（1）普利德的上述消防违法行为不属于重大违法行为，处罚不属于重大处罚；（2）普利德在处罚期间认真落实消防隐患整改，并按时缴纳罚款；

（3）除上述行政处罚外，自 2018 年 1 月 1 日至 2021 年 4 月 7 日，普利德无其他被我大队行政处罚的记录。”因此，普利德的上述行政处罚不属于重大行政处罚。

2、税务相关处罚

2020 年 6 月 1 日，国家税务总局珠海经济技术开发区税务局对普利德作出《税务行政处罚决定书》（珠经税罚[2020]35 号）。因普利德取得不符合规定的发票，已违反《中华人民共和国税收征收管理法》第六十三条规定，决定一般处罚，罚款人民币 1,350 元整。

《中华人民共和国税收征收管理法》第六十三条规定如下：“纳税人伪造、变造、隐匿、擅自销毁账簿、记账凭证，或者在账簿上多列支出或者不列、少列收入，或者经税务机关通知申报而拒不申报或者进行虚假的纳税申报，不缴或者少缴应纳税款的，是偷税。对纳税人偷税的，由税务机关追缴其不缴或者少缴的税款、滞纳金，并处不缴或者少缴的税款百分之五十以上五倍以下的罚款；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

扣缴义务人采取前款所列手段，不缴或者少缴已扣、已收税款，由税务机关追缴其不缴或者少缴的税款、滞纳金，并处不缴或者少缴的税款百分之五十以上五倍以下的罚款；构成犯罪的，依法追究刑事责任。”

2020 年 11 月 19 日，国家税务总局珠海经济技术开发区税务局就上述税务行政处罚事项出具证明确认：“（1）普利德已在规定期限内缴纳完毕罚款，上述行为不属于重大违法行为；（2）除上述行政处罚外，自 2017 年 1 月 1 日至今，普利德一直按照国家及地方有关税务方面的法律、法规和规范性文件要求依法经营，未发生偷税漏税等因违反国家及地方有关税务方面的法律、法规和规范性文件而被我局处罚或被我局调查的情形。”2021 年 5 月 17 日，国家税务总局珠海经济技术开发区税务局出具涉税征信情况（珠经税电征信[2021]41 号）确认：“普利德在 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日期间，因发票违法于 2020 年 6 月 1 日罚款 1,350 元（税务处罚决定书文号：珠经税罚（2020）35）。”因此，普利德的上述税务行政处罚不属于重大行政处罚，且除上述行政处罚外，报告期内普利德无其他税收违法记录。

（三）普乐报告期内行政处罚

1、海关相关处罚

2020年12月8日，中华人民共和国黄埔老港海关对普乐作出《行政处罚决定书》（埔老关简违字[2020]0097号）。因2020年11月19日，普乐委托广州市宏进物流供应链有限公司以一般贸易方式向海关申报出口无创呼吸机4台，报关单号是520120200510178053。经查验，申报货物未到货，可多退税额人民币17,363.06元，上述行为影响国家出口退税管理，已违反《中华人民共和国海关法》第八十六条第三项之规定。中华人民共和国黄埔老港海关根据《中华人民共和国海关行政处罚实施条例》第十五条第五项之规定，对普乐处罚款人民币1.39万元整。

《中华人民共和国海关行政处罚实施条例》第十五条第五项规定如下：“进出口货物的品名、税则号列、数量、规格、价格、贸易方式、原产地、启运地、运抵地、最终目的地或者其他应当申报的项目未申报或者申报不实的，分别依照下列规定予以处罚，有违法所得的，没收违法所得：……（五）影响国家外汇、出口退税管理的，处申报价格10%以上50%以下罚款。”《中华人民共和国海关行政处罚实施条例》第十七条规定如下：“报关企业、报关人员对委托人所提供情况的真实性未进行合理审查，或者因工作疏忽致使发生本实施条例第十五条规定情形的，可以对报关企业处货物价值10%以下罚款，暂停其6个月以内从事报关业务或者执业；情节严重的，撤销其报关注册登记、取消其报关从业资格。”该笔出口货物申报价格为20,000美元，按照当日汇率换算为人民币价格为13.10万元。普乐该项行政处罚金额为人民币1.39万元，根据上述规定属于处罚区间下限，且普乐不存在被撤销报关注册登记、取消报关从业资格等情形，因此上述违法行为不属于情节严重行为，处罚不属于重大行政处罚。2020年12月8日，普乐已向中华人民共和国黄埔老港海关足额缴纳了1.39万元罚款。

2020年12月4日，中华人民共和国金陵海关出具证明（金关2020年129号），确认：“普乐在2017年6月1日至2020年11月17日未发现因违反法律法规受到海关行政处罚的情形。”2021年4月12日，中华人民共和国金陵海关出具证明（金关2021年078号），确认“（1）普乐曾于2020年12月8日因违反海关监管规定被黄埔海关处罚款人民币1.39万元；（2）除上述行政处罚外，

自 2020 年 11 月 18 日至 2021 年 4 月 12 日未发现普乐因违反法律法规受到海关行政处罚的情形。”因此，普乐的上述海关行政处罚不属于重大行政处罚，且除上述行政处罚外，报告期内普乐无其他海关违法违规记录。

经核查，保荐机构认为：发行人及其子公司上述违法行为未导致严重环境污染、重大人员伤亡、社会影响恶劣等情节严重情形，不属于《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》第十三条之“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”，已取得主管部门出具的该等行为不属于重大违法的证明文件或依据行政处罚适用的法规规定不属于情节严重或重大违法行为，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》不属于重大违法行为的范畴；发行人已及时、足额缴纳罚款，且罚款金额较小，占发行人当年利润的比例极低，对发行人生产经营未产生重大不利影响；发行人行政处罚事项对本次首发上市不构成实质性影响；发行人控股股东、实际控制人报告期内不存在因违法违规而受到行政处罚的情形。

六、发行人最近三年内资金被控股股东、实际控制人占用和为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担保的情况

报告期内，公司与关联方之间的资金往来请详见本节之“九、关联关系及关联交易”之“（二）关联交易”之“3、偶发性关联交易”之“（5）关联方资金往来”。除此之外，截至本招股说明书签署日，公司已经建立严格的资金管理制度，目前不存在其他资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或其他方式占用的情形。公司已明确对外担保的审批权限和审议程序，不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行担保的情形。

七、发行人独立运行情况

（一）发行人在资产、人员、财务、机构、业务方面的独立性情况

发行人严格按照《公司法》《证券法》等法律法规和《公司章程》的要求规范运作，在资产、人员、财务、机构、业务等方面均独立于控股股东、实际控制人及其控制的企业，具备完整的产、供、销业务体系和直接面向市场独立持续经营的能力。

1、资产完整方面

公司拥有独立完整的业务体系，具备与生产经营有关的研发、生产、销售系统和配套设施，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。公司资产独立完整，与实际控制人和其他股东之间相互独立。

2、人员独立方面

公司已建立独立的劳动人事管理制度，并独立负责员工的劳动、人事及薪酬管理工作；公司总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员均专职在公司工作并领取薪酬，未在控股股东、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。同时，发行人的财务人员没有在控股股东、实际控制人控制的其他企业中兼职。

3、财务独立方面

公司独立核算、自负盈亏，设置了独立的财务部门，并建立了规范完善的财务核算体系和财务管理制度，能够独立做出财务决策，具有规范的财务会计制度和对分、子公司的财务管理制度。公司在银行单独开立账户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形；公司依法独立纳税，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共同纳税的情形。

4、机构独立方面

公司建立健全了股东大会、董事会和监事会，并设置了若干业务职能部门和内部经营管理机构。公司独立行使经营管理职权，不存在与控股股东和实际控制人及其控制的其他企业间机构混同的情形。

5、业务独立方面

公司具有完整独立的研发、采购、生产和销售体系，能独立面对市场自主经营。公司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构成重大不利影响的同业竞争或者显失公平的关联交易。

6、主营业务、控制权及人员稳定情况

公司主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定，最近 2 年内主营业务和董事、高级管理人员及核心技术人员均没有发生重大不利变化；控股股东、实际控制人所持公司的股份权属清晰，最近 2 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。

7、持续经营情况

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。

（二）保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为：发行人上述关于公司独立性的表述真实、准确、完整。发行人在资产、人员、财务、机构、业务等方面均独立于控股股东、实际控制人及其控制的企业，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，主营业务及控制权、人员稳定，不存在影响发行人持续经营的重大事项。

八、同业竞争

（一）本公司与控股股东、实际控制人及其控制或施加重大影响的其他企业不存在同业竞争关系

1、公司控股股东、实际控制人

刘金虎直接和间接控制公司的股份共计 45,467,140 股，占公司总股本的 50.52%，其中直接持有公司股份 19,521,000 股，占公司总股本的 21.69%，通过与宁波益霖、龚炯等 13 个股东签订《一致行动协议》，间接控制公司股份 25,946,140 股，占公司总股本的 28.83%，并长期担任公司董事长，提名公司现任董事会和监事会多数成员，能够对公司经营决策产生重大影响。因此，刘金虎为公司的控股股东和实际控制人。

具体情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、公司控股股东、实际控制人及其他持有公司 5% 以上股份的主要股东”之“（一）控股股东与实际控制人”。

2、公司控股股东、实际控制人控制或施加重大影响的其他企业

（1）持股比例及经营范围

| 序号 | 公司名称 | 注册资本 | 持股比例 | 经营范围 | 成立日期 |
|----|-----------|-------------------|------------------------------------|--|------------|
| 1 | 北京普朗 | 700.00 万元 | 刘金虎直接持股 85.07% | 光电子产品技术开发、技术咨询、技术服务；销售 I 类、II 类医疗器械、仪器仪表、计算机软硬件、文化用办公设备、环保设备；生产第一类医疗器械；生产第二类医疗器械。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；生产第二类医疗器械依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。） | 1996-06-06 |
| 2 | 北京普朗生物 | 100.00 万元 | 北京普朗持股 100.00% | 光电子产品技术开发、技术咨询、技术服务；零售仪器仪表、计算机软硬件（不含计算机信息系统安全专用产品）、文化用品、办公用品、机械设备、I 类医疗器械；销售 II 类医疗器械（以第二类医疗器械经营备案凭证为准）。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。） | 2015-01-29 |
| 3 | 南京普朗 | 1,392.8 57 万元 | 刘金虎持股 57.02% | 三类体外诊断试剂、二类临床检验分析仪器的研制、生产、销售；电子计算机软、硬件及其外部配件的生产；医疗器械的相关技术服务。（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） | 2002-10-15 |
| 4 | 南京普朗生物 | 50.00 万元 | 南京普朗持股 100.00% | 二类 6840 体外诊断试剂生产，销售。生物技术、三类临床诊断试剂的研发；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）。（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） | 2007-01-05 |
| 5 | 宁波益霖 | 2,322.5 215 万元 | 刘金虎担任执行事务合伙人 | 一般项目：企业管理（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。 | 2020-05-26 |
| 6 | Eaglemore | 1 美元 | 刘金虎的配偶 Zhao, Yujun 持股 100% 并担任执 | 无实际经营业务 | 2010-01-04 |

| 序号 | 公司名称 | 注册资本 | 持股比例 | 经营范围 | 成立日期 |
|----|----------------|--------------|---|--|------------|
| | | | 行董事 | | |
| 7 | 舒普思达 | 1,921.262 万元 | 刘金虎持股 6% 并担任董事, 对舒普思达的财务和经营政策有参与决策的权力, 对其施加重大影响 | 医疗器械生产(按许可证所列项目生产、经营); 医疗器械研发; 自营和代理各类商品及技术的进出口业务(国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外); 仪器、仪表的研发、生产、销售; 动物用麻醉、呼吸、监护、养护设备的研发、生产、销售; 机械设备、电子设备、试验设备制造、加工; 软件生产、销售; 软硬件及工业设计技术咨询、技术服务。(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)许可项目: 第三类医疗器械经营; 消毒器械销售(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, 具体经营项目以审批结果为准)一般项目: 消毒剂销售(不含危险化学品); 日用化学产品销售(除依法须经批准的项目外, 凭营业执照依法自主开展经营活动) | 2008-01-18 |
| 8 | 舒普医疗 | 1,000.00 万元 | 舒普思达持股 80.00% | 医疗器械生产(须取得许可或批准后方可经营); 医疗器械技术研发; 仪器仪表研发、生产、销售; 机械设备、电子设备、试验设备制造、加工; 货物或技术进出口(国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外); 软件生产、销售; 软硬件及工业设计技术咨询、技术服务。(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) | 2018-08-22 |
| 9 | 南京舒普思达国际贸易有限公司 | 500.00 万元 | 舒普思达持股 100.00% | 许可项目: 第三类医疗器械经营; 消毒器械销售; 进出口代理; 技术进出口(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, 具体经营项目以审批结果为准)一般项目: 第一类医疗器械销售; 第二类医疗器械销售; 消毒剂销售(不含危险化学品); 日用化学产品销售; 电子专用设备销售; 电气机械设备销售; 实验分析仪器销售(除依法须经批准的项目外, 凭营业执照依法自主开展经营活动) | 2021-03-10 |
| 10 | 南京舒普生物技术有限公司 | 1,000.00 万元 | 舒普思达持股 100.00% | 许可项目: 第三类医疗器械经营; 消毒器械销售(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, 具体经营项目以审批结果为准)一般项目: 第一类医疗器械销售; 第 | 2021-03-11 |

| 序号 | 公司名称 | 注册资本 | 持股比例 | 经营范围 | 成立日期 |
|----|------|------|------|--|------|
| | | | | 二类医疗器械销售；消毒剂销售（不含危险化学品）；日用化学产品销售；电子专用设备销售；电气机械设备销售；实验分析仪器销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动） | |

（2）主营产品及所属类别

鉴于医疗器械行业属于严格监管行业，国家食品药品监督管理局等行业监管机构以《医疗器械监督管理条例》为核心，制定和颁布了一系列规章制度，对医疗器械标准、研发、注册、生产、经营、流通和使用等各个环节均制定了严格的规章制度，并根据《医疗器械分类目录》（国家食品药品监督管理局公告 2017 年第 104 号）实行严格的分类管理。因此，医疗器械企业“研发-注册-生产-销售”的每一环节均需取得相应的资质，并严格按照核准或备案的范围进行生产、销售。新产品研发成功后，必须经过产品技术要求制定和审核、注册检验、临床试验、质量管理体系考核和注册审批等阶段，才能获得国家食品药品监督管理局颁发的产品证书，且产品适用范围有明确的限定，非经核准不得变更。

医疗器械行业细分领域较多，根据《医疗器械分类目录》（国家食品药品监督管理局公告 2017 年第 104 号），具体分类如下：

| 序号 | 公司名称 | 主营产品 | 大类 | 一类产品类别 | 二类产品类别 |
|----|------|-------------------|-----------|--------------------|--------------------------------|
| 1 | 发行人 | 移动式 C 形臂 | 06 医用成像器械 | 06-01 诊断 X 射线机 | 06-01-06 移动式 C 形臂 X 射线机 |
| | | 摄影机 | | | 06-01-07 摄影 X 射线机 |
| | | 数字胃肠 DR 系列 | | | 06-01-05 透视摄影 X 射线机 |
| | | 口腔 CT (CBCT) | | | 06-01-04 口腔 X 射线机 |
| | | 数字化 X 射线成像系统 (DR) | | 06-04 X 射线影像接收处理装置 | 06-04-02 X 射线探测器、X 射线探测器及其影像系统 |
| 2 | 北京普朗 | 洗板机 | 22 临床检验器械 | 22-15 检验及其他辅助设备 | 22-15-01 洗板机 |
| | | 半自动凝血分析仪 | | 22-01 血液学分析设备 | 22-01-04 凝血分析仪 |
| | | 化学发光分析仪 | | 22-04 免疫分析设备 | 22-04-02 化学发光免疫分析仪器 |
| 3 | 北京普朗 | - | - | - | - |

| 序号 | 公司名称 | 主营产品 | 大类 | 一类产品类别 | 二类产品类别 |
|----|----------------|--------------------------|---------------|------------------|--------------------------|
| | 生物 | | | | |
| 4 | 南京普朗 | 血气分析仪 | 22 临床检验器械 | 22-03 电解质及血气分析设备 | 22-03-02 血气分析仪器 |
| | | 特定蛋白分析仪 | | 22-04 免疫分析设备 | 22-04-06 免疫散射浊度分析仪器 |
| 5 | 南京普朗生物 | 血气分析仪、特定蛋白分析仪配套使用的体外诊断试剂 | - | - | - |
| 6 | Eaglemore | - | - | - | - |
| 7 | 宁波益霖 | - | - | - | - |
| 8 | 舒普思达及舒普医疗 | 呼吸机 | 08 呼吸、麻醉和急救器械 | 08-01 呼吸设备 | 08-01-01 治疗呼吸机（生命支持） |
| | | 持续正压通气系统 | | | 08-01-05 家用呼吸支持设备（非生命支持） |
| | | 笑气吸入镇痛系统 | | 08-02 麻醉器械 | 08-02-03 吸入镇痛装置 |
| | | 麻醉机 | | | 08-02-01 麻醉机 |
| 9 | 南京舒普思达国际贸易有限公司 | - | - | - | - |
| 10 | 南京舒普生物技术有限公司 | - | - | - | - |

注 1：南京普朗生物主营产品为血气分析仪、特定蛋白分析仪配套使用的体外诊断试剂，体外诊断试剂分类见《6840 体外诊断试剂分类子目录（2013 版）》，《医疗器械分类目录》不包括《6840 体外诊断试剂分类子目录（2013 版）》内容和组合包类产品；

注 2：根据北京普朗生物出具的说明，报告期内未开展实际经营活动，已于 2017 年 10 月 30 日向北京市顺义区市场监督管理局递交了歇业报告，至今仍处于歇业状态；宁波益霖为以自有资金投资的有限合伙企业，无实际经营业务；Eaglemore 为在英属维尔京群岛成立的有限责任公司，无实际经营业务。

注 3：南京舒普思达国际贸易有限公司、南京舒普思达生物技术有限公司为舒普思达的全资子公司，分别成立于 2021 年 3 月 10 日、2021 年 3 月 11 日，截至招股说明书签署日，尚未取得相关医疗器械生产经营资质。

按照上述分类，发行人主营产品大类属于“06 医用成像器械”，北京普朗、南京普朗主营产品大类属于“22 临床检验器械”，舒普思达及舒普医疗主营产品大类属于“08 呼吸、麻醉和急救器械”，产品划分大类明显不同。

（3）生产经营模式及核心技术

| 序号 | 公司 | 核心技术 | 生产经营模式 | 关键核心技术人员 |
|----|----------------|-----------------------|--|---------------------------------|
| 1 | 发行人 | 医用 X 射线影像设备的关键技术 | 自主生产 X 线球管、高压发生器等核心部件，通过整机集成、整机调试、整机老化、产品总成、成品检验、包装等一系列工艺流程后入库。 | 机械工程师、电气工程师、软件工程师等 |
| 2 | 北京普朗 | 生化分析仪器的关键技术 | 通过仪器组件组装与检验、主机组装与调试、整机组装与检验等一系列工艺流程后入库。 | 光学显微成像、流体技术研发人员 |
| 3 | 北京普朗生物 | - | - | - |
| 4 | 南京普朗 | 电化学传感器、光化学技术、胶乳免疫散射比浊 | 自主设计研发，外协加工零部件后进行组装生产，检验合格后入成品库以待销售。 | 机械结构工程师、软件工程师、硬件工程师、电化学及光化学工程师等 |
| 5 | 南京普朗生物 | 电化学传感器、光化学技术、胶乳免疫散射比浊 | 免疫试剂：以抗原、抗体、胶乳颗粒及无机盐等为原材料，配制分装包装后制成成品并经检验合格后入成品库以待销售。 血气试剂：以无机盐、气体、葡萄糖、乳酸等为原料，配制成定标液，灌装入试剂盒后经检验合格后入成品库以待销售。 | 电化学、光化学以及生物化学等专业人员 |
| 6 | Eaglemore | - | - | - |
| 7 | 宁波益霖 | - | - | - |
| 8 | 舒普思达及舒普医疗 | 比例阀、流量计相关的关键技术 | 自主设计研发，外协加工零部件后进行组装生产，检验合格后入成品库以待销售。 | 精密仪器等专业人员 |
| 9 | 南京舒普思达国际贸易有限公司 | - | - | - |
| 10 | 南京舒普生物技术有限公司 | - | - | - |

注：北京普朗生物报告期内未开展实际经营活动，处于歇业状态；宁波益霖为以自有资金投资的有限合伙企业，无实际经营业务；Eaglemore 无实际经营业务；南京舒普思达国际贸易有限公司、南京舒普思达生物技术有限公司为舒普思达的全资子公司，分别成立于 2021 年 3 月 10 日、2021 年 3 月 11 日，截至招股说明书签署日，尚未取得相关医疗器械生产经营资质，因此均不涉及核心技术、生产经营模式及关键核心技术人员。

综上，截至本招股说明书签署日，不存在公司控股股东、实际控制人及其控制或施加重大影响的其他企业从事与发行人相同的业务，前述企业与公司之间不存在同业竞争的情形。

（二）避免同业竞争而出具的承诺

为避免未来可能发生的同业竞争，保护发行人其他股东的合法权益，发行人的控股股东、实际控制人刘金虎及其一致行动人出具了《关于避免同业竞争的承诺》，具体承诺内容如下：

1、发行人控股股东、实际控制人承诺

“（1）本人及本人直接或间接控制的企业（包括但不限于独资经营、合资经营、合作经营以及直接或间接拥有权益的其他公司或企业）不存在以任何形式从事或参与普爱医疗开展的业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动。

（2）在本人直接持有普爱医疗股份并对普爱医疗具有控制权或具有重大影响期间，本人及本人直接或间接控制的企业将不会单独或与他人，以任何形式（包括但不限于投资、并购、联营、合资、合作、合伙、承包或租赁经营）直接或间接从事或参与或协助从事或参与任何与前述普爱医疗开展的业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动。

（3）本人直接或间接控制的企业将不会以任何形式支持发行人以外的任何第三方从事与普爱医疗开展的业务构成竞争或可能构成竞争的业务及以其他方式参与（不论直接或间接）任何与普爱医疗开展业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动。

（4）本人目前及将来不会利用在普爱医疗的控制地位，损害普爱医疗及其他股东的利益。

本人保证上述承诺的真实性，并同意赔偿普爱医疗由于本人或本人直接或间接控制的企业违反本承诺而遭受的一切损失、损害和支出。如本人因违反本承诺的内容而从中受益，本人将所得收益返还普爱医疗。”

2、发行人一致行动人承诺

“（1）本人及本人直接或间接控制的企业（包括但不限于独资经营、合资经营、合作经营以及直接或间接拥有权益的其他公司或企业）不存在以任何形式从事或参与普爱医疗开展的业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或

活动。

（2）在本人直接持有普爱医疗股份并对普爱医疗具有控制权或具有重大影响期间，本人及本人直接或间接控制的企业将不会单独或与他人，以任何形式（包括但不限于投资、并购、联营、合资、合作、合伙、承包或租赁经营）直接或间接从事或参与或协助从事或参与任何与前述普爱医疗开展的业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动。

（3）本人直接或间接控制的企业将不会以任何形式支持发行人以外的任何第三方从事与普爱医疗开展的业务构成竞争或可能构成竞争的业务及以其他方式参与（不论直接或间接）任何与普爱医疗开展业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动。

本人保证上述承诺的真实性，并同意赔偿普爱医疗由于本人或本人直接或间接控制的企业违反本承诺而遭受的一切损失、损害和支出。如本人因违反本承诺的内容而从中受益，本人将所得收益返还普爱医疗。”

九、关联关系及关联交易

（一）关联方与关联关系

根据《公司法》《企业会计准则》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》和证券交易所颁布的相关业务规则等相关规定，截至本招股说明书签署日，公司主要关联方及关联关系如下：

1、关联自然人

（1）控股股东、实际控制人及其自然人一致行动人

| 序号 | 关联方名称 | 关联关系 |
|----|-------|--|
| 1 | 刘金虎 | 直接持有发行人 21.69% 的股份，通过一致行动关系控制发行人合计 50.52% 的股份。 |
| 2 | 龚炯 | 直接持有发行人 4.84% 的股份，系发行人实际控制人之一致行动人 |
| 3 | 朱彦华 | 直接持有发行人 2.62% 的股份，系发行人实际控制人之一致行动人 |
| 4 | 王景伟 | 直接持有发行人 1.89% 的股份，系发行人实际控制人之一致行动人 |
| 5 | 周志民 | 直接持有发行人 1.51% 的股份，系发行人实际控制人之一致行动人 |
| 6 | 淳林 | 直接持有发行人 1.46% 的股份，系发行人实际控制人之一致行动人 |
| 7 | 张伟 | 直接持有发行人 1.17% 的股份，系发行人实际控制人之一致行动人 |
| 8 | 赵行建 | 直接持有发行人 1.11% 的股份，系发行人实际控制人之一致行动人 |
| 9 | 李劲生 | 直接持有发行人 0.88% 的股份，系发行人实际控制人之一致行动人 |

| | | |
|----|-----|-----------------------------------|
| 10 | 崔春霞 | 直接持有发行人 0.28% 的股份，系发行人实际控制人之一致行动人 |
| 11 | 陆凤辉 | 直接持有发行人 0.24% 的股份，系发行人实际控制人之一致行动人 |

(2) 董事、监事、高级管理人员

| 序号 | 关联方名称 | 关联关系 |
|----|-------|--------------------|
| 1 | 刘金虎 | 担任发行人董事长 |
| 2 | 龚炯 | 担任发行人董事、总经理 |
| 3 | 李劲生 | 担任发行人董事、副总经理 |
| 4 | 陆凤辉 | 担任发行人董事、副总经理 |
| 5 | 殷明 | 担任发行人独立董事 |
| 6 | 余利鹏 | 担任发行人独立董事 |
| 7 | 淳林 | 担任发行人监事会主席 |
| 8 | 刘丽霞 | 担任发行人监事 |
| 9 | 金小勇 | 担任发行人职工监事 |
| 10 | 赵政文 | 担任发行人副总经理 |
| 11 | 苗媛 | 担任发行人副总经理 |
| 12 | 李梅 | 担任发行人董事会秘书 |
| 13 | 崔春霞 | 担任发行人财务总监 |
| 14 | 彭胜宇 | 过去 12 个月内曾任发行人董事 |
| 15 | 张湘宁 | 过去 12 个月内曾任发行人董事 |
| 16 | 田立新 | 过去 12 个月内曾任发行人董事 |
| 17 | 赵伟 | 过去 12 个月内曾任发行人监事 |
| 18 | 聂新坤 | 过去 12 个月内曾任发行人副总经理 |

(3) 直接或间接持有发行人 5% 以上股份的其他自然人股东

截至本招股说明书签署日，除控股股东、实际控制人刘金虎外，不存在其他直接或间接持有发行人 5% 以上股份的自然人股东。

(4) 上述人员的关系密切家庭成员

其他关联自然人包括上述第（1）-（3）项关联自然人关系密切的家庭成员（包括配偶、父母、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满十八周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母）。

2、关联法人

(1) 直接或间接持有公司 5% 以上股份的机构股东

| 序号 | 关联方名称 | 关联关系 |
|----|-------|--|
| 1 | 宁波淳静 | 直接持有发行人 13.01% 的股份 |
| 2 | 宁波益霖 | 直接持有发行人 5.53% 的股份 |
| 3 | DT | 过去 12 个月内持有发行人 17.39% 的股份，已于 2020 年 7 月转让股权 |
| 4 | 上海德心 | 过去 12 个月内持有发行人 2.04% 的股股，DT 之一致行动人，已于 2020 年 7 月转让股权 |

(2) 控股股东、实际控制人的机构一致行动人

| 序号 | 关联方名称 | 关联关系 |
|----|-----------|-----------------------------------|
| 1 | Eaglemore | 直接持有发行人 4.46% 的股份，系发行人实际控制人之一致行动人 |
| 2 | 聚乐投资 | 直接持有发行人 2.85% 的股份，系发行人实际控制人之一致行动人 |
| 3 | 宁波益霖 | 直接持有发行人 5.53% 的股份，系发行人实际控制人之一致行动人 |

(3) 控股股东、实际控制人及其一致行动人控制或担任董事、高级管理人员的其他企业

| 序号 | 关联方名称 | 关联关系 |
|----|------------------|--|
| 1 | 北京普朗 | 实际控制人刘金虎持股 85.07%、刘金虎的配偶 Zhao, Yujun 持股 3.86% |
| 2 | 北京普朗生物 | 北京普朗的全资子公司 |
| 3 | 南京普朗 | 实际控制人刘金虎持股 57.02%、一致行动人朱彦华担任董事、一致行动人淳林担任董事兼总经理 |
| 4 | 南京普朗生物 | 南京普朗的全资子公司、一致行动人淳林担任总经理 |
| 5 | 舒普思达 | 刘金虎担任董事 |
| 6 | 宁波益霖 | 刘金虎担任执行事务合伙人 |
| 7 | 三河市时代康博医疗器械有限公司 | 一致行动人王景伟持股 90% |
| 8 | 北京佳康时代医疗器械有限公司 | 一致行动人王景伟持股 53.62% 并担任执行董事 |
| 9 | 佳普益康 | 一致行动人王景伟持股 49.15%、一致行动人赵行建持股 25.85%、北京佳康时代医疗器械有限公司持股 25% |
| 10 | 南京久泰投资管理中心（有限合伙） | 一致行动人朱彦华担任执行事务合伙人 |
| 11 | 南京普东兴生物科技有限公司 | 一致行动人淳林担任董事 |
| 12 | 成都斯马特科技有限公司 | 一致行动人淳林担任董事 |
| 13 | 南京剑桥医疗器械有限公司 | 一致行动人淳林担任董事 |
| 14 | 北京英太凯特基因技术有限公司 | 一致行动人赵行建持股 40%，并担任执行董事，该企业已于 2012 年 10 月 11 日被吊销，未注销。 |

(4) 董事、监事、高级管理人员控制或担任董事、高级管理人员的其他企业

| 序号 | 姓名 | 发行人职务 | 控制或担任董事、高级管理人员的企业名称 | 关联关系 |
|----|-----|-------|---------------------|---------------|
| 1 | 刘金虎 | 董事长 | 普朗新技术 | 刘金虎持股 85.07% |
| | | | 普朗生物科技 | 普朗新技术持股 100% |
| | | | 普朗医疗设备 | 刘金虎持股 57.02% |
| | | | 普朗生物医学 | 普朗医疗设备持股 100% |
| | | | 宁波益霖 | 担任执行事务合伙人 |
| | | | 舒普思达医疗设备 | 担任董事 |

| 序号 | 姓名 | 发行人职务 | 控制或担任董事、高级管理人员的企业名称 | 关联关系 |
|----|-----|---------|---------------------|------------------------------|
| 2 | 龚炯 | 董事兼总经理 | - | - |
| 3 | 陆凤辉 | 董事兼副总经理 | - | - |
| 4 | 李劲生 | 董事兼副总经理 | - | - |
| 5 | 余利鹏 | 独立董事 | - | - |
| 6 | 殷明 | 独立董事 | 信永中和会计师事务所（特殊普通合伙） | 担任合伙人，出资 0.27% |
| 7 | 淳林 | 监事会主席 | 普朗医疗设备 | 淳林担任董事兼总经理； |
| | | | 普朗生物医学 | 淳林担任总经理；监事刘丽霞的父亲刘世龙担任该公司执行董事 |
| | | | 普东兴生物科技 | 淳林担任董事 |
| | | | 成都斯马特科技有限公司 | 淳林担任董事 |
| | | | 南京剑桥医疗器械有限公司 | 淳林担任董事 |
| 8 | 金小勇 | 监事 | - | - |
| 9 | 刘丽霞 | 监事 | 南京凯盈投资管理中心（有限合伙） | 担任执行事务合伙人 |
| | | | 舒普思达医疗设备 | 担任董事 |
| | | | 普朗医疗设备 | 担任董事 |
| 10 | 赵政文 | 副总经理 | - | - |
| 11 | 苗媛 | 副总经理 | - | - |
| 12 | 崔春霞 | 财务总监 | 南京朗坤投资管理中心（有限合伙） | 担任执行事务合伙人 |
| 13 | 李梅 | 董事会秘书 | - | - |

（5）控股股东、实际控制人及其一致行动人、发行人董事、监事、高级管理人员关系密切的家庭成员直接或间接控制的或者由其担任董事、高级管理人员的其他企业

| 序号 | 关联方名称 | 关联关系 |
|----|---------------|--|
| 1 | Eaglemore | 刘金虎的配偶 Zhao,Yujun 持股 100% 并担任执行董事 |
| 2 | 大庆兴华工程造价事务所 | 刘金虎之姐黄明春担任董事及法定代表人 |
| 3 | 上海帝谷企业管理咨询事务所 | 龚炯的配偶刘文旭持股 100% |
| 4 | 成都金森生物技术有限公司 | 龚炯之姐龚照荣持股 50% 且担任该公司副总经理、一致行动人周志民配偶漆晓燕担任该公司的副总经理 |
| 5 | 宁波天墨企业管理合伙企业 | 淳林之姐淳柳梅担任该合伙企业执行事务合伙人 |

| 序号 | 关联方名称 | 关联关系 |
|----|---------------------|---|
| | (有限合伙) | |
| 6 | 江苏普澳医疗科技有限公司 | 2009年9月被吊销尚未注销,刘丽霞的父亲刘世龙担任该公司董事、董事长刘金虎担任该公司董事 |
| 7 | 上海苏麦品牌策划有限公司 | 赵政文的儿子赵维远持股30%且担任该公司执行董事 |
| 8 | 南京麦讯云技网络科技有限公司 | 赵政文的儿子赵维远持股80%且担任该公司执行董事、上海苏麦品牌策划有限公司持股20% |
| 9 | 南京东圆餐饮管理有限公司 | 赵政文的儿子赵维远担任该公司执行董事、南京麦讯云技网络科技有限公司持股75% |
| 10 | 南京点焰教育科技有限公司 | 赵政文的儿子赵维远担任该公司执行董事、副总经理赵政文的儿媳钱煦持股100% |
| 11 | 江苏好丝路商贸有限公司 | 赵政文的儿媳父亲钱其连持股60%且担任该公司执行董事、江苏源融投资有限公司持股40% |
| 12 | 江苏源融投资有限公司 | 赵政文的儿媳父亲钱其连持股99%且担任该公司执行董事兼总经理 |
| 13 | 江苏道福功德文化产业发展有限公司 | 赵政文的儿媳父亲钱其连担任该公司执行董事、江苏源融投资有限公司持股51% |
| 14 | 南京蓝盛石化有限公司 | 赵政文的儿媳父亲钱其连担任该公司总经理、江苏源融投资有限公司持股70% |
| 15 | 南京好国泉酒业有限公司 | 赵政文的儿媳父亲钱其连持股50%且担任该公司执行董事、江苏源融投资有限公司持股50% |
| 16 | 南京蓝源醇油燃料有限公司 | 2012年3月吊销未注销,副总经理赵政文的儿媳父亲钱其连担任该公司董事、江苏源融投资有限公司持股90% |
| 17 | 南京国锦科技发展有限公司 | 赵政文的儿媳父亲钱其连持股20%且担任该公司执行董事、江苏源融投资有限公司持股80% |
| 18 | 枣阳市台艺石业开发有限责任公司 | 赵政文的儿媳父亲钱其连持股65%且担任该公司执行董事兼总经理 |
| 19 | 南京仲尼孔子文化有限公司 | 赵政文的儿媳父亲钱其连持股70%且担任该公司执行董事 |
| 20 | 国网江苏省电力有限公司灌南县供电分公司 | 苗媛的配偶周杰担任该公司副总经理 |
| 21 | 南京格林木业有限公司 | 李梅的配偶刘树林担任该公司副总经理 |
| 22 | 南昌妍洋商贸有限公司 | 刘金虎之一致行动人周志民妹妹周志红持股100%且担任该公司执行董事及总经理 |
| 23 | 南昌若华商贸有限公司 | 刘金虎之一致行动人周志民妹妹配偶雷振球持股100%且担任该公司执行董事及总经理 |

(6) 发行人的子公司、参股公司

| 序号 | 关联方名称 | 关联关系 |
|----|-------|--|
| 1 | 普乐 | 发行人持有100%的股权 |
| 2 | 普利德 | 发行人持有99.7350%的股权 |
| 3 | 普标特 | 报告期内发行人持有19.50%的股权,已于2020年9月对外转让持有普标特的全部股权 |

3、其他关联方

| 序号 | 关联方名称 | 关联关系 |
|----|--------------------------|---|
| 1 | 孙蕾 | 持股 5% 以上股东宁波淳静的执行事务合伙人 |
| 2 | 宁波瑞鹏企业管理合伙企业（有限合伙） | 孙蕾担任执行事务合伙人 |
| 3 | 普十生物科技（北京）有限公司 | 宁波瑞鹏企业管理合伙企业（有限合伙）持股 95%，孙蕾持股 5% 且担任执行董事 |
| 4 | 南京风驰投资管理中心（有限合伙） | 刘金虎及一致行动人共同投资的企业 |
| 5 | 南京风行投资管理中心（有限合伙） | 刘金虎之一致行动人及高级管理人员共同投资的企业，原高级管理人员聂新坤担任执行事务合伙人 |
| 6 | 宁波武墨企业管理合伙企业（有限合伙） | 刘金虎之一致行动人共同投资的企业 |
| 7 | 无锡艾吉因生物信息技术有限公司 | 南京普东兴生物科技有限公司持股 100% |
| 8 | 宁波风驰企业管理合伙企业（有限合伙） | 刘金虎及一致行动人共同投资的企业 |
| 9 | 南京舒普思达国际贸易有限公司 | 舒普思达持股 100% |
| 10 | 南京舒普生物技术有限公司 | 舒普思达持股 100% |
| 11 | 舒普医疗 | 舒普思达持股 100% |
| 12 | 成都斯马特国际贸易有限公司 | 成都斯马特科技有限公司持股 100% |
| 13 | 成都普利泰生物科技有限公司 | 成都斯马特科技有限公司持股 100% |
| 14 | 斯马特诊断技术（深圳）有限公司 | 成都斯马特科技有限公司持股 100% |
| 15 | 上海新结构投资管理有限公司 | 原董事彭胜宇持股 50% 并担任法定代表人 |
| 16 | 上海容鑫投资管理有限公司 | 原董事彭胜宇持股 50% |
| 17 | 上海容恒环保科技中心（有限合伙） | 上海容鑫投资管理有限公司担任执行事务合伙人 |
| 18 | 浙江思远再生资源有限公司 | 原董事彭胜宇担任执行董事 |
| 19 | 江西思远再生资源有限公司 | 原董事彭胜宇担任董事，且浙江思远再生资源有限公司持股 100% |
| 20 | 上海容正佳投资中心（有限合伙） | 上海容鑫投资管理有限公司担任执行事务合伙人 |
| 21 | 上海容靖财务管理咨询有限公司 | 原董事张湘宁持股 100% 并担任执行董事 |
| 22 | 广东中钛节能科技有限公司 | 原董事张湘宁担任董事 |
| 23 | 成都交子同赢企业管理中心（有限合伙） | 原董事张湘宁担任执行事务合伙人 |
| 24 | 成都交子德同私募基金管理有限公司 | 原董事张湘宁担任总经理，原董事田立新担任董事 |
| 25 | 深圳德同股权投资管理有限公司 | 原董事田立新担任董事兼总经理 |
| 26 | 长三角创投 | 原董事田立新担任“主要人员”（具体未公示） |
| 27 | 广州德同投资管理有限公司 | 原董事田立新担任执行董事兼总经理 |
| 28 | 上海德心股权投资基金管理有限公司 | 原董事田立新担任董事兼总经理 |
| 29 | 上海德同北大医药产业并购股权投资基金管理有限公司 | 原董事田立新担任董事 |

| 序号 | 关联方名称 | 关联关系 |
|----|--------------------|-----------------|
| 30 | 陕西金控国际资产管理有限公司 | 原董事田立新担任董事 |
| 31 | 上海德同诚鼎股权投资基金管理有限公司 | 原董事田立新担任董事 |
| 32 | 三角洲创业投资管理（苏州）有限公司 | 原董事田立新担任董事 |
| 33 | 上海德同知能投资咨询有限公司 | 原董事田立新担任董事 |
| 34 | 广州德同凯得投资管理有限公司 | 原董事田立新担任董事长兼总经理 |
| 35 | 上海德澎资产管理有限公司 | 原董事田立新担任董事长兼总经理 |
| 36 | 德同水木投资管理（北京）有限公司 | 原董事田立新担任董事长 |
| 37 | 成都德同西部投资管理有限公司 | 原董事田立新担任董事长 |
| 38 | 北京四海华辰科技有限公司 | 原董事田立新担任董事 |
| 39 | 无锡德同国联投资管理有限公司 | 原董事田立新担任董事兼总经理 |
| 40 | 德同广报（珠海）私募基金管理有限公司 | 原董事田立新担任董事 |
| 41 | 魔方公寓管理（武汉）有限公司 | 原董事田立新担任董事 |
| 42 | 四川省尼科国润新材料有限公司 | 原董事田立新担任董事 |
| 43 | 深圳微芯生物科技股份有限公司 | 原董事田立新担任董事 |
| 44 | 上海庆腾物业管理有限公司 | 原董事田立新担任董事 |
| 45 | 陕西维纳数字科技股份有限公司 | 原董事田立新担任董事 |
| 46 | 魔方（西安）公寓管理服务有限公司 | 原董事田立新担任董事 |
| 47 | 德同（北京）投资管理股份有限公司 | 原董事田立新担任董事兼经理 |
| 48 | 魔应（厦门）企业管理有限公司 | 原董事田立新担任董事 |
| 49 | 重庆卡萨维斯科技有限公司 | 原董事田立新担任董事 |
| 50 | 北京好啦科技有限公司 | 原董事田立新担任董事 |
| 51 | 苏州德同创禾投资管理有限公司 | 原董事田立新担任董事兼总经理 |
| 52 | 上海立翡企业管理咨询有限公司 | 原董事田立新担任董事 |
| 53 | 上海玛申企业管理咨询有限公司 | 原董事田立新担任董事 |
| 54 | 魔方滨康（杭州）企业管理有限公司 | 原董事田立新担任董事 |
| 55 | 城市魔方（北京）科技有限公司 | 原董事田立新担任董事 |
| 56 | 深圳市德同富坤投资管理有限公司 | 原董事田立新担任董事 |
| 57 | 爱司凯科技股份有限公司 | 原董事田立新担任董事 |
| 58 | 陕西德鑫资本投资有限公司 | 原董事田立新担任董事 |
| 59 | 重庆德同股权投资基金管理有限公司 | 原董事田立新担任董事 |
| 60 | 天津安捷物联科技股份有限公司 | 原董事田立新担任董事 |
| 61 | 鹏城金云科技有限公司 | 原董事田立新担任董事 |

| 序号 | 关联方名称 | 关联关系 |
|----|--|------------------------------|
| 62 | 德同（上海）股权投资管理有限公司 | 原董事田立新担任董事 |
| 63 | 上海蔓越酒店管理有限公司 | 原董事田立新担任董事 |
| 64 | 成都天盟网络技术有限公司 | 原董事田立新担任该企业董事，2016年3月被吊销尚未注销 |
| 65 | DT Capital Management Company Limited | 原董事田立新担任董事 |
| 66 | China Base International Investments Limited | 原董事田立新担任董事 |
| 67 | DT Capital Master Limited | 原董事田立新担任董事 |
| 68 | Dragon Tech Partners Inc. | 原董事田立新担任董事 |

4、报告期内曾经的主要关联方

| 序号 | 关联方名称 | 原关联关系 | 关联关系变化原因 | 失去关联关系的时点 | 是否存在关联交易 |
|----|------------------|-----------------------------------|---------------|-------------|----------|
| 1 | 北京普恩光德生物科技开发有限公司 | 刘金虎曾任该企业执行董事 | 2017年3月自该企业离职 | 自该企业离职12个月后 | 否 |
| 2 | 南京普澳医疗设备有限公司 | 刘金虎曾任该企业总经理 | 2017年3月自该企业离职 | 自该企业离职12个月后 | 否 |
| 3 | 成都斯马特科技南京有限公司 | 刘金虎及一致行动人淳林曾共同投资公司的全资子公司 | 2020年5月注销 | 该企业注销之日 | 否 |
| 4 | 江苏舒普思达医疗股份有限公司 | 实际控制人刘金虎曾任该企业董事并持股6%；监事刘丽霞曾任该企业董事 | 2021年3月注销 | 该企业注销之日 | 否 |
| 5 | 广州市鑫隆腾医疗科技有限公司 | 一致行动人陆风辉、周志民曾投资 | 2017年3月股权转让 | 股权转让12个月后 | 否 |
| 6 | 南京风尚投资管理中心（有限合伙） | 一致行动人崔春霞、龚炯曾共同投资 | 2017年6月合伙份额转让 | 合伙份额转让12个月后 | 否 |
| 7 | 北京经纬天地医疗器械有限公司 | 一致行动人王景伟及其弟弟王景生曾投资 | 2018年11月注销 | 该企业注销之日 | 否 |
| 8 | 南京川桥医疗科技有限公司 | 南京剑桥医疗器械有限公司全资子公司 | 2019年1月注销 | 该企业注销之日 | 否 |
| 9 | 长三角创投 | 报告期内持有发行人5%以上股份的股东之一致行动人 | 2017年3月股权转让 | 股权转让12个月后 | 否 |
| 10 | 凯晟生物科技（苏州）有限公司 | 监事刘丽霞的父亲刘世龙担任该公司执行董事 | 2019年12月注销 | 该企业注销之日 | 否 |
| 11 | 好丝路（舟山）能源有限公司 | 江苏好丝路商贸有限公司持股100%； | 2020年12月注销 | 该企业注销之日 | 否 |

| 序号 | 关联方名称 | 原关联关系 | 关联关系变化原因 | 失去关联关系的时点 | 是否存在关联交易 |
|----|--------------------|------------------------------|----------------|-----------------|----------|
| | | 副总经理赵政文的儿媳父亲钱其连担任该公司执行董事及经理 | | | |
| 12 | 霸州市鼎珩环保科技有限公司 | 原董事彭胜宇曾任该企业董事 | 2019年8月自该企业离职 | 自该企业离职12个月后 | 否 |
| 13 | 武汉华丽环保科技有限公司 | 原董事张湘宁曾任该企业董事 | 2019年1月自该企业离职 | 自该企业离职12个月后 | 否 |
| 14 | 上海收钱吧互联网科技股份有限公司 | 原董事张湘宁曾任该企业董事 | 2020年12月自该企业离职 | 自该企业离职之日 | 否 |
| 15 | 上海络策网络科技有限公司 | 原董事田立新曾任该企业董事 | 2017年1月自该企业离职 | 自该企业离职12个月后 | 否 |
| 16 | 南京亿腾投资管理咨询有限公司 | 原董事田立新曾任该企业董事 | 2017年5月自该企业离职 | 自该企业离职12个月后 | 否 |
| 17 | 西安新竹防务科技有限公司 | 原董事田立新曾任该企业董事 | 2017年11月自该企业离职 | 自该企业离职12个月后 | 否 |
| 18 | 广州蛙鸣智能科技有限公司 | 原董事田立新曾任该企业董事 | 2018年8月自该企业离职 | 自该企业离职12个月后 | 否 |
| 19 | 北京德诚天工科技有限公司 | 原董事张湘宁、田立新曾分别担任“其他人员”（具体未公示） | 2018年10月注销 | 该企业注销之日 | 否 |
| 20 | 魔方（中国）投资有限公司 | 原董事田立新曾任该企业董事 | 2018年11月自该企业离职 | 自该企业离职12个月后 | 否 |
| 21 | 深圳市和科达精密清洗设备股份有限公司 | 原董事田立新曾任该企业董事 | 2019年4月自该企业离职 | 自该企业离职12个月后 | 否 |
| 22 | 江西江锂新材料科技有限公司 | 原董事田立新曾担任该企业董事 | 2019年9月注销 | 该企业注销之日 | 否 |
| 23 | 魔方（上海）公寓管理有限公司 | 原董事田立新曾任该企业董事 | 2019年9月自该企业离职 | 2020年9月自发行人离职之日 | 否 |
| 24 | 魔方（深圳）公寓管理有限公司 | 原董事田立新曾任该企业董事 | 2019年10月自该企业离职 | 2020年9月自发行人离职之日 | 否 |
| 25 | 上海魔域投资管理有限公司 | 原董事田立新曾任该企业董事 | 2019年11月自该企业离职 | 2020年9月自发行人离职之日 | 否 |
| 26 | 青岛魔方公寓管理有限公司 | 原董事田立新曾任该企业董事 | 2019年12月自该企业离职 | 2020年9月自发行人离职之日 | 否 |
| 27 | 深圳中兴飞贷金融科技有限公司 | 原董事田立新曾任该企业董事 | 2019年12月自该企业离职 | 2020年9月自发行人离职之日 | 否 |

| 序号 | 关联方名称 | 原关联关系 | 关联关系变化原因 | 失去关联关系的时点 | 是否存在关联交易 |
|----|------------------|---------------------|----------------|-----------------|----------|
| 28 | 北京益优科技有限公司 | 原董事田立新曾任该企业董事 | 2020年2月自该企业离职 | 2020年9月自发行人离职之日 | 否 |
| 29 | 陕西康惠制药股份有限公司 | 原董事田立新曾任该企业董事 | 2020年4月自该企业离职 | 2020年9月自发行人离职之日 | 否 |
| 30 | 西安德同迪业士投资管理有限公司 | 原董事田立新曾任该企业董事 | 2020年6月自该企业离职 | 2020年9月自发行人离职之日 | 否 |
| 31 | 北京威熊网络科技有限公司 | 原董事田立新曾任该企业董事 | 2020年7月注销 | 该企业注销之日 | 否 |
| 32 | 陕西德同投资管理有限公司 | 原董事田立新曾任该企业执行董事兼总经理 | 2020年9月自该企业离职 | 自该企业离职之日 | 否 |
| 33 | 城市魔方（北京）公寓管理有限公司 | 原董事田立新曾任该企业董事 | 2020年12月自该企业离职 | 自该企业离职之日 | 否 |
| 34 | 城市魔方（北京）物业管理有限公司 | 原董事田立新曾任该企业董事 | 2020年12月自该企业离职 | 自该企业离职之日 | 否 |
| 35 | 魔方（广州）公寓管理有限公司 | 原董事田立新曾任该企业董事 | 2020年12月自该企业离职 | 自该企业离职之日 | 否 |
| 36 | 普乐门公寓管理（北京）有限公司 | 原董事田立新曾任该企业董事 | 2020年12月自该企业离职 | 自该企业离职之日 | 否 |
| 37 | 魔方（南京）企业管理咨询有限公司 | 原董事田立新曾任该企业董事 | 2021年1月自该企业离职 | 自该企业离职之日 | 否 |
| 38 | 陕西凯森保险代理有限公司 | 原董事田立新曾任该企业董事 | 2021年3月自该企业离职 | 自该企业离职之日 | 否 |
| 39 | 魔方（成都）企业管理有限公司 | 原董事田立新曾任该企业董事 | 2021年3月自该企业离职 | 自该企业离职之日 | 否 |
| 40 | 上海劲宣投资管理有限公司 | 原董事田立新曾任该企业董事 | 2021年3月自该企业离职 | 自该企业离职之日 | 否 |
| 41 | 苏州和基资本管理有限公司 | 原监事赵伟曾任该企业总经理 | 2020年7月自该企业离职 | 2020年9月自发行人离职之日 | 否 |
| 42 | 苏州德佑新材料科技股份有限公司 | 原监事赵伟曾任该企业董事 | 2020年7月自该企业离职 | 2020年9月自发行人离职之日 | 否 |
| 43 | 陈西年 | 原公司财务总监 | 2018年6月自发行人离职 | 自发行人离职12个月后 | - |

（二）关联交易

1、报告期内关联交易概况

| 交易内容 | | 关联方 |
|-----------|------------|---------------|
| 经常性关联交易 | 采购商品 | 普标特 |
| | | 舒普思达 |
| | | 舒普医疗 |
| | 关键管理人员薪酬 | 董事、监事、高级管理人员 |
| 偶发性关联交易 | 关联方资产转让 | 房方 |
| | | 南京普朗 |
| | | 北京普朗 |
| | 关联方互联网推广服务 | 北京普朗 |
| | 关联租赁 | 聚乐投资、佳普益康、王立明 |
| | | 佳普益康 |
| | | 王立明 |
| | 关联担保 | 刘金虎、陆凤辉 |
| | 关联方资金拆借 | 刘金虎 |
| | 其他关联交易 | 刘金虎 |
| | | 房方 |
| Eaglemore | | |
| DT | | |
| 朱婉菁 | | |

注 1：房方为公司董事、副总经理陆凤辉的配偶；

注 2：王立明为公司监事刘丽霞的配偶；

注 3：朱婉菁曾直接持有公司股份，且为公司原董事彭胜宇配偶的妹妹。

2、经常性关联交易

（1）关联采购

报告期内，公司存在向关联方采购商品的情况，包括向普标特、舒普思达及其子公司舒普医疗采购商品。具体情况如下：

单位：万元

| 关联方 | 关联交易内容 | 2020 年 | | 2019 年度 | | 2018 年度 | |
|------|---------|--------|--------------|---------|--------------|---------|--------------|
| | | 金额 | 占营业成本的 比例 | 金额 | 占营业成本的 比例 | 金额 | 占营业成本的 比例 |
| 舒普思达 | 呼吸机、麻醉机 | 197.01 | 0.70% | 82.68 | 0.39% | - | - |
| 舒普医疗 | | 94.99 | 0.34% | 110.72 | 0.52% | - | - |
| 以上小计 | | 292.00 | 1.04% | 193.40 | 0.91% | - | - |

| | | | | | | | |
|-----|----------|-----------------|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|
| 普标特 | 乳腺 X 射线机 | 863.85 | 3.08% | 571.55 | 2.68% | 568.5 | 2.75% |
| 合计 | | 1,155.85 | 4.12% | 764.95 | 3.59% | 568.50 | 2.75% |

2018 年度、2019 年度及 2020 年，公司对关联方的经常性关联采购金额分别为 568.50 万元、764.95 万元和 1,155.85 万元，占当期营业成本的比例分别为 2.75%、3.59% 和 4.12%，金额与占比均较小。

①采购舒普思达及其子公司舒普医疗呼吸机、麻醉机

舒普思达及其子公司舒普医疗的主营业务为呼吸机、麻醉机的研发、生产与销售。报告期内，子公司普乐向其采购呼吸机、麻醉机。舒普思达及其子公司舒普医疗分别与普乐签订年度框架协议，并约定交易事项和相关定价，普乐按需采购，单独下达采购订单。

上述关联采购的必要性、定价公允性分析如下：

普乐采购呼吸机、麻醉机，主要由于普乐具备进出口业务资质，部分海外客户存在呼吸机、麻醉机等购买需求，且舒普思达主营产品包含呼吸机、麻醉机等，因此公司附带采购了上述医疗器械，相关交易具有合理的商业背景。

公司与上述关联方交易产品定价基于市场价格与商务谈判结果，每年签署的《合作协议书》中约定结算价格，公司与上述关联方的交易定价公允、合理。公司根据客户需求采购的呼吸机、麻醉机等产品，具有较强的可替代性，因此公司对关联方的采购不存在依赖性，对公司独立性没有不利影响。

②采购普标特乳腺 X 射线机

普标特的主营业务为乳腺 X 射线机的研发、生产与销售。报告期内，子公司普利德、普乐分别与普标特签订购货合同，向其采购乳腺 X 射线机及配套应用软件。

上述关联采购的必要性、定价公允性分析如下：

乳腺 X 射线机亦称钼靶 X 线机，主要用于乳腺的 X 线摄影检查，是医院妇科及专科医院基本的乳腺检查、诊断设备。发行人采购乳腺 X 射线机主要是为了满足部分客户对该类产品的购买需求，且普标特主营产品包含乳腺 X 射线机，因此公司附带采购了上述医疗器械，相关交易具有合理的商业背景。

公司与上述关联方交易产品定价基于市场价格与商务谈判结果，采购价格以同类产品的市场价格为参照协商确定，采购定价公允、合理。报告期内，公司从普标特采购的主要是乳腺 X 射线机等产品，市场上该类产品品牌、型号众多，公司对其不存在重大依赖。

（2）关键管理人员报酬

报告期内，公司关键管理人员在担任董事、监事、高级管理人员期间得到的报酬如下：

单位：万元

| 项目 | 2020 年度 发生额 | 2019 年度 发生额 | 2018 年度 发生额 |
|--------------|----------------|----------------|----------------|
| 关键管理人员报酬（含税） | 770.44 | 354.11 | 387.59 |

3、偶发性关联交易

（1）关联方资产转让

①向关联方出售二手汽车及相关的利息收入

2018 年 2 月 28 日，普利德与自然人房方签订车辆转让协议，约定将普利德持有的品牌型号为凯宴 A2312995CC 的二手汽车转让给房方，2020 年 5 月 20 日，双方签署车辆转让补充协议，以转让时的账面净值 69.82 万元为作价依据，将转让价格调整为 63.40 万元（不含税）。房方于 2018 年 3 月 1 日支付 30.00 万元，双方约定自 2018 年 3 月 1 日起至房方付清剩余购车款之日止对尚未实际支付的剩余购车款按约定利率计算利息，具体如下表：

单位：万元

| 关联方 | 关联交易类型 | 2018 年利息 | 2019 年利息 | 2020 年利息 |
|-----|--------|----------|----------|----------|
| 房方 | 利息收入 | 2.24 | 2.69 | 0.80 |

注：房方为公司董事、副总经理陆凤辉的配偶。

截至本招股说明书签署日，房方已支付完毕剩余购车款及相应资金占用费。

②向南京普朗出售二手汽车

2020 年 12 月 8 日，公司与南京普朗签订《二手车买卖合同》，约定将公司持有的宇通牌二手电动车转让给南京普朗，转让价格为 0.88 万元（不含税）。南京普朗于 2020 年 12 月 18 日向公司付清二手车转让价款 1.00 万元（含税）。

③无偿受让北京普朗商标

为解决发行人资产独立的问题，2020年5月4日，发行人与北京普朗签订《商标注册转让协议》，北京普朗将注册号为7925734、17390551、4547093的商标无偿转让给发行人。

发行人受让北京普朗注册商标的具体情况如下：

| 序号 | 商标名称 | 权利人 | 注册号 | 注册类别 | 有效期 |
|----|--|------|----------|-----------------|-----------------------|
| 1 |  | 普爱医疗 | 7925734 | 10-医疗器械 | 2021.02.14-2031.02.13 |
| 2 | PERLONG MEDICAL | 普爱医疗 | 17390551 | 10-医疗器械、35-广告销售 | 2016.09.07-2026.09.06 |
| 3 |  | 普爱医疗 | 4547093 | 10-医疗器械 | 2018.01.21-2028.01.20 |

为解决公司资产独立性问题，北京普朗同意将7925734号商标无偿转让给发行人，但由于4547093号商标与7925734号商标相似度高，17390551号商标与发行人正在使用的商标相似度高，则将上述三项商标一并转让给发行人。鉴于4547093号商标系北京普朗目前生产经营所需商标且在实际使用，经双方友好协商，北京普朗在2021年6月30日前继续无偿使用该商标，在2021年6月30日之后，北京普朗不得再使用该商标。

（2）关联方互联网推广服务

鉴于北京普朗系发行人关联方，2017年1月4日，发行人与北京普朗签订《互联网推广服务协议》，双方一致同意自2017年1月1日起，北京普朗在其注册和运营的网站<http://www.pl999.com/>无偿展示和推广发行人的医疗器械产品、无偿提供百度广告并向咨询的客户提供发行人联系电话。2021年4月8日，发行人与北京普朗签订《互联网推广服务终止协议》，双方一致同意于2021年4月10日，终止双方于2017年1月4日签署的《互联网推广服务协议》。

（3）关联租赁

①向关联方承租房屋

单位：万元

| 2020年 | | | |
|---------|-------|--------|-----------|
| 出租方名称 | 承租方名称 | 关联交易内容 | 本期确认的租赁费用 |
| 佳普益康 | 发行人 | 承租房产 | 8.00 |
| 王立明 | 发行人 | 承租房产 | 7.56 |
| 合计 | | | 15.56 |
| 占营业成本比例 | | | 0.06% |

注：王立明为公司监事刘丽霞的配偶。

因发行人北京分公司开展经营业务需要，公司向佳普益康租赁办公场所，同时为了解决员工住宿问题，公司向自然人王立明租赁房屋作为员工宿舍，租金参照周边市场价格为基础确定，价格公允。公司向关联方租赁房屋交易金额占营业成本比例较低。

向关联方承租房屋情况如下：

| 关联方 | 租赁标的 | 租赁面积 | 租赁价格 | 租赁用途 | 租赁期限 |
|------|------------------------------------|------------|--|------|---------------------|
| 佳普益康 | 北京市顺义区后沙峪裕民大街甲一号，荣昌大厦四号楼二层 221、226 | 100.00 平方米 | 8.00 万元/年 (含场地费、暖气费、垃圾清运费、网费、水电费、物业费) | 办公使用 | 2020/1/1-2020/12/31 |
| 王立明 | 南京市江宁区淳化街道月华路 8 号弘阳上院 17 幢 401 室 | 114.17 平方米 | 7.56 万元/年 | 员工宿舍 | 2020/1/1-2020/12/31 |

公司向关联方租赁房屋是基于市场化原则进行，公司租赁上述房屋的价格依据市场价格确定，定价公允；同时，公司租赁的该等房屋面积较小，主要作为办公或员工宿舍使用，该等场地对公司日常生产经营没有重大影响。鉴于上述租赁所在地的用房市场供应充足，公司对于关联方的房屋租赁具有较强的可替代性，并且上述办公或员工宿舍用房中不存在生产性设施，易于搬迁，因此公司对关联方不存在依赖，对公司独立性没有不利影响。

②向关联方出租房屋

单位：万元

| 2020年 | | | |
|-------|-------|--------|-----------|
| 出租方名称 | 承租方名称 | 关联交易内容 | 本期确认的租赁收入 |
| 发行人 | 聚乐投资 | 出租房产 | 0.20 |
| 合计 | | | 0.20 |

| | |
|---------|---------|
| 占营业收入比例 | 0.0004% |
|---------|---------|

公司将自有的位于南京市江宁区望溪路 97 号一号楼 312、313 室房屋提供给关联方聚乐投资作为工商登记的住所。聚乐投资系持股平台，未实际开展经营活动，并未实际占有及使用上述房屋，仅作为工商登记住所使用。公司于 2020 年 12 月 5 日与聚乐投资签订协议，参照周边同类交易市场价格、租赁用途等因素综合确定，一次性收取使用费 0.20 万元，公司与关联方房屋出租关联交易金额占营业收入比例较低。

向关联方主要出租情况如下：

| 关联方 | 租赁标的 | 租赁面积 | 租赁价格 | 租赁期限 |
|------|-----------------------------|-----------|------------------|--------------------|
| 聚乐投资 | 南京市江宁区望溪路 97 号一号楼 312、313 室 | 50.00 平方米 | 一次性收取使用费 0.20 万元 | 2020/5/10-2025/5/9 |

（4）关联担保

报告期内，公司接受了关联方向公司提供的关联担保，具体如下：

单位：万元

| 序号 | 担保方 | 被担保方 | 担保金额 | 担保起始日 | 担保到期日 | 担保是否履行完毕 | 担保方式 |
|----|---------|------|------|------------|------------|----------|----------|
| 1 | 刘金虎 | 普利德 | 400 | 2020/2/27 | 2020/7/1 | 是 | 连带责任保证担保 |
| 2 | 刘金虎 | 普利德 | 300 | 2019/10/12 | 2020/1/8 | 是 | 连带责任保证担保 |
| 3 | 刘金虎 | 普利德 | 400 | 2019/11/7 | 2020/3/2 | 是 | 连带责任保证担保 |
| 4 | 刘金虎 | 普利德 | 400 | 2019/6/27 | 2019/11/13 | 是 | 连带责任保证担保 |
| 5 | 刘金虎 | 普利德 | 600 | 2018/7/12 | 2019/6/27 | 是 | 连带责任保证担保 |
| 6 | 刘金虎 | 普利德 | 200 | 2018/7/23 | 2019/7/2 | 是 | 连带责任保证担保 |
| 7 | 刘金虎 | 普利德 | 300 | 2018/8/6 | 2019/7/2 | 是 | 连带责任保证担保 |
| 8 | 刘金虎 | 普利德 | 200 | 2018/10/23 | 2019/9/24 | 是 | 连带责任保证担保 |
| 9 | 刘金虎 | 普利德 | 300 | 2018/11/22 | 2019/10/12 | 是 | 连带责任保证担保 |
| 10 | 刘金虎 | 普利德 | 400 | 2018/12/24 | 2019/11/1 | 是 | 连带责任保证担保 |
| 11 | 刘金虎、陆凤辉 | 普利德 | 300 | 2017/6/15 | 2018/6/15 | 是 | 连带责任保证担保 |
| 12 | 刘金虎、陆凤辉 | 普利德 | 300 | 2017/7/6 | 2018/7/6 | 是 | 连带责任保证担保 |

| | | | | | | | |
|----|-------------|------|-----|------------|-----------|---|--------------|
| 13 | 刘金虎、 陆凤辉 | 普利德 | 100 | 2017/7/14 | 2018/7/16 | 是 | 连带责任保 证担保 |
| 14 | 刘金虎、 陆凤辉 | 普利德 | 100 | 2017/7/19 | 2018/7/16 | 是 | 连带责任保 证担保 |
| 15 | 刘金虎、 陆凤辉 | 普利德 | 300 | 2017/8/7 | 2018/7/7 | 是 | 连带责任保 证担保 |
| 16 | 刘金虎、 陆凤辉 | 普利德 | 200 | 2017/10/20 | 2018/9/20 | 是 | 连带责任保 证担保 |
| 17 | 刘金虎 | 普爱医疗 | 200 | 2017/7/7 | 2018/7/9 | 是 | 连带责任保 证担保 |
| 18 | 刘金虎 | 普爱医疗 | 500 | 2017/11/1 | 2018/9/30 | 是 | 连带责任保 证担保 |
| 19 | 刘金虎 | 普爱医疗 | 400 | 2017/7/13 | 2018/7/12 | 是 | 连带责任保 证担保 |

注：2020年11月20日，子公司普利德与珠海华润银行股份有限公司珠海分行签署《综合授信合同》（合同编号：华银2020珠综字[金湾]第449号），授信额度不超过2,000.00万元，授信额度的有效使用期限为2020年11月20日至2021年11月20日。刘金虎为子公司普利德上述综合授信合同项下的全部具体授信业务合同而连续发生的全部债权提供连带责任保证担保，截至2020年12月31日，普利德尚未在此综合授信合同项下签署具体借款合同。

（5）关联方资金拆借

单位：万元

| 关联方 | 金额 | 起始日 | 到期日 | 说明 |
|--------|--------|------------|------------|---|
| 2018年度 | | | | |
| 拆出： | | | | |
| 刘金虎 | 200.00 | 2018.04.28 | 2018.12.27 | 发行人控股股东、实际控制人刘金虎因个人资金需求于2018年4月28日向发行人拆借资金200.00万元。发行人已于2018年12月27日收到刘金虎偿还的该笔借款200万元，2020年11月24日发行人就该笔借款与刘金虎签署补充借款协议，刘金虎于2020年11月25日已参照银行同期贷款利率一次性支付借款利息共计8.26万元。 |
| | 8.26 | 2018.04.28 | 2018.12.27 | 关联方资金拆借利息收入 |

（6）其他关联交易

单位：万元

| 关联方 | 金额 | 起始日 | 到期日 | 说明 |
|--------|--------|------------|------------|--|
| 2020年度 | | | | |
| 刘金虎 | 251.86 | 2020.03.18 | 2020.09.15 | 2020年3月18日公司代刘金虎缴纳股改个税，公司已分别于2020年9月15日、2020年11月25日收到刘金虎缴纳的该 |

| 关联方 | 金额 | 起始日 | 到期日 | 说明 |
|-----------|-------|------------|------------|---|
| | | | | 笔代缴股改税款及资金占用费合计 251.86 万元。 |
| 房方 | 0.80 | 2020.01.01 | 2020.12.31 | 向关联方出售二手汽车相关的利息收入 |
| Eaglemore | 23.91 | 2020.03.19 | 2020.09.15 | 2020 年 3 月 19 日公司代 Eaglemore 缴纳股改税款，公司已分别于 2020 年 9 月 15 日、2020 年 11 月 25 日收到刘金虎代 Eaglemore 缴纳的该笔代缴股改税款及资金占用费合计 23.91 万元。 |
| DT | 30.22 | 2020.03.19 | 2020.08.31 | 2020 年 3 月 19 日公司代 DT 缴纳股改税款，公司已于 2020 年 8 月 31 日收到 DT 缴纳的该笔代缴股改税款 30.22 万元。 |
| | 60.75 | 2020.03.19 | 2020.09.01 | 2020 年 3 月 19 日公司代 DT 缴纳股改税款，公司已于 2020 年 9 月 1 日收到 DT 缴纳的该笔代缴股改税款 60.75 万元。 |
| 朱婉菁 | 50.22 | 2020.07.02 | 2020.07.06 | 2020 年 7 月 2 日公司代朱婉菁缴纳股改税款，公司已于 2020 年 7 月 6 日收到朱婉菁缴纳的该笔代缴股改税款 50.22 万元。 |
| 2019 年度 | | | | |
| 房方 | 2.69 | 2019.01.01 | 2019.12.31 | 向关联方出售二手汽车相关的利息收入 |
| 2018 年度 | | | | |
| 房方 | 2.24 | 2018.01.01 | 2018.12.31 | 向关联方出售二手汽车相关的利息收入 |

注 1：朱婉菁曾直接持有公司股份，且为公司原董事彭胜宇配偶的妹妹；

注 2：房方为公司董事、副总经理陆风辉的配偶。2018 年 2 月 28 日，普利德与房方签订车辆转让协议，约定将普利德持有的品牌型号为凯宴 A2312995CC 的二手汽车转让给房方，2020 年 5 月 20 日，双方签署车辆转让补充协议，约定自 2018 年 3 月 1 日起至房方付清剩余购车款之日止对尚未实际支付的剩余购车款按约定利率计算利息。上述款项为根据约定利率计提的各期末尚未实际支付的剩余购车款利息。

公司控股股东、实际控制人刘金虎及全体董事、监事、高级管理人员于 2021 年 2 月 1 日出具了《关于避免资金占用的承诺》，具体如下：

“1、本人及本人所控制的其他企业将严格遵守国家有关法律、法规、规范性文件以及普爱医疗相关规章制度的规定，坚决预防和杜绝本人及所控制的其他企业对普爱医疗的非经营性占用资金情况发生，不以任何方式违规占用或使用普爱医疗的资金或其他资产、资源，不以任何直接或者间接的方式从事损害或可能损害普爱医疗及其他股东利益的行为。2、本人将利用对所控制的其他企业的控制权，促使该企业按照同样的标准遵守上述承诺。本人若违反上述承诺，将承担因此给普爱医疗造成的一切损失。”

为杜绝关联方资金占用，进一步维护公司及全体股东的合法权益，公司建立了《资金管理控制办法》，具体如下：

第十一条 公司各职能部门应按照规定的程序办理货币资金支付业务。

（一）支付申请。各职能部门或个人用款时，应提前向审批人提交货币资金支付申请，注明款项的用途、金额、支付方式等内容，并应随附有效经济合同或相关证明。

（二）支付审批。审批人应当根据货币资金授权批准权限的规定，在授权范围内进行审批，不得超越审批权限。对不符合规定的货币资金支付申请，审批人应当拒绝批准。

（三）支付复核。财务部复核人应当对批准后的货币资金支付申请进行复核，复核货币资金支付申请的批准程序是否正确、手续及相关单证是否齐备、金额计算是否准确、支付方式是否妥当等。复核无误后，交由出纳人员办理支付手续。

（四）办理支付。出纳人员应当根据复核无误的支付申请，按规定办理货币资金支付手续，及时登记现金和银行存款日记账册。

第十二条 企业资金支出申请的审批权限类别。

（一）审核：指有关管理部门及职能部门主要负责人对该项开支的合理性、必要性提出初步意见。

（二）审批：指有关领导根据审核意见进行批准。

第十六条 企业资金审批权限规定：各职能部门资金支出申请按规定经领导审批后须由财务部门办理。具体各类用款的审批权限如下表所示。

| 支付种类 | 审批额度 | 审批职责 |
|--------|---|------|
| 经营性支付 | 500 万元以下（包含 500 万元） | 总经理 |
| | 500 万元以上 | 董事长 |
| 非经营性支付 | 决定单笔金额在 10 万元以下（含 10 万元）及年度累计 20 万元以下（含 20 万元）的对外捐赠事项 | 总经理 |
| | 与关联自然人发生的交易（公司提供担保除外）金额不超过 30 万元，与关联法人发生的交易金额不超过 300 万元且低于公司最近一期经审计净资产绝对值的 0.5% | 董事长 |
| | 对外投资涉及的资产总额占公司最近一期经审计总资产的 10% 以上，该交易涉及的资产总额同时存 | 董事会 |

| 支付种类 | 审批额度 | 审批职责 |
|------|---|------|
| | 在账面值和评估值的，以较高者为计算数据 | |
| | 对外投资的标的（如股权）在最近一个会计年度相关的营业收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入的 10% 以上，且绝对金额超过 1,000 万元 | |
| | 对外投资的标的（如股权）在最近一个会计年度相关的净利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 10% 以上，且绝对金额超过 100 万元 | |
| | 对外投资的成交金额（含承担债务和费用）占公司最近一期经审计净资产的 10% 以上，且绝对金额超过 1000 万元 | |
| | 对外投资产生的利润占公司最近一个会计年度经审计净利润 10% 以上，且绝对金额超过 100 万元 | |
| | 与关联自然人发生的交易（提供担保、提供财务资助除外）金额超过 30 万元的关联交易 | |
| | 与关联法人发生的交易（提供担保、提供财务资助除外）金额超过 300 万元，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5% 以上的关联交易 | |
| | 对外投资涉及的资产总额占公司最近一期经审计总资产的 50% 以上，该交易涉及的资产总额同时存在账面值和评估值的，以较高者为计算数据 | |
| | 对外投资（如股权）在最近一个会计年度相关的营业收入占公司最近一个会计年度经审计营业收入的 50% 以上，且绝对金额超过 5000 万元 | |
| | 对外投资（如股权）在最近一个会计年度相关的净利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 50% 以上，且绝对金额超过 500 万元 | |
| | 对外投资的成交金额（含承担债务和费用）占公司最近一期经审计净资产的 50% 以上，且绝对金额超过 5000 万元 | |
| | 对外投资产生的利润占公司最近一个会计年度经审计净利润的 50% 以上，且绝对金额超过 500 万元 | |
| | 公司拟与关联方达成的关联交易（提供担保除外）占公司最近一期经审计净资产绝对值 5% 以上的交易，且超过 3,000 万元 | 股东大会 |

经核查，保荐机构认为：控股股东、实际控制人已将占用发行人的资金及其占用期间的利息费用归还至发行人，未对发行人的生产经营产生重大不利影响，且报告期内发生的资金占用（关联交易）已经公司 2021 年度股东大会予以确认；发行人已建立《关联交易管理制度》、《资金管理控制办法》等较为健全的资金管理制度，发行人控股股东、实际控制人刘金虎及全体董事、监事、高级管理人员已于 2021 年 2 月出具关于避免资金占用的承诺函；发行人目前不存在其他非经营性资金被占用的情形。因此，报告期内存在的资金占用对发行人本次首发上市不构成实质性影响。

4、关联往来余额

（1）应收项目

单位：万元

| 项目名称 | 关联方 | 2020-12-31 | | | |
|-------|------|------------|-------|------------|------|
| | | 账面余额 | | 坏账准备 | |
| 预付账款 | 舒普思达 | 1.13 | | - | |
| 预付账款 | 舒普医疗 | 0.97 | | - | |
| 其他应收款 | 房方 | 1.14 | | 0.06 | |
| 项目名称 | 关联方 | 2019-12-31 | | 2018-12-31 | |
| | | 账面余额 | 坏账准备 | 账面余额 | 坏账准备 |
| 其他应收款 | 房方 | 49.11 | 18.62 | 46.42 | 2.32 |
| 其他应收款 | 刘金虎 | 254.02 | 3.13 | 254.02 | 0.41 |
| 其他应收款 | 龚炯 | 50.64 | - | 50.64 | - |
| 其他应收款 | 李劲生 | 9.21 | - | 9.21 | - |
| 其他应收款 | 陆凤辉 | 2.51 | - | 2.51 | - |
| 其他应收款 | 朱婉菁 | 50.22 | - | 50.22 | - |
| 其他应收款 | 朱彦华 | 37.87 | - | 37.87 | - |
| 其他应收款 | 王景伟 | 18.94 | - | 18.94 | - |
| 其他应收款 | 周志民 | 15.80 | - | 15.80 | - |
| 其他应收款 | 淳林 | 15.28 | - | 15.28 | - |
| 其他应收款 | 崔春霞 | 27.41 | - | 27.41 | - |
| 其他应收款 | 刘丽霞 | 32.54 | - | 32.54 | - |
| 其他应收款 | 李梅 | - | - | 1.41 | 0.07 |

报告期各期末，公司预付账款为向关联方采购商品产生的预付货款；公司对房方的其他应收款系2018年2月28日向房方出售汽车，房方采用分期付款方式尚未支付完毕的尾款及资金占用费；公司对刘金虎、龚炯、李劲生、陆凤辉、朱婉菁、朱彦华、王景伟、周志民、淳林、崔春霞、刘丽霞的其他应收款为计提的股改个人所得税，公司已于2020年代扣代缴上述人员股改个人所得税；公司对李梅的其他应收款为借支的备用金。

（2）应付项目

单位：万元

| 项目名称 | 关联方 | 2020-12-31 | 2019-12-31 | 2018-12-31 |
|------|------|------------|------------|------------|
| 应付账款 | 舒普医疗 | - | 5.03 | - |
| 应付账款 | 普标特 | 83.97 | 14.56 | 21.89 |

报告期各期末，公司应付账款为向关联方采购商品产生的应付货款。

（三）关联交易对财务状况和经营成果的影响

报告期内，发行人的关联交易主要包括关联方采购、向关联方出售汽车、支付关键管理人员的薪酬、关联租赁、接受关联方担保、关联方资金往来等事项，关联交易整体金额较小。报告期内公司与关联方发生的关联交易参照市场公允价格定价，关联交易定价公允。

本公司与关联方进行的交易是因正常经营活动而产生的，具有必要性，且关联交易规模较小，对本公司财务状况及经营成果不构成实质性影响。

（四）关联交易的制度安排、执行情况及独立董事意见

1、关联交易的制度安排及执行情况

公司现行《关联交易管理制度》关于关联交易决策权限和程序的规定如下：

第十二条 关联交易的决策权限：

（一）股东大会

公司拟与关联方达成的关联交易（提供担保、提供财务资助除外）占公司最近一期经审计净资产绝对值 5% 以上的交易，且超过 3,000 万元的，应当经公司董事会做出决议后，提交股东大会批准后方可实施。

（二）董事会

1. 公司拟与关联自然人发生的交易（提供担保、提供财务资助除外）金额超过 30 万元的关联交易，应当提交董事会审议；

2. 公司与关联法人发生的交易（提供担保、提供财务资助除外）金额超过 300 万元，且占公司最近一期经审计净资产绝对值 0.5% 以上的关联交易，应当提交董事会审议。

（三）董事长

公司与关联自然人发生的交易（公司提供担保除外）金额不超过 30 万元，与关联法人发生的交易金额不超过 300 万元且低于公司最近一期经审计净资产绝对值的 0.5%，由董事长决定。

（四）独立董事

公司拟进行须提交股东大会审议的关联交易，应当在提交董事会审议前，取得独立董事的事前认可意见。独立董事事前认可意见应当取得全体独立董事的同意，并在关联交易公告中披露。独立董事作出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据。

公司董事会应当根据客观标准判断关联交易是否对公司有利，必要时应当聘请专业评估师或独立财务顾问发表意见。

第十三条 公司为关联人提供担保的，不论数额大小，均应当在董事会审议通过及时披露，并提交股东大会审议。

第十四条 关联交易涉及提供财务资助、委托理财等事项时，应当以发生额作为计算标准，并按交易事项的类型在连续十二个月内累计计算；经累计计算达到本条标准的，适用本条规定。若单项交易已按照本条规定履行相关义务的，不再纳入相关的累计计算范围。

第十五条 公司在连续十二个月内发生的以下关联交易，应当按照累计计算的原则适用本制度：

- （一）与同一关联人进行的交易；
- （二）与不同关联人进行的与同一交易标的相关的交易。

上述同一关联人包括与该关联人受同一主体控制或者相互存在股权控制关系的其他关联人。已经按照规定履行相关义务的，不再纳入相关的累计计算范围。

第十六条 公司董事会审议关联交易事项时，关联董事应当回避表决，也不得代理其他董事行使表决权。该董事会会议由过半数的非关联董事出席即可举行，董事会会议所做决议须经非关联董事过半数通过。出席董事会的非关联董事人数不足三人的，公司应当将该交易提请股东大会审议。

前款所称关联董事包括下列董事或者具有下列情形之一的董事：

（一）交易对方；

（二）在交易对方任职，或在能直接或间接控制该交易对方的法人或其他组织、该交易对方直接或间接控制的法人或者其他组织任职；

（三）拥有交易对方的直接或间接控制权的；

（四）交易对方或者其直接或间接控制人的关系密切的家庭成员（具体范围参见本制度第六条第（四）项的规定）；

（五）交易对方或者其直接或间接控制人的董事、监事或高级管理人员的关系密切的家庭成员（具体范围参见本制度第六条第（四）项的规定）；

（六）中国证监会、深圳证券交易所或者公司认定的因其他原因使其独立的商业判断可能受到影响的人士。

第十七条 公司股东大会审议关联交易事项时，下列股东应当回避表决：

（一）交易对方；

（二）拥有交易对方直接或间接控制权的；

（三）被交易对方直接或间接控制的；

（四）与交易对方受同一法人或自然人直接或间接控制的；

（五）在交易对方任职，或者在能直接或间接控制该交易对方的法人单位或者该交易对方直接或间接控制的法人单位任职的（适用于股东为自然人的）；

（六）因与交易对方或者其关联人存在尚未履行完毕的股权转让协议或者其他协议而使其表决权受到限制或者影响的；

（七）中国证监会、深圳证券交易所认定的可能造成公司对其利益倾斜的法人或自然人。

第十八条 股东大会审议关联交易事项，须经出席股东大会的非关联股东所持表决权的 1/2 以上通过，但若该关联交易事项涉及《公司章程》中规定的特别决议事项时，股东大会决议须经出席股东大会的非关联股东所持表决权的 2/3 以上通过。

此外，公司在《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《独立

董事工作细则》中对关联交易的决策权限、程序等事项亦做出了规定，股东大会、董事会表决关联交易事项时，关联股东、关联董事对关联交易应执行回避制度，以保证关联交易决策的公允性。

2、报告期内关联交易决策程序的执行情况

由于关联董事刘金虎需回避表决，且公司董事龚炯、陆凤辉、李劲生为刘金虎的一致行动人，上述四位董事均需回避表决，出席董事会的非关联董事人数不足三人，《关于确认公司近三年（2018年至2020年）关联交易的议案》直接提请股东大会审议。公司于2021年3月20日召开2020年年度股东大会，审议通过了《关于确认公司近三年（2018年至2020年）关联交易的议案》，对公司在报告期内与各关联方发生的关联交易进行了确认。

3、报告期内独立董事对关联交易发表的独立意见

公司独立董事核查公司2018年、2019年及2020年与关联方之关联交易的相关资料后认为：发行人发生的关联交易总体上遵循公开、公平、公正的原则，关联交易定价主要参考市场价格确定，交易事项真实，不存在损害公司股东特别是中小股东利益的情形；不存在通过关联交易调节收入利润、成本费用或进行利益输送的情形，也不存在持续大额关联交易影响发行人经营独立性的情形。公司近三年（2018年至2020年）的关联交易已按照公司当时有效的公司章程的规定履行了相关审批程序，或虽未履行相关审批程序但已经发行人股东大会事后予以确认，符合有关法律、法规和规范性文件的规定。

（五）控股股东、实际控制人关于减少和规范关联交易的承诺

公司控股股东、实际控制人刘金虎出具了《关于减少和规范关联交易的承诺》，具体承诺如下：

“1、本人将尽力减少本人以及所实际控制企业与普爱医疗及其控制企业之间的关联交易。

2、本人以及所实际控制企业与普爱医疗及其控制企业之间的任何业务往来或交易均将按照有关法律、法规、规章、规范性文件和《南京普爱医疗设备股份有限公司章程》以及《南京普爱医疗设备股份有限公司关联交易管理制度》等公司内部治理制度的规定履行批准程序；关联交易价格严格按照市场公允价格确

定；保证按照中国证监会、深圳证券交易所等有关规定履行信息披露义务；保证不利用关联交易非法转移普爱医疗的资金、利润，不利用关联交易损害普爱医疗及其他股东的利益。

3、本人保证承诺在普爱医疗股东大会对涉及本人及所控制企业的有关关联交易事项进行表决时，履行回避表决的义务。

4、本人保证将依照《南京普爱医疗设备股份有限公司章程》规定参加股东大会，平等地行使股东权利并承担股东义务，不利用控股股东地位谋取不正当利益，不损害普爱医疗及其他股东的合法利益。

5、如果本人或所控制企业违反本承诺函，给普爱医疗造成损失的，本人将赔偿普爱医疗因此遭受的损失。”

公司全体董事、监事、高级管理人员及实际控制人刘金虎的一致行动人亦做出了和上述第 1、2、3、5 项内容一致的承诺。

第八节 财务会计信息与管理层分析

本节财务数据及相关的分析说明反映了公司报告期内经审计的财务状况、经营成果和现金流量情况，引用或者披露的财务数据，非经特别说明均引自经大信会计师事务所（特殊普通合伙）审计后所出具的《审计报告》（大信审字[2021]第 9-00364 号）或根据其中相关数据计算得出，并以合并数反映。投资者欲对公司的财务状况、经营成果和现金流量等进行更详细的了解，还应阅读审计报告和财务报告全文，以获取全面的财务资料。

公司在管理层分析中，部分采用了与同行业公司对比分析的方法，以便投资者深入理解公司的财务及非财务信息。公司以行业相关性、业务结构相似性为标准，选取开立医疗、万东医疗、祥生医疗、迈瑞医疗作为可比公司。可比公司的相关信息均来自其公开披露资料，公司不对其准确性、真实性作出判断。

一、财务报表

（一）合并资产负债表

单位：元

| 项目 | 2020-12-31 | 2019-12-31 | 2018-12-31 |
|------------------------|----------------|---------------|---------------|
| 流动资产： | | | |
| 货币资金 | 44,336,610.96 | 16,080,867.35 | 49,493,137.32 |
| 交易性金融资产 | 118,455,260.19 | 35,555,957.97 | - |
| 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产 | - | - | - |
| 衍生金融资产 | - | - | - |
| 应收票据 | - | - | - |
| 应收账款 | 7,159,836.15 | 11,611,890.96 | 22,015,990.26 |
| 应收款项融资 | - | - | - |
| 预付款项 | 4,115,110.16 | 4,545,744.66 | 1,881,284.02 |
| 其他应收款 | 7,932,580.70 | 9,193,995.37 | 10,916,797.79 |
| 其中：应收利息 | - | - | - |
| 应收股利 | - | - | - |
| 存货 | 118,402,585.78 | 70,815,501.27 | 71,596,085.46 |
| 合同资产 | - | - | - |

| 项目 | 2020-12-31 | 2019-12-31 | 2018-12-31 |
|------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 持有待售资产 | 1,950,000.00 | - | - |
| 一年内到期的非流动资产 | - | - | - |
| 其他流动资产 | 3,254,653.33 | 5,294,477.52 | 5,130,593.00 |
| 流动资产合计 | 305,606,637.27 | 153,098,435.10 | 161,033,887.85 |
| 非流动资产： | | | |
| 债权投资 | - | - | - |
| 可供出售金融资产 | - | - | 1,950,000.00 |
| 其他债权投资 | - | - | - |
| 持有至到期投资 | - | - | - |
| 长期应收款 | - | - | - |
| 长期股权投资 | - | - | - |
| 其他权益工具投资 | - | 2,262,501.82 | - |
| 其他非流动金融资产 | - | - | - |
| 投资性房地产 | - | - | - |
| 固定资产 | 157,032,854.70 | 109,772,886.62 | 77,537,880.69 |
| 在建工程 | 82,547.17 | 18,240,926.66 | 20,870,939.71 |
| 生产性生物资产 | - | - | - |
| 油气资产 | - | - | - |
| 无形资产 | 22,992,013.28 | 20,962,600.51 | 21,509,867.47 |
| 开发支出 | - | - | - |
| 商誉 | - | - | - |
| 长期待摊费用 | 352,000.00 | | |
| 递延所得税资产 | 5,238,120.49 | 5,133,165.58 | 4,234,221.17 |
| 其他非流动资产 | - | 693,239.81 | 3,408,348.00 |
| 非流动资产合计 | 185,697,535.64 | 157,065,321.00 | 129,511,257.04 |
| 资产总计 | 491,304,172.91 | 310,163,756.10 | 290,545,144.89 |
| 流动负债： | | | |
| 短期借款 | - | 7,010,845.21 | 20,000,000.00 |
| 交易性金融负债 | - | - | - |
| 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债 | - | - | - |
| 衍生金融负债 | - | - | - |
| 应付票据 | - | - | - |

| 项目 | 2020-12-31 | 2019-12-31 | 2018-12-31 |
|----------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 应付账款 | 93,024,462.41 | 53,224,025.73 | 50,293,537.11 |
| 预收款项 | - | 31,397,863.75 | 32,390,073.01 |
| 合同负债 | 108,143,500.53 | - | - |
| 应付职工薪酬 | 22,260,834.13 | 10,361,933.09 | 8,622,809.76 |
| 应交税费 | 8,008,264.73 | 9,016,357.68 | 8,797,062.35 |
| 其他应付款 | 15,689,555.14 | 13,460,420.47 | 12,108,024.12 |
| 其中：应付利息 | - | - | 29,746.85 |
| 应付股利 | 1,605,600.00 | - | - |
| 持有待售负债 | - | - | - |
| 一年内到期的非流动负债 | - | - | - |
| 其他流动负债 | 11,073,594.08 | - | - |
| 流动负债合计 | 258,200,211.02 | 124,471,445.93 | 132,211,506.35 |
| 非流动负债： | | | |
| 长期借款 | - | - | - |
| 应付债券 | - | - | - |
| 长期应付款 | - | - | - |
| 长期应付职工薪酬 | - | - | - |
| 预计负债 | 9,391,074.30 | 4,602,219.64 | 5,275,962.43 |
| 递延收益 | 13,549,821.43 | 12,819,599.35 | 9,643,700.46 |
| 递延所得税负债 | 1,005,922.57 | 514,221.63 | 312,352.04 |
| 其他非流动负债 | - | - | - |
| 非流动负债合计 | 23,946,818.30 | 17,936,040.62 | 15,232,014.93 |
| 负债合计 | 282,147,029.32 | 142,407,486.55 | 147,443,521.28 |
| 所有者权益： | | | |
| 股本 | 90,000,000.00 | 43,600,000.00 | 43,600,000.00 |
| 其他权益工具 | - | - | - |
| 资本公积 | 29,226,000.50 | 75,626,000.50 | 75,626,000.50 |
| 减：库存股 | - | - | - |
| 其他综合收益 | - | 265,626.55 | - |
| 专项储备 | - | - | - |
| 盈余公积 | 11,203,611.65 | 4,329,562.58 | 2,726,021.37 |
| 未分配利润 | 78,576,016.10 | 43,814,892.49 | 21,072,150.70 |

| 项目 | 2020-12-31 | 2019-12-31 | 2018-12-31 |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 归属于母公司所有者权益合计 | 209,005,628.25 | 167,636,082.12 | 143,024,172.57 |
| 少数股东权益 | 151,515.34 | 120,187.43 | 77,451.04 |
| 所有者权益合计 | 209,157,143.59 | 167,756,269.55 | 143,101,623.61 |
| 负债和所有者权益总计 | 491,304,172.91 | 310,163,756.10 | 290,545,144.89 |

（二）合并利润表

单位：元

| 项目 | 2020 年度 | 2019 年度 | 2018 年度 |
|-------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 一、营业收入 | 557,372,606.07 | 372,153,690.53 | 360,247,000.94 |
| 二、营业总成本 | 482,632,089.04 | 359,225,174.53 | 345,485,401.04 |
| 其中：营业成本 | 280,385,837.06 | 212,991,297.50 | 206,772,943.40 |
| 税金及附加 | 5,033,385.35 | 3,319,113.58 | 3,962,335.43 |
| 销售费用 | 127,103,970.23 | 98,008,034.63 | 93,076,575.53 |
| 管理费用 | 39,117,840.79 | 25,243,928.32 | 23,416,308.75 |
| 研发费用 | 30,182,373.97 | 18,828,589.41 | 17,304,779.15 |
| 财务费用 | 808,681.64 | 834,211.09 | 952,458.78 |
| 其中：利息费用 | 96,960.62 | 821,813.72 | 1,075,973.12 |
| 利息收入 | 172,298.41 | 129,996.66 | 341,733.96 |
| 加：其他收益 | 18,404,538.75 | 12,868,276.72 | 11,404,528.72 |
| 投资收益（损失以“-”号填列） | 1,211,802.29 | 739,496.81 | 174,190.41 |
| 其中：对联营企业和合营企业的投资收益 | - | - | - |
| 以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列） | - | - | - |
| 净敞口套期收益（损失以“-”号填列） | - | - | - |
| 公允价值变动收益（损失以“-”号填列） | 245,260.19 | 55,957.97 | - |
| 信用减值损失（损失以“-”号填列） | 251,661.23 | 1,004,242.43 | - |
| 资产减值损失（损失以“-”号填列） | -309,787.74 | - | -2,322,311.96 |
| 资产处置收益（损失以“-”号填列） | -21,141.12 | - | - |
| 三、营业利润（亏损以“-”号填列） | 94,522,850.63 | 27,596,489.93 | 24,018,007.07 |
| 加：营业外收入 | 1,613,844.09 | 1,380,835.81 | 138,738.50 |

| 项目 | 2020 年度 | 2019 年度 | 2018 年度 |
|-----------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 减：营业外支出 | 702,786.48 | 101,860.49 | 35,477.25 |
| 四、利润总额（亏损总额以“-”号填列） | 95,433,908.24 | 28,875,465.25 | 24,121,268.32 |
| 减：所得税费用 | 12,421,455.19 | 2,227,969.03 | 3,335,742.92 |
| 五、净利润（净亏损以“-”号填列） | 83,012,453.05 | 26,647,496.22 | 20,785,525.40 |
| （一）按经营持续性分类 | | | |
| 1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列） | 83,012,453.05 | 26,647,496.22 | 20,785,525.40 |
| 2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列） | - | - | - |
| （二）按所有权归属分类 | 83,012,453.05 | 26,647,496.22 | 20,785,525.40 |
| 1.归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列） | 82,979,714.37 | 26,627,787.11 | 20,771,924.86 |
| 2.少数股东损益（净亏损以“-”号填列） | 32,738.68 | 19,709.11 | 13,600.54 |
| 六、其他综合收益的税后净额 | -265,626.55 | 22,015.86 | - |
| 七、综合收益总额 | 82,746,826.50 | 26,669,512.08 | 20,785,525.40 |
| 归属于母公司所有者的综合收益总额 | 82,714,087.82 | 26,649,802.97 | 20,771,924.86 |
| 归属于少数股东的综合收益总额 | 32,738.68 | 19,709.11 | 13,600.54 |
| 八、每股收益： | | | |
| （一）基本每股收益 | 0.92 | 0.30 | 0.23 |
| （二）稀释每股收益 | 0.92 | 0.30 | 0.23 |

（三）合并现金流量表

单位：元

| 项目 | 2020 年度 | 2019 年度 | 2018 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 | 706,528,671.50 | 426,297,274.83 | 402,919,963.74 |
| 收到的税费返还 | 28,260,693.40 | 13,622,590.17 | 11,365,348.48 |
| 收到其他与经营活动有关的现金 | 9,825,961.02 | 13,645,987.44 | 9,912,633.55 |
| 经营活动现金流入小计 | 744,615,325.92 | 453,565,852.44 | 424,197,945.77 |
| 购买商品、接受劳务支付的现金 | 322,823,685.99 | 244,566,920.27 | 217,380,441.22 |
| 支付给职工以及为职工支付的现金 | 121,677,138.13 | 101,624,794.81 | 94,691,248.10 |
| 支付的各项税费 | 49,545,476.52 | 25,425,575.97 | 28,485,102.73 |

| 项目 | 2020 年度 | 2019 年度 | 2018 年度 |
|---------------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|
| 支付其他与经营活动有关的现金 | 69,909,139.64 | 43,162,027.97 | 49,450,605.20 |
| 经营活动现金流出小计 | 563,955,440.28 | 414,779,319.02 | 390,007,397.25 |
| 经营活动产生的现金流量净额 | 180,659,885.64 | 38,786,533.42 | 34,190,548.52 |
| 二、投资活动产生的现金流量： | | | |
| 收回投资收到的现金 | 286,050,000.00 | 143,580,000.00 | 71,134,531.50 |
| 取得投资收益收到的现金 | 1,211,802.29 | 788,602.29 | 174,190.41 |
| 处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额 | 493,119.00 | 27,524.60 | 282,885.99 |
| 处置子公司及其他营业单位收到的现金净额 | - | - | - |
| 收到其他与投资活动有关的现金 | - | - | - |
| 投资活动现金流入小计 | 287,754,921.29 | 144,396,126.89 | 71,591,607.90 |
| 购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金 | 24,530,865.80 | 22,772,787.18 | 29,596,262.46 |
| 投资支付的现金 | 368,760,000.00 | 179,080,000.00 | 71,134,531.50 |
| 取得子公司及其他营业单位支付的现金净额 | - | - | - |
| 支付其他与投资活动有关的现金 | - | - | - |
| 投资活动现金流出小计 | 393,290,865.80 | 201,852,787.18 | 100,730,793.96 |
| 投资活动产生的现金流量净额 | -105,535,944.51 | -57,456,660.29 | -29,139,186.06 |
| 三、筹资活动产生的现金流量： | | | |
| 吸收投资收到的现金 | - | 26,500.00 | - |
| 其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金 | - | 26,500.00 | - |
| 取得借款收到的现金 | 4,000,000.00 | 11,000,000.00 | 20,000,000.00 |
| 收到其他与筹资活动有关的现金 | - | - | - |
| 筹资活动现金流入小计 | 4,000,000.00 | 11,026,500.00 | 20,000,000.00 |
| 偿还债务支付的现金 | 11,000,000.00 | 24,000,000.00 | 24,000,000.00 |
| 分配股利、利润或偿付利息支付的现金 | 38,502,205.83 | 930,815.36 | 1,081,457.69 |
| 其中：子公司支付给少数股东的股利、利润 | - | - | - |
| 支付其他与筹资活动有关的现金 | - | - | - |
| 筹资活动现金流出小计 | 49,502,205.83 | 24,930,815.36 | 25,081,457.69 |
| 筹资活动产生的现金流量净额 | -45,502,205.83 | -13,904,315.36 | -5,081,457.69 |
| 四、汇率变动对现金及现金等价物的影响 | -947,279.71 | 43,432.26 | -129,225.23 |

| 项目 | 2020 年度 | 2019 年度 | 2018 年度 |
|----------------|---------------|----------------|---------------|
| 五、现金及现金等价物净增加额 | 28,674,455.59 | -32,531,009.97 | -159,320.46 |
| 加：期初现金及现金等价物余额 | 15,662,127.35 | 48,193,137.32 | 48,352,457.78 |
| 六、期末现金及现金等价物余额 | 44,336,582.94 | 15,662,127.35 | 48,193,137.32 |

二、注册会计师审计意见类型

大信会计师审计了南京普爱医疗设备股份有限公司财务报表，包括 2020 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2020 年度、2019 年度、2018 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表，以及财务报表附注。

大信会计师认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了公司 2020 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日的财务状况以及 2020 年度、2019 年度、2018 年度的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

公司根据所处环境和实际情况，考虑财务报告使用者对财务信息的需求，基于业务的性质或金额大小或两者兼有而确定重要性。在性质方面，公司会评估业务是否属于经常性业务，是否会对公司报告期及未来的财务状况、经营成果和现金流量构成重大影响等因素。在评价金额大小的重要性时，公司选择的基准包括税前利润、营业收入、净资产等指标。通过综合判断，公司确定的重要性水平金额标准为公司每年税前利润的 5% 向下取整。

（二）关键审计事项

关键审计事项是大信会计师根据职业判断，认为对 2020 年度、2019 年度、2018 年度期间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，大信会计师不对这些事项单独发表意见。

1、医疗器械产品销售收入的确认真

（1）事项描述

如财务报表附注“三、重要会计政策和会计估计”（二十四）、（二十五）所

述的会计政策及“五、合并财务报表重要项目注释”（三十二）。公司主要从事医疗器械产品的生产和销售。2020年度、2019年度、2018年度公司销售医疗器械产品确认的主营业务收入分别为538,309,523.39元、352,179,268.79元、335,865,977.63元，销售收入逐年增长。

由于收入是公司的关键绩效指标之一，而存在将收入确认在错误的会计期间或者收入可能被操纵以达到特定目标或预期的固有风险，我们将收入确认识别为关键审计事项。

（2）审计应对

在针对该重要事项的审计过程中，大信会计师执行的主要审计程序如下：

①了解、评估与收入循环相关内部控制的设计，并测试关键内部控制的有效性；

②获取公司与客户签订的协议，对关键条款进行检查，如：发货及验收、付款及结算政策等，评价公司的收入确认的会计政策是否符合企业会计准则的要求；

③执行分析性程序，将报告期内各期营业收入、成本以及毛利情况进行比较，分析其是否存在异常波动；

④区别产品和销售类型，分别抽取样本量检查，选取重要样本检查收入确认相关支持性文件，包括财务凭证、销售台账、销售合同、发运单据、收款单据、验收单、签收记录等，以验证收入确认的真实性、准确性；

⑤大信会计师向主要客户寄送了记录交易额和应收账款余额的函证，通过检查原始销售单据和期后回款对未回函的函证执行了替代程序；

⑥对资产负债表日前后的销售收入执行截止性测试，以评价销售收入是否记录于恰当的会计期间；

⑦通过实地走访或面谈等方式对主要客户进行了核查，实地查看了经营场所、设备使用情况。

2、存货跌价准备

（1）事项描述

如财务报表附注“三、重要会计政策和会计估计”（十二）所述的会计政策及“五、合并财务报表重要项目注释”（六）。公司2020年12月31日、2019年12月31日、2018年12月31日存货余额分别达到118,712,373.52元、70,815,501.27元、71,596,085.46元。

存货账面余额较高，若发生存货跌价将对企业的财务报表产生较为重大的影响，在确定存货跌价准备的计提方法及计提比例时涉及管理层运用重大会计估计和判断。因此，大信会计师将存货跌价准备的计提识别为关键审计事项。

（2）审计应对

在针对该重要事项的审计过程中，大信会计师执行的主要审计程序如下：

①了解和评价管理层与存货跌价准备计提相关的关键内部控制的设计和运行有效性；

②了解并评价公司存货跌价准备计提政策的适当性；

③对存货实施了监盘程序，关注期末存货现状，呆滞存货是否被识别；

④取得公司期末存货的库龄表，对库龄较长的存货进行分析性复核；

⑤取得管理层编制的存货跌价准备计算表，执行存货减值测试复核程序，检查分析可变现净值的合理性，评估存货跌价准备计提及转销的准确性；

⑥分析核对公司存货周转率及存货跌价计提比例，与同行业进行横向对比分析，分析公司存货跌价是否明显偏离同行业平均水平。

四、影响发行人经营业绩的主要因素以及具有较强预示作用的财务或非财务指标分析

（一）影响发行人未来盈利能力或财务状况的主要因素

1、行业因素

公司主要从事医用 X 射线机的研发、制造和销售，属于医疗器械行业细分领域医疗影像设备行业。医疗器械行业是事关人类生命健康的多学科交叉、知识密集、资金密集型的高技术产业，其发展水平代表了一个国家的综合实力与科学技术发展水平。在我国，为了提高医疗器械的创新能力和产业化水平，《中国制

造 2025》中，将医疗影像设备作为重点发展领域，从战略高度来重视和推进我国医疗影像设备行业的发展和崛起，2016 年国务院发布的《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》，再次将发展高品质医疗影像设备作为国家战略新兴重点发展领域。未来随着国家支持政策的持续不断推出，将有力地促进医疗器械行业的发展，推动行业内的结构调整和技术升级，为行业内企业提高竞争实力、参与国际竞争创造了良好的条件，将对公司的业务发展产生积极的作用。

2、产品特点

公司经过多年在医用 X 射线影像设备领域的深耕细作，通过技术的不断创新及产品的持续研发，形成了移动式数字化 X 射线成像系统（DR）、数字胃肠 DR 系列、C 形臂 X 射线机、X 射线摄影机及其他类（主要包括口腔 CT、透视机等）五大产品系列、上百款规格产品，可满足不同场景应用需求，高中低端市场均有产品覆盖，成为普放类设备一站式供货商，具体产品情况请参见本招股说明书“第六节 业务与技术”之“（一）主营业务、主要产品及主营业务收入的构成”之“2、发行人主要产品基本情况”。公司产品种类丰富、规格齐全，主要产品分别采用自主研发的 110KW、1200mA、0.5ms 高压发生器及高频逆变电源技术、高功率高热容组合球管技术、血管滤波器的 DSA 图像增强算法技术、三维自适应扫描控制技术及 3D 成像技术等多项核心技术。未来随着公司技术研发的不断深入和扩展，产品类型的持续升级换代，将更全面、更深入地覆盖医用 X 射线影像设备各个销售领域。

3、业务模式

公司采用“经销为主、直销为辅”的销售模式，发行人及两个子公司均设置了营销部门，建成基本覆盖全国的营销网络，并在海外主要市场建立了相关营销渠道。销售信用政策及结算方面，对经销商和私立医院主要采用“先款后货”的销售信用政策，对部分终端医院及销售金额较大、信用状况较好、合作时间较长的经销商，公司一般会给予一定的信用期限，经内部审批后可先预付部分货款发货，产品完成安装验收后客户需一周内付清尾款。公司执行较为严格的信用政策，期末应收账款余额相对较低，应收账款周转率则相对较高。随着业务规模的不断扩大，对公司经销商管理提出了更高的要求，公司与经销商的合作关系可能对公司产品销售产生影响。

4、技术进步因素

公司作为高新技术企业，通过多年在行业内的积累，在医用 X 射线设备制造关键技术取得了一定突破，掌握了术中一体化扫描自适应配准算法技术、机器人末端多维力学精准控制技术、设备数据通信无线中继传输控制系统技术、热容管理及自动脉冲变频技术、高功率大热容组合球管技术、基于 GPU 的图像处理与显示平台技术、多分辨率图像增强处理技术、血管滤波器的介入图像增强算法、50kW 大功率电磁储能技术、介入智能变频自适应控制技术以及等中心自适应扫描控制技术等二十种医用 X 射线影像行业核心技术，通过自主研发生产 X 线球管及图像处理技术，实现了机架、球管、图像采集、影像处理的全程影像链设计，具体研发与技术情况请参见本招股说明书“第八节 核心技术与研发情况”。随着公司不断增加研发投入，与各大高校的产学研项目的持续开展，公司将根据市场需求及技术发展趋势，持续不断的推进技术升级以及新产品开发，并将创新成果转化为成熟产品推向市场。随着募投项目年产 465 台手术机器人及 AI X 光机产业化项目和智能数字化 X 射线机建设项目的投入，公司在手术定位导航机器人及介入手术辅助治疗设备方面积累的核心技术将应用于募投项目的主打产品，将给公司带来新的发展机遇，使公司具有更持久的生命力。

（二）对发行人具有较强预示作用的财务或非财务指标分析

1、主营业务收入

主营业务收入的增长情况是判断公司所处阶段和成长性的重要指标。2018 年、2019 年及 2020 年，公司主营业务收入分别为 33,586.60 万元、35,217.93 万元和 53,830.95 万元，呈逐年增长趋势，其中主营业务收入占比分别为 93.23%、94.63% 和 96.58%，占比较高且逐渐提升，凸显公司主营业务突出。随着公司产品知名度的提升、营销网络的逐步完善和新产品的陆续上市，公司的营业收入预计将保持持续增长趋势。

2、主营业务毛利率

主营业务毛利率是反映公司盈利能力和业绩变动的主要因素之一，体现了公司的产品议价能力及营业成本的控制能力，可以用来判断公司的竞争能力和获利能力。2018 年、2019 年及 2020 年，公司主营业务毛利率分别为 42.32%、42.35%

和 49.99%，呈稳定增长态势且处于较高水平，反映了公司产品具备较强的技术优势，盈利能力可观。未来随着公司规模效应显现、运营效率提升、新产品的持续推出，公司盈利能力具备可持续性。

3、期间费用率

公司期间费用主要包括销售费用、管理费用、研发费用、财务费用，可以反映公司对费用的管控能力。2018年、2019年及2020年，公司期间费用占营业收入的比例分别为37.40%、38.40%和35.38%，占比较为稳定且呈下降趋势，反映出公司较强的费用管控能力。其中，销售费用为期间费用的主要构成项目，报告期内占比分别为69.07%、68.58%和64.45%，销售费用主要包括职工薪酬、售后服务费及预提三包费、差旅费、运杂费、办公费、业务招待费、展览费等。公司依据市场竞争情况、销售预测、新产品的推广等因素，合理制定各年度销售费用支出计划。

4、公司研发人员及专利、著作权、核心技术及在研产品数量

公司作为高新技术企业，截至2020年12月31日，公司技术及研发人员数量为130人。截至招股说明书签署日，公司共取得专利114项，其中发明专利22项，实用新型专利63项，外观设计专利29项，计算机软件著作权68项，掌握行业内核心技术23项，研发实力是保证公司持续创新发展的有力保障，可作为判断公司未来新产品技术竞争优势的重要依据，新产品、新技术的不断推出将提高公司产品的市场竞争力，该等非财务指标在一定程度上反映了公司的持续盈利能力和发展水平。

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

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照企业会计准则及其应用指南和准则解释的规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。

2、持续经营

公司对自报告期末起12个月的持续经营能力进行了评估，未发现影响公司

持续经营能力的事项，公司以持续经营为基础编制财务报表是合理的。

（二）合并财务报表范围及变化情况

1、合并财务报表范围

| 序号 | 子公司名称 | 注册地 | 注册资本 | 主营业务 | 持股比例 | 报告期合并期间 |
|----|-------|-----|----------|----------------|---------|---------------------|
| 1 | 普乐 | 南京市 | 200 万元 | 医疗器械等进出口业务 | 100.00% | 2018.1.1-2020.12.31 |
| 2 | 普利德 | 珠海市 | 4,000 万元 | 医用 X 射线设备生产和销售 | 99.735% | 2018.1.1-2020.12.31 |

2、合并报表范围变化情况

在本报告期内，发行人合并报表范围未发生变化。

六、主要会计政策和会计估计

（一）主要会计政策和会计估计

1、企业合并

（1）同一控制下的企业合并

同一控制下企业合并形成的长期股权投资合并方以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式作为合并对价的，公司在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。合并方以发行权益性工具作为合并对价的，按发行股份的面值总额作为股本。长期股权投资的初始投资成本与合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，应当调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

（2）非同一控制下的企业合并

对于非同一控制下的企业合并，合并成本为购买方在购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值之和。非同一控制下企业合并中所取得的被购买方符合确认条件的可辨认资产、负债及或有负债，在购买日以公允价值计量。购买方对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，体现为商誉价值。购买方对合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，经复核后合并成

本仍小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期营业外收入。

2、金融工具（2019年1月1日起适用）

（1）金融工具的分类及重分类

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

1) 金融资产

公司将同时符合下列条件的金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产：①公司管理金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；②该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

公司将同时符合下列条件的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：①公司管理金融资产的业务模式既以收取合同现金流量又以出售该金融资产为目标；②该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

对于非交易性权益工具投资，公司可在初始确认时将其不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。该指定在单项投资的基础上作出，且相关投资从发行者的角度符合权益工具的定义。

除分类为以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，公司将其分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在初始确认时，如果能消除或减少会计错配，公司可以将金融资产不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

公司改变管理金融资产的业务模式时，将对所有受影响的相关金融资产在业务模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，且自重分类日起采用未来适用法进行相关会计处理，不对以前已经确认的利得、损失（包括减值损失或利得）或利息进行追溯调整。

2) 金融负债

金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；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；不属于前两种情形的财务担保合同，以及不属于第一种情形的以低于市场利率贷款的贷款承诺；以摊余成本计量的金融负债。所有的金融负债不进行重分类。

(2) 金融工具的计量

公司金融工具初始确认按照公允价值计量。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。因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收账款或应收票据，公司按照预期有权收取的对价金额作为初始确认金额。金融工具的后续计量取决于其分类。

1) 金融资产

①以摊余成本计量的金融资产。初始确认后，对于该类金融资产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当期损益的金融资产。初始确认后，对于该类金融资产（除属于套期关系的一部分金融资产外），以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。

③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。初始确认后，对于该类金融资产以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，其他利得或损失均计入其他综合收益。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。

④指定为公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资。初始确认后，对于该类金融资产以公允价值进行后续计量。除获得的股利（属

于投资成本收回部分的除外）计入当期损益外，其他相关利得和损失均计入其他综合收益，且后续不转入当期损益。

2) 金融负债

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。该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。初始确认后，对于该类金融负债以公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，交易性金融负债公允价值变动形成的利得或损失（包括利息费用）计入当期损益。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，由企业自身信用风险变动引起的该金融负债公允价值的变动金额，计入其他综合收益，其他公允价值变动计入当期损益。如果对该金融负债的自身信用风险变动的影响计入其他综合收益会造成或扩大损益中的会计错配的，公司将该金融负债的全部利得或损失计入当期损益。

②以摊余成本计量的金融负债。初始确认后，对此类金融负债采用实际利率法以摊余成本计量。

（3）公司对金融工具的公允价值的确认方法

如存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值；如不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。估值技术主要包括市场法、收益法和成本法。在有限情况下，如果用以确定公允价值的近期信息不足，或者公允价值的可能估计金额分布范围很广，而成本代表了该范围内对公允价值的最佳估计的，该成本可代表其在该分布范围内对公允价值的恰当估计。公司利用初始确认日后可获得的关于被投资方业绩和经营的所有信息，判断成本能否代表公允价值。

（4）金融资产和金融负债转移的确认依据和计量方法

1) 金融资产

公司金融资产满足下列条件之一的，予以终止确认：①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；②该金融资产已转移，且公司转移了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬；③该金融资产已转移，虽然公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有报酬的，但未保留对该金融资产的控制。

公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有报酬的，且保留了对该金融资产控制的，按照继续涉入被转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认相关负债。

金融资产转移整体满足终止确认条件的，将以下两项金额的差额计入当期损益：①被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分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，先按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，然后将以下两项金额的差额计入当期损益：①终止确认部分在终止确认日的账面价值；②终止确认部分收到的对价，与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产）之和。

针对公司指定为公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资终止确认时，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) 金融负债

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

金融负债（或其一部分）终止确认的，公司将其账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。

3、预期信用损失的确定方法及会计处理方法（2019年1月1日起适用）

（1）预期信用损失的确定方法

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（含应收款项）、分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资（含应收款项融资）、租赁应收款、进行减值会计处理并确认损失准备。

公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否显著增加，将金融工具发生信用减值的过程分为三个阶段，对于不同阶段的金融工具减值采用不同的会计处理方法：①第一阶段，金融工具的信用风险自初始确认后未显著增加的，公司按照该金融工具未来 12 个月的预期信用损失计量损失准备，并按照其账面余额（即未扣除减值准备）和实际利率计算利息收入；②第二阶段，金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加但未发生信用减值的，公司按照该金融工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备，并按照其账面余额和实际利率计算利息收入；③第三阶段，初始确认后发生信用减值的，公司按照该金融工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备，并按照其摊余成本（账面余额减已计提减值准备）和实际利率计算利息收入。

1) 较低信用风险的金融工具计量损失准备的方法

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，公司可以不用与其初始确认时的信用风险进行比较，而直接做出该工具的信用风险自初始确认后未显著增加的假定。

如果金融工具的违约风险较低，债务人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即便较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化但未必一定降低借款人履行其合同现金流量义务的能力，该金融工具被视为具有较低的信用风险。

2) 应收款项、合同资产、租赁应收款计量损失准备的方法

公司对于由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成的应收款项（无论是否含重大融资成分），以及由《企业会计准则第 21 号——租赁》规范的租赁应收款，均采用简化方法，即始终按整个存续期预期信用损失计量损失准备。

根据金融工具的性质，公司以单项金融资产或金融资产组合为基础评估信用风险是否显著增加。公司根据信用风险特征将应收票据、应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

| 项目 | 确定组合的依据 |
|------|---------------------------|
| 组合 1 | 本组合为公司控制的企业的应收款项。 |
| 组合 2 | 本组合以境内客户的应收款项的账龄作为信用风险特征。 |

| | |
|------|---------------------------|
| 组合 3 | 本组合以境外客户的应收款项的账龄作为信用风险特征。 |
|------|---------------------------|

对于划分为组合 1 的应收账款，公司不计提坏账准备。

对于划分为组合 2 和组合 3 的应收账款，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收款项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包含重大融资成分的应收款项、合同资产和租赁应收款。对于包含重大融资成分的应收款项或合同资产和《企业会计准则第 21 号—租赁》规范的租赁应收款，公司按照一般方法，即“三阶段”模型计量损失准备。

3) 其他金融资产计量损失准备的方法

对于除上述以外的金融资产，如：其他应收款、除租赁应收款以外的长期应收款等，公司按照一般方法，即“三阶段”模型计量损失准备。

公司在计量金融工具发生信用减值时，评估信用风险是否显著增加考虑了以下因素：①同一金融工具或具有相同预计存续期的类似金融工具的信用风险的外部市场指标的显著变化。②金融工具外部信用评级实际或预期的显著变化。③对借款人实际或预期的内部信用评级下调。④预期将导致借款人履行其偿债义务的能力发生显著变化的业务、财务或外部经济状况的不利变化。⑤借款人经营成果实际或预期的显著变化。⑥同一借款人发行的其他金融工具的信用风险显著增加。⑦借款人所处的监管、经济或技术环境的显著不利变化。⑧作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量的显著变化。这些变化预期将降低借款人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率。⑨预期将降低借款人按合同约定期限还款的经济动机的显著变化。⑩借款合同的预期变更，包括预计违反合同的行为可能导致的合同义务的免除或修订、予免息期、利率跳升、要求追加抵押品或担保或者对金融工具的合同框架做出其他变更。⑪借款人预期表现和还款行为的显著变化。⑫企业对金融工具信用管理方法的变化。⑬逾期信息。

除了单项评估信用风险的其他应收款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

| 项目 | 确定组合的依据 |
|------|-------------------|
| 组合 1 | 本组合为公司控制的企业的应收款项。 |

| | |
|------|--|
| 组合 2 | 应收增值税即征即退款。 |
| 组合 3 | 本组合为日常经营活动中应收取的代垫款项、各类押金、保证金、备用金等应收款项。 |

对于划分为组合 1 的其他应收款，公司不计提坏账准备。

对于划分为组合 2 的其他应收款，属于低风险组合，不予计提坏账准备。

对于划分为组合 3 的其他应收款，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

（2）预期信用损失的会计处理方法

为反映金融工具的信用风险自初始确认后的变化，公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，应当作为减值损失或利得计入当期损益，并根据金融工具的种类，抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值或计入预计负债（贷款承诺或财务担保合同）或计入其他综合收益（其他债权投资）。

4、金融工具（2019 年 1 月 1 日之前适用）

（1）金融工具的分类及确认

金融资产于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、持有至到期投资、应收款项、可供出售金融资产。除应收款项以外的金融资产的分类取决于公司对金融资产的持有意图和持有能力等。金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以及其他金融负债。

（2）金融工具的计量

公司金融工具初始确认按公允价值计量。后续计量分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、可供出售金融资产及以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债按公允价值计量；持有到期投资、贷款和应收款项以及其他金融负债按摊余成本计量；在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产或者衍生金融负债，按照成本计量。公司金融资产或金融负债后续计

量中公允价值变动形成的利得或损失，除与套期保值有关外，按照如下方法处理：

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债公允价值变动形成的利得或损失，计入公允价值变动损益。②可供出售金融资产的公允价值变动计入其他综合收益。

（3）金融资产减值

以摊余成本计量的金融资产发生减值时，按预计未来现金流量（不包括尚未发生的未来信用损失）现值低于账面价值的差额，计提减值准备。如果有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。

当有客观证据表明可供出售金融资产发生减值时，原直接计入股东权益的因公允价值下降形成的累计损失予以转出并计入减值损失。对已确认减值损失的可供出售债务工具投资，在期后公允价值上升且客观上与确认原减值损失后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回并计入当期损益。对已确认减值损失的可供出售权益工具投资，期后公允价值上升直接计入股东权益。

对于权益工具投资，公司判断其公允价值发生“严重”或“非暂时性”下跌的具体量化标准、成本的计算方法、期末公允价值的确定方法，以及持续下跌期间的确定依据为：

| | |
|-----------------------|---|
| 公允价值发生“严重”下跌的具体量化标准 | 期末公允价值相对于成本的下跌幅度已达到或超过 50%。 |
| 公允价值发生“非暂时性”下跌的具体量化标准 | 连续 12 个月出现下跌。 |
| 成本的计算方法 | 取得时按支付对价（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为投资成本。 |
| 期末公允价值的确定方法 | 存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值；如不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。 |
| 持续下跌期间的确定依据 | 连续下跌或在下跌趋势持续期间反弹上扬幅度低于 20%，反弹持续时间未超过 6 个月的均作为持续下跌期间。 |

（4）应收款项

公司应收款项主要包括应收票据及应收账款、长期应收款和其他应收款。在资产负债表日有客观证据表明其发生了减值的，公司根据其账面价值与预计未来

现金流量现值之间差额确认减值损失。

1) 单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

| | |
|----------------------|--------------------------|
| 单项金额重大的判断依据或金额标准 | 应收款项账面余额在 100.00 万以上的款项 |
| 单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法 | 根据其账面价值与预计未来现金流量现值之间差额确认 |

2) 按组合计提坏账准备的应收款项

| | |
|----------------|-----------|
| 确定组合的依据 | 款项性质及风险特征 |
| 组合 1 | 账龄组合 |
| 组合 2 | 关联方组合 |
| 按组合计提坏账准备的计提方法 | |
| 组合 1 | 账龄分析法 |
| 组合 2 | 不计提坏账准备 |
| 确定组合的依据 | 款项性质及风险特征 |
| 组合 1 | 账龄组合 |

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备情况：

| 账龄 | 应收账款计提比例（%） | 其他应收款计提比例（%） |
|--------------|-------------|--------------|
| 1 年以内（含 1 年） | 5 | 5 |
| 1 至 2 年 | 15 | 15 |
| 2 至 3 年 | 50 | 50 |
| 3 年以上 | 100 | 100 |

3) 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项

| | |
|-------------|-----------------------------|
| 单项计提坏账准备的理由 | 单项金额小于 100 万元且有客观证据表明其发生了减值 |
| 坏账准备的计提方法 | 根据其账面价值与预计未来现金流量现值之间差额确认 |

5、存货

(1) 存货的分类

存货是指公司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。主要包括原材料、在产品、产成品、发出商品、委托加工材料等。

(2) 发出存货的计价方法

存货发出时，采取移动加权平均法确定其发出的实际成本。

（3）存货跌价准备的计提方法

存货可变现净值按存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额确定。

期末，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，计入当期损益；以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额应当予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提存货跌价准备。

公司对于未按照减值迹象单独计提存货跌价准备部分的在产品、库存商品以及发出商品，再根据库龄计提存货跌价准备，具体比例如下：

| 库龄 | 1年以内 | 1-2年 | 2-3年 | 3-4年 | 4-5年 | 5年以上 |
|------|-------|-------|--------|--------|--------|---------|
| 计提比例 | 0.00% | 0.00% | 10.00% | 30.00% | 50.00% | 100.00% |

（4）存货的盘存制度

公司的存货盘存制度为永续盘存制。

（5）低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品和包装物采用一次转销法摊销。

6、合同资产和合同负债（2020年1月1日起适用）

（1）合同资产

公司将已向客户转让商品或服务而有权收取对价的权利（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）作为合同资产列示。合同资产以预期信用损失为基础计提减值。

（2）合同负债

公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。

公司将同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

7、固定资产

（1）固定资产确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。同时满足以下条件时予以确认：与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；该固定资产的成本能够可靠地计量。

（2）固定资产分类和折旧方法

公司固定资产主要分为：房屋及建筑物、机器设备、电子设备、运输设备、办公及其他设备等；折旧方法采用年限平均法。根据各类固定资产的性质和使用情况，确定固定资产的使用寿命和预计净残值。并在年度终了，对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。除已提足折旧仍继续使用的固定资产和单独计价入账的土地之外，公司对所有固定资产计提折旧。

| 资产类别 | 预计使用寿命（年） | 预计净残值率（%） | 年折旧率（%） |
|---------|-----------|-----------|------------|
| 房屋及建筑物 | 30 | 5.00 | 3.167 |
| 运输设备 | 5-10 | 5.00 | 9.50-19.00 |
| 机器设备 | 5 | 5.00 | 19.00 |
| 电子设备 | 5 | 5.00 | 19.00 |
| 办公及其他设备 | 5 | 5.00 | 19.00 |

8、在建工程

公司在建工程分为自营方式建造和出包方式建造两种。在建工程在工程完工达到预定可使用状态时，结转固定资产。预定可使用状态的判断标准，应符合下列情况之一：固定资产的实体建造（包括安装）工作已经全部完成或实质上已经全部完成；已经试生产或试运行，并且其结果表明资产能够正常运行或能够稳定地生产出合格产品，或者试运行结果表明其能够正常运转或营业；该项建造的固定资产上的支出金额很少或者几乎不再发生；所购建的固定资产已经达到设计或合同要求，或与设计或合同要求基本相符。

9、职工薪酬

职工薪酬，是指公司为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬主要包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

（1）短期薪酬

在职工为公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益，企业会计准则要求或允许计入资产成本的除外。公司发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本。职工福利费为非货币性福利的，按照公允价值计量。企业为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额，并确认相应负债，计入当期损益或相关资产成本。

（2）离职后福利

公司在职工提供服务的会计期间，根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。根据预期累计福利单位法确定的公式将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。

（3）辞退福利

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

（4）其他长期职工福利

公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，应当按照有关设定提存计划的规定进行处理；除此外，根据设定受益计划的有关规定，确认和计量其他长期职工福利净负债或净资产。

10、预计负债

当与或有事项相关的义务是公司承担的现时义务，且履行该义务很可能导致经济利益流出，同时其金额能够可靠地计量时确认该义务为预计负债。公司按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，如所需支出存在一个连续范围，且该范围内各种结果发生的可能性相同，最佳估计数按照该范围内的中间值确定；如涉及多个项目，按照各种可能结果及相关概率计算确定最佳估计数。

资产负债表日应当对预计负债账面价值进行复核，有确凿证据表明该账面价值不能真实反映当前最佳估计数，应当按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

11、收入（2020年1月1日起适用）

（1）收入确认和计量所采用的会计政策

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时，按照分摊至该项履约义务的交易价格确认收入。取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。履约义务是指合同中本公司向客户转让可明确区分商品的承诺。交易价格是指本公司因向客户转让商品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本公司预期将退还给客户的款项。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务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。本公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。交易价格是指本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。本公司根据合同条款，结合其以往的习惯做法确定交易价格，并在确定交易价格时，考虑可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。本公司以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确定包含可变对价的交易价格。合同中存在重大融资成分的，本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，并在合同期间内采用实际利率法摊销该交易价格与合同对价之间的差额。满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：

- 客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益。
- 客户能够控制本公司履约过程中在建的商品。
- 本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期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，本公司在该段时间内按照履约进度确认

收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。本公司考虑商品或服务的性质，采用产出法或投入法确定履约进度。当履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，本公司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，本公司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或服务控制权时，本公司考虑下列迹象：

- 本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品或服务负有现时付款义务。
- 本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。
- 本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。
- 本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。
- 客户已接受该商品或服务

（2）具体原则

1) 销售商品合同

公司医疗器械产品销售业务属于在某一时点履行的履约义务。内销产品收入的具体确认条件分两种情况：①经销模式下，根据约定的交货方式已将货物交付给终端用户并经安装调试验收后，取得交货验收单时确认收入；或根据约定已将货物运送至出口贸易商指定的地方（一般为国内指定的仓库），取得货物签收确认函后确认收入；②直销模式下，将货物交付给客户并经安装调试验收后，取得交货验收单时确认收入。外销产品收入确认需满足以下条件：货物控制权已经转移的时候确认销售收入的实现。

2) 提供服务合同

本公司与客户之间的提供服务合同通常包含维护保障服务、运维服务等履约义务，由于本公司履约的同时客户即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益，

本公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入。对于有明确的产出指标的服务合同，比如维护保障服务、运维服务等，本公司按照产出法确定提供服务的履约进度；对于少量产出指标无法明确计量的合同，采用投入法确定提供服务的履约进度。

3) 销售退回条款

对于附有销售退回条款的销售，本公司在客户取得相关商品控制权时，按照因向客户转让商品而预期有权收取的对价金额确认收入，按照预期因销售退回将退还的金额确认为预计负债；同时，按照预期将退回商品转让时的账面价值，扣除收回该商品预计发生的成本（包括退回商品的价值减损）后的余额，确认为一项资产，即应收退货成本，按照所转让商品转让时的账面价值，扣除上述资产成本的净额结转成本。每一资产负债表日，本公司重新估计未来销售退回情况，并对上述资产和负债进行重新计量。

4) 质保义务

根据合同约定、法律规定等，本公司为所销售的商品及所建造的资产等提供质量保证。对于为向客户保证所销售的商品符合既定标准的保证类质量保证，本公司按照预计负债进行会计处理。对于为向客户保证所销售的商品符合既定标准之外提供了一项单独服务的服务类质量保证，本公司将其作为一项单项履约义务，按照提供商品和服务类质量保证的单独售价的相对比例，将部分交易价格分摊至服务类质量保证，并在客户取得服务控制权时确认收入。在评估质量保证是否在向客户保证所销售商品符合既定标准之外提供了一项单独服务时，本公司考虑该质量保证是否为法定要求、质量保证期限以及本公司承诺履行任务的性质等因素。

12、收入（2020年1月1日之前适用）

（1）销售商品收入

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

具体确认方法为：内销产品收入的具体确认条件分两种情况：①经销模式下，根据约定的交货方式已将货物交付给终端用户并经安装调试验收后，取得交货验收单时确认收入；或根据约定已将货物运送至出口贸易商指定的地方（一般为国内指定的仓库），取得货物签收确认函后确认收入；②直销模式下，将货物交付给客户并经安装调试验收后，取得交货验收单时确认收入。国外销售收入的具体确认时点为货物报关出口，并且符合其他收入确认条件的时候确认销售收入的实现。

（2）提供劳务收入

①在交易的完工进度能够可靠地确定，收入的金额、相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入时，采用完工百分比法确认提供劳务收入。

确定完工进度可以选用下列方法：已完工作的测量，已经提供的劳务占应提供劳务总量的比例，已经发生的成本占估计总成本的比例。

②在提供劳务交易结果不能够可靠估计时，分别下列情况处理：

A、已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照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。

B、已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

（3）让渡资产使用权收入

在收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入时，确认让渡资产使用权收入。

13、政府补助

（1）政府补助类型及会计处理

政府补助是指公司从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产（但不包括政府作为所有者投入的资本）。政府补助为货币性资产的，应当按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，应当按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。与日常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。与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

政府文件明确规定用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助，确认为与资产相关的政府补助。政府文件未明确规定补助对象的，能够形成长期资产的，与资产价值相对应的政府补助部分作为与资产相关的政府补助，其余部分作为与收益相关的政府补助；难以区分的，将政府补助整体作为与收益相关的政府补助。与资产相关的政府补助确认为递延收益。确认为递延收益的金额，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益。

除与资产相关的政府补助之外的政府补助，确认为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间，计入当期损益；用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

公司取得政策性优惠贷款贴息，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；财政将贴息资金直接拨付给公司的，公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

（2）政府补助确认时点

政府补助在满足政府补助所附条件并能够收到时确认。按照应收金额计量的政府补助，在期末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金时予以确认。除按照应收金额计量的政府补助外的其他政府补助，在实际收到补助款项时予以确认。

（二）重要会计政策、会计估计变更

1、会计政策变更及依据

（1）财政部于 2017 年发布了修订后的《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》《企业会计准则第 24 号——套期会计》《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（上述四项准则以下统称“新金融工具准则”）。经第二届董事会第三次会议审议通过，公司自 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则。

新金融工具准则将金融资产划分为三个类别：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。在新金融工具准则下，金融资产的分类是基于公司管理金融资产的业务模式及该资产的合同现金流量特征而确定。新金融工具准则取消了原金融工具准则中规定的持有至到期投资、贷款和应收款项、可供出售金融资产三个类别。新金融工具准则以“预期信用损失”模型替代了原金融工具准则中的“已发生损失”模型。在新金融工具准则下，公司具体会计政策见本节“（一）主要会计政策和会计估计”之“2、金融工具（2019年1月1日起适用）”和“3、预期信用损失的确定方法及会计处理方法（2019年1月1日起适用）”。

（2）财政部于2019年4月发布了《关于修订印发2019年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2019]6号）（以下简称“财务报表格式”），执行企业会计准则的企业应按照企业会计准则和该通知的要求编制财务报表。公司第二届董事会第六次会议审议通过了《关于执行新会计准则变更会计政策的议案》，按通知规定执行该会计准则。

（3）财政部于2017年颁布了修订后的《企业会计准则第14号—收入》（以下简称“新收入准则”）。本公司于2020年1月1日起执行新收入准则以及通知，对会计政策相关内容进行调整。

新收入准则取代了财政部于2006年颁布的《企业会计准则第14号—收入》及《企业会计准则第15号—建造合同》（统称“原收入准则”）。在原收入准则下，本公司以风险报酬转移作为收入确认时点的判断标准。新收入准则引入了收入确认计量的“五步法”，并针对特定交易或事项提供了更多的指引，在新收入准则下，本公司以控制权转移作为收入确认时点的判断标准，具体收入确认和计量的会计政策参见本节“（一）主要会计政策和会计估计”之“11、收入（2020年1月1日起适用）”及“12、收入（2020年1月1日之前适用）”。

本公司根据首次执行新收入准则的累计影响数，调整2020年1月1日的留存收益及财务报表相关项目金额，对可比期间信息不予调整，本公司仅对在首次执行日尚未完成的合同的累计影响数进行调整。

2、会计政策变更的影响

（1）执行新金融工具准则的影响

单位：元

| 合并报表项目 | 2018-12-31 | 影响金额 | 2019-1-1 |
|----------------|-------------------|----------------|-----------------|
| 资产： | | | |
| 货币资金 | 49,493,137.32 | -29,000,000.00 | 20,493,137.32 |
| 交易性金融资产 | - | 29,049,105.48 | 29,049,105.48 |
| 应收账款 | 22,015,990.26 | -2,716,193.32 | 19,299,796.94 |
| 其他应收款 | 10,916,797.79 | -20,603.42 | 10,896,194.37 |
| 可供出售金融资产 | 1,950,000.00 | -1,950,000.00 | - |
| 其他权益工具投资 | - | 2,236,600.81 | 2,236,600.81 |
| 递延所得税资产 | 4,234,221.17 | 410,080.25 | 4,644,301.42 |
| 负债： | | - | |
| 短期借款 | 20,000,000.00 | 29,746.85 | 20,029,746.85 |
| 其他应付款 | 12,108,024.12 | -29,746.85 | 12,078,277.27 |
| 递延所得税负债 | 312,352.04 | 50,355.94 | 362,707.98 |
| 股东权益： | | | |
| 其他综合收益 | - | 243,610.69 | 243,610.69 |
| 盈余公积 | 2,726,021.37 | -94,140.63 | 2,631,880.74 |
| 未分配利润 | 21,072,150.70 | -2,187,363.48 | 18,884,787.22 |
| 少数股东权益 | 77,451.04 | -3,472.72 | 73,978.32 |
| 母公司报表项目 | 2018-12-31 | 影响金额 | 2019-1-1 |
| 资产： | | | |
| 货币资金 | 35,241,976.60 | -29,000,000.00 | 6,241,976.60 |
| 交易性金融资产 | - | 29,049,105.48 | 29,049,105.48 |
| 应收账款 | 24,270,292.54 | -1,149,464.77 | 23,120,827.77 |
| 其他应收款 | 7,216,160.35 | -7,177.58 | 7,208,982.77 |
| 可供出售金融资产 | 1,950,000.00 | -1,950,000.00 | - |
| 其他权益工具投资 | - | 2,236,600.81 | 2,236,600.81 |
| 递延所得税资产 | 2,617,915.05 | 173,496.35 | 2,791,411.40 |
| 负债： | | | |
| 递延所得税负债 | 312,352.04 | 50,355.94 | 362,707.98 |
| 股东权益： | | | |

| 合并报表项目 | 2018-12-31 | 影响金额 | 2019-1-1 |
|--------|---------------|-------------|---------------|
| 其他综合收益 | - | 243,610.69 | 243,610.69 |
| 盈余公积 | 2,726,021.37 | -94,140.63 | 2,631,880.74 |
| 未分配利润 | 22,356,362.04 | -847,265.71 | 21,509,096.33 |

公司根据新金融工具准则的规定，对金融工具的分类和计量（含减值）进行追溯调整，将金融工具原账面价值和在新金融工具准则施行日（即 2019 年 1 月 1 日）的新账面价值之间的差额计入 2019 年年初留存收益或其他综合收益。

（2）执行修订后财务报表格式的影响

根据财务报表格式的要求，除执行上述修订后的会计准则产生的列报变化以外，公司将原计入“管理费用”项目中的研发费用单独列示为“研发费用”项目、将“资产处置收益”项目单独列示、将“应收利息”“应收股利”并入“其他应收款”项目列示等。公司追溯调整了比较期间报表，该会计政策变更对合并及公司净利润和股东权益无影响。

（3）执行新收入准则的影响

发行人根据首次执行新收入准则的累计影响数，调整 2020 年 1 月 1 日的留存收益及财务报表相关项目金额，对可比期间信息不予调整，本公司仅对在首次执行日尚未完成的合同的累计影响数进行调整影响如下：

单位：元

| 合并报表项目 | 2019-12-31 | 影响金额 | 2020-1-1 |
|----------------|-------------------|----------------|-----------------|
| 资产： | | | |
| 其他流动资产 | 5,294,477.52 | 322,635.16 | 5,617,112.68 |
| 负债： | | | |
| 合同负债 | | 30,692,445.55 | 30,692,445.55 |
| 预收款项 | 31,397,863.75 | -31,397,863.75 | - |
| 其他流动负债 | | 2,374,005.82 | 2,374,005.82 |
| 股东权益： | | | |
| 盈余公积 | 4,329,562.58 | -80,334.99 | 4,249,227.59 |
| 未分配利润 | 43,814,892.49 | -1,264,206.70 | 42,550,685.79 |
| 少数股东权益 | 120,187.43 | -1,410.77 | 118,776.66 |
| 母公司报表项目 | 2019-12-31 | 影响金额 | 2020-1-1 |

| | | | |
|--------------|---------------|----------------|---------------|
| 资产： | | | |
| 其他流动资产 | 618,761.46 | 141,767.63 | 760,529.09 |
| 负债： | | | |
| 合同负债 | | 12,466,807.42 | 12,466,807.42 |
| 预收款项 | 13,019,509.60 | -13,019,509.60 | |
| 其他流动负债 | - | 1,497,819.69 | 1,497,819.69 |
| 股东权益： | | | |
| 盈余公积 | 4,329,562.58 | -80,334.99 | 4,249,227.59 |
| 未分配利润 | 36,788,232.87 | -723,014.89 | 36,065,217.98 |

说明：

于 2020 年 1 月 1 日，本公司将与商品销售相关的预收账款重分类至合同负债，预收款项中包含的增值税销项税额重分类到其他流动负债。本公司提供的质量保证同时包含保证类质量保证和服务类质量保证的，分别对其进行会计处理。

2020 年度运输费根据本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行的“新收入准则”规定，作为合同履行成本在“营业成本”科目中列报。

七、主要税收政策及税收优惠

（一）主要税种及税率

1、流转税

| 税种 | 计税依据 | 税率 |
|---------|---|---|
| 增值税 | 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，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税 | 17%，16%，13%，9%，6%。出口货物执行“免、退”税政策，退税率为 17%、16%、15%、13%、9%。 |
| 城市维护建设税 | 应税流转税额 | 7% |
| 教育费附加 | 应税流转税额 | 3% |
| 地方教育费附加 | 应税流转税额 | 2% |

2、企业所得税

| 纳税主体名称 | 2020 年度 | 2019 年度 | 2018 年度 |
|--------|----------------------------------|---------|---------|
| 普爱医疗 | 15% | 15% | 15% |
| 普乐 | 详见本节“（二）税收优惠及批文”之“2、企业所得税”之“（4）” | | |

| | | | |
|-----|-----|-----|-----|
| 普利德 | 15% | 25% | 15% |
|-----|-----|-----|-----|

（二）税收优惠及批文

1、增值税

根据财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100号），公司销售其自行开发生产的软件产品，对其增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退政策。

2、企业所得税

（1）发行人于2015年10月通过江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局和江苏省地方税务局的高新技术企业联合认定，取得编号为GR201532001251的高新技术企业证书，有效期三年。2018年11月28日通过江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局的高新技术企业重新认定，取得编号为GR201832002939的高新技术企业证书，有效期三年。发行人在高新技术企业优惠期内适用优惠税率15%。

（2）发行人的子公司普利德于2013年10月被认证为高新技术企业，有效期3年。2016年11月通过高新技术企业复审，取得由广东省科学技术厅、广东省财政厅、广东省国家税务局、广东省地方税务局联合颁发的《高新技术企业证书》（证书编号：GR201644004234），有效期三年。公司在2018年享受15%的优惠税率。2020年，按照《高新技术企业认定管理办法》的有关规定，普利德申请高新技术企业资格复审。2020年12月9日取得高新技术企业证书（编号：GR202044007144），有效期为三年。公司在2020年享受15%的优惠税率。

（3）本公司及子公司普利德依据财政部、国家税务总局、科技部《关于完善研究开发费用税前加计扣除政策的通知》（财税发〔2015〕119号）规定，企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，按照本年度实际发生额的50%，从本年度应纳税所得额中扣除。依据财政部、税务总局、科技部《关于提高研究开发费用税前加计扣除比例的通知》（财税〔2018〕99号）规定，企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，在2018年1月1日至2020年12月31日期间，再按照实际发生额的75%在税前加计扣

除；本公司及子公司普利德在 2018 年、2019 年、2020 年享受上述研究开发费用加计扣除税收优惠。

（4）发行人的子公司普乐依据《关于进一步扩大小型微利企业所得税优惠政策范围的通知》（财税[2018]77 号），2018 年度所得减按 50% 计入应纳税所得额、按 20% 的税率缴纳企业所得税。根据《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13 号）的规定，自 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。

八、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

公司根据中国证监会颁布的《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号—非经常性损益（2008）》编制了非经常性损益明细表，并经大信会计师出具“大信专审字[2021]第 9-00041 号”《南京普爱医疗设备股份有限公司非经常性损益审核报告》。

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 | 2020 年度 | 2019 年度 | 2018 年度 |
|---|---------|---------|---------|
| 非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分 | -16.06 | 1.23 | -1.09 |
| 计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外 | 814.90 | 610.86 | 369.66 |
| 计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费 | 7.47 | 2.69 | 10.50 |
| 除同公司主营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、其他非流动金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债、可供出售金融资产、其他非流动金融资产取得的投资收益 | 145.71 | 79.55 | 17.42 |
| 除上述各项之外的其他营业外收支净额 | 89.05 | 121.66 | 5.42 |

| 项 目 | 2020 年度 | 2019 年度 | 2018 年度 |
|---------------------|----------|----------|----------|
| 其他符合非经常性损益定义的损益项目 | - | - | - |
| 减：所得税影响数 | 152.80 | 129.12 | 59.30 |
| 减：少数股东影响数 | 0.11 | 0.16 | 0.13 |
| 归属于母公司的非经常性损益影响数 | 888.16 | 686.73 | 342.47 |
| 扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润 | 7,409.81 | 1,976.05 | 1,734.72 |

计入非经常性损益的政府补助明细如下：

单位：万元

| 2020 年度 | | | |
|---|--------|-------------------|---|
| 项目 | 金额 | 拨款单位 | 批准文件 |
| 基础设施补助 | 22.75 | 南京江宁高新技术产业园区管理委员会 | 《南京江宁科学园项目投资协议书》（宁园协编（2010）NO.005）、《关于给予南京普爱射线影像设备有限公司的扶持政策》《说明》 |
| 基于碳纳米球管的低剂量 X 射线摄影系统研发与产业化 | 104.23 | 南京江宁高新技术产业园区管理委员会 | 《江苏省财政厅 江苏省科学技术厅关于下达 2016 年省科技成果转化专项资金的通知》（苏财教（2016）114 号）、《关于下达省 2018 年度科技创新与成果转化专项引导资金项目和科技经费的通知（第六批）》（宁科（2018）151 号 宁财教（2018）438 号）、《关于转下达省 2020 年度科技发展规划和科技经费指标的通知（第十一批）》（宁科（2020）210 号 宁财教（2020）429 号） |
| 南京市江宁区财政局款（南京市江宁区工业和信息化局江宁-生产动员能力建设-数字化医用 X 射线） | 227.00 | 南京市江宁区财政局 | 《关于拨付 2020 年中央财政应急物资保障体系建设补助资金的通知》（江宁财企（2020）135 号） |
| 南京江宁区科学园财政分局 2017-2018 年度市顶尖补贴款 | 100.00 | 南京江宁科学园财政分局 | 《“创业南京”英才计划科技顶尖专家集聚计划（创业类）项目资助协议书》 |
| 南京江宁科学园财政分局 2019 科技型瞪羚企业认定奖励 | 60.00 | 南京江宁科学园财政分局 | 《关于开展江宁区科技型“瞪羚”企业扶持政策兑现工作的通知》《江宁区 2019 年科技型瞪羚企业备选名单》 |
| 南京市江宁科学园财政分局 2020 知识产权战略推进奖励 | 30.00 | 南京江宁科学园财政分局 | 《关于下达 2020 年度国家知识产权运营服务体系建设资金（第八批）、市知识产权战略专项资金（第六批）和 2020 年度省知识产权专项资金（第一批）的通知》（江宁市监（2020）83 号） |
| 第二批物流补贴（南京江宁区科学园财政分局） | 20.81 | 南京江宁科学园财政分局 | 关于印发《江宁区支持制造业企业复工八条措施操作细则》的通知（江宁冠防办（2020）227 号） |

| | | | |
|---|-----------|--------------------|---|
| 南京江宁高新技术产业开发区管理委员会知识产权专项资金 | 20.60 | 南京江宁高新技术产业开发区管理委员会 | 《关于下达 2020 年度第一批、第二批南京市知识产权战略专项资金的通知》（江宁市监（2020）37 号） |
| 南京市江宁区科学园财政分局复工八条增长奖励 | 20.00 | 南京江宁科学园财政分局 | 《关于下达江宁区支持制造业企业复工八条措施给予增长奖励项目专项资金的通知》（江宁工信（2020）63 号） |
| 涉及疫情防控重点物资第二批研发费用市补区补园区配比 | 14.74 | 南京江宁科学园财政分局 | 《关于下达江宁区 2020 年第五批科技发展计划及项目经费指标的通知》（江宁科学（2020）57 号） |
| 南京市职业技术培训指导中心培训补贴费 | 26.10 | 南京市职业技术培训指导中心 | 《南京市人力资源和社会保障局 南京市财政局关于在常态化疫情防控前提下进一步支持企业开展以工代训的通知》（宁人社〔2020〕98 号）、《进一步开展企业以工代训工作的实施方案》 |
| 商务局国家、省、市三级外贸资金（江宁区财政局） | 13.95 | 江宁区财政局 | 《关于下达 2020 年省级第三批、第五批商务发展（外贸稳中提质）、市级开放型经济发展（外贸）专项资金的通知》（宁商外贸（2020）580 号） |
| 企发部南京江宁科学园财政分局 2020 江宁区知识产权战略推进计划项目 035848022854# | 13.60 | 南京江宁科学园财政分局 | 《关于下达江宁区 2020 年度第三批自主知识产权战略专项经费的通知》（江宁市监（2020）88 号） |
| 南京江宁区科学园财政分局 2018 高企首次认定房租补贴 | 12.96 | 南京江宁科学园财政分局 | 高新区管委会证明 |
| 南京市江宁区稳岗补贴 | 16.20 | 南京江宁科学园财政分局 | 关于印发《关于应对新冠肺炎疫情做好稳就业用工的若干政策措施》的通知、《江宁区支持制造业企业复工企业招工奖励、稳岗奖励申请表》《成都市人力资源和社会保障局成都市财政局关于印发应对疫情稳定就业有关政策实施细则的通知》、《关于发放 2020 年度企业失业保险稳岗返还的实施细则》、《广州市人力资源和社会保障局关于启动我市 2020 年失业保险稳岗补贴申报工作的通告》、《关于做好失业保险支持企业稳定岗位工作的通知（珠人社〔2015〕312 号） |
| 南京市社会保险管理中心稳岗返还 | 10.04 | 南京市社会保险管理中心 | 《关于进一步落实企业稳岗返还政策有关工作的通知》 |
| 其他 | 101.92 | | |
| 2019 年度 | | | |
| 项目 | 金额 | 拨款单位 | 批准文件 |
| 基础设施补助费 | 14.00 | 南京江宁高新技术产业开发区管理委员会 | 《南京江宁科学园项目投资协议书》（宁园协编（2010）NO.005）、《关于给予南京普爱射线影像设备有限公司的扶持政策》《说明》 |

| | | | |
|---------------------------------------|-----------|--------------------|---|
| 基于碳纳米球管的低剂量 X 射线摄影系统研发与产业化 | 123.29 | 南京江宁高新技术产业开发区管理委员会 | 《江苏省财政厅 江苏省科学技术厅关于下达 2016 年省科技成果转化专项资金的通知》（苏财教〔2016〕114 号）、《关于下达省 2018 年度科技创新与成果转化专项引导资金项目和科技经费的通知（第六批）》（宁科〔2018〕151 号 宁财教〔2018〕438 号）、《关于转下达省 2020 年度科技发展规划和科技经费指标的通知（第十一批）》（宁科〔2020〕210 号 宁财教〔2020〕429 号） |
| 新能源汽车补贴 | 24.00 | 南京江宁高新技术产业开发区管理委员会 | 《关于继续开展新能源汽车推广应用工作的通知》（财建〔2013〕551 号）、《关于印发南京市新能源汽车推广应用财政补贴实施细则的通知》（宁财企〔2014〕396 号） |
| 2018 年市顶类奖补 | 150.00 | 南京江宁科学园财政分局 | 《2018 年度“创业南京”科技顶尖专家集聚计划项目资金拨付审批表》 |
| 江宁区财政补贴款（经信局展战略性新兴产业发展引导资金） | 100.00 | 南京市江宁区财政局 | 《关于下达 2019 年度区新兴产业引导专项补助资金的通知》（江宁工信〔2019〕73 号） |
| 补贴款南京江宁科学园财政分局奖励款（2018 年企业研发费用省级财政奖励） | 37.50 | 南京江宁科学园财政分局 | 《关于印发江苏省企业研究开发费用省级财政奖励资金管理办法（试行）的通知》（苏财规〔2017〕21 号）、《2018 年度企业研究开发费用省级财政拟奖励企业名单》 |
| 2019 年市工业和信息化发展专项第一批款（经信局） | 30.00 | 南京市江宁区财政局 | 《市工信局 市财政局关于下达 2019 年南京市工业和信息化发展专项资金项目及资金计划（第一批）的通知》（宁工信投资〔2019〕54 号） |
| 江宁区科技局高企认定公示兑现奖励 | 25.00 | 南京市江宁区财政局 | 《关于下达南京市 2018 年度科技发展规划及科技经费指标的通知（第二十批）》（宁科〔2018〕418 号 宁财教〔2018〕984 号） |
| 2018 年高企认定补助 | 25.00 | 南京江宁科学园财政分局 | 《关于下达南京市 2018 年度科技发展规划及科技经费指标的通知（第二十批）》（宁科〔2018〕418 号 宁财教〔2018〕984 号） |
| 江宁区经信局 2018 年度第二批省级工业和信息产业转型升级专项资金 | 24.00 | 南京市江宁区财政局 | 《关于下达 2018 年度第二批省级工业和信息产业转型升级专项资金指标的通知》（宁财企〔2019〕10 号） |
| 江宁区财政局补贴款（经信局软件信息产业专项资金） | 15.00 | 南京市江宁区财政局 | 《关于下达 2019 年江宁区软件和信息技术服务业发展专项资金的通知》（江宁工信〔2019〕74 号）、《2019 年度江宁区软件和信息技术服务业发展专项资金拟安排项目公示》 |
| 其他 | 43.07 | | |
| 2018 年 | | | |
| 项目 | 金额 | 拨款单位 | 批准文件 |
| 基础设施补助费 | 3.61 | 南京江宁高新技术产业开发区 | 《南京江宁科学园项目投资协议书》（宁园协编〔2010〕NO.005）、《关于给予南京普爱射 |

| | | | |
|-----------------------------|-------|--------------------|--|
| | | 开发区管理委员会 | 线影像设备有限公司的扶持政策》《说明》 |
| 基于碳纳米球管的低剂量 X 射线摄影系统研发与产业化 | 59.61 | 南京江宁高新技术产业开发区管理委员会 | 《关于下达 2016 年省科技成果转化专项资金的通知》（苏财教〔2016〕114 号）、《关于下达省 2018 年度科技创新与成果转化专项引导资金项目和科技经费的通知（第六批）》（宁科〔2018〕151 号 宁财教〔2018〕438 号）、《关于转下达省 2020 年度科技发展和科技经费指标的通知（第十一批）》（宁科〔2020〕210 号 宁财教〔2020〕429 号） |
| 新能源汽车补贴 | 24.00 | 南京江宁高新技术产业开发区管理委员会 | 《财政部 科技部 工业和信息化部国家发展改革委关于继续开展新能源汽车推广应用工作的通知》（财建〔2013〕551 号）、《南京市新能源汽车推广应用财政补贴实施细则》（宁财企〔2014〕396 号） |
| 江宁区经信局省级工业和信息产业转型升级专项资金项目 | 40.00 | 南京市江宁区财政局 | 《关于下达 2018 年度第一批省级工业和信息产业转型升级专项资金指标的通知》（宁财企〔2018〕830 号） |
| 2017 年研发费省级补贴 | 37.33 | 珠海市财政局 | 《关于 2017 年省科技发展专项资金（企业研究开发补助资金）项目计划的公示》 |
| 南京江宁科学园财政分局 2016 年企业发展专项资金 | 33.50 | 南京江宁科学园财政分局 | 《南京江宁科学园项目投资协议书》（宁园协编〔2010〕NO.005）、《关于给予南京普爱射线影像设备有限公司的扶持政策》《说明》 |
| 南京市江宁区财政局 2017 年第二批资本市场融资补贴 | 30.00 | 南京市江宁区财政局 | 《关于开展 2017 年第二批全市企业利用资本市场融资补贴和奖励资金申报工作的通知》（宁金融办资〔2018〕1 号） |
| 江宁区财政局专项项目资金 | 30.00 | 南京市江宁区财政局 | 《市经信委 市财政局关于下达 2018 年南京市工业和信息专项项目专项资金项目及资金计划（第一批）的通知》（宁经信投资〔2018〕322 号 宁财企〔2018〕345 号） |
| 南京市江宁区经济和信息化局项目奖金 | 15.00 | 南京市江宁区经济和信息化局 | 《关于组织申报 2018 年江宁区促进软件和信息服务业发展专项资金项目的通知》（江宁经信〔2018〕10 号）、《关于下达 2018 年度江宁区促进软件和信息服务业发展项目资金的通知》（江宁经信〔2018〕38 号） |
| 南京市社会保险管理中心稳岗补贴 | 11.18 | 南京市社会保险管理中心 | 《关于印发〈企业稳定岗位补贴申报审核办法〉的通知》（宁人社〔2016〕33 号） |
| 珠海高栏港经济区财政国库支付中心灾后补助 | 10.64 | 珠海高栏港经济区财政局 | 《珠海高栏港经济区管委会关于印发促进救灾复产若干措施申报指南的通知》（珠港区〔2017〕83 号）、《珠海高栏港经济区管委会关于印发〈高栏港经济区关于促进救灾复产若干措施〉的通知》（珠港区〔2017〕77 号） |
| 南京市江宁区科技项目经费 | 10.00 | 南京市江宁区财政局 | 《关于申报 2017 年度江宁区“科技贡献奖”和“科技创新奖”的通知》 |
| 南京市江宁区 2017 年度工业投资及重点项目补助资金 | 10.00 | 南京市江宁区财政局 | 《关于安排 2017 年度江宁区工业投资及重点项目扶持资金的请示》（江宁经信〔2018〕18 号） |

| | | | |
|----|-------|--|--|
| 其他 | 54.79 | | |
|----|-------|--|--|

（二）非经常性损益影响分析

单位：万元

| 项 目 | 2020 年度 | 2019 年度 | 2018 年度 |
|----------------------------------|----------|----------|----------|
| 归属于母公司股东的净利润 | 8,297.97 | 2,662.78 | 2,077.19 |
| 归属于母公司股东的非经常性损益 | 888.16 | 686.73 | 342.47 |
| 扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润 | 7,409.81 | 1,976.05 | 1,734.72 |
| 归属于母公司股东的非经常性损益占同期归属于母公司股东净利润的比例 | 10.70% | 25.79% | 16.49% |

2018 年、2019 年及 2020 年，归属于母公司的非经常性损益分别为 342.47 万元、686.73 万元和 888.16 万元，占同期归属于母公司股东净利润的比例分别为 16.49%、25.79%和 10.70%，报告期内的非经常性损益主要为计入当期损益的政府补助，分别为 369.66 万元、610.86 万元和 814.90 万元，2019 年较上年增加 241.20 万元，增幅 65.25%，主要原因系 2019 年获得“创业南京”顶尖专家补贴 150.00 万元、江宁区新兴产业引导专项补助资金 100.00 万元。

九、报告期内发行人主要财务指标

（一）主要财务指标

| 项目 | 2020-12-31 | 2019-12-31 | 2018-12-31 |
|----------------------------|------------|------------|------------|
| 流动比率（倍） | 1.18 | 1.23 | 1.22 |
| 速动比率（倍） | 0.73 | 0.66 | 0.68 |
| 资产负债率（母公司） | 51.47% | 35.35% | 36.06% |
| 资产负债率（合并） | 57.43% | 45.91% | 50.75% |
| 无形资产（扣除土地使用权后）占净资产比例 | 1.18% | 0.01% | 0.07% |
| 归属于发行人股东的每股净资产（元/股） | 2.32 | 3.84 | 3.28 |
| 项目 | 2020 年度 | 2019 年度 | 2018 年度 |
| 应收账款周转率（次） | 59.38 | 22.13 | 17.34 |
| 存货周转率（次） | 2.96 | 2.99 | 2.72 |
| 息税折旧摊销前利润（万元） | 10,324.79 | 3,498.77 | 2,991.24 |
| 归属于发行人股东的净利润（万元） | 8,297.97 | 2,662.78 | 2,077.19 |
| 归属于发行人股东的扣除非经常性损益后的净利润（万元） | 7,409.81 | 1,976.05 | 1,734.72 |

| | | | |
|----------------------|--------|-------|--------|
| 研发投入占营业收入的比例 | 5.42% | 5.06% | 4.80% |
| 利息保障倍数（倍） | 985.25 | 36.14 | 23.42 |
| 每股经营活动产生的现金流量净额（元/股） | 2.01 | 0.89 | 0.78 |
| 每股净现金流量（元/股） | 0.32 | -0.75 | -0.004 |

上述财务指标的计算方法如下：

流动比率=流动资产/流动负债

速动比率=（流动资产-存货）/流动负债

资产负债率（母公司）=母公司负债总额/母公司资产总额

资产负债率（合并）=合并负债总额/合并资产总额

归属于发行人股东的每股净资产=归属于发行人股东的期末净资产/期末股本总额

无形资产（扣除土地使用权后）占净资产的比例=无形资产（土地使用权除外）/期末净资产

应收账款周转率=营业收入/应收账款平均净额

存货周转率=营业成本/存货平均净额

息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+固定资产折旧+无形资产摊销额+长期待摊费用摊销额

研发投入占营业收入的比例=研发费用/营业收入

利息保障倍数=（利润总额+利息支出）/利息支出

每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额

每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末股本总额

（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：

| 报告期利润 | 报告期间 | 加权平均净资产收益率（%） | 每股收益（元/股） | |
|-------------------------|--------|---------------|-----------|--------|
| | | | 基本每股收益 | 稀释每股收益 |
| 归属于公司普通股股东的净利润 | 2020年度 | 41.67 | 0.92 | 0.92 |
| | 2019年度 | 17.03 | 0.30 | 0.30 |
| | 2018年度 | 15.66 | 0.23 | 0.23 |
| 扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润 | 2020年度 | 37.21 | 0.82 | 0.82 |
| | 2019年度 | 12.64 | 0.22 | 0.22 |
| | 2018年度 | 13.08 | 0.19 | 0.19 |

注：上述财务指标的计算公式如下：

（1）加权平均净资产收益率

加权平均净资产收益率= $P_0 / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$

其中：P₀ 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；E_i 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；E_j 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；M_i 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；M_j 为减少净资产次月起至报告

期末的累计月数； E_k 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动； M_k 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

报告期发生同一控制下企业合并的，计算加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产从报告期期初起进行加权；计算扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产从合并日的次月起进行加权。计算比较期间的加权平均净资产收益率时，被合并方的净利润、净资产均从比较期间期初起进行加权；计算比较期间扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率时，被合并方的净资产不予加权计算（权重为零）。

（2）基本每股收益

基本每股收益= $P_0 \div S$

$S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$

其中： P_0 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； S_0 为期初股份总数； S_1 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； S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数； S_j 为报告期因回购等减少股份数； S_k 为报告期缩股数； M_0 报告期月份数； M_i 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数； M_j 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

（3）稀释每股收益

稀释每股收益= $P_1 / (S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$

其中， P_1 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、分部信息

发行人分产品业务收入和分地区业务收入情况请参见本节“十一、经营成果分析”之“（一）营业收入分析”。

报告期内，公司不存在超过主营业务收入 10% 的单一大客户。

十一、经营成果分析

报告期内，公司主要经营业绩如下：

单位：万元

| 项目 | 2020 年度 | | 2019 年度 | | 2018 年度 |
|--------------|-----------|---------|-----------|--------|-----------|
| | 金额 | 增幅 | 金额 | 增幅 | 金额 |
| 营业收入 | 55,737.26 | 49.77% | 37,215.37 | 3.31% | 36,024.70 |
| 营业利润 | 9,452.29 | 242.52% | 2,759.65 | 14.90% | 2,401.80 |
| 利润总额 | 9,543.39 | 230.50% | 2,887.55 | 19.71% | 2,412.13 |
| 净利润 | 8,301.25 | 211.52% | 2,664.75 | 28.20% | 2,078.55 |
| 归属于母公司股东的净利润 | 8,297.97 | 211.63% | 2,662.78 | 28.19% | 2,077.19 |

在医疗器械行业快速发展的大背景下，公司凭借自身多年积累的技术优势、

人才储备、丰富的产品类型和品质以及完善的服务体系，专注于 X 射线机细分领域，持续不断创新，业务规模和盈利水平不断增长，公司成长性良好。

（一）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 | 2020 年 | | 2019 年度 | | 2018 年度 | |
|-----------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 主营业务收入 | 53,830.95 | 96.58% | 35,217.93 | 94.63% | 33,586.60 | 93.23% |
| 其他业务收入 | 1,906.31 | 3.42% | 1,997.44 | 5.37% | 2,438.10 | 6.77% |
| 合计 | 55,737.26 | 100.00% | 37,215.37 | 100.00% | 36,024.70 | 100.00% |

2018 年、2019 年及 2020 年，公司营业收入分别为 36,024.70 万元、37,215.37 万元和 55,737.26 万元，其中 2019 年较 2018 年增长 3.31%，2020 年较 2019 年增长 49.77%，总体呈稳步增长态势。营业收入中，报告期各期主营业务收入分别为 33,586.60 万元、35,217.93 万元和 53,830.95 万元，占营业收入比重分别为 93.23%、94.63% 和 96.58%，报告期公司主营业务突出。报告期内，其他业务收入分别为 2,438.10 万元、1,997.44 万元和 1,906.31 万元，占比分别为 6.77%、5.37% 和 3.42%，其他业务收入主要为原材料销售、售后服务费等收入。

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

| 产品分类 | 2020 年度 | | 2019 年度 | | 2018 年度 | |
|------------------|-----------|--------|-----------|--------|-----------|--------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 数字化 X 射线成像系统（DR） | 28,513.56 | 52.97% | 13,212.40 | 37.52% | 10,486.15 | 31.22% |
| 移动式 C 形臂 | 13,856.26 | 25.74% | 11,864.66 | 33.69% | 12,288.56 | 36.59% |
| 数字胃肠 DR 系列 | 8,876.02 | 16.49% | 7,294.86 | 20.71% | 6,615.83 | 19.70% |
| 摄影机 | 985.67 | 1.83% | 1,329.25 | 3.77% | 2,310.39 | 6.88% |
| 其他 | 1,599.45 | 2.97% | 1,516.75 | 4.31% | 1,885.67 | 5.61% |

| 产品分类 | 2020 年度 | | 2019 年度 | | 2018 年度 | |
|------|-----------|------|-----------|---------|-----------|---------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 合计 | 53,830.95 | 100% | 35,217.93 | 100.00% | 33,586.60 | 100.00% |

报告期内，公司的主营业务产品主要分为数字化 X 射线成像系统（DR）、移动式 C 形臂、数字胃肠 DR 系列和摄影机，其中数字化 X 射线成像系统（DR）实现的收入占比较高，2018 年、2019 年及 2020 年占比分别为 31.22%、37.52% 和 52.97%，是公司主营业务收入的主要组成部分。公司各类产品的收入变动分析如下：

1) 数字化 X 射线成像系统（DR）收入变动分析

报告期内，数字化 X 射线成像系统（DR）细分产品各期销售收入情况如下表所示：

单位：万元

| 项目 | 2020 年度 | | 2019 年度 | | 2018 年度 | |
|-------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 移动 DR | 17,886.29 | 62.73% | 2,275.05 | 17.22% | 425.10 | 4.05% |
| 固定 DR | 10,362.97 | 36.34% | 10,516.25 | 79.59% | 9,529.17 | 90.87% |
| 宠物 DR | 264.30 | 0.93% | 421.10 | 3.19% | 531.87 | 5.07% |
| 合计 | 28,513.56 | 100.00% | 13,212.40 | 100.00% | 10,486.15 | 100.00% |

2018 年、2019 年及 2020 年，公司 DR 产品系列中，固定 DR 最近三年实现的收入较为平稳，未出现大幅波动，其他波动较大的细分产品原因分析如下：

①移动 DR 实现的收入逐年递增，其中 2019 年较上年增长 1,849.95 万元，增幅 435.18%，主要原因系：移动 DR 产品性能不断改进提升了产品竞争力，市场需求逐步扩大，同时公司成立专线销售团队、制定导向性的销售激励政策所致；2020 年较上年增长 15,611.24 万元，增幅 686.19%，主要原因系公司建立了具有一定规模的、稳定的专线销售团队，覆盖范围广，同时公司针对新冠肺炎疫情推出的移动 DR 5100 机型满足了抗疫的需求、毛利率较高且销量大所致。

②2020 年宠物 DR 实现的收入较上年减少 156.80 万元，降幅 37.24%，主要原因系发行人对此类产品因毛利率较低而逐步降低投入，以及受新冠肺炎疫情影响宠物医院未正常营业、采购量随之下降所致。

2) 移动式 C 形臂收入变动分析

报告期内，移动式 C 形臂细分产品各期销售收入情况如下表所示：

单位：万元

| 项目 | 2020 年度 | | 2019 年度 | | 2018 年度 | |
|--------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 影增小 C | 7,624.39 | 55.02% | 7,885.10 | 66.46% | 8,568.07 | 69.72% |
| 高端数字化 C 型臂 | 5,013.44 | 36.18% | 3,279.77 | 27.64% | 2,929.48 | 23.84% |
| 大平板高端数字 C 型臂 | 761.79 | 5.50% | 451.11 | 3.80% | 373.59 | 3.04% |
| 高端三维 C 臂 | 456.64 | 3.30% | 248.67 | 2.10% | 417.42 | 3.40% |
| 合计 | 13,856.26 | 100.00% | 11,864.66 | 100.00% | 12,288.56 | 100.00% |

2018 年、2019 年及 2020 年，公司移动式 C 形臂产品系列中，影增小 C 最近三年实现的收入较为平稳，未出现大幅波动，其他波动较大的细分产品原因分析如下：

①高端数字化 C 形臂 2020 年实现的收入较上年增加 1,733.67 万元，增幅 52.86%，主要原因系新产品 2020 年逐渐进入成熟期，发行人加大了对新产品推广力度及销售团队建设。

②大平板高端数字 C 型臂 2020 年实现的收入较上年增加 310.68 万元，增幅 68.87%，主要原因系：一是产品性能升级优化后，性能更全面应用科室更广泛；二是 2020 年公司加大对此类产品的推广力度。

③高端三维 C 臂单价较高、年销量较少、收入受销量波动影响较大，2019 年实现的收入较上年减少 168.75 万元，降幅 40.43%，主要原因系该产品 2019 年销售 4 台、比上年减少 3 台所致；2020 年实现的收入较上年增加 207.97 万元，增幅 83.63%，主要原因系该产品经过改进升级后销量增加所致。

3) 数字胃肠 DR 系列

报告期内，数字胃肠 DR 系列收入细分产品各期销售收入情况如下表所示：

单位：万元

| 项目 | 2020 年度 | | 2019 年度 | | 2018 年度 | |
|---------|----------|--------|----------|--------|----------|--------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 动态平板 DR | 4,364.90 | 49.18% | 2,757.29 | 37.80% | 1,220.98 | 18.46% |

| | | | | | | |
|-----------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
| 动态胃肠 DR | 4,511.12 | 50.82% | 4,537.57 | 62.20% | 5,394.86 | 81.54% |
| 合计 | 8,876.02 | 100.00% | 7,294.86 | 100.00% | 6,615.83 | 100.00% |

2018 年、2019 年及 2020 年，公司数字胃肠 DR 系列中，细分产品波动原因分析如下：

①动态平板 DR2019 年实现的收入较上年增加 1,536.31 万元，增幅 125.83%，主要原因系动态平板 DR 产品型号不断丰富，多种配置的系列化产品推向市场销量增加所致；2020 年实现的收入较上年增加 1,607.61 万元，增幅 58.30%，主要原因系随着 2020 年市场需求增加发行人加强了市场推广力度，加强销售团队建设并制定了导向性的销售激励政策。

②动态胃肠 DR 最近三年实现的收入未出现大幅波动，但总体呈下降趋势，主要原因系动态胃肠产品逐渐被动态平板 DR 所取代。

（2）按销售模式分析

报告期内，公司采用“经销为主、直销为辅”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

| 销售模式 | 2020 年度 | | 2019 年度 | | 2018 年度 | |
|-----------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 经销 | 50,893.82 | 94.54% | 32,009.02 | 90.89% | 30,267.41 | 90.12% |
| 直销 | 2,937.13 | 5.46% | 3,208.91 | 9.11% | 3,319.19 | 9.88% |
| 合计 | 53,830.95 | 100.00% | 35,217.93 | 100.00% | 33,586.60 | 100.00% |

2018 年、2019 年及 2020 年，公司经销模式实现的销售收入的金额分别为 30,267.41 万元、32,009.02 万元和 50,893.82 万元，占收入的比例分别为 90.12%、90.89% 和 94.54%，与公司的销售模式相符。报告期内，经销模式实现的收入金额及比例随着公司营业收入的增长呈逐年上升趋势，其中，2020 年经销模式实现的收入较上年增加 18,884.80 万元，增幅 59.00%，主要原因系：①公司 2020 年搬入自建厂区之后加大了对营销的投入，持续加强营销队伍建设，不断增强的销售团队以及施行严格的优胜劣汰考核激励机制，实现了公司经销收入的稳步增长；②受新冠肺炎疫情影响，通过经销商销往终端医院的抗疫移动 DR 产品销量迅速增加，国内和国外的经销收入大幅增长。

（3）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

| 地区 | 2020 年度 | | 2019 年度 | | 2018 年度 | |
|-------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 境内合计 | 40,165.27 | 74.61% | 30,770.30 | 87.37% | 29,164.92 | 86.83% |
| 华东地区 | 9,649.36 | 17.93% | 7,699.83 | 21.86% | 8,578.73 | 25.54% |
| 华南地区 | 4,181.45 | 7.77% | 2,921.96 | 8.30% | 2,135.77 | 6.36% |
| 华中地区 | 5,625.50 | 10.45% | 4,446.58 | 12.63% | 4,137.65 | 12.32% |
| 华北地区 | 4,946.58 | 9.19% | 4,116.47 | 11.69% | 2,633.20 | 7.84% |
| 西北地区 | 4,814.91 | 8.94% | 3,918.81 | 11.13% | 4,022.25 | 11.98% |
| 西南地区 | 7,440.48 | 13.82% | 5,690.22 | 16.16% | 5,391.31 | 16.05% |
| 东北地区 | 3,506.99 | 6.51% | 1,976.44 | 5.61% | 2,266.01 | 6.75% |
| 境外合计 | 13,665.68 | 25.39% | 4,447.63 | 12.63% | 4,421.68 | 13.17% |
| 亚洲 | 7,969.26 | 14.80% | 1,128.38 | 3.20% | 1,111.53 | 3.31% |
| 欧洲 | 3,491.51 | 6.49% | 762.56 | 2.17% | 393.75 | 1.17% |
| 非洲 | 1,079.86 | 2.01% | 1,867.57 | 5.30% | 2,305.88 | 6.87% |
| 美洲 | 1,061.44 | 1.97% | 667.28 | 1.89% | 532 | 1.58% |
| 大洋洲 | 63.6 | 0.12% | 21.83 | 0.06% | 78.52 | 0.23% |
| 合计 | 53,830.95 | 100.00% | 35,217.93 | 100.00% | 33,586.60 | 100.00% |

1) 境内销售情况

2018 年、2019 年及 2020 年，公司在境内实现的销售收入分别为 29,164.92 万元、30,770.30 万元、40,165.27 万元，占主营业务收入比例分别为 86.83%、87.37% 和 74.61%，是公司收入来源的主要区域。其中，近三年公司在华东地区实现的收入占比最高，主要原因系：①华东地区覆盖 7 大省市，区域范围广、市场需求空间大，公司及子公司普乐住所均位于南京，有利于就近在华东区域开展销售活动；②因华东地区港口多，与普乐合作的外贸公司多位于华东地区。

2) 境外销售情况

2018 年、2019 年及 2020 年，公司在境外实现的销售收入分别为 4,421.68 万元、4,447.63 万元和 13,665.68 万元，占主营业务收入的比例分别为 13.17%、12.63% 和 25.39%。其中，2020 年在亚洲实现收入 7,969.26 万元，较上年增加了

6,840.88 万元，增幅 606.26%，主要原因系随着新冠肺炎疫情在全球爆发，公司在亚洲的客户加大了公司产品的采购量所致。

2018 年-2020 年，发行人的汇兑损失分别为 12.98 万元、2.20 万元和 79.71 万元，对发行人的业绩影响很小。报告期内，发行人境外销售的主要地区与发行人出口产品相关的贸易政策未发生重大不利变化。

①报告期内，发行人海关出口数据与公司出口金额的对比情况如下：

单位：万美元

| 报告期 | 海关出口数据 | 公司出口金额 | 差异 |
|-----------------|----------|----------|-------|
| 2020 年 1-9 月（注） | 1,466.48 | 1,474.02 | 7.54 |
| 2019 年度 | 624.34 | 643.80 | 19.46 |
| 2018 年度 | 623.64 | 656.08 | 32.44 |

注：2020 年海关出口数据仅获取 1-9 月数据，在调取公司 2020 年 10-12 月的海关数据时，南京海关因涉及信息安全等原因不再对外提供海关出口数据。

报告期各期，发行人出口收入金额与海关出口数据差异较小，差异的主要原因系发行人账面出口收入以出口日确认收入，而海关数据一般以较晚的结关日统计数据，二者统计时点存在时间差所致。

②报告期内，发行人外销占收入比例与同行业可比公司的对比情况如下：

单位：%

| 证券代码 | 公司简称 | 2020 年度 | 2019 年度 | 2018 年度 |
|-----------|------|--------------|--------------|--------------|
| 600055 | 万东医疗 | 8.54 | 5.40 | 4.57 |
| 300760 | 迈瑞医疗 | 47.16 | 42.41 | 43.31 |
| 300633 | 开立医疗 | 42.63 | 52.89 | 49.29 |
| 688358 | 祥生医疗 | 81.62 | 79.22 | 75.12 |
| 同行业可比公司平均 | | 44.99 | 44.98 | 43.07 |
| 发行人外销占比 | | 25.39 | 12.63 | 13.17 |

通过上表可以看出，因经营发展战略不同，报告期内同行业可比公司的外销占收入比例波动较大，发行人外销占收入比例各期均高于万东医疗，处于行业内中等水平。

发行人报告期内前五大国外客户情况如下：

①2020 年度

单位：万元

| 序号 | 客户名称 | 成立时间 | 注册地址 | 主营业务 | 销售内容 | 销售金额 | 占外销收入比例 | 占营业收入比例 |
|----|---|--------|--|-------------------------|--------------------|----------|---------|---------|
| 1 | National Disaster Management Authority | 1947 年 | Prime Minister's Office, 2nd Floor Sector G-5-1 Constitution Avenue, Islamabad, Pakistan | 巴基斯坦卫生部 下属单位：国家灾害管理局 | 移动 DR | 3,313.10 | 24.24% | 5.94% |
| 2 | Siddiqsons Limited. | 1959 年 | 27th floor Ocean Tower G-3 Block - 9 KDA. Scheme No.5, Main Clifton Road Karachi, Pakistan | 国际贸易 | 移动 DR | 1,647.29 | 12.05% | 2.96% |
| 3 | Partnership For Supply Chain Management | 2005 年 | 2733 Crystal Drive, 4th Floor Arlington, VA 22202 USA | 医疗相关产品的 采购和销售 | 数字胃肠 DR、摄影机 | 1,011.76 | 7.40% | 1.82% |
| 4 | InterMed Innovations Limited | 2011 年 | Enterprise House 82 Withchurch Road Cardiff United Kingdom CF14 3LX | 医疗器械销售 | 移动式 C 形臂、 固定 DR | 753.01 | 5.51% | 1.35% |
| 5 | VWR International GmbH | 1999 年 | Graumanngasse 71150 Vienna, Austria | 医疗器械采购、分 销服务 | 移动 DR | 708.37 | 5.18% | 1.27% |

②2019 年

单位：万元

| 序号 | 客户名称 | 成立时间 | 注册地址 | 主营业务 | 销售内容 | 销售金额 | 占外销收入比例 | 占营业收入比例 |
|----|------------------------|--------|--|---------------|--------------------|--------|---------|---------|
| 1 | Sn Medical Services Lp | 2015 年 | 45B West Wilmot St. 202 Richmond Hill Ontario Canada L4B2P3 | 医疗、实验设备销 售 | 移动式 C 形臂、 固定 DR | 636.97 | 14.32% | 1.71% |

| 序号 | 客户名称 | 成立时间 | 注册地址 | 主营业务 | 销售内容 | 销售金额 | 占外销收入比例 | 占营业收入比例 |
|----|---------------------------|--------|--|-------------|--------------------|--------|---------|---------|
| 2 | Medical Stores Department | 1993 年 | Off Nyerere Road, Keko Mwanga P.O.Box 9081, Dar es salaam, Tanzania | 坦桑尼亚卫生部下属单位 | 移动 DR | 474.30 | 10.66% | 1.27% |
| 3 | Wheel Collision (PTY) Ltd | 2006 年 | Johannesburg, 3 Ayrshire Avenue, Longmeadow Business Park, Edenvale, S,A | 汽车轮胎检测 | 移动式 C 形臂 | 140.98 | 3.17% | 0.38% |
| 4 | Vanguard Limited | 1938 年 | House of Vanguard P.O.BOX 41669-00100, Nairobi | 医疗器械销售 | 摄影机、固定 DR、移动式 C 形臂 | 135.08 | 3.04% | 0.36% |
| 5 | “SUVEN-UUL” Co., Ltd | 2010 年 | 46th Peace avenue, 4th khoroo, Bayanzurkh, Ulaanbaatar, Mongolia | 医疗器械、耗材供应商 | 数字胃肠 DR | 108.87 | 2.45% | 0.29% |

③2018 度

单位：万元

| 序号 | 客户名称 | 成立时间 | 注册地址 | 主营业务 | 销售内容 | 销售金额 | 占外销收入比例 | 占营业收入比例 |
|----|---------------------------|--------|--|-------------|----------------|----------|---------|---------|
| 1 | Medical Stores Department | 1993 年 | Off Nyerere Road, Keko Mwanga P.O.Box 9081, Dar es salaam, Tanzania | 坦桑尼亚卫生部下属单位 | 移动 DR | 1,249.87 | 28.27% | 3.47% |
| 2 | Wheel Collision (PTY) Ltd | 2006 年 | Johannesburg, 3 Ayrshire Avenue, Longmeadow Business Park, Edenvale, S,A | 汽车轮胎检测 | 移动式 C 形臂 | 451.74 | 10.22% | 1.25% |
| 3 | Sn Medical Services LP | 2015 年 | 45B West Wilmot St. 202 Richmond Hill Ontario Canada L4B2P3 | 医疗、实验设备销售 | 移动式 C 形臂、固定 DR | 230.49 | 5.21% | 0.64% |
| 4 | Europharma LLC | 1999 年 | 21/15, 50k street, Peace avenue, Chinggiltei district, Ulaanbaatar, Mongolia | 医疗器械、医药分销 | 数字胃肠 DR | 102.58 | 2.32% | 0.28% |

| 序号 | 客户名称 | 成立时间 | 注册地址 | 主营业务 | 销售内容 | 销售金额 | 占外销收入比例 | 占营业收入比例 |
|----|-----------------------|--------|--|--------|-------|-------|---------|---------|
| 5 | Universal Biotech FZE | 2009 年 | RAK Free Trade Zone P O Box 38746 Ras Al Khaimah UAE | 医疗器械销售 | 固定 DR | 89.22 | 2.02% | 0.25% |

（4）收入的季节性变化情况

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 | 2020 年度 | | 2019 年度 | | 2018 年度 | |
|------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 第一季度 | 10,008.65 | 18.59% | 6,633.26 | 18.83% | 6,203.12 | 18.47% |
| 第二季度 | 16,495.88 | 30.64% | 8,630.16 | 24.51% | 7,264.51 | 21.63% |
| 第三季度 | 11,838.21 | 21.99% | 9,728.30 | 27.62% | 9,238.58 | 27.51% |
| 第四季度 | 15,488.21 | 28.77% | 10,226.21 | 29.04% | 10,880.39 | 32.40% |
| 合计 | 53,830.95 | 100.00% | 35,217.93 | 100.00% | 33,586.60 | 100.00% |

报告期内，公司营业收入存在一定的季节性波动，总体表现为第一季度收入占比较低、第二、第三季度收入占比稳定，第四季度收入占比较高，主要原因系：①第一季度受春节假期的影响，公司的订单量、出货量较少；②在第四季度终端医院一般会在年末预算过期之前提高医疗设备的采购量。2020 年第二季度收入占比较高，主要原因系受新冠肺炎疫情影响订单量大幅增加所致。

报告期内，发行人各期收入季度占比情况与同行业可比公司对比分析如下：

单位：%

| 2020 年度 | | | | |
|-----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 公司名称 | 第一季度 | 第二季度 | 第三季度 | 第四季度 |
| 万东医疗 | 22.09 | 22.35 | 20.61 | 34.95 |
| 迈瑞医疗 | 22.55 | 27.69 | 26.15 | 23.60 |
| 开立医疗 | 20.14 | 21.65 | 19.44 | 38.76 |
| 祥生医疗 | 20.13 | 18.87 | 26.66 | 34.33 |
| 同行业可比公司平均 | 21.23 | 22.64 | 23.22 | 32.91 |
| 发行人 | 18.59 | 30.64 | 21.99 | 28.77 |
| 2019 年度 | | | | |
| 公司名称 | 第一季度 | 第二季度 | 第三季度 | 第四季度 |
| 万东医疗 | 16.47 | 22.02 | 26.35 | 35.16 |
| 迈瑞医疗 | 23.59 | 25.97 | 25.21 | 25.23 |
| 开立医疗 | 18.34 | 25.09 | 19.55 | 37.02 |
| 祥生医疗 | 13.80 | 29.46 | 20.91 | 35.84 |
| 同行业可比公司平均 | 18.05 | 25.64 | 23.01 | 33.31 |

| | | | | |
|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 发行人 | 18.83 | 24.51 | 27.62 | 29.04 |
| 2018 年度 | | | | |
| 公司名称 | 第一季度 | 第二季度 | 第三季度 | 第四季度 |
| 万东医疗 | 14.09 | 25.77 | 25.07 | 35.08 |
| 迈瑞医疗 | 23.53 | 25.97 | 25.24 | 25.26 |
| 开立医疗 | 18.82 | 25.24 | 20.56 | 35.39 |
| 祥生医疗 | 16.04 | 25.81 | 22.53 | 35.62 |
| 同行业可比公司平均 | 18.12 | 25.70 | 23.35 | 32.84 |
| 发行人 | 18.47 | 21.63 | 27.51 | 32.40 |

通过上表可以看出，发行人收入季节性变化情况与同行业上市公司基本保持一致，不存在较大差异。

3、退换货情况

报告期内，发行人的退换货情况如下：

| 产品类别 | 2020 年 | | 2019 年 | | 2018 年 | |
|-------------------|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|
| | 退货数量 (件) | 退货金额 (万元) | 退货数量 (件) | 退货金额 (万元) | 退货数量 (件) | 退货金额 (万元) |
| 数字化 X 射线成像系统 (DR) | - | - | - | - | - | - |
| 移动式 C 形臂 | 2 | 45.84 | 2 | 60.69 | 2 | 49.83 |
| 摄影机 | - | - | - | - | - | - |
| 数字胃肠 DR 系列 | - | - | - | - | - | - |
| 其他 | 1 | 13.68 | 1 | 13.36 | - | - |
| 合计 | 3 | 59.52 | 3 | 74.05 | 2 | 49.83 |
| 占营业收入比例 | | 0.11% | | 0.20% | | 0.14% |

报告期内，发行人发生退货的情况很少，退货金额很小，占营业收入比例很低。

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

| 项目 | 2020 年度 | | 2019 年度 | | 2018 年度 | | 回款方式 |
|----------------------|-----------------|----------------|---------------|----------------|-----------------|----------------|------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | |
| 政府付款 | 3,313.21 | 82.34% | 47.06 | 8.01% | 18.2 | 1.60% | 银行汇款 |
| 客户关联方及客户员工 | 593.83 | 14.76% | 292.71 | 49.86% | 788.85 | 69.68% | 银行汇款 |
| 公司员工收货款 | 15.85 | 0.39% | 75.5 | 12.86% | 113.85 | 10.06% | 银行汇款 |
| 公司员工收售后服务费 | 100.93 | 2.51% | 171.83 | 29.27% | 211.25 | 18.66% | 现金回款 |
| 第三方回款金额合计（含税） | 4,023.82 | 100.00% | 587.10 | 100.00% | 1,132.15 | 100.00% | |
| 扣除政府付款后第三方回款金额合计（含税） | 710.61 | 17.66% | 540.04 | 91.98% | 1,113.95 | 98.39% | |

2018 年、2019 年及 2020 年，公司第三方回款含税金额分别为 1,132.15 万元、587.10 万元和 4,023.82 万元，扣除政府付款后的第三方回款金额分别为 1,113.95 万元、540.04 万元和 710.61 万元，占营业收入的比例分别为 3.09%、1.45% 和 1.27%，占比呈逐年下降趋势，具体分析如下：

①政府付款情况

2020 年度，第三方回款政府付款中由巴基斯坦驻华大使馆代 National Disaster Management Authority 支付货款 3,313.21 万元，主要原因系：2020 年初新冠肺炎疫情爆发后，巴基斯坦卫生部下属的国家灾害管理局 National Disaster Management Authority 与公司签订合同购买 140 台移动 DR 产品，因公司不能接受 National Disaster Management Authority 提供的信用证结算方式，之后便由巴基斯坦卫生部委托巴基斯坦驻华大使馆代其支付货款至公司。其余政府付款主要为公司与公办医疗机构签订销售合同之后，货款统一由各地卫健委等政府部门或财政国库支付。

②客户关联方及客户员工回款情况

因公司合作的经销商规模较小，一些客户出于财务管理的便捷性及自身业务安排，由法定代表人或指定员工付款。

③公司员工收货款情况

公司部分员工在与客户商谈业务合作时，为把握业务机会，违反公司制度代收货款，公司按照规定对相关员工进行处罚，同时加强内部管控，严格执行相关制度。报告期内，公司员工回款情况总体呈下降趋势。

④公司员工收售后服务费回款情况

售后工程师在提供维修、更换零配件等售后服务后，因单笔服务费普遍金额较小，为方便及时收款，售后工程师直接在现场收取由终端医院员工现金支付的服务费并由售后部门人员按月汇缴至公司账户，之后公司开具发票给终端医院员工由其报销个人代为支付的售后服务费。

（2）减少第三方回款的措施

①对员工收款的情况，不断完善销售管理制度并严格执行、加大处罚力度，严禁在职员工代收货款的行为，售后服务费通过公司收款二维码直接转账至公司账户，杜绝员工代收款的行為；

②对其他第三方回款的情况，需由业务人员填写申请单，详细说明原因、代付的客户名称、金额等，经审批通过后方可收款，从业务流程上对第三方付款的情形进行了有效管控，严格控制第三方回款的发生。

（3）保荐机构的核查意见

保荐机构通过抽样选取不一致业务的明细样本和银行对账单回款记录，追查至相关业务合同、业务执行记录及资金流水凭证，获取相关客户代付款确认依据等方式对公司第三方回款进行了核查。经核查，保荐机构认为：报告期内，发行人客户第三方回款占同期营业收入的比例较低，第三方回款具有真实的交易背景、必要性及商业合理性，不存在虚构交易或调节账龄情形；发行人及其实际控制人、董监高或其他关联方与第三方回款的支付方不存在关联关系或其他利益安排；境外销售涉及境外第三方的，其代付行为的商业合理性或合法合规性；报告期内不存在因第三方回款导致的货款归属纠纷；资金流、实物流与合同约定及商业实质一致。

5、现金交易情况

报告期内，发行人因日常经营需求存在部分现金交易的情况，具体情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2020 年 | 2019 年 | 2018 年 |
|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 售后维修费用 | 101.48 | 172.64 | 214.34 |
| 闲置物资处理及其他 | 6.56 | 6.47 | 7.34 |
| 其他 | 1.41 | 9.02 | 15.45 |
| 现金收入合计 | 109.44 | 188.13 | 237.14 |
| 食堂费用 | 118.42 | 88.10 | 96.94 |
| 差旅费用 | 11.53 | 206.08 | 447.07 |
| 综合费用 | 40.38 | 219.86 | 436.52 |
| 现金支出合计 | 170.32 | 514.04 | 980.53 |

针对以上现金交易的具体情况改进措施分析说明如下：

（1）售后维修费用

公司售后服务费由于单笔金额小或对方财务结算的原因，为方便快捷收到款项，由售后服务人员完成维修服务后现场收取现金，并于月底统一汇缴至公司账户。报告期内，售后维修费用收入金额分别为 214.34 万元、172.64 万元和 101.48 万元，占各期营业收入的比重分别为 0.59%、0.46% 和 0.18%，金额较小、占比较低，且呈逐年下降趋势。

改进措施：公司已严格要求售后服务人员采用公对公账户转账的方式收取售后服务费。同时，公司于 2021 年 4 月在交通银行以公司名义申请企业收款二维码，如遇客户公对公转账不便情况时使用，杜绝员工直接收取现金的情形。

（2）闲置物资处理及其他

因公司处理废品或呆滞、闲置物品由收购废品的个人上门来收集，废品处理因金额小、交易不频繁，按照交易习惯采用现金结算。

改进措施：公司已于 2021 年度取消现金结算。

（3）食堂费用

报告期内，食堂所需液化气按送货数量当场提供发票付款签收。蔬菜及水果均采用现金方式支付，定期询价比价更换最优供应商，分批定量采购，少量多次，摊位主需直接现金采购，另食堂部分零星的用品现金采购。

改进措施：公司已于 2021 年度取消现金结算。

（4）差旅费用

公司差旅费用报销支付自 2019 年 8 月起逐步要求各分子公司采用网银转账。自 2019 年 10 月起全面实行差旅费报销网银打款，2020 年仅有 115,301.52 元。

改进措施：2021 年公司已全部实现差旅费用报销采用网银转账支付。

（5）综合费用

公司各部门报销的除差旅费用和食堂支出的一些餐费，如运杂费、日常公司运转的开销费用以及零星采购等报销费用，采用现金报销。

改进措施：2021 年公司已全部实现综合费用报销采用网银转账支付。

经核查，保荐机构认为：报告期内发行人的现金交易具有必要性和合理性，现金交易的客户或供应商不是发行人的关联方，相关收入确认及成本核算符合会计准则的规定，不存在体外循环或虚构业务的情形，与现金交易相关的内部控制制度具有完备性、合理性和执行有效性，现金交易流水的发生与相关业务发生真实一致，实际控制人及发行人董监高等关联方与以上客户或供应商不存在资金往来。

（二）营业成本分析

报告期内，公司营业成本构成如下：

单位：万元

| 项目 | 2020 年度 | | 2019 年度 | | 2018 年度 | |
|-----------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 主营业务成本 | 26,922.53 | 96.02% | 20,303.51 | 95.33% | 19,374.11 | 93.70% |
| 其他业务成本 | 1,116.06 | 3.98% | 995.62 | 4.67% | 1,303.18 | 6.30% |
| 合计 | 28,038.58 | 100.00% | 21,299.13 | 100.00% | 20,677.29 | 100.00% |

2018 年、2019 年及 2020 年，公司的营业成本金额分别为 20,677.29 万元、21,299.13 万元和 28,038.58 万元，2020 年较 2019 年增加 6,739.45 万元，增幅 31.64%，总体增长趋势与营业收入保持一致；其中，主营业务成本金额分别为 19,374.11 万元、20,303.51 万元和 26,922.53 万元，占营业成本比例分别为 93.70%、95.33% 和 96.02%，与主营业务收入相匹配。

1、主营业务成本按产品类别构成分析

报告期内，公司按产品划分的主营业务成本构成如下：

单位：万元

| 产品类别 | 2020 年度 | | 2019 年度 | | 2018 年度 | |
|------------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 数字化 X 射线成像系统（DR） | 13,974.18 | 51.91% | 9,185.16 | 45.24% | 7,440.41 | 38.40% |
| 移动式 C 形臂 | 6,310.78 | 23.44% | 5,577.24 | 27.47% | 5,934.45 | 30.63% |
| 数字胃肠 DR 系列 | 4,855.86 | 18.04% | 3,885.35 | 19.14% | 3,922.01 | 20.24% |
| 摄影机 | 572.43 | 2.13% | 634.97 | 3.13% | 1,061.32 | 5.48% |
| 其他 | 1,209.27 | 4.49% | 1,020.78 | 5.03% | 1,015.92 | 5.24% |
| 合计 | 26,922.53 | 100.00% | 20,303.51 | 100.00% | 19,374.11 | 100.00% |

根据上表可以看出，报告期内公司主营业务成本按产品类别构成的情况与主营业务收入相匹配。

2、主营业务成本按项目构成分析

报告期内，公司主营业务成本构成情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2020 年度 | | 2019 年度 | | 2018 年度 | |
|-----------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 直接材料 | 25,394.29 | 94.32% | 18,915.86 | 93.17% | 18,085.39 | 93.35% |
| 直接人工 | 729.16 | 2.71% | 714.56 | 3.52% | 705.76 | 3.64% |
| 制造费用 | 799.08 | 2.97% | 673.09 | 3.31% | 582.96 | 3.01% |
| 合计 | 26,922.53 | 100.00% | 20,303.51 | 100.00% | 19,374.11 | 100.00% |

注：根据公司 2020 年 1 月 1 日起适用的《企业会计准则第 14 号—收入》，运杂费记入成本；之前年度运杂费记入销售费用。

2018 年、2019 年及 2020 年，公司主营业务成本主要由直接材料、直接人工、制造费用和运杂费构成，其中，直接材料金额分别为 18,085.39 万元、18,915.86 万元和 25,394.29 万元，占比分别为 93.35%、93.17% 和 94.32%，是主营业务成本最主要的构成部分，其余直接人工和制造费用占比较低，主要原因系公司的生产模式采用集成装配和外协加工的形式，通过对原材料及外协加工部件组装及调试、系统集成装配、系统调试测试生产出成品，生产过程中产生的直接人工和制造费用很少。

（三）毛利及毛利率分析

1、毛利分析

（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 | 2020 年度 | | 2019 年度 | | 2018 年度 | |
|-----------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
| | 毛利 | 占比 | 毛利 | 占比 | 毛利 | 占比 |
| 主营业务毛利 | 26,908.43 | 97.15% | 14,914.42 | 93.71% | 14,212.48 | 92.61% |
| 其他业务毛利 | 790.25 | 2.85% | 1,001.82 | 6.29% | 1,134.92 | 7.39% |
| 合计 | 27,698.68 | 100.00% | 15,916.24 | 100.00% | 15,347.41 | 100.00% |

2018 年、2019 年及 2020 年，公司毛利金额分别为 15,347.41 万元、15,916.24 万元和 27,698.68 万元，其中主营业务毛利金额分别为 14,212.48 万元、14,914.42 万元和 26,908.43 万元，占比分别为 92.61%、93.71% 和 97.15%，总体呈稳步增长趋势，表明公司主营业务突出、盈利能力持续增强。

（2）主营业务毛利构成分析

报告期内，公司主要产品毛利构成及占比情况如下：

单位：万元

| 产品类别 | 2020 年度 | | 2019 年度 | | 2018 年度 | |
|------------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
| | 毛利 | 占比 | 毛利 | 占比 | 毛利 | 占比 |
| 数字化 X 射线成像系统（DR） | 14,539.38 | 54.03% | 4,027.24 | 27.00% | 3,045.74 | 21.43% |
| 移动式 C 形臂 | 7,545.47 | 28.04% | 6,287.42 | 42.16% | 6,354.10 | 44.71% |
| 数字胃肠 DR 系列 | 4,020.16 | 14.94% | 3,409.50 | 22.86% | 2,693.82 | 18.95% |
| 摄影机 | 413.24 | 1.54% | 694.28 | 4.66% | 1,249.07 | 8.79% |
| 其他 | 390.18 | 1.45% | 495.98 | 3.33% | 869.75 | 6.12% |
| 合计 | 26,908.43 | 100.00% | 14,914.42 | 100.00% | 14,212.48 | 100.00% |

2018 年、2019 年及 2020 年，公司的主营业务毛利构成中移动式 C 形臂和数字化 X 射线成像系统（DR）毛利占比较高，其中，移动式 C 形臂毛利金额分别为 6,354.10 万元、6,287.42 万元和 7,545.47 万元，占比分别为 44.71%、42.16% 和 28.04%；数字化 X 射线成像系统（DR）的毛利金额分别为 3,045.74 万元、4,027.24 万元和 14,539.38 万元，占比分别为 21.43%、27.00% 和 54.03%。

近三年移动式 C 形臂毛利较高的主要原因是：公司的移动式 C 形臂产品在行业市场地位较高，具有明显的竞争优势，产品附加值高、销售量大。2020 年数字化 X 射线成像系统（DR）的毛利金额和占比大幅上升，主要原因系：2020 年初全球爆发新冠肺炎疫情，公司移动 DR 系列产品是满足抗疫医疗诊断需求的主打产品，国内外销售订单和出货量大幅增加，该类产品收入大幅上升。

2、综合毛利率分析

报告期内，公司综合毛利率情况如下：

| 项目 | 2020 年度 | | 2019 年度 | | 2018 年度 |
|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|---------------|
| | 毛利率 | 变动值 | 毛利率 | 变动值 | 毛利率 |
| 主营业务毛利率 | 49.99% | 7.64% | 42.35% | 0.03% | 42.32% |
| 其他业务毛利率 | 41.45% | -8.71% | 50.16% | 3.61% | 46.55% |
| 综合毛利率 | 49.70% | 6.93% | 42.77% | 0.17% | 42.60% |

2018 年、2019 年及 2020 年，公司产品的综合毛利率分别为 42.60%、42.77% 和 49.70%，其中，主营业务毛利率分别为 42.32%、42.35% 和 49.99%，总体呈稳定上升态势；其他业务主要是原材料销售、售后服务费收入，收入占比低，其毛利率对综合毛利率影响不大。

3、主营业务毛利率分析

（1）主要产品的毛利率情况

| 项目 | 2020 年度 | | 2019 年度 | | 2018 年度 |
|------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | 毛利率 | 变动值 | 毛利率 | 变动值 | 毛利率 |
| 数字化 X 射线成像系统（DR） | 50.99% | 20.51% | 30.48% | 1.43% | 29.05% |
| 移动式 C 形臂 | 54.46% | 1.47% | 52.99% | 1.28% | 51.71% |
| 数字胃肠 DR 系列 | 45.29% | -1.45% | 46.74% | 6.02% | 40.72% |
| 摄影机 | 41.92% | -10.31% | 52.23% | -1.83% | 54.06% |
| 其他 | 24.39% | -8.31% | 32.70% | -13.42% | 46.12% |

报告期内，公司移动式 C 形臂毛利率在 50% 以上，数字胃肠 DR 系列毛利率在 40% 以上，公司主要产品数字化 X 射线成像系统（DR）、移动式 C 形臂和数字胃肠 DR 系列的毛利率总体呈稳步上升的趋势，表明公司产品不断升级创新，盈利能力持续增强。其中，数字化 X 射线成像系统（DR）毛利率 2020 年较

上年增加 20.51%，主要原因系公司的移动 DR 系列产品是应对新冠肺炎疫情的
 主打产品，能够满足各级医疗机构抗击疫情期间临床影像诊断的需求。摄影机及
 其他产品产生的收入占比低，毛利率变动对公司业绩影响很小。

（2）主营业务毛利率变动因素分析

报告期内，公司主营业务毛利率变动因素具体分析如下：

| 项目 | 2020 年度较 2019 年度 | | |
|-------------------|------------------------|------------------------|--------------|
| | 毛利率变动影响 (假设收入占比持平) | 收入占比变动影响 (假设毛利率持平) | 合计影响 |
| 数字化 X 射线成像系统 (DR) | 10.86% | 4.71% | 15.57% |
| 移动式 C 形臂 | 0.38% | -4.21% | -3.84% |
| 数字胃肠 DR 系列 | -0.24% | -1.97% | -2.21% |
| 摄影机 | -0.19% | -1.02% | -1.20% |
| 其他 | -0.25% | -0.44% | -0.68% |
| 合计 | 10.57% | -2.93% | 7.64% |
| 项目 | 2019 年度较 2018 年度 | | |
| | 毛利率变动影响 (假设收入占比与上年度一致) | 收入占比变动影响 (假设毛利率与上年度一致) | 合计影响 |
| 数字化 X 射线成像系统 (DR) | 0.54% | 1.83% | 2.37% |
| 移动式 C 形臂 | 0.43% | -1.50% | -1.07% |
| 数字胃肠 DR 系列 | 1.25% | 0.41% | 1.66% |
| 摄影机 | -0.07% | -1.68% | -1.75% |
| 其他 | -0.58% | -0.60% | -1.18% |
| 合计 | 1.57% | -1.54% | 0.03% |

其中，公司主营业务毛利率 2020 年较 2019 年增加 7.64 个百分点，主要原因系：①假设各类产品收入占比未发生变动的情况下，因各类产品毛利率单一因素变动造成主营业务毛利率增长 10.57 个百分点；②假设各类产品毛利率未发生变动的情况下，因各类产品收入占比单一因素变动造成主营业务毛利率下降 2.93 个百分点。

公司主营业务毛利率 2019 年较 2018 年增加 0.03 个百分点，主要原因系：①假设各类产品收入占比未发生变动的情况下，因各类产品毛利率单一因素变动造成主营业务毛利率增长 1.57 个百分点；②假设各类产品毛利率未发生变动的

情况下，因各类产品收入占比单一因素变动造成主营业务毛利率下降 1.54 个百分点。

（3）主要产品毛利率敏感性分析

①主要产品销售价格变动的敏感性分析

报告期内，公司主要产品的平均销售价格每上升 1%，对报告期各期毛利及毛利率的影响如下：

单位：万元

| 项目 | 2020 年度 | | 2019 年度 | | 2018 年度 | |
|------------------|--------------|-------------------|--------------|-------------------|--------------|-------------------|
| | 对毛利的 影响净额 | 对毛利率 的影响净 额 | 对毛利的 影响净额 | 对毛利率 的影响净 额 | 对毛利的 影响净额 | 对毛利率 的影响净 额 |
| 数字化 X 射线成像系统（DR） | 285.14 | 0.49% | 132.12 | 0.69% | 104.86 | 0.70% |
| 移动式 C 形臂 | 138.56 | 0.45% | 118.65 | 0.47% | 122.89 | 0.48% |
| 数字胃肠 DR 系列 | 88.76 | 0.54% | 72.95 | 0.53% | 66.16 | 0.59% |
| 摄影机 | 9.86 | 0.58% | 13.29 | 0.47% | 23.10 | 0.45% |

注：上表为假设其他因素不变的情况下，主要产品的平均价格每上升 1%，毛利变化的净额和毛利率变化的净额。

②主要产品成本变动的敏感性分析

报告期内，公司主要产品的平均成本每上升 1%，对报告期各期毛利及毛利率的影响如下：

单位：万元

| 项目 | 2020 年度 | | 2019 年度 | | 2018 年度 | |
|------------------|--------------|-------------------|--------------|-------------------|--------------|-------------------|
| | 对毛利的 影响净额 | 对毛利率 的影响净 额 | 对毛利的 影响净额 | 对毛利率 的影响净 额 | 对毛利的 影响净额 | 对毛利率 的影响净 额 |
| 数字化 X 射线成像系统（DR） | -139.74 | -0.49% | -91.85 | -0.70% | -74.40 | -0.71% |
| 移动式 C 形臂 | -63.11 | -0.46% | -55.77 | -0.47% | -59.34 | -0.48% |
| 数字胃肠 DR 系列 | -48.56 | -0.55% | -38.85 | -0.53% | -39.22 | -0.59% |
| 摄影机 | -5.72 | -0.58% | -6.35 | -0.48% | -10.61 | -0.46% |

注：上表为假设其他因素不变的情况下，主要产品的平均成本每上升 1%，毛利变化的净额和毛利率变化的净额。

4、不同销售领域毛利率分析

报告期内，公司产品各销售领域毛利率分析如下：

单位：%

| 销售领域 | 2020 年度 | 2019 年度 | 2018 年度 |
|---------|---------|---------|---------|
| 境内 | 47.36 | 41.75 | 40.93 |
| 其中：公立医院 | 47.99 | 42.79 | 42.62 |
| 私立医院 | 44.98 | 39.52 | 38.11 |
| 境外 | 51.67 | 45.52 | 49.74 |

报告期各期，公司产品毛利率水平在各销售领域基本保持稳定，呈现出公立医院高于私立医院、境外客户高于境内客户的特征，未出现重大异常。2020 年，销往境外的产品毛利率增长较快，主要原因系受新冠肺炎疫情影响，公司新推出的移动 DR5100 毛利率较高，同时销往境外的订单和出货量大幅增加所致。

5、不同销售模式毛利率分析

报告期内，发行人产品经销和直销模式的毛利率情况如下：

单位：%

| 销售模式 | 2020 年度 | 2019 年度 | 2018 年度 |
|------|---------|---------|---------|
| 经销 | 50.28 | 42.25 | 42.46 |
| 直销 | 44.97 | 43.37 | 41.01 |

报告期各期，发行人经销和直销模式下的毛利率不存在重大差异，其中：2020 年经销模式的毛利率较上年同比增加 8.03 个百分点，主要原因系发行人推出了适用于抗击新冠肺炎疫情的移动 DR 新产品，毛利率较高且销量较大；2020 年经销模式毛利率高出直销模式 5.31 个百分点，主要原因系直销的客户主要是民营医院，因规模小、性能要求不高，出售产品多为低端、低值、低毛利产品，高毛利率产品通过经销商销往规模较大的医疗机构。

6、可比上市公司毛利率比较分析

报告期内，公司与可比上市公司的综合毛利率比较如下：

单位：%

| 证券代码 | 公司简称 | 2020 年度 | 2019 年度 | 2018 年度 |
|--------|------|---------|---------|---------|
| 300633 | 开立医疗 | 66.45 | 65.28 | 69.87 |
| 600055 | 万东医疗 | 50.37 | 46.87 | 43.60 |
| 688358 | 祥生医疗 | 58.58 | 60.91 | 61.15 |
| 300760 | 迈瑞医疗 | 64.97 | 65.24 | 66.57 |

| 证券代码 | 公司简称 | 2020 年度 | 2019 年度 | 2018 年度 |
|--------|------|---------|---------|---------|
| 可比公司均值 | | 60.09 | 59.58 | 60.30 |
| 发行人 | | 49.70 | 42.77 | 42.60 |

数据来源：上述各公司财务报告、招股说明书等公开资料

（1）同行业可比公司的选取依据

发行人主要从事医用 X 射线影像设备研发、生产、销售及服务，公司产品覆盖医用 X 射线影像各个诊断领域，形成了五大产品线、100 多款产品，公司采用直销和经销相结合、先款后货、产品直接发往终端客户的销售模式。

目前，已上市的医疗器械公司中，尚不存在与发行人业务类型、产品结构、销售模式和规模等方面完全相同的公司。在选取同行业可比公司时，发行人按照产品、业务模式等相似程度，选取了万东医疗、迈瑞医疗、开立医疗和祥生医疗作为同行业可比公司，具体情况如下：

| 公司简称 证券代码 | 公司概况 | 选取原因 | 可比程度 |
|----------------|--|--|------|
| 万东医疗 600055 | 万东医疗成立于 1955 年，主要从事影像类医疗器械的研发、制造、生产及影像诊断服务，已于 1997 年在上海证券交易所上市 | 主要产品包括医用 X 射线诊断设备、磁共振成像设备、齿科诊断和治疗设备、血液健康产品，采用直销和经销相结合、分期收款的模式，部分产品和公司较为相似。 | 较高 |
| 迈瑞医疗 300760 | 迈瑞医疗成立于 1999 年，主要从事医疗电子仪器及其配套试剂的研发与制造，已于 2018 年在深圳证券交易所创业板上市 | 主要产品涵盖生命信息与支持、体外诊断以及医学影像领域，采用直销和经销相结合、分期收款的模式，部分数字 X 射线成像系统与公司产品较为相似。 | 一般 |
| 开立医疗 300633 | 开立医疗成立于 2002 年，主要从事医疗设备的研发和制造，已于 2017 年在深圳证券交易所创业板上市 | 主要产品包括医用超声诊断设备、医用电子内窥镜设备、血液分析仪，采用买断式经销和直销相结合的方式，与公司同属于医学影像诊断设备行业。 | 较弱 |
| 祥生医疗 688358 | 祥生医疗成立于 1996 年，主要从事超声医学影像设备的研发和制造，于 2019 年在上海证券交易所科创板上市 | 主要产品包括超声医学影像设备，采用经销和直销相结合的方式，与公司同属于医学影像诊断设备行业。 | 较弱 |

（2）公司与同行业可比公司毛利率的比较情况

发行人综合毛利率与万东医疗综合毛利率较为接近，与各同行业可比公司对比分析的具体情况如下：

①万东医疗放射影像设备涵盖医用 X 射线机、磁共振成像系统、计算机断层成像系统三大医学影像产品系列，DR 产品为其第一支柱产品线，销售占比 50% 以上。发行人专注于医学影像设备的细分领域，主要产品是各种型号、适用不同场景应用需求的 X 射线机。因此，万东医疗与发行人产品和销售模式相似程度较高，可比性较高，毛利率较为接近。

②迈瑞医疗医学影像类产品占收入比例 25% 左右，该类产品包括超声诊断系统、数字 X 射线成像系统，产品和销售模式与发行人有部分相似，可比性适中，由于迈瑞医疗其他类产品毛利率较高，发行人毛利率与迈瑞医疗整体毛利率相比偏低。

③开立医疗、祥生医疗与发行人产品同属于医学影像诊断设备行业，分属于不同的细分领域，产品可比性较弱，主要产品的毛利率与发行人相比较高。

（四）期间费用分析

报告期内，公司各项期间费用占营业收入的比重如下：

单位：万元

| 项目 | 2020 年度 | | 2019 年度 | | 2018 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 | 12,710.40 | 22.80% | 9,800.80 | 26.34% | 9,307.66 | 25.84% |
| 管理费用 | 3,911.78 | 7.02% | 2,524.39 | 6.78% | 2,341.63 | 6.50% |
| 研发费用 | 3,018.24 | 5.42% | 1,882.86 | 5.06% | 1,730.48 | 4.80% |
| 财务费用 | 80.87 | 0.15% | 83.42 | 0.22% | 95.25 | 0.26% |
| 合计 | 19,721.29 | 35.38% | 14,291.47 | 38.40% | 13,475.02 | 37.40% |

2018 年、2019 年及 2020 年度，公司期间费用分别为 13,475.02 万元、14,291.47 万元和 19,721.29 万元，占当期营业收入的比重分别为 37.40%、38.40% 和 35.38%，期间费用总额基本稳定，占比逐年下降主要系公司加强了费用的管控，同时营业收入增长所致。

各项期间费用具体分析如下：

1、销售费用

（1）销售费用构成

报告期内，公司销售费用构成明细如下：

单位：万元

| 项目 | 2020 年度 | | 2019 年度 | | 2018 年度 | |
|-------------|------------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 职工薪酬 | 9,231.11 | 72.63% | 6,583.59 | 67.17% | 5,839.29 | 62.74% |
| 售后服务费及预提三包费 | 1,042.92 | 8.21% | 428.28 | 4.37% | 828.44 | 8.90% |
| 差旅费 | 567.95 | 4.47% | 651.41 | 6.65% | 636.38 | 6.84% |
| 业务招待费 | 531.36 | 4.18% | 377.51 | 3.85% | 429.74 | 4.62% |
| 低值易耗品 | 254.46 | 2.00% | 20.79 | 0.21% | 24.22 | 0.26% |
| 通讯邮电费 | 187.41 | 1.47% | 124.32 | 1.27% | 116.96 | 1.26% |
| 折旧费 | 153.77 | 1.21% | 49.10 | 0.50% | 43.35 | 0.47% |
| 租赁费 | 152.99 | 1.20% | 99.30 | 1.01% | 75.16 | 0.81% |
| 展览费 | 104.02 | 0.82% | 344.98 | 3.52% | 375.93 | 4.04% |
| 广告宣传费 | 154.08 | 1.21% | 48.02 | 0.49% | 18.75 | 0.20% |
| 办公费 | 135.14 | 1.06% | 120.89 | 1.23% | 92.39 | 0.99% |
| 车辆使用费 | 31.19 | 0.25% | 52.10 | 0.53% | 39.87 | 0.43% |
| 会务费 | 30.30 | 0.24% | 86.18 | 0.88% | 79.31 | 0.85% |
| 运杂费 | 0.00 | 0.00% | 529.00 | 5.40% | 457.48 | 4.92% |
| 安装调试费 | 0.00 | 0.00% | 234.76 | 2.40% | 184.94 | 1.99% |
| 其他 | 133.69 | 1.05% | 50.56 | 0.52% | 65.45 | 0.70% |
| 合计 | 12,710.40 | 100.00% | 9,800.80 | 100.00% | 9,307.66 | 100.00% |

注：自 2020 年 1 月 1 日起，运杂费和安装调试费按照新收入准则记入主营业务成本。

2018 年、2019 年及 2020 年，公司销售费用占营业收入比重分别为 25.84%、26.34% 和 22.80%，总体占比保持稳定。公司销售费用主要由职工薪酬、售后服务费及预提三包费、差旅费和业务招待费构成。2018 年、2019 年及 2020 年，上述费用合计占销售费用比例为 83.09%、82.04% 和 89.48%，总体结构保持稳定。

（2）销售费用变动情况

报告期内，公司销售费用变动明细情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2020 年度 | | 2019 年度 | | 2018 年度 |
|-------------|------------------|---------------|-----------------|--------------|-----------------|
| | 金额 | 同比变动 | 金额 | 同比变动 | 金额 |
| 职工薪酬 | 9,231.11 | 40.21% | 6,583.59 | 12.75% | 5,839.29 |
| 售后服务费及预提三包费 | 1,042.92 | 143.51% | 428.28 | -48.30% | 828.44 |
| 差旅费 | 567.95 | -12.81% | 651.41 | 2.36% | 636.38 |
| 业务招待费 | 531.36 | 40.75% | 377.51 | -12.15% | 429.74 |
| 低值易耗品 | 254.46 | 1123.95% | 20.79 | -14.16% | 24.22 |
| 通讯邮电费 | 187.41 | 50.75% | 124.32 | 6.29% | 116.96 |
| 折旧费 | 153.77 | 213.18% | 49.1 | 13.26% | 43.35 |
| 租赁费 | 152.99 | 54.07% | 99.3 | 32.12% | 75.16 |
| 展览费 | 104.02 | -69.85% | 344.98 | -8.23% | 375.93 |
| 广告宣传费 | 154.08 | 220.87% | 48.02 | 156.11% | 18.75 |
| 办公费 | 135.14 | 11.79% | 120.89 | 30.85% | 92.39 |
| 车辆使用费 | 31.19 | -40.13% | 52.1 | 30.67% | 39.87 |
| 会务费 | 30.3 | -64.84% | 86.18 | 8.66% | 79.31 |
| 运杂费 | - | -100.00% | 529 | 15.63% | 457.48 |
| 安装调试费 | - | -100.00% | 234.76 | 26.94% | 184.94 |
| 其他 | 133.69 | 164.42% | 50.56 | -22.75% | 65.45 |
| 合计 | 12,710.40 | 29.69% | 9,800.80 | 5.30% | 9,307.66 |

2018年、2019年及2020年，公司销售费用金额分别为9,307.66万元、9,800.80万元和12,710.40万元，总体增长趋势与收入基本保持一致。公司主要销售费用的变化情况如下：

①职工薪酬：主要包括销售部门人员的工资、奖金、福利费和社保公积金等费用。2018年、2019年及2020年，公司计入销售费用的职工薪酬分别为5,839.29万元、6,583.59万元和9,231.11万元，占销售费用比例分别为62.74%、67.17%和72.63%。职工薪酬2020年较上年增长40.21%，主要原因系销售人员数量增加及奖金增加所致。

②售后服务费及预提三包费：2018年、2019年及2020年，公司售后服务费及预提三包费分别为828.44万元、428.28万元和1,042.92万元，占销售费用的比例分别为8.90%、4.37%和8.21%，其中2019年较上年减少400.16万元，降幅48.30%，主要原因系：1）公司质保期内的返修政策调整，平板探测器及影像增

强器类原材料返修由原来在公司领料维修调整为直接返供应商处维修，造成质保期内返修原材料的金额下降；2）2019 年公司在境外未中标大项目，未发生单项技术服务费，2018 年单项计提技术服务费 283.45 万元；2020 年较上年增长 614.64 万元，增幅 143.51%，主要原因系：1）收入较上年增长 52.85% 预提三包费用金额相应增加；2）2020 年公司与巴基斯坦 National Disaster Management Authority 签订合同销售 140 台 PLX5100 移动 DR 产品，公司将产品的安装服务外包给当地技术服务商，共发生售后服务支出 287.65 万元。

③差旅费：差旅费主要为销售人员的出差费用。2018 年、2019 年及 2020 年，公司差旅费分别为 636.38 万元、651.41 万元和 567.95 万元，占销售费用的比例分别为 6.84%、6.65% 和 4.47%，其中差旅费 2020 年较上年减少 12.81%，主要原因系受新冠肺炎疫情影响出差频次减少以及加强费用管控所致。

④业务招待费：业务招待费主要为销售人员接待客户发生的用餐费用等。2018 年、2019 年及 2020 年，公司的业务招待费分别为 429.74 万元、377.51 万元和 531.36 万元，其中 2020 年较上年增加 153.85 万元，增幅为 40.75%，主要原因系公司产品订单量增加，接待客户数量随之增加所致。

（3）销售费用率与可比上市公司相比情况

报告期内，公司销售费用率与可比上市公司相比情况如下：

单位：%

| 证券代码 | 公司简称 | 2020 年度 | 2019 年度 | 2018 年度 |
|-----------|------|--------------|--------------|--------------|
| 600055 | 万东医疗 | 12.77 | 14.80 | 15.60 |
| 300760 | 迈瑞医疗 | 17.18 | 21.78 | 23.28 |
| 300633 | 开立医疗 | 27.89 | 32.45 | 28.71 |
| 688358 | 祥生医疗 | 11.53 | 13.63 | 13.91 |
| 同行业可比公司平均 | | 17.34 | 20.67 | 20.38 |
| 发行人 | | 22.80 | 26.34 | 25.84 |

数据来源：上述公司年度财务报告、招股说明书

2018 年、2019 年及 2020 年，发行人销售费用率分别为 25.84%、26.34% 和 22.80%，分别高出同行业可比公司平均水平 5.46、5.67 和 5.46 个百分点。在同行业可比公司中，公司与开立医疗、迈瑞医疗的销售费用率基本处于同一水平。

公司的销售费用率高于同行业的万东医疗和祥生医疗。主要是由于公司与这

两家上市公司在销售推广方式方面存在差异，具体对比情况如下：

①万东医疗成立于 1955 年，在行业内深耕多年，具有成熟的销售渠道和营销网络，基于行业龙头地位规模效应更加明显，销售费用投入占比较低。

②祥生医疗以外销为主，2018 年、2019 年和 2020 年外销收入占比分别为 75.12%、79.22%、81.62%，远高于发行人的外销收入占比 13.17%、12.63% 和 25.39%。外销相比内销，具有“人均产出较高、单位收入所需销售人员人数较少”的特点，较高的外销收入占比导致祥生医疗所需的销售人员数量及市场开发费用较少，销售费用率较低。

2、管理费用

（1）管理费用构成

报告期内，公司管理费用构成明细如下：

单位：万元

| 项目 | 2020 年度 | | 2019 年度 | | 2018 年度 | |
|-----------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 职工薪酬 | 2,323.99 | 59.41% | 1,487.06 | 58.91% | 1,333.88 | 56.96% |
| 折旧费 | 248.95 | 6.36% | 245.05 | 9.71% | 253.61 | 10.83% |
| 低值易耗品 | 246.90 | 6.31% | 67.63 | 2.68% | 61.81 | 2.64% |
| 交际应酬费 | 107.53 | 2.75% | 72.72 | 2.88% | 67.38 | 2.88% |
| 咨询服务费 | 444.09 | 11.35% | 58.93 | 2.33% | 23.78 | 1.02% |
| 无形资产摊销 | 53.46 | 1.37% | 47.52 | 1.88% | 47.52 | 2.03% |
| 招聘费 | 56.66 | 1.45% | 22.77 | 0.90% | 16.63 | 0.71% |
| 办公费 | 62.67 | 1.60% | 27.05 | 1.07% | 27.58 | 1.18% |
| 房租费 | 32.76 | 0.84% | 230.09 | 9.11% | 285.71 | 12.20% |
| 交通费 | 54.12 | 1.38% | 37.42 | 1.48% | 35.34 | 1.51% |
| 水电费 | 25.55 | 0.65% | 44.17 | 1.75% | 42.14 | 1.80% |
| 差旅费 | 18.64 | 0.48% | 62.29 | 2.47% | 43.69 | 1.87% |
| 修理费 | 55.57 | 1.42% | 19.05 | 0.75% | 8.19 | 0.35% |
| 通讯费 | 4.56 | 0.12% | 14.57 | 0.58% | 13.83 | 0.59% |
| 其他 | 176.32 | 4.51% | 88.07 | 3.49% | 80.52 | 3.44% |
| 合计 | 3,911.78 | 100.00% | 2,524.39 | 100.00% | 2,341.63 | 100.00% |

2018 年、2019 年及 2020 年，公司管理费用占营业收入比重分别为 6.50%、

6.78%和 7.02%，总体占比保持稳定。公司管理费用主要由职工薪酬、折旧费和房租构成，上述费用合计占管理费用的比例为 80.00%、77.73%和 66.61%，总体结构保持稳定，2020 年度房租费用减少造成上述费用合计占比下降。

（2）管理费用变动情况

报告期内，公司管理费用变动明细情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2020 年度 | | 2019 年度 | | 2018 年度 |
|-----------|-----------------|---------------|-----------------|--------------|-----------------|
| | 金额 | 同比变动 | 金额 | 同比变动 | 金额 |
| 职工薪酬 | 2,323.99 | 56.28% | 1,487.06 | 11.48% | 1,333.88 |
| 折旧费 | 248.95 | 1.59% | 245.05 | -3.38% | 253.61 |
| 低值易耗品 | 246.9 | 265.07% | 67.63 | 9.42% | 61.81 |
| 交际应酬费 | 107.53 | 47.87% | 72.72 | 7.93% | 67.38 |
| 咨询服务费 | 444.09 | 653.59% | 58.93 | 147.81% | 23.78 |
| 无形资产摊销 | 53.46 | 12.50% | 47.52 | 0.00% | 47.52 |
| 招聘费 | 56.66 | 148.84% | 22.77 | 36.92% | 16.63 |
| 办公费 | 62.67 | 131.68% | 27.05 | -1.92% | 27.58 |
| 房租费 | 32.76 | -85.76% | 230.09 | -19.47% | 285.71 |
| 交通费 | 54.12 | 44.63% | 37.42 | 5.89% | 35.34 |
| 水电费 | 25.55 | -42.16% | 44.17 | 4.82% | 42.14 |
| 差旅费 | 18.64 | -70.08% | 62.29 | 42.57% | 43.69 |
| 修理费 | 55.57 | 191.71% | 19.05 | 132.60% | 8.19 |
| 通讯费 | 4.56 | -68.70% | 14.57 | 5.35% | 13.83 |
| 其他 | 176.32 | 100.20% | 88.07 | 9.38% | 80.52 |
| 合计 | 3,911.78 | 54.96% | 2,524.39 | 7.80% | 2,341.63 |

2018 年、2019 年及 2020 年，公司管理费用金额分别为 2,341.63 万元、2,524.39 万元和 3,911.78 万元，变动趋势与收入增长基本保持一致。公司主要管理费用的变化情况如下：

①职工薪酬：主要包括管理部门人员的工资、奖金、福利费和社保公积金等费用。2018 年、2019 年及 2020 年，公司计入管理费用的职工薪酬分别为 1,333.88 万元、1,487.06 万元和 2,323.99 万元，占管理费用比例分别为 56.96%、58.91%和 59.41%，总体占比保持稳定。职工薪酬 2020 年较上年增加 836.93 万元，增幅

56.28%，主要原因为 2020 年公司业绩大幅增长管理人员奖金随之增加所致。

②折旧费：主要包括房屋建筑物和电子设备的折旧费用。2018 年、2019 年及 2020 年，公司计入管理费用的折旧费分别为 253.61 万元、245.05 万元和 248.95 万元，金额总体保持稳定，占管理费用的比例分别为 10.83%、9.71%和 6.36%，占比总体呈下降趋势，主要原因系管理费用总额逐年增加而折旧费用保持稳定所致。

③房租费：主要为公司租用的办公和生产场所发生的房租费用。2018 年、2019 年及 2020 年，公司计入管理费用的房租费分别为 285.71 万元、230.09 万元和 32.76 万元，占管理费用的比例分别为 12.20%、9.11%和 0.84%，2020 年房租费较上年减少 197.33 万元，下降幅度为 85.76%，主要原因系公司 2020 年之前办公和生产场地为租用，2020 年搬入自建的办公和生产场地之后房租费用大幅减少所致。

（3）管理费用率与可比上市公司相比情况

报告期内，公司管理费用率与可比上市公司相比情况如下：

单位：%

| 证券代码 | 公司简称 | 2020 年度 | 2019 年度 | 2018 年度 |
|-----------|------|-------------|-------------|-------------|
| 600055 | 万东医疗 | 5.60 | 7.16 | 7.29 |
| 300760 | 迈瑞医疗 | 4.27 | 4.62 | 5.20 |
| 300633 | 开立医疗 | 6.46 | 5.86 | 4.97 |
| 688358 | 祥生医疗 | 6.04 | 5.80 | 6.64 |
| 同行业可比公司平均 | | 5.59 | 5.86 | 6.03 |
| 公司管理费用率 | | 7.02 | 6.78 | 6.50 |

数据来源：上述公司年度财务报告、招股说明书

2018 年、2019 年及 2020 年，发行人管理费用率分别为 6.50%、6.78%和 7.02%，分别高出同行业可比公司平均水平 0.48、0.92 和 1.43 个百分点，且呈逐年上升的趋势，主要原因系管理费用中的职工薪酬随着营业收入增长逐步增加所致。

3、研发费用

（1）研发费用构成及变动情况

报告期内，公司研发费用构成情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2020 年度 | | 2019 年度 | | 2018 年度 | |
|--------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 工资薪金 | 1,213.16 | 40.19% | 1,156.64 | 61.43% | 1,078.56 | 62.33% |
| 原材料（物料消耗） | 1,008.31 | 33.41% | 373.24 | 19.82% | 338.44 | 19.56% |
| 检验检测费 | 436.77 | 14.47% | 49.44 | 2.63% | 107.39 | 6.21% |
| 折旧费 | 143.78 | 4.76% | 122.30 | 6.50% | 112.42 | 6.50% |
| 办证费 | 56.05 | 1.86% | 57.44 | 3.05% | 34.69 | 2.00% |
| 技术研究费（含委托开发） | 107.72 | 3.57% | 90.00 | 4.78% | 40.00 | 2.31% |
| 其他 | 52.44 | 1.74% | 33.80 | 1.80% | 18.97 | 1.10% |
| 合计 | 3,018.24 | 100.00% | 1,882.86 | 100.00% | 1,730.48 | 100.00% |

2018年、2019年及2020年，公司研发费用金额分别为1,730.48万元、1,882.86万元和3,018.24万元，占营业收入比重分别为4.80%、5.06%和5.42%，总额及占比均呈现上升趋势。公司研发费用主要由工资薪金和原材料构成，上述费用合计占研发费用的比例为81.88%、81.25%和73.60%，总体结构保持稳定。

（2）研发费用变动情况

报告期内，公司研发费用变动明细情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2020 年度 | | 2019 年度 | | 2018 年度 |
|--------------|-----------------|---------------|-----------------|--------------|-----------------|
| | 金额 | 同比变动 | 金额 | 同比变动 | 金额 |
| 工资薪金 | 1,213.16 | 4.89% | 1,156.64 | 7.24% | 1,078.56 |
| 原材料（物料消耗） | 1,008.31 | 170.15% | 373.24 | 10.28% | 338.44 |
| 检验检测费 | 436.77 | 783.43% | 49.44 | -53.96% | 107.39 |
| 折旧费 | 143.78 | 17.56% | 122.3 | 8.79% | 112.42 |
| 办证费 | 56.05 | -2.42% | 57.44 | 65.58% | 34.69 |
| 技术研究费（含委托开发） | 107.72 | 19.69% | 90 | 125.00% | 40 |
| 其他 | 52.44 | 55.15% | 33.8 | 78.18% | 18.97 |
| 合计 | 3,018.24 | 60.30% | 1,882.86 | 8.81% | 1,730.48 |

2018年、2019年及2020年，公司研发费用金额分别为1,730.48万元、1,882.86万元和3,018.24万元，2019年及2020年同比增速分别为8.81%和60.30%，总体呈增长趋势，公司主要研发费用的变动情况如下：

①工资薪金：主要为研发技术人员的工资、奖金、福利费和社保公积金等费用。2018年至2020年，记入研发费用的工资薪金分别为1,078.56万元、1,156.64万元和1,213.16万元，2019年较上年增长7.24%，主要系研发人员职工薪酬增加所致。

②原材料（物料消耗）：主要为研发活动中所使用的各类原材料。报告期各期，计入研发费用的原材料费用为338.44万元、373.24万元和1,008.31万元，其中2020年较上年增加635.07万元，增幅为170.15%，主要原因系2020年发行人加大了研发投入，研发项目耗用原材料增加所致。

③检验检测费：主要为获取产品注册证发生的第三方型式检验费用。报告期各期，检验检测费用分别为107.39万元、49.44万元和436.77万元，其中：2019年较上年减少57.95万元，降幅为53.96%，主要原因系当年度取证产品较少；2020年较上年增加387.33万元，增幅为783.43%，主要原因系2020年多款产品取得产品注册证发生检验检测费所致。

（3）研发费用率与同行业可比公司对比情况

报告期内，公司研发费用率与同行业可比公司相比情况如下：

单位：%

| 证券代码 | 公司简称 | 2020年度 | 2019年度 | 2018年度 |
|-----------|------|--------------|--------------|--------------|
| 600055 | 万东医疗 | 7.63 | 7.14 | 6.48 |
| 300760 | 迈瑞医疗 | 8.89 | 8.85 | 9.21 |
| 300633 | 开立医疗 | 20.41 | 20.33 | 19.03 |
| 688358 | 祥生医疗 | 16.70 | 14.07 | 12.65 |
| 同行业可比公司平均 | | 13.41 | 12.60 | 11.84 |
| 公司研发费用率 | | 5.42 | 5.06 | 4.80 |

数据来源：上述公司年度财务报告、招股说明书

2018年、2019年及2020年，发行人研发费用率分别为4.80%、5.06%和5.42%，低于同行业可比公司平均水平，主要原因系发行人与同行业可比公司在研发技术人员数量、经营规模方面有较大差距，研发投入规模较小。

（4）主要研发项目情况

报告期内，公司主要研发投入金额及进度情况如下表：

单位：万元

| 项目 | 2020 年度 | 2019 年度 | 2018 年度 | 进展情况 |
|--------------|---------|---------|---------|-------|
| PLX3000 | 142.44 | 291.75 | 226.44 | 上市销售 |
| PLX118F | 120.04 | 87.39 | 123.43 | 上市销售 |
| PLD9600B | 39.82 | 14.21 | 110.54 | 原理样机 |
| PLD9600A | 19.53 | 27.15 | 104.56 | 更新改造 |
| PLX5200 | 258.29 | 137.84 | 98.42 | 上市销售 |
| PLX118WF | 63.05 | 70.42 | 80.08 | 上市销售 |
| PLD3800 | 0.36 | 12.73 | 71.79 | 注册取证中 |
| PLX7100 | 85.99 | 24.69 | 62.10 | 上市销售 |
| PLX7300 | 0.30 | 133.06 | 53.01 | 项目已停 |
| PLX7200 | 0.00 | 64.80 | 52.53 | 上市销售 |
| PLX7000 | 10.03 | 20.24 | 50.96 | 上市销售 |
| PLX112 | 14.81 | 45.16 | 45.86 | 上市销售 |
| PLX8500 | 19.30 | 98.72 | 44.81 | 上市销售 |
| PLX8500C-202 | 2.33 | 18.81 | 43.31 | 上市销售 |
| PLX101 | 12.82 | 72.90 | 3.35 | 上市销售 |
| PLX118C | 110.59 | 72.01 | - | 上市销售 |
| PLD6500 | 32.73 | 66.68 | - | 注册取证中 |
| PLX7500 | 297.80 | 58.43 | - | 上市销售 |
| 天权 G300 | 418.71 | 73.67 | - | 临床确认 |
| PLX5300 | 172.16 | - | - | 上市销售 |
| PLX5100 | 113.63 | 25.66 | - | 上市销售 |
| PLX8600 | 98.14 | - | - | 注册取证中 |
| PLD8700 | 90.11 | 0.20 | 6.17 | 原理样机 |
| PLX8100 | 71.70 | - | - | 注册取证中 |
| PLD6500B | 46.14 | - | - | 注册取证中 |
| PLD9600E | 44.46 | - | - | 原理样机 |
| PLX5700 | 39.58 | - | - | 原理样机 |

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 | 2020 年度 | 2019 年度 | 2018 年度 |
|-----------|--------------|--------------|--------------|
| 贷款利息支出 | 9.70 | 82.18 | 107.60 |
| 其中：利息支出 | 9.70 | 91.19 | 107.60 |
| 政策性优惠贷款贴息 | - | -9.01 | - |
| 减：利息收入 | 17.23 | 13.00 | 34.17 |
| 汇兑损失 | 79.71 | 2.20 | 12.98 |
| 减：汇兑收益 | 0.11 | - | - |
| 手续费支出 | 8.80 | 12.04 | 8.85 |
| 合计 | 80.87 | 83.42 | 95.25 |

（五）利润表其他项目分析

1、资产减值损失与信用减值损失

报告期内，公司资产减值损失为坏账损失，具体明细如下：

单位：万元

| 项目 | 2020 年度 | 2019 年度 | 2018 年度 |
|-----------|--------------|---------------|----------------|
| 坏账损失 | 25.17 | 100.42 | -232.23 |
| 存货跌价准备 | -30.98 | - | - |
| 合计 | -5.81 | 100.42 | -232.23 |

2、其他收益

报告期内，公司其他收益系增值税即征即退和政府补助，具体构成如下：

单位：万元

| 项目 | 2020 年度 | 2019 年度 | 2018 年度 | 与资产相关/ 与收益相关 |
|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 增值税即征即退 | 1,041.56 | 689.97 | 776.79 | 与收益相关 |
| 其他政府补助 | 669.06 | 431.64 | 267.52 | 与收益相关 |
| 递延收益转入 | 126.98 | 161.29 | 87.22 | 与资产相关 |
| 个税手续费返还 | 2.86 | 3.92 | 8.93 | 与收益相关 |
| 合计 | 1,840.45 | 1,286.83 | 1,140.45 | |

其中，其他政府补助明细如下：

单位：万元

| 2020 年度 | | | |
|---|--------|--------------------|--|
| 项目 | 金额 | 拨款单位 | 批准文件 |
| 南京市江宁区财政局款(南京市江宁区工业和信息化局江宁-生产动员能力建设-数字化医用 X 射线) | 227.00 | 南京市江宁区财政局 | 《关于拨付 2020 年中央财政应急物资保障体系建设补助资金的通知》(江宁财企〔2020〕135 号) |
| 南京江宁区科学园财政分局 2017-2018 年度市顶尖补贴款 | 100.00 | 南京江宁科学园财政分局 | 《“创业南京”英才计划科技顶尖专家集聚计划(创业类)项目资助协议书》 |
| 南京江宁科学园财政分局 2019 科技型瞪羚企业认定奖励 | 60.00 | 南京江宁科学园财政分局 | 《关于开展江宁区科技型“瞪羚”企业扶持政策兑现工作的通知》《江宁区 2019 年科技型瞪羚企业备选名单》 |
| 南京市江宁科学园财政分局 2020 知识产权战略推进奖励 | 30.00 | 南京江宁科学园财政分局 | 《关于下达 2020 年度国家知识产权运营服务体系建设资金(第八批)、市知识产权战略专项资金(第六批)和 2020 年度省知识产权专项资金(第一批)的通知》(江宁市监〔2020〕83 号) |
| 第二批物流补贴(南京江宁区科学园财政分局) | 20.81 | 南京江宁科学园财政分局 | 关于印发《江宁区支持制造业企业复工八条措施操作细则》的通知(江宁冠防办〔2020〕227 号) |
| 南京江宁高新技术产业开发区管理委员会知识产权专项资金 | 20.60 | 南京江宁高新技术产业开发区管理委员会 | 《关于下达 2020 年度第一批、第二批南京市知识产权战略专项资金的通知》(江宁市监〔2020〕37 号) |
| 南京市江宁区科学园财政分局复工八条增长奖励 | 20.00 | 南京江宁科学园财政分局 | 《关于下达江宁区支持制造业企业复工八条措施给予增长奖励项目专项资金的通知》(江宁工信〔2020〕63 号) |
| 涉及疫情防控重点物资第二批研发费用市补区补园区配比 | 14.74 | 南京江宁科学园财政分局 | 《关于下达江宁区 2020 年第五批科技发展规划及项目经费指标的通知》(江宁科字〔2020〕57 号) |
| 南京市职业技术培训指导中心培训补贴费 | 26.10 | 南京市职业技术培训指导中心 | 《南京市人力资源和社会保障局南京市财政局关于在常态化疫情防控前提下进一步支持企业开展以工代训的通知》(宁人社〔2020〕98 号)、《进一步开展企业以工代训工作的实施方案》 |
| 商务局国家、省、市三级外贸资金(江宁区财政局) | 13.95 | 江宁区财政局 | 《关于下达 2020 年省级第三批、第五批商务发展(外贸稳中提质)、市级开放型经济发展(外贸)专项资金的通知》(宁商外贸〔2020〕580 号) |
| 企发部南京江宁科学园财政分局 2020 江宁区知识产权战略推进计划项目 035848022854# | 13.60 | 南京江宁科学园财政分局 | 《关于下达江宁区 2020 年度第三批自主知识产权战略专项经费的通知》(江宁市监〔2020〕88 号) |

| | | | |
|--|-----------|-------------|--|
| 南京江宁区科学园财政分局 2018 高企首次认定房租补贴 | 12.96 | 南京江宁科学园财政分局 | 高新区管委会证明 |
| 南京市江宁区稳岗补贴 | 16.20 | 南京江宁科学园财政分局 | 关于印发《关于应对新冠肺炎疫情做好稳就业保用工的若干政策措施》的通知、《江宁区支持制造业企业复工企业招工奖励、稳岗奖励申请表》、《成都市人力资源和社会保障局成都市财政局关于印发应对疫情稳定就业有关政策实施细则的通知》、《关于发放 2020 年度企业失业保险稳岗返还的实施细则》、《广州市人力资源和社会保障局关于启动我市 2020 年失业保险稳岗补贴申报工作的通告》、《关于做好失业保险支持企业稳定岗位工作的通知（珠人社〔2015〕312 号）》 |
| 南京市社会保险管理中心稳岗返还 | 10.04 | 南京市社会保险管理中心 | 《关于进一步落实企业稳岗返还政策有关工作的通知》 |
| 其他 | 83.06 | | |
| 2019 年度 | | | |
| 项目 | 金额 | 拨款单位 | 批准文件 |
| 2018 年市顶类奖补 | 150.00 | 南京江宁科学园财政分局 | 《2018 年度“创业南京”科技顶尖专家集聚计划项目资金拨付审批表》 |
| 江宁区财政补贴款(经信局展战略性新兴产业发展引导资金) | 100.00 | 南京市江宁区财政局 | 《关于下达 2019 年度区新兴产业引导专项补助资金的通知》（江宁工信〔2019〕73 号） |
| 补贴款南京江宁区科学园财政分局奖励款（2018 年企业研发费用省级财政奖励） | 37.50 | 南京江宁科学园财政分局 | 《关于印发江苏省企业研究开发费用省级财政奖励资金管理办法（试行）的通知》（苏财规〔2017〕21 号）、《2018 年度企业研究开发费用省级财政拟奖励企业名单》 |
| 2019 年市工业和信息化发展专项第一批款（经信局） | 30.00 | 南京市江宁区财政局 | 《市工信局 市财政局关于下达 2019 年南京市工业和信息化发展专项资金项目及资金计划（第一批）的通知》（宁工信投资〔2019〕54 号） |
| 江宁区科技局高企认定公示兑现奖励 | 25.00 | 南京市江宁区财政局 | 《关于下达南京市 2018 年度科技发展规划计划及科技经费指标的通知（第二十批）》（宁科〔2018〕418 号 宁财教〔2018〕984 号） |
| 2018 年高企认定补助 | 25.00 | 南京江宁科学园财政分局 | 《关于下达南京市 2018 年度科技发展规划计划及科技经费指标的通知（第二十批）》（宁科〔2018〕418 号 宁财教〔2018〕984 号） |
| 江宁区经信局 2018 年度第二 | 24.00 | 南京市江宁 | 《关于下达 2018 年度第二批省级工 |

| | | | |
|---------------------------|-----------|---------------|--|
| 批省级工业和信息产业转型升级专项资金 | | 区财政局 | 业和信息产业转型升级专项资金指标的通知》（宁财企（2019）10号） |
| 江宁区财政局补贴款（经信局软件信息产业专项资金） | 15.00 | 南京市江宁区财政局 | 《关于下达2019年江宁区软件和信息技术服务业发展专项资金的通知》（江宁工信（2019）74号）、《2019年度江宁区软件和信息技术服务业发展专项资金拟安排项目公示》 |
| 其他 | 25.14 | | |
| 2018年度 | | | |
| 项目 | 金额 | 拨款单位 | 批准文件 |
| 江宁区经信局省级工业和信息产业转型升级专项资金项目 | 40.00 | 南京市江宁区财政局 | 《关于下达2018年度第一批省级工业和信息产业转型升级专项资金指标的通知》（宁财企（2018）830号） |
| 2017年研发费省级补贴 | 37.33 | 珠海市财政局 | 《关于2017年省科技发展专项资金（企业研究开发补助资金）项目计划的公示》 |
| 南京江宁科学园财政分局2016年企业发展专项资金 | 33.50 | 南京江宁科学园财政分局 | 《南京江宁科学园项目投资协议书》（宁园协编（2010）NO.005）、《关于给予南京普爱射线影像设备有限公司的扶持政策》《说明》 |
| 南京市江宁区财政局2017年第二批资本市场融资补贴 | 30.00 | 南京市江宁区财政局 | 《关于开展2017年第二批全市企业利用资本市场融资补贴和奖励资金申报工作的通知》（宁金融办资（2018）1号） |
| 江宁区财政局专项项目资金 | 30.00 | 南京市江宁区财政局 | 《市经信委 市财政局关于下达2018年南京市工业和信息化专项资金项目及资金计划（第一批）的通知》（宁经信投资（2018）322号 宁财企（2018）345号） |
| 南京市江宁区经济和信息化局项目奖金 | 15.00 | 南京市江宁区经济和信息化局 | 《关于组织申报2018年江宁区促进软件和信息服务业发展专项资金项目的通知》（江宁经信（2018）10号）、《关于下达2018年度江宁区促进软件和信息服务业发展项目资金的通知》（江宁经信（2018）38号） |
| 南京市社会保险管理中心稳岗补贴 | 11.18 | 南京市社会保险管理中心 | 《关于印发〈企业稳定岗位补贴申报审核办法〉的通知》（宁人社（2016）33号） |
| 珠海高栏港经济区财政国库支付中心灾后补助 | 10.64 | 珠海高栏港经济区财政局 | 《珠海高栏港经济区管委会关于印发促进救灾复产（2017）77号） |
| 南京市江宁区科技项目经费 | 10.00 | 南京市江宁区财政局 | 《关于申报2017年度江宁区“科技贡献奖”和“科技创新奖”的通知》 |
| 南京市江宁区2017年度工业 | 10.00 | 南京市江宁 | 《关于安排2017年度江宁区工业投 |

| | | | |
|-------------|-------|------|-------------------------------|
| 投资及重点项目补助资金 | | 区财政局 | 资及重点项目扶持资金的请示》（江宁经信〔2018〕18号） |
| 其他 | 39.87 | | |

3、投资收益及公允价值变动收益

报告期内，公司投资收益及公允价值变动收益主要为计入交易性金融资产的银行理财产品产生的收益，具体金额如下：

单位：万元

| 项目 | 2020 年度 | 2019 年度 | 2018 年度 |
|----------|---------|---------|---------|
| 投资收益 | 121.18 | 73.95 | 17.42 |
| 公允价值变动收益 | 24.53 | 5.60 | - |

4、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 | 2020 年度 | 2019 年度 | 2018 年度 |
|--------------|---------------|---------------|--------------|
| 赔偿及罚款收入 | 8.95 | 5.87 | 4.86 |
| 非流动资产损坏报废收入 | 1.42 | 1.45 | - |
| 无法支付的款项 | 121.27 | 122.30 | - |
| 与日常活动无关的政府补助 | 16.00 | 5.00 | 6.00 |
| 其他 | 13.75 | 3.46 | 3.01 |
| 合计 | 161.38 | 138.08 | 13.87 |

公司 2018 年、2019 年、2020 年计入营业外收入的无法支付的款项金额分别为 0.00 万元、122.30 万元和 121.27 万，无法支付的款项主要系公司应付未付的供应商尾款，因部分供应商注销及停止合作无法支付，经核销后计入营业外收入。

（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 | 2020 年度 | 2019 年度 | 2018 年度 |
|-------------|---------|---------|---------|
| 滞纳金及罚款支出 | 25.26 | - | 2.46 |
| 非流动资产损坏报废损失 | 14.38 | 0.21 | 1.09 |
| 无法收回的预付款项 | 2.29 | 9.97 | - |

| 项目 | 2020 年度 | 2019 年度 | 2018 年度 |
|------|--------------|--------------|-------------|
| 捐赠支出 | 27.37 | - | - |
| 盘亏损失 | 0.98 | - | - |
| 合计 | 70.28 | 10.19 | 3.55 |

2020 年度发生的滞纳金及罚款支出 25.26 万元，其中，发行人及子公司因研发费用审计调整产生的所得税滞纳金金额合计为 23.85 万元，其他审计调整事项产生所得税滞纳金金额为 1.40 万元。

报告期内，公司营业外收入和支出的金额很小，全部记入当期非经常性损益，对公司经营影响较小。

（六）非经常性损益分析

报告期内，公司的非经常性损益情况请详见本节之“八、经注册会计师核验的非经常性损益明细表”。

（七）主要税种纳税情况

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 | 2020 年度 | 2019 年度 | 2018 年度 |
|---------|---------------|---------------|---------------|
| 城市维护建设税 | 186.34 | 109.70 | 158.91 |
| 房产税 | 132.46 | 83.53 | 65.49 |
| 教育费附加 | 133.10 | 78.36 | 113.51 |
| 土地使用税 | 21.47 | 21.47 | 21.47 |
| 印花税 | 17.59 | 10.83 | 6.53 |
| 其他 | 12.08 | 23.42 | 18.79 |
| 环保税 | - | 4.32 | 11.24 |
| 车船税 | 0.31 | 0.29 | 0.29 |
| 合计 | 503.34 | 331.91 | 396.23 |

2、所得税费用

报告期内，公司所得税费用的情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2020 年度 | 2019 年度 | 2018 年度 |
|------------------|---------------|--------------|---------------|
| 利润总额 | 9,543.39 | 2,887.55 | 2,412.13 |
| 按法定/适用税率计算的所得税费用 | 1,431.51 | 433.13 | 361.82 |
| 子公司适用不同税率的影响 | -4.72 | 64.23 | -15.86 |
| 调整以前期间所得税的影响 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 不可抵扣的成本、费用和损失的影响 | 74.78 | 70.21 | 79.19 |
| 其他影响 | -259.43 | -344.78 | -91.57 |
| 所得税费用 | 1,242.15 | 222.80 | 333.57 |
| 所得税费用占利润总额比例 | 13.02% | 7.72% | 13.83% |

3、税收优惠政策对公司经营业绩的影响

报告期内，公司享受的主要税收优惠情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2020 年度 | 2019 年度 | 2018 年度 |
|--------------------|-----------------|---------------|---------------|
| 增值税即征即退 | 1,041.56 | 689.97 | 776.79 |
| 高新技术企业所得税优惠金额 | 782.03 | 162.80 | 172.36 |
| 其中：研发费用加计扣除金额 | 2,145.12 | 1,280.72 | 1,104.67 |
| 小微企业所得税优惠金额 | 51.57 | 31.58 | 6.56 |
| 税收优惠合计 | 1,875.16 | 884.35 | 955.71 |
| 当期利润总额 | 9,543.39 | 2,887.55 | 2,412.13 |
| 税收优惠占利润总额比例 | 19.65% | 30.63% | 39.62% |

报告期内，发行人以上税收优惠均计入经常性损益。关于税收优惠政策的执行情况说明如下：

（1）高新技术企业所得税优惠政策

①母公司普爱医疗

普爱医疗于 2015 年 10 月取得编号为 GR201532001251 的高新技术企业证书，有效期三年（2015 年 10 月-2018 年 9 月）。2018 年 11 月 28 日取得编号为 GR201832002939 的高新技术企业证书，有效期三年（2018 年 11 月-2021 年 10 月）。

根据国家税务总局公告 2017 年第 24 号《关于实施高新技术企业所得税优惠政策有关问题的公告》：“企业获得高新技术企业资格后，自高新技术企业证书

注明的发证时间所在年度起申报享受税收优惠；企业的高新技术企业资格期满当年，在通过重新认定前，其企业所得税暂按 15% 的税率预缴，在年底前仍未取得高新技术企业资格的，应按规定补缴相应期间的税款。”普爱医疗 2018 年至 2020 年期间按 15% 预缴企业所得税，并已开始申报 2021 年高新技术企业的续期办证工作。

②子公司普利德

子公司普利德于 2016 年 11 月取得编号为 GR201644004234 的高新技术企业证书，有效期三年（2016 年 10 月-2019 年 10 月）。2019 年普利德高新技术企业申报未通过，按 25% 的税率申报企业所得税。2020 年 12 月，普利德重新申报高新技术企业并获得通过，取得编号为 GR202044007144 的高新技术企业证书，2020 年季度所得税按 25% 预缴企业所得税。

根据国家税务总局公告 2017 年第 24 号《关于实施高新技术企业所得税优惠政策有关问题的公告》的规定，普利德 2018 年按 15% 的税率预缴、汇算清缴申报企业所得税，2019 年按 15% 预缴企业所得税、汇算清缴按 25% 申报企业所得税，2020 年按 25% 预缴企业所得税、汇算清缴按 15% 申报企业所得税。

（2）小微企业所得税优惠政策

子公司普乐依据《关于进一步扩大小型微利企业所得税优惠政策范围的通知》（财税[2018]77 号）及《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13 号）的规定，2018 年按 10% 预缴企业所得税，2019 年按小微企业优惠分段税率 5% 和 10% 预缴企业所得税，年度汇算清缴按优惠分段税率 5% 和 10% 申报企业所得税。

（3）增值税即征即退及研发费用加计扣除税收优惠政策

报告期内，发行人及其子公司按照《关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100 号）和《关于提高研究开发费用税前加计扣除比例的通知》（财税[2018]99 号）及其相关规定执行税收优惠政策。

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 | 2020-12-31 | | 2019-12-31 | | 2018-12-31 | |
|-------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 流动资产 | 30,560.66 | 62.20% | 15,309.84 | 49.36% | 16,103.39 | 55.42% |
| 非流动资产 | 18,569.75 | 37.80% | 15,706.53 | 50.64% | 12,951.13 | 44.58% |
| 资产总计 | 49,130.42 | 100.00% | 31,016.38 | 100.00% | 29,054.51 | 100.00% |

2018年末、2019年末及2020年末，公司的资产总额分别为29,054.51万元、31,016.38万元和49,130.42万元。随着公司业务的不断发展，公司资产规模也不断扩大。公司资产总额从2018年末的29,054.51万元增长到2020年末的49,130.42万元，年复合增长率为30.04%，增长速度较快，2019年末、2020年末资产总额同比增长幅度分别为6.75%和58.40%。

2018年末、2019年末及2020年末，公司流动资产分别为16,103.39万元、15,309.84万元和30,560.66万元，占总资产的比例分别为55.42%、49.36%和62.20%，资产结构较为合理，流动资产所占比重较高，公司资产流动性较好。2018年末至2019年末，非流动资产占总资产比重由44.58%上升至50.64%，主要原因系公司2019年为建设X射线机生产项目一期和二期工程加大了资本性支出。2019年末至2020年末，流动资产占总资产比重由49.36%上升至62.20%，主要原因系：（1）2020年营业收入较上年大幅增长，公司销售回款较好，货币资金和交易性金融资产期末余额随之增加；（2）公司2020年销售规模扩大、产品销量增加，公司发出商品和为销售订单储备的原材料、自制半成品及在产品相应增加。公司目前的资产结构与公司所处的行业特点及公司的业务模式、生产规模相匹配。

（二）流动资产结构及其变化分析

报告期各期末，公司流动资产构成如下：

单位：万元

| 项目 | 2020-12-31 | | 2019-12-31 | | 2018-12-31 | |
|---------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 货币资金 | 4,433.66 | 14.51% | 1,608.09 | 10.50% | 4,949.31 | 30.73% |
| 交易性金融资产 | 11,845.53 | 38.76% | 3,555.60 | 23.22% | 0.00 | 0.00% |
| 应收账款 | 715.98 | 2.34% | 1,161.19 | 7.58% | 2,201.60 | 13.67% |
| 预付款项 | 411.51 | 1.35% | 454.57 | 2.97% | 188.13 | 1.17% |
| 其他应收款 | 793.26 | 2.60% | 919.40 | 6.01% | 1,091.68 | 6.78% |
| 存货 | 11,840.26 | 38.74% | 7,081.55 | 46.25% | 7,159.61 | 44.46% |
| 持有待售资产 | 195.00 | 0.64% | 0.00 | 0.00% | 0.00 | 0.00% |
| 其他流动资产 | 325.47 | 1.06% | 529.45 | 3.46% | 513.06 | 3.19% |
| 流动资产合计 | 30,560.66 | 100.00% | 15,309.84 | 100.00% | 16,103.39 | 100.00% |

2018年末、2019年末及2020年末，公司的流动资产主要以货币资金、交易性金融资产和存货为主，此三项资产合计占流动资产比例分别为75.19%、79.97%和92.01%，资产结构较为合理。流动资产2020年末较上年末增加15,250.82万元，增幅99.61%，主要原因系：（1）受2020年收入大幅增长及季节性因素影响年末发出商品较多，同时公司为应对新冠肺炎疫情的影响适度增加了原材料、库存商品等备货量，存货较上年末增加4,758.71万元；（2）2020年公司营业收入大幅增长，发行人严格执行“先款后货”的销售信用政策及时收回货款，导致公司用于流动性管理的交易性金融资产增加8,289.93万元。

公司流动资产主要构成项目具体如下：

1、货币资金及交易性金融资产

单位：万元

| 项目 | 2020-12-31 | | 2019-12-31 | | 2018-12-31 | |
|-----------|------------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 货币资金 | 4,433.66 | 27.24% | 1,608.09 | 31.14% | 4,949.31 | 100.00% |
| 其中：现金 | 1.78 | 0.01% | 3.24 | 0.06% | 5.81 | 0.12% |
| 银行存款 | 4,431.88 | 27.22% | 1,562.98 | 30.27% | 1,913.50 | 38.66% |
| 其他货币资金 | 0.00 | 0.00% | 41.87 | 0.81% | 3,030.00 | 61.22% |
| 交易性金融资产 | 11,845.53 | 72.76% | 3,555.60 | 68.86% | | 0.00% |
| 合计 | 16,279.19 | 100.00% | 5,163.69 | 100.00% | 4,949.31 | 100.00% |

注：2019年1月1日起，公司执行新金融工具准则，将原来在货币资金之其他货币资金列报的结构性存款理财资金重分类至交易性金融资产列报。基于报告期内的数据可比性，公司将2019年末、2020年末的交易性金融资产与货币资金合并进行比较分析。

2018年末、2019年末及2020年末，公司的货币资金与交易性金融资产余额合计分别为4,949.31万元、5,163.69万元和16,279.19万元，占流动资产的比例分别为30.73%、33.72%和53.27%，总体结构保持稳定，2020年末较上年末增加11,115.50万元，增幅215.26%，主要原因系：（1）2020年公司营业收入大幅增长，发行人严格执行“先款后货”的销售信用政策及时收回货款；（2）公司的产品从研发到上市周期较长，研发、生产、销售等环节需公司持续性的投入，保持较多的流动资产有利于及时满足生产经营和研发活动的日常需求。

2019年末及2020年末，交易性金融资产余额分别为3,555.60万元和11,845.53万元，占流动资产比例分别为23.22%和38.76%，主要为以公允价值计量且其变动计入当期损益的结构性存款，该结构性存款风险较低、期限较短、可收回性较高，不会对公司资金安排或流动性造成重大负面影响。

报告期各期末，除保证金2018年末130.00万元、2019年末41.87万元受限资金之外，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或有潜在回收风险的款项。

2、应收账款

报告期各期末，应收账款具体构成情况如下：

（1）应收账款余额及变动分析

单位：万元

| 项目 | 2020-12-31 | | 2019-12-31 | | 2018-12-31 |
|----------|------------|---------|------------|---------|------------|
| | 金额 | 增幅 | 金额 | 增幅 | 金额 |
| 应收账款账面余额 | 1,507.66 | -22.79% | 1,952.79 | -34.12% | 2,964.04 |
| 减：坏账准备 | 791.68 | 0.01% | 791.61 | 3.83% | 762.44 |
| 应收账款净额 | 715.98 | -38.34% | 1,161.19 | -47.26% | 2,201.60 |

2018年末、2019年末及2020年末，公司应收账款账面净额分别为2,201.60万元、1,161.19万元和715.98万元，占流动资产比重分别为13.67%、7.58%和2.34%，其中2019年末较2018年末减少1,040.41万元，降幅47.26%；2020年末较2019年末减少445.21万元，降幅38.34%，主要原因系公司不断加强管理，

更加严格地执行“先款后货”的销售信用政策，加大了应收账款的催收力度。

2018年末、2019年末和2020年末，应收账款账面余额占营业收入比重分别为8.23%、5.25%和2.70%，总体占比较低，主要原因系公司主要采用“先款后货”的销售信用政策，应收账款主要为产品销售尾款。

1) 应收账款账龄分析

报告期各期末，公司应收账款余额及账龄情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2020-12-31 | | 2019-12-31 | | 2018-12-31 | |
|------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 1年以内 | 706.64 | 46.87% | 1,138.28 | 58.29% | 1,971.65 | 66.52% |
| 1—2年 | 110.28 | 7.31% | 214.89 | 11.00% | 274.92 | 9.28% |
| 2—3年 | 129.40 | 8.58% | 179.98 | 9.22% | 189.70 | 6.40% |
| 3年以上 | 561.34 | 37.23% | 419.64 | 21.49% | 527.77 | 17.81% |
| 合计 | 1,507.66 | 100.00% | 1,952.79 | 100.00% | 2,964.04 | 100.00% |

2018年末、2019年末及2020年末，公司1年以内应收账款分别为1,971.65万元、1,138.28万元和706.64万元，占比分别为66.52%、58.29%和46.87%，应收账款总体质量较好。公司3年以上应收账款主要为未收回的合同尾款；其余1-2年、2-3年应收账款占比基本保持稳定，主要原因系公司严格执行信用政策，加强应收账款管控和回款考核措施。

2) 报告期各期末应收账款前五名情况

单位：万元

| 客户名称 | 与公司关系 | 账面余额 | 占应收账款总额比例 | 坏账准备期末余额 |
|---|-------|---------------|---------------|--------------|
| 2020-12-31 | | | | |
| VWR International GmbH | 非关联方 | 212.39 | 14.09% | 14.34 |
| 锡林浩特市雅康医疗器械有限公司 | 非关联方 | 50.00 | 3.32% | 30.66 |
| Tunapuna Pharmacy and Cosmetic Centre Ltd | 非关联方 | 37.45 | 2.48% | 2.53 |
| 北京远程中卫妇科医院管理有限公司 | 非关联方 | 36.00 | 2.39% | 36.00 |
| 焦作市百世贸易有限公司 | 非关联方 | 31.00 | 2.06% | 2.26 |
| 合计 | — | 366.84 | 24.33% | 85.79 |

| 客户名称 | 与公司关系 | 账面余额 | 占应收账款总额比例 | 坏账准备期末余额 |
|---------------------------|-------|---------------|---------------|--------------|
| 2019-12-31 | | | | |
| 四川山津科技有限公司 | 非关联方 | 154.00 | 7.89% | 12.17 |
| Medical Stores Department | 非关联方 | 94.59 | 4.84% | 11.18 |
| 河北扬楷医疗器械贸易有限公司 | 非关联方 | 75.00 | 3.84% | 5.93 |
| 山西鑫瑞康生物科技有限公司 | 非关联方 | 65.00 | 3.33% | 5.14 |
| 河北济通创康医疗器械贸易有限公司 | 非关联方 | 64.00 | 3.28% | 5.06 |
| 合计 | — | 452.59 | 23.18% | 39.46 |
| 2018-12-31 | | | | |
| Medical Stores Department | 非关联方 | 246.33 | 8.31% | 12.32 |
| 兵器工业卫生研究所 | 非关联方 | 128.00 | 4.32% | 6.40 |
| 云南紫山经贸有限公司 | 非关联方 | 67.20 | 2.27% | 3.36 |
| 石家庄恩普抗肿瘤产业投资有限公司 | 非关联方 | 61.11 | 2.06% | 3.06 |
| 湖南铭康医疗科技有限公司 | 非关联方 | 53.00 | 1.79% | 2.65 |
| 合计 | — | 555.64 | 18.75% | 27.78 |

报告期各期末，公司应收账款前五大客户均非公司关联方，且公司应收账款中无应收持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东的款项。

报告期各期末，除兵器工业卫生研究所尾款 12.8 万元、锡林浩特市雅康医疗器械有限公司 50.00 万元、北京远程中卫妇科医院管理有限公司 36.00 万元未收回，公司其余前五大客户应收账款均于次年全部收回。

3) 坏账准备计提情况

公司已根据会计政策计提了相应的坏账准备，2018 年度公司采用账龄分析法计提坏账准备，2019 年 1 月 1 日起，公司采用新金融工具准则按照预期信用损失率计提坏账准备。报告期内，公司应收账款计提坏账准备情况如下：

①应收账款分类披露（新金融工具准则使用）

单位：万元

| 类别 | 2020-12-31 | | | | 2019-12-31 | | | |
|------------------|-----------------|----------------|---------------|---------------|-----------------|----------------|---------------|---------------|
| | 账面余额 | | 坏账准备 | | 账面余额 | | 坏账准备 | |
| | 金额 | 比例 | 金额 | 计提比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 计提比例 |
| 按单项评估计提坏账准备的应收账款 | 48.18 | 3.20% | 48.18 | 100.00% | 0.00 | 0.00% | 0.00 | 0.00% |
| 按组合计提坏账准备的应收账款 | 1,459.48 | 96.80% | 743.49 | 50.94% | 1,952.79 | 100.00% | 791.61 | 40.54% |
| 其中：国内组合 | 1,154.20 | 79.08% | 707.01 | 61.26% | 1,775.78 | 90.94% | 741.73 | 41.77% |
| 国外组合 | 305.28 | 20.92% | 36.48 | 11.95% | 177.02 | 9.06% | 49.88 | 28.18% |
| 合计 | 1,507.66 | 100.00% | 791.68 | 52.51% | 1,952.79 | 100.00% | 791.61 | 40.54% |

A. 截止 2020 年 12 月 31 日，单项评估计提坏账准备的应收账款

单位：万元

| 单位名称 | 账面余额 | 坏账准备 | 账龄 | 预期信用损失率 | 计提理由 |
|-----------------------------------|--------------|--------------|-------|---------|-----------------|
| 清远市金奥医疗管理有限公司 | 19.00 | 19.00 | 2-3 年 | 100.00% | 公司被列入严重违法失信企业名单 |
| 吉林省盛邦医疗科技有限公司 | 12.00 | 12.00 | 2-3 年 | 100.00% | 存在争议，双方不认可 |
| Yahyo A Rojak | 8.23 | 8.23 | 2-3 年 | 100.00% | 长期联系不到该客户 |
| Noor Specialist Hospital | 6.89 | 6.89 | 2-3 年 | 100.00% | 长期联系不到该客户 |
| Sue National Center For The Maint | 2.06 | 2.06 | 2-3 年 | 100.00% | 长期联系不到该客户 |
| 合计 | 48.18 | 48.18 | | | |

B. 按组合计提坏账准备的应收账款

组合 1：国内组合

单位：万元

| 账龄 | 2020-12-31 | | | 2019-12-31 | | |
|---------|------------|-------------|-------|------------|-------------|--------|
| | 账面余额 | 预期信用损失率 (%) | 坏账准备 | 账面余额 | 预期信用损失率 (%) | 坏账准备 |
| 1 年以内 | 421.89 | 7.30 | 30.80 | 1,002.39 | 7.90 | 79.19 |
| 1 至 2 年 | 105.64 | 57.98 | 61.25 | 191.28 | 60.31 | 115.36 |
| 2 至 3 年 | 76.81 | 84.76 | 65.11 | 174.03 | 79.93 | 139.10 |

| 账龄 | 2020-12-31 | | | 2019-12-31 | | |
|-----------|-----------------|--------------|---------------|-----------------|--------------|---------------|
| | 账面余额 | 预期信用损失率（%） | 坏账准备 | 账面余额 | 预期信用损失率（%） | 坏账准备 |
| 3年以上 | 549.86 | 100.00 | 549.86 | 408.08 | 100.00 | 408.08 |
| 合计 | 1,154.20 | 61.26 | 707.01 | 1,775.78 | 41.77 | 741.73 |

组合 2：国外组合

单位：万元

| 账龄 | 2020-12-31 | | | 2019-12-31 | | |
|-----------|---------------|--------------|--------------|---------------|--------------|--------------|
| | 账面余额 | 预期信用损失率（%） | 坏账准备 | 账面余额 | 预期信用损失率（%） | 坏账准备 |
| 1年以内 | 284.75 | 6.75 | 19.22 | 135.89 | 11.82 | 16.06 |
| 1至2年 | 4.65 | 49.11 | 2.28 | 23.61 | 72.37 | 17.09 |
| 2至3年 | 4.41 | 79.43 | 3.50 | 5.95 | 86.75 | 5.16 |
| 3年以上 | 11.48 | 100.00 | 11.48 | 11.56 | 100.00 | 11.56 |
| 合计 | 305.28 | 11.95 | 36.48 | 177.02 | 28.18 | 49.88 |

②采用账龄分析法计提坏账准备（原金融工具准则适用）

单位：万元

| 账龄 | 2018-12-31 | | |
|-----------|-----------------|--------------|---------------|
| | 账面余额 | 计提比例（%） | 坏账准备 |
| 1年以内（含1年） | 1,971.65 | 5.00 | 98.58 |
| 1-2年（含2年） | 274.92 | 15.00 | 41.24 |
| 2-3年（含3年） | 189.70 | 50.00 | 94.85 |
| 3年以上 | 527.77 | 100.00 | 527.77 |
| 合计 | 2,964.04 | 25.72 | 762.44 |

4) 应收账款坏账准备计提政策与同行业可比公司对比分析

①公司按新金融工具准则计提坏账准备情况与同行业可比公司对比如下：

单位：万元

| 公司名称 | 2020-12-31 | | |
|------|------------|-----------|--------|
| | 应收账款余额 | 坏账准备 | 计提比例 |
| 万东医疗 | 24,295.96 | 8,758.66 | 36.05% |
| 迈瑞医疗 | 155,340.11 | 11,028.34 | 7.10% |
| 开立医疗 | 31,038.53 | 6,419.92 | 20.68% |
| 祥生医疗 | 13,315.47 | 706.59 | 5.31% |

| | | | |
|--------|------------|----------|--------|
| 可比公司平均 | | | 20.68% |
| 发行人 | 1,507.66 | 791.68 | 52.51% |
| 公司名称 | 2019-12-31 | | |
| | 应收账款余额 | 坏账准备 | 计提比例 |
| 万东医疗 | 33,542.21 | 7,688.85 | 22.92% |
| 迈瑞医疗 | 176,116.36 | 9,344.93 | 5.31% |
| 开立医疗 | 40,347.97 | 5,545.82 | 13.74% |
| 祥生医疗 | 11,281.41 | 592.77 | 5.25% |
| 可比公司平均 | | | 11.81% |
| 发行人 | 1,952.79 | 791.61 | 40.54% |

②公司按账龄分析法计提坏账准备的计提比例与同行业可比公司对比如下：

| 账龄 | 1 年以内 | 1-2 年 | 2-3 年 | 3-4 年 | 4-5 年 | 5 年以上 |
|------|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 万东医疗 | 1% | 20% | 30% | 50% | 70% | 100% |
| 迈瑞医疗 | 按照整个存续期的预期信用损失确定 | | | | | |
| 开立医疗 | 5% | 10% | 30% | 100% | 100% | 100% |
| 祥生医疗 | 5% | 10% | 30% | 50% | 80% | 100% |
| 发行人 | 5% | 15% | 50% | 100% | 100% | 100% |

与同行业可比公司相比，发行人应收账款坏账准备计提比例与计提政策处于合理范围，具有谨慎性。

5) 应收账款坏账准备变动情况

单位：万元

| 年度 | 期初余额 | 本期增加 | | 本期减少 | | 期末余额 |
|---------|----------|--------|------|--------|--------|--------|
| | | 计提 | 合并增加 | 转回 | 核销 | |
| 2020 年度 | 791.61 | - | 4.51 | 4.43 | - | 791.68 |
| 2019 年度 | 1,034.06 | - | - | 109.00 | 133.45 | 791.61 |
| 2018 年度 | 743.77 | 225.21 | - | - | 206.54 | 762.44 |

①报告期内应收账款转回情况

截止 2019 年 12 月 31 日，本期转回的重要应收账款的情况：

单位：万元

| 单位名称 | 转回金额 |
|------------|-------|
| 哈密华源医药有限公司 | 30.16 |

| 单位名称 | 转回金额 |
|------------------|-------|
| 齐齐哈尔市德康铭医疗器械有限公司 | 24.22 |
| 山西合林大有商贸有限公司 | 10.39 |
| 白城市康明医疗器械有限公司 | 12.00 |

②报告期内应收账款核销情况

单位：万元

| 单位名称 | 账款性质 | 核销金额 | 核销原因 | 是否因关联交易产生 |
|-------------------|------|-------|------|-----------|
| 2019-12-31 | | | | |
| 雷波金江中西医结合医院 | 货款 | 9.85 | 无法收回 | 否 |
| 余干仁和医院 | 货款 | 7.50 | 无法收回 | 否 |
| 达州市田氏骨病医院 | 货款 | 7.50 | 无法收回 | 否 |
| 云南省大理州巍山县魏宝山卫生院 | 货款 | 6.00 | 无法收回 | 否 |
| 和田精诚医疗有限公司 | 货款 | 5.50 | 无法收回 | 否 |
| 2018-12-31 | | | | |
| 广州隆腾医疗设备有限公司 | 货款 | 40.65 | 无法收回 | 否 |
| 深圳市好克光电仪器有限公司 | 货款 | 40.00 | 无法收回 | 否 |
| 南宁正誉医疗器械有限公司 | 货款 | 36.00 | 无法收回 | 否 |
| 南昌市泰德医疗器械有限公司 | 货款 | 25.50 | 无法收回 | 否 |
| 敦化市医院 | 货款 | 14.00 | 无法收回 | 否 |
| 四川省蓝天药业有限公司 | 货款 | 13.00 | 无法收回 | 否 |
| 南京迅拓科技实业公司 | 货款 | 12.55 | 无法收回 | 否 |

公司应收账款坏账准备的计提和核销均按照会计准则规定执行，并履行了相应的内部决策程序。报告期内各期核销的应收账款金额较小，坏账损失率较低。

3、预付款项

（1）预付款项按账龄分类

报告期各期末，公司预付款项主要为向部分原材料供应商预付的货款、预支的建筑装修费用、办公设备及通讯费用等，具体金额及账龄情况如下：

单位：万元

| 类别 | 2020-12-31 | | 2019-12-31 | | 2018-12-31 | |
|------|------------|--------|------------|--------|------------|--------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 1年以内 | 365.54 | 88.83% | 440.17 | 96.83% | 168.04 | 89.32% |

| 类别 | 2020-12-31 | | 2019-12-31 | | 2018-12-31 | |
|-------|---------------|----------------|---------------|----------------|---------------|----------------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 1—2 年 | 45.97 | 11.17% | 11.19 | 2.46% | 5.56 | 2.95% |
| 2—3 年 | - | - | - | - | 8.73 | 4.64% |
| 3 年以上 | - | - | 3.22 | 0.71% | 5.80 | 3.08% |
| 合计 | 411.51 | 100.00% | 454.57 | 100.00% | 188.13 | 100.00% |

2018 年末、2019 年末及 2020 年末，公司预付款项分别为 188.13 万元、454.57 万元和 411.51 万元，占流动资产比例分别为 1.17%、2.97%和 1.35%，绝大部分在 1 年以内。预付款项 2019 年末较 2018 年末增加 266.45 万元，增长幅度 141.63%，主要原因系公司 2019 年新购置办公家具及消防、通讯系统预付的款项所致。

（2）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

| 项目 | 2020-12-31 | | 2019-12-31 | | 2018-12-31 | |
|-------|---------------|----------------|---------------|----------------|---------------|----------------|
| | 金额 | 占比（%） | 金额 | 占比（%） | 金额 | 占比（%） |
| 预付货款 | 224.90 | 54.65% | 204.10 | 44.90% | 70.14 | 37.28% |
| 其他预付款 | 186.61 | 45.35% | 250.48 | 55.10% | 117.99 | 62.72% |
| 合计 | 411.51 | 100.00% | 454.57 | 100.00% | 188.13 | 100.00% |

公司预付款项主要为其他预付款，报告期各期末余额分别为 117.99 万元、250.48 万元和 186.61 万元，占比分别为 62.72%、55.10%和 45.35%；预付货款占比较小，主要为向部分供应商预先支付的原材料采购货款。

（3）预付款项前五名的情况

报告期各期末，预付款项前五名的情况如下：

单位：万元

| 单位名称 | 关联关系 | 金额 | 占期末余额比例 | 款项用途 |
|-------------------|------|-------|---------|-------|
| 2020-12-31 | | | | |
| 珠海耐思机械设备有限公司 | 非关联方 | 53.44 | 12.99% | 货款 |
| 北京康达和美经贸有限公司 | 非关联方 | 50.51 | 12.27% | 材料款 |
| 东莞市德贝斯特三维技术有限公司 | 非关联方 | 31.97 | 7.77% | 设计软件费 |
| 南京苏宁易购电子商务有限公司 | 非关联方 | 25.00 | 6.08% | 货款 |

| 单位名称 | 关联关系 | 金额 | 占期末余额比例 | 款项用途 |
|--------------------|------|---------------|---------------|--------|
| 南京巨鲨显示科技有限公司 | 非关联方 | 22.12 | 5.38% | 材料款 |
| 合计 | — | 183.04 | 44.48% | |
| 2019-12-31 | | | | |
| 震旦（中国）有限公司南京分公司 | 非关联方 | 59.01 | 12.98% | 家具款 |
| 中国移动通信集团江苏有限公司 | 非关联方 | 57.98 | 12.76% | 智能化系统款 |
| 珠海耐思机械设备有限公司（珠海协成） | 非关联方 | 55.00 | 12.10% | 货款 |
| 普标特 | 关联方 | 39.71 | 8.74% | 货款 |
| 深圳市诺诚时代科技开发有限公司 | 非关联方 | 38.34 | 8.43% | 货款 |
| 合计 | — | 250.04 | 55.00% | |
| 2018-12-31 | | | | |
| AUMET INC | 非关联方 | 20.93 | 11.13% | 展会费 |
| 上海奕瑞光电子科技股份有限公司 | 非关联方 | 19.22 | 10.21% | 材料款 |
| 南京巨鲨商贸有限公司 | 非关联方 | 18.11 | 9.63% | 材料款 |
| 普标特 | 关联方 | 13.11 | 6.97% | 货款 |
| 南京光电仪器产业有限公司 | 非关联方 | 10.96 | 5.82% | 房租 |
| 合计 | — | 82.33 | 43.76% | |

报告期内，公司预付款项中无预付持有公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东的款项。

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计提的股改个税、应收增值税退税和备用金借款等，具体构成情况如下：

单位：万元

| 款项性质 | 2020-12-31 | | 2019-12-31 | | 2018-12-31 | |
|---------|------------|--------|------------|--------|------------|--------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 保证金及押金 | 40.6 | 5.00% | 25.44 | 2.64% | 44.67 | 3.97% |
| 单位往来款 | 73.95 | 9.11% | 6.01 | 0.62% | 26.26 | 2.34% |
| 备用金借款 | 9.37 | 1.15% | 10.09 | 1.05% | 30.97 | 2.75% |
| 应收增值税退税 | 642.54 | 79.18% | 282.12 | 29.30% | 401.11 | 35.67% |

| 款项性质 | 2020-12-31 | | 2019-12-31 | | 2018-12-31 | |
|-----------|---------------|----------------|---------------|----------------|-----------------|----------------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 计提股改个税 | - | - | 550.74 | 57.20% | 550.74 | 48.97% |
| 关联方往来 | 1.14 | 0.14% | 57.36 | 5.96% | 54.67 | 4.86% |
| 其他 | 43.87 | 5.41% | 31.14 | 3.23% | 16.13 | 1.43% |
| 小计 | 811.48 | 100.00% | 962.91 | 100.00% | 1,124.55 | 100.00% |
| 减：坏账准备 | 18.22 | | 43.51 | | 32.87 | |
| 合计 | 793.26 | | 919.4 | | 1,091.68 | |

2018 年末、2019 年末及 2020 年末，公司的其他应收款账面净值分别为 1,091.68 万元、919.40 万元和 793.26 万元，占流动资产比例分别为 6.78%、6.01% 和 2.60%。其中，其他应收款 2020 年末较上年末减少 126.14 万元，降幅 13.72%，主要原因系计提的股改个税款 550.74 万元已于 2020 年由公司代扣代缴并受到股东税款。

（2）其他应收款主要单位

报告期各期末，公司其他应收款前五名单位如下：

单位：万元

| 客户名称 | 款项性质 | 账面余额 | 占其他应 收款余额 比例 | 账龄 | 坏账 准备 |
|----------------------|--------------------|---------------|--------------------|----------------|-------------|
| 2020-12-31 | | | | | |
| 国家税务总局 | 应收增值税退税 | 642.54 | 79.18% | 1 年以内 | - |
| 广东乐天智谷产业运营 发展有限公司 | 保证金及押金 | 7.62 | 0.94% | 1 年以内 | 0.42 |
| 乐山市沙湾区财政局 | 保证金及押金 | 4.87 | 0.60% | 3 年以上 | 4.87 |
| 云南办事处房屋押金 | 保证金及押金 | 4.25 | 0.52% | 1 年以内 | 0.24 |
| 南京江宁科学园发展有 限公司 | 保证金及押金 | 3.60 | 0.44% | 1 年以内 | 0.20 |
| 合计 | —— | 662.88 | 81.69% | —— | 5.73 |
| 2019-12-31 | | | | | |
| 国家税务总局 | 应收增值税退税 | 282.12 | 29.30% | 1 年以内 | - |
| 刘金虎 | 计提股改个税、 关联方借款利息 | 254.02 | 26.38% | 1-2 年、2-3 年 | 3.13 |
| 龚炯 | 计提股改个税 | 50.64 | 5.26% | 2-3 年 | - |
| 朱婉菁 | 计提股改个税 | 50.22 | 5.22% | 2-3 年 | - |
| 房方 | 关联方往来 | 49.11 | 5.10% | 2-3 年 | 18.62 |

| 客户名称 | 款项性质 | 账面余额 | 占其他应收款余额比例 | 账龄 | 坏账准备 |
|-------------------|----------------|--------|------------|-----------|-------|
| 合计 | — | 686.11 | 71.25% | — | 21.75 |
| 2018-12-31 | | | | | |
| 国家税务总局 | 应收增值税退税 | 401.11 | 35.67% | 1年以内 | - |
| 刘金虎 | 计提股改个税、关联方借款利息 | 254.02 | 22.59% | 1年以内、1-2年 | 0.41 |
| 龚炯 | 计提股改个税 | 50.64 | 4.50% | 1-2年 | - |
| 朱婉菁 | 计提股改个税 | 50.22 | 4.47% | 1-2年 | - |
| 房方 | 关联方往来 | 46.42 | 4.13% | 1-2年 | 2.32 |
| 合计 | — | 802.40 | 71.36% | — | 2.73 |

(3) 其他应收款账龄及坏账准备计提情况

1) 新金融工具准则（2019年1月1日起适用）

①其他应收款项账龄分析

单位：万元

| 账龄 | 2020-12-31 | | 2019-12-31 | |
|------|------------|--------|------------|--------|
| | 账面余额 | 比例（%） | 账面余额 | 比例（%） |
| 1年以内 | 796.76 | 98.19 | 338.41 | 35.14 |
| 1至2年 | 6.90 | 0.85 | 55.50 | 5.76 |
| 2至3年 | 0.83 | 0.10 | 550.74 | 57.20 |
| 3年以上 | 7.00 | 0.86 | 18.25 | 1.90 |
| 合计 | 811.48 | 100.00 | 962.91 | 100.00 |

② 坏账准备计提情况

单位：万元

| 坏账准备 | 第一阶段 | 第二阶段 | 第三阶段 | 合计 |
|--------------|--------------|----------------------|----------------------|-------|
| | 未来12个月预期信用损失 | 整个存续期预期信用损失（未发生信用减值） | 整个存续期预期信用损失（已发生信用减值） | |
| 2020年期初余额 | 38.95 | | 4.56 | 43.51 |
| 期初余额在本期重新评估后 | 38.95 | | 4.56 | 43.51 |
| 本期计提 | 18.22 | | 0.00 | 18.22 |
| 本期转回 | 38.95 | | 0.00 | 38.95 |
| 本期核销 | | | 4.56 | 4.56 |

| 坏账准备 | 第一阶段 | 第二阶段 | 第三阶段 | 合计 |
|--------------------|----------------|----------------------|----------------------|-------|
| | 未来 12 个月预期信用损失 | 整个存续期预期信用损失（未发生信用减值） | 整个存续期预期信用损失（已发生信用减值） | |
| 其他变动 | | | | |
| 2020 年 12 月 31 日余额 | 18.22 | | | 18.22 |
| 2019 年期初余额 | 28.31 | | 4.56 | 32.87 |
| 期初余额在本期重新评估后 | 30.37 | | 4.56 | 34.93 |
| 本期计提 | 9.05 | | | 9.05 |
| 本期转回 | 0.47 | | | 0.47 |
| 本期核销 | | | | |
| 其他变动 | | | | |
| 2019 年 12 月 31 日余额 | 38.95 | | 4.56 | 43.51 |

2) 原金融工具准则适用

①其他应收款账龄分析

单位：万元

| 账龄 | 2018-12-31 | | |
|---------|---------------|---------|--------------|
| | 账面余额 | 计提比例（%） | 坏账准备 |
| 1 年以内 | 145.40 | 5.00 | 7.27 |
| 1 至 2 年 | 1.43 | 15.00 | 0.21 |
| 2 至 3 年 | 0.96 | 50.00 | 0.48 |
| 3 年以上 | 24.91 | 100.00 | 24.91 |
| 合计 | 172.70 | | 32.87 |

②坏账准备计提情况

单位：万元

| 类别 | 2018-12-31 | | | |
|------------------------|------------|--------|-------|--------|
| | 账面余额 | | 坏账准备 | |
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款项 | 951.85 | 84.64% | - | - |
| 按组合计提坏账准备的其他应收款项 | 172.70 | 15.36% | 32.87 | 19.03% |
| 其中：组合 1：账龄组合 | 172.70 | 15.36% | 32.87 | 19.03% |

| 类别 | 2018-12-31 | | | |
|--------------------------|-----------------|----------------|--------------|--------------|
| | 账面余额 | | 坏账准备 | |
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的其他应收款项 | - | - | - | - |
| 合计 | 1,124.55 | 100.00% | 32.87 | 2.92% |

A. 期末单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款项

截止 2018 年 12 月 31 日，期末单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款项情况

单位：万元

| 债务人名称 | 账面余额 | 坏账准备 | 账龄 | 计提比例 (%) | 计提理由 |
|-----------|---------------|------|-------|----------|-----------|
| 国家税务总局 | 401.11 | | 1 年以内 | | 增值税即征即退 |
| 股改个税款 | 550.74 | | 1 年以内 | | 股改代扣个人所得税 |
| 合计 | 951.85 | | | | |

B. 采用账龄分析法计提坏账准备的其他应收款项

单位：万元

| 账龄 | 2018-12-31 | | |
|-----------|---------------|----------|--------------|
| | 账面余额 | 计提比例 (%) | 坏账准备 |
| 1 年以内 | 145.40 | 5.00% | 7.27 |
| 1 至 2 年 | 1.43 | 15.00% | 0.21 |
| 2 至 3 年 | 0.96 | 50.00% | 0.48 |
| 3 年以上 | 24.91 | 100.00% | 24.91 |
| 合计 | 172.70 | | 32.87 |

(4) 报告期计提、收回、转回或核销的坏账准备情况

单位：万元

| 年度 | 期初余额 | 本期增加 | | 本期减少 | | 期末余额 |
|---------|-------|-------|----|-------|------|-------|
| | | 计提 | 其他 | 转回 | 核销 | |
| 2020 年度 | 43.51 | 18.22 | - | 38.95 | 4.56 | 18.22 |
| 2019 年度 | 34.93 | 9.05 | - | 0.47 | - | 43.51 |
| 2018 年度 | 25.85 | 89.63 | - | 82.61 | - | 32.87 |

(5) 涉及政府补助的应收款项

单位：万元

| 日期 | 单位名称 | 政府补助项目名称 | 期末余额 | 期末账龄 | 预计收取的时间、金额及依据 |
|------------|--------|----------|--------|------|-------------------------|
| 2020-12-31 | 国家税务总局 | 增值税即征即退 | 642.54 | 1年以内 | 2021年1月申报，2021年2、3月收到款项 |
| 2019-12-31 | 国家税务总局 | 增值税即征即退 | 282.12 | 1年以内 | 2020年1月申报，2020年2、3月收到款项 |
| 2018-12-31 | 国家税务总局 | 增值税即征即退 | 401.11 | 1年以内 | 2019年1月申报，2019年2、3月收到款项 |

5、存货

（1）存货结构及变动分析

报告期各期末，公司存货主要为自制半成品及在产品、原材料、发出商品、库存商品和委托加工材料，具体构成情况如下：

单位：万元

| 类别 | 2020-12-31 | | 2019-12-31 | | 2018-12-31 | |
|-----------|------------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 原材料 | 3,244.99 | 27.33% | 2,130.48 | 30.08% | 2,457.58 | 34.33% |
| 委托加工材料 | 193.52 | 1.63% | 206.29 | 2.91% | 199.70 | 2.79% |
| 自制半成品及在产品 | 4,019.19 | 33.86% | 3,152.15 | 44.51% | 2,730.31 | 38.13% |
| 库存商品 | 974.05 | 8.21% | 731.26 | 10.33% | 874.08 | 12.21% |
| 发出商品 | 3,439.49 | 28.97% | 861.37 | 12.16% | 897.94 | 12.54% |
| 小计 | 11,871.24 | 100.00% | 7,081.55 | 100.00% | 7,159.61 | 100.00% |
| 减：跌价准备 | 30.98 | | | | | |
| 合计 | 11,840.26 | | 7,081.55 | | 7,159.61 | |

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 7,159.61 万元、7,081.55 万元和 11,840.26 万元，占流动资产比例分别为 44.46%、46.25%和 38.74%，公司存货主要为原材料、自制半成品及在产品、库存商品（产成品）和发出商品。其中，2020 年末较上年末增加 4,758.71 万元，增幅 67.20%，主要原因系 2020 年销售规模扩大、产品销量增加，公司发出商品和为销售订单储备的原材料、自制半成品及在产品增加所致。

（2）存货主要构成项目的变动分析

①原材料

公司原材料主要包括高压发生器、X 射线管组件、平板探测器、影像增强器、CCD 相机、成套组件等。报告期各期末，公司原材料的账面余额分别 2,457.58 万元、2,130.48 万元和 3,244.99 万元，占存货总额的比例分别为 34.33%、30.08% 和 27.33%，报告期内原材料账面余额和占比较为稳定。

②自制半成品及在产品

报告期各期末，公司自制半成品及在产品账面余额分别为 2,730.31 万元、3,152.15 万元和 4,019.19 万元，占存货总额的比例分别为 38.13%、44.51% 和 33.86%，自制半成品及在产品余额随着公司产销规模扩大相应增加。报告期各期末自制半成品及在产品金额较大，主要原因系公司产品采用装配式生产，生产领料时需根据产品的配置清单成套领用，根据配置清单、工艺要求完成装配，并经过老化、测试、检验合格后方可办理完工入库，因此生产过程中占用的材料成本较大，导致期末自制半成品及在产品余额较高。

③库存商品

报告期各期末，库存商品账面余额分别为 874.08 万元、731.26 万元和 974.05 万元，占存货总额的比例分别为 12.21%、10.33% 和 8.21%。2020 年末，公司库存商品较 2019 年末增加 242.79 万元，增长 33.20%，主要原因系公司 2020 年产品销量有较大幅度增长，公司相应增加了备货库存。

④发出商品

发出商品为已发货尚未安装验收的产品。报告期各期末，公司发出商品的账面余额分别为 897.94 万元、861.37 万元和 3,439.49 万元，占存货总额的比例分别为 12.54%、12.16% 和 28.97%，其中发出商品账面余额 2020 年末较上年末增加 2,578.12 万元，增幅 299.30%，主要原因系 2020 年公司销售订单增加、第四季度出货量较大，造成年末已发货尚未安装验收的发出商品大幅增加。

2018 年及 2019 年年末前五名客户发出商品情况如下：

单位：万元

| 序号 | 客户 | 销售产品名称 | 金额 | 确认收入尚需履行的后续程序 | 未确认收入的原因及合理性 |
|-------------------|----------------|------------|--------|---------------|-------------------------------|
| 2020-12-31 | | | | | |
| 1 | 贵州爱克威佳贸易有限公司 | 移动 DR | 383.36 | 安装验收 | 商务沟通中 |
| 2 | 四川静叶医疗器械有限公司 | 影增小 C | 16.46 | 安装验收 | 商务沟通中 |
| | | 影增小 C | 26.19 | 安装验收 | 1 台商务沟通中， 1 台终端客户地区发生疫情待通知 |
| | | 高端数字化 C 型臂 | 37.61 | 安装验收 | 商务沟通中 |
| | | 移动 DR | 42.92 | 安装验收 | 商务沟通中 |
| | | 影增小 C | 22.48 | 安装验收 | 机房不具备安装条件 |
| | | 高端三维 C 臂 | 63.72 | 安装验收 | 2020 年 12 月 25 日出库 |
| | | 固定 DR | 15.93 | 安装验收 | 机房装修中 |
| | | 固定 DR | 14.60 | 安装验收 | 机房在建中 |
| | | 固定 DR | 84.96 | 安装验收 | 机房在建中 |
| | | 动态平板 DR | 40.53 | 安装验收 | 机房在建中 |
| | | 固定 DR | 20.80 | 安装验收 | 机房在建中 |
| | | 动态平板 DR | 40.53 | 安装验收 | 机房在建中 |
| | | 动态胃肠 DR | 30.97 | 安装验收 | 机房在建中 |
| 固定 DR | 18.58 | 安装验收 | 机房在建中 | | |
| 3 | 广西星道医疗科技有限公司 | 移动 DR | 60.53 | 安装验收 | 集采项目，待统一调配 |
| | | 移动 DR | 35.22 | 安装验收 | 客户要求暂不安装 |
| | | 固定 DR | 29.47 | 安装验收 | 医院房间未装修好 |
| 4 | 成都凯罗启峰医疗器械有限公司 | 移动 DR | 55.22 | 安装验收 | 客户要求暂不安装 |
| | | 固定 DR | 64.60 | 安装验收 | 机房装修中 |
| 5 | 广州市紫涵贸易有限公司 | 影增小 C | 16.81 | 安装验收 | 机房装修中 |
| | | 高端数字化 C 型臂 | 55.40 | 安装验收 | 机房在建中 |
| | | 动态平板 DR | 40.53 | 安装验收 | 机房在建中 |
| | | 固定 DR | 20.18 | 安装验收 | 机房在建中 |
| | | 高端数字化 C 型臂 | 45.84 | 安装验收 | 机房在建中 |
| 2019-12-31 | | | | | |
| 1 | 上海顺医医疗器 | 移动 DR | 40.71 | 安装验收 | 集采项目，待统一调配 |

| 序号 | 客户 | 销售产品名称 | 金额 | 确认收入尚需履行的后续程序 | 未确认收入的原因及合理性 |
|----|---------------|-----------------|-------|---------------|--------------------|
| | 械销售中心 | 固定 DR | 42.92 | 安装验收 | 机房装修中 |
| 2 | 廊坊市中诚康宇医药有限公司 | 高端三维 C 臂 | 70.80 | 安装验收 | 机房装修中 |
| 3 | 四川静叶医疗器械有限公司 | 影增小 C | 16.46 | 安装验收 | 客户要求暂不安装 |
| | | 固定 DR | 15.93 | 安装验收 | 机房在建中 |
| | | 高端数字化动态多功能 X 光机 | 35.22 | 安装验收 | 机房装修中 |
| 4 | 丰城启程商贸有限公司 | 大平板高端数字 C 型臂 | 66.37 | 安装验收 | 2019 年 12 月 28 日出库 |
| 5 | 成都浩航医疗器械有限公司 | 固定 DR | 39.82 | 安装验收 | 商务沟通中 |

（3）存货跌价准备分析

报告期内，公司采用“以销定产、适量备货”的模式进行生产，存货库龄普遍较短，仅在 2020 年对原材料计提跌价准备 30.98 万元，除此之外报告期内不存在计提存货跌价准备的情况。

（4）库龄超过一年的存货

报告期各期末，发行人仅在 2020 年末存在库龄超过一年的情形，具体情况如下：

单位：万元

| 项目 | 具体构成 | 金额 | 原因 | 存货跌价准备 |
|-----|------|-------|-----------------------|--------|
| 原材料 | 电气类 | 12.37 | 调试损坏、设计更改、返回机零部件 | 12.37 |
| 原材料 | 机械类 | 5.21 | 调试损坏、设计更改、返回机零部件、售后返回 | 5.21 |
| 原材料 | 其他 | 0.42 | 调试损坏、设计更改 | 0.42 |
| 原材料 | 影像类 | 12.98 | 调试损坏、设计更改、返回机零部件、售后返回 | 12.98 |

除以上存货外，发行人各报告期末不存在库龄超过一年的情形。以上库龄超过一年的原材料按照谨慎性原则以期末账面余额全额计提存货跌价准备，存货跌价准备计提具有充分性。

6、其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产构成情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2020-12-31 | 2019-12-31 | 2018-12-31 |
|-----------|---------------|---------------|---------------|
| 待抵扣进项税额 | 14.23 | 52.16 | 53.26 |
| 预缴所得税 | 183.64 | 464.16 | 450.81 |
| 待摊租赁费 | 0.00 | 13.13 | 8.09 |
| 应收退货成本 | 40.23 | - | - |
| 内部往来抵销税差 | 87.37 | - | - |
| 其他 | - | - | 0.90 |
| 合计 | 325.47 | 529.45 | 513.06 |

报告期各期末，公司其他流动资产账面余额分别为 513.06 万元、529.45 万元和 325.47 万元，占流动资产比例分别为 3.19%、3.46%和 1.06%，金额及占比较小。

（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 | 2020-12-31 | | 2019-12-31 | | 2018-12-31 | |
|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 可供出售金融资产 | - | - | - | - | 195 | 1.51% |
| 其他权益工具投资 | - | - | 226.25 | 1.44% | - | - |
| 固定资产 | 15,703.29 | 84.56% | 10,977.29 | 69.89% | 7,753.79 | 59.87% |
| 在建工程 | 8.25 | 0.04% | 1,824.09 | 11.61% | 2,087.09 | 16.12% |
| 无形资产 | 2,299.20 | 12.38% | 2,096.26 | 13.35% | 2,150.99 | 16.61% |
| 长期待摊费用 | 35.20 | 0.19% | - | - | - | - |
| 递延所得税资产 | 523.81 | 2.82% | 513.32 | 3.27% | 423.42 | 3.27% |
| 其他非流动资产 | - | - | 69.32 | 0.44% | 340.83 | 2.63% |
| 非流动资产合计 | 18,569.75 | 100.00% | 15,706.53 | 100.00% | 12,951.13 | 100.00% |

公司非流动资产主要为固定资产和无形资产，报告期各期末，固定资产和无形资产占非流动资产的比重合计分别为 76.48%、83.24%和 96.95%，呈逐年上升的趋势。非流动资产 2019 年末、2020 年末较上年末分别增加 2,755.40 万元、2,863.22 万元，增幅分别为 21.28%、18.23%，主要原因均系公司 X 射线机生产项目一期和二期工程完工后固定资产增加所致。

报告期各期末，公司主要非流动资产具体情况如下：

1、可供出售金融资产与其他权益工具投资

报告期各期末，公司可供出售金融资产与其他权益工具投资构成如下：

单位：万元

| 项目 | 其他权益工具投资 | | 可供出售金融资产 |
|-----|------------|---------------|---------------|
| | 2020-12-31 | 2019-12-31 | 2018-12-31 |
| 普标特 | - | 226.25 | 195.00 |
| 合计 | - | 226.25 | 195.00 |

公司可供出售金融资产与其他权益工具投资为参股北京普标特 19.50% 股权的投资（该笔股权投资已于 2020 年 9 月对外转让），报告期各期末，账面余额分别为 195.00 万元、226.25 万元和 0.00 万元，占各期末非流动资产的比例分别为 1.54%、1.44% 和 0.00%，占比较小。

2、固定资产

（1）固定资产构成情况

报告期各期末，公司固定资产构成情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2020-12-31 | | 2019-12-31 | | 2018-12-31 | |
|---------|------------------|----------------|------------------|----------------|-----------------|----------------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 房屋及建筑物 | 14,275.92 | 90.91% | 10,294.91 | 93.78% | 7,114.94 | 91.76% |
| 机器设备 | 223.39 | 1.42% | 17.25 | 0.16% | 21.26 | 0.27% |
| 运输设备 | 429.86 | 2.74% | 132.04 | 3.60% | 153.66 | 1.98% |
| 电子设备 | 475.70 | 3.03% | 395.17 | 1.20% | 378.52 | 4.88% |
| 办公及其他设备 | 298.41 | 1.90% | 137.92 | 1.26% | 85.41 | 1.10% |
| 合计 | 15,703.29 | 100.00% | 10,977.29 | 100.00% | 7,753.79 | 100.00% |

报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为 7,753.79 万元、10,977.29 万元和 15,703.29 万元，其中房屋及建筑物账面价值分别为 7,114.94 万元、10,294.91 万元和 14,275.92 万元，占比分别 91.76%、93.78% 和 90.91%。固定资产账面价值 2019 年末较上年增加 3,223.50 万元，增幅 41.57%；2020 年末较上年末增加 4,726.00 万元，增幅 43.05%，主要原因均系公司 X 射线机生产项目一期和二期工程完工后房屋及建筑物增加所致。

(2) 固定资产变动情况

报告期各期末，各类固定资产变动情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2020-12-31 | 2019-12-31 | 2018-12-31 |
|-----------------|------------------|------------------|-----------------|
| 一、账面原值合计 | 18,336.80 | 13,128.05 | 9,460.51 |
| 其中：房屋及建筑物 | 15,809.18 | 11,363.96 | 7,887.72 |
| 机器设备 | 332.99 | 130.08 | 128.95 |
| 电子设备 | 1,014.12 | 740.54 | 617.01 |
| 运输设备 | 702.94 | 423.61 | 423.92 |
| 办公及其他设备 | 477.58 | 469.86 | 402.92 |
| 二、累计折旧合计 | 2,633.52 | 2,150.76 | 1,706.72 |
| 其中：房屋及建筑物 | 1,533.26 | 1,069.05 | 772.78 |
| 机器设备 | 109.61 | 112.83 | 107.69 |
| 电子设备 | 538.41 | 345.36 | 238.49 |
| 运输设备 | 273.07 | 291.58 | 270.26 |
| 办公及其他设备 | 179.17 | 331.94 | 317.51 |
| 三、减值准备合计 | - | - | - |
| 其中：房屋及建筑物 | - | - | - |
| 机器设备 | - | - | - |
| 电子设备 | - | - | - |
| 运输设备 | - | - | - |
| 办公及其他设备 | - | - | - |
| 四、账面价值合计 | 15,703.29 | 10,977.29 | 7,753.79 |
| 其中：房屋及建筑物 | 14,275.92 | 10,294.91 | 7,114.94 |
| 机器设备 | 223.39 | 17.25 | 21.26 |
| 电子设备 | 475.70 | 395.17 | 378.52 |
| 运输设备 | 429.86 | 132.04 | 153.66 |
| 办公及其他设备 | 298.41 | 137.92 | 85.41 |

报告期内，公司各项固定资产运行情况良好，未出现减值迹象，无需计提减值准备。截至 2020 年 12 月 31 日，公司已经提足折旧仍继续使用的固定资产原值 20.00 万元，期末未办妥产权证书的固定资产面积为 187.2 m² 的食堂扩建区域。

(3) 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房屋及建筑物，与同行业可比公司相比，公司主要固定资产折旧年限不存在重大差异，具体如下：

| 公司名称 | 固定资产类别 | 折旧方法 | 折旧年限（年） | 残值率（%） |
|------|--------|-------|---------|--------|
| 祥生医疗 | 房屋及建筑物 | 年限平均法 | 10-20 | 5 |
| 万东医疗 | 房屋及建筑物 | 年限平均法 | 25-40 | 5 |
| 迈瑞医疗 | 房屋及建筑物 | 年限平均法 | 20-50 | 0-10 |
| 发行人 | 房屋及建筑物 | 年限平均法 | 30 | 5 |

数据来源：上述公司年度财务报告、招股说明书

注：开立医疗固定资产中无房屋及建筑物，故未列示。

3、在建工程

报告期各期末，公司在建工程的余额明细如下：

单位：万元

| 项目 | 2020-12-31 | 2019-12-31 | 2018-12-31 |
|------------------------------|-------------|-----------------|-----------------|
| 基于碳纳米球管的低剂量 X 射线摄影系统研发与产业化项目 | - | - | 52.48 |
| X 射线机生产项目一期工程 | | 576.18 | - |
| X 射线机生产项目二期工程 | - | 1,247.91 | 2,034.61 |
| X 射线机生产项目三期工程 | 8.25 | - | - |
| 合计 | 8.25 | 1,824.09 | 2,087.09 |

报告期各期末，公司在建工程余额分别为 2,087.09 万元、1,824.09 万元和 8.25 万元，占非流动资产的比例分别为 16.12%、11.61%和 0.04%。公司的在建工程主要为 X 射线机生产项目一期及二期主体工程，2020 年已全部完工转入固定资产。

4、无形资产

报告期各期末，公司无形资产明细情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2020-12-31 | | 2019-12-31 | | 2018-12-31 | |
|---------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 一、账面原值 | 2,631.64 | 100.00% | 2,342.34 | 100.00% | 2,342.34 | 100.00% |
| 其中：土地使用权 | 2,310.64 | 87.80% | 2,310.64 | 98.65% | 2,310.64 | 98.65% |
| 软件 | 321.00 | 12.20% | 31.70 | 1.35% | 31.70 | 1.35% |
| 二、累计摊销 | 332.44 | 100.00% | 246.08 | 100.00% | 191.35 | 100.00% |

| 项目 | 2020-12-31 | | 2019-12-31 | | 2018-12-31 | |
|---------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
| | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 | 金额 | 比例 |
| 其中：土地使用权 | 258.20 | 77.67% | 216.66 | 88.05% | 170.33 | 89.02% |
| 软件 | 74.25 | 22.33% | 29.41 | 11.95% | 21.02 | 10.98% |
| 三、减值准备 | - | - | - | - | - | - |
| 其中：土地使用权 | - | - | - | - | - | - |
| 软件 | - | - | - | - | - | - |
| 四、账面价值 | 2,299.20 | 100.00% | 2,096.26 | 100.00% | 2,150.99 | 100.00% |
| 其中：土地使用权 | 2,052.44 | 89.27% | 2,093.98 | 99.89% | 2,140.31 | 99.50% |
| 软件 | 246.76 | 10.73% | 2.28 | 0.11% | 10.68 | 0.50% |

报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为 2,150.99 万元、2,096.26 万元和 2,299.20 万元，占非流动资产各期末的比例分别为 16.61%、13.35%和 12.38%，主要为土地使用权。报告期各期末，公司无形资产均正常使用，不存在明显减值迹象，无需计提减值准备。

5、长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用分别为 0.00 万元、0.00 万元和 35.20 万元，占各期末非流动资产金额的比例分别为 0.00%、0.00%和 0.19%，金额及占比较低。其中，2020 年长期待摊费用 35.20 万元主要为经营租赁固定资产的改良支出。

6、递延所得税资产/负债

报告期各期末，公司递延所得税资产/负债构成情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2020-12-31 | | 2019-12-31 | | 2018-12-31 | |
|-----------------|------------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|
| | 递延所得税资产/负债 | 可抵扣/应纳税暂时性差异 | 递延所得税资产/负债 | 可抵扣/应纳税暂时性差异 | 递延所得税资产/负债 | 可抵扣/应纳税暂时性差异 |
| 递延所得税资产： | | | | | | |
| 资产减值准备 | 123.39 | 840.88 | 157.38 | 835.11 | 118.01 | 795.31 |
| 已计提未发生的费用 | 69.45 | 463.02 | 42.21 | 281.43 | 4.57 | 30.47 |
| 递延收益 | 203.25 | 1,354.98 | 192.41 | 1,281.96 | 144.66 | 964.37 |
| 预计负债 | 127.72 | 939.11 | 82.76 | 460.22 | 71.15 | 527.60 |
| 可抵扣亏损 | - | - | 38.55 | 154.20 | 85.03 | 566.87 |

| 项 目 | 2020-12-31 | | 2019-12-31 | | 2018-12-31 | |
|-------------------------------|--------------------|----------------------|--------------------|----------------------|--------------------|----------------------|
| | 递延所得 税资产/ 负债 | 可抵扣/ 应纳税暂 时性差异 | 递延所得 税资产/ 负债 | 可抵扣/ 应纳税暂 时性差异 | 递延所得 税资产/ 负债 | 可抵扣/ 应纳税暂 时性差异 |
| 小计 | 523.81 | 3,597.99 | 513.32 | 3,012.92 | 423.42 | 2,884.61 |
| 递延所得税负债： | | | | | | |
| 交易性金融工具、 衍生金融工具的 公允价值变动 | 3.59 | 24.53 | 0.85 | 5.60 | - | - |
| 计入其他综合收 益的金融资产公 允价值变动 | - | - | 4.69 | 31.25 | - | - |
| 固定资产折旧 | 90.97 | 606.48 | 45.88 | 305.88 | 31.24 | 208.23 |
| 应收退货成本 | 6.03 | 40.23 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| 小计 | 100.59 | 671.23 | 51.42 | 342.73 | 31.24 | 208.23 |

报告期各期末，公司递延所得税资产分别为 423.42 万元、513.32 和 523.81 万元，占各期末非流动资产金额的比例分别为 3.27%、3.27% 和 2.82%。公司递延所得税资产主要产生于各期资产减值准备、已计提未发生的费用、递延收益、预计负债造成的可抵扣暂时性差异。报告期各期末，公司递延所得税负债分别为 31.24 万元、51.42 万元和 100.59 万元，主要产生于固定资产折旧造成的应纳税暂时性差异。

（四）资产周转能力分析

1、资产周转能力指标

报告期内，公司资产周转能力指标情况如下：

| 项目 | 2020 年度 | 2019 年度 | 2018 年度 |
|------------|---------|---------|---------|
| 应收账款周转率（次） | 59.38 | 22.13 | 17.34 |
| 存货周转率（次） | 2.96 | 2.99 | 2.72 |

报告期内，公司应收账款周转率逐步上升，主要原因是公司严格执行了“先款后货”的销售信用政策，同时加大了应收账款的催收力度，回款情况整体较好；存货周转率基本保持稳定。

2、与同行业可比公司资产周转能力对比分析

报告期内，公司资产周转能力指标与同行业可比公司比较情况如下：

| 指标名称 | 证券代码 | 公司简称 | 2020 年度 | 2019 年度 | 2018 年度 |
|---------|-----------|------|--------------|--------------|--------------|
| 应收账款周转率 | 300633 | 开立医疗 | 3.91 | 3.42 | 3.62 |
| | 600055 | 万东医疗 | 5.47 | 3.61 | 3.29 |
| | 688358 | 祥生医疗 | 2.86 | 4.65 | 6.94 |
| | 300760 | 迈瑞医疗 | 13.52 | 10.22 | 9.18 |
| | 同行业可比公司平均 | | 6.44 | 5.48 | 5.76 |
| | 发行人 | | 59.38 | 22.13 | 17.34 |
| 存货周转率 | 300633 | 开立医疗 | 1.30 | 1.63 | 1.61 |
| | 600055 | 万东医疗 | 2.59 | 2.75 | 2.93 |
| | 688358 | 祥生医疗 | 1.94 | 2.45 | 2.38 |
| | 300760 | 迈瑞医疗 | 2.54 | 2.90 | 2.81 |
| | 同行业可比公司平均 | | 2.09 | 2.43 | 2.43 |
| | 发行人 | | 2.96 | 2.99 | 2.72 |

数据来源：上述公司年度财务报告及招股说明书

报告期内，公司应收账款周转率明显高于同行业可比公司平均水平，主要原因系公司主要采用“先款后货”的销售信用政策，应收账款主要为产品销售尾款，公司加强应收账款催收力度，报告期各期末应收账款余额较小。

报告期内，公司存货周转率略高于同行业可比公司平均水平，与万东医疗、迈瑞医疗总体较为接近，主要原因系公司按照订单及销售计划制定生产计划，采取“以销定产、适量备货”的模式进行生产，库存根据市场需求情况保持合理可控的水平。

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 | 2020-12-31 | | 2019-12-31 | | 2018-12-31 | |
|-------|------------|--------|------------|--------|------------|--------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 流动负债 | 25,820.02 | 91.51% | 12,447.14 | 87.41% | 13,221.15 | 89.67% |
| 非流动负债 | 2,394.68 | 8.49% | 1,793.60 | 12.59% | 1,523.20 | 10.33% |

| 项目 | 2020-12-31 | | 2019-12-31 | | 2018-12-31 | |
|------|------------|---------|------------|---------|------------|---------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 负债总计 | 28,214.70 | 100.00% | 14,240.75 | 100.00% | 14,744.35 | 100.00% |

报告期各期末，公司负债总额分别为 14,744.35 万元、14,240.75 万元和 28,214.70 万元，主要由流动负债构成，占比分别为 89.67%、87.41% 和 91.51%。

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

| 项目 | 2020-12-31 | | 2019-12-31 | | 2018-12-31 | |
|---------------|------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|----------------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 短期借款 | - | - | 701.08 | 5.63% | 2,000.00 | 15.13% |
| 应付账款 | 9,302.45 | 36.03% | 5,322.40 | 42.76% | 5,029.35 | 38.04% |
| 预收款项 | - | - | 3,139.79 | 25.22% | 3,239.01 | 24.50% |
| 合同负债 | 10,814.35 | 41.88% | - | - | - | - |
| 应付职工薪酬 | 2,226.08 | 8.62% | 1,036.19 | 8.32% | 862.28 | 6.52% |
| 应交税费 | 800.83 | 3.10% | 901.64 | 7.24% | 879.71 | 6.65% |
| 其他应付款 | 1,568.96 | 6.08% | 1,346.04 | 10.81% | 1,210.80 | 9.16% |
| 其他流动负债 | 1,107.36 | 4.29% | - | - | - | - |
| 流动负债合计 | 25,820.02 | 100.00% | 12,447.14 | 100.00% | 13,221.15 | 100.00% |

报告期内，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、其他应付款构成。2018 年末、2019 年末及 2020 年末，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合计占流动负债的比例分别为 93.35%、92.76% 和 92.61%。流动负债 2019 年末较上年末减少主要是短期借款减少所致，2020 年末较上年末增加主要是应付账款、合同负债及应付职工薪酬增加所致。流动负债各项目具体分析如下：

（1）短期借款

报告期各期末，公司短期借款的构成如下：

单位：万元

| 项目 | 2020-12-31 | 2019-12-31 | 2018-12-31 |
|------|------------|------------|------------|
| 抵押借款 | - | 700.00 | 2,000.00 |

| 项目 | 2020-12-31 | 2019-12-31 | 2018-12-31 |
|----------|------------|------------|------------|
| 未到期的应付利息 | - | 1.08 | - |
| 合计 | - | 701.08 | 2,000.00 |

2018年末、2019年末及2020年末，公司短期借款分别为2,000.00万元、701.08万元和0.00万元，占流动负债的比例分别为15.13%、5.63%和0.00%。2019年末短期借款余额较2018年末下降64.95%，主要系2019年偿还到期借款所致。

（2）应付账款

1) 应付账款余额及变动分析

单位：万元

| 项目 | 2020-12-31 | | 2019-12-30 | | 2018-12-31 | |
|-------|------------|---------|------------|---------|------------|---------|
| | 余额 | 占比 | 余额 | 占比 | 余额 | 占比 |
| 原材料货款 | 6,781.29 | 72.90% | 3,986.35 | 74.90% | 3,095.64 | 61.55% |
| 设备采购款 | 198.99 | 2.14% | 12.82 | 0.24% | 3.57 | 0.07% |
| 工程款 | 1,706.22 | 18.34% | 732.11 | 13.76% | 793.95 | 15.79% |
| 其他 | 615.94 | 6.62% | 591.12 | 11.11% | 1,136.19 | 22.59% |
| 合计 | 9,302.45 | 100.00% | 5,322.40 | 100.00% | 5,029.35 | 100.00% |

报告期各期末，公司应付账款余额分别为5,029.35万元、5,322.40万元和9,302.45万元，占流动负债的比例分别为38.04%、42.76%和36.03%，主要为尚未支付的原材料货款。

2) 报告期各期末应付账款前五名情况

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 |
|-------------------|-------|----------|-----------|
| 2020-12-31 | | | |
| 江苏康众数字医疗科技股份有限公司 | 原材料货款 | 1,270.06 | 13.65% |
| 南京明麓建筑工程有限公司 | 工程款 | 1,030.73 | 11.08% |
| 南京浩泰克电子有限公司 | 原材料货款 | 725.38 | 7.80% |
| 上海奕瑞光电科技股份有限公司 | 原材料货款 | 633.56 | 6.81% |
| 镇江伟豪机械有限公司 | 原材料货款 | 597.71 | 6.43% |
| 合计 | | 4,257.44 | 45.77% |
| 2019-12-31 | | | |
| 江苏康众数字医疗科技股份有限公司 | 原材料货款 | 826.24 | 15.52% |

| 供应商名称 | 款项性质 | 账面余额 | 占应付账款余额比例 |
|-------------------|-------|-----------------|---------------|
| 南京浩泰克电子有限公司 | 原材料货款 | 669.36 | 12.58% |
| 南京明麓建筑工程有限公司 | 工程款 | 534.77 | 10.05% |
| 上海奕瑞光电子科技股份有限公司 | 原材料货款 | 513.51 | 9.65% |
| 江苏省建设集团有限公司 | 工程款 | 178.47 | 3.35% |
| 合计 | — | 2,722.35 | 51.15% |
| 2018-12-31 | | | |
| 南京浩泰克电子有限公司 | 原材料货款 | 913.44 | 18.16% |
| 南京明麓建筑工程有限公司 | 工程款 | 546.09 | 10.86% |
| 江苏康众数字医疗科技股份有限公司 | 原材料货款 | 473.74 | 9.42% |
| 广东双龙建设投资有限公司 | 工程款 | 221.82 | 4.41% |
| 上海泰雷兹电子管有限公司 | 原材料货款 | 231.39 | 4.60% |
| 合计 | — | 2,386.48 | 47.45% |

（3）预收款项、合同负债和其他流动负债

报告期各期末，公司预收款项、合同负债和其他流动负债的具体情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2020-12-31 | | 2019-12-31 | | 2018-12-31 | |
|-----------|------------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|---------------|
| | 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 | - | - | 3,139.79 | 25.22% | 3,239.01 | 24.50% |
| 合同负债 | 10,814.35 | 41.88% | - | - | - | - |
| 其他流动负债 | 1,107.36 | 4.29% | - | - | - | - |
| 合计 | 11,921.71 | 46.17% | 3,139.79 | 25.22% | 3,239.01 | 24.50% |

注：财政部 2017 年 7 月发布了修订后的《企业会计准则第 14 号——收入》，发行人自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则，将根据合同约定的预收款项重分类至合同负债和其他流动负债列示。基于报告期内的数据可比性，公司将 2020 年末合同负债和其他流动负债的合计数与 2018 年末、2019 年末预收款项进行比较分析。

2018 年末、2019 年末及 2020 年末，公司预收款项、合同负债和其他流动负债余额分别为 3,239.01 万元、3,139.79 万元和 11,921.71 万元，占流动负债的比例分别为 24.50%、25.22% 和 46.17%；2020 年末，合同负债和其他流动负债余额分别为 10,814.35 万元、1,107.36 万元，占流动负债比例分别为 41.88%、4.29%。报告期各期末，公司预计负债和合同负债余额较大、占流动负债比例较高，主要为一年以内的预收货款，与公司主要采用“先款后货”的销售信用政策相匹配，

其他流动负债为待转销项税。2020 年末，合同负债及其他流动负债余额合计较上年末预收款项增加了 8,781.92 万元，增幅为 279.70%，主要原因系 2020 年公司订单量增加较多，公司更加严格执行“先款后货”销售信用政策，同时第四季度尚未确认收入的发出商品较多所致。

2020 年末，公司合同负债前五名情况如下：

单位：万元

| 单位名称 | 与公司关系 | 账面余额 | 占余额比例 | 账龄 |
|---|-------|-----------------|---------------|-------|
| 四川静叶医疗器械有限公司 | 非关联 | 466.31 | 4.31% | 1 年以内 |
| Partnership For Supply Chain Management | 非关联 | 410.35 | 3.79% | 1 年以内 |
| 贵州爱克威佳贸易有限公司 | 非关联 | 383.36 | 3.54% | 1 年以内 |
| 广州市紫涵贸易有限公司 | 非关联 | 222.44 | 2.06% | 1 年以内 |
| 上海铉胜医疗器械中心 | 非关联 | 203.72 | 1.88% | 1 年以内 |
| 合计 | — | 1,686.18 | 15.59% | — |

2018 年末和 2019 年末的预收款项前五名情况如下：

单位：万元

| 单位名称 | 与公司关系 | 账面余额 | 占预收款项 余额比例 | 账龄 |
|----------------------------|-------|---------------|---------------|-------|
| 2019-12-31 | | | | |
| 丰城启程商贸有限公司 | 非关联方 | 150.00 | 4.78% | 1 年以内 |
| Soufi Dis Ticaret Sanayi | 非关联方 | 132.10 | 4.21% | 1 年以内 |
| 上海顺医医疗器械销售中心 | 非关联方 | 94.50 | 3.01% | 1 年以内 |
| Prima Instruments Limited | 非关联方 | 85.05 | 2.71% | 1 年以内 |
| 廊坊市中诚康宇医药有限公司 | 非关联方 | 80.00 | 2.55% | 1 年以内 |
| 合计 | — | 541.65 | 17.25% | — |
| 2018-12-31 | | | | |
| Tati River Clinics Pty Ltd | 非关联方 | 108.46 | 3.35% | 1 年以内 |
| 江西婧文医疗器械有限公司 | 非关联方 | 71.50 | 2.21% | 1 年以内 |
| 安徽世纪中博医疗设备有限公司 | 非关联方 | 70.00 | 2.16% | 1 年以内 |
| 河北仁聚医疗器械贸易有限公司 | 非关联方 | 64.00 | 1.98% | 1 年以内 |
| 四川迪达医疗器械有限公司 | 非关联方 | 60.00 | 1.85% | 1 年以内 |
| 合计 | — | 373.96 | 11.55% | — |

（4）应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬构成情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2020-12-31 | | 2019-12-31 | | 2018-12-31 |
|--------------|-----------------|----------------|-----------------|---------------|---------------|
| | 期末余额 | 同比变动 | 期末余额 | 同比变动 | 期末余额 |
| 短期薪酬 | 2,226.08 | 114.83% | 1,036.19 | 20.17% | 862.28 |
| 离职后福利-设定提存计划 | - | - | - | - | - |
| 合计 | 2,226.08 | 114.83% | 1,036.19 | 20.17% | 862.28 |

2018 年末、2019 年末及 2020 年末，公司应付职工薪酬余额分别为 862.28 万元、1,036.19 万元和 2,226.08 万元，主要为已计提尚未发放的工资、奖金等。其中，应付职工薪酬 2020 年末较上年末增加 1,189.89 万元，增幅为 114.83%，主要原因系 2020 年公司经营业绩增加，对销售及相关人员计提的奖金随之增加以及增加人员数量所致。

（5）应交税费

报告期各期末，公司的应交税费情况如下：

单位：万元

| 税种 | 2020-12-31 | 2019-12-31 | 2018-12-31 |
|-----------|---------------|---------------|---------------|
| 增值税 | 387.93 | 279.81 | 249.99 |
| 印花税 | 6.58 | 1.46 | 1.18 |
| 企业所得税 | 162.07 | 5.08 | 4.38 |
| 房产税 | 27.34 | 20.48 | 9.76 |
| 土地使用税 | 4.88 | 4.88 | 4.88 |
| 个人所得税 | 165.76 | 564.12 | 562.36 |
| 城市维护建设税 | 26.99 | 14.67 | 24.96 |
| 教育费附加 | 19.28 | 11.14 | 17.83 |
| 环保税 | - | - | 4.37 |
| 合计 | 800.83 | 901.64 | 879.71 |

2018 年末、2019 年末及 2020 年末，公司的应交税费分别为 879.71 万元、901.64 万元和 800.83 万元，占流动负债总额的比例分别为 6.65%、7.24%和 3.10%，公司应交税费主要为个人所得税和增值税，其中个人所得税主要为公司预先计提的因股改及分红而应由股东缴纳的个人所得税。

（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

| 类别 | 2020-12-31 | 2019-12-31 | 2018-12-31 |
|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 应付利息 | - | - | 2.97 |
| 应付股利 | 160.56 | - | - |
| 其他应付款项 | 1,408.40 | 1,346.04 | 1,207.83 |
| 合计 | 1,568.96 | 1,346.04 | 1,210.80 |

报告期各期末，公司其他应付款余额分别为 1,210.80 万元、1,346.04 万元和 1,568.96 万元，占流动负债的比例分别为 9.16%、10.81%和 6.08%。公司其他应付款主要包括应付利息和其他应付款项，其中其他应付款项的具体明细如下：

单位：万元

| 款项性质 | 2020-12-31 | 2019-12-31 | 2018-12-31 |
|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 保证金及押金 | 946.83 | 1,016.30 | 1,067.63 |
| 预提费用 | 257.56 | 72.74 | 110.25 |
| 其他应付款项 | 204.00 | 257.00 | 29.95 |
| 合计 | 1,408.40 | 1,346.04 | 1,207.83 |

其中，各项保证金主要为履约保证金、投标保证金、质量保证金，押金主要为收取物流公司的押金，各期末保持稳定。报告期各期末，公司无账龄超过 1 年的重要其他应付款。

3、非流动负债

报告期各期末，公司非流动负债构成情况如下：

单位：万元

| 项目 | 2020-12-31 | | 2019-12-31 | | 2018-12-31 | |
|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|
| | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 | 金额 | 占比 |
| 预计负债 | 939.11 | 39.22% | 460.22 | 25.66% | 527.60 | 34.64% |
| 递延收益 | 1,354.98 | 56.58% | 1,281.96 | 71.47% | 964.37 | 63.31% |
| 递延所得税负债 | 100.59 | 4.20% | 51.42 | 2.87% | 31.24 | 2.05% |
| 非流动负债合计 | 2,394.68 | 100.00% | 1,793.60 | 100.00% | 1,523.20 | 100.00% |

公司非流动负债主要由预计负债和递延收益构成。报告期各期末，预计负债和递延收益合计占非流动负债比例分别为 97.95%、97.13%和 95.80%，总体结构

保持稳定。非流动负债 2019 年末较上年末增加 17.75%，增幅较小；2020 年末较上年末增加 601.08 万元，增幅为 33.51%，主要原因系预计负债和递延所得税负债增加所致。

（1）预计负债

报告期各期末，公司预计负债余额分别为 527.60 万元、460.22 万元和 939.11 万元，占非流动负债总额的比例分别为 36.64%、25.66%和 39.22%。预计负债主要为产品质量保证金，2020 年末较上年增加 478.89 万元，增幅 104.06%，主要原因系公司 2020 年销售量增加，产品质量保证金随之增加所致。

（2）递延收益

报告期内，公司的递延收益系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：

1) 2020 年递延收益变动情况：

单位：万元

| 项目 | 2020-1-1 | 本期新增补助金额 | 本期计入损益金额 | 其他变动 | 2020-12-31 | 与资产相关/与收益相关 |
|----------------------------|-----------------|---------------|---------------|----------|-----------------|-------------|
| 基于碳纳米球管的低剂量 X 射线摄影系统研发与产业化 | 245.25 | 200.00 | 104.23 | - | 341.01 | 与资产相关 |
| 基础设施补助 | 1,036.71 | - | 22.75 | - | 1,013.97 | 与资产相关 |
| 合计 | 1,281.96 | 200.00 | 126.98 | - | 1,354.98 | |

2) 2019 年递延收益变动情况：

单位：万元

| 项目 | 2019-1-1 | 本期新增补助金额 | 本期计入损益金额 | 其他变动 | 2019-12-31 | 与资产相关/与收益相关 |
|----------------------------|---------------|---------------|---------------|----------|-----------------|-------------|
| 新能源汽车补贴 | 24.00 | - | 24.00 | - | - | 与资产相关 |
| 基于碳纳米球管的低剂量 X 射线摄影系统研发与产业化 | 368.54 | - | 123.29 | - | 245.25 | 与资产相关 |
| 基础设施补助费 | 571.83 | 478.88 | 14.00 | - | 1,036.71 | 与资产相关 |
| 合计 | 964.37 | 478.88 | 161.29 | - | 1,281.96 | |

3) 2018 年递延收益变动情况：

单位：万元

| 项目 | 2018-1-1 | 本期新增 补助金额 | 本期计入 损益金额 | 其他 变动 | 2018-12-31 | 与资产相关/ 与收益相关 |
|----------------------------|---------------|---------------|--------------|----------|---------------|-----------------|
| 新能源汽车补贴 | 48.00 | 0.00 | 24.00 | - | 24.00 | 与资产相关 |
| 基于碳纳米球管的低剂量 X 射线摄影系统研发与产业化 | 328.15 | 100.00 | 59.61 | - | 368.54 | 与资产相关 |
| 基础设施补助费 | - | 575.44 | 3.61 | - | 571.83 | 与资产相关 |
| 合计 | 376.15 | 675.44 | 87.22 | - | 964.37 | |

（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 | 2020-12-31 | 2019-12-31 | 2018-12-31 |
|---------------|------------|------------|------------|
| 流动比率（倍） | 1.18 | 1.23 | 1.22 |
| 速动比率（倍） | 0.73 | 0.66 | 0.68 |
| 资产负债率（母公司） | 51.47% | 35.35% | 36.06% |
| 资产负债率（合并） | 57.43% | 45.91% | 50.75% |
| 项目 | 2020 年度 | 2019 年度 | 2018 年度 |
| 息税折旧摊销前利润（万元） | 10,324.79 | 3,498.77 | 2,991.24 |
| 利息保障倍数（倍） | 985.25 | 36.14 | 23.42 |

报告期内，发行人流动比率和速动比率基本保持稳定，公司资产流动性较好。资产负债率 2020 年末较上年末上升较大，主要原因系应付账款、合同负债、应付职工薪酬、其他流动负债等经营性负债较上年末增加较多所致。报告期内，发行人息税折旧摊销前利润和利息保障倍数逐年增加，其中 2020 年度较上年度增加幅度较大，与发行人 2020 年度业绩大幅增长、2020 年末无有息负债的经营情况相匹配。综合以上各项指标，发行人盈利水平逐渐提高，偿债能力较强。

2、与同行业可比公司偿债能力对比分析

| 指标名称 | 证券代码 | 公司简称 | 2020-12-31 | 2019-12-31 | 2018-12-31 |
|---------|--------|------|------------|------------|------------|
| 流动比率（倍） | 300633 | 开立医疗 | 1.80 | 2.23 | 2.47 |
| | 600055 | 万东医疗 | 4.16 | 4.19 | 3.77 |
| | 688358 | 祥生医疗 | 9.85 | 13.74 | 3.19 |

| 指标名称 | 证券代码 | 公司简称 | 2020-12-31 | 2019-12-31 | 2018-12-31 |
|---------|-----------|------|---------------|---------------|---------------|
| | 300760 | 迈瑞医疗 | 2.63 | 3.71 | 3.31 |
| | 同行业可比公司平均 | | 4.61 | 5.97 | 3.19 |
| | 发行人 | | 1.18 | 1.23 | 1.22 |
| 速动比率（倍） | 300633 | 开立医疗 | 1.43 | 1.81 | 1.94 |
| | 600055 | 万东医疗 | 3.62 | 3.66 | 3.27 |
| | 688358 | 祥生医疗 | 9.20 | 13.09 | 2.48 |
| | 300760 | 迈瑞医疗 | 2.20 | 3.26 | 2.94 |
| | 同行业可比公司平均 | | 4.11 | 5.46 | 2.66 |
| | 发行人 | | 0.73 | 0.66 | 0.68 |
| 资产负债率 | 300633 | 开立医疗 | 40.27% | 41.84% | 28.58% |
| | 600055 | 万东医疗 | 16.79% | 14.91% | 17.29% |
| | 688358 | 祥生医疗 | 11.61% | 9.28% | 35.34% |
| | 300760 | 迈瑞医疗 | 30.07% | 27.37% | 29.82% |
| | 同行业可比公司平均 | | 24.69% | 23.35% | 27.76% |
| | 发行人 | | 57.43% | 45.91% | 50.75% |

数据来源：上述公司年度报告及招股说明书

报告期各期末，发行人流动比率和速动比率低于可比公司平均水平，主要原因系发行人流动负债中应付账款、合同负债及预收账款等经营性负债期末余额较高所致，与发行人采购模式和“先款后货”的销售信用政策相匹配。发行人资产负债率高于可比公司平均水平，主要原因系发行人报告期末各经营性负债余额较大所致。报告期内，发行人短期借款已全部清偿，负债主要为经营性无息负债，发行人财务结构总体稳健，偿债能力较强。

（三）报告期内股利分配情况

2018年、2019年，公司未进行股利分配。

公司于2020年8月25日召开第二届董事会第九次会议、2020年9月11日召开2020年度第五次临时股东大会，审议通过了《关于2020年上半年利润分配方案的议案》，同意以股东大会召开日的总股本4,360.00万股为基数，向全体股东每10股派发现金红利9.17元（含税），共计分配现金红利4,000.00万元（含税）。截至本招股书签署日，上述现金股利已向其他股东分派完毕。

公司于2021年2月28日召开第三届董事会第六次会议、2021年3月20日

召开 2020 年度股东大会，审议通过了《关于公司 2020 年度利润分配方案的议案》，同意以股东大会召开日的总股本 9,000.00 万股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 3.33 元（含税），共计分配现金红利 2,997.00 万元（含税）。截至本招股书签署日，上述现金股利已向其他股东分派完毕。

（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 | 2020 年度 | 2019 年度 | 2018 年度 |
|---------------|-----------------|------------------|---------------|
| 经营活动产生的现金流量净额 | 18,065.99 | 3,878.65 | 3,419.05 |
| 投资活动产生的现金流量净额 | -10,553.59 | -5,745.67 | -2,913.92 |
| 筹资活动产生的现金流量净额 | -4,550.22 | -1,390.43 | -508.15 |
| 现金及现金等价物净增加额 | 2,867.45 | -3,253.10 | -15.93 |

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 | 2020 年度 | 2019 年度 | 2018 年度 |
|----------------------|------------------|------------------|------------------|
| 销售商品、提供劳务收到的现金 | 70,652.87 | 42,629.73 | 40,292.00 |
| 收到的税费返还 | 2,826.07 | 1,362.26 | 1,136.53 |
| 收到其他与经营活动有关的现金 | 982.60 | 1,364.60 | 991.26 |
| 经营活动现金流入小计 | 74,461.53 | 45,356.59 | 42,419.79 |
| 购买商品、接收劳务支付的现金 | 32,282.37 | 24,456.69 | 21,738.04 |
| 支付给职工以及为职工支付的现金 | 12,167.71 | 10,162.48 | 9,469.12 |
| 支付的各项税费 | 4,954.55 | 2,542.56 | 2,848.51 |
| 支付其他与经营活动有关的现金 | 6,990.91 | 4,316.20 | 4,945.06 |
| 经营活动现金流出小计 | 56,395.54 | 41,477.93 | 39,000.74 |
| 经营活动产生的现金流量净额 | 18,065.99 | 3,878.65 | 3,419.05 |

报告期各期，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 3,419.05 万元、3,878.65 万元和 18,065.99 万元，各期均为正且呈逐年递增的趋势，与公司“先款后货”的销售信用政策、采购采用赊销模式，以及收入规模相匹配。其中，2020 年经营活动产生的现金流量净额较上年增加 14,187.34 万元，增幅 365.78%，主要原因系受 2020 年销售订单量大幅增加的影响，存货及经营性应收应付的增减

变动较大所致，与收入大幅增长的情况相匹配。

（1）经营活动产生的现金流与收入、成本现金流的匹配情况

单位：万元

| 项目 | 2020 年度 | 2019 年度 | 2018 年度 |
|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 销售商品、提供劳务收到的现金 | 70,652.87 | 42,629.73 | 40,292.00 |
| 营业收入 | 55,737.26 | 37,215.37 | 36,024.70 |
| 销售收现比率 | 126.76% | 114.55% | 111.85% |
| 购买商品、接收劳务支付的现金 | 32,282.37 | 24,456.69 | 21,738.04 |
| 营业成本 | 28,038.58 | 21,299.13 | 20,677.29 |
| 购货付现比率 | 115.14% | 114.82% | 105.13% |

注 1：销售收现比率=销售商品提供劳务收到的现金÷营业收入

注 2：购货付现比率=购买商品接受劳务支付的现金÷营业成本

报告期各期，公司销售收现比率分别为 111.85%、114.55%和 126.76%，表明公司营业收入质量较高，回款能力较强；购货付现比率分别为 105.13%、114.82%、115.14%，表明公司流动性充足、信誉良好，财务结构稳健。

（2）经营活动产生的现金流与净利润的匹配情况

单位：万元

| 项目 | 2020 年度 | 2019 年度 | 2018 年度 |
|----------------------|-----------|----------|----------|
| 经营活动产生的现金流量净额 | 18,065.99 | 3,878.65 | 3,419.05 |
| 净利润 | 8,301.25 | 2,664.75 | 2,078.55 |
| 差额 | 9,764.74 | 1,213.90 | 1,340.50 |
| 经营活动产生的现金流量净额占净利润的比例 | 217.63% | 145.55% | 164.49% |

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润的差额分别为 1,340.50 万元、1,213.90 万元和 9,764.74 万元，报告期各年度差额均为正数，表明公司的净利润质量较高，与公司“先款后货”的销售信用政策以及采购的赊购模式相匹配。

将净利润调整为经营活动现金流量的各项明细如下：

单位：万元

| 项目 | 2020 年度 | 2019 年度 | 2018 年度 |
|----------|----------|----------|----------|
| 净利润 | 8,301.25 | 2,664.75 | 2,078.55 |
| 加：信用减值损失 | -25.17 | -100.42 | - |

| 项目 | 2020 年度 | 2019 年度 | 2018 年度 |
|----------------------------------|-----------|-----------|----------|
| 资产减值准备 | 30.98 | - | 232.23 |
| 固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧、投资性房地产折旧 | 682.14 | 474.31 | 415.91 |
| 无形资产摊销 | 86.37 | 54.73 | 53.94 |
| 长期待摊费用摊销 | 3.20 | - | 1.67 |
| 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） | 2.11 | - | - |
| 固定资产报废损失（收益以“-”号填列） | 13.94 | -1.23 | 1.09 |
| 净敞口套期损失（收益以“-”号填列） | - | - | - |
| 公允价值变动损失（收益以“-”号填列） | -24.53 | -5.60 | - |
| 财务费用（收益以“-”号填列） | 9.70 | 91.19 | 107.60 |
| 投资损失（收益以“-”号填列） | -121.18 | -73.95 | -17.42 |
| 递延所得税资产减少（增加以“-”号填列） | -10.50 | -60.22 | 39.43 |
| 递延所得税负债增加（减少以“-”号填列） | 49.17 | 14.68 | 31.24 |
| 存货的减少（增加以“-”号填列） | -4,758.71 | 78.06 | 863.87 |
| 经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列） | 527.04 | 1,177.95 | -332.64 |
| 经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列） | 13,300.17 | -435.60 | -56.41 |
| 其他 | - | - | - |
| 经营活动产生的现金流量净额 | 18,065.99 | 3,878.65 | 3,419.05 |
| 2.不涉及现金收支的重大投资和筹资活动 | - | - | - |
| 债务转为资本 | - | - | - |
| 一年内到期的可转换公司债券 | - | - | - |
| 融资租入固定资产 | - | - | - |
| 3.现金及现金等价物净变动情况 | - | - | - |
| 现金的期末余额 | 4,433.66 | 1,566.21 | 4,819.31 |
| 减：现金的期初余额 | 1,566.21 | 4,819.31 | 4,835.25 |
| 加：现金等价物的期末余额 | - | - | - |
| 减：现金等价物的期初余额 | - | - | - |
| 现金及现金等价物净增加额 | 2,867.45 | -3,253.10 | -15.93 |

（3）经营活动产生的现金流量净额与可比上市公司比较分析

报告期内，发行人经营活动产生的现金流量净额与可比上市公司比较分析如下：

单位：万元

| 项目 | 2020 年度 | | | | |
|----------------------|-----------|------------|-----------|-----------|-----------|
| | 万东医疗 | 迈瑞医疗 | 开立医疗 | 祥生医疗 | 发行人 |
| 经营活动产生的现金流量净额 | 52,002.54 | 887,010.98 | 27,113.14 | 8,244.80 | 18,065.99 |
| 净利润 | 21,827.24 | 665,960.33 | -4,626.31 | 9,963.61 | 8,301.25 |
| 差额 | 30,175.30 | 221,050.65 | 31,739.45 | -1,718.81 | 9,764.74 |
| 经营活动产生的现金流量净额占净利润的比例 | 238.25% | 133.19% | -586.06% | 82.75% | 217.63% |
| 项目 | 2019 年度 | | | | |
| | 万东医疗 | 迈瑞医疗 | 开立医疗 | 祥生医疗 | 发行人 |
| 经营活动产生的现金流量净额 | 9,478.42 | 472,179.49 | 19,039.31 | 7,982.71 | 3,878.65 |
| 净利润 | 16,502.33 | 468,481.68 | 10,153.69 | 10,513.24 | 2,664.75 |
| 差额 | -7,023.91 | 3,697.81 | 8,885.62 | -2,530.53 | 1,213.90 |
| 经营活动产生的现金流量净额占净利润的比例 | 57.44% | 100.79% | 187.51% | 75.93% | 145.55% |
| 项目 | 2018 年度 | | | | |
| | 万东医疗 | 迈瑞医疗 | 开立医疗 | 祥生医疗 | 发行人 |
| 经营活动产生的现金流量净额 | 7,553.04 | 403,458.54 | 23,364.79 | 7,141.71 | 3,419.05 |
| 净利润 | 14,921.34 | 372,574.19 | 25,262.38 | 9,506.31 | 2,078.55 |
| 差额 | -7,368.30 | 30,884.35 | -1,897.59 | -2,364.60 | 1,340.50 |
| 经营活动产生的现金流量净额占净利润的比例 | 50.62% | 108.29% | 92.49% | 75.13% | 164.49% |

数据来源：上述公司年度报告及招股说明书

通过上表可以看出，报告期内发行人经营活动产生的现金流量净额的变动与同行业可比公司总体保持一致，均随着收入增长而增长。总体来看，发行人经营活动产生的现金流量净额占净利润的比例较高，发行人净利润质量较高，与发行人主要采用“先款后货”的销售信用政策相匹配。

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 | 2020 年度 | 2019 年度 | 2018 年度 |
|---------------------------|-----------|-----------|----------|
| 收回投资收到的现金 | 28,605.00 | 14,358.00 | 7,113.45 |
| 取得投资收益收到的现金 | 121.18 | 78.86 | 17.42 |
| 处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额 | 49.31 | 2.75 | 28.29 |

| 项目 | 2020 年度 | 2019 年度 | 2018 年度 |
|-------------------------|-------------------|------------------|------------------|
| 处置子公司及其他营业单位收到的现金净额 | | | |
| 收到其他与投资活动有关的现金 | | | |
| 投资活动现金流入小计 | 28,775.49 | 14,439.61 | 7,159.16 |
| 购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金 | 2,453.09 | 2,277.28 | 2,959.63 |
| 投资支付的现金 | 36,876.00 | 17,908.00 | 7,113.45 |
| 取得子公司及其他营业单位支付的现金净额 | | | |
| 支付其他与投资活动有关的现金 | | | |
| 投资活动现金流出小计 | 39,329.09 | 20,185.28 | 10,073.08 |
| 投资活动产生的现金流量净额 | -10,553.59 | -5,745.67 | -2,913.92 |

报告期各期，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-2,913.92 万元、-5,745.67 万元和-10,553.59 万元，各期均为负值，主要原因系：1）公司购买理财产品导致投资支付的现金大幅增加，2018 年度、2019 年度、2020 年度分别为 7,113.45 万元、17,908.00 万元和 36,876.00 万元；2）公司为修建 X 射线机生产项目一期、二期工程，购置土地、支付主体建设和装修工程费用等长期资产支付的现金大幅增加所致。

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 | 2020 年度 | 2019 年度 | 2018 年度 |
|---------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 吸收投资收到的现金 | - | 2.65 | - |
| 其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金 | - | 2.65 | - |
| 取得借款收到的现金 | 400.00 | 1,100.00 | 2,000.00 |
| 收到其他与筹资活动有关的现金 | - | - | - |
| 筹资活动现金流入小计 | 400.00 | 1,102.65 | 2,000.00 |
| 偿还债务支付的现金 | 1,100.00 | 2,400.00 | 2,400.00 |
| 分配股利、利润或偿付利息支付的现金 | 3,850.22 | 93.08 | 108.15 |
| 其中：子公司支付给少数股东的股利、利润 | - | - | - |
| 支付其他与筹资活动有关的现金 | - | - | - |
| 筹资活动现金流出小计 | 4,950.22 | 2,493.08 | 2,508.15 |

| 项目 | 2020 年度 | 2019 年度 | 2018 年度 |
|---------------|-----------|-----------|---------|
| 筹资活动产生的现金流量净额 | -4,550.22 | -1,390.43 | -508.15 |

报告期各期，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-508.15 万元、-1,390.43 万元和-4,550.22 万元，2018 年度、2019 年度筹资活动的现金流出主要是偿还债务支付的现金；2020 年筹资活动的现金流出主要为分配股利支付的现金。

（五）资本性支出分析

1、报告期内资本性支出的情况

报告期各期内，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金为 2,959.63 万元、2,277.28 万元和 2,453.09 万元。公司的重大资本性支出均围绕主营业务开展，主要为购建 X 射线生产项目一期、二期工程和基于碳纳米球管的低剂量 X 射线摄影系统研发与产业化项目，该类工程和项目的投入和实施，将进一步提升公司的研发和生产能力。

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

报告期内，公司的经营模式、产品结构、重要资产和技术均未发生重大不利变化，公司已经形成了稳定的盈利模式。随着医疗器械行业的发展和国家扶持政策的不断推出，公司具有稳定的持续经营能力，能够为股东带来持续稳定的回报，主要体现在以下几个方面：

1、公司产品类别丰富，销售及售后服务能力强

经过多年在医用 X 射线影像设备领域的深耕细作，公司凭借五大系列上百款产品，实现了高中低端市场全覆盖，可以满足多场景应用需求，成为普放类设备一站式供货商。同时，公司已建成基本覆盖全国的营销网络与售后服务体系，并在海外主要市场建立了相关营销渠道。强大的营销网络和高效的售后服务体系，提升了公司营销推广及维护客户关系的能力，为保持公司产品持久的竞争力

提供了有效保障。

2、研发能力较强，技术及产品储备较多

公司经过多年来的研发创新积累，已经掌握了 23 项医用 X 射线影像行业核心技术，截至招股说明书签署日，发行人及子公司通过自主研发共取得专利 114 项，计算机软件著作权 68 项。此外，发行人及子公司取得了 35 项国内医疗器械备案/注册证书，其中 I 类医疗器械备案 7 项，II 类医疗器械注册证书 27 项，III 类医疗器械注册证书 1 项。同时，公司拥有一支多达 130 人的技术研发团队，通过自主研发实现了机架、球管、图像采集、影像处理的全程影像链设计。公司正在研发的项目有 17 项，均为公司主营业务领域产品的升级及拓展，其中 PL 天权 300 系列手术导航定位系统是公司掌握的关键技术，目前已进入临床试验阶段。未来年产 465 台手术机器人及 AI X 光机产业化项目等募投项目的实施，将对公司长期的持续发展起到积极的推动作用。

3、执行严格的质量控制体系，产品市场地位较高

公司建立了健全的质量管理机构，贯彻执行 ISO9001 和 YY/T0287（ISO13485）质量管理体系，从源头控制原材料质量，核心采集系统要求供应商定制化供应，实现从市场调研、产品设计、供应商管理、过程控制、质量保证、售后服务全过程质量控制。部分产品通过了欧盟 CE 认证，产品销往全国各省及行政区的各类医院，并出口到东南亚、非洲、欧洲、南美洲、北美洲等全球多个国家和地区。公司生产的高频移动式 X 射线摄影机系列产品，常年被列为中央医药储备库储备物资。移动式 C 形臂产品在 2012 年被指定为南极科考队手术治疗的专用设备。在新冠肺炎疫情期间，公司被江苏省工信厅列入疫情防控重点保障企业名单。

4、经营业绩稳定增长，财务结构稳健

报告期各期内，公司经营业绩实现稳定增长，营业收入分别为 36,024.70 万元、37,215.37 万元和 55,737.26 万元，净利润分别为 2,078.55 万元、2,664.75 万元和 8,301.25 万元。公司采用“先款后货”的销售信用政策，经营业绩质量较高，报告期各期经营活动产生的现金流量净额分别为 3,419.05 万元、3,878.65 万元和 18,065.99 万元，为公司的持续发展和投入提供了充足的资金来源。同时，公司

财务结构稳健，报告期各期末，资产负债率分别为 50.75%、45.91%和 57.43%，总体比率较低，负债大部分为无息的经营性流动负债，截至 2020 年末，公司无有息负债。

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，公司无需披露的资产负债表日后事项。

（二）或有事项

截至 2020 年 12 月 31 日，发行人无需要披露的重大或有事项。

（三）承诺事项

截至 2020 年 12 月 31 日，发行人无需要披露的重大承诺事项。

（四）其他重要事项

截至 2020 年 12 月 31 日，发行人无需要披露的其他重要事项。

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

公司财务报告审计截止日为 2020 年 12 月 31 日。根据《关于首次公开发行股票并上市公司招股说明书财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况信息披露指引（2020 年修订）》，大信会计师对公司截至 2021 年 3 月 31 日的财务状况、2021 年 1-3 月的经营成果及现金流量情况进行了审阅，并出具了“大信阅字[2021]第 9-00006 号”《审阅报告》。公司 2021 年 1-3 月经审阅的主要财务信息如下：

（一）合并资产负债表主要数据

单位：万元

| 项目 | 2021-3-31 | 2020-12-31 | 变动比例 |
|------|-----------|------------|---------|
| 资产总额 | 43,680.13 | 49,130.42 | -11.09% |
| 负债总额 | 23,951.34 | 28,214.70 | -15.11% |

| 项目 | 2021-3-31 | 2020-12-31 | 变动比例 |
|-------|-----------|------------|--------|
| 所有者权益 | 19,728.79 | 20,915.71 | -5.67% |

截至 2021 年 3 月 31 日，发行人资产总额为 43,680.13 万元，较 2020 年末减少 11.09%，负债总额为 23,951.34 万元，较上年末减少 15.11%，主要原因系：随着国内新冠肺炎疫情基本得到控制，2021 年 1-3 月客户预订公司产品支付的货款金额下降，同时发行人购买原材料、支付的职工工资、各项税费等各项支出增加，导致货币资金、交易性金融资产减少，以及合同负债、应付账款、应付职工薪酬、应缴税费等经营性负债减少；所有者权益为 19,728.79 万元，较上年末减少 5.67%，主要原因系：2020 年度股东大会决议分红 2,997.00 万元、未分配利润随之减少。

（二）合并利润表主要数据

单位：万元

| 项目 | 2021 年 1-3 月 | 2020 年 1-3 月 | 变动比例 |
|-----------------------|--------------|--------------|---------|
| 营业收入 | 15,056.56 | 10,302.21 | 46.15% |
| 营业成本 | 7,782.79 | 5,553.94 | 40.13% |
| 营业利润 | 1,898.75 | 1,034.71 | 83.51% |
| 利润总额 | 1,910.28 | 1,053.05 | 81.41% |
| 净利润 | 1,810.07 | 874.71 | 106.93% |
| 归属于母公司股东的净利润 | 1,808.41 | 874.18 | 106.87% |
| 扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润 | 1,696.40 | 780.21 | 117.43% |

2021 年 1-3 月，公司实现营业收入 15,056.56 万元，净利润 1,810.07 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润 1,696.40 万元。其中，营业收入较上年同期增长 46.15%，营业成本较上年同期增长 40.13%，净利润较上年同期增长 106.93%，主要原因系：受新冠肺炎疫情影响，终端医院在年底预算到期前加大了采购量，2020 年末采购的设备在 2021 年初安装验收确认收入。

（三）合并现金流量表主要数据

单位：万元

| 项目 | 2021 年 1-3 月 | 2020 年 1-3 月 | 变动比例 |
|---------------|--------------|--------------|----------|
| 经营活动产生的现金流量净额 | -5,535.16 | 6,554.92 | -184.44% |
| 投资活动产生的现金流量净额 | 8,717.03 | -2,866.04 | 404.15% |
| 筹资活动产生的现金流量净额 | -160.56 | -306.45 | 47.61% |

2021年1-3月，经营活动产生的现金流量净额为-5,535.16万元，较上年减少184.44%，主要原因系发行人收到的预收货款减少以及购买原材料、支付的职工工资、各项税费等各项支出增加所致；投资活动产生的现金流量净额为8,717.03万元，较上年增长404.15%，主要原因系2021年1-3月发行人收回购买结构性存款的投资款14,221.00万元；筹资活动产生的现金流量净额为-160.56万元，较上年增长47.61%，主要原因系发行人2021年1-3月较上年同期减少了偿还债务支付的现金700.00万元。

（四）非经常性损益表主要数据

单位：万元

| 项 目 | 2021年1-3月 | 2020年1-3月 | 变动比例 |
|--|---------------|--------------|---------------|
| 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 | -0.12 | -0.16 | 25.28% |
| 计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外） | 73.11 | 77.22 | -5.33% |
| 计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费 | - | 7.34 | -100.00% |
| 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、其他非流动金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、其他非流动金融资产、交易性金融负债取得的投资收益 | 57.92 | 23.02 | 151.64% |
| 除上述各项之外的其他营业外收入和支出 | 1.65 | 2.50 | -33.91% |
| 所得税影响额 | -20.55 | -15.96 | -28.81% |
| 合 计 | 112.02 | 93.97 | 19.21% |

2021年1-3月，发行人非经常性损益金额为112.02万元，较上年同期增长19.21%，主要原因系交易性金融资产产生的收益较上年同期增加34.90万元。

（五）审计截止日后主要经营状况

财务报告审计基准日至招股说明书签署日之间，公司经营情况正常，产业政策、税收政策、行业市场环境、主要产品的生产和销售、主要客户和供应商、公司经营模式未发生重大不利变化，董事、监事、高级管理人员及其他核心人员未发生重大变更，未发生其他可能影响投资者判断的重大事项。

第九节 募集资金运用与未来发展规划

一、募集资金投资项目基本情况

（一）募集资金投资项目概况

本次募集资金运用根据公司发展战略，围绕公司主营业务进行。经公司 2020 年 12 月 28 日、2021 年 1 月 17 日召开的第三届董事会第五次会议和 2021 年第一次临时股东大会审议通过，公司本次拟向社会公开发行人 3,000 万股。本次公开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，具体如下：

| 序号 | 项目名称 | 总投资额 (万元) | 拟用募集资金投入金额 (万元) | 项目备案文号 | 环评批复 或备案文 号 | 建设 期 (月) |
|----|-----------------------------|--------------|--------------------|---|---|----------------|
| 1 | 年产 465 台手术机器人及 AI X 光机产业化项目 | 60,000 | 60,000 | 宁经管委行审备[2020]478号 (项目代码: 2020-320156-35-03-555040) | 宁经管委行审环许[2020]191号 | 36 |
| 2 | 智能数字化 X 射线机建设项目 | 10,000 | 10,000 | 《广东省企业投资项目备案证》(项目代码: 2020-440404-35-03-073644) | 广东省建设项目环境影响登记表备案系统完成备案, 备案号为: 2020440400200000067 | 24 |
| 3 | 成都分公司营销中心升级项目 | 5,000 | 5,000 | - | - | - |
| 合计 | | 75,000 | 75,000 | - | - | - |

在本次发行募集资金到位前，公司可根据各项项目的实际进度，以自筹资金支付项目所需款项；本次发行及上市募集资金到位后，公司将严格按照有关制度使用募集资金，按募集资金相关规定置换前期投入投资项目的自筹资金以及支付项目剩余款项。

若本次发行实际募集资金低于募集资金投资项目投资额，公司将通过自筹资金解决，如所筹资金超过预计资金使用需求的，超出部分将用于补充公司流动资金或根据监管机构、交易所的有关规定使用。

本次募集资金投资项目不涉及与他人合作情况，符合国家产业政策、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章的规定，实施后不会新增同业竞争，不会对发行人的独立性产生不利影响。

（二）募集资金使用管理制度

根据法律法规的相关规定，经董事会和股东大会审议通过，公司制定了《南京普爱医疗设备股份有限公司募集资金管理制度》，明确募集资金应当存放于董事会决定的专户集中管理，进行规范化的管理和使用，切实维护公司募集资金的安全、防范相关风险、提高使用效益。主要包括：

1、募集资金的存放与使用安排

公司应当审慎选择商业银行并开设募集资金专项账户（以下简称“专户”），募集资金应当存放于经董事会批准设立的专户集中管理，专户不得存放非募集资金或者用作其他用途。

公司存在两次以上融资的，应当分别设置募集资金专户。超募资金也应当存放于募集资金专户管理。

2、闲置募集资金管理安排

（1）公司暂时闲置的募集资金可进行现金管理，投资产品的期限不得超过十二个月，且必须符合以下条件：

- ①安全性高，满足保本要求，产品发行主体能够提供保本承诺；
- ②流动性好，不得影响募集资金投资计划正常进行。

投资产品不得质押，产品专用结算账户（如适用）不得存放非募集资金或者用作其他用途，开立或者注销产品专用结算账户的，公司应当及时公告。

（2）公司使用暂时闲置的募集资金进行现金管理的，应当经公司董事会审议通过，独立董事、监事会、保荐机构发表明确同意意见。公司应当在董事会会议后 2 个交易日内公告下列内容：

①本次募集资金的基本情况，包括募集资金到账时间、募集资金金额、募集资金净额及投资计划等；

②募集资金使用情况、募集资金闲置的情况及原因，是否存在变相改变募集资金用途的行为和保证不影响募集资金项目正常进行的措施；

③闲置募集资金投资产品的名称、发行主体、类型、额度、期限、收益分配方式、投资范围、预计的年化收益率（如有）、董事会对投资产品的安全性及流动性的具体分析说明；

④独立董事、监事会以及保荐机构或者独立财务顾问出具的意见。

（3）公司使用闲置募集资金暂时补充流动资金的，仅限于与主营业务相关的生产经营使用，且应当符合下列条件：

①不得变相改变募集资金用途或者影响募集资金投资计划的正常进行；

②已归还前次用于暂时补充流动资金的募集资金；

③单次补充流动资金时间不得超过 12 个月；

④不使用闲置募集资金直接或者间接进行证券投资、衍生品交易等高风险投资。

公司以闲置募集资金暂时用于补充流动资金的，应当经公司董事会审议通过，独立董事、监事会、保荐机构发表明确同意意见。公司应当在董事会会议后 2 个交易日内报告深圳证券交易所并公告。

补充流动资金到期日之前，公司应当将该部分资金归还至募集资金专户，并在资金全部归还后二个交易日内公告。

3、改变募集资金用途的程序

公司募投项目发生变更的，必须经董事会、股东大会审议通过，且经独立董事、保荐机构、监事会发表明确同意意见后方可变更。

公司仅变更募投项目实施地点的，可以免于履行前款程序，但应当经公司董事会审议通过，并在 2 个交易日内报告深圳证券交易所并公告改变原因及保荐机构的意见。

（三）募集资金投资项目与主营业务及核心技术之间的关系

本次募集资金投资项目均围绕公司主营业务进行，均为公司现有业务的延伸

和扩展，以提升公司可持续发展能力。募集资金主要用于年产 465 台手术机器人及 AI X 光机产业化项目、智能数字化 X 射线机建设项目和成都分公司营销中心升级项目，项目建成投产后将有利于公司实现科研成果产出转化，丰富公司产品结构，增强公司在影像医疗器械领域的市场地位和技术优势，满足子公司普利德业务规模扩张的市场需求，同时完善公司营销体系建设。

募集资金投资项目与公司现有主营业务及核心技术之间的关系如下：

年产 465 台手术机器人及 AI X 光机产业化项目建成投产后将新增年产手术定位导航机器人、AI X 光机、口腔及医美 X 光机 465 台，公司在现有的锥束 CT 技术基础上，完成了与机器臂技术及导航技术的结合，发展出一套手术机器人定位导航技术及新型的 AI X 光机，是公司核心技术实现实际产出的体现，具有创新型和行业领先型，在满足医学卫生系统临床需求增长的同时，将强化公司新产品的孵化能力，进一步提升新产品的产业化速度，为公司战略目标的实现提供产能和运营管理支持。

公司坚持多年的技术研发核心战略，被评为国家高新技术企业，目前拥有医用 X 射线影像设备等领域授权专利共 114 项（发明专利 22 项），计算机软件著作权 68 项，并取得了 35 项国内医疗器械备案/注册证书，其中第 II 类及 III 类医疗器械注册证书 28 项，掌握行业 23 项核心技术。公司主导成立数字化医学影像设备工程技术研究中心，先后获得国家火炬计划重点高新技术企业、苏南国家科技成果转移示范区产业基地成果转化示范企业、2019 年度南京市瞪羚企业、2019 第六届江苏医药科技进步奖、江苏省企业技术认定中心等荣誉称号，部分产品获得“国家重点新产品”证书，其中产品数字化移动式三维 C 形臂产品为国内首创，荣获“中国外观专利金奖”，数字化医用 X 射线摄影系统、数字化 U 形臂 X 射线摄影系统被认定为“南京市名牌产品”。此外，公司一直重视人才队伍搭建，经过多年沉淀，公司已经形成了一支由董事长为代表的多学科优秀人才组成的稳定高效、经验丰富的研发团队。较强的创新能力和领先的技术优势将保证本次募投项目的顺利实施。

智能数字化 X 射线机建设项目达产后子公司普利德将实现年度新增静态平板数字化透视摄影 X 射线机、动态平板 DRF 数字化透视摄影 X 射线机和数字化摄影 X 射线机合计 800 台。近年来普利德发展态势良好，销售规模逐年增加，

现有生产线的产能利用率已超过 100%。本募投项目实施后将提升普利德生产规模，解决普利德产能瓶颈，增加营业收入、利润等经营业绩。同时，智能数字化 X 射线机建设项目的实施将购置先进的设备，补充专业人才，提升公司在新产品方面的导入能力，满足医疗卫生系统不断增长的多样化、精准化的临床需求，强化公司产品在行业内的领先地位，实现公司的可持续发展。

成都分公司营销中心升级项目主要是根据实际业务需要购买办公楼房，同时配置车辆、桌椅及办公信息化系统。长期以来，公司下属成都分公司租赁办公用房，每年需要承担一定的租赁费用，有限的租赁用地也限制了成都分公司作为西南销售区域的售后维护功能。本次募投项目实施将减少相关租赁费用，配置专用维修备件仓库，并增加专业的售后服务人员，提升区域营销服务中心的售后服务能力，缩短维修备件运输半径。同时通过设置销售培训中心、产品展示中心等设施，有利于对外宣传公司品牌，提升公司形象。

（四）募集资金投资项目对同业竞争和独立性的影响

1、对同业竞争的影响

截至本招股说明书签署日，公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在实质性同业竞争的情形。有关公司的同业竞争情况的说明详见本招股说明书之“第七节 公司治理与独立性”之同业竞争相关内容。

本次募集资金投资项目均属于公司现有主营业务的扩充和升级，且由公司 and 下属子公司独立实施，募集资金投资项目的实施不会产生同业竞争的情形。

2、对独立性的影响

公司在资产、人员、财务、机构、业务等方面与股东之间相互独立，具有完整的业务体系及直接面向市场独立经营的能力；本次募集资金投资项目建成后，也将由公司及其下属子公司独立运营，并且公司目前已经进行了必要的人员、技术及市场方面的储备。因此，本次募集资金投资项目的实施不会导致公司依赖于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，不会对公司的独立性产生影响。

（五）募投项目是否符合国家产业政策、环境保护、土地管理等法律、法规和规章的规定

除成都分公司营销中心升级项目以外，公司此次募投项目为年产 465 台手术机器人及 AI X 光机产业化项目和智能数字化 X 射线机建设项目，项目建成后将用于定位导航手术机器人及相关 X 射线影像设备的生产，项目不属于重污染排放项目，且已取得当地环保部门的环评批复或完成环境影响登记表的备案程序，项目用地已通过国有土地使用权出让方式取得并取得产权证书，符合国家产业政策、环境保护、土地管理等法律法规规定。

（六）募集资金运用涉及与他人合作情况

公司本次募集资金运用不涉及与他人合作情况。

二、募集资金运用的可行性分析

公司本次公开发行的募集资金投资项目为年产 465 台手术机器人及 AI X 光机产业化项目、智能数字化 X 射线机建设项目和成都分公司营销中心升级项目。其中年产 465 台手术机器人及 AI X 光机产业化项目为公司多年累积科技研发成果的产品转换及产业化，智能数字化 X 射线机建设项目为子公司现有产能扩张及产品线升级，成都分公司营销中心升级项目为公司现有营销体系的完善，上述项目均属于公司主营业务范畴，其可行性分析如下：

1、医疗器械行业未来市场前景广阔

随着我国经济的快速发展，居民人均收入的持续增长，老年人口数量的不断上升，人均医疗保障支出的逐渐增加，国内市场对于医疗消费的需求不断增强。现我国医疗器械行业已成为一个产品门类比较齐全、创新能力不断增强、市场需求旺盛的朝阳产业。此外，得益于我国医疗卫生事业的发展、分级诊疗制度的改革及实施、部分医院设备更新换代和国家政策层面上对国产医疗设备进口替代的支持，近年来我国放射影像设备市场需求急剧增加，并直接推动了我国放射影像设备制造行业发展。

据医械研究院发布的《2019 中国医疗器械蓝皮书》：受益于经济水平的发展，健康需求不断增加，中国医疗器械市场迎来了巨大的发展机会，据测算，2018 年中国医疗器械市场规模约为 5,304 亿元，其中医学影像设备行业市场规模约为

849 亿元，市场占比为 16%，是我国医疗器械市场中规模最大的细分市场。

中商产业研究院发布的《2020-2025 年中国医疗器械行业市场前景及投资机会研究报告》显示，2014-2019 年我国医疗器械市场规模整体呈逐年增长态势，年均复合增长率高达 20%，2019 年国内医疗器械市场规模达 6,285 亿元，同比增长 18.5%。

立木信息咨询发布的《中国通用 X 射线成像设备市场调研与投资预测报告（2020 版）》显示：我国 X 线成像设备市场销售量于 2019 年达到 16,581 台，2015 年到 2019 年的年复合增长率为 11.6%；预计到 2024 年，中国 X 线成像设备总销量将增长至 27,983 台，2019 年到 2024 年的年复合增长率为 11.0%。

2020 年初全球爆发的新冠肺炎疫情更是强化了居民的健康防护意识，将促使人们对医疗器械需求和重视程度发不断提升，也将促使国家重视医用防护物资储备和医疗环境升级，使得各省市、县城、乡镇等医疗卫生系统的基础诊断设备配置需求增加。

长期以来因 X 射线对医生的辐射伤害，心血管外科等介入手术室医生手术需穿戴重达几斤甚至几十斤的铅衣，降低了手术效率，且仍有接近一半的医师罹患不同程度的放射性损伤、白内障、脊柱和骨关节疾病。同时因射线辐射时间的人为控制，医生手术时间被迫缩短，使得病人排队等候和就医时间较长。手术介入机器人是帮助做介入手术的机器人，不仅能够提升介入治疗的精准性和标准性，减少术后并发症，还可以将医务人员与放射源隔离开，提高医护人员的安全，已成为西门子、美敦力等龙头企业和医疗器械行业未来的研发重点和方向，未来介入手术机器人系统结合 5G 手段将能开展远程介入手术，进而替代介入医生完成大部分介入手术工作，具有广阔的市场需求和良好的发展前景。

根据中国药品监督管理研究会《中国医疗器械行业发展报告（2020）》：以达芬奇手术机器人为代表的微创手术机器人目前技术逐渐成熟、广泛应用于骨科、神经外科、心脏外科及妇科，发展态势迅速，预计 2021 年全球市场规模将达到 93 亿美元，复合增长率达 19%，且预见未来国际医疗机器人的市场重心将逐渐转向亚洲，我国未来医疗手术机器人市场将面临机遇。

因此，公司所处行业未来将面临广阔的市场空间，本次募集资金投资项目未

来市场前景良好。

2、国家及地方政策积极支持行业发展

根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》，公司属于“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”。同时发布的《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》认定“医疗诊断、监护及治疗设备制造之医用 X 射线设备”属于战略新兴产业重点产品。

近年来，国家高度重视医疗器械产业的发展，相关政府部门陆续出台多项产业政策和规划，如《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）《关于鼓励药品医疗器械创新加快新药医疗器械上市审评审批的相关政策》《关于调整医疗器械临床试验审批程序的公告》《“十三五”生物技术创新专项规划》《“十三五”医疗器械科技创新专项规划》《“健康中国 2030”规划纲要》等。2013 年 9 月，国务院印发《国务院关于促进健康服务业发展的若干意见》要求“培育健康服务业相关支撑产业，支持自主知识产权药品、医疗器械和其他健康产品的研发制造和应用”；2015 年 5 月，国务院印发《中国制造 2025》，要求“提高医疗器械的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”；2016 年 11 月，国务院印发《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》提出“发展高品质医学影像设备、先进放射治疗设备、高通量低成本基因测序仪、基因编辑设备、康复类医疗器械等医学器械”；2017 年，科技部印发《“十三五”医疗器械科技创新专项规划》，提出要“加快医疗器械产业创新升级，提升国产装备全球竞争力的重大需求，重点突破动态平板探测器等核心部件和关键技术，数字 X 射线机技术水平达到国际先进水平，开发基于光子计数探测器的血管减影造影 X 射线机”；同年 5 月国家药监局印发《关于鼓励药品医疗器械创新加快新药医疗器械上市审评审批的相关政策》，提出“进一步深化审评审批制度改革，促进药品医疗器械产业结构调整和技术创新，提高产业竞争力”。根据国务院办公厅印发的《关于促进医药产业健康发展的指导意见》、《财政部关于印发〈政府采购进口产品管理办法〉的通知》以及部分省份出台的医疗器械采购清单，公司所属的主营产品 X 射线影像设备属于国家及地方鼓励加大采购比例的国产医疗器械范畴，未来具有较好的市场空间。

因此，国家鼓励和支持医疗器械行业的发展和技术革新，支持国内自主品牌

企业做大做强，推动高端医疗器械设备国产化和进口替代，为本次募投项目的实施奠定了良好的政策基础。

3、公司强大的研发实力和业内核心技术

公司属于国家高新技术企业，自成立以来一直重视研发团队的建立和核心技术的自主研发。目前拥有医用影像设备、X光机等领域授权专利共114项，其中发明专利22项，计算机软件著作权68项，均为公司自主研发、独立拥有，是国家药监局颁布的四项X射线摄像系统及设备制定标准的起草单位和主要起草人之一，掌握术中一体化扫描自适应配准算法技术、机器人末端多维力学精准控制技术、设备数据通信无线中继传输控制系统技术、热容管理及自动脉冲变频技术、高功率大热容组合球管技术、基于GPU的图像处理与显示平台技术、多分辨率图像增强处理技术、血管滤波器的介入图像增强算法、50kW大功率电磁储能技术、介入智能变频自适应控制技术以及等中心自适应扫描控制技术等23项医用X射线影像行业核心技术。公司主导成立数字化医学影像设备工程技术研究中心，先后获得国家火炬计划重点高新技术企业、江苏省信息与工业化融合试点企业、苏南国家科技成果转移示范区产业基地成果转化示范企业、2019年度南京市瞪羚企业、2019第六届江苏医药科技进步奖、江苏省企业技术认定中心、江苏省重点企业研发机构等荣誉称号，自主研发生产的PLX8200数字化U形臂高频X射线摄影系统等产品荣获中国科技部“国家重点新产品”证书、产品数字化移动式三维C形臂产品为国内首创，荣获国家知识产权局和世界知识产权局“中国外观专利金奖”，PLX101系列属于抗震救灾等国家战略储备物资，PLX9600入选中国医学装备协会编制的《新冠肺炎疫情防治急需医学装备目录》，数字化医用X射线摄影系统、数字化U形臂X射线摄影系统、C形臂X射线摄影系统等产品多次荣获江苏省及南京市认定的名牌产品、生物医药新产品、重点推广应用新技术新产品、优秀发明奖及科学技术进步三等奖。

此外，公司一直重视人才队伍搭建，经过多年沉淀，公司已经形成了一支由董事长为代表的多学科优秀人才组成的稳定高效、经验丰富的团队。在市场引导机制方面，公司要求技术中心与市场部共同定期组织市场需求调查与分析，跟踪市场最新需求动态，分析市场容量、价格及公司产品竞争情况，以市场需求为导向制定公司研究规划。公司每年不定期组织研发人员参加国内外行业博览会、展

会、专业学术会议及交流会等，掌握行业技术前沿发展动态，不断加强核心研发人员对市场需求及行业趋势变化的把握能力，引导公司科学开展技术研发与创新。在创新激励机制方面，对于核心技术人员及有重大技术贡献的研发人员，公司为其提供优厚的薪酬待遇，并建立长期聘用关系。同时将专利、非专利技术、计算机软件著作权以及学术论文等技术创新成果作为重要考核指标，并明确了相应的奖励措施。强大的研发创新能力、领先的技术优势和有效运行的创新机制为本次募投项目的顺利实施提供了有力的技术支撑。

4、公司丰富的生产线建设及质量管理经验

本次募投项目产品包括手术定位导航机器人、AI X 光机及口腔、医美 X 光机、高清晰及大功率 DR 产品，绝大部分属于三类医疗器械。III 类医疗器械是我国医疗器械分类标准中监管最严格的一类，根据相关法规政策要求，生产企业需要采取特别措施进行严格控制管理，以保证其安全、有效。因此，生产场地的建设需要严格遵照《医疗器械生产质量管理规范》、ISO13485 等国内外法规标准。自成立以来，依托完善的质量管理体系，公司已成功建设符合国家标准要求的 X 影像设备系列产品等规模化生产车间，先后通过了 ISO9001 质量管理体系认证和 ISO13485 医疗器械质量管理体系认证，部分产品取得了欧盟 CE 认证，多次荣获当地行政主管部门颁发的管理创新优秀企业、守合同重信用企业等称号。在此过程中，公司也积累了丰富的医用影像设备器械生产车间建设及质量管理经验，为本次募投项目的投资建设提供了有力的运营支撑。

5、公司完善的营销网络和丰富的客户资源

经过十多年的发展，公司已在全国范围内搭建了相对完善的营销网络，也形成了包括产品注册、推广销售、售后服务等方面的综合性营销体系。在国内市场方面，发行人已建立“总部-大区-联络处”的三级营销体系，销售网络划分为华北、东北、华南、西南、西北、华东等区域，销售网络基本覆盖全国行政区域各类医院。公司依靠优质的产品和服务建立起了良好的经营口碑，并与客户保持了良好合作关系，在为经销商、医院提供优质产品的同时，配套提供及时、有效的售后服务，赢得了经销商和医院的信任。未来公司将继续加强与经销商的合作，通过现有经销商俱乐部平台加强经销商管理，进一步开拓营销渠道建设，力争与经销商保持长期、稳定的合作关系。在境外市场方面，公司产品已出口到东南亚、

非洲、欧洲、南美洲、北美洲等全球超过一百个国家和地区，且近年来销售收入逐年增加，产品得到客户认可。公司已针对境外市场营销渠道开辟和体系建设制定了发展规划，并配置了较强的营销团队，在保持现有欧盟 CE 认证、南非贝尔维尔认证、乌拉圭认证等多个国家认证的基础上，已聘请独立第三方面针对公司特定类型产品开展医疗器械 FDA 认证，未来大功率、高性能 X 光机等部分产品可实现更大范围出口，产品将覆盖全球更多地区和国家。此外，本次募投项目成都分公司营销中心升级项目的实施将进一步提升公司综合营销能力，进一步保障手术定位导航机器人、大功率高清晰 DR 等项目产品的销售。因此，完善的营销网络和丰富的客户资源为消化本次募投项目新增产能提供了有力的保障。

6、优秀的营销团队建设和有计划的市场推广

公司自成立开始重视营销队伍建设，报告期内销售员工数量逐年增加，截至 2020 年末公司合并销售人数超过 800 人，占员工总人数比例超过 70%。未来公司将以市场需求为导向，抓住医疗影像行业发展机遇，继续加强营销团队建设，适当提升销售员工薪资水平和行业内有竞争力奖励机制，吸引更多优秀、高学历、经验丰富的专业销售人员，培养更多同时熟悉产品性能和市场需求的市场专员，提升公司营销团队的综合素质，同时在产品销售实施差异化奖励政策，适当提高高性能产品销售奖励，激发销售员工更大积极性，进一步提升产品市场占有率。此外，公司的医用影像产品经过十几年的市场推广，无论是在国内市场还是在国际市场，均赢得了较好的市场美誉和品牌知名度。公司将本次发行募投项目之营销中心升级项目的实施为契机，开拓高端影像设备优质经销商，加大品牌宣传力度和资金、人力投入，突出新型、高端、重点型号影像产品的推广，提高公司售后服务综合能力，有计划地开展品牌培育工作，进一步提升公司的品牌形象和影响力。因此，优秀的营销团队建设和有计划的市场推广为消化本次募投项目新增产能提供了有力的人力及制度保障。

7、年产 465 台手术机器人及 AI X 光机产业化项目产品及进展

该项目建成投产后的产出品包括手术定位导航机器人、AI X 光机及口腔、医美 X 光机等，该等产品均为公司结合现有产品性能、行业发展趋势和自有核心技术而研发的智能化创新型产品，科技含量高，具有一定的创新性和行业领先性，该等产品均属于医疗器械管理类别中的 II、III 类。根据医疗器械相关监管

规定和公司多年运营经验，第 II、III 类医疗器械自研发到销售需要经历市场调研、策划立项、技术方案及详细设计、原理样机、工艺准备及小批试产、设计验证、临床确认、注册取证、生产许可及上市准备、上市销售等十个阶段性工作，其中第一至五阶段实施主体为公司内部相关部门，第六至九阶段实施主体为公司内部相关部门和具备资质的第三方检测中心、国家药品监督管理局（II 类为江苏省药品监督管理局、III 类为国家药品监督管理局）。

截至本招股说明书签署日，公司已完成该项目之手术定位导航机器人的第一至六阶段性工作，并于 2020 年 12 月取得国家食品药品监督管理局沈阳医疗器械质量监督检验中心出具的关于产品 PL 天权 300A、PL 天权 300B 和 PL 天权 300C 的检验报告，对应报告号为国沈检字（2019）第 499 号、国沈检字（2019）第 616 号和国沈检字（2019）第 617 号，检验结论为受检项目符合医疗器械产品技术要求。目前公司正在准备临床试验材料，待材料完备后向江苏省药监局提出备案申请，然后完成临床试验，之后继续准备注册资料，向国家药监局提出产品注册申请。结合目前项目开展情况和多年研发经验，公司预计 2022 年内完成临床确认，2023 年内取得医疗器械产品注册证书。此外，该项目的手术定位导航机器人之 PL 天权 500 系列也于近期启动，目前处于市场调研阶段。

该募投项目相关产品基本情况如下：

| 产品系列 | 主要产品型号 | 器械类别（I、II、III 类） | 目前阶段 | 产品研发及注册阶段 | 预计完成产品注册时间 | 主要功能或特点 |
|-------------------|--------------|------------------|------|-------------|------------|---|
| 手术定位导航机器人 | PL 天权 300 系列 | III 类 | 临床确认 | 临床完成 2022 年 | 2023 年 | 借助三维 C 形臂 X 射线机的图像，以机械臂辅助完成手术器械或植入物的定位，并可实现术中实时导航、监测；实时跟踪病患位置，实时调整；全程可视手术器械工作位置、角度、深度，随时调整；电动支撑，工作中光学定位和机械臂工作稳定；可无网电工作；全系统实现无线信息传输。 |
| | PL 天权 500 系列 | III 类 | 市场调研 | 临床完成 2024 年 | 2025 年 | 多角度可视化手术；多图像多模式复合引导技术；协助完成微创手术；多科室定制化机器人专用手术工具；多机械臂协作手术系统。 |
| 数字化移动式 C 形臂 X 射线机 | PLX7200 | II 类 | 上市销售 | 已完成 | 已取证 | 9 寸影像增强器成像；电动运动控制，多维度快速摆位；支持三维重建功能。 |
| | PLX7500 | II 类 | 上市销售 | 临床试验 | 已取证 | 超大视野成像，30×30cm 平板，图像无畸变；大角度旋转超宽医用屏，多角度旋转触摸 |

| 产品系列 | 主要产品型号 | 器械类别（I、II、III类） | 目前阶段 | 产品研发及注册阶段 | 预计完成产品注册时间 | 主要功能或特点 |
|-------------------|-----------|-----------------|-------|-----------|------------|---|
| | | | | | | 控制屏；电动运动控制，多维度快速摆位；内置C臂电缆，外观简洁，减少手术污染和干涉；与三维导航系统连接。 |
| | PLX7500A | III类 | 临床确认 | 临床完成2022年 | 2023年 | 超大视野成像，30×30cm平板，图像无畸变；大角度旋转超宽医用屏，多角度旋转触摸控制屏；电动运动控制，多维度快速摆位；内置C臂电缆，外观简洁，减少手术污染和干涉；具备三维重建功能；与三维导航系统连接。 |
| 高频移动式C形臂X射线机 | PLX7100A | II类 | 上市销售 | 已完成 | 已取证 | 介入操作C形臂X射线机；大功率高压发生器；12英寸动态平板探测器。 |
| | PLX7100B | III类 | 市场调研 | 检测完成2023年 | 2024年 | 介入操作C形臂X射线机；大功率大热容组合球管；12英寸动态平板探测器；支持较长时间的复杂血管介入类手术。 |
| | PLX118 | II类 | 注册取证中 | 检测完成2021年 | 2022年 | 动态平板C形臂，图像更清晰；一体化设计结构紧凑，占地面积小；具备无线脚闸实现隔室曝光，有效降低辐射剂量；C臂机架随遇平衡，可实现任意角度悬停。 |
| | PLX119 | II类 | 注册取证中 | 检测完成2021年 | 2021年 | 大视野动态平板C形臂，图像更清晰；一体化设计结构紧凑，占地面积小；具备无线脚闸实现隔室曝光，有效降低辐射剂量；C臂机架随遇平衡，可实现任意角度悬停。 |
| 移动式C形臂计算机体层摄影X射线机 | PLX7700 | III类 | 市场调研 | 临床完成2024年 | 2025年 | 可实现介入操作的三维C形臂X射线机；大功率大热容组合球管；内置C臂电缆，外观简洁，减少手术污染和干涉；大视野动态平板探测器；支持较长时间的复杂血管介入类手术；支持与三维导航系统连接。 |
| 移动式机械臂协作X射线摄影机 | PLX5700 | II类 | 市场调研 | 检测完成2023年 | 2024年 | 协作机器人X光机；大功率移动DR，动态平板；智能移动，智能定位。 |
| 移动式双机械臂协作X射线系统 | PLX5900 | II类 | 市场调研 | 检测完成2024年 | 2025年 | 多机器人协作X光机系统；大功率大热容球管；大平板成像；智能摆位，智能控制，智能移动；综合放射影像系统。 |
| 口腔颌面锥形束计算机体层摄影设备 | PLX3000A等 | III类 | 上市销售 | 已完成 | 已取证 | 口腔颌面锥形束计算机体层摄影成像技术；可实现准全头颅三维成像。 |

三、募集资金运用的必要性分析

（一）年产 465 台手术机器人及 AI X 光机产业化项目

1、顺应产品增长趋势，满足持续增长的市场需求

根据 EvaluateMedTech 发布的《World Preview 2018, Outlook to 2024》，2018 年，全球医疗器械市场规模预计为 4,278 亿美元，且预计 2024 年销售额将达到 5,945 亿美元。在全球医疗器械市场中，得益于国家产业政策的大力支持，我国医疗器械行业保持了快速健康发展的良好势头，已经成为全球第二大市场，且医用 X 射线产品在国内医疗器械市场占比最多。

近年来，国家不断鼓励医疗器械的创新发展，国内医疗器械企业的技术研发能力将不断提升，进口替代将不断加速，医疗器械行业将保持快速增长的态势。根据《中国医疗器械行业发展报告（2019）》的预测数据，在经济红利、人口红利、产品创新升级红利和进口替代等多方面因素驱动下，2018 年至 2022 年我国医疗器械生产企业主营收入复合增速超过 10%，到 2022 年医疗器械生产企业主营收入预计将突破万亿元，市场前景广阔。另据市场咨询及调查机构 Markets and Markets 测算，全球医疗机器人市场规模 2027 年有望突破 221 亿美元，是 2018 年 64.6 亿美元市场规模的 3.4 倍，其中手术机器人占据约 60% 的份额。目前我国医用机器人基本被国外企业垄断，产品主要依赖进口，未来随着人口老龄化的加剧，心血管、神经血管和肿瘤等慢性疾病发病率的不断上升，未来的外科手术数量必然大幅增加，对医疗、康复的需求也随之增长，给手术机器人带来了更大的市场。

面对持续增长的市场需求态势，公司拟通过投资兴建产品加工基地，保障产品质量，满足持续增长的影像医疗器械市场需求。同时，本募项目研发生产的手术定位导航机器人是全球医疗领域新兴发展的重点方向之一，也是各个发达国家竞争的主要焦点，目前国内处于初级阶段，进口比重较高。未来随着手术机器人及中高端医疗诊断 X 光机国产化进程的加快，产品市场需求有望得到较快增加，公司有必要实施该项目以抓住市场机遇，提升公司市场份额和竞争力。

2、依托核心研发技术，实现科技成果向产品转化

作为研发型医疗器械生产商，公司是国家高新技术企业，经过多年的自主研

发，目前拥有医用影像设备及 X 光机等领域计算机软件著作权 68 项、发明专利 22 项，先后获得国家火炬计划重点高新技术企业、苏南国家科技成果转移示范区产业基地成果转化示范企业、2019 年度南京市瞪羚企业，部分产品获得“国家重点新产品”证书。公司在不断丰富 X 射线影像设备品种的同时，也结合公司已有的产品结构和行业发展态势，不断研发新产品，实现研发科技成果产品转化。年产 465 台手术机器人及 AI X 光机产业化项目的投资兴建将解决公司现有生产线无法满足高端、前沿医用器械的研发和生产瓶颈，建成投产后将新增年产手术定位导航机器人、AI X 光机及口腔、医美 X 光机 465 台，该等产品均为公司结合现有产品性能、行业发展趋势和自有核心技术而研发的智能化创新型产品，是公司多年积累的核心技术向产出的转化及产业化，具有一定的创新型和行业领先型，在满足市场需求的同时，丰富公司产品结构，缩小与国内及全球知名医疗器械企业的差距，提升科技成果产业化速度，实现部分医用器械的进口替代，增加公司行业高端产品的市场份额，实现公司业绩增长和可持续性发展。

3、增强公司研发技术能力，提高公司核心竞争力

公司所处的医疗器械行业是多学科交叉、知识密集、资金密集的高技术产业，具有壁垒高、创新快、周期长等特性。行业内企业的快速成长很大程度取决于企业是否拥有自主核心技术，以及可以伴随市场需求变化而持续迭代的产品开发能力。此种产品开发能力，往往要求影像设备医疗器械企业具备规范化、体系化、规模化的研发平台。特别是对于成长期的创新企业，需不断加大对研发平台建设的投入，保持研发平台的先进性，以科学、高效的研发平台体系不断提升市场竞争力。目前全球新型及高附加值医疗器械市场基本由美国、德国、日本等国外公司的产品主导，公司需要紧贴临床需求加大科技含量高、高附加值产品的研发投入，缩短与国内外领先同行间的差距，增强核心竞争力。

本次募投项目的实施，将搭建符合行业技术发展趋势的研发平台，提供覆盖前沿技术研究、产品开发、检验检测、技术培训交流等方面的全方位、多功能研发环境，有效提高公司的研发实力与效率，提升自主创新能力，保持技术优势，进一步增强公司竞争力、盈利能力和业务持续增长能力。

4、丰富产品结构，提升综合盈利能力

随着我国老龄化、城镇化的持续提升，人民医疗消费水平日益提高，我国医疗器械行业市场需求正不断增加。公司必须紧跟行业需求领域的变化趋势，积极拓展现有产品线，不断优化产品结构，以满足下游市场领域的消费需求。公司主营业务为医用 X 射线影像设备的研发、生产和销售，是国内现有品种较多、技术领先的专业化医用 X 射线影像设备生产企业，但公司产品仍然集中在 X 射线医用诊断设备领域，报告期内公司销售收入主要来源于 X 射线影像设备，与同行业其他上市公司相比主营产品较为单一。本项目的实施，将新增手术定位导航机器人、X 及口腔、医美光机、高清晰及大功率 DR 等高端产品，进一步丰富公司产品结构，提升不同产品需求的供给能力，增强公司抗风险能力和综合盈利能力，实现公司可持续发展。

5、吸引高端技术研发人才，完善研发基础设施

作为影像行业内具备技术研发优势的高新技术企业，公司一直把研发和技术创新作为公司战略发展的着力点。长期对研发的重视和稳定的研发投入使公司的产品和服务在市场上具备一定的品牌知名度和良好的竞争力，并保证公司能灵活应对市场的持续变化。医疗器械产业是事关人类生命健康的多学科交叉、知识密集、资金密集型的高技术产业，其核心技术涵盖医用高分子材料、检验医学、影像学、计算机、软件工程、生命科学等多个领域。因此，公司技术研发人员将承担材料的分析、产品的研发创新、核心生产技术的改造升级、软件系统开发、产品检测及售后技术支持等一系列工作。通过本次募投项目实施，公司将引进更多高端技术研发人才，完善研发基础设施。

（二）智能数字化 X 射线机建设项目

1、扩大产品生产能力，满足市场需求的增长

充足的生产能力是产品交付的重要保障，近年来随着普利德产品的不断推广和市场应用，公司 DR 产品被更多医疗机构所认可，形成了较高的行业知名度和业内品牌优势，产品销量逐年增加，现有产区生产线的产能利用率已超过 100%。基于公司产品较好的性能、良好的口碑以及稳定增长的市场需求，公司预计未来产品产销量仍将持续增长。然而未来随着市场需求的增加，普利德现有生产能力

将无法支撑营销需求，将错失良好的市场机遇。本募投项目实施后将提升普利德生产规模，解决普利德产能瓶颈，满足市场需求增长，增加公司营业收入、利润等经营业绩，进一步强化公司在行业内的市场地位。

2、提升新产品导入能力，加速产品升级换代

医疗器械行业属于跨学科、系统性、综合性行业，技术门槛较高。公司具有强大的研发实力和技术优势，经过多年的经营和沉淀，公司产品尤其是 DR 产品形成了一定的品牌优势，主要得益于新产品、新技术的不断推出，满足了医疗卫生系统多样化、精准化的临床需求。普利德现有生产线于 2006 年投入生产，距今时间较长，部分设备陈旧，不利于产品的推陈出新和升级换代。本项目的实施，将购置先进的检测、生产设备，补充专业的人才团队，提升公司在新产品方面的导入能力，为未来产品的升级换代提供有力的硬件支持，促使公司新技术能够迅速转化为产品并实现批量化生产，从而满足市场增长的多样性、实用性需求，不断强化公司在行业内的技术优势和领先地位，实现公司业务的稳定快速发展。

3、购置先进生产及检测设备，提高产品质量及生产效率

本项目实施主体普利德位于珠海市金湾区平沙镇珠海大道 8877 号，现有生产车间是基于当时的市场规模、消费需求和行业技术特点进行布局并于 2006 年建成投产，距今已接近十五年，部分厂房略显陈旧，部分设备等逐步老化，现有生产、检测等基础设备已无法完全满足医疗器械行业增长的产品多元化、精准性、便携式临床需求。公司以本次发行上市为契机，利用原已经购买的自有土地，依托经验丰富、资质齐全的工程设计院进行合理化、现代化的重新规划和投资建设，对现有已经老化、利用率低、使用年限较长、生产工艺落后的生产及检测设备予以淘汰，同时购建行业领先的生产线，缩小与业内知名生产商之间差距，在扩大生产规模的同时进一步提升产品质量和生产效率，巩固和提升产品市场份额。

（三）成都分公司营销中心升级项目

1、加强公司新产品的市场推广

为了适应公司高端影像设备销售的需求，需要进一步扩大销售网络和深挖销售渠道。本项目的建设将有利于开拓高端影像产品的优质经销商，有利于新型号产品实现快速有效的市场覆盖；有利于加强公司高端影像产品的销售和推广力

度；有利于提升公司新产品售后服务团队水平，加强售后支持力度。另外，随着公司整体实力的增强和本次募投项目的实施，公司的产品线也在不断丰富，手术导航机器人、X 及口腔、医美光机、大功率及高清晰 DR 等新产品将逐步推向市场，现有的营销网络已经不能有效满足市场覆盖和市场销售的需要，公司的销售力量亟需快速扩充。

2、提高公司市场应变能力和售后服务能力

市场应变能力是公司核心市场竞争力的重要体现，公司只有时刻掌握市场变化的最新信息，提高应变能力才能在激烈的市场竞争中处于领先地位。本次营销中心升级项目的实施，将提高公司国内营销网点的市场分析和应变能力，积极主动地应对市场中的不利因素。此外，提高公司售后服务能力也是提高公司市场竞争力的重要因素，快速响应、快速维修是提高客户的满意度，提高客户的品牌忠实度的重要途径。公司现有营销网络配置中，主要营销及售后服务的职能集中在公司总部，随着公司销售规模的不断扩大、产品线的不断丰富、区域市场销售的不断深入，该模式已不能有效满足市场开拓和维护的需求。本项目的实施将解决成都分公司长期租赁办公用房的局限性，提高公司尤其是西南销售区域售后服务的效率，缩短售后服务的时间，降低配件的运输费用，巩固公司在行业的领先地位，促进公司主营业务的快速增长。

3、提升公司的品牌形象和影响力

品牌影响力是医疗器械企业竞争力的重要组成部分。国际医疗器械公司因其品牌形象深入人心，帮助其在国内外赢得了较大的市场份额。公司的医用影像产品经过十几年的市场推广，无论是在国内市场还是在国际市场，均赢得了较好的市场美誉和品牌知名度。本次营销中心升级项目的实施有利于公司加大品牌宣传力度和资金、人力投入，突出新型、高端、重点型号产品的推广，有计划地开展品牌培育工作，进一步提升公司的品牌形象和影响力。

四、募集资金投资项目具体方案

（一）年产 465 台手术机器人及 AI X 光机产业化项目

1、项目概况

本项目拟投资总额为 60,000 万元，项目计划建设总面积 54,000 平方米，实

施主体为普爱医疗。项目主要建设内容为新建手术定位导航机器人、AI X 及口腔、医美 X 光机等医疗器械产品生产基地，主要包括在已购置的土地上进行生产厂房、车间和辅助生产工程建设，购置业内技术先进的生产设备、检测设备，建设项目技术研发中心，招聘生产、销售和管理人才等，实现公司研发成果向产品转化并进行批量生产。

2、项目投资概算

本项目预计投资总额为 60,000 万元，全部使用本次公开发行募集资金，具体投资结构如下：

| 序号 | 支出名称 | 投资金额（万元） | 占总投资比例 |
|------------|-------------|------------------|----------------|
| 1 | 建设投资 | 56,258.60 | 93.76% |
| 1.1 | 建筑工程费 | 22,410.00 | 37.35% |
| 1.2 | 设备购置及安装费 | 24,510.10 | 40.85% |
| 1.3 | 工程建设其他费用 | 5,171.20 | 8.62% |
| 1.4 | 基本预备费 | 4,167.30 | 6.95% |
| 2 | 流动资金 | 3,741.40 | 6.24% |
| 总投资 | | 60,000.00 | 100.00% |

3、主要设备购置

项目需新增生产、检测研发等各类设备，情况如下：

| 序号 | 设备名称 | 数量（台） |
|----|---------------|-------|
| 一 | 生产设备 | |
| 1 | 车削中心桁架或机器人生产线 | 1 |
| 2 | 立式加工中心（日韩） | 1 |
| 3 | 在线监测系统单元 | 2 |
| 4 | 三坐标 | 2 |
| 5 | 影像仪 | 1 |
| 6 | X 射线荧光光谱 | 1 |
| 7 | X 射线衍射仪 | 1 |
| 8 | 场发射扫描电子显微镜 | 1 |
| 9 | 移动式金属分析仪 | 1 |
| 10 | 高低温探针台 | 1 |
| 11 | 金属 3D 打印机 | 1 |

| 序号 | 设备名称 | 数量（台） |
|----|-----------------|-------|
| 12 | 扫描式激光测振仪 | 1 |
| 13 | 智能仓储柜 | 50 |
| 14 | 自动输送流水线 | 9 |
| 15 | VGA 自动化物流系统 | 1 |
| 16 | 配套自动化系统 | 1 |
| 17 | 净化及新风系统 | 1 |
| 18 | 罩壳塑料件成型流水线 | 1 |
| 19 | C 臂铝型材成型流水线 | 1 |
| 20 | 机械系统测试中心 | 1 |
| 21 | 柔性生产线 | 1 |
| 二 | 研发检测设备 | |
| 1 | 仪器仪表 | 1 |
| 2 | 三坐标测量机 | 1 |
| 3 | 激光跟踪仪 | 1 |
| 4 | 机器人测试系统 | 1 |
| 5 | 绝对精度测试工装配套软件 | 1 |
| 6 | 重复定位精度测试工装及配套软件 | 1 |
| 7 | 其他测试工装及配套软件 | 1 |
| 8 | PL 天权 300 样机 | 5 |
| 10 | MATLAB 软件 | 3 |
| 11 | 过氧化氢等离子体灭菌器 | 1 |
| 12 | 高温蒸汽灭菌设备 | 1 |
| 13 | 过氧化氢低温等离子灭菌设备 | 1 |
| 14 | 清洗消毒器 | 1 |
| 15 | 医用干燥柜 | 1 |
| 16 | 低温真空干燥柜 | 1 |
| 17 | 纯水处理系统 | 1 |
| 18 | 多功能清洗中心 | 1 |
| 19 | 高温快速生物阅读器 | 1 |
| 20 | 低温快速生物阅读器 | 1 |
| 21 | 全自动封口机 | 1 |
| 22 | 临床试验手术工具包 | 1 |

| 序号 | 设备名称 | 数量（台） |
|------|------------------|-------|
| 23 | 介入模拟临床实验室 | |
| (1) | 介入专用手术床 | 1 |
| (2) | 高压注射泵 | 1 |
| (3) | 麻醉呼吸机 | 1 |
| (4) | 心电监护仪 | 1 |
| (5) | 手术无影灯 | 1 |
| (6) | 射线防护装备 | 1 |
| (7) | 实时监控系統 | 1 |
| (8) | 实验用介入耗材 | 1 |
| (9) | 介入 X 射线机材料 | 2 |
| (10) | X 射线模拟人体体膜 | 1 |
| (11) | DSA 性能检测模体 | 1 |
| 24 | X 射线机多功能质量检测仪 | 2 |
| 25 | X 射线电流时间积检测仪 | 1 |
| 26 | 自动狭缝实时焦点检测仪 | 1 |
| 27 | 5700 射线测试平台 | 1 |
| 28 | 介入系统射线测试平台 | 1 |
| 29 | 10 米法半电波暗室 | 1 |
| 30 | 体模 | |
| (1) | PBU-60（成人版） | 1 |
| (2) | PH-50（婴儿版） | 1 |
| (3) | 单独胸体模模型 N-1 | 1 |
| (4) | 电子密度模体 062M | 1 |
| (5) | CT CIRS700-QA 模体 | 1 |

4、项目履行审批、核准和备案程序

2020 年 12 月，公司已取得南京江宁经济技术开发区管理委员会行政审批局出具的《江苏省投资项目备案证》（宁经管委行审备[2020]478 号），项目代码为：2020-320156-35-03-555040，对该项目进行了备案。

2020 年 12 月，公司已取得南京江宁经济技术开发区管理委员会行政审批局出具的《关于年产 465 台手术机器人及 AI X 光机产业化项目环境影响报告表的审批意见》（宁经管委行审环许[2020]191 号）：同意按环境影响报告表所述进行

建设，项目建成后按规定完成环保专项验收。

5、项目的环保情况

项目投资建设及产品生产过程中，将产生少量废水、废气、固体废弃物和噪声。公司将严格执行建设项目环境保护“三同时”制度，落实各项污染防治措施，通过确定影响环境污染的重点工序、运行过程控制、检测检验等步骤，严格将项目建设及生产过程中产生的少量污染物在国家标准规定的范围内排放、处理。

（1）废水

项目实行雨、污分离。新增食堂废水经隔油池才处理后，与生活废水一起经化粪池处理，接管至江宁科学园污水处理厂，尾水达《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）标准。

（2）废气

项目焊接废气经有效处理后排放，锡及其化合物和颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）相关标准；食堂油烟经有效处理经专用烟道高空排放，执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）大型规模标准。

（3）噪声

落实噪声污染防治措施。选用低噪声设备，优化布局噪声设备位置，加强施工管理，合理安排施工作业时间等方式，确保项目施工期噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准，运营期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）标准。

（4）固体废物

项目产生的废包装材料收集后外售；餐厨垃圾、废油脂委托专业单位妥善处理；生活垃圾、化粪池污泥交由环卫部门统一清运。

6、项目建设期及实施进度

本项目工程建设周期规划为 36 个月，项目进度计划包括项目前期准备、工程建设、设备安装调试、产品认证、工程竣工验收等。具体实施进度如下表：

施主体为子公司普利德。项目主要建设内容为新建医用 X 射线影像诊断设备等医疗器械产品生产基地，主要包括在已购置的土地上进行生产厂房、车间和辅助生产工程建设，购置业内技术先进的生产设备、检测设备，配套环保处理设备，招聘生产和管理人才等，是对子公司普利德现有生产能力的扩大，同时为公司未来根据市场需求进行产品升级换代提供基础条件。

2、项目投资概算

本项目预计投资总额为 10,000 万元，全部使用本次公开发行募集资金，具体投资结构如下：

| 序号 | 支出名称 | 投资金额（万元） | 占总投资比例 |
|------------|-------------|-----------------|----------------|
| 1 | 建设投资 | 8,692.20 | 86.92% |
| 1.1 | 建筑工程费 | 5,208.10 | 52.08% |
| 1.2 | 设备购置及安装费 | 2,628.80 | 26.29% |
| 1.3 | 工程建设其他费用 | 441.50 | 4.42% |
| 1.4 | 基本预备费 | 413.90 | 4.14% |
| 2 | 流动资金 | 1,307.80 | 13.08% |
| 总投资 | | 10,000 | 100.00% |

3、主要设备购置

项目需新增静电放电发生器、三维激光水平仪、精密色差仪、机械手机机器人等检测、生产、装配及办公设备，主要设备分类情况如下：

| 序号 | 设备名称 | 单位 | 数量 |
|----|------------|-----|-----|
| 1 | EMC 测试仪器 | 套/台 | 83 |
| 2 | EMC 实验室 | 套/台 | 2 |
| 3 | 整机出厂检验仪器 | 套/台 | 201 |
| 4 | 钣金件进厂测量仪器 | 套/台 | 29 |
| 5 | 电器物料进厂测量仪器 | 套/台 | 31 |
| 6 | 售后设备验收测量仪器 | 套/台 | 232 |
| 7 | 图像测试仪器 | 套/台 | 49 |
| 8 | 生产安装调试辅助工具 | 套/台 | 33 |
| 9 | 生产图像调试工具 | 套/台 | 26 |
| 10 | 整机出厂检验仪器 | 套/台 | 11 |
| 11 | 调试软件测试辅助工具 | 套/台 | 50 |

| 序号 | 设备名称 | 单位 | 数量 |
|----|------------|-----|----|
| 12 | 生产安装调试辅助工具 | 套/台 | 36 |

4、项目履行审批、核准和备案程序

项目实施主体普利德已取得珠海市发展和改革局出具的《广东省企业投资项目备案证》，项目代码为：2020-440404-35-03-073644，对投资项目进行了备案。

该项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》中应当填报环境影响登记表的建设项目，符合《建设项目环境影响登记表备案管理办法》相关规定，普利德于 2020 年 12 月通过广东省建设项目环境影响登记表备案系统完成备案。

5、项目的环保情况

项目投资建设及产品生产过程中，将产生少量废水、废气、噪声和固体废弃物。公司已制定完善的环境保护措施，将严格落实各项污染防治措施，通过确定影响环境污染的重点工序、运行过程控制、检测检验等步骤，严格将项目建设及生产过程中产生的少量污染物在国家标准规定的要求范围内排放、处理。

6、项目建设期及实施进度

本项目工程建设周期拟定为 24 个月，项目进度计划包括项目前期准备工作、主体建筑及配套设施施工、设备采购及竣工验收。具体实施进度如下表：

| ID | 任务名称 | 第一年 | | | | 第二年 | | | |
|----|-------------|-----|----|----|----|-----|----|----|----|
| | | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 | Q1 | Q2 | Q3 | Q4 |
| 1 | 项目前期准备 | ■ | | | | | | | |
| 2 | 勘察、设计 | ■ | | | | | | | |
| 3 | 厂房建设 | ■ | | | | | | | |
| 4 | 设备采购、安装及调试 | ■ | | | | | | | |
| 5 | 人员培训上岗及竣工验收 | ■ | | | | | | | |

7、项目选址及土地使用情况

本项目建设地点位于珠海市金湾区平沙镇珠海大道 8877 号普利德现厂区内，项目所需土地已由公司通过国有土地出让方式取得，土地使用权证书编号为：

粤（2017）珠海市不动产权第 0086408 号。公司将根据项目实施进度，办理新增房产证明。

8、项目效益

项目实施并达产后正常年产静态平板数字化透视摄影 X 射线机、动态平板 DRF 数字化透视摄影 X 射线机、数字化摄影 X 射线机合计 800 台，正常年营业收入 27,325 万元，净利润 2,792.50 万元。项目财务内部收益率为 22.10%（所得税后），投资回收期为 6.2 年（所得税后），具有较好的经济效益。

公司提请投资者注意，以上募集资金投资项目的经济效益指标为预测性信息，并非对项目收益实现的保证或承诺。如果政策、环境、技术、管理等方面出现重大变化，可能导致项目不能如期完成或顺利实施，进而影响公司预期经济收益的实现。

（三）成都分公司营销中心升级项目

项目拟投资 5,000 万元，计划建设总面积 2,600 平方米，实施主体为公司成都分公司，主要用于成都公司营销中心建设及公司销售体系升级。本项目拟全部使用募集资金，具体投资结构如下：

单位：万元

| 序号 | 支出名称 | 投资金额 | 占总投资比例 |
|------------|----------|-----------------|----------------|
| 1 | 房屋购买及装修 | 3,536.00 | 70.72% |
| 2 | 设备购置及安装费 | 877.10 | 17.54% |
| 3 | 其他费用 | 216.50 | 4.33% |
| 4 | 基本预备费 | 370.40 | 7.41% |
| 总投资 | | 5,000.00 | 100.00% |

本项目是一个系统性、长期性的营销投入，难以直接测算对某个收入项目产生的影响，因而不进行单独的财务测算。本项目将有助于全面提升公司销售能力，提高公司的售后服务水平，并提升公司的核心竞争力，对公司顺利实现下一步的业务发展目标有重要的作用。

五、未来发展规划

（一）发行人未来发展战略

公司自成立以来一直专注于 X 射线医用器械的研发、生产和销售，公司始终以医疗临床需求为导向，以“科技呵护健康”为使命，以“医疗科技创新的奋斗者”为愿景，深入拓展产品技术应用平台，加强核心技术的研发和应用，在巩固、提升国内市场的同时，不断开拓国际销售市场，形成更加合理的产品结构及区域市场布局，已成为国内品类齐全、规模领先的专业化 X 射线影像设备研发、生产的高新技术企业。

未来，公司将在技术研发、产品转化、质量管理、市场销售、售后服务、人才培养等方面建立更强的竞争优势，不断提升企业的核心竞争力，以临床需求为导向、以核心技术为依托，引导和助力产品研发及优化改进，不断提高产品临床满意度，在不断深耕深化现有 X 射线医用器械领域的同时，通过本次公开发行募投项目的实施，逐步推出大功率高清晰 DR、三维中 C、手术导航定位机器人、机器人移动 DR、多机器人 X 射线系统、介入 X 射线机、口腔及美容 X 光机等新产品。中远期规划中，公司将在本次募投项目实施的基础上，结合行业发展趋势和国家政策引导，长期、持续推进手术机器人的研发，通过公司现有和后续新产品的正常经营提供必需的资金支持，提升高端医疗器械的收入比重，努力成为国内及全球高性能 X 射线及手术机器人等医疗器械的优质制造商，力争实现部分医疗器械的进口替代，缩小与行业知名企业的差距，为国内及全球患者提供更加优质的产品和服务。

（二）发行人报告期内为实现战略目标已采取的措施、实施效果及未来规划采取的措施

1、产品研发及生产计划

公司自成立以来致力于产品研发和技术创新，目前拥有国内授权专利 114 项，计算机软件著作权 68 项，取得 35 项国内医疗器械备案/注册证书，掌握 23 项医疗器械行业核心技术，作为起草单位参与国家食药局颁布的四项 X 射线摄像系统及设备制定标准的制定，形成了移动式 C 形臂 X 射线机、X 射线摄影机、数字化 X 射线成像系统、数字胃肠 DR 系列、其他等五大产品系列合计逾 100

款产品，覆盖全国各省及行政区的各类医院，并出口到东南亚、非洲、欧洲、南美洲、北美洲等全球多个国家和地区。

公司将继续借助于自身技术优势，以临床需求为导向，不断研发、推出更加实用、方便、成像清晰、可操作性强的医用影像设备。同时结合行业发展趋势和公司现有技术、产品体系，以本次公开发行人募集资金投资项目为契机，加快推进手术定位导航机器人及 AI X 光机产业化项目，尽早实现 PL 天权 300 系列等手术定位导航机器人和口腔、医美 X 光机的投入临床应用，丰富公司产品结构，缩小与国内及全球知名医疗器械企业的差距，提升科技成果产业化转换速度，增加公司行业高端产品的市场份额，实现公司业绩稳定增长和可持续性发展。

2、技术及项目开发计划

在江苏省企业技术认定中心、江苏省重点企业研发机构、江苏省数字化医学影像设备工程技术研究中平台的基础上，公司进一步强化创新驱动，整合科研资源，大力加强创新技术平台的建设，改善研发环境，引进专业人才，强化技术平台实力，以不断提升科技创新的供给能力。同时，结合公司在 X 射线影像设备医疗器械领域积累的先进制造技术与丰富的产业化经验，公司将不断提高整体研发水平与效率，为企业持续创新发展增添活力。

报告期内，公司的研发费用支出逐年提升，为公司的技术升级创新和人才培养等创新机制奠定了良好的基础。公司将继续加大研发投入，依托现有专利和术中一体化扫描自适应配准算法、机器人末端多维力学精准控制技术等多项非专利技术，加快推进 PL 天权系列手术导航定位系统、PLX7500（A）移动式 C 形臂 X 射线机、65kW 动态平板 DRF 数字化透视摄影 X 射线机、高像素多功能摄影床静态 DR、PLX7100 系列介入中 C、机器人移动 DR、多机器人 X 射线系统等项目，通过增加发明专利形式以保护自身技术成果，同时尽早实现科技成果产业化，进一步提升公司的技术优势和核心竞争力。

3、产能扩张及质量管理计划

基于产品较好的性能、良好的口碑以及稳定增长的市场需求，近年来公司销售稳定增长，公司于 2020 年初将产品生产线由原租赁厂房搬迁至公司自有资金投资兴建的厂房，保证了公司产品质量控制，消除了潜在的租赁风险，同时也为

公司后续新品上市提供了稳定的生产保证。近年来，公司子公司普利德产品销售、营业收入均呈现一定幅度增长，现有生产线的产能利用率已超过 100%。公司结合未来市场需求和本次公开发行机遇，拟以普利德为主体实施智能数字化 X 射线机建设项目，项目实施后将提升普利德生产规模，解决普利德产能瓶颈，满足市场需求增长，增加公司营业收入、利润等经营业绩，进一步强化公司在行业内的市场地位。同时，公司亦将确保产品的安全性和稳定性，执行严格的质量控制措施，并通过更为完善的质量管理体系，对产品全周期进行有效管理。

4、营销及品牌推广计划

公司将在现有营销体系的基础上，适应业务增长需求及政策环境变化，以本次公开发行募投项目成都分公司营销中心升级项目为契机，不断优化渠道管理，加强营销体系信息化建设，进一步发挥自身独特的售后服务，更好的服务于客户。同时公司将进一步搭建专业教育平台，加强与客户的合作，提升学术推广能力；通过举办各类专业教育活动，促进医疗新技术在国内的普及，帮助青年术者更快成长，打造公司专业的品牌形象。同时，作为国内出口海外医用 X 射线影像设备的医疗器械生产企业，公司将在现有 100 多个国家和地区的销售渠道基础上，不断提升海外市场占有率，提高品牌的国际影响力。结合医疗影像设备行业发展趋势和公司技术储备情况，力争未来几年内实现三维 C 臂 PLX7200 和 7500 系列、介入平板中 C PLX7100 系列、平板 C 臂 PLX118 和 119 系列、数字化产品动态 DR 系列、牙科用数字化 X 光机、动态 DRF 系列等实现收入年均 30%—50% 的增长。

5、人才建设计划

作为 X 射线影像设备医疗器械研发、生产和销售的高新技术企业，公司将不断完善人力资源发展体系，打造专业化的人才引进、培养和管理体系，通过自主培养和外部引进的方式不断扩大人才储备，满足公司多学科交叉的人才队伍需求。同时，公司将通过搭建更为多元化的培训体系和更具竞争力的薪酬激励体系，打造具有更强战斗力的业务团队和中高层管理团队，充分利用人才优势实现公司的战略目标。同时公司将加强与高等院校、专业研究机构的联系，积极拓展产学研的合作，增强公司技术创新及领先能力。

6、收购兼并计划

公司将积极把握医疗器械行业蓬勃发展的机遇，以本次公开发行上市为契机，充分利用丰富的支付手段和便利的融资条件，积极寻求行业内具备独特竞争优势的相关标的，通过收购、兼并、控股、参股等多种外延式并购或投资快速实现自身业务的做大做强。

第十节 投资者保护

一、投资者关系的主要安排

（一）信息披露制度和流程

公司为规范信息披露行为，加强信息披露事务管理，确保信息披露的真实、准确、完整、及时、公平，维护公司和投资者的合法权益，根据《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《上市公司信息披露管理办法》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》及《公司章程（草案）》等规定，制定了《信息披露管理制度》。

《信息披露管理制度》对公司信息披露的内容、信息披露的职责、信息披露的程序、信息披露的档案管理、信息披露的保密措施及保密责任、财务管理和会计核算的内部控制及监督机制、与投资者、证券服务机构、媒体等信息沟通与制度、责任追究机制以及对违规人员的处理措施等方面做了详细规定。

公司信息披露管理制度由公司董事会负责实施，由公司董事长作为实施信息披露管理制度的第一责任人，由董事会秘书负责组织和协调公司信息披露事务，汇集公司应予披露的信息并报告董事会，持续关注媒体对公司的报道并主动求证报道的真实情况。公司董事长、总经理、董事会秘书，对公司临时报告信息披露的真实性、准确性、完整性、及时性、公平性承担主要责任。

公司定期报告的草拟、审核、通报、发布程序：报告期结束后，总经理、财务总监、董事会秘书等相关人员及时编制定期报告草案，提请董事会审议；董事会秘书负责送达董事审阅；董事长负责召集和主持董事会会议审议定期报告；监事会负责审核董事会编制的定期报告；董事会秘书负责组织定期报告的披露工作。

临时报告的草拟、审核、通报、发布程序：由证券事务部负责草拟，董事会秘书负责审核；涉及收购、出售资产、关联交易、公司合并分立等重大事项的，按《公司章程》及相关规定，分别履行审批程序；经审批后，由董事会秘书负责信息披露。

重大信息报告、流转、审核、披露程序：董事、监事、高级管理人员获悉重

大信息应在二十四小时内报告公司董事长并同时通知董事会秘书，董事长应立即向董事会报告并督促董事会秘书做好相关的信息披露工作；公司各部门和下属公司负责人应当在二十四小时内向董事长及董事会秘书报告与本部门、公司相关的重大信息；公司对外签署的涉及重大信息的合同、意向书、备忘录等文件在签署前应当知会董事长及董事会秘书，并经董事会秘书书面确认，因特殊情况不能事前确认的，应当在相关文件签署后立即报送董事会秘书和证券事务部。董事会秘书评估、审核相关材料，认为确需尽快履行信息披露义务的，应立即组织证券事务部起草信息披露文件初稿交董事长（或董事长授权相关人员）审定；需履行审批程序的，尽快提交董事会、监事会、股东大会审批。董事会秘书将审定或审批的信息披露文件提交深交所审核，并在审核通过后在指定媒体上公开披露。上述事项发生重大进展或变化的，相关人员应及时报告董事长或董事会秘书，董事会秘书应及时做好相关信息披露工作。

（二）投资者沟通渠道的建立情况

为保护投资者合法权利，加强公司信息披露工作的有序管理，公司按照中国证监会的有关规定，建立了严格的信息披露制度，信息披露管理制度由公司董事会负责实施，由公司董事长作为实施信息披露管理制度的第一责任人，由董事会秘书负责具体协调，证券事务代表协助董事会秘书工作。

证券事务部是公司信息披露事务的日常工作部门，在董事会秘书直接领导下，负责公司的信息披露事务。该部门负责人为公司董事会秘书李梅，对外咨询电话：025-68571666。

（三）未来开展投资者关系管理的规划

为进一步完善公司的法人治理结构，加强公司与投资者和潜在投资者之间的沟通，加深投资者对公司的了解和认同，促进公司诚信自律、规范运作，提升公司的投资价值，公司制定了《信息披露管理制度》《投资者关系管理制度》。制度中对投资者关系管理的原则、工作对象、内容与方式等方面做了明确规定，用以保障投资者利益。

1、投资者关系管理的基本原则

公司对投资者关系管理的主要原则包括充分披露信息原则、合规披露信息原

则、投资者机会均等原则、诚实守信原则、高效低耗原则、互动沟通原则。

2、投资者关系管理的工作对象、内容与方式

投资者关系管理的工作对象包括投资者（包括在册投资者和潜在投资者）、证券分析师及行业分析师、财经媒体及行业媒体等传播媒介、其他相关机构。

投资者关系管理中公司与投资者沟通的内容主要包括：公司的发展战略，包括公司的发展方向、发展规划、竞争战略和经营方针等；法定信息披露及其说明，包括定期报告、临时公告和年度报告说明会等；公司依法可以披露的经营管理信息，包括生产经营状况、财务状况、新产品或新技术的研究开发、经营业绩、股利分配等；公司依法可以披露的重大事项，包括公司的重大投资及其变化、资产重组、收购兼并、对外合作、对外担保、重大合同、关联交易、重大诉讼或仲裁、管理层变动以及大股东变化等信息；企业文化建设；公司的其他相关信息。

公司与投资者沟通的方式包括但不限于：公告（包括定期报告和临时公告）、股东大会、公司网站、分析师会议、业绩说明会和路演活动、一对一沟通、现场参观、电话咨询等。必要时，公司将通过召开新闻发布会、投资者恳谈会、网上说明会等方式扩大信息的传播范围，使更多投资者及时知悉了解公司已公开的重大信息。

二、发行人股利分配政策及分配情况

（一）报告期股利分配政策

公司的股利分配政策如下：

- 1、公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10% 列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50% 以上的，可以不再提取。
- 2、公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。
- 3、公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。
- 4、公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配，但本章程规定不按持股比例分配的除外。

5、股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

6、公司持有的发行人股份不参与分配利润。

7、公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金不用于弥补公司的亏损。

8、法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金应不少于转增前公司注册资本的 25%。

9、公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

10、公司利润分配应重视对投资者的合理投资回报，利润分配政策应保持一定的持续性和稳定性。

11、公司可以进行中期现金分红。

12、公司可以采取现金或股票形式进行利润分配。在保持正常生产经营及发展所需资金的前提下，公司应当进行适当比例的现金分红。

（二）公司股利分配情况

1、2018 年度实际股利分配情况

2018 年度，公司未进行利润分配。

2、2019 年度实际股利分配情况

2019 年度，公司未进行利润分配。

3、2020 年度实际股利分配情况

公司于 2020 年 8 月 25 日召开第二届董事会第九次会议、2020 年 9 月 11 日召开 2020 年度第五次临时股东大会，审议通过了《关于 2020 年上半年利润分配方案的议案》，同意以股东大会召开日的总股本 4,360.00 万股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 9.17 元（含税），共计分配现金红利 4,000.00 万元（含税）。截至本招股书签署日，上述现金股利已分派完毕。

公司于 2021 年 2 月 28 日召开第三届董事会第六次会议、2021 年 3 月 20 日

召开 2020 年年度股东大会，审议通过了《关于公司 2020 年度利润分配方案的议案》，同意以股东大会召开日的总股本 9,000.00 万股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 3.33 元（含税），共计分配现金红利 2,997.00 万元（含税）。截至本招股书签署日，上述现金股利已分派完毕。

（三）发行完成后的利润分配政策

2021 年 1 月 17 日，公司 2021 年第一次临时股东大会审议通过了《南京普爱医疗设备股份有限公司章程（草案）》，约定公司的股利分配政策如下：

- 1、公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10% 列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50% 以上的，可以不再提取。
- 2、公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。
- 3、公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。
- 4、公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配。
- 5、股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。
- 6、公司持有的发行人股份不参与分配利润。
- 7、公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损。
- 8、法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的 25%。
- 9、公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。
- 10、公司实行持续、稳定的利润分配制度。在弥补亏损、足额提取法定公积金、任意公积金后，公司原则上每年以现金方式分配的利润应不少于当年实现的可分配利润的 20%。

（三）本次发行前后股利分配政策的差异情况

本次发行前后，发行人除对现金分红做出调整外，股利分配政策无其他无重大差异。

（四）公司上市后三年的股东分红回报规划

1、分配方式

公司可采取现金、股票或者现金股票相结合的分配形式。在符合条件的前提下，公司应优先采取现金方式分配股利。

2、现金分红的具体条件和比例

（1）当年盈利，且公司累计未分配利润为正值，公司董事会认为公司现金流可以满足公司正常经营、抵御风险以及持续发展的需求；

（2）公司无重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外）；

（3）审计机构对公司的年度或半年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告。

根据《公司法》等有关法律法规及《公司章程》的规定，在弥补亏损、足额提取法定公积金、任意公积金后，公司原则上每年以现金方式分配的利润应不少于当年实现的可分配利润的 20%，且原则上任何三个连续年度内，公司以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的 30%。

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，决定现金分红在单次利润分配中所占比例：

（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。

3、发放股票股利的具体条件

若公司经营情况良好，营业收入和净利润增长快速，且董事会认为公司处于发展成长阶段、净资产水平较高以及股票价格与公司股本规模不匹配时，可以提出股票股利分配预案，并经公司股东大会审议通过。股票股利分配可以单独实施，也可以结合现金分红同时实施。

4、分配期间

在满足现金分红条件的前提下，公司一般按照年度进行利润分配，在公司盈利且资金充裕的情况下也可以进行中期利润（现金）分配。由董事会参照年度利润分配政策制定中期利润分配方案，方案应优先采取现金分红。

三、本次发行前滚存利润分配安排

根据公司第三届董事会第四次会议及 2021 年第一次临时股东大会审议通过的《关于公司首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在创业板上市前滚存利润分配方案的议案》，截至本次发行完成前滚存的未分配利润，由发行完成后的新老股东按持股比例享有。

四、股东投票机制的建立情况

为进一步完善公司的法人治理结构，规范公司董事、监事的选举，切实保证所有股东充分行使选择董事、监事的权利，维护中小股东利益，为了保护公司和股东的权益，规范公司股东大会的召集、召开及表决机制，保障公司所有股东公平、合法的行使股东权利及履行股东义务，依照《公司法》《证券法》等法律、行政法规、规范性文件及《公司章程》，制定《股东大会议事规则》。

根据《股东大会议事规则》规定，股东大会就选举董事、监事进行表决时，实行累积投票制。董事会应当向股东公布候选董事、监事的简历和基本情况。前款所称累积投票制是指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。股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者的表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。

董事会、独立董事和符合相关规定条件的股东可以征集股东投票权。征集股东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

五、发行人、股东、实际控制人、发行人的董事、监事、高级管理人员、核心技术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

（一）本次发行前股东所持股份的流通限制以及自愿锁定的承诺

1、控股股东及实际控制人刘金虎的承诺

（1）自普爱医疗首次公开发行股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的普爱医疗公开发行股票并上市前已发行的股份，也不由普爱医疗回购本人直接或间接持有的普爱医疗公开发行股票并上市前已发行的股份。

（2）在本人担任普爱医疗董事期间，每年转让的股份数不超过本人持有的普爱医疗股份总数的 25%；离职后 6 个月内不转让本人持有的普爱医疗股份；在普爱医疗首次公开发行股票上市之日起 6 个月内申报离职的，自申报离职之日起 18 个月内不转让直接持有的普爱医疗股份；在普爱医疗首次公开发行股票上市之日起第 7 个月至第 12 个月之间申报离职的，自申报离职之日起 12 个月内不转让直接持有的普爱医疗股份。

（3）普爱医疗上市后 6 个月内，若普爱医疗股票连续 20 个交易日的收盘价（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照中国证监会、深圳证券交易所的有关规定作复权处理）均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照中国证监会、深圳证券交易所的有关规定作复权处理）低于发行价，则本人持有普爱医疗股票的锁定期限自动延长 6 个月。

（4）本人所持普爱医疗股票在锁定期满后两年内减持的，其减持价格（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，须按照中国证监会、深圳证券交易所的有关规定作复权处理）不低于发行价。

（5）因普爱医疗进行权益分派等导致本人直接或间接持有普爱医疗的股份发生变化的，本人仍应当遵守上述承诺。

（6）本人如违反上述承诺，擅自减持普爱医疗股份的，违规减持普爱医疗股份所得归普爱医疗所有，如未将违规减持所得上交普爱医疗，则普爱医疗有权在应付本人现金分红时扣留与本人应上交普爱医疗的违规减持所得金额相等的现金分红；若扣留的现金分红不足以弥补违规减持所得的，普爱医疗可以变卖本人直接或间接持有的其余可出售股份，并以出售所得补足亏损。

（7）若法律、法规、规范性文件及中国证监会、深圳证券交易所等监管机构关于股份锁定另有规定的，则本人承诺遵守法律、法规、规范性文件及中国证监会、深圳证券交易所等监管机构的相关规定。

2、控股股东及实际控制人刘金虎的一致行动人承诺

（注：一致行动人宁波益霖为申报前 12 个月内新增股东，其流通限制以及自愿锁定的承诺适用本节“4、申报前 12 个月内新增股东承诺”）

（1）Eaglemore、聚乐投资等法人一致行动人承诺：

1) 自普爱医疗首次公开发行股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本企业直接或间接持有的普爱医疗公开发行股票并上市前已发行的股份，也不由普爱医疗回购本企业直接或间接持有的普爱医疗公开发行股票并上市前已发行的股份。

2) 因普爱医疗进行权益分派等导致本企业直接或间接持有普爱医疗的股份发生变化的，本企业仍应当遵守上述承诺。

3) 本企业如违反上述承诺，擅自减持普爱医疗股份的，违规减持普爱医疗股份所得归普爱医疗所有，如未将违规减持所得上交普爱医疗，则普爱医疗有权在应付本企业现金分红时扣留与本企业应上交普爱医疗的违规减持所得金额相等的现金分红；若扣留的现金分红不足以弥补违规减持所得的，普爱医疗可以变卖本企业直接或间接持有的其余可出售股份，并以出售所得补足亏损。

4) 若法律、法规、规范性文件及中国证监会、深圳证券交易所等监管机构关于股份锁定另有规定的，则本企业承诺遵守法律、法规、规范性文件及中国证

监会、深圳证券交易所等监管机构的相关规定。

（2）龚炯、淳林、李劲生、崔春霞、陆凤辉等 5 名董监高并作为刘金虎的一致行动人承诺：

1) 自普爱医疗首次公开发行股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的普爱医疗公开发行股票并上市前已发行的股份，也不由普爱医疗回购本人直接或间接持有的普爱医疗公开发行股票并上市前已发行的股份。

2) 在本人担任普爱医疗董事、高级管理人员期间，每年转让的股份数不超过本人持有的普爱医疗股份总数的 25%；离职后 6 个月内不转让本人持有的普爱医疗股份；在普爱医疗首次公开发行股票上市之日起 6 个月内申报离职的，自申报离职之日起 18 个月内不转让直接持有的普爱医疗股份；在普爱医疗首次公开发行股票上市之日起第 7 个月至第 12 个月之间申报离职的，自申报离职之日起 12 个月内不转让直接持有的普爱医疗股份。

3) 普爱医疗上市后 6 个月内，若普爱医疗股票连续 20 个交易日的收盘价（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照中国证监会、深圳证券交易所的有关规定作复权处理）均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照中国证监会、深圳证券交易所的有关规定作复权处理）低于发行价，则本人持有普爱医疗股票的锁定期自动延长 6 个月。

4) 本人所持普爱医疗股票在锁定期满后两年内减持的，其减持价格（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，须按照中国证监会、深圳证券交易所的有关规定作复权处理）不低于发行价。

5) 因普爱医疗进行权益分派等导致本人直接或间接持有普爱医疗的股份发生变化的，本人仍应当遵守上述承诺。

6) 本人如违反上述承诺，擅自减持普爱医疗股份的，违规减持普爱医疗股份所得归普爱医疗所有，如未将违规减持所得上交普爱医疗，则普爱医疗有权在应付本人现金分红时扣留与本人应上交普爱医疗的违规减持所得金额相等的现金分红；若扣留的现金分红不足以弥补违规减持所得的，普爱医疗可以变卖本人

直接或间接持有的其余可出售股份，并以出售所得补足亏损。

7) 若法律、法规、规范性文件及中国证监会、深圳证券交易所等监管机构关于股份锁定另有规定的，则本人承诺遵守法律、法规、规范性文件及中国证监会、深圳证券交易所等监管机构的相关规定。

(3) 朱彦华、王景伟、周志民、张伟、赵行建等 5 名自然人股东并作为一致行动人承诺：

1) 自普爱医疗首次公开发行股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的普爱医疗公开发行股票并上市前已发行的股份，也不由普爱医疗回购本人直接或间接持有的普爱医疗公开发行股票并上市前已发行的股份。

2) 因普爱医疗进行权益分派等导致本人直接或间接持有普爱医疗的股份发生变化的，本人仍应当遵守上述承诺。

3) 本人如违反上述承诺，擅自减持普爱医疗股份的，违规减持普爱医疗股份所得归普爱医疗所有，如未将违规减持所得上交普爱医疗，则普爱医疗有权在应付本人现金分红时扣留与本人应上交普爱医疗的违规减持所得金额相等的现金分红；若扣留的现金分红不足以弥补违规减持所得的，普爱医疗可以变卖本人直接或间接持有的其余可出售股份，并以出售所得补足亏损。

4) 若法律、法规、规范性文件及中国证监会、深圳证券交易所等监管机构关于股份锁定另有规定的，则本人承诺遵守法律、法规、规范性文件及中国证监会、深圳证券交易所等监管机构的相关规定。

3、担任公司董事、监事、高级管理人员的股东承诺（非一致行动人）

(1) 发行人持股监事刘丽霞承诺：

1) 2020 年 7 月，本人受让张伟、邵守英、龚必贵、崔春霞持有的普爱医疗股份合计 44.3523 万股，后因普爱医疗 2020 年 9 月进行资本公积转增股本，该部分股份经转增后合计股份为 91.5529 万股，对于上述股份自本人取得之日起 36 个月内，不以任何形式进行转让。

2) 自普爱医疗首次公开发行股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他

人管理本人直接或间接持有的普爱医疗公开发行股票并上市前已发行的股份，也不由普爱医疗回购本人直接或间接持有的普爱医疗公开发行股票并上市前已发行的股份。

3) 在本人担任普爱医疗监事期间，每年转让的股份数不超过本人持有的普爱医疗股份总数的 25%；离职后 6 个月内不转让本人持有的普爱医疗股份；在普爱医疗首次公开发行股票上市之日起 6 个月内申报离职的，自申报离职之日起 18 个月内不转让直接持有的普爱医疗股份；在普爱医疗首次公开发行股票上市之日起第 7 个月至第 12 个月之间申报离职的，自申报离职之日起 12 个月内不转让直接持有的普爱医疗股份。

4) 普爱医疗上市后 6 个月内，若普爱医疗股票连续 20 个交易日的收盘价（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照中国证监会、深圳证券交易所的有关规定作复权处理）均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照中国证监会、深圳证券交易所的有关规定作复权处理）低于发行价，则本人持有普爱医疗股票的锁定期自动延长 6 个月。

5) 本人所持普爱医疗股票在锁定期满后两年内减持的，其减持价格（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，须按照中国证监会、深圳证券交易所的有关规定作复权处理）不低于发行价。

6) 因普爱医疗进行权益分派等导致本人直接或间接持有普爱医疗的股份发生变化的，本人仍应当遵守上述承诺。

7) 本人如违反上述承诺，擅自减持普爱医疗股份的，违规减持普爱医疗股份所得归普爱医疗所有，如未将违规减持所得上交普爱医疗，则普爱医疗有权在应付本人现金分红时扣留与本人应上交普爱医疗的违规减持所得金额相等的现金分红；若扣留的现金分红不足以弥补违规减持所得的，普爱医疗可以变卖本人直接或间接持有的其余可出售股份，并以出售所得补足亏损。

8) 若法律、法规、规范性文件及中国证监会、深圳证券交易所等监管机构关于股份锁定另有规定的，则本人承诺遵守法律、法规、规范性文件及中国证监会、深圳证券交易所等监管机构的相关规定。

(2) 公司间接持股高级管理人员赵政文、李梅、苗媛以及监事金小勇承诺：

1) 自普爱医疗首次公开发行股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的普爱医疗公开发行股票并上市前已发行的股份，也不由普爱医疗回购本人直接或间接持有的普爱医疗公开发行股票并上市前已发行的股份。

2) 在本人担任普爱医疗副总经理（金小勇为监事）期间，每年转让的股份数不超过本人持有的普爱医疗股份总数的 25%；离职后 6 个月内不转让本人持有的普爱医疗股份；在普爱医疗首次公开发行股票上市之日起 6 个月内申报离职的，自申报离职之日起 18 个月内不转让直接持有的普爱医疗股份；在普爱医疗首次公开发行股票上市之日起第 7 个月至第 12 个月之间申报离职的，自申报离职之日起 12 个月内不转让直接持有的普爱医疗股份。

3) 普爱医疗上市后 6 个月内，若普爱医疗股票连续 20 个交易日的收盘价（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照中国证监会、深圳证券交易所的有关规定作复权处理）均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照中国证监会、深圳证券交易所的有关规定作复权处理）低于发行价，则本人持有普爱医疗股票的锁定期限自动延长 6 个月。

4) 本人所持普爱医疗股票在锁定期满后两年内减持的，其减持价格（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，须按照中国证监会、深圳证券交易所的有关规定作复权处理）不低于发行价。

5) 因普爱医疗进行权益分派等导致本人直接或间接持有普爱医疗的股份发生变化的，本人仍应当遵守上述承诺。

6) 本人如违反上述承诺，擅自减持普爱医疗股份的，违规减持普爱医疗股份所得归普爱医疗所有，如未将违规减持所得上交普爱医疗，则普爱医疗有权在应付本人现金分红时扣留与本人应上交普爱医疗的违规减持所得金额相等的现金分红；若扣留的现金分红不足以弥补违规减持所得的，普爱医疗可以变卖本人直接或间接持有的其余可出售股份，并以出售所得补足亏损。

7) 若法律、法规、规范性文件及中国证监会、深圳证券交易所等监管机构

关于股份锁定另有规定的，则本人承诺遵守法律、法规、规范性文件及中国证监会、深圳证券交易所等监管机构的相关规定。

4、申报前 12 个月内新增股东承诺

（1）发行人最近 12 个月新增股东宁波淳静、华龙金城、诸双大、赵洋承诺：

1) 本企业/本人自取得普爱医疗股份之日起 36 个月内，不得以任何形式转让已持有普爱医疗的股份。

2) 自普爱医疗首次公开发行股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本企业/本人直接或间接持有的普爱医疗公开发行股票并上市前已发行的股份，也不由普爱医疗回购本企业/本人直接或间接持有的普爱医疗公开发行股票并上市前已发行的股份。

3) 因普爱医疗进行权益分派等导致本企业/本人直接或间接持有普爱医疗的股份发生变化的，本企业/本人仍应当遵守上述承诺。

4) 本企业/本人如违反上述承诺，擅自减持普爱医疗股份的，违规减持普爱医疗股份所得归普爱医疗所有，如未将违规减持所得上交普爱医疗，则普爱医疗有权在应付本企业/本人现金分红时扣留与本企业/本人应上交普爱医疗的违规减持所得金额相等的现金分红；若扣留的现金分红不足以弥补违规减持所得的，普爱医疗可以变卖本企业/本人直接或间接持有的其余可出售股份，并以出售所得补足亏损。

5) 若法律、法规、规范性文件及中国证监会、深圳证券交易所等监管机构关于股份锁定另有规定的，则本企业/本人承诺遵守法律、法规、规范性文件及中国证监会、深圳证券交易所等监管机构的相关规定。

（2）江苏高投、上海云铎是最近 6 个月从发行人控股股东、实际控制人刘金虎处受让股权的新增股东，宁波益霖是发行人控股股东、实际控制人刘金虎的一致行动人，亦是发行人最近 12 个月新增股东之一。江苏高投、上海云铎及宁波益霖承诺：

1) 本企业自取得普爱医疗股份之日起 36 个月内，不得以任何形式转让已持有普爱医疗的股份。

2) 自普爱医疗首次公开发行股票上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本企业直接或间接持有的普爱医疗公开发行股票并上市前已发行的股份，也不由普爱医疗回购本企业直接或间接持有的普爱医疗公开发行股票并上市前已发行的股份。

3) 因普爱医疗进行权益分派等导致本企业直接或间接持有普爱医疗的股份发生变化的，本企业仍应当遵守上述承诺。

4) 本企业如违反上述承诺，擅自减持普爱医疗股份的，违规减持普爱医疗股份所得归普爱医疗所有，如未将违规减持所得上交普爱医疗，则普爱医疗有权在应付本企业现金分红时扣留与本企业应上交普爱医疗的违规减持所得金额相等的现金分红；若扣留的现金分红不足以弥补违规减持所得的，普爱医疗可以变卖本企业直接或间接持有的其余可出售股份，并以出售所得补足亏损。

5) 若法律、法规、规范性文件及中国证监会、深圳证券交易所等监管机构关于股份锁定另有规定的，则本企业承诺遵守法律、法规、规范性文件及中国证监会、深圳证券交易所等监管机构的相关规定。

5、公司其他法人股东承诺

(1) 公司其他法人股东苏州和基、青海中小企业发展基金（有限合伙）、广州宇宙星企业发展有限公司等承诺：

1) 自普爱医疗首次公开发行股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本企业直接或间接持有的普爱医疗公开发行股票并上市前已发行的股份，也不由普爱医疗回购本企业直接或间接持有的普爱医疗公开发行股票并上市前已发行的股份。

2) 因普爱医疗进行权益分派等导致本企业直接或间接持有普爱医疗的股份发生变化的，本企业仍应当遵守上述承诺。

3) 本企业如违反上述承诺，擅自减持普爱医疗股份的，违规减持普爱医疗股份所得归普爱医疗所有，如未将违规减持所得上交普爱医疗，则普爱医疗有权在应付本企业现金分红时扣留与本企业应上交普爱医疗的违规减持所得金额相等的现金分红；若扣留的现金分红不足以弥补违规减持所得的，普爱医疗可以变卖本企业直接或间接持有的其余可出售股份，并以出售所得补足亏损。

4) 若法律、法规、规范性文件及中国证监会、深圳证券交易所等监管机构关于股份锁定另有规定的，则本企业承诺遵守法律、法规、规范性文件及中国证监会、深圳证券交易所等监管机构的相关规定。

6、公司其他自然人股东承诺

(1) 公司自然人股东刘世龙承诺：

1) 2020年7月，本人受让朱婉菁持有的普爱医疗股份53.28万股，后因普爱医疗2020年9月进行资本公积转增股本，该部分股份经转增后合计股份为109.9817万股，对于上述股份自本人取得之日起36个月内，不以任何形式进行转让。

2) 自普爱医疗首次公开发行股票上市之日起12个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的普爱医疗公开发行股票并上市前已发行的股份，也不由普爱医疗回购本人直接或间接持有的普爱医疗公开发行股票并上市前已发行的股份。

3) 因普爱医疗进行权益分派等导致本人直接或间接持有普爱医疗的股份发生变化的，本人仍应当遵守上述承诺。

4) 本人如违反上述承诺，擅自减持普爱医疗股份的，违规减持普爱医疗股份所得归普爱医疗所有，如未将违规减持所得上交普爱医疗，则普爱医疗有权在应付本人现金分红时扣留与本人应上交普爱医疗的违规减持所得金额相等的现金分红；若扣留的现金分红不足以弥补违规减持所得的，普爱医疗可以变卖本人直接或间接持有的其余可出售股份，并以出售所得补足亏损。

5) 若法律、法规、规范性文件及中国证监会、深圳证券交易所等监管机构关于股份锁定另有规定的，则本人承诺遵守法律、法规、规范性文件及中国证监会、深圳证券交易所等监管机构的相关规定。

(2) 公司自然人股东王玉良承诺：

2020年7月，本人受让崔春霞持有的普爱医疗股份8.047万股，后因普爱医疗2020年9月进行资本公积转增股本，该部分股份经转增后合计股份为109.9817万股，对于上述股份自本人取得之日起36个月内，不以任何形式进行转让。

2) 自普爱医疗首次公开发行股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的普爱医疗公开发行股票并上市前已发行的股份，也不由普爱医疗回购本人直接或间接持有的普爱医疗公开发行股票并上市前已发行的股份。

3) 因普爱医疗进行权益分派等导致本人直接或间接持有普爱医疗的股份发生变化的，本人仍应当遵守上述承诺。

4) 本人如违反上述承诺，擅自减持普爱医疗股份的，违规减持普爱医疗股份所得归普爱医疗所有，如未将违规减持所得上交普爱医疗，则普爱医疗有权在应付本人现金分红时扣留与本人应上交普爱医疗的违规减持所得金额相等的现金分红；若扣留的现金分红不足以弥补违规减持所得的，普爱医疗可以变卖本人直接或间接持有的其余可出售股份，并以出售所得补足亏损。

5) 若法律、法规、规范性文件及中国证监会、深圳证券交易所等监管机构关于股份锁定另有规定的，则本人承诺遵守法律、法规、规范性文件及中国证监会、深圳证券交易所等监管机构的相关规定。

(3) 公司自然人股东王丽华承诺：

1) 2020 年 7 月，本人受让崔春霞持有的普爱医疗股份 4.36 万股，后因普爱医疗 2020 年 9 月进行资本公积转增股本，该部分股份经转增后合计股份为 109.9817 万股，对于上述股份自本人取得之日起 36 个月内，不以任何形式进行转让。

2) 自普爱医疗首次公开发行股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的普爱医疗公开发行股票并上市前已发行的股份，也不由普爱医疗回购本人直接或间接持有的普爱医疗公开发行股票并上市前已发行的股份。

3) 因普爱医疗进行权益分派等导致本人直接或间接持有普爱医疗的股份发生变化的，本人仍应当遵守上述承诺。

4) 本人如违反上述承诺，擅自减持普爱医疗股份的，违规减持普爱医疗股份所得归普爱医疗所有，如未将违规减持所得上交普爱医疗，则普爱医疗有权在应付本人现金分红时扣留与本人应上交普爱医疗的违规减持所得金额相等的现

金分红；若扣留的现金分红不足以弥补违规减持所得的，普爱医疗可以变卖本人直接或间接持有的其余可出售股份，并以出售所得补足亏损。

5) 若法律、法规、规范性文件及中国证监会、深圳证券交易所等监管机构关于股份锁定另有规定的，则本人承诺遵守法律、法规、规范性文件及中国证监会、深圳证券交易所等监管机构的相关规定。

(4) 公司自然人股东朱民选承诺：

1) 2020年7月，本人受让崔春霞持有的普爱医疗股份2.2353万股，后因普爱医疗2020年9月进行资本公积转增股本，该部分股份经转增后合计股份为109.9817万股，对于上述股份自本人取得之日起36个月内，不得以任何形式进行转让。

2) 自普爱医疗首次公开发行股票上市之日起12个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的普爱医疗公开发行股票并上市前已发行的股份，也不由普爱医疗回购本人直接或间接持有的普爱医疗公开发行股票并上市前已发行的股份。

3) 因普爱医疗进行权益分派等导致本人直接或间接持有普爱医疗的股份发生变化的，本人仍应当遵守上述承诺。

4) 本人如违反上述承诺，擅自减持普爱医疗股份的，违规减持普爱医疗股份所得归普爱医疗所有，如未将违规减持所得上交普爱医疗，则普爱医疗有权在应付本人现金分红时扣留与本人应上交普爱医疗的违规减持所得金额相等的现金分红；若扣留的现金分红不足以弥补违规减持所得的，普爱医疗可以变卖本人直接或间接持有的其余可出售股份，并以出售所得补足亏损。

5) 若法律、法规、规范性文件及中国证监会、深圳证券交易所等监管机构关于股份锁定另有规定的，则本人承诺遵守法律、法规、规范性文件及中国证监会、深圳证券交易所等监管机构的相关规定。

(5) 朱蕾、庄炳水、张亭瑞、傅鸿森、王恩祥、雷行、凌震生、陈俊、王浩波、齐学、何花萍、田桂荣、阚桂花、常红星、李志刚、戴继华等自然人股人承诺：

1) 自普爱医疗首次公开发行股票上市之日起 12 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的普爱医疗公开发行股票并上市前已发行的股份，也不由普爱医疗回购本人直接或间接持有的普爱医疗公开发行股票并上市前已发行的股份。

2) 因普爱医疗进行权益分派等导致本人直接或间接持有普爱医疗的股份发生变化的，本人仍应当遵守上述承诺。

3) 本人如违反上述承诺，擅自减持普爱医疗股份的，违规减持普爱医疗股份所得归普爱医疗所有，如未将违规减持所得上交普爱医疗，则普爱医疗有权在应付本人现金分红时扣留与本人应上交普爱医疗的违规减持所得金额相等的现金分红；若扣留的现金分红不足以弥补违规减持所得的，普爱医疗可以变卖本人直接或间接持有的其余可出售股份，并以出售所得补足亏损。

4) 若法律、法规、规范性文件及中国证监会、深圳证券交易所等监管机构关于股份锁定另有规定的，则本人承诺遵守法律、法规、规范性文件及中国证监会、深圳证券交易所等监管机构的相关规定。

（二）控股股东、实际控制人及持股 5%以上股东关于持股及减持意向的承诺

1、公司控股股东、实际控制人相关承诺

（1）公司控股股东及实际控制人刘金虎先生承诺：

1) 本人按照法律法规及监管要求，持有发行人的股份，并严格履行发行人首次公开发行股票并上市招股说明书披露的股票锁定承诺。本人所持发行人股份锁定期满后两年内，在符合届时有效的相关法律法规、中国证监会相关规定及其他对本人有约束力的规范性文件规定并同时满足下述条件的情形下，减持本人所持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股票：

①减持前提：不违反法律、法规、规范性文件、中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所的相关规定，且不存在违反本人在发行人首次公开发行股票并上市时所作出的公开承诺的情况。

②减持价格：减持价格（如果因派发现金红利、送股、资本公积金转增股本等原因进行除权、除息的，须按照中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所的

有关规定作相应调整）将根据届时二级市场交易价格确定，且不低于公司首次公开发行股票并上市时的发行价，并应符合相关法律、法规及规范性文件的规定。

③减持方式：本人减持所持发行人股份的方式应符合相关法律、法规及规范性文件的规定，减持方式包括但不限于二级市场集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。

④减持期限届满后，若本人拟继续减持股份，则须符合届时有效的相关法律、法规、规范性文件的有关规定以及证券交易所相关规则的有关要求，将及时履行减持计划公告、报备等程序。

（2）本人承诺，本人减持发行人股份行为将严格遵守《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》（中国证券监督管理委员会公告[2017]9号）、《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》以及届时有效的相关法律、法规、规范性文件的有关规定以及证券交易所相关规则的有关要求。

（3）若本人未履行上述承诺，本人将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上就未履行承诺向发行人股东和社会公众投资者公开道歉，在有关监管机关要求的期限内予以纠正；若本人因未履行上述承诺而获得收入的，所得收入归发行人所有，本人将在获得收入的五日内将前述收入支付给发行人；如该违反的承诺属可以继续履行的，将继续履行该承诺。

2、其他持有公司 5%以上股份的股东相关承诺

（1）持有公司 5%以上股份的股东宁波淳静、宁波益霖承诺：

1）本企业按照法律法规及监管要求，持有发行人的股份，并严格履行发行人首次公开发行股票并上市招股说明书披露的股票锁定承诺。本企业所持发行人股份锁定期满后两年内，在符合届时有效的相关法律法规、中国证监会相关规定及其他对本企业有约束力的规范性文件规定并同时满足下述条件的情形下，减持本企业所持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股票：

①减持前提：不违反法律、法规、规范性文件、中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所的相关规定，且不存在违反本企业在发行人首次公开发行股票并上市时所作出的公开承诺的情况。

②减持价格：减持价格（如果因派发现金红利、送股、资本公积金转增股本等原因进行除权、除息的，须按照中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所的有关规定作相应调整）将根据届时二级市场交易价格确定，并应符合相关法律、法规及规范性文件的规定。

③减持方式：本企业减持所持发行人股份的方式应符合相关法律、法规及规范性文件的规定，减持方式包括但不限于二级市场集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。

④减持期限届满后，若本人拟继续减持股份，则须符合届时有效的相关法律、法规、规范性文件的有关规定以及证券交易所相关规则的有关要求，将及时履行减持计划公告、报备等程序。

（2）本企业承诺，本企业减持发行人股份行为将严格遵守《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》（中国证券监督管理委员会公告[2017]9号）、《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》以及届时有效的相关法律、法规、规范性文件的有关规定以及证券交易所相关规则的有关要求。

（3）若本企业未履行上述承诺，将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上就未履行承诺向发行人股东和社会公众投资者公开道歉，在有关监管机关要求的期限内予以纠正；若因未履行上述承诺而获得收入的，所得收入归发行人所有，将在获得收入的五日内将前述收入支付给发行人；如该承诺尚未履行完毕，将继续履行该承诺。

（三）稳定股价的措施和承诺

1、公司制定了《南京普爱医疗设备股份有限公司股票上市后三年内稳定股价预案》（以下简称“《稳定股价预案》”），并经公司2021年度第一次临时股东大会审议通过，具体内容如下：

（1）启动股价稳定措施的条件

1) 启动条件：公司股票上市交易之日起三年内，连续20个交易日公司股票每日的收盘价低于公司最近一期经审计的每股净资产时（若因利润分配、资本公积金转增、增发、配股等事项导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产

产应做相应调整），且在满足法律、法规和规范性文件的相关规定的前提下，相关主体将积极采取稳定股价的措施：

2) 停止条件：①在上述稳定股价方案的实施期间内或是实施前，如公司股票连续 5 个交易日收盘价高于上一年度未经审计的每股净资产时，将停止实施股价稳定措施；②继续实施上述稳定股价方案将导致公司股权分布不符合上市条件；③继续实施上述稳定股价方案将导致违反法律、法规或规范性文件的相关规定。

上述稳定股价方案实施完毕或停止实施后，如再次发生上述启动条件，则再次启动稳定股价措施。

（2）稳定股价的具体措施

一旦触发启动稳定股价措施的条件，公司可以视公司实际情况、股票市场情况，采取回购股份措施：

1) 公司为稳定股价之目的回购股份，回购行为及信息披露、回购后的股份处置应当符合《公司法》《证券法》《上市公司回购社会公众股份管理办法（试行）》以及《关于上市公司以集中竞价交易方式回购股份的补充规定》等相关法律、法规以及规范性文件的规定，且不应导致公司股权分布不符合上市条件；

2) 公司董事会制订回购方案提交股东大会审议，股东大会对回购股份作出决议须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过；

3) 公司为稳定股价之目的进行股份回购的，除应符合相关法律、法规及规范性文件的规定之外，还应符合下列各项：

A、单次回购股份数量最大限额为公司股本总额的 1%；

B、每一会计年度内回购股份数量最大限额为公司股本总额的 2%；

C、公司用于回购股份的资金总额累计不得超过公司首次公开发行股票所募集资金的总额。

4) 确定回购价格的原则：回购价格不高于公司最近一期经审计的每股净资产，结合公司当时的财务状况和经营状况，确定回购股份的价格区间以及回购股份资金总额的上限，但不高于回购股份事项发生时上一个会计年度经审计扣除非

经常性损益后归属于母公司股东净利润的 30%。

若公司在回购期内发生资本公积转增股本、派发股票或现金红利、股票拆细、缩股、配股等事宜，自股价除权除息之日起，相应调整回购价格的价格区间。

公司董事承诺，在符合相关法律、法规及规范性文件以及本预案相关规定的前提下，在公司就回购股份事宜召开的董事会上，对公司的回购股份方案的相关决议投赞成票。

公司控股股东承诺，在符合相关法律、法规及规范性文件以及本预案相关规定的前提下，在本公司就回购股份事宜召开的股东大会上，对公司的回购股份方案的相关决议投赞成票。

3、稳定股价方案的终止

自稳定股价条件触发后，若出现以下任一情形，则视为该次稳定股价措施实施完毕及承诺履行完毕，该次稳定股价方案终止执行：（1）公司股票连续 5 个交易日的收盘价均不低于最近一期经审计的每股净资产；（2）继续执行稳定股价方案将导致公司股权分布不符合上市条件或将违反当时有效的相关禁止性规定的，或者控股股东、相关董事及高级管理人员增持公司股份将触发全面要约收购义务。

4、未履行稳定股价方案的约束措施

（1）公司自愿接受主管机关对其上述股价稳定措施实施情况的监督，并承担相应的法律责任。

（2）在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如公司、控股股东、董事（在公司任职并领取薪酬）、高级管理人员未按照上述预案采取稳定股价的具体措施的，将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；如果控股股东、董事（在公司任职并领取薪酬）、高级管理人员未履行上述增持承诺的，则发行人可将其增持义务触发当年及以后年度的现金分红（如有），以及当年从公司获得的薪酬的 20% 予以扣留，同时其持有的公司股份将不得转让，直至其按上述预案的规定采取相应的稳定股价措施并实施完毕时为止。

公司应及时对稳定股价措施和实施方案进行公告，并将在定期报告中披露公司及控股股东、董事（在公司任职并领取薪酬）、高级管理人员关于股价稳定措施的履行情况，及未履行股价稳定措施时的补救及改正情况。

2、发行人承诺如下：

在启动股价稳定措施的前提条件满足时，公司将严格执行《稳定股价预案》中各项稳定股价的措施；若公司新聘任董事和高级管理人员的，公司将要求该等新聘任的人员，履行公司上市时董事和高级管理人员已作出的关于稳定股价的相应承诺。

在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如公司未按照上述预案采取稳定股价的具体措施的，将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉。

3、发行人控股股东、实际控制人承诺：

（1）公司股票上市交易之日起三年内，连续 20 个交易日公司股票每日的收盘价低于公司最近一期经审计的每股净资产时（若因利润分配、资本公积金转增、增发、配股等事项导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产应做相应调整），且符合相关法律、法规及规范性文件以及本预案相关规定的前提下，本人在公司就回购股份事宜召开的股东大会上，对公司的回购股份方案的相关决议投赞成票；

（2）为稳定股价之目的，本人增持公司股份应当符合《公司法》《证券法》《上市公司收购管理办法》等相关法律、法规以及规范性文件的规定，且不应导致公司股权分布不符合上市条件；

（3）本人应根据法律、法规及规范性文件规定，就是否有增持公司股票的具体计划提前书面通知公司，并由公司进行公告。本人将在增持公告做出之日开始履行与增持相关法定手续，并在依法办理相关手续后 30 个交易日内实施完毕；

（4）在符合法律、法规及规范性文件规定的股票交易相关规定的前提下，本人增持公司股份的价格不高于公司最近一期经审计的每股净资产；本人增持公司股份的总金额不高于本人自公司上市后累计从公司所获得现金分红金额的 30%。增持计划完成后的六个月内，本人将不出售所增持的股份。

（5）在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如本人未按照上述预案采取稳定股价的具体措施的，将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；如果本人未履行上述增持承诺的，则公司可将本人增持义务触发当年及以后年度的现金分红（如有），以及当年从公司获得的薪酬的 20% 予以扣留，同时本人持有的公司股份将不得转让，直至其按上述预案的规定采取相应的稳定股价措施并实施完毕时为止。

3、发行人董事（除独董）、高级管理人员承诺：

（1）公司股票上市交易之日起三年内，连续 20 个交易日公司股票每日的收盘价低于公司最近一期经审计的每股净资产时（若因利润分配、资本公积金转增、增发、配股等事项导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产应做相应调整），且符合相关法律、法规及规范性文件以及本预案相关规定的前提下，在公司就回购股份事宜召开的董事会上，对公司的回购股份方案的相关决议投赞成票；

（2）为稳定股价之目的，本人增持公司股份应当符合《公司法》《证券法》《上市公司收购管理办法》等相关法律、法规以及规范性文件的规定，且不应导致公司股权分布不符合上市条件；

（3）本人应根据法律、法规及规范性文件规定，就是否有增持公司股票的具体计划提前书面通知公司，并由公司进行公告。本人将在增持公告做出之日开始履行与增持相关法定手续，并在依法办理相关手续后 30 个交易日内实施完毕；

（4）在符合法律、法规及规范性文件规定的股票交易相关规定的前提下，本人增持公司股份的价格不高于公司最近一期经审计的每股净资产；本人增持公司股份的总金额不高于本人自公司上市后累计从公司所获得现金分红金额的 30%。增持计划完成后的六个月内，本人将不出售所增持的股份。

（5）在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如本人未按照上述预案采取稳定股价的具体措施的，将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；如果本人未履行上述增持承诺的，则公司可将本人增持义务触发当年及以后年度的现金

分红（如有），以及当年从公司获得的薪酬的 20% 予以扣留，同时本人持有的公司股份将不得转让，直至其按上述预案的规定采取相应的稳定股价措施并实施完毕时为止。

（四）对欺诈发行上市的股份购回承诺

1、发行人出具《关于欺诈发行上市的股份购回承诺》，主要内容如下：

（1）本公司保证，公司首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在创业板上市不存在任何欺诈发行的情形；

（2）本公司保证，如公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，公司将在中国证券监督管理委员会、证券交易所等有权部门作出认定后的 5 个工作日内启动股份购回程序，购回公司本次公开发行的全部新股。

2、发行人、控股股东、实际控制人出具《关于欺诈发行上市的股份购回承诺》，主要内容如下：

（1）本人保证，公司首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并在创业板上市不存在任何欺诈发行的情形；

（2）本人保证，如公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，公司将在中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所等有权部门作出认定后的 5 个工作日内启动股份购回程序，购回公司本次公开发行的全部新股。

（五）填补被摊薄即期回报的措施及承诺

根据《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发[2014]17 号）、《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发[2013]110 号）和《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（中国证券监督管理委员会公告[2015]31 号）要求，为保障中小投资者利益，公司就本次公开发行股票并在创业板上市事宜对即期回报摊薄的影响进行了分析并提出了具体的填补回报措施，公司控股股东、实际控制人及全体董事、高级管理人员就首次公开发行摊薄即期回报及填补措施出具了承

诺。

1、填补被摊薄即期回报的措施

针对本次发行上市可能使即期回报有所摊薄的情况，公司将遵循和采取以下原则和措施，加快主营业务发展，提高盈利能力，提升资产质量，增加营业收入，增厚未来收益，实现可持续发展，充分保护全体股东特别是中小股东的利益，注重中长期股东价值回报。

（1）提升公司核心竞争力，提升可持续盈利能力

公司凭借在业内多年积累的技术、品牌、客户资源、售后服务能力等方面的优势，确立了在行业内的竞争地位，在客户中赢得了良好的声誉。

公司将继续巩固和深化在核心业务方面的技术优势，加大研发投入和技术储备，加强新产品的研发和销售服务，增强可持续盈利能力。

（2）提高公司日常运营效率，降低公司运营成本

公司将采取多种措施提高日常运营效率、降低运营成本，具体包括：加强和完善产品研发体系，提高研发效率；改进和完善销售、采购制度，建立严格的内控管理流程；优化人力资源管理制度和绩效考核体系，提升工作效率；建立科学、高效的组织管理体系，提高运营效率；实行费用精细化管理，加大费用考核和管控力度，合理控制费用支出。

（3）加快募投项目建设，争取早日实现预期收益

公司本次发行股票募集资金投资项目符合国家产业政策和公司的发展战略，具有良好的市场前景和经济效益。募投项目的实施，有利于优化公司技术研发，扩大产能，加速研发向产品转化，丰富产品结构，提升公司核心竞争能力。募投项目逐步进入稳定回报期后，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。公司将加快募集资金投资项目的建设速度，在募集资金到位前通过自筹资金先行投入，确保募投项目及建成并实现预期效益，增强以后年度的股东回报。

（4）优化公司投资回报机制，实行积极的利润分配政策

为了进一步规范公司利润分配政策，公司按照《关于进一步落实上市公司现

金分红有关事项的通知》《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》等相关法律、法规和规范性文件的规定，在充分考虑公司实际经营情况及未来发展需要的基础上，拟制定《公司章程（草案）》和《南京普爱医疗设备股份有限公司上市后三年股东分红回报规划》。前述文件经股东大会审议通过后，公司实行科学、持续、稳定的利润分配政策，每年现金分红占当期实现可供分配利润的比例保持在合理、稳定的水平。

2、填补被摊薄即期回报的承诺

（1）公司董事、高级管理人员承诺：

1）不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

2）对本人的职务消费行为进行约束；

3）不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

4）促使董事会或薪酬委员会制订的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

5）若公司后续推出股权激励政策，则促使公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

（2）控股股东、实际控制人的承诺：

公司的控股股东、实际控制人根据中国证监会相关规定，对公司填补回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

1）不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

2）对本人的职务消费行为进行约束；

3）不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

4）促使董事会或薪酬委员会制订的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

5）若公司后续推出股权激励政策，则促使公司股权激励的行权条件与公司

填补回报措施的执行情况相挂钩。

6) 作为公司的控股股东、实际控制人，不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。

（六）利润分配政策的承诺

发行人全体股东就利润分配政策承诺如下：

1、发行人控股股东、实际控制人承诺

（1）本人将采取一切必要的合理措施，促使发行人按照股东大会审议通过的《南京普爱医疗设备股份有限公司上市后三年股东分红回报规划》及发行人上市后生效的《南京普爱医疗设备股份有限公司章程（草案）》中相关规定严格执行相应的利润分配政策和分红回报规划。

（2）本人将采取的措施包括但不限于：

1) 根据《南京普爱医疗设备股份有限公司章程（草案）》、《南京普爱医疗设备股份有限公司上市后三年股东分红回报规划》中规定的利润分配政策及分红回报规划，督促相关方提出利润分配预案；

2) 在审议发行人利润分配预案的股东大会上，本人将对符合利润分配政策和分红回报规划要求的利润分配预案投赞成票；

3) 督促发行人根据相关决议实施利润分配。

2、发行人董事兼高级管理人员承诺

（1）本人将采取一切必要的合理措施，促使发行人按照股东大会审议通过的《南京普爱医疗设备股份有限公司上市后三年股东分红回报规划》及发行人上市后生效的《南京普爱医疗设备股份有限公司章程（草案）》中相关规定严格执行相应的利润分配政策和分红回报规划。

（2）本人将采取的措施包括但不限于：

1) 根据《南京普爱医疗设备股份有限公司章程（草案）》《南京普爱医疗设备股份有限公司上市后三年股东分红回报规划》中规定的利润分配政策及分红回报规划，提出利润分配预案；

2) 在审议发行人利润分配预案的董事会上，对符合利润分配政策和分红回报规划要求的利润分配预案投赞成票；

3) 督促发行人根据相关决议实施利润分配。

3、发行人监事承诺

(1) 本人将采取一切必要的合理措施，促使发行人按照股东大会审议通过的《南京普爱医疗设备股份有限公司上市后三年股东分红回报规划》及发行人上市后生效的《南京普爱医疗设备股份有限公司章程（草案）》中相关规定严格执行相应的利润分配政策和分红回报规划。

(2) 本人将采取的措施包括但不限于：

1) 根据《南京普爱医疗设备股份有限公司章程（草案）》《南京普爱医疗设备股份有限公司上市后三年股东分红回报规划》中规定的利润分配政策及分红回报规划，提出利润分配预案；

2) 在审议发行人利润分配预案的监事会上，对符合利润分配政策和分红回报规划要求的利润分配预案投赞成票；

3) 督促发行人根据相关决议实施利润分配。

4、发行人非董事高级管理人员承诺

(1) 本人将采取一切必要的合理措施，促使发行人按照股东大会审议通过的《南京普爱医疗设备股份有限公司上市后三年股东分红回报规划》及发行人上市后生效的《南京普爱医疗设备股份有限公司章程（草案）》中相关规定严格执行相应的利润分配政策和分红回报规划。

(2) 本人将采取的措施包括但不限于：

1) 根据《南京普爱医疗设备股份有限公司章程（草案）》、《南京普爱医疗设备股份有限公司上市后三年股东分红回报规划》中规定的利润分配政策及分红回报规划，督促相关方提出利润分配预案；

2) 督促发行人根据相关决议实施利润分配。

（七）依法承担赔偿责任的承诺

1、发行人的承诺

公司就本招股说明书的真实性、准确性、完整性、及时性郑重承诺如下：

（1）本公司已仔细审阅了公司首次公开发行股票申请文件，确信其中不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

（2）若本公司招股说明书因存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响并已由有权部门作出行政处罚或人民法院作出相关判决的，在相关行政处罚或判决作出之日起 10 个交易日内，本公司将召开董事会并作出决议，通过回购首次公开发行所有新股的具体方案的议案，并进行公告。本公司将以发行价加上同期银行存款利息的价格回购首次公开发行的全部新股。在发行人上市后至上述期间内，发行人发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为，上述发行价格亦将作相应调整。

（3）若本公司招股说明书及其他首次公开发行股票申请文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行或交易中遭受损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。

2、控股股东、实际控制人的承诺

公司实际控制人刘金虎就本招股说明书的真实性、准确性、完整性、及时性郑重承诺如下：

（1）本人已仔细审阅了公司首次公开发行股票申请文件，确信其中不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

（2）若本公司招股说明书因存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响并已由有权部门作出行政处罚或人民法院作出相关判决的，在相关行政处罚或判决作出之日起 10 个交易日内，本公司将召开董事会并作出决议，通过回购首次公开发行所有新股

的具体方案的议案，并进行公告。本公司将以发行价加上同期银行存款利息的价格回购首次公开发行的全部新股。在发行人上市后至上述期间内，发行人发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为，上述发行价格亦将作相应调整。

（3）若本公司招股说明书及其他首次公开发行股票申请文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行或交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。

3、董事、监事、高级管理人员的承诺

公司全体董事、监事、高级管理人员就本招股说明书的真实性、准确性、完整性、及时性郑重承诺如下：

（1）公司招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本人对其真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带的法律责任；

（2）若公司招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失；

（3）上述承诺不因本人职务变动、离职等原因而放弃履行。

4、中介服务机构的承诺

（1）保荐机构（联席主承销商）的承诺

本保荐机构为发行人首次公开发行股票并在创业板上市制作、出具的文件，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应的法律责任。

因本保荐机构为发行人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，本保荐机构将依法赔偿投资者损失。

（2）申报会计师的承诺

大信会计师事务所（特殊普通合伙）于 2021 年 4 月 30 日为南京普爱医疗设备股份有限公司首次公开发行股票出具大信审字【2021】第 9-00364 号审计报告、大信审字【2021】第 9-00306 号审计报告、大信审字【2021 第 9-00305 号审计报告、大信专审字【2021 第 9-00040 号内控鉴证报告、大信专审字【2021】

第 9-00041 号非经常性损益审核报告、大信阅字【2021】第 9-0006 号审阅报告。本所保证上述报告的真实性和完整性。如因本所出具的上述报告有虚假记载、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，但是能够证明本所没有过错的除外。

（3）发行人律师的承诺

本所为发行人本次发行上市制作、出具的上述法律文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。如因本所过错致使上述法律文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并因此给投资者造成直接损失的，本所将依法与发行人承担连带赔偿责任。

作为中国境内专业法律服务机构及执业律师，本所及本所律师与发行人的关系受《中华人民共和国律师法》的规定及本所与发行人签署的律师聘用协议所约束。本承诺函所述本所承担连带赔偿责任的证据审查、过错认定、因果关系及相关程序等均适用本承诺函出具之日有效的相关法律及最高人民法院相关司法解释的规定。如果投资者依据本承诺函起诉本所，赔偿责任及赔偿金额由被告所在地或发行人本次公开发行股票上市交易地有管辖权的法院确定。

（八）对相关责任主体承诺事项的约束措施

1、发行人的承诺

（1）如果本公司未履行承诺事项，本公司将在股东大会及中国证券监督管理委员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。

（2）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。

（3）如果本公司未履行承诺事项，未能依照承诺履行其中的义务或责任，本公司将及时提出合法、合理、有效的补救措施或替代性承诺，以尽可能保护本公司及投资者的合法权益。并同意将该等补充承诺或替代承诺提交股东大会审议。

（4）如果本公司未履行承诺事项，未能依照承诺履行其中的义务或责任，

导致投资者遭受经济损失的，本公司将依法予以赔偿并尽快提出将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护投资者利益。

2、发行人控股股东、实际控制人刘金虎的承诺

（1）如果本人未履行承诺事项，本人将在发行人的股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向其他股东和社会公众投资者道歉。

（2）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。

（3）本人违反相关承诺事项所得收益将归属于发行人，未能依照承诺履行其中的义务或责任，导致投资者遭受经济损失的，本人将依法予以赔偿。

（4）如果本人未履行承诺事项，未能依照承诺履行其中的义务或责任，本人将及时提出合法、合理、有效的补救措施或替代性承诺，以尽可能保护发行人及其投资者的权益。为切实履行上述承诺，本人同意采取如下措施保证上述承诺的实施：在违反上述承诺事实认定当年度及以后年度通过持有发行人股份（如持有股份）所获得现金分红的 50%，以及上年度自发行人领取的税后薪酬（或津贴）总和（如有）的 30% 作为上述承诺的履约担保，且本人所持的发行人股份不得转让，直至按上述承诺采取相应的赔偿措施并实施完毕时为止。

3、发行人董事、监事、高级管理人员的承诺

（1）如果本人未履行承诺事项，本人将在发行人的股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向其他股东和社会公众投资者道歉。

（2）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。

（3）本人违反相关承诺事项所得收益将归属于发行人，未能依照承诺履行其中的义务或责任，导致投资者遭受经济损失的，本人将依法予以赔偿。

（4）如果本人未履行承诺事项，未能依照承诺履行其中的义务或责任，本人将及时提出合法、合理、有效的补救措施或替代性承诺，以尽可能保护发行人

及其投资者的权益。为切实履行上述承诺，本人同意采取如下措施保证上述承诺的实施：在违反上述承诺事实认定当年度及以后年度，以本人上年度自发行人领取的税后薪酬（或津贴）总和（如有）的 30% 作为上述承诺的履约担保，且本人所持的发行人股份不得转让，直至按上述承诺采取相应的赔偿措施并实施完毕时为止。

（九）发行人关于首次公开发行股票并在创业板上市股东信息披露相关承诺

根据中国证监会 2021 年 2 月 5 日实施的《监管规则适用指引——关于申请首发上市企业股东信息披露》以及深圳证券交易所于 2021 年 2 月 23 日出具的《关于创业板落实首发上市企业股东信息披露监管相关事项的通知》有关要求，公司就股东信息披露事项作出如下承诺：

1、本公司已在招股说明书中真实、准确、完整的披露了股东信息。

2、本公司历史沿革中存在股份代持、委托持股的情形，但已全部还原或清理、自 2020 年 9 月起已不存在股权代持或委托持股的情形，不存在股权争议或潜在纠纷；自股权代持情形产生至承诺出具日，公司及其前身未产生过任何股权争议或纠纷。

3、本公司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。

4、本公司本次发行上市聘请的保荐机构和联席主承销商为华龙证券股份有限公司。截至本承诺出具日，保荐机构的全资子公司华龙金城投资有限公司持有本公司的股份为 3,220,183 股，占本公司总股本的比例为 3.58%。

除上述情形外，本公司本次发行上市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的情形。

5、本公司不存在以公司股权进行不当利益输送情形。

6、若本公司违反上述承诺，将承担由此产生的一切法律后果。

第十一节 其他重要事项

一、重大合同

（一）销售合同

截止本报告出具日，对公司经营活动、财务状况或未来发展等具有重要影响的已履行和正在履行的金额超过 150 万元、25 万美元的销售合同如下：

| 序号 | 供应方名称 | 客户名称 | 销售内容 | 合同金额 | 签订时间 | 实际履行情况 |
|----|-------|---|-----------------|-------------|------------|--------|
| 1 | 普爱医疗 | 吉林省广森商贸有限公司 | 固定 DR | 165.00 万元 | 2019.7.15 | 履行完毕 |
| 2 | 普爱医疗 | 新疆博智天安医疗设备有限公司 | 移动 DR | 231.00 万元 | 2019.5.22 | 履行完毕 |
| 3 | 普爱医疗 | 河北扬楷医疗器械贸易有限公司 | 固定 DR | 162.00 万元 | 2019.8.5 | 履行完毕 |
| 4 | 普爱医疗 | 西安垚川商贸有限公司 | 固定 DR | 255.00 万元 | 2019.11.18 | 履行完毕 |
| 5 | 普爱医疗 | 河南顺为医疗装备供应链有限公司 | 固定 DR | 258.00 万元 | 2019.10.18 | 履行完毕 |
| 6 | 普爱医疗 | 湖北人福医疗器械有限公司 | 移动 DR | 250.00 万元 | 2020.1.14 | 履行完毕 |
| 7 | 普爱医疗 | 乌兰察布市宇晨商贸有限公司 | 移动 DR | 153.3 万元 | 2020.3.4 | 履行完毕 |
| 8 | 普爱医疗 | 喀什华瑞医疗器械有限公司 | 移动 DR | 152.00 万元 | 2020.10.23 | 履行完毕 |
| 9 | 普爱医疗 | 贵州爱克威佳贸易有限公司 | 移动 DR | 433.20 万元 | 2020.12.14 | 履行完毕 |
| 10 | 普爱医疗 | 哈尔滨市军成伟业医疗设备有限公司 | 移动 DR | 208.00 万元 | 2020.12.8 | 履行完毕 |
| 11 | 普爱医疗 | 郑州金仪商贸有限公司 | 移动 DR | 181.00 万元 | 2020.11.24 | 履行完毕 |
| 12 | 普爱医疗 | 吉林省哲明经贸有限公司 | 固定 DR | 214.50 万元 | 2021.3.4 | 正在履行 |
| 13 | 普利德 | 新疆利生医药药材有限公司 | 动态平板 DR、动态胃肠 DR | 195.00 万元 | 2020.4.8 | 正在履行 |
| 14 | 普利德 | 新疆利生医药药材有限公司 | 动态平板 DR | 390.00 万元 | 2020.9.27 | 履行完毕 |
| 15 | 普乐 | Partnership For Supply Chain Management | 动态胃肠 DR | 211.305 万美元 | 2020.9.3 | 履行完毕 |
| 16 | 普乐 | VWR International GmbH | 移动 DR | 46.50 万美元 | 2020.9.9 | 履行完毕 |
| 17 | 普乐 | VWR International GmbH | 移动 DR | 46.50 万美元 | 2020.10.02 | 履行完毕 |

| 序号 | 供应方名称 | 客户名称 | 销售内容 | 合同金额 | 签订时间 | 实际履行情况 |
|----|-------|---|--------------------------------|---------------|------------|--------|
| 18 | 普乐 | The Medical Export Group | 移动 DR | 26.50 万美元 | 2020.10.20 | 履行完毕 |
| 19 | 普乐 | 南通艺昆医疗器械有限公司 | 移动 DR、固定 DR、动态胃肠 DR | 231.25 万元 | 2018.1.19 | 履行完毕 |
| 20 | 普乐 | Medical Stores Department | 移动 DR | 179.46 万美元 | 2018.9.29 | 履行完毕 |
| 21 | 普乐 | Medical stores Department | 移动 DR | 55.83 万美元 | 2019.10.7 | 履行完毕 |
| 22 | 普乐 | Al-Hawash Private University | 影增小 C、高端数字化 C 型臂、口腔 CT、动态平板 DR | 33.29 万美元 | 2019.7.28 | 履行完毕 |
| 23 | 普乐 | “SUVEN-UUL” CO.,LTD | 动态胃肠 DR | 88.5 万美元 | 2020.3.18 | 履行完毕 |
| 24 | 普乐 | SN Medical Services LP | 移动 DR、固定 DR | 62.44 万美元 | 2020.3.20 | 履行完毕 |
| 25 | 普乐 | National Disaster Management Authority | 移动 DR | 467.60 万美元 | 2020.3.24 | 履行完毕 |
| 26 | 普乐 | UNDP | 移动 DR | 36.477 万美元 | 2020.7.1 | 履行完毕 |
| 27 | 普乐 | Aurelio B Landicho National Highway Tupi South Cotabato Philippines | 移动 DR | 28.1 万美元 | 2020.8.26 | 履行完毕 |
| 28 | 普乐 | Siddiqsons Limited. | 移动 DR | 232.5 万美元 | 2020.3.24 | 履行完毕 |
| 29 | 普乐 | Medlogistics Gmbh Weissbadstrasse | 固定 DR | 60.5 万美元 | 2020.12.31 | 履行完毕 |
| 30 | 普乐 | Medlogistics Gmbh Weissbadstrasse | 固定 DR | 43.10 万美元 | 2020.12.31 | 履行完毕 |
| 31 | 普乐 | MEDLOGISTICS GMBH WEISSBADSTTRASSE | 固定 DR | 37.92 万美元 | 2021.4.6 | 正在履行 |

注：收入确认政策具体请参见“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“六、主要会计政策和会计估计”之“（一）主要会计政策和会计估计”之“11、收入（2020年1月1日起适用）”及“12、收入（2020年1月1日之前适用）”

（二）采购合同

发行人与供应商主要采取“采购框架合同+采购订单”的采购模式。采购框架合同主要约定采购产品、质量要求与技术标准、交付验收、验收标准、方法及异议期限、包装、结算方式、知识产权、合同解除、争议解决等原则性条款。合同同时约定具体采购数量，根据每月采购订单数量为准。

发行人与供应商签订的大额合同主要是以《框架合同》或《补充协议》的形式约订，每年到期后会持续签约。截至 2021 年 5 月 31 日，对公司经营活动、财务状况或未来发展等具有重要影响的已履行和正在履行的重要采购合同（500 万元以上）如下表所示，其中，对供应商的交易金额按会计年度采购金额披露，并非以框架合同约定的期间披露。

| 序号 | 采购主体 | 供应商 | 采购内容 | 履行期限 | 各期采购金额（万元） | | 实际履行情况 |
|----|------|--------------|-----------------|-----------------------------------|--------------|----------|--------|
| | | | | | 2018 年 | 2019 年 | |
| 1 | 普爱医疗 | 南京浩泰克电子有限公司 | 影像增强器、平板探测器、球管等 | 2018.3.15 至新的年度框架合同签订替代前或供应商退出合作前 | 2018 年 | 1,947.01 | 履行完毕 |
| | | | | 2019.2.1 至新的年度框架合同签订替代前或供应商退出合作前 | 2019 年 | 1,594.02 | 履行完毕 |
| | | | | 2020.3.9 至新的年度框架合同签订替代前或供应商退出合作前 | 2020 年 | 1,405.96 | 履行完毕 |
| | | | | 2021.4.23 至新的年度框架合同签订替代前或供应商退出合作前 | 2021 年 1-5 月 | 526.13 | 正在履行 |
| 2 | 普爱医疗 | 上海泰雷兹电子管有限公司 | 平板探测器等 | 2017.3.1 至新的年度框架合同签订替代前或供应商退出合作前 | 2018 年 | 920.64 | 履行完毕 |
| | | | | 2018.5.2 至新的年度框架合同签订替代前或供应商退出合作前 | 2019 年 | 857.78 | 履行完毕 |
| | | | | 2019.4.1 至新的年度框架合同签订替代前或供应商退出合作前 | 2020 年 | 844.19 | 履行完毕 |

| | | | | | | | |
|---|------|------------------|----------|-----------------------------------|--------------|----------|------|
| | | | | 2020.4.1 至新的年度框架合同签订替代前或供应商退出合作前 | 2021 年 1-5 月 | 468.14 | 正在履行 |
| 3 | 普爱医疗 | 南京平鹏机械制造有限公司 | 机加件等 | 2018.3.15 新的年度框架合同签订替代前或供应商退出合作前 | 2018 年（注 1） | 444.77 | 履行完毕 |
| | | | | 2019.4.2 新的年度框架合同签订替代前或供应商退出合作前 | 2019 年（注 2） | 493.97 | 履行完毕 |
| | | | | 2020.3.9 至新的年度框架合同签订替代前或供应商退出合作前 | 2020 年 | 699.39 | 履行完毕 |
| | | | | 2021.3.25 至新的年度框架合同签订替代前或供应商退出合作前 | 2021 年 1-5 月 | 227.72 | 正在履行 |
| 4 | 普爱医疗 | 镇江伟豪机械有限公司 | 机架、机械部件等 | 2018.6.14 至新的年度框架合同签订替代前或供应商退出合作前 | 2018 年 | 516.07 | 履行完毕 |
| | | | | 2019.2.20 至新的年度框架合同签订替代前或供应商退出合作前 | 2019 年 | 636.76 | 履行完毕 |
| | | | | 2020.3.9 至新的年度框架合同签订替代前或供应商退出合作前 | 2020 年 | 1,472.33 | 履行完毕 |
| | | | | 2021.1.26 至新的年度框架合同签订替代前或供应商退出合作前 | 2021 年 1-5 月 | 579.43 | 正在履行 |
| 5 | 普爱医疗 | 上海奕瑞光电科技股份有限公司 | 平板探测器等 | 2019.4.9 至新的年度框架合同签订替代前或供应商退出合作前 | 2019 年 | 819.94 | 履行完毕 |
| | | | | 2020.6.4 至新的年度框架合同签订替代前或供应商退出合作前 | 2020 年 | 2,612.12 | 履行完毕 |
| | | | | 2021.3.1 至新的年度框架合同签订替代前或供应商退出合作前 | 2021 年 1-5 月 | 204.33 | 正在履行 |
| 6 | 普爱医疗 | 江苏康众数字医疗科技股份有限公司 | 平板探测器等 | 2018.4.23 至新的年度框架合同签订替代前或供应商退出合作前 | 2018 年（注 3） | 493.14 | 履行完毕 |
| | | | | 2019.3.6 至新的年度框架合同签订替代前或供应商退出合作前 | 2019 年 | 1,144.99 | 履行完毕 |

| | | | | | | | |
|----|--------------|----------------|-----------------|---|--------------|----------|------|
| | | | | 2019.12.31 至新的年度框架合同签订替代前或供应商退出合作前 | 2020 年 | 3,025.14 | 履行完毕 |
| | | | | 2021.3.1 至新的年度框架合同签订替代前或供应商退出合作前 | 2021 年 1-5 月 | 646.15 | 正在履行 |
| 7 | 普爱医疗 | 常州骏琥机械有限公司 | 机械组件、机架外协件等 | 2020.3.9 至新的年度框架合同签订替代前或供应商退出合作前 | 2020 年 | 864.59 | 履行完毕 |
| | | | | 2021.3.26 至新的年度框架合同签订替代前或供应商退出合作前 | 2021 年 1-5 月 | 351.42 | 正在履行 |
| 8 | 普爱医疗 | 南京义海模具模型有限公司 | 外壳部件、工作站小车等 | 2020.4.10 至新的年度框架合同签订替代前或供应商退出合作前 | 2020 年 | 740.12 | 履行完毕 |
| | | | | 2021.3.25 至新的年度框架合同签订替代前或供应商退出合作前 | 2021 年 1-5 月 | 350.44 | 正在履行 |
| 9 | 普爱医疗 | 南京创乾科技有限公司 | 电源管理板元器件等 | 2020.3.12 至新的年度框架合同签订替代前或供应商退出合作前 | 2020 年 | 761.46 | 履行完毕 |
| | | | | 2021.3.25 至新的年度框架合同签订替代前或供应商退出合作前 | 2021 年 1-5 月 | 371.50 | 正在履行 |
| 10 | 普爱医疗 | 南京恒业至信电子科技有限公司 | 电脑等 | 2020.7.24 至新的年度框架合同签订替代前或供应商退出合作前 | 2020 年 | 588.17 | 履行完毕 |
| | | | | 2021.2.24 至新的年度框架合同签订替代前或供应商退出合作前 | 2021 年 1-5 月 | 140.93 | 正在履行 |
| 11 | 普利德 | 南京浩泰克电子有限公司 | 影像增强器、平板探测器、球管等 | 2017.4.1-2018.4.1（2018.4-2018.12 沿用此合同） | 2018 年 | 1,687.31 | 履行完毕 |
| | | | | 2019.1.1-2019.12.31 | 2019 年 | 1,161.70 | 履行完毕 |
| | | | | 2020.1.1-2021.12.31 | 2020 年 | 1,819.89 | 正在履行 |
| | 2021 年 1-5 月 | 641.50 | | | | | |
| 12 | 普利德 | 珠海市睿影科技有限公司 | 高压发生器等 | 2018.1.5-2019.2.28 | 2018 年 | 746.14 | 履行完毕 |
| | | | | 2019.3.1-2020.1.31 | 2019 年 | 962.26 | 履行完毕 |
| | | | | 2020.2.1-2021.2.28 | 2020 年 | 1,698.89 | 履行完毕 |
| | | | | 2021.3.1-2022.3.1 | 2021 年 1-5 月 | 747.70 | 正在履行 |

| | | | | | | | |
|-----------|--------|--------------------|--------------|----------------------------|-----------|----------|------|
| 13 | 普利德 | 珠海耐思机械设备有限公司（珠海协成） | 机械外协加工等 | 2018.1.3-2019.1.2 | 2018年 | 739.85 | 履行完毕 |
| | | | | 2019.1.3-2020.12.19 | 2019年 | 869.53 | 履行完毕 |
| | | | | 2020.12.20-2023.12.20 | 2020年 | 1,477.91 | 正在履行 |
| 2021年1-5月 | 794.65 | | | | | | |
| 14 | 普利德 | 江苏康众数字医疗科技股份有限公司 | 平板探测器等 | 2018年1-8月公司与江苏康众以定单的方式进行采购 | 2018年 | 687.86 | 履行完毕 |
| | | | | 2018.9.1-2019.12.31 | 2019年 | 776.49 | 履行完毕 |
| | | | | 2020.1.1-2020.12.31 | 2020年 | 1,636.59 | 履行完毕 |
| | | | | 2021.1.1-2021.12.31 | 2021年1-5月 | 671.77 | 正在履行 |
| 15 | 普利德 | 上海泰雷兹电子管有限公司 | 影像增强器、平板探测器等 | 2018.3.1-2019.2.28 | 2018年 | 603.26 | 履行完毕 |

注1：南京平鹏机械制造有限公司从2018年3月15日至新的年度框架合同签订替代前（2019年4月1日）实际采购金额为584.41万元。

注2：南京平鹏机械制造有限公司从2019年4月2日至新的年度框架合同签订替代前（2020年3月8日）实际采购金额为509.01万元。

注3：江苏康众数字医疗科技股份有限公司从2018年4月23日至新的年度框架合同签订替代前（2018年9月1日、2019年12月30日）实际采购金额为1,796.11万元。

（三）借款合同

报告期，对公司经营活动、财务状况或未来发展等具有重要影响的已履行和正在履行的借款合同及担保情况如下：

| 序号 | 借款方 | 合同名称及编号 | 贷款金额 (万元) | 贷款期限 | 保证方式 | 实际履行情况 |
|----|------|-------------------------------------|--------------|---------------------------|-------|--------|
| 1 | 普爱医疗 | 人民币流动资金借款合同 (Ba1002731706151078) | 2 00.00 | 2017.7.7- 2018.7.9 | 保证 | 履行完毕 |
| 2 | 普爱医疗 | 流动资金借款合同 (Z1707LN15606843) | 400.00 | 2017.7.13- 2018.7.12 | 保证 | 履行完毕 |
| 3 | 普爱医疗 | 流动资金借款合同 (Z1710LN15665424) | 500.00 | 2017.11.1- 2018.9.30 | 最高额保证 | 履行完毕 |
| 4 | 普利德 | 流动资金借款合同 (华银(2017)珠流贷字(金湾)第159号) | 300.00 | 2017.6.15- 2018.6.15 | 保证+抵押 | 履行完毕 |
| 5 | 普利德 | 流动资金借款合同 (华银(2017)珠流贷字(金湾)第199号) | 300.00 | 2017.7.6- 2018.7.6 | 保证+抵押 | 履行完毕 |
| 6 | 普利德 | 流动资金借款合同 (华银(2017)珠流贷字(金湾)第213号) | 100.00 | 2017.7.14- 2018.7.14 | 保证+抵押 | 履行完毕 |
| 7 | 普利德 | 流动资金借款合同 (华银(2017)珠流贷字(金湾)第220号) | 100.00 | 2017.7.19- 2018.7.16 | 保证+抵押 | 履行完毕 |
| 8 | 普利德 | 流动资金借款合同 (华银(2017)珠流贷字(金湾)第247号) | 300.00 | 2017.8.7- 2018.7.7 | 保证+抵押 | 履行完毕 |
| 9 | 普利德 | 流动资金借款合同 (华银(2017)珠流贷字(金湾)第350号) | 200.00 | 2017.10.20- 2018.10.20 | 保证+抵押 | 履行完毕 |
| 10 | 普利德 | 流动资金借款合同 (华银(2018)珠流贷字(金湾)216号) | 600.00 | 2018.7.12- 2019.7.12 | 保证+抵押 | 履行完毕 |
| 11 | 普利德 | 流动资金借款合同 (华银(2018)珠流贷字(金湾)第225号) | 200.00 | 2018.7.23- 2019.7.2 | 保证+抵押 | 履行完毕 |
| 12 | 普利德 | 流动资金借款合同 (华银(2018)珠流贷字(金湾)第245号) | 300.00 | 2018.8.6- 2019.7.2 | 保证+抵押 | 履行完毕 |
| 14 | 普利德 | 流动资金借款合同 (华银(2018)珠流贷字(金湾)第348号) | 200.00 | 2018.10.23- 2019.9.24 | 保证+抵押 | 履行完毕 |
| 15 | 普利德 | 流动资金借款合同 (华银(2018)珠流贷字(金湾)第409号) | 300.00 | 2018.11.22- 2019.10.12 | 保证+抵押 | 履行完毕 |

| 序号 | 借款方 | 合同名称及编号 | 贷款金额 (万元) | 贷款期限 | 保证方式 | 实际履行情况 |
|----|-----|-------------------------------------|--------------|--------------------------|-------|--------|
| 16 | 普利德 | 流动资金借款合同 (华银(2018)珠流贷字(金湾)第463号) | 400.00 | 2018.12.24- 2019.11.1 | 保证+抵押 | 履行完毕 |
| 17 | 普利德 | 流动资金借款合同 (华银(2019)珠流贷字(金湾)第276号) | 400.00 | 2019.6.27- 2019.11.13 | 保证+抵押 | 履行完毕 |
| 18 | 普利德 | 流动资金借款合同 (华银(2019)珠流贷字(金湾)第421号) | 300.00 | 2019.10.12- 2020.1.8 | 保证+抵押 | 履行完毕 |
| 19 | 普利德 | 流动资金借款合同 (华银(2019)珠流贷字(金湾)第477号) | 400.00 | 2019.11.7- 2020.3.2 | 保证+抵押 | 履行完毕 |
| 20 | 普利德 | 流动资金借款合同 (华银(2020)珠流贷字(金湾)第078号) | 400.00 | 2020.2.27- 2020.12.27 | 保证+抵押 | 履行完毕 |

(四) 授信合同

报告期，发行人及其子公司履行完毕的授信合同情况如下：

| 序号 | 合同编号 | 授信人 | 融资人 | 最高授信 额度(万元) | 授信期限 | 担保方式 | 实际履行情况 |
|----|--------------------------------------|------------------------------|---------|----------------|-----------------------------------|---|----------|
| 1 | 华银 (2017)珠 综字(金 湾)第130 号 | 珠海华润银 行股份有限 公司 | 普利 德 | 1,500.00 | 2017.5.27 - 2018.5.27 | 土地使用权、 厂房、大门、 食堂宿舍楼、 在建工程抵押 担保 | 履行 完毕 |
| 2 | 华银 (2018)珠 综字(金 湾)第189 号 | 珠海华润银 行股份有限 公司珠海分 行 | 普利 德 | 2,000.00 | 2018.6.28 - 2019.6.28 | 土地、厂房、 大门、食堂宿 舍楼抵押担保 | 履行 完毕 |
| 3 | 华银 (2019)珠 综字(金 湾)第265 号 | 珠海华润银 行股份有限 公司珠海分 行 | 普利 德 | 1800.00 | 2019.7.11 - 2020.7.11 | 土地使用权、 厂房、食堂宿 舍楼、门卫室 抵押担保 | 履行 完毕 |
| 4 | 华银 (2020)珠 综字(金 湾)第449 号 | 珠海华润银 行股份有限 公司珠海分 行 | 普利 德 | 2,000.00 | 2020.11.2 0- 2021.11.2 0 | 刘金虎提供最 高额不超过 2,000万元的 连带责任保 证，珠海普利 德提供最高额 不超2,000万 元抵押担保 | 正在 履行 |

（五）担保合同

截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司作为被担保人的履行完毕及正在履行的担保合同如下：

| 序号 | 担保人 | 主债权人 | 担保方式 | 合同名称及编号 | 担保物 | 实际履行情况 |
|----|---------|------------------|--------|--|------------------------|--------|
| 1 | 刘金虎 | 南京银行股份有限公司珠江支行 | 连带责任保证 | 保证合同 (Ea1002731706151124) | - | 履行完毕 |
| 2 | 刘金虎 | 交通银行股份有限公司江苏省分行 | 连带责任保证 | 保证合同 (C170712GR3207959) | - | 履行完毕 |
| 3 | 刘金虎 | 交通银行股份有限公司江苏省分行 | 连带责任保证 | 保证合同 (C171018GR3204412) | - | 履行完毕 |
| 4 | 刘金虎 | 交通银行股份有限公司江苏省分行 | 连带责任保证 | C171018GR3204413 | - | 履行完毕 |
| 5 | 普利德 | 珠海华润银行股份有限公司 | 最高额抵押 | 最高额抵押合同 (华银(2017)珠额保字 (金湾)第131号) | 土地使用权、厂房、大门、食堂宿舍楼、在建工程 | 履行完毕 |
| 6 | 刘金虎、陆凤辉 | 珠海华润银行股份有限公司 | 连带责任保证 | 最高额保证合同 (华银(2017)珠额保字 (金湾)第132号) | - | 履行完毕 |
| 7 | 普利德 | 珠海华润银行股份有限公司珠海分行 | 最高额抵押 | 最高额抵押合同 (华银(2017)珠综字(金湾)第190号) | 土地、厂房、大门、食堂宿舍楼 | 履行完毕 |
| 8 | 刘金虎 | 珠海华润银行股份有限公司珠海分行 | 连带责任保证 | 最高额担保合同 (华银(2018)珠额保字 (金湾)第191号) | - | 履行完毕 |
| 9 | 普利德 | 珠海华润银行股份有限公司珠海分行 | 最高额抵押 | 最高额抵押合同 (华银(2019)珠额抵字 (金湾)第266号) | 土地使用权、厂房、食堂宿舍楼、门卫室 | 履行完毕 |
| 10 | 刘金虎 | 珠海华润银行股份有限公司珠海分行 | 连带责任保证 | 最高额担保合同 (华银(2019)珠额保字 (金湾)第267号) | - | 履行完毕 |
| 11 | 普利德 | 珠海华润银行股份有限公司珠海分行 | 最高额抵押 | 最高额抵押合同 (华银(2020)珠额抵字 (金湾)第450号) | 土地使用权、厂房、食堂宿舍楼、门卫室 | 履行完毕 |
| 12 | 刘金虎 | 珠海华润银行股份有限公司珠海分行 | 连带责任保证 | 最高额保证合同 (华银(2020)珠额保字 (金湾)第451号) | - | 履行完毕 |

（六）技术合作协议

截至本招股说明书签署日，发行人正在履行的重要技术合作协议有：

| 序号 | 合同开发方（甲） | 合同开发方（乙） | 合同名称 | 项目名称 | 合同金额 | 合同有效时间 | 实际履行情况 |
|----|----------|----------|----------|--------------------|-----------|--------------------|--------|
| 1 | 普爱医疗 | 东南大学 | 《技术开发合同》 | 新型医用 X 线成像系统关键技术研发 | 240.00 万元 | 2018.9.1-2023.8.31 | 正在履行 |

（七）工程合同

截至本招股说明书签署日，发行人正在履行的重要工程合同有：

| 序号 | 乙方 | 合同名称 | 采购内容 | 合同金额（万元） | 签订时间 | 履行期限 | 实际履行情况 |
|----|--------------|----------------------|------|----------|----------|---------------------|--------|
| 1 | 金湖华夏装饰装潢有限公司 | 《外墙一体板升级装修及零星维修工程协议》 | 外墙装修 | 450 | 2021.4.8 | 2021.3.10-2021.6.20 | 正在履行 |

注：截止 2021 年 6 月 20 日，上述工程合同已到期，但工程尚未竣工，工程合同依旧处于履行状态。

（八）保荐、承销服务协议

截至本招股说明书签署日，公司已与华龙证券签订《保荐协议》，聘请华龙证券作为公司首次公开发行股票并上市的保荐机构，与华龙证券、国泰君安证券股份有限公司签订《承销协议》，委托华龙证券、国泰君安证券股份有限公司作为本次发行的联席主承销商。

二、对外担保情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在对外担保的情形。

三、重大诉讼及仲裁情况

（一）发行人及子公司涉及的重大诉讼及仲裁情况

截止本招股说明书签署日，公司不涉及重大诉讼、仲裁的情形。

（二）公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员涉及重大诉讼及仲裁情况

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人、控股子公司以及董

事、监事、高级管理人员和其他核心人员均无作为一方当事人可能对发行人产生影响的刑事诉讼、重大未决诉讼或仲裁事项。

（三）控股股东、实际控制人的守法情况

发行人控股股东、实际控制人报告期内不存在贪污、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。

四、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员涉及刑事诉讼的情况

截至本招股说明书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不存在涉及刑事诉讼的情况。

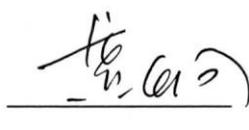
第十二节 有关声明

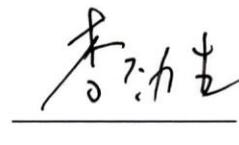
一、全体董事、监事、高级管理人员声明

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：


刘金虎


龚炯


李劲生


陆凤辉

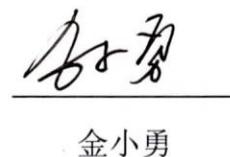

殷明


余利鹏

全体监事签名：


淳林


刘丽霞


金小勇

南京普爱医疗设备股份有限公司

2021年6月23日



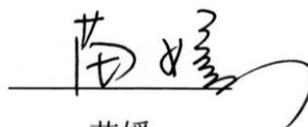
一、全体董事、监事、高级管理人员声明

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。

非担任董事的高级管理人员签名：



赵政文



苗媛



李梅



崔春霞

南京普爱医疗设备股份有限公司

2024年6月23日



二、发行人控股股东、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。

控股股东、实际控制人：


刘金虎

南京普爱医疗设备股份有限公司

2021年6月23日



三、保荐机构（联席主承销商）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。

项目协办人签字：

任丹妮 任丹妮

保荐代表人签字：

马骏 马骏

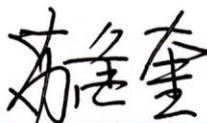
杨树梁 杨树梁



三、保荐机构（联席主承销商）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。

保荐机构总经理签字：

苏金奎 

法定代表人（董事长）签字：

陈牧原 

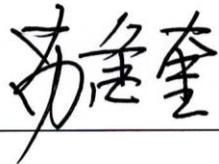


四、保荐机构（联席主承销商）负责人声明

本人已认真阅读南京普爱医疗设备股份有限公司招股说明书的全部内容，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。

保荐机构总经理签字：

苏金奎



华龙证券股份有限公司

2021年6月23日



四、保荐机构（联席主承销商）负责人声明

本人已认真阅读南京普爱医疗设备股份有限公司招股说明书的全部内容，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。

法定代表人（董事长）签字：

陈牧原



华龙证券股份有限公司

2021年6月23日



五、联席主承销商声明

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。

法定代表人签字：



贺青



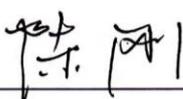
国泰君安证券股份有限公司

2021年6月23日

六、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读招股说明书，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。

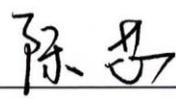
经办律师：



陈刚



孙方



陈芯

律师事务所负责人：



张学兵



七、发行人会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读《南京普爱医疗设备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大信审字[2021]第 9-00364 号审计报告、大信审字[2021]第 9-00306 号审计报告、大信审字[2021]第 9-00305 号审计报告、大信专审字[2021]第 9-00040 号内控鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表（大信专审字[2021]第 9-00041 号非经常性损益审核报告）、大信阅字[2021]第 9-00006 号审阅报告无矛盾之处。本所及签字注册会计师对南京普爱医疗设备股份有限公司在招股说明书中引用的上述审计报告、内控鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表、审阅报告的内容无异议，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。

会计师事务所负责人：



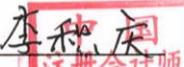
胡咏华

签字注册会计师：



李宗义（项目合伙人）

签字注册会计师：



李积庆

大信会计师事务所（特殊普通合伙）



八、发行人验资机构声明

本所及签字注册会计师已阅读《南京普爱医疗设备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大信验字[2020]第 35-00011 号验资报告无矛盾之处。本所及签字注册会计师对南京普爱医疗设备股份有限公司在招股说明书中引用的上述验资报告的内容无异议，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。

会计师事务所负责人：



胡咏华

签字注册会计师：



（项目合伙人）

签字注册会计师：



大信会计师事务所（特殊普通合伙）



八、发行人验资机构声明（续）

本机构及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的“天衡验字（2015）02139号”验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议，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。

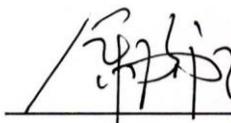
签字注册会计师：


游世秋


游世秋
520000100025

占芳英（已离职）

会计师事务所负责人：


余瑞玉


余瑞玉

天衡会计师事务所(特殊普通合伙)

2021年6月23日

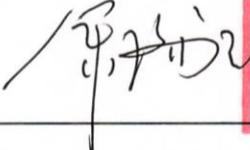
天衡会计师事务所(特殊普通合伙) 关于验资报告相关情况的说明

天衡会计师事务所(特殊普通合伙)就南京普爱医疗设备股份有限公司股份制改制事项，于2015年12月9日出具了“天衡验字(2015)02139号”《验资报告》，经办注册会计师为游世秋、占芳英，现将验资相关情况说明如下：

经办注册会计师占芳英已离职，故南京普爱医疗设备股份有限公司本次发行申请文件中验资机构声明中仅有注册会计师游世秋的签字。

特此说明。

会计师事务所负责人：



余瑞玉



天衡会计师事务所(特殊普通合伙)



2016年6月23日

九、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“天兴苏评报字（2015）第 0063 号”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。

签字资产评估师：

卞旭东（已离职）

陈小兵（已离职）

资产评估机构负责人：

孙建民

北京天健兴业资产评估有限公司

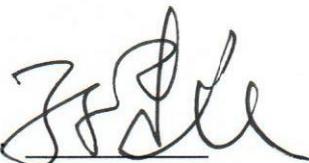
2021年6月23日

北京天健兴业资产评估有限公司 关于签字资产评估师离职的说明

北京天健兴业资产评估有限公司出具的天兴苏评报字（2015）第 0063 号《南京普爱射线影像设备有限公司拟整体变更为股份有限公司项目》资产评估报告签字资产评估师卞旭东（资产评估师证书编号：32040065）和签字评估师陈小兵（资产评估师证书编号：32000001），截止目前已从本公司离职，因此其无法在本公司出具的“承担评估业务的资产评估机构关于南京普爱医疗设备股份有限公司招股说明书的声明”上签字。

特此说明！

资产评估机构负责人



孙建民



北京天健兴业资产评估有限公司



2021年6月22日

第十三节 附件

一、备查文件

- （一）发行保荐书；
- （二）上市保荐书；
- （三）法律意见书；
- （四）财务报表及审计报告；
- （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；
- （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）其他与本次发行有关的重要文件。

二、文件查阅时间及地点

（一）备查文件查阅时间

本次股票发行期内，除法定节假日以外，周一至周五：上午 9:30-11:30，下午 14:00-16:00。

（二）备查文件查阅地点

1、发行人：南京普爱医疗设备股份有限公司

地址：南京市江宁区望溪路 97、99 号

法定代表人：刘金虎

电话：025-68571666

传真：025-52633132

联系人：李梅（董事会秘书）

2、保荐人（联席主承销商）：华龙证券股份有限公司

地址：兰州市城关区东岗西路 638 号兰州财富中心 21 楼

法定代表人：陈牧原

电话：010-88086668

传真：010-88087880

联系人：马骏、杨树梁

3、招股说明书查阅网址

巨潮资讯网：www.cninfo.com.cn