

创业板投资风险提示

本次发行股票拟在创业板上市，创业板公司具有创新投入大、新旧产业融合存在不确定性、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。

贝普医疗科技股份有限公司

Berpu Medical Technology Co., Ltd.

(浙江省温州市龙湾区永兴街道兴吉路 14 号)

BERPU 贝普

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（主承销商）



中信建投证券股份有限公司
CHINA SECURITIES CO., LTD.

(北京市朝阳区安立路 66 号 4 号楼)

声明

中国证监会、交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对发行人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。

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A股）
发行股数	本次拟公开发行不超过2,100.00万股，占发行后总股本的比例不低于25.00%，全部为新股发行，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	【】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
发行后总股本	不超过 8,400.00 万股
保荐人（主承销商）	中信建投证券股份有限公司
招股说明书签署日期	【】年【】月【】日

目 录

第一节 释义	9
第二节 概览	13
一、重大事项提示.....	13
二、发行人及本次发行的中介机构基本情况.....	15
三、本次发行概况.....	15
四、发行人的主营业务经营情况.....	17
五、发行人板块定位情况.....	18
六、发行人报告期的主要财务数据和财务指标.....	24
七、发行人选择的具体上市标准.....	25
八、发行人公司治理特殊安排.....	25
九、募集资金用途与未来发展规划.....	25
十、其他对发行人有重大影响的事项.....	26
第三节 风险因素	27
一、与发行人相关的风险.....	27
二、与行业相关的风险.....	32
三、其他风险.....	32
第四节 发行人基本情况	34
一、发行人基本信息.....	34
二、发行人设立和报告期内的股本和股东变化情况.....	34
三、发行人报告期内的重大资产重组情况.....	39
四、发行人在于其他证券市场上市或挂牌的情况.....	42
五、发行人股权结构.....	42
六、发行人控股、参股公司和分公司情况.....	43
七、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的情况	45

八、发行人股本情况.....	46
九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员.....	49
十、发行人本次公开发行申报前已经制定或实施的股权激励及相关安排...	60
十一、发行人主要股东历史上实行的虚拟股.....	64
十二、发行人员工情况.....	65
第五节 业务与技术	71
一、发行人主营业务与主要产品情况.....	71
二、发行人所处行业基本情况.....	82
三、发行人的销售情况和主要客户.....	108
四、发行人的采购情况和主要供应商.....	119
五、发行人业务相关主要固定资产和无形资产.....	125
六、发行人拥有的生产经营资质、产品认证及特许经营权.....	136
七、发行人核心技术及研发情况.....	140
八、环境保护情况.....	150
九、发行人境外生产经营和境外资产情况.....	151
第六节 财务会计信息与管理层分析	152
一、报告期经审计的财务报表.....	152
二、审计意见及关键审计事项.....	157
三、影响收入、成本、费用和利润的主要因素及具有核心意义、或较强预示作用的财务或非财务指标.....	158
四、财务报表的编制基础及合并财务报表范围.....	160
五、主要会计政策和会计估计.....	162
六、报告期内执行的主要税收政策.....	198
七、非经常性损益.....	200
八、主要财务指标.....	200

九、分部信息.....	203
十、经营成果分析.....	203
十一、资产质量分析.....	258
十二、偿债能力、流动性与持续经营能力分析.....	290
十三、资产负债表日后事项、或有事项、其他重要事项.....	295
十四、发行人盈利预测信息.....	297
第七节 募集资金运用与未来发展规划	298
一、募集资金运用概况.....	298
二、募集资金投资项目的具体情况.....	299
三、募集资金投资项目对公司经营成果及财务状况的影响.....	309
四、公司的发展战略规划及拟采取的措施.....	310
第八节 公司治理与独立性	316
一、报告期内发行人公司治理存在的缺陷及改进情况.....	316
二、发行人内部控制制度情况.....	316
三、发行人报告期内违法违规行及受到行政处罚、监督管理措施、纪律处分或自律监管措施的情况.....	318
四、发行人报告期内资金占用和对外担保情况.....	318
五、发行人直接面向市场独立持续经营能力.....	318
六、同业竞争.....	320
七、关联方、关联关系和关联交易.....	322
第九节 投资者保护	336
一、投资者关系的主要安排情况.....	336
二、发行后的股利分配政策和决策程序以及本次发行前后股利分配政策的差异情况.....	337
三、发行前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序.....	340
四、股东投票机制的建立情况.....	340

第十节 其他重要事项	342
一、重要合同	342
二、对外担保	345
三、重大诉讼仲裁事项	345
四、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员最近 3 年涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况	346
五、控股股东、实际控制人报告期内不存在重大违法行为	346
第十一节 声明	347
发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明	347
发行人控股股东、实际控制人声明	349
保荐人（主承销商）声明	350
会计师事务所声明	353
验资机构声明	354
资产评估机构声明	355
第十二节 附件	357
一、备查文件	357
二、文件查阅时间	357
三、文件查阅地址	357
附录：与投资者保护相关的承诺	359
一、本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及股东持股及减持意向等承诺	359
二、公司上市后三年内稳定股价的预案及相关承诺	362
三、关于对欺诈发行上市股份回购的承诺	366
四、填补首次公开发行股票被摊薄即期回报的措施及承诺	367
五、关于切实履行利润分配政策的承诺	369
六、关于招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺	370

七、其他承诺事项.....	372
八、未能履行承诺事项的约束措施.....	373
九、关于公司股东情况的承诺.....	374

第一节 释义

在本招股说明书中，除非文中另有所指，下列简称具有如下含义：

一、一般释义		
发行人、本公司、公司、股份公司、贝普医疗	指	贝普医疗科技股份有限公司
贝普有限、有限公司	指	贝普医疗科技有限公司
温州贝益	指	温州贝益管理咨询合伙企业（有限合伙）
温州贝拓	指	温州贝拓信息技术服务合伙企业（有限合伙）
贝普贸易	指	温州贝普贸易有限公司
上海贝颢	指	上海贝颢贸易有限公司
碧普进出口	指	碧普进出口（温州）有限公司
杭州分公司	指	贝普医疗科技股份有限公司杭州分公司
上海分公司	指	贝普医疗科技股份有限公司上海分公司
艺展贸易	指	温州艺展贸易有限公司
浙江贝普	指	浙江贝普医疗器械有限公司
深圳贝普	指	贝普研发中心（深圳）有限公司
永昌杰达	指	温州市永昌杰达金属制品厂
温州普捷	指	温州普捷金属制品有限公司
宏宇五洲	指	安徽宏宇五洲医疗器械股份有限公司、安徽宏宇五洲进出口有限公司等公司
采纳股份	指	采纳科技股份有限公司、江苏采纳医疗科技有限公司等公司，股票代码 301122.SZ
威高股份	指	包括山东威高集团医用高分子制品股份有限公司（股票代码 1066.HK）、威海威高医疗国际贸易有限公司等公司
康德莱	指	上海康德莱企业发展集团股份有限公司，股票代码 603987.SH
三鑫医疗	指	江西三鑫医疗科技股份有限公司，股票代码 300453.SZ
阳普医疗	指	阳普医疗科技股份有限公司，股票代码 300030.SZ
爱美客	指	爱美客技术发展股份有限公司，股票代码 300896.SZ
安得医疗	指	山东安得医疗用品股份有限公司（原山东新华安得医疗用品有限公司）
江西科伦医疗	指	江西科伦医疗器械制造有限公司
MED	指	MED TRUST HANDELSGES.M.B.H.，成立于 1997 年，总部位于奥地利，有 25 年左右的行业经验，主要业务领域为糖尿病相关医药、医疗器械等服务，在 70 多个国家及地区设立分支机构，主要客户群体为欧洲地区

MHC	指	MHC MEDICAL PRODUCTS LLC，成立于 2005 年，总部位于美国，致力于为消费者提供高质量的糖尿病医疗器械及其他医疗产品，其与美国医疗器械的主要批发商如麦克森（Mckesson）合作进入美国五大医药系统，也通过亚马逊等电商平台销售商品。根据《United States Insulin Delivery Devices Market Report 2021》，MHC 是美国胰岛素注射相关产品市场的领导企业之一
麦克森（Mckesson）	指	McKesson Corporation，美国纽约证券交易所上市公司，股票代码 MCK.N，创立于 1833 年，总部位于美国加州旧金山，是全球领先的供给、信息和保健管理产品及服务供应商之一，主要从事治疗药物和化学药物的进口和批发业务，包括提供制药业务及解决方案、提供医疗手术部分及解决方案及开发提供保健医疗科技技术
美国默沙东（MSD）	指	Merck & Co., Inc.，世界著名的跨国制药企业，总部设于美国新泽西州
麦朗（Medline）	指	MEDLINE INDUSTRIES, LP，成立于 1966 年，美国规模最大的私人跨国医疗设备和医疗用品制造商和卫生保健用品生产商和分销商之一
德国贝朗医疗	指	B. Braun Melsungen AG 及其子公司
汉瑞祥（Henry Schein）	指	Henry Schein, Inc.，美国纳斯达克交易所挂牌上市，股票代码 HSIC.O，创立于 1932 年，注册地为美国特拉华州，是一家为正规医疗从业者提供卫生保健产品和服务的供应商。该公司通过两个分部开展业务：医疗保健分销分部和技术分部。医疗保健分销分部集合了牙科、医药、动物保健和国际经营部分。技术分部为医疗保健从业者提供软件、技术和其他服务，业务主要分布在美国，加拿大，英国，澳大利亚，新西兰。
汉克萨斯（Henke Sass Wolf）	指	Henke-Sass, Wolf GmbH 于 1921 年成立于德国图特林根，其产品线主要包括兽用及医用注射器和针头、可重复使用的注射器和高端医疗内窥镜等。汉克萨斯在医学技术和工业产品领域的技术解决方案具有一定创新性，这使得该公司成为代表德国高制造工艺和品质的世界领先制造商之一
美国 BD 公司	指	Becton, Dickinson and Company
日本尼普洛	指	日本尼普洛株式会社
上海贝朴进出口	指	上海贝朴进出口有限公司
温州蓝天	指	温州蓝天知识产权代理有限公司
温州宝淳	指	温州宝淳医疗器械有限公司
中国石化	指	中国石油化工股份有限公司，股票代码 600028.SH
中国石油	指	中国石油天然气股份有限公司，股票代码 601857.SH
沙利文	指	Frost & Sullivan 弗若斯特沙利文咨询公司
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
中登公司	指	中国证券登记结算有限责任公司

深交所	指	深圳证券交易所
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
国家卫生健康委员会	指	中华人民共和国国家卫生健康委员会
保荐机构、主承销商、 中信建投证券	指	中信建投证券股份有限公司
发行人律师、北京德恒	指	北京德恒律师事务所
发行人会计师、立信会 计师	指	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
评估机构、银信评估	指	银信资产评估有限公司
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《创业板股票上市规 则》	指	《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2023 年修订）》
《适用意见第 3 号》	指	《〈首次公开发行股票并上市管理办法〉第十二条发行人最近 3 年内主营业务没有发生重大变化的适用意见——证券期货法律适用意见第 3 号》
章程/公司章程	指	贝普医疗科技股份有限公司章程
《公司章程（草案）》	指	为适应本次股票公开发行并在创业板上市而制定的《贝普医疗科技股份有限公司章程（草案）》，自公司首次公开发行股票并上市之日起生效
本次发行	指	公司本次发行不超过 2,100.00 万股普通股股票（A 股）的行为
招股说明书	指	贝普医疗科技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
股东大会	指	贝普医疗科技股份有限公司股东大会
董事会	指	贝普医疗科技股份有限公司董事会
监事会	指	贝普医疗科技股份有限公司监事会
最近三年、报告期	指	2020 年、2021 年和 2022 年
报告期各期末	指	2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日和 2022 年 12 月 31 日
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，实行常规管理可以保证其安全、有效的医疗器械
II 类医疗器械	指	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

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
CE 认证	指	欧盟对产品的认证，表示该产品已经达到了欧盟指令规定的安全要求。产品已通过了相应的合格评定程序及制造商的合格声明，是产品进入欧盟市场销售的准入条件
FDA 注册	指	美国食品和药物管理局（Food and Drug Administration）对美国生产和进口的食品、药品、化妆品、医疗设备等产品的安全检验和认可，只有通过注册的产品才能进入美国市场销售
510（k）	指	美国《联邦食品、药品和化妆品法案》（Federal Food, Drug, and Cosmetic Act）第 510 条 k 款，对医疗器械的产品注册作了规定
ODM	指	Original Design Manufacturer的缩写，采购方委托制造方提供从研发、设计到生产、后期维护的全部服务，而由采购方负责销售的生产方式
PP	指	聚丙烯，是丙烯通过加聚反应而成的聚合物
PE	指	聚乙烯，是乙烯经聚合制得的一种热塑性树脂
环氧乙烷	指	一种有机化合物，为一次性使用无菌医疗器械生产企业灭菌的主要原料
注塑	指	一种工业产品生产造型的方法。在一定温度下，通过螺杆搅拌完全熔融的塑料材料，用高压射入模腔，经冷却固化后，得到成型品的方法

注：本招股说明书中部分合计数与各分项数值之和尾数上存在差异，这些差异是由于四舍五入原因所致。

第二节 概览

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

一、重大事项提示

（一）风险提示

公司提请投资者认真阅读本招股说明书“第三节 风险因素”的全部内容，并特别关注如下风险：

1、产品质量控制风险

带针的医用穿刺注射器械产品在使用过程中会与人体产生直接接触，产品质量的瑕疵可能会导致不良后果的发生，因此产品质量显得尤为重要。虽然公司建立了完善的产品质量控制制度体系，但由于注射穿刺类产品的品类及规格丰富且产品终端应用场景复杂，因此仍然面临不可预见的因素带来的产品质量风险，若下游客户因此提出产品责任索赔，或由此发生法律诉讼、仲裁，则将对公司的业务、经营、财务状况及声誉等造成不利影响。

2、外销收入占比较高的风险

外销收入是公司收入的主要来源，2020年、2021年和2022年，公司主营外销收入分别为12,710.05万元、23,938.81万元和**22,860.22万元**，占当期主营业务收入的比重分别为46.86%、57.09%和**61.60%**。

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不利波动，则公司经营业绩将可能受到较大程度的影响，营业收入及净利润存在下降风险。

3、客户集中度较高的风险

2020年、2021年和2022年，公司前五大客户的销售收入合计占当期营业收入比重分别为60.63%、55.51%和**39.20%**，其中MHC销售占比分别为17.78%、30.11%和**13.94%**，公司存在销售客户相对集中的风险。如果未来主要客户的生产经营、合作关系发生重大不利变化，或其减少对公司的采购订单，或公司未能持续开发新的客户，则将对公司的经营业绩产生不利影响。

4、经营业绩下滑的风险

2021年，众多国家和地区大力推动民众接种疫苗，注射穿刺类产品市场需求出现较大增长，推动了公司穿刺针及注射器产品销售收入的快速增长，使得2021年营业收入较2020年增长54.44%。疫苗接种市场需求也存在较大波动甚至不可持续的风险。2022年以来，全球疫苗接种增速有所放缓，对公司疫苗注射相关产品需求降低，2022年营业收入较2021年下降10.17%。若未来疫苗注射需求大幅下滑，则注射穿刺类产品市场需求也将回归常态，公司将面临经营业绩**进一步**下滑的风险。

5、毛利率下降的风险

2020年、2021年和2022年，公司综合毛利率分别为41.56%、41.05%和**38.26%**，毛利率有所**下降**。报告期内公司综合毛利率受产品结构及产品自身毛利率变化而有所下降，2021年尽管随着疫苗接种率提升，公司注射针及非专科注射器的收入比重及毛利率都有所上升，但因产品毛利率相对偏低，2021年综合毛利率还是较2020年略有下降，受折旧及人工成本上升等因素影响，2022年毛利率下降**2.79**个百分点。如果未来公司面临市场竞争加剧、高毛利率产品收入比重下降、主要产品销售价格下降、原材料价格上升、用工成本上升等不利因素，则综合毛利率将可能持续下降，对公司盈利能力产生不利影响。

6、原材料采购价格波动的风险

公司产品原材料主要包括不锈钢带及塑料粒子等，主营业务成本中原材料成本占比较高，原材料价格变动将对营业成本产生较大的影响。2020年、2021年和**2022年**，公司不锈钢带采购平均单价分别为2.05万元/吨、2.34万元/吨和**2.41**万元/吨，2021年和**2022年**公司不锈钢带采购成本有所上升；塑料粒子采购平均单价分别为0.82万元/吨、0.90万元/吨和**0.88**万元/吨，2021年公司塑料粒子采购成本受石油价格影响有所上升。如果未来公司所需主要原材料采购价格出现大幅波动而公司未采取有效应对措施，将在一定程度上影响公司经营业绩。

（二）本次发行相关主体作出的重要承诺

本公司提示投资者认真阅读本公司、主要股东、董事、监事、高级管理人员等责任主体作出的重要承诺、未能履行承诺的约束措施，承诺详见本招股说明书“附录：与投资者保护相关的承诺”。

（三）发行前滚存利润的分配安排及上市后股利分配政策

根据公司 2021 年年度股东大会决议，公司首次公开发行股票完成前滚存的未分配利润，由发行完成后的新老股东按发行后的持股比例共享。

公司发行上市后的股利分配政策具体内容详见本招股说明书“第九节 投资者保护”之“二、发行后的股利分配政策和决策程序以及本次发行前后股利分配政策的差异情况”之“（一）发行后的股利分配政策和决策程序”。

二、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	贝普医疗科技股份有限公司	成立日期	2000 年 9 月 6 日
注册资本	6,300.00 万元	法定代表人	张洪杰
注册地址	浙江省温州市龙湾区永兴街道兴吉路 14 号	主要生产经营地址	浙江省温州市龙湾区永兴街道兴吉路 14 号
控股股东	张洪杰	实际控制人	张洪杰
行业分类	C35 专用设备制造业	在其他交易场所（申请）挂牌或上市的情况	无
(二) 本次发行的有关中介机构			
保荐人	中信建投证券股份有限公司	主承销商	中信建投证券股份有限公司
发行人律师	北京德恒律师事务所	其他承销机构	无
审计机构	立信会计师事务所（特殊普通合伙）	评估机构	银信资产评估有限公司
发行人与本次发行有关的保荐人、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间存在的直接或间接的股权关系或其他利益关系		无	
(三) 本次发行其他有关机构			
股票登记机构	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司	收款银行	北京农商银行商务中心区支行
其他与本次发行有关的机构		无	

三、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	不超过 2,100.00 万股	占发行后总股本比例	不低于 25%
其中：发行新股数量	不超过 2,100.00 万股	占发行后总股本比例	不低于 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	不超过 8,400.00 万股		
每股发行价格	【】		
发行市盈率	【】		
发行前每股净资产	【】	发行前每股收益	【】
发行后每股净资产	【】	发行后每股收益	【】
发行市净率	【】		
发行方式	本次发行采用向战略投资者定向配售（如有）、网下向符合条件的投资者询价配售与网上向持有深圳市场非限售A股股份和非限售存托凭证市值的社会公众投资者定价发行相结合的方式进行		
发行对象	符合资格的战略投资者（如有）、询价对象以及已开立深圳证券交易所证券账户并开通创业板交易权限的自然人、法人等投资者（国家法律、法规、中国证监会及深圳证券交易所规范性文件规定的禁止购买者除外）		
承销方式	余额包销		
拟公开发售股份股东名称	不适用		
发行费用的分摊原则	本次发行的承销及保荐费用、审计及验资费用、律师费用、发行手续费、信息披露费用等发行相关费用由发行人承担		
募集资金总额	【】		
募集资金净额	【】		
募集资金投资项目	年产 20 亿支医疗器械产品技术改造及扩建项目		
	贝普医疗研发中心项目		
	补充流动资金及偿还银行贷款		
发行费用概算	合计约【】万元。其中，承销及保荐费用【】万元，审计及验资费用【】万元，律师费用【】万元，发行手续费用【】万元，信息披露费用【】万元等		
（二）本次发行上市的重要日期			
刊登发行公告日期	【】		
开始询价推介日期	【】		
刊登定价公告日期	【】		
申购日期和缴款日期	【】		
股票上市日期	【】		

四、发行人的主营业务经营情况

公司专注深耕一次性医用穿刺注射器械二十余年，是国内少数具备一次性医用穿刺注射器械全链条研发、生产及销售能力的优势企业之一。针管是一次性医用穿刺注射器械的核心部件，公司依托技术及设备优势在针管生产方面建立了竞争优势，所产针管除自用外还大量供应第三方客户，市场口碑良好，**目前公司已有二十种规格的针管产品取得全球著名医疗器械供应商德国贝朗医疗的免检入库认证**。根据中国医疗器械行业协会统计，2019-2022 年公司针管产能及销量连续位居行业第二位。依托自产高质量针管，公司构建了覆盖穿刺针、注射器的丰富产品矩阵，可满足常规穿刺注射、专用穿刺注射等多种医用需求。其中，胰岛素笔针及胰岛素注射器产品是公司优势产品，根据沙利文研究数据，2021 年公司胰岛素注射相关产品市场占有率在国内位居行业首位。

公司凭借产品质量可靠、供应高效、服务细致优势，与以美国、欧洲为主的众多国家和地区的客户建立了业务合作关系。报告期内，公司知名直接客户包括 MED、MHC、麦朗（Medline）、威高股份、阳普医疗、爱美客、江西科伦医疗等，知名间接客户包括全球医疗行业领先者美国默沙东（MSD）、全球著名医疗器械供应商德国贝朗医疗（B.BRAUN）、美国最大牙医器材商汉瑞祥（Henry Schein）、德国知名医疗器械生产商汉克萨斯（Henke Sass Wolf）等。

依托二十余年行业经验，公司积累了丰富的备案注册产品资源及相应生产能力，报告期内公司主要通过 ODM 模式开展业务，即加工生产完成客户选择的产品后贴上客户品牌对外销售。报告期内，公司主营业务收入构成情况如下：

单位：万元、%

产品	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
针管	7,217.44	19.45	6,029.16	14.38	4,916.61	18.13
穿刺针	19,101.82	51.48	17,828.82	42.52	13,099.70	48.29
注射器	9,959.44	26.84	17,633.29	42.05	8,441.61	31.12
配件	829.31	2.23	444.00	1.06	667.77	2.46
合计	37,108.01	100.00	41,935.27	100.00	27,125.68	100.00

公司始终坚持把研发创新作为驱动企业发展的核心动力。报告期内，公司自主研发取得的专利授权数量分别为 12 项、14 项和 21 项。截至 2022 年 12 月 31

日，公司取得 77 项境内专利，其中 10 项为发明专利，取得 8 项境外专利；拥有境内 10 项Ⅲ类医疗器械注册证、3 项Ⅱ类医疗器械注册证、2 项Ⅰ类医疗器械备案凭证，19 项产品通过 CE 认证，11 项Ⅱ类医疗器械产品获得 510（k）产品注册、3 项产品获得 FDA 医疗器械产品备案。

公司是中国医疗器械行业协会会员单位、医用高分子制品专业分会常务理事单位，凭借在医用穿刺注射器械行业的优异表现，先后获得包括“浙江省‘隐形冠军’培育企业”、“浙江省创新型示范中小企业”、“浙江省高新技术企业研究开发中心”、“浙江省绿色企业”、“温州市国家自创区创新型领军（瞪羚）企业”、“温州市‘两化’深度融合试点企业”、“2022 年温州市领军型工业企业”等在内的多项荣誉。

五、发行人板块定位情况

注射穿刺类产品是医疗卫生产业的重要基础性产品，具有品类及规格丰富、市场需求持续增长及业内竞争较为充分等特点。公司专注深耕一次性医用穿刺注射器械二十余年，始终把产品质量作为企业发展的生命线，把研发创新作为企业发展的核心动力，逐步在境内外市场竞争中成长为具备较强竞争力的企业，形成了针管、穿刺针及注射器并行发展的良好格局，拥有了针管、胰岛素注射相关产品（胰岛素笔针、胰岛素注射器）等优势产品。

（一）发行人具备技术创新性

作为支撑医疗卫生产业、服务广大患者的一次性医用穿刺注射器械产业内专业生产商，提供更安全、更微痛、更经济的医用穿刺注射产品，是公司的发展宗旨，公司的创新、创造、创意活动也紧紧围绕上述目标展开：

1、在提升产品安全性方面，公司积极多角度创新改进

一次性医用穿刺注射器械的安全性主要体现在两个方面：一是注射时安全性，针管刺入瓶塞或皮肤时应避免针尖产生毛刺或弯曲、折断，且吸取药液过程中应避免刺落和吸入胶塞碎屑；二是注射后安全性，注射完成后应杜绝产品重复使用及避免针管暴露在外刺伤医患，降低交叉感染风险。

提升注射时安全性，关键在于针管制造：（1）针管在生产过程中要兼顾韧性及刚性，两者在生产过程中此消彼长，传统的退火工序在提高韧性的同时降低了

刚性，致使生产的细薄针管在穿刺时易发生弯曲、折断，公司创新性应用自主研发的针管硬化技术，可使针管刚性明显增强；（2）公司在对喷丸材质、形状、大小及喷丸处理方式、压力、时间等进行了大量数据验证的基础上，应用喷丸处理工艺对针管进行精加工，采用自动型空气压力喷砂，对针管切面进行钝化处理，有效保护针尖。

上述技术在有效降低细薄针管在穿刺瓶塞或皮肤过程中弯曲、折断风险的同时，亦可减少细薄针管在穿刺过程中产生毛刺，从而降低刺落胶塞碎屑或造成患者创口扩大的风险，增强患者使用的安全性及舒适性。

提升注射后安全性，关键在于安全结构设计：公司基于市场需求对安全类产品长期保持高度关注，设计出套接式联动结构、内置式安全注射针结构、多段式卡合构造、反向双钩结构、针座回拉式安全自锁结构、针头长度可调节结构等多种安全针头结构，完成注射后简易操作即可触发安全防护装置，实现不可逆自毁，杜绝产品重复使用及避免针管暴露在外刺伤医患，降低交叉感染风险，可应用于安全注射针、安全注射器、安全胰岛素笔针、安全采血针等多项产品。截至 2022 年 12 月 31 日，公司安全类产品已取得 5 项发明专利、19 项实用新型专利及 8 项境外专利。

2、在追求穿刺注射更微痛方面，公司努力创造提升

更加微创、更加微痛是一次性医用穿刺注射器械革新发展的重要方向，其实现途径主要有两条：一是研发生产更薄更细的针管，追求降低针管外径的同时，兼顾针管内径，实现穿刺创口减小的同时注射药物流量保持稳定，降低患者的创伤程度及注射胀痛感；二是优化针头结构，减少穿刺疼痛感。

生产超薄壁针管取决于焊管成型的不锈钢管质量。目前，业内在焊管环节通常采用氩弧焊技术，焊接不锈钢带的厚度普遍在 0.14mm 以上。根据公司的生产实践经验，采用氩弧焊技术焊接厚度低于 0.14mm 不锈钢带形成的不锈钢管，在减壁、减径工序中经受多次挤压、拉伸时易出现开裂、报废等情形，良品率较低，难以满足 32G 及以上规格超薄壁针管高效生产需求。

相较于氩弧焊技术，公司自主研发的精密成型超薄壁激光焊接技术，选定激光光源并对与之相匹配的放料系统、张力系统、成型系统、牵引系统等配套系统改进升级，如：在成型阶段采用两阶段成型方式，添加随动成型轮装置、定宽装置

等设备，在保障不易擦伤不锈钢带的同时，可使得卷制成型的圆柱状不锈钢带边缘保持适宜且一致的间距，结合激光源精准焊接，可使得焊缝更平滑、接头强度更高，焊接成型后的不锈钢管力学性能更为优异，在高频次、高强度挤压、拉伸中的耐受程度大幅提高。

借助精密成型超薄壁激光焊接技术，公司于 2018 年实现以较高效率生产《制造医疗器械用不锈钢针管-要求与测试方法》（国际标准化组织 ISO 9626:2016）中列示的最细针管（34G）。当前，公司使用该技术可焊接厚度为 0.055mm 的不锈钢带，有效提高了 32G 及以上规格针管的生产效率，为公司向更细更薄的针管领域进军奠定了坚实的技术基础，现阶段公司已具备 34G 针管批量生产能力。

目前，“一种牵引、成型及激光焊接系统”已获得实用新型专利。

针头结构直接影响穿刺注射时患者舒适度，公司结合临床使用反馈数据，采用三刃面磨制方式对针管刃口进行优化，实现多点受力，公司还对胰岛素笔针针管装配基台结构进行了创新性改进，采用平头设计加大针座受力面积，实现降低患者疼痛感、提升注射舒适性的效果。公司相关产品涉及“一种穿刺针管”“舒适型胰岛素笔针”“舒适型大平面胰岛素笔针”等已获得实用新型专利。

依托高质量的产品及良好的市场声誉，公司已注册“蜂鸟针”、“蜂鸟优+”、“蜂鸟安+”等商标，正积极推广微创微痛的“蜂鸟”系列自主高品质医用穿刺注射器械产品，逐步打造自有高端医用穿刺注射器械品牌。

3、在促进产品经济性方面，公司充分发挥创新创造能力

一次性医用穿刺注射器械应用范围较广、使用频次较高，产品经济性直接影响患者负担程度，同时也对企业在国际国内市场竞争发展能力起着决定性作用。为提升产品经济性，公司在针管磨刃、针管成品检测、注塑等环节持续进行改进创新，并取得了一系列良好成果，具体来说：

在针管磨刃环节，传统的手工磨刃及半自动磨刃方式，生产效率较低，公司通过增加智能化部件、机械结构创新、工序布局改进等方式打造了全自动磨针设备，实现上料、磨刃、CCD 在线监测、自动剔除、收针等功能的机械化自动操作，有效提高了生产效率。其中，“一种用于小号针管磨刃机的机械手”已获得实用新型专利。

在针管成品检测环节，传统的人工检视方式效率较低且易出现漏检情况。公司对检针装置进行设计调整，将高清 CCD 设备引入针管成品检测工序，使得设

备可完成自动上针、自动剔针、自动收针、针管计数及分包自动化，进而还可以实现针管刃口、内壁、长度等的全自动检测，显著提升了工作效率，有效避免了检测环节的误检、漏检。其中，“一种检针装置及其检测方法”已获得发明专利。

在注塑环节，行业通常使用冷流道或半热流道模具进行注塑，注塑周期长、残次料多、维护频次高，而全热流道模具则可以大幅提升生产效率和原料利用率。公司组建了专门的模具研发团队，投入大量资源进行全热流道模具研发设计生产，积累了丰富的全热流道模具研发、设计经验，在国内同行业中较早地实现普遍应用全热流道模具，提高了注塑生产效率及产品品质。截至 2022 年 12 月 31 日，公司已取得“一种热流道注塑成型热嘴结构”、“一种热流道模具的隔热密封装置”及“一种全热流道针阀式进胶结构”等 7 项热流道相关实用新型专利。

综上，公司围绕产品安全性提升、微创微痛改进、产品经济性提升等方面进行了多层次、多角度的研究创新，创造出了多项新技术、新产品，获得了多项发明专利、实用新型专利，充分体现了自身的创新、创造、创意特征。

（二）发行人具有成长性

公司深耕一次性医用穿刺注射器械行业二十余年，逐步成长为行业领先的针管、胰岛素注射相关产品生产商，成为行业内少数具备从针管到穿刺注射器械成品全链条垂直一体化生产能力的专业厂商，积累了较强的市场竞争力。公司未来业绩增长具有可持续性，主要原因在于：

1、公司优势产品针管市场空间发展具有可持续性

根据沙利文研究数据，2017-2021 年，中国注射穿刺类产品市场规模（制造口径）由 202.9 亿元增长至 290.6 亿元，年均复合增长率为 9.4%，预计 2026 年将达到 523.1 亿元，2021-2026 年均复合增长率将进一步提升至 12.5%。作为一次性医用穿刺注射器械的核心部件，针管市场需求将在注射穿刺类产品市场规模扩张的带动下不断增长，具备自产高质量针管、穿刺针、注射器产品能力的行业从业企业仍面临良好的市场发展空间。

依托在针管产品领域长期沉淀积累的技术与质量优势，公司在针管产品领域取得了较高的市场地位，根据中国医疗器械行业协会统计，2019-2022 年公司针管产能及销量连续位居行业第二位。在针管领域，公司已有二十种规格的针

管产品取得全球著名医疗器械供应商德国贝朗医疗的免检入库认证，未来公司将努力持续保持领先的市场地位和产品竞争力，充分抓住市场需求发展的机遇。

2、公司优势产品胰岛素注射相关产品市场空间发展具有可持续性

随着居民生活水平的提高和人口老龄化程度的不断加深，糖尿病患者数量将不断上升，相关胰岛素注射产品需求将持续增加。根据沙利文研究数据，2017-2021年，全球胰岛素注射相关产品市场规模由10.3亿美元增长至14.9亿美元，年均复合增长率为9.6%，预计2026年达到25.3亿美元。

根据公开信息，公司为国内少数拥有安全胰岛素笔针类产品的III类医疗器械注册证的企业之一，作为位列国内市场第一梯队的胰岛素注射相关产品生产商，公司核心产品胰岛素笔针、胰岛素注射器等产品在市场上具备较强的竞争力，具有良好发展空间。

3、公司在研产品市场前景良好，产品矩阵的拓宽将助力公司业绩增长

立足自产高质量针管，公司坚持垂直一体化业务发展布局，紧跟一次性医用穿刺注射器械行业发展前沿，积极研发具备较好市场需求潜力的新产品。目前，公司在研产品如一次性使用安全式多针头注射针、负压注射器、一次性使用低残留注射器、眼科注射器、超声引导麻醉针、安全留置针等产品市场需求前景良好。

公司将坚持以工艺、质量、成本为突破点，持续加强研发投入、加快推动在研产品导入生产推向市场、不断提升新产品市场竞争力，为公司经营发展提供充足动力。

4、公司在手订单充足，为短期业绩增长提供了坚实支撑

截至2023年5月末，公司在手订单金额为11,023.64万元，其中：针管产品金额为3,389.70万元，穿刺针产品金额为5,065.05万元，注射器产品金额为1,639.98万元，公司各类产品在手订单情况良好。

5、公司持续发力客户拓展，中长期业绩增长可期

公司专注深耕一次性医用穿刺注射器械二十余年，凭借产品质量可靠、供应高效、服务细致优势，与以美国、欧洲为主的众多国家和地区的客户建立了业务合作关系。积累了包括MED、MHC、麦朗（Medline）、威高股份、阳普医疗、爱美客、江西科伦医疗等直接客户，知名间接客户包括全球医疗行业领先者美国默沙东（MSD）、全球著名医疗器械供应商德国贝朗医疗（B. BRAUN）、美国最

大牙医器材商汉瑞祥(Henry Schein)、德国知名医疗器械生产商汉克萨斯(Henke Sass Wolf)等。

公司致力于在维系已有客户良好合作关系的基础上，不断丰富储备客户群体，为经营发展奠定坚实基础，目前公司正逐步推动落地与日本尼普洛、美国麦克森、瑞士罗氏公司等国际知名品牌客户合作。

6、公司积极投入自有品牌建设，未来成长空间广阔

公司目前正在大力推进以“蜂鸟针”品牌为核心的自有品牌建设与国内市场渠道开拓，持续加大销售团队建设，2019年至2022年公司销售人员规模快速增长。此外，公司积极推动产品进入医保目录，目前公司已有多款产品在国内多个省市进入医保目录，如公司常规胰岛素笔针产品已进入北京、上海、江苏等多个省市医保目录。公司自有品牌的建设和国内市场渠道的开拓将为公司募投项目新增产能的消化提供有力支撑。

目前，公司自有品牌产品已进入国内数百家医院产品体系中，其中数十家三甲医院，包括西部战区总医院（原成都军区总医院）、天津市人民医院、贵州医科大学附属医院等全国知名医院，可作为当地的标杆医院辐射周边区域。

未来，在国内市场公司将重点打造“蜂鸟针”品牌，形成包括胰岛素笔针、采血针、麻醉针等产品在内的“蜂鸟针”产品系列，并定位“蜂鸟针”系列的产品核心价值为“安全、舒适、易操作”。在国际市场方面，公司将重点推广“贝普”品牌，利用与海外客户多年的合作关系进行宣传，进一步提高国际知名度。

综上，公司主要在研产品具备良好的应用市场前景，在手订单较为充足，客户拓展情况持续向好，并积极开拓自主品牌产品市场，业绩具备可持续增长性。

（三）发行人符合创业板行业领域

公司主营业务为一次性医用穿刺注射器械产品的研发、生产及销售。根据证监会《上市公司行业分类指引》（2012年修订），公司所处行业为“C35 专用设备制造业”；根据国家统计局《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所处行业为“C35 专用设备制造业”中的“C358 医疗仪器设备及器械制造”。

公司属于符合创业板定位的创新创业企业，不属于《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2022年修订）》第五条规定行业，亦不属于产能过剩行业、《产业结构调整指导目录》中的淘汰类行业以及从事学前教育

育、学科类培训、类金融业务的企业。

（四）发行人符合创业板定位指标要求

根据《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2022 年修订）》，发行人满足规定第三条第（一）项标准相关指标，属于成长型创新创业企业，具体情况如下表所示：

创业板定位相关指标一	是否符合	指标情况
最近三年研发投入复合增长率不低于 15%，最近一年研发投入金额不低于 1,000 万元	√是 □否	最近三年公司研发费用分别为 1,108.45 万元、1,751.11 万元和 1,728.08 万元，复合增长率 24.86%
最近三年营业收入复合增长率不低于 20%	不适用	公司最近一年营业收入 37,872.35 万元，达到 3 亿元，不适用营业收入复合增长率要求

六、发行人报告期的主要财务数据和财务指标

项目	2022-12-31/ 2022 年度	2021-12-31/ 2021 年度	2020-12-31/ 2020 年度
资产总额（万元）	58,249.80	62,516.62	46,812.70
归属于母公司所有者权益（万元）	38,210.75	30,792.54	26,280.91
资产负债率（母公司）（%）	34.66	50.62	42.93
营业收入（万元）	37,872.35	42,161.03	27,299.74
净利润（万元）	7,279.52	9,707.72	3,941.23
归属于母公司所有者的净利润（万元）	7,279.52	9,707.72	3,793.86
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	7,150.13	9,289.49	6,053.49
扣非后基本每股收益（元/股）	1.13	1.48	不适用
扣非后稀释每股收益（元/股）	1.13	1.48	不适用
扣非后加权平均净资产收益率（%）	20.72	32.68	30.92
经营活动产生的现金流量净额（万元）	15,196.92	11,984.55	8,064.18
现金分红（万元）	-	6,000.00	-
研发投入占营业收入的比例（%）	4.56	4.15	4.06

注 1：公司于 2021 年 6 月完成股改，故 2020 年度不适用每股收益指标。

注 2：上述主要财务指标的计算方法参见本招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“八、主要财务指标”的相关注释。

七、发行人选择的具体上市标准

根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2023年修订）》第2.1.2第（一）项的规定，发行人选择的具体上市标准为“（一）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”。

发行人 2021 年和 2022 年归属于母公司所有者的净利润（以扣除非经常性损益前后较低者为计算依据）分别为 9,289.49 万元和 7,150.13 万元。

八、发行人公司治理特殊安排

截至本招股说明书签署日，发行人未设置公司治理特殊安排。

九、募集资金用途与未来发展规划

经 2022 年 4 月 22 日召开的 2021 年年度股东大会批准，公司本次拟向社会公开发行股票 2,100.00 万股，募集资金将全部用于公司主营业务相关的项目及主营业务发展所需的营运资金。募集资金将用于投资以下项目：

单位：万元

序号	项目	预计总投资金额	预计投入募集资金金额
1	年产 20 亿支医疗器械产品技术改造及扩建项目	38,256.45	38,256.45
2	贝普医疗研发中心项目	6,568.21	6,568.21
3	补充流动资金及偿还银行贷款	15,000.00	15,000.00
合计		59,824.66	59,824.66

上述募投项目实施主体均为贝普医疗。项目投资计划是对拟投资项目的大体安排，实施过程中可能将根据实际情况作适当调整。公司将本着统筹安排的原则结合项目实施节奏、募集资金到位时间及市场环境等情况稳步推进投资建设。如本次公开发行募集资金超过上述投资项目投资额，则多余资金用于与公司主营业务相关用途；如有不足，资金缺口由公司自筹解决；如本次公开发行募集资金到位时间与项目资金需求的时间要求不一致，公司可根据实际情况以自筹资金先期投入，募集资金到位后予以置换。

未来发展目标方面，公司秉持“致力于人类健康事业，让医疗器械更安全”的发展理念，以“创造高品质产品是贝普人永恒的追求”为质量方针，抓住国

内外医疗行业规范发展、健康需求提升的市场机遇，充分利用企业的技术创新优势，整合自身优势资源，以市场需求为导向，丰富产品线，积极扩大市场份额；全面推进“智能制造”和降本增效，打造差异化竞争力；持续优化公司治理结构，提升管理效率；加大科技投入，形成技术创新体系，巩固在针管、安全类产品和胰岛素注射类产品等细分市场的行业地位，扩大企业在业内的地位和核心竞争力，实现企业高质量发展。

十、其他对发行人有重大影响的事项

截至本招股说明书签署日，公司及其子公司不存在尚未了结的或可预见的对公司财务状况、经营成果、声誉、业务活动、未来发展前景等可能产生较大影响的诉讼、仲裁等其他重大事项。

第三节 风险因素

投资者在评价本公司本次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他资料外，应该特别关注下述各项风险因素。下列风险根据重要性原则或可能影响投资决策的程度大小排序，但并不代表风险依排列次序发生。

一、与发行人相关的风险

（一）创新风险

一次性医用穿刺注射器械行业市场，产品质量和性价比是决定企业产品在当下市场竞争力的核心，而追踪一次性医用穿刺注射器械产品临床应用的未来发展趋势，进而提前布局、奠定先发优势，则决定着企业未来的发展前途。

依托二十余年专注一次性医用穿刺注射器械行业经验，公司高度重视现有产品质量、性价比升级以及新产品研发，保持了较高的研发投入力度并取得了较多研发成果。但是，公司所处行业从业企业数量众多，不同企业依托自身优势也在持续研发创新。如果公司不能维持研发团队稳定提升、保持研发投入力度，公司将面临一定的研发创新风险，主要包括研发项目进度不及预期的风险以及研发的新产品短期内无法形成收入贡献的风险。

（二）技术风险

公司覆盖针管制造、模具注塑、成品制造全链条一次性医用穿刺注射器械生产，在不同生产环节积累了较多专利技术和非专利专有技术，这些技术对提升生产效率、优化产品质量、降低生产成本等产生着重要作用。若公司经过长期摸索积累出的工艺技术秘密泄露，将对公司竞争优势的保持造成不利影响。

此外，技术人员掌握公司技术秘密，推动着产品的创新和工艺的研发，技术团队实力是公司核心竞争能力的重要组成部分，技术团队的稳定对于公司的持续发展有着重要的作用。报告期内，公司核心技术人员未发生变动，技术研发团队保持扩张态势。随着同行业人才争夺的加剧，若未来出现技术人员外流情况，将对公司的研发工作推动、技术秘密保护造成不利影响。

（三）经营风险

1、产品质量控制风险

带针的医用穿刺注射器械产品在使用过程中会与人体产生直接接触，产品质量的瑕疵可能会导致不良后果的发生，因此产品质量显得尤为重要。虽然公司建立了完善的产品质量控制制度体系，但由于注射穿刺类产品的品类及规格丰富且产品终端应用场景复杂，因此仍然面临不可预见的因素带来的产品质量风险，若下游客户因此提出产品责任索赔，或由此发生法律诉讼、仲裁，则将对公司的业务、经营、财务状况及声誉等造成不利影响。

2、外销收入占比较高的风险

外销收入是公司收入的主要来源，2020年、2021年和2022年，公司主营外销收入分别为12,710.05万元、23,938.81万元和**22,860.22万元**，占当期主营业务收入的比例分别为46.86%、57.09%和**61.60%**。

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不利波动，则公司经营业绩将可能受到较大程度的影响，营业收入及净利润存在下降风险。

3、客户集中度较高的风险

2020年、2021年和2022年，公司前五大客户的销售收入合计占当期营业收入比重分别为60.63%、55.51%和**39.20%**，其中MHC销售占比分别为17.78%、30.11%和**13.94%**，公司存在销售客户相对集中的风险。如果未来主要客户的生产经营、合作关系发生重大不利变化，或其减少对公司的采购订单，或公司未能持续开发新的客户，则将对公司的经营业绩产生不利影响。

4、经营业绩下滑的风险

2021年，众多国家和地区大力推动民众接种疫苗，注射穿刺类产品市场需求出现较大增长，推动了公司穿刺针及注射器产品销售收入的快速增长，使得2021年营业收入较2020年增长54.44%。疫苗接种市场需求也存在较大波动甚至不可持续的风险。2022年以来，全球疫苗接种增速有所放缓，对公司疫苗注射相关产品需求降低，2022年营业收入较2021年下降**10.17%**。若未来疫苗注射需求大幅下滑，则注射穿刺类产品市场需求也将回归常态，公司将面临经营业绩**进一步**下滑的风险。

（四）内控风险

1、规模扩张带来的管理风险

随着公司上市以及募投项目的投入实施，公司的业务规模将进一步的扩大，公司在生产经营、人力资源、法律、财务以及规范性等方面的管理能力需求也将不断地提高。如果未来公司的管理团队能力不能满足公司规模扩张和管理能力的需求，则将对公司的可持续发展产生不利影响。

2、实际控制人不当控制的风险

截至本招股说明书签署日，张洪杰先生直接持有公司 72.49%股份，通过担任温州贝益和温州贝拓的普通合伙人间接控制公司 5.86%的股份，合计控制公司 78.35%的表决权，为公司控股股东及实际控制人，本次发行完成后，张洪杰先生仍为公司控股股东及实际控制人。

虽然公司制定了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》等相关制度，从制度安排上尽量避免实际控制人不当控制现象的发生，但实际控制人仍有可能通过行使表决权等方式对公司的经营和财务决策、重大人事任免和利润分配等重大事项施加影响，从而可能出现影响公司经营决策科学性和合理性、进而影响公司及股东权益的情形。若公司实际控制人出现不当控制情形，将可能造成不利风险。

3、关联交易决策程序实施的风险

截至本招股说明书签署日，张洪杰先生直接持有公司72.49%股份，通过担任普通合伙人控制温州贝益和温州贝拓的表决权，公司其余股东王兴国、张林锋、王朝阳均为张洪杰亲属，公司股东数量较少且股东之间关联关系较多。

上市后，若公司发生涉及与张洪杰及其关联方之间的关联交易需要进行审议的情况，在极特殊情况下若张洪杰、温州贝益、温州贝拓乃至王兴国等股东均需要回避表决的情况下，公司股东大会相关关联交易审议可能面临取决于出席会议的其他无关联第三方表决结果的情形，在其他无关联第三方相对分散的情况下，相关关联交易审议可能面临无法取得合理结果的情形，进而对公司正常生产经营造成不利影响。

（五）财务风险

1、毛利率下降的风险

2020 年、2021 年和 2022 年，公司综合毛利率分别为 41.56%、41.05%和 **38.26%**，毛利率有所下降。报告期内公司综合毛利率受产品结构及产品自身毛利率变化而有所下降，2021 年尽管随着疫苗接种率提升，公司注射针及非专科注射器的收入比重及毛利率都有所上升，但因产品毛利率相对偏低，2021 年综合毛利率还是较 2020 年略有下降，受折旧及人工成本上升等因素影响，2022 年毛利率下降 **2.79** 个百分点。如果未来公司面临市场竞争加剧、高毛利率产品收入比重下降、主要产品销售价格下降、原材料价格上升、用工成本上升等不利因素，则综合毛利率将可能持续下降，对公司盈利能力产生不利影响。

2、应收账款发生坏账的风险

2020 年末、2021 年末和 2022 年，公司应收账款账面价值分别为 4,029.29 万元、6,371.91 万元和 **3,745.88 万元**，占流动资产的比例分别为 22.22%、34.98%和 **25.84%**，应收账款余额**较高**。若公司应收账款相关主要客户未来受到行业市场环境变化及国家宏观政策等因素的影响，经营情况或财务状况等发生重大不利变化，公司应收账款产生坏账的可能性将增加，将会对公司正常的生产经营产生不利影响。

3、存货余额较大的风险

公司存货主要由原材料、在产品、半成品和库存商品构成。2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司的存货账面价值分别为 4,400.22 万元、6,983.70 万元和 **5,747.82 万元**，占流动资产比例分别为 24.26%、38.33%和 **39.65%**。随着公司业务规模的不断扩大，未来公司存货余额可能会继续增加，若未能及时实现销售或者结算，公司的存货周转能力有可能会下降，公司的资金利用效率会受到影响，从而对公司的经营成果和现金流量产生不利影响。

4、税收优惠政策风险

公司为高新技术企业，高新技术企业证书编号为 GR201933002469 和 **GR202233001072**，**2020年至2022年**公司享受15%的企业所得税优惠税率。

2020 年、2021 年和 2022 年公司享受的高新技术税收优惠金额分别为 604.89 万元、1,142.93 万元和 **830.57 万元**，占当期利润总额的比例分别为 11.93%、10.19%和 **9.96%**。若**未来**公司因未通过高新技术企业复审而不再享受高新技术税收优惠，则将对公司盈利能力产生不利影响。

5、股东即期回报被摊薄风险

2020 年、2021 年和 2022 年，公司扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率分别为 30.92%、32.68%和 **20.72%**。本次发行募集资金到位后，公司的总股本和净资产将会相应增加。由于募集资金投资项目需要一段时间的建设期，难以在短时间内取得效益，募集资金到位后的短期内，公司净利润增长幅度可能会低于净资产和总股本的增长幅度，每股收益、净资产收益率等财务指标将可能出现一定幅度的下降，股东即期回报存在被摊薄的风险。

6、汇率风险

外销收入是公司收入的主要来源，2020 年、2021 年和 2022 年，公司主营外销收入分别为 12,710.05 万元、23,938.81 万元和 **22,860.22 万元**，占当期主营业务收入的比例分别为 46.86%、57.09%和 **61.60%**。2020 年、2021 年和 2022 年，公司汇兑损益分别为 188.46 万元、128.63 万元和 **-391.09 万元**。公司出口贸易主要以美元结算，结算货币与人民币之间的汇率可能随着国内外政治、经济环境的变化而波动，具有较大的不确定性，使公司面临汇率变动风险。

7、原材料采购价格波动的风险

公司产品原材料主要包括不锈钢带及塑料粒子等，主营业务成本中原材料成本占比较高，原材料价格变动将对营业成本产生较大的影响。2020 年、2021 年和 **2022 年**，公司不锈钢带采购平均单价分别为 2.05 万元/吨、2.34 万元/吨和 **2.41 万元/吨**，2021 年和 **2022 年**公司不锈钢带采购成本有所上升；塑料粒子采购平均单价分别为 0.82 万元/吨、0.90 万元/吨和 **0.88 万元/吨**，2021 年公司塑料粒子采购成本受石油价格影响有所上升。如果未来公司所需主要原材料采购价格出现大幅波动而公司未采取有效应对措施，将在一定程度上影响公司经营业绩。

8、新建厂房转固新增折旧较大的风险

2021 年度，公司二期新建厂房完成建设并转固 12,464.05 万元，目前部分生产车间用于现有产品扩产，部分生产车间用于本次募集资金投资项目“年产 20 亿支医疗器械产品技术改造及扩建项目”相关建设。根据公司的固定资产折旧政策，二期新建厂房转固后，预计**房屋建筑物**每年新增折旧 592.04 万元。如果公司未来市场及客户开发不及预期，不能获得与新增折旧规模相匹配的销售规模增长，则将对公司盈利能力产生不利影响。

二、与行业相关的风险

（一）市场竞争加剧风险

公司专注于一次性医用穿刺注射器械，注射穿刺类产品市场规模大、销售渠道丰富、市场参与者众多，竞争较为激烈。近几年疫苗注射需求大幅增长，带动注射穿刺类产品行业景气度走高，外部资金进入本行业以及业内企业扩产动力增加，市场竞争存在加剧的风险。其中，疫苗注射所需小规格注射器产能扩张较快，短期内可能面临供过于求状况。

随着市场竞争的进一步加剧，若公司无法持续有效提升自身竞争实力、不断巩固自身在医用针管、胰岛素注射相关产品领域的竞争优势、促进产品结构和销售渠道的优化升级、快速适应行业发展趋势和不断变化的市场环境，则可能导致公司市场地位及市场份额下降，进而影响公司未来发展。

（二）行业政策变化的风险

为规范医药及医疗器械销售价格虚高等问题，国家相关监管部门先后出台了“两票制”“阳光采购”“集中采购”等多项针对性政策，国内医药及医疗器械下游销售流通市场受上述政策的影响正在持续发生变革，相关生产企业需要不断进行适应性改变。

报告期内，公司主要产品穿刺针、注射器等为低值医用耗材，主要以 ODM 模式为境外客户提供产品，境内自有品牌销售金额很小，尚未受到“两票制”“阳光采购”“集中采购”等政策的重大不利影响。随着公司逐步加大自有品牌境内销售渠道建设和市场拓展，公司需要根据“两票制”“阳光采购”“集中采购”等政策的要求对产品销售渠道、产品推广方式等进行针对性投入，若公司不能够满足上述政策的最新要求，将不利于公司境内市场的开拓，进而对公司经营业绩造成不利影响。

三、其他风险

（一）发行失败风险

《证券发行与承销管理办法》《深圳证券交易所上市公司证券发行与承销业

务实施细则》等法规均明确规定了发行失败的相关情形。依据上述法规规定，在公司本次公开发行获准后的实施过程中，本次发行的发行结果将受到证券市场整体情况、投资者对公司本次发行方案的认可程度等多种内、外部因素的影响，可能出现有效报价不足或网下投资者申购数量低于网下初始发行量等导致发行失败的情形，进而导致公司无法满足上市条件。

（二）募集资金投资项目风险

1、募集资金投资项目实施进度不达预期风险

本次募集资金所投项目有助于公司扩大产品产能，提高自身的研发能力和偿债能力，从而提高公司的综合实力。如果募集资金无法及时到位、项目实施的内外环境发生重大不利变化、未来产品市场环境出现重大不利变化，均可能导致出现募集资金投资项目实施进度不达预期的风险。

2、新增产能消化的风险

随着公司募集资金投资项目的建成达产，公司一次性医用穿刺注射器械产品产能将大幅增加，有助于满足公司业务增长的需求。如果未来市场需求增速低于预期或者市场竞争激烈、公司市场开拓不力、营销推广不达预期，则可能面临新增产能不能被及时消化的风险。

3、新增固定资产折旧风险

公司本次募集资金投资项目计划新增固定资产较大，主要包括生产线、研发中心及其配套设备等。本次募集资金投资项目建成后，每年新增较多的折旧费用。项目投产初期，投资项目未充分产生效益，而项目固定资产折旧费用较大，对公司利润在短期内有一定的影响。此外，由于市场发展、宏观经济、行业政策等具有不确定性，可能会使公司募集资金投资项目建成后难以在预计周期内实现收益，项目新增的折旧费用将会直接影响公司的盈利能力。

第四节 发行人基本情况

一、发行人基本信息

公司名称：贝普医疗科技股份有限公司

英文名称：Berpu Medical Technology Co., Ltd.

注册资本：6,300.00 万元

法定代表人：张洪杰

有限公司成立日期：2000 年 9 月 6 日

股份公司成立日期：2021 年 6 月 15 日

住所：浙江省温州市龙湾区永兴街道兴吉路 14 号

邮政编码：325024

电话：0577-8688 6616

传真：0577-8663 0389

互联网网址：www.beipu.com

电子信箱：ir@beipu.com

信息披露和投资者关系的部门：证券事务部

部门负责人：牟雄辉

联系电话：0577-8688 6616

二、发行人设立和报告期内的股本和股东变化情况

（一）有限责任公司设立情况

公司前身贝普有限成立于 2000 年 9 月 6 日，成立时名称为“温州市贝普科技有限公司”，注册资本为 120.00 万元。根据温州金鹿会计师事务所出具的“温金鹿会验（2000）450 号”验资报告验证，截至 2000 年 9 月 5 日止，贝普有限已收到股东投入的注册资本及实收资本共计 120.00 万元。同日，贝普有限取得温州市工商行政管理局核发《企业法人营业执照》（注册号：3303032000887）。

设立时，贝普有限的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	认缴出资额	实缴出资额	出资比例
1	张洪杰	90.00	90.00	75.00%
2	王忠仁	24.00	24.00	20.00%
3	刘静	6.00	6.00	5.00%
合计		120.00	120.00	100.00%

上述 120.00 万元注册资本中 75.00 万元是张洪杰、王忠仁、刘静为公司设立购置经营用地垫付款项，该部分款项用于出资未履行评估程序，存在瑕疵。2020 年 11 月 30 日，贝普有限召开股东会，全体股东一致决定按照本次股东会召开时工商登记的股东出资比例，以 75.00 万元货币出资置换原土地购置垫款出资，置换款计入资本公积。2020 年 12 月，张洪杰、王兴国、张林锋向贝普有限汇入了上述款项。

根据立信会计师于 2022 年 4 月 2 日出具的《关于贝普医疗科技股份有限公司以货币资金置换部分资本出资的说明》，上述出资款已置换完毕，已实际缴存至发行人银行账户内并计入资本公积。

本次出资瑕疵已由公司现有股东以货币出资置换并已实缴到位，相关股东对此不存在争议和纠纷，公司历史上的该项出资瑕疵已经得到解决，公司及相关股东未受到主管部门的行政处罚，不构成重大违法违规及本次发行上市的障碍。

（二）股份公司设立情况

2021 年 5 月 13 日，贝普有限召开股东会，决议通过将贝普有限截至 2021 年 2 月 28 日经审计的净资产 213,394,973.88 元，按照 3.4209:1 比例折为 6,237.90 万股，每股面值 1.00 元，其余计入资本公积，贝普有限整体变更设立为股份公司。根据银信评估出具的“银信评报字（2021）沪第 0975 号”《资产评估报告》，截至 2021 年 2 月 28 日，贝普有限的净资产评估值为 28,640.86 万元。

2021 年 6 月 11 日，贝普医疗召开创立大会暨第一次股东大会。2021 年 6 月 15 日，贝普医疗领取了温州市市场监督管理局核发的营业执照。

贝普医疗设立时，各股东出资情况如下：

单位：万股

序号	股东名称	持股数	持股比例
1	张洪杰	4,566.79	73.21%

2	王兴国	1,199.17	19.22%
3	温州贝益	233.33	3.74%
4	温州贝拓	136.08	2.18%
5	张林锋	102.52	1.64%
合计		6,237.90	100.00%

（三）报告期内的股本和股东变化情况

1、2020 年 12 月，贝普有限股权转让

2020 年 12 月 15 日，贝普有限全体股东签署股东会决议，同意股东张洪杰将持有贝普有限 9.69 万元出资以 38.38 万元的价格转让给张林锋，同意股东王兴国将持有贝普有限 5.92 万元出资以 23.45 万元的价格转让给张林锋，同意张洪杰将持有贝普有限 222.91 万元出资以 882.62 万元的价格转让给温州贝益，本次股权转让价格为 3.96 元/注册资本。同日，各方签署了股权转让协议。

2020 年 12 月 22 日，贝普有限就上述股权转让进行了工商变更登记。

本次变更后，贝普有限的股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	出资额	出资比例
1	张洪杰	4,362.76	77.91%
2	王兴国	916.40	16.36%
3	温州贝益	222.91	3.98%
4	张林锋	97.93	1.75%
合计		5,600.00	100.00%

2、2020 年 12 月，贝普有限增加注册资本

2020 年 12 月 24 日，贝普有限全体股东签署股东会决议，同意公司注册资本增加至 5,959.20 万元，新增注册资本 359.20 万元，由王兴国增资 229.20 万元、温州贝拓增资 130.00 万元，增资价格为 4.10 元/注册资本。

2020 年 12 月 28 日，立信会计师出具了“信会师报字[2020]第 ZF50054 号”《验资报告》，经审验截至 2020 年 12 月 28 日，公司已收到王兴国和温州贝拓以货币资金缴纳的新增注册资本 359.20 万元。

2020 年 12 月 24 日，贝普有限就上述增资事项进行了工商变更登记。

本次变更后，贝普有限股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	出资额	出资比例
1	张洪杰	4,362.76	73.21%
2	王兴国	1,145.60	19.22%
3	温州贝益	222.91	3.74%
4	温州贝拓	130.00	2.18%
5	张林锋	97.93	1.64%
合计		5,959.20	100.00%

3、2021年6月，贝普有限整体变更为股份公司

详见本节之“二、发行人设立和报告期内的股本和股东变化情况”之“（二）股份公司设立情况”。

4、2021年7月，贝普医疗第一次增资

2021年7月8日，贝普医疗召开2021年第一次临时股东大会并作出决议，同意公司注册资本增加至6,300.00万元，新增注册资本62.10万元由王朝阳认购，本次增资价格为10.32元/股。

2021年8月19日，立信会计师出具了“信会师报字[2021]第ZF50069号”《验资报告》，经审验截至2021年8月13日，公司已收到王朝阳以货币资金缴纳的本期出资。

2021年9月2日，公司就上述增资事项进行了工商变更登记。

本次增资后，公司的股权结构如下：

单位：万股

序号	股东名称	持股数	持股比例
1	张洪杰	4,566.79	72.49%
2	王兴国	1,199.17	19.03%
3	温州贝益	233.33	3.70%
4	温州贝拓	136.08	2.16%
5	张林锋	102.52	1.63%
6	王朝阳	62.10	0.99%
合计		6,300.00	100.00%

（四）2001年9月贝普有限第一次股权转让程序瑕疵情况

2000年10月，贝普有限股东王忠仁因病逝世。根据其生前的意愿，其全体法

定继承人一致同意：王忠仁生前所持贝普有限全部股权为其个人财产，作为遗产全部由其儿子王兴国继承，其他法定继承人放弃对上述股权的继承权及其他一切相关权利。

根据贝普有限本次股权变更的工商资料、王忠仁法定继承人签署的有关股权继承的确认文件并经对王忠仁相关法定继承人、公司相关股东进行访谈等方式核查，王忠仁法定继承人、公司股东对于本次股权继承及变更的事实予以确认，当时各方当事人对于股东死亡如何办理股权工商变更登记的程序认识不清，于是通过股权转让程序实现了变更。

保荐机构和发行人律师认为本次股权转让实质为股权继承，未适当履行相应的工商变更登记程序，但该项股权继承已得到相关继承人及公司股东的确认，各方就此不存在争议和纠纷。公司及相关股东未受到主管部门的行政处罚，相关瑕疵不构成重大违法违规及本次发行上市的障碍。

（五）2002年3月贝普有限债转股增资情况

贝普有限于2000年成立，成立早期资本金较少、运营资金紧张，各股东先后以借款形式进行了持续资金投入，为减轻贝普有限债务压力，各股东决定将债权转为股权投资支持企业发展。2002年2月2日，贝普有限全体股东一致同意，决定将注册资本由120.00万元增加至580.00万元，新增注册资本460.00万元，其中张洪杰新增注册资本356.60万元，王兴国新增注册资本63.00万元，刘静新增注册资本40.40万元，均由贝普有限对上述股东的欠款转入实收资本。

由于张洪杰、王兴国、刘静以对贝普有限的债权进行出资未履行评估程序，存在瑕疵。2020年11月30日，贝普有限召开股东会，全体股东一致决定按照本次股东会召开时工商登记的股东出资比例，以460.00万元货币出资置换原债权出资，置换款计入资本公积。2020年12月，张洪杰、王兴国、张林锋向贝普有限汇入了上述款项。

根据立信会计师于2022年4月2日出具的《关于贝普医疗科技股份有限公司以货币资金置换部分资本出资的说明》，上述出资款已置换完毕，已实际缴存至发行人银行账户内并计入资本公积。

保荐机构和发行人律师认为，本次股东以债权对贝普有限出资未履行相应的评估程序，但相关出资已由公司现有股东以货币出资置换并已实缴到位，相关股

东对此不存在争议和纠纷。公司历史上的该项出资瑕疵已经得到解决，公司及相关股东未受到主管部门的行政处罚，相关瑕疵不构成重大违法违规及本次发行上市的障碍。

三、发行人报告期内的重大资产重组情况

报告期内，公司不存在重大资产重组。但是，公司于2020年12月收购了实际控制人张洪杰控制下的贝普贸易及碧普进出口全部股权；另外，公司于2021年6月购买董事、股东王兴国的姐姐王朝阳所控制的艺展贸易医疗器械相关客户资源。具体情况如下：

（一）收购贝普贸易及碧普进出口

1、交易的背景及基本情况

贝普贸易及碧普进出口均主要从事外贸业务，主要业务模式为从公司采购产品后进行出口销售，本次收购前均系张洪杰控制的企业。

为有效整合公司主营业务及实际控制人的其他资产、避免同业竞争、减少关联交易，公司决定收购贝普贸易及碧普进出口的全部股权。

2、交易所履行的程序

2020年12月28日，贝普有限召开股东会，审议通过《关于收购温州贝普贸易有限公司、碧普进出口（温州）有限公司的议案》。

2020年12月28日，贝普贸易及碧普进出口召开股东会，全体股东一致同意将所持贝普贸易及碧普进出口的全部股份转让给贝普有限，同日，贝普贸易及碧普进出口全体股东与贝普有限签署了股权转让协议。

2020年12月29日，贝普贸易及碧普进出口就上述股东变更事项进行了工商变更登记。

3、交易的定价依据

根据银信评估出具的“银信评报字（2020）沪第1501号”资产评估报告，在评估基准日2020年8月31日，贝普贸易股东全部权益价值为248.74万元，评估方法为资产基础法；根据银信评估出具的“银信评报字（2020）沪第1502号”资产评估报告，在评估基准日2020年8月31日，碧普进出口股东全部权益价值为414.08万元，评估方法为资产基础法。

参考上述评估报告，贝普贸易和碧普进出口收购价格分别确定为248.74万元和414.08万元。

4、本次交易对发行人的影响

本次收购于2020年完成，本次收购前一年，贝普贸易及碧普进出口的资产总额、营业收入、利润总额情况及占贝普有限的比例情况如下：

单位：万元

主体	2019 年末资产总额	2019 年度营业收入	2019 年度利润总额
贝普贸易（A）	1,721.37	5,909.94	288.47
碧普进出口（B）	1,650.61	2,284.09	94.64
合计（A+B）	3,371.98	8,194.03	383.12
贝普有限	28,419.00	21,220.11	6,096.12
占比	11.87%	38.61%	6.28%

贝普贸易自2019年初即为张洪杰所控制的企业，碧普进出口自2019年8月成立起即为张洪杰控制的企业，且贝普贸易及碧普进出口主要业务均系销售贝普有限的产品，与公司重组前的业务具有相关性，因此，公司收购贝普贸易和碧普进出口的全部股权属于《适用意见第3号》规定的对同一实际控制人下相同、类似或相关业务进行重组的情况，符合《适用意见第3号》关于主营业务没有发生重大变化的相关要求。

贝普贸易及碧普进出口重组前一年资产总额、营业收入及利润总额合计占贝普有限的比例未超过100%。截至本招股说明书签署日，公司重组后已运行超过一个完整会计年度。综上，公司本次资产重组符合《适用意见第3号》的相关要求。

（二）购买艺展贸易相关资产

1、交易的背景及基本情况

艺展贸易系公司董事、股东王兴国姐姐王朝阳所控制的企业，主要从事外贸进出口业务，与公司业务往来密切。为减少关联交易、增强公司独立性，公司拟购买艺展贸易与公司业务相关的医疗器械客户资源。本次购买完成后，原艺展贸易医疗器械相关客户资源转移至公司，同时公司聘任原艺展贸易与医疗器械相关的部分员工继续负责对接客户，艺展贸易不再从事医疗器械相关业务。

2、所履行的程序

2021年6月21日，公司召开董事会，审议通过《关于审议收购温州艺展贸易有限公司医疗器械客户资源的议案》。同日，艺展贸易作出股东决定，同意相关客户资源由公司收购，双方签署收购协议。

3、交易的定价依据

根据银信评估出具的银信评报字（2021）沪第1803号资产评估报告，在评估基准日2021年5月31日，艺展贸易拥有的医疗器械相关客户资源评估价值为615.00万元，评估方法为收益法。

参考上述评估报告，艺展贸易客户资源收购价格确定为615.00万元。

4、会计处理

公司本次购买艺展贸易与医疗器械相关的客户资源未形成业务，不属于业务合并，购买价款一次性计入当期销售费用，理由如下：

（1）本次购买客户资源不属于业务合并

《企业会计准则解释第13号》规定，“判断非同一控制下企业合并中购买方所取得的资产组合是否构成业务，也可选择采用集中度测试。集中度测试是非同一控制下企业合并的购买方在判断取得的组合是否构成一项业务时，可以选择采用的一种简化判断方式。进行集中度测试时，如果购买方取得的总资产的公允价值几乎相当于其中某一单独可辨认资产或一组类似可辨认资产的公允价值的，则该组合通过集中度测试，应判断为不构成业务，且购买方无须按照上述（二）的规定进行判断；如果该组合未通过集中度测试，购买方仍应按照上述（二）的规定进行判断。”

公司支付的艺展贸易医疗器械相关的客户资源的购买价值几乎相当于拟取得的总资产的公允价值，此次购买可以通过集中度测试，故本次购买客户资源不属于业务合并。

（2）购买价款一次性计入当期销售费用

艺展贸易未与客户签订独家或长期买卖合同，主要是采用逐笔签订合同的方式。公司承接艺展贸易的客户后，需要与客户基于市场化选择后协商签署合同。医疗器械产品的安全性及有效性与患者身体健康息息相关，各国对医疗器械生产企业、经营企业以及医疗器械产品均制定了严格的监管要求；客户也会对供应商实施较为严格的认证审核制度。从历史来看，艺展贸易与客户的合作关系稳定，

也具备持续经营能力和持续盈利能力，因此在以购买客户资源为目的的资产评估中，基于为交易价格做参考的市场价值评估角度，合理预测了艺展贸易客户可能带来的收入。但是，考虑到未来客户的采购需求可能发生变化，艺展贸易并未与主要客户签订独家或长期买卖合同，在没有明确合同或其他法定权利支持的情况下，“客户资源”或“客户关系”所能带来的潜在经济利益流入具有一定的不可预测性，公司无法控制客户关系带来的未来经济利益流入，不能确保公司在较长时期内获得稳定收益。因此，本次购买的客户资源不符合无形资产定义。

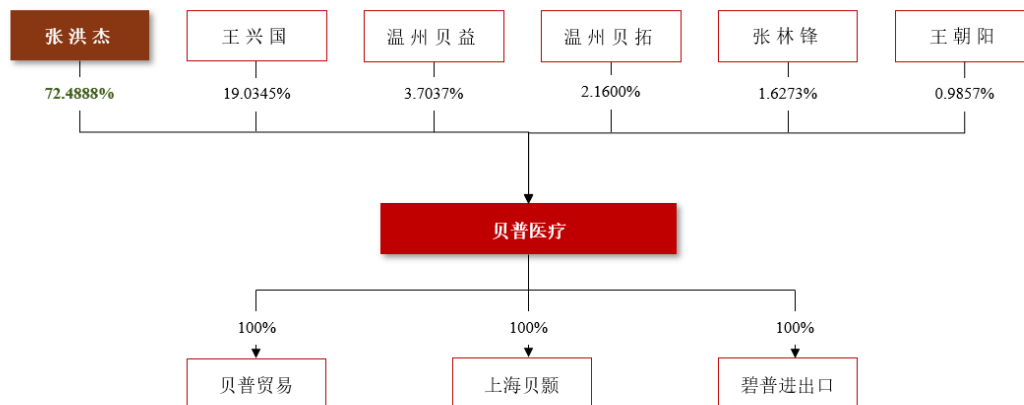
综上，公司将上述购买的客户资源不确认为无形资产，而将其公允价值认定为公司为获取客户资源而发生的费用，在购买时一次性确认销售费用，符合《企业会计准则》的相关规定。

四、发行人在于其他证券市场上市或挂牌的情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在于其他证券市场上市或挂牌的情况。

五、发行人股权结构

截至本招股说明书签署日，公司股权结构图如下：



各股东之间的亲属关系：公司控股股东、实际控制人为张洪杰，王兴国系张洪杰表弟，张林锋系张洪杰堂弟，王朝阳系张洪杰表妹、王兴国姐姐。张洪杰分别为温州贝益、温州贝拓的普通合伙人。

六、发行人控股、参股公司和分公司情况

截至本招股说明书签署日，公司拥有 3 家全资子公司及一家分公司，无参股公司，具体情况如下：

（一）控股子公司情况

1、温州贝普贸易有限公司

公司名称	温州贝普贸易有限公司	
成立时间	2014-06-12	
注册资本	168.00 万元	
实收资本	168.00 万元	
注册地	温州经济技术开发区上江路 198 号经开区商务广场 1 幢 1502 室-7	
主要生产经营地	温州经济技术开发区上江路 198 号经开区商务广场 1 幢 1502 室-7	
股东构成及控制情况	发行人全资子公司	
主营业务	货物进出口、技术进出口；销售：第一类医疗器械、第二类医疗器械、第三类医疗器械、塑料制品、机械设备、仪器仪表、橡胶制品、包装材料、服装鞋帽、模具、模具配件；商品信息咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	
与发行人主营业务的关系	发行人销售公司	
财务数据	项目	2022 年 12 月 31 日/2022 年度
	总资产（万元）	396.79
	净资产（万元）	216.08
	营业收入（万元）	313.89
	净利润（万元）	-35.68
	审计情况	经立信会计师审计

2、碧普进出口（温州）有限公司

公司名称	碧普进出口（温州）有限公司
成立时间	2019-08-19
注册资本	58.00 万元
实收资本	58.00 万元
注册地	浙江省温州市龙湾区蒲州街道上江路 198 号经开区商务广场 1 幢 1502 室-7（西首）
主要生产经营地	浙江省温州市龙湾区蒲州街道上江路 198 号经开区商务广场 1 幢 1502 室-7（西首）

股东构成及控制情况	发行人全资子公司	
主营业务	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）；销售：第一类医疗器械、机械设备、仪器仪表、橡塑制品、橡胶制品、包装材料、服装鞋帽、模具、模具配件；商务信息咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	
与发行人主营业务的关系	发行人销售公司	
财务数据	项目	2022 年 12 月 31 日/2022 年度
	总资产（万元）	457.86
	净资产（万元）	413.48
	营业收入（万元）	0.00
	净利润（万元）	-20.97
	审计情况	经立信会计师审计

3、上海贝颢贸易有限公司

公司名称	上海贝颢贸易有限公司	
成立时间	2021-05-26	
注册资本	100.00 万元	
实收资本	100.00 万元	
注册地	上海市静安区天目中路 749 弄 53 号 401J 室	
主要生产经营地	上海市静安区天目中路 749 弄 53 号 401J 室	
股东构成及控制情况	发行人全资子公司	
主营业务	许可项目：货物进出口；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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：第一类医疗器械销售；塑料制品销售；机械设备销售；仪器仪表销售；橡胶制品销售；包装材料及制品销售；服装服饰批发；服装服饰零售；鞋帽批发；鞋帽零售；模具销售；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）（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）	
与发行人主营业务的关系	发行人销售公司	
财务数据	项目	2022 年 12 月 31 日/2022 年度
	总资产（万元）	72.46
	净资产（万元）	69.51
	营业收入（万元）	0.00
	净利润（万元）	-29.74
	审计情况	经立信会计师审计

（二）参股公司情况

截至本招股说明书签署日，发行人无参股公司。

（三）分公司情况

1、贝普医疗科技股份有限公司杭州分公司

公司名称	贝普医疗科技股份有限公司杭州分公司
成立日期	2020-08-20
负责人	张策
住所	浙江省杭州市上城区平安金融中心 3 幢 601 室-11
经营范围	一般项目：新材料技术研发(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)。
与发行人主营业务的关系	发行人销售及研发分公司

七、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的情况

（一）控股股东及实际控制人情况

截至本招股说明书签署日，张洪杰先生直接持有公司 72.49%股份，通过担任温州贝益和温州贝拓的普通合伙人间接控制公司 5.86%的股份，合计控制公司 78.35%的表决权，为公司控股股东及实际控制人。

最近两年公司实际控制人未发生变更。

张洪杰先生，1965年出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码 330321196503****，中专学历。1993年6月至1998年12月，就职于原瓯海县医械塑料厂（后更名为浙江康德莱医械塑料有限公司）制针车间；1998年12月至2000年9月，从事个体经营活动；2000年9月至2002年8月，就职于永昌杰达（已于2002年8月注销）；2003年8月至2021年11月，担任浙江贝普总经理、董事长等职务；2014年6月至今，担任贝普贸易执行董事；2017年5月至2019年4月，担任深圳贝普（已于2019年4月注销）执行董事兼总经理；2018年1月至2021年1月，担任温州普捷（已于2021年8月注销）执行董事兼总经理；2019年8月至今，担任碧普进出口执行董事；2021年5月至今，担任上海贝颢执行董事兼总经理。2000年9月起，担任贝普有限执行董事兼总经理；2021年6月起，担任公司董事长、总经理。

（二）控股股东和实际控制人持有的发行人股份被质押或者其他争议情况

截至本招股说明书签署日，控股股东和实际控制人直接和间接持有的公司股份不存在质押或其他有争议的情况。

（三）其他持有公司 5%以上股份的主要股东情况

截至本招股说明书签署日，除控股股东外，持有公司 5%以上股份的主要股东为王兴国。具体信息如下：

王兴国先生，1980 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码 330303198007****，大专学历。2003 年 8 月至 2021 年 11 月，担任浙江贝普监事；2014 年 6 月至今，担任贝普贸易经理；2017 年 5 月至 2019 年 4 月，担任深圳贝普（已于 2019 年 4 月注销）监事；2018 年 1 月至 2021 年 8 月，担任温州普捷（已于 2021 年 8 月注销）监事；2019 年 8 月至今，担任碧普进出口经理；2021 年 5 月至今，担任上海贝颢监事。2001 年 2 月起，历任贝普有限职员、生产副经理、生产经理、管理者代表兼销售经理等职务；2021 年 6 月起，担任发行人董事、副总经理。

（四）控股股东和实际控制人违法违规情况

报告期内，公司控股股东、实际控制人张洪杰不存在贪污、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、公共安全等领域的重大违法行为。

八、发行人股本情况

（一）本次发行前后的股本情况

公司本次发行前总股本为 6,300.00 万股，本次拟公开发行的股票数量为不超过 2,100.00 万股，公开发行的股份占发行后总股本的比例不低于 25.00%；本次发行不涉及股东公开发售股份。

假定本次公开发行股份为 2,100.00 万股，公司本次发行前后股本结构如下：

序号	股东名称	本次发行前	本次发行后

		持股数（股）	持股比例（%）	持股数（股）	持股比例（%）
1	张洪杰	45,667,915	72.4888	45,667,915	54.3666
2	王兴国	11,991,739	19.0345	11,991,739	14.2759
3	温州贝益	2,333,349	3.7037	2,333,349	2.7778
4	温州贝拓	1,360,798	2.1600	1,360,798	1.6200
5	张林锋	1,025,199	1.6273	1,025,199	1.2205
6	王朝阳	621,000	0.9857	621,000	0.7393
7	本次公开发行流通股	-	-	21,000,000	25.0000
合计		63,000,000	100.0000	84,000,000	100.0000

（二）本次发行前的前十名股东

本次发行前，公司的前十名股东持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）
1	张洪杰	45,667,915	72.4888
2	王兴国	11,991,739	19.0345
3	温州贝益	2,333,349	3.7037
4	温州贝拓	1,360,798	2.1600
5	张林锋	1,025,199	1.6273
6	王朝阳	621,000	0.9857
合计		63,000,000	100.0000

（三）前十名自然人股东及其在发行人处担任的职务

本次发行前，公司的前十名自然人股东及其在公司担任的职务情况如下：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例（%）	在公司的任职
1	张洪杰	45,667,915	72.4888	董事长、总经理
2	王兴国	11,991,739	19.0345	董事、副总经理
3	张林锋	1,025,199	1.6273	董事、销售部经理
4	王朝阳	621,000	0.9857	销售部经理

（四）发行人股东涉及国有股及外资股情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在国有股和外资股的情况。

（五）发行人最近一年新增股东情况

2021年7月，公司进行了增资，本次增资新增自然人股东1名，具体持股数量及变化情况详见本节之“二、发行人设立和报告期内的股本和股东变化情况”之“（三）报告期内的股本和股东变化情况”之“4、2021年7月，贝普医疗第一次增资”，本次增资价格为10.32元/股。上述新增股东基本情况如下：

序号	股东名称	国籍	是否有境外居留权	身份证号
1	王朝阳	中国	无	330321197809*****

王朝阳为公司股东、董事、副总经理王兴国的姐姐，同时也是公司控股股东、实际控制人张洪杰的表妹，王朝阳是股东温州贝益的有限合伙人。除此以外，王朝阳与公司其他股东、董事、监事、高级管理人员不存在关联关系；王朝阳与本次发行的中介机构及其负责人、高级管理人员、经办人员不存在关联关系。王朝阳所持股份不存在股份代持情形。

（六）本次发行前股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例

截至本招股说明书签署日，公司各股东间的关联关系及各自持股比例如下：

1、张洪杰先生与王兴国先生

公司股东张洪杰先生系股东王兴国先生表哥。本次发行前，张洪杰直接持有公司 72.4888%的股份，王兴国持有公司 19.0345%的股份。

2、张洪杰先生与王朝阳女士

公司股东张洪杰先生系股东王朝阳女士表哥。本次发行前，王朝阳直接持有公司 0.9857%的股份。

3、张洪杰先生与张林锋先生

公司股东张洪杰先生系股东张林锋先生堂哥。本次发行前，张林锋直接持有公司 1.6273%的股份。

4、王兴国先生与王朝阳女士

公司股东王兴国先生系股东王朝阳女士弟弟。本次发行前，王朝阳持有公司 0.9857%的股份。

5、张洪杰先生与温州贝益、温州贝拓

公司股东张洪杰先生系股东温州贝益、温州贝拓的执行事务合伙人。张洪杰分别持有温州贝益 0.4486%和温州贝拓 6.0000%的合伙份额，温州贝益和温州贝

拓分别持有公司 3.7037%和 2.1600%的股份。

6、张林锋先生与温州贝拓

公司股东张林锋先生系股东温州贝拓的有限合伙人。张林锋持有温州贝拓 6.3462%的合伙份额，温州贝拓持有公司 2.1600%的股份。

7、王朝阳女士与温州贝益

公司股东王朝阳女士系股东温州贝益的有限合伙人。王朝阳持有温州贝益 25.2213%的合伙份额，温州贝益持有公司 3.7037%的股份。

除上述关联关系外，本次发行前各股东之间不存在其他关联关系。

（七）发行人股东公开发售股份对发行人的控制权、治理结构及生产经营产生的影响

公司本次发行均为公开发行新股，不存在股东公开发售股份的情形。

九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员

（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介

1、董事会成员

公司本届董事会由 9 名成员组成，其中独立董事 3 人。公司董事由股东大会选举产生，每届任期 3 年，可连选连任，其中独立董事连续任期不得超过 6 年。

公司董事基本情况如下：

序号	姓名	职务	提名人	本届任职期限
1	张洪杰	董事长、总经理	王兴国	2021 年 6 月-2024 年 6 月
2	王兴国	董事、副总经理	张洪杰	2021 年 6 月-2024 年 6 月
3	张林锋	董事	王兴国	2021 年 6 月-2024 年 6 月
4	张策	董事	王兴国	2021 年 6 月-2024 年 6 月
5	吴晴雪	董事、财务总监	张洪杰	2021 年 6 月-2024 年 6 月
6	陈嵩	董事、副总经理	张洪杰	2021 年 6 月-2024 年 6 月
7	林宗纯	独立董事	张洪杰	2021 年 7 月-2024 年 6 月
8	郑海	独立董事	张洪杰	2021 年 7 月-2024 年 6 月
9	孙更生	独立董事	王兴国	2021 年 7 月-2024 年 6 月

公司董事简历如下：

张洪杰先生，简历详见本节“七、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实

际控制人的情况”之“（一）控股股东及实际控制人情况”。

王兴国先生，简历详见本节“七、持有发行人 5%以上股份的主要股东及实际控制人的情况”之“（三）其他持有公司 5%以上股份的主要股东情况”。

张林锋先生，1976 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。1999 年 7 月至 2002 年 12 月，担任温州五星合成革有限公司业务员。2018 年 1 月至 2020 年 10 月，担任邦盈生物医药科技股份有限公司董事长；2018 年 7 月至 2021 年 11 月，担任浙江贝普总经理；2019 年 8 月至今，担任碧普进出口监事；2021 年 1 月至 2021 年 8 月，担任温州普捷（已于 2021 年 8 月注销）执行董事兼总经理；2022 年 4 月至今，担任贝普贸易监事。2003 年 3 月起，历任贝普有限业务员、销售部副经理、销售部经理等职务。2021 年 6 月起，担任公司董事、营销中心国内销售二部经理。

张策先生，1988 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历。2018 年 8 月起，担任贝普有限总经理助理；2019 年 12 月至 2020 年 9 月，担任上海分公司负责人；2020 年 8 月至今，担任杭州分公司负责人。2021 年 6 月起，担任公司董事、总经理助理、总经办主任。

吴晴雪女士，1984 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。2005 年 5 月至 2006 年 4 月，担任福建隆上超纤有限公司会计助理；2006 年 4 月起，历任贝普有限会计助理、主办会计、财务部副经理。2021 年 6 月起，担任公司董事、财务总监。

陈嵩先生，1982 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2005 年 5 月起，历任贝普有限技术员、生产部经理等职务。2021 年 6 月起，担任公司董事、副总经理、智能制造中心总监。

林宗纯先生，1975 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历。1998 年 8 月至 2006 年 7 月，担任苍南县职业中等专业学校教师；2006 年 8 月至今，担任温州职业技术学院教师。2021 年 7 月起，担任公司独立董事。

郑海先生，1973 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。1994 年 6 月至 1998 年 4 月任职于浙江瓯江律师事务所，担任律师；1998 年 4 月至今任职于浙江联英律师事务所，担任律师、合伙人；2021 年 7 月至今任公司独立董事。

孙更生先生，1963 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，高级工程师。1984 年 7 月至 1985 年 7 月，担任安徽省无为师范学校（现已更名为安徽省无为县教师进修学校）教师；1985 年 8 月至 1989 年 8 月，担任安徽省无为县教育局教研员；1992 年 9 月至 2000 年 10 月，历任浙江省化工研究院有限公司课题组成员、课题组长、研究所副所长；2000 年 11 月至 2009 年 6 月，担任浙江蓝天环保高科技股份有限公司市场部经理；2009 年 7 月至 2013 年 8 月，担任浙江省化工研究院有限公司信息部主任；2013 年 9 月起从事个人信息咨询业务；2019 年 8 月至今，担任杭州新凯门科技有限公司执行董事兼总经理。2021 年 7 月起，担任公司独立董事。

2、监事会成员

公司本届监事会共有 3 名监事，其中股东代表监事 2 名，职工代表监事 1 名。监事任期 3 年，任期届满可连选连任。公司监事的基本情况如下：

序号	姓名	职务	提名人	本届任职期限
1	余步新	监事会主席	张洪杰	2021 年 6 月-2024 年 6 月
2	胡良苗	职工代表监事	职工代表大会	2021 年 6 月-2024 年 6 月
3	何荣锋	监事	王兴国	2021 年 6 月-2024 年 6 月

公司监事简历如下：

余步新先生，1982 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。2004 年 9 月至 2006 年 5 月，担任松下电化住宅设备机器（杭州）有限公司（现已更名为松下家电（中国）有限公司）指导员；2006 年 5 月至 2007 年 5 月，担任台州新大洋机电集团有限公司（现已更名为新大洋机电集团有限公司）质量主管；2007 年 5 月至 2010 年 10 月，担任天津新大洋模具有限公司管理者代表兼质量技术经理；2012 年 7 月至 2013 年 12 月，担任余姚市安山弹簧有限公司（已于 2021 年 8 月注销）生产总监；2015 年 2 月至 2017 年 6 月，担任浙江科惠医疗器械股份有限公司品管经理；2017 年 6 月至 2018 年 5 月，担任浙江伽奈维医疗科技有限公司管理者代表兼品管经理。2018 年 7 月至今，在公司就职，任管理者代表；2021 年 6 月至今，任公司监事会主席。

胡良苗先生，1979 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。2000 年 9 月至 2002 年 3 月，就职于广州从化雅特建材有限公司，任设备部技术员；2002 年 5 月至今在公司就职，历任技术员、技术部经理、品质技术中心总监兼

技术部经理；2021年6月至今，任公司监事。

何荣锋先生，1984年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。2004年5月至2011年9月，就职于坤豪五金塑胶制品厂（现已注销），担任注塑车间课长；2011年11月至2015年4月，就职于深圳通达电子有限公司，担任注塑车间主管；2015年4月至今，在公司就职，历任注塑车间主任、智能制造中心生产一部副经理；2021年6月至今，任公司监事。

3、高级管理人员

公司高级管理人员包括总经理、副总经理、财务总监和董事会秘书，公司现有5名高级管理人员，基本情况如下：

序号	姓名	职务	任职期限
1	张洪杰	董事长、总经理	2021年6月-2024年6月
2	王兴国	董事、副总经理	2021年6月-2024年6月
3	陈嵩	董事、副总经理	2021年6月-2024年6月
4	吴晴雪	董事、财务总监	2021年6月-2024年6月
5	牟雄辉	董事会秘书	2021年6月-2024年6月

公司高级管理人员简历如下：

张洪杰先生，简历详见本节“七、持有发行人5%以上股份的主要股东及实际控制人的情况”之“（一）控股股东及实际控制人情况”。

王兴国先生，简历详见本节“七、持有发行人5%以上股份的主要股东及实际控制人的情况”之“（三）其他持有公司5%以上股份的主要股东情况”。

陈嵩先生，简历详见本节“九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员”之“（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简历”。

吴晴雪女士，简历详见本节“九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员”之“（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简历”。

牟雄辉先生，1982年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2005年10月至2007年12月，担任温州泰昌科技发展有限公司（现已更名为温州瑞电科技有限公司）行政部后勤管理；2008年3月至2009年12月，担任温州日丰五金有限公司（现已更名为浙江莱迪科技有限公司）行政部经理；2010年2月至2010年12月，担任浙江伊利康生物技术有限公司办公室主任；2011年4月至2014年1月，担任温州核源企业管理咨询有限公司（现已于2020年5月注

销）项目部经理；2014年2月至今，先后任公司办公室主任、总经理助理；2021年6月至今任公司董事会秘书。

4、其他核心人员

截至本招股说明书签署日，公司其他核心人员有张洪杰、王兴国、胡良苗、张耀。

张洪杰先生，简历详见本节“七、持有发行人5%以上股份的主要股东及实际控制人的情况”之“（一）控股股东及实际控制人情况”。

王兴国先生，简历详见本节“七、持有发行人5%以上股份的主要股东及实际控制人的情况”之“（三）其他持有公司5%以上股份的主要股东情况”。

胡良苗先生，简历详见本节“九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员”之“（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简历”。

张耀先生，1988年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2011年7月至2012年8月就职于陕西飞机工业（集团）有限公司，担任飞机总装厂工艺技术员；2012年10月至2018年10月职于江西特康科技有限公司，担任产品结构设计师；2018年10月至今在公司就职，历任研发工程师、研发一部副经理。

（二）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其他企业或单位兼职情况如下：

姓名	职务	兼职单位	职务	兼职单位与本公司关系
张洪杰	董事长、总经理	贝普贸易	执行董事	同一实控人控制的其他企业
		碧普进出口	执行董事	同一实控人控制的其他企业
		上海贝颢	执行董事兼总经理	同一实控人控制的其他企业
		温州贝拓	执行事务合伙人	同一实控人控制的其他企业
		温州贝益	执行事务合伙人	同一实控人控制的其他企业
王兴国	董事、副总经理	贝普贸易	经理	同一实控人控制的其他企业
		碧普进出口	经理	同一实控人控制的其他企业
		上海贝颢	监事	同一实控人控制的其他企业
张林锋	董事	贝普贸易	监事	同一实控人控制的其他企业
		碧普进出口	监事	同一实控人控制的其他企业

姓名	职务	兼职单位	职务	兼职单位与本公司关系
张策	董事	杭州分公司	负责人	分公司
郑海	独立董事	浙江联英律师事务所	合伙人	关联方
孙更生	独立董事	杭州新凯门科技有限公司	执行董事兼总经理	关联方
		杭州瑞凯门科技有限公司	监事	关联方
林宗纯	独立董事	浙江奥康鞋业股份有限公司 (603001.SH)	独立董事	无关联关系

除上述兼职情况外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在其他兼职情形。

（三）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的亲属关系

截至本招股说明书签署日，公司董事长张洪杰与董事张策为父子关系，董事长张洪杰是董事王兴国的表哥、董事张林锋的堂哥。除上述关联关系外，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相互之间不存在其他亲属关系。

（四）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近三年涉及行政处罚、监督管理措施、纪律处分或自律监管措施、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况

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最近三年均不存在涉及行政处罚、监督管理措施、纪律处分或自律监管措施、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况。

（五）公司与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签订的协议及履行情况

在公司任职并领薪的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员均与公司签订了《劳动合同》或《聘用协议》，对上述人员的权利和义务作出了明确的规定。

截至本招股说明书签署日，上述合同履行正常，不存在违约情形。

（六）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员所持股份发生被质押、冻结或发生诉讼纠纷等情形

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所持有的公司股份不存在被质押、冻结或发生诉讼纠纷等情形。

（七）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员近两年变动情况

1、董事变动情况

2020年初至2021年6月初，有限公司阶段张洪杰任执行董事，最近两年公司董事变动情况如下：

时间	会议届次	变动情况	变动原因
2021年6月11日	创立大会暨第一次股东大会	选举张洪杰、王兴国、张林锋、陈嵩、吴晴雪、张策为董事	改制设立股份公司，选举第一届董事会成员，完善公司治理结构
2021年7月8日	2021年第一次临时股东大会	增选林宗纯、郑海、孙更生为独立董事	完善公司治理结构，引入3名独立董事

截至本招股说明书签署日，公司有9名董事，分别是张洪杰、王兴国、张林锋、陈嵩、吴晴雪、张策、林宗纯、郑海和孙更生。

2、监事变动情况

2020年初至2021年6月初，有限公司阶段王兴国任监事，最近两年公司监事变动情况如下：

时间	会议届次	变动情况	变动原因
2021年6月11日	创立大会暨第一次股东大会	选举余步新、何荣锋为监事，与职工代表监事胡良苗组成公司第一届监事会	改制设立股份公司，选举第一届监事会成员，完善公司治理结构

截至本招股说明书签署日，公司有3名监事，分别为余步新、何荣锋、胡良苗。

3、高级管理人员变动情况

2020年初至2021年6月初，有限公司阶段张洪杰任总经理，最近两年公司高级管理人员变动情况如下：

时间	会议届次	变动情况	变动原因
2021年6月11日	第一届董事会第一次会议	聘任张洪杰为总经理，王兴国、陈嵩为	改制设立股份公司，选举公司高管，完善公司

		副总经理，吴晴雪担任财务总监，牟雄辉为董事会秘书	治理结构

截至本招股说明书签署日，公司有 5 名高级管理人员，分别为张洪杰、王兴国、陈嵩、吴晴雪、牟雄辉。

4、其他核心人员变动

最近两年，公司其他核心人员未发生变动。截至本招股说明书签署日，公司有 4 名其他核心人员，分别为张洪杰、王兴国、胡良苗、张耀。

5、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员近两年变化对公司的影响

公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员近两年未发生重大不利变化，未对公司生产经营造成重大不利影响。

（八）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的对外投资情况如下：

姓名	职务	对外投资公司名称	出资额（万元）	持股比例
张洪杰	董事长、总经理	温州贝益	1.00	0.45%
		温州贝拓	7.80	6.00%
张林锋	董事	温州贝拓	8.25	6.35%
陈嵩	董事、副总经理	温州贝拓	15.30	11.77%
吴晴雪	董事、财务总监	温州贝拓	7.50	5.77%
牟雄辉	董事会秘书	温州贝拓	7.50	5.77%
余步新	监事会主席	温州贝拓	6.60	5.08%
胡良苗	职工代表监事	温州贝拓	10.05	7.73%
何荣锋	监事	温州贝拓	5.40	4.15%
张耀	研发一部副经理	温州贝拓	2.00	1.54%
孙更生	独立董事	杭州新凯门科技有限公司	270.00	90.00%
		杭州瑞凯门科技有限公司	120.00	40.00%
郑海	独立董事	温州嘉鸿汽车销售服务有限公司	856.80	85.00%
		北京楠江投资有限公司	130.00	13.00%
		杭州吉园投资管理有限公司	104.00	10.40%
		浙江温州鹿城农村商业银行股份有限公司	25.66	0.02%

姓名	职务	对外投资公司名称	出资额(万元)	持股比例
		浙江联英律师事务所（注）	-	-
		苍南新原实业有限公司	40.00	8.00%

注：郑海为浙江联英律师事务所创始合伙人

除上述情况外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在其他对外投资情况。公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的对外投资不存在与公司有利益冲突的情形。

（九）董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其配偶、父母、配偶的父母、子女、子女的配偶持股情况

1、直接持股情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其配偶、父母、配偶的父母、子女、子女的配偶直接持股情况如下表：

姓名	职务或亲属关系	持股数（股）	直接持股比例（%）
张洪杰	董事长、总经理、其他核心人员	45,667,915	72.4888
王兴国	董事、副总经理、其他核心人员	11,991,739	19.0345
张林锋	董事	1,025,199	1.6273

2、间接持股情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其配偶、父母、配偶的父母、子女、子女的配偶间接持股情况如下表：

姓名	职务或亲属关系	持股主体	在持股主体持股比例（%） A	持股主体持有公司股份比例（%） B	实际间接持股比例（%） A*B
张洪杰	董事长、总经理、其他核心人员	温州贝益	0.4486	3.7037	0.0166
		温州贝拓	6.0000	2.1600	0.1296
陈嵩	董事、副总经理	温州贝拓	11.7692	2.1600	0.2542
胡良苗	监事、其他核心人员	温州贝拓	7.7308	2.1600	0.1670
张林锋	董事	温州贝拓	6.3462	2.1600	0.1371
吴晴雪	董事、财务总监	温州贝拓	5.7692	2.1600	0.1246
牟雄辉	董事会秘书	温州贝拓	5.7692	2.1600	0.1246
余步新	监事会主席	温州贝拓	5.0769	2.1600	0.1097
何荣锋	监事	温州贝拓	4.1538	2.1600	0.0897

姓名	职务或亲属关系	持股主体	在持股主体持股比例（%） A	持股主体持有公司股份比例（%） B	实际间接持股比例（%） A*B
张耀	其他核心人员	温州贝拓	1.5385	2.1600	0.0332

除此之外，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其配偶、父母、配偶的父母、子女、子女的配偶未以其他方式直接或间接持有本公司股份。

3、所持股份质押或冻结情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其配偶、父母、配偶的父母、子女、子女的配偶所持有的公司股份不存在质押或者冻结情况。

（十）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬情况

1、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬组成

在公司担任具体生产经营职务的公司董事（独立董事除外）、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬由基本工资和绩效工资组成，基本工资主要根据岗位、同行业工资水平、任职人员资历等因素，结合公司目前的盈利状况确定区间范围；绩效工资是根据公司当年业绩完成情况和个人工作完成情况确定。独立董事领取固定津贴。

2、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬确定依据及履行程序

公司遵循“为了客观评价员工的岗位价值，实现吸引人才、留住人才、激励人才的目的，务求人尽其才及合理待遇，激发员工士气，发挥潜能，提升员工向心力及人力资源之稳定性”等原则确定董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬。

公司成立了薪酬与考核委员会，负责拟定公司董事、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、高级管理人员薪酬政策与方案。

3、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬总额占各期利润总额的比重

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬总额占利润总额的比重情况如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
薪酬总额（万元）	542.62	511.78	430.71

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
利润总额（万元）	8,340.86	11,218.67	5,072.29
薪酬总额/利润总额	6.51%	4.56%	8.49%

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬总额随着公司经营规模和业绩的增长而呈上升趋势。

4、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近一年从公司领取收入的情况

公司现任董事、监事、高级管理人员及其他核心人员 **2022** 年从公司领取收入情况如下：

单位：万元

姓名	职务	领取税前收入
张洪杰	董事长、总经理、其他核心人员	92.96
王兴国	董事、副总经理、其他核心人员	87.64
吴晴雪	董事、财务总监	32.39
陈嵩	董事、副总经理	59.51
张策	董事	37.73
张林锋	董事	45.77
林宗纯	独立董事	6.00
郑海	独立董事	6.00
孙更生	独立董事	6.00
余步新	监事会主席	34.33
胡良苗	监事、其他核心人员	47.52
何荣锋	监事	26.02
牟雄辉	董事会秘书	42.94
张耀	其他核心人员	17.82

除独立董事外，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，公司按照国家地方的有关规定，依法为其办理养老、医疗等社会保险和公积金（退休人员除外），除此之外，上述人员未在公司享受其他待遇和退休金计划。

十、发行人本次公开发行申报前已经制定或实施的股权激励及相关安排

为充分调动公司核心骨干员工的积极性和创造性，以及解决历史上虚拟股东问题，公司对部分核心骨干员工及历史虚拟股东采用间接持股的方式进行股权激励。

（一）股权激励的基本内容、制定计划履行的决策程序、目前的执行情况

1、股权激励的基本内容和决策程序

2020年12月15日，贝普有限全体股东签署股东会决议，同意自然人股东张洪杰和王兴国分别将其持有的贝普有限0.1731%的出资和0.1057%的出资以3.96元/注册资本的价格转让给张林锋，同意张洪杰将持有贝普有限3.9805%的出资以3.96元/注册资本的价格转让给温州贝益。同日，各方签署了《股权转让协议》。

2020年12月24日，贝普有限全体股东签署股东会决议，同意公司注册资本增加至5,959.20万元，由王兴国增资229.20万元、温州贝拓增资130.00万元，增资价格为4.10元/注册资本。

截至本招股说明书签署日，温州贝益持有公司3.7037%的股份、温州贝拓持有公司2.1600%的股份。

（1）温州贝拓

公司名称	温州贝拓信息技术服务合伙企业（有限合伙）
公司类型	有限合伙企业
注册资本	130.00 万元
执行事务合伙人	张洪杰
成立日期	2020-12-09
经营期限	2020-12-09 至 2050-12-08
住所	浙江省温州经济技术开发区兰江路 188 号 B 幢 B1002 室
经营范围	一般项目：信息技术咨询服务（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）。

截至本招股说明书签署日，温州贝拓的出资人构成及出资比例情况如下：

序号	姓名	合伙人类型	出资金额 （万元）	出资比例 （%）	在公司任职职务

序号	姓名	合伙人类型	出资金额 (万元)	出资比例 (%)	在公司任职职务
1	张洪杰	普通合伙人	7.80	6.0000	董事长、总经理
2	陈嵩	有限合伙人	15.30	11.7692	董事、副总经理、智能制造中心总监
3	王靖其	有限合伙人	10.50	8.0769	模具中心经理
4	胡良苗	有限合伙人	10.05	7.7308	职工代表监事、品质技术中心总监
5	张林锋	有限合伙人	8.25	6.3462	董事、销售部经理
6	吴晴雪	有限合伙人	7.50	5.7692	董事、财务总监
7	牟雄辉	有限合伙人	7.50	5.7692	董事会秘书
8	余步新	有限合伙人	6.60	5.0769	监事会主席、管理者代表
9	何荣锋	有限合伙人	5.40	4.1538	监事、智能制造中心生产一部副经理
10	明瑞祥	有限合伙人	5.00	3.8462	自动化工程师
11	卢秀梅	有限合伙人	4.80	3.6923	计划部副经理
12	郑元纯	有限合伙人	4.50	3.4615	车间主任
13	徐昌振	有限合伙人	4.50	3.4615	车间主任
14	谭显国	有限合伙人	4.50	3.4615	车间主任
15	卜德省	有限合伙人	4.20	3.2308	设备部副经理
16	冯淑	有限合伙人	4.20	3.2308	质管部经理
17	万克平	有限合伙人	3.50	2.6923	采购副经理
18	郑会顺	有限合伙人	3.10	2.3846	模具设计师
19	叶林丰	有限合伙人	3.10	2.3846	研发机械工程师
20	翟晓锋	有限合伙人	3.10	2.3846	工程师
21	詹秀英	有限合伙人	3.00	2.3077	技术员
22	张耀	有限合伙人	2.00	1.5385	研发一部副经理
23	胡冰雪	有限合伙人	1.60	1.2308	国际销售业务员
合计		-	130.00	100.0000	-

温州贝拓系公司员工持股平台，不是私募投资基金或私募投资基金管理人，故无需办理私募基金备案或私募基金管理人登记手续。

根据温州贝拓合伙协议，员工离职后，其所持份额应转让给普通合伙人或者普通合伙人指定的其他有限合伙人。

①员工持股计划的设立背景

为提高员工的工作热情，建立员工与公司风险共担、利益共享的长效机制，

增强公司自身凝聚力和市场竞争能力，公司决定实施员工持股计划。

②员工持股计划的人员构成

温州贝拓普通合伙人张洪杰为公司董事长，其余22名有限合伙人均为公司员工。

③员工持股计划的价格公允性

温州贝拓增资价格参照2020年11月末贝普有限每股净资产等因素各方协商确定，定价为4.10元/注册资本，不存在明显异常，公司已进行股份支付处理。

④员工持股计划的人员离职后股份处理

自被授予激励份额之日起至激励份额全部解除限售期间，持股员工与公司协商离职的，则该员工应将所持全部合伙份额按照如下价格转让给普通合伙人或普通合伙人指定的受让方：原始出资成本+持股期间同期银行贷款利息。

自被授予激励份额之日起至激励份额全部解除限售期间，激励对象被动脱离公司的，则该激励对象应将所持全部合伙份额以“原始出资成本+同期银行贷款利息-持股期间取得的全部分红”的价格转让给普通合伙人或普通合伙人指定的受让方。

⑤员工减持承诺

温州贝拓已出具关于股份锁定的承诺函，承诺内容详见本招股说明书“附录：与投资者保护相关的承诺”之“一、本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及股东持股及减持意向等承诺”之“（一）本次发行前股东所持股份的锁定安排”。

⑥员工持股计划决策和实施情况

2020年12月24日，贝普有限股东会作出决议，同意温州贝拓增资130.00万元，2020年12月28日立信会计师出具验资报告，温州贝拓增资款以货币形式出资到位。

（2）温州贝益

公司名称	温州贝益管理咨询合伙企业（有限合伙）
公司类型	有限合伙企业
注册资本	222.91 万元
执行事务合伙人	张洪杰
成立日期	2020-12-09

经营期限	2020-12-09 至 2050-12-08
住所	浙江省温州经济技术开发区兰江路 188 号 B 幢 B1002A 室
经营范围	一般项目：企业管理咨询（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）。

截至本招股说明书签署日，温州贝益的出资人构成及出资比例情况如下：

序号	姓名	合伙人类型	出资金额 (万元)	出资比例 (%)
1	张洪杰	普通合伙人	1.0000	0.4486
2	吴宪光	有限合伙人	59.3787	26.6380
3	王朝阳	有限合伙人	56.2209	25.2213
4	张玉英	有限合伙人	29.0261	13.0214
5	姜美玉	有限合伙人	29.0261	13.0214
6	张小华	有限合伙人	22.6541	10.1629
7	王淑红	有限合伙人	14.5048	6.5070
8	姜化庚	有限合伙人	7.2566	3.2554
9	王岩巧	有限合伙人	3.8427	1.7239
合计		-	222.9100	100.0000

温州贝益系原虚拟股授予对象组成的持股平台，不是私募投资基金或私募投资基金管理人，故无需办理私募基金备案或私募基金管理人登记手续。

上述出资人中，吴宪光为张洪杰配偶张和平姐姐的配偶；王朝阳为张洪杰的表妹，同时也是公司股东、董事、副总经理王兴国的姐姐；张玉英为张洪杰父亲的妹妹；姜美玉为张洪杰母亲的妹妹；姜化庚为张洪杰母亲的弟弟；张小华为张洪杰的妹妹。

2、目前的执行情况

截至本招股说明书签署日，公司上述股权激励已实施完毕。

（二）对公司经营状况、财务状况、控制权变化等方面的影响

公司股权激励有助于提升核心骨干的积极性和创造性，同时解决了历史上遗留的虚拟股问题，进而有利于公司长远发展。公司已对股权激励于 2020 年、2021 年、**2022 年**分别确认股份支付费用 2,825.06 万元、163.19 万元、**138.69** 万元，股权激励未对公司经营状况、财务状况产生重大不利影响。

股权激励实施完毕前后，公司控股股东、实际控制人未发生变化，股权激励

对公司控制权变化无影响。

（三）上市后行权安排

截至本招股说明书签署日，公司不存在尚未实施完毕的股权激励计划，亦不存在上市后的行权安排。

十一、发行人主要股东历史上实行的虚拟股

历史上，公司主要股东曾存在实施虚拟股的情形，具体情况如下：

（一）虚拟股设立的背景

公司于 2000 年设立，在发展前期由于经营规模小、盈利水平低，员工流动性较大，公司主要股东的部分亲属作为员工或业务骨干参与公司日常经营支持公司发展，为凝聚公司发展力量同时考虑操作便利性，公司主要股东设置了虚拟股。

（二）虚拟股的性质

虚拟股不涉及公司股本结构的变动，不涉及公司注册资本变动，不办理工商变更登记；被授予对象仅根据所持虚拟股享有收益权，不享有表决权，不参与公司经营决策。虚拟股不得私下转让，亦不得用于抵押或偿还债务，授予对象退出时，公司主要股东收回虚拟股。公司主要股东制定了《虚拟股管理办法》进行管理。该等虚拟股是公司主要股东针对被授予人员的一种奖励分配方式，与公司无直接关系。

（三）虚拟股的授予对象

2002 年虚拟股参与人员为在公司任职的 7 名主要股东亲属，同时吸纳了 4 名未在公司任职但认可企业成长价值的主要股东亲属。虚拟股存续期间，新增被授予人员亦为在公司任职的公司主要股东亲属或重要员工。

（四）虚拟股的数量与金额

虚拟股授予对象按照公司主要股东筛选与自愿购买相结合的原则出资缴纳认购金。2002 年虚拟股设立时共授予 11 人合计 65.00 万份虚拟股，2003 年至 2020 年虚拟股解除前期间虚拟股持有人数及数量存在一定调整。至 2020 年 10 月虚拟

股终止前，尚存 8 名虚拟股授予对象，合计持有被授予虚拟股 39.63 万份。

（五）虚拟股的终止

2020 年 10 月，公司拟启动上市工作，考虑到虚拟股东权益计划的规范性，主要股东与全体 8 名虚拟股授予对象协商一致，同意终止实施虚拟股计划。同时给予 8 名虚拟股东通过温州贝益间接持有公司股份的投资机会。

（六）虚拟股的合规情况

2020 年 12 月 10 日，主要股东与各授予对象分别签署了《虚拟股东权益计划解除协议》，结合 2020 年 10 月 31 日公司净资产等因素确定其权益对价，由主要股东向其支付价款。双方已于协议中确认就该项虚拟股东权益计划的实施、变更和清算、终止不存在任何争议。虚拟股东权益结算价款合计 878.66 万元已于 2020 年 12 月 14 日前全部支付完毕，虚拟股已完成清理。

经访谈全部虚拟股被授予人员，均确认对虚拟股存续及解除等相关安排不存在异议。截至本招股说明书签署日，未发生因上述虚拟股事项而出现纠纷或异议的情况。公司实际控制人张洪杰已出具承诺，确认若因该等虚拟股事宜发生争议与纠纷导致公司需承担责任的，其将承担全部赔偿责任，保证公司不会因此遭受损失。

虚拟股解除时尚存的被授予对象已出具承诺，若税务机关对其虚拟股授予、收益分配或结算变现行为追缴或征缴税款及相应的滞纳金或进行处罚，其将全额承担该等税款、滞纳金及处罚，保证贝普医疗不会因此遭受任何损失。

公司实际控制人张洪杰亦出具承诺，若税务机关对激励对象的虚拟股授予、收益分配或结算变现行为追缴或征缴税款及相应的滞纳金或进行处罚，若激励对象未承担相应的税款、滞纳金及处罚，其将承担该等税款、滞纳金及处罚，保证贝普医疗不会因此遭受任何损失。

十二、发行人员工情况

（一）员工情况

1、员工人数及变化情况

报告期各期末，公司员工人数及变化情况如下表所示：

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
员工人数（人）	733	968	526

2、员工专业构成

截至 2022 年 12 月 31 日，公司员工专业构成情况如下：

专业构成	人数	占比
管理人员	40	5.46%
销售人员	53	7.23%
生产人员	560	76.40%
研发及技术人员	80	10.91%
合计	733	100.00%

3、员工年龄构成

截至 2022 年 12 月 31 日，公司员工年龄构成情况如下：

年龄构成	人数	占比
30 岁及以下	233	31.79%
31-40 岁	249	33.97%
41-50 岁	181	24.69%
51 岁以上	70	9.55%
合计	733	100.00%

4、员工学历构成

截至 2022 年 12 月 31 日，公司员工学历构成情况如下：

学历构成	人数	占比
大专及以上	134	18.28%
高中或中专	195	26.60%
初中及以下	404	55.12%
合计	733	100.00%

（二）报告期内社会保险和住房公积金缴纳情况

1、发行人社会保险、住房公积金缴纳情况

报告期各期末，公司员工社会保险和住房公积金缴纳具体情况如下：

单位：%

项目	2022-12-31		2021-12-31		2020-12-31	
	人数	比例	人数	比例	人数	比例

项目	2022-12-31		2021-12-31		2020-12-31	
	人数	比例	人数	比例	人数	比例
在职员工总人数	733	100.00	968	100.00	526	100.00
工伤缴纳人数	724	98.77	945	97.62	509	96.77
养老缴纳人数	632	86.22	738	76.24	303	57.60
医疗缴纳人数	631	86.08	735	75.93	294	55.89
生育缴纳人数	631	86.08	735	75.93	294	55.89
失业缴纳人数	632	86.22	738	76.24	300	57.03
住房公积金缴纳人数	632	86.22	710	73.35	278	52.85

报告期各期末，公司未缴纳社保和公积金的原因、人员数量及占比具体情况如下：

时点	项目	未缴纳人数	占总人数比例	未缴纳原因
2022 年末	工伤保险	9	1.23%	超龄无法缴纳转为购买商业保险 8 人 当月入职 1 人
	医疗保险	102	13.92%	已参加新农合 80 人 当月入职 6 人 自愿放弃 16 人
	养老保险	101	13.78%	已参加新农保 79 人 当月入职 6 人 自愿放弃 16 人
	失业保险	101	13.78%	当月入职 6 人 自愿放弃 95 人
	生育保险	102	13.92%	当月入职 6 人 自愿放弃 96 人
	住房公积金	101	13.78%	自愿放弃
2021 年末	工伤保险	23	2.38%	超龄无法缴纳转为购买商业保险 15 人 当月入职 4 人 自愿放弃 4 人
	医疗保险	233	24.07%	已参加新农合 203 人 当月入职 2 人 自愿放弃 28 人
	养老保险	230	23.76%	已参加新农保 202 人 当月入职 2 人 自愿放弃 26 人
	失业保险	230	23.76%	当月入职 2 人 自愿放弃 228 人
	生育保险	233	24.07%	当月入职 2 人

				自愿放弃 231 人
	住房公积金	258	26.65%	自愿放弃
2020 年末	工伤保险	17	3.23%	超龄无法缴纳转为购买商业保险 10 人 自愿放弃 7 人
	医疗保险	232	44.11%	已参加新农合 157 人 当月入职 1 人 自愿放弃 74 人
	养老保险	223	42.40%	已参加新农保 155 人 当月入职 1 人 自愿放弃 67 人
	失业保险	226	42.97%	当月入职 1 人 自愿放弃 225 人
	生育保险	232	44.11%	当月入职 1 人 自愿放弃 231 人
	住房公积金	248	47.15%	自愿放弃

报告期各期末，公司及其控股子公司没有为部分员工缴纳社会保险及住房公积金的原因主要为：①公司员工农村户籍占比较高，部分员工已在户籍地缴纳了新农合、新农保；②部分员工当月入职当月未完成社保公积金缴纳手续；③部分员工由于年龄较大无法缴纳社保，公司为其购买人身意外伤害保险；④部分员工出于不愿减少到手薪酬、流动性较高以及在农村有自有住房等原因，承诺自愿放弃缴纳社保公积金。

公司积极鼓励员工缴纳社保、公积金，专门举办宣讲会讲解缴纳事宜，但由于公司员工中农村户籍员工数量较多、员工流动性较大，缴纳社保、公积金会直接导致其到手收入减少且变更工作单位后社保、公积金变更手续较多，因此截至**2022 年末**公司仍有部分员工未缴纳社保、公积金，公司为绝大部分员工购买了工伤保险。公司承诺将为提出参与缴纳社保、公积金的员工及时办理缴纳事宜，同时公司还为员工提供免费员工宿舍或租房补贴。

2、补缴对发行人经营业绩构成的影响

假设报告期各期公司为未缴纳相关社保、公积金的全部员工均按照已缴纳员工统一标准缴纳，需要补缴的金额及其占净利润的比例情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
需补缴金额（A）	209.55	317.80	294.30

净利润（B）	7,279.52	9,707.72	3,941.23
需补缴金额占净利润比例（A/B）	2.88%	3.27%	7.47%

报告期内，公司社保、住房公积金需补缴金额占净利润比重较小，对公司业绩影响有限。同时公司控股股东及实际控制人张洪杰就公司本次发行前的社会保险及住房公积金缴纳事宜出具了承诺。因此，若补缴社保、公积金不会对公司经营业绩产生重大不利影响。

3、主管机关对发行人缴纳社保及住房公积金合规性的确认

根据公司所在地人力资源和社会保障及住房公积金相关管理部门出具的证明，报告期内，公司没有因违反社会保险和住房公积金缴纳方面的相关规定而受到主管行政部门处罚的情形。

4、控股股东、实际控制人关于社保及住房公积金的承诺

就公司本次发行前的社会保险及住房公积金缴纳事宜，公司控股股东及实际控制人张洪杰承诺：若由于贝普医疗在本次公开发行上市之前的经营活动中存在应缴未缴的社会保险和住房公积金而被有关政府部门要求补缴或者处罚，本人将赔偿贝普医疗由此产生的全部损失。在承担赔偿责任后，本人放弃向贝普医疗进行追偿，本人保证贝普医疗不会因此遭受实际损失。

（三）报告期内劳务外包情况

1、劳务外包情况

报告期内，公司部分辅助性岗位存在使用劳务外包用工方式的情况，这些岗位主要为组装、包装、贴标等简单工作。

2020年末、2021年末和**2022年末**，公司劳务外包用工人数分别为257人、58人和0人，劳务外包人数占总用工人数的比例分别为32.82%、5.65%和**0.00%**。

2020年上半年，公司用工结构中劳务外包用工占比较低。2020年下半年开始，公司一次性医用穿刺注射器械产品市场需求快速增长，加之自动化生产设备因运输安装受阻迟滞，公司生产用工需求大幅增加，短期内公司自主招工难以满足需求，因此在部分组装、包装等简单工序采取劳务外包方式进行生产，2020年8月开始公司劳务外包用工人数和占比大幅提高。2021年公司生产规模继续快速增长，新生产设备逐步安装到位投入生产，为稳定生产，公司逐步将部分劳务外包员工吸纳为正式员工，2021年3月份外包用工人数达到最高值，随后公司劳务外

包用工人数和占比逐步下降，至2021年末劳务外包人数占总用工人数比例已降至5.65%，至**2022年末**进一步下降至**0.00%**。

2020年、2021年和**2022年**，公司发生的劳务外包费用分别为819.00万元、1,458.91万元和**77.59**万元，占当期营业成本的比例分别为5.13%、5.87%和**0.33%**。

报告期内，公司劳务外包费用占营业成本的比例低于10%，劳务外包人员由于所从事的工作主要为组装、包装等简单工作以及流动性较高等原因，其平均年薪略低于公司正式生产员工。

2、劳务外包商的基本情况

报告期内，公司、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劳务外包商不存在关联关系。

3、劳务外包的合法合规性

根据公司与劳务外包商签订的劳务外包合同，劳务外包人员由劳务外包商进行管理。公司劳务外包内容主要为组装、包装等工序，均属于简单的劳务操作工序，未涉及公司核心业务环节，对劳务外包商及其所管辖人员均无特殊的经营资质要求。

公司与劳务外包商关于劳务外包服务价格按照市场行情决定，采购价格公允。公司所在地相关政府主管部门已出具文件，报告期内公司不存在因违反有关劳动法律、法规或者规章而受到行政处罚的情况。

综上，报告期内，公司采取劳务外包方式进行辅助生产合法合规。

第五节 业务与技术

一、发行人主营业务与主要产品情况

（一）主营业务情况

公司专注深耕一次性医用穿刺注射器械二十余年，是国内少数具备一次性医用穿刺注射器械全链条研发、生产及销售能力的优势企业之一。针管是一次性医用穿刺注射器械的核心部件，公司依托技术及设备优势在针管生产方面建立了竞争优势，所产针管除自用外还大量供应第三方客户，市场口碑良好，**目前公司已有二十种规格的针管产品取得全球著名医疗器械供应商德国贝朗医疗的免检入库认证**。根据中国医疗器械行业协会统计，2019-2022 年公司针管产能及销量连续位居行业第二位。依托自产高质量针管，公司构建了覆盖穿刺针、注射器的丰富产品矩阵，可满足常规穿刺注射、专用穿刺注射等多种医用需求。其中，胰岛素笔针及胰岛素注射器产品是公司优势产品，根据沙利文研究数据，2021 年公司胰岛素注射相关产品市场占有率在国内位居行业首位。

公司凭借产品质量可靠、供应高效、服务细致优势，与以美国、欧洲为主的众多国家和地区的客户建立了业务合作关系。报告期内，公司知名直接客户包括 MED、MHC、麦朗（Medline）、威高股份、阳普医疗、爱美客、江西科伦医疗等，知名间接客户包括全球医疗行业领先者美国默沙东（MSD）、全球著名医疗器械供应商德国贝朗医疗（B.BRAUN）、美国最大牙医器材商汉瑞祥（Henry Schein）、德国知名医疗器械生产商汉克萨斯（Henke Sass Wolf）等。

公司始终坚持把研发创新作为驱动企业发展的核心动力。报告期内，公司自主研发取得的专利授权数量分别为 12 项、14 项和 21 项。截至 2022 年 12 月 31 日，公司取得 77 项境内专利，其中 10 项为发明专利，取得 8 项境外专利；拥有境内 10 项 III 类医疗器械注册证、3 项 II 类医疗器械注册证、2 项 I 类医疗器械备案凭证，19 项产品通过 CE 认证，11 项 II 类医疗器械产品获得 510（k）产品注册、3 项产品获得 FDA 医疗器械产品备案。

公司是中国医疗器械行业协会会员单位、医用高分子制品专业分会**常务理事**单位，凭借在医用穿刺注射器械行业的优异表现，先后获得包括“浙江省‘隐形

冠军’培育企业”、“浙江省创新型示范中小企业”、“浙江省高新技术企业研究开发中心”、“浙江省绿色企业”、“温州市国家自创区创新型领军（瞪羚）企业”、“温州市‘两化’深度融合试点企业”、“2022 年温州市领军型工业企业”等在内的多项荣誉。

（二）主要产品情况

报告期内，公司主要产品类型可分为针管、穿刺针、注射器及配件，销售情况具体如下：

单位：万元、%

产品	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
针管	7,217.44	19.45	6,029.16	14.38	4,916.61	18.13
穿刺针	19,101.82	51.48	17,828.82	42.52	13,099.70	48.29
注射器	9,959.44	26.84	17,633.29	42.05	8,441.61	31.12
配件	829.31	2.23	444.00	1.06	667.77	2.46
合计	37,108.01	100.00	41,935.27	100.00	27,125.68	100.00

其中，针管及胰岛素注射相关产品（胰岛素笔针、胰岛素注射器）为公司核心产品，并取得了较强的市场竞争优势，销售情况具体如下：

单位：万元、%

产品	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
针管	7,217.44	19.45	6,029.16	14.38	4,916.61	18.13
胰岛素注射相关产品	15,592.65	42.02	16,347.14	38.98	13,671.16	50.40
合计	22,810.08	61.47	22,376.30	53.36	18,587.76	68.52

报告期内，针管及胰岛素注射相关产品的销售收入分别为 18,587.76 万元、22,376.30 万元和 22,810.08 万元，占主营业务收入比例分别为 68.52%、53.36% 和 61.47%，占比较高；2021 年占比下滑主要系当年疫苗注射的广泛需求导致安全注射针、安全注射器的销售收入大幅增长，剔除安全类非专科注射相关产品后，各年度占比分别为 72.20%、65.09% 和 66.80%，占比较高且较为稳定。

1、针管

针管是一次性医用穿刺注射器械的核心部件，其质量直接影响产品性能。针管生产是一项精细工作，包含焊管、减壁、减径、矫直、磨刃、检针等多道工序，

各生产工序衔接紧密，高质量的针管产品生产有赖于生产厂商的精湛工艺技术及丰富生产经验。

报告期内，公司针管产品情况如下图所示：

序号	产品类型	产品图片	产品特点	专利储备
1	针管		针管刚性、韧性、直度优良，管壁内外表面光洁度高，穿刺损伤小、注射流量高	公司持有针管产品相关实用新型专利 7 项

注：“专利储备”为截至 2022 年 12 月 31 日公司已取得的相关专利授权情况，下同。

针管是医用穿刺注射器械的核心零配件，其质量直接影响穿刺注射器械性能。不锈钢带焊接成不锈钢管是针管制造的第一道工序，其焊接质量决定不锈钢管在后续减壁、减径工序中面对高强度挤压、拉伸是否易出现开裂、报废情形。尤其是对于超薄壁针管，其生产经历的减壁、减径工序次数更多，因此对焊接质量提出了更高的要求。

较于业内常用的氩弧焊技术，公司应用自主掌握的精密成型超薄壁激光焊接技术，使得焊接成型后的不锈钢管力学性能更为优异，在高频次、高强度挤压、拉伸中的耐受程度大幅提高，有效提高了 32G 及以上规格针管的生产效率，为公司向更细更薄的针管领域进军奠定了坚实的技术基础，现阶段公司已具备 34G 针管批量生产能力。

报告期内，公司可生产注射针管、输液针管、采血针管、留置针管等多品类、多规格针管产品，除用于生产胰岛素笔针、注射针等医用穿刺注射器械外，还直接对外销售，产品质量受到市场高度认可，是德国贝朗医疗、阳普医疗、江西科伦医疗、安得医疗等境内外知名医疗器械厂商针管零配件的供应商，**目前公司已**有二十种规格的针管产品取得全球著名医疗器械供应商德国贝朗医疗的免检入库认证。

2、穿刺针

公司的穿刺针产品可分为胰岛素笔针、注射针及其他穿刺针。胰岛素笔针需配套胰岛素笔使用，专用于胰岛素注射，附加值较高；注射针为配套注射器使用，具备较强的刚需属性，其中安全注射针为常规注射针的升级产品，可有效防止交

叉使用感染；其他穿刺针产品主要为采血针，临床配合采血管（及持针器）使用，用于静脉采血。

报告期内，公司主要穿刺针产品情况如下图所示：

序号	产品类型	产品名称	产品图片	产品特点	专利储备
1	胰岛素笔针	常规胰岛素笔针		①产品兼容性强，可搭配多类胰岛素笔使用 ②使用自产超细针管生产，最细可至34G，针尖硬，穿刺阻力小；针管细，创口小	公司持有常规胰岛素笔针相关实用新型专利5项
		安全胰岛素笔针		产品在注射过程中可自动触发针尖保护锁定装置，注射完成后，安全护套下移屏蔽针尖	公司持有安全胰岛素笔针相关发明专利2项、实用新型专利7项、境外专利4项
				针座采用平头设计，可减少注射时皮肤受到的压力，降低注射疼痛感；注射完成后，可手动旋拉外套屏蔽针尖	
2	注射针	常规注射针		使用自产针管生产，针座与护套嵌合程度高，有效保证护套不因塑性变形脱落	-
		安全注射针		操作简易，注射完成后，可单手操作触发安全保护装置	公司持有安全注射针相关发明专利1项、实用新型专利2项

					项、境外专利 4 项
3	其他穿刺针	采血针		① 分为笔杆式采血针、可见回血采血针、软管式采血针 ② 产品临床配合采血管（及持针器）使用，胶套致密性好	公司持有采血针相关发明专利 1 项、实用新型专利 2 项

3、注射器

公司的注射器产品可分为专科注射器及非专科注射器，其中专科注射器为胰岛素注射器，产品为固定针式，即针管与注射器筒体直接连为一体，不可拆卸，使用药液残留低，保证注射剂量的精准性；非专科注射器包括常规注射器、安全注射器，临床应用范围广泛。

报告期内，公司主要注射器产品情况如下图所示：

序号	产品类型	产品名称	产品图片	产品简介	专利储备
1	专科注射器	胰岛素注射器		① 通常使用自产 27-32G 针管生产，针尖硬，穿刺阻力小；针管细，创口小 ② 针管与筒体直接连接，药液残留低；刻度印刷清晰，保障精准注射	公司持有安全胰岛素注射器相关实用新型专利 4 项，为后续安全胰岛素注射器的生产奠定坚实基础
2	非专科注射器	常规注射器		① 分为无针和带针常规注射器 ② 筒体通透，滑动性能优越	公司持有“一种低残留注射针”实用新型专利，通过改变针座的结构，可实现注射低残留，可有效避免药液浪费，保障注射剂量的精准性

		安全注射器		操作简易，注射完成后，可单手操作触发安全保护装置	公司持有安全注射器相关发明专利 2 项、实用新型专利 2 项

注射器的筒体、芯杆、穿刺针基座及针头护套均为塑料零配件，是医用穿刺注射器械的重要组成，生产过程为熔融的塑料粒子流通过特定模具浇注冷凝成型，模具性能直接决定塑料粒子原材料的使用效率及成品质量。

当前，业内注塑环节多使用冷流道模具，其单次注塑生产周期较长，且在生产过程中会在流道中形成冷凝残次料。公司通过自主研发的全热流道模具技术，在注塑环节实现了全热流道模具应用，可以使流道温度维持在较为稳定水平，防止型腔冷却时流道同时冷凝形成残次料，免除了清理及粉碎残次料工序，在提升塑料部件生产效率的同时降低了原材料损耗。此外，流道温度较为稳定使得塑料粒子熔体保持稳定状态，可均匀流入型腔，使得冷却成型后的产品具备浇口美观、透光性强、尺度统一性好等优点。

4、配件

公司的配件产品主要为持针器等一次性医用穿刺注射器械生产或使用所需的配件。

（三）主要经营模式

1、采购模式

公司采购的原材料主要包括不锈钢带和钢管、塑料粒子（PP 等）和包装材料，其中：不锈钢带和钢管为针管原材料；塑料粒子为穿刺针塑料配件、注射器筒体等塑料部件原材料；包装材料用于产品包装。

在实际采购过程中，公司主要采取“以产定购+合理库存”方式进行采购，主要根据生产计划对原材料实施采购，并对其进行严格的质量检验，同时对主要原材料保留一定数量的合理库存。

2、生产模式

依托二十余年行业经验，公司积累了丰富的备案注册产品资源及相应生产能力，报告期内公司主要通过 ODM 模式开展业务，即加工生产完成客户选择的产品后贴上客户品牌对外销售。公司主要执行“以销定产”的生产模式。

公司产品主要生产环节包括焊管、减壁、减径、磨刃、注塑、组装、灭菌等，各生产环节中主要工序均设置检验流程，严格按照标准对产品生产进行精细化质量管控。公司已通过质量管理体系认证（ISO9001:2015）、医疗器械质量管理体系认证（ISO13485:2016）、MDSAP 认证、环境管理体系认证（ISO14001:2015），产品质量管理体系接轨国际标准。

报告期内，公司产品主要通过自主生产方式进行生产，个别订单产品涉及特定加工环节或部分订单交期紧急等原因，公司会将制针环节中的倒角、开槽等部分简易工序采取委托加工方式进行生产。针对委托加工方式，公司以指定的生产工艺及技术标准对被委托加工方进行生产约束，并对完工后的半成品在入库前进行严格的质量检测。2020 年、2021 年和 **2022 年**，公司发生的委托加工费分别为 46.07 万元、68.22 万元和 **82.85 万元**，金额较小。

3、销售模式

（1）销售模式

美国 BD 公司、德国贝朗医疗、日本尼普洛等国际著名品牌厂商以及部分属地医疗器械销售渠道商具备品牌、渠道优势，国内生产厂商在生产成本方面具备优势，多采用 ODM 方式为上述品牌商或渠道商进行贴牌生产，是当前国内一次性医用穿刺注射器械市场基本格局。

报告期内，公司主要通过 ODM 模式开展业务，符合行业特点，同时也通过贸易和经销方式积极推广“BERPU”、“蜂鸟针”等自有品牌产品，自有品牌产品销售额分别为 398.10 万元、1,328.35 万元和 **830.60 万元**。

按照销售区域、销售渠道等口径，公司产品销售情况如下：

①按销售区域可分为境外销售、境内销售

公司采取直接出口和通过贸易商间接出口的方式将产品销往境外市场。报告期内，公司境外销售和境内销售实现的主营业务收入如下：

单位：万元、%

销售区域		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
境外销售	直接出口	22,860.22	61.60	23,938.81	57.09	12,710.05	46.86
	间接出口	7,637.73	20.58	12,863.04	30.67	10,460.32	38.56
	小计	30,497.94	82.19	36,801.85	87.76	23,170.37	85.42

境内销售	6,610.06	17.81	5,133.43	12.24	3,955.32	14.58
合计	37,108.01	100.00	41,935.27	100.00	27,125.68	100.00

报告期内，公司境外销售收入分别为 23,170.37 万元、36,801.85 万元和 **30,497.94** 万元，占主营业务收入比例分别为 85.42%、87.76%和 **82.19%**，占比较高。

②按销售渠道可分为直销、贸易、经销

为便于理解，本招股说明书中的直销、贸易和经销的含义为：A、直销指公司将 ODM 模式下贴牌产品销售给品牌拥有客户、将零配件销售给医疗器械生产厂商及将产品销售给医院、个人等终端客户；B、贸易指公司将产品销售给贸易商（非品牌拥有客户），公司与贸易商之间交易模式为买断式销售，产品的继续销售情况与公司无关；C、经销指公司将产品销售给经销商，公司与经销商之间存在授权销售产品种类、授权销售区域、业务保证金及销售业绩达成后予以返货奖励等约定。

公司结合不同产品的市场特点和现阶段的行业定位，形成了以直销为主、贸易为辅的销售模式，并根据市场发展情况培育经销模式，报告期内不同销售渠道实现的主营业务收入如下：

单位：万元、%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直销	28,578.80	77.02	27,708.78	66.08	16,233.87	59.85
贸易	8,313.39	22.40	14,075.18	33.56	10,766.37	39.69
经销	215.82	0.58	151.31	0.36	125.45	0.46
合计	37,108.01	100.00	41,935.27	100.00	27,125.68	100.00

报告期内，公司经销收入分别为 125.45 万元、151.31 万元和 **215.82** 万元，占主营业务收入比例分别为 0.46%、0.36%和 **0.58%**，占比较低。

（2）客户开发方式

公司主要通过各大医疗器械展会直接开发境内外客户，先后参加了德国国际医疗器械展览会、美国国际医疗展、全国药品交易会、中国国际医疗器械博览会等医疗器械行业知名展会，此外，公司还积极利用网络宣传、主动拜访、客户介绍等方式。依托公司产品与服务竞争优势，积累了 MED、MHC、麦朗（Medline）、威高股份、阳普医疗、爱美客、江西科伦医疗等众多知名客户。

4、采用目前经营模式的原因，影响经营模式的关键因素、经营模式和影响因素在报告期内的变化情况及未来变化趋势

公司在二十余年的业务发展过程中结合行业特点及公司自身的经营情况不断探索和完善经营模式，形成了当前较为稳定的采购模式、生产模式及销售模式，契合公司自身发展状况及行业特点。对公司经营模式的关键影响因素包括公司业务规划、管理层经营理念、客户需求、行业发展态势等。

报告期内，公司经营模式和关键影响因素未发生重大变化，预计未来短期内公司经营模式和关键影响因素不会发生重大变化。

（四）设立以来主营业务、主要产品及主要经营模式演变情况

自成立以来，公司始终专注于一次性医用穿刺注射器械业务，主营业务及主要经营模式未发生重大变化，主要产品从立足于针管逐步发展为针管、穿刺针及注射器的丰富产品矩阵。

报告期内，公司主营业务、主要产品及主要经营模式详见本节“一、发行人主营业务与主要产品情况”之“（一）主营业务情况”及“（二）主要产品情况”。

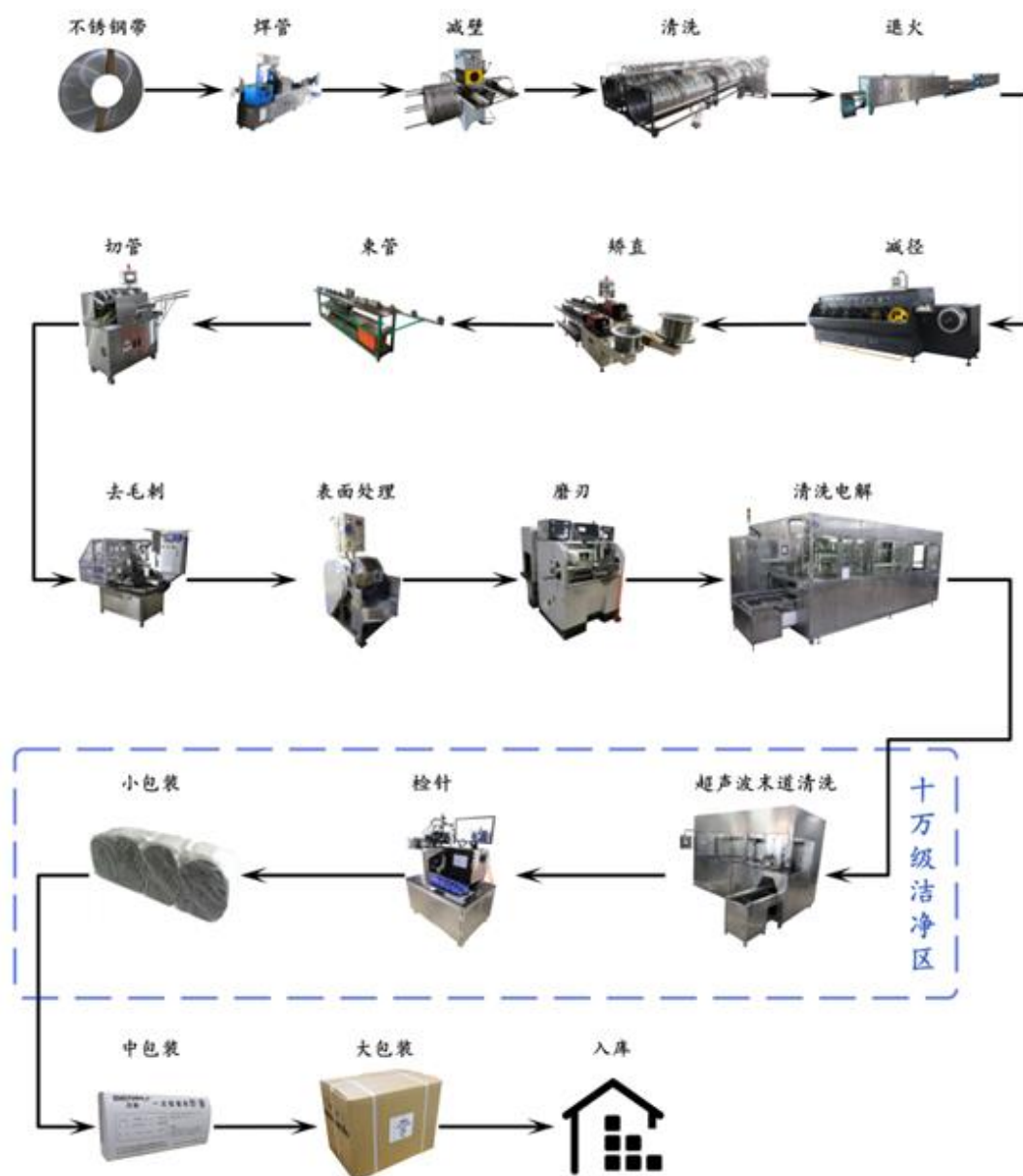
（五）主要业务经营情况和核心技术产业化情况

报告期内，公司主要产品类型可分为针管、穿刺针、注射器及配件，各产品经营情况良好，具体详见本节之“一、发行人主营业务及主要产品情况”之“（二）主要产品情况”。

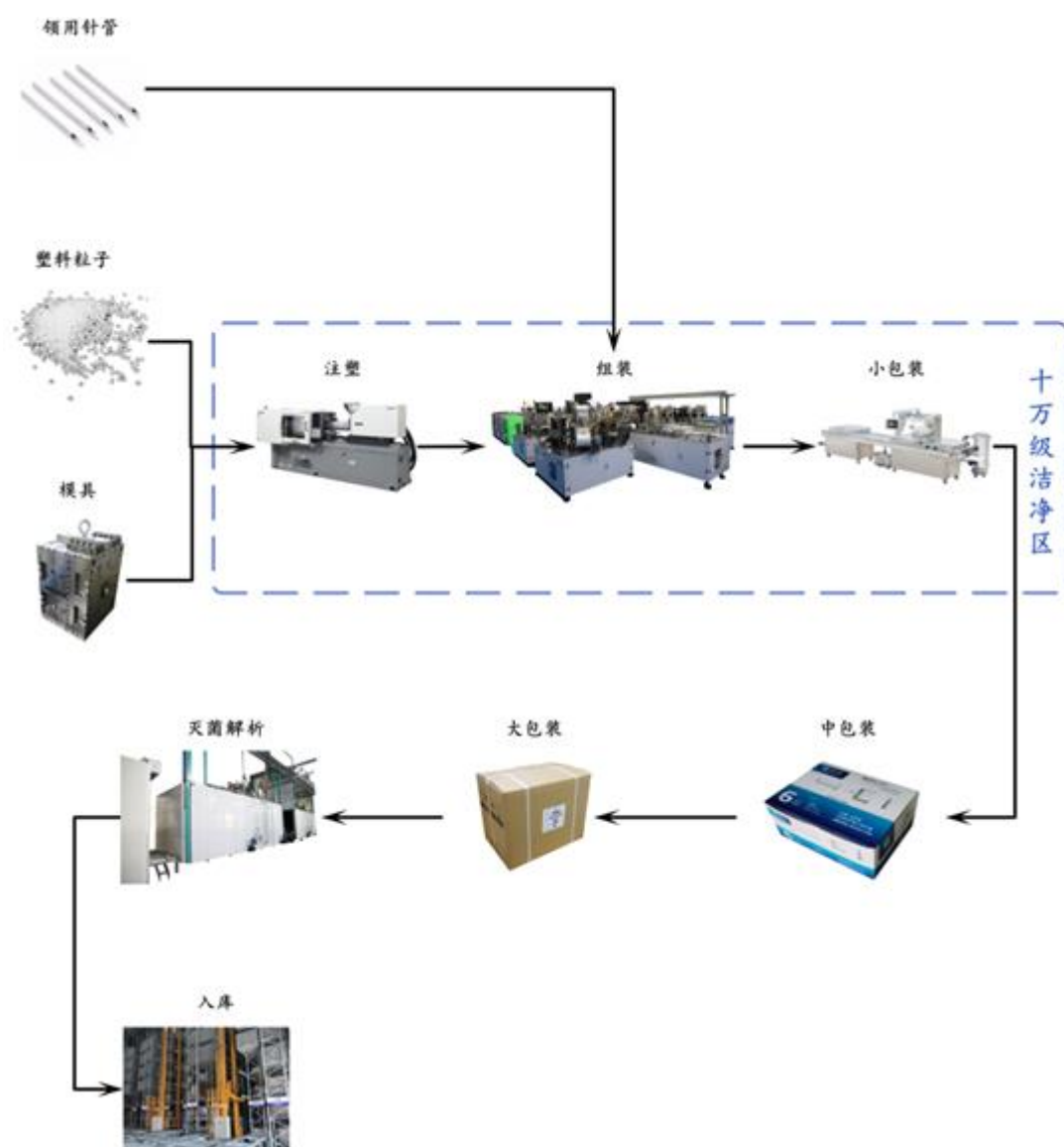
报告期内，公司实现的营业收入分别为 27,299.74 万元、42,161.03 万元和 37,872.35 万元，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别为 6,053.49 万元、9,289.49 万元和 7,150.13 万元，整体处于较高水平。公司在二十余年的发展历程中积累了丰富的生产实践经验，拥有针管、穿刺针、注射器全链条研发、生产、销售能力，除自动上料、印线硅化、在线监测等技术外，还掌握了精密成型超薄壁激光焊接技术、针管硬化技术、全热流道模具技术等多项核心技术，并有效进行成果转化。报告期内，公司核心技术产品收入占主营业务收入比例分别为 97.54%、98.94%和 97.77%，占比较高且较为稳定，公司核心技术已实现产业化，是公司收入的主要来源。

（六）主要产品的工艺流程

1、针管



2、穿刺针及注射器



注：无针注射器在领料环节无需领取针管。

（七）具有代表性的业务指标

根据公司所处行业和自身经营特点，公司具有代表性的业务指标为主营业务收入、净利润、毛利率等。上述财务指标的变动情况详见本招股说明书之“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”。

（八）公司业务符合产业政策和国家经济发展战略的情况

公司主营业务为一次性医用穿刺注射器械产品的研发、生产及销售。根据证监会《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司所处行业为“C35 专用设备制造业”；根据国家统计局《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司

所处行业为“C35 专用设备制造业”中的“C358 医疗仪器设备及器械制造”。

公司生产医用注射穿刺器械产品属于《产业结构调整指导目录(2019 年本)》允许类项目，符合国家产业发展规划。近年来，我国相继出台了一系列关于促进医疗器械行业发展的法律法规及政策，如：《“健康中国 2030”规划纲要》《“十三五”医疗器械科技创新专项规划》和《“十四五”医疗装备产业发展规划》等，鼓励和推动医疗器械行业健康、高效发展，具体详见本节之“二、发行人所处行业基本情况”。

综上，公司业务符合产业政策和国家经济发展战略。

二、发行人所处行业基本情况

（一）发行人行业定位

公司主营业务为一次性医用穿刺注射器械产品的研发、生产及销售。根据证监会《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司所处行业为“C35 专用设备制造业”；根据国家统计局《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所处行业为“C35 专用设备制造业”中的“C358 医疗仪器设备及器械制造”。

（二）行业主管部门、监管体制及主要法律法规政策

1、行业主管部门及职能

医疗器械产品的安全性及有效性与患者生命安全及身体健康息息相关，当前我国对医疗器械行业采取法律监管和自律管理相结合的管理方式。

行业主管部门主要包括国家发改委、国家卫生健康委员会及国家市场监督管理总局，行业自律组织为中国医疗器械行业协会，具体如下：

主管部门和自律组织	主要职能
国家市场监督管理总局 (国家药品监督管理局)	制定医疗器械监督管理、质量管理规范的政策、规划并监督实施；负责医疗器械行政监督和技术监督；负责医疗器械注册和监督管理，组织开展医疗器械不良事件监测，组织实施分类管理制度等。
国家发改委	负责组织实施产业政策，研究拟订行业发展规划，指导行业结构调整及实施行业管理等。
国家卫生健康委员会	组织拟订国民健康政策和卫生健康事业发展的法规草案、政策、规划，统筹规划卫生健康资源配置；协调推进深化医药卫生体制改革，研究提出相关建议等。

中国医疗器械行业协会	主要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，规范企业行为；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，对行业内重大技术改造、技术引进、投资与开发项目进行前期论证等。

2、行业监管体制

（1）境内监管体制

根据《医疗器械监督管理条例》，国家对医疗器械按照风险程度实施分类管理，具体如下：

产品分类	风险程度	范围
第Ⅰ类	低风险	实行常规管理可以保证其安全、有效的医疗器械
第Ⅱ类	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Ⅲ类	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

①医疗器械产品注册与备案

根据《医疗器械监督管理条例》，我国对第Ⅰ类医疗器械实行产品备案管理，对第Ⅱ、Ⅲ类医疗器械实行产品注册管理，具体如下：

产品分类	管理方式	管理部门
第Ⅰ类	备案	所在地设区的市级人民政府负责药品监督管理的部门
第Ⅱ类	注册	所在地省、自治区、直辖市人民政府药品监督管理部门
第Ⅲ类	注册	国务院药品监督管理部门

②医疗器械生产企业管理

根据《医疗器械监督管理条例》，我国对第Ⅰ类医疗器械生产企业实行备案管理，对第Ⅱ、Ⅲ类医疗器械生产企业实行许可管理，具体如下：

企业类别	管理方式	管理部门
第Ⅰ类医疗器械生产企业	备案	所在地设区的市级人民政府负责药品监督管理的部门
第Ⅱ类医疗器械生产企业	许可	所在地省、自治区、直辖市人民政府药品监督管理部门
第Ⅲ类医疗器械生产企业		

③医疗器械经营企业管理

根据《医疗器械监督管理条例》，我国对第Ⅱ类医疗器械经营企业实行备案

管理，对第Ⅲ类医疗器械经营企业实行许可管理，具体如下：

企业类别	管理方式	管理部门
第Ⅰ类医疗器械经营企业	-	-
第Ⅱ类医疗器械经营企业	备案	所在地设区的市级人民政府负责药品监督管理的部门
第Ⅲ类医疗器械经营企业	许可	所在地设区的市级人民政府负责药品监督管理的部门

注：医疗器械注册人、备案人经营其注册、备案的医疗器械，无需办理医疗器械经营许可证或者备案。

（2）境外监管体制

①美国 FDA 注册

美国 FDA 注册是全球最严格和复杂的注册体系之一，FDA 对于医疗器械制造商的生产质量体系检查一般通过不定期现场检查来执行。

美国 FDA 对医疗器械实行分类管理，根据风险等级和管理程度把医疗器械分成三类进行上市前管理。上市途径包括：A、豁免；B、上市前通告（510K），意在指明该产品与经合法上市的产品实质性等同；C、上市前批准（PMA），证明文件包括毒性、生物相容性、人体临床试验等。

产品类别	管理方式	风险等级	上市前管理
第Ⅰ类	普通管理	风险小或无风险的产品	FDA 对这些产品大多豁免上市前通告程序，一般生产企业向 FDA 提交证明其符合 GMP 并进行登记后，产品即可上市销售
第Ⅱ类	普通 + 特殊管理	在“普通管理”的基础上，还要通过实施标准管理或特殊管理，以保证质量和安全有效性的产品	FDA 只对少量的Ⅱ类产品豁免上市前通告程序，其余大多数产品均要求进行上市前通告（510K）。生产企业须在产品上市前 90 天向 FDA 提出申请，通过 510K 审查后，产品才能够上市销售

第III类	上市前批准管理	是指具有较高风险或危害性,或是支持或维护生命的产品	FDA 对此类产品采用上市前批准制度,生产企业在产品上市前必须向FDA 提交 PMA 申请书及相关资料,证明产品质量符合要求,在临床使用中安全有效。FDA 在收到 PMA 申请后 45 天内通知生产企业是否对此申请立案审查,并在 180 天(不包括生产企业重新补充资料的时间)内对接受的应用做出是否批准的决定,只有当 FDA 做出批准申请的决定后,该产品才能上市销售

②欧盟 CE 认证

欧盟将医用医疗器械分为I、IIa、IIb 和III类进行分类管理,具体如下:

产品类别	范围	上市前管理
第I类	不会穿透人体表面又无能量释放的器械	由生产企业自行负责质量、安全性和有效性,并在生产所在国主管部门备案
第IIa 类	包括诊断设备、体液储存、输入器械、以及短暂使用(持续时间小于 1h)并有侵害性的外科器械	由通告机构审查,其中产品设计由生产企业负责,通告机构(第三方认证)主要检查其质量体系
第IIb 类	短期使用(1h-30d)并有侵害性的外科器械、避孕用具、放射性器械	由通告机构审查,检查质量体系,抽样产品,同时生产企业应提交产品设计文件
第III类	与中枢神经系统、心脏接触的器械、在体内降解的器械、植入体内的器械和药物释放器械,以及长期使用(持续时间大于 30d)并有侵害性的外科器械	由通告机构审查,检查质量体系,抽样产品、审查产品设计文件、特别是审查产品风险分析报告

3、行业主要法律法规政策

近年来,我国相继出台了一系列关于促进医疗器械行业发展的法律法规及政策,为行业的健康发展奠定了坚实基础,具体如下:

(1) 行业主要法律法规

序号	名称	颁布部门、时间	主要内容
1	《医疗器械生产监督管理办法》	国家市场监督管理总局 2022 年 3 月	规范医疗器械生产活动,规定了医疗器械生产企业的生产许可与备案管理、生产质量管理、监督检查、法律责任等内容
2	《医疗器械经营监督管理办法》	国家市场监督管理总局 2022 年 3 月	规范医疗器械经营活动,规定了医疗器械经营企业的经营许可与备案管理、经营质量管理、监督检查、法律责任等内容

3	《医疗器械注册与备案管理办法》	国家市场监督管理总局 2021 年 8 月	规范医疗器械注册与备案行为，明确医疗器械产品研发、临床评价、注册体系核查、产品注册、产品备案等程序
4	《关于开展国家组织高值医用耗材集中带量采购和使用的指导意见》	国家医疗保障局、国家发改委、国家药品监督管理局等八部委 2021 年 6 月	重点将部分临床用量较大、采购金额较高、临床使用较成熟、市场竞争较充分、同质化水平较高的高值医用耗材纳入采购范围。根据采购量基数和约定采购比例合理确定约定采购量。坚持公平竞争原则，明确竞价和中选规则。强调企业自愿参加、自主报价，通过质量和价格竞争产生中选价格和中选企业
5	《医疗器械监督管理条例》	国务院 2021 年 3 月	对境内从事医疗器械的注册、生产、经营、使用、监督管理的单位或者个人进行监督管理
6	《医疗器械唯一标识系统规则》	国家药品监督管理局 2019 年 8 月	为加强和规范医疗器械全生命周期管理，国家药品监督管理局要求注册人/备案人在产品或者包装上赋予医疗器械唯一标识数据载体，上传相关数据，利用医疗器械唯一标识加强产品全过程管理
7	《治理高值医用耗材改革方案的通知》	国务院 2019 年 7 月	完善分类集中采购办法。按照带量采购、量价挂钩、促进市场竞争等原则探索高值医用耗材分类集中采购。所有公立医疗机构采购高值医用耗材须在采购平台上公开交易、阳光采购。对于临床用量较大、采购金额较高、临床使用较成熟、多家企业生产的高值医用耗材，按类别探索集中采购，鼓励医疗机构联合开展带量谈判采购，积极探索跨省联盟采购
8	《医疗器械不良事件监测和再评价管理办法》	国家市场监督管理总局、国家卫生健康委员会 2018 年 8 月	加强医疗器械不良事件监测和再评价，及时、有效控制医疗器械上市后风险，保障人体健康和生命安全。医疗器械上市许可持有人，应当具有保证医疗器械安全有效的质量管理能力和相应责任能力
9	《医疗器械网络销售监督管理办法》	国家食品药品监督管理总局 2017 年 12 月	规定了医疗器械网络销售、医疗器械网络交易服务的监督管理内容
10	《医疗器械标准管理办法》	国家食品药品监督管理总局 2017 年 4 月	规定了由国家食品药品监督管理总局依据职责组织修订，依法定程序发布，在医疗器械研制、生产、经营、使用、监督管理等活动中遵循的统一的技

			要求
11	《医疗器械召回管理办法》	国家食品药品监督管理总局 2017 年 1 月	规定了医疗器械生产企业按照规定的程序对其已上市销售的某一类别、型号或者批次的存在缺陷的医疗器械产品，采取警示、检查、修理、重新标签、修改并完善说明书、软件更新、替换、收回、销毁等方式进行处理的行为
12	《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、国家卫生和计划生育委员会 2016 年 3 月	规定了医疗器械临床试验前准备、受试者权益保障、临床试验方案、伦理委员会职责、申办者职责、临床试验机构和研究者职责、记录与报告、试验用医疗器械管理、基本文件管理等内容
13	《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 2015 年 10 月	对医疗器械使用单位、生产经营单位以及食品药品监督管理部门职责、权限进行了明文规定，保证医疗器械使用的安全性、有效性
14	《药品医疗器械飞行检查办法》	国家食品药品监督管理总局 2015 年 6 月	明确将药品和医疗器械研制、生产、经营和使用全过程纳入飞行检查的范围，以问题为导向，以风险管控为核心，详细规定了启动、检查、处理等相关工作程序

注：2018 年 3 月，根据第十三届全国人民代表大会第一次会议审议通过的《国务院机构改革方案》，组建国家市场监督管理总局，不再保留国家食品药品监督管理总局，在国家市场监督管理总局下设国家药品监督管理局。

（2）行业主要政策

序号	名称	颁布部门、时间	主要内容
1	《“十四五”医疗装备产业规划》	工业和信息化部、国家卫生健康委员会、国家发改委等十部委 2021 年 12 月	聚焦人民日益增长的医疗卫生健康需求，聚焦临床需求和健康保障，提出了“7556”的推进思路，即围绕 7 个重点领域、部署 5 项重点任务、实施 5 个专项行动、采取 6 项保障措施，推进医疗装备产业发展目标的实现。目标为到 2025 年，医疗装备产业基础高级化、产业链现代化水平明显提升，主流医疗装备基本实现有效供给，高端医疗装备产品性能和质量水平明显提升，初步形成对公共卫生和医疗健康需求的全面支撑能力。到 2035 年，医疗装备的研发、制造、应用提升至世界先进水平。
2	《中华人民共和国国民	中共中央	深化医药卫生体制改革，扩大医疗服

	经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》	2021 年 3 月	务资源供给；加快优质医疗资源扩容和区域均衡布局，建设国家医学中心和区域医疗中心；加强基层医疗卫生队伍建设，完善城乡医疗服务网络；加快建设分级诊疗体系，积极发展医疗联合体。
3	《关于深化医疗保障制度改革的意见》	中共中央、国务院 2020 年 2 月	完善公平适度的待遇保障机制，健全稳健可持续的筹资运行机制，建立管用高效的医保支付机制，健全严密有力的基金监管机制，优化医疗保障公共管理服务，通过深化药品、医用耗材集中带量采购制度改革、完善医药服务价格形成机制等手段，协同推进医药服务供给侧改革。
4	《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》	中共中央、国务院 2017 年 10 月	从改革临床试验管理、加快上市审评审批、促进药品创新和仿制药发展、加强药品医疗器械全生命周期管理、提升技术支撑能力、加强组织实施六个方面促进药品医疗器械产业结构调整和技术创新。
5	《“十三五”医疗器械科技创新专项规划》	科技部办公厅 2017 年 5 月	加速医疗器械产业整体向创新驱动发展的转型，完善研发创新链条；突破一批前沿、共性关键技术和核心部件，开发一批进口依赖度高、临床需求迫切的高端、主流医疗器械和适宜基层的智能化、移动化、网络化产品，推出一批基于国产创新医疗器械产品的应用解决方案；培育若干年产值超百亿元的领军企业和一批具备较强创新活力的创新型企业，扩大国产创新医疗器械产品的市场占有率，引领医学模式变革，推进我国医疗器械产业跨越发展。
6	《“健康中国 2030”规划纲要》	党中央、国务院 2016 年 10 月	深化医疗器械流通体制、审评审批制度改革，实施医疗器械标准提高计划；大力发展高性能医疗器械，加快医疗器械转型升级，重点部署医疗器械国产化任务，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；健全质量标准体系，提升质量控制技术，到 2030 年，医疗器械质量标准全面与国际接轨。

4、法律法规政策变化对发行人生产经营影响分析

报告期内，公司境外销售收入分别为 23,170.37 万元、36,801.85 万元和 **30,497.94** 万元，占主营业务收入比例分别为 85.42%、87.76%和 **82.19%**，占比较高。境外销售通过直接出口和间接出口实现，其中直接出口模式按产品出口所在区域划分如下：

单位：万元、%

地区	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
美国	8,649.81	37.84	15,080.63	63.00	5,898.41	46.41
欧盟	7,094.27	31.03	4,089.55	17.08	4,302.32	33.85
智利	1,727.75	7.56	1,464.57	6.12	-	-
俄罗斯	1,322.49	5.79	790.62	3.30	880.05	6.92
中国台湾	713.39	3.12	746.15	3.12	641.89	5.05
印度	1,154.63	5.05	452.31	1.89	426.41	3.35
其他	2,197.88	9.61	1,314.97	5.49	560.98	4.41
合计	22,860.22	100.00	23,938.81	100.00	12,710.05	100.00

报告期内，美国、欧盟、智利、俄罗斯、中国台湾及印度是公司产品主要的直接出口国家和地区，其中美国和欧盟是核心，公司对其销售收入占直接出口销售收入比例分别为 80.26%、80.08%和 **68.87%**。

对于间接出口，其为境内贸易商采购公司产品后向境外销售，结合公开市场信息及访谈资料，公司了解到美国、欧盟、智利、俄罗斯、中国台湾及印度可覆盖境内贸易商主要出口国家和地区。

在上述国家和地区中，中美贸易摩擦、欧盟医疗器械法规变化、俄罗斯与乌克兰冲突可能对公司生产经营存在潜在影响，智利、中国台湾和印度市场则较为稳定。

（1）中美贸易摩擦

自 2018 年起，中美贸易摩擦纷争不断。截至目前，美国针对中国进口商品加征关税的清单中尚未包含公司外销出口产品。此外，全球范围内一次性医用穿刺注射器械耗用量增加，目前世界各国对该类产品采取的贸易政策较为温和。

（2）欧盟政策变化

2017 年 5 月 5 日，欧盟官方期刊正式发布了 Medical Device Regulation (EU) 2017/745（简称“MDR”），于 2017 年 5 月 26 日正式生效，并于 2021 年 5 月 26

日正式取代 MDD（93/42/EEC）（医疗器械指令）和 AIMDD（90/385/EEC）（有源植入类医疗器械指令），过渡期内签发的 CE 证书继续有效，但是从其交付日期起有效期不超过 5 年，并且于 2024 年 5 月 27 日失效。

截至目前，公司持有的 CE 认证均处于有效期内，产品持续符合欧盟相关法规要求，其中：① IIa 类医疗器械产品对应的编号为 G1 093930 0005 Rev.01 的 CE 认证有效期至 2023 年 5 月 27 日，根据欧盟官方期刊发布的 REGULATION (EU)2023/607 对 MDR 过渡期相关条款的修改，公司在满足过渡期延长的适用条件下，No. G1 093930 0005 Rev. 01 证书的有效期限自动延续至 2028 年 12 月 31 日；② I 类医疗器械产品对应的编号为 G2S 093930 0007 Rev.00 的 CE 认证有效期至 2024 年 5 月 26 日。在缓冲期内，公司将遵循 MDR 要求对技术文件及质量管理体系文件进行优化，持续关注市场政策变化，预计未来产品可满足 MDR 要求获得 CE 认证。

（3）俄罗斯与乌克兰冲突

2022 年，俄罗斯与乌克兰爆发冲突，多个国家和地区对俄罗斯实施经济制裁，俄罗斯市场运行面临不确定性。

截至本招股说明书签署日，俄罗斯与乌克兰冲突仍在进行，目前俄罗斯并非公司产品的主要境外市场，因此俄罗斯与乌克兰冲突对公司生产经营无重大不利影响。

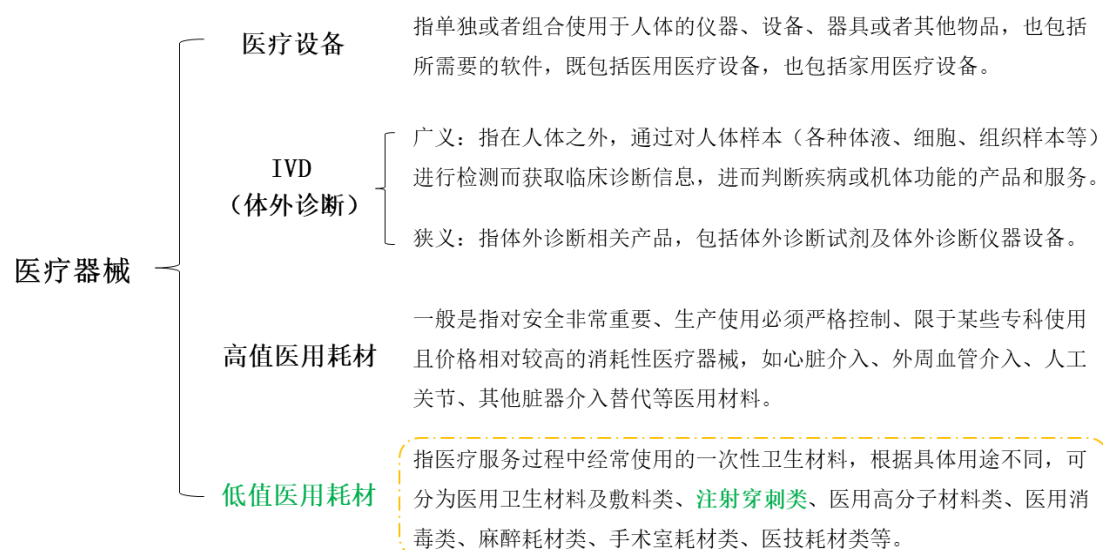
（三）发行人所处行业特点和发展趋势

1、行业划分

根据《医疗器械监督管理条例》定义，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。

目前市场对于医疗器械的分类尚无统一标准，根据医械研究院《中国医疗器械蓝皮书（2019 年版）》对细分市场的定义，可分为医疗设备、IVD（体外诊断）、高值医用耗材、低值医用耗材，具体如下：

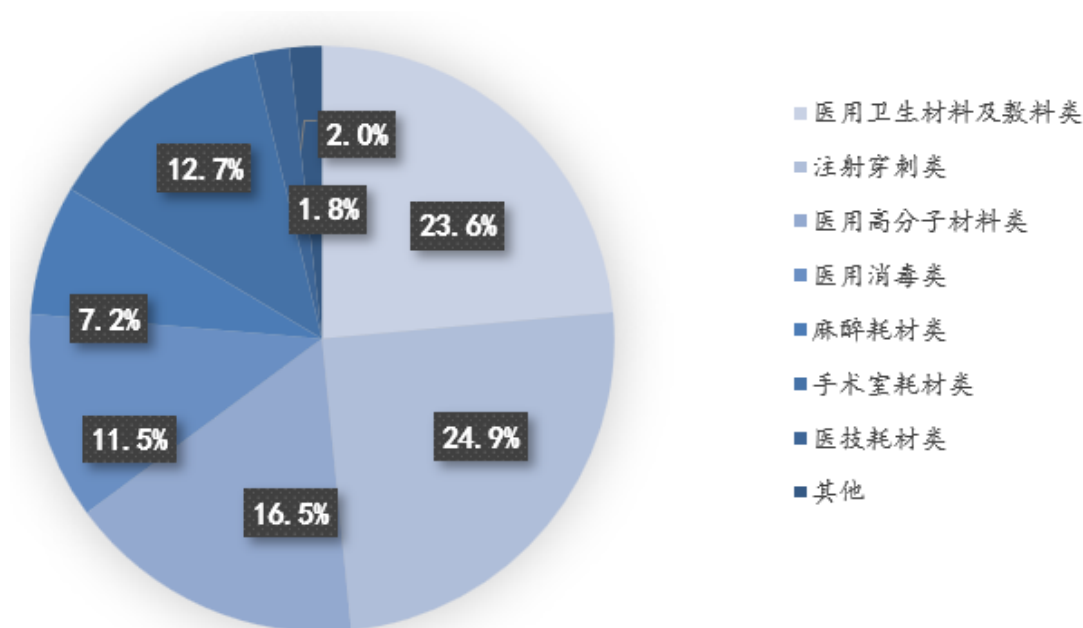
医疗器械行业分类



资料来源：《中国医疗器械蓝皮书（2019年版）》等

公司主要产品为针管、穿刺针、注射器产品，属于低值医用耗材行业中的注射穿刺类产品。根据沙利文研究数据，2021 年中国低值医用耗材行业中注射穿刺类产品市场份额占比高达 24.9%，位列第一。

2021 年中国低值医用耗材各领域占比情况



2、行业技术水平与特点

（1）产品具备刚需属性，市场空间广阔

低值医用耗材被广泛应用于手术、麻醉、护理等临床医疗领域，具备刚需属性。与医疗器械行业其他细分市场相比，低值医用耗材行业在资金、技术、人员等方面要求相对较低，具备产品种类繁多、规格丰富、竞争格局分散等特点。近

年来，中国低值医用耗材市场需求逐年攀升，根据沙利文报告，2017-2021 年中国低值医用耗材市场规模（制造口径）年均复合增长率为 21.5%，于 2021 年达到 1,165.9 亿元，预计 2026 年将增长至 2,095.4 亿元，行业发展空间广阔。

未来，随着国家对医疗器械行业的监管不断趋严，居民健康意识不断加强导致对医疗器械产品的质量要求提高，低值医用耗材行业集中度将逐渐上升，具备全产业链生产能力、工艺技术精湛、知识产权丰富等竞争优势的企业将取得更高的市场份额。

（2）产品质量管控严格，生产工艺技术要求较高

医疗器械产品的安全性及有效性与患者生命安全及身体健康息息相关，因此医疗器械生产经营企业受到国内外监管部门的严格管控，生产产品需通过相关认证才能流向市场。对于公司生产的一次性医用穿刺器械产品而言，其安全性及有效性依赖于生产厂商在焊管、磨刃、注塑、组装、灭菌等关键工艺的专业积累和严格操作。

低值医用耗材产品种类繁多、规格丰富，且涉及多个零部件，工艺结构各不相同，因此对生产厂商的生产工艺技术要求较高。生产厂商必须建立从原材料选用到生产和检验的全过程质量管理体系，须配备灭菌生产线结合自动化设备对生产过程进行控制，对关键工序实施专业化管理，以确保产品从原料投入到最终成品均符合质量标准和要求。

（3）国内厂商逐步寻求向高附加值产品领域进军，培育自有品牌成长

美国 BD 公司、德国贝朗医疗、日本尼普洛等国际著名品牌厂商以及部分属地医疗器械销售渠道商具备品牌、渠道优势，国内生产厂商在生产成本方面具备优势，多采用 ODM 方式为上述品牌商或渠道商进行贴牌生产，自有品牌知名度不足。

当前，在国家对医疗器械行业的政策扶持下，国内医疗器械行业正在健康发展，国内生产厂商正逐步寻求向高附加值产品领域进军，丰富产品种类、提高产品性能，如：康德莱重点对安全针系列、无针加药系列、医美系列、专科注射器系列等产品进行开发；公司在常规医用穿刺注射器械产品基础上，推出了胰岛素笔针、安全注射针、安全注射器等产品。

随着企业自主创新意识不断提升、技术水平不断提高，国内生产厂商正在持续不断推陈出新，高附加值产品将在国内厂商业务版图中占据更为重要的位置，产品市场竞争力将逐步提升，提供丰润土壤培育国内厂商自有品牌。

3、进入行业的主要壁垒

（1）行业准入壁垒

医疗器械产品的安全性及有效性与患者生命安全及身体健康息息相关，因此医疗器械生产经营企业受到国内外监管部门的严格管控。

我国对医用器械有严格的分类，医用穿刺注射器械大部分属于Ⅲ类医疗器械，是必须严格控制安全性、有效性的医疗器械。医用穿刺器械产品生产流通前必须向药品监督管理局申请进行产品注册或者办理备案，经过多重审核/审批环节，取得医疗器械生产许可证或生产备案凭证。在中国境内进行医疗器械临床试验的，应当严格遵循《医疗器械临床试验质量管理规范》。

在国际上，各国政府对医疗器械产品的市场准入都有严格的规定和管理。如：欧盟要求产品必须通过第三方 CE 产品认证，并且在欧盟地区进行产品备案后方可销售；美国政府要求通过美国 FDA 的产品注册产品才能进入市场，产品进入市场后美国 FDA 会对生产企业进行现场审查。

综上，医用穿刺注射器械新产品历经从设计到批量化生产需要相当长的周期，且生产企业需要经过严格的产品认证才能在境内外进行销售，因此行业具备较高的准入门槛。

（2）技术壁垒

医用穿刺注射器械的生产精度要求较高、工艺复杂，且对于消毒灭菌要求严格，所需生产设备大部分需要自制或定制，其安全性及有效性依赖于生产厂商在焊管、磨刃、注塑、组装、灭菌等关键工艺的专业积累和严格操作。生产厂商必须建立从原材料选用到生产和检验的全过程质量管理体系，须配备灭菌生产线结合自动化设备对生产过程进行控制，对关键工序实施专业化管理，以确保产品从原料投入到最终成品均符合质量标准和要求。

对于新进企业来说，缺乏符合要求的工艺设备及长期技术经验的积累，难以生产出性能良好及质量稳定的产品，因此行业具有较高的技术壁垒。

（3）客户壁垒

美国 BD 公司、德国贝朗医疗、日本尼普洛等国际著名品牌厂商以及部分属地医疗器械销售渠道商具备品牌、渠道优势，国内生产厂商在生产成本方面具备优势，多采用 ODM 方式为上述品牌商或渠道商进行贴牌生产，是当前国内一次性医用穿刺注射器械市场基本格局。

因医疗器械生产经营企业受到国内外监管部门的严格管控，ODM 客户在选择生产厂商之前，会通过产品样品试用及评价、质量体系现场审核等环节对生产厂商技术实力、生产能力及产品质量进行全面评估。若 ODM 客户选择转换供应商，除前期历经多道程序筛选优质生产厂商外，还需要根据当地法规要求等情况，结合新供应商相关信息重新履行产品认证或注册等相关批准程序，新供应商则需根据 ODM 客户需求对相应产品进行研发、设计和生产，过程较为复杂，转换成本较高。

对于新进企业来说，获取 ODM 客户的成本较高，因此行业具有较高的客户壁垒。

（4）资金壁垒

医疗器械对于生产环境的要求较高，需要投入比建设普通车间更多的资金来建设十万级或更高要求的洁净车间，以此保证产品所需的洁净的生产环境。同时，产品的性能和质量需要根据客户需求不断升级和改进，企业运营过程中从产品研发到获批生产，再到投入市场耗时较长，科研、设备、人工和渠道建设成本投入较大，需要企业具备比较雄厚的资金实力以保障技术不断的创新和升级，因此行业具有较高的资金壁垒。

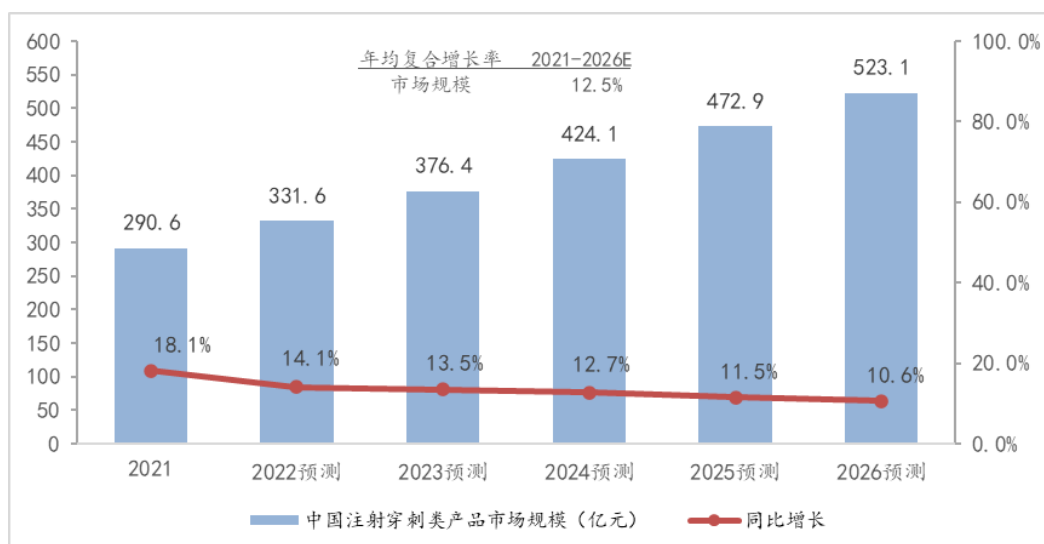
4、行业发展趋势

（1）注射穿刺类产品市场发展趋势

注射穿刺类医用耗材在临床医疗中应用广泛，随着居民健康管理意识增强及人口老龄化程度加深，注射穿刺类医用耗材市场需求持续上升。根据美国调研机构 Grand View Research 发布的《Syringes Market Size, Share & Trends Analysis Report By Product (General, Specialized, Smart), By Usage (Reusable, Disposable), By End Use (Hospitals, Blood Collection Centers), By Region, And Segment Forecasts, 2019 - 2026》，2019 年全球注射穿刺类产品市场规模估计为 145.8 亿美元，预计到 2026 年市场规模复合年增长率为 8.5%，金额将达到 257 亿美元。

中国经济发展迅速且人口数量庞大，对注射穿刺类产品需求旺盛。根据沙利文研究数据，2017-2021年，中国注射穿刺类产品市场规模（制造口径）由202.9亿元增长至290.6亿元，年均复合增长率为9.4%，且预计2026年将达到523.1亿元，2021-2026年均复合增长率将进一步提升至12.5%，为国内医疗器械生产厂商提供了良好的发展机遇。

中国注射穿刺类产品市场规模预测（制造口径）



（2）胰岛素注射相关产品及安全类非专科注射相关产品市场发展趋势

注射穿刺类医用耗材主要应用领域为输注治疗、疫苗接种、诊断检查及专科诊疗，其中输注治疗中主要使用注射器、输液器；疫苗接种主要使用注射器；诊断检查主要使用采血针、采血器；专科诊疗需贴合专项疾病要求使用特定医用穿刺注射器械，如胰岛素笔针、胰岛素注射器等。

报告期内，公司的胰岛素注射相关产品（胰岛素笔针、胰岛素注射器）和安全类非专科注射相关产品（安全注射针、安全注射器）销售收入占主营业务收入比例较高，且主要流向境外市场。

①胰岛素注射相关产品

胰岛素注射相关产品为专科诊疗器械，供糖尿病患者使用。伴随着经济发展带来的物质丰富，居民生活水平不断提高，糖分摄入过量引发肥胖、糖尿病等健康问题的情况愈发普遍。此外，糖尿病的发生具有增龄效应，分泌胰岛素的胰岛β细胞功能会随着人体年龄增加而逐渐衰退，因此人口老龄化程度加深将进一步推动糖尿病患者数量增长。

国际糖尿病联盟于 2021 年发布的《全球糖尿病地图（第 10 版）》（以下简称“IDF 报告”）显示：2021 年全球成年（20-79 岁）糖尿病患者数量为 5.37 亿人，其中中国有 1.41 亿人，占比为 26.26%，位列全球第一。

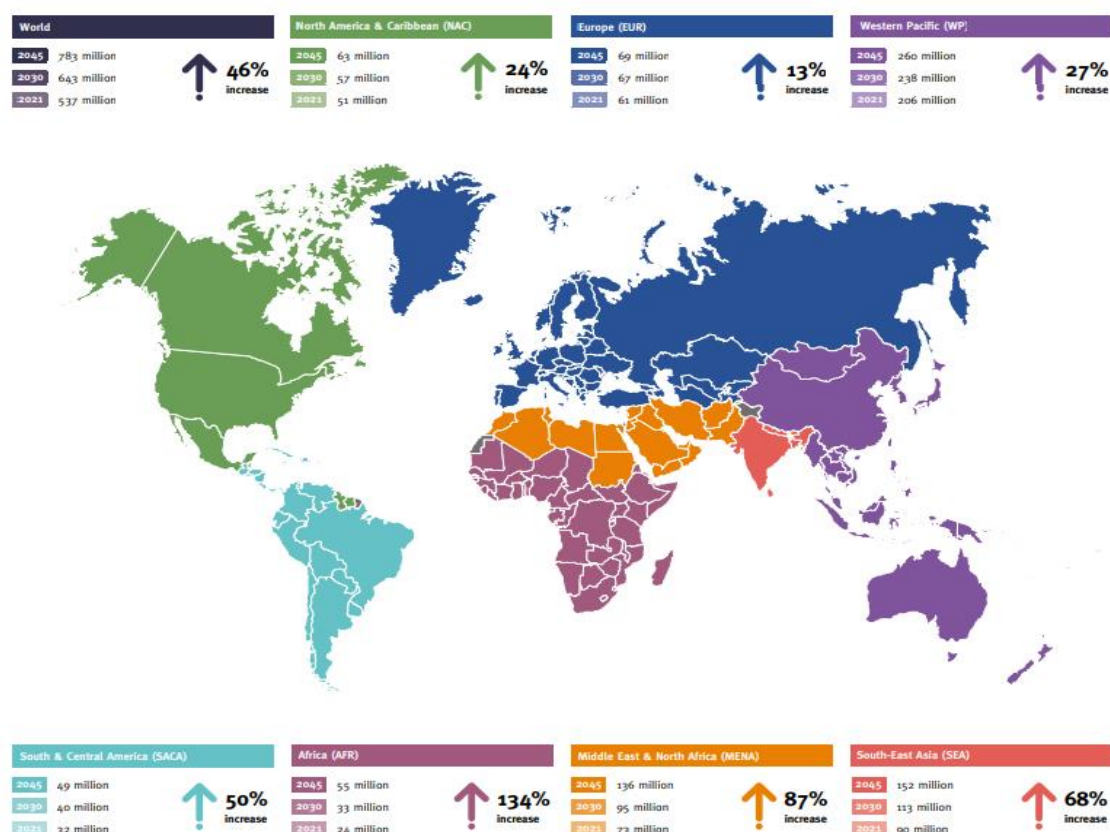
2021 年全球成年（20-79 岁）糖尿病患者数量分布（按地区）



数据来源：The International Diabetes Federation

IDF 报告预测：2045 年，全球成年（20-79 岁）糖尿病患者数量将达到 7.83 亿人，占成年总人口数量比约为 12.2%，其中中国成年（20-79 岁）糖尿病患者数量约为 1.74 亿人，位列全球第一。

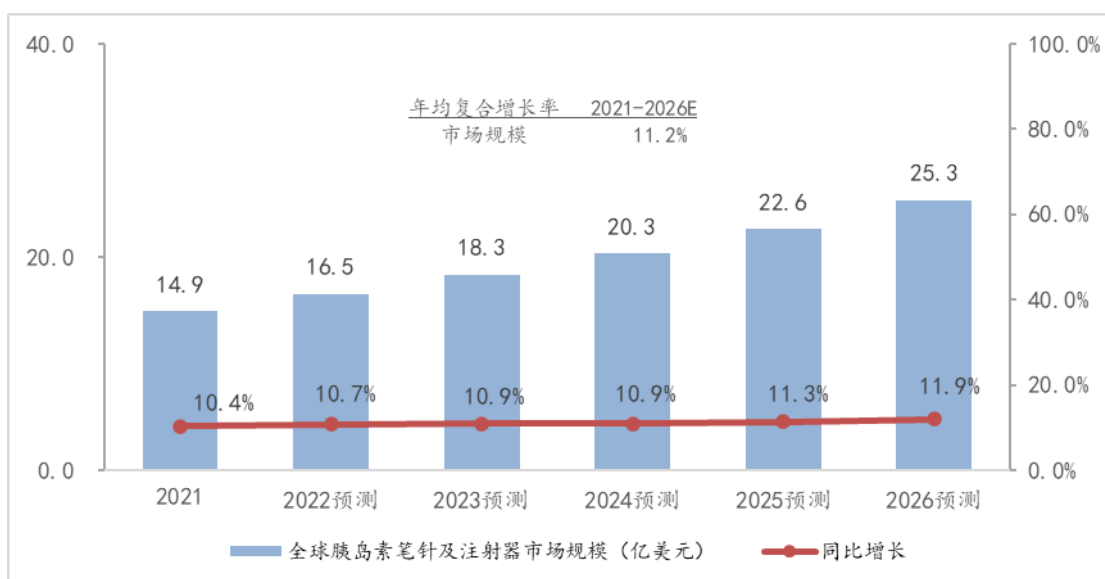
2021-2045 年全球成年（20-79 岁）糖尿病患者数量预测（按国家/地区）



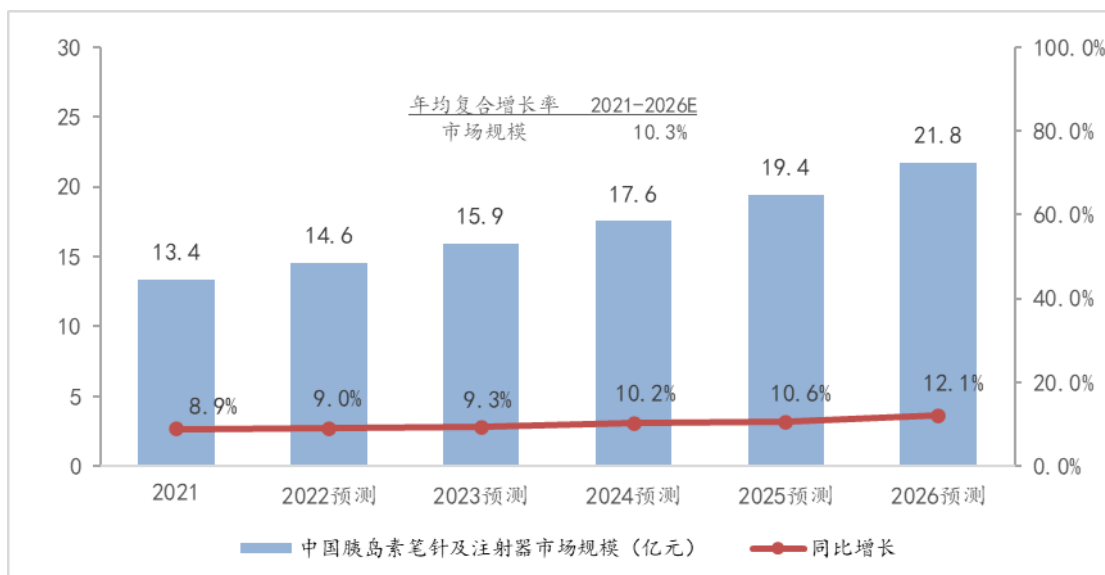
数据来源：The International Diabetes Federation

根据沙利文研究数据，2017-2021 年，全球胰岛素注射相关产品（胰岛素笔、胰岛素注射器）市场规模由 10.3 亿美元增长至 14.9 亿美元，年均复合增长率为 9.6%，预计 2026 年达到 25.3 亿美元；2017-2021 年，中国胰岛素注射相关产品市场规模（制造口径）由 9.7 亿元增长至 13.4 亿元，年均复合增长率为 8.4%，预计 2026 年达到 21.8 亿元。

全球胰岛素笔针及注射器市场规模预测



中国胰岛素笔针及注射器市场规模（制造口径）预测



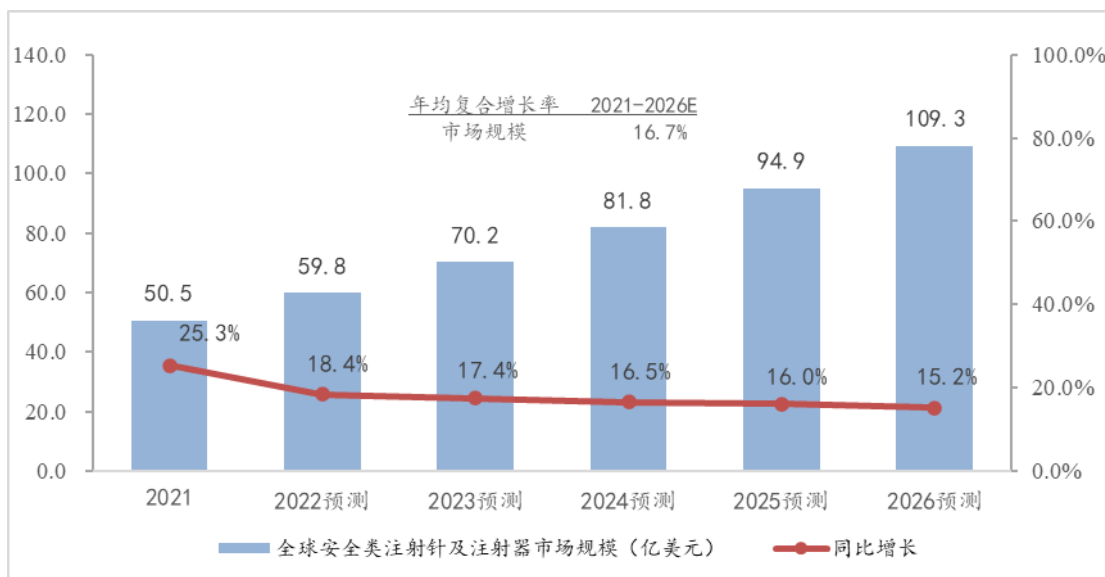
②安全类非专科注射相关产品

安全类非专科注射相关产品（安全注射针、安全注射器）为常规注射针、常规注射器的升级产品，供患者单次使用，可有效防止交叉使用感染。此外，医护人员在日常工作存在职业暴露，安全类非专科注射相关产品可有效避免针头意外刺伤情形。

随着医护人员工作环境优化及居民健康管理意识增强，安全类非专科注射相关产品普及速度不断加速，尤其是受公共事件影响，全球范围内对疫苗注射的需求大幅提升，推动2021年全球安全类非专科注射相关产品市场规模高速增长。根据沙利文研究数据，2021年全球安全类注射针及注射器市场规模为50.5亿美

元，同比增长 25.3%，并持续保持较高增速，预计于 2026 年市场规模可达到 109.3 亿美元。

全球安全类注射针及注射器市场规模预测



5、行业发展机遇与风险

（1）行业发展机遇

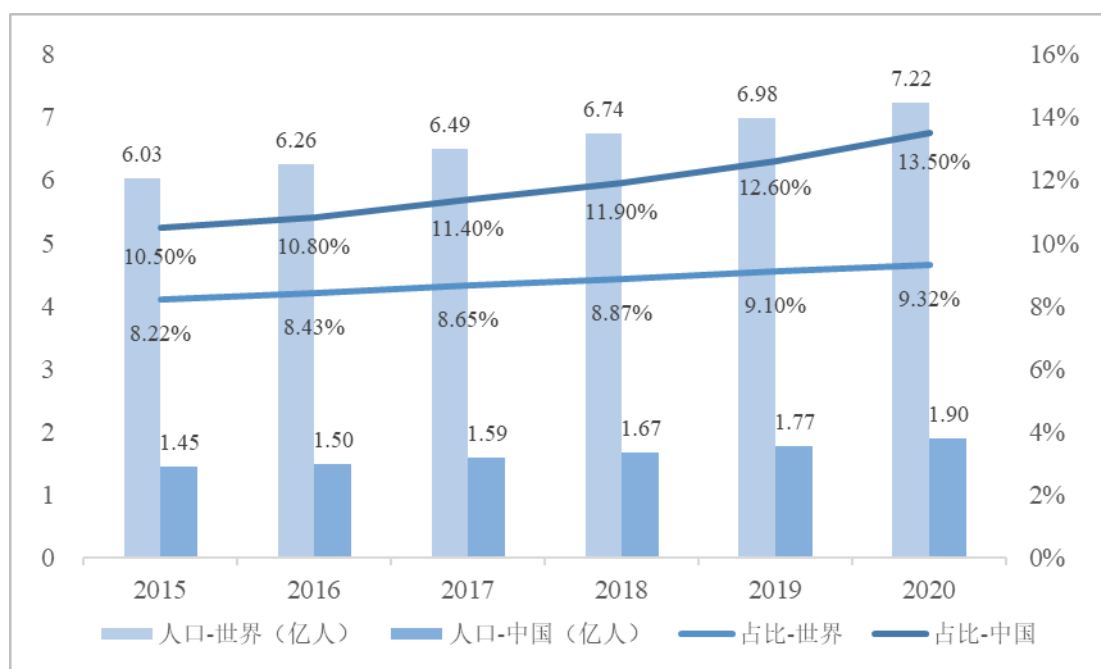
①医疗卫生支出费用持续上升，居民老龄化程度不断加深

随着社会和经济发展，居民生活水平稳步提升，健康意识不断增强，全球范围内在医疗卫生领域的投入整体呈现持续增长态势。世界卫生组织于 2019 年发布的相关报道指出：“卫生支出占全球国内生产总值 10%，其增长快于全球经济增长。全球卫生支出快速上涨，特别是在低收入和中等收入国家。”

中国国家卫生健康委员会于 2021 年会发布的《中国卫生健康统计年鉴》显示：2015-2020 年，中国在医疗卫生领域支出由 4.10 万亿元提升至 7.22 万亿元，年均复合增长率为 11.99%，占 GDP 比例逐年提升，至 2020 年达到 7.10%；其中个人医疗卫生支出由 1.20 万亿元提升至 2.00 万亿元，年均复合增长率为 10.73%，增长态势显著。

当前，全球范围内人口老龄化形势逐步趋于严峻。2015-2020 年，世界及中国 65 岁及以上人口数量逐年上升，年均复合增长率分别为 3.67%、5.55%，至 2020 年分别达到 7.22 亿人、1.90 亿人，占总人口比例分别为 9.32%、13.50%。

2015-2020 世界、中国 65 岁及以上人口及占比



数据来源：世界银行、国家统计局、wind数据

联合国经济和社会事务部人口司发布的《世界人口展望（2019 年）》预测：2030 年、2050 年，世界 65 岁及以上人口数量占比将分别达到 11.7%、15.9%。中国发展基金会发布的《中国发展报告 2020：中国人口老龄化的发展趋势和政策》预测：2025 年、2050 年，中国 65 岁及以上人口数量分别约为 2.1 亿人、3.8 亿人，占总人口比例分别约为 15.0%、27.9%。

未来，伴随着人口老龄化程度不断加深，就医需求将不断上升，各国在医疗卫生领域的投入预计也将同步增长。

②居民安全注射意识增强，安全类医用穿刺注射器械市场增长

相较于常规类医用穿刺注射器械，安全类医用穿刺注射器械使用后能自动或手动将针管锁死或破坏，可避免针尖刺、划伤医护人员及患者的同时，消除使用过的废弃产品回流市场、重复使用的可能性，有效防止交叉感染。基于安全医用穿刺注射器械的安全性能，世界卫生组织曾发布《世卫组织医用安全型注射器肌肉内、皮内和皮下注射指南》，呼吁全球采用“智能”安全注射器以解决世界范围内普遍存在的注射不安全问题。

当前，因常规类医用穿刺注射器械成本较低，在全球范围内受到普遍应用。然而，随着居民安全注射意识增强及肝炎、艾滋病等经血液传播疾病持续传播，

市场对安全类医用穿刺注射器械的关注度不断提高，生产厂商也在不断加大对安全类医用穿刺注射器械的研发投入及推广力度。根据沙利文研究数据，2021 年全球安全类非专科注射相关产品市场规模为 50.5 亿美元，同比增长 25.3%，并持续保持较高增速，预计于 2026 年市场规模可达到 109.3 亿美元。

③行业监管体系日趋完善，国家产业政策积极支持

近年来，我国相继出台了一系列关于促进医疗器械行业发展的法律法规及政策，医疗器械监管体系建设得以不断完善，医疗器械行业发展环境得以不断优化，对医疗器械行业企业的生产经营活动形成了有效规范及有力支持，为医疗器械行业的健康发展奠定了坚实基础，推动医疗器械行业高质量快速发展。

主要法律法规政策及主体内容详见本节之“二、发行人所处行业基本情况”之“（二）行业主管部门、监管体制及主要法律法规政策”之“3、行业主要法律法规政策”。

（2）行业发展**风险**

①行业集中度较低，产品竞争格局分散

与医疗器械行业其他细分市场相比，低值医用耗材行业在资金、技术、人员等方面要求较低，因此市场参与者众多，行业集中度较低；且低值医用耗材具备产品种类繁多、规格丰富、市场需求量高等特点，而单个生产厂商生产经营能力有限，因此产品竞争格局分散，市场竞争激烈。

②进口国家非关税壁垒限制

我国一次性医用穿刺注射器械生产厂商生产具备成本优势，在国际市场具备一定竞争优势，众多产品出口境外市场。各国政府对医疗器械产品的市场准入都有非常严格的规定和管理，要求生产厂商取得相应的体系认证及产品认证，且对医疗器械产品的监管趋严，而我国医疗器械生产厂商在工艺技术、制造管理方面与发达国家监管要求不完全匹配，因此进口国家非关税壁垒将对我国医疗器械生产厂商产品出口整体上造成一定不利影响。

6、行业周期性

报告期内，公司主要产品为针管、穿刺针、注射器产品，属于医疗器械中的注射穿刺类产品，具备较强的刚需属性，所处低值医用耗材行业不存在明显的周期性特征。

7、发行人所属行业在产业链中的地位和作用，与上下游之间的关联性

医用注射穿刺器械产业链上游主要包括不锈钢带制造和聚丙烯、聚乙烯等高分子粒料制造；公司所处的中游包括针管制造、针管配套及医用穿刺注射器械组装、消毒灭菌等关键制造环节；产业链的下游主要为医疗器械经销商、各类医疗机构，部分器械亦可用于家庭护理。

报告期内，公司所处的中游行业向上游采购不锈钢带、塑料粒子等原材料，其相关市场价格变动情况详见本节之“四、发行人的采购情况和主要供应商”之“（一）发行人采购原材料及能源的情况”之“1、主要原材料采购情况”；向下游销售产品，主要产品的市场发展情况详见本节之“二、发行人所处行业基本情况”之“（三）发行人所处行业特点和发展趋势”之“4、行业发展趋势”。

8、引用行业数据涉及的付费报告情况

在本招股说明书中，公司从公开渠道付费购买沙利文出具的《全球及中国注射穿刺行业独立市场研究》，引用其中 2021 年中国低值医用耗材各领域占比、中国注射穿刺类产品市场规模（制造口径）等时效性较强的部分数据。

沙利文是全球最大的企业增长咨询公司，其在全球拥有约 40 家办事处，研究板块主要包括了化工与材料、医疗与生命科学、能源与电力系统、工业与机械、冶金矿产、建筑材料、测量与测试、信息和通讯技术、汽车与交通、航空航天、环保、食品与餐饮、服装服饰、奢侈品与收藏品、房地产、其他服务业等多个细分板块，先后为多家企业提供 IPO 行业顾问咨询服务，行业知名度和市场认可度较高，在市场上具备良好声誉，其出具的研究报告主要基于独立调研形成的数据库中的相关行业研究积累，具备真实性、权威性及独立性，报告可通过公开渠道付费购买，并非定制报告。

（四）发行人创新、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

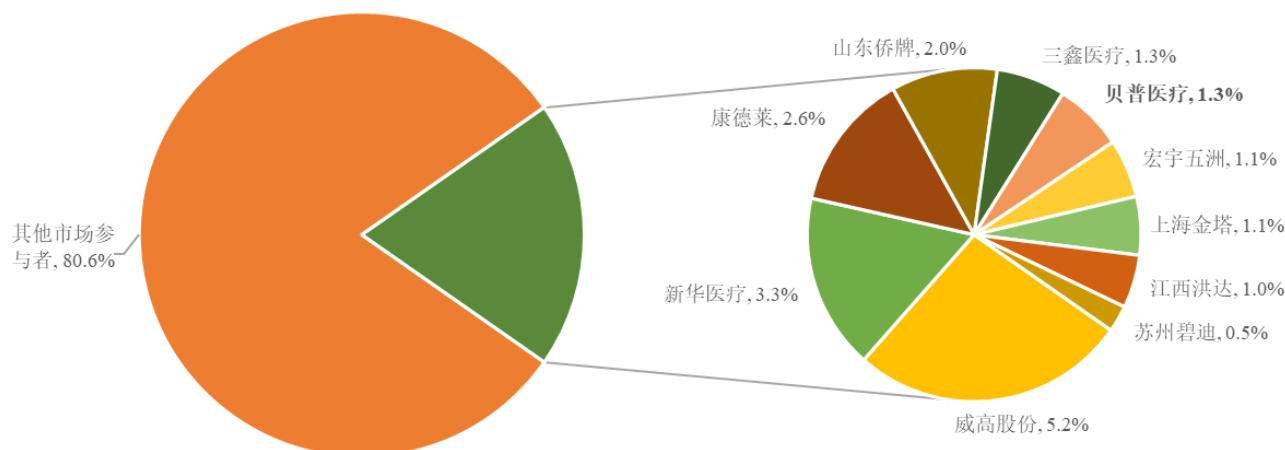
“发行人创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新和新旧产业融合情况”详见本招股说明书之“第二节 概览”之“五、发行人板块定位情况”。

（五）发行人产品市场地位、技术水平及特点、竞争优势

1、发行人产品市场地位

中国注射穿刺器械市场广阔，竞争格局较为分散。国内注射穿刺器械生产市场参与者主要为威高股份、新华医疗、康德莱、山东侨牌、三鑫医疗、贝普医疗、宏宇五洲、上海金塔、江西洪达和苏州碧迪等。

2021 年中国注射穿刺器械市场份额

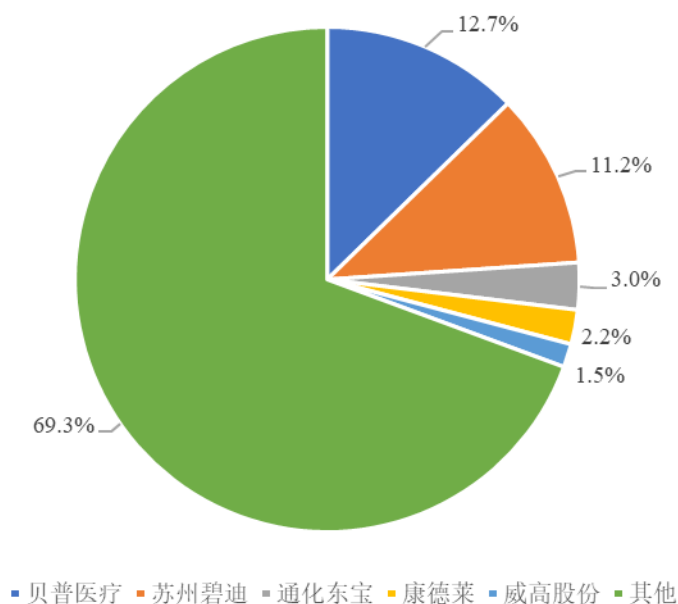


注：数据来源为沙利文报告

根据沙利文研究数据，2021 年中国注射穿刺器械市场中公司的市场份额为 1.3%，位居行业第六位。

报告期内，公司的针管及胰岛素注射相关产品（胰岛素笔针、胰岛素注射器）取得了较高的市场地位：（1）根据中国医疗器械行业协会统计，2019-2022 年公司针管产能及销量连续位居行业第二位；（2）根据沙利文研究数据，2021 年公司胰岛素注射相关产品市场占有率为 12.7%，在国内位居行业首位。

2021 年中国胰岛素笔针及注射器市场份额



注：数据来源为沙利文报告

综上，注射穿刺器械在临床医疗中应用广泛，市场空间广阔且份额分散，公司仍具备较大发展空间，但在针管、胰岛素注射相关产品领域处于国内同行业领先地位。

2、发行人产品技术水平及特点

公司产品技术水平详见本节之“七、发行人核心技术及研发情况”之“（一）核心技术情况”。

公司产品特点详见本节之“一、发行人主营业务与主要产品情况”之“（二）主要产品情况”。

3、行业内主要企业情况

公司主要产品为针管、穿刺针、注射器等一次性医用穿刺注射器械，行业内主要境外企业包括美国 BD 公司、德国贝朗医疗、日本尼普洛等，以医用穿刺注射器械为主营业务的主要境内企业包括康德莱、采纳股份及宏宇五洲等。

（1）境外企业

①美国 BD 公司

美国 BD 公司成立于 1897 年，是纳斯达克上市公司（股票代码：BDX.N），是全球知名的医疗设备、医疗系统和试剂的制造与销售企业，经营产品达一万余种，业务遍及全球，可分为 BD 医疗、BD 诊断和 BD 生物科学三大类，生产销售包括医用耗材、实验室仪器、抗体、试剂、诊断等产品。

2022 财年，美国 BD 公司营业收入为 188.70 亿美元、净利润为 17.79 亿美元。

②德国贝朗医疗

德国贝朗医疗成立于 1839 年，是世界上最大的专业医疗设备、医药制品以及手术医疗器械供应商之一，专注于输液疗法、骨科、神经外科、麻醉、体外血液处理、脊柱外科、糖尿病护理、临床营养、伤口管理、感染预防和手术技术等。

③日本尼普洛

日本尼普洛成立于 1954 年，是世界著名的医疗产品生产商和服务商，产品涉及医疗器械、医药制品、医药包装等领域。在医疗器械领域，日本尼普洛主要产品包括透析装置、留置针、真空采血针、医用导管等。

（2）境内企业

①康德莱

康德莱主要从事医用穿刺针、医用输注器械、介入器械等医疗器械的研发、生产、销售和服务，是国内少数拥有医用穿刺注射器械完整产业链的生产企业之一，主要产品包括针管、注射器、输液器、介入类、管带类、骨科器械类、手术器械类、体外诊断类、医疗设备类等。

2021 年，康德莱营业收入为 30.97 亿元，净利润为 4.19 亿元；2022 年，康德莱营业收入为 31.19 亿元，净利润为 3.74 亿元。

②采纳股份

采纳股份主要从事注射穿刺器械及实验室耗材的研发、生产和销售，为客户提供穿刺针、注射器、实验室耗材等相关产品，其中注射穿刺器械按照产品适用对象的差异可分为兽用器械和医用器械。

2021 年，采纳股份营业收入为 4.42 亿元，净利润为 1.31 亿元；2022 年，采纳股份营业收入为 4.65 亿元，净利润为 1.62 亿元。

③宏宇五洲

宏宇五洲主营业务为一次性使用无菌输注类医疗器械的研发、生产、销售以及其他诊断、护理等相关医疗用品的集成供应，主要通过“ODM+集成供应”的模式满足国外医疗器械品牌商对医疗用品的一站式采购需求，其主要产品包括注

射器、输液输血器、医用穿刺针以及血压表、面罩、导尿管等其他各类诊断、护理相关的医疗用品。

2021 年，宏宇五洲营业收入为 5.13 亿元，净利润为 0.68 亿元；2022 年，宏宇五洲营业收入为 5.47 亿元，净利润为 0.71 亿元。

4、发行人与行业内主要企业的对比情况

与美国 BD 公司、德国贝朗医疗、日本尼普洛等国际著名的医用穿刺注射器械的生产厂商相比，境内生产厂商在品牌、技术研发等方面均存在一定劣势。

公司与境内主要企业在技术研发、产业链完备性、专利、品牌及市场等方面的对比情况如下：

项目	康德莱	采纳股份	宏宇五洲	公司
技术研发	2022 年研发支出 13,453.92 万元，占营业收入比为 4.31%	2022 年研发支出 1,973.39 万元，占营业收入比为 4.24%	2022 年研发支出 1,309.14 万元，占营业收入比为 2.39%	2022 年研发支出 1,728.08 万元，占营业收入比为 4.56%
产业链	国内少数拥有医用穿刺器械完整产业链的生产企业之一	集中在穿刺针和穿刺器的生产，不具备针管的生产	集中在穿刺针和穿刺器的生产，不具备针管的生产	国内少数拥有医用穿刺器械完整产业链的生产企业之一
专利	截至 2022 年 12 月 31 日，共拥有境内专利 308 项，其中发明专利 78 项；境外专利 2 项	截至 2023 年 4 月 11 日，共拥有国内专利 98 项；境外专利 4 项	截至 2022 年 12 月 31 日，共拥有境内专利 78 项，其中：实用新型专利 65 项，外观设计专利 12 项，发明专利 1 项	截至 2022 年 12 月 31 日，共拥有境内专利 77 项，其中发明专利 10 项；境外专利 8 项
品牌	拥有“康德莱”、“KDL”等品牌	以 ODM 贴牌为主，自有品牌占比较低	以 ODM 贴牌为主，自有品牌占比较低	以 ODM 贴牌为主，拥有“贝普”、“蜂鸟针”、“蜂鸟优+”、“蜂鸟安+”等品牌
市场	以境内市场为主	以境外市场为主	以境外市场为主	以境外市场为主
人员	截至 2022 年末，共有员工 4,276 人	截至 2022 年末，共有员工 689 人	截至 2022 年末，共有员工 927 人	截至 2022 年 12 月 31 日，共有员工 733 人
产品	医用穿刺针、医用输注器械及介入器械等	医用或兽用穿刺针及注射器、实验室耗材等	注射器、输液输血器、医用穿刺针以及血压表、面罩、导尿管等	医用针管、穿刺针及注射器等

注：表中信息来源于公开信息。

5、发行人的竞争优势及竞争劣势

（1）竞争优势

①全产业链生产优势

历经二十余年发展，公司产品已覆盖一次性医用穿刺注射器械全产业链，生产环节涵盖从焊管制造到成品组装等工序。依托于自产的医用穿刺注射器械核心配件——针管及自主研发的全热流道模具技术，公司现阶段可生产针管、胰岛素笔针、安全胰岛素笔针、常规注射针、安全注射针、胰岛素注射器、常规注射器、安全注射器等产品，形成针管、穿刺针、注射器产品并行发展的格局。

②技术研发创新优势

公司高度重视技术研发创新，不断推动技术革新和工艺改进。公司在二十余年的发展历程中积累了丰富的生产实践经验，取得了多项发明专利及形成了一批核心技术。截至 2022 年 12 月 31 日，公司拥有 77 项境内专利及 8 项境外专利。

公司相关核心技术具体情况详见本节之“七、发行人核心技术及研发情况”之“（一）核心技术情况”。

③产品质量优势

公司把产品质量视作企业发展的生命线，十分重视产品质量把控。公司建立了完善的产品质量控制制度体系并严格执行，主要生产环节工序均设置了相应检验流程，严格按照标准对产品生产进行精细化质量管控。目前，公司已通过质量管理体系认证（ISO9001:2015）、医疗器械质量管理体系认证（ISO13485:2016）、MDSAP 认证、环境管理体系认证（ISO14001:2015）。截至 2022 年 12 月 31 日，公司拥有境内 10 项 III 类医疗器械注册证、3 项 II 类医疗器械注册证、2 项 I 类医疗器械备案凭证，19 项产品通过 CE 认证，11 项 II 类医疗器械产品获得 510（k）产品注册、3 项产品获得 FDA 医疗器械产品备案。

④客户资源优势

依托丰富的注册备案产品型号，公司可为客户提供多种一次性医用穿刺注射器械产品，公司产品销售主要采用 ODM 模式，为客户进行定制化生产，客户粘性较高。此外，公司主动参与国内外各大医疗器械展会，结合官网宣传、主动拜访等多种方式，积极开发国内外新客户，为公司发展持续注入新动能。

公司在二十余年的发展中积累了众多境内外知名客户，知名直接客户包括 MED、MHC、麦朗（Medline）、威高股份（1066.HK）、阳普医疗（300030.SZ）、

爱美客（300896.SZ）、江西科伦医疗等，知名间接客户包括全球医疗行业领先者美国默沙东（MSD）、全球著名医疗器械供应商德国贝朗医疗（B.BRAUN）、美国最大牙医器材商汉瑞祥（Henry Schein）、德国知名医疗器械生产商汉克萨斯（Henke Sass Wolf）等。

（2）竞争劣势

①自有品牌知名度不足

美国 BD 公司、德国贝朗医疗、日本尼普洛等国际著名品牌厂商以及部分属地医疗器械销售渠道商具备品牌、渠道优势，国内生产厂商在生产成本方面具备优势，多采用 ODM 方式为上述品牌商或渠道商进行贴牌生产，自有品牌知名度不足。

为发展自有品牌，公司组建了专门的销售团队负责在市场上开拓销售渠道，并持有“贝普”、“蜂鸟针”、“蜂鸟安+”、“蜂鸟优+”等境内商标及“BERPU”等境外商标。截至目前，公司的胰岛素笔针、常规注射器、采血针已完成医保医用耗材分类与代码（国家码）的注册工作，部分主要省份已完成省级药械采购平台的挂网工作，为自有品牌拓展奠定良好基础。

②融资渠道较为单一

当前，公司正以“高端化、智能化、安全化”为指引，报告期内公司资本开支较大，厂房建造及设备购置为公司资金流动性带来了较大压力，对公司的融资能力提出了更高要求。目前，公司主要是采取债务融资方式补充资金流动性，融资渠道较为单一，资本结构有待优化。

三、发行人的销售情况和主要客户

（一）发行人主要产品的产能、产量及销量情况

报告期内，公司主要产品的产能、产量及销量情况如下表所示：

单位：万支

产品类别	项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
针管	产能	837,724.61	817,294.30	644,517.89
	产量	743,041.00	799,111.32	588,255.40
	产能利用率	88.70%	97.78%	91.27%
	领用量	229,641.19	295,245.43	210,856.55

	销量	490,511.40	447,960.28	376,869.38
	产销率	95.54%	88.90%	99.86%
穿刺针	产能	244,557.60	232,013.60	161,884.80
	产量	185,971.08	211,613.42	161,180.69
	产能利用率	76.04%	91.21%	99.57%
	销量	194,194.66	200,332.20	151,242.34
	产销率	104.42%	94.67%	93.83%
注射器	产能	148,300.66	91,742.56	45,178.56
	产量	35,035.71	85,074.39	44,119.41
	产能利用率	23.62%	92.73%	97.66%
	销量	43,839.10	79,085.38	41,974.70
	产销率	125.13%	92.96%	95.14%

注：产能利用率=产量/产能*100%；针管产销率=销量/（产量-领用量）*100%；穿刺针、注射器产销率=销量/产量*100%。

报告期内，公司针管、穿刺针及注射器产品产能持续上升，产销率持续稳定在较高水平。

公司一次性医用穿刺注射器械主要制造环节为：（1）不锈钢带经焊管、减壁、清洗、退火、减径、矫直、束管、切管、去毛刺、表面处理、磨刃、清洗电解、检针、包装等工序制成医用针管；（2）塑料粒子经高温熔融、模具注塑、组装针头、包装、灭菌解析等环节制成成品。上述环节中，焊接、减壁、减径、切管、磨刃、检针、注塑、组装、吸塑包装等环节机械化程度较高，相应机器设备生产能力是产能水平的瓶颈因素。此外，机器设备操作、物料搬运、组装包装、装箱打包等环节需要人力执行，劳动力数量也是产能水平的瓶颈因素。

2021 年公司主要产品产能较上年度明显提升，主要是由于公司为应对市场需求的快速增长，通过新建厂房、购置新设备、增加员工数量等方式对产能进行了提升。

从生产场所方面来看，2020 年及 2021 年公司产能扩张所增加的机器设备主要通过调整产线布局、增加机器设备密集度等方式在公司原有及新建厂房内安装投产，公司原有厂房建筑面积为 4.48 万平方米，新建厂房建筑面积 4.34 万平方米，为增加设备提升产能提供了空间支撑。

从购置新设备来看，为提升产品产能公司对相应制造环节机器设备进行了扩张投入，2020 年末和 2021 年末，公司针管、注塑及组装车间机器设备原值分别

较上年末增长 22.93%和 89.37%。相应机器设备投资增幅可以覆盖相关产品产能变动幅度。

从人员配置来看，为满足扩张的产能运转需要，公司用工人数也进行了相应扩张，2020 年末至 2021 年末，包括劳务外包人员在内的用工总人数分别为 783 人、1,026 人。在公司成熟的员工培训、实操训练辅助下，主要环节相关生产操作员工可以较快地具备相对熟练的操作能力。

综上所述，报告期内公司产能扩张与增加生产场地、设备投入及人员等因素相关，具有合理性。

（二）发行人主要产品的销售情况

1、主营业务收入按产品分类

报告期内，公司主营业务收入按产品分类构成情况如下：

单位：万元、%

产品	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
针管	7,217.44	19.45	6,029.16	14.38	4,916.61	18.13
穿刺针	19,101.82	51.48	17,828.82	42.52	13,099.70	48.29
注射器	9,959.44	26.84	17,633.29	42.05	8,441.61	31.12
配件	829.31	2.23	444.00	1.06	667.77	2.46
合计	37,108.01	100.00	41,935.27	100.00	27,125.68	100.00

报告期内，公司实现的主营业务收入分别为27,125.68万元、41,935.27万元和 37,108.01万元，2021年较上年同期增长54.60%，2022年较上年同期下降11.51%。

2、主营业务收入按销售模式分类

报告期内，公司主营业务收入按销售模式分类构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直销	28,578.80	77.02	27,708.78	66.08	16,233.87	59.85
贸易	8,313.39	22.40	14,075.18	33.56	10,766.37	39.69
经销	215.82	0.58	151.31	0.36	125.45	0.46
合计	37,108.01	100.00	41,935.27	100.00	27,125.68	100.00

报告期内，公司形成了以直销为主、贸易为辅的销售模式，并根据市场发展

情况培育经销模式，具体分析详见本招股说明书中“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（二）营业收入分析”之“2、主营业务收入构成及变动分析”。

3、主要产品的销售价格情况

报告期内，公司针管、穿刺针及注射器产品的平均单价情况如下：

单位：元/万支

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	变动	金额	变动	金额
针管	147.14	9.32%	134.59	3.17%	130.46
穿刺针	983.64	10.53%	889.96	2.75%	866.14
注射器	2,271.82	1.89%	2,229.65	10.87%	2,011.12

报告期内，针管、穿刺针和注射器产品平均单价出现一定波动，具体分析详见本招股说明书中“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（二）营业收入分析”之“2、主营业务收入构成及变动分析”。

（三）发行人主要客户情况

1、前五大客户销售情况

报告期内，公司前五大客户对应的销售模式、销售金额及其占营业收入比例的情况如下：

单位：万元

期间	序号	客户名称	销售模式	金额	占比
2022 年度	1	MHC	直销	5,278.84	13.94%
	2	SFM HOSPITAL PRODUCTS GMBH	直销	2,868.27	7.57%
	3	MED	直销	2,656.85	7.02%
	4	SIMPLE DIAGNOSTICS, INC.	直销	2,035.49	5.37%
	5	上海贝朴进出口	贸易	2,007.08	5.30%
	合计			14,846.53	39.20%
2021 年度	1	MHC	直销	12,694.01	30.11%
	2	艺展贸易	贸易	3,473.35	8.24%
	3	上海贝朴进出口	贸易	3,268.80	7.75%
	4	MED	直销	2,502.03	5.93%
	5	CEGAMED CHILE S.A.	直销	1,464.57	3.47%

	合计			23,402.77	55.51%
2020 年度	1	艺展贸易	贸易	5,421.97	19.86%
	2	MHC	直销	4,855.16	17.78%
	3	MED	直销	3,302.03	12.10%
	4	上海贝朴进出口	贸易	2,133.76	7.82%
	5	Global Diabetic Distribution INC.	直销	837.90	3.07%
	合计			16,550.82	60.63%

报告期内，公司对前五大客户的销售收入合计占营业收入比例分别为 60.63%、55.51%和 **39.20%**，对单个客户的销售收入均未超过营业收入 50%，不存在对少数客户的销售重大依赖情形。

报告期内，公司前五大客户中艺展贸易实际控制人王朝阳系公司持股 5%以上股东、董事王兴国姐姐，构成公司关联方。除艺展贸易之外，公司、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均不存在关联关系，也不存在上述客户及其控股股东、实际控制人是公司前员工、前关联方、前股东、公司实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

为减少关联交易，提升与境外客户的合作效率，公司于 2021 年 6 月收购艺展贸易医疗器械相关客户资源，具体情况详见本招股说明书中“**第四节 发行人基本情况**”之“**三、发行人报告期内的重大资产重组情况**”之“**（二）购买艺展贸易相关资产**”。

2、前五大客户基本情况

（1）MHC

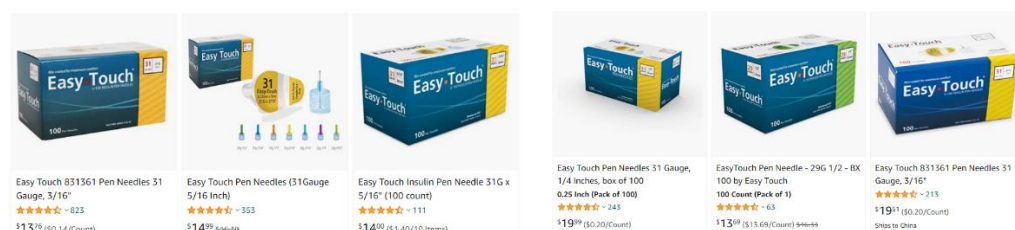
注册资本	-	股权结构	Dennis Smith; Jack L Tucker
成立时间	2005 年 11 月 29 日	开始合作时间	2016 年
业务开拓方式	医疗展会+自主拜访	是否存在关联关系	否
项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
交易产品	胰岛素注射器、安全/常规胰岛素笔针、安全/常规注射器、安全/常规注射针		
主要交易产品期末库存（万支）	保留一定安全库存		
业务概况	MHC 成立于 2005 年，总部位于美国，致力于为消费者提供高质量的糖尿病医疗器械及其他医疗产品，其与美国医疗器械的主要批发商如麦克森（Mckesson，纽交所上市公司，股票代码 MCK.N）合作进入美国五大医药系统，也通过亚马逊等电商平台销售商品。根据《United States		

Insulin Delivery Devices Market Report 2021》，MHC 是美国胰岛素注射相关产品市场的领导企业之一。

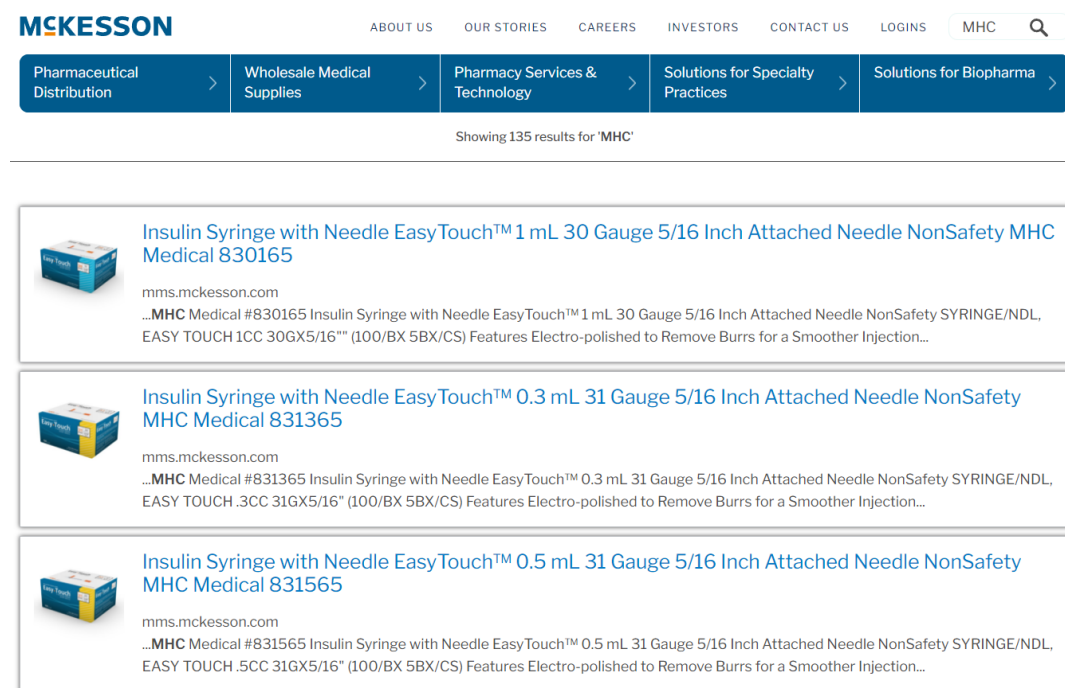
MHC 运营的医疗器械覆盖糖尿病产品、注射产品、健康监测产品等，如下图所示：



MHC 产品在美国药店和电商均有销售，在亚马逊平台中销售的 MHC 胰岛素笔针产品如下：



在麦克森（Mckesson）官网中销售的部分 MHC 产品如下：



注：中国出口信用保险公司出具的标准信用报告中无 MHC 注册资本及股权结构具体信息。

2021 年，公司对 MHC 的销售收入为 12,694.01 万元，较上年度增加 7,838.85 万元，主要系公司产品质量良好且稳定，基于双方前期友好的合作基础，MHC 加大了胰岛素注射器、常规/安全注射器采购量，主要市场背景是：

①《全球糖尿病地图（第10版）》显示：2021年美国成年（20-79岁）糖尿病患者数量为0.32亿人，导致的相关健康支出为3,795亿美元，位列全球第一。随着糖尿病患者的日益增加，MHC作为美国胰岛素注射相关产品市场的领导企业之一，对胰岛素注射相关产品的需求持续增长。2021年，MHC在胰岛素注射器产品下游客户订单增长的情况下，进一步深化与公司的合作关系，提高了对公司胰岛素注射器的采购占比，使公司对MHC的胰岛素注射器销售收入由2020年的3,778.17万元增长至2021年的6,842.48万元；

②多个国家和地区于2021年开展大规模的疫苗接种活动，对注射针、注射器需求大幅上升，MHC凭借良好的市场声誉及广阔的销售渠道，获得政府大额注射产品订单且获得下游客户的大量注射产品订单，使公司对MHC的注射针及注射器销售收入由2020年的530.57万元增长至2021年的5,290.18万元。

（2）艺展贸易

注册资本	50 万元	股权结构	王朝阳 100.00%
成立时间	2010 年 10 月 26 日	开始合作时间	2012 年
业务开拓方式	自行开发	是否存在关联关系	是
项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
交易产品	安全胰岛素笔针	胰岛素注射器、安全/常规胰岛素笔针、针管、常规注射针等	
主要交易产品期末库存（万支）	无		
业务概况	艺展贸易成立于 2010 年，主要从事医疗器械出口贸易业务。		
艺展贸易从事医疗器械出口贸易业务多年，积累了多个国家和地区的客户资源，包括 CEGAMED CHILE S.A.（智利）、SIMPLE DIAGNOSTICS, INC.（美国）、VIETNAM MEDICAL PLASTIC JOINT STOCK COMPANY（越南），上述客户官网销售的部分产品如下：			
			

报告期内，艺展贸易主要从事医疗器械出口贸易业务，根据下游客户订单向公司及其他供应商组织采购产品，产品主要销售给境外客户，最终流向医疗机构、连锁药店等。

（3）上海贝朴进出口

	最佳家族企业、奥地利领先公司奖项等，公司创始人曾获得安永年度企业家称号。2020 年经营规模约 3,000 万欧元。
MED 拥有“Wellion”品牌，提供覆盖血糖检测仪、血糖试纸、胰岛素注射器、胰岛素笔针、胰岛素冷却袋等系列产品，同时 MED 还建有“Wellion”品牌网络零售商城：	
 The image shows a collection of Wellion brand medical products including glucose meters, test strips, insulin pens, and syringes arranged in a circular pattern. To the right is a screenshot of the Wellion website, displaying the brand name, navigation menu (PRODUKTE, DIABETES, SERVICE, WELLION CLUB, SUCHE), and a 'Zum Shop' button. Below the website screenshot is a product box for 'Wellion MEDFINE plus' insulin pens.	
根据公开信息，MED 同时还向微策生物（拟上市公司）采购血糖监测产品、检测试剂盒。	

（5）CEGAMED CHILE S.A.

注册资本	100,000,000.00 智利比索	股权结构	Eduardo Felipe Moreno Deformes100.00%
成立时间	2005 年 3 月 8 日	开始合作时间	2014 年
业务开拓方式	2021 年收购艺展贸易医疗器械客户资源后承继的客户	是否存在关联关系	否
项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
交易产品	胰岛素注射器等		-
主要交易产品期末库存（万支）	至少保留两个月的安全库存，满足政府招标要求		
业务概况	CEGAMED CHILE S.A.主要面向政府招标需求，为智利各地的主要医院、诊所等提供一次性医疗设备和用品。		
CEGAMED 为智利医院、诊所、药店提供覆盖糖尿病治疗、康复治疗、骨科器械及耗材、健康监测仪器、一次性医用器械等众多产品，拥有自有“CM”品牌以及网上零售商城，如下图所示：			



HOME · AFROCAMARAS · DIABETES · ORTOPEDIA · MOVILIDAD · DIAGNÓSTICO · INSUMOS ·

CIUDADANOS ENFERMOS ·

CONTACTO 

PRODUCTOS DESTACADOS <



Detergente enzimático
★★★★★
\$32.990



Gloves antisépticos
★★★★★
\$27.990



Muletas ortopédicas
★★★★★
\$13.000



Jeringa Para Insulina 100 U.
★★★★★
\$14.900



Lancetas Desechables Caja 200 U.
★★★★★
\$3.590



Bolsa Para Orina Adulto
★★★★★
\$2.990 - \$3.990

注：“开始合作时间”为 CEGAMED CHILE S.A.最初购买公司产品的开始时间。

（6）Global Diabetic Distribution INC.

注册资本	-	股权结构	Hamilton Family
成立时间	2006 年 12 月 19 日	开始合作时间	2016 年

业务开拓方式	医疗展会+自主拜访	是否存在关联关系	否
项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
交易产品	胰岛素注射器、常规胰岛素笔针等		
主要交易产品期末库存（万支）	保留一定安全库存		
业务概况	Global Diabetic Distribution INC.成立于 2006 年，总部位于美国，主要从事胰岛素注射相关医疗器械批发。		

注：中国出口信用保险公司出具的标准信用报告中无该客户注册资本及股权结构具体信息。

(7) SIMPLE DIAGNOSTICS,INC.

注册资本	-	股权结构	Muhammad Arif
成立时间	2005 年 1 月 1 日	开始合作时间	2013 年左右
业务开拓方式	2021 年收购艺展贸易医疗器械客户资源后承继的客户	是否存在关联关系	否
项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
交易产品	常规胰岛素笔针、胰岛素注射器		-
主要交易产品期末库存（万支）	保留一定安全库存		
业务概况	SIMPLE DIAGNOSTICS,INC.成立于 2005 年，总部位于美国，主要从事胰岛素注射相关医疗器械批发。		

注：中国出口信用保险公司出具的标准信用报告中无该客户注册资本及股权结构具体信息；“开始合作时间”为 SIMPLE DIAGNOSTICS,INC.最初购买公司产品的开始时间。

(8) SFM HOSPITAL PRODUCTS GMBH

注册资本	22.56 万欧元	股权结构	Sibirtseva Elena100%
成立时间	1997 年 9 月 25 日	开始合作时间	2020 年
业务开拓方式	医疗展会+自主拜访	是否存在关联关系	否
项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
交易产品	常规胰岛素笔针等		
主要交易产品期末库存（万支）	保留一定安全库存		
业务概况	SFM HOSPITAL PRODUCTS GMBH 成立于 1997 年，注册地为德国，是一家专注于医疗耗材贸易的独立医疗产品服务供应商，主要产品包括外科手套、医用口罩、注射器、输液器、X 射线配件等。		

3、报告期内前五大客户新增情况

报告期内，公司前五大客户中新增客户的相关情况如下：

序号	新增期间	客户名称	成立时间	订单和业务获取方式	开始合作时间	订单的连续性和持续性

1	2021 年度	CEGAMED CHILE S.A.	2005 年	2021 年收购艺展贸易医疗器械客户资源后承继的客户	2014 年	采购公司产品多年,具备良好的合作基础,订单具备连续性和可持续性,目前回款较慢
2	2022 年度	SFM HOSPITAL PRODUCTS GMBH	1997 年	医疗展会+自主拜访	2020 年	合作关系良好,订单具备连续性和可持续性
3	2022 年度	SIMPLE DIAGNOSTICS, INC.	2005 年	2021 年收购艺展贸易医疗器械客户资源后承继的客户	2013 年	采购公司产品多年,具备良好的合作基础,订单具备连续性和可持续性

报告期内,公司前五大客户中新增客户的原因如下:

(1) CEGAMED CHILE S.A.

在公司收购艺展贸易医疗器械相关客户资源之前,CEGAMED CHILE S.A.在获取下游订单后通过艺展贸易向公司采购,主要购买胰岛素注射器产品。2021 年 6 月,公司完成对艺展贸易医疗器械相关客户资源收购后,直接与 CEGAMED CHILE S.A.开展合作,因此成为公司 2021 年前五大客户中的新增客户。

(2) SIMPLE DIAGNOSTICS,INC.

在公司收购艺展贸易医疗器械相关客户资源之前,SIMPLE DIAGNOSTICS,INC.在获取下游订单后通过艺展贸易向公司采购,主要购买常规胰岛素笔针及胰岛素注射器产品。2021 年 6 月,公司完成对艺展贸易医疗器械相关客户资源收购后,直接与 SIMPLE DIAGNOSTICS,INC.开展合作;2022 年,SIMPLE DIAGNOSTICS,INC.对公司的采购金额较高,因此成为公司 2022 年前五大客户中的新增客户。

(3) SFM HOSPITAL PRODUCTS GMBH

SFM HOSPITAL PRODUCTS GMBH 与公司于 2019 年通过德国的医疗展会相识,并于 2020 年正式开展合作,当期其向公司采购常规胰岛素笔针产品继续销售,因产品质量较高取得了良好的市场反响,而公司也寻求向境外进一步推广优势产品,基于公司胰岛素笔针产品毛利率水平处于较高水平,具备一定的让利空间,为进一步拓宽境外市场且加深双方之间良好的合作关系,2021 年经双方协商后公司适当下调了对其销售的常规胰岛素笔针价格。在此背景下,SFM

HOSPITAL PRODUCTS GMBH 凭借产品质量及价格优势逐步取得了较多订单，导致 2022 年对公司采购金额较高，因此成为公司 2022 年前五大客户中的新增客户。

四、发行人的采购情况和主要供应商

（一）发行人采购原材料及能源的情况

1、主要原材料采购情况

公司采购的原材料主要包括不锈钢带和钢管、塑料粒子（PP 等）和包装材料，其中：不锈钢带和钢管为针管原材料；塑料粒子为穿刺针塑料基座、注射器筒体等塑料部件原材料；包装材料用于产品包装。

（1）主要原材料采购金额及占比

报告期内，公司主要原材料采购金额及占比情况如下：

单位：万元、%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
不锈钢带	1,538.13	25.85	1,298.64	12.23	987.14	16.28
不锈钢管	324.99	5.46	678.57	6.39	264.09	4.35
塑料粒子	2,355.94	39.60	4,510.05	42.47	2,318.36	38.23
包装材料	1,730.38	29.08	4,131.48	38.91	2,494.61	41.14
合计	5,949.45	100.00	10,618.75	100.00	6,064.21	100.00

（2）主要原材料采购价格及变动趋势

报告期内，公司采购的包装材料种类及规格繁多且分散，且包装材料作为低值易耗品单位价格较低，公司对不锈钢带及塑料粒子的采购价格及变动情况具体如下：

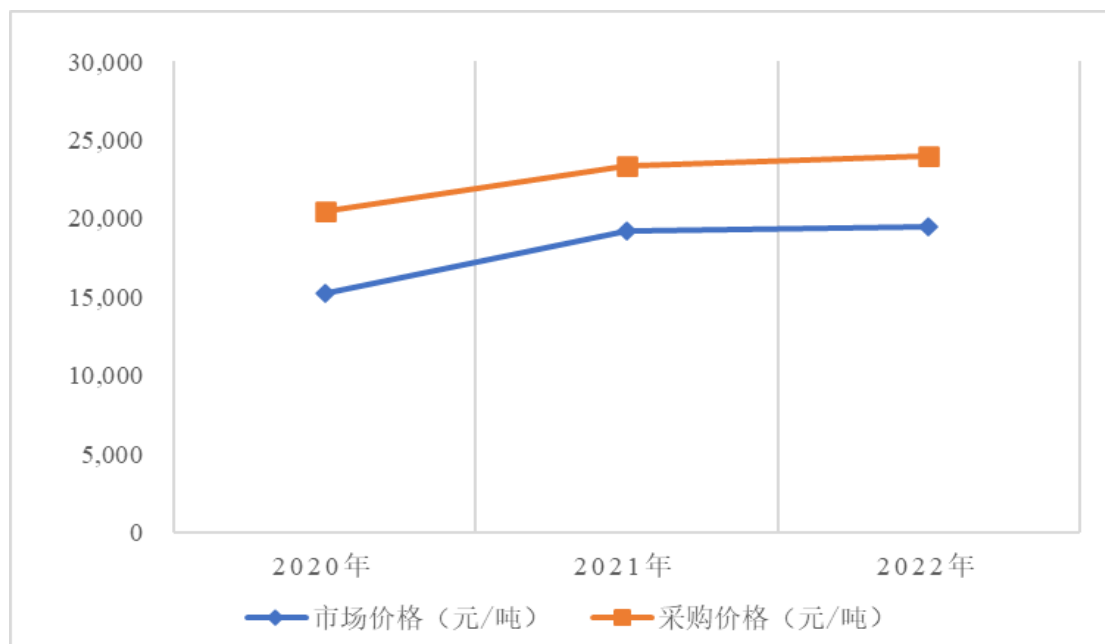
单位：万元/吨

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	单价	变动率	单价	变动率	单价
不锈钢带	2.41	2.98%	2.34	14.22%	2.05
塑料粒子	0.88	-2.63%	0.90	10.73%	0.82

不锈钢带、塑料粒子作为广泛应用于制造业生产的大批量买卖原材料，产品市场竞争激烈，价格较为透明，客户议价能力较弱，采购价格波动通常与产品市场价格波动趋势相近。

①不锈钢带

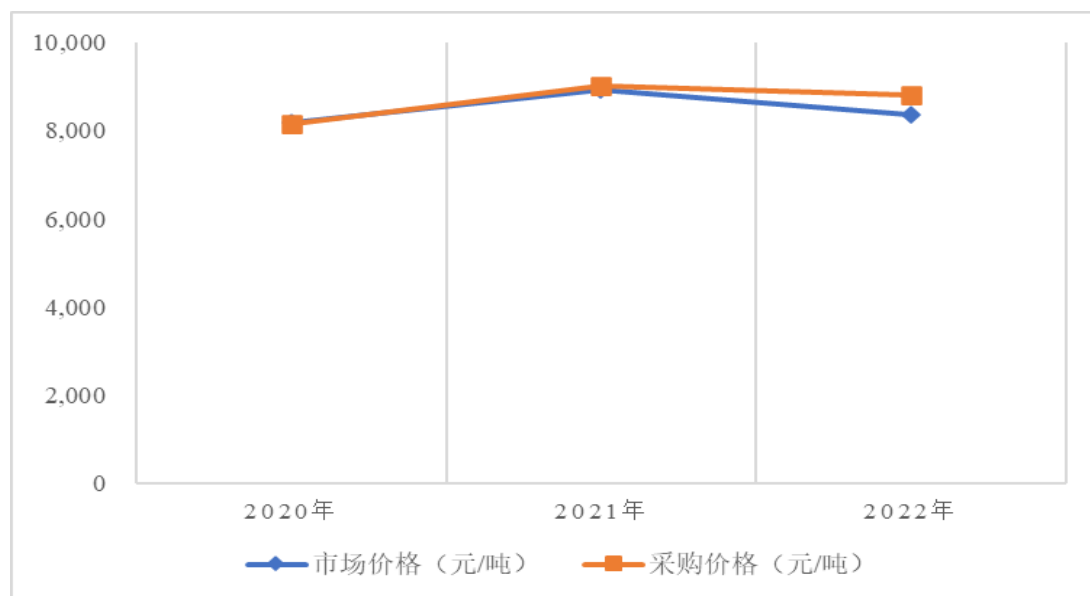
报告期内，公司采购的不锈钢带主要为 304 不锈钢带，其生产原材料为 304 不锈钢卷板，两者价格具备一定相关性，其中较具代表性的张家港浦项 304/2B 不锈钢卷板市场价格与公司采购不锈钢带的价格变动趋势具体如下：



注：数据来源为 51 不锈钢网，上述市场价格均为含税价。

②塑料粒子

报告期内，公司采购的塑料粒子主要为 PP，细分种类较多，而 PP（T30）是聚丙烯中的通用产品，其市场价格变动趋势具备一定代表性，PP（T30）的市场价格和公司采购塑料粒子的价格变动趋势具体如下：



注：数据来源为国家统计局及 wind 资讯，上述市场价格均为含税价。

2、主要能源采购情况

报告期内，公司生产经营过程中采购的主要能源为电力，2020 年和 2021 年电力能源供应价格较为稳定，2022 年因电力能源供应较为紧张，价格有所上涨，具体情况如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
电费（万元）	1,800.96	1,670.35	977.10
用电量（万千瓦时）	2,389.32	2,791.77	1,595.24
单位电价（元/千瓦时）	0.75	0.60	0.61

（二）发行人主要供应商情况

1、前五大供应商采购情况

报告期内，公司主要原材料前五大供应商较为稳定，其对应的采购内容、采购金额及其占主要原材料采购总额比例的情况如下：

单位：万元、%

期间	序号	供应商名称	采购内容	金额	占比
2022 年度	1	中国石化上海石油化工股份有限公司	塑料粒子	1,512.05	25.42
		中石化化工销售（宁波）有限公司	塑料粒子	238.46	4.01
		小计（中国石化）	-	1,750.51	29.42
	2	无锡环胜精密合金材料有限公司	不锈钢带	1,302.76	21.90
	3	温州铭品印务有限公司	包装材料	540.12	9.08

	4	余姚市人和贸易有限公司	塑料粒子	324.79	5.46
	5	无锡宝顺不锈钢有限公司	不锈钢带	222.70	3.74
	合计			4,140.88	69.60
2021 年度	1	中国石化上海石油化工股份有限公司	塑料粒子	1,732.30	16.31
		中石化化工销售（宁波）有限公司	塑料粒子	508.28	4.79
		小计（中国石化）	-	2,240.59	21.10
	2	无锡环胜精密合金材料有限公司	不锈钢带	1,265.65	11.92
	3	台塑工业（宁波）有限公司	塑料粒子	1,164.35	10.97
	4	余姚市人和贸易有限公司	塑料粒子	984.99	9.28
	5	温州铭品印务有限公司	包装材料	743.65	7.00
	合计			6,399.23	60.26
2020年度	1	中国石化上海石油化工股份有限公司	塑料粒子	786.95	12.98
		中国石化化工销售有限公司华东分公司	塑料粒子	285.09	4.70
		中石化化工销售（宁波）有限公司	塑料粒子	96.30	1.59
		小计（中国石化）	-	1,168.34	19.27
	2	无锡环胜精密合金材料有限公司	不锈钢带	954.53	15.74
	3	台塑工业（宁波）有限公司	塑料粒子	815.10	13.44
	4	温州铭品印务有限公司	包装材料	553.94	9.13
	5	温州佳艺印务有限公司	包装材料	391.03	6.45
	合计			3,882.94	64.03

报告期内，公司对主要原材料前五大供应商的采购金额合计占主要原材料采购总额比例分别为 64.03%、60.26%和 **69.60%**，不存在对少数供应商的重大依赖情形。

报告期内，公司、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，也不存在上述供应商及其控股股东、实际控制人是公司前员工、前关联方、前股东、公司实际控制人的密切家庭成员等可能导致利益倾斜的情形。

2、前五大供应商基本情况

（1）中国石化

注册资本	12,107,120.9646 万元	股权结构	中国石油化工集团有限公司 67.20% ；香港（中央结算）代理有限公司 20.55% ；其

			他 12.25%
成立时间	2000 年 2 月 25 日	开始合作时间	2019 年
实际控制人/控股股东	国务院国有资产监督管理委员会	是否存在关联关系	否
经营范围	瓶装燃气经营（限取得许可证的分支机构经营）；危险化学品生产、石油天然气勘探、开发生产安全管理（限取得安全生产许可证的分支机构经营）；铁路运输；港口经营；危险化学品经营（限取得危险化学品经营许可证的分支机构经营）；油气勘查；石油的开采（开采地区及有效期以许可证为准）；石油炼制；重油、橡胶及其他石油化工原料（不含危险化学品）和产品的生产、销售、储存等。		

注：报告期内，公司和中国石化下属公司——中国石化上海石油化工股份有限公司、中国石化化工销售有限公司华东分公司和中石化化工销售（宁波）有限公司开展业务合作。

（2）无锡环胜精密合金材料有限公司

注册资本	6,000.00 万元	股权结构	仇满章 80.00%；刘银付 20.00%
成立时间	2001 年 10 月 24 日	开始合作时间	2001 年
实际控制人/控股股东	仇满章	是否存在关联关系	否
经营范围	钛合金板带及制品，镍合金板带及制品，铜合金板带及制品、镁合金板带及制品（不含危险品）、不锈钢板带及制品、黑色金属板带及制品的研发、生产、销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定企业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）		

（3）台塑工业（宁波）有限公司

注册资本	98,902.30 万美元	股权结构	台塑工业（香港）有限公司 100.00%
成立时间	2002 年 5 月 27 日	开始合作时间	2019 年
实际控制人/控股股东	台塑工业（香港）有限公司	是否存在关联关系	否
经营范围	丙烯酸（聚合级）、丙烯酸（酯化级）、丙烯酸正丁酯、丙烯酸甲酯、丙烯酸乙酯的生产（ZJWH 安许证字[2016]-B-2360 号）；正丁醇、乙烯、氯乙烯[稳定的]、丙烯酸正丁酯[稳定的]、丙烯酸乙酯[稳定的]、丙烯酸甲酯[稳定的]、丙烯酸[稳定的]、丙烯的票据贸易（甬 L 安经(2016)0074 号）；大型聚氯乙烯树脂（乙烯法）、改性高强度聚丙烯树脂、吸水树脂、聚乙烯醋酸乙烯酯、丙烯酸异辛酯的生产（危险化学品除外）等。		

（4）余姚市人和贸易有限公司

注册资本	109.00 万元	股权结构	毛必文 72.48%；毛燕君 27.52%
成立时间	2000 年 12 月 14 日	开始合作时间	2001 年左右

实际控制人/控股股东	毛必文	是否存在关联关系	否
经营范围	塑料及制品、化工原料（除危险化学品）、橡胶及制品、建筑材料、金属材料的批发、零售，仓储服务，自营和代理货物和技术的进出口，但国家限定经营或禁止进出口的货物和技术除外。		

注：余姚市人和贸易有限公司为贸易商，主要向中国石化和中国石油采购塑料粒子。

（5）温州铭品印务有限公司

注册资本	1,000.00 万元	股权结构	涂克迪 31.50%；涂克兴 31.50%；张维斌 21.00%；张作豹 16.00%
成立时间	2017 年 8 月 18 日	开始合作时间	2017 年
实际控制人/控股股东	涂克迪、涂克兴	是否存在关联关系	否
经营范围	许可项目：包装装潢印刷品印刷；文件、资料等其他印刷品印刷（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：货物进出口；专业设计服务（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）。		

（6）温州佳艺印务有限公司

注册资本	500 万元	股权结构	王正武 100.00%
成立时间	2003 年 4 月 22 日	开始合作时间	2015 年
实际控制人/控股股东	王正武	是否存在关联关系	否
经营范围	许可项目：包装装潢印刷品印刷；文件、资料等其他印刷品印刷（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：货物进出口；技术进出口（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）		

（7）无锡宝顺不锈钢有限公司

注册资本	2,500.00 万元	股权结构	余建林 90.00%；陈丽平 10.00%
成立时间	2006 年 4 月 24 日	开始合作时间	2022 年
实际控制人/控股股东	余建林	是否存在关联关系	否
经营范围	不锈钢制品、不锈钢板的生产、销售；汽车配件的销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外；道路普通货物运输。（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）		

3、报告期内前五大供应商新增情况

报告期内，公司前五大供应商中新增供应商的相关情况如下：

序号	新增期间	供应商名称	成立时间	采购和结算方式	开始合作时间	订单的连续性和持续性
1	2021 年度	余姚市人和贸易有限公司	2000 年	信用期通常为货到后 7 天	2001 年左右	双方合作多年，具备良好的合作基础，订单具备连续性和可持续性
2	2022 年度	无锡宝顺不锈钢有限公司	2006 年	信用期通常为月结 30 天	2022 年	双方合作良好，订单具备连续性和可持续性

报告期内，公司前五大供应商中新增供应商的新增原因如下：

（1）余姚市人和贸易有限公司

公司产品种类及规格丰富，采购的塑料粒子细分种类也较多，具备与塑料粒子大型生产企业的合作基础，根据公司的实际需要与贸易商也保持合作关系。

2021 年，公司优先选择向中国石化、台塑工业（宁波）有限公司等生产企业采购塑料粒子。但是，公司与中国石化以签订年度订单形式开展合作，中国石化根据年度订单拟定生产计划，难以应对客户的临时增量采购需求，因此在 2021 年公司的生产需求大幅增长情况下，公司与中国石化签订的年度订单无法满足生产需求，公司向合作多年的余姚市人和贸易有限公司进行塑料粒子的补充采购。

综上，在 2021 年公司生产需求大幅增长的情况下，公司向余姚市人和贸易有限公司采购塑料粒子的采购额大幅上升，因此余姚市人和贸易有限公司成为公司 2021 年新增前五大供应商。

（2）无锡宝顺不锈钢有限公司

2022 年，公司对无锡宝顺不锈钢有限公司的采购金额为 222.70 万元，金额较小，但因当期公司主要原材料供应商较为集中，导致无锡宝顺不锈钢有限公司成为公司 2022 年新增前五大供应商。

五、发行人业务相关主要固定资产和无形资产

（一）固定资产情况

1、主要固定资产

公司主要固定资产可分为房屋及建筑物、机器设备、运输设备、电子及其他设备。截至 2022 年 12 月 31 日，公司固定资产具体如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	账面价值	成新率

项目	账面原值	累计折旧	账面价值	成新率
房屋及建筑物	18,262.85	2,696.58	15,566.26	85.23%
机器设备	29,713.16	8,480.93	21,232.23	71.46%
运输设备	902.61	478.20	424.41	47.02%
电子及其他设备	1,035.89	825.56	210.32	20.30%
合计	49,914.51	12,481.28	37,433.23	74.99%

2、主要生产设备

截至 2022 年 12 月 31 日，公司主要生产设备情况如下：

单位：万元

序号	设备名称	账面原值	累计折旧	账面价值	成新率
1	磨针机	1,724.21	845.46	878.74	50.97%
2	检针机	442.04	49.57	392.46	88.79%
3	注塑机	5,214.76	1,407.30	3,807.46	73.01%
4	组装机	5,382.91	1,993.92	3,388.99	62.96%
5	滚印机	632.48	118.00	514.48	81.34%
6	包装机	650.62	170.55	480.07	73.79%
7	灭菌柜	406.67	130.74	275.93	67.85%
8	机械手	325.47	72.26	253.21	77.80%

3、房屋建筑物

（1）自有房屋建筑物

截至 2022 年 12 月 31 日，公司拥有的房屋建筑物情况如下：

序号	证书编号	坐落	面积(m ²)	取得方式	用途	他项权利
1	浙(2021)温州市不动产权第 0112223 号	浙江温州工业园区金水路 7 号	7,249.25	自建	工业	抵押
2	浙(2021)温州市不动产权第 0112181 号	龙湾区永兴街道兴吉路 14 号	58,712.81	自建	工业	抵押
3	浙(2022)温州市不动产权第 0017177 号	龙湾区永兴街道兴吉路 14 号	55,304.09	自建	工业	抵押

浙江温州龙湾农村商业银行股份有限公司罗东支行为公司提供最高融资限额 2,800.00 万元的融资服务，公司以“浙(2021)温州市不动产权第 0112223 号”土地使用权及房屋建筑物作最高额抵押担保，有效期至 2024 年 8 月 1 日；中国农业银行股份有限公司温州经济技术开发区支行为公司提供最高融资限额 11,017.00 万元的融资服务，公司以“浙(2021)温州市不动产权第 0112181 号”

土地使用权及房屋建筑物作最高额抵押担保，有效期至 2026 年 7 月 18 日；兴业银行股份有限公司温州分行为公司提供 6,000.00 万元银行贷款，公司以“浙（2022）温州市不动产权第 0017177 号”土地使用权及房屋建筑物作抵押担保，有效期至 2029 年 8 月 16 日；兴业银行股份有限公司温州分行为公司最高融资限额 17,000.00 万元的融资服务，公司以“浙（2022）温州市不动产权第 0017177 号”土地使用权及房屋建筑物作抵押担保，有效期至 2032 年 5 月 5 日。

（2）租赁房屋建筑物

截至 2022 年 12 月 31 日，公司租赁的房屋建筑物情况如下：

序号	出租人	承租人	坐落	租赁面积 (m ²)	租赁期限	用途
1	杭州绿景源置业有限公司	贝普医疗	浙江省杭州市江干区平安金融中心 3 幢 601 室-11	50.61	2022/8/3-2024/8/2	杭州分公司办公
2	戴文勇	贝普贸易	浙江省温州市经济开发区上江路 198 号经开区商务广场 1 幢 1502-7 室	230.00	2022/6/16-2024/6/15	办公

（二）无形资产情况

截至 2022 年 12 月 31 日，公司无形资产包括土地使用权、软件及专利，具体如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计摊销	账面价值
土地使用权	3,059.44	455.65	2,603.79
软件	243.59	183.25	60.33
专利	9.79	1.23	8.55
合计	3,312.81	640.13	2,672.68

1、土地使用权

截至 2022 年 12 月 31 日，公司拥有 3 宗土地使用权，具体如下：

序号	证书编号	座落	用途	类型	面积 (m ²)	终止日期	他项 权利
1	浙（2021）温州市不动产权第 0112223 号	浙江温州工业园区金水路 7 号	工业用地	出让	7,742.53	2051/1/21	抵押
2	浙（2021）温州市不动产权第 0112181 号	龙湾区永兴街道兴吉路 14 号	工业用地	出让	23,338.82	2061/11/30	抵押
3	浙（2022）温州市不动产权第 0017177 号	龙湾区永兴街道兴吉路 14 号	工业用地	出让	23,411.48	2068/12/19	抵押

公司拥有的土地使用权抵押情况详见本节之“五、发行人业务相关主要固定资产和无形资产”之“（一）固定资产情况”之“3、房屋建筑物”之“（1）自有房屋建筑物”。

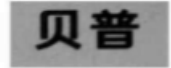
2、商标

（1）境内商标

截至 2022 年 12 月 31 日，公司拥有 45 项境内注册商标，不存在诉讼纠纷或潜在纠纷，不存在质押或其他权利限制的情形，具体如下：

序号	注册商标	注册号	国际分类	有效期至	取得方式	权利人
1	贝普	62230799	5 类	2032/11/19	原始取得	贝普医疗
2	Humbird Vacutube	64425541	10 类	2032/11/5	原始取得	贝普医疗
3	蜂睿	64425510	10 类	2032/10/26	原始取得	贝普医疗
4	蜂沃	64415875	10 类	2032/10/26	原始取得	贝普医疗
5	蜂裕	64426700	10 类	2032/10/26	原始取得	贝普医疗
6	蜂雅	64443887	10 类	2032/10/26	原始取得	贝普医疗
7	蜂姿	64443874	10 类	2032/10/26	原始取得	贝普医疗
8	贝普	62228008	42 类	2032/9/19	原始取得	贝普医疗
9	贝普	62216026	6 类	2032/9/19	原始取得	贝普医疗
10	BERPU	62239771	7 类	2032/7/13	原始取得	贝普医疗
11	BERPU	62236202	6 类	2032/7/13	原始取得	贝普医疗
12	BERPU	62225224	42 类	2032/7/13	原始取得	贝普医疗

13	贝普	62220578	7 类	2032/7/13	原始取得	贝普医疗
14	BERPU	62220182	5 类	2032/7/13	原始取得	贝普医疗
15	BERPU	62215250	40 类	2032/7/13	原始取得	贝普医疗
16	贝普	62205069	40 类	2032/7/13	原始取得	贝普医疗
17	蜂鸟针	58904077	10 类	2032/6/27	原始取得	贝普医疗
18	蜂鸟贝贝	58231389	35 类	2032/5/20	原始取得	贝普医疗
19	蜂鸟贝贝	58207820	42 类	2032/5/20	原始取得	贝普医疗
20	贝普	58219849	35 类	2032/5/20	原始取得	贝普医疗
21	蜂鸟优+	58882729	10 类	2032/2/27	原始取得	贝普医疗
22	HUMBIRD NEEDLE	58898882	10 类	2032/2/20	原始取得	贝普医疗
23		58230239	42 类	2032/2/6	原始取得	贝普医疗
24	humbird bebe	58226509	35 类	2032/2/6	原始取得	贝普医疗
25	humbird bebe	58223759	42 类	2032/1/27	原始取得	贝普医疗
26	humbird bebe	58209804	10 类	2032/1/27	原始取得	贝普医疗
27	蜂鸟贝贝	58208125	10 类	2032/1/27	原始取得	贝普医疗
28		58204625	35 类	2032/1/27	原始取得	贝普医疗
29		58204607	10 类	2032/1/27	原始取得	贝普医疗
30	蜂鸟安+	55538125	10 类	2031/11/27	原始取得	贝普医疗
31	humbird assure	55439059	10 类	2031/11/13	原始取得	贝普医疗

32		55415561	10 类	2031/11/13	原始取得	贝普医疗
33	蜂鸟优加	55251832	10 类	2031/11/6	原始取得	贝普医疗
34	蜂鸟安加	55272524	10 类	2031/11/6	原始取得	贝普医疗
35	蜂鸟优佳	55237683	10 类	2031/11/6	原始取得	贝普医疗
36	蜂鸟安佳	55272517	10 类	2031/11/6	原始取得	贝普医疗
37	蜂鸟优 +	55268987	10 类	2031/11/6	原始取得	贝普医疗
38		18887715	10 类	2027/02/20	原始取得	贝普医疗
39	BEIPU	15909289	10 类	2026/02/13	原始取得	贝普医疗
40	BERPU	14126396	10 类	2025/04/13	原始取得	贝普医疗
41		1998562	10 类	2032/12/06	原始取得	贝普医疗
42	蜂鸟针	47699194	35 类	2031/2/13	继受取得	贝普医疗
43	Humbird Needle	42485934	10 类	2030/9/20	继受取得	贝普医疗
44	蜂鸟针	39355142	10 类	2030/6/13	继受取得	贝普医疗
45	益安欣	39474707	10 类	2030/4/6	继受取得	贝普医疗

注：2021 年，子公司贝普贸易将第 42 项至第 45 项境内商标转让给了公司。

（2）境外商标

截至 2022 年 12 月 31 日，公司拥有 3 项境外注册商标，不存在诉讼纠纷或潜在纠纷，不存在质押或其他权利限制的情形，具体如下：

序号	注册商标	注册号	国际分类	有效期至	国家/地区	取得方式	权利人
1		TM2021018306	10 类	2031/7/5	马来西亚	原始取得	贝普医疗

2	BERPU	6327989	10 类	2031/4/20	美国	原始取得	贝普医疗
3	BERPU	018387025	10 类	2031/2/2	欧盟	原始取得	贝普医疗

3、专利

（1）境内专利

①境内专利相关情况

截至 2022 年 12 月 31 日，公司拥有 77 项境内专利，包括 10 项发明专利、63 项实用新型专利和 4 项外观设计专利，不存在诉讼纠纷或潜在纠纷，不存在质押或其他权利限制的情形，具体如下：

序号	专利名称	专利号	专利类型	授权日	取得方式	专利权人
1	一次性使用安全自毁胰岛素针	ZL201410624167.5	发明专利	2017/2/1	继受取得	贝普医疗
2	一种检针装置及其检测方法	ZL201410551431.7	发明专利	2017/4/5	原始取得	贝普医疗
3	预充式注射器	ZL201310630705.7	发明专利	2016/9/7	原始取得	贝普医疗
4	一种多针头式采血笔	ZL201210446162.9	发明专利	2014/9/24	继受取得	贝普医疗
5	一种安全注射针	ZL201210423669.2	发明专利	2015/7/8	继受取得	贝普医疗
6	一种安全式胰岛素针	ZL201210423789.2	发明专利	2015/3/25	继受取得	贝普医疗
7	一种针座回拉式安全自锁式自毁注射器	ZL201210127996.3	发明专利	2015/9/2	继受取得	贝普医疗
8	一种回拉式安全自锁式自毁注射器	ZL201210127967.7	发明专利	2015/6/17	继受取得	贝普医疗
9	一种可见回血采血针	ZL201110355976.7	发明专利	2016/9/7	原始取得	贝普医疗
10	一种注射剂药液免转移的卡式瓶注射器	ZL201110351937.X	发明专利	2015/9/2	原始取得	贝普医疗
11	一次性使用卵细胞采集器采集针	ZL202123400570.4	实用新型	2022/12/9	原始取得	贝普医疗
12	一种塑料产品脱模结构	ZL202220765380.8	实用新型	2022/11/1	原始取得	贝普医疗
13	一种负压注射器	ZL202221115759.0	实用新型	2022/11/1	原始取得	贝普医疗
14	负压注射器	ZL202221115783.4	实用新型	2022/11/1	原始取得	贝普医疗
15	一种牵引、成型及激光焊接系统	ZL202221221304.7	实用新型	2022/11/1	原始取得	贝普医疗
16	开启式通气面罩	ZL202220966122.6	实用新型	2022/10/28	原始取得	贝普医疗
17	一种防针刺自毁注射笔用针头	ZL202220127477.6	实用新型	2022/10/28	原始取得	贝普医疗

18	一次性使用卵细胞采集器 穿刺针	ZL202123412509.1	实用新型	2022/9/2	原始取得	贝普医疗
19	一种热流道注塑成型分流 板与大本体密封胶结构	ZL202220756735.7	实用新型	2022/8/30	原始取得	贝普医疗
20	一种便于识别感应压力的 注射装置	ZL202123355416. X	实用新型	2022/8/30	原始取得	贝普医疗
21	一种超声引导神经阻滞针	ZL202122215075. X	实用新型	2022/4/1	原始取得	贝普医疗
22	安全防针刺自毁注射针头	ZL202121690294.7	实用新型	2022/3/25	原始取得	贝普医疗
23	一种带有固定帽的舒适型 胰岛素笔针	ZL202120491301.4	实用新型	2022/3/25	原始取得	贝普医疗
24	一次性使用低残留防针刺 注射器	ZL202121612409.0	实用新型	2022/1/4	原始取得	贝普医疗
25	一次性使用低残留防针刺 注射器	ZL202121612446.1	实用新型	2022/1/4	原始取得	贝普医疗
26	一种带有可伸缩药液容器 的注射器	ZL202121548954.8	实用新型	2022/1/4	原始取得	贝普医疗
27	一种一次性牙科注射器	ZL202120932078.2	实用新型	2021/11/26	原始取得	贝普医疗
28	一种防针刺护罩组件	ZL202120930924.7	实用新型	2021/11/26	原始取得	贝普医疗
29	舒适型大平面胰岛素笔针	ZL202120491284.4	实用新型	2021/11/26	原始取得	贝普医疗
30	舒适型胰岛素笔针	ZL202120491286.3	实用新型	2021/11/26	原始取得	贝普医疗
31	一种舒适型胰岛素笔针	ZL202120491220.4	实用新型	2021/11/26	原始取得	贝普医疗
32	一种低残留注射针	ZL202120438477.3	实用新型	2021/11/26	原始取得	贝普医疗
33	一种穿刺针管	ZL202022582274. X	实用新型	2021/9/10	原始取得	贝普医疗
34	一种给药穿刺针	ZL202022584899. X	实用新型	2021/9/10	原始取得	贝普医疗
35	一种中心进气的电弧离子 镀装置	ZL202021516573.7	实用新型	2021/5/4	继受取得	贝普医疗
36	一种弹性套环和挡片配合 式防针刺装置	ZL202021487288.7	实用新型	2021/2/9	原始取得	贝普医疗
37	一种限位弹片和挡块配合 式防针刺装置	ZL202021487283.4	实用新型	2021/2/9	原始取得	贝普医疗
38	一种弹片和挡块配合式防 针刺装置	ZL202021487543.8	实用新型	2021/2/9	原始取得	贝普医疗
39	一种陶瓷包裹式弧头装置	ZL202020819657.1	实用新型	2021/2/9	继受取得	贝普医疗
40	一种电弧离子镀引弧装置	ZL202020821844.3	实用新型	2021/2/9	继受取得	贝普医疗
41	一种弹性套环和挡块配合 式防针刺装置	ZL202021485035.6	实用新型	2021/2/5	原始取得	贝普医疗
42	一种带有屏蔽针偏心挡片 的留置针	ZL202020139216.7	实用新型	2020/10/9	原始取得	贝普医疗

43	一种带有屏蔽针偏心挡片的回弹式注射器	ZL202020139189.3	实用新型	2020/10/9	原始取得	贝普医疗
44	一种带有屏蔽针偏心挡片的回拉式注射器	ZL202020139179.X	实用新型	2020/10/9	原始取得	贝普医疗
45	一种带有屏蔽针偏心挡片的笔杆式留置针	ZL202020139212.9	实用新型	2020/10/9	原始取得	贝普医疗
46	一种安全式多头式注射针	ZL201921354693.9	实用新型	2020/7/21	原始取得	贝普医疗
47	一种可视刻度的安全式多头式注射针	ZL201921354713.2	实用新型	2020/7/21	原始取得	贝普医疗
48	一种多头式注射针	ZL201921353551.0	实用新型	2020/7/7	原始取得	贝普医疗
49	可见回血采血针	ZL201920742641.2	实用新型	2020/6/2	原始取得	贝普医疗
50	一种注射用的五斜面针管	ZL201920741521.0	实用新型	2020/6/2	原始取得	贝普医疗
51	一种安全胰岛素针	ZL201920201733.X	实用新型	2020/1/31	原始取得	贝普医疗
52	一种热流道注塑成型的热传导结构	ZL201920201729.3	实用新型	2019/12/6	原始取得	贝普医疗
53	一种热流道模具的热嘴结构	ZL201920040094.3	实用新型	2019/11/15	原始取得	贝普医疗
54	一种多滚筒真空镀膜装置	ZL201822003749.8	实用新型	2019/10/25	继受取得	贝普医疗
55	一种热流道注塑成型浇口自动调节结构	ZL201821932613.9	实用新型	2019/9/24	原始取得	贝普医疗
56	一种用于埋线的针管	ZL201821933842.2	实用新型	2019/9/24	原始取得	贝普医疗
57	安全胰岛素针	ZL201820205177.9	实用新型	2019/7/5	原始取得	贝普医疗
58	一种全热流道针阀式进胶结构	ZL201820206871.2	实用新型	2018/11/23	原始取得	贝普医疗
59	一种用于埋线的针管	ZL201721125188.8	实用新型	2019/2/1	原始取得	贝普医疗
60	用于埋线的针管	ZL201721124728.0	实用新型	2019/2/1	原始取得	贝普医疗
61	一种医用注射器	ZL201720479341.0	实用新型	2018/9/7	原始取得	贝普医疗
62	一种医用注射器	ZL201720479212.1	实用新型	2018/9/7	原始取得	贝普医疗
63	一种医用注射器	ZL201720479299.2	实用新型	2018/9/7	原始取得	贝普医疗
64	一种安全注射针	ZL201621216267.5	实用新型	2017/10/13	原始取得	贝普医疗
65	一种配采血笔用针头	ZL201620688091.7	实用新型	2017/2/22	原始取得	贝普医疗
66	一次性使用胰岛素针	ZL201620375412.8	实用新型	2017/1/4	原始取得	贝普医疗
67	一种热流道模具的隔热密封装置	ZL201620026155.7	实用新型	2016/9/7	原始取得	贝普医疗
68	一种用于小号针管磨刃机的机械手	ZL201420608576.1	实用新型	2015/3/25	原始取得	贝普医疗
69	一种热流道注塑成型热嘴结构	ZL201420438788.X	实用新型	2014/12/31	继受取得	贝普医疗

70	一种安全注射器	ZL201420138324.7	实用新型	2014/9/24	原始取得	贝普医疗
71	一种安全采血针	ZL201420138326.6	实用新型	2014/9/24	原始取得	贝普医疗
72	一种多针头式采血笔	ZL201320470229.2	实用新型	2014/4/30	继受取得	贝普医疗
73	一种安全注射针	ZL201320377848.7	实用新型	2013/12/4	继受取得	贝普医疗
74	医用注射针头保护套	ZL202230256128.X	外观设计	2022/11/1	原始取得	贝普医疗
75	医用注射针头保护套（侧封式）	ZL202230256127.5	外观设计	2022/10/28	原始取得	贝普医疗
76	注射器芯杆	ZL202030179260.6	外观设计	2021/2/5	原始取得	贝普医疗
77	注射器筒体	ZL202030178776.9	外观设计	2020/9/1	原始取得	贝普医疗

注：第 1、4-8、69、72、73 项系张林锋转让的职务发明专利，第 35、39、40、54 项系温州职业技术学院转让的专利。

②继受取得专利相关情况

张林锋为公司的董事，基本情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员”之“（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简历”。张林锋转让的 9 项专利均系职务发明，其长期扎根于市场一线参与销售工作，对于产品市场需求有较为深入认识，且能及时了解市场动态变化，曾参与多项产品研发设计，彼时因不了解相关法律法规要求，以自然人身份申请专利，后续进行变更，将职务发明专利无偿转让给公司。

温州职业技术学院是 1999 年经教育部批准创办的全日制高职院校，由浙江省教育厅领导管理，温州市人民政府主办，负责人为方益权，与公司不存在关联关系。公司曾委托温州职业技术学院对部分模具表面涂层，温州职业技术学院在此过程中研发了涂层技术，并申请了相应专利。经生产实践验证，公司发现该涂层技术可提高部分模具的使用寿命，因此与温州职业技术学院于 2021 年 12 月签订了《专利权转让合同书》，约定将一种中心进气的电弧离子镀装置（专利号：ZL202021516573.7）、一种陶瓷包裹式弧头装置（专利号：ZL202020819657.1）、一种电弧离子镀引弧装置（专利号：ZL202020821844.3）及一种多滚筒真空镀膜装置（专利号：ZL201822003749.8）转让给公司，因该模具涂层技术不存在较高技术门槛，温州职业技术学院在研发中投入较低，经过友好协商，双方协定以 10.08 万元（含税）的价格转让上述专利，并于 2022 年 1 月完成转让。

张林锋转让的职务发明专利中 8 项与安全胰岛素笔针、安全注射针、安全注射器等多项产品设计相关，1 项仅涉及全热流道模具技术中的热嘴结构设计；温

州职业技术学院转让的 4 项专利则可应用模具表面涂层，不存在较高的技术门槛，且表面涂层并非模具刚需。

综上，继受取得的专利不会对公司的核心技术形成产生重大影响。

（2）境外专利

截至 2022 年 12 月 31 日，公司拥有 8 项境外专利，不存在诉讼纠纷或潜在纠纷，不存在质押或其他权利限制的情形，具体如下：

序号	发明名称	专利号	国家或地区	授权日	取得方式	专利权人
1	A disposable safety self-destruction insulin needle (一次性安全自毁胰岛素针)	414102	印度	2022/12/9	原始取得	贝普医疗
2	SAFETY INJECTION NEEDLE (安全注射针)	EP 3539598A1	欧洲专利局成员国	2022/11/2	原始取得	贝普医疗
3	SAFETY INJECTION NEEDLE (安全注射针)	CA 3046821	加拿大	2022/5/31	原始取得	贝普医疗
4	Secure Injection Needle (安全注射针)	US 11033213 B2	美国	2021/6/15	原始取得	贝普医疗
5	A Disposable Safety Self-Destruction Insulin Needle (一次性使用安全自毁胰岛素针)	BR 202015027708-9 U2	巴西	2021/2/2	原始取得	贝普医疗
6	Safe Injection Needle (安全注射针)	RU 2729549 C1	俄罗斯	2020/8/7	原始取得	贝普医疗
7	A Disposable Safety Self-Destruction Insulin Needle (一次性使用安全自毁胰岛素针)	EP 3017838 B1	欧洲专利局成员国	2019/5/15	原始取得	贝普医疗
8	Disposable Safety Self-Destruction Insulin Needle (一次性使用安全自毁胰岛素针)	US 9931476 B2	美国	2018/4/3	原始取得	贝普医疗

4、软件著作权

截至 2022 年 12 月 31 日，公司拥有 2 项软件著作权，不存在诉讼纠纷或潜在纠纷，不存在质押或其他权利限制的情形，具体情况如下：

序号	软件名称	登记号	开发完成日期	取得方式	著作权人
1	基于条码技术对中央供料的批次校验及原料校验系统 V1.0	2021SR1449103	2021/8/3	原始取得	贝普医疗
2	基于 Rfid 技术的仓库货位可视化管理系统 V1.0	2021SR1449116	2021/8/18	原始取得	贝普医疗

5、作品著作权

截至 2022 年 12 月 31 日，公司拥有 1 项作品著作权，不存在诉讼纠纷或潜在纠纷，不存在质押或其他权利限制的情形，具体情况如下：

序号	作品名称	登记号	开发完成日期	取得方式	著作权人
1	蜂鸟针	国作登字-2021-F-00120078	2020/7/30	原始取得	贝普贸易

6、域名

截至 2022 年 12 月 31 日，公司拥有 2 项国内域名，不存在诉讼纠纷或潜在纠纷，不存在质押或其他权利限制的情形，具体情况如下：

序号	域名	网站备案号	审核通过日期	注册所有人
1	berpu.com	浙 ICP 备 11040689 号-1	2016/5/30	贝普医疗
2	beipu.com	浙 ICP 备 11040689 号-1	2016/5/30	贝普医疗

六、发行人拥有的生产经营资质、产品认证及特许经营权

（一）发行人拥有的生产经营资质及产品认证

1、境内生产经营资质及产品认证

（1）医疗器械生产经营资质

报告期内，公司生产经营第 I、II、III 类医疗器械，子公司贝普贸易在境内开展第 II、III 类医疗器械经营业务，子公司碧普进出口、上海贝颢均未在境内开展医疗器械生产或经营业务。截至 2022 年 12 月 31 日，公司及子公司取得的医疗器械生产经营资质如下：

序号	证书名称	证书编号	有效期至	权利人
1	医疗器械生产许可证	浙药监械生产许 20110026 号	2025/5/25	贝普医疗
2	第一类医疗器械生产备案凭证	浙温食药监械生产备 20190006 号	-	贝普医疗
3	医疗器械经营许可证	浙温食药监械经营许 20140023 号	2024/10/9	贝普贸易
4	第二类医疗器械经营备案凭证	浙温食药监械经营备 20140449 号	-	贝普贸易

（2）医疗器械注册证及备案凭证

截至 2022 年 12 月 31 日，公司拥有 13 项医疗器械注册证，其中 10 项 III 类医疗器械注册证、3 项 II 类医疗器械注册证，拥有 2 项 I 类医疗器械备案凭证，具体如下：

序号	注册证/备案凭证	产品分类	证书编号	有效期至	持证主体
1	一次性使用配药用注射器	II类	浙械注准 20182140209	2028/3/26	贝普医疗
2	一次性使用配药用注射针	II类	浙械注准 20182140210	2028/3/26	贝普医疗
3	一次性使用自毁式注射笔用针头	III类	国械注准 20223141802	2027/12/25	贝普医疗
4	一次性使用静脉采血针	III类	国械注准 20173220832	2027/5/21	贝普医疗
5	一次性使用无菌注射器带针	III类	国械注准 20173140834	2027/5/21	贝普医疗
6	一次性使用输液器带针重力输液式	III类	国械注准 20173140701	2027/4/27	贝普医疗
7	一次性使用静脉输液针	III类	国械注准 20173140101	2027/1/15	贝普医疗
8	一次性使用无菌胰岛素注射器	III类	国械注准 20163141480	2026/10/13	贝普医疗
9	一次性使用无菌注射针	III类	国械注准 20213140672	2026/9/1	贝普医疗
10	一次性使用防针刺注射笔用针头	III类	国械注准 20213140240	2026/4/7	贝普医疗
11	一次性使用无菌注射针	III类	国械注准 20153142178	2025/9/8	贝普医疗
12	一次性使用胰岛素针	III类	国械注准 20173144161	2027/7/20	贝普医疗
13	一次性使用无菌药液转移器	II类	浙械注准 20182150330	2023/7/23	贝普医疗
14	一次性使用牙科冲洗针	I类	浙温械备 20190029 号	-	贝普医疗
15	一次性使用注射器辅助装置	I类	浙温械备 20210060 号	-	贝普医疗

（3）出口业务相关证书

报告期内，公司产品主要销往境外市场。截至 2022 年 12 月 31 日，公司拥有的与出口业务相关证书如下：

序号	证书名称	编号	持证主体
1	海关进出口货物收发货人备案回执	3303961733	贝普医疗
2	对外贸易经营者备案登记表	04320904	贝普医疗
3	海关进出口货物收发货人备案回执	3303969047	贝普贸易
4	对外贸易经营者备案登记表	01858116	贝普贸易
5	海关进出口货物收发货人备案回执	3303960BPD	碧普进出口
6	对外贸易经营者备案登记表	02328189	碧普进出口

（4）其他资质证书

除上述资质证书外，截至 2022 年 12 月 31 日，公司拥有的其他与生产经营相关资质证书如下：

序号	证书名称	证书编号	有效期至	持证主体
1	排污许可证	91330303717609518J001Q	2023/8/30	贝普医疗

2、境外产品认证

（1）FDA 产品列名

截至 2022 年 12 月 31 日，公司的 11 项 II 类医疗器械产品获得 510（k）产品注册，3 项产品获得 FDA 医疗器械产品备案，具体如下：

序号	编号	类别	产品
1	K162180	II类	Disposable Insulin Syringe 一次性使用胰岛素注射器
2	K180417	II类	Self-Destruction Safety Syringes For Single Use 一次性使用安全自毁注射器
			Sterile Hypodermic Syringes For Single Use 一次性使用无菌注射器
			Sterile Hypodermic Needles For Single Use 一次性使用无菌注射针
			Sterile Safety Hypodermic Needles For Single Use 一次性使用无菌安全注射针
3	K181447	II类	Safety Insulin Needle for Single Use 一次性使用安全胰岛素（笔）针
4	K133059	II类	Insulin Pen Needle 胰岛素笔针
5	K212514	II类	Safety Pen Needle for Single Use 一次性使用安全（胰岛素）笔针
			Insulin Pen Needle 胰岛素笔针
6	K213811	II类	Sterile Hypodermic Syringes For Single Use 一次性使用无菌注射器
7	K213158	II类	Syringe with permanently attached needle 一次性使用无菌注射器带固定针
8	K220061	II类	Safety Insulin Syringe 安全胰岛素注射器
9	K221045	II类	Insulin Syringes without needle 胰岛素注射器（不带针）
10	D4178888	I类	Sterile Dental Needles for Single Use 一次性使用无菌牙科针

			Sterile Irrigation Needle for Single Use 一次性使用无菌冲洗针
11	D477469	I类	Sterile Specimen Container 无菌样本容器

注：K133059 和 K212514 中的 Insulin Pen Needle 为同一产品类型，涵盖规格不同；K180417 和 K213811 中的 Sterile Hypodermic Syringes For Single Use 为同一产品类型，涵盖规格不同。

（2）CE 认证

截至 2022 年 12 月 31 日，公司拥有 4 项 CE 证书，共有 19 项产品获得 CE 认证，其中 II a 类医疗器械产品 17 项、I 类医疗器械产品 2 项，具体如下：

序号	CE 证书编号	类别	产品名称
1	G10 093930 0010 Rev. 00	II a 类	Sterile Blood Collection Needles for Single Use 一次性使用无菌静脉采血针
			Sterile Dental Needles for Single Use 一次性使用无菌牙科注射针
			Sterile Hypodermic Needles for Single Use 一次性使用无菌注射针
			Sterile Insulin Pen Needles for Single Use 一次性使用无菌胰岛素笔针
			Sterile Insulin Syringes for Single Use 一次性使用无菌胰岛素注射器
			Sterile Safety Hypodermic Needles for Single Use 一次性使用无菌安全注射针
			Sterile Safety Insulin Pen Needle for Single Use 一次性使用无菌安全胰岛素笔针
			Sterile Syringes for Single Use with Needle 一次性使用无菌注射器（带针）
2	G1 093930 0005 Rev.01	II a 类	Sterile Infusion Sets for Single Use 一次性使用无菌输液器
			Sterile Intravenous Needles for Single Use 一次性使用无菌静脉输液针
			Sterile Hypodermic Needles for Single Use 一次性使用无菌注射针
			Sterile Auto-Disable Syringes for Single Use 一次性使用无菌自毁注射器
			Sterile Insulin Syringes for Single Use 一次性使用无菌胰岛素注射器
			Sterile Medical Stainless Steel Tube for Single Use 无菌医用不锈钢管
			Sterile Disposable Syringes for Single Use 一次性使用无菌注射器
			Sterile Burette Set for Single Use

			一次性使用无菌滴定管式输液器
			Sterile Dental Needles for Single Use 一次性使用无菌牙科注射针
			Sterile Insulin Needles for Single Use 一次性使用无菌胰岛素（笔）针
			Sterile Blood Collecting Needles for Single Use 一次性使用无菌静脉采血针
			Sterile Self-Destruction Safety Syringes for Single Use 一次性使用无菌安全自毁注射器
			Sterile Infusion Extension Tube for Single Use 一次性使用无菌输液延长管
			Sterile Transfusion Sets for Single Use 一次性使用无菌输血器
			Sterile Safety Hypodermic Needles for Single Use 一次性使用无菌安全注射针
			Safety Insulin Needles for Single Use 一次性使用安全胰岛素（笔）针
			Safety Blood Collection Needle for Single Use 一次性使用安全静脉采血针
3	G11 093930 0011 Rev. 00	I 类	Sterile Syringes for Single Use 一次性使用无菌注射器（不带针）
4	G2S 093930 0007 Rev.00	I 类	Dispensing Needle for Single Use 一次性使用配药用注射针
			Irrigation Needle for Single Use 一次性使用冲洗针

注：G10 093930 0010 Rev. 00 和 G11 093930 0011 Rev. 00 为符合 MDR 法规要求的 CE 认证。

（二）发行人拥有的特许经营权

报告期内，发行人无特许经营权。

七、发行人核心技术及研发情况

（一）核心技术情况

1、核心技术基本情况

公司在二十余年的发展历程中积累了丰富的生产实践经验，拥有针管、穿刺针、注射器全链条研发、生产、销售能力，除自动上料、印线硅化、在线监测等技术外，还掌握了精密成型超薄壁激光焊接技术、针管硬化技术、全热流道模具技术等多项核心技术，并有效进行成果转化，应用于各类产品的生产环节并取得

多项相应的专利储备，产品专利储备情况详见本节之“一、发行人主营业务与主要产品情况”之“（二）主要产品情况”。

公司掌握的核心技术广泛应用于各类产品生产，涵盖焊管、减壁、减径、磨刃、注塑等主要生产工艺环节，具体情况如下：

序号	核心技术	技术先进性及具体表征	应用的工序环节	可应用产品范围	技术来源
1	精密成型超薄壁激光焊接技术	①高效生产超薄壁针管，首先要解决焊接热源的升级问题：A、业内常用氩弧焊技术，通常焊接不锈钢带的厚度在 0.14mm 以上。根据公司的实践经验，采用氩弧焊技术焊接厚度低于 0.14mm 不锈钢带形成的不锈钢管，在减壁、减径工序中经受多次挤压、拉伸时易出现开裂、报废等情形，良品率较低，难以满足 32G 及以上规格针管的高效批量生产要求；B、相较于氩弧焊技术，精密成型超薄壁激光焊接技术使用的激光源更为稳定，与不锈钢带表面的接触面更小、接头强度更高、焊缝更平滑，焊接成型后的不锈钢管力学性能更为优异，在高频次、高强度挤压、拉伸中的耐受程度大幅提高。 ②此外，为实现激光焊接的有效应用，公司还对与之相匹配的放料系统、张力系统、成型系统、牵引系统等配套系统改进升级，最终成功将精密成型超薄壁激光焊接技术高效应用于超薄不锈钢带焊接。 ③当前，公司使用该技术可焊接厚度为 0.055mm 的不锈钢带，有效提高了 32G 及以上规格针管的生产效率，现阶段公司已具备 34G 针管批量生产能力。 ④公司已取得“一种牵引、成型及激光焊接系统”实用新型专利。	焊管	针管	自主研发
2	针管硬化技术	①针管在生产过程中要兼顾韧性及刚性，传统的退火工序在提高韧性的同时降低了刚性，致使生产的细长规格针管刚性不足，在使用时容弯曲、折断； ②公司自主研发的针管硬化技术，可使针管刚性明显增强，降低细薄针管弯曲、折断风险的同时，可有效避免针管穿刺瓶塞或皮肤时因刚性不足而导致针尖产生毛刺或弯曲、折断，增强患者使用安全性和舒适度。	减壁、减径（硬化处理）	针管	自主研发
3	全自动磨刃技术	①传统的半自动或人工磨刃方式磨削针管，针管生产效率、质量存在较大局限性； ②公司依托全自动磨刃技术，改造了全自动磨针机，可实现自动上料、磨刃、CCD 在线监测、自动剔除、收针等功能，优化生产流程，提高针管生产效率，保证针管	磨刃	针管	自主研发

		质量。			
4	两端刃面对称式双头针一次成型技术	①传统的双刃面针管生产采取两段式磨刃工艺，即先对一端磨刃，下线清洗、烘干后，重新上线对另一端磨刃，过程繁琐且易对针管刃面造成损伤； ②公司对生产设备进行定制化改造，增添传感器及 PLC 系统等，调整上针结构及方式，一次上线可实现两端刃面一次成型；增添转换装置工装，保证两端刃面打磨一致，且有效避免刃面损伤。	磨刃	双刃面针管（可用于生产胰岛素笔针、采血针、齿科针等）	自主研发
5	无穿刺落屑加工技术	①医用穿刺器械在使用过程中刺破胶塞会产生一定的落屑，混入药液，给临床患者安全带来一定隐患； ②公司选用喷丸处理方式，对喷丸材质、形状、大小及喷丸处理方式、压力、时间等进行大量数据验证，采用自动型空气压力喷砂，对针管切面进行钝化处理，实现医用穿刺器械在使用时无穿刺落屑。	磨刃（喷砂）	针管	自主研发
6	自动检针技术	①传统的人工检视方式效率较低，且难以做到逐一精准检查，导致不良品时而流入下一道工序； ②公司将高清 CCD 设备引入针管成品检测工序，使得设备可完成自动上针、自动剔针、自动收针，进而还可以实现针管刃口、针管管内、针管长度等的全自动检测，显著提升了工作效率，有效避免了检测环节的误检、漏检。 此外，公司自主研发出有序下料、包装工艺路线，在自动检针机的基础上，自主研发设计针管下料装置，解决了传统下料导致针尖碰损的问题，同时实现针管有序、整齐的收集，实现针管计数及分包自动化； ③其中，“一种检针装置及其检测方法”已获得发明专利。	检针	针管	自主研发
7	全热流道模具技术	①全热流道模具在注射穿刺类产品行业中应用较少，业内常用冷流道模具进行注塑，生产周期较长，生产效率较低，且融化的塑料粒子熔体通过流道到进入型腔，经过冷却成型，但冷流道模具设计导致流道中残留的塑料粒子熔体会同时冷凝形成残次料，造成原材料浪费； ②公司自主研发的全热流道模具技术，可以使流道温度维持在较为稳定水平，使得	注塑	含塑料部件穿刺针和注射器	自主研发

		型腔冷却时流道不会冷凝形成残次料，免除了清理及粉碎残次料工序，可直接流转至下一道工序，实现自动化协同作业。此外，流道温度较为稳定使得塑料粒子熔体保持稳定状态，可均匀流入型腔，使得冷却成型后的产品具备浇口美观、透光性强、尺度统一性好等优点，质量更为优异； ③目前，公司已取得7项与“热流道”相关实用新型专利。			
8	二次热成型组装技术	①医用穿刺器械零配件的设计实现依赖于模具制造，部分零配件因结构特殊，常规模具难以实现生产； ②公司自主研发的二次热成型组装技术，通过自动化装配在线热成型，如可将针座注射端的柱状榫的凸缘变为内弧形曲面，可增大产品与患者的接触面积，减小注射时施加在患者皮肤表面的压力，提高注射舒适度，该技术在保证了产品性能前提下，实现了模具多腔设计，解决了特殊结构塑料零配件的批量生产难题。	注塑	含塑料部件穿刺针和注射器	自主研发

其中，公司自主研发的精密成型超薄壁激光焊接技术及全热流道模具技术均具备较强的行业竞争优势，具体如下：

（1）精密成型超薄壁激光焊接技术

针管是医用穿刺注射器械的核心零配件，其质量直接影响穿刺注射器械性能。不锈钢带焊接成不锈钢管是针管制造的第一道工序，其焊接质量决定不锈钢管在后续减壁、减径工序中面对高强度挤压、拉伸是否易出现开裂、报废情形。尤其是对于超薄壁针管，其生产经历的减壁、减径工序次数更多，因此对焊接质量提出了更高的要求。

高效生产超薄壁针管，首先要解决焊接热源的升级问题。目前，业内主要采用氩弧焊技术焊接不锈钢带，其以惰性气体氩气为保护气体，利用电弧热熔化母材形成接头。根据公司的实践经验，氩弧焊技术热源稳定性不足，焊接的厚度低于0.14mm 不锈钢带形成的不锈钢管在后续减壁、减径工序中损坏率较高，难以满足32G及以上规格超薄壁针管高效生产需求。相较于氩弧焊技术采用的热源，激光源更为稳定，与不锈钢带表面的接触面更小、接头强度更高、焊缝更平滑，焊接成型后的不锈钢管力学性能更为优异，在高频次、高强度挤压、拉伸中的耐受程度大幅提高，可满足32G及以上规格超薄壁针管高效生产需要。经过长期

摸索，公司已自主掌握将激光源高效应用于焊接工序，在医用针管制造领域较早实现了激光焊接的应用。

此外，高效生产超薄壁针管还需对与激光焊接设备配套使用的放料系统、张力系统、成型系统、牵引系统等配套系统改进升级。公司通过对深入研究设计，对上述相关配套系统进行了针对性升级。如：在成型系统环节，传统氩弧焊技术通过多组横向及纵向成型轮，将扁平不锈钢带卷制成圆柱状不锈钢带，但因成型轮转动速度与不锈钢带牵引速度一致性精度较低，使得不锈钢带表面及边缘（焊缝连接处）易擦伤，导致后续焊接成型的焊管质量有所降低；公司探索出采用两阶段成型方式，添加随动成型轮装置、定宽装置等设备，在保障不易擦伤不锈钢带的同时，可使得卷制成型的圆柱状不锈钢带边缘保持适宜且一致的间距，为后续高精度、高质量激光焊接奠定了良好基础。

当前，公司应用精密成型超薄壁激光焊接技术焊接厚度为 0.055mm 的不锈钢带，有效提高了 32G 及以上规格针管的生产效率和成品率，为公司向更细更薄的针管领域进军奠定了坚实的技术基础，现阶段公司已具备 34G 针管批量生产能力。

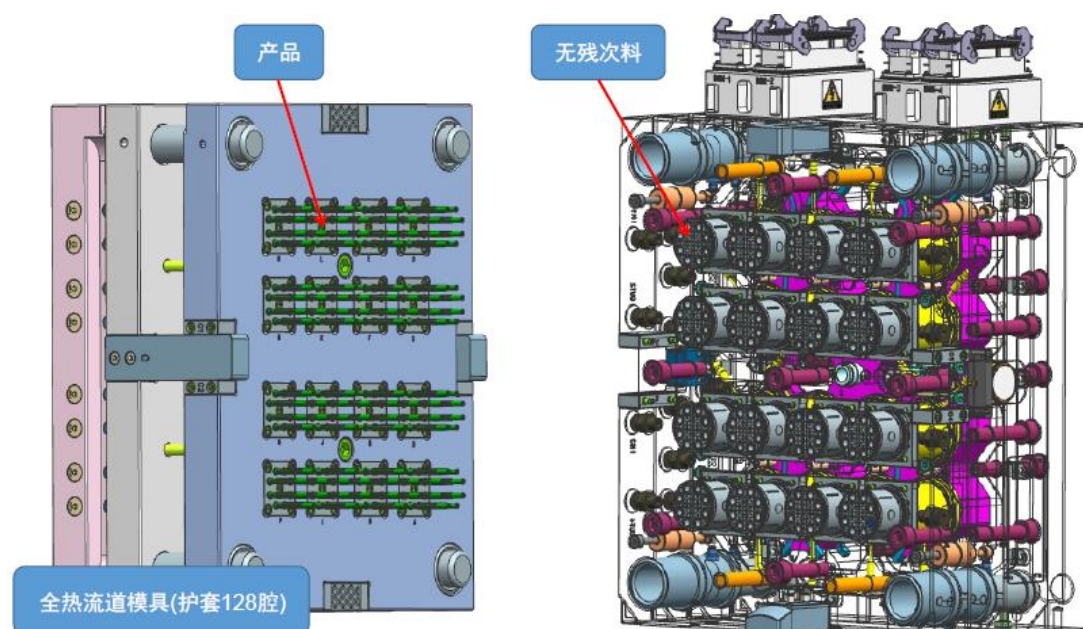
（2）全热流道模具技术

注射器的筒体、芯杆、穿刺针基座及针头护套均为塑料零配件，其生产过程为熔融塑料粒子流通过特定模具浇注冷凝成型，模具性能直接决定塑料粒子原材料的使用效率及成品质量。一次性医用穿刺注射器械产品作为医疗器械，对产品的质量要求较高、精密性较强，且通常采用大批量生产方式，因此对应用的全热流道模具的结构设计、腔体数量、流道布局等方面提出了较高要求，增大了业内可应用的全热流道模具的研发设计难度，且全热流道模具成品外购成本较高，导致全热流道模具在注射穿刺类产品行业中应用较少，因此业内常用冷流道模具进行注塑，生产周期较长，生产效率较低，且融化的塑料粒子熔体通过流道到进入型腔，经过冷却成型，但冷流道模具设计导致流道中残留的塑料粒子熔体会同时冷凝形成残次料，造成原材料浪费。

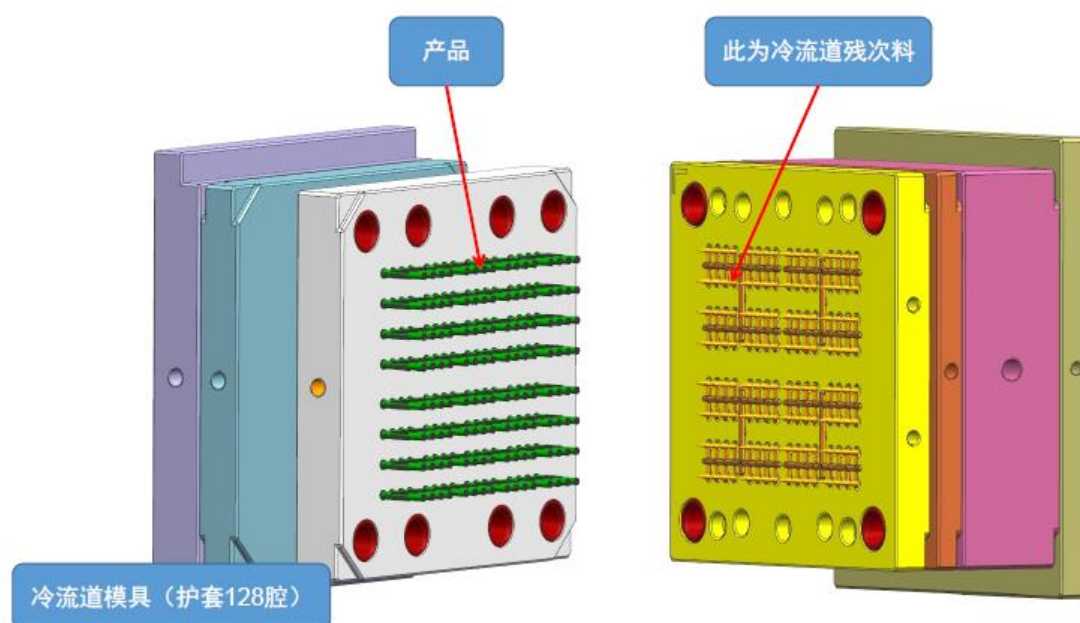
公司使用自主研发的全热流道模具技术，对模具热嘴、流道板、温控箱等模具组成部分进行设计改造，可以使流道温度维持在较为稳定水平，使得型腔冷却时流道不会冷凝形成残次料，免除了清理及粉碎残次料工序，可直接流转至下一

道工序，实现自动化协同作业。此外，流道温度较为稳定使得流道中塑料粒子熔体保持稳定状态，可均匀流入型腔，使得冷却成型后的产品具备浇口美观、透光性强、尺度统一性好等优点，质量更为优异。

全热流道模具（护套 128 腔）示意图



冷流道模具（护套 128 腔）示意图



根据公司的生产实践数据，以注塑生产护套为例，对于 150 吨规格的注塑机，公司使用的全热流道模具与传统的冷流道模具对比如下：①全热流道模具单次生产周期为 7 秒左右，而冷流道模具单次生产周期为 25 秒左右；②全热流道模具

生产时无残次料，可连续生产，而冷流道模具生产时会产生残次料，造成原材料浪费。

截至 2022 年 12 月 31 日，公司已取得 7 项与“热流道”相关实用新型专利，具体情况详见本节“五、发行人业务相关主要固定资产和无形资产”之“（二）无形资产情况”之“3、专利”。

2、核心技术产品收入占主营业务收入比例

公司掌握的多项核心技术广泛应用于医用穿刺注射器械产品生产过程中，报告期内，核心技术产品占主营业务收入比例情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
核心技术产品收入	36,278.70	41,491.27	26,457.91
主营业务收入	37,108.01	41,935.27	27,125.68
占比	97.77%	98.94%	97.54%

3、核心技术保护措施

公司针对核心技术制定了完善的保护制度，与核心技术人员均签订了保密及竞业限制协议，且报告期内核心技术人员未发生变动。此外，公司也在积极申请知识产权专利，截至 2022 年 12 月 31 日，公司持有 7 项与“热流道”相关实用新型专利。

报告期内，公司核心技术权属清晰，不存在技术侵权纠纷或潜在纠纷。

（二）研发情况

1、研发投入情况

报告期内，公司的研发投入情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
研发支出	1,728.08	1,751.11	1,108.45
营业收入	37,872.35	42,161.03	27,299.74
占比	4.56%	4.15%	4.06%

2、在研项目进展情况

截至 2022 年 12 月 31 日，公司主要在研项目进展情况如下：

单位：万元

序号	在研项目	主要内容及拟达到目标	经费预算	研发阶段
1	防针刺胰岛素注射器的研发	①部分针头护套为刚性护套，使用者需用双手分别握住注射器及护套，但是某些医疗程序中要求针头拔出后，对患者穿刺部位进行按压，因此使用者不双手操作屏蔽针头 ②本项目旨在将针头护套直接扣在铰链连接基座上，优化铰链连接基座带锁扣槽，使用者在注射完成后，即可单手简易操作将针头屏蔽在针头护套中，减少使用者误伤及感染风险	600.00	研发中
2	超声引导麻醉针的研发	①临床使用麻醉针时，精准把握穿刺针前端位置十分重要，而当前常见的麻醉针无法实现精准捕捉针头位置 ②本项目旨在设计一种具有优良超声反射性的超声引导麻醉针，实现使用中超声波探针的检测波照辐方向与穿刺针的轴成任何角度时，均可清晰成像，便于操作者观察针尖运动轨迹，且将麻醉针旋转 90° 即可关闭成像，避免反射区与神经组织混淆	400.00	研发中
3	眼科注射器的研发	①当前常见的眼科注射器橡胶活塞需要浸润硅油来保持滑动性，使得注射液中含有一定量的硅油，因硅油与药物可能对患者眼部等组织造成伤害，从而增加了常规注射器在眼科领域的使用局限性 ②本项目旨在通过优化芯杆、活塞等材质及结构，开发一款无硅油注射器，适用于眼科治疗等医疗器械领域，同时可有效降低药液残留量、提高药物的利用率	500.00	研发中
4	一次性使用防针刺注射器带针（固定针）的研发	①常规注射器在注射完成后，针管直接裸露在外，医护人员易被刺伤，从而发生交叉感染事件 ②本项目旨在设计推拉式护套，使用者可在注射完成后将护套推至自锁位置，触发防针刺功能，起到安全防护效果	413.00	研发中
5	防针刺注射笔用针头（二代产品）的研发	①现有常规胰岛素注射笔针使用后针尖暴露在外，存在安全隐患 ②本项目旨在通过优化设计，简化多余步骤便于操作，增加了握持操作的安全感，结构简单稳定，消除了产品构件的联动影响，提高产品适用广泛性，工艺简单便于组装	260.00	研发中
6	负压注射器的研发	①在日常诊疗活动中，对患者进行血管穿刺、胸腹腔积液穿刺，抽取脓液、腹水、胸水等不均质液体，当液体比较稠厚时，由于液体	175.00	研发中

		流动缓慢，注射器内负压增大、耗时较长，手指力量难以长时间维持注射器内负压状态 ②本项目旨在设置负压装置，拦阻在负压状态下向里移动的芯杆，使其可在负压状态下自动抽取静脉血液，提高操作便利性和减轻医务人员工作量		
7	一次性使用麻醉面罩的研发	①在部分诊断过程中，使用静脉麻醉药会引起不同程度的呼吸抑制乃至呼吸暂停，而常规的麻醉面罩仅能实现单一供氧，在缺乏专业医疗器械时，进行鼻内窥镜、纤维喉镜等口鼻腔医学操作存在安全风险 ②本项目旨在提供氧气通道的同时，在面罩底部增加医疗器械通道，可同时实现供氧和口鼻腔医学操作	200.00	研发中
8	一次性使用低残留注射器的研发	①当前大部分注射器均配可拆卸注射针，该结构下常会存在较高药液残留，以及固定针注射器注射后筒体内的空腔体积较大，导致注射剂量偏差及药液浪费 ②本项目旨在通过调整结构，减低注射腔体内空腔体积，使得药液可直接由注射器内腔经针管内孔注射，最大程度地降低药液残留	194.00	研发中
9	安全留置针的研发	①常规留置针在使用完拔出后，针尖暴露在外，存在刺伤交叉感染风险；现有的安全留置针在使用中操作着力感强，无形中增加操作的难度，甚至影响正常穿刺 ②本项目旨在通过优化设计针尖防护装置，使得针头拔出时，针尖滑入针防护套滑槽内部后，针尖端向前不得伸出针尖护套，实现针尖屏蔽在封闭的针防护套内，使得产品结构更稳定更安全，且操作轻盈便捷	600.00	研发中

3、合作研发情况

报告期内，公司不存在与第三方合作研发情况。

（三）核心技术人员及研发人员情况

截至 2022 年 12 月 31 日，公司员工总数为 733 人，其中研发及技术人员 80 人，占员工总数比例为 10.91%；拥有核心技术人员 4 人，均在医用穿刺注射器械领域深耕多年，具备丰富的行业经验，带领研发团队扎根技术研究，为项目研发提供创新设计理念及精准市场反馈。

核心技术人员基本情况详见本招股说明书中“第四节 发行人基本情况”之“九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员”之“（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介”。报告期内，核心技术人员未发生变动。

（四）技术创新机制

1、重视人才培养

公司重视人才培养，赋予研发及技术人员充分的创新空间，依托一次性医用穿刺注射器械全产业链生产能力，拓宽研发及技术人员的创新范围，为研发及技术人员的设计、生产、校验、调试工作提供有力支持。此外，公司还会组织研发及技术人员外出学习考察，汲取外界先进技术及理念，与生产实践相互印证，激发研发人员创新能动性。

2、以市场为导向

公司拥有广阔的销售渠道及丰富的客户资源，能够及时捕捉市场动态，实时了解市场变化，秉持“创造高品质产品是贝普人永恒的追求”的质量方针，及时组织研发及技术人员进行针对性技术创新研发，如：为避免一次性医用穿刺注射器械使用后误伤医护人员及患者，研制安全类产品，并取得多项相关专利；为降低患者疼痛感，生产超细超薄针管，自主研发精密成型超薄壁激光焊接技术。

以市场为导向，使得公司的技术创新充满生命力，研发成果能够高效转化为发展动力，应用产品投入市场可获得大量反馈，为公司进一步技术创新提供精准的市场数据，实现技术创新与业务发展相辅相成的良好局面。

八、环境保护情况

公司主要产品为一次性医用穿刺注射器械产品，生产过程中产生的环境污染物较少，不属于《环境保护综合名录（2021年版）》中列示的“高污染、高风险”产品。

（一）主要污染物及处理方式

公司在生产过程中产生的主要环境污染物及处理方式具体如下：

类型	主要环境污染物	处理方式
废水	氨氮、总磷等	经生产废水处理设施预处理达标后，排入园区污水管网，输送至污水处理厂处理达标后排放

固废	金属边角料、废弃包装材料、污泥、废活性炭、生活垃圾等	金属边角料、废弃包装材料等一般生产固废收集后外售综合利用；污泥、废活性炭等危险废物由具备资质的危废处理单位进行处理；生活垃圾由环卫部门清运
废气	颗粒物、VOCs、CO ₂ 、NO _x 等	废气经“UV 光催化氧化+活性炭吸附”等方式净化处理后排放
噪声	设备噪声	对噪声声源设备采取了隔声、消声、吸声及减震等措施

（二）主要处理设施

报告期内，公司环境保护相关设施运行良好，可以有效对主要环境污染物进行净化处理，主要处理设施具体如下：

主要处理设施	设施功能	运行状态
废水处理设施	生产废水经收集后，对其通过“隔油+中和+二级絮凝沉淀”等方式进行预处理	正常运行
循环水池	针管切割、磨削用水收集后排入循环水池，经隔油、沉淀、砂滤处理后循环使用	正常运行
化粪池	临时性储存排泄物，使其沉淀和厌氧发酵，去除生活污水中悬浮性有机物	正常运行
碱性喷淋塔	有机废气由风管泵入喷淋塔，喷淋塔上端喷出碱性水雾，废气与水雾完全接触，中和污染物，实现废气净化处理	正常运行
废气处理设施	废气通过 UV 光催化氧化，后续经由活性炭层除去气体中的大分子颗粒物	正常运行

（三）环保合规情况

报告期内，公司生产经营严格遵守环境保护相关法律法规，温州市生态环境局龙湾分局于 2022 年 1 月 10 日出具证明：“贝普医疗科技股份有限公司自 2019 年 1 月 1 日至今在我局没有环境行政处罚方面的记录”；温州市生态环境局龙湾分局于 2022 年 7 月 5 日出具证明：“贝普医疗科技股份有限公司自 2022 年 1 月 1 日至今在我局没有环境行政处罚方面的记录”；温州市生态环境局龙湾分局于 2023 年 2 月 9 日出具证明：“贝普医疗科技股份有限公司自 2022 年 7 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日期间在我局没有环境行政处罚方面的记录”。

九、发行人境外生产经营和境外资产情况

报告期内，公司未在境外进行其他生产经营，亦未在境外拥有资产实体。

第六节 财务会计信息与管理层分析

以下引用的财务会计数据，非经特别说明，均引自立信会计师事务所审计的财务报告（信会师报字[2023]第 ZF10314 号）或根据其中相关数据计算得出。

本公司提醒投资者，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，应当认真阅读本招股说明书备查文件财务报告及审计报告全文。

公司主营业务为一次性医用穿刺注射器械产品的研发、生产及销售。根据证监会《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司所处行业为“C35 专用设备制造业”；根据国家统计局《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所处行业为“C35 专用设备制造业”中的“C358 医疗仪器设备及器械制造”。与公司类似，主要从事医用穿刺器械产品生产的同行业上市公司主要包括：康德莱、采纳股份及宏宇五洲。

公司简称	公司简介
康德莱	康德莱主要从事医用穿刺针、医用输注器械、介入器械等医疗器械的研发、生产、销售和服务。
采纳股份	采纳股份主要从事注射穿刺器械及实验室耗材的研发、生产和销售，其注射穿刺器械按照产品适用对象的差异可分为兽用器械和医用器械。
宏宇五洲	宏宇五洲主要从事一次性使用无菌输注类医疗器械的研发、生产、销售以及其他诊断、护理等相关医疗用品的集成供应。

一、报告期经审计的财务报表

（一）合并资产负债表

单位：元

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
流动资产：			
货币资金	38,865,616.70	36,595,660.85	56,042,752.95
交易性金融资产	-	309,578.76	25,732,139.73
应收票据	3,281,686.72	4,961,120.00	4,896,581.72
应收账款	37,458,796.23	63,719,120.00	40,292,855.50
应收款项融资	1,205,564.80	-	-
预付款项	2,981,217.97	1,713,264.68	3,678,343.56
其他应收款	552,722.01	4,677,403.82	5,237,319.63

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
存货	57,478,187.79	69,837,006.68	44,002,243.14
其他流动资产	3,124,254.75	371,256.96	1,468,819.14
流动资产合计	144,948,046.97	182,184,411.75	181,351,055.37
非流动资产：			
投资性房地产	1,732,069.39	1,787,476.03	2,014,529.95
固定资产	374,332,282.24	351,633,988.19	135,434,367.95
在建工程	24,801,630.50	46,775,894.14	102,723,992.47
使用权资产	563,550.13	340,853.82	-
无形资产	26,726,808.81	28,127,099.44	28,546,799.74
递延所得税资产	4,778,533.65	3,159,472.72	1,275,775.97
其他非流动资产	4,615,122.60	11,157,012.90	16,780,508.69
非流动资产合计	437,549,997.32	442,981,797.24	286,775,974.77
资产总计	582,498,044.29	625,166,208.99	468,127,030.14
流动负债：			
短期借款	47,452,405.84	69,587,043.96	53,359,936.25
交易性金融负债	-	307,593.84	-
应付票据	5,207,500.00	10,350,000.00	5,680,000.00
应付账款	47,913,798.84	78,465,253.08	35,159,662.70
预收款项	364,885.48	-	-
合同负债	16,474,270.23	15,892,498.11	8,424,057.37
应付职工薪酬	23,571,574.63	22,970,832.54	14,546,605.93
应交税费	10,391,404.86	8,417,241.84	5,708,463.54
其他应付款	1,369,566.28	1,310,698.71	2,248,979.29
一年内到期的非流动负债	892,775.38	7,777,656.91	7,406,479.17
其他流动负债	3,230,194.94	5,098,769.52	5,123,467.39
流动负债合计	156,868,376.48	220,177,588.51	137,657,651.64
非流动负债：			
长期借款	20,590,000.00	82,080,000.00	57,690,000.00
递延收益	17,916,387.96	10,377,360.88	5,217,390.70
递延所得税负债	5,015,761.65	4,605,878.32	4,752,917.76
非流动负债合计	43,522,149.61	97,063,239.20	67,660,308.46
负债合计	200,390,526.09	317,240,827.71	205,317,960.10
所有者权益：			

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
股本	63,000,000.00	63,000,000.00	59,592,000.00
资本公积	159,588,106.92	158,201,179.37	44,629,041.31
盈余公积	16,042,698.81	8,693,730.52	14,305,815.23
未分配利润	143,476,712.47	78,030,471.39	144,282,213.50
归属于母公司所有者权益合计	382,107,518.20	307,925,381.28	262,809,070.04
少数股东权益	-	-	-
所有者权益合计	382,107,518.20	307,925,381.28	262,809,070.04
负债和所有者权益总计	582,498,044.29	625,166,208.99	468,127,030.14

（二）合并利润表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
一、营业收入	378,723,532.71	421,610,347.25	272,997,397.24
减：营业成本	233,816,599.93	248,544,042.81	159,530,348.85
税金及附加	5,117,276.54	1,891,897.99	2,124,893.77
销售费用	11,354,457.63	15,209,522.55	6,620,758.82
管理费用	24,028,102.47	24,387,514.82	42,596,781.47
研发费用	17,280,784.96	17,511,105.52	11,084,516.82
财务费用	1,117,699.45	4,414,779.63	2,944,457.22
其中：利息费用	5,066,703.02	3,236,628.13	1,385,258.07
利息收入	152,337.21	205,776.04	400,459.86
加：其他收益	8,882,403.33	4,182,805.26	3,730,450.30
投资收益（损失以“-”号填列）	-7,028,184.77	997,176.29	132,139.73
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-	260,184.92	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-3,838,865.92	-1,783,781.70	-609,609.48
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-566,798.47	-375,757.70	-433,451.54
资产处置收益（损失以“-”号填列）	161,879.00	229,440.07	68,683.25
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	83,619,044.90	113,161,551.07	50,983,852.55
加：营业外收入	274,395.68	241,702.27	49,047.34

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
减：营业外支出	484,852.81	1,216,568.71	309,951.59
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	83,408,587.77	112,186,684.63	50,722,948.30
减：所得税费用	10,613,378.40	15,109,440.03	11,310,696.23
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	72,795,209.37	97,077,244.60	39,412,252.07
（一）按经营持续性分类			
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	72,795,209.37	97,077,244.60	39,412,252.07
2. 终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）		-	-
（二）按所有权归属分类			
1. 归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）	72,795,209.37	97,077,244.60	37,938,620.06
2. 少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		-	1,473,632.01
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-
六、综合收益总额	72,795,209.37	97,077,244.60	39,412,252.07
归属于母公司所有者的综合收益总额	72,795,209.37	97,077,244.60	37,938,620.06
归属于少数股东的综合收益总额	-	-	1,473,632.01
七、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）	1.16	1.55	/
（二）稀释每股收益（元/股）	1.16	1.55	/

（三）合并现金流量表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 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	400,399,901.11	402,419,019.11	266,413,862.70
收到的税费返还	8,127,648.34	22,751,917.04	13,683,592.86
收到其他与经营活动有关的现金	17,055,235.86	10,341,446.19	9,976,569.91
经营活动现金流入小计	425,582,785.31	435,512,382.34	290,074,025.47
购买商品、接受劳务支付的现金	145,026,509.30	189,319,260.34	122,575,336.00
支付给职工以及为职工支付的现	93,909,341.45	83,208,223.25	51,336,261.82

金			
支付的各项税费	18,387,879.86	18,467,768.38	22,805,405.84
支付其他与经营活动有关的现金	16,289,879.42	24,671,591.09	12,715,232.54
经营活动现金流出小计	273,613,610.03	315,666,843.06	209,432,236.20
经营活动产生的现金流量净额	151,969,175.28	119,845,539.28	80,641,789.27
二、投资活动产生的现金流量			
收回投资收到的现金	7,512,080.15	25,832,281.82	6,532,139.73
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	285,640.00	1,005,574.33	100,000.00
收到其他与投资活动有关的现金	1,248,000.00	1,276,326.00	312,000.00
投资活动现金流入小计	9,045,720.15	28,114,182.15	6,944,139.73
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	45,469,359.09	147,763,020.16	107,405,141.48
投资支付的现金	7,500,000.00	-	32,132,139.73
支付其他与投资活动有关的现金	7,163,080.00	71,091.80	-
投资活动现金流出小计	60,132,439.09	147,834,111.96	139,537,281.21
投资活动产生的现金流量净额	-51,086,718.94	-119,719,929.81	-132,593,141.48
三、筹资活动产生的现金流量			
吸收投资收到的现金	-	6,407,143.00	20,077,200.00
取得借款收到的现金	93,500,000.00	107,500,000.00	110,300,000.00
筹资活动现金流入小计	93,500,000.00	113,907,143.00	130,377,200.00
偿还债务支付的现金	184,080,000.00	66,760,000.00	49,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	5,346,480.30	65,751,650.75	3,414,394.97
支付其他与筹资活动有关的现金	3,529,326.10	1,410,318.14	8,935,559.68
筹资活动现金流出小计	192,955,806.40	133,921,968.89	61,349,954.65
筹资活动产生的现金流量净额	-99,455,806.40	-20,014,825.89	69,027,245.35
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	2,516,255.91	-958,875.68	-1,467,130.17
五、现金及现金等价物净增加额	3,942,905.85	-20,848,092.10	15,608,762.97
加：期初现金及现金等价物余额	33,490,660.85	54,338,752.95	38,729,989.98
六、期末现金及现金等价物余额	37,433,566.70	33,490,660.85	54,338,752.95

二、审计意见及关键审计事项

（一）审计意见

立信会计师审计了公司的财务报表，包括 2022 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日及 2020 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2022 年度、2021 年度及 2020 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表以及相关财务报表附注。审计意见摘录如下：

“我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了贝普医疗 2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日及 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2020 年度、2021 年度及 2022 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。”

（二）关键审计事项

立信会计师在审计公司 2020 年度、2021 年度及 2022 年度财务报表中识别出的关键审计事项如下：

关键审计事项	该事项在审计中是如何应对的
（一）收入确认	
贝普医疗 2022 年度营业收入为人民币 378,723,532.71 元、2021 年度营业收入为人民币 421,610,347.25 元、2020 年度营业收入为人民币 272,997,397.24 元，收入确认的会计政策详情请参阅财务报表附注三、（二十五）。关于营业收入金额的披露参见附注五、（三十四）。由于收入是贝普医疗的关键业绩指标之一，从而存在管理层为了达到特定目标或期望而操纵收入确认的固有风险，因此我们将公司收入确认识别为关键审计事项。	我们就收入确认实施的审计程序主要包括： 1、了解和评价公司管理层与收入确认相关的关键内部控制的设计和运行有效性； 2、选取样本检查销售合同，识别与控制权转移相关的合同条款与条件，评价收入确认会计政策是否符合企业会计准则的规定； 3、对于内销收入，以抽样方式检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、订单、销售发票、出库单、签收单等；对于出口收入，以抽样方式检查销售合同、出库单、出口报关单、提单等支持性文件，并获取海关出口统计数据核对； 4、就资产负债表日前后记录的收入交易，选取样本，核对出库单、报关单、提单、签收单及其他支持性文档，以评价收入是否被记录于恰当的会计期间； 5、对收入和成本执行分析性程序，包括报告期各年度收入、成本、毛利率波动分析，主要产品收入、成本、毛利率比较分析等分析程序； 6、对重要客户的销售额实施函证程序并对期后回款情况实施检查程序； 7、对于重要客户，通过走访了解其与贝普医疗的交易情况，以核实收入发生的真实性。

（三）与财务会计信息相关的重要性水平的判断标准

本节以公司报告期内各项业务开展的实际情况为基础，结合对公司所处行业、公司各项业务的理解，从性质和金额两方面判断财务信息的重要性。在判断性质的重要性时，公司主要考虑在性质上是否属于日常活动、是否显著影响公司的财务状况、经营成果和现金流量等因素；在判断金额大小的重要性时，公司主要考虑金额占利润总额的比重。公司的财务重要性水平参照标准为：因公司是以营利为目的的制造企业，所以选取合并报表利润总额的 5% 作为重要性水平。

三、影响收入、成本、费用和利润的主要因素及具有核心意义、或较强预示作用的财务或非财务指标

（一）影响收入、成本、费用和利润的主要因素

1、影响收入的主要因素

公司主营业务为一次性医用穿刺注射器械产品的研发、生产及销售。公司专注深耕一次性医用穿刺注射器械二十余年，是国内少数具备一次性医用穿刺注射器械全链条研发、生产及销售能力的优势企业之一。影响公司收入的主要因素是国际及国内医用穿刺注射器械市场需求的变动。近年来，随着全球及我国注射穿刺类产品市场规模持续增长，以及居民健康管理意识提升，对医用注射穿此类产品提出更高需求，公司营业收入整体呈现增长趋势，具体分析详见本小节“十、经营成果分析”之“（二）营业收入分析”。

2、影响成本的主要因素

报告期内，材料成本占公司产品成本的比重均在 40% 以上，2022 年制造费用占比在 30% 以上，均是公司营业成本的主要构成部分。因此，不同原材料耗用及单价，折旧等因素将对公司的营业成本产生一定影响。

3、影响费用的主要因素

公司期间费用包括销售费用、管理费用、研发费用和财务费用。报告期内，公司期间费用占营业收入的比例分别为 23.17%、14.59% 和 14.20%，除去股份支付及收购客户资源费用，职工薪酬是公司期间费用的主要构成部分，员工的工

资薪金水平是影响公司期间费用的主要因素。

4、影响利润的主要因素

除上述提到的收入、成本、费用的影响因素外，影响公司利润的主要因素还包括：

（1）综合毛利率

除以上提及的收入、成本主要影响因素外，综合毛利率变动还与公司收入结构、产品单价、各产品毛利率有关。公司综合毛利率的具体分析参见本节“十、经营成果分析”之“（四）毛利及毛利率分析”相关内容。

（2）税收优惠

由于产品、业务的特点，公司享受高新技术所得税、出口退税等优惠等多项税收优惠。若税收政策发生变化，将对公司净利润产生一定影响。公司税收优惠的具体分析参见本节“六、报告期内执行的主要税收政策”相关内容。

（二）对公司具有核心意义、或其变动对业绩变动具有较强预示作用的财务或非财务指标

1、财务指标

公司毛利率等财务指标对公司具有核心意义，其变动对业绩波动具有较强预示作用。2020 年度、2021 年度和 2022 年度，公司实现的毛利分别为 11,346.70 万元、17,306.63 万元和 14,490.69 万元，公司的综合毛利率分别为 41.56%、41.05%和 38.26%，主营业务毛利率分别为 41.85%、41.23%和 38.06%。有关公司毛利率的分析详见本节“十、经营成果分析”之“（三）毛利及毛利率分析”。

2、非财务指标

公司拥有的专利技术、在研项目以及重大客户开发进度对公司具有重要意义，其变动对业绩变动具有较强的预示作用。

（1）专利技术

公司始终坚持把研发创新作为驱动企业发展的核心动力。报告期内，公司自

主研发取得的专利授权数量分别为 12 项、14 项和 21 项。截至 2022 年 12 月 31 日，公司取得 77 项境内专利，其中 10 项为发明专利，取得 8 项境外专利。专利具有很重要的占领和保护市场的作用，使得公司在市场竞争中获得更大的主动权。

（2）在研项目

目前，公司在研产品如一次性使用安全式多针头注射针、负压注射器、一次性使用低残留注射器、眼科注射器、超声引导麻醉针、安全留置针等产品市场需求前景良好。

公司将坚持以工艺、质量、成本为突破点，持续加强研发投入、加快推动在研产品导入生产推向市场、不断提升新产品市场竞争力，为公司经营发展提供充足动力。

（3）重大客户开发进度

公司专注深耕一次性医用穿刺注射器械二十余年，凭借产品质量可靠、供应高效、服务细致优势，与以美国、欧洲为主的众多国家和地区的客户建立了业务合作关系。积累了包括 MED、MHC、麦朗（Medline）、威高股份、阳普医疗、爱美客、江西科伦医疗等直接客户。

公司致力于在维系已有客户良好合作关系的基础上，不断丰富储备客户群体，为经营发展奠定坚实基础，目前公司正逐步推动落地与日本尼普洛、美国麦克森、瑞士罗氏公司等国际知名品牌客户合作。上述重大客户开发推进将对未来业绩增长提供有力保障。

四、财务报表的编制基础及合并财务报表范围

（一）财务报表的编制基础

1、编制基础

本财务报表按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息

披露编报规则第15号——财务报告的一般规定》的相关规定编制。

2、持续经营

本财务报表以持续经营为基础编制。

（二）合并财务报表范围及变化情况

1、合并报表范围

报告期内，公司合并财务报表范围内子公司具体情况如下：

子公司名称	注册地	持股比例（%）		取得方式	是否纳入合并财务报表范围		
		直接	间接		2022 年度	2021 年度	2020 年度
贝普贸易	温州市	100.00	-	同一控制下企业合并	是	是	是
碧普进出口	温州市	100.00	-	同一控制下企业合并	是	是	是
上海贝颢	上海市	100.00	-	投资设立	是	是	否

注：贝普贸易成立于 2014 年 6 月，碧普进出口成立于 2019 年 8 月，上海贝颢成立于 2021 年 5 月。

2、合并报表变化情况

（1）2020 年合并财务报表范围的变化情况

公司、贝普贸易及碧普进出口均系实际控制人张洪杰控制的公司。贝普贸易自报告期初与公司同受张洪杰控制，碧普进出口于2019年8月新设，自成立之日起即与公司同受张洪杰控制。

2020年，公司收购贝普贸易及碧普进出口100%股权，属于同一控制下企业合并，合并日为2020年12月31日。因此对上述公司追溯调整自设立之日起纳入公司合并报表范围。

（2）2021年合并财务报表范围的变化情况

2021年5月，公司在上海市设立全资子公司上海贝颢，该公司自设立日起纳入合并范围。

（3）2022年合并财务报表范围的变化情况

2022年，公司合并报表范围未发生变化。

五、主要会计政策和会计估计

（一）遵循企业会计准则的声明

本财务报表符合财政部颁布的企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司 2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2020 年度、2021 年度、2022 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

（二）会计期间

自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止为一个会计年度。

本次申报期间为 2020 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日。

（三）营业周期

本公司营业周期为 12 个月。

（四）记账本位币

本公司采用人民币为记账本位币。

（五）同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

同一控制下企业合并：合并方在企业合并中取得的资产和负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉），按照合并日被合并方资产、负债在最终控制方合并财务报表中的账面价值为基础计量。在合并中取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

非同一控制下企业合并：合并成本为购买方在购买日为取得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。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，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。在合并中取得的被购买方符合确认条件的各项可辨认资产、负债及或有负债在购买日按公允价值计量。

为企业合并发生的直接相关费用于发生时计入当期损益；为企业合并而发行

权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

（六）合并财务报表的编制方法

1、合并范围

合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，合并范围包括本公司及全部子公司。控制，是指公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。

2、合并程序

本公司将整个企业集团视为一个会计主体，按照统一的会计政策编制合并财务报表，反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。本公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易的影响予以抵销。内部交易表明相关资产发生减值损失的，全额确认该部分损失。如子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致的，在编制合并财务报表时，按本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。

子公司所有者权益、当期净损益和当期综合收益中属于少数股东的份额分别在合并资产负债表中所有者权益项目下、合并利润表中净利润项目下和综合收益总额项目下单独列示。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

（1）增加子公司或业务

在报告期内，因同一控制下企业合并增加子公司或业务的，将子公司或业务合并当期期初至报告期末的经营成果和现金流量纳入合并财务报表，同时对合并财务报表的期初数和比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资方实施控制的，在取得被合并方控制权之前持有的股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他净资产变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

在报告期内，因非同一控制下企业合并增加子公司或业务的，以购买日确定的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值为基础自购买日起纳入合并财务

报表。

因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资方实施控制的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益。购买日之前持有的被购买方的股权涉及的以后可重分类进损益的其他综合收益、权益法核算下的其他所有者权益变动转为购买日所属当期投资收益。

（2）处置子公司

①一般处理方法

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对被投资方控制权时，对于处置后的剩余股权投资，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额与商誉之和的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的以后可重分类进损益的其他综合收益、权益法核算下的其他所有者权益变动，在丧失控制权时转为当期投资收益。

②分步处置子公司

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明该多次交易事项为一揽子交易：

- i．这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- ii．这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- iii．一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- iv．一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

各项交易不属于一揽子交易的，在丧失控制权之前，按不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资进行会计处理；在丧失控制权时，按处置子公司一般处理方法进行会计处理。

（3）购买子公司少数股权

因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

（4）不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

（七）现金及现金等价物的确定标准

现金，是指本公司的库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物，是指本公司持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小的投资。

（八）外币业务和外币报表折算

1、外币业务

外币业务采用交易发生日的即期汇率作为折算汇率将外币金额折合成人民币记账。

资产负债表日外币货币性项目余额按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，均计入当期损益。

2、外币财务报表的折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算。

处置境外经营时，将与该境外经营相关的外币财务报表折算差额，自所有者权益项目转入处置当期损益。

（九）金融工具

本公司在成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产、金融负债或权益工具。

1、金融工具的分类

根据本公司管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，金融资产于初始确认时分类为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

本公司将同时符合下列条件且未被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，分类为以摊余成本计量的金融资产：

- 业务模式是以收取合同现金流量为目标；
- 合同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。

本公司将同时符合下列条件且未被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，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（债务工具）：

- 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；
- 合同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，本公司可以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（权益工具）。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。

除上述以摊余成本计量和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，本公司将其余所有的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在初始确认时，如果能够消除或显著减少会计错配，本公司可以将本应分类为摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的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。

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和以摊余成本计量的金融负债。

符合以下条件之一的金融负债可在初始计量时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债：

- （1）该项指定能够消除或显著减少会计错配。

（2）根据正式书面文件载明的企业风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在企业内

部以此为基础向关键管理人员报告。

（3）该金融负债包含需单独分拆的嵌入衍生工具。

按照上述条件，本公司无指定的该类金融负债。

2、金融工具的确认依据和计量方法

（1）以摊余成本计量的金融资产

以摊余成本计量的金融资产包括应收票据、应收账款、其他应收款、长期应收款、债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；不包含重大融资成分的应收账款以及本公司决定不考虑不超过一年的融资成分的应收账款，以合同交易价格进行初始计量。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

收回或处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额计入当期损益。

（2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）包括应收款项融资、其他债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动除采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得和汇兑损益之外，均计入其他综合收益。

终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

（3）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）包括其他权益工具投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入其他综合收益。取得的股利计入当期损益。

终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

（4）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产包括交易性金融资产、衍生金融资产、其他非流动金融资产等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损

益。

（5）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债包括交易性金融负债、衍生金融负债等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融负债按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

终止确认时，其账面价值与支付的对价之间的差额计入当期损益。

（6）以摊余成本计量的金融负债

以摊余成本计量的金融负债包括短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、长期借款、应付债券、长期应付款，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

终止确认时，将支付的对价与该金融负债账面价值之间的差额计入当期损益。

3、金融资产终止确认和金融资产转移

满足下列条件之一时，本公司终止确认金融资产：

- 收取金融资产现金流量的合同权利终止；
- 金融资产已转移，且已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；
- 金融资产已转移，虽然本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是未保留对金融资产的控制。

发生金融资产转移时，如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。

公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

- （1）所转移金融资产的账面价值；
- （2）因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）的情形）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，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

（1）终止确认部分的账面价值；

（2）终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）的情形）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

4、金融负债终止确认

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，则终止确认该金融负债或其一部分；本公司若与债权人签定协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，则终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分合同条款作出实质性修改的，则终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

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

本公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

5、金融资产和金融负债的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。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并优先使用相关可观察输入值。只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

6、金融资产减值的测试方法及会计处理方法

本公司以单项或组合的方式对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）和财务担保合同等的预期信用损失进行估计。

本公司考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，本公司按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

本公司通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。通常逾期超过 30 日，本公司即认为该金融工具的信用风险已显著增加，除非有确凿证据证明该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果金融工具于资产负债表日的信用风险较低，本公司即认为该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果有客观证据表明某项金融资产已经发生信用减值，则本公司在单项基础上对该金融资产计提减值准备。

对于由《企业会计准则第 14 号——收入》（2017）规范的交易形成的应收款项和合同资产，无论是否包含重大融资成分，本公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

对于租赁应收款，本公司选择始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回的，直接减记该金融资产的账面余额。

（十）存货

1、存货的分类和成本

存货分类为：原材料、在产品、半成品、库存商品、发出商品、委托加工物资等。

存货按成本进行初始计量，存货成本包括采购成本、加工成本和其他使存货达到目前场所和状态所发生的支出。

2、发出存货的计价方法

存货发出时按加权平均法计价。

3、不同类别存货可变现净值的确定依据

资产负债表日，存货应当按照成本与可变现净值孰低计量。当存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。

产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

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

4、存货的盘存制度

采用永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

（1）低值易耗品采用一次转销法；

（2）包装物采用一次转销法。

（十一）合同资产

1、合同资产的确认方法及标准

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已向客户转让商品或提供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）列示为合同资产。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。本公司拥有的、无条件（仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项单独列示。

2、合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本节“（九）金融工具”之“6、金融资产减值的测试方法及会计处理方法”。

（十二）长期股权投资

1、共同控制、重大影响的判断标准

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。本公司与其他合营方一同对被投资单位实施共同控制且对被投资单位净资产享有权利的，被投资单位为本公司的合营企业。

重大影响，是指对被投资单位的财务和经营决策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，被投资单位为本公司联营企业。

2、初始投资成本的确定

（1）企业合并形成的长期股权投资

对于同一控制下的企业合并形成的对子公司的长期股权投资，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付对价账面价值之间的差额，调整资本公积中的股本溢价；资本公积中的股本溢价不足冲减时，调整留存收益。因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资单位实施控制的，按上述原则确认的长期股权投资的初始投资成本与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整股本溢价，股本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

对于非同一控制下的企业合并形成的对子公司的长期股权投资，按照购买日确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和作为初始投资成本。

（2）通过企业合并以外的其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

3、后续计量及损益确认方法

（1）成本法核算的长期股权投资

公司对子公司的长期股权投资，采用成本法核算，除非投资符合持有待售的条件。除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，公司按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认当期投资收益。

（2）权益法核算的长期股权投资

对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

公司按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动（简称“其他所有者权益变动”），调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

在确认应享有被投资单位净损益、其他综合收益及其他所有者权益变动的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础，并按照公司的会计政策及会计期间，对被投资单位的净利润和其他综合收益等进行调整后确认。

公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于公司的部分，予以抵销，在此基础上确认投资收益，但投出或出售的资产构成业务的除外。与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于资产减值损失的，全额确认。

公司对合营企业或联营企业发生的净亏损，除负有承担额外损失义务外，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对合营企业或联营企业净投资的长期权益减记至零为限。合营企业或联营企业以后实现净利润的，公司在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

（3）长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

部分处置权益法核算的长期股权投资，剩余股权仍采用权益法核算的，原权益法核算确认的其他综合收益采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础按相应比例结转，其他所有者权益变动按比例结转入当期损益。

因处置股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，其他所有者权益变动在终止采用权益法核算时全部转入当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位控制权的，在编制个别财务报表时，剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整，对于取得被投资单位控制权之前确认的其他综合收益采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础按比例结转，因采用权益法核算确认的其他所有者权益变动按比例结转入当期损益；剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，确认为金融资产，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益，对于取得被投资单位控制权之前确认的其他综合收益和其他所有者权益变动全部结转。

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权，属于一揽子交易的，各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理；在丧失控制权之前每一次处置价款与所处置的股权对应得长期股权投资账面价值之间的差额，在个别财务报表中，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再

一并转入丧失控制权的当期损益。不属于一揽子交易的，对每一项交易分别进行会计处理。

（十三）投资性房地产

投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产，包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物（含自行建造或开发活动完成后用于出租的建筑物以及正在建造或开发过程中将来用于出租的建筑物）。

与投资性房地产有关的后续支出，在相关的经济利益很可能流入且其成本能够可靠的计量时，计入投资性房地产成本；否则，于发生时计入当期损益。

本公司对现有投资性房地产采用成本模式计量。对按照成本模式计量的投资性房地产—出租用建筑物采用与本公司固定资产相同的折旧政策，出租用土地使用权按与无形资产相同的摊销政策执行。

（十四）固定资产

1、固定资产的确认和初始计量

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

- （1）与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；
- （2）该固定资产的成本能够可靠地计量。

固定资产按成本（并考虑预计弃置费用因素的影响）进行初始计量。

与固定资产有关的后续支出，在与其有关的经济利益很可能流入且其成本能够可靠计量时，计入固定资产成本；对于被替换的部分，终止确认其账面价值；所有其他后续支出于发生时计入当期损益。

2、折旧方法

固定资产折旧采用年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。对计提了减值准备的固定资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及依据尚可使用年限确定折旧额。如固定资产各组成部分的使用寿命不同或者以不同方式为企业提供经济利益，则选择不同折旧率或折旧方法，分别计提折旧。

各类固定资产折旧方法、折旧年限、残值率和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	10、20	5	9.50、4.75
机器设备	年限平均法	5、10	5	19.00、9.50
运输设备	年限平均法	5	5	19.00
电子及其他设备	年限平均法	3、5	5	31.67、19.00

3、固定资产处置

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

（十五）在建工程

在建工程按实际发生的成本计量。实际成本包括建筑成本、安装成本、符合资本化条件的借款费用以及其他为使在建工程达到预定可使用状态前所发生的必要支出。在建工程在达到预定可使用状态时，转入固定资产并自次月起开始计提折旧。

（十六）借款费用

1、借款费用资本化的确认原则

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

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

2、借款费用资本化期间

资本化期间，指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

（1）资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

（2）借款费用已经发生；

（3）为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。

3、暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过3个月的，则借款费用暂停资本化；该项中断如是所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态必要的程序，则借款费用继续资本化。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。

4、借款费用资本化率、资本化金额的计算方法

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入的专门借款，以专门借款当期实际发生的借款费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，来确定借款费用的资本化金额。

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用的一般借款，根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的借款费用金额。资本化率根据一般借款加权平均实际利率计算确定。

在资本化期间内，外币专门借款本金及利息的汇兑差额，予以资本化，计入符合资本化条件的资产的成本。除外币专门借款之外的其他外币借款本金及其利息所产生的汇兑差额计入当期损益。

（十七）无形资产

1、无形资产的计价方法

（1）公司取得无形资产时按成本进行初始计量；

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。

（2）后续计量

在取得无形资产时分析判断其使用寿命。

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内摊销；无法

预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。

2、使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况

项目	预计使用寿命	摊销方法	依据
土地使用权	50 年	直线摊销法	土地使用权证
软件	2-3 年	直线摊销法	预计受益期限
专利	10 年	直线摊销法	预计受益期限

3、使用寿命不确定的无形资产的判断依据以及对其使用寿命进行复核的程序

截至资产负债表日，本公司没有使用寿命不确定的无形资产。

4、划分研究阶段和开发阶段的具体标准

公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段：为获取并理解新的科学或技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等活动的阶段。

5、开发阶段支出资本化的具体条件

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

（1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

（2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

（3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

（4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

（5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

（十八）长期资产减值

长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、使用权资产、使用寿命有限的无形资产等长期资产，于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

对于因企业合并形成的商誉、使用寿命不确定的无形资产、尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，至少在每年年度终了进行减值测试。

上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

（十九）合同负债

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司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。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

（二十）职工薪酬

1、短期薪酬的会计处理方法

本公司在职工为本公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

本公司为职工缴纳的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，在职工为本公司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。

本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，其中，非货币性福利按照公允价值计量。

2、离职后福利的会计处理方法

（1）设定提存计划

本公司按当地政府的相关规定为职工缴纳基本养老保险和失业保险，在职工

为本公司提供服务的会计期间，按以当地规定的缴纳基数和比例计算应缴纳金额，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

（2）设定受益计划

本公司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。

设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，本公司以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产。

所有设定受益计划义务，包括预期在职工提供服务的年度报告期间结束后的十二个月内支付的义务，根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率予以折现。

设定受益计划产生的服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本；重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不转回至损益，在原设定受益计划终止时在权益范围内将原计入其他综合收益的部分全部结转至未分配利润。

在设定受益计划结算时，按在结算日确定的设定受益计划义务现值和结算价格两者的差额，确认结算利得或损失。

3、辞退福利的会计处理方法

本公司向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

（二十一）预计负债

与或有事项相关的义务同时满足下列条件时，本公司将其确认为预计负债：

- （1）该义务是本公司承担的现时义务；
- （2）履行该义务很可能导致经济利益流出本公司；
- （3）该义务的金额能够可靠地计量。

预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。

在确定最佳估计数时，综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时

间价值等因素。对于货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

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的，最佳估计数按照该范围内的中间值确定；在其他情况下，最佳估计数分别下列情况处理：

- 或有事项涉及单个项目的，按照最可能发生金额确定。
- 或有事项涉及多个项目的，按照各种可能结果及相关概率计算确定。

清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

本公司在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核，有确凿证据表明该账面价值不能反映当前最佳估计数的，按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

（二十二）股份支付

本公司的股份支付是为了获取职工或其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。本公司的股份支付为以权益结算的股份支付。

以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，以授予职工权益工具的公允价值计量。对于授予后立即可行权的股份支付交易，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。对于授予后完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的股份支付交易，在等待期内每个资产负债表日，本公司根据对可行权权益工具数量的最佳估计，按照授予日公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

如果修改了以权益结算的股份支付的条款，至少按照未修改条款的情况确认取得的服务。此外，任何增加所授予权益工具公允价值的修改，或在修改日对职工有利的变更，均确认取得服务的增加。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具，则本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。但是，如果授予新的权益工具，并在新权益工具授予日认定所授予的新权益工具是用于替代被取消的权益工具的，则以与处理原权益工具条款和

条件修改相同的方式，对所授予的替代权益工具进行处理。

（二十三）收入

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确认收入。取得相关商品或服务控制权，是指能够主导该商品或服务的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

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）内销收入确认原则：根据销售合同约定的交货方式公司将货物发给客户，经客户签收后确认收入。

（2）外销收入确认原则：在 FOB、CIF 及 C&F 模式下，公司在产品办妥出口报关并取得承运单位出具的货运提单后确认销售收入；在 EXW 模式下，公司根据合同或订单的要求将货物交给客户指定的承运人时确认销售收入。

（二十四）合同成本

合同成本包括合同履约成本与合同取得成本。

本公司为履行合同而发生的成本，不属于存货、固定资产或无形资产等相关准则规范范围的，在满足下列条件时作为合同履约成本确认为一项资产：

- 该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关。
- 该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源。
- 该成本预期能够收回。

本公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。

与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销；但是对于合同取得成本摊销期限未超过一年的，本公司在发生时将其计入当期损益。

与合同成本有关的资产，其账面价值高于下列两项的差额的，本公司对超出

部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：

- 1、因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；
- 2、为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

以前期间减值的因素之后发生变化，使得前述差额高于该资产账面价值的，本公司转回原已计提的减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

（二十五）政府补助

1、类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产，分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

2、确认时点

与资产相关的政府补助，在实际收到款项时，按照到账的实际金额计量，确认资产（银行存款）和递延收益，自资产可供使用时起，按照合理、系统的方法分期计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）。相关资产在使用寿命结束时或结束前被处置（出售、转让、报废等），尚未分摊的递延收益余额应当一次性转入资产处置当期的收益，不再予以递延。

与收益相关的政府补助，对于按照固定的定额标准取得的政府补助，按照应收金额计量计入当期损益，否则在实际收到的时候计入当期损益。

3、会计处理

与资产相关的政府补助，冲减相关资产账面价值或确认为递延收益。确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）；

与收益相关的政府补助，用于补偿本公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益（与

本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失；用于补偿本公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失。

本公司取得的政策性优惠贷款贴息，区分以下两种情况，分别进行会计处理：

（1）财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向本公司提供贷款的，本公司以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

（2）财政将贴息资金直接拨付给本公司的，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

（二十六）递延所得税资产和递延所得税负债

所得税包括当期所得税和递延所得税。除因企业合并和直接计入所有者权益（包括其他综合收益）的交易或者事项产生的所得税外，本公司将当期所得税和递延所得税计入当期损益。

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额（暂时性差异）计算确认。

对于可抵扣暂时性差异确认递延所得税资产，以未来期间很可能取得的用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。

对于应纳税暂时性差异，除特殊情况外，确认递延所得税负债。

不确认递延所得税资产或递延所得税负债的特殊情况包括：

- 商誉的初始确认；
- 既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣亏损）的交易或事项。

对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，确认递延所得税负债，除非本公司能够控制该暂时性差异转回的时间且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，当该暂时性差异在可预见的未来很可能转回且未来很可能获得用

来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额时，确认递延所得税资产。

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

资产负债表日，本公司对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

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

资产负债表日，递延所得税资产及递延所得税负债在同时满足以下条件时以抵销后的净额列示：

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

（二十七）租赁

自 2021 年 1 月 1 日起的会计政策

租赁，是指在一定期间内，出租人将资产的使用权让与承租人以获取对价的合同。

在合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁。如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。

合同中同时包含多项单独租赁的，本公司将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。合同中同时包含租赁和非租赁部分的，承租人和出租人将租赁和非租赁部分进行分拆。

1、本公司作为承租人

（1）使用权资产

在租赁期开始日，本公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认使用权资产。使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：

租赁负债的初始计量金额；

在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；

本公司发生的初始直接费用；

本公司为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本，但不包括属于为生产存货而发生的成本。

本公司后续采用直线法对使用权资产计提折旧。对能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧；否则，租赁资产在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

本公司按照“（十八）长期资产减值”所述原则来确定使用权资产是否已发生减值，并对已识别的减值损失进行会计处理。

（2）租赁负债

在租赁期开始日，本公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认租赁负债。租赁负债按照尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。租赁付款额包括：

固定付款额（包括实质固定付款额），存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；

取决于指数或比率的可变租赁付款额；

根据公司提供的担保余值预计应支付的款项；

购买选择权的行权价格，前提是公司合理确定将行使该选择权；

行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出公司将行使终止租赁选择权。

本公司采用租赁内含利率作为折现率，但如果无法合理确定租赁内含利率的，则采用本公司的增量借款利率作为折现率。

本公司按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益或相关资产成本。

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

在租赁期开始日后，发生下列情形的，本公司重新计量租赁负债，并调整相应的使用权资产，若使用权资产的账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将差额计入当期损益：

- 当购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果发生变化，或前述选择权的实际行权情况与原评估结果不一致的，本公司按变动后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债；

- 当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变动或用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动，本公司按照变动后的租赁付款额和原折现率计算的现值重新计量租赁负债。但是，租赁付款额的变动源自浮动利率变动的，使用修订后的折现率计算现值。

（3）短期租赁和低价值资产租赁

本公司选择对短期租赁和低价值资产租赁不确认使用权资产和租赁负债，并将相关的租赁付款额在租赁期内各个期间按照直线法计入当期损益或相关资产成本。短期租赁，是指在租赁期开始日，租赁期不超过 12 个月且不包含购买选择权的租赁。低价值资产租赁，是指单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁。公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不属于低价值资产租赁。

（4）租赁变更

租赁发生变更且同时符合下列条件的，公司将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：

该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；

增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，在租赁变更生效日，公司重新分摊变更后合同的对价，重新确定租赁期，并按照变更后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债。

租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，本公司相应调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益。其他租赁变更导致租赁负债重新计量的，本公司相应调整使用权资产的账面价值。

2、本公司作为出租人

在租赁开始日，本公司将租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁，是指无

论所有权最终是否转移，但实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁。经营租赁，是指除融资租赁以外的其他租赁。本公司作为转租出租人时，基于原租赁产生的使用权资产对转租赁进行分类。

（1）经营租赁会计处理

经营租赁的租赁收款额在租赁期内各个期间按照直线法确认为租金收入。本公司将发生的与经营租赁有关的初始直接费用予以资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础分摊计入当期损益。未计入租赁收款额的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。经营租赁发生变更的，公司自变更生效日起将其作为一项新租赁进行会计处理，与变更前租赁有关的预收或应收租赁收款额视为新租赁的收款额。

（2）融资租赁会计处理

在租赁开始日，本公司对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。本公司对应收融资租赁款进行初始计量时，将租赁投资净额作为应收融资租赁款的入账价值。租赁投资净额为未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和。

本公司按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。应收融资租赁款的终止确认和减值按照本节“（九）金融工具”进行会计处理。

未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

融资租赁发生变更且同时符合下列条件的，本公司将该变更作为一项单独租赁进行会计处理：

- 该变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；
- 增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

融资租赁的变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，本公司分别下列情形对变更后的租赁进行处理：

- 假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为经营租赁的，本公司自租赁变更生效日开始将其作为一项新租赁进行会计处理，并以租赁变更生效日前的租赁投资净额作为租赁资产的账面价值；

- 假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为融资租赁的，本公司按照本节“（九）金融工具”关于修改或重新议定合同的政策进行会计处理。

3、售后租回交易

公司按照本节“（二十三）收入”所述原则评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

（1）作为承租人

售后租回交易中的资产转让属于销售的，公司作为承租人按原资产账面价值中与租回获得的使用权有关的部分，计量售后租回所形成的使用权资产，并仅就转让至出租人的权利确认相关利得或损失；售后租回交易中的资产转让不属于销售的，公司作为承租人继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债。金融负债的会计处理详见本节“（九）金融工具”。

（2）作为出租人

售后租回交易中的资产转让属于销售的，公司作为出租人对资产购买进行会计处理，并根据前述“2、本公司作为出租人”的政策对资产出租进行会计处理；售后租回交易中的资产转让不属于销售的，公司作为出租人不确认被转让资产，但确认一项与转让收入等额的金融资产。金融资产的会计处理详见本节“五、主要会计政策和会计估计”之“（九）金融工具”。

2021年1月1日前的会计政策

租赁分为融资租赁 and 经营租赁。融资租赁是指实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁。经营租赁是指除融资租赁以外的其他租赁。

1、经营租赁会计处理

（1）公司租入资产所支付的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，计入当期费用。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用，计入当期费用。

资产出租方承担了应由公司承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分摊，计入当期费用。

对于采用相关租金减让简化方法的经营租赁，本公司继续按照与减让前一致的方法将原合同租金计入相关资产成本或费用。发生租金减免的，本公司将减免的租金作为或有租金，在减免期间计入损益；延期支付租金的，本公司在原支付期间将应支付的租金确认为应付款项，在实际支付时冲减前期确认的应付款项。

（2）公司出租资产所收取的租赁费，在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法进行分摊，确认为租赁相关收入。公司支付的与租赁交易相关的初始直接

费用，计入当期费用；如金额较大的，则予以资本化，在整个租赁期间内按照与租赁相关收入确认相同的基础分期计入当期收益。

公司承担了应由承租方承担的与租赁相关的费用时，公司将该部分费用从租金收入总额中扣除，按扣除后的租金费用在租赁期内分配。

2、融资租赁会计处理

（1）融资租入资产：公司在承租开始日，将租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认的融资费用。公司采用实际利率法对未确认的融资费用，在资产租赁期间内摊销，计入财务费用。公司发生的初始直接费用，计入租入资产价值。

（2）融资租出资产：公司在租赁开始日，将应收融资租赁款，未担保余值之和与其现值的差额确认为未实现融资收益，在将来收到租金的各期间内确认为租赁收入。公司发生的与出租交易相关的初始直接费用，计入应收融资租赁款的初始计量中，并减少租赁期内确认的收益金额。

（二十八）重要会计政策和会计估计的变更

1、重要会计政策变更

（1）执行《企业会计准则第 14 号——收入》（2017 年修订）（以下简称“新收入准则”）

财政部于 2017 年度修订了《企业会计准则第 14 号——收入》。修订后的准则规定，首次执行该准则应当根据累积影响数调整当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。

本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则。根据准则的规定，本公司仅对在首次执行日尚未完成的合同的累积影响数调整 2020 年年初留存收益以及财务报表其他相关项目金额。执行该准则的主要影响如下：

单位：元

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目	对 2020 年 1 月 1 日余额的影响金额	
		合并	母公司
将销售商品、提供劳务相关的预收款项重分类至合同负债，将尚未发生的增值税纳税义务	预收款项	-5,970,179.47	-731,985.19
	合同负债	5,886,122.28	647,928.00

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目	对 2020 年 1 月 1 日余额的影响金额	
		合并	母公司
务作为待转销项税额重分类至其他流动负债。	其他流动负债	84,057.19	84,057.19

与原收入准则相比，执行新收入准则对 2020 年财务报表相关项目的影响如下：

单位：元

受影响的资产负债表项目	对 2020 年 12 月 31 日余额的影响金额	
	合并	母公司
预收款项	-8,650,943.04	-2,799,926.82
合同负债	8,424,057.37	2,573,041.15
其他流动负债	226,885.67	226,885.67
受影响的利润表项目	对 2020 年度发生额的影响金额	
	合并	母公司
营业成本	3,107,151.40	2,167,564.83
销售费用	-3,107,151.40	-2,167,564.83

（2）执行《企业会计准则第 21 号——租赁》（2018 年修订）

财政部于 2018 年度修订了《企业会计准则第 21 号——租赁》（简称“新租赁准则”）。本公司自 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则。根据修订后的准则，对于首次执行日前已存在的合同，公司选择在首次执行日不重新评估其是否为租赁或者包含租赁。

• 本公司作为承租人

本公司选择根据首次执行新租赁准则的累积影响数，调整首次执行新租赁准则当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，不调整可比期间信息。对于首次执行日前已存在的经营租赁，本公司在首次执行日根据剩余租赁付款额按首次执行日本公司的增量借款利率折现的现值计量租赁负债，并根据每项租赁选择以下两种方法之一计量使用权资产：

假设自租赁期开始日即采用新租赁准则的账面价值，采用首次执行日的本公司的增量借款利率作为折现率。

与租赁负债相等的金额，并根据预付租金进行必要调整。

对于首次执行日前的经营租赁，本公司在应用上述方法的同时根据每项租赁选择采用下列一项或多项简化处理：

- ①将于首次执行日后 12 个月内完成的租赁作为短期租赁处理；
- ②计量租赁负债时，具有相似特征的租赁采用同一折现率；
- ③使用权资产的计量不包含初始直接费用；
- ④存在续租选择权或终止租赁选择权的，根据首次执行日前选择权的实际行使及其他最新情况确定租赁期；
- ⑤作为使用权资产减值测试的替代，按照“（二十一）预计负债”评估包含租赁的合同在首次执行日前是否为亏损合同，并根据首次执行日前计入资产负债表的亏损准备金额调整使用权资产；
- ⑥首次执行日之前发生的租赁变更，不进行追溯调整，根据租赁变更的最终安排，按照新租赁准则进行会计处理。

在计量租赁负债时，本公司使用 2021 年 1 月 1 日的承租人增量借款利率（加权平均值：4.75%）来对租赁付款额进行折现。

单位：元

2020 年 12 月 31 日合并财务报表中披露的重大经营租赁的尚未支付的最低租赁付款额	595,230.06
按 2021 年 1 月 1 日本公司增量借款利率折现的现值	573,862.10
2021 年 1 月 1 日新租赁准则下的租赁负债	573,862.10
上述折现的现值与租赁负债之间的差额	-

- 本公司作为出租人

对于首次执行日前划分为经营租赁且在首次执行日后仍存续的转租赁，本公司在首次执行日基于原租赁和转租赁的剩余合同期限和条款进行重新评估，并按照新租赁准则的规定进行分类。重分类为融资租赁的，本公司将其作为一项新的融资租赁进行会计处理。

除转租赁外，本公司无需对其作为出租人的租赁按照新租赁准则进行调整。本公司自首次执行日起按照新租赁准则进行会计处理。

- 本公司执行新租赁准则对财务报表的主要影响如下：

单位：元

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目	对 2021 年 1 月 1 日余额的影响金额	
		合并	母公司
公司作为承租人对于首次执行日前已存在的经营租赁的调整	使用权资产	654,362.10	196,237.34
	预付款项	-80,500.00	-
	租赁负债	193,286.98	-

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目	对 2021 年 1 月 1 日余额的影响金额	
		合并	母公司
	一年到期的非流动负债	380,575.12	196,237.34

2、重要会计估计变更

本报告期公司主要会计估计未发生变更。

3、首次执行新收入准则、新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

（1）2020 年 1 月 1 日首次执行新收入准则调整 2020 年年初财务报表相关项目情况

①合并资产负债表

单位：元

项目	2019 年 12 月 31 日	2020 年 1 月 1 日	调整数		
			重分类	重新计量	合计
预收款项	5,970,179.47	-	-	-5,970,179.47	-5,970,179.47
合同负债	-	5,886,122.28	-	5,886,122.28	5,886,122.28
其他流动负债	-	84,057.19	-	84,057.19	84,057.19

②母公司资产负债表

单位：元

项目	2019 年 12 月 31 日	2020 年 1 月 1 日	调整数		
			重分类	重新计量	合计
预收款项	731,985.19	-	-	-731,985.19	-731,985.19
合同负债	-	647,928.00	-	647,928.00	647,928.00
其他流动负债	-	84,057.19	-	84,057.19	84,057.19

（2）2021 年 1 月 1 日首次执行新租赁准则调整 2021 年年初财务报表相关项目情况

①合并资产负债表

单位：元

项目	2020 年 12 月 31 日	2021 年 1 月 1 日	调整数		
			重分类	重新计量	合计
使用权资产	-	654,362.10	-	654,362.10	654,362.10
预付款项	3,678,343.56	3,597,843.56	-	-80,500.00	-80,500.00
租赁负债	-	193,286.98	-	193,286.98	193,286.98

项目	2020年12月31日	2021年1月1日	调整数		
			重分类	重新计量	合计
一年到期的非流动负债	7,406,479.17	7,787,054.29	-	380,575.12	380,575.12

②母公司资产负债表

单位：元

项目	2020年12月31日	2021年1月1日	调整数		
			重分类	重新计量	合计
使用权资产	-	196,237.34	-	196,237.34	196,237.34
预付款项	3,597,843.56	3,597,843.56	-	-	-
租赁负债	-	-	-	-	-
一年到期的非流动负债	7,406,479.17	7,602,716.51	-	196,237.34	196,237.34

4、其他重要会计政策和会计估计变更情况

(1) 执行《企业会计准则解释第13号》

财政部于2019年12月10日发布了《企业会计准则解释第13号》（财会〔2019〕21号，以下简称“解释第13号”），自2020年1月1日起施行，不要求追溯调整。

①关联方的认定

解释第13号明确了以下情形构成关联方：企业与其所属企业集团的其他成员单位（包括母公司和子公司）的合营企业或联营企业；企业的合营企业与其他合营企业或联营企业。此外，解释第13号也明确了仅仅同受一方重大影响的两方或两方以上的企业不构成关联方，并补充说明了联营企业包括联营企业及其子公司，合营企业包括合营企业及其子公司。

②业务的定义

解释第13号完善了业务构成的三个要素，细化了构成业务的判断条件，同时引入“集中度测试”选择，以在一定程度上简化非同一控制下取得组合是否构成业务的判断等问题。

本公司自2020年1月1日起执行解释第13号，执行解释第13号未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

(2) 执行《碳排放权交易有关会计处理暂行规定》

财政部于2019年12月16日发布了《碳排放权交易有关会计处理暂行规定》（财会〔2019〕22号），适用于按照《碳排放权交易管理暂行办法》等有关规定开

展碳排放权交易业务的重点排放单位中的相关企业（以下简称重点排放企业）。该规定自 2020 年 1 月 1 日起施行，重点排放企业应当采用未来适用法应用该规定。

本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行该规定，执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

（3）执行《企业会计准则解释第 14 号》

财政部于 2021 年 2 月 2 日发布了《企业会计准则解释第 14 号》（财会〔2021〕1 号，以下简称“解释第 14 号”），自公布之日起施行。2021 年 1 月 1 日至施行日新增的有关业务，根据解释第 14 号进行调整。

①政府和社会资本合作（PPP）项目合同

解释第 14 号适用于同时符合该解释所述“双特征”和“双控制”的 PPP 项目合同，对于 2020 年 12 月 31 日前开始实施且至施行日尚未完成的有关 PPP 项目合同应进行追溯调整，追溯调整不切实可行的，从可追溯调整的最早期间期初开始应用，累计影响数调整施行日当年年年初留存收益以及财务报表其他相关项目，对可比期间信息不予调整。本公司不涉及 PPP 项目合同，执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

②基准利率改革

解释第 14 号对基准利率改革导致金融工具合同和租赁合同相关现金流量的确定基础发生变更的情形作出了简化会计处理规定。

根据该解释的规定，2020 年 12 月 31 日前发生的基准利率改革相关业务，应当进行追溯调整，追溯调整不切实可行的除外，无需调整前期比较财务报表数据。在该解释施行日，金融资产、金融负债等原账面价值与新账面价值之间的差额，计入该解释施行日所在年度报告期间的期初留存收益或其他综合收益。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

（4）执行《企业会计准则解释第 15 号》

财政部于 2021 年 12 月 30 日发布了《企业会计准则解释第 15 号》（财会〔2021〕35 号，以下简称“解释第 15 号”）。

①关于资金集中管理相关列报

解释第 15 号就企业通过内部结算中心、财务公司等对母公司及成员单位资金实行集中统一管理涉及的余额应如何在资产负债表中进行列报与披露作出了

明确规定。该规定自公布之日起施行，可比期间的财务报表数据相应调整。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

②关于试运行销售的会计处理

解释第 15 号规定了企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理及其列报，规定不应将试运行销售相关收入抵销成本后的净额冲减固定资产成本或者研发支出。该规定自 2022 年 1 月 1 日起施行，对于财务报表列报最早期间的期初至 2022 年 1 月 1 日之间发生的试运行销售，应当进行追溯调整。本公司执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

③关于亏损合同的判断

解释第 15 号明确企业在判断合同是否构成亏损合同时所考虑的“履行该合同的成本”应当同时包括履行合同的增量成本和与履行合同直接相关的其他成本的分摊金额。该规定自 2022 年 1 月 1 日起施行，企业应当对在 2022 年 1 月 1 日尚未履行完所有义务的合同执行该规定，累积影响数调整施行日当年年初留存收益及其他相关的财务报表项目，不调整前期比较财务报表数据。本公司执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

（5）执行《企业会计准则解释第 16 号》

财政部于 2022 年 11 月 30 日公布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31 号，以下简称“解释第 16 号”）。

①关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理

解释第 16 号规定对于企业分类为权益工具的金融工具，相关股利支出按照税收政策相关规定在企业所得税税前扣除的，应当在确认应付股利时，确认与股利相关的所得税影响，并按照与过去产生可供分配利润的交易或事项时所采用的会计处理相一致的方式，将股利的所得税影响计入当期损益或所有者权益项目（含其他综合收益项目）。

该规定自公布之日起施行，相关应付股利发生在 2022 年 1 月 1 日至施行日之间的，按照该规定进行调整；发生在 2022 年 1 月 1 日之前且相关金融工具在 2022 年 1 月 1 日尚未终止确认的，应当进行追溯调整。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

②关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理

解释第 16 号明确企业修改以现金结算的股份支付协议中的条款和条件，使其成为以权益结算的股份支付的，在修改日（无论发生在等待期内还是结束后），应当按照所授予权益工具修改日当日的公允价值计量以权益结算的股份支付，将已取得的服务计入资本公积，同时终止确认以现金结算的股份支付在修改日已确认的负债，两者之间的差额计入当期损益。

该规定自公布之日起施行，2022 年 1 月 1 日至施行日新增的有关交易，按照该规定进行调整；2022 年 1 月 1 日之前发生的有关交易未按照该规定进行处理的，应当进行追溯调整，将累计影响数调整 2022 年 1 月 1 日留存收益及其他相关项目，不调整前期比较财务报表数据。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

六、报告期内执行的主要税收政策

（一）公司主要税种和税率

适用税种	计税依据	适用税率
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	13%
城市维护建设税	按应缴流转税额及免抵的增值税计缴	7%
教育费附加	按应缴流转税额及免抵的增值税计缴	3%
地方教育费附加	按应缴流转税额及免抵的增值税计缴	2%
企业所得税	按应纳税所得额计缴	15%、20%、25%

母公司贝普医疗出口货物适用“免、抵、退”税政策，子公司贝普贸易、碧普进出口、上海贝颢出口货物适用“免、退”税政策，2020 年 1 月 1 日至 2021 年 4 月 30 日退税率为 13%，2021 年 5 月 1 日之后退税率为 13%、0%。

报告期内公司各纳税主体所得税税率情况：

纳税主体名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
贝普医疗	15%	15%	15%
贝普贸易	20%	20%	20%
碧普进出口	20%	20%	25%

上海贝颢	20%	20%	-

（二）主要税收优惠及批文

根据科学技术部火炬高技术产业开发中心《关于浙江省 2019 年高新技术企业备案的复函》（国科火字〔2020〕32 号），2019 年母公司贝普医疗通过高新技术企业认定，取得编号为 GR201933002469 的《高新技术企业证书》，资格有效期三年，企业所得税优惠期为 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日。根据全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室 2023 年 1 月 17 日下发的《关于对浙江省认定机构 2022 年认定的高新技术企业进行备案的公告》，公司通过了高新技术企业复审重新认定，取得高新技术企业证书编号为 GR202233001072，有效期为三年。根据《企业所得税法》及相关规定，公司 2020 年度、2021 年度、2022 年度企业所得税税率按照 15% 计缴。

根据财政部、税务总局发布的《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）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。子公司贝普贸易 2020 年度享受该税收优惠政策。

根据《财政部 税务总局关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（2021 年第 12 号），对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万的部分，在《财政部 税务总局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）第二条规定的优惠政策基础上，再减半征收企业所得税，执行期间为 2021 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，子公司贝普贸易 2021 年度享受该税收优惠政策。

根据财政部税务总局科技部《关于加大支持科技创新税前扣除力度的公告》（财政部税务总局科技部公告 2022 年第 28 号）的规定，高新技术企业在 2022 年 10 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日期间新购置的设备、器具，允许当年一次性全额在计算应纳税所得额时扣除，并允许在税前实行 100% 加计扣除。公司适用上述企业所得税优惠政策。

七、非经常性损益

公司报告期内非经常性损益明细表（信会师报字[2023]第 ZF10318 号《非经常性损益明细表鉴证报告》审核鉴证）如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
非流动资产处置损益	13.28	-83.18	6.87
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）	880.56	437.22	394.27
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益	-	-	368.41
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	-702.82	125.74	13.21
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	9.54	9.70	-25.19
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-41.39	-	-2,811.46
小计	159.18	489.47	-2,053.89
所得税影响额	-29.79	-71.24	-58.37
少数股东权益影响额（税后）	-	-	-147.36
合计	129.39	418.24	-2,259.63

八、主要财务指标

（一）主要财务指标

财务指标	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
流动比率（倍）	0.92	0.83	1.32
速动比率（倍）	0.56	0.51	1.00
资产负债率（合并）	34.40%	50.75%	43.86%
资产负债率（母公司）	34.66%	50.62%	42.93%
归属于母公司所有者的每股净资产（元/股）	6.07	4.89	4.41
财务指标	2022 年度	2021 年度	2020 年度
应收账款周转率（次/年）	7.49	8.11	7.99

存货周转率（次/年）	3.67	4.37	4.24
息税折旧摊销前利润（万元）	12,663.57	13,874.21	6,971.70
归属于母公司所有者的净利润（万元）	7,279.52	9,707.72	3,793.86
归属于母公司所有者扣除非经常性损益后的净利润（万元）	7,150.13	9,289.49	6,053.49
利息保障倍数（倍）	16.60	20.51	15.86
研发投入占营业收入的比例（%）	4.56	4.15	4.06
每股经营活动产生的现金流量（元/股）	2.41	1.90	1.35
每股净现金流量（元/股）	0.06	-0.33	0.26

上述指标的计算公式如下：

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=负债总额/资产总额

应收账款周转率=营业收入/[（期初应收账款+期末应收账款）/2]

存货周转率=营业成本/[（期初存货+期末存货）/2]

息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+固定资产折旧+使用权资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销

利息保障倍数=（利润总额+利息支出）÷利息支出

研发投入占营业收入的比例=研发投入/营业收入

每股经营活动现金净流量=经营活动产生的现金流量净额/期末总股本

每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末总股本

（二）净资产收益率与每股收益

根据中国证监会《公开发行证券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》（2010年修订），公司报告期内的净资产收益率、每股收益如下：

报告期		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	2022年度	21.10	1.16	1.16
	2021年度	34.15	1.55	1.55
	2020年度	17.72	不适用	不适用
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2022年度	20.72	1.13	1.13
	2021年度	32.68	1.48	1.48
	2020年度	30.92	不适用	不适用

注：公司于2021年6月完成股改，故2020年度不适用每股收益指标。

上述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= $P0 / (E0 + NP \div 2 + Ei \times Mi \div M0 - Ej \times Mj \div M0 \pm Ek \times Mk \div M0)$

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；Ei 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；Ej 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M0 为报告期月份数；Mi 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；Ek 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；Mk 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、每股收益

（1）基本每股收益= $P0 \div S$

$S = S0 + S1 + Si \times Mi \div M0 - Sj \times Mj \div M0 - Sk$

其中：P0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S0 为期初股份总数；S1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；Si 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；Sj 为报告期因回购等减少股份数；Sk 为报告期缩股数；M0 报告期月份数；Mi 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

（2）稀释每股收益= $P1 / (S0 + S1 + Si \times Mi \div M0 - Sj \times Mj \div M0 - Sk + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$ 其中：P1 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。

九、分部信息

报告期内，公司无经营分部信息。

十、经营成果分析

（一）报告期内公司主要经营成果变化情况

公司自成立以来，公司始终专注于一次性医用穿刺注射器械的研发、生产和销售，形成了一次性医用穿刺注射器械全产业链式生产竞争等优势。近年来，公司不断进行产能升级来满足下游客户产品需求增长。报告期内，公司的经营业绩情况如下：

单位：万元、%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额
营业收入	37,872.35	-10.17	42,161.03	54.44	27,299.74
营业成本	23,381.66	-5.93	24,854.40	55.80	15,953.03
销售费用	1,135.45	-25.35	1,520.95	129.72	662.08
管理费用	2,402.81	-1.47	2,438.75	-42.75	4,259.68
研发费用	1,728.08	-1.32	1,751.11	57.98	1,108.45
财务费用	111.77	-74.68	441.48	49.94	294.45
信用减值损失	-383.89	115.21	-178.38	192.61	-60.96
资产减值损失	-56.68	50.84	-37.58	-13.31	-43.35
营业利润	8,361.90	-26.11	11,316.16	121.96	5,098.39
利润总额	8,340.86	-25.65	11,218.67	121.18	5,072.29
所得税费用	1,061.34	-29.76	1,510.94	33.59	1,131.07
净利润	7,279.52	-25.01	9,707.72	146.31	3,941.23
归属于母公司所有者的净利润	7,279.52	-25.01	9,707.72	155.88	3,793.86

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	7,150.13	-23.03	9,289.49	53.46	6,053.49

2020 年、2021 年和 2022 年，公司实现的营业收入分别为 27,299.74 万元、42,161.03 万元和 **37,872.35 万元**，归属于母公司所有者的净利润分别为 3,793.86 万元、9,707.72 万元和 **7,279.52 万元**，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别为 6,053.49 万元、9,289.49 万元和 **7,150.13 万元**。

由于一次性医用穿刺注射器械行业的市场广阔、公司下游客户需求的日益增长，**2020 年和 2021 年**，公司及时对产能进行升级扩张，营业收入保持快速增长势头。2021 年，公司可用于疫苗注射的注射针、注射器产品销售大幅增长及公司传统优势产品胰岛素注射器、针管保持稳定增长，导致 2021 年公司营业收入较上年增长 54.44%，净利润较上年增长 146.31%，净利润增长幅度远大于营业收入的增幅，主要原因是受 2020 年公司股份支付影响。剔除股份支付等非经常性损益因素影响后，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润与营业收入增长幅度基本一致。**2022 年公司毛利相对较高的疫苗注射针、注射器相关产品销售收入下滑，导致 2022 年公司营业收入较上年下降 10.17%，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润较上年下降 23.03%。**

（二）营业收入分析

1、营业收入构成及变动分析

单位：万元、%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	37,108.01	97.98	41,935.27	99.46	27,125.68	99.36
其他业务收入	764.35	2.02	225.76	0.54	174.06	0.64
合计	37,872.35	100.00	42,161.03	100.00	27,299.74	100.00

2020 年、2021 年和 **2022 年**，公司主营业务收入占营业收入比例分别为 99.36%、99.46%和 **97.98%**，营业收入主要来自于主营业务收入。公司其他业务收入主要为出售模具、销售废料及出租厂房所形成的收入。

公司营业收入 2021 年较上年增加 14,861.30 万元，增长 54.44%，2021 年公

司营业收入保持较好的增长态势，主要是得益于以下几方面因素：

（1）一次性医用穿刺注射器械行业保持较快发展创造了一个有利的外部环境

注射穿刺类医用耗材在临床医疗中应用广泛，随着居民健康管理意识增强及人口老龄化程度加深，注射穿刺类医用耗材市场需求持续上升。根据美国调研机构 Grand View Research 发布的信息，2019 年全球注射穿刺类产品市场规模估计为 145.8 亿美元，预计 2026 年将达到 257 亿美元，年均复合增长率为 8.5%。根据沙利文研究数据，2017-2021 年，中国注射穿刺类产品市场规模（制造口径）由 202.9 亿元增长至 290.6 亿元，年均复合增长率为 9.4%，预计 2026 年将达到 523.1 亿元。

另外，伴随着经济发展带来的物质丰富，居民生活水平不断提高，糖分摄入过量引发肥胖、糖尿病等健康问题的情况愈发普遍。糖尿病患者对胰岛素注射相关产品的使用量日益增长，根据沙利文研究数据，2017-2021 年，全球胰岛素注射相关产品（胰岛素笔针、胰岛素注射器）市场规模由 10.3 亿美元增长至 14.9 亿美元，年均复合增长率为 9.6%，预计 2026 年将达到 25.3 亿美元；2017-2021 年，中国胰岛素注射相关产品市场规模（制造口径）由 9.7 亿元增长至 13.4 亿元，年均复合增长率为 8.4%，预计 2026 年将达到 21.8 亿元。

全球和中国一次性医用穿刺注射器械行业持续增长的态势为公司营业收入在报告期内保持持续增长提供了坚实的基础。

（2）为应对持续增长的产品需求，公司及时对生产线进行升级改造

为应对持续增长的产品需求，公司一方面通过购置新设备及对原有设备进行优化改进等方式提升生产能力，如：磨刃环节公司购置多台智能化、自动化的数控针尖磨床并对老设备进行多次技术升级，注塑环节公司引进多台 350 吨、280 吨行业先进的注塑机；另一方面公司筹建二期厂房、陆续购进设备及增加员工，至 2021 年部分设备已投产，产能进一步扩大。除在设备及厂房方面有大量投入以外，公司还自主开发多套全热流道模具，较冷流道模具注塑效率和产品质量均有较大幅度的提升。

因此，公司通过扩大生产规模及改进生产设备等手段来保障产品的产量有较大幅度的提升，满足市场需求。

（3）公司重视客户开发及维护工作

公司历来重视新客户的开发及老客户的维护工作，不断调整优化销售部门，尤其是 2021 年 6 月收购艺展贸易医疗器械相关客户资源后，客户数量及销售队伍进一步扩充。销售人员从 2019 年的 15 人增长至 2021 年的 36 人，客户数量从 2019 年的 201 个上升至 2021 年的 230 个，老客户贡献收入的比例保持在 85% 以上，几家重点老客户如 MHC、艺展贸易、上海贝朴进出口、MED 及威高股份等都保持良好的合作关系，合作规模根据下游客户的业务量有所变化，新客户如麦朗（Medline）、SFM HOSPITAL PRODUCTS GMBH 及承继艺展贸易的客户 CEGAMED CHILE S.A.、SIMPLE DIAGNOSTICS, INC 等亦对公司的业绩提升做出了一定贡献。

（4）进一步提升传统优势产品的质量，继续巩固市场份额

公司专注深耕一次性医用穿刺注射器械二十余年，在针管、胰岛素笔针和胰岛素注射器领域积累了丰富的经验，公司通过引进先进设备、改善生产工艺等方式，不断提升产品质量，进一步建立了竞争优势，针管及胰岛素注射相关产品合计营业收入从 2019 年的 14,049.10 万元增长至 2021 年的 22,376.30 万元，2020 年和 2021 年收入增幅分别为 32.31% 和 20.38%，市场份额进一步提升。根据中国医疗器械行业协会统计，2019-2021 年公司针管产能及销量连续位居行业第二位。根据沙利文研究数据，2021 年公司胰岛素注射相关产品市场占有率在国内位居行业首位。

（5）2021 年疫苗的接种助力推升公司的业绩

2020 年第一季度公司开工率不足，客观上拉低了全年营业收入的基数。注射针及非专科注射器产品总体上维持一个比较好的增长态势，2021 年叠加疫苗接种的外部因素，市场对注射针及非专科注射器产品的需求旺盛，上述产品营业收入合计较上年增加 11,505.88 万元，增长 193.29%，进一步提升了公司 2021 年的营业收入水平。

2022 年公司营业收入较 2021 年下降 10.17%，主要由于 2021 年下半年公司疫苗注射订单需求增长较多等原因导致 2021 年营业收入增长较多，而 2022 年由于海外疫苗注射需求放缓，公司用于疫苗注射相关产品收入有所下降及其他产品下游需求有所减弱所致。

2、主营业务收入构成及变动分析

（1）按产品类型划分的主营业务收入及构成分析

单位：万元、%

产品	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
针管	7,217.44	19.45	6,029.16	14.38	4,916.61	18.13
穿刺针	19,101.82	51.48	17,828.82	42.52	13,099.70	48.29
注射器	9,959.44	26.84	17,633.29	42.05	8,441.61	31.12
配件	829.31	2.23	444.00	1.06	667.77	2.46
合计	37,108.01	100.00	41,935.27	100.00	27,125.68	100.00

2020 年、2021 年和 2022 年，公司实现的主营业务收入分别为 27,125.68 万元、41,935.27 万元和 **37,108.01 万元**，2021 年较上年同期增长 54.60%，2022 年较上年同期下降 11.51%。公司主营业务收入主要来自于针管、穿刺针及注射器的销售，其中穿刺针和注射器销售收入合计占主营业务收入的比例分别为 79.41%、84.56%和 **78.32%**，公司销售的配件主要包括针管半成品、持针器等注射针或注射器所需的配件等。

（2）主营业务收入变动分析

①针管

2020 年、2021 年和 2022 年，针管销售收入分别为 4,916.61 万元、6,029.16 万元和 **7,217.44 万元**，占主营业务收入比重分别为 18.13%、14.38%和 **19.45%**，2021 年和 **2022 年**针管销售收入同比增幅分别为 22.62%和 **19.71%**。报告期内，针管的销售数量、均价情况如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
销售数量（万支）	490,511.40	447,960.28	376,869.38
变动	9.50%	18.86%	-
平均单价（元/万支）	147.14	134.59	130.46
变动	9.32%	3.17%	-
销售收入（万元）	7,217.44	6,029.16	4,916.61
变动	19.71%	22.62%	-
销量对收入增长的贡献（万元）	572.70	927.45	-
售价对收入增长的贡献（万元）	615.59	185.10	-
累计贡献数（万元）	1,188.28	1,112.55	-

注：销量对收入的贡献=（本年度销售数量－上年度销售数量）×上年度销售价格；
 售价对收入的贡献=（本年度销售价格－上年度销售价格）×本年度销售数量（下同）

从上表可以看出，2021 年针管销售收入的增长主要来自于销量的增长，销量的增长对销售收入的贡献为 927.45 万元，2020 年和 2021 年，针管平均单价整体较为稳定，年度之间价格变化主要由于不同年度产品销售型号、规格差异所致。2022 年针管销售收入的增长主要为销售价格和销售数量两方面影响，销售价格有所上升主要由于大号普通针管及双头采血针管等单价较高的针管销售占比较 2021 年占比有所上升所致，而相同规格针管产品单价较为稳定。

报告期内，公司针管收入保持稳定增长趋势，主要系公司新增针管生产设备，针管产能持续提升。公司针管下游客户主要为采购公司针管进行加工或继续销售给下游加工厂进行加工成注射针、注射器等产品，2021 年公司针管营业收入增长较多主要为安得医疗、江西科伦医疗等客户增加对公司针管产品采购所致。

②穿刺针

公司穿刺针主要由针管及注塑件等组装而成，根据用途分类包括胰岛素笔针、注射针及其他穿刺针，各期收入变化情况如下：

单位：万元、%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	变动	金额	变动	金额
胰岛素笔针	9,296.23	62.05	5,736.47	-12.86	6,582.75
注射针	6,335.22	-39.29	10,435.93	126.89	4,599.47
其他穿刺针	3,470.38	109.51	1,656.43	-13.61	1,917.47
合计	19,101.82	7.14	17,828.82	36.10	13,099.70

2020 年、2021 年和 2022 年，穿刺针销售收入分别为 13,099.70 万元、17,828.82 万元和 19,101.82 万元，占主营业务收入比重分别为 48.29%、42.52%和 51.48%，2021 年和 2022 年穿刺针营收同比增幅分别为 36.10%和 7.14%。分产品来看，2020 年至 2022 年，胰岛素笔针销售收入呈先下降后上升的趋势，注射针销售收入呈先上升后下降的趋势，其他穿刺针销售收入 2020 年和 2021 年变化相对较小，2022 年增长较多，各产品销售收入具体变动原因如下：

A、胰岛素笔针

胰岛素笔针主要用于配套胰岛素注射笔使用，终端用户为糖尿病患者。根据产品功能的不同，胰岛素笔针可以分为安全类及常规类两类产品，由于安全类具

备针尖自动保护功能，生产成本较高，安全类产品销售价格通常高于常规类产品。2020 年、2021 年和 2022 年，胰岛素笔针销售收入分别为 6,582.75 万元、5,736.47 万元和 **9,296.23 万元**，2021 年营收同比降幅为 12.86%，2022 年**营收同比上升 62.05%**。报告期内，胰岛素笔针的销售数量、均价情况如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
销售数量（万支）	60,159.89	35,845.61	39,533.87
变动	67.83%	-9.33%	-
平均单价（元/万支）	1,545.25	1,600.33	1,665.09
变动	-3.44%	-3.89%	-
销售收入（万元）	9,296.23	5,736.47	6,582.75
变动	62.05%	-12.86%	-
销量对收入增长的贡献（万元）	3,891.09	-614.13	-
售价对收入增长的贡献（万元）	-331.34	-232.15	-
累计贡献数（万元）	3,559.76	-846.28	-

从上表可以看出，2021 年和 2022 年胰岛素笔针销售收入的变化主要来自于销量的变化，销量的变化对销售收入的贡献分别为-614.13 万元和 **3,891.09 万元**。

销售数量方面，2021 年较 2020 年减少 3,688.26 万支，同比下降 9.33%，主要由于下游客户需求波动，减少胰岛素笔针采购所致。**2022 年较 2021 年增加 24,314.28 万支，同比上升 67.83%**，主要由于公司客户 MED、SFM HOSPITAL PRODUCTS GMBH 和 SIMPLE DIAGNOSTICS, INC 在以往合作过程中认可公司产品质量以及基于其对市场判断增加对公司胰岛素笔针采购量所致。

平均单价方面，2021 年较 2020 年下降 64.76 元/万支，同比下降 3.89%，2022 年较 2021 年下降 **55.08 元/万支**，下降 **3.44%**。报告期内随着与胰岛素笔针大客户 MED 及 MHC 等的合作深入，公司适当下调对其销售价格。此外，胰岛素笔针平均单价还受产品销售型号、规格变动的影响，报告期内售价较高的安全胰岛素笔针收入占胰岛素笔针收入比重从 2020 年的 30.49%下降至 **2021 年的 29.50%**，2022 年销售比重进一步下降至 **25.60%**，因此，报告期内胰岛素笔针平均单价**呈现持续下滑趋势**。

B、注射针

注射针主要用于不带注射针的注射器配套使用，终端用户主要为医疗机构等。2020 年、2021 年和 2022 年，注射针销售收入分别为 4,599.47 万元、10,435.93

万元和 **6,335.22** 万元，2021 年注射针销售收入同比增幅为 126.89%，2022 年注射针销售收入同比下降 **39.29%**。报告期内，注射针的销售数量、均价情况如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
销售数量（万支）	115,279.47	155,964.33	97,719.37
变动	-26.09%	59.60%	-
平均单价（元/万支）	549.55	669.12	470.68
变动	-17.87%	42.16%	-
销售收入（万元）	6,335.22	10,435.93	4,599.47
变动	-39.29%	126.89%	-
销量对收入增长的贡献（万元）	-2,722.31	2,741.49	-
售价对收入增长的贡献（万元）	-1,378.40	3,094.97	-
累计贡献数（万元）	-4,100.71	5,836.45	-

从上表可以看出，2021 年较 2020 年销售收入大幅上升，主要由于销售价格及销售数量大幅上升所致。**2022 年较 2021 年销售收入有所下滑，销售价格和销售数量均有所下降，但是仍高于 2020 年。**

销售数量方面，2021 年较 2020 年增加 58,244.96 万支，同比增长 59.60%，增幅较大，主要由于各国开展大规模的疫苗接种活动，在医用注射器需求大幅增长的背景下，MHC、上海贝朴进出口、威高股份及 PALEX MEDICAL, S.A. 等客户加大了注射针的采购。**2022 年较 2021 年减少 40,684.86 万支，同比减少 26.09%，主要由于 2022 年疫苗接种活动减少，下游需求减少导致客户采购数量下降。**

平均单价方面，2021 年较 2020 年增长 198.44 元/万支，同比上升 42.16%，主要由于售价较高的安全注射针的销售占比增加所致，2022 年较 2021 年下降 **119.57 元/万支，同比下降 17.87%**。安全注射针较常规注射针多具备安全帽等配置，可以在注射完成后封闭针头，防止出现伤人及重复利用等现象，生产成本相对较高，因此安全注射针销售价格通常高于常规注射针。由于安全注射针优势突出，且注射针终端用户医疗机构等安全意识较高且价格承担能力较强，逐渐增加对安全类产品采购。2021 年由于各国开展大规模的疫苗接种活动，安全注射针销售占比从 **2020 年的 14.61%** 上升至 34.51%，安全注射针销售占比大幅提升推动 2021 年注射针平均单价较上年上升 42.16%，2022 年，由于疫苗接种放缓，常规注射针价格回落且安全注射针销售占比下降至 **23.29%**，推动注射针平均单价

较 2021 年下降 **17.87%**，但**安全注射针销售占比**及注射针整体平均单价仍高于 2020 年。

C、其他穿刺针

其他穿刺针包括采血针、冲洗针及输液针等产品，以采血针为主。2020 年、2021 年和 2022 年，其他穿刺针营业收入分别为 1,917.47 万元、1,656.43 万元和 **3,470.38 万元**，2020 年至 2021 年呈现小幅下降态势，主要为客户需求波动所致。2022 年其他穿刺针收入**同比增长 109.51%**，主要由于公司采血针客户需求增长，**LLC MC RUSTECH、采纳股份及宏宇五洲等客户采购增多**，采血针营业收入增长较多所致。

③注射器

公司注射器包括专科注射器和非专科注射器，专科注射器为胰岛素注射器，非专科注射器包括常规注射器和安全注射器两类，各期收入变化情况如下：

单位：万元、%

产品	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	变动	金额	变动	金额
专科注射器	6,296.42	-40.66	10,610.67	49.69	7,088.41
非专科注射器	3,663.02	-47.84	7,022.62	418.96	1,353.20
合计	9,959.44	-43.52	17,633.29	108.89	8,441.61

2020 年、2021 年和 2022 年，注射器销售收入分别为 8,441.61 万元、17,633.29 万元和 **9,959.44 万元**，占主营业务收入比重分别为 31.12%、42.05%和 **26.84%**，2021 年注射器营收同比增幅为 108.89%，2022 年注射器收入**营收同比降幅为 43.52%**。分产品来看，非专科注射器销售收入 2021 年大幅增长，**专科注射器及非专科注射器销售收入 2022 年均下降较多**，各产品销售收入具体变动原因如下：

A、专科注射器

专科注射器为胰岛素注射器，主要用于糖尿病患者注射胰岛素等药物。2020 年、2021 年和 2022 年，专科注射器营业收入分别为 7,088.41 万元、10,610.67 万元和 **6,296.42 万元**，2021 年同比增长 49.69%，2022 年**同比下降 40.66%**。报告期内，专科注射器的销售数量、均价情况如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
销售数量（万支）	31,220.79	56,162.81	36,837.95
变动	-44.41%	52.46%	-

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
平均单价（元/万支）	2,016.74	1,889.27	1,924.21
变动	6.75%	-1.82%	-
销售收入（万元）	6,296.42	10,610.67	7,088.41
变动	-40.66%	49.69%	-
销量对收入增长的贡献（万元）	-4,712.22	3,718.51	-
售价对收入增长的贡献（万元）	397.97	-196.25	-
累计贡献数（万元）	-4,314.25	3,522.26	-

从上表可以看出，2021 年专科注射器销售收入的变化主要来自于销量的增长，销量的增长对销售收入的贡献为 3,718.51 万元，**2022 年专科注射器销售收入下滑主要因为销量下降，销量的下降对销售收入贡献为-4,712.22 万元。**2020 年、2021 年和 2022 年，胰岛素注射器平均单价分别为 1,924.21 元/万支、1,889.27 元/万支和 **2,016.74 元/万支**，平均单价**整体较为稳定。**

2021 年，胰岛素注射器营业收入增长主要原因为公司产能提升及客户增加采购两方面因素。产能方面，报告期内公司新增多台胰岛素注射器自动组装机，提升公司胰岛素注射器产能及生产效率，用于满足客户日益增长的订单。客户方面，主要由于公司产品质量优异且性价比较高，得到客户及客户下游群体的认可，以 MHC 为主的客户持续增加对公司胰岛素注射器采购量。MHC 需求增长主要来源于其提高公司胰岛素注射器采购占比及其陆续获取更多下游订单所致。**2022 年胰岛素注射器销售数量下降较多主要由于 MHC 等主要胰岛素注射器客户根据下游市场情况及自身库存安排等较 2021 年减少部分采购所致。**

B、非专科注射器

非专科注射器主要用于医院等医疗机构注射药物，根据产品功能的不同，非专科注射器可以分为安全注射器及常规注射器，安全注射器较常规注射器产品结构复杂，生产成本低，安全注射器价格通常高于常规注射器。2020 年、2021 年和 2022 年，非专科注射器销售收入分别为 1,353.20 万元、7,022.62 万元和 **3,663.02 万元**，2021 年同比增长为 418.96%，**2022 年同比下滑为 47.84%。**报告期内，非专科注射器的销售数量、均价情况如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
销售数量（万支）	12,618.31	22,922.58	5,136.75

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
变动	-44.95%	346.25%	-
平均单价（元/万支）	2,902.94	3,063.63	2,634.36
变动	-5.25%	16.30%	-
销售收入（万元）	3,663.02	7,022.62	1,353.20
变动	-47.84%	418.96%	-
销量对收入增长的贡献（万元）	-3,156.85	4,685.42	-
售价对收入增长的贡献（万元）	-202.76	983.99	-
累计贡献数（万元）	-3,359.60	5,669.42	-

从上表可以看出，报告期内非专科注射器销售收入的变化主要来自于销量的增长，销量的增长对销售收入的贡献分别为 4,685.42 万元和-3,156.85 万元。

销售数量方面，2021 年较 2020 年增长 17,785.83 万支，同比增长 346.25%，主要由于各国开展大规模的疫苗接种活动，美国客户 MHC、麦朗（Medline）及销往欧洲地区的上海贝朴进出口大幅增加对公司非专科注射器产品采购所致。2022 年较 2021 年减少 10,304.27 万支，同比减少 44.95%，主要由于 2022 年疫苗接种减少，下游客户减少采购所致。

平均单价方面，2021 年较 2020 年增长 429.27 元/万支，同比上升 16.30%，主要原因是，一方面 2021 年各国开展疫苗接种活动，安全注射器的需求量大幅上升，导致安全注射器的销售占比从 2020 年的 52.32% 上升至 2021 年的 56.32%，单价较高的安全注射器销售占比上升使得平均单价较上年有所上升；另一方面 2021 年常规注射器中单价较高的螺口注射器销售占比上升较多，导致常规注射器平均单价上升从而进一步推动整体平均单价上升。2022 年较 2021 年平均单价有所下降，主要由于安全注射器销售占比从 2021 年的 56.32% 下降到 2022 年的 42.83%。

④配件

公司销售的配件主要包括针管半成品、持针器等。2020 年、2021 年和 2022 年，配件销售收入分别为 667.77 万元、444.00 万元和 829.31 万元，占主营业务收入比重分别为 2.46%、1.06%和 2.23%。公司配件收入较为稳定，对主营业务收入的贡献较小。

（3）按客户地区分类的主营业务收入及构成情况

①分客户地区主营业务收入构成

单位：万元、%

地区	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
内销	14,247.79	38.40	17,996.47	42.91	14,415.63	53.14
外销	22,860.22	61.60	23,938.81	57.09	12,710.05	46.86
北美洲	8,650.39	23.31	15,080.63	35.96	5,953.21	21.95
欧洲	8,937.42	24.08	5,220.60	12.45	5,336.43	19.67
亚洲	2,726.96	7.35	1,658.66	3.96	1,269.12	4.68
南美洲	2,424.59	6.53	1,957.34	4.67	100.03	0.37
其他	120.86	0.33	21.58	0.05	51.26	0.19
合计	37,108.01	100.00	41,935.27	100.00	27,125.68	100.00

注：内销指公司接受客户订单后，将产品销售给国内客户；外销指由公司接受客户订单后，将产品报关出口。

2020 年、2021 年和 2022 年，公司主营业务收入中内销收入分别为 14,415.63 万元、17,996.47 万元和 **14,247.79** 万元，占比分别为 53.14%、42.91%和 **38.40%**，外销收入分别为 12,710.05 万元、23,938.81 万元和 **22,860.22** 万元，占比分别为 46.86%、57.09%和 **61.60%**。

2020 年至 2021 年，内外销收入都呈现上升趋势，与主营业务收入增长趋势一致，公司外销收入增速高于内销收入，外销收入占比逐年提高，主要原因是，一方面，近年来，公司积极参加各类国外知名医疗器械展会及通过网络搜索等方式，加大对境外客户开发力度，境外客户数量呈现上升趋势。另一方面，2021 年公司完成对艺展贸易医疗器械相关客户资源的收购，其下游国外客户成为公司外销客户，推动公司外销收入进一步增长。

2021 年至 2022 年，内外销收入有所下滑，其中内销收入下降较多，外销收入下滑相对较少，公司外销比重进一步提升，主要由于虽然 2022 年疫苗注射产品需求减少，但是公司胰岛素笔针、针管等优势产品保持增长，国外客户此部分增长较多，故外销收入下滑相对较少。

②公司外销收入与海关出口数据、出口退税金额等外部数据的匹配性

A、公司外销收入与海关出口数据匹配性

单位：万美元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度

海关出口数据	3,447.36	3,684.26	1,857.18
调节后外销收入	3,469.31	3,713.76	1,831.96
差异	-21.95	-29.50	25.22
差异率	-0.63%	-0.79%	1.38%

注：调节后外销收入参见下表

海关出口数据与公司外销收入差异主要原因为公司出口时间和海关报关时间存在时间性差异，报告期内调节后公司外销收入与海关出口数据金额相差较少，差异率分别为 1.38%、-0.79%和**-0.63%**，差异率较低，公司的外销收入与海关出口数据相匹配。

B、公司外销收入与出口退税金额等外部数据的匹配性

单位：万美元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
出口退税申报境外销售离岸美元价	3,411.23	3,459.39	1,838.33
减：本期申报上期出口退税销售额	202.94	13.93	-
减：本期申报下期出口退税销售额	-	-	21.16
加：下期申报本期出口退税销售额	106.12	202.94	13.93
加：上期申报本期出口退税销售额	-	21.16	-
加：运保费金额	24.41	3.14	1.50
加：不予出口退税外销收入	127.39	39.74	-
调节后出口退税申报境外销售金额	3,466.21	3,712.44	1,832.59
外销美元收入	3,391.92	3,701.54	1,817.34
加：人民币结算的外销收入美元离岸价	77.39	12.22	14.62
调节后外销收入	3,469.31	3,713.76	1,831.96
调节后出口退税申报境外销售金额与外销收入的差异	-3.10	-1.31	0.63
差异率	-0.09%	-0.04%	0.03%

公司通常在单证收集齐全后办理出口退税申报。按照税务局要求，企业应在货物报关出口之日次月起至次年 4 月 30 日前的各增值税纳税申报期内收齐有关凭证，向主管税务机关申报办理出口货物增值税免抵退税即可。因此，通常会出现本期申报属于上期出口数据及下期申报本期数据的情况，账面外销收入金额与出口退税申报金额归集口径存在时间性差异。

经调节后，报告期内出口退税申报金额与外销收入差异率分别为 0.03%、-0.04%和**-0.09%**，差异较少，公司的外销收入与出口退税数据相匹配。

（4）按销售模式分类的收入情况

报告期内，公司主营业务收入中直销、贸易及经销模式收入占比如下：

单位：万元、%

销售模式	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直销	28,578.80	77.02	27,708.78	66.08	16,233.87	59.85
贸易	8,313.39	22.40	14,075.18	33.56	10,766.37	39.69
经销	215.82	0.58	151.31	0.36	125.45	0.46
合计	37,108.01	100.00	41,935.27	100.00	27,125.68	100.00

2020 年、2021 年和 2022 年，公司主营业务收入中直销收入分别为 16,233.87 万元、27,708.78 万元和 **28,578.80 万元**，占比分别为 59.85%、66.08%和 **77.02%**；贸易收入分别为 10,766.37 万元、14,075.18 万元和 **8,313.39 万元**，占比分别为 39.69%、33.56%和 **22.40%**；经销收入分别为 125.45 万元、151.31 万元和 **215.82 万元**，占比分别为 0.46%、0.36%和 **0.58%**。

报告期内，公司形成了以直销为主、贸易为辅的销售模式，同步培育经销模式发展。报告期内直销收入金额及占比持续上升主要原因是：一方面，MHC、MED 等老客户采购金额持续上升推动公司直销收入增长；另一方面，2021 年 6 月公司完成对艺展贸易医疗器械相关客户资源的收购，其下游客户成为公司直接客户。报告期内公司贸易收入金额先上升后下降但收入占比呈现持续下降的趋势，主要原因是：一方面，贸易客户收入增速低于直销客户；另一方面，2021 年 6 月公司完成对艺展贸易医疗器械相关客户资源收购后，公司对其贸易收入减少。

3、主营业务收入按季节性分析

报告期内，公司主营业务收入按季度划分如下：

单位：万元、%

时间	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	9,355.91	25.21	6,246.45	14.90	3,647.28	13.45
第二季度	9,450.51	25.47	8,706.53	20.76	7,091.52	26.14
第三季度	10,239.91	27.59	12,557.55	29.95	8,903.18	32.82
第四季度	8,061.68	21.72	14,424.74	34.40	7,483.70	27.59

合计	37,108.01	100.00	41,935.27	100.00	27,125.68	100.00

公司产品为一次性医用穿刺注射器械，终端应用不存在明显的季节性，因此公司产品不存在明显的季节性特征。报告期内一季度收入占比相对偏低，主要受春节因素影响。

4、现金交易情况

报告期内，公司存在少量现金采购的情形，主要采购生产所需零星配件，2020 年、2021 年和 2022 年，现金采购金额分别为 0.04 万元、0.00 万元和 0.00 万元，占营业成本比例分别为 0.00%、0.00%和 0.00%，金额及占比均较小。

报告期内，公司存在少量现金销售的情形，主要为废料销售收入，2019 年、2020 年、2021 年和 2022 年，现金销售收入分别为 46.76 万元、3.31 万元和 0.00 万元，占营业收入比例分别为 0.17%、0.01%和 0.00%，金额及占比均较小。报告期内，公司建立了完善的现金管理内控制度，减少现金交易规模，现金交易对方与公司不存在关联关系。

5、第三方回款情况

报告期内，公司的销售回款主要通过客户直接收回，但也存在部分付款方与客户不一致的情形。

（1）第三方回款基本情况

报告期内，公司第三方回款方式、金额及占比情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
同一集团内支付	-	35.69	143.17
客户指定第三方支付	7.75	-	-
小计	7.75	35.69	143.17
营业收入	37,872.35	42,161.03	27,299.74
占比	0.02%	0.08%	0.52%

2020 年、2021 年和 2022 年，公司第三方回款的金额分别为 143.17 万元、35.69 万元和 7.75 万元，占当期营业收入的比例分别为 0.52%、0.08%和 0.02%。报告期内第三方回款整体金额较少，占营业收入比重较低且呈逐年下降的趋势。

报告期内第三方回款相关方与公司不存在关联关系。

（2）第三方回款形成的原因及是否符合行业经营特点

报告期内，公司第三方回款主要是同一集团内支付和客户指定第三方支付，原因：①同一集团内支付，主要为同一控股股东、实际控制人控制的兄弟公司代为付款。涉及的主要客户为威高股份及MHC，威高股份主要因为其集团内部设有财务公司负责付款，部分货款通过财务公司给付所致；MHC主要因为部分签订合同方为运营主体或采购主体、回款方为其同一控制下的销售主体。②客户指定第三方支付货款，主要为客户由于其资金安排或业务惯例原因由其指定第三方进行付款，涉及的主要客户为**Bioband Safetymatics**，**第三方回款金额较少**。

根据同行业可比上市公司披露的信息，2018 年、2019 年、2020 年及 2021 年 1-6 月，采纳股份第三方回款金额为 421.60 万元、314.86 万元、787.85 万元和 1,140.07 万元，其第三方回款主要原因为同一集团内支付和授权代理公司支付货款等。2019 年、2020 年及 2021 年，宏宇五洲第三方回款金额为 1,581.69 万元、2,942.51 万元及 3,392.81 万元，其第三方回款主要原因为客户集团内代付款和部分国家外汇管制，出于外贸结算便捷性等。因此，报告期内公司第三方回款符合行业经营特点。

（3）中介机构的核查结论

经核查，保荐机构认为：报告期内，发行人第三方回款真实，不存在虚构交易或调节账龄情形；报告期内，发行人第三方回款金额较小及占营业收入比例较低；报告期内，发行人第三方回款主要因为集团内部财务或运营安排，与第三方之间资金安排等，具备必要性及商业合理性；报告期内，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；报告期内，发行人不存在因第三方回款导致的货款归属纠纷；报告期内，发行人第三方回款相关销售收入的资金流、实物流与合同约定及商业实质相符。发行人针对第三方回款建立了相关内部控制制度并有效执行，逐步减少第三方回款金额。

6、其他业务收入分析

报告期内公司其他业务收入主要为出售模具、销售废料及出租厂房所形成的收入。2020 年、2021 年和 2022 年，其他业务收入分别为 174.06 万元、225.76 万元和 **764.35 万元**，分别占公司营业收入的 0.64%、0.54%和 **2.02%**，占营业收入比重较低。

7、同一客户超过一种的收入确认方式原因及合理性

报告期内，公司存在个别同一客户超过一种的收入确认方式，主要因为个别外销客户同时存在 FOB 和 EXW 交易模式，个别外销客户根据单次采购货物数量、采购货物种类、各类货物货源地、运输方式及舱位安排等因素来确定与公司交易方式是 FOB 或是 EXW 交易模式，公司根据不同客户要求的交易方式及会计准则要求确定不同收入确认方式。报告期内，公司 EXW 交易方式金额分别为 0.00 万元、125.66 万元和 **211.76 万元**，占主营业务收入比重为 0.00%、0.30%和 **0.57%**，整体金额及占比较小。

（三）营业成本分析

1、营业成本构成分析

报告期内，公司营业成本构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务成本	22,985.29	98.30	24,643.54	99.15	15,772.31	98.87
其他业务成本	396.37	1.70	210.87	0.85	180.72	1.13
合计	23,381.66	100.00	24,854.40	100.00	15,953.03	100.00

2020 年、2021 年和 2022 年，公司主营业务成本占营业成本的比例分别为 98.87%、99.15%和 **98.30%**，公司营业成本以主营业务成本为主。报告期内因生产规模扩大、产品市场需求旺盛，公司营业收入大幅增加，带动营业成本随之增长。

2、成本核算

报告期内，公司以产品生产步骤和产品品种为核算对象对生产成本中的直接材料、直接人工、制造费用、委托加工费用进行核算。采用分步法核算产品成本，各成本要素的归集、分配方法如下：

（1）直接材料归集和分配方法：公司按照每笔生产订单对应的产品物料清单（以下简称“产品BOM”）领用材料并归集材料成本。

（2）直接人工归集和分配方法：公司按照生产车间对直接人工进行归集；每月，公司财务部根据人力资源提供的工资清单计提各生产车间的职工薪酬，包括工资、奖金、福利费、社保公积金等，月末按照产品BOM标准工价在不同型号产品中分配。

（3）制造费用归集和分配方法：公司按照生产车间对制造费用进行归集；每月，公司财务部根据生产车间实际发生的费用计入制造费用，包括水电费、车间管理人员薪酬、机器设备折旧等，月末按照产品BOM标准工价在不同型号产品中分配。

（4）委托加工费用归集和分配方法：委外加工费用根据实际发生的外协费用直接归集入对应产品型号的成本中。公司委外加工具体流程为：公司将半成品的特定工序委托外部加工，发出半成品时将其转入委托加工物资，委托加工发生的加工费归集到相应委托外部加工的半成品中。委托加工物资完工并经验收后入库时，将发出半成品价值及其对应的加工费结转至对应完工半成品的成本中。

报告期内，公司成本结转采用“月末一次加权平均法”确认单位成本，直接材料金额按照生产订单进行归集，完工产品、半成品及在产品的直接材料成本金额均按照生产订单对应的产品BOM领用数量及对应存货月末一次加权平均价格相乘得出。直接人工和制造费用金额，在当月的完工产品和半成品之间按照产品BOM标准工价进行分摊，在产品不参与直接人工和制造费用的分摊。

公司成本核算流程和方法与其具体生产工艺流程匹配，符合企业会计准则的相关要求。

3、主营业务成本构成分析

（1）主营业务成本产品构成分析

报告期内，公司主营业务成本按产品类别列示如下：

单位：万元、%

产品	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
针管	4,339.20	18.88	3,521.85	14.29	2,928.07	18.56
穿刺针	10,832.07	47.13	9,286.64	37.68	6,285.91	39.85
注射器	7,478.19	32.53	11,629.34	47.19	6,161.72	39.07
配件	335.84	1.46	205.71	0.83	396.61	2.51
合计	22,985.29	100.00	24,643.54	100.00	15,772.31	100.00

报告期内，针管、穿刺针和注射器为公司的主要产品，其占主营业务成本的变动趋势与占主营业务收入的变动趋势一致。

（2）主营业务成本项目构成分析

报告期内，公司主营业务成本构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接材料	9,299.58	40.46	12,036.40	48.84	8,202.55	52.01
直接人工	5,595.56	24.34	6,332.50	25.70	3,612.75	22.91
制造费用	8,090.15	35.20	6,274.64	25.46	3,957.01	25.09
合计	22,985.29	100.00	24,643.54	100.00	15,772.31	100.00

公司主营业务成本由直接材料、直接人工和制造费用组成，2020 年和 2021 年，主营业务成本构成较为稳定，2022 年制造费用占比上升较多。

2020 年、2021 年和 2022 年，直接材料占比分别为 52.01%、48.84%和 40.46%，是主营业务成本的主要组成部分；直接人工占比分别为 22.91%、25.70%和 24.34%，2021 年随着生产人员数量增加，直接人工占比有所上升；制造费用占比分别为 25.09%、25.46%和 35.20%，2020 年至 2021 年占比较为稳定，2022 年主要由于 2021 年下半年厂房及相关机器设备转固，折旧增加，制造费用占比提升。

（3）主要产品营业成本构成情况

报告期内公司针管、穿刺针和注射器营业成本构成情况如下：

①针管

报告期内，公司针管营业成本构成情况如下：

单位：万元，%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接材料	1,739.92	40.10	1,617.19	45.92	1,183.17	40.41
直接人工	1,439.40	33.17	1,037.76	29.47	933.54	31.88
制造费用	1,159.87	26.73	866.90	24.62	811.35	27.71
合计	4,339.20	100.00	3,521.85	100.00	2,928.07	100.00

报告期内，针管营业成本构成中以直接材料为主，但直接材料占比低于主营业务成本直接材料占比，主要为公司针管加工工序较长，包括焊管、减壁、减径、矫直、磨刃、检针等多道工序，直接材料主要为焊管阶段投入的不锈钢带，后续工序主要为直接人工和制造费用投入，由于后续加工工序较长，导致针管直接材料占比低于主营业务成本直接材料占比。2021 年，直接材料占比上升较多主要因为公司 2021 年购进较多单价较高的直管进行针管加工所致。2022 年直接材料

占比有所下降，一方面是2022年单价较高的直管采购比重减少，另一方面是直接人工和制造费用上升较多。

②穿刺针

报告期内，公司穿刺针营业成本构成情况如下：

单位：万元，%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接材料	4,251.45	39.25	4,442.37	47.84	3,380.53	53.78
直接人工	2,420.45	22.35	2,445.93	26.34	1,335.59	21.25
制造费用	4,160.17	38.41	2,398.34	25.83	1,569.79	24.97
合计	10,832.07	100.00	9,286.64	100.00	6,285.91	100.00

报告期内，穿刺针营业成本构成以直接材料为主，与主营业务成本结构较为接近。穿刺针直接材料占比较高，主要由于其领用针管作为直接材料投入，且其后续加工工序较短，主要为注塑和组装，注塑环节领用塑料粒子作为直接投入，故直接材料占比较高。2020年、2021年和2022年，直接材料占比呈现**持续下降趋势**，一方面由于产品结构变动，另一方面由于制造费用上升较多；2021年直接人工占比上升较多，主要为公司生产人员数量增加及工人工资上涨所致；2020年至2021年，制造费用占比较为稳定，2022年制造费用上升较多主要由于2021年下半年较大规模的厂房及相关机器设备转固，折旧增加所致。

③注射器

报告期内，公司注射器营业成本构成情况如下：

单位：万元，%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接材料	3,104.46	41.51	5,838.81	50.21	3,314.74	53.80
直接人工	1,667.16	22.29	2,813.48	24.19	1,305.43	21.19
制造费用	2,706.57	36.19	2,977.05	25.60	1,541.56	25.02
合计	7,478.19	100.00	11,629.34	100.00	6,161.72	100.00

报告期内，注射器营业成本构成中以直接材料为主，与主营业务成本结构较为接近。2021年直接材料占比有所下降，一方面由于胰岛素注射器包装方式及材料改进，导致包装成本下降推动直接材料占比有所下降，另一方面由于生产人员数量增加及工人工资上涨，直接人工占比上升较多所致。2022年，主要由于

整体销售规模下降但单位制造费用上升较多，制造费用占比上升较多，从而间接导致直接材料占比下降；直接人工占比较为稳定；制造费用占比上升主要由于2021年下半年较大规模的厂房及相关机器设备转固，折旧增加所致。

4、其他业务成本分析

2020年、2021年和2022年，其他业务成本分别为180.72万元、210.87万元和**396.37万元**，分别占公司营业成本的1.13%、0.85%和**1.70%**，金额及占比都较低。

（四）毛利及毛利率分析

1、毛利构成分析

报告期内，公司毛利构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务毛利	14,122.71	97.46	17,291.74	99.91	11,353.37	100.06
针管	2,878.24	19.86	2,507.31	14.49	1,988.54	17.53
穿刺针	8,269.76	57.07	8,542.18	49.36	6,813.79	60.05
注射器	2,481.25	17.12	6,003.95	34.69	2,279.89	20.09
配件	493.46	3.41	238.30	1.38	271.16	2.39
其他业务毛利	367.98	2.54	14.89	0.09	-6.67	-0.06
合计	14,490.69	100.00	17,306.63	100.00	11,346.70	100.00

2020年、2021年和2022年，公司毛利额分别为11,346.70万元、17,306.63万元和**14,490.69万元**，公司毛利主要来自于针管、穿刺针和注射器的生产和销售。

报告期内，其他业务毛利较小，占毛利总额的比重低，主要原因是公司其他业务主要为房租、**模具**及废品收入等，2020年其他业务收入毛利为负主要由于房屋出租收入减少，折旧成本高出收入导致。

2、综合毛利率分析

报告期内，公司综合毛利率如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
营业收入	37,872.35	42,161.03	27,299.74
营业成本	23,381.66	24,854.40	15,953.03
综合毛利率	38.26%	41.05%	41.56%

2020 年、2021 年和 2022 年，公司综合毛利率分别为 41.56%、41.05%和 38.26%，2021 年与 2020 年较为接近，2022 年较 2021 年下降 2.79 个百分点，与主营业务毛利率变化一致。

3、主营业务毛利率分析

报告期内，主营业务各产品毛利率变化情况如下表：

单位：%

产品	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率
针管	39.88	-1.71	41.59	1.14	40.45
穿刺针	43.29	-4.62	47.91	-4.10	52.01
注射器	24.91	-9.14	34.05	7.04	27.01
配件	59.50	5.83	53.67	13.06	40.61
主营业务毛利率	38.06	-3.17	41.23	-0.62	41.85

2020 年、2021 年和 2022 年，公司主营业务毛利率分别为 41.85%、41.23%和 38.06%。2021 年主营业务毛利率较 2020 年略微下降 0.62 个百分点，主要是虽穿刺针毛利率及收入占比都有所下降，但注射器毛利率及收入占比上升部分抵消了穿刺针对主营业务毛利率的负面影响。2022 年主营业务毛利率较 2021 年下降 3.17 个百分点，主要由于针管、穿刺针及注射器等产品成本上升所致。配件对主营业务毛利率的贡献较小，毛利率波动主要由于不同规格类型细分产品结构占比波动所致。

（1）针管毛利率分析

单位：元/万支

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	毛利率影响数	金额	毛利率影响数	金额
平均单价	147.14	4.98%	134.59	1.83%	130.46
单位成本	88.46	-6.69%	78.62	-0.69%	77.69
毛利率	39.88%	-1.71%	41.59%	1.14%	40.45%

注：平均单价对毛利率影响数=（本期平均单价-上期单位成本）/本期平均单价-（上期平均

单价-上期单位成本)/上期平均单价，单位成本对毛利率影响数=(本期平均单价-本期单位成本)/本期平均单价-(本期平均单价-上期单位成本)/本期平均单价，下同。

针管是一次性医用穿刺注射器械的核心部件，公司依托技术及设备优势在针管生产方面建立了竞争优势，所产针管除自用外还大量供应第三方客户，市场口碑良好。2020年、2021年和2022年，公司针管毛利率分别为40.45%、41.59%和39.88%，2021年较2020年上升1.14个百分点，平均单价和单位成本变化对毛利率的影响较小；2022年较2021年下降1.71个百分点，主要由于单位成本上升较多所致。

2020年和2021年，针管平均单价总体较为稳定，2022年针管单价有所上升，不同期间有所变化主要为销售不同规格产品所致。

报告期内针管单位成本变动原因具体如下：

单位：元/万支

项目	2022年度		2021年度		2020年度
	金额	变动	金额	变动	金额
直接材料	35.47	-1.74%	36.10	14.99%	31.39
直接人工	29.34	26.67%	23.17	-6.48%	24.77
制造费用	23.65	22.19%	19.35	-10.11%	21.53
合计	88.46	12.52%	78.62	1.19%	77.69

2021年针管单位成本较2020年小幅增长1.19%，主要原因是虽单位直接材料较上年增长14.99%，但单位直接人工和制造费用较上年分别下降6.48%和10.11%。单位直接材料上升主要由于2021年公司穿刺注射器械需求量增幅较大，针管自用量和外销量提升，公司为提高生产效率，及时交付客户订单，进一步增加了半成品直管的采购量，推动单位直接材料上升。单位直接人工及制造费用有所下降，一方面为公司2021年针管生产能力提升，产量较上年增长35.84%，单位直接人工及制造费用相对2020年有所下降；另一方面为半成品直管采购量上升，由于半成品直管已经经过一定加工工序，公司后续加工过程中直接人工及制造费用耗用有所减少。

2022年针管单位成本较2021年增长12.52%，主要为单位直接人工和制造费用分别较上年增长26.67%和22.19%所致。一方面为2021年使用外购直管半成品进行加工较多，间接降低了2021年单位直接人工和制造费用基数，2022年单位直接人工和制造费用与2020年相比，分别增长18.45%和9.85%，增长幅度有所

减少，另一方面为 2022 年公司生产人员中缴纳社保及公积金人数大比例提升，导致直接人工成本上升较多且 2021 年转固针管所用机器较多导致单位制造费用有所上升。

（2）穿刺针毛利率分析

公司的穿刺针产品可分为胰岛素笔针、注射针及其他穿刺针。胰岛素笔针需配套胰岛素笔使用，专用于胰岛素注射，附加值较高；注射针为配套注射器使用，具备较强的刚需属性，其中安全注射针为常规注射针的升级产品，可有效防止交叉使用感染；其他穿刺针产品主要为采血针，临床配合采血管（及持针器）使用，用于静脉采血。

报告期内穿刺针毛利率的具体变动情况分析如下：

单位：%

产品	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率
胰岛素笔针	62.15	-6.14	68.29	-1.32	69.61
注射针	23.44	-14.08	37.52	4.48	33.04
其他穿刺针	29.03	-13.77	42.80	5.67	37.13
穿刺针毛利率	43.29	-4.62	47.91	-4.10	52.01

2020 年、2021 年和 2022 年，公司穿刺针毛利率分别为 52.01%、47.91%和 43.29%。2021 年较 2020 年下降 4.10 个百分点，主要是 2021 年受疫苗接种的影响，低毛利率的注射针销量大幅提升，收入比重上升，而高毛利率的胰岛素笔针收入比重下降所致。2022 年较 2021 年下降 4.62 个百分点，主要受胰岛素笔针及注射针等产品毛利率下降所致。报告期内各穿刺针毛利率变化情况如下：

①胰岛素笔针毛利率分析

报告期内，胰岛素笔针毛利率具体情况如下：

单位：元/万支

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	毛利率影响数	金额	毛利率影响数	金额
平均单价	1,545.25	-1.13%	1,600.33	-1.23%	1,665.09
单位成本	584.86	-5.00%	507.54	-0.09%	506.09
毛利率	62.15%	-6.14%	68.29%	-1.32%	69.61%

2020 年、2021 年和 2022 年，胰岛素笔针毛利率分别为 69.61%、68.29%和

62.15%，毛利率呈现下降趋势，**2021 年**主要原因是平均单价下降而单位成本变化相对较小，胰岛素笔针平均单价因受单价较高的安全胰岛素笔针销售比重下降及 MED、MHC 等大客户价格下调等影响，2021 年平均单价较上年下降 3.89%。**2022 年**主要原因为单位成本上升，由于 2021 年公司二期厂房及用于注塑组装设备陆续转固，折旧费用上升较多，导致胰岛素笔针的单位成本中制造费用上升较多。

②注射针毛利率分析

报告期内，注射针毛利率具体情况如下：

单位：元/万支

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	毛利率影响数	金额	毛利率影响数	金额
平均单价	549.55	-13.59%	669.12	19.86%	470.68
单位成本	420.76	-0.50%	418.04	-15.38%	315.15
毛利率	23.44%	-14.08%	37.52%	4.48%	33.04%

2020 年、2021 年和 2022 年，注射针毛利率分别为 33.04%、37.52%和 **23.44%**，毛利率呈现先上升**后下降**趋势。

2021 年由于各国开展大规模的疫苗接种活动，注射针需求大幅增加，而安全注射针的市场需求尤其增长较多，在此情况下，公司整体上调了注射针的销售价格，使得平均单价的增幅高于单位成本，综合导致平均单价影响毛利率 19.86 个百分点，单位成本影响毛利率-15.38 个百分点，注射针毛利率上升 4.48 个百分点。

2022 年，一方面，受疫苗接种放缓，注射针市场需求下降的影响，常规注射针价格回落且价格较高的安全注射针销售占比由 2021 年的 34.50%下降至 **21.96%**，另一方面，虽价格和成本较高的安全注射针销售占比下降，但由于公司**二期厂房**及新增设备**转固**较多，折旧增加抵消了整体成本下降的水平，综合导致平均单价影响毛利率**-13.59** 个百分点，单位成本影响毛利率**-0.50** 个百分点，注射针毛利率下降 **14.08** 个百分点。

（3）注射器毛利率分析

公司的注射器产品可分为专科注射器及非专科注射器，其中专科注射器为胰岛素注射器，产品为固定针式，即针管与注射器筒体直接连为一体，不可拆卸，

使用药液残留低，保证注射剂量的精准性；非专科注射器包括常规注射器、安全注射器，临床应用范围广泛。

报告期内注射器毛利率的具体变动情况分析如下：

单位：%

产品	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	毛利率	变动	毛利率	变动	毛利率
专科注射器	19.91	-8.36	28.27	2.82	25.45
非专科注射器	33.52	-9.26	42.78	7.63	35.15
注射器毛利率	24.91	-9.14	34.05	7.04	27.01

2020 年、2021 年和 2022 年，公司注射器毛利率分别为 27.01%、34.05%和 24.91%。2021 年较 2020 年增加 7.04 个百分点，主要是 2021 年受疫苗接种的影响，非专科注射器的毛利率及销售比重提升所致。2022 年较 2021 年下降 9.14 个百分点，主要由于非专科注射器销售比重下降以及注射器成本上升所致。报告期内各注射器毛利率变化情况如下：

① 专科注射器毛利率分析

专科注射器即为胰岛素注射器，报告期内，胰岛素注射器毛利率具体情况如下：

单位：元/万支

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	毛利率影响数	金额	毛利率影响数	金额
平均单价	2,016.74	4.53%	1,889.27	-1.38%	1,924.21
单位成本	1,615.28	-12.90%	1,355.19	4.20%	1,434.45
毛利率	19.91%	-8.36%	28.27%	2.82%	25.45%

2020 年、2021 年和 2022 年，胰岛素注射器毛利率分别为 25.45%、28.27%和 19.91%。

2021 年较 2020 年上升 2.82 个百分点，主要为单位成本下降，而平均单价变动较小所致。2022 年较 2021 年下降 8.36 个百分点，主要为单位成本上升较多所致。

报告期内，胰岛素注射器单位成本变动原因具体如下：

单位：元/万支

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度

	金额	变动	金额	变动	金额
直接材料	646.69	-5.36%	683.34	-12.19%	778.23
直接人工	356.94	9.63%	325.57	8.71%	299.50
制造费用	611.65	76.64%	346.28	-2.93%	356.72
合计	1,615.28	19.19%	1,355.19	-5.53%	1,434.45

2021 年胰岛素注射器单位成本较 2020 年下降 5.53%，主要原因是虽单位直接人工较上年增长 8.71%，但单位直接材料较上年下降 12.19%。单位直接材料下降 12.19%，主要为，一方面是 2021 年开始公司胰岛素注射器大规模使用自购的卷膜包装机进行封装代替外购塑料包装袋进行包装，自购卷膜包装成本低于外购包装袋包装成本；另一方面是 2021 年公司新增价格更加优惠的透析纸等包装纸供应商，部分包装材料价格下降。上述因素推动单位包装材料较 2020 年下降 67.25 元/万支，降幅为 23.01%。单位直接人工较上年增长 8.71%，主要原因是工人数量及工人工资有所提升所致。

2022 年胰岛素注射器单位成本较 2021 年上升 19.19%，主要原因是单位制造费用及单位直接人工上升较多所致。单位制造费用上升 76.64%，主要为，一方面由于 2021 年下半年公司二期厂房及相关注塑组装机器设备转固，导致 2022 年折旧金额提升较多；另一方面 2022 年注射器产能利用率较上年大幅下降，导致注射器单位折旧成本提升较多。单位直接人工上升 9.63%，主要原因与针管直接人工上升原因一致。

②非专科注射器毛利率分析

报告期内，非专科注射器毛利率具体情况如下：

单位：元/万支

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	毛利率影响数	金额	毛利率影响数	金额
平均单价	2,902.94	-3.17%	3,063.63	9.09%	2,634.36
单位成本	1,929.86	-6.09%	1,752.94	-1.46%	1,708.27
毛利率	33.52%	-9.26%	42.78%	7.63%	35.15%

2020 年、2021 年和 2022 年，非专科注射器毛利率分别为 35.15%、42.78% 和 33.52%，毛利率呈现先上升再下降趋势。

2021 年较 2020 年毛利率上升 7.63 个百分点，主要是 2021 年各国开展大规模的疫苗接种活动，公司销售的安全注射器及普通注射器中的螺口注射器比重上

升，因该等产品生产工艺复杂，故售价较高。且螺口注射器市场需求较多，竞争较小，产品毛利率较高。综合来看平均单价的上升影响毛利率 9.09 个百分点，单位成本上升影响毛利率-1.46 个百分点。

2022 年较 2021 年毛利率下降 9.26 个百分点，由于单位价格下降及单位成本上升所致。单位价格下降主要由于疫苗接种注射用产品需求下降，价格有所下降，单位成本较 2021 年上升 10.09%，其中单位制造费用上升 40.25%，具体原因与胰岛素注射器单位成本上升原因一致。

4、与同行业上市毛利率水平的比较分析

报告期内，公司与同行业可比上市公司的主营业务毛利率对比情况如下：

单位：%

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
康德莱	33.62	38.40	38.54
采纳股份	40.79	43.94	47.04
宏宇五洲	22.42	28.27	25.28
本公司	38.06	41.23	41.85

注 1：采纳股份毛利率为剔除口罩收入后计算，2022 年毛利率为其主营业务毛利率

注 2：宏宇五洲毛利率为剔除集成供应收入后计算，2022 年其年报未披露集成供应收入，故毛利率采用其主营业务毛利率

从主营业务毛利率总体层面来看，报告期内各公司的主营业务毛利率存在一定的差异主要是各公司的业务侧重点不同所致，宏宇五洲最低，公司和康德莱、采纳股份比较接近。2022 年较 2021 年公司主营业务毛利率与同行业可比公司变化趋势一致，都呈下降趋势。

各公司主营业务、主要产品和公司的可比情况如下：

公司名称	业务简介	主要产品	可比性
康德莱	主要从事医用穿刺针、医用输注器械、介入器械等医疗器械的研发、生产、销售和服务，是国内少数拥有医用穿刺注射器械完整产业链的生产企业之一	主要产品包括针管、穿刺针、注射器、输液器、介入类、管带类、骨科器械类、手术器械类、体外诊断类等	康德莱的针管、穿刺针、注射器和公司产品具有可比性
采纳股份	主要从事注射穿刺器械及实验室耗材的研发、生产和销售	主要产品包括穿刺针、注射器、实验室耗材等，其中注射穿刺器械按照产品适用对象的差异可分为兽用器械和医用器械	采纳股份的穿刺针、医用注射器和公司产品具有可比性

宏宇五洲	主要从事一次性使用无菌输注类医疗器械的研发、生产、销售以及其他诊断、护理等相关医疗用品的集成供应，主要通过“ODM+集成供应”的模式满足国外医疗器械品牌商对医疗用品的一站式采购需求	主要产品包括注射器、输液输血器、医用穿刺针以及血压表、面罩、导尿管等其他各类诊断、护理相关的医疗用品	宏宇五洲的注射器、医用穿刺针和公司产品具有可比性

从同类产品来看，公司与同行业可比公司的毛利率比较如下：

（1）与康德莱毛利率比较分析

报告期内，康德莱与公司产品类型较为接近的产品毛利率情况如下所示。

单位：%

产品名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
散装针、针管	未披露	28.44	24.83
成品针	未披露	42.90	46.23
注射器	未披露	39.31	37.83

注：由于康德莱 2022 年年报披露产品口径发生变动，相关明细数据未披露，故 2022 年的毛利率未能进行比较分析，下同。

2020 年和 2021 年康德莱散装针、针管类产品毛利率分别为 24.83%和 28.44%，公司针管毛利率为 40.45%和 41.59%，康德莱成品针毛利率分别为 46.23%和 42.90%，公司穿刺针毛利率为 52.01%和 47.91%。康德莱散装针、针管类产品中包括针管及尚未灭菌的穿刺针，公司针管分类中仅为针管产品，而穿刺针中包括已灭菌成品针和未灭菌散装针。

①穿刺针类产品毛利率比较分析

公司与康德莱穿刺针类毛利率差异主要来源于胰岛素笔针销售占比不同。为保持可比口径一致，且康德莱招股说明书中将散装针、针管和成品针合并披露成穿刺针类，并在年度报告中披露穿刺针类产品的收入、成本及产销量等数据。故将康德莱散装针、针管及成品针合并后的穿刺针类与公司针管、穿刺针合并后的穿刺针大类进行毛利率比较，具体对比如下：

单位：%

产品明细	2022 年度	2021 年度	2020 年度
康德莱-穿刺针类（A）	未披露	41.19	43.37
公司-穿刺针大类（B）	42.36	46.31	48.86
公司-穿刺针大类不含胰岛	31.55	39.36	36.91

素笔针（C）			
差异 1（D=B-A）	未披露	5.12	5.49
差异 2（E=C-A）	未披露	-1.83	-6.46

由上表可以看出，2020 年和 2021 年公司穿刺针大类产品毛利率高出康德莱分别为 5.49 个百分点和 5.12 个百分点，毛利率存在一定差异主要由于高附加值的胰岛素笔针在双方业务板块的发展布局不同所致。康德莱穿刺针侧重注射针，从康德莱 2019 年年报披露的信息来看（后续年报未有公开信息），2019 年其胰岛素笔针的销售收入为 0.23 亿元，占穿刺针大类收入的比重仅为 4.91%，而胰岛素笔针是公司的重要产品，2019 年占穿刺针大类收入的比重为 30.31%。公司穿刺针中高毛利率的胰岛素笔针比重较高，提升了穿刺类产品的毛利率。

为保持可比性，剔除高毛利率的胰岛素笔针后，2021 年毛利率差异不到 2 个百分点，差异较小，2020 年毛利率差异略大，主要是由于公司针管毛利率及穿刺针中其他穿刺针毛利率较 2019 年呈现下降趋势，拉低 2020 年穿刺针大类毛利率，若针管及穿刺针中其他穿刺针毛利率与 2019 年一致，2020 年毛利率差异不到 3 个百分点。

由于康德莱 2022 年报告披露口径变更，无法取得其 2022 年相关产品数据，但是其年报披露穿刺护理类、穿刺介入类毛利率分别较上年下滑 3.90%和 8.74%，两类合并毛利率较上年下滑 6.71%，与公司下滑幅度较为一致。模拟康德莱 2022 年穿刺针类较 2021 年毛利率下降也是此幅度的话，则康德莱穿刺针类毛利率为 35.02%，与公司 2022 年穿刺针大类不含胰岛素笔针毛利率 31.55%，相差较小。

②注射器毛利率比较分析

报告期内公司注射器毛利率低于康德莱，主要原因是公司的注射器以胰岛素注射器为主，相较于非专科注射器胰岛素注射器的毛利率要偏低。

单位：%

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
康德莱（A）	未披露	39.31	37.83
公司（B）	24.91	34.05	27.01
公司-非专科注射器（C）	33.52	42.78	35.15
差异 1（D=B-A）	未披露	-5.26	-10.82
差异 2（E=C-A）	未披露	3.47	-2.68

康德莱注射器侧重非专科注射器，从康德莱 2018 年年报披露的信息来看（后

续年报未有公开信息），2018 年其胰岛素注射器的销售收入占注射器收入的比重仅为 6.07%，而胰岛素注射器是公司的重要产品，报告期内占注射器收入的比重平均在 70%左右。公司胰岛素注射器毛利率水平偏低而比重较高，拉低了注射器产品的毛利率。

剔除胰岛素注射器后，2020 年和 2021 年公司非专科注射器毛利率分别为 35.15%和 42.78%，与康德莱注射器毛利率差异分别为-2.68%和 3.47%，毛利率差异较小。

综上，报告期内公司与康德莱相关产品毛利率存在差异，主要为经营模式及产品细分品种有所不同，毛利率差异具有合理性。

（2）与采纳股份毛利率比较分析

选取与公司产品类型较为接近的穿刺注射产品的毛利率进行比较，情况如下：

①穿刺针毛利率比较分析

单位：%

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
采纳股份-穿刺针（A）	34.36	35.78	37.50
公司-穿刺针（B）	43.29	47.91	52.01
公司-穿刺针不含胰岛素笔针（C）	25.41	38.25	34.25
差异 1（D=B-A）	8.93	12.13	14.51
差异 2（E=C-A）	-8.95	2.47	-3.25

由上表可以看出，报告期内公司穿刺针毛利率高出采纳股份 14.51 个百分点、12.13 个百分点和 **8.93 个百分点**，毛利率存在一定差异主要由于高附加值的胰岛素笔针在双方业务板块的权重不同所致。采纳股份侧重注射针，其胰岛素笔针收入规模较小，根据采纳股份反馈回复，2018 年至 2021 年 1-6 月其穿刺针中铜座注射针、铝座注射针、塑座注射针、镶嵌注射针、采血针和安全注射针合计收入占穿刺针收入比重分别 99.99%、99.64%、99.53%和 99.10%，胰岛素笔针占比应小于 1%，而胰岛素笔针是公司的重要产品，报告期内占穿刺针收入的比重平均在 43%左右。公司穿刺针中高毛利率的胰岛素笔针比重较高，提升了穿刺针产品的毛利率。

剔除胰岛素笔针后，2020 年、2021 年和 **2022 年**公司穿刺针毛利率与采纳股

份毛利率差别为-3.25%、2.47%和-8.95%，2020 年和 2021 年毛利率差异较小，2022 年主要由于疫苗注射用产品需求下降，产品单价有所下降和公司折旧成本上升较多，导致毛利率下滑较多所致。

②注射器毛利率比较分析

单位：%

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
采纳股份（A）	41.25	41.28	37.02
采纳股份-非专科注射器（B）	未披露	38.34	35.69
公司（C）	24.91	34.05	27.01
公司-非专科注射器（D）	33.52	42.78	35.15
差异 1（E=C-A）	-16.34	-7.23	-10.01
差异 2（F=D-B）	未披露	4.44	-0.54

注：2020 年采纳股份为医用产品注射器毛利率，2021 年采纳股份为年报披露整体注射器毛利率，2021 年采纳股份的非专科注射器毛利率取自于招股说明书披露的 2021 年上半年数据，2022 年使用采纳股份年报数据

报告期内公司注射器毛利率低于采纳股份，主要原因是公司的注射器以胰岛素注射器为主，相较于非专科注射器胰岛素注射器的毛利率要偏低。

一级分类	二级分类	三级分类	采纳股份	贝普医疗
注射器	胰岛素注射器	安全胰岛素注射器	胰岛素注射器占注射器收入 17%左右，且以安全类胰岛素注射器为主	不生产
		常规胰岛素注射器		占注射器收入 70%左右
	非专科注射器	非专科注射器	占注射器收入 83%左右	占注射器收入 30%左右

采纳股份注射器侧重非专科注射器，从采纳股份招股说明书披露的信息来看，2019 年至 2021 年 1-6 月其胰岛素注射器的销售收入占注射器收入的平均比重仅为 17%左右，且其以安全类胰岛素注射器为主，而胰岛素注射器是公司的重要产品，公司胰岛素注射器均为常规胰岛素注射器，报告期内占注射器收入的比重平均在 70%左右。就胰岛素注射器而言，安全类胰岛素注射器具备防交叉感染的功能，附加值较高，毛利率高于常规注射器，2019 年至 2021 年 1-6 月采纳股份胰岛素注射器的销售价格平均高于公司 67%左右，其毛利率在 38%至 41%左右，而公司常规胰岛素注射器毛利率水平偏低（2019 年至 2021 年胰岛素注射器毛利率在 25%至 28%左右）且比重较高，拉低了注射器产品的毛利率。

剔除胰岛素注射器后，2020 年和 2021 年公司非专科注射器毛利率分别为

35.15%和 42.78%，与采纳股份非专科注射器毛利率差异分别为-0.54%和 4.44%，根据采纳股份招股说明书显示，其医用注射器 2016 年末竣工并投产，2018 年由于投产时间相对较短，产能有个爬坡期，其非专科注射器毛利率为 3.49%，2019 年下半年进行技术生产工艺和设备的改进，订单量增加、生产效率提升，2019 年非专科注射器毛利率进一步上升至 22.13%，但由于其为 2019 年下半年开始技术改进，技术优势未全部释放，因此 2019 年公司非专科注射器的毛利率高于采纳股份，2020 年起采纳股份生产效率提升，毛利率差异较小，2021 年毛利率差异有所上升，主要是采纳股份为 2021 年上半年的数据，公司在下半年交付的与疫苗相关的高毛利率的注射器比重上升。

2022 年公司非专科注射器毛利率 33.52%，由于 2022 年采纳股份未直接披露其非专科注射器毛利率，按照 2020 年和 2021 年其非专科注射器与注射器毛利率差异，模拟其 2022 年非专科注射器毛利率为 39.12%，可见 2022 年公司非专科注射器毛利率与采纳医药差异较小。

综上，报告期内公司与采纳股份注射器毛利率差异主要为生产环节和产品类型有所不同，差异具有合理性。

（3）与宏宇五洲毛利率差异

选取与公司产品类型较为接近的产品毛利率进行比较，情况如下：

①穿刺针毛利率比较分析

单位：%

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
宏宇五洲（A）	30.09	35.79	30.40
公司（B）	43.29	47.91	52.01
公司-穿刺针不含胰岛素笔针（C）	25.41	38.25	34.25
差异 1（D=B-A）	13.20	12.12	21.61
差异 2（E=C-A）	-4.68	2.46	3.85

注：2020 年和 2021 年，宏宇五洲的产品选取 ODM 模式下的毛利率，2022 年选取其年报披露整体数据，下同。

报告期内公司穿刺针毛利率大幅高于宏宇五洲，主要原因为宏宇五洲的穿刺针以注射针和输液针为主，公司的穿刺针以胰岛素笔针为主。根据宏宇五洲招股说明书，截至 2021 年末其胰岛素注射针组装机 1 台，原值 299.12 万元，成新率为 97.62%，据此可以看出宏宇五洲自产的胰岛素笔针投产时间较短、生产规模

较小，公司销售的胰岛素笔针的规模远高于宏宇五洲。

据了解宏宇五洲目前常规胰岛素笔针的毛利率在 40%以上，公司胰岛素笔针报告期内平均毛利率为 **66.68%**，其中常规胰岛素笔针平均毛利率为 **66.32%**，公司常规胰岛素笔针毛利率高于宏宇五洲，主要原因是各自针管来源不同，公司自产胰岛素双头针管，胰岛素针管的附加值较高，自产针管除了可以保障质量外，还具备一定的成本优势，以 2021 年数据为例，假设公司外购胰岛素双头针管（价格参考胰岛素双头针管的销售价格），则平均每年将增加成本 344.48 元/万支，常规胰岛素笔针平均毛利率下降至 41.26%，与宏宇五洲常规胰岛素笔针毛利率较为接近。

剔除胰岛素笔针后，**2020 年和 2021 年**公司其他穿刺针毛利率仍略高，原因系其他穿刺针中公司还有一定比例的附加值较高的采血针，宏宇五洲招股书披露“报告期内，公司采血针产量规模相对较小或未生产部分类型的采血针”，由于宏宇五洲采血针规模较少，剔除胰岛素注射针及采血针后公司 **2020 年**至 2021 年穿刺针中注射针的毛利率分别为 33.04%和 37.52%，和宏宇五洲的穿刺针毛利率差异分别为 2.64%和 1.73%，类似产品的毛利率差异较小。**2022 年公司其他穿刺针毛利率低于宏宇五洲，主要由于公司折旧成本上升较多，导致毛利率下滑较多所致。**

综上，报告期内公司穿刺针毛利率高于宏宇五洲主要为不同类型规格产品销售比重不同所致。

②注射器毛利率比较分析

单位：%

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
宏宇五洲（A）	22.15	28.56	25.85
公司（B）	24.91	34.05	27.01
差异（C=B-A）	2.76	5.49	1.16

2020 年、2021 年和 **2022 年**，宏宇五洲注射器毛利率分别为 25.85%、28.56%和 **22.15%**，公司注射器毛利率为 27.01%、34.05%和 **24.91%**，**2020 年和 2022 年**公司注射器毛利率与宏宇五洲较为接近，2021 年由于公司注射器毛利率上升导致差异有所上升。

综上所述，公司主要产品毛利率与同行业可比公司有所差异主要为经营模

式、生产模式及产品规格等因素所致，公司主营业务毛利率水平与同行业可比上市公司康德莱、采纳股份平均值较为接近。因宏宇五洲和公司在产品定位、市场竞争环境等方面存在差异，宏宇五洲高毛利率的品种偏少，从而主营业务毛利率低于康德莱、采纳股份及公司。

（五）期间费用分析

报告期内，公司期间费用情况如下：

单位：万元、%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
销售费用	1,135.45	3.00	1,520.95	3.61	662.08	2.43
管理费用	2,402.81	6.34	2,438.75	5.78	4,259.68	15.60
研发费用	1,728.08	4.56	1,751.11	4.15	1,108.45	4.06
财务费用	111.77	0.30	441.48	1.05	294.45	1.08
合计	5,378.11	14.20	6,152.29	14.59	6,324.65	23.17

注：上表中比例为各项费用占营业收入的比例

2020 年、2021 年和 2022 年，公司期间费用分别为 6,324.65 万元、6,152.29 万元和 5,378.11 万元，2020 年至 2022 年，期间费用率分别为 23.17%、14.59% 和 14.20%，2020 年期间费用率较高，主要是当期股份支付费用较高导致管理费用上升所致。

1、销售费用

单位：万元、%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
收购客户资源	-	-	580.19	38.15	-	-
股份支付费用	-2.58	-0.23	10.17	0.67	109.38	16.52
职工薪酬	838.85	73.88	617.72	40.61	371.74	56.15
营销费用	48.36	4.26	112.98	7.43	73.10	11.04
佣金	94.49	8.32	65.06	4.28	-	-
业务招待费	50.49	4.45	44.00	2.89	40.04	6.05
差旅费	44.05	3.88	42.89	2.82	25.69	3.88
其他	61.78	5.44	47.93	3.15	42.13	6.36
合计	1,135.45	100.00	1,520.95	100.00	662.08	100.00

2020 年、2021 年和 2022 年，公司销售费用分别为 662.08 万元、1,520.95 万元和 **1,135.45 万元**，销售费用率分别为 2.43%、3.61%和 **3.00%**。2021 年销售费用率较 2020 年有所上升，主要为 2021 年公司收购艺展贸易医疗器械相关客户资源支付相关费用所致。2022 年销售费用率较 2021 年有所下降，与 2020 年销售费用率较为接近，主要由于 2021 年客户资源收购导致 2021 年销售费用上涨。

报告期内主要费用具体变化情况如下：

（1）收购客户资源

2021 年公司收购艺展贸易的客户资源对价为含税 615.00 万元，计入销售费用 580.19 万元，收购艺展贸易客户资源具体情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“三、发行人报告期内的重大资产重组情况”之“（二）购买艺展贸易相关资产”。

（2）股份支付费用

2020 年公司对董事、销售部经理张林锋及温州贝拓员工持股平台进行股权激励，按照服务期限要求，张林锋相关股份支付费用 2020 年一次性计入销售费用 108.53 万元，温州贝拓相关销售人员股份支付费用 2020 年分摊计入销售费用 0.85 万元、2021 年分摊计入销售费用 10.17 万元，2022 年温州贝拓中有一名销售人员离职，在 2022 年分摊计入销售费用金额中，一次性冲回计提股份支付以来分摊至该离职人员的股份支付费用。公司根据实际情况重新进行预计 2023 年 12 月完成上市并据此进行账务调整，综合导致 2022 年销售费用中股份支付费用为 **-2.58 万元**。股份支付具体情况详见本节之“十、经营成果分析”之“（五）期间费用分析”之“5、股份支付”。

（3）职工薪酬

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
职工薪酬（万元）	838.85	617.72	371.74
加权平均人员数量（人）	48	36	25
平均薪酬（万元/年）	17.48	17.16	14.87

注：加权平均人员数量=Σ 各月在职员工人数/月数，取整，下同。

公司销售费用职工薪酬包括销售人员工资、社保公积金和奖金等，2020 年、2021 年和 2022 年，公司销售费用中的职工薪酬分别为 371.74 万元、617.72 万元和 **838.85 万元**，平均薪酬分别为 14.87 万元/年、17.16 万元/年和 **17.48 万元/年**，

平均薪酬呈上升趋势。

随着公司经营规模的扩大及 2021 年 6 月收购艺展贸易医疗器械相关客户资源后其部分销售人员加入公司平台，2021 年销售人员数量较 2020 年增加 11 人，**2022 年销售人员较 2021 年增加 12 人**。2021 年平均薪酬上升主要由于公司销售规模增长较多，销售人员业绩较好所致。**2022 年平均薪酬与 2021 年较为接近，销售团队有所扩大。**

公司与同行业上市公司销售费用中职工薪酬、销售人员数量和平均薪酬对比情况如下：

单位：万元、人、万元/年

可比公司	2022 年度			2021 年度			2020 年度		
	职工薪酬	销售人员	平均薪酬	职工薪酬	销售人员	平均薪酬	职工薪酬	销售人员	平均薪酬
康德莱	11,908.01	712	16.72	10,922.70	809	13.50	9,126.74	759	12.02
采纳股份	223.44	12	18.62	168.91	11	15.36	143.35	7	20.48
宏宇五洲	562.54	25	22.50	417.48	28	14.91	358.57	27	13.28
平均值	4,231.33	250	16.93	3,836.36	283	13.56	3,209.55	265	12.11
公司	838.85	48	17.48	617.72	36	17.16	371.74	25	14.87

数据来源：wind 资讯，平均人数向上取整。

由上表可见，公司销售人员数量低于同行业上市公司，平均薪酬高于同行业上市公司。公司销售人员数量低于康德莱，主要由于康德莱业务规模较大，分子公司业务分部较多；公司销售人员数量高于采纳股份，主要由于公司较采纳股份医用穿刺注射器械产品种类多样，客户数量较多，需要一定销售人员进行维护，而采纳股份的客户集中度较高，主要客户整体数量相对较少，无需配备大量销售人员；**2020 年**，公司销售人员数量与宏宇五洲较为接近，**2021 年及 2022 年公司开发客户力度提升，招聘较多销售人员，导致 2022 年人数高出宏宇五洲较多。**

（4）营销费用

公司营销费用主要包括参展费用及广告费用等。2020 年、2021 年和 2022 年，公司营销费用分别为 73.10 万元、112.98 万元和 **48.36 万元**。2022 年营销费用下降较多，一方面由于 2022 年参展次数及规模下降较多，导致展会相关费用大幅下降；另一方面由于 2021 年度，公司在京东、天猫等平台推广力度较大费用支出较多，2022 年公司根据平台销售情况及经营策略适当减少平台推广力度，导

致电商平台服务费用下降。

（5）佣金

公司 2021 年和 2022 年销售佣金分别为 65.06 万元和 **94.49 万元**，主要由于 2021 年新增海外客户存在公司向中间人支付佣金的情况，中间人利用自身信息资源居间介绍公司与海外客户接触，公司与中间人按照海外客户采购商品数量、佣金率等协商确定佣金数额。同行业可比公司中康德莱 2021 年佣金为 1,005.61 万元，**2022 年康德莱披露口径发生变化，其佣金及拓展费用为 11,824.12 万元**，采纳股份 2020 年佣金为 85.90 万元，公司支付佣金金额较少，符合行业特点。

（6）报告期内，销售费用率与同行业比较分析

报告期内，公司销售费用率与同行业上市销售费用率比较如下：

公司简称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
康德莱	9.92%	10.01%	11.48%
采纳股份	1.00%	0.87%	1.46%
宏宇五洲	2.39%	1.41%	1.26%
平均值	4.44%	4.10%	4.73%
公司	3.00%	3.61%	2.43%

数据来源：Wind 资讯。

报告期内，公司销售费用率低于康德莱，高于采纳股份和**宏宇五洲**。公司与康德莱相比较低，主要由于康德莱业务规模较大，分子公司数量较多且其客户群体中存在医院机构（含医联体）及体检机构等，人工费用及营销费用较大，故康德莱销售费用整体规模较高。

公司与采纳股份相比较低，主要由于公司较采纳股份医用穿刺注射器械产品种类多样，公司国内外客户数量多，相应的人工费用较大，导致公司销售费用高于采纳股份，2020 年和 2021 年，公司计提了股份支付费用和收购客户资源费用，销售费用率与采纳股份相比进一步拉大。**2022 年公司销售团队扩张，人员薪酬总额提升，从而 2022 年销售费用率高出采纳股份较多。**

2020 年和 2021 年公司销售费用率高于宏宇五洲，主要由于宏宇五洲存在较多的集成采购业务，整体交易规模较大，2020 年销售费用率较高主要由于股份支付费用所致，2021 年销售费用率较高主要由于收购客户资源费用所致。**2022 年公司与宏宇五洲销售费用率差异逐渐减少，主要由于宏宇五洲人员薪酬和佣**

金等上升较多。

综上所述，报告期内公司与同行业可比公司销售费用率差异均具有合理性。

2、管理费用

单位：万元、%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
股份支付费用	60.59	2.52	29.42	1.21	2,705.38	63.51
职工薪酬	746.28	31.06	641.95	26.32	487.52	11.45
折旧摊销	559.65	23.29	299.00	12.26	245.35	5.76
管理咨询费	366.18	15.24	747.35	30.64	269.91	6.34
办公费	103.12	4.29	226.51	9.29	262.89	6.17
维修维护费	174.90	7.28	238.57	9.78	100.27	2.35
业务招待费	145.95	6.07	115.70	4.74	75.79	1.78
差旅费	32.04	1.33	41.46	1.70	41.71	0.98
其他	214.09	8.91	98.80	4.05	70.84	1.66
合计	2,402.81	100.00	2,438.75	100.00	4,259.68	100.00

报告期内，公司管理费用主要由股份支付费用、职工薪酬、折旧摊销、管理咨询费、办公费、维修维护费及业务招待费等组成。2020 年、2021 年和 2022 年，公司管理费用分别为 4,259.68 万元、2,438.75 万元和 **2,402.81 万元**。

报告期内公司管理费用主要项目变化情况如下：

（1）股份支付费用

2020 年公司对董事及副总经理王兴国、温州贝益及员工持股平台温州贝拓进行股权激励，按照服务期限要求，王兴国相关股份支付费用 2020 年一次性计入管理费用 1,160.56 万元，温州贝益相关股份支付费用 2020 年一次性计入管理费用 1,542.37 万元，温州贝拓相关管理人员股份支付费用 2020 年至 2022 年分摊计入管理费用 2.45 万元、29.42 万元和 **19.20 万元**，2022 年，温州贝拓合伙人中一名销售人员离职，按照增资协议约定，温州贝拓普通合伙人张洪杰回收该名销售人员持有的温州贝拓份额，按照张洪杰支付对价与公允价格之差乘回收份额，补提管理费用股份支付费用 41.39 万元，故 2022 年管理费用中股份支付费用为 **60.59 万元**。股份支付具体情况详见本节之“十、经营成果分析”之“（五）期间费用分析”之“5、股份支付”。

（2）职工薪酬

2020 年、2021 年和 2022 年，公司管理人员职工薪酬分别为 487.52 万元、641.95 万元和 **746.28 万元**，具体情况如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
管理人员职工薪酬（万元）	746.28	641.95	487.52
加权平均人员数量（人）	45	34	25
平均薪酬（万元/年）	16.58	18.88	19.50

2020 年、2021 年和 2022 年，公司管理人员平均薪酬分别为 19.50 万元/年、18.88 万元/年和 **16.58 万元/年**。2021 年平均薪酬较 2020 年略微下降，主要由于 2021 年新入职的员工职级低，拉低了整体平均薪酬水平。2022 年平均薪酬较 2021 年有所下降，主要由于新入职较多**低职级**新员工，拉低整体平均薪酬。

公司与同行业可比公司管理费用中职工薪酬、管理人员数量和平均薪酬对比情况如下：

单位：万元、人、万元/年

可比公司	2022 年度			2021 年度			2020 年度		
	职工薪酬	管理人员	平均薪酬	职工薪酬	管理人员	平均薪酬	职工薪酬	管理人员	平均薪酬
康德莱	11,581.51	389	29.77	11,473.21	558	20.56	9,137.58	590	15.49
采纳股份	1,332.75	79	16.87	990.25	61	16.23	659.49	58	11.37
宏宇五洲	1,938.62	72	26.93	734.61	76	9.67	611.64	73	8.38
平均值	4,950.96	180	27.51	4,399.36	232	18.96	3,469.57	241	14.40
公司	746.28	45	16.58	641.95	34	18.88	487.52	25	19.50

注：康德莱管理人员数量选取其年报中财务人员、行政人员及其他管理人员合计数；采纳股份 2020 年选取其招股说明书，采纳股份 2021 年和 **2022 年**选取其年度报告中财务人员及行政人员合计数；宏宇五洲 **2020 年和 2021 年**选取其招股说明书数据，**2022 年**选取其年度报告中财务人员及行政人员合计数。

由上表可见，2020 年公司管理人员人均薪酬高于同行业上市公司平均水平，2021 年和 **2022 年**公司管理人员人均薪酬低于同行业上市公司平均水平。**2020 年和 2021 年**，公司管理人员人均薪酬高于宏宇五洲，主要是宏宇五洲地处原国家级贫困县，薪酬水平偏低，**2022 年平均薪酬提升较多**主要由于宏宇五洲上市**后职工的绩效和管理层兑现奖金增加**。2020 年，公司管理人员人均薪酬高于康德莱和采纳股份，2021 年公司招聘了部分职级较低的新员工，人均薪酬较上年有所下降，使得 2021 年人均薪酬低于康德莱，与采纳股份的差异有所减少。**2022**

年，公司管理人员人均薪酬与采纳股份较为接近，康德莱由于其年报披露的管理人员数量大幅度减少，职工薪酬保持增长趋势，导致康德莱人均薪酬有所提升。

（3）管理咨询费

2020 年、2021 年和 2022 年，管理咨询费分别为 269.91 万元、747.35 万元和 **366.18 万元**。公司管理咨询费主要包括上市机构服务费用、注册及专利咨询费用、检测检验费用等。2021 年，管理咨询费用增长较多，主要为发生的上市机构服务费用较大和公司为提升管理效率支付咨询机构的战略咨询费较高所致。2022 年，管理咨询费用有所下降主要为，一是，本期与管理相关的战略咨询服务减少，相关费用支出下降；二是，公司已提交上市申请材料，相关上市机构服务费用计入其他流动资产。

（4）折旧摊销及维修维护费

2020 年、2021 年和 2022 年，折旧摊销分别 245.35 万元、299.00 万元和 **559.65 万元**，维修维护费分别为、100.27 万元、238.57 万元和 **174.90 万元**，2021 年，维修维护费有所增加，主要为随着公司业务规模及设备增长，维修维护支出增加。2022 年折旧摊销金额较大主要为二期厂房中管理使用部分转固所致。

（5）办公费

2020 年、2021 年和 2022 年，办公费用分别为 262.89 万元、226.51 万元和 **103.12 万元**，2019 年至 2021 年整体较为稳定，2022 年下降较多主要由于办公开支下降和公司商标专利服务费用减少、办公用品及网络设施支出减少所致。

（6）报告期内管理费用率与同行业比较分析

报告期内，与同行业上市公司管理费用率比较如下：

公司简称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
康德莱	6.77%	7.69%	7.32%
采纳股份	5.88%	4.50%	7.01%
宏宇五洲	5.53%	2.48%	2.81%
平均值	6.06%	4.89%	5.71%
公司	6.34%	5.78%	15.60%

数据来源：Wind 资讯

2020 年公司管理费用率大幅高于同行业上市公司，主要由于当年一次性计

入管理费用的股份支付金额较大所致，2020 年剔除股份支付费用后管理费用率为 5.69%，与同行业上市公司平均水平较为接近。报告期内，扣除股份支付影响后，公司管理费用率与康德莱、采纳股份管理费用率较为接近，高于宏宇五洲，主要由于其 2020 年和 2021 年行政、后勤等管理人员薪酬费用、办公费用、折旧及摊销费用等较低。

3、研发费用

（1）研发费用的基本情况

单位：万元、%

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
人员人工费用	1,183.67	68.50	1,182.24	67.51	739.01	66.67
直接投入	270.03	15.63	360.01	20.56	273.13	24.64
折旧摊销及其他	251.04	14.53	173.11	9.89	93.33	8.42
股份支付费用	23.34	1.35	35.75	2.04	2.98	0.27
合计	1,728.08	100.00	1,751.11	100.00	1,108.45	100.00

2020 年、2021 年和 2022 年，研发费用分别为 1,108.45 万元、1,751.11 万元和 1,728.08 万元，研发费用占营业收入比重分别为 4.06%、4.15%和 4.56%。2019 年至 2021 年，公司研发费用呈上升趋势，主要是研发项目数量增加及其所需人员、材料及设备增长所致。报告期内公司持续进行研发投入，提升产品功能、丰富产品种类，最终实现产品的竞争力。

①人员人工费用

报告期内，公司为了更好的满足客户需求，近年来加大了研发投入，增加项目数量，一方面丰富现有产品功能；另一方面开发新的产品，拓宽产品类别，从而提高市场竞争力。2020 年、2021 年和 2022 年，公司研发费用中人员人工费用分别为 739.01 万元、1,182.24 万元和 1,183.67 万元，2020 年至 2022 年，主要为人工费用随着研发项目及其所需研发及技术人员数量增长所致。

报告期内，公司研发人员职工薪酬具体情况与同行业可比上市公司对比如下：

单位：万元、人、万元/年

可比公司	2022 年度			2021 年度			2020 年度		
	职工薪酬	研发	平均	职工薪酬	研发	平均	职工薪	研发	平均

		人员	薪酬		人员	薪酬	薪酬	人员	薪酬
康德莱	8,379.31	385	21.76	9,001.54	630	14.29	5,941.21	439	13.53
采纳股份	1,214.13	98	12.39	1,046.42	83	12.61	809.99	67	12.09
宏宇五洲	626.65	100	6.27	525.84	46	11.43	457.92	49	9.35
平均值	3,406.70	195	17.47	3,524.60	253	13.93	2,403.04	185	12.99
公司	1,183.67	87	13.61	1,182.24	87	13.59	739.01	65	11.37

注：数据来自披露的年报或招股说明书，计算平均工资使用研发费用中人员薪酬/月度平均人员数量，由于康德莱及采纳股份及宏宇五洲 2022 年未披露月度平均人数，使用其披露的期末人员数量。

2020 年至 2022 年，采纳股份研发费用人员薪酬分别为 809.99 万元、1,046.42 万元和 1,214.13 万元，其各期末研发人员数量分别为 67 人、83 人和 98 人，公司研发费用人员薪酬及人员数量与采纳股份较为接近。由于康德莱业务品类覆盖医用穿刺器械类、体外诊断类、医疗设备类及专用耗材类等诸多医疗器械行业，其业务及研发规模相对丰富，故其研发费用人员薪酬及人员数量高于公司，2022 年度其研发人员数量下降较多，职工薪酬小幅下滑，导致 2022 年其研发人员平均薪酬上升较多。宏宇五洲由于存在较大比例的医疗用品集成供应业务故其研发费用人员薪酬数量小于公司，2022 年其研发人员数量增加较多，但职工薪酬增长较少，导致其 2022 年平均薪酬下滑较多。

2020 年至 2022 年，公司研发费用中人员平均薪酬分别为 11.37 万元、13.59 万元和 13.61 万元，康德莱分别为 13.53 万元、14.29 万元和 21.76 万元，采纳股份分别为 12.09 万元、12.61 万元和 12.39 万元，公司与 2020 年及 2021 年康德莱及采纳股份平均薪酬情况较为接近，2022 年康德莱平均薪酬上升较多。宏宇五洲主要由于其位于安徽太湖县（原国家级贫困县），经济水平相对不高，其平均工资较低。

②直接投入

2020 年、2021 年和 2022 年，公司研发费用中直接投入金额分别为 273.13 万元、360.01 万元和 270.03 万元，直接投入为研发过程所领用原材料、辅料及机物料等组成。公司研发项目包括丰富现有产品功能及开发新产品，主要研发流程有产品设计、产品试产、产品验证等阶段，其中产品试产阶段为主要耗用直接材料环节。

（2）研发投入情况

报告期内公司研发投入整体预算、费用支出金额及进度情况如下：

单位：万元

项目	预算	2022 年度	2021 年度	2020 年度	项目状态
一次性使用定量精密注射器的研发	560.00	16.21	-	-	在研
一次性使用内窥镜活体取样钳的研发	500.00	7.88	-	-	在研
一次性使用动静脉穿刺器的研发	200.00	6.50	-	-	在研
一次性使用麻醉用针系列的研发	260.00	5.48	-	-	在研
一次性使用植入式给药装置专用针的研发	196.00	4.02	-	-	在研
眼科手术刀的研发	213.00	1.03	-	-	在研
巩膜穿刺套管的研发	227.00	0.98	-	-	在研
视网膜穿刺针的研发	221.00	0.98	-	-	在研
薄壁管的研发	80.00	24.18	-	-	在研
采血笔的研发	230.00	6.53	-	-	在研
眼视光抽液注射器的研发	290.00	13.00	-	-	在研
一次性安全静脉采血针（二代）的研发	252.00	13.63	-	-	在研
一次性活检针的研发	350.00	13.82	-	-	在研
一次性使用持续正压留置针的研发	275.00	17.00	-	-	在研
一次性使用低阻力注射器的研发	207.00	14.61	-	-	在研
一次性使用末梢采血器的研发	200.00	13.84	-	-	在研
一次性使用尿液采集器的研发	390.00	21.15	-	-	在研
一次性使用安全式多针头注射针的研发	380.00	-	217.32	135.76	完成
新一代胰岛素针生产工艺及关键设备的研发	700.00	277.82	119.65	-	在研
一种针尖两端防针刺胰岛素笔用针头的研发	300.00	77.95	120.33	37.68	在研
无硅油注射器的研发	500.00	95.41	109.02	-	在研
血样采集器的研发	210.00	-	106.48	101.25	完成
安全留置针的研发	600.00	149.32	88.68	90.06	在研
眼科注射器的研发	500.00	94.45	77.55	-	在研
牙科持针器（塑料配件）的研发	400.00	52.98	70.22	-	在研
一次性使用防针刺注射器带针（固定针）的研发	413.00	53.33	67.86	-	在研

项目	预算	2022 年度	2021 年度	2020 年度	项目状态
防针刺胰岛素注射器的研发	600.00	51.43	71.84	-	在研
安全注射笔针头的研发	200.00	-	75.10	21.06	完成
安全注射笔的研发	800.00	194.93	62.14	-	在研
一次性使用超细超薄针管的研发	260.00	21.27	56.92	47.01	在研
隔离塞的研发	90.00	-	57.63	25.84	完成
超声引导麻醉针的研发	400.00	28.75	46.40	-	在研
植入式给药装置专用针的研发	135.00	-	44.73	71.15	完成
多针组件的研发	165.00	-	50.17	34.68	完成
示压注射器的研发	460.00	50.80	43.28	-	在研
留置针 O 型圈的研发	55.00	-	35.08	19.67	完成
一次性使用防针刺自毁注射笔用针头的研发	80.00	47.49	27.78	-	在研
动脉采血器的研发	100.00	-	23.44	59.34	完成
安全静脉采血针系列的研发	200.00	-	19.96	63.89	完成
一种宜操作注射器的研发	150.00	-	19.71	67.87	完成
一次性使用麻醉面罩的研发	200.00	27.78	16.97	-	在研
导管式采血针的研发	150.00	-	15.84	34.01	完成
一次性使用低残留注射器的研发	194.00	36.14	9.97	-	在研
负压注射器的研发	175.00	23.32	13.17	-	在研
防针刺精密留置针的研发	125.00	-	12.83	93.04	完成
无张力尿道悬吊带及其辅件穿刺器的研发	190.00	14.12	12.07	-	在研
防针刺注射笔用针头（二代产品）的研发	260.00	38.71	11.73	-	在研
取卵针（三套件）的研发	190.00	41.25	9.44	-	在研
二件式注射器的研发	170.00	-	9.12	70.59	完成
高精密采血针（与留置针配套）的研发	220.00	29.60	7.94	-	在研
防针刺注射器的研发（安全注射针+注射器）	226.00	55.10	6.41	-	在研
一次性使用超声引导注射针（麻醉针三套件）	200.00	20.75	6.14	-	在研
注射针头新结构的研发（针座冠状结构）的研发	150.00	42.93	6.07	-	在研
一次性使用麻醉穿刺套件的研发	550.00	21.61	2.13	-	在研

项目	预算	2022 年度	2021 年度	2020 年度	项目状态
精密注射器的研发	180.00	-	-	62.10	完成
五面刃针管的研发	100.00	-	-	22.72	完成
注射器用胶塞的研发	160.00	-	-	21.85	完成
足跟采血器的研发	100.00	-	-	28.89	完成
总计		1,728.08	1,751.11	1,108.45	

4、财务费用

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
利息支出	506.67	323.66	138.53
其中：租赁负债利息费用	5.43	1.75	-
减：利息收入	15.23	20.58	40.05
汇兑损益	-391.09	128.63	188.46
其他	11.42	9.76	7.50
合计	111.77	441.48	294.45

2020 年、2021 年和 2022 年，公司财务费用分别为 294.45 万元、441.48 万元和 111.77 万元，占营业收入比例分别为 1.08%、1.05%和 0.30%。报告期内公司财务费用主要由银行借款利息支出和汇兑损益构成，2020 年利息支出较少，主要由于流动资金借款减少，项目专项资金借款增加，但专项资金借款利息支出已做资本化处理，2021 年利息支出随公司业务规模的扩大流动资金借款增加而上升。报告期内汇兑损益主要由于公司海外销售回款以美元为主，美元汇率波动导致，2022 年，美元升值趋势较为明显，导致公司汇兑收益较多。

5、股份支付

（1）股份支付的形成原因、具体对象、权益工具的数量及确定依据

报告期内，公司股份变动具体情况如下：

单位：元/股、万元

序号	时间	事件	入股主体	入股价格	公允价值	股份支付费用
1	2020 年 12 月 15 日	张洪杰将 9.6934 万元出资转让给张林锋，王兴国将 5.9214 万元出资转让给张林锋	张林锋	3.96	10.91	108.53
2	2020 年 12 月 15 日	张洪杰将 222.9099 万元出资以 882.6219 万元的	温州贝益	3.96	10.91	1,542.37

		价格转让给温州贝益				
3	2020年12月24日	王兴国增资 229.20 万元	王兴国	4.10	10.91	1,160.56
4	2020年12月24日	温州贝拓增资 130.00 万元	温州贝拓	4.10	10.91	815.97 万元，2022 年 4 月销售人员离职后为 789.40 万元
5	2021 年 7 月 8 日	王朝阳增资 62.10 万元	王朝阳	10.32	10.32	-
6	2022 年 4 月	温州贝拓中一名销售人员离职，按照增资协议约定，温州贝拓普通合伙人张洪杰回收该名销售人员持有的 3.90 万份温州贝拓份额	张洪杰	4.32	14.93	计提张洪杰股份支付 41.39 万元及，同时一次性冲回分摊至该离职人员的股份支付费用 7.08 万元

报告期内，公司股份支付服务期及分摊方法具体如下：

单位：元/股、万元

序号	股份支付对象	入股价格	公允价值	股份支付费用	服务期	分摊方法
1	张林锋	3.96	10.91	108.53	无服务期	2020 年一次性计入销售费用
2	温州贝益	3.96	10.91	1,542.37	无服务期	2020 年一次性计入管理费用
3	王兴国	4.10	10.91	1,160.56	无服务期	2020 年一次性计入管理费用
4	温州贝拓	4.10	10.91	815.97 万元，2022 年 4 月销售人员离职后为 789.40 万元	发行人上市之日起三十六个月内，员工与发行人协商离职的，则员工将所持温州贝拓份额转回至温州贝拓普通合伙人或普通合伙人指定对象	发行人预计 2023 年 12 月完成上市，预估分摊期限为 72 个月，计入各个员工所属部门费用

序号	股份支付对象	入股价格	公允价值	股份支付费用	服务期	分摊方法
5	张洪杰	4.32	14.93	41.39	无服务期	2022 年上半年一次性计入管理费用

①张林锋股份支付

张林锋作为公司董事，公司为对其实施股权激励，由张洪杰及王兴国向张林锋转让合计 15.6148 万元出资额，转让价格为 3.96 元/股，符合《企业会计准则第 11 号—股份支付》中企业为获取职工和其他方提供服务而授予权益工具，以权益结算的股份支付。张林锋此次增资无服务期限限制，2020 年公司一次性确认该次股份支付金额 108.53 万元，会计处理为计入销售费用的同时，增加资本公积，计入非经常性损益。

②温州贝益股份支付

考虑到温州贝益的部分合伙人在贝普有限设立之初参与到公司的经营中，对公司的发展做出了历史贡献，部分合伙人目前仍在贝普医疗任职。2020 年 12 月，实际控制人张洪杰向温州贝益转让合计 222.9099 万元出资额，转让价格为 3.96/股，通过低价向温州贝益转让股权亦是为了补偿和奖励相关人员过往的贡献，是出于获取相关人员服务的目的，符合《企业会计准则第 11 号—股份支付》中企业为获取职工和其他方提供服务而授予权益工具，以权益结算的股份支付。温州贝益此次增资无服务期限限制，2020 年一次性确认该次股份支付金额 1,542.37 万元，会计处理为计入管理费用的同时，增加资本公积，计入非经常性损益。

③王兴国股份支付

王兴国作为公司董事及副总经理，公司为对其实施股权激励，由王兴国向公司增资 229.20 万元出资额，出资价格为 4.10 元/股，符合《企业会计准则第 11 号—股份支付》中企业为获取职工和其他方提供服务而授予权益工具，以权益结算的股份支付。王兴国此次增资无服务期限限制，2020 年一次性确认该次股份支付金额 1,160.56 万元，会计处理为计入管理费用的同时，增加资本公积，计入非经常性损益。

④温州贝拓股份支付

温州贝拓为公司员工持股平台，成立时实际控制人张洪杰担任普通合伙人，23 名公司员工担任有限合伙人，公司为对员工实施股权激励，由温州贝拓向公司增资 130.00 万元出资额，出资价格为 4.10 元/股，符合《企业会计准则第 11

号一股份支付》中企业为获取职工和其他方提供服务而授予权益工具，以权益结算的股份支付。

温州贝拓相关业务人员增资协议具体约定“发行人上市之日起三十六个月内，员工与发行人协商离职的，则员工将所持温州贝拓份额转回至温州贝拓普通合伙人或普通合伙人指定对象”，公司首次预计 2022 年 12 月完成上市，故本次股权激励等待期为五年共六十个月（授予日至上市后三年，预计 2020 年 12 月至 2025 年 11 月），股份支付在该期限内进行分摊，并按照员工不同部门计入不同费用。

2022 年，温州贝拓合伙人中一名销售人员离职，按照增资协议约定，温州贝拓普通合伙人张洪杰回收该名销售人员持有的温州贝拓份额。公司在 2022 年一次性冲回计提股份支付以来分摊至该离职人员的股份支付费用 7.08 万元。

截至目前，公司根据实际情况公司重新进行预计 2023 年 12 月完成上市，并根据财政部会计司发布的《股份支付准则应用案例——以首次公开募股成功为可行权条件》，按照重新重估时点确定等待期，截至当期累计应确认的股权激励费用扣减前期累计已确认金额，作为当期应确认的股权激励费用。

根据上述事项，调整后股份支付分摊金额如下：

单位：万元

费用类别	股份支付金额	2020 年度	2021 年度	2022 年度	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年度
销售费用	24.30	0.85	10.17	-2.58	4.05	4.05	4.05	3.71
管理费用	147.10	2.45	29.42	19.20	24.52	24.52	24.52	22.47
制造费用	439.25	7.32	87.85	57.35	73.21	73.21	73.21	67.11
研发费用	178.76	2.98	35.75	23.34	29.79	29.79	29.79	27.31
合计	789.40	13.60	163.19	97.31	131.57	131.57	131.57	120.60

由上表可知，2020 年温州贝拓股份支付确认 13.60 万元，会计处理为计入销售费用 0.85 万元、管理费用 2.45 万元、制造费用 7.32 万元及研发费用 2.98 万元，同时增加资本公积 13.60 万元，计入经常性损益；2021 年股份支付确认 163.19 万元，会计处理为计入销售费用 10.17 万元、管理费用 29.42 万元、制造费用 87.85 万元及研发费用 35.75 万元，同时增加资本公积 163.19 万元，计入经常性损益；2022 年股份支付确认 97.31 万元，会计处理为计入销售费用-2.58 万元、管理费用 19.20 万元、制造费用 57.35 万元及研发费用 23.34 万元，同时增加资本公积

97.31 万元，计入经常性损益。

⑤王朝阳增资情况

王朝阳为公司收购客户资源的艺展贸易之实际控制人，王朝阳入股金额参考收购对价协商确定，入股目的并非给予其激励，王朝阳按照评估值 10.32 元/股入股，此时每股公允价值按照评估报告对 2020 年 12 月 31 日公司全部权益估值 65,000.00 万元，对应王朝阳投后股本为 6,300 万股，单位股本公允价值为 10.32 元，入股价格为公允价格。公司对其入股行为未计提股份支付。

⑥张洪杰回收温州贝拓离职销售人员份额

2022 年，温州贝拓合伙人中一名销售人员离职，按照增资协议约定，温州贝拓普通合伙人张洪杰回收该名销售人员持有的 3.90 万份温州贝拓份额。张洪杰按照增资协议约定的“投资成本+持股期间银行同期贷款利息”原则计算的 4.32 元/股对价进行回收。2021 年末公司扣非后每股收益为 1.48 元/股，按照 2020 年底银信评估每股价值的 PE 倍数 10.09，计算单位股本公允价值为 14.93 元/股。

公司基于谨慎性考虑，参考《企业会计准则第 11 号—股份支付》等相关准则要求，且由于张洪杰此次回收份额无服务期限限制，根据上述数据计算，2022 年一次性确认该次股份支付金额 41.39 万元，会计处理为计入管理费用的同时，增加资本公积，计入非经常性损益。

（2）股份支付相关权益工具的公允价值及确认方法

报告期内，公司股份支付情况集中在 2020 年 12 月份，单位股本公允价值为 10.91 元。单位股本公允价值确认依据为银信评估出具的《贝普医疗科技有限公司拟股份支付涉及的股东全部权益价值评估项目资产评估报告》（银信评报字（2021）沪第 0976 号）（以下简称“评估报告”）。评估报告采用收益法，对 2020 年 12 月 31 日公司全部权益的市场价值进行评估，评估报告全部权益市场价值为 65,000.00 万元，对应 2020 年 12 月 31 日股本总额 5,959.20 万元，单位股本公允价值为 10.91 元。

2020 年公司扣除非经常损益基本每股收益为 1.08 元/股，每股公允价值对应 PE 倍数为 10.09。公司与同行业可比公司 PE 倍数对比情况如下所示：

单位：元/股

公司	归属年度扣非后每股收益	公允价格	PE 倍数	事件信息
采纳股份	0.84	9.50	11.31	2020 年 9 月实施股权激励，公允价

				格使用外部投资者入股价格。
宏宇五洲	0.57	6.46	11.33	2017年6月实施股权激励，公允价格使用评估报告评估价格。
公司	1.08	10.91	10.09	2020年12月实施股权激励，公允价格使用评估报告评估价格。

注：归属年度扣非后每股收益，采纳股份使用其 2020 年度扣非后基本每股收益，宏宇五洲使用其 2017 年度扣非后基本每股收益。

由上表可见，公司评估值对应的 PE 倍数与同行业可比公司上市前股权激励的 PE 倍数接近，不存在重大差异。

（六）其他收益分析

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
计入其他收益的政府补助	860.56	417.22	371.10
代扣个税手续费返还	27.68	1.07	1.94
合计	888.24	418.28	373.05

2020 年、2021 年和 2022 年，公司其他收益分别为 373.05 万元、418.28 万元和 888.24 万元，公司其他收益主要为政府补助收入，具体明细如下：

单位：万元

补助项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度	与资产相关/ 与收益相关
技改补贴	146.10	65.03	33.19	与资产相关
上市奖励	350.00	100.00	-	与收益相关
研发费用补助	174.78	110.55	100.65	与收益相关
产业创新发展	60.00	-	-	与收益相关
绿色工厂	5.00	-	-	与收益相关
重大科技创新攻关项目补助	56.00	84.00	-	与收益相关
外贸突出贡献奖	-	15.78	21.80	与收益相关
国际认证奖励	-	10.93	8.12	与收益相关
留岗补助	24.61	-	16.18	与收益相关
浙江精品制造	-	10.00	-	与收益相关
有条件企业持续生产奖励补助	20.00	10.00	-	与收益相关
科技型企业补助	-	-	20.00	与收益相关
区长质量奖	-	-	20.00	与收益相关
社保返还	-	-	62.20	与收益相关
高成长型工业企业地方综合贡	-	-	88.56	与收益相关

补助项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度	与资产相关/ 与收益相关
献奖励				
战略性新兴产业补贴	10.00	-	-	与收益相关
省级专精特新中小企业补助	10.00			与收益相关
发明专利补助	3.28	-	-	与收益相关
其他	0.80	10.93	0.40	与收益相关
合计	860.56	417.22	371.10	

公司收到的与资产相关的主要政府补助文件详见本节“十一、资产质量分析”之“（六）非流动负债分析”之“2、递延收益”。

公司收到的与收益相关的主要政府补助相关文件如下：

根据温州市人民政府文件，温政办[2021]83号《温州市人民政府办公室关于修订部分市级产业政策的通知》，公司于2022年5月收到温州市龙湾区金融工作服务中心拨付的规上企业股改奖励资金50.00万元，计入其他收益。根据温州市龙湾区人民政府文件，温龙政发[2022]33号《温州市龙湾区人民政府关于印发〈全面加快科技创新 推动工业经济高质量发展的若干政策意见〉〈进一步加快现代服务业高质量发展的若干政策意见〉〈进一步扩大内外开放经济发展的若干政策意见〉的通知》，公司于2022年11月收到温州市龙湾区金融工作服务中心拨付的企业上市补助300.00万元，计入其他收益。

根据温州市人民政府文件，温政发[2020]13号《温州市人民政府关于全面加快科技创新推动工业经济高质量发展的若干政策意见》，公司于2022年12月收到温州市龙湾区科学技术局拨付的研发费用补助174.78万元，计入其他收益，公司于2022年12月收到温州市龙湾区科学技术局拨付的重大科技创新攻关项目补助56.00万元，计入其他收益。

根据温州市人民政府文件，温政办[2021]45号《温州市人民政府办公室关于印发温州市促进生物医药产业创新发展若干政策措施的通知》，公司于2022年5月收到温州市龙湾区科学技术局拨付的温州市企业研发二类、三类器械市级奖励60.00万元，计入其他收益。

根据温州市龙湾区人民政府、温州高新区管理委员会文件，温龙政发〔2020〕26号《关于印发〈加快推进工业经济高质量发展的若干政策意见〉〈进一步加快现代服务业高质量发展的若干政策意见〉〈进一步加快开放型经济发展的若干政策

意见><促进总部经济发展的若干政策意见>的通知》，公司于2021年收到温州市龙湾区金融工作服务中心拨付的企业上市奖励100.00万元，计入其他收益。

根据温州市人民政府文件，温政发[2020]13号《温州市人民政府关于全面加快科技创新推动工业经济高质量发展的若干政策意见》，公司于2021年收到温州市龙湾区科学技术局拨付的企业研发费用补助110.55万元，计入其他收益；公司于2021年收到温州市龙湾区科学技术局拨付的重大科技创新攻关项目补助84.00万元，计入其他收益。

根据中共温州市委、温州市人民政府文件，温委发[2018]44号《关于加快推进工业经济高质量发展的若干政策意见的通知》，根据中共温州市龙湾区委、中共温州高新区工委文件，温龙委发[2019]34号《关于加快推进工业经济高质量发展的若干政策意见的通知》，公司于2020年收到温州市龙湾区科学技术局拨付的企业研发费用补助100.65万元，计入其他收益；公司于2020年收到温州市龙湾区经济和信息化局拨付的高成长型工业企业地方综合贡献奖励88.56万元，计入其他收益。

根据温州市人力资源和社会保障局文件，《关于开展温州市受疫情影响企业社保费返还和稳岗补贴申报工作的通知》，公司于2020年收到温州市龙湾区劳动就业管理处拨付的社保返还62.20万元，计入其他收益。

（七）营业外收支

2020年、2021年和2022年，公司营业外收入分别为4.90万元、24.17万元和**27.44万元**，营业外收入金额较小，公司营业外支出分别为31.00万元、121.66万元和**48.49万元**。营业外支出中2021年金额较大，主要因为公司2021年对部分固定资产进行处置，非流动资产毁损报废损失为106.12万元。

（八）利润表其他科目分析

1、投资收益

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
理财产品收益	1.21	10.01	13.21
处置交易性金融资产取得的投资收益	-704.03	89.70	-

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
合计	-702.82	99.72	13.21

2020 年、2021 年和 2022 年，投资收益分别为 13.21 万元、99.72 万元和 -702.82 万元。理财产品收益系公司使用闲置资金购买银行理财产品获得的收益；处置交易性金融资产取得的投资收益系公司为降低汇率波动风险与银行进行外汇远期等金融工具在实际交割时产生的损益，2022 年处置交易性金融资产取得的投资收益为 -704.03 万元，主要为公司在 2022 年上半年时根据美元资产及应收美元账款情况，为减少人民币可能的升值对公司的风险，购买较多远期结汇锁定美元结算人民币汇率，但是 2022 年全年人民币汇率整体呈现持续贬值趋势，远期结汇汇率低于当时市面汇率，导致较大的投资亏损。

2、公允价值变动收益

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
交易性金融资产	-	30.96	-
交易性金融负债	-	-4.94	-
合计	-	26.02	-

2020 年、2021 年和 2022 年，公允价值变动收益分别为 0.00 万元、26.02 万元和 0.00 万元。公允价值变动收益系公司为降低汇率波动风险向银行购买远期结售汇、外汇期权等金融产品，其公允价值在持有期间因预期汇率变动而发生的变化，以及前述产品在实际交割时转回的损益。2022 年末，公司已处置相关远期结售汇、外汇期权等金融产品。

3、信用及资产减值损失

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
信用减值损失	383.89	178.38	60.96
资产减值损失	56.68	37.58	43.35
合计	440.57	215.95	104.31

报告期内，公司信用及资产减值损失来自于计提的应收账款及其他应收款信用减值损失及坏账损失、存货跌价损失等，整体金额较小，对经营成果影响较小。

4、资产处置收益

2020 年、2021 年和 2022 年，资产处置收益分别为 6.87 万元、22.94 万元和

16.19 万元，主要为公司处理闲置或废弃固定资产所获收益，整体金额较小，对经营成果影响较小。

（九）纳税情况

1、报告期内公司缴纳的税额

报告期内，公司实际缴纳的主要税种的税额如下：

单位：万元

项目		2022 年度	2021 年度	2020 年度
增值税	期初未交数	-36.61	-52.95	122.98
	本期已交数	159.93	241.12	1,101.92
	期末未交数	3.22	-36.61	-52.95
所得税	期初未交数	707.28	334.98	309.07
	本期已交数	1,199.81	1,341.72	982.10
	期末未交数	689.73	707.28	334.98

增值税 2020 年期末未交数-52.95 万元，与报表中 2020 年 12 月 31 日应交税费-增值税 93.93 万元差异 146.88 万元，系待认证进项税 3.65 万元、未交增值税 143.23 万元列报其他流动资产所致；2021 年期末未交数-36.61 万元，与报表中 2021 年 12 月 31 日应交税费-增值税 0.14 万元差异 36.75 万元，系未交增值税 5.09 万元、待认证进项税 31.66 万元列报其他流动资产所致。2022 年期末未交数 3.22 万元，与报表中 2022 年 12 月 31 日应交税费-增值税 3.25 万元差异 0.03 万元，系未交增值税 0.03 万元列报其他流动资产所致。

所得税 2021 年期末未交数 707.28 万元，与报表中 2021 年 12 月 31 日应交税费-企业所得税 707.66 万元差异 0.38 万元，系预缴所得税列报其他流动资产所致。2022 年期末未交数 689.73 万元，与报表中 2022 年 12 月 31 日应交税费-企业所得税 689.86 万元差异 0.13 万元，系预缴所得税列报其他流动资产所致。

2、税收优惠对公司的影响

报告期内，公司享受的主要税收优惠对公司利润总额的影响情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
高新技术企业所得税优惠金额	830.57	1,142.93	604.89
小型微利企业企业所得税优惠金额	-	2.15	21.41

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
企业所得税税收优惠合计	830.57	1,145.09	626.30
利润总额	8,340.86	11,218.67	5,072.29
税收优惠占利润总额比重	9.96%	10.21%	12.35%

2020 年、2021 年和 2022 年，公司享受的税收优惠金额分别为 626.30 万元、1,145.09 万元和 **830.57 万元**，占当期利润总额的比例分别为 12.35%、10.21%和 **9.96%**。报告期内税收优惠金额占利润总额比重较小，对公司财务状况和经营成果的影响较小。

2019 年 12 月 4 日，公司通过高新技术企业复审，高新技术企业证书编号为 GR201933002469，有效期三年；**2023 年 1 月 17 日，公司通过了高新技术企业复审重新认定，取得高新技术企业证书编号为 GR202233001072，有效期为三年。**根据《企业所得税法》及相关规定，公司 2020 年度、2021 年度、2022 年度享受 15%企业所得税优惠税率。

十一、资产质量分析

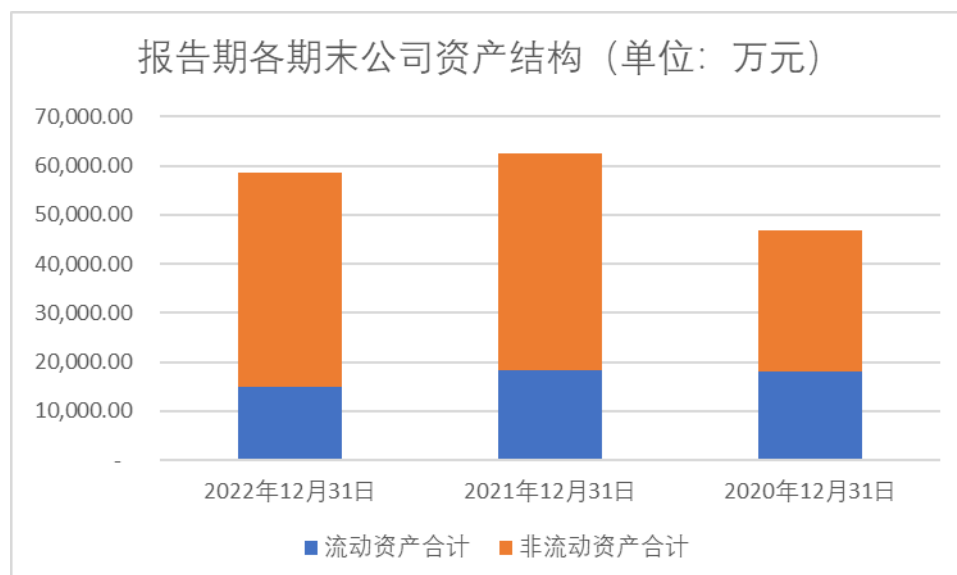
（一）资产构成分析

单位：万元、%

项目	2022-12-31		2021-12-31		2020-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	3,886.56	6.67	3,659.57	5.85	5,604.28	11.97
交易性金融资产	-	-	30.96	0.05	2,573.21	5.50
应收票据	328.17	0.56	496.11	0.79	489.66	1.05
应收账款	3,745.88	6.43	6,371.91	10.19	4,029.29	8.61
应收款项融资	120.56	0.21	-	-	-	-
预付款项	298.12	0.51	171.33	0.27	367.83	0.79
其他应收款	55.27	0.09	467.74	0.75	523.73	1.12
存货	5,747.82	9.87	6,983.70	11.17	4,400.22	9.40
其他流动资产	312.43	0.54	37.13	0.06	146.88	0.31
流动资产合计	14,494.80	24.88	18,218.44	29.14	18,135.11	38.74
投资性房地产	173.21	0.30	178.75	0.29	201.45	0.43
固定资产	37,433.23	64.26	35,163.40	56.25	13,543.44	28.93
在建工程	2,480.16	4.26	4,677.59	7.48	10,272.40	21.94

项目	2022-12-31		2021-12-31		2020-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
使用权资产	56.36	0.10	34.09	0.05	-	-
无形资产	2,672.68	4.59	2,812.71	4.50	2,854.68	6.10
递延所得税资产	477.85	0.82	315.95	0.51	127.58	0.27
其他非流动资产	461.51	0.79	1,115.70	1.78	1,678.05	3.58
非流动资产合计	43,755.00	75.12	44,298.18	70.86	28,677.60	61.26
资产总计	58,249.80	100.00	62,516.62	100.00	46,812.70	100.00

2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司资产总额分别为 46,812.70 万元、62,516.62 万元和 58,249.80 万元，2021 年末公司资产总额较上年末增长 33.55%，2022 年末公司资产总额较上年末下滑 6.83%。报告期各期末，公司资产结构中流动资产、非流动资产及总资产如下图：



2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司流动资产占总资产的比例分别为 38.74%、29.14%和 24.88%。2021 年末流动资产占总资产的比重较上年末下降，主要是扩建项目在 2021 年陆续达到预定可使用状态导致固定资产等非流动资产增速大于流动资产增速。2022 年末流动资产比重继续下降主要由于 2022 年末流动资产中应收账款和存货有所下降所致。

（二）流动资产分析

报告期各期末，公司流动资产主要由货币资金、交易性金融性资产、应收账款、存货构成。2020 年末、2021 年末和 2022 年末，上述资产合计占流动资产的

比例分别为 91.57%、93.57%和 **92.31%**。

报告期各期末，公司流动资产具体情况如下表：

单位：万元、%

项目	2022-12-31		2021-12-31		2020-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	3,886.56	26.81	3,659.57	20.09	5,604.28	30.90
交易性金融资产	-	-	30.96	0.17	2,573.21	14.19
应收票据	328.17	2.26	496.11	2.72	489.66	2.70
应收账款	3,745.88	25.84	6,371.91	34.98	4,029.29	22.22
应收款项融资	120.56	0.83	-	-	-	-
预付款项	298.12	2.06	171.33	0.94	367.83	2.03
其他应收款	55.27	0.38	467.74	2.57	523.73	2.89
存货	5,747.82	39.65	6,983.70	38.33	4,400.22	24.26
其他流动资产	312.43	2.16	37.13	0.20	146.88	0.81
合计	14,494.80	100.00	18,218.44	100.00	18,135.11	100.00

1、货币资金

报告期各期末，公司货币资金情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
现金	0.62	0.75	0.85
银行存款	3,732.07	3,334.22	5,411.27
其他货币资金	153.87	324.60	192.15
合计	3,886.56	3,659.57	5,604.28

2020 年、2021 年和 2022 年末，公司货币资金分别为 5,604.28 万元、3,659.57 万元和 **3,886.56 万元**，占流动资产的比例分别为 30.90%、20.09%和 **26.81%**。2021 年末货币资金余额较 2020 年末减少 1,944.71 万元，主要是 2021 年公司二期厂房及机器设备等资本性支出增长所致。2022 年末货币资金余额和 2021 年末货币资金余额较为接近。

2020 年、2021 年和 2022 年末，其他货币资金分别为 192.15 万元、324.60 万元和 **153.87 万元**，主要是开立银行承兑汇票缴纳的保证金。

2、交易性金融资产

报告期各期末，公司交易性金融资产情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	-	30.96	2,573.21
其中：理财产品	-	-	2,573.21
衍生金融工具	-	30.96	-
合计	-	30.96	2,573.21

2020 年、2021 年和 2022 年末，公司交易性金融资产分别为 2,573.21 万元、30.96 万元和 **0.00 万元**，占流动资产的比例分别为 14.19%、0.17%和 **0.00%**。2020 年公司为提高资金使用效率，以暂时闲置资金购买风险较低、流动性较强的银行理财产品。2021 年衍生金融工具是公司应对汇率波动减少汇兑损失，根据美元资产及应收美元账款情况向银行购买远期结售汇产品所致。

报告期内，公司持有的交易性金融资产投资目的为提高资金使用效率或降低汇率波动风险，期限较短，可回收性较强，期末未出现减值的迹象，无需计提减值准备，对公司资金安排及流动性影响较小。

3、应收票据、应收款项融资

报告期内，公司应收票据及应收款项融资科目核算的均为应收银行承兑汇票，不存在商业汇票等情况。鉴于公司取得的银行承兑汇票主要用于背书支付供应商货款，将信用等级较高的应收银行承兑汇票调整至应收款项融资科目核算。

报告期各期末，公司持有的应收票据及应收款项融资余额具体分类及金额如下：

单位：万元

项目	票据性质	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
应收票据	银行承兑汇票	328.17	496.11	489.66
应收款项融资	银行承兑汇票	120.56	-	-
合计	-	448.73	496.11	489.66

公司对国有商业银行及其他已上市股份制商业银行承兑的汇票，在背书或贴现时终止确认，其他银行承兑的汇票在背书或贴现时继续确认，待到期兑付后终止。公司对应收票据背书转让终止确认标准的会计处理符合《企业会计准则第 23 号—金融资产转移》的规定。

报告期各期末，公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的银行承兑汇票如下：

单位：万元

资产负债表日	终止确认金额	未终止确认金额
2022-12-31	749.01	297.52
2021-12-31	607.60	496.11
2020-12-31	306.15	489.66

截至 2022 年 12 月 31 日，公司不存在已质押或因出票人无力履约而转为应收账款的应收款项融资。

4、应收账款

（1）应收账款变动情况

2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司应收账款净额分别为 4,029.29 万元、6,371.91 万元和 **3,745.88 万元**，占流动资产的比例分别为 22.22%、34.98%和 **25.84%**。报告期内，公司应收账款余额与营业收入变动情况如下表：

单位：万元

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
应收账款余额	4,547.82	6,709.14	4,244.31
应收账款余额增长率	-32.21%	58.07%	-
营业收入	37,872.35	42,161.03	27,299.74
营业收入增长率	-10.17%	54.44%	-
应收账款余额占营业收入比例	12.01%	15.91%	15.55%

公司应收账款余额随营业收入的增加而增加，2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司应收账款余额占当期营业收入的比重分别为 15.55%、15.91%和 **12.01%**，较为稳定。

（2）应收账款分类及坏账准备情况

①应收账款分类

报告期各期末，公司应收账款分类情况如下：

单位：万元、%

2022-12-31					
类别	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	预期信用损失率	
按单项计提坏账准备	1,265.27	27.82	632.64	50.00	632.64
按组合计提坏账准备	3,282.55	72.18	169.31	5.16	3,113.24
其中：账龄组合	3,282.55	72.18	169.31	5.16	3,113.24

合计	4,547.82	100.00	801.94	17.63	3,745.88
2021-12-31					
类别	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	预期信用损失率	
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	6,709.14	100.00	337.23	5.03	6,371.91
其中：账龄组合	6,709.14	100.00	337.23	5.03	6,371.91
合计	6,709.14	100.00	337.23	5.03	6,371.91
2020-12-31					
类别	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	预期信用损失率	
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	4,244.31	100.00	215.02	5.07	4,029.29
其中：账龄组合	4,244.31	100.00	215.02	5.07	4,029.29
合计	4,244.31	100.00	215.02	5.07	4,029.29

②按单项计提坏账准备的应收账款

2022 年末公司对 CEGAMED CHILE S. A. 应收账款余额 1,265.27 万元，截止 5 月 31 日，逾期金额为逾期 903.79 万元，逾期金额占比 71.43%。自公司与 CEGAMED CHILE S. A. 开始合作后对其应收账款持续较大，逾期金额也时常保持在较高水平，故公司持续关注 CEGAMED CHILE S. A. 的经营和财务状况及回款能力。2022 年末 CEGAMED CHILE S. A. 由于其下游客户拖欠货款致使资金链紧张，后续可能难以按照此前做出的回款计划执行。

2023 年 5 月经公司与 CEGAMED CHILE S. A. 进一步沟通协商，CEGAMED CHILE S. A. 根据实际情况出具回款计划，公司结合自身与 CEGAMED CHILE S. A. 合作历史、应收账款逾期情况、期后回款情况、对其目前财务状况的了解以及未来经济状况的预测，认为 2022 年末对 CEGAMED CHILE S. A. 的应收账款已经发生信用减值，因此对该应收账款按照 50%比例单项计提坏账准备。

③按组合计提坏账准备的应收账款

报告期内，公司的信用政策为：1）国外客户结算方面，通常情况下客户先预付一定比例货款，并视客户的采购金额、合作历史等情况给予不同的付款期付

清，付款期限一般不超过 4 个月。2）国内客户结算方面，正常客户一般以预付为主，并视客户的采购金额、合作历史等情况给予不同的付款期付清，付款期限一般不超过 3 个月。

报告期各期末，公司应收账款余额中按组合计提坏账准备的应收账款如下：

单位：万元

账龄	2022-12-31		
	账面余额	坏账准备	预期信用损失率（%）
1 年以内（含 1 年）	3,258.89	162.94	5.00
1—2 年（含 2 年）	21.62	4.32	20.00
2—3 年（含 3 年）	-	-	-
3 年以上	2.04	2.04	100.00
合计	3,282.55	169.31	5.11
账龄	2021-12-31		
	账面余额	坏账准备	预期信用损失率（%）
1 年以内（含 1 年）	6,707.11	335.36	5.00
1—2 年（含 2 年）	-	-	20.00
2—3 年（含 3 年）	0.32	0.16	50.00
3 年以上	1.72	1.72	100.00
合计	6,709.14	337.23	5.03
账龄	2020-12-31		
	账面余额	坏账准备	预期信用损失率（%）
1 年以内（含 1 年）	4,234.75	211.74	5.00
1—2 年（含 2 年）	7.84	1.57	20.00
2—3 年（含 3 年）	-	-	-
3 年以上	1.72	1.72	100.00
合计	4,244.31	215.02	5.07

报告期各期末公司应收账款账龄集中在一年以内，2020 年末、2021 年末和 2022 年末账龄在一年以内应收账款占比分别为 99.77%、99.97%和 **99.28%**，应收账款回款较为及时，回款质量整体较高，不可回收的风险较低。公司应收账款账龄 3 年以上金额为 **2.04** 万元，**主要**为应收海南华健药业有限公司款项，公司已全额计提坏账准备。

公司一年以内应收账款占应收账款余额的比重与同行业可比上市公司的对

比如下表所示：

公司名称	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
康德莱	85.99%	91.67%	92.07%
采纳股份	100.00%	100.00%	100.00%
宏宇五洲	99.89%	99.05%	95.96%
公司	99.28%	99.97%	99.77%

从上表可见，同行业公司应收账款账龄在一年以内的比重较高，公司应收账款账龄在一年以内的比重高于康德莱，低于采纳股份，应收账款账龄分布符合行业特点。

④坏账准备计提比例分析

报告期各期末公司已按照应收款项坏账准备计提政策计提了坏账准备，截至2022年末，公司与同行业可比公司坏账准备计提比例如下表：

账龄	康德莱		采纳股份	宏宇五洲	本公司
	医院机构等	经销商等			
1年以内	1.00%	3.00%	5.00%	5.00%	5.00%
1-2年	3.00%	10.00%	10.00%	10.00%	20.00%
2-3年	10.00%	50.00%	30.00%	50.00%	50.00%
3-4年	50.00%	100.00%	50.00%	100.00%	100.00%
4-5年	70.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
5年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

从上表可见，公司1年以内应收款项计提比例与采纳股份、宏宇五洲一致，高于康德莱，1年以上应收款项计提比例略高于同行业可比上市公司。

综上，公司应收款项坏账计提政策较为谨慎，坏账计提充分合理。

（3）应收账款前五名情况

报告期各期末，公司应收账款余额前五名单位情况如下：

单位：万元、%

期间	序号	客户名称	金额	占比
2022-12-31	1	CEGAMED CHILE S. A.	1,265.27	27.82
	2	江苏采纳医疗科技有限公司	420.14	9.24
	3	南京全思沃德贸易有限公司	320.72	7.05
	4	迈龙（南京）进出口贸易有限公司	280.91	6.18
	5	江西科伦医疗器械制造有限公司	233.99	5.15

期间	序号	客户名称	金额	占比
		合计	2,521.04	55.44
2021-12-31	1	MHC	1,802.95	26.87
	2	CEGAMED CHILE S.A.	1,451.96	21.64
	3	上海贝朴进出口	804.62	11.99
	4	温州市理恒贸易有限公司	648.30	9.66
	5	迈龙（南京）进出口贸易有限公司	273.63	4.08
		合计	4,981.46	74.24
2020-12-31	1	艺展贸易	2,127.22	50.12
	2	上海贝朴进出口	466.12	10.98
	3	威海威高医疗国际贸易有限公司	279.33	6.58
	4	江西科伦医疗器械制造有限公司	172.82	4.07
	5	上海海松进出口有限公司	131.16	3.09
		合计	3,176.65	74.84

2020 年末、2021 年末和 2022 年末，应收账款前五名客户占比分别为 74.84%、74.24%和 55.44%，2020 年末和 2021 年末应收账款前五名客户集中度较高，2022 年末应收账款总额减少，分散程度有所提升。

（4）应收账款期后回款情况

报告期各期末，公司应收账款期后回款情况如下：

单位：万元

报表截止日	应收账款余额	期后回款金额	期后回款占比
2022-12-31	4,547.82	3,260.00	71.68%
2021-12-31	6,709.14	6,644.63	99.04%
2020-12-31	4,244.31	4,242.27	99.95%

注：期后回款金额指截至 2023 年 5 月 31 日的回款金额

2020 年末和 2021 年末，公司应收账款期后回款情况良好，2022 年末，主要为 CEGAMED CHILE S.A. 部分款项尚未回款。

5、预付款项

（1）公司预付款项情况如下：

单位：万元、%

账龄	2022-12-31		2021-12-31		2020-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	279.28	93.68	170.78	99.68	366.58	99.66

账龄	2022-12-31		2021-12-31		2020-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1-2 年	18.85	6.32	0.54	0.32	1.25	0.34
合计	298.12	100.00	171.33	100.00	367.83	100.00

报告期内，公司预付款项主要为预付的材料款等，账龄基本在 1 年以内。2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司的预付款项分别为 367.83 万元、171.33 万元和 **298.12 万元**，占流动资产的比例分别为 2.03%、0.94%和 **2.06%**，占比较低。2022 年末公司预付款项较上年末有所增加，主要是预付的**配件**采购款增加。

（2）预付款项前五名情况

截至 2022 年 12 月 31 日，公司预付款项前五名情况如下表：

单位：万元

序号	单位名称	金额	占比	账龄
1	江苏康宝医疗器械有限公司	52.68	17.67	1 年以内
2	南德认证检测（中国）有限公司北京分公司	24.27	8.14	1 年以内
3	中国太平洋财产保险股份有限公司温州分公司	15.00	5.03	1 年以内
4	江阴市鸿萌橡塑制品有限公司	12.66	4.25	1 年以内
5	阿里巴巴（中国）网络技术有限公司	12.00	4.02	1 年以内
合计		116.62	39.11	

6、其他应收款

报告期各期末，其他应收款中无应收利息及应收股利。2020 年末、2021 年末和 2022 年末，其他应收款净额分别为 523.73 万元、467.74 万元和 **55.27 万元**。

（1）其他应收款按性质分类

报告期各期末，公司其他应收款余额主要为应收出口退税、保证金和备用金，按性质分类具体情况如下表：

单位：万元

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
出口退税	9.28	383.23	367.77
保证金	16.69	140.23	145.53
其他	32.22	28.01	37.99
合计	58.18	551.47	551.30

2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司其他应收款余额分别为 551.30 万元、551.47 万元和 **58.18 万元**。

2022 年末较 2021 年末有所下降，主要由于出口退税金额下降和土地保证金收回所致。

（2）其他应收款坏账准备计提情况

报告期各期末，其他应收款坏账准备计提情况如下：

单位：万元、%

2022-12-31					
类别	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	比例	
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	58.18	100.00	2.91	5.00	55.27
合计	58.18	100.00	2.91	5.00	55.27
2021-12-31					
类别	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	比例	
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	551.47	100.00	83.73	15.18	467.74
合计	551.47	100.00	83.73	15.18	467.74
2020-12-31					
类别	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	比例	
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	551.30	100.00	27.56	5.00	523.73
合计	551.30	100.00	27.56	5.00	523.73

报告期各期末，公司其他应收款不存在按单项计提坏账准备的情况，公司其他应收款按组合计提坏账准备情况如下表：

单位：万元

项目	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
2020-1-1	32.33	-	-	32.33
本期计提	4.20	-	-	4.20
本期转回	8.97	-	-	8.97
2020-12-31	27.56	-	-	27.56
转入第二阶段	-6.24	6.24	-	-
本期计提	15.62	56.16	-	71.78

本期转回	15.61	-	-	15.61
2021-12-31	21.33	62.40	-	83.73
本期计提	0.41	-	-	0.41
本期转回	18.84	62.40	-	81.24
2022-12-31	2.91	-	-	2.91

2020 年末，公司按组合计提的其他应收款处于第一阶段，不存在处于第二阶段、第三阶段等情况，不存在较大坏账风险，公司已按第一阶段预期信用损失率计提了坏账准备。2021 年末公司向温州空港新区管理委员会支付土地保证金尚有 124.80 万元未收回，公司谨慎性起见，将其转入第二阶段，并已按第二阶段预期信用损失率计提了坏账准备。2022 年末，公司收回土地保证金，对应将按照第二阶段预期信用损失率计提的坏账准备进行转回。

（3）其他应收款余额前五名情况

截至 2022 年 12 月 31 日，公司其他应收款余额前五名情况如下表：

单位：万元

序号	单位名称	金额	占比	账龄
1	代扣公积金	15.93	27.38%	一年以内
2	刘刚	12.62	21.69%	1 年以内：3.49 万元； 1—2 年：9.13 万元
3	出口退税	9.28	15.95%	1 年以内
4	北京京东世纪贸易有限公司	5.00	8.59%	3 年以上
5	支付宝（中国）网络技术有限公司	5.00	8.59%	2—3 年
合计		47.83	82.20%	

7、存货

（1）存货构成及变动情况

公司的存货主要由原材料、在产品、半成品和库存商品构成。报告期各期末，公司存货构成情况如下：

单位：万元、%

类别	2022-12-31		2021-12-31		2020-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	1,163.30	19.90	1,428.07	20.18	1,003.88	22.42
在产品	763.99	13.07	844.72	11.94	862.76	19.27
半成品	1,894.35	32.41	1,670.35	23.61	992.66	22.17

类别	2022-12-31		2021-12-31		2020-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
库存商品	1,651.14	28.25	2,806.25	39.66	1,382.79	30.88
发出商品	365.16	6.25	326.30	4.61	235.23	5.25
委托加工物资	7.78	0.13	-	-	-	-
账面余额	5,845.71	100.00	7,075.70	100.00	4,477.33	100.00
跌价准备	97.90	-	91.99	-	77.10	-
账面价值	5,747.82	-	6,983.70	-	4,400.22	-

2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司存货余额分别为 4,477.33 万元、7,075.70 万元和 5,845.71 万元，2021 年末存货规模主要随着公司经营规模增长而扩张。

公司原材料主要包括不锈钢带、塑料粒子等，2020 年末、2021 年末和 2022 年末，原材料余额分别为 1,003.88 万元、1,428.07 万元和 1,163.30 万元，2021 年末，原材料余额随着生产规模扩大呈现增长趋势。

公司生产环节涵盖从不锈钢焊管制造到医用穿刺注射器械组装等工序，主要生产环节包括焊管、减壁、减径、磨刃、注塑、组装、灭菌等，对于已完成某道工序加工但尚未最终制造成为产成品公司认定为半成品进行核算，对于处于某道工序加工过程中的被加工物料公司认定为在产品进行核算。2020 年末、2021 年末和 2022 年末，在产品 and 半成品两者合计余额分别为 1,855.42 万元、2,515.07 万元和 2,658.34 万元，主要随着公司产能扩张，生产规模扩大呈现逐年增长趋势，2022 年末公司根据未来订单预期情况，适当增加针管等产品备货量，推动余额较 2021 年末有所上升。

公司库存商品为已完工入库的产成品，2020 年末、2021 年末和 2022 年末，库存商品余额分别为 1,382.79 万元、2,806.25 万元和 1,651.14 万元，主要为公司生产经营规模扩大，2021 年末公司待发货订单较多导致。

（2）库龄 1 年以上存货情况

报告期各期末，公司库龄 1 年以上的存货情况如下：

单位：万元

项目	库龄	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
原材料	1 年以内	1,061.74	1,349.07	918.57
	占比	91.27%	94.47%	91.50%

	1 年以上	101.57	79.01	85.31
	占比	8.73%	5.53%	8.50%
	合计	1,163.30	1,428.07	1,003.88
半成品	1 年以内	1,650.56	1,545.76	869.96
	占比	87.13%	92.54%	87.64%
	1 年以上	243.79	124.59	122.70
	占比	12.87%	7.46%	12.36%
	合计	1,894.35	1,670.35	992.66
库存商品	1 年以内	1,568.69	2,771.21	1,365.46
	占比	95.01%	98.75%	98.75%
	1 年以上	82.44	35.04	17.34
	占比	4.99%	1.25%	1.25%
	合计	1,651.14	2,806.25	1,382.79
1 年以上存货金额		427.79	238.63	225.35
1 年以上存货占各期末存货余额比例		7.32%	3.37%	5.03%

报告期各期末，公司存货库龄主要在 1 年以内并处于正常周转中，1 年以上的存货占各期末存货余额比例较小，主要为部分原材料、半成品和少数产成品。公司主要采取“以销定产”的模式进行采购和生产，库龄超过 1 年的存货主要系根据订单及原材料市场价格情况提前批量采购的原材料及生产过程的半成品；少量库龄在 1 年以上的产成品主要为客户备置富余生产量所致。2022 年末一年以上存货金额有所上升主要由于 2021 年下半年公司提前生产较多的半成品和库存商品，但在 2022 年尚未完成销售出库所致。

（3）存货跌价准备分析

报告期各期末，公司存货跌价准备情况如下：

单位：万元

类别	2022-12-31		2021-12-31		2020-12-31	
	余额	跌价准备	余额	跌价准备	余额	跌价准备
原材料	1,163.30	63.89	1,428.07	59.50	1,003.88	50.75
半成品	1,894.35	25.83	1,670.35	23.40	992.66	20.09
库存商品	1,651.14	8.18	2,806.25	9.09	1,382.79	6.26
合计	4,708.79	97.90	5,904.67	91.99	3,379.33	77.10

公司在资产负债表日对存货可变现净值进行计量，通过测算存货的估计售价

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与存货成本进行比较，若当存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备。

经测算，2020 年末、2021 年末和 2022 年末，部分原材料、半成品及库存商品期末存货存在可变现净值低于账面价值情况，公司计提了存货跌价准备，各期末存货跌价准备余额分别为 77.10 万元、91.99 万元和 **97.90 万元**。

与同行业上市公司的比较如下：

公司名称	项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
康德莱	存货余额（万元）	48,365.96	55,778.85	41,407.97
	跌价准备（万元）	819.41	449.60	300.76
	计提比例	1.69%	0.81%	0.73%
采纳股份	存货余额（万元）	6,548.77	6,896.48	4,178.63
	跌价准备（万元）	15.72	4.08	10.19
	计提比例	0.24%	0.06%	0.24%
宏宇五洲	存货余额（万元）	5,619.98	5,291.41	4,702.24
	跌价准备（万元）	467.34	133.53	114.59
	计提比例	8.32%	2.52%	2.44%
平均值	计提比例	2.15%	0.86%	0.84%
本公司	存货余额（万元）	5,845.71	7,075.70	4,477.33
	跌价准备（万元）	97.90	91.99	77.10
	计提比例	1.67%	1.30%	1.72%

注：数据来源 Wind 资讯

从上表可见，同行业可比公司整体存货跌价计提比例较低，公司存货跌价计提比例高于康德莱、采纳股份，低于宏宇五洲，与同行业可比公司平均计提比例比较接近，符合行业特点。

8、其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产主要为未交增值税，公司其他流动资产情况如下：

单位：万元

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
未交增值税借方余额	0.03	5.09	143.23
待认证进项税额	-	31.66	3.65
预缴所得税	0.13	0.38	-

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
上市费用	312.26	-	-
合计	312.43	37.13	146.88

报告期各期末，公司其他流动资产金额较小，余额变动主要由于各期末未交增值税借方余额及上市费用波动所致。

（三）非流动资产分析

报告期各期末公司非流动资产主要由固定资产、在建工程 and 无形资产构成。2020 年末、2021 年末和 2022 年末，上述资产合计占非流动资产的比例分别为 93.00%、96.29%和 **97.33%**。

报告期各期末，公司非流动资产具体构成情况如下表：

单位：万元、%

项目	2022-12-31		2021-12-31		2020-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
投资性房地产	173.21	0.40	178.75	0.40	201.45	0.70
固定资产	37,433.23	85.55	35,163.40	79.38	13,543.44	47.23
在建工程	2,480.16	5.67	4,677.59	10.56	10,272.40	35.82
使用权资产	56.36	0.13	34.09	0.08	-	-
无形资产	2,672.68	6.11	2,812.71	6.35	2,854.68	9.95
递延所得税资产	477.85	1.09	315.95	0.71	127.58	0.44
其他非流动资产	461.51	1.05	1,115.70	2.52	1,678.05	5.85
合计	43,755.00	100.00	44,298.18	100.00	28,677.60	100.00

1、投资性房地产

2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司投资性房地产账面价值分别为 201.45 万元、178.75 万元和 **173.21 万元**，占非流动资产的比例分别为 0.70%、0.40%和 **0.40%**，占比较低。投资性房地产为公司将位于温州市龙湾区金水路 7 号的厂房对外出租，采用成本模式计量。

2、固定资产

2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司固定资产账面价值分别为 13,543.44 万元、35,163.40 万元和 **37,433.23 万元**，占非流动资产的比例分别为 47.23%、79.38%和 **85.55%**。

①固定资产构成情况

报告期内，公司固定资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
一、账面原值	49,914.51	44,267.54	21,779.04
房屋建筑物	18,262.85	18,262.85	6,099.87
机器设备	29,713.16	24,128.96	13,751.54
运输设备	902.61	850.32	865.72
电子及其他设备	1,035.89	1,025.41	1,061.91
二、累计折旧	12,481.28	9,104.15	8,235.60
房屋建筑物	2,696.58	1,826.92	1,778.00
机器设备	8,480.93	6,029.36	5,193.66
运输设备	478.20	482.51	395.31
电子及其他设备	825.56	765.36	868.62
三、减值准备	-	-	-
房屋建筑物	-	-	-
机器设备	-	-	-
运输设备	-	-	-
电子及其他设备	-	-	-
四、账面价值	37,433.23	35,163.40	13,543.44
房屋建筑物	15,566.26	16,435.93	4,321.87
机器设备	21,232.23	18,099.60	8,557.88
运输设备	424.41	367.82	470.40
电子及其他设备	210.32	260.05	193.28

②固定资产变动情况

报告期内，公司固定资产账面原值变化情况如下：

单位：万元

项目	房屋建筑物	机器设备	运输设备	电子及其他设备	合计
2022 年初	18,262.85	24,128.96	850.32	1,025.41	44,267.54
本期增加金额	-	5,676.27	192.64	10.47	5,879.38
其中：购置	-	-	192.64	10.47	203.11
在建工程转入	-	5,676.27	-	-	5,676.27
本期减少金额	-	92.07	140.35	-	232.42
2022 年末	18,262.85	29,713.16	902.61	1,035.89	49,914.51

项目	房屋建筑物	机器设备	运输设备	电子及其他设备	合计
2021 年初	6,099.87	13,751.54	865.72	1,061.91	21,779.04
本期增加金额	12,464.05	11,082.07	-	132.20	23,678.31
其中：购置	-	-	-	-	-
在建工程转入	12,464.05	11,082.07	-	132.20	23,678.31
本期减少金额	301.07	704.65	15.39	168.69	1,189.81
2021 年末	18,262.85	24,128.96	850.32	1,025.41	44,267.54
2020 年初	6,099.87	11,822.01	496.78	953.59	19,372.24
本期增加金额	-	1,988.29	368.94	108.32	2,465.54
其中：购置	-	18.54	368.94	106.19	493.67
在建工程转入	-	1,969.75	-	2.12	1,971.87
本期减少金额	-	58.75	-	-	58.75
2020 年末	6,099.87	13,751.54	865.72	1,061.91	21,779.04

公司固定资产主要来自于机器设备和房屋建筑物。为扩大生产规模提升竞争力，报告期内公司不断改造升级和扩建生产线，使得固定资产逐年增加，各期末固定资产变动情况如下：

2021 年末公司固定资产原值较 2020 年末增加 23,678.31 万元，其中房屋建筑物增加 12,464.05 万元，机器设备增加 11,082.07 万元。2021 年固定资产增加主要是扩建厂房及相关设备达到预定可使用状态由在建工程转入固定资产所致。房屋建筑物增加 12,464.05 万元，扩建项目包含生产车间、宿舍楼等建筑物；机器设备增加 11,082.07 万元，主要为注塑机、组装机等生产设备及适配更多产品规格型号建造的模具转固所致。

2022 年末公司固定资产原值较 2021 年末增长 5,879.38 万元，主要为配套二期厂房使用的机器、模具和立体仓库机器等设备转固所致。

③固定资产增长与产能增长的匹配情况

报告期内，公司固定资产原值增长与产能增长关系如下：

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
固定资产原值（A，万元）	49,914.51	44,267.54	21,779.04
期末产能（B，百万支）	12,305.83	11,410.50	8,515.81
单位产能固定资产金额（C=A/B，万元/百万支）	4.06	3.88	2.56

注：期末产能为投入生产时间与设备产能加权计算

报告期内，公司单位产能固定资产金额分别为 2.56 万元/百万支、3.88 万元/百万支和 **4.06 万元/百万支**。

2021 年单位产能固定资产金额上升较多，由 2020 年的 2.56 万元/百万支上升至 2021 年的 3.88 万元/百万支，主要原因是，一方面 2021 年新建厂房及固定资产转固金额较大，但转固资产投产时间较短，产能尚未完全释放；另一方面，新建厂房有部分是为募投项目所预留，而募投项目尚未实施，该部分产能未形成。从单位产能机器设备投资金额来看，从 2020 年的 1.61 万元/百万支上升至 2021 年的 2.11 万元/百万支，主要是公司新项目需要进行净化车间、基础机器设备等较多先期投资，与 2020 年仅需新增关键生产设备有所不同。2022 年单位产能固定资产金额较 2021 年有所增长，主要由于 **2022 年下半年立体仓库的机器设备等非直接生产设备转固，导致固定资产原值上升较多所致**。

④固定资产折旧及减值情况

公司固定资产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。公司各类固定资产折旧年限与可比上市公司对比情况如下：

单位：年

公司名称	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子及其他设备
康德莱	10-30	5-10	5-10	3-5
采纳股份	10、20	10	4	3、5
宏宇五洲	20	5-10	4	3-5
本公司	10、20	5、10	5	3、5

注：康德莱上述机器设备包括其分类的专用设备和通用设备，上述电子及其他设备包括其分类的办公设备及其他；采纳股份上述房屋及建筑物包括其分类的房屋及建筑物和临时建筑，上述电子及其他设备包括其分类的电子设备、模具和办公及其他设备。

由上表可见，公司各类固定资产折旧年限与同行业上市公司不存在重大差异。

截至 **2022 年 12 月 31 日**，固定资产成新率为 **74.99%**，公司固定资产整体状况良好，不存在减值情况。

3、在建工程

2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司在建工程及工程物资金额分别为

10,272.40 万元、4,677.59 万元和 **2,480.16 万元**，占非流动资产的比例分别为 35.82%、10.56%和 **5.67%**。具体情况如下：

单位：万元、%

项目	2022-12-31		2021-12-31		2020-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
在建工程	1,653.83	66.68	3,318.81	70.95	9,741.30	94.83
工程物资	826.33	33.32	1,358.78	29.05	531.10	5.17
合计	2,480.16	100.00	4,677.59	100.00	10,272.40	100.00

（1）在建工程

①在建工程构成及变动

单位：万元

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
贝普二期新建厂房	-	-	8,123.60
待安装调试设备	1,653.83	3,318.81	1,617.69
合计	1,653.83	3,318.81	9,741.30

2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司在建工程账面价值分别为 9,741.30 万元、3,318.81 万元和 **1,653.83 万元**。报告期各期末在建工程账面价值因各工程施工进度不同，待达到预定可使用状态后转入固定资产所致。

报告期各期末，公司主要在建工程变动情况如下：

单位：万元

项目名称	2021-12-31	本期增加	本期转固	2022-12-31
待安装调试设备	3,318.81	4,011.29	5,676.27	1,653.83
项目名称	2020-12-31	本期增加	本期转固	2021-12-31
贝普二期新建厂房	8,123.60	4,340.44	12,464.05	-
待安装调试设备	1,617.69	12,915.38	11,214.27	3,318.81
项目名称	2019-12-31	本期增加	本期转固	2020-12-31
贝普二期新建厂房	2,214.25	5,909.35	-	8,123.60
待安装调试设备	299.31	3,290.26	1,971.87	1,617.69

报告期内，公司在建工程主要为贝普二期新建厂房和待安装调试设备，公司根据在建工程达到可使用状态进行转固。

公司 2019 年下半年开始二期厂房建设，2019 年下半年主要进行厂房桩基及部分区域地下室结构施工，2020 年主要进行厂房主体浇筑、外墙砌体等厂房主

体基础施工，2021 年主要进行厂房内部管线铺装、无尘净化车间及其他厂房装修、外观幕墙骨架安装以及厂房外墙粉刷等其他建设，公司 2021 年根据厂房达到预定可使用状态进行转固。

待安装调试设备主要为公司一期厂房产能升级改造引进的关键生产设备以及为二期厂房引进的多条生产线。待安装调试设备主要包括全自动磨刃机、各类型注塑机、各类型组装机及自动包装机等，相关设备均需在运抵公司后进行安装、调试及验收后才能到达预定可使用状态，公司根据设备验收报告对待安装调试设备进行结转固定资产处理。2022 年末待安装调试设备余额主要为调试中注塑机模具及部分升级改造设备。

报告期内，公司在建工程不存在减值迹象。

②在建工程利息资本化

报告期内，二期厂房投资金额较大，资金来源包括银行项目贷款及自有资金。公司根据在建工程建设进度及使用银行借款情况对相关借款利息进行资本化，2021 年二期厂房完成转固，停止利息资本化。2020 年、2021 年和 2022 年，公司在建工程中利息资本化金额分别为 170.00 万元、238.75 万元和 0.00 万元。

（2）工程物资

公司工程物资主要为构建模具等资产而购买的五金物资等材料，2020 年、2021 年和 2022 年，余额分别为 531.10 万元、1,358.78 万元和 **826.33 万元**，随着生产规模扩大和产品种类增多，公司所需模具数量增加，推动工程物资增长。

4、使用权资产

公司 2021 年 1 月 1 日开始执行新租赁准则，公司作为承租人对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认使用权资产。2021 年末，公司使用权资产账面原值为 65.44 万元，累计折旧为 31.35 万元，账面价值为 34.09 万元。2022 年末，公司使用权资产账面原值为 **121.13 万元**，累计折旧为 **64.78 万元**，账面价值为 **56.36 万元**。

5、无形资产

2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司无形资产分别为 2,854.68 万元、2,812.71 万元和 **2,672.68 万元**，占非流动资产的比例分别为 9.95%、6.35%和 **6.11%**。截至 **2022 年 12 月 31 日**，公司无形资产情况如下：

单位：万元

项目	取得方式	账面原值	累计摊销	减值准备	账面价值
土地使用权	出让	3,059.44	455.65	-	2,603.79
软件	购买	243.59	183.25	-	60.33
专利	购置	9.79	1.23	-	8.55
合计		3,312.81	640.13	-	2,672.68

截至 2022 年 12 月 31 日，公司无形资产账面价值为 2,672.68 万元，主要为土地使用权，已按照相应会计政策进行摊销，未出现减值的迹象，不存在需计提减值准备的情况。

6、递延所得税资产

公司递延所得税资产主要为坏账准备和计入递延收益的政府补助。报告期各期末，递延所得税资产具体情况如下：

单位：万元

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
坏账准备	121.17	63.80	37.75
存货跌价准备	14.68	13.80	11.57
递延收益	268.75	155.66	78.26
收购客户资源费	73.25	81.95	-
公允价值变动损益	-	0.74	-
合计	477.85	315.95	127.58

2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司递延所得税资产分别为 127.58 万元、315.95 万元和 477.85 万元，占非流动资产的比例分别为 0.44%、0.71%和 1.09%，各期末递延所得税资产金额和占比都很小。

7、其他非流动资产

2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司的其他非流动资产分别为 1,678.05 万元、1,115.70 万元和 461.51 万元，占非流动资产的比例分别为 5.85%、2.52%和 1.05%。报告期各期末，公司其他非流动资产为预付工程设备款。

2020 年末，其他非流动资产金额较大主要原因是随着公司项目建设进度的加快，年末形成的工程设备预付金额有所增加。2021 年末和 2022 年末其他非流动资产金额逐渐减少。

（四）负债构成分析

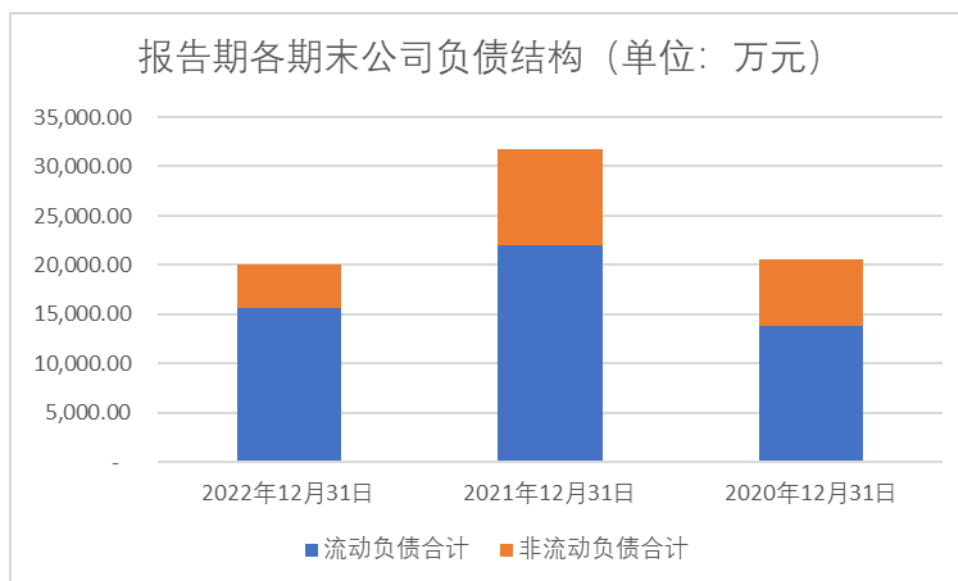
报告期各期末，公司的负债构成具体如下：

单位：万元、%

项目	2022-12-31		2021-12-31		2020-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	4,745.24	23.68	6,958.70	21.94	5,335.99	25.99
交易性金融负债	-	-	30.76	0.10	-	-
应付票据	520.75	2.60	1,035.00	3.26	568.00	2.77
应付账款	4,791.38	23.91	7,846.53	24.73	3,515.97	17.12
预收款项	36.49	0.18	-	-	-	-
合同负债	1,647.43	8.22	1,589.25	5.01	842.41	4.10
应付职工薪酬	2,357.16	11.76	2,297.08	7.24	1,454.66	7.08
应交税费	1,039.14	5.19	841.72	2.65	570.85	2.78
其他应付款	136.96	0.68	131.07	0.41	224.90	1.10
一年内到期的非流动负债	89.28	0.45	777.77	2.45	740.65	3.61
其他流动负债	323.02	1.61	509.88	1.61	512.35	2.50
流动负债合计	15,686.84	78.28	22,017.76	69.40	13,765.77	67.05
长期借款	2,059.00	10.27	8,208.00	25.87	5,769.00	28.10
递延收益	1,791.64	8.94	1,037.74	3.27	521.74	2.54
递延所得税负债	501.58	2.50	460.59	1.45	475.29	2.31
非流动负债合计	4,352.21	21.72	9,706.32	30.60	6,766.03	32.95
负债合计	20,039.05	100.00	31,724.08	100.00	20,531.80	100.00

2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司负债总额分别为 20,531.80 万元、31,724.08 万元和 20,039.05 万元，2020 年末至 2021 年末公司负债总额呈上升趋势，主要是因公司生产规模的扩大，对银行的短期借款及长期借款增长，对供应商的欠款和应付票据有所增加。2022 年末负债总额有所下降，主要为 2022 年公司资本开支减少，运营资金压力有所减少，偿还较多短期借款和长期借款以及应付账款有所减少所致。

报告期各期末，公司负债结构中流动负债、非流动负债及总负债如下图：



2020年末、2021年末和2022年末，公司负债中流动负债比重分别为67.05%、69.40%和**78.28%**，2020年及2021年流动负债占比较2022年较低，主要是当年新建项目投资规模较大，长期借款等非流动负债较高所致。

（五）流动负债分析

报告期各期末，公司流动负债主要由短期借款、应付票据、应付账款、预收款项、合同负债和应付职工薪酬构成。2020年末、2021年末和2022年末，上述负债合计占流动负债的比例分别为85.12%、89.59%和**89.87%**。

报告期各期末，公司流动负债具体情况如下表：

单位：万元、%

项目	2022-12-31		2021-12-31		2020-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	4,745.24	30.25	6,958.70	31.60	5,335.99	38.76
交易性金融负债	-	-	30.76	0.14	-	-
应付票据	520.75	3.32	1,035.00	4.70	568.00	4.13
应付账款	4,791.38	30.54	7,846.53	35.64	3,515.97	25.54
预收款项	36.49	0.23	-	-	-	-
合同负债	1,647.43	10.50	1,589.25	7.22	842.41	6.12
应付职工薪酬	2,357.16	15.03	2,297.08	10.43	1,454.66	10.57
应交税费	1,039.14	6.62	841.72	3.82	570.85	4.15
其他应付款	136.96	0.87	131.07	0.60	224.90	1.63
一年内到期的非	89.28	0.57	777.77	3.53	740.65	5.38

项目	2022-12-31		2021-12-31		2020-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债						
其他流动负债	323.02	2.06	509.88	2.32	512.35	3.72
流动负债合计	15,686.84	100.00	22,017.76	100.00	13,765.77	100.00

1、短期借款

报告期各期末，公司短期借款具体情况如下：

单位：万元

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
抵押+保证借款	-	2,550.00	3,980.00
抵押借款	4,240.00	4,400.00	850.00
信用借款	500.00	-	500.00
短期借款应付利息	5.24	8.70	5.99
合计	4,745.24	6,958.70	5,335.99

2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司短期借款余额分别为 5,335.99 万元、6,958.70 万元和 **4,745.24 万元**，占流动负债比重分别为 38.76%、31.60%和 **30.25%**。2021 年末公司短期借款余额增长，主要原因是随着公司业务规模持续扩张及项目开工建设，公司通过短期借款补充运营资金。**2022 年末公司资本开支减少，资金运营压力有所减缓，减少部分短期借款。**

截至 2022 年 12 月 31 日，公司银行短期借款本金为 **4,740.00 万元**，具体情况如下：

单位：万元

序号	贷款银行	借款本金	借款期限	利率
1	中国农业银行股份有限公司温州分行	1,000.00	1 年	3.55%
2	浙江温州龙湾农村商业银行股份有限公司	960.00	1 年	3.60%-3.75%
3	兴业银行股份有限公司温州分行	2,280.00	1 年	2.92%-3.70%
4	华夏银行股份有限公司温州人民中路支行	500.00	1 年	3.75%
合计		4,740.00	-	-

注：上述借款为同一银行多笔借款合并披露。

报告期各期末，公司无已逾期未偿还短期借款情况。

2、交易性金融负债

2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司交易性金融负债分别为 0.00 万元、

30.76 万元和 **0.00 万元**，占流动负债的比例分别为 0.00%、0.14%和 **0.00%**。2021 年开始公司根据自身美元资产及应收美元款项情况，向银行购买外汇期权合约，期末交易性金融负债为持有的外汇期权合约产生的公允价值变动损益。

3、应付票据

2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司应付票据分别为 568.00 万元、1,035.00 万元和 **520.75 万元**，占流动负债的比例分别为 4.13%、4.70%和 **3.32%**。公司应付票据主要为采购材料及部分设备支付给供应商的银行承兑汇票。**2020 年至 2021 年**随着公司生产规模的不断扩大，材料及设备采购金额大幅增长。**2022 年**设备采购金额减少，期末支付给供应商的银行承兑汇票减少。

4、应付账款

报告期各期末，公司应付账款情况如下表：

单位：万元

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
应付货款	1,189.66	2,829.22	2,026.70
应付工程设备款	3,324.79	4,685.95	1,408.56
其他	276.93	331.37	80.70
合计	4,791.38	7,846.53	3,515.97

报告期各期末，公司应付账款主要是应付货款和工程设备款。2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司应付账款分别为 3,515.97 万元、7,846.53 万元和 **4,791.38 万元**，占流动负债的比例分别为 25.54%、35.64%和 **30.54%**。

2021 年末应付账款较 2020 年末增加 4,330.56 万元，主要原因是，2021 年公司扩建项目涉及的厂房及宿舍楼等工程陆续完工，注塑及组装车间部分生产线设备投资增加，导致期末欠施工方和设备供应商的款项上升；应付款项其他有所上升主要为应付艺展贸易的医疗器械相关客户资源收购费用余款。

2022 年末应付账款较 2021 年末下降 **3,055.15 万元**，主要原因是二期厂房及主要机器设备建设安装完毕，相关支出减少，导致应付工程设备款减少以及期末应付货款减少。

截至 2022 年 12 月 31 日，公司应付账款前五名情况如下：

单位：万元

序号	单位名称	金额	占比	账龄
1	无锡中鼎集成技术有限公司	902.65	18.84%	1 年以内

2	东莞市热恒注塑科技有限公司	344.83	7.20%	1年以内
3	苏州吉雄精密机械有限公司	338.33	7.06%	1年以内 332.97 万元； 1-2 年 5.36 万元
4	江阴市华青机械有限公司	187.86	3.92%	1年以内
5	迈得医疗工业设备股份有限公司	183.03	3.82%	1年以内 11.49 万元； 1-2 年 171.54 万元
合计		1,956.71	40.84%	

5、预收款项及合同负债

公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则将符合准则要求的预收款项转列至合同负债项目列报，2020 年末、2021 年末和 2022 年末，合同负债和预收款项金额为 842.41 万元、1,589.25 万元和 **1,683.92 万元**，占流动负债的比例为 6.12%、7.22%和 **10.73%**。2021 年末预收款项及合同负债增长，主要是公司经营规模扩大所致。**2022 年末公司存在 36.49 万元预收款项为预收投资性房地产的租金。**

6、应付职工薪酬

2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司应付职工薪酬金额分别为 1,454.66 万元、2,297.08 万元和 **2,357.16 万元**，占流动负债的比例分别为 10.57%、10.43%和 **15.03%**。公司应付职工薪酬主要为已计提但尚未发放的工资、奖金、津贴和补贴。随着公司业务规模扩大，人员数量及薪资福利的增加，**2020 年末至 2022 年末应付职工薪酬持续增长。**

7、应交税费

2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司应交税费金额分别为 570.85 万元、841.72 万元和 **1,039.14 万元**，占流动负债的比例分别为 4.15%、3.82%和 **6.62%**。公司应交税费主要包括应交未交的企业所得税和增值税等，具体情况如下：

单位：万元

税种	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
增值税	3.25	0.14	93.93
企业所得税	689.86	707.66	334.98
个人所得税	6.55	11.74	54.48
城市维护建设税	32.54	23.76	9.99
教育费附加	13.94	10.18	4.28
地方教育费附加	9.30	6.79	2.85
房产税	192.96	80.35	69.44

税种	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
残保金	87.00	-	-
印花税	3.57	1.11	0.89
其他	0.19	-	-
合计	1,039.14	841.72	570.85

报告期各期末应交税费金额的变动主要是受应交增值税、应交企业所得税和房产税的影响。应交增值税整体呈现下降趋势主要为报告期内公司工程及设备支出增加和外销增长，可抵扣税额增长所致。报告期内随着公司经营规模的扩大及盈利能力的增强及相关因素影响，企业所得税应纳税所得额整体呈上升趋势。2022年房产税增加较多，主要为2021年公司二期厂房转固后，房屋原值上升所致。

8、其他应付款

报告期各期末，其他应付款为应付股利及其他应付款项。2020年末、2021年末和2022年末，其他应付款分别为224.90万元、131.07万元和136.96万元，占流动负债的比例分别为1.63%、0.60%和0.87%。报告期各期末，公司其他应付款按性质划分如下：

单位：万元

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
应付股利	-	-	92.33
其他应付款项	136.96	131.07	132.57
合计	136.96	131.07	224.90

2020年末应付股利为子公司贝普贸易被收购前应付股东股利。2020年末、2021年末和2022年末，其他应付款项主要为保证金。

9、一年内到期的非流动负债

2020年末、2021年末和2022年末，一年内到期的非流动负债分别为740.65万元、777.77万元和89.28万元，占流动负债的比例分别为5.38%、3.53%和0.57%。2020年末、2021年末和2022年末余额主要为一年内到期的长期借款。

10、其他流动负债

公司将已背书未终止确认的信用等级较低的银行承兑汇票及根据新收入准则规定与销售商品相关的“预收款项”中的待转销项税在其他流动负债列报。2020年末、2021年末和2022年末，公司其他流动负债分别为512.35万元、509.88万

元和 **323.02 万元**，占流动负债的比例分别为 3.72%、2.32%和 **2.06%**。其中，已背书未终止确认的信用等级较低的银行承兑汇票分别为 489.66 万元、496.11 万元和 **297.52 万元**。

（六）非流动负债分析

报告期各期末，公司非流动负债具体情况如下表：

单位：万元、%

项目	2022-12-31		2021-12-31		2020-12-31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
长期借款	2,059.00	47.31	8,208.00	84.56	5,769.00	85.26
递延收益	1,791.64	41.17	1,037.74	10.69	521.74	7.71
递延所得税负债	501.58	11.52	460.59	4.75	475.29	7.02
非流动负债合计	4,352.21	100.00	9,706.32	100.00	6,766.03	100.00

报告期各期末，公司非流动负债由长期借款、递延收益及递延所得税负债组成，非流动负债余额增长主要由于长期借款与递延收益增加所致。

1、长期借款

报告期各期末，公司长期借款具体情况如下：

单位：万元

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
抵押+保证借款	-	4,588.00	5,294.00
抵押借款	2,059.00	-	-
保证借款	-	720.00	475.00
信用借款	-	2,900.00	-
合计	2,059.00	8,208.00	5,769.00

2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司长期借款余额分别为 5,769.00 万元、8,208.00 万元和 **2,059.00 万元**，占非流动负债比重分别为 85.26%、84.56%和 **47.31%**。2021 年公司长期借款余额增长，主要是下游市场需求扩张，公司对原有生产线进行升级改造及扩建新的产能，房屋建筑物及设备投资金额较大，公司根据投资进度及日常运营资金需求，增加长期借款金额。2022 年公司资本开支减少，根据资金状况提前偿还部分长期借款。

截至 2022 年 12 月 31 日，公司长期借款本金为 **2,059.00 万元**，具体情况如下：

单位：万元

序号	贷款银行	借款本金	借款期限	利率
1	兴业银行股份有限公司温州分行	259.00	8.7 年	4.90%
4	中国农业银行股份有限公司温州经济技术开发区支行	1,800.00	3 年	3.70%
合计		2,059.00		

注：上述借款为同一银行同一期限多笔借款合并披露。

报告期各期末，公司无已逾期未偿还长期借款情况。

2、递延收益

2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司递延收益分别为 521.74 万元、1,037.74 万元和 **1,791.64 万元**，占非流动负债比重分别为 7.71%、10.69%和 **41.17%**。

报告期内，公司收到的确认为递延收益的政府补助情况如下：

单位：万元

项目	2022-01-01	本年新增 补助金额	本年计入其 他收益金额	2022-12-31	与资产相关/ 与收益相关
2022 年技改补贴	1,037.74	900.00	146.10	1,791.64	与资产相关
项目	2021-01-01	本年新增 补助金额	本年计入其 他收益金额	2021-12-31	与资产相关/ 与收益相关
2021 年技改补贴	521.74	581.02	65.03	1,037.74	与资产相关
项目	2020-01-01	本年新增 补助金额	本年计入其 他收益金额	2020-12-31	与资产相关/ 与收益相关
2020 年技改补贴	114.61	440.32	33.19	521.74	与资产相关

公司收到的与资产相关的主要政府补助如下：

根据中共温州市委文件，温委发[2018]44 号《关于加快推进工业经济高质量发展的若干政策意见的通知》，公司于 2019 年收到温州市龙湾区经济和信息化局拨付的企业技术改造补助资金 118.85 万元，计入递延收益。

根据温州市经济和信息化局 2020 年 2 月文件，《关于组织开展技术改造等项目申报工作的通知》，公司于 2020 年收到温州市龙湾区经济和信息化局拨付的 2020 年技改项目补助 242.33 万元，计入递延收益。

根据温州浙南沿海先进装备产业集聚区、（经开区、瓯飞）管委会文件，温浙集（开）管[2020]38 号《关于进一步支持工业企业智能化改造若干政策》，公司于 2020 年收到温州市龙湾区经济和信息化局拨付的 2020 年技改项目补助 197.99 万元，计入递延收益。

根据温州市人民政府文件，温政发[2020]13 号《温州市人民政府关于全面加

快科技创新推动工业经济高质量发展的若干政策意见》，公司于 2021 年收到温州市龙湾区经济和信息化局拨付的 2021 年技改项目补助 581.02 万元，计入递延收益。

根据浙江省经济和信息化厅文件，浙经信投资[2022]55 号《浙江省经济和信息化厅 浙江省财政厅关于公布 2022 年度生产制造方式转型示范项目计划实施名单的通知》，公司于 2022 年收到温州市龙湾区经济和信息化局拨付的生产制造方式转型示范项目补助 300.00 万元，计入递延收益。

根据温州市人民政府文件，温政发[2020]13 号《温州市人民政府关于全面加快科技创新推动工业经济高质量发展的若干政策意见》，公司于 2022 年收到温州市龙湾区经济和信息化局拨付的企业智能化技术改造示范项目政府补助 600.00 万元，计入递延收益。

3、递延所得税负债

报告期各期末，递延所得税负债具体情况如下：

单位：万元

项目	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
固定资产税会差异	501.58	455.94	475.29
公允价值变动损益	-	4.64	-
合计	501.58	460.59	475.29

2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司递延所得税负债分别为 475.29 万元、460.59 万元和 501.58 万元，占非流动负债比重分别为 7.02%、4.75%和 11.52%，主要系 500 万以下固定资产一次性税前扣除所产生的应纳税暂时性差异。

公司根据财政部、税务总局于 2018 年 5 月 7 日及 2021 年 3 月 15 日发布的《关于设备、器具扣除有关企业所得税政策的通知》（财税〔2018〕54 号）、《关于延长部分税收优惠政策执行期限的公告》（财税〔2021〕6 号），将 2020 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日期间新购进的单位价值不超过 500 万元的设备、器具，一次性计入当期成本费用，在计算应纳税所得额时扣除。上述导致固定资产的账面价值大于其计税基础，形成递延所得税负债。

（七）资产周转能力分析

1、资产周转率分析

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
应收账款周转率（次/年）	7.49	8.11	7.99
存货周转率（次/年）	3.67	4.37	4.24

公司对大部分客户采取部分预收，并根据客户资质给予剩余款项不同信用期，信用期一般不超过 4 个月。2020 年至 2021 年，公司应收账款周转率平稳上升，主要由于公司销售规模上升，应收款项回款情况较好，不存在放宽信用政策刺激业务增长的情况。

公司采用以销定产的模式，根据订单需求变化、库存规模和原材料市场价格变化情况及时调整原材料备货量和产成品库存量。2020 年至 2021 年，存货周转率稳中提升，主要是随着公司业务规模发展，产能进行优化升级及内部排产管理效率逐渐提高，存货交付效率逐渐提升所致。总体而言，2020 年至 2021 年，公司应收账款周转率和存货周转率较为稳定且处于持续上升趋势，资产营运能力较强。

2022 年较 2021 年，公司应收账款周转率及存货周转率有所下降，应收账款周转率下降主要由于部分信用期较长客户回款较慢。存货周转率下降主要由于 2022 年下游需求较 2021 年有所减少，订单交付周期延长所致。

2、与同行业可比公司的比较

单位：次/年

公司名称	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	应收账款周转率	存货周转率	应收账款周转率	存货周转率	应收账款周转率	存货周转率
康德莱	3.34	4.02	3.93	3.96	4.24	4.45
采纳股份	7.29	4.11	7.53	4.49	13.41	6.78
宏宇五洲	5.97	7.78	5.88	7.95	5.68	9.06
平均值	5.53	5.30	5.78	5.47	7.78	6.76
本公司	7.49	3.67	8.11	4.37	7.99	4.24

数据来源：Wind 资讯

由上表可见，报告期内，公司的应收账款周转率高于同行业可比公司平均水平，存货周转率低于同行业可比公司平均水平，主要是各家公司的经营模式不同所致。

（1）应收账款周转率比较

采纳股份 2020 年口罩业务收入比重较大，扣除口罩业务后应收账款周转率

为 6.90，报告期内公司应收账款周转率与采纳股份比较接近。

康德莱产品多样，部分客户为国内医疗机构及体检机构，该部分客户具备一定的账期。宏宇五洲基于客户信用情况和中信保承保额度一般给予客户信用期不超过 120 天。公司以 ODM 为主，产品主要流向海外市场，大部分客户需预付部分定金，客户回款情况较好。因此，报告期内公司应收账款周转率高于康德莱和宏宇五洲。

（2）存货周转率比较

公司与康德莱主要采用“以销订产”的模式，报告期末存货周转率较为接近。采纳股份 2020 年口罩业务收入比重较大，且该产品的周转速度较快，2021 年和 2022 年公司存货周转率与采纳股份比较接近。

宏宇五洲除了自产销售外，还存在一定比例的集成采购业务，该业务模式下货物交付时间较短，提升了宏宇五洲整体存货周转率。因此，报告期内宏宇五洲的存货周转率高于公司。

十二、偿债能力、流动性与持续经营能力分析

（一）偿债能力分析

1、主要债项情况

报告期各期末，公司主要债项包括短期借款、应付账款和长期借款等。公司负债结构及重要科目分析详见本节“十一、资产质量分析”之“（五）流动负债分析”及“（六）非流动负债分析”。

截至 2022 年末，公司存在的合同承诺债务情况详见本招股说明书“第十节其他重要事项”之“一、重要合同”。

2、主要偿债能力指标

财务指标	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
流动比率（倍）	0.92	0.83	1.32
速动比率（倍）	0.56	0.51	1.00
资产负债率（合并）	34.40%	50.75%	43.86%
资产负债率（母公司）	34.66%	50.62%	42.93%
财务指标	2022 年度	2021 年度	2020 年度
息税折旧摊销前利润（万元）	12,663.57	13,874.21	6,971.70

利息保障倍数（倍）	16.60	20.51	15.86
每股经营活动产生的现金流量净额（元）	2.41	1.90	1.35

2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司流动比率分别为 1.32、0.83 和 **0.92**，速动比率分别为 1.00、0.51 和 **0.56**，流动比率及速动比率先下降再上升。2021 年随着新项目的建成，公司经营规模进一步扩大，应付账款及短期借款增加，另外公司向股东进行了分红，导致流动负债增速超出流动资产增速，流动比率及速动比率较上年下降较大。2022 年随着公司在建工程等资本性开支的减少，应付账款及短期借款减少，导致流动负债增速低于流动资产增速，流动比率及速动比率较上年末有所上升。2020 年末、2021 年末和 2022 年末，公司资产负债率（合并）分别为 43.86%、50.75%和 **34.40%**，2020 年至 2021 年主要由于公司固定资产投资增加及向股东分红，导致负债增速超出资产增速，资产负债率逐年上升，2022 年固定资产投资减少，负债增速低于资产增速，资产负债率有所下降。

报告期内，公司息税折旧摊销前利润、利息保障倍数及每股经营活动产生的现金流量净额较好，公司具备较强的偿债能力。

3、与同行业公司的比较情况

报告期各期末，公司与同行业公司的相关指标对比如下：

公司名称	2022-12-31		2021-12-31		2020-12-31	
	流动比率	速动比率	流动比率	速动比率	流动比率	速动比率
康德莱	1.36	1.03	1.86	1.47	2.17	1.82
采纳股份	14.10	13.44	3.30	2.60	2.54	2.09
宏宇五洲	4.41	4.88	1.86	1.29	1.55	1.17
平均值	6.62	6.45	2.34	1.79	2.09	1.69
本公司	0.92	0.56	0.83	0.51	1.32	1.00

数据来源：Wind 资讯。

报告期各期末，公司流动比率及速动比率低于同行业可比公司，主要是公司报告期内固定资产投资较多，资本性支出较大，而公司融资渠道主要为债务性融资，公司流动负债增速高于流动资产增速所致。公司拟通过公开发行股票并上市提升权益性融资比重，提升自身偿债能力。**2022 年采纳股份和宏宇五洲完成首次公开发行，募集资金金额较多，提升其流动资产规模，从而导致流动比率和速动比率提升较多。**

（二）报告期股利分配情况

报告期内，公司股利分配情况如下：

时间	股东（大）会 届次	分红方案	分红
2021年2月 4日	贝普有限股东会决议	根据2020年年度财务报表，有限公司以截至2020年12月31日累计未分配利润中的6,000.00万元（含税），向2020年12月31日登记在册的全体股东按其实缴出资比例进行利润分配。	派发现金红利6,000.00万元

截至本招股说明书签署日，公司上述股利分配均已实施完毕。

（三）现金流量分析

报告期内，公司现金流量的基本情况如下：

单位：万元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
经营活动产生的现金流量净额	15,196.92	11,984.55	8,064.18
投资活动产生的现金流量净额	-5,108.67	-11,971.99	-13,259.31
筹资活动产生的现金流量净额	-9,945.58	-2,001.48	6,902.72
汇率变动对现金的影响	251.63	-95.89	-146.71
现金及现金等价物净增加额	394.29	-2,084.81	1,560.88

1、经营活动产生的现金流量分析

报告期内，公司的经营活动现金流量如下表所示：

单位：万元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
销售商品、提供劳务收到的现金	40,039.99	40,241.90	26,641.39
收到的税费返还	812.76	2,275.19	1,368.36
收到其他与经营活动有关的现金	1,705.52	1,034.14	997.66
经营活动现金流入小计	42,558.28	43,551.24	29,007.40
购买商品、接受劳务支付的现金	14,502.65	18,931.93	12,257.53
支付给职工以及为职工支付的现金	9,390.93	8,320.82	5,133.63
支付的各项税费	1,838.79	1,846.78	2,280.54
支付其他与经营活动有关的现金	1,628.99	2,467.16	1,271.52
经营活动现金流出小计	27,361.36	31,566.68	20,943.22

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
经营活动产生的现金流量净额	15,196.92	11,984.55	8,064.18

报告期内，公司主要经营活动产生的现金流量与营业收入、净利润的比较如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	40,039.99	40,241.90	26,641.39
营业收入	37,872.35	42,161.03	27,299.74
现金收入比	105.72%	95.45%	97.59%
经营活动产生的现金流量净额（A）	15,196.92	11,984.55	8,064.18
归属于母公司所有者扣除非经常性损益后的净利润（B）	7,150.13	9,289.49	6,053.49
差额（C=A-B）	8,046.79	2,695.06	2,010.69

从上表可见，报告期内公司销售商品、提供劳务收到的现金与营业收入的比例处于较高水平，公司销售现金回款情况良好。2022 年经营活动现金流情况较好，主要由于 2021 年末应收账款余额为 6,709.14 万元，2022 年末应收账款余额为 4,547.82 万元，2022 年当年收回上年应收款项较多所致。

报告期内，将净利润调节为经营活动的现金流量如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
净利润	7,279.52	9,707.72	3,941.23
加：信用减值损失	383.89	178.38	60.96
资产减值准备	56.68	37.58	43.35
固定资产折旧、投资性房地产折旧	3,595.25	1,899.82	1,481.88
使用权资产折旧	33.42	31.35	-
无形资产摊销、投资性房地产摊销	159.38	149.21	76.08
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）	-16.19	-22.94	-6.87
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	2.91	106.12	-
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-	-26.02	-
财务费用（收益以“-”号添列）	135.58	472.29	374.70
投资损失（收益以“-”号添列）	702.82	-99.72	-13.21
递延所得税资产减少（增加以“-”号添列）	-161.91	-188.37	-72.13
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	40.99	-14.70	195.19

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
存货的减少（增加以“-”号添列）	1,179.20	-2,621.05	-1,320.44
经营性应收项目的减少（增加以“-”号添列）	1,777.84	-3,680.60	-1,799.36
经营性应付项目的增加（减少以“-”号添列）	-865.06	5,376.30	1,870.61
其他	892.60	679.19	3,232.20
经营活动产生的现金流量净额	15,196.92	11,984.55	8,064.18

报告期内公司经营活动产生的现金流量净额均高于净利润水平，主要原因为固定资产及投资性房地产折旧、公司存货规模提升、经营性应收应付的变动和计提股份支付费用所致。

2、投资活动产生的现金流量分析

2020 年、2021 年和 2022 年，公司投资活动产生的现金流量净额分别为 -13,259.31 万元、-11,971.99 万元和 **-5,108.67 万元**。报告期内公司投资活动产生的现金流量净额均为负数，主要原因是公司二期厂房及新增生产设备投资支出较大，公司购建固定资产和其他长期资产支付的现金以及投资支付的现金支出增加。

3、筹资活动产生的现金流量分析

2020 年、2021 年和 2022 年，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 6,902.72 万元、-2,001.48 万元和 **-9,945.58 万元**。报告期内，筹资活动现金流入主要为银行借款，流出主要为偿还银行借款本金及利息与分配股利。

（四）资本性支出分析

截至本招股说明书签署日，除本次募集资金投资项目外，公司无可预见的其他重大资本支出。

（五）流动性风险分析

2022 年末资产负债率（合并）为 34.40%。2020 年、2021 年和 2022 年，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 8,064.18 万元、11,984.55 万元和 **15,196.92 万元**，现金流量情况良好，公司面临的流动性风险较低。

同时，公司拟通过本次发行，筹集长期资本金，将更有助于公司改善财务结构，扩大公司经营规模，进一步降低流动性风险。

（六）持续经营能力分析

公司主营业务突出，所处行业市场需求较大，政策环境良好，符合国家产业政策发展方向；公司经营模式、产品或服务的结构、所处行业的经营环境未发生重大不利变化；募集资金投资项目实施后，将进一步提高公司产销规模，提升产品供货能力；优化公司产品结构，提升盈利能力；扩大公司竞争优势，提高市场占有率。

基于行业发展和公司自身经营的实际情况，可能对公司持续经营能力产生不利影响的因素包括但不限于：创新风险、经营风险、财务风险等。公司已在本招股说明书“第三节 风险因素”中进行了披露。

截至本招股说明书签署日，公司在持续经营能力方面不存在重大不利变化。基于公司报告期内的经营业绩、一次性医用穿刺注射器械行业的发展趋势及公司未来经营计划，本公司管理层认为公司不存在重大的持续经营风险。

（七）重大投资或资本性支出

1、报告期内重大资本性支出

2020年、2021年和2022年，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金支出分别为10,740.51万元、14,776.30万元和**4,546.94万元**。报告期内，公司二期厂房及新增生产设备较多，资本性支出金额较高。

2、未来可预见的重大资本性支出

在未来的2-3年，公司可预见的重大资本支出主要是用于本次发行募集资金投资项目，具体投资计划详见本招股说明书“第七节 募集资金运用与未来发展规划”。

（八）重大资产业务重组、股权收购合并

报告期内，公司不存在重大资产业务重组、股权收购合并事项。

十三、资产负债表日后事项、或有事项、其他重要事项

（一）资产负债表日后事项

截至审计报告出具日，公司无需要披露的资产负债表日后事项。

（二）或有事项

截至审计报告出具日，公司无需要披露的重要或有事项。

（三）其他重要事项

1、截至 2022 年 12 月 31 日，本公司固定资产、无形资产、投资性房地产受限情况如下：

（1）本公司以原值为 72,514,377.21 元、账面价值为 **48,841,466.04 元**，不动产权证编号为浙（2021）温州市不动产权第 0112181 号的不动产与中国农业银行股份有限公司温州经济技术开发区支行签订了最高额 11,017.00 万元、合同编号为 33100620170040521 的《最高额抵押合同》和 BP20210719 的《抵押变更协议》：

A、为本公司 10,000,000.00 元（期限从 2022 年 12 月 23 日至 2023 年 12 月 22 日），合同号为 33010120220038922 的短期借款提供担保；

B、为本公司 10,000,000.00 元（期限从 2022 年 7 月 13 日至 2025 年 7 月 12 日），合同号为 33010120220020282 的长期借款提供担保；

C、为本公司 8,000,000.00 元（期限从 2022 年 8 月 23 日至 2025 年 8 月 22 日），合同号为 33010120220024358 的长期借款提供担保；

D、为本公司 2,657,500.00 元（期限从 2022 年 9 月 29 日至 2023 年 3 月 29 日），承兑协议号为 33180120220015016 的银行承兑汇票提供担保；

E、为本公司 2,550,000.00 元（期限从 2022 年 12 月 28 日至 2023 年 6 月 28 日），承兑协议号为 33180120220019695 的银行承兑汇票提供担保；

F、为本公司 499,200.00 元（期限从 2022 年 7 月 11 日至 2024 年 12 月 20 日），协议号为 33050220220004472 的履约保函提供反担保。

（2）本公司以原值为 6,383,961.57 元、账面价值为 **1,732,069.39 元**，不动产权证编号为浙（2021）温州市不动产权第 0112223 号的不动产与浙江温州龙湾农村商业银行股份有限公司罗东支行签订了最高额 2,800.00 万元、合同编号为 8521320190003039 的《最高额抵押合同》：

A、为本公司 4,600,000.00 元（期限从 2022 年 6 月 28 日至 2023 年 6 月 23 日），合同号为 8521120220014099 的短期借款提供担保；

B、为本公司 5,000,000.00 元（期限从 2022 年 8 月 4 日至 2023 年 8 月 3 日），合同号为 8521120220018034 的短期借款提供担保。

（3）本公司以原值为 140,708,480.91 元、账面价值为 132,859,127.16 元，不动产权证编号为浙（2022）温州市不动产权第 0017177 号的不动产与兴业银行股份有限公司温州分行签订了担保额 6,000.00 万元、合同编号为 3520190993-1 的《抵押合同》、3520190993-1-1《抵押登记变更协议》、3520190993-1-2《抵押登记变更协议》、3520190993-1-3《抵押登记变更协议》、3520190993-1-4《变更协议》、3520223156《补充协议》：为本公司 4,000,000.00 元（期限从 2020 年 12 月 4 日至 2029 年 8 月 16 日），合同号为 3520190993 的长期借款提供担保，截至 2022 年 12 月 31 日该借款合同余额为 3,060,000.00 元。

（4）本公司以原值为 140,708,480.91 元、账面价值为 132,859,127.16 元，不动产权证编号为浙（2022）温州市不动产权第 0017177 号的不动产与兴业银行股份有限公司温州分行签订了担保额 17,000.00 万元，合同编号为 3520223052-1 的《抵押合同》：

A、为本公司 9,900,000.00 元（期限从 2022 年 5 月 23 日至 2023 年 5 月 23 日），合同号为 3520223103 的短期借款提供担保；

B、为本公司 9,900,000.00 元（期限从 2022 年 6 月 29 日至 2023 年 6 月 29 日），合同号为 3520223163 的短期借款提供担保；

C、为本公司 3,000,000.00 元（期限从 2022 年 12 月 14 日至 2023 年 11 月 30 日），合同号为 35202210019 的短期借款提供担保。

2、截至 2022 年 12 月 31 日，公司金额为人民币 1,307,250.00 元的其他货币资金作为银行承兑汇票保证金，金额为 124,800.00 元的其他货币资金作为保函保证金。

十四、发行人盈利预测信息

本公司未编制和披露盈利预测信息。

第七节 募集资金运用与未来发展规划

一、募集资金运用概况

（一）募集资金运用方案

经 2022 年 4 月 22 日召开的 2021 年年度股东大会批准，公司本次拟向社会公开发行股票不超过 2,100.00 万股，募集资金将用于投资以下项目：

单位：万元

序号	项目	预计总投资金额	预计投入募集资金金额	项目代码/备案号	项目环境影响备案情况
1	年产 20 亿支医疗器械产品技术改造及扩建项目	38,256.45	38,256.45	2201-330303-07-02-963959	温环龙建【2022】42 号
2	贝普医疗研发中心项目	6,568.21	6,568.21	2202-330303-04-01-537720	温环龙建【2022】43 号
3	补充流动资金及偿还银行贷款	15,000.00	15,000.00	不适用	不适用
合计		59,824.66	59,824.66	-	-

上述募投项目实施主体均为贝普医疗。项目投资计划是对拟投资项目的大体安排，实施过程中可能根据实际情况作适当调整。公司将本着统筹安排的原则结合项目实施节奏、募集资金到位时间及市场环境等情况稳步推进投资建设。如本次公开发行募集资金超过上述投资项目投资额，则多余资金用于与公司主营业务相关用途；如有不足，资金缺口由公司自筹解决；如本次公开发行募集资金到位时间与项目资金需求的时间要求不一致，公司可根据实际情况以自筹资金先期投入，募集资金到位后予以置换。

（二）募集资金专户存储安排

本公司募集资金将存放于董事会决定的专户集中管理，做到专款专用。公司《募集资金管理制度》已经公司 2021 年年度股东大会审议通过，公司将严格按照募集资金专项管理制度的要求使用募集资金。

公司上市后将在深圳证券交易所规定时间内与保荐机构及募集资金存管银行签订《募集资金三方监管协议》，对募集资金专户存储、使用和监管等方面的三方权利、责任和义务进行约定。使用募集资金时，公司将严格按照《募集资金

管理制度》的要求使用。

（三）募集资金投资项目对发行人独立性、同业竞争的影响

本次募集资金投资项目实施前，公司与控股股东、实际控制人不存在同业竞争情形，具备独立经营能力，能够进行独立经营。本次募集资金的运用，将扩大公司主营业务的经营规模，增强公司的市场竞争能力和风险抵御能力。根据公司控股股东、实际控制人出具的关于避免同业竞争的承诺及本次募集资金投资项目的具体内容，本次募集资金投资项目实施后不会新增同业竞争，对公司的独立性不产生不利影响。同时，本次募集资金投资项目实施后也不会新增关联交易。

（四）募集资金投资项目与发行人目前主营业务的关系

专注于一次性医用穿刺注射器械产品的生产、不断提升公司在行业中的地位、增强公司盈利能力，是公司始终坚持的发展战略。公司本次拟使用募集资金用于年产 20 亿支医疗器械产品技术改造及扩建项目、贝普医疗研发中心项目、补充流动资金及偿还银行贷款项目，符合下游市场需求不断增长的特点，有助于增强公司应对市场的快速发展与行业竞争情况的变化能力。

（五）募集资金投资项目对发行人未来战略的影响及对创新创造的支持作用

通过募集资金投资项目的实施，公司将进一步巩固全球一次性医用穿刺注射器械行业地位，增强公司的市场地位和竞争优势，有助于进一步提升公司的经营业绩水平。

本次募集资金投资项目的实施，将助力公司持续进行生产技术创新，进一步提升生产的智能化、信息化水平；有利于增强公司研发实力，促进公司为消费者提供更加安全、微痛的医用穿刺注射产品。

二、募集资金投资项目的具体情况

（一）年产 20 亿支医疗器械产品技术改造及扩建项目

1、项目概况

本项目实施主体为公司，项目实施地址为浙江省温州市龙湾区永兴街道兴吉路 14 号，公司已取得该项目用地的土地使用权。

本项目拟在现有新建厂房中引入新生产线，购置焊接、组装、成型、注塑、吸塑包装等设备和智能化及信息化软件、环保设备、检测设备等相关配套设备；同时，公司将引进经验丰富的专业人才，优化产品结构，以扩大生产规模，进一步发挥规模经济效应，实现公司整体效益的提升，增强公司产品的市场竞争能力，解决公司产能瓶颈，满足持续增长的市场需求，实现公司发展战略。

2、项目实施的必要性

（1）扩大公司生产产能，满足日益增长的市场需求

报告期内，随着市场需求的不断增加，公司订单数量与产品销量持续增长，产能利用率保持在较高水平。未来，随着世界主要国家和地区医疗水平的不断提高以及医疗操作规范化程度的不断提升，全球一次性医用耗材需求也将不断增加。公司现有的产能预计将无法支撑公司长期的生产与销售需求，不能满足未来旺盛的市场需求。

项目建成后，公司将建成智能化、自动化水平更高的生产线，现有产品产能将获得进一步提升，同时公司一批新研发成果将具备产品转化能力，为公司产品结构的转型升级提供坚实支撑。

（2）推动公司智能化、自动化制造水平提升

随着中国劳动力成本的持续上升，进一步提高生产的智能化、自动化水平是进一步推动公司改革提升的重要方向。目前，公司生产线智能化、自动化水平总体还有待进一步提升，亟需建设智能化、自动化水平更高的生产线，实现降本增效，以保持公司产品在市场中的竞争优势。

通过本项目的实施，公司将建设智能化、自动化水平更高的生产线及配套设施，有利于节约人力成本、提升生产标准化程度和整体生产效率。同时，新的生产线将具备更强的柔性生产能力，可以助力新设计、新产品快速形成产出，使得产供销紧密结合实现良性循环。同时，智能工厂的实现能够改变公司现有人员组织结构，提升研发创新型人才数量和比重，助力公司创新驱动发展战略目标的实现。

（3）优化公司产品结构，巩固业绩增长

我国现阶段的低值医用耗材行业产品整体附加值较低、产品同质化严重、竞争较为激烈。虽然公司依托全产业链技术优势，在针管、胰岛素注射相关产品上

已处于行业前列，但公司仍需紧跟医疗产业需求发展动态，通过持续研发创新不断推出更加符合医疗产业发展以及消费者需求的产品，不断扩展业务增长点，持续增强自身的竞争优势。

本项目的实施有助于公司实现三方面的产品提升：一是，现有优势产品的产能升级，如凭借成本或技术优势已在国际市场受到认可的胰岛素注射器等产品；二是，现有产品升级改进，如根据市场需求进行升级的能够在报废时具有防针刺功能的一次性使用防针刺注射笔用针头；三是，创新产品的成果转化，如具有良好密封性同时操作简便的一次性麻醉面罩。

（4）打造自有品牌，提升综合竞争力

目前，国内一次性医用穿刺注射器械行业企业数量较多，但是大部分仍是为国外大牌企业进行贴牌生产，产业链位置偏低，附加值有限，亟需树立自有品牌提升综合竞争能力。

本项目的实施将有利于公司加大宣传力度，加快公司自有品牌建设速度。未来，在国内市场公司将重点打造“蜂鸟针”品牌，形成包括普通注射针、采血针、麻醉针、胰岛素笔针等产品在内的“蜂鸟针”产品系列，并定位“蜂鸟针”系列的产品核心价值为“安全、舒适、易操作”。在国际市场方面，公司将重点推广“贝普”品牌，利用与海外经销商、客户多年的合作关系进行宣传，进一步提高国际知名度。

3、项目实施的可行性

（1）良好的研发能力

作为国内具备较强竞争力的一次性医用穿刺注射器械高新技术企业，公司高度重视技术研发创新。公司设立“贝普医疗器械研究院”，对行业前瞻技术、工艺难题、产品设计进行深入研究，持续引进优秀科研人才、购入精密科研设备，不断致力于技术革新和工艺改进，被浙江省科学技术厅、浙江省发展和改革委员会及浙江省经济和信息化委员会联合评定为“省级企业研究院”。截至 2022 年 12 月 31 日，公司取得 77 项境内专利，其中 10 项为发明专利，取得 8 项境外专利；拥有境内 10 项Ⅲ类医疗器械注册证、3 项Ⅱ类医疗器械注册证、2 项Ⅰ类医疗器械备案凭证，19 项产品通过 CE 认证，11 项Ⅱ类医疗器械产品获得 510（k）产品注册、3 项产品获得 FDA 医疗器械产品备案。

以生产过程中核心部件产品模具为例，公司在吸收国内外行业经验的基础上，自主研发了行业领先的全热流道模具技术，形成了完整的热流道模具生产制造技术，全热流道模具具备节能、高效、更洁净、精度更高、耐用易维护等特点。良好的研发能力为公司新项目的实施奠定了坚实的技术支撑。

（2）深厚的生产经验

公司专注深耕一次性医用穿刺注射器械二十余年，在产品研发、模具设计、生产改进等方面积累了丰富的技术与经验。近年来，公司在生产线自动化水平提升方面持续探索，在引进先进设备、定制化改造重点设施、提升设备自动化水平等方面积累了一定的经验。

例如，在注射器类生产线上，公司改进优化全自动注射针组装机、全自动胰岛素注射器组装机等自动化设备，设备自动化水平得到明显提升。再如，公司近年来重点关注自动化生产系统的开发，通过自主研发检测类系统，对针管类产品的在磨刃与检测环节存在的针管堵塞与针管毛刺等问题实现自动化检测，在降低因人为原因产生的检测失误的同时大大提高了生产效率、降低了人力成本。深厚的生产经验有助于公司稳步推进新项目实施。

（3）广阔的销售渠道

公司在一次性穿刺注射医疗器械市场内深耕二十余年，并凭借优质的产品，赢得了国内外众多客户的信赖，产品远销欧美及其他众多国家和地区，与国内外众多知名大型医药类与医疗器械企业建立了良好的业务合作关系。

公司多年的客户资源积累与销售渠道沉淀，为公司带来了良好的口碑与销售渠道资源，也为本项目业务的市场推广奠定了良好的基础，为项目产能消化带来便利。

4、项目投资概算

本项目已经完成备案程序，项目实施主体为发行人。本项目总投资为38,256.45万元，投资具体构成如下：

序号	项目或费用名称	投资金额（万元）	比例
1	建筑工程费	798.85	2.09%
2	软硬件购置费	24,592.00	64.28%
3	安装工程费	1,154.60	3.02%
4	预备费	1,327.27	3.47%

序号	项目或费用名称	投资金额（万元）	比例
5	注册费及前期推广费	3,350.00	8.76%
6	铺底流动资金	7,033.73	18.39%
合计		38,256.45	100.00%

其中主要设备投资概算如下：

序号	设备类别	设备名称	数量（台或套）
硬件设备			
1	模具	高精密热流道模具	95
2	机器设备	全自动组装机	30
3	机器设备	全自动注塑机	90
4	机器设备	智能机械手	70
5	机器设备	全自动包装机	3
6	机器设备	吸塑包装机	10
7	机器设备	气垫成型机	1
8	机器设备	全自动灭菌系统	9
9	机器设备	灭菌尾气处理系统	1
10	机器设备	点胶机	3
11	机器设备	精密检测设备	1
12	机器设备	自动贴标机	1
13	机器设备	自动激光焊接机	12
14	机器设备	减壁机	8
15	机器设备	连拉机	4
16	机器设备	切管机	6
17	机器设备	自动刷毛刺机	1
18	机器设备	自动磨刃机	8
19	机器设备	自动检针机	8
20	机器设备	变频空压机	7
21	机器设备	变频制冷机	1
22	机器设备	变频风机	8
23	机器设备	纯化水系统	1
24	机器设备	余热回收系统	1
25	机器设备	模具冷却水系统	1
26	机器设备	机器常温冷却水系统	1

序号	设备类别	设备名称	数量（台或套）
27	机器设备	供电系统	1
28	机器设备	机房建设	1
软件			
1	软件	SAP 系统	1
2	软件	MES 系统	1

5、项目实施进度

项目计划建设期为 33 个月，T+1 与 T+2 年上半年完成设备购置和安装调试并同步进行测试生产，T+2 年第四季度开始进行批量生产测试；同时，在 T+2 年第二、三季度进行人才招聘和培训；并在 T+1 年至 T+3 年同步进行产品注册和前期推广；T+3 年第四季度开始投产，释放 20%产能；T+4 年释放 60%产能，T+5 年项目达产。

序号	项目	T+1				T+2				T+3			
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
1	净化车间装修												
2	生产设备购置与安装调试												
3	人员的招聘与培训												
4	测试生产												
5	产品注册												
6	大批量生产测试												
7	前期推广												

6、项目环保措施

本项目影响环境的主要因素包括废气、废水、固体废弃物及噪声。本项目能满足环保方面的要求，所有排出污染物将采取合理措施加以处理，并能符合排放标准，预计项目投产后不会对环境产生重大不利影响。

（1）废气

项目产生的废气主要为生产过程注塑与组装废气（非甲烷总烃）、灭菌废气（环氧乙烷）、破碎颗粒物等工艺废气。

公司注塑、点胶工序所在车间为十万级净化车间，车间正压密闭，注塑废气

在正压作用下进入收集风管经排气筒引高排放；灭菌炉密封作业，环氧乙烷废气密闭收集后经多级吸收水合反应处理合格后通过高排气筒排放；颗粒物经布袋除尘捕集沉降 98%；天然气燃烧废气经收集后通过低氮燃烧处理。

（2）废水

项目产生的废水主要为检验废水、清洗设备废水和生活污水。项目产生的生产废水和生活污水依托公司的污水处理设施处理后排入市政污水处理厂。

（3）固体废弃物

项目主要产生的固体废物为粉尘等一般工业固废以及职工生活垃圾。

本项目工业固废主要为袋式除尘器收集的粉尘等，经收集后外售综合利用。生活垃圾定点收集后由环卫部门清运。

（4）噪声

本项目噪声主要来自注塑机、真空泵、制氮机、全自动输送机、风机、水泵等设备。

公司将优化生产车间布局，合理布置机械设备。高噪声设备采取隔声、减振措施。加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

（二）贝普医疗研发中心项目

1、项目概况

公司拟在浙江省温州市龙湾区永兴街道兴吉路 14 号规划装修新的研发中心，规划研发实验区、研发办公区和后勤保障区等，建筑总面积 2,395.59 平方米。研发中心建成后可以优化现有研发环境，引进优秀研发人才，采购先进研发试验设备，进一步提高公司自主研发水平，为公司的进一步发展奠定基础，保证公司产品技术先进性的同时不断扩充、完善公司产品线，巩固并强化公司行业地位。该项目实施主体为公司，项目实施所需场地已初步建设完成，无需购置新增用地。

2、项目实施的必要性

（1）扩充研发团队、提升研发硬件水平

当前一次性医用穿刺注射器械行业同质化竞争日趋激烈，完成了一定技术积累的企业纷纷向生产血管介入、骨科植入等高附加值医用耗材方向发展，改善自身毛利水平，提高盈利能力。为提升公司综合竞争能力，公司亟需加大研发投入，

丰富原有产品类型，完善产品矩阵，研发出功能多样、具备多应用场景的产品组合，以期能在市场放量时抓住机会，在未来竞争中占据优势地位。

本项目将按照研发办公的标准装修现有研发大楼，并引入显微镜、伺服控制拉力试验机、VMQ 影像测量仪等一系列研发设备。同时，新引进一批专业研发人才，支撑上述研发课题及未来更多的研发课题的执行，为新产品开发和已有产品迭代升级提供场地、设备、团队力量的保障。有助于公司更便捷地开展研发工作，更高效地完成现有和拟研发课题，助力公司在行业差异化竞争趋势和产品升级阶段中保持技术领先，抢占更大的市场份额。

（2）加大老产品升级、新产品研发投入

公司目前主要有针管、穿刺针、注射器三大类产品，涵盖针管、胰岛素笔针、注射针、注射器等多个品类。顺应多变的市场环境及下游日益专科化、精益化、安全化的产品需求，公司制定了差异化产品战略，发展有特色的高附加值产品。为贯彻落实公司产品战略，公司根据已有技术积累和市场调研结果，审慎确立了一批未来三到五年的拟研发课题，主要研发方向为采血系列耗材、麻醉系列耗材的新产品开发和胰岛素笔针等原有产品的迭代升级。现有的研发环境已经无法满足公司开展以上新类型、多品类的医疗器械课题研究需求。

本项目能够极大地改善研发环境，提升研发效率和质量，提高公司整体研发实力，为公司开展创新研究、试验及生产提供更有力的保障，为公司的进一步高质量发展奠定良好的基础。

3、项目实施的可行性

（1）研发经验丰富，技术积淀深厚

公司始终重视以研发创新驱动企业发展，多年来一直积极投入产品与技术研发、先后与多家院校及科研机构建立研发合作关系，搭建了一支经验丰富的研发团队，积累了大量产品与工艺研发成果，逐步成长为行业内少数具备从针管到注射器全链条生产能力的一次性医用穿刺注射器械厂商。

公司重视成果转化，近年来完成了一系列课题的研发工作，取得了多项产品备案证明，达到了规模化生产的条件。公司丰富的研发经验和强大的研发成果转化能力将为本项目研发课题的开展和成果转化提供保障。

（2）研发团队成熟、研发能力较好

公司属于国家高新技术企业，拥有一支专业结构、年龄结构合理的成熟研发团队，具备较强的产品创新能力和快速研发能力。研发团队成員均具有多年的行业技术经验，多年来一直致力于新产品、新工艺的研发，成果显著。

（3）研发内控制度完善

公司建立了一系列研发管理制度及持续创新激励机制，包括研发流程、研发管理制度、研发人员激励制度、科研成果转化管理办法等，从制度层面保障技术创新的可持续发展。

公司不断完善和细化研发体系建设，对项目立项、研发过程控制、研发成果转化和研发激励都进行了系统的规定，任务时点清晰，责任划分明确，前后衔接完整，对每个研发过程需要完成的具体工作和形成的成果性文件都做出了明确的规定。公司建立了与发明创造、知识产权挂钩的激励考核机制。

公司完整的研发体系和激励制度为推进研发进度、发挥研发人员的积极性起到了重要作用，也为项目的实施提供了制度上的保障。

4、项目投资概算

本项目已经完成备案及环评程序，项目实施主体为发行人。本项目总投资为6,568.21万元，投资具体构成如下：

序号	项目	金额（万元）	占比
1	建设投资	3,218.21	49.00%
1.1	建筑工程费	1,021.28	15.55%
1.2	软硬件购置及安装费	2,009.30	30.59%
1.3	工程建设其它费用	36.10	0.55%
1.4	预备费用	151.53	2.31%
2	研发费用	3,350.00	51.00%
2.1	研发材料费用	835.00	12.71%
2.2	研发人工费用	1,260.00	19.18%
2.3	其他费用	1,255.00	19.11%
3	合计	6,568.21	100.00%

注：铺底流动资金用于研发费用

5、项目实施进度

本项目计划建设期为 12 个月，T+1 年完成基建工程与前期工程：进行场地装修及硬件、软件采购与安装，研发人员的调动招募及培训，以及建立系统流程、试运行和鉴定验收。T+2 年开始课题研发工作。

序号	内容	T+1 年		T+2 年	T+3 年	T+4 年
1	工程设计及装修					
2	设备购置及安装					
3	人员招聘培训					
4	课题研究					

6、项目环保措施

项目在运营期间可能会产生一定的研发废料，包括废水废气和一定的固体废物渣，生产过程可能产生少量噪声，公司将环保处理大部分化学废料，固体废物集中存储在暂存库，危险废物将委托有资质的机构进行处理。

（三）补充流动资金及偿还银行贷款项目

1、项目概况

本项目以公司实际运营情况为基础，综合考虑未来发展战略规划、运营资本结构等因素，通过上市公开发行股票募集资金 15,000.00 万元用于补充公司营运资金及偿还银行贷款。

2、项目实施的必要性

随着公司营业收入的不断增加，公司应收账款、存货等方面对公司流动资金的占用也相应增加，公司对营运资金的需求将更为迫切。同时，公司为应对营运资金需要及生产规模的扩大进行了银行贷款，银行贷款利息对公司形成一定的财务压力。本次募投项目补充流动资金将有助于公司优化资本结构，有助于公司降低银行贷款减少财务费用支出，进一步降低财务风险，为未来的业务发展建立稳健的财务基础。

3、管理运营安排

在流动资金管理运营过程中，公司将严格按照《募集资金管理制度》及公司相关财务制度，根据业务发展的需要使用该项流动资金。募集资金到位后将储存于董事会决定的专项账户，公司在使用该流动资金时，资金支出必须严格按照公司资金管理制度履行资金使用审批程序。

本次募集资金补充流动资金到位后，将为公司继续保持并提升市场地位提供保障，同时为实现公司发展目标提供了必要的资金来源，有利于公司扩大业务规模，提高核心技术水平，优化公司财务结构，从而提高公司的市场竞争力。

4、对公司财务状况及经营成果的影响

补充流动资金及偿还银行贷款项目实施后，公司资产的流动性将进一步提高，有利于改善公司的资产负债结构、降低流动性风险。同时，补充流动资金有利于满足公司经营规模扩张过程中产生的营运资金需求，有利于助力公司开拓更多市场，从而增强公司在行业内的竞争力，提升市场份额，对公司经营将会产生积极的影响。

综上，利用募集资金补充流动资金及偿还银行贷款，有利于增强公司的整体资金实力，改善公司的财务状况和经营业绩，提升公司研发实力、生产能力、客户服务能力、市场开拓能力等。

三、募集资金投资项目对公司经营成果及财务状况的影响

公司董事会对本次募集资金投资项目进行了可行性分析，认为：本次募集资金投资项目是对现有业务体系的发展、提高和完善；募集资金投资项目与公司现有经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应，符合国家产业政策、环保政策及其他相关法律、法规的规定，投资估算及效益分析表明各项财务指标良好。募集资金投资项目将对公司经营成果及财务状况产生积极影响：

（一）提高公司综合竞争力

本次募集资金投资项目紧密围绕公司现有核心业务开展，其实施将进一步扩大公司生产规模、提升生产能力及研发能力，从而有利于快速提升公司的市场竞争力。本次募集资金投资项目实施完成后，公司业务的持续发展能力将得到增强，公司市场形象、品牌知名度和核心竞争力将进一步提高。

（二）对净资产及净资产收益率的影响

本次募集资金到位后，公司的净资产将大幅增加，但募投项目建设期间对公司盈利不能产生贡献，短期内公司的净资产收益率将因摊薄效应出现下降。但是随着募集资金投资项目的逐步投产，产品的销售收入将得以增长，公司的营业收

入和利润水平将会增加，净资产收益率也将回升。

（三）对资产负债率和资本结构的影响

本次募集资金到位后，公司资产总额和净资产都将大幅提高，短期内资产负债率水平将进一步下降，资本结构更加稳健，防范和抵御财务风险的能力也将进一步提高。

四、公司的发展战略规划及拟采取的措施

本次募集资金投资项目建成后，公司生产能力进一步提高，产品结构进一步优化，研发能力进一步增强，财务状况及经营成果进一步改善，公司整体抗风险能力大幅提升。

本次募集资金投资项目将有效地提高公司主要产品的市场竞争力，对公司研发、生产、销售等各环节产生积极影响，为公司实现总体发展战略及具体发展目标提供坚实的保障。

（一）发展战略规划及目标

1、公司的发展战略

公司秉持“致力于人类健康事业，让医疗器械更安全”的发展理念，以“创造高品质产品是贝普人永恒的追求”为质量方针，抓住国内外医疗行业规范发展、健康需求提升的市场机遇，充分利用企业的技术创新优势，整合自身优势资源，以市场需求为导向，丰富产品线，积极扩大市场份额；全面推进“智能制造”和降本增效，打造差异化竞争力；持续优化公司治理结构，提升管理效率；加大科技投入，形成技术创新体系，巩固在针管、安全类产品和胰岛素注射类产品等细分市场的行业地位，扩大企业在业内的地位和核心竞争力，实现企业高质量发展。

2、公司经营目标

公司未来5年经营目标是：在现有产品的基础上进行技术升级和产品延伸，优化产品结构，提高市场占有率；推进智能制造，进一步降低生产成本；拓展国内外市场营销渠道，提高品牌知名度，保持公司产品的竞争优势。具体来说：

（1）依靠技术创新，大力开发新产品

公司将根据已经掌握的产品核心技术，从安全、环保、精准、可视、便捷、

人性化等方面入手，丰富产品功能，满足临床差异化需求，在不断巩固安全类产品、胰岛素注射类产品行业地位的同时，整合自身优势资源，横向探索慢性病管理、体检、麻醉等领域一次性医用穿刺注射器械，进一步丰富公司产品结构。

（2）推进智能制造，促进高质量发展

公司将进一步加强设备技术改造升级，积极引进应用自动化、智能化、标准化水平更高的生产设施，努力实现制造方式转型升级，以稳定的品质和高效的产能来实现降本增效。

（3）加强品牌建设，形成差异化竞争

公司深耕行业二十余年，凭借优质的产品、合理的价格、完善的服务，铸就行业良好的口碑和品牌形象。在国内市场，公司将重点打造“蜂鸟针”品牌，形成包括普通注射针、采血针、麻醉针、胰岛素笔针等产品在内的“蜂鸟针”产品系列，并定位“蜂鸟针”系列的产品核心价值为“安全、舒适、易操作”。在国际市场方面，公司将持续推广自有品牌，不断提高企业国际知名度。通过品牌建设，增强公司产品辨识度，降低产品同质化风险，增强客户的品牌黏性，巩固公司的市场地位。

（4）拓展国内市场，融入“双循环”发展

公司产品远销世界各地，积累了大量国际优质客户群体，为公司的持续发展奠定了坚实基础。为实现让更多国内消费者使用更安全、更优质的一次性医用穿刺注射器械，同时也助力国家实现高端医疗器械国产化替代，公司将积极拓展国内市场，建立与医护人员和患者的良好互动关系，深入了解产品使用者对穿刺注射医疗器械的多样化需求，推进产品的持续改良和再开发，让优质的产品造福人民健康，逐步形成国外竞争稳步提升、国内市场快速发展的新格局。

（二）报告期内为实现战略目标已采取的措施及实施效果

1、研发措施与成效

公司自创立以来，一直以科技为先导，把技术创新工作放在首位来抓，坚持走自主创新的道路。在 2008 年成立医疗器械企业技术研究开发中心，先后被相关主管部门评定为区、市、省级研究开发中心。公司于 2015 年组建贝普医疗器械企业研究院，2018 年被浙江省科技厅认定为省级企业研究院。截至 2022 年 12 月 31 日，公司取得 77 项境内专利，其中 10 项为发明专利，取得 8 项境外专利；

拥有境内 10 项Ⅲ类医疗器械注册证、3 项Ⅱ类医疗器械注册证、2 项Ⅰ类医疗器械备案凭证，19 项产品通过 CE 认证，11 项Ⅱ类医疗器械产品获得 510（k）产品注册、3 项产品获得 FDA 医疗器械产品备案。

2、生产措施与成效

公司按照 GMP 标准建设了现代化的洁净车间，购置了先进的生产设备并且持续对设备进行技术改造和升级，为公司产品质量的安全性、稳定性提供了坚实支撑。公司制定了科学合理的生产工艺流程、作业规范和设备操作规范，持续开展各类技能培训，不断提高员工综合素质；配置了先进的智能检测设备和经验丰富的现场品管人员，对每个生产环节进行严格、细致的检查，以杜绝不合格品流入下道工序。公司良好的生产设备设施、完善的生产管理制度、科学的生产工艺规则、高标准的生产工艺，为公司逐步成长为注射穿刺器械行业具有较强竞争力的企业提供了有力支撑。

3、销售措施与成效

公司拥有一支职能机构健全、人员稳定、行动高效的营销队伍，组建了国际销售部、国内销售部、电商部、市场部等相关部门。公司营销团队紧跟市场变化，采取多角度切入、多渠道覆盖等策略，努力推动公司营销模式进入“全渠道”营销时代。

4、管理措施与成效

公司高度重视管理规范化与现代化，不断完善公司治理的组织架构，以更好地抓住行业发展机会，满足公司发展战略的需求。公司成立了股东大会、董事会、监事会，通过对企业决策权、执行权和监督权的合理分工，形成权责明确、相互制衡、运转高效的管理机制。制定了《管理制度汇编》《岗位职责汇编》等内控文件，引入企业管理咨询机构和培训机构，建立长效的人才引进和激励机制，不断提升公司治理水平，保持了持续、稳健、高质量的良好发展势头。

5、质量管理措施与成效

公司高度重视产品质量，视质量为企业的生命。公司制定了严格的质量管理体系和产品检验标准，编制了《质量手册》《程序文件》《产品检验规范》等相关文件。在 2003 年就通过 ISO9001、ISO13485 质量体系认证和 CE 产品认证，2007 年成为首批通过无菌医疗器械生产实施规范审核的试点企业，2015 年通过美国

FDA 官员现场审查。多年来，公司培养了一支专业过硬、责任心强的质管队伍；同时，不断引进最新科技成果，运用 CCD 检测技术、PDCA 循环管理等手段，重点工序层层把关，追求产品零缺陷，不断改善和提升产品品质。

（三）公司为实现战略规划拟采取的措施

1、研发提升计划

公司继续实施技术创新驱动企业发展的策略，不断加大研发投入，加快总部企业研究院和杭州技术研发中心的建设速度。持续推进产学研合作，建设院士工作站，搭建学术交流中心，不断深化与专业研发机构、高等院校、大型医疗单位的技术合作。通过配备一批先进的研发、试验、检测等设备仪器，引进一批高级技术研发人才，投入一批新产品、新工艺以及具备一定前瞻性的研发课题，充分利用自身的资源优势，优化现有产品的设计方式、调整产品参数、丰富产品种类，开发以下游客户需求为导向的特色产品，提升产品的功能性和安全性，针对高端市场及特定细分市场打造高附加值产品。努力实现依托研发创新驱动长远发展，不断扩展业务增长点。

2、产能扩充计划

公司将持续推进技术改造和自动化水平提升，不断提高生产效率。通过购置领先的软硬件设备，采取整体规划分段实施的策略，搭建生产自动化、管理信息化、生产制造数字化的智能工厂体系架构，通过 ERP/MES 系统的实施和集成应用，整合智能注塑单元、全自动组装包装产线、自动灭菌系统及智能物流系统等关键工序协同作业，实现从 PMC、生产制造、仓储物流、质量管控、设备管控等全流程的信息化管理，不断提高产能、稳定产品质量、降低生产成本。

3、市场拓展计划

公司将以本次上市发行为契机，加大宣传力度，继续巩固开拓国外市场的同时加大对国内市场的扩展。针对国内外市场的特点，公司将采取多元化、全渠道的营销模式，着重拓展营销网络，扩大销售渠道，加强区域市场的精细化管理，在不断增强企业总部的技术创新能力和生产制造能力的同时，加速推进国外、国内市场的扩张，形成国内国外两个市场双轮驱动快速发展的良好格局。

4、人才开发计划

公司坚持“以人为本”的用人理念，视人才为企业最大的资源和财富。始终

把人才的引进和培育作为实现公司可持续发展的重要举措。随着公司经营规模的持续扩大，公司将不断引进管理人才、营销人才、医疗器械方面的研发人才，并形成更加合理的人才结构。全面规划员工的培训和教育，提高员工业务能力，建立公正、长效的激励机制，为公司未来的发展提供充足的人力资源保障。

5、管理提升计划

公司将利用上市契机，按照上市公司及现代化企业管理的要求，进一步优化法人治理结构，建立和完善与公司发展相适应的责、权、利对等的管理体系，构筑对公司管理人员和核心技术人员的有效激励和约束机制，完善公司内部控制制度和内部决策程序，建立科学有效的公司决策机制、市场快速反应机制和风险防范机制，提升整体运作效率，实现企业高效灵活的管理，增强公司竞争实力。

6、融资计划

公司正处于快速发展阶段，进行技术研发、产能提升、市场开拓等都需要大量资金做后盾。若本次公开发行股票并成功上市，公司资金压力将得到有效缓解，为公司进一步快速发展创造良好条件。公司将根据项目建设和业务发展的需要，在适当的时候选择增发新股、配股、发行可转换公司债券等多种方式筹集公司发展所需要的资金；同时，公司会继续保持与各商业银行的合作关系，逐步建立起资金使用的良性循环机制，形成资金来源的互补性，为公司的长期发展提供资金保证。

（四）实施以上发展计划的方式、方法和途径

1、加大资本运作力度

若公司本次能够成功上市并筹集首次公开发行募集资金，将极大提升公司资本实力，较好地解决当前公司业务规模受资金约束的问题。同时，成为公众公司后，公司品牌价值也将得到进一步提升。上市后，本公司将利用股权融资、债权融资、并购重组等多种资本运作工具积极拓展业务规模，不断巩固和提升行业地位。

2、加强市场营销拓展

公司将进一步加强市场营销团队建设和销售拓展力度，不断提升覆盖国内外不同客户群体的销售服务能力，密切跟踪现有及潜在客户的需求动向，不断扩大公司客户群体。公司将继续加强投入，通过大型展会、学术会议、网络推广等方

式提升公司品牌知名度。

3、保持研发投入力度

研发实力是企业的核心竞争力，是公司未来持续增长的核心推动力，只有不断开发出适应市场需求的新产品，才能继续保持行业中的领先地位。未来，公司将继续加大在研发方面的投入，不断改善研发条件，购置研发设备，引进研发人才，优化研发技术，以高效的研发能力带动产品的创新和升级，推动企业的持续发展。

4、不断提升公司治理水平

公司将严格按照上市公司有关法律法规的要求规范运作，进一步完善公司的法人治理结构，强化各项决策的科学性和透明度，促进公司的管理升级，加大体制创新和机制创新的力度，建立更科学、规范的公司治理体系。

第八节 公司治理与独立性

一、报告期内发行人公司治理存在的缺陷及改进情况

2021年6月整体变更为股份公司以来，公司依照《公司法》《证券法》和《上市公司章程指引》以及《上市公司治理准则》等有关法律、法规及规范性文件的规定，结合公司实际情况逐步建立了由股东大会、董事会、监事会和管理层组成的法人治理结构，制定和完善了《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》《独立董事工作制度》《董事会秘书工作规则》、《经理工作制度》《对外投资管理制度》《融资与对外担保管理制度》《关联交易管理制度》等一系列内部控制制度，并设立了战略委员会、提名委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会等董事会下属委员会。

公司股东大会、董事会、监事会以及管理层均按照《公司章程》和公司内部制度规范运作，切实履行各自应尽的职责和义务，保障公司和全体股东的利益。

报告期内，公司治理不存在重大缺陷。

二、发行人内部控制制度情况

（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

公司已根据《企业内部控制基本规范》《企业内部控制评价指引》及其他相关法律法规的要求，结合自身情况，在所有重大方面建立了一套较为合理、健全的内部控制制度，公司管理层对公司内部控制制度完整性、合理性及有效性进行了自我评价。

公司管理层认为：公司于**2022年12月31日**在所有重大方面保持了《企业内部控制基本规范》中与财务报告相关的有效的内部控制，不存在重大、重要控制缺陷。

（二）注册会计师对公司内部控制的鉴证意见

本次发行的审计机构立信会计师就公司的内部控制出具了《内部控制鉴证报告》（信会师报字[2023]第ZF10315号）认为“贝普医疗于**2022年12月31日**按照《企业内部控制基本规范》的相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报

告内部控制。”

（三）财务内控不规范情形

报告期内，公司存在财务内控不规范之处，具体情况如下：

1、关联方代垫款

单位：万元

资金代垫方	金额	代垫时间	归还时间	利息情况
张和平	500.00	2020年3月	2020年4-8月	6.87
张洪杰	58.32	2021年6月18日	2021年6月18日	-

2020年3月，公司扩建项目建设承包方中铨建设集团有限公司采购大宗工程物资需要预付部分货款，由于当时中铨建设工程专项银行账户资金余额较少，公司划转至其专项账户手续较为繁琐，汇出时间较慢。由于当时大宗工程物资预定较为紧张，供应商亟需预付款，由实际控制人配偶张和平临时垫付了500.00万元，于2020年4-8月陆续归还，公司按照当期借款利率计提利息6.87万元。

2021年6月15日，公司股改完成，将公司名称由“贝普医疗科技有限公司”变更为“贝普医疗科技股份有限公司”，由于公司更名后，税务局与公司及银行办理的三方划款程序失效，导致税务局划转公司税款及社保费用失败，公司重新办理三方划款程序需要时间。由于端午节因素，税务局公告2021年6月份申报期截至6月18日。至6月18日，公司三方划款程序尚未办理完毕，为及时缴纳税款及社保费用，由张洪杰代公司向税务局缴纳税款及社保费用共58.32万元，于当日归还。本次代垫款当日即归还，未计提相关利息。

2、关联方代收废品销售款

报告期内，公司存在通过实际控制人张洪杰代收废品销售款的情况。2019年，公司扩建项目开始建设，存在少量钢筋、边角料等废品销售，因收购废品人员习惯现金结算，遂由张洪杰收取后再转交给公司。2020年及2021年1-4月，金额分别为10.54万元及1.71万元，金额较小。2021年4月后至报告期末，公司未再发生上述情形。

上述财务内控不规范行为未违反有关法律法规，公司实际控制人张洪杰出具承诺，承诺如公司因为上述内控不规范事项而受到任何行政主管部门的行政处罚或承担任何责任，最终的全部损失由实际控制人承担。针对上述财务内控不规范情形，公司已按照相关法律、法规，建立健全了法人治理结构，完善了《财务管

理制度》、《货币资金管理制度》等内部控制制度，进一步加强公司在资金管理
及日常结算等方面的内部控制力度及规范运作。

三、发行人报告期内违法违规行及受到行政处罚、监督管理措施、 纪律处分或自律监管措施的情况

报告期内，公司不存在重大违法违规情况，不存在受到行政处罚、监督管理
措施、纪律处分或自律监管措施的情况。

四、发行人报告期内资金占用和对外担保情况

报告期内，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以
借款、代偿债务、代垫款项或其它方式占用的情况，也不存在为控股股东、实际
控制人及其控制的其他企业提供担保的情形。

五、发行人直接面向市场独立持续经营能力

截至本招股说明书签署日，公司在资产、人员、财务、机构、业务方面均独
立于控股股东和实际控制人及其他关联方，拥有完整的业务体系及面向市场独立
经营的能力，具体情况如下：

（一）资产完整

公司的各发起人的出资均已足额到位，公司与各股东之间产权关系明确。公
司具备与生产经营有关的主要生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与
生产经营有关的主要土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有
权或者使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统。公司资产独立完整，不存
在被实际控制人和控股股东占用公司资产的情况。

（二）人员独立

公司拥有独立的人事及工资管理制度和规范的考核体系，公司的董事、监事
和高级管理人员均严格按照《公司法》和《公司章程》等相关规定产生。公司的
总经理、副总经理、财务总监和董事会秘书等高级管理人员均系公司专职工作人
员，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担任除董事、监事以外的其

他职务，不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪。公司的财务人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业兼职。

（三）财务独立

公司独立核算、自负盈亏，设有独立财务部门，配备有专职财务人员。公司建立了独立的财务核算体系、能够独立作出财务决策、具有规范的财务会计制度。公司拥有独立的银行账户，未与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户。公司作为独立的纳税人进行纳税申报及履行纳税义务。

（四）机构独立

公司依照《公司法》和《公司章程》设置了股东大会、董事会、监事会等决策及监督机构，建立健全了内部经营管理机构、独立行使经营管理职权，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在机构混同的情形。

（五）业务独立

公司主要从事一次性医用穿刺注射器械产品的研发、生产和销售，拥有独立、完整的采购、生产、销售和研发系统。公司直接面向市场独立经营，独立对外签署合同，不存在依赖控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行原材料采购或产品销售等情形，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不存在构成重大不利影响的同业竞争，以及严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

（六）主营业务、控制权、管理团队稳定

公司主营业务、控制权、管理团队稳定，最近二年内主营业务和董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持公司的股份权属清晰，最近二年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

（七）不存在对持续经营有重大不利影响的事项

截至本招股说明书签署日，公司与供应商仁兴机械（佛山）有限公司之间存在诉讼，详见本招股说明书“第十节 其他重要事项”之“三、重大诉讼仲裁事

项”。除此以外，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，不存在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。

六、同业竞争

（一）发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间的同业竞争情况

张洪杰先生直接持有公司 72.49%股份，通过担任温州贝益和温州贝拓的普通合伙人间接控制公司 5.86%的股份，合计控制公司 78.35%的表决权，为公司控股股东及实际控制人。

截至本招股说明书签署日，除本公司外，公司控股股东、实际控制人张洪杰先生直接或间接控制的其他企业主营业务如下：

序号	公司名称	经营范围	主营业务
1	温州贝益	企业管理咨询（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）。凭营业执照依法自主开展经营活动。	持股平台
2	温州贝拓	信息技术咨询服务（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）。凭营业执照依法自主开展经营活动。	持股平台

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业均不存在与本公司经营相同或相似业务的情况，与本公司不存在同业竞争。

（二）控股股东、实际控制人关于避免同业竞争的承诺

为最大限度维护本公司的利益，保证本公司的正常经营，本公司控股股东、实际控制人张洪杰出具了关于避免同业竞争的承诺，具体内容如下：

“1、截至本承诺签署之日，除发行人及其控股子公司外，本人不存在从事任何与发行人构成竞争或可能构成竞争的产品生产或业务经营的情形。

2、为避免对发行人的生产经营构成新的（或可能的）、直接（或间接）的业务竞争，本人承诺：除发行人及其控股子公司外，本人将不直接从事与发行人相同或类似的产品生产和业务经营；本人将不会投资于任何与发行人的产品生产和业务经营构成竞争或可能构成竞争的企业；本人保证将促使本人控股或本人能够实际控制的企业（以下并称“控股企业”）不直接或间接从事、参与或进行与发行人的产品生产和业务经营相竞争的任何活动；本人所参股的企业，如从事与发行人构成竞争的产品生产和业务经营，本人将避免成为该等企业的控股股东或

获得该等企业的实际控制权；如发行人此后进一步拓展产品或业务范围，本人和控股企业将不与发行人拓展后的产品或业务相竞争，如本人和控股企业与发行人拓展后的产品或业务构成或可能构成竞争，则本人将亲自和促成控股企业采取措施，以按照最大限度符合发行人利益的方式退出该等竞争，包括但不限于：（1）停止生产构成竞争或可能构成竞争的产品；（2）停止经营构成或可能构成竞争的业务；（3）将相竞争的业务转让给无关联的第三方；（4）将相竞争的业务纳入到发行人来经营。”

（三）控股股东、实际控制人近亲属控制的其他企业是否与发行人从事相同或相似的业务，是否存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争

公司实际控制人张洪杰的弟弟张洪瑜直接持有及间接控制宏宇五洲合计20%股份，位列宏宇五洲第三大股东，为宏宇五洲三位实际控制人之一。

宏宇五洲主营业务为一次性使用无菌输注类医疗器械的研发、生产、销售以及其他诊断、护理等相关医疗用品的集成供应，其主要产品为注射器、输液输血器、医用穿刺针，与公司所从事业务具有一定相似性，但是：

1、双方产品各有侧重，差异化发展

公司专注深耕一次性医用穿刺注射器械二十余年，是国内少数具备一次性医用穿刺注射器械全链条研发、生产及销售能力的优势企业之一，主要产品为针管、穿刺针、注射器及配件，核心产品为针管及胰岛素注射相关产品（胰岛素笔针、胰岛素注射器）。宏宇五洲的主营业务为一次性使用无菌输注类医疗器械的研发、生产、销售以及其他诊断、护理等相关医疗用品的集成供应，主要产品为注射器、医用穿刺针及输液输血器，以非专科类、常规类医用穿刺注射器械为核心，用于常规临床诊断、护理等相关领域，与胰岛素注射相关产品适用对象和适用领域不同，两者不具备可替代性。

2、双方销售渠道独立拓展，重叠度较低

公司同时发展境内和境外市场，积极推进“贝普”、“蜂鸟针”系列等自有品牌产品市场开拓，宏宇五洲专注以ODM和集成供应模式服务海外市场，其境外销售收入占主营业务收入的比例在90%以上。公司与宏宇五洲客户重叠度较低，2020年、2021年和**2022年**，在公司的单一年度销售金额不低于50万元的客户中，与宏宇五洲的重叠客户家数分别为3家、4家、4家和3家，公司对其销售收入

占营业收入的比例分别为6.70%、2.94%和**10.80%**，占比较低。

3、双方自主经营，各自独立发展

宏宇五洲核心生产场所位于安徽省安庆市，上市前三位实际控制人中黄凡实际控制宏宇五洲47.20%股份、项炳义实际控制宏宇五洲27.00%股份、张洪瑜实际控制宏宇五洲20.00%股份，张洪瑜在宏宇五洲三名实际控制人中持股比例最低。宏宇五洲与公司在发展历史、资产、人员、采购、销售体系等方面均完全独立。

综上，公司实际控制人张洪杰的弟弟张洪瑜作为实际控制人之一所控制的宏宇五洲与公司不存在构成重大不利影响的同业竞争。

七、关联方、关联关系和关联交易

（一）关联方及关联关系

根据《公司法》、《企业会计准则第36号——关联方披露》和《创业板股票上市规则》等有关规定，公司现有及报告期内的关联方及关联关系情况如下：

1、控股股东及实际控制人

截至本招股说明书签署日，张洪杰先生为公司控股股东及实际控制人。

2、其他持有5%以上股份的股东

截至本招股说明书签署日，公司其他持有5%以上股份的股东为王兴国先生。

3、控股股东、实际控制人控制、共同控制或施加重大影响的其他企业

截至本招股说明书签署日，除公司及其子公司外，公司的控股股东、实际控制人控制及共同控制的其他企业为温州贝拓和温州贝益，上述两合伙企业基本情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“十、发行人本次公开发行申报前已经制定或实施的股权激励及相关安排”。

4、本公司控股子公司、参股公司

截至本招股说明书签署日，公司全资子公司为贝普贸易、碧普进出口和上海贝颢，无参股公司，其具体情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“六、发行人控股、参股公司和分公司情况”。

5、其他关联自然人

截至本招股说明书签署日，其他关联自然人包括公司实际控制人张洪杰、5%

以上自然人股东王兴国关系密切的家庭成员，以及公司的董事、监事、高级管理人员及与其关系密切的家庭成员。

公司董事、监事、高级管理人员的具体情况请详见本招股说明书“**第四节 发行人基本情况**”之“**九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员**”之“**（一）董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简介**”。

与上述人员关系密切的家庭成员包括配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母。

6、公司关联自然人控制或担任董事、高级管理人员的其他企业

截至本招股说明书签署日，公司关联自然人控制或担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的其他企业如下：

序号	关联方名称	与本公司关系
1	宏宇五洲	公司实际控制人张洪杰弟弟张洪瑜为该公司及其子公司的实际控制人之一
2	丽水市聚丰新材料有限公司	公司实际控制人张洪杰妹妹的配偶陈光辉持股 90%并任执行董事的企业
3	丽水市弘益鞋材有限公司	公司实际控制人张洪杰妹妹的配偶陈光辉持股 90%并任执行董事的企业
4	温州市龙湾永中韩慧服装店	公司实际控制人张洪杰配偶的哥哥张崇林开办的个体工商户
5	温州市宇欣阀门有限公司	公司实际控制人张洪杰配偶的哥哥张崇林持股 90%并任执行董事兼总经理的企业
6	温州市宇嘉阀门有限公司	公司实际控制人张洪杰配偶的哥哥张崇林持股 90%并任执行董事兼总经理的企业
7	艾诺克美康科技（上海）有限公司	公司董事王兴国配偶方敏持股 90%并实际控制的企业
8	温州市龙湾永中埃克诺仪器商行	公司董事王兴国配偶方敏开办的个体工商户
9	温州市龙湾海滨许言信息咨询工作室	公司董事吴晴雪的配偶许昌福开办的个体工商户
10	义乌市壹品室内设计工作室	公司董事陈嵩妹妹的配偶尹海文开办的个体工商户
11	武汉市黄陂区祁家湾耀刚麻将机经销店	公司董事陈嵩配偶的姐姐刘顺开办的个体工商户
12	温州市孝林五金制品厂	公司董事张林锋配偶的弟弟林孝林与配偶的父亲林忠文共同控制的企业
13	温州金梁建设有限公司	公司董事张林锋配偶的弟弟林孝林持股 60%并任执行董事的企业
14	温州市锦讯贸易有限公司	公司董事张林锋配偶的妹妹林丽平持股 50%并任

序号	关联方名称	与本公司关系
		监事的企业，其已于 2023 年 2 月转让持股并辞去任职
15	浙江复燕堂国医馆管理有限公司	公司董事张林锋妹妹的配偶张贤林任执行董事兼经理的企业
16	温州正颐健康产业集团有限公司	公司董事张林锋妹妹张赛娜及其配偶张贤林共同控制的企业
17	温州复燕堂国医馆有限公司	公司董事张林锋妹妹的配偶张贤林持股 19.50%并任经理的企业
18	温州复燕堂绿轴中医门诊部有限公司	公司董事张林锋妹妹的配偶张贤林持股 100%并担任执行董事兼总经理的企业
19	温州好喜好张和堂大药房有限公司	公司董事张林锋妹妹的配偶张贤林担任执行董事兼经理的企业
20	温州市龙湾沙城同心堂大药房有限公司	公司董事张林锋妹妹的配偶张贤林担任执行董事兼经理的企业
21	温州鹤年堂大药房有限公司	公司董事张林锋妹妹的配偶张贤林担任执行董事的企业
22	温州市鹿城区新瓯药品零售有限公司	公司董事张林锋妹妹的配偶张贤林担任执行董事的企业
23	温州蓝天知识产权代理有限公司	公司董事张林锋妹妹的配偶张贤林持股 50%并任执行董事兼总经理的企业
24	利川市碧蓝电动车行	公司董事会秘书牟雄辉的哥哥牟亚辉开办的个体工商户
25	杭州新凯门科技有限公司	公司独立董事孙更生持股 90%并任执行董事兼总经理的企业
26	温州市龙湾金属线材厂	公司独立董事郑海的配偶赵洁和配偶的哥哥赵阳共同控制的企业
27	温州圣格国际贸易有限公司	公司独立董事郑海的配偶赵洁持股 70%并任执行董事兼总经理的企业
28	温州市飞扬铝业有限公司	公司独立董事郑海配偶的哥哥赵阳持股 60.34%并任执行董事兼总经理的企业
29	温州嘉鸿汽车销售服务有限公司	公司独立董事郑海持股 85%的企业
30	浙江联英律师事务所	公司独立董事郑海为创始合伙人
31	温州宝淳	公司实际控制人配偶张和平的表弟项光宝控制的企业
32	温州和善企业管理中心（有限合伙）	公司董事张林锋妹妹的配偶张贤林担任执行事务合伙人的企业，已于 2023 年 3 月注销
33	温州复燕堂广化中医门诊部有限公司（曾用名“温州张和堂广化复燕中医门诊部有限公司”）	公司董事张林锋妹妹的配偶张贤林持股 51%并担任执行董事兼经理的企业，其已于 2022 年 11 月转让持股，已于 2023 年 3 月注销
34	温州复燕堂绿景中医门诊部有	公司董事张林锋妹妹的配偶张贤林担任执行董事

序号	关联方名称	与本公司关系
	限公司	兼经理的企业，已于 2023 年 3 月注销
35	温州燕合企业管理中心（有限合伙）	公司董事张林锋妹妹的配偶张贤林担任执行事务合伙人的企业
36	浙江复燕堂健康科技有限公司	公司董事张林锋妹妹的配偶张贤林担任执行董事兼总经理的企业
37	杭州瑞凯门科技有限公司	公司独立董事孙更生及其儿子孙浩宇分别持股 40%和 60%，并由孙浩宇担任执行董事兼总经理的企业

7、其他关联方

报告期内曾经存在的关联方情况如下：

序号	关联方名称	与本公司关系
1	浙江贝普	公司实际控制人张洪杰曾持股 79%并任董事长、董事王兴国曾持股 14%、实际控制人配偶的哥哥张崇林曾持股 4%并任董事，董事张林锋曾兼任董事的企业。上述关联人已于 2021 年 11 月将所持浙江贝普股权出让给非关联第三方，并辞去在浙江贝普的相关任职。
2	温州普捷	公司实际控制人张洪杰曾持股 82.06%并任执行董事、总经理的企业，已于 2021 年 8 月注销
3	苍南县联德医药有限公司	公司董事张林锋曾持股 30%的企业，张林锋所持关联方股权已于 2020 年 8 月转让给无关联的第三方
4	邦盈生物医药科技股份有限公司	公司董事张林锋曾任董事长的企业，已于 2020 年 10 月注销
5	温州张和堂医药连锁有限公司	公司董事张林锋妹妹的配偶张贤林曾任董事长的企业，其已于 2022 年 12 月起不再担任董事长
6	浙江健一行医药科技有限公司	公司董事张林锋妹妹的配偶张贤林曾任董事的企业，张贤林于 2021 年 11 月起不再担任董事
7	温州张和堂国医馆医疗管理有限公司	公司董事张林锋妹妹的配偶张贤林曾任执行董事兼总经理的企业，已于 2021 年 7 月注销
8	温州张和堂养生保健有限公司	公司董事张林锋妹妹的配偶张贤林曾任执行董事兼经理的企业，已于 2021 年 8 月注销
9	温州张和堂健康管理咨询有限公司	公司董事张林锋妹妹的配偶张贤林曾任执行董事兼经理的企业，张贤林于 2021 年 12 月起不再担任执行董事及经理
10	温州张和堂国医馆健康管理有限公司	公司董事张林锋妹妹的配偶张贤林曾任执行董事兼总经理的企业，已于 2020 年 11 月注销
11	温州瓯瑞财务咨询合伙企业（普通合伙）	公司独立董事林宗纯曾投资 16.67%的合伙企业，已于 2020 年 6 月注销
12	艺展贸易	公司董事王兴国姐姐王朝阳持股 100%并任执行董事兼总经理的企业，已于 2022 年 5 月注销

序号	关联方名称	与本公司关系
13	湖州盈邦企业管理合伙企业（有限合伙）	公司董事张林锋妹妹的配偶张贤林持有 93%份额并任执行事务合伙人的企业，已于 2022 年 6 月注销
14	温州正林企业管理中心（有限合伙）	公司董事张林锋妹妹的配偶张贤林持有 95%份额并任执行事务合伙人的企业，已于 2022 年 6 月注销
15	温州明净企业管理中心（有限合伙）	公司董事张林锋妹妹的配偶张贤林持有 80%份额并任执行事务合伙人的企业，已于 2022 年 6 月注销
16	温州张和堂大南复燕中医门诊部有限公司	公司董事张林锋妹妹的配偶张贤林担任执行董事兼经理的企业，已于 2022 年 7 月注销
17	艾诺克医美科技（珠海）有限公司	公司董事王兴国配偶方敏曾持股 70%并任监事的企业，其已于 2022 年 11 月退出
18	BERPU TRADING CO., LIMITED	公司董事王兴国母亲姜美英曾持股 100%的企业，已于 2022 年 11 月完成注销
19	温州优茗阁药品零售有限公司	公司董事张林锋的妹妹张赛娜曾持股 25%并任执行董事的企业，其已于 2022 年 3 月转让持股并辞去任职
20	温州盈邦资产管理有限公司	公司董事张林锋妹妹的配偶张贤林曾持股 34%并任监事的企业，已于 2022 年 9 月注销

（二）关联交易

1、关联交易汇总

报告期内，关联交易汇总情况如下所示：

单位：万元

交易性质	项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
（一）重大关联交易				
经常性关联交易	关联销售	583.00	3,721.07	5,604.69
	关联方薪酬	524.80	494.83	415.91
偶发性关联交易	收购艺展贸易医疗器械相关客户资源	-	580.19	-
	收购关联方股权	-	662.82	-
	关联担保	详见本节“七、关联方、关联关系和关联交易”之“（二）关联交易”之“2、“重大关联交易”之“（5）关联担保”		
（二）一般关联交易				
经常性关联交易	关联采购	-	2.01	0.61
	关联租赁	-	0.15	0.23
偶发性关联交易	关联方代垫款	-	58.32	500.00
	关联方代收废品销售款	-	1.71	10.54
	外协加工	-	43.04	-

注：收购艺展贸易医疗器械相关客户资源含税价为 615.00 万元，不含税为 580.19 万元。

2、重大关联交易

（1）关联销售

报告期内，公司向关联方销售的商品情况如下所示：

单位：万元、%

关联方	关联交易内容	交易价格确定方法	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
			金额	占比	金额	占比	金额	占比
宏宇五洲	采血针、注射针等	协商定价	521.15	1.38	247.72	0.59	182.72	0.67
艺展贸易	胰岛素注射器、针管等	协商定价	61.85	0.16	3,473.35	8.24	5,421.97	19.86
合计			583.00	1.54	3,721.07	8.83	5,604.69	20.53

注：表中占比指占营业收入比例

①关联交易的必要性及合理性

A、公司向宏宇五洲销售的必要性及合理性

报告期内，公司向宏宇五洲销售的主要为采血针产品，销售金额分别为 187.72 万元、247.72 万元和 521.15 万元，占同期营业收入的比例分别为 0.67%、0.59% 和 1.38%，销售金额和占比较小。公司在采血针产品研发、生产和销售上经营多年，已取得采血针相关发明专利 1 项、实用新型专利 2 项，产品品质良好且稳定，是威高股份、阳普医疗的采血针产品供应商，具备一定市场知名度。而宏宇五洲主要产品为输注类产品，采血针产量规模相对较小或未生产部分类型的采血针，在集成供应模式下为满足客户需求，合理自主选择向具备良好市场声誉的公司采购部分采血针产品。

B、公司向艺展贸易销售的必要性及合理性

报告期内公司向艺展贸易销售的主要为胰岛素注射器、针管、常规胰岛素笔针及常规注射针产品，销售金额分别为 5,421.97 万元、3,473.35 万元和 61.85 万元，占同期营业收入的比例分别为 19.86%、8.24% 和 0.16%，2022 年上半年尚有一笔交割日前存续的安全胰岛素笔针订单交易，金额为 61.85 万元，除此之外，2022 年公司与艺展贸易无其他关联交易，艺展贸易已于 2022 年 5 月注销。艺展贸易专注从事医疗器械国际贸易多年，拥有较为丰富的国际贸易经验及稳定的境外客户资源，而维系长期且友好的国际贸易合作关系的关键在于能否为客户提供高质量产品。公司作为国内少数具备一次性医用穿刺注射器械全链条研发、生产及销售能力的优势企业之一，构建了针管、穿刺针、注射器等的产品矩阵，产品种类丰

富、规格齐全、质量良好，且掌握全产业链的生产工艺技术赋予公司较强的定制化生产能力，可满足客户的多样化、定制化需求。基于商业资源互补原因，报告期内双方开展良好合作，符合交易双方的利益。

为了避免同业竞争，减少关联交易，公司于2021年6月收购了艺展贸易医疗器械相关客户资源，提升与境外客户的合作效率，增强业务独立性。此外，根据双方签订的收购协议，在交割日后，除已签订且尚未执行订单外，艺展贸易将不会在中国境内或境外，以任何方式（包括但不限于独资、合资、合作经营或者承包、租赁经营）直接或者间接从事与公司从事的医疗器械研发、生产、销售业务相同或类似的、或对公司的生产经营构成或可能构成竞争的一切经营或活动。

综上，上述关联交易是公司业务发展及生产经营的正常所需，属于正常性业务，符合公司和全体股东的利益，具有一定的必要性及合理性。

②关联交易的公允性

A、公司向宏宇五洲销售定价的公允性

报告期内公司向宏宇五洲销售的主要为采血针中的A-N型产品，公司与宏宇五洲遵循市场化定价原则，参考国内同类客户的价格协商确定。报告期内，公司向宏宇五洲销售的A-N型采血针的价格与平均价格比较如下：

单位：元/万支

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
宏宇五洲	1,486.73	1,486.73	1,486.73
平均价格	1,501.45	1,510.63	1,542.19

由上表可见，公司针对宏宇五洲的销售产品定价与平均价格差异较小，定价公允。

B、公司向艺展贸易销售定价的公允性

2020年至2021年，公司向艺展贸易销售的主要为胰岛素注射器、针管、常规胰岛素笔针及常规注射针产品，公司与艺展贸易约定遵循市场化定价原则，参考国内同类客户的价格协商确定。**公司于2021年6月收购艺展贸易，收购交割日至2022年5月艺展贸易注销前，艺展贸易主要履行存量订单，2022年公司对艺展贸易销售金额61.85万元，金额较小与其他客户可比性较低。**

a、胰岛素注射器

2020年至2021年，公司向艺展贸易销售的胰岛素注射器的价格与平均价格比

较如下：

单位：元/万支

项目	2021 年度	2020 年度
艺展贸易	1,566.54	1,662.46
平均价格	1,889.27	1,924.21

2020年至2021年，公司销售给艺展贸易胰岛素注射器的价格要低于平均价格，主要原因是：1）销售模式不同。公司胰岛素注射器客户以海外ODM客户为主，国内贸易客户为辅，相比于海外ODM直销客户，同类产品贸易商客户的价格偏低；2）销售规模不同。艺展贸易是公司胰岛素注射器的核心客户，每年的交易金额都比较大，公司在价格方面给予其一定的优惠；3）市场地域不同。公司销售的胰岛素注射器主要集中在美国，其次为欧洲，再次为南美洲，艺展贸易的下游客客户在南美洲的智利，相比于美国和欧洲市场，智利市场的价格要偏低。2021年公司收购艺展贸易客户资源后，智利客户CEGAMED CHILE S.A.成为公司的直接客户，公司对其销售价格为1,768.55元/万支与平均价格1,889.27元/万支，差异较小。

b、针管

2020年至2021年，公司向艺展贸易销售的针管主要为注射针管，注射针管价格与平均价格比较如下：

单位：元/万支

项目	2021 年度	2020 年度
艺展贸易	120.18	115.82
平均价格	119.27	115.47

由上表可见，公司向艺展贸易销售的注射针管与平均价格差异较小。

c、常规胰岛素笔针

2020年至2021年，公司向艺展贸易销售的常规胰岛素笔针的价格与平均价格比较如下：

单位：元/万支

项目	2021 年度	2020 年度
艺展贸易	1,116.68	1,117.52
平均价格	1,280.49	1,311.09

2020年至2021年，公司销售给艺展贸易常规胰岛素笔针的价格要低于平均价格，主要原因是：常规胰岛素笔针客户以海外ODM客户为主，间接出口的国内

贸易客户为辅，部分产品通过自有品牌销售往国内市场。相比于海外ODM直销客户及销往国内市场客户，同类产品间接出口的贸易商客户价格偏低。

考虑到国内自有品牌销售价格偏高的因素，将该等客户剔除后的价格比较如下：

单位：元/万支

项目	2021 年度	2020 年度
艺展贸易	1,116.68	1,117.52
非国内自有品牌销售平均价格	1,164.53	1,224.83

由上表可见，公司销售给艺展贸易的价格与非国内自有品牌销售价格差异较小。

d、常规注射针

2020年公司向艺展贸易销售的常规注射针为散装注射针，2021年销售的常规注射针主要为散装注射针和无菌注射针。

2020年至2021年，公司向艺展贸易销售的散装注射针的价格与平均价格比较如下：

单位：元/万支

项目	2021 年度	2020 年度
艺展贸易	250.66	245.43
平均价格	290.70	304.03

2020年至2021年，公司销售给艺展贸易散装注射针的价格要低于平均价格，主要原因是：艺展贸易是公司散装注射针的核心客户，每年的交易金额都比较大，公司在价格方面给予其一定的优惠。

选择和同为艺展贸易同样采用间接出口的贸易商大客户南京全思沃德贸易有限公司、迈龙（南京）进出口贸易有限公司进行比较分析，如下：

单位：元/万支

项目	2021 年度	2020 年度
艺展贸易	250.66	245.43
南京全思沃德贸易有限公司	249.74	246.80
迈龙（南京）进出口贸易有限公司	248.24	249.48

由上表可见，公司销售给艺展贸易的价格与南京全思沃德贸易有限公司、迈龙（南京）进出口贸易有限公司销售价格差异较小。

2021 年公司向艺展贸易销售的无菌注射针的价格为 566.59 元/万支，低于无

菌注射针的平均价格 648.45 元/万支，主要原因是，公司主要通过国内贸易商以间接出口方式销售至海外市场，部分产品直接销售给国内用户如爱美客，国内贸易商的价格要低于国内直接客户的价格。剔除该等因素影响后，2021 年公司销售给其他客户的平均价格为 616.29 元/万支，与销售给艺展贸易的价格差异较小。

综上所述，报告期内公司与艺展贸易之间的销售价格合理，定价公允。

（2）关联方薪酬

2020 年、2021 年和 2022 年，公司支付给董事、监事、高级管理人员等关键管理人员的薪酬分别为 415.91 万元、494.83 万元和 **524.80 万元**。

（3）收购艺展贸易医疗器械相关客户资源

①关联交易的必要性及合理性

艺展贸易是报告期内公司的主要客户之一，为了避免同业竞争，减少关联交易，增强业务独立性等原因，公司于2021年参考评估价格向艺展贸易支付615.00万元购买与公司相关的客户资源，具体情况详见本招股说明书“**第四节 发行人基本情况**”之“**三、发行人报告期内的重大资产重组情况**”之“**（二）购买艺展贸易相关资产**”。

②关联交易的公允性

公司向艺展贸易购买相关客户资源时参考评估公司出具的评估报告定价。根据银信资产评估有限公司出具的《贝普医疗科技股份有限公司拟自产收购涉及的温州艺展贸易有限公司单项自产价值评估项目自产评估报告》（银信评报字（2021）沪第1803号），评估机构以2021年5月31日为评估基准日，采用收益法对艺展贸易拥有的客户资源的市场价值进行了评估，评估价格为615.00万元。

综上，公司购买艺展贸易相关客户资源定价公允。

（4）收购关联方股权

2020年12月，公司与张洪杰、王兴国和林丽华分别签订《股权转让协议》，分别以149.24万元、94.52万元和2.49万元收购其持有的贝普贸易60%、38%和1%的股权。

2020年12月，公司与张洪杰、王兴国和张林锋分别签订《股权转让协议》，分别以248.45万元、124.22万元和41.41万元收购其持有的碧普进出口60%、30%和10%的股权。

上述关联方资产收购价格参考评估报告协商确定，具体情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“三、发行人报告期内的重大资产重组情况”之“（一）收购贝普贸易及碧普进出口”。

（5）关联担保

报告期内，关联方为公司提供担保情况如下：

单位：万元

序号	担保方	银行名称	担保金额	起止日	是否履行完毕
1	张洪杰	中国农业银行股份有限公司温州经济技术开发区支行	7,500.00	2017/6/30—2020/6/29	是
2	张洪杰	中国农业银行股份有限公司温州经济技术开发区支行	7,500.00	2020/7/8—2025/7/7	否
3	张洪杰	兴业银行股份有限公司温州分行	6,000.00	2019/8/16—2022/6/21	是
4	张洪杰	兴业银行股份有限公司温州分行	9,000.00	2020/12/9—2022/5/5	是

注：编号为 3520190993-2、3520200192-1 的《最高额保证合同》对应的借款合同担保方式分别于 2022 年 6 月 21 日、2022 年 5 月 5 日由“抵押+保证担保”变更为“抵押担保”。

3、一般关联交易

（1）关联采购

报告期内，公司向关联方采购的商品情况如下所示：

单位：万元、%

关联方	关联交易内容	交易价格确定方法	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
			金额	占比	金额	占比	金额	占比
温州蓝天	代理费用	协商定价	-	-	2.01	0.01	0.61	0.00
合计			-	-	2.01	0.01	0.61	0.00

注：表中占比指占营业成本比例

①关联交易的必要性及合理性

温州蓝天是商标注册代理公司，在温州当地具有一定知名度。公司因为业务需要，委托温州蓝天代理商标注册业务，2020 年和 2021 年支付代理费用分别为 0.61 万元和 2.01 万元，占同期营业成本的比例分别仅为 0.00%和 0.01%。

②关联交易的公允性

公司委托温州蓝天代理注册境外商标，按标准收费，价格公允。

（2）关联租赁

报告期内，公司关联方温州普捷租用公司办公室作为注册地址，双方根据当地的租赁市场价格协商确定租金。2020 年和 2021 年，公司收取的租赁费用分别为 0.23 万元和 0.15 万元，金额较小。温州普捷已于 2021 年 8 月注销，上述租赁行为已终止。

（3）关联方代垫款

详见本节“二、发行人内部控制制度情况”之“（三）财务内控不规范情形”之“1、关联方代垫款”。

（4）关联方代收废品销售款

详见本节“二、发行人内部控制制度情况”之“（三）财务内控不规范情形”之“2、关联方代收废品销售款”。

（5）外协加工

温州宝淳一直从事金属管件等的生产和销售，距离公司较近，仅 2021 年公司部分产品订单交期紧张，偶发性将部分针管加工工序委托其进行加工，发生的加工费用为 43.04 万元，占营业成本的比例为 0.17%，金额及占比都较小。双方根据市场价格协商确定加工费用。

4、关联方应收、应付款项

单位：万元

项目	关联方名称	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
应收账款	宏宇五洲	-	-	3.52
应收账款	艺展贸易	-	-	2,020.86
预付账款	温州复燕堂国医馆有限公司	0.05		
其他应收款	张林锋	1.79	-	-
其他应收款	张洪杰	-	-	11.08
其他应收款	何荣锋	-	-	1.43
应付账款	艺展贸易	-	120.28	-
其他应付款	张和平	-	-	6.87

注 1：2021 年末应付艺展贸易账款为购买客户资源交易尾款，截至本招股书书签署日已支付完成。

注 2：上表应收账款、其他应收款数据均为账面净值

5、关联交易对发行人财务状况和经营成果的影响

前述经常性关联交易为公司日常业务开展所产生的交易，其他偶发性关联交易基于客观条件发生，资金结算正常，不影响公司的经营。截至本招股说明书签

署日，公司已对前述所有关联交易已经履行或补充履行了内部决策程序及信息披露程序，独立董事发表意见认为不存在损害公司及股东利益的情形。

（三）规范关联交易的承诺函

为了规范发行人的关联交易，维护公司的利益和保证发行人的长期稳定发展，公司控股股东及实际控制人张洪杰、5%以上股东王兴国和全体董监高出具了关于规范和减少关联交易的承诺函，主要内容如下：

一、截至本承诺出具之日，除已经披露的情形外，本人及本人任职或控制的企业与发行人不存在其他重大关联交易；

二、本人不会实施影响发行人的独立性的行为，并将保持发行人在资产、人员、财务、业务和机构等方面的独立性；

三、本人将尽量避免与发行人之间产生关联交易事项，对于不可避免发生的关联业务往来或交易，将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格将按照市场公认的合理价格确定；

四、本人将严格遵守发行人公司章程中关于关联交易事项的回避规定，所涉及的关联交易均将按照发行人关联交易决策程序进行，并将履行合法程序，及时对关联交易事项进行信息披露；

五、本人保证不会利用关联交易转移发行人的利润，不会通过影响发行人的经营决策来损害发行人及其他股东的合法权益。

（四）关联交易决策程序的履行情况及独立董事的意见

公司对报告期内发生的关联交易已经履行或补充履行了内部决策程序，独立董事发表意见认为不存在严重影响公司独立性或损害发行人及公司非关联股东利益的情形。

2022年4月2日，公司第一届董事会第五次会议审议通过了《关于确认公司2019年度、2020年度及2021年度关联交易情况的议案》《关于公司2022年度日常关联交易预计情况的议案》，关联董事均回避了表决。

2022年8月15日，公司第一届董事会第十次会议审议通过了《关于新增预

计公司 2022 年度日常关联交易的议案》，关联董事均回避了表决。

2023 年 5 月 5 日，公司第一届董事会第十一次会议审议通过了《关于公司 2023 年度日常关联交易预计情况的议案》，关联董事均回避了表决。

本公司独立董事对报告期内的关联交易情况发表了独立意见，认为：

“上述关联交易是公司因正常经营需要而发生的，符合公司利益，系正常的商业往来，遵循了平等、自愿、等价、有偿的原则，交易定价公允合理，符合市场规律和公司实际，并根据法律法规和《公司章程》的规定履行了相应的关联交易决策程序，不会对公司的经营产生不利影响，不会损害公司及股东的利益，也不会构成对公司独立运行的影响。董事会在审议该议案时，关联董事予以回避表决，审议程序符合相关法律法规以及《公司章程》等相关规定。”

本公司独立董事对新增预计 **2023** 年度的关联交易情况发表了独立意见，认为：

“新增预计 **2023** 年度与关联方发生的日常关联交易系正常市场行为，符合公司经营发展需要，符合公司及股东的利益；该等关联交易遵循了平等、自愿、等价、有偿的原则，定价合理、公允，不会对公司及公司财务状况、经营成果产生不利影响，不会损害公司及全体股东利益，不会影响公司的独立性，公司主营业务不会因此类交易而对关联方形成依赖。董事会在审议该议案时，关联董事予以回避表决，审议程序符合相关法律法规以及《公司章程》等相关规定。”

（五）报告期内关联方的变化情况

报告期内，公司关联方的变化情况详见本节“（一）关联方及关联关系”。

第九节 投资者保护

一、投资者关系的主要安排情况

根据《公司法》、《证券法》、《上市公司信息披露管理办法》、《创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第2号——创业板上市公司规范运作》等相关法律、法规、规范性文件的规定，公司于2022年4月2日召开的第一届董事会第五次会议审议通过了上市后适用的《贝普医疗科技股份有限公司信息披露管理制度》和《贝普医疗科技股份有限公司投资者关系管理制度》，对规范公司信息披露工作，加强公司与投资者之间的信息沟通，促进公司与投资者之间的联系关系做了详细的规定，以切实保护投资者的合法权益。

（一）信息披露制度和流程的建立健全情况

为进一步规范公司及其他信息披露义务人的信息披露行为，确保信息披露的公平性，切实保护投资者的合法权益，公司制定了上市后适用的《贝普医疗科技股份有限公司信息披露管理制度》，对信息披露的基本原则、信息披露的内容、信息披露事务管理、信息披露的义务与责任等事项都进行了详细规定。

（二）投资者沟通渠道的建立情况

根据《贝普医疗科技股份有限公司投资者关系管理制度》，董事会秘书负责公司投资者关系管理工作，证券事务部为承办投资者关系管理的日常工作机构。

信息披露和投资者关系的部门：证券事务部

部门负责人：牟雄辉

地址：浙江省温州市龙湾区永兴街道兴吉路14号

联系电话：0577-8688 6616

电子信箱：ir@beipu.com

（三）未来开展投资者关系管理的规划

为进一步加强公司与投资者和潜在投资者之间的信息沟通，促进投资者对公司的了解和认同，完善公司治理结构，提升公司的诚信度，切实保护投资者特别是社会公众投资者的合法权益，形成公司与投资者之间长期、稳定、和谐的良性

互动关系，公司制定了上市后适用的《贝普医疗科技股份有限公司投资者关系管理制度》。

公司将严格执行投资者关系管理制度，通过定期报告、临时公告、股东大会、公司网站、媒体采访、一对一沟通、现场参观、邮寄资料、电话咨询、广告、路演、分析师会议或业绩说明会等多种方式与投资者进行及时、深入和广泛的沟通，并借助互联网等便捷方式，提高沟通效率、保障投资者合法权益。

二、发行后的股利分配政策和决策程序以及本次发行前后股利分配政策的差异情况

（一）发行后的股利分配政策和决策程序

根据《公司章程（草案）》，公司本次发行后的利润分配政策为：

1、利润分配的原则

公司实施连续、稳定的利润分配政策，公司利润分配应重视对投资者的合理投资回报，并兼顾公司的可持续发展。在满足公司正常生产经营的资金需求情况下，如无重大投资计划或重大现金支出等事项发生，公司将积极采取现金方式分配利润。

2、利润分配的方式

公司可以采用现金、股票、现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式分配利润。其中，在利润分配方式的分配顺序现金分红优先于股票分配。具备现金分红条件的，公司应当优先采用现金分红进行利润分配，且每年以现金方式分配的利润应不低于当年实现的可分配利润的 10%。当年未分配的可分配利润可留待以后年度进行分配。在预计本公司未来将保持较好的发展前景，且本公司发展对现金需求较大的情形下，本公司可采用股票分红的方式分配股利。

3、现金、股票分红政策

公司实施现金分红需同时满足下列条件：

（1）公司该年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值、且现金流充裕，实施现金分红不会影响公司后续持续经营；

（2）公司累计可供分配利润为正值；

（3）审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告。

公司实施股票分红时须满足下列条件：

在本公司经营情况良好，并且董事会认为发放股票股利有利于本公司全体股东整体利益时，可以在确保足额现金股利分配的前提下，提出股票股利分配预案。本公司采用股票股利进行利润分配的，应当充分考虑发放股票股利后的总股本是否与公司目前的经营规模、盈利增长速度、每股净资产的摊薄等相适应，以确保利润分配方案符合全体股东的整体利益和长远利益。

公司应保持利润分配政策的连续性与稳定性，并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，制定以下差异化的现金分红政策：

（1）当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）当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）当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。

在符合现金分红条件情况下，公司原则上每年进行一次现金分红，公司董事会可以根据公司的盈利状况及资金需求状况提议公司进行中期现金分红。

公司可以根据年度的盈利情况及现金流状况，在保证最低现金分红比例和公司股本规模及股权结构合理的前提下，注重股本扩张与业绩增长保持同步，在确保足额现金股利分配的前提下，公司可以另行采取股票股利分配的方式进行利润分配。

4、利润分配决策机制与程序

（1）公司每年利润分配预案由公司管理层、董事会结合公司章程的规定、盈利情况、资金需求和股东回报规划提出、拟定，经董事会审议通过后提交股东大会批准。董事会、独立董事和符合一定条件的股东可以向公司股东征集其在股东大会上的投票权。独立董事应对利润分配预案独立发表意见并公开披露。

（2）董事会审议现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当

发表明确意见。

（3）股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流（包括但不限于提供网络投票表决、邀请中小股东参会等），充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。分红预案应由出席股东大会的股东或股东代理人以所持二分之一以上的表决权通过。

（4）公司年度盈利，管理层、董事会未提出、拟定现金分红预案的，管理层需就此向董事会提交详细的情况说明，包括未分红的原因、未用于分红的资金留存公司的用途和使用计划，并由独立董事对利润分配预案发表独立意见并公开披露；董事会审议通过后提交股东大会通过现场或网络投票的方式审议批准，并由董事会向股东大会做出情况说明。

（5）监事会应对董事会和管理层执行公司利润分配政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督，并应对年度内盈利但未提出利润分配的预案，就相关政策、规划执行情况发表专项说明和意见。

5、利润分配政策调整

公司应当严格执行公司章程确定的现金分红政策以及股东大会审议批准的现金分红具体方案。公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要或因外部经营环境发生重大变化，确需调整利润分配政策和股东回报规划的，调整后的利润分配政策不得违反相关法律法规、规范性文件、公司章程的有关规定；有关调整利润分配政策的议案，由独立董事、监事会发表意见，经公司董事会审议后提交公司股东大会批准，并经出席股东大会的股东所持表决权的 2/3 以上通过。公司同时应当提供网络投票方式以方便中小股东参与股东大会表决。董事会、独立董事和符合一定条件的股东可以向公司股东征集其在股东大会上的投票权。

（二）发行前后股利分配政策的差异情况

为了切实维护股东权益，保持公司股利分配政策的持续性和稳定性，提高股东对公司经营和分配的监督，稳定投资者预期，同时依据中国证券监督管理委员会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》及《上市公司监管指引第3号—上市公司现金分红（2022年修订）》等文件精神，公司在本次发行前股利分配政策的基础上，修改并完善了公司股利分配的原则、形式、发放条件、期

间间隔、审议程序、政策调整等重要条款，进一步明确并细化了现金分红的条件和比例，以期兼顾投资者合理投资回报及公司长期稳定可持续发展，增强公司投资价值。

三、发行前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序

公司 2022 年 4 月 2 日召开的第一届董事会第五次会议审议通过，并经 2022 年 4 月 22 日召开的 2021 年年度股东大会批准，公司首次公开发行股票完成前滚存的未分配利润，由发行完成后的新老股东按发行后的持股比例共享。

四、股东投票机制的建立情况

公司具有完善的股东投票机制，根据公司 2022 年 4 月 22 日召开的 2021 年年度股东大会审议通过的《公司章程（草案）》，公司建立了累积投票制、中小投资者单独计票机制、网络投票制等股东投票机制，充分保障了投资者特别是中小投资者参与公司重大决策的权利。

（一）累积投票制度

根据《公司章程（草案）》，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。

（二）中小投资者单独计票机制

根据《公司章程（草案）》，股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。

（三）对法定事项采取网络投票方式的相关机制

根据《公司章程（草案）》，公司股东大会设置会场，以现场会议形式召开，公司还可以提供网络或其他方式为股东参加股东大会提供便利，股东通过上述方式参加股东大会的，视为出席。

（四）征集投票权的相关机制

根据《公司章程（草案）》，公司董事会、独立董事和持有 1%以上有表决权股份的股东或者依照法律、行政法规或者国务院证券监督管理机构的规定设立的

投资者保护机构可以作为征集人，自行或委托证券公司、证券服务机构，公开请求公司股东委托其代为出席股东大会，并代为行使提案权、表决权等股东权利。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。征集人应当披露征集文件，公司应当予以配合。

第十节 其他重要事项

一、重要合同

报告期内履行完毕及截至 2022 年 12 月 31 日正在履行的对公司生产经营活动、未来发展或财务状况具有重要影响的其他合同如下：

（一）销售合同

公司报告期内履行完毕及截至 2022 年 12 月 31 日正在履行的：（1）单份合同交易金额在 300.00 万元（或等额外币）以上的销售合同；（2）签署框架协议且年度交易金额在 300.00 万元（或等额外币）以上的相关协议，具体情况如下：

序号	客户名称	合同标的	合同金额	合同期限/签订日期	履行情况
1	MHC	穿刺针、注射器等	框架协议	2018.12.14-2028.12.13 （若未提前通知终止，自动续期一年）	正在履行
2	MED	穿刺针、注射器等	框架协议	2016.2.1-2026.1.31 （若未提前通知终止，自动续期三年）	正在履行
3	MED	穿刺针	51.78 万美元	2020.10.9	履行完毕
4	CEGAMED CHILE S.A.	注射器	514.80 万美元	2021.7.20	履行完毕
5	麦朗（Medline）	穿刺针	51.68 万美元	2020.8.13	履行完毕
6	SIMPLE DIAGNOSTICS INC	穿刺针、注射器	95.68 万美元	2021.7.30	履行完毕
			95.71 万美元	2021.11.17	履行完毕
7	江西科伦医疗	针管	框架协议	2020.1.1-2020.12.31	履行完毕
				2021.1.1-2022.12.31	履行完毕
8	济宁市恒泰医疗用品有限公司	针管	464.70 万元	2019.11.13	履行完毕
			512.71 万元	2020.12.8	履行完毕
9	威高股份	穿刺针	439.00 万元	2021.1.14	履行完毕
			365.00 万元	2021.2.2	履行完毕
10	安得医疗	针管	432.90 万元	2021.4.30	履行完毕
11	南京全思沃德贸易有限公司	穿刺针	322.26 万元	2021.11.9	正在履行
12	迈龙（南京）进出口贸易有限公司	穿刺针	317.43 万元	2021.2.26	履行完毕

序号	客户名称	合同标的	合同金额	合同期限/签订日期	履行情况
13	山东奥赛特医疗器械有限公司	针管	464.70 万元	2019.11.15	履行完毕
			512.71 万元	2020.12.8	履行完毕
14	山东奥赛特医疗器械有限公司	针管	732.60 万元	2022.1.24	正在履行
15	济宁市恒泰医疗用品有限公司	针管	488.40 万元	2022.1.24	正在履行
16	CEGAMED CHILE S. A.	注射器	105.00 万美元	2022. 8. 2	履行完毕
17	采纳股份	针管	325.07 万元	2022. 10. 27	正在履行
18	山东奥赛特医疗器械有限公司	针管	887.47 万元	2022. 10. 20	正在履行
19	济宁市恒泰医疗用品有限公司	针管	558.24 万元	2022. 10. 20	正在履行

（二）原材料采购合同

公司报告期内履行完毕及截至 2022 年 12 月 31 日正在履行的：（1）单份合同交易金额在 300.00 万元以上的采购合同；（2）签署框架协议且年度交易金额在 300.00 万元以上的框架协议，具体情况如下：

序号	供应商名称	合同标的	合同金额	合同期限/签订日期	履行情况
1	上海丁嘉包装材料有限公司	包装材料	框架协议	2020.1.1-2020.12.31	履行完毕
				2021.1.1-2021.12.31	履行完毕
2	温州铭品印务有限公司	包装材料	框架协议	2020.1.1-2020.12.31	履行完毕
				2021.1.1-2021.12.31	履行完毕
				2022.1.1-2022.12.31	履行完毕
3	温州佳艺印务有限公司	包装材料	框架协议	2020.1.1-2020.12.31	履行完毕
				2021.1.1-2021.12.31	履行完毕
4	温州丽宝包装有限公司	包装材料	框架协议	2020.1.1-2020.12.31	履行完毕
				2021.1.1-2021.12.31	履行完毕
5	森林包装集团股份有限公司	包装材料	框架协议	2021.1.1-2021.12.31	履行完毕
6	安徽和美瑞医用包装材料有限公司	包装材料	框架协议	2021.1.1-2021.12.31	履行完毕
7	中石化化工销售（宁波）有限公司	塑料粒子	框架协议	2021.1.1-2021.12.31	履行完毕
8	中国石化上海石油化工股份有限公司	塑料粒子	框架协议	2021.1.1-2021.12.31	履行完毕

序号	供应商名称	合同标的	合同金额	合同期限/签订日期	履行情况
9	无锡环胜精密合金材料有限公司	不锈钢带	547.50 万元	2020.3.10	履行完毕
10	中国石化上海石油化工股份有限公司	塑料粒子	框架协议	2022.1.1-2022.12.31	履行完毕

（三）工程施工及设备合同

公司报告期内履行完毕及截至 2022 年 12 月 31 日正在履行的单笔交易金额在 500.00 万元以上的工程施工及设备合同以及年交易金额超过 500.00 万元的框架协议如下：

单位：万元

序号	供应商名称	合同标的	合同金额	合同期限/签订日期	履行情况
1	中铨建设集团有限公司	贝普二期新建厂区项目	6,884.57	2019.5.23	履行完毕
2	昆山华利洋机械设备有限公司	注塑机	840.90	2020.10.21	履行完毕
			543.00	2020.1.11	履行完毕
3	仁兴机械（佛山）有限公司	注塑机	1,584.00	2020.11.20	正在履行
			640.99	2021.1.28	正在履行
4	玉环天来科技有限公司	组装机	705.00	2020.9.14	履行完毕
5	无锡中鼎集成技术有限公司	智能化仓储装备集成系统	1,950.00	2020.12.29	正在履行
6	东莞市热恒注塑科技有限公司	模具配件	框架协议	2021.1.1-2021.12.31	履行完毕
7	苏州吉雄精密机械有限公司	模具配件	框架协议	2021.1.1-2021.12.31	履行完毕

（四）借款合同

公司报告期内履行完毕及截至 2022 年 12 月 31 日正在履行的交易金额在 1,000.00 万元以上的银行借款合同如下：

单位：万元

序号	债权人	借款金额	合同期限	担保方式	履行情况
1	浙江温州龙湾农村商业银行股份有限公司罗东支行	1,100.00	2021.9.15-2024.9.7	-	履行完毕
2	中国农业银行股份有限公司	1,300.00	2019.5.23-2020.3.17	抵押+	履行完毕

	公司温州经济技术开发区支行	1,500.00	2019.6.4-2020.5.14	保证	履行完毕
		1,500.00	2019.6.11-2020.6.10		履行完毕
		1,000.00	2020.3.3-2021.3.2		履行完毕
3	兴业银行股份有限公司温州分行	6,000.00	2019.8.16-2029.8.16	抵押	正在履行
4	中国农业银行股份有限公司温州经济技术开发区支行	1,000.00	2022.3.21-2025.3.20	抵押	履行完毕
5	中国农业银行股份有限公司温州经济技术开发区支行	1,000.00	2022.7.13-2025.7.12	抵押	正在履行
6	中国农业银行股份有限公司温州经济技术开发区支行	1,000.00	2022.12.23-2023.12.22	抵押	正在履行

二、对外担保

截至本招股说明书签署日，公司不存在对外担保情形。

三、重大诉讼仲裁事项

（一）发行人诉讼事项

截至本招股说明书签署日，发行人尚未了结的诉讼事项如下：

原告/ 申请人	被告/ 被申请人	纠纷事由	诉讼请求	诉讼标的金额	状态
贝普医疗科技股份有限公司	仁兴机械（佛山）有限公司、浙江捷豪塑机有限公司	买卖合同纠纷	1、解除原告与被告仁兴机械（佛山）有限公司 2020 年 11 月 20 日签订的合同编号为 20201118AE1 的《客户订购合同》、《IMACH230 系列注塑机技术协议》、《IMACH350 系列注塑机技术协议》、2021 年 1 月 20 日签订的《合同更改协议》、2021 年 2 月 4 日签订的《合同更改协议》； 2、解除原告与被告仁兴机械（佛山）有限公司2021 年1月28日签订的合同编号为20210128AE1的《客户订购合同》、《IMACH230系列注塑机技术协议》； 3、判令被告仁兴机械（佛山）有限公司立即返还原告货款 14,655,418 元； 4、判令被告仁兴机械（佛山）有限公司赔偿原告利息损失416,812.75元、其他损失包括但不限于生产经营损失暂计500万元； 5、判令被告浙江捷豪塑机有限公司对上述第 3 项、第	20,072,230.80 元	一审，中止

原告/ 申请人	被告/ 被申请人	纠纷事由	诉讼请求	诉讼标的 的金额	状态
			4 项诉讼请求承担连带责任； 6、诉讼费用由二被告承担。		

上述诉讼不会对发行人及其控股子公司的生产经营造成重大不利影响。

（二）其他

截至本招股说明书签署日，发行人控股股东、实际控制人、发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心人员不存在作为一方当事人的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项。

四、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员最近 3 年涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况

发行人董事、监事、高级管理人员和其他核心人员最近 3 年不存在涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况。

五、控股股东、实际控制人报告期内不存在重大违法行为

报告期内，发行人控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

第十一节 声明

发行人及全体董事、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。

董事签名：



张洪杰



王兴国



张林锋



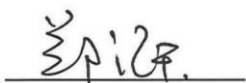
陈 嵩



张 策



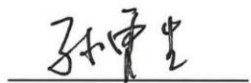
吴晴雪



郑 海

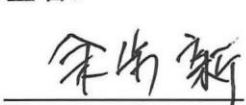


林宗纯

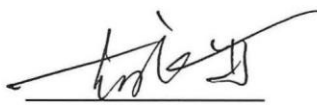


孙更生

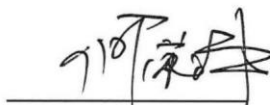
监事签名：



余步新



胡良苗



何荣锋

贝普医疗科技股份有限公司

2023 年 6 月 16 日

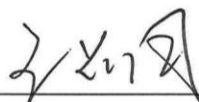


（本页无正文，为《发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明》之签字盖章页）

高级管理人员签名：



张洪杰



王兴国



陈 嵩



吴晴雪



牟雄辉



贝普医疗科技股份有限公司

2023年 6 月 16 日

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。

控股股东及实际控制人：



张洪杰

2023年6月16日

保荐人（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行核查，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。

项目协办人签名： 华竟成
华竟成

保荐代表人签名： 陆丹君
陆丹君

赵继兵
赵继兵

法定代表人/董事长签名： 王常青
王常青



声 明

本人已认真阅读贝普医疗科技股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

总经理、董事长、法定代表人签名：_____



王常青

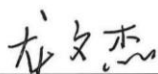
中信建投证券股份有限公司



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：



龙文杰



洪小龙

律师事务所负责人：



王丽



2023 年 6 月 16 日

会计师事务所声明

本所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所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等的的内容无异议，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。

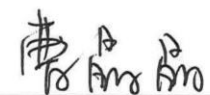
签字注册会计师：



钟建栋



毛晨



曹晶晶



会计师事务所负责人：



杨志国



立信会计师事务所（特殊普通合伙）

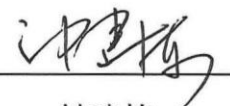


2023年6月16日

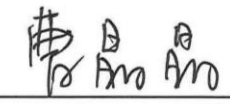
验资机构声明

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：


钟建栋




曹晶晶



会计师事务所负责人：


杨志国



立信会计师事务所（特殊普通合伙）



2023年6月16日

资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字资产评估师：

孔庆杰（已离职）


资产评估师
何江南
33180091

何江南

资产评估机构负责人：


梅惠民


银信资产评估有限公司
2023年6月16日

关于签字资产评估师离职的说明

银信资产评估有限公司（以下简称“本评估机构”）出具的贝普医疗科技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中引用的资产评估报告签字资产评估师为孔庆杰和何江南。

孔庆杰已从本评估机构离职，故无法在贝普医疗科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书之资产评估机构声明中签字。

特此声明。

资产评估机构负责人：



梅惠民



第十二节 附件

一、备查文件

投资者可以查阅与本次公开发行有关的所有正式法律文件，该等文件也在指定网站上披露，具体如下：

- （一）发行保荐书；
- （二）上市保荐书；
- （三）法律意见书；
- （四）财务报告及审计报告；
- （五）公司章程（草案）；
- （六）与投资者保护相关的承诺；
- （七）发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项；
- （八）内部控制鉴证报告；
- （九）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- （十）中国证监会同意发行人本次公开发行注册的文件；
- （十一）其他与本次发行有关的重要文件。

二、文件查阅时间

本次股票发行期间工作日：上午 9:30-11:30，下午 14:00-16:00。

三、文件查阅地址

（一）发行人：贝普医疗科技股份有限公司

地址：浙江省温州市龙湾区永兴街道兴吉路 14 号

电话：0577-8688 6616

传真：0577-8663 0389

联系人：牟雄辉

（二）保荐人（主承销商）：中信建投证券股份有限公司

地址：北京市东城区朝内大街 2 号凯恒中心 B、E 座二、三层

电话：010-8645 1330

传真：010-6560 8450

联系人：陆丹君

附录：与投资者保护相关的承诺

一、本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限以及股东持股及减持意向等承诺

（一）本次发行前股东所持股份的锁定安排

1、公司控股股东、实际控制人张洪杰承诺

自发行人股票上市之日起 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发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本人直接或间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份；

在股份锁定期限届满后 2 年内减持的，减持价格不低于发行价（若发行人在上市后至本人减持期间发生派发股利、送红股、转增股本等除息、除权行为，发行价应作相应调整）；

若发行人上市后 6 个月内股票价格连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（若该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价（若发行人在上市后 6 个月内发生派发股利、送红股、转增股本等除息、除权行为，发行价应作相应调整），本人直接、间接所持发行人股份的锁定期在原有锁定期限的基础上自动延长 6 个月；

在本人任职发行人董事长兼总经理期间，每年转让的股份不超过本人直接或间接持有发行人股份总数的 25.00%；如本人在任期届满前离职，本人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，每年转让的股份不超过本人直接或间接持有发行人股份总数的 25.00%；本人在离职后 6 个月内不转让本人直接或者间接持有的发行人股份；

本人保证减持时将遵守中国证监会、证券交易所有关法律、法规的相关规定，并按照相关规定提前公告，公告中将明确减持的数量或区间、减持的执行期限等信息。如未履行上述承诺出售股票，本人将该部分出售股票所取得的收益（如有），上缴发行人所有；

本人不因职务变更、离职等原因，而放弃履行上述承诺。

2、持有公司股份的董事王兴国、张林锋承诺

自发行人股票上市之日起 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发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购本人直接或间接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份；

在股份锁定期限届满后 2 年内减持的，减持价格不低于发行价（若发行人在上市后至本人减持期间发生派发股利、送红股、转增股本等除息、除权行为，发行价应作相应调整）；

若发行人上市后 6 个月内股票价格连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（若该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价（若发行人在上市后 6 个月内发生派发股利、送红股、转增股本等除息、除权行为，发行价应作相应调整），本人直接、间接所持发行人股份的锁定期在原有锁定期限的基础上自动延长 6 个月；

在本人任职发行人董事期间，每年转让的股份不超过本人直接或间接持有发行人股份总数的 25.00%；如本人在任期届满前离职，本人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，每年转让的股份不超过本人直接或间接持有发行人股份总数的 25.00%；本人在离职后 6 个月内不转让本人直接或者间接持有的发行人股份；

本人保证减持时将遵守中国证监会、证券交易所有关法律、法规的相关规定，并按照相关规定提前公告，公告中将明确减持的数量或区间、减持的执行期限等信息。如未履行上述承诺出售股票，本人将该部分出售股票所取得的收益（如有），上缴发行人所有；

本人不因职务变更、离职等原因，而放弃履行上述承诺。

3、公司股东温州贝益、温州贝拓、王朝阳承诺

如果发行人股票在证券交易所上市，自发行人股票上市之日起 36 个月内，本人/企业不转让或者委托他人管理本人/企业直接或间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。

如未履行上述承诺出售股票，本人/企业将该部分出售股票所取得的收益（如有），上缴发行人所有。

如相关法律法规及中国证监会、证券交易所相关监管规定进行修订，本人/企业所作承诺亦将进行相应更改。

（二）持股 5%以上股东关于持股意向及减持意向的承诺

1、公司控股股东、实际控制人张洪杰承诺

（1）本人将严格遵守所作出的股份流通限制及自愿锁定承诺，严格遵守中国证监会、深圳证券交易所关于股东减持的相关规定，审慎制定减持计划。

（2）在承诺的股份锁定期满后两年内减持的，减持数量不违反有关法律、法规的规定，减持价格不低于发行价。

若发行人股票发生除权、除息事项的，上述发行价格及相应股份数量将进行相应调整。

（3）本人减持发行人股票时，将通过证券交易所集合竞价交易系统、大宗交易系统、协议转让或其他合法方式进行，并提前三个交易日予以公告，尽量避免短期内大量减持对发行人股价二级市场走势造成重大影响。

（4）如未履行上述承诺，本人由此取得的收益全部上缴发行人所有；由此给发行人或者其他投资者造成损失的，本人将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。

2、公司股东王兴国承诺

（1）本人将严格遵守所作出的股份流通限制及自愿锁定承诺，严格遵守中国证监会、深圳证券交易所关于股东减持的相关规定，审慎制定减持计划。

（2）在承诺的股份锁定期满后两年内减持的，减持数量不违反有关法律、法规的规定，减持价格不低于发行价。

若发行人股票发生除权、除息事项的，上述发行价格及相应股份数量将进行相应调整。

（3）本人减持发行人股票时，将通过证券交易所集合竞价交易系统、大宗交易系统、协议转让或其他合法方式进行，并提前三个交易日予以公告，尽量避免短期内大量减持对发行人股价二级市场走势造成重大影响。

（4）如未履行上述承诺，本人由此取得的收益全部上缴发行人所有；由此给发行人或者其他投资者造成损失的，本人将向发行人或者其他投资者依法承担赔偿责任。

二、公司上市后三年内稳定股价的预案及相关承诺

为维护公司股票上市后股价的稳定，充分保护公司股东特别是中小股东的权益，公司制定了《关于公司上市后三年内稳定公司股价预案的议案》（以下简称《稳定股价预案》），具体内容如下：

（一）触发股价稳定措施的具体条件

1、触发条件：当发行人首次公开发行股票并在创业板上市后 36 个月内，发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行人上一会计年度末的每股净资产时（如果因发行人派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则相关的计算方法按照深圳证券交易所的有关规定作除权除息处理，下同），发行人及实际控制人、董事（独立董事除外）和高级管理人员将依据法律法规、公司章程及稳定股价预案规定，实施具体的股价稳定措施。

2、停止条件：在稳定股价具体方案实施前或实施期间，如发行人股票连续 20 个交易日收盘价均高于发行人上一会计年度经审计的每股净资产时，将停止实施稳定股价措施。

（二）稳定股价的具体措施

当发行人首次公开发行股票并在创业板上市后 36 个月内触发稳定股价启动条件时，发行人作为稳定股价的第一顺序责任人将及时采取以下部分或全部措施稳定发行人股价：

1、发行人回购股份

（1）在前述稳定股价条件触发时，首先由发行人根据《上市公司股份回购规则》的规定向社会公众股东回购发行人部分股票，同时保证回购结果不会导致发行人的股份分布不符合上市条件。发行人将依据法律、法规及公司章程的规定，在触发条件成就之日起 3 个交易日内召开董事会讨论稳定股价方案，并提交股东大会审议。发行人股东大会对回购股份的相关议案做出决议，须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过方为有效。具体实施方案将在稳定股价的触发条件成就，且发行人依法召开董事会、股东大会做出股份回购决议后公告。

（2）发行人回购股份的资金为自有资金，回购股份的价格不超过上一会计

年度末的每股净资产，回购股份的方式为集中竞价交易方式、要约方式或证券监督管理部门认可的其他方式；如果股份回购方案实施前发行人股价已经不足启动稳定发行人股价措施条件的，发行人可不再实施该方案。

（3）如果某一会计年度内发行人股价多次触发上述需采取股价稳定措施条件的（不包括发行人实施稳定股价措施期间及实施完毕当次稳定股价措施并公告后开始计算的连续二十个交易日股票收盘价均低于发行人上一会计年度末的每股净资产情形），发行人将继续按照上述稳定股价预案执行，但应遵守以下原则：

①单次用于回购股份的资金金额不超过上一会计年度末归属于母公司股东净利润的 20%；

②单一会计年度用以稳定股价的回购资金总额不超过上一会计年度末归属于母公司股东净利润的 50%；

超过上述标准的，有关稳定股价措施在当年年度不再继续实施；但如下一年度继续出现需启动稳定股价措施的情形时，发行人将继续按照上述原则执行稳定股价预案；

③发行人用于回购股份的资金总额累计不超过发行人首次公开发行新股扣除发行费用后所募集资金的总额。

2、实际控制人增持

（1）在前述稳定股价条件触发时，如发行人无法实施回购股份或发行人股东大会作出决议不回购发行人股份或回购股份的有关议案未能获得发行人股东大会批准，在实际控制人增持股票的时间、条件符合相关法律、法规、规范性文件及中国证监会、证券交易所的监管规则之规定且增持股票不会导致发行人的股份分布不符合上市条件的情况下，实际控制人将以增持发行人股份的方式稳定股价。

实际控制人将在有关股价稳定措施启动条件成就后 3 个交易日内提出增持发行人股份的方案（包括增持股份的数量、价格区间、时间等），并依法履行所需要的审批手续，在获得批准后的 3 个交易日内通知发行人，发行人应按照规定披露实际控制人增持股份的计划；发行人披露实际控制人增持发行人股份计划的 3 个交易日后，实际控制人将按照方案开始实施增持发行人股份的计划；

（2）实际控制人增持发行人股份的价格不超过发行人上一会计年度末的每股净资产；如果增持方案实施前发行人股价已经不满足启动稳定发行人股价措施条件的，实际控制人可不再实施该方案；

（3）如果某一会计年度内发行人股价多次触发上述需采取股价稳定措施条件的（不包括实际控制人实施稳定股价措施期间及实施完毕当次稳定股价措施并公告后开始计算的连续二十个交易日股票收盘价均仍低于发行人上一会计年度末的每股净资产情形），实际控制人将继续按照上述稳定股价预案执行，但应遵守以下原则：

①单次用于稳定股价的增持股份的资金金额不低于实际控制人自发行人上市后累计从发行人处所获得现金分红金额的 20%；

②单一会计年度实际控制人用于稳定股价增持股份的资金金额不超过实际控制人自发行人上市后累计从发行人处所获得现金分红金额的 50%。

超过上述标准的，有关稳定股价措施在当年年度不再继续实施；但如下一年度继续出现需启动稳定股价措施的情形时，实际控制人将继续按照上述原则执行稳定股价预案；下一年度触发股价稳定措施时，以前年度已经用于稳定股价的增持资金金额不再计入累计现金分红金额。

（4）实际控制人用于稳定股价的增持资金总累计不超过实际控制人自发行人上市后累计从发行人处所获得现金分红总额。

（5）如发行人在上述需启动股价稳定措施的条件触发后启动了股价稳定措施，实际控制人可选择与发行人同时启动股价稳定措施，或在发行人启动稳定股价方案的措施实施完毕（以发行人公告的实施完毕日为准）后，发行人股票收盘价仍低于上一会计年度末的每股净资产时再启动上述措施。如发行人实施股价稳定措施后其股票收盘价已不再符合需启动股价稳定措施实施条件的，实际控制人可不再实施上述股价稳定措施。

3、董事（独立董事除外）、高级管理人员增持

（1）在前述稳定股价条件触发时，如发行人及实际控制人均已采取股价稳定措施并实施完毕后发行人股票收盘价仍低于其上一会计年度末的每股净资产的，则由发行人董事（独立董事除外）和高级管理人员启动增持发行人股票方案。发行人董事（独立董事除外）和高级管理人员在增持股票的时间、条件符合相关

法律、法规、规范性文件及中国证监会、证券交易所的监管规则之规定且增持股票不会导致发行人的股份分布不符合上市条件的情况下，其将通过二级市场以竞价交易方式买入发行人股份以稳定发行人股价。发行人按照相关规定披露其买入发行人股份的计划。在发行人披露其买入发行人股份计划的3个交易日后，其将按照方案开始实施买入发行人股份的计划；

（2）发行人董事（独立董事除外）和高级管理人员通过二级市场以竞价交易方式买入发行人股份的，买入价格不超过发行人上一会计年度末的每股净资产；如果发行人披露其买入计划后3个交易日内其股价已经不满足启动稳定发行人股价措施条件的，发行人董事（独立董事除外）和高级管理人员可不再实施该方案；

（3）如果某一会计年度内发行人股价多次触发上述需采取股价稳定措施条件的（不包括其实施稳定股价措施期间及实施完毕当次稳定股价措施并公告后开始计算的连续二十个交易日股票收盘价均仍低于发行人上一会计年度末的每股净资产情形），发行人董事（独立董事除外）和高级管理人员将继续按照上述稳定股价预案执行，但应遵守以下原则：

①单次用于稳定股价的购买资金金额不低于其在担任董事或高级管理人员职务期间上一会计年度从发行人处领取的税后薪酬累计金额的20%；

②单一会计年度其用于稳定股价的购买股份的资金金额不超过其在担任董事或高级管理人员职务期间上一会计年度从发行人处领取的税后薪酬累计金额的50%。

（4）超过上述标准的，有关稳定股价措施在当年年度不再继续实施；但如下一年度继续出现需启动稳定股价措施的情形时，发行人董事（独立董事除外）和高级管理人员将继续按照上述原则执行稳定股价预案；

（5）发行人实际控制人、董事（独立董事除外）和高级管理人员将接受发行人董事会制定的股票增持方案并严格履行，若应由发行人履行股票回购方案而发行人未能履行，发行人实际控制人、董事（独立董事除外）和高级管理人员将增持应由发行人回购的全部股票；

（6）发行人实际控制人、董事（独立董事除外）和高级管理人员用于稳定股价的购买股份的资金总额累计不超过其自发行人上市后累计从发行人处领取

的税后薪酬总额。

（三）约束措施

发行人实际控制人、董事（独立董事除外）和高级管理人员对未能履行上述股票增持方案的一方或多方承担连带责任，发行人监事对发行人回购股票以及发行人实际控制人、董事（独立董事除外）和高级管理人员增持股票进行督促和监督。若实际控制人、董事（独立董事除外）和高级管理人员未履行上述承诺，实际控制人、董事和高级管理人员将向投资者公开道歉；未履行上述承诺的实际控制人、作为股东的董事（独立董事除外）和高级管理人员将不参与发行人当年的现金分红，应得的现金红利归发行人所有，同时全体董事（独立董事除外）和高级管理人员在发行人处当年应得薪酬的 50%归发行人所有。发行人上市后三年内新任职的董事（独立董事除外）和高级管理人员须先行签署本承诺，本承诺对发行人上市后三年内新任职的董事（独立董事除外）和高级管理人员具有同样的约束力。

三、关于对欺诈发行上市股份回购的承诺

（一）公司承诺

本公司本次公开发行上市不存在任何欺诈发行的情形，包括但不限于在申报文件中隐瞒重要事实、编造重大虚假内容或其他被监管部门认定为以欺骗手段骗取发行的行为。

如本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，本公司将在中国证监会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份回购程序，回购本公司本次公开发行上市的全部新股。价格将按照发行价格加股票上市日至回购股票公告日期期间的银行同期存款利息，或中国证监会认可的其他价格。若发行人股票有派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项的，回购价格将相应进行调整。

（二）控股股东及实际控制人关于欺诈发行上市股份回购的承诺

发行人本次公开发行上市不存在任何欺诈发行的情形，包括但不限于在申报文件中隐瞒重要事实、编造重大虚假内容或其他被监管部门认定为以欺骗手段骗

取发行的行为。

如发行人不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本人将在中国证监会等有权部门确认后5个工作日内启动股份购回程序，自行或极力促使发行人购回发行人本次公开发行上市的全部新股。价格将按照发行价格加股票上市日至购回股票公告日期期间的银行同期存款利息，或中国证监会认可的其他价格。若发行人股票有派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项的，购回价格将相应进行调整。

四、填补首次公开发行股票被摊薄即期回报的措施及承诺

（一）公司的措施及承诺

为促进本公司业务健康、良好的发展，充分保护本公司股东特别是中小股东的权益，本公司将采取如下措施增强本公司的可持续发展能力，提升本公司的业务规模、经营效益，为中长期的股东价值回报提供保障，本公司作出承诺如下：

1、进一步提升本公司管理水平，提高资金使用效率

本公司将提高加强预算管理，控制本公司的各项费用支出，提升资金使用效率，全面有效地控制本公司经营和管控风险，提升经营效率和盈利能力。此外，本公司将完善薪酬和激励机制，引进市场优秀人才，并最大限度地激发员工积极性，挖掘本公司员工的创造力和潜在动力。通过以上措施，本公司将全面提升运营效率，降低成本，提升本公司的经营业绩。

2、强化募集资金管理，保证募集资金合理规范使用

本公司已按照《公司法》《证券法》《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求（2022修订）》等法律法规、规范性文件及《公司章程》的规定制定《募集资金管理制度》。本公司针对本次发行募集资金的使用和管理，通过了设立专项账户的相关决议，募集资金到位后将存放于本公司指定的专项账户，本公司将根据相关法规和《募集资金管理制度》的要求，严格管理募集资金使用情况，并积极配合监管银行和保荐机构对募集资金使用的检查和监督，以保证募集资金合理规范使用，有效防范募集资金使用风险。

3、加快募投项目投资进度，尽早实现预期效益

本次募集资金投资项目的实施，满足了本公司扩大产能、优化产业结构、调

整产品结构的需求，提高本公司研发能力，并进一步推进了品牌建设，不断巩固和提高本公司的市场份额，对本公司整体业绩的提升将发挥积极作用。本次发行募集资金到位后，本公司将加快推进各募投项目工程的建设，积极调配资源，在确保工程质量的情况下力争缩短项目建设期，争取各项目早日竣工并达到预期效益。

4、严格执行现金分红政策，强化投资者回报机制

本公司已经按照相关法律法规的规定修订了《公司章程》，建立了健全有效的股东回报机制。本次发行完成后，本公司将按照法律法规的规定和《公司章程》的约定，在符合利润分配条件的情况下，积极推动对股东的利润分配，有效维护和增加对股东的回报。

公司承诺将积极履行填补被摊薄即期回报的措施，如违反前述承诺，将及时公告违反的事实及理由，除因不可抗力或其他非归属于公司的原因外，将向公司股东和社会公众投资者道歉，同时向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的利益，并在公司股东大会审议通过后实施补充承诺或替代承诺。

虽然公司为应对即期回报被摊薄风险而制定了填补回报措施，然而由于公司经营面临的内外部风险客观存在，上述措施不等于对公司未来利润做出保证。投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，公司不承担赔偿责任。

公司将保证或尽最大的努力促使上述措施的有效实施，努力降低本次发行对即期回报的影响，保护公司股东的权益。如公司未能实施上述措施且无正当、合理的理由，公司及相关责任人将公开说明原因、向股东致歉并依法承担相应责任。

（二）控股股东及实际控制人承诺

- 1、不越权干预公司的经营管理活动，不侵占公司的利益；
- 2、承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；
- 3、承诺对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束；
- 4、承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任；

5、自本承诺出具日至公司首次公开发行股票上市前，若中国证监会或证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且本人上述承诺不能满足中国证监会或证券交易所该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会或证券交易所的最新规定出具补充承诺。

（三）董事、高级管理人员承诺

1、承诺不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

2、承诺对本人的职务消费行为进行约束；

3、承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；

4、承诺由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

5、承诺切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，本人愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任；

6、自本承诺出具日至公司首次公开发行股票上市前，若中国证监会或证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定，且本人上述承诺不能满足中国证监会或证券交易所该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会或证券交易所的最新规定出具补充承诺。

五、关于切实履行利润分配政策的承诺

（一）公司承诺

为建立健全公司首次公开发行股票并在创业板上市后的利润分配机制，积极回报投资者，公司制定了本次发行上市后适用的《贝普医疗科技股份有限公司章程（草案）》及《贝普医疗科技股份有限公司上市后三年分红回报规划》，完善了公司利润分配制度，对利润分配政策尤其是现金分红政策进行了具体安排。公司承诺将严格按照上述制度进行利润分配，切实保障投资者收益权。

若本公司未能执行的，本公司将在股东大会及中国证监会或证券交易所指定媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。

若因本公司未执行利润分配政策导致招股说明书存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并因此给投资者造成直接经济损失的，本公司将在该等事实被中国证监会、证券交易所或有管辖权的人民法院作出最终认定或生效判决后，依法赔偿投资者损失。

（二）控股股东及实际控制人、董事、监事及高级管理人员承诺

为建立健全公司首次公开发行股票并在创业板上市后的利润分配机制，积极回报投资者，公司制定了本次发行上市后适用的《贝普医疗科技股份有限公司章程（草案）》及《贝普医疗科技股份有限公司上市后三年分红回报规划》，完善了公司利润分配制度，对利润分配政策尤其是现金分红政策进行了具体安排。为确保公司相关利润分配政策得到切实履行，本人郑重承诺如下：

本人将严格按照公司 2021 年年度股东大会审议通过的《贝普医疗科技股份有限公司章程（草案）》及《贝普医疗科技股份有限公司上市后三年分红回报规划》规定的利润分配政策（包括现金分红政策）履行公司利润分配决策程序，并实施利润分配。

本人承诺将根据《贝普医疗科技股份有限公司章程（草案）》及《贝普医疗科技股份有限公司上市后三年分红回报规划》规定的利润分配政策（包括现金分红政策）在公司相关董事会/股东大会会议上进行投票，并敦促公司根据公司股东大会决议实施利润分配。

六、关于招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺

（一）公司承诺

本公司首次公开发行招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带的法律责任。

如果本次发行的招股说明书有虚假记载、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、实质影响的，在相关监管机构作出上述认定之日起 30 日内，本公司将依法启动回购首次公开发行的全部新股的

程序，回购价格依据相关监管机构作出上述认定之日起前 20 个交易日公司股票均价与本公司股票首次公开发行价格孰高者确定。在此期间，本公司如发生除权除息事项的，上述回购价格及回购股份数量相应进行调整。

如果本次发行的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。

有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分须经有权机关生效法律文件确认。在证券主管部门或司法机关认定本公司存在前述违法违规情形后，本公司将严格履行生效司法文书认定的赔偿方式和赔偿金额向投资者依法进行赔偿。若法律、法规、规范性文件及中国证监会或深圳证券交易所对本公司因违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定，本公司自愿遵从该等规定。

（二）控股股东及实际控制人、董事、监事及高级管理人员承诺

发行人首次公开发行招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带的法律责任。

如果本次发行的招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。

有权获得赔偿的投资者资格、投资者损失的范围认定、赔偿主体之间的责任划分须经有权机关生效法律文件确认。在证券主管部门或司法机关认定发行人存在前述违法违规情形后，本人将严格履行生效司法文书认定的赔偿方式和赔偿金额向投资者依法进行赔偿。若法律、法规、规范性文件及中国证监会或深圳证券交易所对本人因违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定，本人自愿遵从该等规定。

（三）相关中介机构的承诺

1、发行人保荐机构中信建投承诺

本公司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的情形，并承担相应的法律责任。

若因本公司未能勤勉尽责，发行人招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，本公司将依法赔偿投资者损失。

若因本公司未能勤勉尽责，为发行人首次公开发行股票并在创业板上市制作、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，本公司将依法赔偿投资者损失。

2、发行人律师承诺

本所为本项目制作、出具的申请文件真实、准确、完整，无虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；若因本所未能勤勉尽责，为本项目制作、出具的申请文件有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给投资者造成损失的，本所将依法赔偿投资者损失。

3、发行人会计师承诺

如因本所为发行人首次公开发行并上市制作、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，本所将根据中国证券监督管理委员会或人民法院等有权部门的最终处理决定或生效判决，依法赔偿投资者损失。

4、发行人资产评估机构承诺

本公司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。

因本公司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，本公司将依法赔偿投资者损失。

七、其他承诺事项

（一）避免同业竞争的承诺

具体详见本招股说明书“第八节 公司治理与独立性”之“六、同业竞争”之“（二）控股股东、实际控制人关于避免同业竞争的承诺”。

（二）关于减少和规范关联交易的承诺

具体详见本招股说明书“第八节 公司治理与独立性”之“七、关联方、关联关系和关联交易”之“（三）规范关联交易的承诺函”。

八、未能履行承诺事项的约束措施

（一）发行人关于未能履行承诺事项约束措施的承诺

1、如果本公司未履行招股说明书披露的承诺事项，本公司将在中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所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、如果因本公司未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将依法向投资者赔偿相关损失。

3、如果因不可抗力原因导致本公司未能履行招股说明书披露的承诺事项，本公司将采取以下措施：

（1）在中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所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）向股东和社会公众投资者提出补充承诺或替代承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序），以尽可能保护投资者的权益。

（二）控股股东及实际控制人、董事、监事及高级管理人员承诺

1、本人若未能履行在发行人首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书中披露的本人作出的公开承诺事项的：

（1）本人将在发行人股东大会、中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向发行人股东和社会公众投资者道歉。

（2）本人将在前述事项发生之日起 10 个交易日内，停止从发行人领取薪酬或津贴（若有），直至本人履行完成相关承诺事项。

2、如果因本人未履行相关承诺事项而给发行人或者投资者造成损失的，本

人将向发行人或者投资者依法承担赔偿责任。

九、关于公司股东情况的承诺

一、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；

二、本次发行的中介机构中信建投证券股份有限公司、北京德恒律师事务所、立信会计师事务所（特殊普通合伙）及其负责人、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；

三、本公司股东不存在以本公司股权进行不当利益输送的情形。