

**关于山东百多安医疗器械股份有限公司
首次公开发行股票并在科创板上市申请文件
的审核问询函中有关财务事项的
说明**

永拓会计师事务所（特殊普通合伙）

关于山东百多安医疗器械股份有限公司 首次公开发行股票并在科创板上市申请文件 的审核问询函中有关财务事项的说明

永证专字（2024）第 310249 号

上海证券交易所：

由国金证券股份有限公司转来的《关于山东百多安医疗器械股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的审核问询函》（上证科审（审核）（2022）481 号，以下简称“审核问询函”）奉悉。我们已对审核问询函所提及的山东百多安医疗器械股份有限公司（以下简称“百多安”、“发行人”或“公司”）财务事项进行了审慎核查，现汇报如下。

注 1：本回复中使用的简称与招股说明书中释义一致。

注 2：本说明中若出现合计数与分项数值之和在尾数上存在差异，系四舍五入所致。

5.关于关联方

5.2 根据招股说明书及申报材料，（1）山东百多安医用材料改性工程技术中心、德州道特介入医学研究院均为发行人作为举办者且为张海军任理事长的民办非企业单位。2019 年发行人向德州道特捐赠 20 万元作为开办资金，2020 年发行人向山东百多安归还 200 万元的往来款；（2）北京艾美科教育科技有限公司、BrandenMedtechInc.为实际控制人控制的企业，分别于 2019 年 12 月和 2020 年 6 月注销；（3）2019 年 9 月至 11 月张海军从发行人拆借资金 800 万元，并于 2019 年 11 月 28 日-29 归还；2019 年 8 月，上海信宜保险代理有限公司从发行人借款 460 万元用于企业经营，于 2020 年归还。根据公开资料，上海信宜保险代理有限公司主营保险代理业务。

请发行人说明：（1）发行人设立山东百多安医用材料改性工程技术中心、德州道特介入医学研究院的主要考虑和背景，上述民办非企业单位的主要经营情况、财务数据、主要人员，主要业务以及研发项目、研发资金来源、研发成果归属及用途等研发情况，是否存在与发行人类似或相通的研发项目及核心技术，发行人未将上述民办非企业单位的相关业务纳入体内的原因；（2）百多安医用材料改性工程技术与发行人 200 万元往来款的形成原因，报告期发行人向其支付 200 万元款项认定为归还往来款是否准确；除上述资金往来，发行人与百多安医用材料改性工程技术中心、德州道特介入医学研究院是否存在其他资金往来，相关资金往来的背景及用途；（3）北京艾美科教育科技有限公司、BrandenMedtechInc.注销前的主要财务数据、注销的原因；（4）发行人向张海军、上海信宜保险代理有限公司借款的背景及原因，相关借款的用途；张海军与上海信宜保险代理有限公司是否存在关联关系。

请保荐机构、申报会计师就以上事项进行核查并发表明确意见，并就上述民办非企业单位以及实际控制人控制的企业资金流水进行专项核查，是否存在与发行人实际控制人、发行人客户及供应商的资金往来，就是否通过关联方代垫成本费用或占用发行人资金发表明确核查意见。

【回复】

三、发行人说明：

（一）发行人设立山东百多安医用材料改性工程技术中心、德州道特介入医学研究院的主要考虑和背景，上述民办非企业单位的主要经营情况、财务数据、主要人员，主要业务以及研发项目、研发资金来源、研发成果归属及用途等研发情况，是否存在与发行人类似或相通的研发项目及核心技术，发行人未将上述民办非企业单位的相关业务纳入体内的原因；

1、发行人设立山东百多安医用材料改性工程技术中心、德州道特介入医学研究院的主要考虑和背景

发行人设立山东百多安医用材料改性工程技术中心、德州道特介入医学研究院的主要考虑和背景系发行人响应地方政府号召，为提升区域内医用高分子材料行业的实力，特设立该等民办非企业单位，以促进相关技术人才培养和技术成果转化，并为行业提供技术服务，吸引医用高分子材料产业链上下游的更多企业落户和聚焦。

2、山东百多安医用材料改性工程技术中心

（1）基本情况

名称	山东百多安医用材料改性工程技术中心
成立时间	2015年5月27日
注册资本	200万元
主要业务	（一）开展国际前沿医用材料改性基础及应用研究；（二）为医用材料改性成果转化和行业发展提供技术支持和服务。

（2）主要财务数据

单位：万元

项目	2023 年	2022 年	2021 年
总资产	32.90	169.71	172.24
净资产	32.40	169.21	171.74
营业收入	0.29	0.61	1.24
费用	137.10	3.14	30.10

注：以上数据经山东德信有限责任会计师事务所审计。

百多安工程技术中心未产生除银行存款利息及理财以外的收入，2021 年、

2022 年和 2023 年百多安工程技术中心分别向兰州大学支付了 30 万元、3 万元和 37 万元的项目合作费用；2023 年 6 月向北京云智材料大数据研究院支付 100 万元作为对该民办非企业单位的捐赠款，该民办非企业单位主要业务为与材料大数据相关的调查研究、学术交流、咨询服务、专业培训、展览展示、成果转化、技术研发与推广、承办委托。除前述支出外，百多安工程技术中心产生的费用主要为年度审计费。

（3）主要人员

主要人员中除公司实际控制人张海军外，还包括中国科学院化学研究所、北京科技大学、山东省医疗器械研究所、解放军第 309 医院等单位的行业内尖端人才。

（4）主要经营及研发情况

百多安工程技术中心不存在为公司代垫成本或费用的情形。报告期内，除以下事项外，百多安工程技术中心未实际开展业务。

①与同济大学医学院介入血管研究所、兰州大学的合作

2021 年 12 月，工程技术中心（甲方 2）与同济大学医学院介入血管研究所（甲方 1）、兰州大学（乙方）签署技术咨询合同，就“比较便携式 EDUG 与超声、心电图机引导下的隧道 PICC 临床应用安全性和有效性的多中心、前瞻性、随机对照临床研究”项目开展合作，乙方应向甲方提交项目研究成果，研究资金由百多安工程技术中心提供，资金来源为百多安的前期捐赠款。

彩色超声多普勒诊断系统、隧道 PICC 均为公司已研发成功的产品，同济大学牵头开展相关产品的循证医学，是基于对已上市先进产品的学术研究，不涉及新产品或新技术的研发。公司不存在通过前述合同实现收入，或由百多安工程技术中心为公司代垫成本费用的情形。

②向北京云智材料大数据研究院捐赠

为促进材料大数据领域的应用研究与学术交流，2023 年 6 月，百多安工程技术中心作为捐赠人，向北京云智材料大数据研究院捐赠 100 万元。北京云智材

料大数据研究院的业务范围主要为：与材料大数据相关的调查研究、学术交流、咨询服务、专业培训、展览展示、成果转化、技术研发与推广、承办委托，不涉及新产品或新技术的研发。目前该民办非企业单位开展的活动主要为承办材料领域相关的论坛，促进行业发展。公司不存在通过北京云智材料大数据研究院实现收入，或由其为公司代垫成本费用情形。

综上，报告期内，百多安工程技术中心仅开展了一项循证医学项目，未从事新产品或新技术的研发，因此，不存在与公司类似或相通的研发项目及核心技术。

3、德州道特介入医学研究院

(1) 基本情况

名称	德州道特介入医学研究院
成立时间	2018年10月10日
注册资本	20万元
主要业务	在介入相关材料科学、工程技术、生物技术、生命科学，医学工程等领域技术开发、应用及成果转化及学术交流。

(2) 主要财务数据

单位：万元

项目	2023 年	2022 年	2021 年
总资产	18.78	18.82	18.85
净资产	18.78	18.82	18.85
营业收入	0.07	0.07	0.07
管理费用	0.10	0.10	0.10

注：以上数据经山东德信有限责任会计师事务所审计。

德州道特介入医学研究院未产生除银行存款利息及理财以外的收入，产生的费用为年度审计费。

(3) 主要人员

主要人员中除公司实际控制人张海军外，还包括中国医科大学影像研究所、同济大学介入血管研究所、医师协会介入分会、济南军区总医院、山东省医学影像学研究所、中国医科大学附属第一医院等单位的行业内尖端人才。

(4) 主要经营及研发情况

除组织讲座、参加行业内论坛进行科普外，报告期内德州道特介入医学研究院未开展实质经营或研发工作。

综上，德州道特介入医学研究院不存在与公司类似或相通的研发项目及核心技术。

4、发行人未将上述民办非企业单位的相关业务纳入体内的原因

民办非企业单位系发行人响应地方政府号召，为提升区域内医用高分子材料行业的实力所设立。

报告期内民办非企业单位开展的相关业务中，循证医学业务系合作各方协商后的选择，并且该等循证医学研究为已上市先进产品的学术研究，符合民办非企业单位的学术定位；其他讲座、科普工作系民办非企业单位应相关单位邀请开展的学术相关工作，因此，发行人未将上述民办非企业单位的相关业务纳入体内。

（二）百多安医用材料改性工程技术与发行人 200 万元往来款的形成原因，报告期发行人向其支付 200 万元款项认定为归还往来款是否准确；除上述资金往来，发行人与百多安医用材料改性工程技术中心、德州道特介入医学研究院是否存在其他资金往来，相关资金往来的背景及用途；

1、百多安医用材料改性工程技术与发行人 200 万元往来款的形成原因，报告期发行人向其支付 200 万元款项认定为归还往来款是否准确

山东百多安医用材料改性工程技术中心成立于 2015 年 5 月，百多安向其捐赠 200 万元作为开办资金，相关捐赠款已于当月转入百多安工程技术中心银行账户。

2015 年 6 月，百多安工程技术与公司签订合同，开展医用材料改性产业化研究，支付给公司 200 万元作为委托研究经费。2020 年 7 月，由于项目未有实质进展，双方协商签订《终止委托合同协议》，约定解除上述合同，由公司退还百多安工程技术中心 200 万元费用。同年 8 月，公司将 200 万元款项归还百多安工程技术中心。

因此，报告期发行人向其支付 200 万元款项认定为归还往来款是准确的。

2、除上述资金往来，发行人与百多安医用材料改性工程技术中心、德州道特介入医学研究院是否存在其他资金往来，相关资金往来的背景及用途

报告期内，除上述资金往来外，公司与百多安工程技术中心、德州道特介入医学研究院不存在其他资金往来。

(三) 北京艾美科教育科技有限公司、BrandenMedtechInc.注销前的主要财务数据、注销的原因；

北京艾美科教育科技有限公司由于长期未实际经营，自 2018 年 7 月向工商局提交注销申请，并于当年 9 月完成税务注销，于 2020 年完成工商注销。北京艾美科自完成税务注销起即未编制财务报表，报告期内未有财务数据，注销前的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2018 年 8 月 31 日/2018 年 1-8 月
总资产	26.47
净资产	-38.74
营业收入	-
净利润	-10.05

Branden Medtech Inc.由于长期未实际经营，于 2018 年启动注销程序，并于 2019 年完成注销。报告期内 Branden Medtech Inc.未有财务数据，其注销前的主要财务数据如下：

单位：美元

项目	2018 年 12 月 31 日/2018 年度
总资产	342.45
净资产	-2,755.55
营业收入	-
净利润	-2,432.00

(四) 发行人向张海军、上海信宜保险代理有限公司借款的背景及原因，相关借款的用途；张海军与上海信宜保险代理有限公司是否存在关联关系。

1、公司向张海军借款的背景及原因，相关借款的用途

2019 年，张海军向公司借款 800 万元用于支持瑞安泰的日常经营，上述借款在短时间内归还，公司向其收取利息 3.67 万元，具体如下：

关联方	合计拆出金额 (万元)	拆借利息 (万元)	借款日	还款日
张海军	800.00	3.67	2019.9.9-2019.11.25	2019.11.28-2019.11.29

张海军将上述款项借予了瑞安泰，瑞安泰主要将其用于如下支出：

支出类型	金额（万元）	占比
支付工程款	137.35	17.17%
支付货款	341.21	42.65%
日常经营支出	321.43	40.18%
合计	800.00	100.00%

注：日常经营支出包括员工薪酬、临床费用、运费、税金及其他费用类支出。

张海军归还借款的资金来源为公司分红。2019 年 3 月，公司 2019 年第二次临时股东大会作出决议，以 2018 年末公司总股本 4,109.44 万股为基数，派发现金分红 3,000.00 万元，其中齐河百多安、张海军、郭海宏合计获得分红款 2,095.13 万元。2019 年 11 月，本次现金分红派发完毕，张海军收到分红款后归还了 800 万元借款。

2、公司向上海信宜保险代理有限公司借款的背景及原因，相关借款的用途

（1）上海信宜保险代理有限公司的基本情况

上海信宜保险代理有限公司（以下简称“上海信宜”）成立于 2003 年 8 月，初始业务范围包括代理销售保险产品、代理收取保险费等。2017 年 6 月，罗斌忠等人看好保险代理业务的发展前景，通过受让原股东股权的方式入股上海信宜。在新股东的经营下，上海信宜于 2019 年取得原中国保险监督管理委员会下发的保险专业代理资质。

（2）上海信宜的借款目的与背景

上海信宜的股东之一罗斌忠与公司实际控制人系好友关系，2019 年上海信宜向公司借款 460 万元。上海信宜借款主要由于其股东看好保险代理业务的前景，因业务发展需要，通过借款进行资金周转，增加短期营运资金，做大规模。经核查，上海信宜及其股东与发行人及其实际控制人不存在关联关系。

（3）借款及还款的具体情况

2019年8月，上海信宜同公司签署《借款协议》，约定由公司为其提供借款460万元，借款利息参考同期银行贷款利率经协商确定为年化3%，借款期限为10个月。受2020年新冠疫情的影响，虽然上海信宜于2019年末取得了保险专业代理的资质，但业务开展进度不及预期，经与公司协商，于2020年9月向公司归还上述借款及利息。具体情况如下：

借款人	合计拆出金额 (万元)	拆借利息 (万元)	借款日	还款日
上海信宜保险代理有限公司	460.00	14.77	2019年8月26日	2020年9月18日

上海信宜不存在将相关资金转予百多安及其控股股东、实际控制人或其他关联方的情形，也不存在利益输送的情形。

上海信宜的还款资金来源为业务回款及股东的资金，系该公司及其股东的自有资金，不存在还款资金来源于百多安及其关联方的情形。

综上，上海信宜的资金拆借主要因其自身业务发展和增加短期营运资金需要，相关借款及利息已归还，不存在异常情形。

3、张海军与上海信宜保险代理有限公司是否存在关联关系

根据上海信宜出具的确认函、张海军填写的个人情况调查表、公开网络信息检索，上海信宜及其股东、监事、高级管理人员和百多安及其主要关联方之间不存在关联关系。

四、申报会计师核查程序与核查意见

（一）核查程序

就上述事项，申报会计师履行了以下主要核查程序：

1、访谈发行人管理层，了解发行人设立上述民办非企业单位的主要考虑和背景；

2、取得百多安医用材料改性工程技术中心、德州道特介入医学研究院、北京艾美科教育科技有限公司和 Branden Medtech Inc.的财务报表、成立资料以及

签署的相关协议，了解各公司主体的经营情况；

3、取得报告期内百多安医用材料改性工程技术中心、德州道特介入医学研究院的银行流水，北京艾美科教育科技有限公司和 Branden Medtech Inc.注销前的银行流水，核查是否存在与发行人实际控制人、发行人客户及供应商的资金往来；

4、访谈财务负责人，了解百多安医用材料改性工程技术中心与发行人 200 万元往来款的形成原因；取得发行人向百多安工程技术中心的捐赠凭证；

5、访谈注销关联方的实际控制人或主要股东，了解相关主体注销的原因；通过国家企业信用信息公示系统（<https://www.gsxt.gov.cn/index.html>）、信用中国网站（<https://www.creditchina.gov.cn/>）、中国裁判文书网（<https://wenshu.court.gov.cn/>）等政府官方网站查询注销的关联方的基本情况，是否存在违法违规行为；查阅其工商注销文件，了解其注销过程是否存在重大违法违规行为；通过国家企业信用信息公示系统（<https://www.gsxt.gov.cn/index.html>）、信用中国网站（<https://www.creditchina.gov.cn/>）、中国裁判文书网（<https://wenshu.court.gov.cn/>）等政府官方网站查询注销的关联方的基本情况，是否存在违法违规行为；查阅其工商注销文件，了解其注销过程是否存在重大违法违规行为；访谈注销关联方的实际控制人或主要股东，了解相关主体注销的原因；

6、访谈上海信宜相关方及发行人实际控制人，了解发行人向实际控制人和上海信宜保险代理有限公司借款的原因及背景；取得瑞安泰的银行流水，核查瑞安泰收到实际控制人借款后的资金用途；

7、取得上海信宜保险代理有限公司出具的《确认函》。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、发行人为响应政府号召，提升区域内医用高分子材料行业的实力，设立相关民办非企业单位；除百多安工程技术中心与兰州大学、同济大学开展一项合作外，报告期内相关民办非企业单位未实际开展经营；除张海军外，民办非企业

单位的主要人员还包括其他行业内顶尖人才；报告期内，仅百多安工程技术中心开展了一项循证医学项目，相关民办非企业单位均未从事新产品或新技术的研发，因此，民办非企业单位不存在与发行人类似或相通的研发项目及核心技术；发行人未将上述民办非企业单位的相关业务纳入体内具有合理性；

2、百多安医用材料改性工程技术支付发行人 200 万元作为委托研究经费，报告期内发行人向其支付 200 万元款项认定为归还往来款准确；报告期内，发行人与百多安医用材料改性工程技术中心、德州道特介入医学研究院除上述资金往来外，不存在其他资金往来；

3、北京艾美科教育科技有限公司和 Branden Medtech Inc.报告期内未实际开展经营，两家公司自 2018 年起开始办理注销程序，并分别于 2020 年 6 月和 2019 年 12 月注销；

4、发行人借款给张海军、上海信宜保险代理有限公司的背景及用途具有合理性。上海信宜保险代理有限公司及其股东、监事、高级管理人员和百多安及其主要关联方之间不存在关联关系或其他利益关系。

（三）就上述民办非企业单位以及实际控制人控制的企业资金流水进行专项核查，是否存在与发行人实际控制人、发行人客户及供应商的资金往来，是否通过关联方代垫成本费用或占用发行人资金发表明确核查意见。

申报会计师就上述民办非企业单位以及实际控制人控制的企业资金流水进行了专项核查，核查情况如下：

1、核查程序

（1）取得上述民办非企业单位以及实际控制人控制的企业的开户清单、银行对账单，对其中资金流水中的往来对象与发行人的关联方、客户供应商名单进行核对；

（2）获取了发行人银行账户流水和发行人实际控制人、控股股东、董事（不包含外部董事和独立董事）、监事和高级管理人员的银行流水，核查是否存在发行人实际控制人、发行人客户及供应商的资金往来，是否存在通过关联方代垫成本费用或占用发行人资金的情形；

(3) 抽查了瑞安泰大额销售、采购、工程建设、工资、纳税、政府补助、业务借款的相关凭证，对瑞安泰存在大额业务借款的员工进行了访谈确认；

(4) 查阅瑞安泰与发行人重叠客户、供应商对应的合同、凭证等文件，并对主要的重叠客户、供应商、推广服务商及工程设备商进行了访谈；

(5) 取得境外律师针对 Branden U.S.,Inc 出具的法律意见书、相关主体出具的关于资金流水真实、准确、完整性的承诺函；

(6) 取得实际控制人就其控制企业资金流水情况出具的书面确认。

2、核查意见

(1) 民办非企业单位的资金流水

报告期内，民办非企业单位山东百多安医用材料改性工程技术中心和德州道特介入医学研究院的资金流水不存在异常，除发行人归还山东百多安医用材料改性工程技术中心往来款 200 万元外，不存在其他与发行人实际控制人、发行人客户及供应商的资金往来，也不存在通过关联方代垫成本费用或占用发行人资金的情形。

(2) 注销公司的资金流水

A、北京艾美科教育科技有限公司的资金来源为实际控制人郭海宏，其注销时将账面资金转回郭海宏。除前述情形外，北京艾美科教育科技有限公司不存在与发行人实际控制人、发行人客户及供应商存在资金往来的情形，也不存在通过关联方代垫成本费用或占用发行人资金的情形；

B、Branden Medtech Inc.的资金来源为张海军、瑞安泰，其存续期间不存在与发行人实际控制人、发行人客户及供应商存在资金往来的情形，也不存在通过关联方代垫成本费用或占用发行人资金的情形。

(3) 瑞安泰的资金流水

A、瑞安泰存在与发行人实际控制人张海军、控股股东齐河百多安的相关资金往来，相关往来款项主要用于支持瑞安泰日常经营、厂房建设等经营需求，不存在异常情形；

B、瑞安泰与发行人存在少量重合的客户、供应商，瑞安泰与重合的客户、供应商存在资金收付，但上述情形具备商业合理性，相关资金流水与瑞安泰的实际经营情况匹配，不存在异常情况；瑞安泰不存在利用重叠客户、供应商进行利益输送、代垫成本费用的情形。

经核查，除该资金占用的情形外，瑞安泰不存在为发行人代垫成本费用或占用发行人资金的情形。

（4）实际控制人控制的其他企业资金流水

报告期内，齐河百多安、百多安投资、Cordimax Deutschland-GmbH、BRANDEN U.S INC 不存在与发行人实际控制人、发行人客户及供应商资金往来的情形，也不存在通过关联方代垫成本费用或占用发行人资金的情形。

具体情况详见申报会计师出具的《关于山东百多安医疗器械股份有限公司审核问询函之民办非企业单位以及实际控制人控制的企业资金流水的专项核查说明》。

6.关于经销商模式

根据招股说明书及申报材料，（1）报告期发行人经销模式占比约 99%，其中代理式经销模式实现的收入占主营业务收入的比例分别为 14.67%、14.87%、10.43%和 6.65%；（2）报告期发行人主要客户中存在既是客户又是供应商以及为自然人的情形。

请发行人说明：（1）发行人买断式和代理式经销的具体合作模式，相关业务及经销商的划分依据；报告期各期发行人买断式和代理式经销收入构成，买断式和代理式划分的合理性；（2）买断式和代理式两种不同销售模式客户所采用的信用政策、结算政策和定价机制是否存在显著差异；（3）报告期发行人代销模式收入及占比减少的原因；报告期是否存在代理经销商转为买断式经销商的情形、转变原因及合理性，发行人对相应经销商的销售收入；结合转变前后的业务实质及合同约定分析转变后收入确认的合规性；（4）按合作年限以及销售金额分层的报告期各期不同类型经销商数量、新增、退出情况、销售收入及毛利占比；（5）报告期各期代理式前五大经销商、买断式前十大经销商的基本情况，包括但不限于成立时间、注册资本、控股股东及实际控制人、与发行人的合作年限；报告期各期对前十大经销商的销售金额、对应的终端销售医院、期末库存及合理性、期末应收账款情况；（6）报告期经销商与发行人及其控股股东、实际控制人、发行人主要关联方、董事、监事、高管、关键岗位人员是否存在关联关系，是否存在经销商入股、发行人前员工设立经销商等业务合作关系；是否存在除购销关系外的其他异常资金往来，如是，请详细列示资金往来情况以及交易背景及原因；通过关联经销商实现的销售收入、毛利及占比，销售价格和毛利率与非关联经销商是否存在显著差异；（7）报告期各期前十大终端客户情况；按终端客户类型、医院等级分类的收入构成情况；（8）报告期发行人经销商成为供应商、经销商为自然人客户的具体情况、与发行人交易金额，上述情形存在的原因及合理性。

请保荐机构、申报会计师核查并发表明确意见，并说明：（1）结合发行人产品的入院方式及临床使用方式，说明对终端实际使用的核查情况，详细说明核查样本选取标准、选取方法及选取过程，采用统计抽样、非统计抽样等方法

选取样本量，详细记录样本选取标准和选取过程；（2）说明就经销收入、经销商的终端销售及期末库存的核查情况，说明核查样本选取标准、选取方法及选取过程，并就经销模式下收入真实性发表明确核查意见；（3）请保荐机构按照经销模式审核问答的要求在保荐工作报告中补充完善经销模式的具体情况。

【回复】

一、发行人说明：

（一）发行人买断式和代理式经销的具体合作模式，相关业务及经销商的划分依据；报告期各期发行人买断式和代理式经销收入构成，买断式和代理式划分的合理性

1、发行人买断式和代理式经销的具体合作模式，相关业务及经销商的划分依据；

经销模式下，公司与经销商签订协议，约定产品经销区域，按经销商的采购订单进行发货，销售价格由发行人与经销商根据市场情况协商确定，经销商负责将公司的产品销售至下游客户。其中，在与买断式经销商的合作中，公司产品由经销商签收后，原则上不接受非产品质量问题产生的退货申请；在与代理式经销商的合作中，公司对于近效期或滞销产品可以予以退换。

公司与买断式经销商和代理式经销商合作模式的差异主要体现在经销商的产品退换货权利和控制权转移时点，具体如下：

项目	买断式经销	代理式经销
退换货约定	公司产品由经销商签收后，不接受非产品质量问题产生的退货申请	①如客户销售公司产品期间，产品发生近效期或过效期的情形，公司有义务对近效期和过效期产品进行退换。 ②货物在进客户仓库一定期限（如：180天）后没有完成销售，公司有义务进行货物调换。
控制权转移时点	公司将产品发出并经客户签收后产品控制权转移至客户	公司根据协议约定将产品交付给经销商，待经销商将产品实际对外销售时实现控制权的转移。

综上，公司根据与经销商的退换货政策、控制权转移时点区分买断式经销和代理式经销业务。

2、报告期各期发行人买断式和代理式经销收入构成，买断式和代理式划分的合理性；

报告期内，公司主营业务收入按销售模式分类情况如下：

单位：万元

销售模式	2023年度		2022年度		2021年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
经销	19,905.79	99.41%	20,816.26	99.61%	20,687.01	99.33%
其中：买断式	18,947.54	94.62%	19,379.29	92.73%	18,514.24	88.90%
代理式	958.25	4.79%	1,436.98	6.88%	2,172.77	10.43%
直销	119.14	0.59%	82.04	0.39%	138.55	0.67%
合计	20,024.93	100.00%	20,898.31	100.00%	20,825.56	100.00%

报告期内，公司买断式经销模式实现的收入占主营业务收入的比例分别为 88.90%、92.73%和 94.62%，代理式经销模式实现的收入占主营业务收入的比例分别为 10.43%、6.88%和 4.79%。公司根据与经销商签署的合同条款对买断式和代理式经销进行划分，具体划分依据详见本题“（一）/1、发行人买断式和代理式经销的具体合作模式，相关业务及经销商的划分依据”。

公司销售模式与同行业可比公司对比情况如下：

公司名称	销售模式
迈普医学	公司经销模式为买断式经销，公司向经销商销售商品，经销商签收后，原则上不予办理退换货，公司不需承担退换货责任。 直销模式下，公司与终端客户签订供货合同，并向终端客户收取货款，价格一般通过招投标确定；也可设多个平级经销商。
正海生物	公司通过直销和经销相结合的方式进行销售，根据收入确认方式的不同，公司经销模式又分为买断式经销和代理式经销。
三友医疗	主要产品为医疗器械产品，主要销售模式包括：经销模式（包括经销商买断模式和委托代销模式）及直销和配送商模式。
发行人	公司的销售模式以经销为主、直销为辅。经销模式下，公司与经销商的合作模式分为买断式经销和代理式经销两种。

数据来源：同行业可比公司招股书、定期报告。

因此，同行业可比公司通常根据商品控制权转移及退换货条款，将经销划分为买断式和代理式。公司根据与经销商签署的合同条款对买断式和代理式经销进行划分，与同行业公司不存在显著差异，具有合理性。

（二）买断式和代理式两种不同销售模式客户所采用的信用政策、结算政策和定价机制是否存在显著差异

买断式与代理式销售模式的主要差异在于退换货条款和商品控制权转移时点不同，所采用的信用政策、结算政策和定价机制不存在显著差异。公司对经销商的信用政策、结算政策和定价机制如下：

项目	买断式经销商	代理式经销商
信用政策	经销商模式下，公司主要采取先款后货的交易方式，对部分信用良好的客户，根据合作时间、负责医院的实际使用量是否稳定、经销商及主要负责人信用情况，经内部审批后给予一定的信用额度，信用期在一年以内。	
结算政策	结算一般采用银行转账形式。	
定价机制	综合考虑经销商在销售环节承担的作用、经销商合理的利润水平、历史价格、进院价格、产品市场策略等因素确定产品价格。	

（三）报告期发行人代销模式收入及占比减少的原因；报告期是否存在代理经销商转为买断式经销商的情形、转变原因及合理性，发行人对相应经销商的销售收入；结合转变前后的业务实质及合同约定分析转变后收入确认的合规性

1、报告期发行人代销模式收入及占比减少的原因；

报告期发行人代销模式收入及占比减少的原因主要为：

公司大部分代理式经销商为国药系统内大型国企，具备较强的资金实力，可以满足公司“先款后货”的结算模式，但由于该类客户内部对各产品的库存和周转率均有严格控制，库存的品种规格有限，导致其不能第一时间响应客户需求，其下游客户希望和公司直接合作，缩短交货周期，提高销售流程的效率。

2、报告期是否存在代理经销商转为买断式经销商的情形、转变原因及合理性，发行人对相应经销商的销售收入；结合转变前后的业务实质及合同约定分析转变后收入确认的合规性

报告期发行人不存在代理经销商转为买断式经销商的情形。

（四）按合作年限以及销售金额分层的报告期各期不同类型经销商数量、新增、退出情况、销售收入及毛利占比

1、按合作年限分层说明报告期各期经销商情况

报告期各期，公司根据与经销商的合作年限将经销商分为 4 层，合作年限从高到低依次为 5 年以上（含 5 年）、3 年（含 3 年）至 5 年、1 年（含 1 年）至 3 年、1 年以内，具体情况如下：

单位：家、万元

年份	项目	客户数量	数量占比	销售收入	收入占比	毛利占比
2023年	5年以上	232	19.55%	6,773.78	34.03%	32.84%
	3年-5年	314	26.45%	4,258.51	21.39%	21.79%
	1年-3年	421	35.47%	7,001.14	35.17%	38.02%
	1年以内	220	18.53%	1,872.36	9.41%	7.35%
	小计	1,187	100.00%	19,905.79	100.00%	100.00%
2022年	5年以上	172	14.51%	5,974.79	28.70%	26.51%
	3年-5年	269	22.70%	5,158.44	24.78%	25.71%
	1年-3年	414	34.94%	5,638.49	27.09%	27.06%
	1年以内	330	27.85%	4,044.54	19.43%	20.71%
	小计	1,185	100.00%	20,816.26	100.00%	100.00%
2021年	5年以上	159	13.95%	7,035.30	34.01%	32.68%
	3年-5年	117	10.26%	4,486.42	21.69%	22.37%
	1年-3年	483	42.37%	6,304.54	30.48%	30.37%
	1年以内	381	33.42%	2,860.76	13.83%	14.58%
	小计	1,140	100.00%	20,687.01	100.00%	100.00%

注1：合作年限指公司与经销商开始合作的时间至报告期各期末的时间。

注2：上述经销商包括代理式经销商和买断式经销商，下同。

注3：同一控制下的经销商分属不同的经销模式，未合并认定为一家经销商，下同。

由上表知，公司与经销商的合作时间主要集中在 1 年以上，报告期各期，合作时间 1 年以上的经销商数量分别为 759 家、855 家和 967 家，贡献各期经销收入比重分别为 86.17%、80.57%和 90.59%。

3 年以上合作时间的经销商数量呈现逐年上涨趋势，由 2021 年的 276 家上
升至 2023 年的 546 家。

整体而言，发行人与其主要经销商保持了较为长期稳定且良好的合作关系。

2、按销售金额分层说明报告期各期经销商情况

报告期各期，公司根据年销售收入金额将经销商分为 5 层，年销售收入金额从高到低依次为 500 万元及以上、300 万元（含 300 万元）至 500 万元、100 万元（含 100 万元）至 300 万元、50 万元（含 50 万元）至 100 万元、50 万元以下，具体情况如下：

单位：家、万元						
年份	项目	客户数量	数量占比	销售收入	收入占比	毛利占比
2023年	500万元及以上	2	0.17%	2,073.38	10.42%	12.40%
	300-500万元	3	0.25%	1,127.86	5.67%	3.20%
	100-300万元	29	2.44%	5,057.61	25.41%	26.89%
	50-100万元	53	4.47%	3,616.00	18.17%	17.83%
	50万元以下	1,100	92.67%	8,030.94	40.34%	39.68%
	小计	1,187	100.00%	19,905.79	100.00%	100.00%
2022年	500万元及以上	3	0.25%	2,862.79	13.75%	15.20%
	300-500万元	1	0.08%	300.57	1.44%	1.53%
	100-300万元	35	2.93%	6,038.22	29.01%	29.59%
	50-100万元	46	3.85%	3,106.12	14.92%	13.82%
	50万元以下	1,100	92.89%	8,508.56	40.87%	39.86%
	小计	1,185	100.00%	20,816.26	100.00%	100.00%
2021年	500万元及以上	2	0.18%	2,194.94	10.61%	12.12%
	300-500万元	8	0.70%	3,177.92	15.36%	14.93%
	100-300万元	28	2.46%	4,311.11	20.84%	20.67%
	50-100万元	50	4.39%	3,267.07	15.79%	15.96%
	50万元以下	1,052	92.28%	7,735.97	37.40%	36.32%
	小计	1,140	100.00%	20,687.01	100.00%	100.00%

报告期内，随着销售规模、产品竞争力的提升，公司经销商数量逐年增加，由 2021 年的 1,140 家上升至 2023 年 1,187 家；报告期内，销售规模在 50 万以上的客户数量分别为 88 家、85 家和 87 家，数量占比分别为 7.72%、7.11%和 7.33%，收入占比分别为 62.60%、59.13%和 59.66%，毛利占比分别为 63.68%、60.14%和 60.32%。

3、报告期各期各层级经销商数量变化情况

单位：家

项目	2022年	2023年变动				2023年
		新增	其他层级转入	本期未合作	转入其他层级	
500万元及以上	3	-	-	-	1	2
300-500万元	1	1	2	-	1	3
100-300万元	35	3	8	2	15	29
50-100万元	46	5	25	3	20	53
50万元以下	1,100	318	21	320	19	1,100
合计	1,185	327	56	325	56	1,187

项目	2021年	2022年变动				2022年
		新增	其他层级转入	本期未合作	转入其他层级	
500万元及以上	2	1	2	-	2	3
300-500万元	8	-	1	-	8	1
100-300万元	28	4	14	1	10	35
50-100万元	50	5	19	10	18	46
50万元以下	1,052	384	22	338	20	1,100
合计	1,140	394	58	349	58	1,185

项目	2020年	2021年变动				2021年
		新增	其他层级转入	本期未合作	转入其他层级	
500万元及以上	2	-	-	-	-	2
300-500万元	6	-	3	-	1	8
100-300万元	22	4	11	1	8	28
50-100万元	45	11	25	5	26	50
50万元以下	892	433	22	269	26	1,052
合计	967	448	61	275	61	1,140

注 1：新增是指当期有合作而报告期内以前年度未有合作的情形；

注 2：其他层级转入是指报告期内以前年度有合作但不属于本层级的情形；

注 3：本期未合作是指报告期内有交易但当期未有交易的情形，后续双方可继续保持合作关系；

注4：转入其他层则是指当期仍有交易但不再属于本层级的情形。

报告期各期，交易金额为 50 万元以上的经销商与公司业务合作具有连续性，给公司带来持续的订单；50 万元以下的经销商当期新增和中断合作的数量较多，主要原因为：（1）报告期内，公司加大营销推广力度，取得较好成效，当期新增

经销商较多，且新增经销商通常以小额订单开展初步合作；（2）产品类别及型号增多，部分经销商根据终端客户需求，对产品具有临时性采购需求，且通常订单金额较小，采购数量周期不稳定；（3）交易规模较小的部分经销商，其客户资源或终端医疗机构的需求不稳定、不连续，导致该类经销商需求不具备连续性。

（五）报告期各期代理式前五大经销商、买断式前十大经销商的基本情况，包括但不限于成立时间、注册资本、控股股东及实际控制人、与发行人的合作年限；报告期各期对前十大经销商的销售金额、对应的终端销售医院、期末库存及合理性、期末应收账款情况

1、报告期各期代理式前五大经销商的基本情况

（1）报告期各期代理式前五大经销商的基本情况如下：

客户名称	成立时间	注册资本	控股股东	实际控制人	开始合作时间
中国医疗器械山东有限公司	2011/11/10	14000万元人民币	中国医疗器械有限公司	中国医药集团有限公司	2015年
国药集团四川省医疗器械有限公司	2010/7/15	15000万元人民币	中国医疗器械有限公司	中国医药集团有限公司	2015年
国药集团广东省医学检验有限公司	2014/3/27	3000万元人民币	国药集团广东省医疗器械有限公司	中国医药集团有限公司	2016年
国药集团上海医疗器械有限公司	1997/11/25	33000万元人民币	中国医疗器械有限公司	中国医药集团有限公司	2015年
国药集团河北医疗器械有限公司	2012/3/12	10000万元人民币	中国医疗器械有限公司	中国医药集团有限公司	2014年
国药集团黑龙江医疗器械有限公司	2012/1/11	10000万元人民币	中国医疗器械有限公司	中国医药集团有限公司	2015年

(2) 报告期各期买断式前十大经销商的基本情况如下:

客户名称	成立时间	注册资本	控股股东	实际控制人	开始合作时间
沈阳万博同辉医疗器械有限公司	2016/3/16	200万人民币	马兰玲	马兰玲	2017年
河南省迪康医药有限责任公司	1997/9/10	4000万元人民币	安惊雷	安惊雷	2013年
湖南瑞格医疗器械有限公司	2006/9/4	1000万元人民币	刘莉	刘莉	2012年
上海同欣生物科技有限公司	2007/10/8	310万元人民币	上海欣航实业有限公司	戴纲	2011年
北京三合天马医疗器械有限公司	2009/10/14	350万元人民币	葛敏	葛敏	2017年
陕西国药器械有限公司	2012/2/21	7500万人民币	中国医疗器械有限公司	中国医药集团有限公司	2014年
北京龙瑞琪科技发展有限公司	2002/11/21	601.1万人民币	宋卫文	宋卫文	2011年

客户名称	成立时间	注册资本	控股股东	实际控制人	开始合作时间
上海义泽国际贸易有限公司	2016/7/11	200万人民币	栾丽萍	栾丽萍	2019年
沈阳安宜医疗器械有限公司	2015/7/30	300万人民币	杨远帆	杨远帆	2017年
北京中译锦程医学投资管理有限公司	2003/9/29	500万人民币	侯硕	侯硕	2018年
辽宁灵岛商贸有限公司	2021/9/8	300万人民币	杜金龙	杜金龙	2022年
成都蓉翔医疗器械有限公司	2020/6/9	100万人民币	杨慧	杨慧	2020年
上药控股广东有限公司	1998/1/8	7688.02万人民币	上药控股有限公司	上海上实（集团）有限公司	2021年
辽宁康培医疗科技有限公司	2020/10/23	300万人民币	蒋国伟	蒋国伟	2022年
上海柒通医疗科技有限公司	2020/9/16	1000万人民币	沈继杰	沈继杰	2023年
上海茂易宏医疗器械有限公司	2021/10/19	300万元人民币	林亚兰	林亚兰	2021年
济南柏华堂医疗器械有限公司	2004/3/2	300万元人民币	司家顺	司家顺	2018年
南宁市旭航商贸有限公司	2011/9/8	100万元人民币	杨林	杨林	2012年

注1：除上述经销商外，公司前十大买断式经销商中还包括意大利公司FARMACIA GERMAGNANO DI RIVOTTI PATRIZIA E，该公司成立于1997年，自2019年开始与公司合作。

注2：上表前十大经销商系单体统计口径的经销商，上海柒通医疗科技有限公司与上海同欣生物科技有限公司系同一控制下的集团内公司，承继了上海同欣生物科技有限公司的业务，因此新进成为前十大经销商。

2、报告期各期对前十大经销商的销售金额、对应的终端销售医院、期末库存及合理性、期末应收账款情况

（1）报告期各期对前十大经销商的销售金额、期末库存及合理性

金额：万元

客户名称	2021 年				2022 年				2023 年			
	经销商采购	经销商销售	期末库存金额	当期销售占采购比例	经销商采购	经销商销售	期末库存金额	当期销售占采购比例	经销商采购	经销商销售	期末库存金额	当期销售占采购比例
沈阳万博同辉医疗器械有限公司\辽宁灵岛商贸有限公司	1,681.29	1,406.80	705.55	83.67%	1,608.96	1,716.81	597.70	106.70%	1,567.99	1,621.92	543.77	103.44%
国药集团四川省医疗器械有限公司	513.65	639.49	74.08	124.50%	297.39	369.38	2.09	124.21%	8.87	10.60	0.36	119.51%
上海义泽国际贸易有限公司	485.69	522.58	180.92	107.60%	747.90	691.65	237.18	92.48%	505.39	600.97	141.60	118.91%
河南省迪康医药有限责任公司	452.53	452.53	-	100.00%	152.92	152.92	-	100.00%	17.37	17.37	-	100.00%
中国医疗器械山东有限公司	446.09	427.87	132.59	95.92%	510.34	586.10	56.82	114.85%	439.60	320.71	175.71	72.95%
国药集团广东省医学检验有限公司	389.94	477.41	36.32	122.43%	162.02	197.84	0.50	122.11%	99.47	54.87	45.10	55.16%
北京三合天马医疗器械有限公司	375.25	285.43	239.90	76.06%	224.21	395.29	68.82	176.30%	213.27	226.71	55.38	106.30%
上海同欣生物科技有限公司/上海柒通医疗科技有限公司	373.96	427.26	96.66	114.25%	284.90	349.69	31.87	122.74%	387.67	402.77	16.77	103.90%
国药集团上海医疗器械有限公司	328.18	324.95	19.98	99.02%	171.43	184.32	7.10	107.52%	160.70	166.01	1.79	103.30%
陕西国药器械有限公司	326.29	304.57	160.79	93.34%	273.65	353.59	80.85	129.21%	281.30	362.14	-	128.74%
湖南瑞格医疗器械有限公司	279.59	279.59	-	100.00%	259.19	259.19	-	100.00%	223.74	223.74	-	100.00%
成都蓉翔医疗器械有限公司	199.91	209.24	46.74	104.67%	300.57	312.18	35.13	103.86%	299.74	295.79	39.08	98.68%
北京中译锦程医学投资管理有限公司	178.49	164.65	59.58	92.25%	271.96	250.04	81.50	91.94%	262.05	333.32	10.24	127.20%

客户名称	2021 年				2022 年				2023 年			
	经销商采购	经销商销售	期末库存金额	当期销售占采购比例	经销商采购	经销商销售	期末库存金额	当期销售占采购比例	经销商采购	经销商销售	期末库存金额	当期销售占采购比例
上药控股广东有限公司	116.28	38.37	77.91	33.00%	232.77	254.23	56.45	109.22%	297.73	285.56	68.61	95.92%
上海茂易宏医疗器械有限公司	18.38	-	18.38	0.00%	96.35	91.77	22.96	95.24%	295.52	283.76	34.73	96.02%
济南柏华堂医疗器械有限公司	157.94	222.99	18.39	141.19%	221.59	181.75	58.23	82.02%	300.59	327.70	31.12	109.02%

注1：报告期各期末库存金额根据经销商提供的各大类产品期末数量*公司销售平均价格计算。

注2：经销商当期销售额占采购额比例超过100%主要由于经销商销售了上一期期末的库存。

注3：上海柒通医疗科技有限公司与上海同欣生物科技有限公司系同一控制下的集团内公司，承继了上海同欣生物科技有限公司的业务，上表统计采购、库存、对外销售数据时合并计算。

报告期各期，前十大经销商的当期销售占其采购的比例较高，公司的产品由于突出的优势较快被市场所消化。经销商的期末库存一般保持 3-4 个月左右的预期用量，且会根据实际情况来调整期末备货库存，前 10 大经销商 2023 年末库存占其 2023 年采购的平均比例为 21.72%。

辽宁灵岛商贸有限公司 2023 年末的库存金额较大，主要原因为终端医院的产品需求旺盛，该公司维持 3-4 个月的库存水平以保证及时满足终端医院的需求，具有合理性。

北京三合天马医疗器械有限公司（简称“北京三合天马”）2021 年库存占比较高，主要原因为：北京三合天马与公司合作时间较长，终端医院较多，公司曾因天气等原因无法及时送货导致其出现缺货的情形，为了保证对医院的及时供货，北京三合天马通常保留 5 个月以上的预期用量，2021 年随着当期销售的增加，期末库存增加。2022 年北京三合天马消耗了部分上期库存，导致本期期末库存减少。

综上，经销商报告期各期采购库存基本在当期消化，不存在库存较大的情况。

（2）报告期各期末对前十大经销商的应收账款情况

单位：万元

经销商	期后回款情况	2023 年末	2022 年末	2021 年末
辽宁灵岛商贸有限公司	已回款 38.93 万	468.79	343.74	-
上海义泽国际贸易有限公司	已回款 95.34 万	427.27	469.35	421.29
上海同欣生物科技有限公司	-	242.81	305.07	204.78
上海茂易宏医疗器械有限公司	-	-	21.00	-
上药控股广东有限公司	已回款 60.40 万	144.54	-	-
湖南瑞格医疗器械有限公司	-	-	44.18	-
成都蓉翔医疗器械有限公司	-	-	6.50	-
河南省迪康医药有限责任公司	-	-	0.71	-
国药集团上海医疗器械有限公司	已全部回款	3.55	15.86	1.94
济南柏华堂医疗器械有限公司	已全部回款	29.57	-	5.45

注：上表中未列示的前十大经销商报告期各期末不存在应收账款。

经销商形成应收账款情况详见本问询函回复之“12、应收账款”之“一/（一）

2、经销商模式下发行人执行不同信用政策的原因，以及给予信用期的经销商选择标准”分析，对于 2023 年末前十大应收账款，截至 2024 年 5 月 31 日，国药集团上海医疗器械有限公司、济南柏华堂医疗器械有限公司已全部回款，辽宁灵岛商贸有限公司、上海义泽国际贸易有限公司已分别回款 38.93 万元和 95.34 万元，回款情况良好。公司与前十大经销商合作稳定，整体来看，报告期各期，发行人前十大经销商应收账款回款情况良好。

（3）报告期各期前十大经销商对应的终端销售医院情况

报告期各期前十大经销商对应的主要终端医院（涵盖各期终端医院的前三名）情况如下：

经销商	主要终端医院
沈阳万博同辉医疗器械有限公司/ 辽宁灵岛商贸有限公司	辽宁省肿瘤医院、朝阳市中心医院、沈阳市七三九医院
国药集团四川省医疗器械有限公司	绵阳市中心医院、成都市第三人民医院、西部战区总医院、四川省人民医院、南充市中心医院、彭州市人民医院、成都中医药大学附属医院
上海义泽国际贸易有限公司	哈尔滨医科大学附属第一医院
河南省迪康医药有限责任公司	周口市中心医院、驻马店市中心医院、郑州大学第一附属医院、新乡医学院第一附院、河南科技大学第一附属医院
中国医疗器械山东有限公司	山东省立医院、山东大学齐鲁医院、山东省千佛山医院
国药集团广东省医学检验有限公司	东莞市东华医院、揭阳市人民医院、廉江市人民医院、中国医学科学院肿瘤医院深圳医院、广东医科大学附属第一医院、惠州市中心人民医院、暨南大学附属顺德医院、暨南大学附属第五医院
北京三合天马医疗器械有限公司	北京大学第一医院、首都医科大学宣武医院、首都医科大学附属北京安贞医院、中国中医科学院望京医院、首都医科大学附属北京友谊医院
上海同欣生物科技有限公司/上海 柒通医疗科技有限公司	上海交通大学医学院附属第一人民医院、上海市第八人民医院、上海市浦东新区公利医院、复旦大学附属华山医院、海军医科大学第一附属医院上海市长海医院
国药集团上海医疗器械有限公司	上海青浦区中心医院、上海市闵行区中心医院、上海交通大学附属第一人民医院、同济大学附属东方医院、复旦大学附属肿瘤医院、海军医科大学第一附属医院上海市长海医院
陕西国药器械有限公司	商洛市中心医院、咸阳市第一人民医院、西安一四一医院、西安航天总医院、空军军医大学第二附属医院、咸阳市中心医院、中国人民解放军空军军医大学第一附属

经销商	主要终端医院
	医院
湖南瑞格医疗器械有限公司	湖南省肿瘤医院、衡阳市中心医院、宁乡市人民医院、怀化市第二人民医院
成都蓉翔医疗器械有限公司	南充市中心医院、邛崃市医疗中心医院、四川天府新区人民医院、成都西区医院、彭州市人民医院
北京中译锦程医学投资管理有限公司	河北医科大学第四医院、河北医科大学第一医院、河北医科大学第三医院
上药控股广东有限公司	中山大学附属肿瘤医院
上海茂易宏医疗器械有限公司	四川省人民医院、四川省人民医院金牛医院、新都区人民医院、成都市第二人民医院
济南柏华堂医疗器械有限公司	山东大学齐鲁医院、聊城市第二人民医院、乐陵县人民医院、茌平县人民医院、山东第一医科大学第三附属医院

注：上海柒通医疗科技有限公司与上海同欣生物科技有限公司系同一控制下的集团内公司，承继了上海同欣生物科技有限公司的业务。

（六）报告期经销商与发行人及其控股股东、实际控制人、发行人主要关联方、董事、监事、高管、关键岗位人员是否存在关联关系，是否存在经销商入股、发行人前员工设立经销商等业务合作关系；是否存在除购销关系外的其他异常资金往来，如是，请详细列示资金往来情况以及交易背景及原因；通过关联经销商实现的销售收入、毛利及占比，销售价格和毛利率与非关联经销商是否存在显著差异

1、报告期经销商与发行人及其控股股东、实际控制人、发行人主要关联方、董事、监事、高管、关键岗位人员是否存在关联关系，是否存在经销商入股

报告期各期，公司经销商与发行人及其控股股东、实际控制人、发行人主要关联方、董事、监事、高管、关键岗位人员不存在关联关系，不存在经销商入股情况。

2、是否存在发行人前员工设立经销商等业务合作关系；

报告期各期，公司存在与员工或前员工相关的经销商进行交易的情况，具体情况详见本问询函回复之本问题之“一/（六）/4、通过关联经销商实现的销售收入、毛利及占比，销售价格和毛利率与非关联经销商是否存在显著差异”分析。

3、是否存在除购销关系外的其他异常资金往来，如是，请详细列示资金往

来情况以及交易背景及原因；

报告期内，发行人与经销商不存在除购销关系外的其他异常资金往来。

4、通过关联经销商实现的销售收入、毛利及占比，销售价格和毛利率与非关联经销商是否存在显著差异

（1）通过关联经销商实现的销售收入、毛利及占比情况如下：

单位：万元

类型	客户名称	2023年				2022年				2021年				备注
		收入金额	收入占比	毛利	毛利占比	收入金额	收入占比	毛利	毛利占比	收入金额	收入占比	毛利	毛利占比	
前员工相关的经销商	成都蓉翔医疗器械有限公司	299.74	1.50%	218.35	1.45%	300.57	1.44%	241.29	1.52%	199.91	0.97%	166.21	1.06%	前员工杨*的亲属持股100%，担任执行董事、经理、法人的经销商，杨*已于2022年3月离职。
	甘肃九盛医疗科技有限公司	-	-	-	-	-	-	-	-	0.27	0.00%	0.05	0.00%	前员工陈*担任监事的经销商，陈*已于2022年4月离职。于2021年与该公司终止合作。
	甘肃史莱克信息科技有限公司	-6.30	-0.03%	-7.08	-0.05%	55.77	0.27%	21.60	0.14%	37.96	0.18%	31.47	0.20%	前员工陈*担任监事的经销商，陈*已于2022年4月离职。
	沈阳动必成商贸有限公司	75.91	0.38%	53.80	0.36%	120.62	0.58%	96.49	0.61%	110.45	0.53%	88.41	0.56%	前员工刘*的持股、任职的经销商，刘*已于2022年3月离职。
	青岛淳安朴商贸有限公司	63.61	0.32%	42.35	0.28%	91.39	0.44%	59.85	0.38%	40.13	0.19%	27.66	0.17%	前员工张*的亲属持股、任职的经销商。该员工已于2023年8月离职。
	小计	432.96	2.16%	307.42	2.04%	568.35	2.72%	419.23	2.64%	388.71	1.87%	313.81	1.98%	
现员工相关的经销商	北京康泰信达科技发展有限公司	0.07	0.00%	0.02	0.00%	-	-	-	-	2.73	0.01%	2.09	0.01%	员工张*担任监事的经销商。该员工已辞去监事职务。
	大同市康璞屹医疗器械有限公司	-	-	-	-	-	-	-	-	0.81	0.00%	0.68	0.00%	员工张*亲属持股、任职的经销商。已与该公司终止合作。
	德州帅成商贸有限公司	-	-	-	-	17.43	0.08%	14.02	0.09%	47.97	0.23%	38.26	0.24%	杜*曾担任监事的经销商。该员工已辞去监事职务。
	河南新淮医药科技有限公司	119.86	0.60%	103.08	0.68%	90.39	0.43%	78.33	0.49%	59.15	0.29%	52.16	0.33%	员工徐*曾担任监事的经销商。该员工已辞去监事职务。
	山东世纪欣泰医疗器械有限公司	16.04	0.08%	12.28	0.08%	47.93	0.23%	36.31	0.23%	42.02	0.20%	31.66	0.20%	员工陈*的亲属持股、任职的经销商。
	小计	135.97	0.68%	115.38	0.77%	155.74	0.75%	128.66	0.81%	152.68	0.73%	124.86	0.79%	
	合计	568.93	2.84%	422.80	2.81%	724.09	3.46%	547.89	3.45%	541.39	2.60%	438.67	2.79%	

报告期各期，公司向前员工设立、持股或存在关联关系的经销商销售的金额合计占比分别为 1.87%、2.72%和 2.16%，占比较低，双方定价公允。

报告期各期，公司向现任员工设立、持股或存在关联关系的经销商销售的金额合计占比为 0.73%、0.75%和 0.68%，占比较低。5 家与现员工存在关联关系的经销商中，公司已与其中 1 家终止合作；3 名员工已辞去在经销商的监事一职，专职于公司工作；山东世纪欣泰医疗器械有限公司由于相关员工的亲属在当地具有一定医疗资源，相关经销商除公司的产品外还在经营其他产品，公司继续以公允价格与其合作。

综上，上述与员工相关的经销商销售收入、毛利及占比均较低，双方按照市场价格进行交易，公司与上述关联经销商的交易对公司的经营未产生重大影响。

（2）通过关联经销商实现的销售价格和毛利率与非关联经销商是否存在显著差异

报告期各期，公司销售的产品包括 PICC 产品、颅脑外引流系统、外科引流系统和其他医用耗材，产品种类及规格型号较多、不同种类及规格型号产品销售单价及毛利率有所差异。因通过员工相关经销商实现的外科引流系统和其他医用耗材销售金额较少，故只选取 PICC 产品和颅脑外引流系统产品进行比较分析。

①PICC 产品分析

单位：元

经销商	2023年		2022年		2021年	
	销售单价	毛利率	销售单价	毛利率	销售单价	毛利率
北京康泰信达科技发展有限公司	-	-	-	-	769.91	87.65%
成都蓉翔医疗器械有限公司	429.72	82.56%	451.98	83.19%	520.38	83.79%
大同市康璞屹医疗器械有限公司	-	-	-	-	769.91	87.79%
德州帅成商贸有限公司	-	-	672.22	86.18%	618.81	84.89%
甘肃史莱克信息科技有限公司	-	-	399.44	77.47%	642.42	85.98%
青岛淳安朴商贸有限公司	290.36	76.10%	274.41	73.28%	321.32	76.08%
山东世纪欣泰医疗器械有限公司	477.32	83.21%	507.85	81.51%	481.67	79.80%
沈阳动必成商贸有限公司	390.97	80.97%	479.86	80.96%	570.80	83.44%
总计	376.37	80.57%	394.24	79.66%	511.87	82.82%
其他非员工相关经销商	488.48	86.18%	530.89	85.26%	573.10	85.93%

注：2023 年甘肃史莱克信息科技有限公司与公司的净交易金额为负数，因此未纳入上表的统计范围。

报告期各期，公司向员工相关经销商销售 PICC 的单价分别为 511.87 元/套、394.24 元/套和 376.37 元/套，销售毛利率分别为 82.82%、79.66%和 80.57%，低于公司非员工相关经销商的销售单价和毛利率水平，主要原因如下：

A、公司对经销商销售的产品结构是影响平均单价和毛利率的重要因素。公司向青岛淳安朴商贸有限公司销售的产品主要为开口型的低价产品，沈阳动必成商贸有限公司、成都蓉翔医疗器械有限公司采购的开口型 PICC 数量占比上升，拉低了整体销售单价和销售毛利率。

B、经销商在销售环节所承担的作用是双方协商确定产品销售价格的重要因素之一。对于仅承担配送职能而不承担终端开发及维护职责，或承担相关职责较少的经销商，公司通常对其销售价格较高；上表中员工相关经销商在当地具备较强的终端销售能力，自主承担终端开发及维护职责，因此公司对其销售的价格相对较低。

C、报告期内，公司存在以相似价格向非员工相关经销商销售同类产品的情形，因此公司向上述经销商销售产品的定价具有公允性。

②颅脑外引流系统产品分析

单位：元

经销商	2023年		2022年		2021年	
	销售单价	毛利率	销售单价	毛利率	销售单价	毛利率
成都蓉翔医疗器械有限公司	561.17	88.46%	581.85	88.06%	556.54	87.08%
甘肃史莱克信息科技有限公司	-	-	398.23	86.11%	-	-
河南新淮医药科技有限公司	488.03	86.00%	522.78	86.66%	509.95	88.18%
山东世纪欣泰医疗器械有限公司	981.55	86.50%	997.12	85.27%	962.58	87.50%
沈阳动必成商贸有限公司	584.20	81.79%	648.70	86.52%	611.95	87.09%
总计	534.35	86.95%	579.24	87.34%	555.43	87.41%
其他非员工相关经销商	770.47	90.72%	780.08	90.64%	791.90	90.88%

报告期内，公司主要向成都蓉翔医疗器械有限公司、沈阳动必成商贸有限公司和河南新淮医药科技有限公司三家经销商销售颅脑外引流系统，其他经销商的销售额较小。

公司各期向员工相关经销商销售产品的单价分别为 555.43 元/套、579.24 元/套和 534.35 元/套，低于向非员工相关经销商的销售单价，主要系受经销商销售能力、公司不同规格型号产品销售单价存在差异所致。具体情况为：A、成都蓉翔医疗器械有限公司和沈阳动必成商贸有限公司在当地具备较强的销售能力，且其对应的终端医院的入院价格较低，导致其销售价格偏低；B、公司向河南新淮医药科技有限公司和甘肃史莱克信息科技有限公司销售的产品主要为价格偏低的硬膜外引流产品，导致其销售价格较低。

报告期各期，公司向员工相关经销商的颅脑外科产品销售毛利率分别为 87.41%、87.34%和 86.95%，公司向非员工相关经销商的销售毛利率分别为 90.88%、90.64%和 90.72%，公司向员工相关经销商销售的毛利率与向非员工相关经销商销售的毛利率均较为接近，不存在显著差异。

（七）报告期各期前十大终端客户情况；按终端客户类型、医院等级分类的收入构成情况

1、报告期各期前十大终端客户情况

报告期各期前十大终端医院客户情况如下：

单位：万元				
期间	序号	医院名称	销售金额	占经销收入比例
2023年	1	辽宁省肿瘤医院	1,687.30	8.48%
	2	哈尔滨医科大学附属第一医院	764.65	3.84%
	3	河北医科大学第四医院	416.39	2.09%
	4	中国医科大学附属盛京医院	385.03	1.93%
	5	山东省立医院	379.43	1.91%
	6	中山大学附属肿瘤医院	324.59	1.63%
	7	四川省人民医院	285.25	1.43%
	8	十堰市太和医院	238.75	1.20%
	9	湖南省肿瘤医院	193.85	0.97%
	10	山东大学齐鲁医院	179.72	0.90%
	/	合计	4,854.96	24.39%
2022年	1	辽宁省肿瘤医院	1,344.25	6.46%
	2	哈尔滨医科大学附属第一医院	546.79	2.63%

期间	序号	医院名称	销售金额	占经销收入比例
	3	山东省立医院	393.25	1.89%
	4	中山大学附属肿瘤医院	301.43	1.45%
	5	河北医科大学第四医院	285.32	1.37%
	6	中国医科大学附属盛京医院	285.28	1.37%
	7	四川省人民医院	180.15	0.87%
	8	中国人民解放军联勤保障部队第九〇〇医院	160.43	0.77%
	9	中国人民解放军联勤保障部队第九〇九医院	158.97	0.76%
	10	湖南省肿瘤医院	154.99	0.74%
	/	合计	3,810.86	18.31%
2021年	1	辽宁省肿瘤医院	1,506.44	7.28%
	2	哈尔滨医科大学附属第一医院	537.91	2.60%
	3	山东省立医院	405.85	1.96%
	4	河北医科大学第四医院	260.68	1.26%
	5	中国医科大学附属盛京医院	187.63	0.91%
	6	中国人民解放军联勤保障部队第九〇九医院	178.68	0.86%
	7	邯郸市中心医院	162.45	0.79%
	8	中国人民解放军联勤保障部队第九〇〇医院	137.89	0.67%
	9	湖南省肿瘤医院	136.17	0.66%
	10	中国人民解放军陆军军医大学第一附属医院	130.05	0.63%
	/	合计	3,643.75	17.61%

报告期各期前 10 大终端医院相对比较稳定，大部分前十大终端医院能与前 10 大经销商客户匹配，部分终端医院因其不同科室选择不同的经销商，导致未能与前 10 大经销商客户匹配。

2、按终端客户类型、医院等级分类的收入构成情况

根据经销商提供的产品终端流向数据（对应收入占报告期各期主营业务收入的比重分别为 71.60%、64.87%和 69.04%），报告期各期，公司终端客户类型、医院等级分类的收入构成情况如下：

单位：万元

医院类型	医院等级	2023年		2022年		2021年	
		收入	占比	收入	占比	收入	占比
公立	三甲	9,941.78	74.44%	9,345.15	76.89%	10,288.84	77.04%
	三级其他	1,094.54	8.20%	756.78	6.23%	702.08	5.26%
	二级及以下	1,905.37	14.27%	1,658.15	13.64%	1,886.19	14.12%
	小计	12,941.69	96.90%	11,760.09	96.76%	12,877.11	96.42%
民营	三甲	57.61	0.43%	79.80	0.66%	117.85	0.88%
	三级其他	215.81	1.62%	129.71	1.07%	213.27	1.60%
	二级及以下	140.01	1.05%	184.63	1.52%	147.34	1.10%
	小计	413.43	3.10%	394.14	3.24%	478.46	3.58%
总计		13,355.12	100.00%	12,154.22	100.00%	13,355.57	100.00%

报告期各期，公司终端医院结构相对稳定，以公立三甲医院为主，占报告期各期入院金额的比例分别为 77.04%、76.89%和 74.44%。

（八）报告期发行人经销商成为供应商、经销商为自然人客户的具体情况、与发行人交易金额，上述情形存在的原因及合理性

1、报告期发行人经销商成为供应商的具体情况、与发行人交易金额，存在的原因及合理性

报告期内，公司存在客户与供应商重叠的情形，其中报告期合计采购、销售金额均在 10 万元以上的交易情况具体如下：

单位：万元

合作方名称	项目	主要交易内容	2023 年	2022 年	2021 年
甘肃史莱克信息科技有限公司	销售	PICC 产品、手术包	-6.30	55.77	37.96
	采购	推广服务	-	-	15.62

甘肃史莱克信息科技有限公司自 2021 年 6 月起为公司提供产品推广服务工作，并自 2021 年 12 月起尝试作为经销商销售公司产品，自其成为公司经销商起，即停止为公司提供推广服务。甘肃史莱克信息科技有限公司先后作为推广服务商、经销商与公司合作，符合商业逻辑，具有合理性。

此外，公司向个别经销商采购产品配件或其他低值易耗品等，采购金额较小，

对公司的经营不造成重大影响。

综上，报告期内公司存在少量经销商成为供应商的情况，具有合理性。

2、报告期发行人经销商为自然人客户的具体情况、与发行人交易金额，存在的原因及合理性

报告期内，公司不存在主营业务收入所对应的经销商客户为自然人的情况。

2021 年公司向自然人客户销售防疫物资 0.08 万元，金额较小，该情况系偶发事项。

二、申报会计师核查程序与核查意见

（一）核查程序

就上述事项，申报会计师履行了以下主要核查程序：

1、访谈发行人财务负责人、销售负责人，了解发行人的销售模式、划分依据以及代销模式收入占比减少的原因；查阅不同销售模式下的相关合同，分析销售模式划分的合理性；

2、查阅同行业可比公司招股说明书、定期报告等公开资料，了解发行人与同行业可比公司的销售模式；

3、取得并查阅经销商相关管理制度，了解发行人对经销商的管理措施；

4、获取报告期各期销售明细表，分析经销商合作年限、销售金额分布以及报告期内增减变动情况；分析关联经销商销售收入、毛利及占比，销售价格等，并与其他非关联经销商进行对比，了解差异原因；分析通过关联经销商实现的销售收入、毛利及占比，销售价格和毛利率与非关联经销商是否存在显著差异；

5、通过企查查(<https://www.qcc.com>)、天眼查(<https://www.tianyancha.com/>)等网络渠道查阅公司前五大代理式经销商以及国内前十大买断式经销商的工商基本信息，并对其进行访谈，了解其成立时间、双方合作时间、注册资本、控股股东及实际控制人，确认其是否与发行人及其控股股东、实际控制人以及主要关联方、董事、监事和高管存在关联关系、是否存续及正常经营；

6、获取董监高问卷调查表，了解董监高对外任职情况；

7、对报告期内主要经销商执行函证程序，确认双方报告期内的交易金额、期末应收款金额的准确性；

8、取得主要经销商提供的终端销售数据以及对外销售明细，分析报告期各期前十大经销商期末库存的合理性、终端销售情况、主要终端客户的类型和等级分类，以及前十大终端客户情况，选取主要经销商对应的主要终端医院进行访谈；

9、根据发行人报告期内员工名册，通过企查查等公开网络查询发行人报告期内产生交易的境内经销商的工商信息，核查是否存在发行人现任员工或前员工担任发行人经销商股东、法定代表人、董事、监事及高级管理人员的情况；对于员工曾持股或任职经销商等存在关联关系的情形，对相关员工或经销商进行访谈确认，并对发行人与其的关联交易公允性进行分析；

10、对发行人报告期内的经销商和供应商名单进行匹配，确认是否存在经销商成为供应商、经销商为自然人客户的情况，并分析上述情况存在的原因及合理性。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、发行人根据与经销商签署的合同条款中退换货政策、控制权转移时点对买断式和代理式经销进行划分，且与同行业公司不存在显著差异，具有合理性；

2、报告期发行人买断式和代理式两种不同销售模式客户所采用的信用政策、结算政策和定价机制不存在显著差异；

3、报告期发行人代销模式收入及占比减少具备合理性，报告期发行人不存在代理经销商转为买断式经销商的情形；

4、报告期各期，发行人经销商数量逐年增加，发行人 3 年以上合作时间的经销商数量呈现逐年上涨趋势，规模较大的经销商对发行人收入贡献相对稳定；报告期各期，交易金额为 50 万元以上的经销商与发行人业务合作具有连续性；50 万元以下的经销商当期新增和中断合作的数量较多具有合理性；整体而言，发行人与主要经销商保持了较为长期稳定且良好的合作关系；

5、报告期各期，前十大经销商与发行人有较长期和稳定的合作关系，其通

常根据终端医院预期需求、市场推广计划等情况进行采购，合理安排销售和库存，具备合理性；报告期各期，发行人前十大经销商应收账款回款情况良好；

6、报告期各期，发行人存在较少的经销客户系前员工设立、控制、参股或任职、现任员工曾持股或任职的情形，上述经销客户的收入占主营业务收入的比例较低，且销售单价、毛利率不存在异常情况，不会对公司的经营产生重大影响；

7、报告期各期前十大终端客户结构相对稳定，终端销售金额和占比总体呈上升趋势，大部分前十大终端医院能与前 10 大经销商的主要客户匹配，且发行人终端医院结构相对稳定，以公立三甲医院为主；

8、发行人报告期内存在经销商成为供应商的情况，具有交易合理性，不存在主营业务收入所对应的经销商客户为自然人的情况。

三、申报会计师说明：

（一）结合发行人产品的入院方式及临床使用方式，说明对终端实际使用的核查情况，详细说明核查样本选取标准、选取方法及选取过程，采用统计抽样、非统计抽样等方法选取样本量，详细记录样本选取标准和选取过程；

发行人产品入院以公开招标方式为主，根据细分产品类别的不同，分别应用于长期输液、术前术后引流等场景。结合产品的入院方式及临床使用方式，申报会计师执行了如下核查程序：

1、选取发行人报告期各期前十大经销商，并抽取前十大经销商以外的经销商客户进行走访，了解经销商对应终端医院的采购方式、采购频次、付款方式等信息；抽取发行人直销客户进行访谈，了解其采购发行人产品的方式、使用科室、对发行人产品评价等信息。

申报会计师对281家客户进行了走访，对应主营业务收入占报告期内主营业务收入的比例分别为78.15%、74.10%和70.06%。

2、对发行人报告期各期前十大经销商客户选取一家终端医院进行走访，并随机抽取其他经销商对应的终端医院补充穿透走访。对其下游终端医院的医生、护士或采购科人员进行访谈，获取经签字的访谈记录，了解了医院采购发行人产品的方式、使用科室、对发行人产品评价等信息，核实终端销售的真实性。

申报会计师对118家终端客户进行了走访，对应经销商客户收入占报告期内主营业务收入的占比分别为61.36%、58.35%和56.23%。

3、获取报告期各期前十大经销商、随机抽取的其他经销商客户的进销存数据，了解终端医院的客户采购情况。

4、获取报告期各期前十大经销商并随机抽取其他境内经销商向下游终端医院开具的销售发票，核实终端医院采购的真实性。

5、通过网站查询或向主要客户获取公司产品入院证明，核查入院情况的真实性。

6、获取发行人产品在部分省市的中标信息。

（二）说明就经销收入、经销商的终端销售及期末库存的核查情况，说明核查样本选取标准、选取方法及选取过程，并就经销模式下收入真实性发表明确核查意见；

1、说明就经销收入、经销商的终端销售及期末库存的核查情况，说明核查样本选取标准、选取方法及选取过程

就经销收入、经销商的终端销售及期末库存情况，申报会计师执行了如下核查程序：

（1）选取发行人前十大经销商，并抽取前十大经销商以外的经销商客户进行走访，了解经销商的销售情况、下游客户、库存等信息。申报会计师对281家客户进行了走访，对应主营业务收入占报告期内主营业务收入的比例分别为78.15%、74.10%和70.06%。

（2）访谈发行人销售负责人、财务总监，了解发行人不同销售模式下的订单获取方式、销售策略、产品定价、信用政策、结算方式、客户基本情况等。

（3）获取报告期各期发行人销售明细表，抽样检查了发行人客户的销售合同、出库单、签收单、发票、银行收款回单等原始单据，核查收入确认的时点、金额是否准确。

（4）通过国家企业信用信息公示系统等网站检索发行人主要客户的股权结构、经营范围、公司发展、经营状况、司法风险等信息。

（5）函证主要客户，对存在差异的回函进一步追查差异形成原因，编制并

分析回函不符差异调节表；对于未收到回函的执行查验销售合同、销售发票、出库单、发货单、客户回签单收入确认单据，核查期后回款等替代程序。

申报会计师向报告期内客户函证情况如下：

单位：万元

核查程序	2023 年度	2022 年度	2021 年度
函证金额①	15,267.75	16,489.74	16,194.40
其中：回函金额②	14,860.46	16,240.67	15,721.42
未回函执行替代程序金额③=①-②	407.29	249.07	472.97
主营业务收入④	20,024.93	20,898.31	20,825.56
函证比例⑤=①/④	76.24%	78.90%	77.76%
回函比例⑥=②/④	74.21%	77.71%	75.49%

（6）函证、盘点代理式经销模式下的发出商品，核查代理式经销模式下的销售真实性。

（7）通过访谈了解经销商客户基本情况、股权结构、经营情况及经营范围、与发行人开展合作的背景、采购产品的具体情况、是否涉及退换货约定、结算方式等，判断交易的合理性；获取客户与发行人是否存在关联关系的确认函，核查其与发行人之间的关联关系、关联交易以及利益安排情况。

（8）查阅发行人报告期后退货情况，关注退货时间、数量及原因，计算退货占当期销售比例。

（9）获取发行人报告期内所有银行账户流水，并对10万元人民币以上的银行进账流水进行核查，检查付款客户的名称、金额是否与原始凭证记录一致，是否存在第三方代付等情况。

（10）获取发行人实际控制人和董监高（不包含外部董事和独立董事）个人资金账户流水，对发行人实际控制人和董监高报告期内取得的分红、薪金和其他大额收支等进行了重点核查，核查发行人实际控制人及其董监高（不包含外部董事和独立董事）是否存在将资金用于替发行人承担成本费用或进行自我交易的情形。

2、核查意见

经核查，申报会计师认为：

报告期各期，发行人经销模式下收入具有真实性。

8.关于收入

根据招股说明书，2021 年主营业务收入增幅较大。对于代理式经销，公司根据协议约定将产品交付给经销商，待经销商将产品实际对外销售时确认销售收入。

请发行人补充披露：按细分产品类型披露主营业务收入构成、销售价格及销售量。

请发行人说明：（1）结合发行人产品销售增长的驱动因素，因素对报告期发行人产品销量、产品价格的变动原因进行分析，并分析报告期收入变动的原因及合理性，尤其是 2021 年主营业务收入大幅增加的原因；（2）发行人产品入院是否受新冠疫情的影响；结合报告期新冠疫情形势，分析报告期主营业务收入未受新冠影响的原因；（3）代理式经销模式下收入确认时点及确认依据，结合合同中关于商品所有权及风险转移的约定，分析收入确认时点是否符合企业会计准则的规定；（4）审计截止日后至今发行人在手订单和经营业绩情况，结合 2022 年业绩全年预计情况分析业绩是否存在下滑风险。

请保荐机构、申报会计师核查并发表明确意见，并说明：（1）对收入核查的方法、过程、比例和结论；（2）对于 2021 年收入的核查，中介机构是否采取了补充的收入真实性验证核查程序。

【回复】

一、发行人补充披露：按细分产品类型披露主营业务收入构成、销售价格及销售量

发行人已于招股说明书之“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”之“（二）营业收入分析”之“2、主营业务收入分产品构成分析”中补充披露如下：

“（1）PICC 产品

报告期内，公司 PICC 的销量及平均售价情况如下：

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
销售金额（万元）	8,605.87	9,573.41	9,043.91

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
平均售价（元/套）	488.97	527.97	576.01
销量（万套/个）	17.60	18.13	15.70

注：上述销售金额及销量包含开口型 PICC、瓣膜型 PICC 及 PICC 配件。

报告期各期，公司 PICC 产品的销售收入分别为 9,043.91 万元、9,573.41 万元和 8,605.87 万元。公司 PICC 产品技术实力过硬，规格型号较为丰富，能满足市场的多样化需求，随着公司品牌影响力不断提升及集采政策在各省市逐步执行，PICC 产品销量有望在集采后实现显著增长。

报告期各期 PICC 产品的平均单价分别为 576.01 元/套、527.97 元/套和 488.97 元/套，单价有所波动主要受客户结构变化及集采因素影响。

公司分型号的 PICC 产品平均售价、销量如下表所示：

单位：万元、元/套、万套

型号	项目	2023年度	2022年度	2021年度
瓣膜型	销售金额	6,905.38	7,564.89	7,101.03
	平均售价	618.08	653.44	711.26
	销量	11.17	11.58	9.98
开口型	销售金额	1,591.76	1,848.01	1,792.19
	平均售价	447.99	499.89	501.27
	销量	3.55	3.70	3.58
合计	销售金额	8,497.14	9,412.90	8,893.23
	平均售价	577.04	616.27	655.89
	销量	14.73	15.27	13.56

注：以上分型号的 PICC 产品不含 PICC 配件。

PICC 产品分为瓣膜、开口两种型号，产品价格有所波动，主要原因为客户结构变化及集采因素影响：

经销商在销售环节所承担的作用是双方协商确定产品销售价格的重要因素之一。对于仅承担配送职能而不承担终端开发及维护职责，或承担相关职责较少的经销商，公司通常对其销售价格较高；对于具备终端销售能力，承担终端开发及维护职责较多的经销商，公司对其销售的价格通常相对较低。

报告期内，具备终端销售能力的经销商向公司采购的 PICC 数量占比提高，导致 PICC 单价下降。2023 年下半年至 2024 年，公司处于集采过渡期，随着部

分地区宣布逐步执行集采结果，少量经销商开始以集采价格与发行人结算，导致价格下降。

（2）颅脑外引流系统

报告期内，公司颅脑外引流系统的销量及平均售价情况如下：

单位：万元、元/套、万套

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
销售金额	5,212.86	5,528.81	5,092.44
平均售价	750.15	763.92	778.91
销量	6.95	7.24	6.54

报告期各期，公司颅脑外引流系统的销售收入分别为 5,092.44 万元、5,528.81 万元和 5,212.86 万元。2023 年，公司颅脑外引流系统的销量略有下滑，主要由于河南集采、京津冀集采的结果及执行时间存在不确定性，在集采过渡期内，部分经销商采购意愿有所降低所致。

报告期各期颅脑外引流系统的平均单价分别为 778.91 元/套、763.92 元/套和 750.15 元/套，总体较为稳定。

公司分型号的颅脑外引流系统平均售价和销量如下表所示：

单位：万元、元/套、万套

型号	项目	2023年度	2022年度	2021年度
持续腰椎引流	销售金额	1,054.65	1,200.92	1,167.24
	平均售价	952.19	941.97	948.59
	销量	1.11	1.27	1.23
脑室外引流	销售金额	3,076.48	3,183.04	2,903.02
	平均售价	906.61	951.38	975.41
	销量	3.39	3.35	2.98
微创颅内引流	销售金额	166.79	230.64	226.42
	平均售价	277.71	284.04	330.78
	销量	0.60	0.81	0.68
硬膜外引流	销售金额	914.93	914.21	795.77
	平均售价	495.23	506.55	483.25
	销量	1.85	1.80	1.65

公司颅脑外科引流系统的各规格型号产品单价总体稳定，产品单价略有波动，

主要由于公司的客户结构发生变化。

(3) 外科引流系统

报告期内，公司外科引流系统的销量及平均售价情况如下：

单位：万元、元/套、万套

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
销售金额	3,031.86	2,909.48	3,349.76
平均售价	51.43	52.63	49.94
销量	58.95	55.28	67.07

报告期内，公司外科引流系统的销售收入分别为 3,349.76 万元、2,909.48 万元和 3,031.86 万元。报告期各期外科引流系统的平均单价分别为 49.94 元/套、52.63 元/套和 51.43 元/套，单价整体保持稳定。

公司分类别的外科引流系统产品平均售价和销量构成如下表所示：

单位：万元、元/套、万套

型号	项目	2023年度	2022年度	2021年度
一次性使用 体外引流产 品	销售金额	2,930.15	2,826.82	3,303.35
	平均售价	50.48	51.83	49.57
	销量	58.04	54.54	66.64
一次性使用 泪道引流管	销售金额	101.71	82.66	46.41
	平均售价	111.67	111.98	107.53
	销量	0.91	0.74	0.43

报告期内，公司一次性外科引流产品的单价保持稳定；一次性使用泪道引流管属于公司逐步开始推广的产品，整体销售金额较小，报告期内单价较为稳定。

(4) 其他医用耗材

报告期内，公司其他医用耗材的销量及平均售价情况如下：

单位：万元、元/套、万套

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
销售金额	3,174.34	2,886.60	3,339.45
平均售价	16.93	13.67	15.42
销量	187.55	211.15	216.53

报告期各期，其他医用耗材收入分别为 3,339.45 万元、2,886.60 万元和 3,174.34 万元，其中：2022 年，受医疗机构住院人数及手术量下降的影响，公司

其他医用耗材的收入有所下滑；2023 年，公司收入回升的原因为：随着医院诊疗情况恢复正常，公司的导尿类产品等其他医用耗材销售迅速恢复，带动医用耗材收入整体回升；2023 年，公司销量下降及平均售价上升的原因为公司减少了个别数量大但单价低的医用耗材配件的销售所致。

公司各类其他医用耗材的平均售价和销量如下表所示：

单位：万元、元/套、万套、台、万元/台

型号	项目	2023年度	2022年度	2021年度
导尿类产品	销售金额	2,109.41	1,809.11	2,199.50
	平均售价	19.87	19.37	20.96
	销量	106.18	93.40	104.94
其他产品	销售金额	1,064.93	1,077.49	1,139.95
	平均售价	13.09	9.15	10.22
	销量	81.38	117.75	111.58
其中：超声多普勒诊断设备	销售金额	147.69	142.94	183.06
	平均售价	2.42	3.32	4.07
	销量	61	43	45

其他医用耗材收入主要来自导尿类产品，报告期内导尿类产品的价格较为稳定。其他产品 2023 年的单价有所上升，主要由于单价较低的产品销量减少，占其他产品销量的比重下降。

二、发行人说明：

（一）结合发行人产品销售增长的驱动因素，对报告期发行人产品销量、产品价格的变动原因进行分析，并分析报告期收入变动的原因及合理性，尤其是 2021 年主营业务收入大幅增加的原因

报告期内，公司主营业务收入按产品类别划分如下：

单位：万元

项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
PICC 产品	8,605.87	42.98%	9,573.41	45.81%	9,043.91	43.43%
颅脑外引流系统	5,212.86	26.03%	5,528.81	26.46%	5,092.44	24.45%
外科引流系统	3,031.86	15.14%	2,909.48	13.92%	3,349.76	16.08%

项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
其他医用耗材	3,174.34	15.85%	2,886.60	13.81%	3,339.45	16.04%
合计	20,024.93	100.00%	20,898.31	100.00%	20,825.56	100.00%

报告期内，公司主营业务收入分别为 20,825.56 万元、20,898.31 万元和 20,024.93 万元。

1、公司产品销售增长的驱动因素

(1) PICC 销售增长的驱动因素、销量及收入变动原因

报告期内，公司 PICC 的销量及收入变动情况如下：

单位：万套、万元

项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度
	金额	增长率	金额	增长率	金额
销量	14.73	-3.59%	15.27	12.64%	13.56
收入金额	8,497.14	-9.73%	9,412.90	5.84%	8,893.23

注：由于PICC配件的收入占比较小且品类较繁杂，因此上表仅对主要的PICC套装产品进行统计。

公司 PICC 销售增长的驱动因素包括：

①公司优秀的产品组合得到市场认可。公司的 PICC 产品具备导管断裂力高、可导电的优势，在临床使用中，配合彩色超声多普勒诊断系统，具有置管成功率高、定位准确、并发症发生率低等优势。优秀的产品组合得到市场的广泛认可，推动了公司 PICC 的产品销量增长。

②我国 PICC 市场的增长。我国 PICC 的渗透率与美国有较大差距。随着我国医疗技术水平的提高及人均收入的增长、医护人员 PICC 置管和维护的经验不断丰富，PICC 的临床使用将更为广泛。

③公司产品对进口产品的国产替代。公司的 PICC 产品技术及质量达到国际领先水平，随着公司 PICC 产品的临床认可度的增加及知名度的日渐提升，对进口产品的替代逐渐增加。报告期内，公司不断开发新的终端客户，终端医院数量的增加促进了公司 PICC 的销量。

④公司的销售团队提供优质服务。公司培养了一支规模较大、专业能力强的

销售团队，能够及时响应客户、医疗机构及患者的需求，为其提供从产品采购，到产品知识交流、注意事项、使用反馈等全链条服务。

⑤集采政策的影响

公司的 PICC 产品被纳入河南省组织的省际联盟集采及河北省组织的京津冀联盟集采，集采相关政策文件于 2023 年陆续公布，受集采政策不确定性的影响，经销商采购意愿有所下降，导致 2023 年公司 PICC 产品的收入规模有所下降。但公司的 PICC 在河南集采中以第一位中选；在京津冀集采中普通三向瓣膜型 PICC 以 A 组第一位中选，普通前端开口 PICC 以 A 组第二位中选，占据了有利地位。随着集采政策在各省市陆续执行，公司有望通过集采迅速抢占市场，实现销量的显著增长。

除以上因素外，PICC 的销售增长也受到终端医疗机构诊疗业务开展情况的影响。

(2) 颅脑外引流系统销售增长的驱动因素、销量及收入变动原因

报告期内，公司颅脑外引流系统的销量及收入变动情况如下：

单位：万套、万元

项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度
	金额	增长率	金额	增长率	金额
销量	6.95	-3.98%	7.24	10.66%	6.54
收入金额	5,212.86	-5.71%	5,528.81	8.57%	5,092.44

公司颅脑外引流系统销售增长的驱动因素包括：

①公司的颅脑外引流系统质优价廉。公司的颅脑外引流产品型号规格丰富、品质较高、临床使用便捷且价格比进口产品便宜，获得了一定的临床认可。产品目前已进入郑州大学第一附属医院、第四军医大学西京医院等知名医院的临床使用。

②我国颅脑外引流系统市场的增长。2019 年我国神经外科开颅手术数量接近 70 万例，同比增长约 15%。根据《中国卫生健康统计年鉴》，2015-2019 年脑恶性肿瘤住院人数复合增长率 9.10%，颅内出血住院人数复合增长率 8.66%。颅脑外引流产品的市场需求有望持续增长推动公司产品销量增长。

③公司的销售团队提供优质服务。公司的销售团队能够及时响应客户、医疗机构及患者的需求，提供较好的产品销售体验。

④集采政策的影响

公司的颅脑外引流系统被纳入河南省组织的省际联盟集采，集采相关政策文件于 2023 年陆续公布，受集采政策不确定性的影响，经销商采购意愿有所下降，导致 2023 年公司颅脑外引流系统的收入规模有所下降。但公司的各型号颅脑外引流系统在河南集采中均中选且部分产品中选顺序靠前，在本次河南集采中占据了有利地位，随着集采政策在各省市陆续执行，公司有望通过集采迅速抢占市场，实现销量的快速增长。

除以上因素外，公司颅脑外引流系统的销售增长情况受到终端医疗机构相关手术开展情况的影响。

（3）外科引流系统、其他医用耗材销售增长的驱动因素、销量及收入变动原因

报告期内，公司外科引流系统、其他医用耗材的销量及收入变动情况如下：

单位：万套、万元

产品	项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度
		金额	增长率	金额	增长率	金额
外科引流系统	销量	58.95	6.64%	55.28	-17.58%	67.07
	收入金额	3,031.86	4.21%	2,909.48	-13.14%	3,349.76
其他医用耗材	销量	187.55	-11.17%	211.15	-2.49%	216.53
	收入金额	3,174.34	9.97%	2,886.60	-13.56%	3,339.45

公司外科引流系统、其他医用耗材销售增长的驱动因素包括：

①我国外科手术量持续增加。公司的外科引流系统、其他医用耗材主要应用于普外科、胸外科、泌尿外科等科室。根据《中国卫生健康统计年鉴》，2015 年至 2019 年我国外科出院人数从 3,612.30 万增长到 4,452.14 万，年复合增长率为 5.36%。在外科手术量持续增加、导管技术发展等因素的驱动下，国内医疗器械市场保持较快的增长，预计国内医用导管市场将以 12.56%的复合增速增至 2022 年的 943.4 亿元。

②**公司对相关产品的推广力度**。公司的外科引流产品、导尿管、经过耐酸改性的胃管、冲洗吸引管路等产品具有一定技术优势，但公司的推广活动主要集中在核心产品 PICC、颅脑外引流系统，其他产品推广力度相对较弱。产品的推广力度也是影响销量的重要因素。

2022 年，受医疗机构手术量变化等因素影响，公司外科引流系统、其他医用耗材的销量均出现不同程度的下滑。2023 年，随着医院诊疗情况恢复正常，公司相关产品的销量迅速恢复，收入相应回升。

2、公司产品价格的变动原因

报告期内，公司各产品单价的变动情况如下：

单位：元/套

项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度
	金额	增长率	金额	增长率	金额
PICC 产品	577.04	-6.37%	616.27	-6.04%	655.89
颅脑外引流系统	750.15	-1.80%	763.92	-1.92%	778.91
外科引流系统	51.43	-2.28%	52.63	5.38%	49.94
其他医用耗材	16.93	23.80%	13.67	-11.36%	15.42

注：由于PICC配件的收入占比较小且品类较繁杂，因此上表仅对主要的PICC套装产品进行统计

报告期内，公司 PICC、颅脑外引流系统、其他医用耗材的单价有所波动，外科引流系统单价整体较为稳定，单价变动的具体原因详见本题“一、发行人补充披露：按细分产品类型披露主营业务收入构成、销售价格及销售量”。

3、报告期收入变动的原因及合理性

报告期内，公司主要产品的收入变动情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度
	金额	增长率	金额	增长率	金额
PICC 产品	8,605.87	-10.11%	9,573.41	5.85%	9,043.91
颅脑外引流系统	5,212.86	-5.71%	5,528.81	8.57%	5,092.44
外科引流系统	3,031.86	4.21%	2,909.48	-13.14%	3,349.76

项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度
	金额	增长率	金额	增长率	金额
其他医用耗材	3,174.34	9.97%	2,886.60	-13.56%	3,339.45
主营业务收入	20,024.93	-4.18%	20,898.31	0.35%	20,825.56

2022 年，受住院人数及手术量下滑的影响，PICC 和颅脑外引流系统增长趋势放缓，外科引流产品及其他医用耗材的收入出现下滑。

公司的 PICC 产品、颅脑外引流系统被纳入了省际联盟集采，2023 年，受集采政策不确定性的影响，在集采过渡期内，经销商的采购意愿有所下降，导致前述两项产品的收入有所下滑。在河南集采中，公司的 PICC 以第一位中选，颅脑外引流系统各型号产品均中选且部分产品中选顺序靠前；在京津冀集采中普通三向瓣膜型 PICC 以 A 组第一位中选，普通前端开口 PICC 以 A 组第二位中选。公司产品在联盟集采中的中选情况良好，占据了有利地位，随着集采政策的落地，公司 PICC 产品、颅脑外引流系统的销量有望显著增长。

对于外科引流系统及其他医用耗材，随着医院诊疗情况恢复正常，公司产品先进的技术水平和性价比得到市场的广泛认可，市场需求迅速恢复，该产品收入恢复了良好的增长趋势。

综上，公司报告期内主营业务收入变动具有合理性。

未来随着患者基数扩大导致的市场需求增加、公司品牌影响力的持续加深、集采结果在各省市逐步执行、公司加大对各产品的推广力度，公司主流产品的收入有望保持增长趋势。

（二）发行人产品入院是否受新冠疫情的影响；结合报告期新冠疫情形势，分析报告期主营业务收入未受新冠影响的原因

1、新冠疫情对公司产品入院的影响

新冠疫情对公司不同产品的影响不同：

公司主要产品 PICC、颅脑外引流系统在临床上属于较为刚需的产品，新冠疫情对已入院产品的日常销售影响较为有限。公司的产品主要应用于公立医疗机构中的肿瘤内科、重症医学、神经外科等科室，通常情况下，医院会尽量保证该等科室的正常诊疗工作。2020 年初，新冠疫情的爆发对上述科室的正常诊疗造成

较大影响，但随着疫情被迅速控制，其正常诊疗也在后续逐步恢复。

但新冠疫情对公司开拓新的经销商和开发新的终端医院会造成一定不利影响，因此其销售增长势头可能因疫情影响而放缓。医疗机构对于PICC和颅脑外引流系统产品品牌的切换通常较为谨慎，需要一定周期，因此，在新冠疫情的影响下，公司新终端的开发难度有所增加，因此销售增长势头可能因疫情影响而放缓。

公司外科引流产品和其他医用耗材则受新冠疫情影响较为明显，原因系新冠疫情对于外科手术的开展影响较大。

报告期内，公司各产品销售数量的变动情况如下：

单位：万套

项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度
	数量	增长率	数量	增长率	数量
PICC 产品	14.73	-3.59%	15.27	12.64%	13.56
颅脑外引流系统	6.95	-3.98%	7.24	10.66%	6.54
外科引流系统	58.95	6.64%	55.28	-17.58%	67.07
其他医用耗材	187.55	-11.17%	211.15	-2.49%	216.53

注：由于PICC配件的收入占比较小且品类较繁杂，因此上表仅对主要的PICC套装产品进行统计。

2022年，凭借旺盛的市场需求及公司产品突出的技术优势和性价比，公司的PICC产品和颅脑外引流系统的销量实现了良好的增长。2023年，公司PICC产品、颅脑外引流系统销量略有下滑，主要由于在集采过渡期内，河南集采、京津冀集采的结果及执行时间存在不确定性，部分经销商采购意愿有所降低，随着集采政策的落地，公司PICC产品、颅脑外引流系统的销售增速有望回升；其他医用耗材的销量下降，主要由于公司减少了部分单价较低的医用耗材的销售，公司的导尿类产品及正在推广的其他医用耗材销量呈增长态势。

2、结合报告期新冠疫情形势，分析报告期主营业务收入未受新冠影响的原因

新冠疫情对公司主营业务收入造成了一定不利影响。报告期内，公司分季度的主营业务收入情况如下：

单位：万元

项目	2023年度	2022年度	2021年度
----	--------	--------	--------

	金额	增长率	金额	增长率	金额
第一季度	4,407.80	2.59%	4,296.37	3.68%	4,143.97
第二季度	7,282.95	28.35%	5,674.16	-3.90%	5,904.27
第三季度	3,667.17	-26.78%	5,008.71	3.90%	4,820.56
第四季度	4,667.01	-21.15%	5,919.07	-0.63%	5,956.77
总计	20,024.93	-4.18%	20,898.31	0.35%	20,825.56

2022年，部分地区疫情反复，公司主流产品销售的增长势头有所放缓，受疫情因素影响较大的外科引流系统和其他医用耗材产品销量有一定下降，从而导致2022年公司主营业务收入较上年同期保持稳定。

2023年第一季度，受医疗机构诊疗活动尚未完全恢复及春节假期影响，公司产品的市场需求尚未完全释放。自第二季度开始，随着医疗机构住院人数及手术量回归正常水平，公司的产品需求提升，第二季度实现了良好的收入增长。2023年第三季度起，河南省医保局组织的省际联盟带量采购政策陆续发布，受集采政策不确定性的影响，经销商采购意愿有所下降，导致2023年第三季度、第四季度的主营业务收入规模有所下降。

综上，新冠疫情对公司产品入院有一定影响，导致公司收入增速放缓或停滞。公司收入变动与报告期内新冠疫情变化形势相符。

（三）代理式经销模式下收入确认时点及确认依据，结合合同中关于商品所有权及风险转移的约定，分析收入确认时点是否符合企业会计准则的规定

对于代理式经销，公司根据协议约定将产品交付给经销商，待经销商将产品实际对外销售时确认销售收入，确认收入的依据为经销商提供的代销清单。

结合协议内容，对代理式经销模式在新收入准则下的收入确认时点分析如下：

新收入确认原则的相关规定	收到代销清单时
第四条企业应当在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。	符合。客户提供代销清单时，相关产品已经完成向下游销售，客户不再有主张无条件退换货的权利，产品的控制权转移。
第五条当企业与客户之间的合同同时满足下列条件时，企业应当在客户取得相关商品控制权时确认收入：（一）合同各方已批准该合同并承诺将履行各自义务；	符合。双方履行相关协议中约定的义务。
（二）该合同明确了合同各方与所转让商品或提供劳务（以下简称“转让商品”）相关的权利和义务；	符合。签订的协议中对销售产品的类型、退换货等双方的权利义务进行了明确。

新收入确认原则的相关规定	收到代销清单时
（三）该合同有明确的与所转让商品相关的支付条款；	符合。签订的协议中明确约定了货款支付条款。
（四）该合同具有商业实质，即履行该合同将改变企业未来现金流量的风险、时间分布或金额；	符合。合同具备商业实质，履行合同公司将获取代销清单实现代销商品的销售，公司的存货风险转换为应收款项风险。
（五）企业因向客户转让商品而有权取得的对价很可能收回。	发行人取得委托代销清单后，公司的收款风险较小，满足收入确认条件。
综上判断，收入是否满足确认条件	发行人取得委托代销清单后，明确代销清单上所列产品实现对外销售后，产品控制权转移并确认收入。

综上，公司收入确认时点符合企业会计准则的规定。

（四）审计截止日后至今发行人在手订单和经营业绩情况，结合 2022 年业绩全年预计情况分析业绩是否存在下滑风险

公司通常与客户签署年度框架协议，客户依据库存量及销售情况向公司下单，公司产品交付较为及时，交货时间较短，因此在手订单未能准确反映公司未来的经营预期。

报告期内，公司的主营业务收入情况如下：

项目	2023 年度		2022 年度		2021 年度
	金额	增长率	金额	增长率	金额
主营业务收入(万元)	20,024.93	-4.18%	20,898.31	0.35%	20,825.56

报告期内，公司主营业务收入分别为20,825.56万元、20,898.31万元和20,024.93万元，2022年，公司业绩不存在下滑的情形。2023年下半年至2024年，公司处于集采过渡期，由于集采后产品终端价格降幅较大，且各省市执行集采的时间具有不确定性，各地经销商业务开展更为谨慎或提前以集采价格进行结算的情况，会对公司的产品销量、销售价格产生负面影响，从而导致公司出现业绩下滑。相关事项已在招股说明书“第二节 概览”之“一、重大事项提示”之“（一）‘带量采购’政策的影响”中披露。

2024年1-4月，公司主营业务收入变动情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-4 月	2023 年 1-4 月	变动情况
主营业务收入	6,103.68	5,671.95	7.61%

注：以上财务数据未经审计。

2024年1-4月，公司主营业务收入与2023年同期基本持平，参与集采的各省

市自2024年4月起陆续执行省际联盟集采结果，在集采过渡期内，公司业绩可能存在下滑的风险。

二、申报会计师核查程序与核查意见

（一）核查程序

就上述事项，申报会计师履行了以下主要核查程序：

- 1、访谈发行人管理层，了解发行人产品的竞争优势、市场环境、入院方式及市场策略、新冠疫情对公司的影响；
- 2、获取发行人销售明细表，分析报告期各季度收入变动趋势；
- 3、访谈发行人的主要客户，了解发行人产品的临床使用效果、终端客户的评价及与竞品的优劣势情况，核查销售收入的真实性和产品市场认可度；
- 4、结合企业会计准则相关规定，对代销商相关协议中的货物控制权转移时点、风险归属等条款进行分析；
- 5、访谈发行人财务负责人了解经营波动情况，获取2022年经审计财务报表，对发行人收入进行趋势分析。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

- 1、发行人报告期收入变动具有合理性。
- 2、发行人的经营业绩受到新冠疫情的影响，报告期内的收入波动趋势与疫情变化形势相符。
- 3、对于代理式经销，发行人待经销商将产品实际对外销售时确认收入，收入确认时点符合企业会计准则的规定。
- 4、发行人2022年的全年业绩不存在下滑的情形。

三、会计师说明：

（一）对收入核查的方法、过程、比例和结论；

（1）申报会计师对客户执行访谈程序，覆盖比例如下：

单位：万元			
项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度

访谈收入金额	14,028.97	15,485.93	16,275.70
主营业务收入	20,024.93	20,898.31	20,825.56
覆盖主营业务收入比例	70.06%	74.10%	78.15%

(2) 申报会计师向报告期内客户函证情况如下：

单位：万元

核查程序	2023 年度	2022 年度	2021 年度
函证金额①	15,267.75	16,489.74	16,194.40
其中：回函金额②	14,860.46	16,240.67	15,721.42
未回函执行替代程序金额③=①-②	407.29	249.07	472.97
主营业务收入④	20,024.93	20,898.31	20,825.56
函证比例⑤=①/④	76.24%	78.90%	77.76%
回函比例⑥=②/④	74.21%	77.71%	75.49%

(3) 对报告期各期主要经销商的销售收入执行销售收款循环穿行测试，了解公司销售收款相关内控设计是否有效且得到有效的执行；

(4) 获取报告期各期销售明细，对报告期主要经销商执行销售细节测试，针对选取的样本，查阅销售合同、销售订单、产品签收回执单、发票、客户回款银行回单等原始单据，核对日期、数量、金额一致性；

(5) 对报告期各期 12 月和次年 1 月的大额交易进行截止性测试，检查物流信息、签收回执或对账单等支持性文件，核对收入确认时间是否归属于正确的会计年度；

(6) 报告期内，取得终端流向数据的主要经销商收入占主营业务收入的比
例分别为 71.60%、64.87%和 69.04%；

(7) 对经销商终端医院执行核查程序，合计访谈 118 家终端医院，了解公司产品的终端医院销售与使用情况，对应经销商客户收入占报告期内主营业务收入的比例分别 61.36%、58.35%和 56.23%。

2、核查结论

经核查，申报会计师认为：报告期各期，发行人收入具有真实性。

（二）对于 2021 年收入的核查，中介机构是否采取了补充的收入真实性验证核查程序

1、访谈发行人相关负责人，了解并分析发行人 2021 年收入大幅增加的原因及合理性；

2、抽取主要经销商销售收入执行销售收款循环穿行测试，了解公司销售收款相关内控设计是否有效且得到有效的执行；

3、执行函证程序，向发行人经销商确认 2021 年度交易发生额。回函确认金额占当年主营业务收入的 75.49%；

4、对 2021 年度前二十大经销商的销售收入实施细节测试，获取销售明细，针对选取的样本，查阅销售合同、销售订单、产品签收回执单、发票、客户回款银行回单等原始单据，核对日期、数量、金额一致性；

5、对 2021 年期初期末前后一个月的大额交易进行截止性测试，检查物流信息、签收回执或对账单等支持性文件，核对收入确认时间是否归属于正确的会计年度；

6、通过访谈发行人主要经销商及终端医院，了解发行人主要客户的基本情况、主营业务情况、与发行人业务合作情况、期末库存情况及与发行人是否存在关联关系等。查询并确认主要经销商的工商信息及基础资料，访谈经销商对应收入、终端医院对应经销商收入占 2021 年主营业务收入的分别 78.15%、61.36%；

7、取得 2021 年终端流向数据的主要经销商收入占主营业务收入的分别 71.60%。

9.关于成本与毛利率

根据招股说明书：（1）报告期主营业务成本直接材料波动较大；（2）主营业务毛利率较为稳定，而报告期导丝、穿刺针等原材料采购单价变动较大。

请发行人说明：（1）主营业务成本中直接材料变动较大的原因，与主营业务收入的匹配性及原因；报告期各期原材料采购、成本费用结转、存货留存之间的勾稽关系；采购入账是否完整；（2）报告期发行人主要原材料采购单价与市场同类产品变动趋势的比较，是否存在显著差异；结合主要产品的单位销售价格、单位成本等因素变化情况，分析主要产品毛利率发生较大波动的原因；（3）原材料采购单价变动较大而主营业务毛利率稳定的合理性；结合主要原材料的采购单价变动较大，分析对毛利率及盈利能力的影响。

请保荐机构、申报会计师核查并发表明确意见。

【回复】

一、发行人说明：

（一）主营业务成本中直接材料变动较大的原因，与主营业务收入的匹配性及原因；报告期各期原材料采购、成本费用结转、存货留存之间的勾稽关系；采购入账是否完整；

1、主营业务成本中直接材料变动较大的原因，与主营业务收入的匹配性及原因；

报告期内，公司主营业务成本中直接材料分别为 3,000.30 万元、2,838.93 万元和 2,773.22 万元，直接材料与主营业务收入的比例整体保持稳定。

单位：万元

项目	2023 年	2022 年	2021 年
直接材料	2,773.22	2,838.93	3,000.30
主营业务收入	20,024.93	20,898.31	20,825.56
占比	13.85%	13.58%	14.41%

报告期内，各主营业务产品直接材料变动及与主营业务收入的匹配情况如下：

单位：万元

产品	项目	2023 年	2022 年	2021 年
----	----	--------	--------	--------

产品	项目	2023 年	2022 年	2021 年
PICC 产品	直接材料	608.60	759.34	705.69
	销售收入	8,605.87	9,573.41	9,043.91
	直接材料/收入	7.07%	7.93%	7.80%
颅脑外引流系统	直接材料	295.84	316.67	292.53
	销售收入	5,212.86	5,528.81	5,092.44
	直接材料/收入	5.68%	5.73%	5.74%
外科引流系统	直接材料	541.35	531.67	648.54
	销售收入	3,031.86	2,909.48	3,349.76
	直接材料/收入	17.86%	18.27%	19.36%
其他	直接材料	1,327.43	1,231.25	1,353.54
	销售收入	3,174.34	2,886.60	3,339.45
	直接材料/收入	41.82%	42.65%	40.53%

(1) PICC 产品

①直接材料的变动

报告期内，PICC 产品的直接材料金额分别为 705.69 万元、759.34 万元和 608.60 万元，2023 年直接材料金额有所下降，主要由于受集采过渡期影响，公司 PICC 收入规模有所下降，同时公司简化了部分型号 PICC 套装中的配件。

②直接材料与主营业务收入的匹配性

报告期内，PICC 产品直接材料金额占主营业务收入的比例分别为 7.80%、7.93%和 7.07%。2023 年，公司简化了部分型号 PICC 套装中的配件，因此 PICC 产品直接材料金额占比有所降低。

(2) 颅脑外科引流系统

①直接材料的变动

报告期内，颅脑外产品的直接材料成本分别为 292.53 万元、316.67 万元和 295.84 万元，与该类产品的销量及销售收入变化情况相匹配。

②直接材料与主营业务收入的匹配性

报告期内，颅脑外产品直接材料占主营业务收入的比例分别为 5.74%、5.73%和 5.68%，整体较为稳定。

(3) 外科引流产品

①直接材料的变动

报告期内，外科引流产品的直接材料金额分别为 648.54 万元、531.67 万元和 541.35 万元，其中 2021 年金额较大，主要由于该年度公司的外科引流产品实现了较高的销售收入，与直接材料金额相匹配。

②直接材料与主营业务收入的匹配性

报告期内，外科引流产品直接材料金额占主营业务收入的比例分别为 19.36%、18.27%和 17.86%，整体保持平稳。

(4) 其他医用耗材

①直接材料的变动

报告期内，其他医用产品的直接材料金额分别为 1,353.54 万元、1,231.25 万元和 1,327.43 万元，主要受收入变动影响导致。

②直接材料与主营业务收入的匹配性

报告期内，其他医用耗材产品直接材料金额占主营业务收入的比例分别为 40.53%、42.65%和 41.82%，整体保持平稳。

2、报告期各期原材料采购、成本费用结转、存货留存之间的勾稽关系

单位：万元

项目	2023.12.31 /2023 年度	2022.12.31 /2022 年度	2021.12.31 /2021 年度
存货期初余额（A）	1,778.59	2,325.66	1,865.53
本期采购额（B）	3,970.02	2,757.22	3,815.85
运费、直接人工、制造费用（C）	2,385.34	2,126.46	2,322.17
存货核销（D）	7.63	0.20	0.15
其他领用-研发、销售、固定资产等（E）	637.17	389.42	712.56
存货期末余额（F）	2,625.41	1,778.59	2,325.66
变动额（G=A+B+C-D-E-F）	4,863.73	5,039.36	4,965.17
主营业务成本（H）	4,863.73	5,039.36	4,965.17
差异（I=G-H）	-	-	-

3、采购入账是否完整

公司制定了《采购部内部控制制度》等采购制度，对采购过程中供应商的选择维护、合同的签订、采购过程中的请购、审批、验收、付款流程控制、采购与付款的内部岗位分离等各流程和节点进行了制度化约定。

公司具体采购入账流程如下：公司采购部门根据每月订单情况和原材料安全库存及供货周期等因素制定采购计划提交总经理审批，审批后下达采购订单。公司对验收合格后的采购物料进行入库管理，采购部根据订单或合同约定完成付款申请，经内审部、财务部、总经理等审核后支付。财务部审查相关单据的完备性、数据的准确性无误后，根据采购入库单等相关单据进行材料入账。

综上，公司的采购相关内控制度健全，设计和执行有效，采购入账完整。

（二）报告期发行人主要原材料采购单价与市场同类产品变动趋势的比较，是否存在显著差异；结合主要产品的单位销售价格、单位成本等因素变化情况，分析主要产品毛利率发生较大波动的原因

1、报告期发行人主要原材料采购单价与市场同类产品变动趋势的比较，是否存在显著差异

公司主要原材料为硅胶、导丝、穿刺针、引导针等，其市场同类产品均无公开市场报价，因此难以比较其变动趋势，但发行人已建立健全了采购制度，与主要供应商建立了长期合作关系，报告期内采购价格稳定。

报告期内，发行人主要原材料的单位价格及变动趋势如下：

项目	2023年度		2022年度		2021年度
	单价	变动率	单价	变动率	单价
硅胶（元/千克）	48.82	-9.89%	54.18	-8.72%	59.35
导丝（元/根）	7.18	-1.23%	7.27	-5.27%	7.67
穿刺针（元/根）	3.91	-42.58%	6.81	-3.65%	7.07
引导针（元/根）	3.08	-1.14%	3.11	9.05%	2.86

报告期内，主要原材料中的引导针单价变动较小，硅胶、导丝、穿刺针单价有所波动，具体情况如下：

（1）硅胶、引导针采购单价变动情况

公司采购的硅胶需满足食品级以上的技术要求，目前暂无食品级以上硅胶的公开市场价格，报告期内硅胶价格随市场供需情况的变化而有所上浮和下调。

公司采购的引导针暂无公开市场价格。2022 年，供应商因人力成本及上游原材料成本上涨，上调了引导针的供应价格，导致公司当年引导针采购价格上浮 0.25 元/根。

（2）导丝采购单价变化情况

报告期内，公司的导丝采购单价波动主要受不同品种导丝采购比例变动影响，公司同一种类导丝单价较为稳定。具体如下：

单位：元/根

项目		2023年			2022年			2021年	
		单价	波动率	数量占比	单价	波动率	数量占比	单价	数量占比
国产导丝	A 类 PICC 导丝	4.75	-2.42%	43.78%	4.87	0.00%	37.93%	4.87	43.55%
	B 类 PICC 导丝	8.97	-2.52%	41.99%	9.20	-0.47%	30.56%	9.24	44.76%
	颅脑外引流系统导丝	0.60	-0.18%	9.85%	0.60	0.19%	22.76%	0.60	6.62%
	气管切开插管导丝	12.50	-3.10%	1.19%	12.90	-1.11%	2.11%	13.05	1.33%
进口导丝	颅脑外引流系统	35.30	6.61%	3.18%	33.11	3.14%	6.65%	32.10	3.74%
总计		7.18	-1.23%	100.00%	7.27	-5.27%	100.00%	7.67	100.00%

报告期内，公司的导丝采购单价波动主要受不同品种导丝采购比例变动影响。报告期各期，价格较高的 PICC 用 B 类导丝的采购数量占比分别为 44.76%、30.56% 和 41.99%，导致 2022 年、2023 年导丝采购单价分别变动-5.27%和-1.23%。

（3）穿刺针采购单价变化情况

报告期内，公司的穿刺针采购单价波动情况如下：

单位：元/根

项目	2023年度			2022年			2021年	
	单价	波动率	数量占比	单价	波动率	数量占比	单价	数量占比
国产	2.88	-17.06%	90.15%	3.48	16.62%	64.71%	2.98	60.82%
进口	13.31	2.97%	9.85%	12.92	-3.66%	35.29%	13.41	39.18%
总计	3.91	-42.58%	100.00%	6.81	-3.65%	100.00%	7.07	100.00%

2021 年、2022 年，穿刺针的采购价格整体保持平稳。其中：国产穿刺针价格有所上涨，主要由于基础材料和人力成本上升，国产 PICC 穿刺针的供应商提高了销售单价，但其单价仍远低于进口穿刺针；进口穿刺针单价较为平稳。

2023 年，公司采购穿刺针价格同比下降 42.58%，原因在于：（1）公司将 PICC 产品中部分配件予以简化，公司采购单价较高的进口穿刺针数量占比由 2022 年的 35.29%降低到 9.85%，高价进口穿刺针的采购量减少导致穿刺针的采购平均单价有所下降；（2）相应的，应用于 PICC 产品的国产穿刺针采购数量占比由 2022 年的 59.00%提升至 85.61%，该类穿刺针的单价较低为 2.25 元/根，从而导致国产穿刺针采购价格亦略有下降。

公司已经制定了与采购相关的内部控制制度并在报告期内有效执行。公司主要通过询价、议价等方式向供应商进行采购，采购价格系双方协商确定，采购价格公允。主要供应商均与公司建立了长期的合作关系，公司的采购体系整体稳定，定价机制完善。

综上所述，由于主要原材料市场供需相对稳定，供应商与发行人形成了长期合作关系，公司采购价格变动主要由采购原材料的结构变化导致，部分原材料采购价格与市场波动趋势一致，主要原材料价格波动具有合理性。

2、结合主要产品的单位销售价格、单位成本等因素变化情况，分析主要产品毛利率发生较大波动的原因

报告期内，PICC 产品、颅脑外引流系统、外科引流系统为公司的主要产品，该三类产品的单价、单位成本及毛利率情况具体如下：

单位：元/套				
产品	项目	2023年度	2022年度	2021年度
PICC产品	单位价格	577.04	616.27	655.89
	单位成本	76.36	87.39	88.05

产品	项目	2023年度	2022年度	2021年度
	毛利率	86.77%	85.82%	86.58%
颅脑外引流系统	单位价格	750.15	763.92	778.91
	单位成本	71.36	73.02	72.08
	毛利率	90.49%	90.44%	90.75%
外科引流系统	单位价格	51.43	52.63	49.94
	单位成本	16.17	17.46	16.78
	毛利率	68.56%	66.82%	66.40%

注：由于PICC配件的收入占比较小且品类较繁杂，因此上表仅对主要的PICC套装产品进行统计。

（1）PICC 产品的毛利率波动分析

报告期内，PICC 产品的毛利率分别为 86.58%、85.82%和 86.77%，整体较为稳定。报告期内，具备终端销售能力的经销商向公司采购的 PICC 数量占比提高及集采过渡期影响，导致 PICC 单价下降，具体参见“问题 8 关于收入”之“一、发行人补充披露按细分产品类型披露主营业务收入构成、销售价格及销售量”。2023 年，公司将产品中的部分配件予以简化，有效降低了成本，使当期毛利率水平有所提高。

（2）颅脑外科引流系统的毛利率波动分析

报告期内，颅脑外科引流系统的毛利率分别为 90.75%、90.44%和 90.49%，整体稳定。

（3）外科引流系统的毛利率波动分析

报告期内，外科引流系统的毛利率分别为 66.40%、66.82%和 68.56%。外科引流产品主要包括一次性外科引流产品和泪道引流管，其中报告期各期一次性外科引流产品的销售金额占比均在 95%以上，外科引流系统的单价波动主要受一次性外科引流产品的影响。

（三）原材料采购单价变动较大而主营业务毛利率稳定的合理性；结合主要原材料的采购单价变动较大，分析对毛利率及盈利能力的影响

1、原材料采购单价变动较大而主营业务毛利率稳定的合理性

原材料采购的综合单价有所波动而主营业务毛利率稳定的原因主要系：公司

每年采购的主要原材料种类、数量结构有所变化而导致原材料采购综合单价变化，而每个细分类别的原材料采购单价总体稳定，波动较小。

(1) 原材料采购单价变动的原因

报告期内，原材料采购单价变动的主要系不同细分原材料每年的采购数量结构变化所致。具体参见“问题 9 关于成本与毛利率”之“一/（二）/1、报告期发行人主要原材料采购单价与市场同类产品变动趋势的比较，是否存在显著差异”。

(2) 主营业务毛利率稳定的合理性

①报告期内主要原材料采购价格较稳定

报告期内，公司的主要原材料采购单价整体平稳，颅脑外引流系统、外科引流系统单位成本、毛利率的波动均较小，主要受其内部产品销量结构变动影响。

报告期内主要产品的毛利率变动分析参见“问题 9 关于成本与毛利率”之“一/（二）/2、结合主要产品的单位销售价格、单位成本等因素变化情况，分析主要产品毛利率发生较大波动的原因”。

②主要产品毛利率对成本波动不敏感

公司的主要产品包括 PICC 产品、颅脑外引流系统、外科引流系统，其毛利率均处于较高水平，尤其是 PICC 产品、颅脑外引流系统均超过 85%，因此具有毛利率对成本波动不敏感的特征，相关主要原材料采购单价变动不会导致各类产品的毛利率大幅波动。

以 PICC 产品、颅脑外引流系统为例，产品毛利率变动对平均单位成本的敏感性分析具体如下：

项目	平均成本变动幅度	毛利率变化幅度		
		2023 年	2022 年	2021 年
PICC 产品	20%	-3.05%	-3.31%	-3.11%
	10%	-1.53%	-1.65%	-1.56%
	-10%	1.53%	1.65%	1.55%
	-20%	3.05%	3.30%	3.10%
颅脑外引流系统	20%	-2.10%	-2.11%	-2.04%
	10%	-1.05%	-1.06%	-1.02%

项目	平均成本变动幅度	毛利率变化幅度		
		2023 年	2022 年	2021 年
	-10%	1.05%	1.06%	1.02%
	-20%	2.10%	2.12%	2.04%

由上表可知，PICC 产品、颅脑外科引流系统单位成本变动-20%~20%时，毛利率变化幅度分别在-3.31%~3.30%、-2.11%~2.12%之间。

综上，公司原材料采购单价变动较大而主营业务毛利率稳定具有合理性。

2、结合主要原材料的采购单价变动较大，分析对毛利率及盈利能力的影响

根据上述分析，主要原材料的采购单价变动较大的主要原因系：公司每年采购的主要原材料种类、数量结构有所变化而导致原材料采购单价变化，原材料采购单价基本稳定。

公司大部分主要原材料的采购单价波动较小，并且原材料采购单价的小幅波动对公司毛利率的影响较小，不同产品的毛利率水平保持稳定。同时，公司已与主要供应商建立了长期合作关系，公司的采购体系整体稳定，定价机制完善。

因此，报告期内，公司主要原材料采购单价较为稳定，对公司毛利率及盈利能力不存在重大不利影响。

二、申报会计师核查程序与核查意见

（一）核查程序

就上述事项，申报会计师履行了以下主要核查程序：

1、查阅发行人部分主要原材料类似品种的市场价格变动资料，并进行比较分析；

2、访谈发行人的生产负责人，了解发行人主要产品的有关生产环节及其品种用料特点；访谈发行人的销售负责人，了解主要产品的销售政策；

3、访谈发行人的主要供应商，并就发行人向主要供应商的采购情况进行了函证，了解供应商经营规模、主营业务、与发行人开始合作时间等情况，核查采购业务的真实性。

保荐机构、申报会计师就发行人主营业务相关材料供应商的函证及访谈情况

具体如下：

项目	2023年度	2022年度	2021年度
函证比例	76.27%	75.65%	84.23%
回函金额占采购总金额比例	74.91%	73.02%	82.92%
访谈比例	82.82%	85.90%	87.18%

4、编制生产成本倒轧表，检查原材料采购金额和采购结构与主营业务成本和各期末存货余额的勾稽关系；

5、了解发行人采购循环相关的内部控制，评价与财务报告相关的关键内部控制的设计和运行的有效性；抽取样本核查主要供应商的采购合同、采购发票、记账凭证、付款凭证等原始单据，核查采购业务的真实性及账务处理的准确性；

6、获取发行人销售明细表、采购入库明细账，分析主营业务的收入构成及原材料采购价格波动情况；

7、查阅与主要供应商的购销合同，抽取会计凭证、发票、入库单及其他采购相关单据等。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、报告期内，发行人主营业务成本中直接材料变动较大的原因是受产品销量及结构的变动和原材料进口替代等因素影响，具有合理性；直接材料与主营业务收入具有合理匹配性；报告期各期采购、成本及费用、存货余额存在勾稽关系；采购入账完整；

2、报告期内发行人主要原材料采购单价与市场同类产品变动趋势不存在显著差异，主要产品毛利率有所波动，但具有合理性；

3、发行人原材料采购单价变动较大而主营业务毛利率稳定具有合理性，发行人主要原材料的细分品种采购单价较为稳定，对发行人毛利率及盈利能力不存在重大不利影响。

10.关于销售费用及管理费用

根据招股说明书：（1）2021 年销售费用及管理费用增幅较大；（2）销售费用主要为销售人员薪酬和推广费，市场推广包括发行人自行执行和委托推广服务商执行两种形式；（3）发行人员工及其亲属在市场推广服务商持股、任职的比例较高，2022 年一季度对上述事项进行整改。

请发行人说明：（1）报告期各期销售人员、管理人员的数量、平均薪酬，是否与同行业可比公司存在显著差异以及差异原因；（2）按照发行人自行执行和委托推广服务商执行说明报告期各期推广费构成，推广费率与同行业可比公司的比较情况，是否存在差异及差异原因；（3）发行人的经销商与推广服务商在产品推广过程中的区别，发行人委托推广服务商执行相关市场推广活动的必要性，尤其是委托由发行人员工持股的推广服务商执行相关推广服务的必要性；（4）由发行人员工持股、任职的推广服务商的具体情况，包括成立时间、与发行人开始合作时间，是否专门成立、专为发行人服务，是否涉及商业贿赂或通过员工持股的推广服务商实现资金体外循环；持有经销商股份或在经销商任职的发行人员工的具体情况，是否属于发行人直接或间接股东；（5）区分发行人执行和委托推广服务商执行分别说明上述学术研讨会和拜访活动相关费用的支付对象以及委托推广服务商执行的相关费用的结算标准、支付方式及最终支付对象；（6）2022 年一季度对员工及其亲属在市场推广服务商持股、任职情形进行整改的目的；报告期员工及其亲属持股或任职的市场推广服务商是否存在商业贿赂等合规性问题，或者通过推广商支付员工销售提成的情形，相应整改措施是否充分；（7）发行人进行相关营销活动及费用支出的申请、审批、入账凭证等相关内控制度是否健全并有效执行。

请保荐机构、申报会计师核查并发表明确意见，并就员工持股、任职的推广服务商是否存在商业贿赂或体外资金循环发表明确核查意见。

【回复】

一、发行人说明：

（一）报告期各期销售人员、管理人员的数量、平均薪酬，是否与同行业可比公司存在显著差异以及差异原因

1、销售人员

报告期各期，公司与同行业可比公司的销售人员数量、平均薪酬情况如下：

单位：人、万元

公司	所在地	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
		期末人数	平均薪酬	期末人数	平均薪酬	期末人数	平均薪酬
迈普医学	广州	72	34.46	56	38.26	56	37.21
正海生物	烟台	89	28.90	105	30.60	94	37.46
三友医疗	上海	139	28.03	153	24.57	155	27.91
平均值		100	30.46	105	31.15	102	34.19
德州市非私营单位人员平均薪酬		-	-	-	8.67	-	7.80
百多安	德州	145	15.08	155	14.51	190	16.62

注 1：上表中可比公司人数的平均值为平均人数向上取整。

注 2：平均薪酬=销售费用职工薪酬/期初人数和期末人数的平均值。

注 3：德州市尚未公布 2023 年度非私营单位人员平均薪酬。

（1）销售人员数量的差异

公司销售人员数量多于可比公司平均值，主要由于以下原因：

①与骨科、人工硬脑膜等参与者众多的成熟细分领域不同，行业内取得 PICC 产品注册证并开展规模化销售的企业较少，公司需搭建一支规模相对较大的销售团队深入各大城市及基层市场，进行持续的市场教育，开拓经销商渠道，促进医护人员及患者对国产 PICC、EDUG 的认可，加速进口替代。

②各公司销售人员构成、销售人员岗位定位、销售人员激励政策存在差异。公司对销售业务实行精细化分工，各地区、各环节的销售业务均有专人负责，管理层可以精准把控销售情况，因此需要较多的销售人员。

综上，公司的销售人员规模与可比公司存在一定的差异具有合理性。

（2）销售人员平均薪酬的差异

公司销售人员平均薪酬的变动与公司业绩相匹配。2022 年部分职级较高的

销售人员业绩考核指标以 2021 年数据为基数，但 2022 年公司主营业务收入与 2021 年基本持平，部分销售人员未实现业绩考核目标，导致销售人员平均薪酬有所下降。2023 年销售人员平均薪酬较 2022 年略有增长。

2021 年、2022 年，发行人销售人员薪酬高于德州市非私营单位人均薪酬但低于可比公司平均薪酬水平，主要由以下原因导致：

①公司与可比公司针对自家产品销售情况、销售模式、销售人员工作量、销售人员的管理模式制定了不同的激励政策，在一定程度上造成了销售人员的薪酬水平的差异，具备合理性。

②同行业上市公司所在地及主要业务地点较公司所在地德州的经济更为发达，可以提供较为丰厚的薪酬待遇，公司提供的薪酬待遇符合当地的经济水平。公司与德州当地上市公司的销售人员平均薪酬水平不存在显著差异，具体比较如下：

单位：万元

公司	2023 年	2022 年	2021 年
金麒麟（603586.SH）	21.49	19.20	13.36
百龙创园（605016.SH）	15.24	15.15	15.20
百多安	15.08	14.51	16.62

注：金麒麟 2022 年销售人员平均薪酬大幅上涨主要由于 2022 年营业收入同比增长 31.28%，销售人员薪酬相应上涨；金麒麟 2023 年销售人员薪酬上涨主要由于该公司 2023 年末销售人员数量较 2022 年减少 31.40%，但人均创收增加，导致销售人员薪酬总额波动较小。

③公司对销售环节进行精细化分工，招聘了较多的销售人员。销售人员的平均薪酬低于可比公司，但公司为销售人员提供的整体薪酬与同规模的迈普医学相近，销售费用中职工薪酬占营业收入的比重如下：

公司	2023 年	2022 年	2021 年
迈普医学	9.55%	10.97%	13.43%
百多安	11.24%	11.94%	14.98%

综上，公司销售人员现有薪酬水平整体上符合公司发展阶段，销售人员平均薪酬低于可比公司具有合理性。

2、管理人员

报告期各期，公司与同行业可比公司的管理人员数量、平均薪酬情况如下：

单位：人、万元

公司	所在地	2023 年度		2022 年度		2021 年度	
		期末人数	平均薪酬	期末人数	平均薪酬	期末人数	平均薪酬
迈普医学	广州	55	37.13	59	30.83	55	28.00
正海生物	烟台	41	27.57	47	27.95	49	30.61
三友医疗	上海	39	39.71	37	51.26	37	42.36
平均值		45	34.81	48	36.68	47	33.66
德州市非私营单位人员平均薪酬		-	-	-	8.67	-	7.80
百多安	德州	81	9.02	84	9.91	82	9.34

注 1：上表中可比公司人数的平均值为平均人数向上取整。

注 2：平均薪酬=管理费用职工薪酬/期初人数和期末人数的平均值。

注 3：德州市尚未公布 2023 年度非私营单位人员平均薪酬。

公司的管理人员数量多于可比公司，主要系各公司管理人员构成、管理人员岗位定位存在差异，公司对各业务的管理职能进行精细化分工，需要较多的管理人员，同时为当地创造更多的就业岗位。

公司管理人员的平均薪酬低于同行业可比公司，主要由于：

①可比公司所在地的经济较德州更为发达，可以提供丰厚的薪酬待遇；

②公司各岗位的部分管理人员由公司内部自主培养，基础工资较低；

③公司对管理职能进行精细化分工，需要较多的管理人员，导致单人的薪酬水平较低。

（二）按照发行人自行执行和委托推广服务商执行说明报告期各期推广费构成，推广费率与同行业可比公司的比较情况，是否存在差异及差异原因

公司以委托推广服务商执行为主，自行执行为辅的形式开展业务推广，具体构成如下：

单位：万元

类型	2023 年	2022 年	2021 年
自行执行	233.24	78.57	221.05
委托执行	3,748.63	3,128.05	2,881.29
推广费总额	3,981.87	3,206.63	3,102.34

公司与同行业可比公司的推广费率比较情况如下：

公司	2023 年	2022 年	2021 年
正海生物	16.23%	18.02%	19.35%
三友医疗	22.27%	37.27%	40.37%
迈普医学	14.11%	22.09%	14.96%
平均值	17.53%	25.79%	24.90%
百多安	19.79%	15.30%	14.76%

报告期内，公司的推广费分别为 3,102.34 万元、3,206.63 万元和 3,981.87 万元，推广费及推广费率总体保持稳定，略有上升。2021 年、2022 年，推广费率低于同行业可比公司平均水平主要由于各公司的营销推广策略不同，公司搭建了一支规模相对较大的销售团队，在各地开拓经销商扩大业务规模，通过推广商开拓市场的需求弱于可比公司。

2023 年同行业可比公司的推广费率有所下降，主要由于部分可比公司的部分产品带量采购已逐步执行，相关公司减少了推广活动，导致推广支出下降。报告期内，公司的主要产品 PICC、颅脑外引流系统的集采结果暂未正式开始执行，因此推广服务费率相对略高。

综上，公司的推广费率与同行业可比公司存在差异具有合理性。

（三）发行人的经销商与推广服务商在产品推广过程中的区别，发行人委托推广服务商执行相关市场推广活动的必要性，尤其是委托由发行人员工持股的推广服务商执行相关推广服务的必要性

1、发行人的经销商与推广服务商在产品推广过程中的区别

经销商与推广服务商在产品推广过程中的工作不存在显著区别，均主要以市场调研、学术拜访、开展会议等形式挖掘潜在终端医院，并实现公司产品最终进入终端医院。

2、委托推广服务商进行推广的必要性

为扩大产品的市场覆盖度，加强盈利能力，公司需进行持续的产品推广及市场教育，促进医护人员及患者对国产 PICC、EDUG 技术的认可，加速进口替代。公司的推广服务商在当地积累了一定的医疗资源，具备产品推广能力，提供的服务符合公司推广产品的需求，公司委托服务商开展推广工作以扩大产品影响

力及医院覆盖度，具有必要性。

少数员工在入职公司前即从事医疗行业相关工作，其本人或亲属在当地具备一定的医疗资源及产品推广能力，满足公司在各地进行产品推广的需求。公司按照统一的推广费管理体系委托相关推广服务商开展推广工作，定价方式、结算模式与其他推广商不存在差异。

综上，公司委托推广服务商执行推广活动具有合理性和必要性。

（四）由发行人员工持股、任职的推广服务商的具体情况，包括成立时间、与发行人开始合作时间，是否专门成立、专为发行人服务，是否涉及商业贿赂或通过员工持股的推广服务商实现资金体外循环；持有经销商股份或在经销商任职的发行人员工的具体情况，是否属于发行人直接或间接股东

1、由员工或其亲属持股、任职的推广服务商的具体情况

公司按照统一的推广费管理体系委托相关推广服务商开展推广工作，员工或其亲属持股、任职的推广服务商的定价方式、结算模式与其他推广商不存在差异，报告期内相关推广商的具体情况如下：

序号	公司名称	涉及员工	情况	成立时间	开始合作时间	是否专为发行人设立	是否专为发行人服务	目前合作情况
1	沈阳添翼科技有限公司	金*	亲属持股/任职	2012年2月	2021年10月	否	否	于2021年终止合作，该员工于2022年3月离职
2	沈阳思泰科技有限公司		亲属持股/任职	2014年12月	2021年9月	否	否	
3	沈阳双吉软件科技有限公司		亲属持股/任职	2019年6月	2021年10月	否	否	
4	沈阳雅讯商务信息咨询有限公司	刘*	亲属持股/任职	2013年8月	2018年9月	否	否	于2022年3月终止合作
5	喀左远讯商贸信息咨询有限公司		亲属持股/任职	2018年4月	2018年5月	否	否	于2021年终止合作
6	朝阳联讯商务信息咨询有限公司		亲属持股/任职	2021年6月	2021年11月	否	否	于2022年5月终止合作，该员工已于2022年3月离职
7	成都忠智华誉会务服务有限公司	杨*	亲属持股/任职	2019年12月	2019年12月	否	否	于2022年3月终止合作，该员工已于

序号	公司名称	涉及员工	情况	成立时间	开始合作时间	是否专为发行人设立	是否专为发行人服务	目前合作情况
								2022 年 3 月辞职
8	太原市百仕康信息技术咨询有限公司	乔*	亲属担任监事	2018 年 4 月	2018 年 8 月	否	否	于 2022 年 3 月终止合作
9	烟台佰益工程管理有限公司	张*	亲属持股/任职	2021 年 5 月	2021 年 6 月	否	否	于 2022 年 3 月终止合作
10	济南土豆信息技术有限公司	陈*	亲属担任监事	2018 年 5 月	2018 年 7 月	否	否	亲 属 于 2022 年 3 月辞去监事职务，于 2022 年 6 月终止合作
11	武汉富鑫飞腾商务咨询有限公司	陶*	亲属持股/任职	2018 年 8 月	2018 年 11 月	否	否	于 2022 年 3 月终止合作
12	蚌埠享嘉咨询策划有限公司	傅*	本人持股并担任监事	2018 年 12 月	2019 年 7 月	否	否	本 人 于 2022 年 1 月退股并辞去监事职务
13	长春市纳卓咨询有限责任公司	刘*	本人曾持股，已转让股权	2020 年 8 月	2021 年 10 月	否	否	于 2022 年终止合作
14	常宁森旭咨询有限公司	李*	亲属持股/任职	2021 年 10 月	2021 年 12 月	否	否	于 2022 年 3 月终止合作

由员工或其亲属持股、任职的推广服务商并非专门为公司成立的，除公司以外也为其他公司提供相同或相似的服务。公司于 2022 年一季度对上述事项进行整改，自 2022 年 4 月起，公司的推广服务商不存在由员工或其亲属持股、担任职务的情形。

2、由员工或其亲属持股、任职的推广服务商不涉及商业贿赂或通过员工持股的推广服务商实现资金体外循环

上述推广服务商不存在商业贿赂的情形。公司不存在通过员工或其亲属持股、任职的推广服务商实现资金体外循环的情形。

(1) 由员工或其亲属持股、任职的推广服务商不涉及商业贿赂

①通过公开网络渠道检索，公司的推广服务商、公司及公司员工均不存在因商业贿赂而受到政府监管部门处罚的情形，也不存在因商业贿赂行为被立案调查或受到刑事处罚的情形。

②报告期内员工及其亲属持股或任职的市场推广服务商接受访谈并确认，报告期内，上述推广服务商均不存在商业贿赂等合规性问题。

③公司已制定了《营销推广活动合规准则》等制度文件，明确规定了不得委托知悉或涉嫌存在腐败及商业贿赂行为的第三方合作机构与公司开展合作。

④公司所在地的公安局、法院、检察院出具证明，公司报告期内不存在涉及商业贿赂案件或诉讼的情况；市场监督管理局、税务部门等政府部门为公司开具守法证明，确认公司报告期内不存在重大违法违规事项。

综上，报告期内，员工及其亲属持股或任职的市场推广服务商不存在商业贿赂。

(2) 公司不存在通过员工持股的推广服务商实现资金体外循环的情形

报告期内，公司不存在通过员工持股的推广服务商进行体外资金循环的情况。

①公司的主要推广服务商接受访谈，确认其不存在应百多安或其关联方要求，收到资金后转入百多安或其指定的其他主体账户等协助百多安进行体外资金循环的情况。

②公司的银行流水不存在异常资金往来情况，不存在体外资金循环的情况。

③公司的控股股东、实际控制人、内部董事、监事、高级管理人员、主要销售人员、财务经理、出纳等关键岗位人员银行流水未见异常，相关主体确认其不存在配合公司进行资金体外循环的情形。

④市场监督管理局、税务部门等政府部门为公司开具了守法证明，确认公司报告期内规范经营，不存在重大违法违规事项。

综上，报告期内，公司不存在通过员工持股的推广服务商实现资金体外循环的情形。

3、持有经销商股份或在经销商任职的发行人员工的具体情况，是否属于发行人直接或间接股东

报告期内公司存在部分销售人员或其亲属在经销商持股或任职的情形，具体如下：

序号	公司名称	在经销商的持股/任职情况	本人是否持有公司股份	目前状态
1	成都蓉翔医疗器械有限公司	员工杨*的亲属持股并任职	通过齐河恒益间接持有公司0.08%的股份 [注]	该员工已从公司离职，以公允价格继续合作
2	沈阳动必成商贸有限公司	员工刘*的亲属持股并任职	通过齐河恒益间接持有公司0.04%的股份 [注]	该员工已从公司离职，以公允价格继续合作
3	青岛淳安朴商贸有限公司	员工张*的亲属持股并任职	曾持有公司股份，已于2023年8月离职，并转让其所持股份	该员工已从公司离职，以公允价格继续合作
4	河南新淮医药科技有限公司	员工徐*曾担任监事	未持股	该员工已辞去经销商的监事职务，以公允价格继续合作
5	山东世纪欣泰医疗器械有限公司	员工陈*的亲属持股并任职	通过齐河腾博间接持有公司0.01%的股份	以公允价格继续合作
6	德州帅成商贸有限公司	员工杜*曾担任监事	未持股	该员工已辞去经销商的监事职务，以公允价格继续合作
7	大同市康璞屹医疗器械有限公司	员工张*的亲属持股并任职	未持股	与该公司终止合作
8	北京康泰信达科技发展有限公司	员工张*曾担任监事	未持股	该员工已辞去经销商的监事职务
9	甘肃史莱克信息科技有限公司	员工陈*担任监事	未持股	该员工已从公司离职，以公允价格继续合作
10	甘肃九盛医疗科技有限公司			该员工已从公司离职，于2021年与该公司终止合作

注：该员工离职时，已满足齐河恒益要求的服务期，因此其所获激励股权无需被回购。

报告期内，上述经销商合计形成的收入金额较小，占公司各期主营业务收入的比重分别为2.60%、3.46%、2.84%。报告期内公司以公允价格与各经销商开展业务，不存在因员工或其亲属在经销商持股、任职而导致交易有失公允或其他损害公司利益的情形。

截至报告期末，不存在持有公司股份的员工在经销商处持股或任职的情形，除与部分经营规模极小的经销商终止合作外，公司以公允价格同各经销商继续开

展合作。

(五)区分发行人执行和委托推广服务商执行分别说明上述学术研讨会和拜访活动相关费用的支付对象以及委托推广服务商执行的相关费用的结算标准、支付方式及最终支付对象

1、区分发行人执行和委托推广服务商执行分别说明上述学术研讨会和拜访活动相关费用的支付对象

类型	推广类型	主要内容	支付对象
自行执行	自行举办会议	公司主办学术会议，委托酒店提供场地、制作会议资料，承办相关会议	酒店、旅行社等第三方承办机构
	参加其他机构举办的会议	在其他机构举办的会议、展会上宣传、推广公司的产品	行业内协会、展会主办方、员工参会过程中形成的差旅费
委托执行	会务	推广商自行组织会议推广公司的产品	推广商
	拜访	推广商就产品知识、医学沟通、客情访问、使用反馈等事项对医院或经销商的目标客户进行拜访	
	调研	推广商就产品在特定区域内的市场情况进行调研	

2、委托推广服务商执行的相关费用的结算标准、支付方式及最终支付对象

公司按照统一的结算标准委托推广服务商执行推广活动，具体如下：

服务类型	结算标准	支付方式	最终支付对象
会务	县市级会议 1,000 元/人/天； 省级会议 2,000 元/人/天； 全国性会议 2,500 元/人/天； 经销商会议 2,000 元/人/天	在推广服务完成后，由销售人员申请结算，公司市场部对推广服务商提供的相关证明材料进行审核，财务部对推广服务商的情况、开具的发票进行审核以及对相关证明材料进行复核，均审核通过后，公司通过网银转账支付	推广服务商
拜访	医院拜访 500 元/人/次； 经销商拜访 300 元/人/次		
调研	根据调研的规模、收集的信息及完成情况支付费用		

公司的费用标准与医药、医疗行业内（拟）上市公司披露的费用标准不存在重大差异：

服务类型	同行业公司	收费标准
会务	多瑞医药	专家学术会：0.24 万元/人次 普通学术会：0.13 万元/人次
	悦康药业	学术会：0.31 万元/人次
	汇宇制药	大型会议：约 2,300 元/人次

服务类型	同行业公司	收费标准
	百利天恒	学术年会与论坛、专题研讨费：1,000-2,000 元/人次 科室会：500 元/人次
拜访	百克生物	学术拜访：1,000 元/次 商务拜访：200-300 元/次
	科惠医疗	拜访：300-500 元/人次
	百合医疗	推广拜访：约 250 元/人次
	百利天恒	拜访活动：200 元/人次
调研	迈普医学	市场调研：15 万元/次-22 万元/次
	汇宇制药	市场调研：12.2 万元/次-19.46 万元/次
	百合医疗	市场调研：12.43 万元/次-15.26 万元/次
	百利天恒	根据公司与推广服务商协议约定的确定金额计提和支付相关推广费用

（六）2022 年一季度对员工及其亲属在市场推广服务商持股、任职情形进行整改的目的；报告期员工及其亲属持股或任职的市场推广服务商是否存在商业贿赂等合规性问题，或者通过推广商支付员工销售提成的情形，相应整改措施是否充分

1、2022 年一季度对员工及其亲属在市场推广服务商持股、任职情形进行整改的目的

公司于 2022 年一季度对员工及其亲属在市场推广服务商持股、任职情形进行整改主要基于以下目的：

报告期内公司按照统一标准委托推广服务商开展推广工作，不存在公司员工或其亲属通过推广服务商损害公司利益的情形，但员工或其亲属在推广商持股、任职可能与公司形成利益冲突，为防止未来个别员工利用职务之便实施职务侵占、损害公司及股东利益，公司对该情形进行整改。

因此，公司对员工及其亲属在市场推广服务商持股、任职的情形进行整改具有必要性和合理性。

2、报告期员工及其亲属持股或任职的市场推广服务商不存在商业贿赂等合规性问题

报告期内员工及其亲属持股或任职的市场推广服务商不存在商业贿赂等合规性问题。

通过公开网络渠道检索，公司的推广服务商、公司及公司员工均不存在因商业贿赂而受到政府监管部门处罚的情形，也不存在因商业贿赂行为被立案调查或受到刑事处罚的情形。

根据对报告期员工及其亲属持股或任职的市场推广服务商的访谈，报告期内，上述推广服务商均不存在商业贿赂等合规性问题。

公司已制定了《营销推广活动合规准则》等制度文件，明确规定了不得委托知悉或涉嫌存在腐败及商业贿赂行为的第三方合作机构与公司开展合作。

对公司所在地的公安局、法院、检察院进行走访并取得其为公司开具的证明，证明发行人报告期内不存在涉及商业贿赂案件或诉讼的情况；同时对市场监督管理局、税务部门等政府部门进行走访并取得其为公司开具的守法证明，以确认公司报告期内不存在重大违法违规事项。

综上，报告期内，员工及其亲属持股或任职的市场推广服务商不存在商业贿赂等合规性问题。

3、报告期员工及其亲属持股或任职的市场推广服务商不存在通过推广商支付员工销售提成的情形

公司不存在通过推广服务商支付员工销售提成的情形：

①报告期内，公司销售人员工资、奖金均按公司制度执行，不存在通过推广服务商支付员工薪酬的情形。

②报告期内，公司销售人员的薪酬变动与公司业绩相匹配：

单位：万元

项目	2023 年	2022 年	2021 年
主营业务收入	20,024.93	20,898.31	20,825.56
销售人员薪酬	2,261.71	2,502.54	3,149.79
薪酬占收入比重	11.29%	11.97%	15.12%

2021 年部分职级较高的销售人员的绩效以 2019 年公司产品的销量为基准进行考核，销售人员完成考核的情况良好，因此 2021 年销售人员薪酬占比较高；而 2022 年销售考核基准线为 2021 年销量，考核指标有所提高，但 2022 年公司主营业务收入与 2021 年基本持平，部分销售未实现业绩考核目标，导致销售人

员平均薪酬有所下降。2023 年，公司主营业务收入受集采过渡期影响略有下降，销售人员业绩指标完成情况不及预期，销售人员薪酬占收入比重略有下降，但总体与 2022 年不存在较大差异。

③公司销售人员的平均薪酬与同行业公司相比不存在显著异常

详见本题回复之“（一）报告期各期销售人员、管理人员的数量、平均薪酬，是否与同行业可比公司存在显著差异以及差异原因”；

④公司的推广费率与同行业可比公司不存在显著异常：

公司	2023 年	2022 年	2021 年
正海生物	16.23%	18.02%	19.35%
三友医疗	22.27%	37.27%	40.37%
迈普医学	14.11%	22.09%	14.96%
平均值	17.53%	25.79%	24.90%
百多安	19.79%	15.30%	14.76%

2021 年、2022 年，公司的推广费率低于可比公司平均值主要由于各公司的营销推广策略不同，公司搭建了一支成熟、专业的销售团队，在各地开拓经销商扩大业务规模，通过推广商开拓市场的需求弱于可比公司。

2023 年同行业可比公司的推广费率有所下降，主要由于部分可比公司的部分产品带量采购已逐步执行，相关公司减少了推广活动，导致推广支出下降。报告期内，公司的主要产品 PICC、颅脑外引流系统的集采暂未正式开展，因此推广服务费率相对略高。

⑤推广服务商、销售人员分别在访谈记录、反商业贿赂承诺函中确认：公司不存在利用推广服务商代垫成本、费用的情形。

综上，公司销售人员的薪酬变动合理，公司不存在通过推广商支付员工销售提成的情形。

4、相应整改措施是否充分

公司于 2022 年一季度对该情形进行整改，部分有意愿从事推广工作的员工，离职后独立创办市场推广服务公司或任职于推广服务公司与百多安继续合作业务；继续任职于百多安的员工，其本人及亲属退出在推广服务商持股、任职，如

不愿意退出的，公司终止与该等推广服务商的合作。自 2022 年 4 月起，公司的推广服务商不存在由员工或其亲属持股、担任职务的情形。

同时，公司完善了与推广营销相关的内控制度，要求所有销售人员签署《反商业贿赂承诺函》，具体制度及承诺内容参见本题“（七）发行人进行相关营销活动及费用支出的申请、审批、入账凭证等相关内控制度是否健全并有效执行”。

综上，公司的整改措施充分，有力维护了公司及股东的利益，防范未来因员工不当行为带来的潜在风险。

（七）发行人进行相关营销活动及费用支出的申请、审批、入账凭证等相关内控制度是否健全并有效执行

1、进行相关营销活动及费用支出的申请、审批、入账凭证

公司建立了完善的营销活动管理工作流程，具体如下：

（1）委托执行的推广活动

①准入管理

公司对意向推广服务商的资质进行审查，确定其服务范围是否符合公司业务需求，通过公开信息资料查询其是否存在违法违规行为。存在违法违规行为的，公司不予合作。

②结算管理

推广商完成服务后根据推广商的结算计划，将已完成的推广服务证明材料及发票交予公司审核，推广服务证明材料类别如下：

A、会务类推广服务的证明材料包括推广商开具的发票、会议费用结算单、会议议程、会议签到表、会议 PPT、会议现场照片、公司与其签署的推广协议。

B、拜访类推广服务的证明材料包括推广商开具的发票、拜访明细及费用结算单、拜访报告、公司与其签署的推广协议。

C、调研类推广服务的证明材料包括推广商开具的发票、调研费用结算单、市场调研报告、公司与其签署的推广协议。

推广商在历次提交的推广服务结算单中承诺：在开展推广服务的过程中不存在任何形式的商业贿赂或违反法律法规的情形。

市场部对上述推广服务证明文件审查无异常后提交财务部。

③付款审批

在推广材料通过市场部审批后，由负责相关业务的销售人员在 OA 系统中发起费用审批流程，经部门主管审批、财务部对推广服务商情况及发票进行审核并对推广材料进行复核后、总经理审批后付款。财务人员将推广商的发票附在会计凭证后，推广工作证明材料经整理进行单独保管。

④事后跟踪

公司会定期跟踪推广服务商的工作成果，由市场部对推广服务商的工作成果进行统计和分析，对于服务效果持续不如预期的推广服务商，公司将终止与其合作。

(2) 自行执行的推广活动

对于公司自行执行的市场推广活动，公司负责制定学术会议主题，拟定活动计划和预算，规划具体的会议议程等；相关市场推广活动经审批通过后，由销售部负责活动的具体实施，通常委托酒店提供场地、制作会议资料。上述市场推广活动所产生的费用主要包括餐饮、住宿、场地、交通等，相关费用由执行活动的部门在会议结束后根据实际发生金额进行报销，财务部门收到销售部门提供的会议资料后，将相关报销凭证入账核算。综上，公司通过上述措施能够监督日常销售、推广活动中的合法合规性，相关内控措施健全且有效执行。

2、公司与营销活动相关的内部控制制度

公司建立了与营销活动相关的内部控制制度，具体如下：

(1) 制定《营销推广活动合规准则》

公司制定了《营销推广活动合规准则》用于规范员工在营销活动中的行为，主要条款如下：

序号	主要条款
1	严禁百多安的员工、经销商为获得、保留、介绍任何百多安业务或任何业务机会

序号	主要条款
	（例如购买或销售产品或服务）为目的，不正当地施加影响，或可能被怀疑不正当地施加影响，向业务交易任一方（如医院、经销商、服务商）或者其员工/代理提供直接或间接的利益
2	负责引荐、管理第三方合作机构的营销人员应当勤勉尽职，对第三方合作机构进行充分的背景审查。公司不得与员工持股和（或）担任董事、监事及高级管理人员的第三方合作机构开展合作，亦不得与知悉或涉嫌存在腐败及商业贿赂行为的第三方合作机构开展合作
3	负责引荐、管理第三方合作机构的营销人员不得与第三方合作机构及其董事、监事、高级管理人员、员工发生与百多安业务相关的资金往来
4	负责引荐、管理第三方合作机构的营销人员不得利用职务便利，通过持有益、担任董事、监事或高级管理人等形式谋取个人利益、损害公司利益
5	负责引荐、管理第三方合作机构的营销人员应明确告知第三方合作机构，其行为不得违反反腐败及反商业贿赂等法律法规及百多安合规准则的相关规定
6	负责引荐、管理第三方合作机构的营销人员应敦促第三方合作机构，提交其开展推广业务的结算清单及充分证据，经市场部审核，财务部核实发票后方可付款
7	如若出现涉嫌违规的情形，应及时上报相关负责人，及时展开调查，并采取适当的纠正或纪律处罚措施，触犯法律的，依法追究其法律责任

（2）销售人员需签署《反商业贿赂承诺函》

公司与销售人员签署了《反商业贿赂承诺函》，承诺如下：

“一、严格遵守《中华人民共和国反不正当竞争法》《关于禁止商业贿赂行为的暂行规定》等相关法律法规中关于不得进行商业贿赂的相关要求，不存在违反相关法律法规及公司内部控制制度规定的商业贿赂等违法违规行为。

二、严格遵照法律和有关法规、规章、百多安的内部控制制度与公司的客户、供应商等相关方进行正当商业交往。

三、在推广公司产品过程中，不以各种名义给予经销商、医疗机构及其工作人员、医护人员等客户回扣、提成或任何其他形式的不正当利益。

四、在产品销售、采购、广告宣传、参加投标过程中，不采取不正当手段获取商业机会或商业利益。

五、在产品注册、认证、许可、检验检测等重点监管环节中，不以不正当手段获得资质、规避监管，减轻或逃避处罚。

六、不通过不正当手段虚报成本抬高产品价格，获取商业机会或商业利益。

七、不向食品药品、医疗器械等监督管理机构相关工作人员馈赠礼物、现金、有价证券及安排高档宴请、高消费娱乐、旅游活动等任何其他形式的不正当利益

输送。

八、不存在通过本人及本人亲属（此处亲属指配偶、父母、子女、兄弟姐妹、兄弟姐妹的配偶、配偶的父母、配偶的兄弟姐妹、配偶的兄弟姐妹的配偶、成年子女的配偶、成年子女配偶的父母）持有权益或担任董事、监事、高级管理人员的企业与百多安发生业务合作，以谋取个人利益、损害公司利益的行为。

九、不与公司的客户、供应商、推广服务商及其董事、监事、高级管理人员、员工发生资金往来或其他利益输送安排。”

（3）制定营销活动管理工作流程

具体情况参见本题“一/（七）/1、进行相关营销活动及费用支出的申请、审批、入账凭证”。

综上，公司建立了与营销活动相关的内部控制制度，相关制度得到有效执行。

二、申报会计师核查程序与核查意见

（一）核查程序

就上述事项，申报会计师履行了以下主要核查程序：

1、取得发行人报告期内的员工花名册、工资明细表，查阅了可比上市公司的招股说明书、定期报告，对人员数量、薪酬进行查阅并分析；

2、分析发行人自行执行和委托执行的推广费构成，将发行人的推广费率与同行业可比公司的推广费率进行对比并分析；

3、访谈发行人的主要经销商、推广商、员工或其亲属持股/任职的推广商、相关离职的员工，了解经销商与推广服务商在产品推广过程中的区别及委托推广的必要性；

4、查询员工或其亲属持股、任职公司的清单并通过公开网络查询相关信息，访谈相关推广服务商；取得持有经销商股份或在经销商任职的发行人员工的名单，查询相关信息、报告期内发行人与其交易情况；

取得控股股东、实际控制人及其控制的其他企业、董事（不包含外部董事和独立董事）、监事、高级管理人员及关键岗位人员、尚未离职的销售人员的个人

银行流水；访谈涉及的推广商，确认发行人不存在利用推广商进行代垫成本费用、利益输送或其他利益安排；取得员工出具的其本人或亲属在推广商持股、任职以及不存在资金回流等事项的确认函；访谈已离职的员工，在访谈中确认发行人不存在利用推广服务商为其代垫成本、费用、体外发放薪酬或利益输送的情形；

5、查阅发行人推广活动的相关证明材料、发票及合同，了解费用的审批及支付流程；访谈了解费用的支付对象；取得发行人与营销推广相关的内部控制制度、发行人员工签署的反商业贿赂承诺函；

6、访谈了报告期内的主要推广服务商，报告期各期的推广商访谈金额占当期推广费的比重分别为 74.55%、80.23%和 72.03%；

7、抽样测试发行人执行和委托推广服务商执行市场推广的相关凭证；

8、访谈了接受推广商拜访或参加推广商组织的学术会议的医生，确认推广活动的真实性，并确认百多安在销售及推广活动过程中遵守国家有关法律法规，不存在违法违规行为，2020 年至 2022 年访谈医生对应的推广商费用占拜访类、会务类费用的比例均达到 50%以上；

9、访谈发行人高管了解对员工及其亲属在推广商持股任职情况的整改原因，通过公开网络检索相关信息，经搜索，员工持股、任职的推广服务商不存在与商业贿赂或违反国家法律法规相关的信息。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、发行人的销售人员、管理人员数量及相关人员人均薪酬与同行业可比公司存在差异，但符合发行人生产经营情况，具有合理性；

2、发行人以委托推广为主，推广费率低于同行业可比公司具有合理性；

3、经销商与推广服务商在产品推广过程中的工作不存在显著区别，均主要以市场调研、学术拜访、开展会议等形式挖掘潜在终端医院，并实现公司产品最终进入终端医院。

发行人委托推广服务商、委托由发行人员工持股的推广服务商执行相关推广服务具有合理性和必要性。

4、由发行人员工持股、任职的推广服务商不是专门为发行人成立，不属于专为发行人服务的情形，也不涉及商业贿赂或通过员工持股的推广服务商实现资金体外循环的情形；发行人员工不存在持有经销商股份或在经销商任职的情况，部分员工亲属存在该情形，经核查，具备商业合理性，且已进行相应规范；

5、发行人自行执行和委托推广服务商执行的推广服务支付对象、结算标准、支付方式、最终支付对象符合行业惯例，具备合理性。

6、为防止员工利用其本人或亲属在市场推广服务商持股、任职损害公司利益，发行人对该情形进行了整改，具备合理性；报告期内员工及其亲属持股或任职的市场推广服务商不存在商业贿赂等合规性问题，也不存在通过推广商支付员工销售提成的情形；发行人对员工或其亲属在推广商持股、任职的情形已充分整改，措施到位；

7、发行人建立了完善的营销活动及费用支出相关的内部控制制度，相关内部控制制度健全并有效执行。

（三）就员工持股、任职的推广服务商是否存在商业贿赂或体外资金循环发表明确核查意见

1、针对是否存在商业贿赂，申报会计师履行了以下核查程序：

（1）通过公开网络渠道检索，公司的推广服务商、公司及公司员工均不存在因商业贿赂而受到政府监管部门处罚的情形，也不存在因商业贿赂行为被立案调查或受到刑事处罚的情形；

（2）访谈了员工持股、任职的推广服务商，确认相关主体报告期内不存在商业贿赂等合规性问题；

（3）取得相关员工出具的承诺函，确认在为百多安服务期间，其严格遵守了《中华人民共和国反不正当竞争法》《关于禁止商业贿赂行为的暂行规定》等相关法律法规中关于不得进行商业贿赂的相关要求，不存在违反相关法律法规及公司内部控制制度规定的商业贿赂等违法违规行为；

（4）取得发行人制定的《营销推广活动合规准则》等制度文件，了解发行人对合作方反腐败及反商业贿赂行为的规定；

(5) 申报会计师取得发行人所在地的公安局、法院、检察院出具的证明，发行人报告期内不存在涉及商业贿赂案件或诉讼的情况；取得市场监督管理局、税务部门等政府部门为发行人开具的守法证明，确认发行人报告期内不存在重大违法违规事项。

经核查，申报会计师认为：

员工持股、任职的推广服务商不存在商业贿赂或违反国家法律法规的情形。

2、针对是否存在体外资金循环，申报会计师履行了以下核查程序：

(1) 取得控股股东、实际控制人及其控制的其他企业、董事（不包含外部董事和独立董事）、监事、高级管理人员及关键岗位管理人员的个人银行流水，确认相关主体不存在配合发行人进行资金体外循环的情形；

(2) 访谈涉及的推广商，确认发行人不存在利用推广商进行代垫成本费用、利益输送或其他利益安排，也不存在应发行人或其关联方要求，收到资金后转入发行人或其指定的其他主体账户等协助发行人进行体外资金循环的情况；

(3) 取得尚未离职的主要销售人员个人银行流水，确认不存在体外资金循环的情形；员工出具其本人或亲属在推广商持股、任职以及关于其个人银行流水的确认函；

(4) 访谈已离职的员工，在访谈中确认发行人不存在利用推广服务商为其代垫成本、费用、体外发放薪酬或利益输送的情形；

(5) 申报会计师取得发行人所在地市场监督管理局、税务部门等政府部门为发行人开具的守法证明，确认发行人报告期内规范经营，不存在重大违法违规事项。

经核查，申报会计师认为：

发行人不存在利用员工持股、任职的推广服务商进行体外资金循环的情形。

11.关于研发费用

根据招股说明书，发行人的研发费用主要为人工、材料、折旧和摊销等，其中直接人工和直接材料占比较高，但绝对金额 2021 年及 2022 年 1-6 月下降较多。2019 年及 2020 年因抗菌 PICC、抗凝 PICC 等项目因处于工艺阶段，导致当年领料需求较多，因此研发材料领用金额较大、研发费用较高。

请发行人说明：（1）研发人员认定的依据，研发人员职责是否清晰；报告期是否存在研发人员同时参与生产经营等其他活动以及董监高薪酬纳入研发费用核算的情形，如是，请说明费用的分摊依据；（2）报告期研发人员变动情况及变动原因，结合研发人员变动及薪酬变动情况，分析研发费用中职工薪酬变动的原因及合理性；研发人员规模及薪酬与同行业可比公司的比较情况及差异原因；（3）研发材料与生产材料的区分标准，是否存在研发与生产共用的材料以及相关支出在研发费用与生产成本中的分摊情况；报告期发行人研发材料领用的内控制度设计及执行情况，如何确保研发材料与生产材料的有效区分；（4）报告期各期在研项目的研发进度、研发投入、以及研发投入中研发材料领用，结合同类型项目、同阶段研发进度的研发材料领用金额的比较分析报告期各期各项目研发材料领用金额的合理性；（5）2021 年及 2022 年 1-6 月研发费用逐年大幅下降，请结合研发投入、在研项目情况客观分析发行人的研发能力及科技创新能力。

请保荐机构、申报会计师就（1）-（4）进行核查并发表明确意见；请保荐机构就事项（5）进行核查并发表明确意见。

【回复】

一、发行人说明：

（一）研发人员认定的依据，研发人员职责是否清晰；报告期是否存在研发人员同时参与生产经营等其他活动以及董监高薪酬纳入研发费用核算的情形，如是，请说明费用的分摊依据；

1、研发人员认定的依据，研发人员职责是否清晰

公司研发人员划分主要系根据员工所属部门及岗位性质进行划分。公司研发部门人员的主要职责包括新产品调研、研究、化验、工艺、模具开发及组织开展、跟踪临床试验，公司将从事前述研发工作的人员认定为研发人员。

截止 2023 年 12 月 31 日，公司研发人员类别及职责如下：

单位：人

职责	研发中发挥的具体作用	人数	占比
调研	负责产品立项之前和设计开发过程中市场调研工作，为产品立项和设计开发提供参考	2	3.03%
研究	在其他组的配合下，全面负责产品的设计开发工作	34	51.52%
化验	设计开发中，配合研究组、工艺组和模开组进行检测和试验工作	10	15.15%
工艺	配合在研产品的设计转化工作	5	7.58%
模具开发	负责研发试制品的模具设计工作	9	13.64%
组织开展、跟踪 临床试验	负责产品临床研究工作	6	9.09%
研发人员合计		66	100.00%

综上，公司研发人员认定标准明确，职责清晰，能够与非研发人员准确区分。

2、报告期是否存在研发人员同时参与生产经营等其他活动以及董监高薪酬纳入研发费用核算的情形，如是，请说明费用的分摊依据

(1) 报告期是否存在研发人员同时参与生产经营等其他活动

报告期内，公司研发部门中主要从事调研和组织开展、跟踪临床试验的部分人员存在协助销售部门开展工作的情况，主要系在其做临床试验及调研期间给予销售部门技术指导，其部分薪酬根据参与非研发工作的工时情况相应分摊计入销售费用。

报告期内，研发人员薪酬计入销售费用情况如下：

单位：万元

项目	2023年	2022年	2021年
分摊计入销售费用的薪酬	4.93	4.27	11.08
研发人员薪酬	922.34	841.74	874.52
占比	0.53%	0.51%	1.27%

报告期内，研发人员参与其他业务的情形较少。

(2) 董监高薪酬纳入研发费用核算的情形

WENBO HOU 于报告期初至 2021 年 2 月任公司研发总监职务，2021 年 3 月离职。在职期间，主要负责部分电生理产品的前期研发，其薪酬计入研发费用。

鲁手涛曾任公司董事，2021 年 3 月离职。在职期间任研发部门主管，主要负责电刀清洁片、培养皿等产品的研发工作，其薪酬计入研发费用。

郭海峰于报告期内任公司总工程师及副总经理，主要职责为工艺研究中心负责人，负责工艺技术的开发、工艺改进、生产实现等研发相关工作，其薪酬计入研发费用。

除上述人员外，报告期内，不存在其他董监高薪酬计入研发费用核算的情况。

（二）报告期研发人员变动情况及变动原因，结合研发人员变动及薪酬变动情况，分析研发费用中职工薪酬变动的原因及合理性；研发人员规模及薪酬与同行业可比公司的比较情况及差异原因；

1、报告期研发人员变动情况及变动原因，结合研发人员变动及薪酬变动情况，分析研发费用中职工薪酬变动的原因及合理性

（1）报告期内研发人员变动情况及变动原因

报告期内，研发人员变动情况如下：

单位：人

项目	2023年	2022年	2021年
研发人员合计	66	62	69
员工总数	490	507	555
研发人员占总人数比例	13.47%	12.23%	12.43%

注：研发人员数量及员工总数均为各期末在职员工数量。

报告期内，公司各期末在职研发人员分别为 69 人、62 人和 66 人，占员工总人数的比例分别为 12.43%、12.23%和 13.47%。报告期内，公司研发人员数量较为稳定，主要系公司在维持核心研发人员稳定的基础上，聚焦重点研发项目，优化研发团队结构，在对公司的研发队伍进行精简的同时，持续引入优秀人才所致。

（2）报告期内研发人员薪酬变动情况

报告期内，公司研发人员薪酬情况如下：

单位：人、万元

项目	2023年度	2022年度	2021年度
职工薪酬	922.34	841.74	874.52

项目	2023年度	2022年度	2021年度
研发人员数量	66	62	69
人均薪酬	14.41	12.85	12.40

注 1：职工薪酬选取研发费用-职工薪酬数据；

注 2：研发人员数量为各期末在职研发人员数量；

注 3：人均薪酬=职工薪酬/期初期末研发人员数量的平均值。

2023 年公司人均薪酬较 2022 年增长，主要由于 2023 年研发人员绩效考核完成情况较好，计提研发奖金较 2022 年增加，因此人均薪酬的变动具有合理性。

综上，报告期内，研发费用中的职工薪酬有所波动，主要由于公司优化了研发团队，完善研发薪酬体系，研发人员薪酬变动趋势具有合理性。

2、研发人员规模及薪酬与同行业可比公司的比较情况及差异原因

报告期内，公司研发人员规模及人均薪酬与同行业可比公司比较情况如下：

单位：万元、人

公司名称	所在地	项目	2023年度	2022年度	2021年度
三友医疗	上海	人员数量	100	86	86
		人均薪酬	33.63	31.78	31.80
迈普医学	广州	人员数量	49	70	59
		人均薪酬	20.50	21.86	21.10
正海生物	烟台	人员数量	59	61	64
		人均薪酬	22.35	20.01	20.43
同行业可比上市公司 平均值		人员数量	70	73	70
		人均薪酬	25.49	24.55	24.44
百多安	德州	人员数量	66	62	69
		人均薪酬	14.41	12.85	12.40
非私营单位人员 平均薪酬	德州	-	-	8.67	7.80

注1：人均薪酬=职工薪酬/期初期末研发人员数量的平均值。

注2：公司研发人员数量为各期末在职研发人员数量。

注3：当地平均薪酬取自相应年度相应城市的统计年鉴。

注 4：德州市尚未公布 2023 年度非私营单位人员平均薪酬。

（1）研发人员规模

报告期内，受公司发展阶段及研发项目所处阶段的影响，公司与同行业可比公司研发人员规模有所差异，公司通过不断优化研发人员结构，提高研发人员质量。报告期内研发人员数量整体稳定，符合公司的实际情况，因此公司与

同行业可比公司在研发人员规模及变动趋势上的差异具有合理性。

（2）研发人员薪酬

公司研发人员的平均薪酬低于同行业平均值，但高于公司所在地的平均薪酬，主要原因如下：

①可比公司所在地的经济较德州更为发达，人均消费支出较高，为吸引人才需要提供更高的薪酬待遇；

②公司部分研发人员由公司内部自主培养，基本工资较低。

（三）研发材料与生产材料的区分标准，是否存在研发与生产共用的材料以及相关支出在研发费用与生产成本中的分摊情况；报告期发行人研发材料领用的内控制度设计及执行情况，如何确保研发材料与生产材料的有效区分；

1、研发材料与生产材料的区分标准，是否存在研发与生产共用的材料及相关支出在研发费用与生产成本中的分摊情况

（1）研发材料与生产材料的区分标准

报告期内，公司的生产材料主要系公司基于日常生产需要所采购的原材料及半成品。

公司研发材料主要分为三类：①基于设计输出要求，开展工艺试验时领用的原材料及测试试剂；②基于设计验证要求，开展新产品型检试验及模具开发工作时领用的相关材料及配件；③基于新产品设计确认，开展临床试验时领用的样品及半成品。

因此，公司基于材料的最终用途，对研发材料与生产材料进行了准确的划分，划分标准明确。

（2）是否存在研发与生产共用的材料及相关支出在研发费用与生产成本中的分摊情况

报告期内，公司存在同类通用材料既用于研发又用于生产的情况，主要因为在研发活动中研发部门基于研发项目的设计输出要求，开展工艺改进、样品制备时所领用的原材料及半成品和公司生产所需的材料存在通用性，该情况具有合理性，符合行业惯例。公司基于最终用途，分别计入“研发费用-领料”和“生

产成本-原材料”。报告期内，发行人对研发领料和生产领料进行了严格的区分，不存在研发领料和生产领料混同的情形。

2、报告期发行人研发材料领用的内控制度设计及执行情况，如何确保研发材料与生产材料的有效区分

公司制定了与研发领料相关的内控制度文件，规定了研发领料的相关内控。

（1）研发项目立项后，由研发部门创建项目及项目编号，及时传递给财务部后由财务部创建项目台账；（2）研发人员根据研发需要，提出领料需求，发起研发领料流程，选定相应的研发项目，由系统生成研发领料单编号，并与公司仓库沟通所需物料数量、规格、库存情况及研发项目编号；（3）研发领料经由研发项目组成员发起流程，研发经理、研发负责人、仓库主管审批后，经仓管人员登记，办理领料手续；（4）仓管人员根据审批后的《研发领料单》出库并记录，财务部根据领料单信息将耗用的直接材料计入研发费用。

公司与研发领料相关的内控制度完善且得到有效执行，公司根据经审批的研发领料单、其它出库明细及相关研发领料的实际使用情况归集各项目研发材料成本，各类单据保存完整，公司对研发领料进行了准确记录。

综上，公司研发领料与生产领料区分标准明确，相关内控制度完善且得到有效执行，不存在研发领料与生产领料混同的情形。

（四）报告期各期在研项目的研发进度、研发投入、以及研发投入中研发材料领用，结合同类型项目、同阶段研发进度的研发材料领用金额的比较分析报告期各期各项目研发材料领用金额的合理性；

报告期内，公司在研项目各期的研发进度、研发投入及研发领料情况如下：

单位：万元

序号	研发领域	研发项目	研发进展			研发投入情况			研发领料情况		
			2023 年度	2022 年度	2021 年度	2023 年度	2022 年度	2021 年度	2023 年度	2022 年度	2021 年度
1	血管通路	抗菌 PICC	正在开展自检工作	已完成工艺阶段，进入型式检验准备阶段	工艺阶段	136.08	89.13	67.17	8.71	2.37	12.07
2		抗凝 PICC	正在开展自检工作	工艺阶段	工艺阶段	49.21	49.99	48.15	0.31	1.06	6.69
3		耐 高 压 PICC	公司目前正在开发 3 种不同类型的耐高压 PICC，进度分别为： 1、新材料 PICC：待性能测试结束后开展临床研究； 2、聚氨酯材料耐高压 PICC：公司计划依据该产品已有临床文献资料、临床数据，申请同品种对比以确认产品的安全性、有效性，无需开展临床试验，公司将积极与主管部门沟通，加快该产品的研发、注册进程； 3、新型硅胶材料耐高压 PICC：由于产品本身未发生变化，仅对其中的导丝进行改良，根据公司内部研判，无需重新申报注册证，仅需进行注册变更，在验证其安全性、有效性后即可提交变更申请。	聚氨酯材质导管单腔已完成型式检验和动物实验，双腔、三腔完成工艺阶段，准备进入型式检验阶段；其他材料导管正在进行工艺研究	型式检验	148.20	131.59	42.76	16.10	11.83	1.21

序号	研发领域	研发项目	研发进展			研发投入情况			研发领料情况		
			2023 年度	2022 年度	2021 年度	2023 年度	2022 年度	2021 年度	2023 年度	2022 年度	2021 年度
4		PICC 超声心电导航项目	已取得便携式超声检测仪产品注册证，拟增配探头，扩大适用范围，正在注册变更型检中。	型式检验	型式检验	285.93	226.90	240.1	10.33	8.19	2.75
5		中线导管[注]	性能自检	工艺阶段	工艺阶段	16.13	22.59	12.90	-	0.71	-
6		植入式给药装置	临床阶段	临床阶段	临床阶段	46.03	93.24	81.72	0.71	0.88	0.92
7		预充式导管清洗器	工艺阶段，进行自检	工艺阶段	工艺阶段	82.34	62.42	30.84	10.64	1.66	-
8	神经外科	仿生颅骨修复系统	正在制定临床方案，准备临床立项、伦理材料	已完成临床前研究，已申请创新医疗器械	型式检阶段	164.76	159.62	108.23	17.69	16.67	7.59
9		医用封堵水凝胶	正在检测生物相容性，准备动物实验	已完成型式检验，正在进行动物实验的预实验	已完成工艺，正在进行型式检验	71.05	60.25	110.22	22.19	6.34	11.28
10		可调压脑积水分流管	工艺阶段，模具设计已完成，样品已实现基本调压功能，正在进行注塑工艺改进	工艺阶段	工艺阶段	70.43	53.01	53.68	0.14	2.57	15.86
11		压力调控颅脑外引流系统	软件界面编程工作完成，开始设计上位机硬件	工艺阶段	工艺阶段	47.57	36.31	40.03	1.26	0.20	9.09
12		多参数颅内压监护设备	上位机软件开发工作完成，开始进行硬件设计	工艺阶段	工艺阶段	35.43	44.40	38.94	1.69	0.12	-
13		脑深部刺激器	工艺阶段，电池大容量改进中	工艺阶段	工艺阶段	190.87	145.18	123.96	15.72	4.49	0.45
14		一次性使用颅脑外引流系统	-	项目结题	变更注册	-	24.53	59.62	-	4.81	15.07

序号	研发领域	研发项目	研发进展			研发投入情况			研发领料情况		
			2023 年度	2022 年度	2021 年度	2023 年度	2022 年度	2021 年度	2023 年度	2022 年度	2021 年度
15	其他 医用 材料 改性 产品	胃 肠 道 超 声 诊 断 助 显 剂	已提交产品上市注册申请	临床阶段	工艺阶段	250.81	241.45	118.23	2.58	2.72	-
16		新 一 代 抗 菌 超 滑 导 尿 管	临床阶段	临床阶段	临床阶段	278.98	309.59	322.43	9.78	6.94	2.39
17		高 强 度 硅 橡 胶	工艺阶段，准备中试	工艺阶段	工艺阶段	60.01	29.68	21.36	0.66	1.91	-
18		一 次 性 使 用 外 科 引 流 条	完成型检,准备进行动物实验	工艺阶段	-	58.16	5.72	-	6.80	-	-
19		新 型 泪 道 引 流 管	完成注册	工艺阶段	-	26.79	15.63	-	6.43	-	-
20	其他	医用口罩	-	项目结题	取得二类医 疗器械注册 证	-	12.23	62.80	-	0.05	0.82
合计			-	-	-	2,018.78	1,813.46	1,583.13	131.74	73.52	86.21

注：中线导管研发项目使用了耐高压 PICC 项目的前期研究成果，因此前期研发费用较少。

报告期内，主要项目研发领料金额变动原因如下：

1、抗菌 PICC 项目和抗凝 PICC 项目主要集中在 2020 年领料，报告期内领料较少。主要原因为：报告期内项目对前期的测试和试验数据进行分析、研究和部分自检，该阶段的测试、试验工作较少。

2、耐高压 PICC 项目随着项目的有序推进，2022 年和 2023 年领料金额增加。

3、医用封堵水凝胶项目在 2021 年进入型检阶段，该阶段领料主要为制备送检样品，同年 8 月项目顺利送检；2022 年和 2023 年陆续开展动物实验预实验及生物相容性研究，该阶段领料亦较少。

4、报告期内，可调压脑积水分流管项目处于工艺阶段。报告期内项目处于对前期试验的数据进行汇总分析及注塑工艺改进阶段，未大量开展试验，导致领料较少。

5、一次性使用颅脑外引流系统项目在 2021 年处于变更注册阶段，2022 年项目结题，期间无需开展大量试验，因此领料金额较少。

6、脑深部刺激器项目于 2023 年开展电池性能检测，开展了电池增大容量的设计和测试，因此本期领料金额增加。

7、仿生颅骨修复系统项目 2022 年和 2023 年较前期领料增多，主要原因系该项目 2022 年和 2023 年测试及试验较为频繁，因此领料较多。

8、预充式导管清洗器项目 2023 年进入自检阶段，期间进行了产品灭菌验证，领用的试剂及材料增加，因此 2023 年领料金额增加。

综上，报告期内，各期各项目的研发领料金额变动情况与研发阶段和工艺要求等变动因素相匹配，各期各项目领料金额具有合理性。

二、申报会计师核查程序与核查意见

（一）核查程序

就问题（1）至（4），申报会计师履行了以下主要核查程序：

1、取得发行人研发人员名册，核查公司研发人员所属部门，访谈研发部门人员，了解各类研发人员在研发活动中发挥的具体作用，确认相关人员的工作是否与研发相关，分析公司研发费用的真实性和合理性，了解董监高的具体工作情况及是否存在薪酬纳入研发费用核算的情形；

2、获取发行人报告期内员工工资表、研发工时表，检查研发人员的工时记录及薪酬分配情况，分析研发人员薪酬变动的原因及合理性，并结合发行人研发人员从事非研发活动的情况，复核研发人员薪酬费用归集的准确性；

3、获取同行业可比公司员工结构及薪酬情况，并与发行人比对分析其合理性；

4、获取发行人研发费用内控制度，核查研发费用内控制度执行情况，核查是否存在将其他费用计入研发费用的情形；

5、与发行人研发部门人员、财务人员进行访谈，了解发行人研发领料的业务流程、涉及的单据和实物流转过程，了解公司区分研发领料和生产领料的内部控制；抽样检查公司研发领料单据，评价研发领料内控的执行情况；

6、获取发行人研发项目节点资料、研发项目领料明细，访谈研发人员，了解研发项目报告期内的进展情况及各阶段的主要工作内容，结合研发项目进展情况分析发行人报告期研发领料的变动原因及合理性。

（二）核查意见

经核查，针对问题（一）至（四），申报会计师认为：

1、报告期各期，发行人研发人员认定标准清晰、职责明确，能够与非研发人员准确区分；对于存在协助销售部门情况的研发人员，发行人根据其具体从事研发活动和非研发工作的工时情况分摊职工薪酬；报告期内，发行人前研发总监 WENBO HOU，前董事鲁手涛，总工程师、副总经理郭海峰存在薪酬计入研发费用的情况，相关人员薪酬的归集符合研发费用的认定。除上述人员之外，不存在其他董监高薪酬计入研发费用核算的情况；

2、发行人研发人员职工薪酬变动，具备合理性；研发人员规模及薪酬与同行业可比公司相比存在差异，符合自身实际情况，具有合理性；

3、发行人对研发领料和生产领料进行了严格的区分，存在研发与生产共用的材料，但不存在研发领料和生产领料混同的情形，研发费用中各项目核算归类准确；发行人研发领料内控制度完善且得到有效执行，能够确保研发材料与生产材料的有效区分；

4、发行人报告期各期研发材料领料金额具备合理性。

12.关于应收账款

根据招股说明书，报告期发行人应收账款逐年增加，发行人仅对医院等直销客户以及少数经销商客户给予一定的信用期。辽宁灵岛商贸有限公司承接原沈阳万博同辉医疗器械有限公司业务，成为 2022 年新增客户，2022 年 6 月末辽宁灵岛商贸有限公司应收占款余额为 493.25 万元，为发行人第一大应收账款客户，而万博同辉医疗器械有限公司均未出现在之前应收账款前五大客户中。

请发行人说明：（1）报告期发行人给予一定信用期的经销商及信用期，与发行人应收账款主要客户是否匹配；经销商模式下发行人执行不同信用政策的原因，以及给予信用期的经销商选择标准；报告期信用政策及给予信用期的经销商是否发生变化及变化的原因；（2）沈阳万博同辉业务由辽宁灵岛商贸承接的背景及原因，承接前后信用政策是否发生变化以及发生变化的原因；报告期发行人是否存在其他变更信用政策的情形，相关情形涉及的销售收入；（3）报告期各期应收账款前三名客户的账龄情况，是否存在账龄较长的情形；结合客户的经营情况、账龄较长的原因，分析坏账准备计提是否充分。

请保荐机构、申报会计师核查并发表明确意见，并就报告期是否通过变更信用政策增加收入发表明确核查意见。

【回复】

一、发行人说明

（一）报告期发行人给予一定信用期的经销商及信用期，与发行人应收账款主要客户是否匹配；经销商模式下发行人执行不同信用政策的原因，以及给予信用期的经销商选择标准；报告期信用政策及给予信用期的经销商是否发生变化及变化的原因

1、报告期发行人给予一定信用期的经销商及信用期，与发行人应收账款主要客户是否匹配

报告期公司给予一定信用期的经销商及信用期，与公司应收账款主要客户匹配情况如下：

单位：万元

年度	经销商	应收账款名次	应收账款期末金额	占应收账款总额的比例	账龄	信用政策
2023年	辽宁灵岛商贸有限公司	1	468.79	19.69%	1年以内	信用期1年
	上海义泽国际贸易有限公司	2	427.27	17.95%	1年以内	信用期1年
	上海同欣生物科技有限公司	3	242.81	10.20%	1年以内/1-2年	信用期1年
	上药控股广东有限公司	4	144.54	6.07%	1年以内	信用期1年
	山东凯德润达医疗器械有限公司	5	105.73	4.44%	1年以内	信用期1年
	合计	/	1,389.14	58.35%	/	/
2022年	上海义泽国际贸易有限公司	1	469.35	21.01%	1年以内	信用期1年
	辽宁灵岛商贸有限公司	2	343.74	15.38%	1年以内	信用期1年
	上海同欣生物科技有限公司	3	305.07	13.65%	1年以内	信用期1年
	山东凯德润达医疗器械有限公司	4	106.58	4.77%	1年以内	信用期1年
	河南揣而锐医疗器械有限公司	5	71.35	3.19%	1年以内	信用期1年
	合计	/	1,296.10	58.00%	/	/
2021年	上海义泽国际贸易有限公司	1	421.29	37.11%	1年以内	信用期1年
	上海同欣生物科技有限公司	2	204.78	18.04%	1年以内	信用期1年
	沈阳动必成商贸有限公司	3	58.63	5.16%	1年以内	信用期1年
	吉林省力升医疗器械有限公司	5	57.43	5.06%	1年以内	信用期1年
	吉林省木森医疗器械有限公司	6	36.61	3.22%	1年以内	信用期1年
	合计	/	778.73	68.59%	/	/

注：2021年应收账款排名第4位的为直销客户保定市儿童医院。

报告期各期，公司给予一定信用期的主要经销商应收款项占应收账款总额的比例分别为68.59%、58.00%和58.35%，报告期公司给予一定信用期的经销商与应收账款主要客户基本匹配。

2、经销商模式下发行人执行不同信用政策的原因，以及给予信用期的经销商选择标准

经销商模式下，公司主要采取先款后货的结算方式，但考虑到少量经销商的特殊情况及其所覆盖终端医疗机构的重要性和回款特点，给予了少量经销商一定的回款周期。公司严格控制具有信用期的客户数量，并且给予经销商的信用期均不超过一年。

公司仅给予少量经销商一定信用期，选择标准为：对部分信用良好的客户，根据合作时间、合作历史、经销商实力、覆盖终端医疗机构情况和经销商及主要负责人信用情况等因素，经内部审批后给予其相应的信用额度。具体审批流程为：经销商通过销售大区负责人向公司提出申请，对应销售区域的商务负责人复核该经销商满足标准后，提交总经理审批，总经理审批后由运营部负责人给予经销商相应的授信额度。

3、报告期信用政策及给予信用期的经销商是否发生变化及变化的原因

报告期内，公司前五大经销商信用政策如下：

客户名称	2023年度	2022年度	2021年度
辽宁灵岛商贸有限公司/沈阳万博同辉医疗器械有限公司	信用期1年	信用期1年	信用期1年
上海义泽国际贸易有限公司	信用期1年	信用期1年	信用期1年
中国医疗器械山东有限公司	先款后货	先款后货	先款后货
成都蓉翔医疗器械有限公司	信用期1年	信用期1年	信用期1年
国药集团四川省医疗器械有限公司	先款后货	先款后货	先款后货
河南省迪康医药有限责任公司	信用期1年	信用期1年	信用期1年
上海柒通医疗科技有限公司	先款后货	/	/
济南柏华堂医疗器械有限公司	信用期1年	信用期1年	信用期1年

报告期内，公司信用政策及给予信用期的经销商未发生显著变化。

(二) 沈阳万博同辉业务由辽宁灵岛商贸承接的背景及原因，承接前后信用政策是否发生变化以及发生变化的原因；报告期发行人是否存在其他变更信用政策的情形，相关情形涉及的销售收入

1、沈阳万博同辉业务由辽宁灵岛商贸承接的背景及原因，承接前后信用政策是否发生变化以及发生变化的原因

因沈阳万博同辉医疗有限公司业务调整，不再从事公司产品相关的销售工作，辽宁灵岛商贸有限公司具备相应资质，并具备覆盖当地医疗机构的销售能力，经双方接洽，辽宁灵岛商贸有限公司承接了沈阳万博同辉医疗有限公司的该等业务。沈阳万博同辉医疗器械有限公司及辽宁灵岛商贸有限公司向公司出具情况说明：自 2022 年 1 月 1 日起，沈阳万博同辉医疗器械有限公司与百多安医疗的业务往来由辽宁灵岛商贸有限公司接管，并享有同等权利义务。

两家公司业务承接前后信用政策未发生变化。

2、报告期发行人是否存在其他变更信用政策的情形，相关情形涉及的销售收入

报告期公司不存在其他变更信用政策的情形。

(三) 报告期各期应收账款前三名客户的账龄情况，是否存在账龄较长的情形；结合客户的经营情况、账龄较长的原因，分析坏账准备计提是否充分

1、报告期各期应收账款前三名客户的账龄情况，是否存在账龄较长的情形

报告期各期末，公司应收账款前三名客户的账龄情况如下：

单位：万元

年度	单位名称	应收账款期末金额	账龄	占应收账款总额的比例	坏账准备期末金额
2023年	辽宁灵岛商贸有限公司	468.79	1年以内	19.69%	23.44
	上海义泽国际贸易有限公司	427.27	1年以内	17.95%	21.36
	上海同欣生物科技有限公司	3.09	1年以内	0.13%	0.15
		239.72	1-2年	10.07%	23.97
	合计	1,138.87	/	47.83%	68.93

年度	单位名称	应收账款 期末金额	账龄	占应收账款 总额的比例	坏账准备 期末金额
2022年	上海义泽国际贸易有限公司	469.35	1年以内	21.01%	23.47
	辽宁灵岛商贸有限公司	343.74	1年以内	15.38%	17.19
	上海同欣生物科技有限公司	305.07	1年以内	13.65%	15.25
	合计	1,118.17	/	50.04%	55.91
2021年	上海义泽国际贸易有限公司	421.29	1年以内	37.11%	21.06
	上海同欣生物科技有限公司	204.78	1年以内	18.04%	10.24
	沈阳动必成商贸有限公司	58.63	1年以内	5.16%	2.93
	合计	684.69	/	60.31%	34.23

报告期各期末应收账款前三名客户的账龄主要为1年以内，应收账款账龄较短。其中，2023年末上海同欣生物科技有限公司存在账龄为1至2年的239.72万元应收账款，该公司基于自身资金安排，回款速度较慢，一方面公司与该客户合作时间较长，合作基础良好；另一方面目前公司与该公司同一控制下的集团内公司上海柒通医疗科技有限公司正常合作且采用先款后货的形式结算，因此公司给予该客户一定宽限期。

公司与上述应收账款的主要客户合作稳定，整体来看，报告期内相关客户回款情况良好，公司正在积极催收中。

2、结合客户的经营情况、账龄较长的原因，分析坏账准备计提是否充分

报告期期末，账龄超过1年的应收账款情况如下：

年度	账龄	应收账款 (万元)	占应收账款 总额的比例 (%)	坏账准备 (万元)	坏账准备计 提比例(%)
2023年	1年以内	2,029.95	85.26	101.50	5.00
	1年以上	350.89	14.74	84.62	24.12
	合计	2,380.84	100.00	186.12	7.82
2022年	1年以内	2,090.94	93.58	104.55	5.00
	1年以上	143.51	6.42	53.03	36.95
	合计	2,234.46	100.00	157.58	7.05
2021年	1年以内	1,048.39	92.36	52.42	5.00

年度	账龄	应收账款 (万元)	占应收账款 总额的比例 (%)	坏账准备 (万元)	坏账准备计 提比例(%)
	1年以上	86.76	7.64	40.63	46.84
	合计	1,135.15	100.00	93.05	8.20

报告期内，账龄超过 1 年的金额分别为 86.76 万元、143.51 万元和 350.89 万元，占比分别为 7.64%、6.42%和 14.74%，金额及占比较小。

公司销售主要为先款后货，对于存在信用期的少数经销商，信用期均为一年以内。

部分客户账龄较长的主要原因系：直销客户的回款周期较长；受整体经济下行影响，部分客户的回款有所变慢，截止报告期末，仅有少量客户未能及时回款，公司正积极催收中。

报告期末，应收账款账龄超过 1 年的主要客户情况如下：

客户名称	账龄	超过 1 年的 应收账款 (万元)	坏账准备 (万元)	目前经营情况
上海同欣生物科技有限公司	1-2 年	239.72	23.97	正常经营
甘肃史莱克信息科技有限公司	1-2 年	37.40	3.74	正常经营
保定市儿童医院	3 年以上	35.52	35.52	正常经营
吉林省力升医疗器械有限公司	2-3 年	18.98	5.70	正常经营

公司已对上述客户执行了积极的催收措施，已经并将继续严格按照坏账政策计提坏账准备。

报告期内，公司应收账款中账龄组合的坏账准备计提比例及与同行业上市公司比较如下：

公司	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上
迈普医学	0.5%	10%	30%	3-4 年：50% 4-5 年：80% 5 年以上：100%
正海生物	0.5%	10%	30%	3-4 年 50%； 4 年以上 100%
三友医疗	5%	20%	50%	100%
百多安	5%	10%	30%	100%

与同行业上市公司相比，公司应收账款中账龄组合的坏账准备计提比例处于合理范围。

各报告期末，发行人严格按照坏账计提政策计提应收账款坏账准备。报告期各年末发行人应收账款坏账准备计提充分。

二、申报会计师核查程序与核查意见

（一）核查程序

就上述事项，申报会计师履行了以下主要核查程序：

1、了解和评价发行人关于销售与收款相关内部控制设计的合理性，测试其执行的有效性；

2、获取并查阅了发行人应收账款明细账，对应收账款客户执行了访谈、函证等程序，了解主要客户与发行人的合作背景、信用政策、合同执行情况、结算进度等信息，确认报告期各期末应收账款余额的准确性；

3、获取报告期各期发行人主要客户的销售合同，关注合同中关于信用政策、结算方式等约定，并与发行人实际对其执行的信用政策与结算方式进行对比，关注是否存在重大差异；

4、获取发行人的应收账款坏账准备计提政策，访谈发行人财务负责人和销售部门负责人，了解客户账龄较长的原因及客户经营情况等；

5、取得沈阳万博同辉医疗器械有限公司及辽宁灵岛商贸有限公司出具的情况说明文件；

6、获取主要应收账款客户审计截止日后回款的银行回单，了解信用政策的执行情况。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、报告期发行人给予一定信用期的经销商与应收账款主要客户基本匹配；

经销商模式下，给予少量经销商一定信用期及选择标准具备合理性；信用政策及给予信用期的经销商未发生显著变化。

2、沈阳万博同辉医疗有限公司业务由辽宁灵岛商贸有限公司承接的背景和原因具备合理性，承接前后信用政策未发生变化。报告期发行人不存在其他变更信用政策的情形。

3、报告期各期应收账款前三名客户的账龄主要为 1 年以内，应收账款账龄较短；发行人应收账款坏账准备计提充分。

三、报告期是否通过变更信用政策增加收入发表明确核查意见

（一）核查程序

就上述事项，申报会计师履行了以下主要核查程序：

1、了解和测试与销售和收款相关的关键内部控制设计和运行的有效性，复核相关的会计政策是否正确且一贯地运用，了解同行业可比上市公司销售模式及信用政策，以判断发行人信用政策是否符合行业惯例；

2、对发行人财务负责人和销售部门负责人进行访谈，了解公司销售模式及信用政策执行情况；

3、对报告期各期发行人主要客户进行访谈，了解主要客户与发行人的信用政策、结算进度等信息；

4、对主要客户的应收账款余额及销售金额进行函证，核实报告期各期末应收账款余额的真实性；

5、获取发行人主要客户的销售合同及各期末的往来明细账进行复核匹配，关注合同中关于信用政策、结算方式等约定，检查报告期内是否发生变化。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

报告期内，发行人不存在通过变更信用政策增加收入的情况。

13.关于存货

根据招股说明书，公司主要结合产品有效期、库龄、周转及预期销售情况等因素确定存货的可变现净值，计提存货跌价准备。2020 年末公司的存货跌价准备为 850.25 万元，主要为公司对防疫类产品计提了大额减值准备。

请发行人说明：（1）区分防疫物资和正常经营业务分别列示报告期各期末各类存货余额，并对存货余额变动原因进行分析，是否与发行人的业务规模相匹配；（2）区分防疫物资和正常经营业务分别列示存货跌价准备的计提、核销、期末余额，并说明正常经营业务各类存货的有效期、库龄、订单覆盖情况，并结合上述因素分析报告期各期存货跌价准备计提是否充分；（3）代销模式下发出商品存货的盘点与期末余额是否存在差异，存货余额与当期发出金额、收入确认金额勾稽是否准确。

请保荐机构、申报会计师核查并发表明确意见，并说明报告期存货实施的监盘程序、监盘范围、监盘比例以及发出商品、异地存放存货的监盘范围、监盘比例，监盘结果是否存在差异。

【回复】

一、发行人说明

（一）区分防疫物资和正常经营业务分别列示报告期各期末各类存货余额，并对存货余额变动原因进行分析，是否与发行人的业务规模相匹配

1、区分防疫物资和正常经营业务分别列示报告期各期末各类存货余额

防疫物资和正常经营业务分别列示报告期各期末各类存货余额如下：

		单位：万元		
项目		2023 年	2022 年	2021 年
防疫物资业务	原材料	29.84	90.30	85.97
	半成品	95.07	95.07	150.65
	库存商品	74.70	89.63	145.42
小计		199.60	275.00	382.04

项目		2023 年	2022 年	2021 年
正常经营业务	原材料	1,143.51	929.43	957.82
	半成品	387.51	319.01	414.81
	发出商品	473.38	84.85	81.46
	库存商品	621.01	445.29	871.57
小计		2,625.41	1,778.59	2,325.66
合计		2,825.02	2,053.59	2,707.70

报告期各期末，公司存货余额分别为 2,707.70 万元、2,053.59 万元和 2,825.02 万元。

2、对存货余额变动原因进行分析，是否与发行人的业务规模相匹配

防疫物资方面，2020 年，国内口罩、防护服等防疫物资紧缺，公司为响应政府号召，积极履行社会责任，开始加大防疫物资的生产，导致 2020 年存货余额较大，后续公司未再就防疫物资进行采购，且部分防疫物资到期报废，因此存货余额持续下降，防疫物资存货余额的变动与发行人的防疫物资业务规模相匹配。

正常经营业务方面，公司存货余额与业务规模的匹配情况如下表所示：

单位：万元

项目	2023 年	2022 年	2021 年
存货余额	2,625.41	1,778.59	2,325.66
主营业务成本	4,863.73	5,039.36	4,965.17
存货余额占主营业务成本的比例	53.98%	35.29%	46.84%

报告期各期末，公司正常经营业务的存货余额分别为 2,325.66 万元、1,778.59 万元和 2,625.41 万元，占主营业务成本的比例分别为 46.84%、35.29%和 53.98%，2021 年末受到电力供应不稳定影响，为避免可能对未来的交货影响，公司加大生产力度，导致 2021 年末存货余额较高。2023 年末，公司存货账面价值较高，主要由于：公司的前端三向瓣膜型、普通型 PICC 在河南省组织的省际联盟带量采购中以第一名中选，通过加大原材料及库存商品的备货，为即将开始执行的河南集采供货做充足的准备。

(二) 区分防疫物资和正常经营业务分别列示存货跌价准备的计提、核销、期末余额，并说明正常经营业务各类存货的有效期、库龄、订单覆盖情况，并结合上述因素分析报告期各期存货跌价准备计提是否充分

1、防疫物资和正常经营业务分别列示存货跌价准备的计提、核销、期末余额

报告期各期存货跌价准备计提及核销情况如下：

单位：万元

年度	项目	正常经营业务				防疫物资业务			
		期初余额	计提	核销	期末余额	期初余额	计提	核销	期末余额
2023 年	原材料	-	-	-	-	90.31	-	60.47	29.84
	半成品	-	-	-	-	95.07	-	-	95.07
	库存商品	12.42	0.42	7.63	5.21	89.62	-	14.92	74.70
	合计	12.42	0.42	7.63	5.21	275.00	-	75.39	199.60
2022 年	原材料	-	-	-	-	85.97	4.96	0.62	90.31
	半成品	-	-	-	-	150.65	-	55.58	95.07
	库存商品	4.12	10.27	1.98	12.42	145.42	41.11	96.90	89.62
	合计	4.12	10.27	1.98	12.42	382.04	46.06	153.11	275.00
2021 年	原材料	-	-	-	-	445.42	-	359.45	85.97
	半成品	-	-	-	-	235.31	-	84.66	150.65
	库存商品	0.34	3.94	0.15	4.12	169.18	-	23.76	145.42
	合计	0.34	3.94	0.15	4.12	849.91	-	467.87	382.04

2、正常经营业务各类存货的有效期、库龄、订单覆盖情况

公司主要产品有效期为 2 年，有效期从产品生产完成入库日期起算，原材料、半成品一般无有效期要求。

报告期各期末，公司正常经营业务各类存货的库龄情况如下：

单位：万元

日期	存货项目	期末余额	存货库龄		
			1 年以内	1-2 年	2 年以上
2023.12.31	原材料	1,143.51	995.11	49.05	99.35

日期	存货项目	期末余额	存货库龄		
			1 年以内	1-2 年	2 年以上
	半成品	387.51	374.40	4.56	8.55
	发出商品	473.38	473.38	-	-
	库存商品	621.01	602.12	13.68	5.21
	合计	2,625.41	2,445.01	67.29	113.11
	占比	100.00%	93.13%	2.56%	4.31%
2022.12.31	原材料	929.43	808.88	42.30	78.26
	半成品	319.01	302.18	13.37	3.46
	发出商品	84.85	84.85	-	-
	库存商品	445.29	393.69	49.38	2.22
	合计	1,778.59	1,589.60	105.04	83.95
	占比	100.00%	89.37%	5.91%	4.72%
2021.12.31	原材料	957.82	825.39	78.54	53.88
	半成品	414.81	405.40	2.55	6.86
	发出商品	81.46	81.46	-	-
	库存商品	871.57	856.79	11.09	3.69
	合计	2,325.66	2,169.04	92.17	64.44
	占比	100.00%	93.27%	3.96%	2.77%

报告期各期末，公司的存货库龄主要集中在 1 年以内，库龄在 1 年以内的存货占比分别为 93.27%、89.37%和 93.13%。其中，库龄超过 2 年以上的存货主要为原材料和半成品。

报告期各期末，公司对超出有效期及达到近效期 6 个月以内的主要产品计提存货跌价准备，计提金额分别为 3.94 万元、10.27 万元和 0.42 万元。

公司产品交付较为及时，交货时间较短，在手订单无法有效反映存货在次年的销售情况，因此，以期后销售对应成本测算，报告期各期末公司正常经营业务存货的期后覆盖情况如下：

单位：万元

项目	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
期后销售对应成本	4,355.92	4,863.73	5,039.36

项目	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
期末存货	2,625.41	1,778.59	2,325.66
覆盖率	165.91%	273.46%	216.69%

注 1：期后销售对应成本为次年主营业务成本金额；

注 2：2023 年 12 月 31 日存货覆盖率=2024 年 1-4 月主营业务成本*（12/4）/2023 年 12 月 31 日存货余额，2024 年 1-4 月的财务数据未经审计。

公司主要采用以销定产、合理备货的生产模式，公司根据订单情况制定采购、生产计划，生产周期较短，且公司及时交付产品。报告期各期末公司存货期后周转情况良好，销售覆盖率较高。

3、结合上述因素分析报告期各期存货跌价准备计提是否充分

公司主要结合产品有效期、库龄、周转及预期销售情况等因素确定存货的可变现净值，计提存货跌价准备。结合前述分析，公司期末存货具体情况如下：

（1）结合存货库龄及产品有效期，对近效期 6 个月的库存商品全额计提存货跌价准备，存货跌价准备计提充分。

（2）报告期各期末，公司期后销售成本对期末存货覆盖率分别为 216.69%、273.46%和 165.91%，覆盖水平较高，存货跌价风险较小。

（3）公司已经制定了较为严格的存货跌价准备计提政策，各期末公司已按照存货成本与可变现净值孰低原则计提存货跌价准备。

综上，公司存货跌价准备计提充分。

（三）代销模式下发出商品存货的盘点与期末余额是否存在差异，存货余额与当期发出金额、收入确认金额勾稽是否准确

1、代销模式下发出商品存货的盘点与期末余额是否存在差异

公司同申报会计师对 2023 年 12 月 31 日后的代销模式下发出商品存货进行了视频盘点。盘点过程中通过视频监督现场盘点过程，同步进行了视频监盘并且对盘点过程全程进行录音录像。盘点完成后，公司首先对盘点记录进行复核，确

保登记数量与实际数量一致。其次，由代理式经销商盖章确认盘点表并提供 2023 年 12 月 31 日至盘点日收发记录。最后公司倒推出 2023 年 12 月 31 日的库存与账面发出商品数量进行核对。

除盘点外，报告期各期末，申报会计师已对全部代销式经销商函证确认发出商品的数量。

经盘点与函证，截至 2023 年 12 月 31 日发出商品存货的盘点数量与期末数量一致，不存在差异。

2、代销模式下存货余额与当期发出金额、收入确认金额勾稽是否准确

报告期内，公司代销模式下存货余额与当期发出金额、收入确认对应的成本结转金额勾稽情况如下：

单位：万元

年度	期初余额①	本期发出金额②	本期结转成本③	期末余额④	勾稽⑤=①+②-③-④
2021 年度	109.37	469.53	501.96	76.94	-
2022 年度	76.94	437.35	429.86	84.43	-
2023 年度	84.43	315.32	324.47	75.28	-

如上表所示，公司代销模式下存货余额与当期发出金额、收入确认对应的成本结转金额相匹配。因此，代销模式下存货余额与当期发出金额、收入确认金额勾稽准确。

二、申报会计师核查程序与核查意见

（一）核查程序

就上述事项，申报会计师履行了以下主要核查程序：

1、访谈公司财务负责人，了解各类产品的有效期，是否存在超出有效期的存货情况，以及存货管理策略、存货跌价计提政策、存货库龄及周转情况等；

2、获取报告期各期存货明细及存货库龄表，了解发行人库龄结构及稳定性，

分析计算次年主营业务成本对上年末期末存货的覆盖比例，分析存货跌价计提合理性；

3、取得各期末存货跌价准备明细表，复核存货跌价准备计提、转回或转销的金额是否正确，检查存货跌价准备计提依据和方法是否合理，并结合期末存货盘点、库龄情况，分析各期末存货跌价准备计提是否充分；

4、获取报告期各期末发行人存货余额明细表，将发行人存货余额、存货结构变化与发行人经营情况进行匹配和分析；

5、申报会计师对代销模式下的存货进行监盘，核查与期末余额是否存在差异，分析期初余额、当期发出存货金额与当期发出金额、收入确认金额之间的勾稽关系。申报会计师针对报告期各期末的发出商品进行函证，发函及回函情况如下：

单位：万元

项目	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
发出商品余额（a）	473.38	84.85	81.46
发函金额（b）	75.28	84.43	76.94
发函比例（=b/a）	15.90%	99.50%	94.45%
回函确认金额（c）	75.28	84.43	76.94
回函确认比例（e=c/b）	100.00%	100.00%	100.00%

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、报告期各期末，发行人存货余额波动较小。2021 年受到第四季度电力供应不稳定的影响，公司为避免可能对未来的交货产生影响，从而加大生产力度，导致 2021 年末存货余额较高；2023 年公司提高了备货水平，为即将开始执行的河南集采做准备。报告期末的存货余额与发行人的业务规模相匹配；

2、发行人报告期各期存货跌价准备计提充分；

3、截至 2023 年 12 月 31 日，发行人的发出商品存货的盘点与期末数量不存

在差异。代销模式下存货余额与当期发出金额、收入确认金额勾稽准确。

（三）说明报告期存货实施的监盘程序、监盘范围、监盘比例以及发出商品、异地存放存货的监盘范围、监盘比例，监盘结果是否存在差异

申报会计师对发行人存货的监盘情况具体如下：

（1）了解发行人生产与仓储循环中与存货保管及盘点有关的内部控制，并执行内部控制测试，判断公司内部控制是否设计合理并有效执行；

（2）了解、获取和评价发行人的存货盘点计划；

（3）获取存货盘点表，观察存货盘点表是否系从仓库管理系统中导出生成；获取发行人的所有仓库地址，确认是否所有存货都已纳入盘点范围；

（4）检查存货，观察存货是否已按存货的型号、规格摆放整齐，标识是否清晰，了解是否存在毁损、陈旧、过时、残次的存货；

（5）执行监盘，监盘时，根据参与盘点人员的共同确认，将实际盘点数据记录于盘点表。如发现盘点差异的，同时将差异数据记录于盘点表。所有参与盘点人员，均需在所负责的存货盘点表上签字，以表明对盘点结果的确认；

（6）申报会计师对 2021 年末、2022 年末和 2023 年末存货盘点进行监盘。报告期各期末，申报会计师对发行人原材料、半成品、发出商品和库存商品的监盘范围、监盘比例以及监盘情况如下：

①截止 2023 年 12 月 31 日存货监盘及函证情况：

单位：万元

存货类型	账面原值①	监盘金额②	监盘比例③= ②/①	回函确认 金额④	函证及监盘确 认比例⑤=②/ ①
原材料	1,173.35	1,014.90	86.50%	-	86.50%
半成品	482.58	416.41	86.29%	-	86.29%
发出商品	473.38	75.28	15.90%	75.28	15.90%

存货类型	账面原值①	监盘金额②	监盘比例③= ②/①	回函确认 金额④	函证及监盘确 认比例⑤=②/ ①
库存商品	695.71	659.26	94.76%	-	94.76%
合计	2,825.02	2,165.85	76.67%	75.28	76.67%

②截止 2022 年 12 月 31 日存货监盘及函证情况：

单位：万元

存货类型	账面原值①	监盘金额②	监盘比例③= ②/①	回函确认 金额④	函证及监盘确认比 例⑤=②/①
原材料	1,019.73	918.76	90.10%	-	90.10%
半成品	414.08	327.52	79.10%	-	79.10%
发出商品	84.85	84.43	99.50%	84.43	99.50%
库存商品	534.93	388.08	72.55%	-	72.55%
合计	2,053.59	1,718.78	83.70%	84.43	83.70%

③截止 2021 年 12 月 31 日存货监盘及函证情况：

单位：万元

存货类型	账面原值①	监盘金额②	监盘比例③= ②/①	回函确认 金额④	函证及监盘确认比 例⑤=(④+②)/①
原材料	1,043.79	834.52	79.95%	-	79.95%
半成品	565.46	380.94	67.37%	-	67.37%
发出商品	81.46	-	-	76.94	94.45%
库存商品	1,016.99	902.09	88.70%	-	88.70%
合计	2,707.70	2,117.55	78.20%	76.94	81.05%

经监盘，未发现发行人存货盘点流程存在重大异常，监盘结果与发行人的账面存货数量不存在差异。

14.关于防疫业务

根据招股说明书，2020 年其他业务收入金额较高，为 6,118.56 万元，主要因 2020 年销售防疫物资所致。2020 年末公司对防疫类产品以及生产防疫物资的机器设备分别计提了大额存货跌价准备和资产减值损失。发行人的非经常性损益表未包含上述事项。

请发行人说明：（1）发行人销售防疫物资业务的性质、业务与发行人直接经营业务的相关性及可持续性、已上市公司同类业务相关收益的认定情况，并结合上述情形分析发行人销售防疫物资相关收益以及与防疫物资相关存货的跌价准备计提、核销等损益计入经常性损益是否准确；（2）如上述业务按非经常性损益认定，发行人主要财务指标是否符合所选择的上市标准。

请保荐机构、申报会计师核查并发表明确意见。

【回复】

一、发行人说明

（一）发行人销售防疫物资业务的性质、业务与发行人直接经营业务的相关性及可持续性、已上市公司同类业务相关收益的认定情况，并结合上述情形分析发行人销售防疫物资相关收益以及与防疫物资相关存货的跌价准备计提、核销等损益计入经常性损益是否准确

公司销售防疫物资业务系偶发事项，该业务不属于公司的主营业务。

2020年新冠疫情爆发以来，公司基于自身医疗器械产品的生产经验和应承担的社会责任，积极响应政府号召，及时开展了医用外科口罩、隔离衣等产品的生产销售，以满足社会紧急需求，2020年实现防疫物资销售收入6,060.29万元。报告期内，随着新冠疫情的缓解，社会层面防疫物资供应丰富，其不再成为公司阶段性的生产和销售重点，公司防疫物资仅有少量收入，分别为33.31万元、2.35万元和10.34万元。

公司生产及销售防疫物资与主营业务不存在相关性，公司生产及销售防疫物

资主要基于自身积极履行社会责任。公司并未对销售防疫物资业务进行长期的布局 and 制定发展规划，该业务并非公司新的业务增长点，从长期来看公司销售防疫物资业务不具有可持续性，故公司将防疫物资业务相关收益计入非经常性损益。

对比已上市公司同类业务相关收益的认定情况如下：

公司名称	上市板块	行业	上市公司主营产品	防疫物资业务归类	是否扣非
宁波天益医疗器械股份有限公司	深市创业板	专用设备制造业	血液净化、病房护理、其他	主营业务	是
苏州欧圣电气股份有限公司	深市创业板	电气机械和器材制造业	小型空压机、干湿两用吸尘器、配件及其他	其他业务	是
采纳科技股份有限公司	深市创业板	专用设备制造业	注射器、穿刺针、实验室耗材	主营业务	是

根据中国证券监督管理委员会公告（2008）43号《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号—非经常性损益》的规定：“非经常性损益是指与公司正常经营业务无直接关系，以及虽与正常经营业务相关，但由于其性质特殊和偶发性，影响报表使用人对公司经营业绩和盈利能力做出正常判断的各项交易和事项产生的损益。”

考虑到疫情逐步控制，国内口罩、隔离衣等产品的供应量已趋于饱和，而且2021年以来公司防疫业务相关的收入及利润规模下降明显，公司销售防疫产品的相关业务不具有长期可持续性。基于谨慎性考虑，公司将报告期内的防疫产品利润-45.08万元、-15.07万元和10.13万元列示为其他符合非经常性损益定义的损益项目。

销售防疫产品产生的损益明细如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
收入	10.34	2.35	33.31
成本	-	5.14	15.25
费用	0.21	12.28	63.13
影响利润金额	10.13	-15.07	-45.08

综上，发行人销售防疫物资相关收益以及与防疫物资相关存货的跌价准备计提、核销等损益均已计入非经常性损益准确。

（二）如上述业务按非经常性损益认定，发行人主要财务指标是否符合所选择的上市标准

公司已将上述业务按非经常性损益认定。根据《上海证券交易所科创板股票发行上市审核规则》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等相关法律法规的规定，公司选择的具体上市标准如下：

“预计市值不低于人民币10亿元，最近一年净利润为正且营业收入不低于人民币1亿元。”

根据可比上市公司的估值水平推算，发行人预计市值不低于10亿元；以扣除非经常性损益前后的孰低者为准，公司最近一年归属于母公司所有者的净利润为2,355.65万元，最近一年营业收入为2.01亿元，符合最近一年净利润为正且营业收入不低于人民币1亿元的要求。

综上，公司已将上述业务认定为非经常性损益，公司主要财务指标符合所选择的上市标准。

二、申报会计师核查程序与核查意见

（一）核查程序

就上述事项，申报会计师履行了以下主要核查程序：

- 1、访谈发行人管理层，了解发行人对销售防疫物资业务的发展规划；
- 2、取得发行人防疫物资相关的销售明细，了解相关业务的经营情况及发行人处理情况，发行人对防疫物资相关存货的跌价准备计提、核销明细；
- 3、查阅上市公司招股说明书等公开资料，了解其他上市公司对防疫物资相关收益的会计处理。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、发行人销售防疫物资业务为疫情背景下的偶发业务，不具有可持续性，相关收益属于非经常性损益，与已上市公司同类业务相关收益的认定情况不存在差异，发行人销售防疫物资相关收益以及与防疫物资相关存货的跌价准备计提、核销等损益计入非经常性损益准确。

2、发行人已将防疫物资相关业务按非经常性损益认定，发行人主要财务指标符合所选择的上市标准。

15.关于现金分红

根据申报材料：发行人 2019 年度、2021 年度、2022 年 1-6 月分别现金分红 3000 万元、4539 万元、2031.48 万元，占当期净利润比例较高。

请发行人说明：报告期内三次进行现金分红的原因及主要考虑，分红的必要性。

请保荐机构、申报会计师对控股股东、实际控制人、董监高和关键岗位管理人员取得的现金分红款的主要资金流向或用途进行专项核查并发表明确核查意见。

【回复】

一、发行人说明：报告期内三次进行现金分红的原因及主要考虑，分红的必要性

报告期内，发行人历次分红情况如下：

单位：万元		
序号	时间	分配金额
1	2021年2月	3,000.00
2	2021年6月	1,539.00
3	2022年1月	2,031.48

公司《章程》规定：公司每年根据当期的经营情况，在充分考虑股东利益的基础上正确处理公司短期利益和长远发展的关系，确定合理的股利分配方案。

报告期内，公司经营状况良好、业绩稳定，综合考虑公司日常生产经营的资金需求、股东回报等因素，按照《章程》规定进行了现金分红，具有必要性。公司在上市后将按照公司《章程》的约定，持续回报投资者。

二、申报会计师对控股股东、实际控制人、董监高和关键岗位管理人员取得的现金分红款的主要资金流向或用途进行专项核查及核查意见

（一）核查情况

1、控股股东、实际控制人分红款的主要资金流向或用途

报告期内，控股股东、实际控制人取得的历次分红金额如下：

单位：万元

主体	2021年 第一次分红	2021年 第二次分红	2022年分红
齐河百多安	1,743.90	894.68	1,180.98
张海军	181.86	99.07	119.66
郭海宏	3.40	1.76	2.08
合计金额	1,929.15	995.51	1,302.73

注：张海军、郭海宏的分红金额均为税后金额，包含直接分红及从持股平台获得的分红

申报会计师针对控股股东、实际控制人报告期内单笔金额超过 5 万元的流水及瑞安泰的银行流水进行了核查，控股股东、实际控制人取得的分红款主要流向如下：

单位：万元

资金用途	2021年 第一次分红	2021年 第二次分红	2022年分红
张海军在持股平台的出资款、受让离职员工份额的股权转让款	-	156.54	36.33
理财	100.00	100.00	-
日常支出及借贷		26.05	19.34
购房[注]	1,078.72	-	-
借款给瑞安泰	740.00	670.00	1,241.00
其中：工程建筑款	547.53	213.30	267.93
支付货款	67.11	72.30	553.40
薪酬福利	62.48	187.23	143.85
研发、运费等其他日常经营	62.88	197.17	275.82
合计金额	1,918.72	952.59	1,296.67
核查比例	99.46%	95.69%	99.54%

注：2021 年第一次分红的相关款项于 2021 年 2 月分配完毕；2020 年 12 月 27 日，实际控制人签署本次购房相关合同并支付定金，剩余购房款于 2021 年 4 月至 5 月分批支付完毕，实际控制人购房事项不存在异常。

2、除实控人以外的董监高和关键岗位管理人员分红款的主要资金流向或用途

除实控人以外的董监高和关键岗位管理人员历次分红款的用途如下：

单位：万元

姓名	2021年 第一次分红	2021年 第二次分红	2022年分红	分红用途
邱绍梅	0.44	0.23	0.30	消费、亲属转账、缴纳个税
孙梅	0.37	0.19	0.25	消费、缴纳个税
张敏	2.57	1.32	1.74	消费、缴纳个税
王晶	0.16	0.08	0.11	消费
郭海峰	3.03	1.55	2.05	消费、缴纳个税
姚海杰	6.69	3.43	4.53	消费、亲属转账、理财、缴纳个税
贾东	0.78	0.40	0.53	消费、亲属转账
合计金额	14.04	7.20	9.51	

综上，发行人控股股东、实际控制人、董监高和关键岗位管理人员取得的现金分红款主要资金流向明确，不存在异常情形。

（二）核查程序及核查意见

申报会计师履行了以下核查程序：

- 1、获取并查阅报告期内发行人的《公司章程》，了解发行人的利润分配政策；
- 2、取得发行人与现金分红有关的内部决策文件；
- 3、获取并检查发行人现金分红的付款凭证、完税凭证、会计凭证；
- 4、获取发行人控股股东齐河百多安、瑞安泰的银行账户开户清单、银行对账单，对大额资金流水进行登记并核查；
- 5、陪同实际控制人张海军和郭海宏、董事（不包含外部董事和独立董事）、监事、高级管理人员、关键岗位管理人员于各银行现场打印报告期内的个人银行流水；取得实际控制人及董监高、关键岗位管理人员的云闪付查询记录，确保银行账户的完整性；核查报告期内分红资金流向及最终用途，并取得了实际控制人、在发行人履职的董事、监事、高级管理人员、关键岗位管理人员签署的关于银行账户完整性及资金流向的确认函；

6、取得实际控制人与房屋出卖方、房产中介签署的购房合同，并核查房屋所处位置、面积等事项，确认交易价格不存在异常情况；

7、核对实际控制人历次支付房款的银行流水转账记录；

8、取得发行人股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员填写的调查表，并通过公开网络渠道查询，确认房屋出售方及其代理人、房产中介与发行人及其实际控制人不存在关联关系。

经核查，申报会计师认为：

1、报告期内发行人按照《公司章程》的有关规定，综合考虑公司日常生产经营的资金需求、股东回报等因素进行分红，具有必要性与合理性；

2、报告期内控股股东、实际控制人、董监高及关键管理岗位人员现金分红的资金流向及最终用途清晰，不存在异常情形。

16.关于员工持股平台及股份支付

根据招股说明书：（1）2016 年 7 月，发行人员工持股平台齐河恒益成立；实际控制人张海军、郭海宏担任有限合伙人，分别持有 65.03%、1.33% 合伙份额；发行人副总经理姚海杰担任普通合伙人，持有 5.33% 份额；当出现合伙协议等约定的特殊情形时，齐河恒益或普通合伙人有权回购员工份额；（2）2020 年 12 月，发行人员工持股平台齐河腾博成立；实际控制人之一张海军担任有限合伙人，持有 78.15% 合伙份额；发行人监事会主席王晶担任普通合伙人，持有 0.26% 份额。当出现合伙协议等约定的特殊情形时，张海军或其指定的适格主体有权回购员工份额；（3）2016 年 12 月齐河恒益以 7.71 元/股的价格增资以及 2020 年 12 月齐河腾博、郭海宏以 15.00 元/股的价格增资涉及的股份支付费用，发行人分 5 年进行摊销。

请发行人披露：员工持股计划人员离职后的股份处理等内容。

请发行人说明：（1）齐河恒益、齐河腾博设立背景、历史沿革情况，是否存在变更普通合伙人的情形；（2）结合合伙协议，说明齐河恒益、齐河腾博约定特殊情形时回购合伙份额有所区别的原因及合理性；（3）实际控制人对齐河恒益、齐河腾博均可施加重大影响，但不作为普通合伙人的合理性，实际控制人是否可以控制齐河恒益和齐河腾博，是否存在规避实际控制权相关锁定期等义务的情形；（4）股份支付公允价值及等待期的确定依据；股权激励方案关于服务期限、股份回购期限及回购价格的约定、股份锁定的具体安排；结合上述约定及安排，说明等待期的确定是否符合企业会计准则的规定。

请保荐机构、发行人律师就发行人员工持股计划是否符合规定发表明确意见。

请保荐机构、申报会计师就（4）进行核查并发表明确意见。

【回复】

一、发行人披露：员工持股计划人员离职后的股份处理等内容

公司已在招股说明书“第四节发行人基本情况”之“十八、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”之“（三）员工持股计划主要内容”补充披露如下：

1、齐河恒益

.....

（4）离职后的股份处理

合伙人在签订合伙协议或入伙协议后未满五年从百多安辞职的，其持有的出资份额全部按照原始出资额及按年息 8%利率计算的利息之和予以回购或普通合伙人受让。

合伙人因执行职务负伤而导致丧失工作能力无法为百多安继续工作的，以及达到国家和公司规定的退休年龄而离职的，其所持有的合伙企业出资份额不作调整，仍可按《合伙协议》及补充协议的约定继续持有，并在限售期届满后按补充协议约定方式转让。

2、齐河腾博

.....

（4）离职后的股份处理

①合伙人在百多安医疗上市之前辞职的，其已持有且未转让的出资份额全部按照原始出资额及按年利息 5%利率计算的利息之和-持有出资份额期间已获得的分红（含税，如有）由张海军或其指定的第三方受让。

②合伙人在百多安医疗上市之后辞职，其已持有且未转让的出资份额按照如下安排处理：

A、自签订合伙协议或入伙协议不满一年辞职的，其已持有且未转让的出资份额全部按照原始出资额及按年利息 5%利率计算的利息之和-持有出资份额期间已获得的分红（含税，如有）由张海军或其指定的第三方受让。

B、自签订合伙协议或入伙协议满一年、不足五年辞职的，其出资份额中的 N/5 归属于其个人；剩余部分由张海军或其指定的第三方回购。N=合伙人离职时

距签署合伙协议或入伙协议的年限，不满一年的部分不计算。回购价格=被回购的出资份额对应的原始出资额+按年利率 5%利率计算的利息之和-持有出资份额期间已获得的分红（含税，如有）。

C、合伙人在百多安医疗上市之后辞职且签订合伙协议或入伙协议满五年的，由合伙企业按照二级市场转让的市场价格回购其持有的出资份额，合伙企业转让所得（扣除相应的税费）全部支付给合伙人作为回购其出资额的价款。

合伙人因执行职务负伤而导致丧失工作能力无法为百多安继续工作的，以及达到国家和公司规定的退休年龄而离职的，其所持有的合伙企业出资份额不作调整，仍可按《合伙协议》及补充协议的约定继续持有并转让。

二、请发行人说明

（一）齐河恒益、齐河腾博设立背景、历史沿革情况，是否存在变更普通合伙人的情形

1、齐河恒益、齐河腾博设立背景

齐河恒益设立于 2016 年 7 月，齐河腾博设立于 2020 年 12 月，均系公司为激励员工，实施员工持股计划而设立的持股平台。

2、齐河恒益、齐河腾博的历史沿革情况、是否存在变更普通合伙人的情形

（1）齐河恒益的历史沿革

①2016 年 7 月，齐河恒益设立

2016 年 7 月 12 日，为实施员工持股计划，张海军、郭海宏、郭海峰作为初始合伙人设立齐河恒益作为员工持股平台。

齐河恒益设立时，张海军及郭海宏为普通合伙人，郭海峰为有限合伙人，其中普通合伙人张海军担任执行事务合伙人。

齐河恒益设立时的出资结构如下：

序号	合伙人姓名	认缴出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人性质
1	张海军	30.00	50.00	普通合伙人
2	郭海宏	20.00	33.33	普通合伙人

序号	合伙人姓名	认缴出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人性质
3	郭海峰	10.00	16.67	有限合伙人
合计		60.00	100.00	--

②2017 年 8 月，齐河恒益合伙人变更，受激励员工被登记为齐河恒益合伙人

2016 年 12 月 17 日，为落地发行人员工持股计划，发行人受激励员工共同签署了《齐河恒益投资合伙企业（有限合伙）入伙协议》。

2017 年 7 月，齐河恒益全体新老合伙人签署了新的《齐河恒益投资合伙企业（有限合伙）合伙协议》。2017 年 8 月 10 日，齐河恒益办理完成了本次合伙人变更的变更登记手续。

本次合伙人变更完成后，齐河恒益的出资结构如下：

序号	合伙人姓名	认缴出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人性质
1	张海军	792.88	52.86	普通合伙人
2	郭海宏	20.00	1.33	普通合伙人
3	崔士宝	91.00	6.07	有限合伙人
4	姚海杰	45.00	3.00	有限合伙人
5	郭海峰	41.00	2.73	有限合伙人
6	周超	35.00	2.33	有限合伙人
7	尹玉霞	33.75	2.25	有限合伙人
8	邓莉晶	30.00	2.00	有限合伙人
9	李安旺	30.00	2.00	有限合伙人
10	张敏	27.75	1.85	有限合伙人
11	杨兰	25.00	1.67	有限合伙人
12	金星	25.00	1.67	有限合伙人
13	李长信	24.50	1.63	有限合伙人
14	陈灿星	20.25	1.35	有限合伙人
15	乔志军	20.00	1.33	有限合伙人
16	史玉侦	20.00	1.33	有限合伙人
17	王曼	18.00	1.20	有限合伙人
18	王园园	16.00	1.07	有限合伙人

序号	合伙人姓名	认缴出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人性质
19	季会乐	15.50	1.03	有限合伙人
20	段翠海	14.00	0.93	有限合伙人
21	刘宏超	12.25	0.82	有限合伙人
22	刘凯	11.75	0.78	有限合伙人
23	胡伟娜	11.75	0.78	有限合伙人
24	郭伦	11.00	0.73	有限合伙人
25	鲁手涛	11.00	0.73	有限合伙人
26	李涛	11.00	0.73	有限合伙人
27	杨斌	10.00	0.67	有限合伙人
28	郭海林	10.00	0.67	有限合伙人
29	赵彦伟	10.00	0.67	有限合伙人
30	韩伟国	10.00	0.67	有限合伙人
31	刘云英	10.00	0.67	有限合伙人
32	张文静	10.00	0.67	有限合伙人
33	邱绍梅	6.00	0.40	有限合伙人
34	吴玉龙	5.63	0.38	有限合伙人
35	孙梅	5.00	0.33	有限合伙人
36	何剑	5.00	0.33	有限合伙人
37	孙莉莉	5.00	0.33	有限合伙人
合计		1,500.00	100.00	--

③2018 年 12 月，合伙人变更

2018 年 12 月 25 日，有限合伙人何剑、郭伦、王园园分别将其所持有的齐河恒益 0.33%、0.73%、1.07% 合伙份额（对应出资额 5 万元、11 万元、16 万元）转让给普通合伙人张海军

④2019 年 5 月，合伙人变更

2019 年 5 月 8 日，有限合伙人刘云英、张文静、孙莉莉分别将其持有的齐河恒益 0.67%、0.67%、0.33% 合伙份额（对应出资额 10 万元、10 万元、5 万元）转让给普通合伙人张海军，周超将其持有的齐河恒益 2.33% 合伙份额（对应出资额 35 万元）转让给姚海杰。

⑤2019 年 12 月，合伙人变更

2019 年 12 月 20 日，有限合伙人胡伟娜将其持有的齐河恒益 0.78% 合伙份额（对应出资额 11.75 万元）转让给普通合伙人张海军。

⑥2020 年 4 月，合伙人变更

2020 年 4 月 21 日，有限合伙人李安旺、韩伟国分别将其持有的齐河恒益 2.00%、0.67% 合伙份额（对应出资额 30 万元、10 万元）转让给普通合伙人张海军。

⑦2020 年 6 月，合伙人变更

2020 年 6 月 23 日，有限合伙人王曼将其持有的齐河恒益 1.20% 合伙份额（对应出资额 18 万元）转让给普通合伙人张海军。

⑧2020 年 12 月，合伙人变更

2020 年 12 月 15 日，有限合伙人李涛将其持有的齐河恒益 0.73% 合伙份额（对应出资额 11 万元）转让给普通合伙人张海军。

⑨2020 年 12 月，普通合伙人及执行事务合伙人变更

2020 年 12 月 21 日，张海军不再担任齐河恒益执行事务合伙人但仍为齐河恒益的普通合伙人；有限合伙人姚海杰变更为普通合伙人并担任执行事务合伙人。

⑩2021 年 4 月，合伙人变更

2021 年 4 月 22 日，有限合伙人鲁手涛将其持有的齐河恒益 0.73% 合伙份额（对应出资额 11 万元）转让给普通合伙人张海军。

⑪2021 年 11 月，合伙人变更

2021 年 11 月 25 日，有限合伙人尹玉霞将其持有的齐河恒益 2.25% 合伙份额（对应出资额 33.75 万元）转让给普通合伙人张海军。

⑫2021 年 12 月，普通合伙人变更

2021 年 12 月 29 日，齐河恒益的普通合伙人张海军、郭海宏均变更为有限

合伙人。

至此，齐河恒益合伙人结构再未发生变动。本次合伙人变更完成后，齐河恒益的出资结构如下：

序号	合伙人姓名	认缴出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人性质
1	姚海杰	80.00	5.33	普通合伙人
2	张海军	975.38	65.03	有限合伙人
3	崔士宝	91.00	6.07	有限合伙人
4	郭海峰	41.00	2.73	有限合伙人
5	邓莉晶	30.00	2.00	有限合伙人
6	张敏	27.75	1.85	有限合伙人
7	杨兰	25.00	1.67	有限合伙人
8	金星	25.00	1.67	有限合伙人
9	李长信	24.50	1.63	有限合伙人
10	陈灿星	20.25	1.35	有限合伙人
11	郭海宏	20.00	1.33	有限合伙人
12	乔志军	20.00	1.33	有限合伙人
13	史玉侦	20.00	1.33	有限合伙人
14	季会乐	15.50	1.03	有限合伙人
15	段翠海	14.00	0.93	有限合伙人
16	刘宏超	12.25	0.82	有限合伙人
17	刘凯	11.75	0.78	有限合伙人
18	杨斌	10.00	0.67	有限合伙人
19	郭海林	10.00	0.67	有限合伙人
20	赵彦伟	10.00	0.67	有限合伙人
21	邱绍梅	6.00	0.40	有限合伙人
22	吴玉龙	5.63	0.38	有限合伙人
23	孙梅	5.00	0.33	有限合伙人
合计		1,500.00	100.00	--

（2）齐河腾博的历史沿革

①2020 年 12 月，齐河腾博设立

2020 年 12 月 11 日，为实施员工持股计划，王晶、杨建作为初始合伙人设

立齐河恒益作为员工持股平台。

齐河腾博设立时，王晶为普通合伙人并担任执行事务合伙人，杨建为有限合伙人。

齐河腾博设立时的出资结构如下：

序号	合伙人姓名	认缴出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人性质
1	王晶	6.00	36.36	普通合伙人
2	杨建	10.50	63.64	有限合伙人
合计		16.50	100.00	--

②2020年12月，齐河腾博合伙人变更，受激励员工被登记为齐河恒益合伙人

2020年12月25日，为落地发行人员工持股计划，齐河腾博全体新老合伙人签署了新的《齐河恒益投资合伙企业（有限合伙）合伙协议》。

2020年12月31日，齐河腾博办理完成了本次合伙人变更的变更登记手续。

本次合伙人变更完成后，齐河腾博的出资结构如下：

序号	合伙人姓名	认缴出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人性质
1	王晶	6.00	0.26	普通合伙人
2	张海军	1,302.94	57.52	有限合伙人
3	张帆	60.00	2.65	有限合伙人
4	丁连宝	49.95	2.21	有限合伙人
5	董小霞	45.00	1.99	有限合伙人
6	刘启全	32.55	1.44	有限合伙人
7	李维	32.25	1.42	有限合伙人
8	黎耀良	30.00	1.32	有限合伙人
9	贾东	30.00	1.32	有限合伙人
10	刘凯	30.00	1.32	有限合伙人
11	姚海杰	30.00	1.32	有限合伙人
12	闫春燕	30.00	1.32	有限合伙人
13	尹玉霞	30.00	1.32	有限合伙人
14	夏挺	30.00	1.32	有限合伙人

序号	合伙人姓名	认缴出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人性质
15	甘晓敏	30.00	1.32	有限合伙人
16	杨兰	30.00	1.32	有限合伙人
17	温亮	30.00	1.32	有限合伙人
18	张文静	27.00	1.19	有限合伙人
19	张磊	23.55	1.04	有限合伙人
20	焦涛	22.95	1.01	有限合伙人
21	王光辉	22.05	0.97	有限合伙人
22	单圣新	21.00	0.93	有限合伙人
23	江芳	21.00	0.93	有限合伙人
24	张敏	20.0025	0.88	有限合伙人
25	隋松林	19.95	0.88	有限合伙人
26	张瑞静	19.50	0.86	有限合伙人
27	刘杨	15.00	0.66	有限合伙人
28	佟雷虹	15.00	0.66	有限合伙人
29	张左琼	15.00	0.66	有限合伙人
30	朱岩峰	15.00	0.66	有限合伙人
31	王燕	10.95	0.48	有限合伙人
32	张贝	10.50	0.46	有限合伙人
33	杨建	10.50	0.46	有限合伙人
34	吴源颂	10.20	0.45	有限合伙人
35	刘伟	10.05	0.44	有限合伙人
36	李凤英	10.05	0.44	有限合伙人
37	黄茹	10.05	0.44	有限合伙人
38	多海燕	10.05	0.44	有限合伙人
39	陈爱华	10.05	0.44	有限合伙人
40	孟可风	9.99	0.44	有限合伙人
41	王浩	9.99	0.44	有限合伙人
42	王勇	9.99	0.44	有限合伙人
43	孙小海	9.99	0.44	有限合伙人
44	高金萍	9.90	0.44	有限合伙人
45	李翔	9.90	0.44	有限合伙人
46	陈颖	9.00	0.40	有限合伙人

序号	合伙人姓名	认缴出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人性质
47	卢天恒	5.25	0.23	有限合伙人
48	张海燕	4.95	0.22	有限合伙人
49	陈琳	4.95	0.22	有限合伙人
50	赵洁	3.00	0.13	有限合伙人
合计		2,265.00	100.00	--

③2021 年 1 月，合伙人份额变更

2021 年 1 月 13 日，有限合伙人闫春燕将其持有的齐河腾博 0.88% 合伙份额（对应出资额 20.01 万元）转让给有限合伙人张海军。

④2021 年 5 月，合伙人变更

2021 年 5 月 7 日，有限合伙人王浩将其持有的齐河腾博 0.44% 合伙份额（对应出资额 9.99 万元）转让给有限合伙人张海军。

⑤2021 年 6 月，合伙人变更

2021 年 6 月 28 日，有限合伙人张帆将其持有的齐河腾博 2.65% 合伙份额（对应出资额 60 万元）转让给有限合伙人张海军；有限合伙人董小霞将其持有的齐河腾博 1.97% 合伙份额（对应出资额 45 万元）转让给有限合伙人张海军。

⑥2021 年 7 月，合伙人变更

2021 年 7 月 1 日，有限合伙人陈颖将其持有的齐河腾博 0.40% 合伙份额（对应出资额 9 万元）转让给有限合伙人张海军。

⑦2021 年 10 月，合伙人变更

2021 年 10 月 21 日，有限合伙人张左琼将其持有的齐河腾博 0.66% 合伙份额（对应出资额 15 万元）转让给有限合伙人张海军。

⑧2021 年 11 月，合伙人变更

2021 年 11 月 15 日，有限合伙人夏挺将其持有的齐河腾博 1.32% 合伙份额（对应出资额 30 万元）转让给有限合伙人张海军。

⑨2021 年 11 月，合伙人变更

2021 年 11 月 25 日，有限合伙人尹玉霞将其持有的齐河腾博 1.32% 合伙份额（对应出资额 30 万元）转让给有限合伙人张海军。

⑩2021 年 12 月，合伙人变更

2021 年 12 月 20 日，有限合伙人黎耀良将其持有的齐河腾博 1.32% 合伙份额（对应出资额 30 万元）转让给有限合伙人张海军。

⑪2021 年 12 月，合伙人变更

2021 年 12 月 30 日，有限合伙人孟可风将其持有的齐河腾博 0.44% 合伙份额（对应出资额 9.99 万元）转让给有限合伙人张海军；有限合伙人王光辉将其持有的齐河腾博 0.97% 合伙份额（对应出资额 22.05 万元）转让给有限合伙人张海军；有限合伙人丁连宝将其持有的齐河腾博 2.21% 合伙份额（对应出资额 49.95 万元）转让给有限合伙人张海军。

⑫2022 年 1 月，合伙人变更

2022 年 1 月 7 日，有限合伙人甘晓敏将其持有的齐河腾博 1.32% 合伙份额（对应出资额 30 万元）转让给有限合伙人张海军。

⑬2022 年 6 月，合伙人变更

2022 年 6 月 17 日，有限合伙人吴源颂将其持有的齐河腾博 0.45% 合伙份额（对应出资额 10.2 万元）转让给有限合伙人张海军；有限合伙人朱岩峰将其持有的齐河腾博 0.66% 合伙份额（对应出资额 15 万元）转让给有限合伙人张海军；有限合伙人江芳将其持有的齐河腾博 0.93% 合伙份额（对应出资额 21 万元）转让给有限合伙人张海军；有限合伙人温亮将其持有的齐河腾博 1.32% 合伙份额（对应出资额 30 万元）转让给有限合伙人张海军；有限合伙人杨兰将其持有的齐河腾博 1.32% 合伙份额（对应出资额 30 万元）转让给有限合伙人张海军。

⑭2023 年 11 月，合伙人变更

2023 年 11 月，有限合伙人张瑞静将其持有的齐河腾博 0.86% 合伙份额（对应出资额 19.5 万元）转让给有限合伙人张海军。

本次合伙人变更完成后，齐河腾博的出资结构如下：

序号	合伙人姓名	认缴出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人性质
1	王晶	6.00	0.26	普通合伙人
2	张海军	1,789.63	79.01	有限合伙人
3	刘启全	32.55	1.44	有限合伙人
4	李维	32.25	1.42	有限合伙人
5	贾东	30.00	1.32	有限合伙人
6	刘凯	30.00	1.32	有限合伙人
7	姚海杰	30.00	1.32	有限合伙人
8	张文静	27.00	1.19	有限合伙人
9	张磊	23.55	1.04	有限合伙人
10	焦涛	22.95	1.01	有限合伙人
11	单圣新	21.00	0.93	有限合伙人
12	张敏	20.00	0.88	有限合伙人
13	隋松林	19.95	0.88	有限合伙人
14	刘杨	15.00	0.66	有限合伙人
15	佟雷虹	15.00	0.66	有限合伙人
16	王燕	10.95	0.48	有限合伙人
17	张贝	10.50	0.46	有限合伙人
18	杨建	10.50	0.46	有限合伙人
19	刘伟	10.05	0.44	有限合伙人
20	李凤英	10.05	0.44	有限合伙人
21	黄茹	10.05	0.44	有限合伙人
22	多海燕	10.05	0.44	有限合伙人
23	陈爱华	10.05	0.44	有限合伙人
24	王勇	9.99	0.44	有限合伙人
25	孙小海	9.99	0.44	有限合伙人
26	闫春燕	9.99	0.44	有限合伙人
27	高金萍	9.90	0.44	有限合伙人
28	李翔	9.90	0.44	有限合伙人
29	卢天恒	5.25	0.23	有限合伙人
30	张海燕	4.95	0.22	有限合伙人
31	陈琳	4.95	0.22	有限合伙人

序号	合伙人姓名	认缴出资额（万元）	出资比例（%）	合伙人性质
32	赵洁	3.00	0.13	有限合伙人
合计		2,265.00	100.00	--

（3）是否存在变更普通合伙人的情形

如上述齐河恒益、齐河腾博历史沿革部分所述，齐河腾博历史上不存在变更普通合伙人情形，齐河恒益历史上存在变更普通合伙人情形，具体情况如下：

持股平台	时间	普通合伙人
齐河恒益	2016年7月设立至2020年12月	张海军（执行事务合伙人）、郭海宏
	2020年12月至2021年12月	姚海杰（执行事务合伙人）、张海军、郭海宏
	2021年12月至今	姚海杰（执行事务合伙人）
齐河腾博	2020年12月设立至今	王晶（执行事务合伙人）

（二）结合合伙协议，说明齐河恒益、齐河腾博约定特殊情形时回购合伙份额有所区别的原因及合理性

根据齐河恒益、齐河腾博合伙协议之补充协议，齐河恒益和齐河腾博合伙协议约定的特殊回购情形具体如下：

具体情形	齐河恒益	齐河腾博	差异情况
回购主体	合伙企业存续期间，发生以下情形的，合伙人所持合伙企业出资份额按以下方式予以回购或普通合伙人受让	除张海军另行同意外，合伙企业存续期间，发生以下情形的，合伙人所持合伙企业出资份额按以下方式由合伙企业回购或由张海军或其指定的第三方受让	回购主体不同
过错情形	合伙人因触犯法律、违反职业道德、泄露百多安的公司机密、失职或渎职等行为严重损害百多安利益或声誉而被百多安解聘的，其已持有且未转让的出资份额全部按照原始出资额及按年息8%利率计算的利息之和予以回购或普通合伙人受让	合伙人因触犯法律、违反职业道德、泄露百多安公司机密、失职或渎职等行为严重损害百多安利益或声誉而被百多安解聘的，其已持有且未转让的出资份额全部按照原始出资额及按年利息5%利率计算的利息之和-持有出资份额期间已获得的分红（含税，如有）由张海军或其指定的第三方受让	1、回购价格的计算方式不同 2、回购主体不同
离职退出情形	合伙人在签订合伙协议或入伙协议后未满五年从百多安医疗辞职的，其持有的出资份额全部按照原始出资额及按年息8%利率计算的利息之和予以回购或普通合伙人受让	1、合伙人在百多安上市之前辞职的，其已持有且未转让的出资份额全部按照原始出资额及按年利息5%利率计算的利息之和-持有出资份额期间已获得的分红（含税，如有）由张海军或其指定的第三方受让 2、合伙人在百多安上市之后辞职，	1、回购价格的计算方式不同 2、离职时股份处理不同 3、回购主体不同

具体情形	齐河恒益	齐河腾博	差异情况
		其已持有且未转让的出资份额按照如下安排处理： 1) 自签订合伙协议或入伙协议不满一年辞职的，其已持有且未转让的出资份额全部按照原始出资额及按年利息5%利率计算的利息之和-持有出资份额期间已获得的分红（含税，如有）由张海军或其指定的第三方受让 2) 自签订合伙协议或入伙协议满一年、不足五年辞职的，其出资份额中的N/5归属于其个人；剩余部分由张海军或其指定的第三方回购。N=合伙人离职时距签署合伙协议或入伙协议的年限，不满一年的部分不计算 根据本条归属于合伙人的已解锁出资份额，可按照本协议约定进行转让；未解锁份额由张海军或其指定的第三方回购，回购价格=被回购的出资份额对应的原始出资额+按年利息5%利率计算的利息之和-持有出资份额期间已获得的分红（含税，如有） 3) 合伙人在百多安上市之后辞职且签订合伙协议或入伙协议满五年的，由合伙企业按照二级市场转让的市场价格回购其持有的出资份额，合伙企业转让所得（扣除相应的税费）全部支付给合伙人作为回购其出资额的价款	
合伙人死亡情形	合伙人死亡的，其持有的尚未转让的合伙企业出资份额由法定继承人继承，法定继承人可以申请将尚未转让的出资份额按照原始出资额及按年息8%利率计算的利息之和由普通合伙人受让或回购，也可以继续持有并在限售期届满后按补充协议约定方式进行转让	合伙人死亡的，其持有的尚未转让的合伙企业出资份额由法定继承人继承，法定继承人可以申请将尚未转让的出资份额按照原始出资额及按年利息5%利率计算的利息之和由张海军或其指定的第三方受让，也可以继续持有并在限售期届满后按补充协议约定方式进行转让	1、回购价格的计算方式不同 2、回购主体不同
工伤、退休情形	合伙人因执行职务负伤而导致丧失工作能力无法为百多安继续工作的，以及达到国家和公司规定的退休年龄而离职的，其所持有的合伙企业出资份额不作调整，仍可按《合伙协议》及补充协议的约定继续持有，并在限售期届满后按补充协议约定方式转让	合伙人因执行职务负伤而导致丧失工作能力无法为百多安继续工作的，以及达到国家和公司规定的退休年龄而离职的，其所持有的合伙企业出资份额不作调整，仍可按《合伙协议》及补充协议的约定继续持有和转让	一致

如上表所示，齐河恒益员工持股计划与齐河腾博员工持股计划的补充协议约定的特殊情形时回购安排差异包括：（1）回购主体不同；（2）离职时股份处理；（3）回购价格的计算方式不同，导致条款设置存在上述差异的原因及其合理性如下：

1、对员工持股计划的管理需要

发行人设立员工持股计划的目的在于与员工分享企业成长价值，激励发行人员工并获取其为发行人提供的服务。出于更好管理员工持股计划及回购资金成本的考虑，企业设立员工持股计划时往往会由实际控制人作为回购主体。

齐河恒益设立时的普通合伙人是张海军及郭海宏，齐河腾博设立时的普通合伙人是王晶。基于两个平台设立时的普通合伙人是否为公司实际控制人的不同，考虑回购所要求支付的资金实力，回购主体相应做了不同的设置，具备合理性。

2、员工持股计划设立的时间及公司上市目标影响

齐河恒益员工持股计划设立于 2016 年 12 月，彼时发行人尚无明确的上市计划。后经过多年发展扩张，发行人进行了多轮融资，引入了上海锡宸、国科瑞华、国科正道、苏州济峰、福州济峰、厦门德福等外部机构投资人；其间发行人于 2019 年 8 月改制成为股份有限公司；至 2020 年 12 月发行人有了较为明确的上市目标，为了让更多的员工分享企业成长价值，激励员工更好的为公司业务发展作出贡献，发行人设立了齐河腾博员工持股计划。齐河腾博明确约定了离职退出情形下归属于激励对象的股份与服务期及公司上市目标的关系，同时降低了回购价格，具备合理性。

3、主要的激励对象不同

齐河恒益的激励对象以研发、生产、销售、行政职务的核心人员为主，人员稳定；齐河腾博的激励对象包括了较多销售人员，人员流动性相对较高，因此公司针对不同的激励对象制定了不同的回购条款。

综上所述，齐河恒益和齐河腾博的合伙协议之补充协议约定特殊情形时回购合伙份额虽然有所区别，但不存在重大差异，且均具备合理性。

（三）实际控制人对齐河恒益、齐河腾博均可施加重大影响，但不作为普通合伙人的合理性，实际控制人是否可以控制齐河恒益和齐河腾博，是否存在规避实际控制权相关锁定期等义务的情形

1、实际控制人对齐河恒益、齐河腾博均可施加重大影响，但不作为普通合伙人的合理性，实际控制人是否可以控制齐河恒益和齐河腾博

（1）实际控制人无法控制齐河恒益和齐河腾博

根据齐河恒益以及齐河腾博的合伙协议的约定，“合伙企业由全体合伙人推举普通合伙人为执行事务合伙人，其他合伙人不参与执行合伙事务”“执行事务合伙人代表合伙企业行使因合伙企业投资而产生的权利，包括但不限于合伙企业作为股东所享有的提案权、召集权以及表决权、以及依法取得股息、红利等股东权利、管理和维持合伙人企业的资产、监督并要求有限合伙人按照合伙协议的规定转让其在合伙企业中的出资份额、代表合伙企业对外签署文件等”“经全体合伙人一致同意，普通合伙人可以转变为有限合伙人，或者有限合伙人可以转变为普通合伙人”。

基于前述约定，实际控制人并不能行使齐河恒益、齐河腾博所持发行人股权对应的股东权利，无权执行合伙事务，亦不能单独决定齐河恒益及齐河腾博的普通合伙人及执行事务合伙人的人选，因此，实际控制人不能控制齐河恒益和齐河腾博，齐河恒益、齐河腾博分别由姚海杰、王晶执行合伙事务并实际控制。

（2）实际控制人对齐河恒益、齐河腾博均可施加重大影响，但不作为普通合伙人的合理性

实际控制人张海军持有持股平台较多合伙份额，但未担任合伙企业的普通合伙人或执行事务合伙人主要由于：①张海军作为发行人的董事长及总经理全面负责公司的业务经营，随着公司业务规模的扩大，张海军没有足够的时间精力担任持股平台的普通合伙人、执行事务合伙人并兼顾持股平台的管理，经全体合伙人一致推荐选定，由其他合伙人担任普通合伙人；②依据有限合伙企业相关法规要求，持有合伙份额较高的合伙人不必然要求担任普通合伙人，普通合伙人由全体合伙人一致推荐选定。基于上述原因，齐河腾博自成立起即由公司监事、采购部

经理王晶担任普通合伙人，齐河恒益的普通合伙人变更为公司副总经理、生产运营总监姚海杰。

姚海杰、王晶均已经在公司工作十余年，熟悉公司的员工结构和员工持股计划的运行机制及原则，具备管理齐河恒益、齐河腾博的时间精力和管理经验，由二人分别担任齐河恒益、齐河腾博普通合伙人能够满足公司对员工持股计划的日常管理需要，具备合理性。

综上所述，实际控制人不作为普通合伙人，而由姚海杰、王晶分别担任齐河恒益、齐河腾博普通合伙人能够满足公司对员工持股计划的日常管理需要，具备合理性。

(3) 实际控制人不作为普通合伙人但作为回购主体的合理性

公司实施员工持股计划意在为员工以往对公司做出的贡献进行奖励，鼓励员工继续为公司长期服务，共享公司未来的发展价值，通过员工持股平台实施员工持股计划，系基于方便统一管理的目的。实际控制人张海军之所以持有齐河恒益、齐河腾博较多的合伙份额，主要考虑其担任发行人的董事长/执行董事、总经理职务期间为公司作出的突出贡献，而实际控制人张海军作为回购主体主要是考虑回购所需的资金实力，并非为了控制齐河恒益、齐河腾博。

因此，实际控制人不作为普通合伙人但作为回购主体具备合理性。

2、不存在规避实际控制权相关锁定期等义务的情形

(1) 实际控制人已就直接和间接持股出具三十六个月的股份锁定承诺

公司实际控制人张海军、郭海宏已经于申报时出具如下《关于股份锁定的承诺函》：

“一、自本次发行上市之日起 36 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人于本次发行上市前已直接或间接持有的公司股份，也不提议由公司回购该部分股份。

二、本人所持公司上述股份在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发

行价。本次发行上市 6 个月内，如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，则本人持有公司股票的锁定期限自动延长 6 个月。若上述期间公司发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为的，则上述价格将进行相应调整。

三、在前述承诺的股份锁定期限届满后，本人减持公司本次发行上市前股份时将明确并披露公司的控制权安排，保证公司持续稳定经营。

四、本人自所持本次发行上市前股份限售期满之日起 4 年内，每年转让的首发前股份不得超过上市时所持公司首发前股份总数的 25%，减持比例可以累积使用。

五、本人在百多安担任董事或高级管理人员职务期间，本人每年减持股份的数量不超过本人所持有公司股份总数的 25%；本人在离职后半年内，将不会转让所持有的百多安股份。本人在任期届满前离职的，在就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，每年转让的股份不得超过本人所持有公司股份总数的 25%。

本人不因职务变更、离职等原因而放弃履行上述承诺。如本人违反上述承诺擅自减持百多安股份，违规减持公司股份所得归百多安所有，同时本人间接持有的剩余百多安股份的锁定期在原股份锁定期届满后自动延长六个月。如本人未将违规减持所得上交百多安，则百多安有权扣留应付现金分红中与应上交百多安的违规减持所得金额相等的现金分红。若法律、法规、规范性文件及中国证监会或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，本人自愿无条件地遵从该等规定。

六、若公司因重大违法情形触及退市标准的，本人自相关行政处罚决定事先告知书或者司法裁判作出之日起至公司股票终止上市前不减持所持公司股份。

七、本人将严格遵守上述关于股份锁定的承诺，在本人持股期间，若相关法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

八、本人将严格遵守法律、法规、规范性文件关于公司控股股东、实际控制人的持股及股份变动的有关规定。若本人违反上述承诺给公司或投资者造成损失的，本人将依法承担相应的责任。”

据此，公司实际控制人已经就其直接、间接所持发行人股份承诺锁定 36 个月，不存在规避实际控制权相关锁定期等义务的情形。

(2) 实际控制人的近亲属已比照实际控制人出具股份锁定承诺

截至本回复出具之日，员工持股平台齐河恒益和齐河腾博的合伙人中涉及发行人实际控制人近亲属持股及任职的情况如下：

序号	姓名	近亲属关系	持股平台	认缴出资额 (万元)	出资比例 (%)
1	郭海峰	实际控制人郭海宏的弟弟	齐河恒益	41.00	2.73
2	郭海林	实际控制人郭海宏的哥哥	齐河恒益	10.00	0.67

实际控制人近亲属郭海峰已经于申报时出具《关于股份锁定的承诺函》如下：

“一、自本次发行上市之日起 36 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人于本次发行上市前已直接或间接持有的公司股份，也不提议由公司回购该部分股份。

二、本人所持公司上述股份在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价。本次发行上市 6 个月内，如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，则本人持有公司股票的锁定期限自动延长 6 个月。若上述期间公司发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为的，则上述价格将进行相应调整。

三、本人自所持本次发行上市前股份限售期满之日起 4 年内，每年转让的首发前股份不得超过上市时所持公司首发前股份总数的 25%，减持比例可以累积使用。

四、本人在百多安担任董事或高级管理人员职务期间，本人每年减持股份的数量不超过本人所持有公司股份总数的 25%；本人在离职后半年内，将不会转让所持有的百多安股份。本人在任期届满前离职的，在就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，每年转让的股份不得超过本人所持有公司股份总数的 25%。本人不因职务变更、离职等原因而放弃履行上述承诺。如本人违反上述承诺擅自减持百多安股份，违规减持公司股份所得归百多安所有，同时本人间接持有的剩余

百多安股份的锁定期在原股份锁定期届满后自动延长六个月。如本人未将违规减持所得上交百多安，则百多安有权扣留应付现金分红中与应上交百多安的违规减持所得金额相等的现金分红。若法律、法规、规范性文件及中国证监会或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，本人自愿无条件地遵从该等规定。

五、若公司因重大违法情形触及退市标准的，本人自相关行政处罚决定事先告知书或者司法裁判作出之日起至公司股票终止上市前不减持所持公司股份。

六、本人将严格遵守上述关于股份锁定的承诺，在本人持股期间，若相关法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

七、若本人违反上述承诺给公司或投资者造成损失的，本人将依法承担相应的责任。”

实际控制人近亲属郭海林已经出具《关于股份锁定的承诺函》如下：

“一、自本次发行上市之日起 36 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人于本次发行上市前已直接或间接持有的公司股份，也不提议由公司回购该部分股份。

二、本人所持公司上述股份在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价。本次发行上市 6 个月内，如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，则本人持有公司股票的锁定期限自动延长 6 个月。若上述期间公司发生派发股利、送红股、转增股本、增发新股或配股等除息、除权行为的，则上述价格将进行相应调整。

三、本人将严格遵守上述关于股份锁定的承诺，在本人持股期间，若相关法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求发生变化，则本人愿意自动适用变更后的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

四、若本人违反上述承诺给公司或投资者造成损失的，本人将依法承担相应的责任。”

据此，发行人实际控制人的近亲属承诺锁定期均已比照实际控制人进行锁定。

（四）股份支付公允价值及等待期的确定依据：股权激励方案关于服务期限、股份回购期限及回购价格的约定、股份锁定的具体安排；结合上述约定及安排，说明等待期的确定是否符合企业会计准则的规定

1、股份支付公允价值及等待期的确定依据；

（1）股份支付的公允价值

公司股份支付公允价值的确定均依据同期外部投资者入股价格确定。

股权激励平台	股份支付公允价值依据
齐河恒益	参照同期上海锡宸对百多安增资的价格10.82元/注册资本确定
齐河腾博	参照2020年12月厦门德福对百多安医疗的增资价格32.49元/股确定

（2）等待期的约定情况

①齐河恒益投资合伙企业（有限合伙）等待期的约定情况

依据公司 2017 年 1 月《齐河恒益合伙协议补充协议》的约定：“（1）百多安在证券交易所首次公开发行股票并上市（以下简称“上市”）之前，非经全体合伙人一致同意，合伙企业不通过任何方式（包括但不限于股权转让、回购、委托管理等）转让其所持百多安的股权。

（2）百多安在证券交易所上市后，合伙企业应当遵守证券交易所关于股份锁定的规定（如有），在规定的锁定期内（以下简称“限售期”），合伙企业不通过任何方式（包括但不限于股权转让、回购、委托管理等）转让其所持百多安股份。

自以下条件全部满足之日起（以下简称“解锁期”），激励对象可以按照本方案第六条（五）约定的方式转让其出资份额：1、自签订合伙协议或入伙协议之日起，在百多安任职已满五年；2、本方案约定的“限售期”已届满；”

基于上述等待期的约定，公司关于受激励员工的服务期的约定为自取得持股平台合伙份额之日起至 2021 年 12 月 31 日。

②齐河腾博投资合伙企业（有限合伙）等待期的约定情况

依据公司 2020 年 12 月《山东百多安医疗器械股份有限公司员工股权激励方案》的约定：“（1）百多安在证券交易所首次公开发行股票并上市（以下简称“上市”）之前，非经全体合伙人一致同意，合伙企业不通过任何方式（包括但不限于股权转让、回购、委托管理等）转让其所持百多安的股权。

（2）百多安在证券交易所上市后，合伙企业应当遵守证券交易所关于股份锁定的规定（如有），在规定的锁定期内（以下简称“限售期”），合伙企业不通过任何方式（包括但不限于股权转让、回购、委托管理等）转让其所持百多安股份。

自以下条件全部满足之日起（以下简称“解锁期”），激励对象可以按照本方案第六条（五）约定的方式转让其出资份额：1、自签订合伙协议或入伙协议之日起，在百多安任职已满五年；2、本方案约定的“限售期”已届满；3、满足中国证监会和证券交易所关于股份减持的有关规定和要求。”

基于上述等待期的约定，公司关于受激励员工的等待期的约定为自取得持股平台合伙份额之日起至 2025 年 12 月 31 日。

2、股权激励方案关于服务期限、股份回购期限及回购价格的约定、股份锁定的具体安排；

根据《齐河恒益合伙协议补充协议》和《山东百多安医疗器械股份有限公司员工股权激励方案》，员工与持股平台签署的《合伙协议》相关条款约定，公司持股平台的激励对象所取得的限制性股权存在解锁限制，解锁条件达成前，如出现离职等原因导致转让退出的，只能收回投资本金及一定利息收益。具体约定参见本题“（二）结合合伙协议，说明齐河恒益、齐河腾博约定特殊情形时回购合伙份额有所区别的原因及合理性”。

3、等待期的确定是否符合企业会计准则的规定

根据《企业会计准则-股份支付》第六条规定：“等待期，是指可行权条件得到满足的期间。对于可行权条件为规定服务期间的股份支付，等待期为授予日至

可行权日的期间；对于可行权条件为规定业绩的股份支付，应当在授予日根据最可能的业绩结果预计等待期的长度。”

发行人股权激励方案，在任职期限满或上市前，员工不能享有激励股份对应的增值收益，且这种限制以换取服务为目的。

综上，公司等待期的确定符合企业会计准则的规定。

四、申报会计师就问题（4）的核查情况

（一）核查程序

申报会计师履行了以下核查程序：

- 1、获取发行人股权激励计划及相关文件，确认公司股权激励等待期的要求；
- 2、检查授予日股权的公允价值及确认方法，检查股份支付相关会计处理是否符合《企业会计准则》相关规定；
- 3、获取并检查发行人股份支付费用计算表，核实发行人确定股份支付公允价值的依据及计算过程，检查发行人股份支付费用计算的准确性。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

发行人股份支付公允价值及等待期的确定具有合理的依据，等待期的确定符合企业会计准则的规定。

专此说明，请予察核。

（本页无正文，为永拓会计师事务所（特殊普通合伙）《关于山东百多安医疗器械股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的审核问询函中有关财务事项的说明》之签章页）



永拓会计师事务所（特殊普通合伙）

中国·北京

中国注册会计师：



中国注册会计师：



2024年 6 月 26 日