



关于上海建发致新医疗科技集团股份有限
公司首次公开发行股票并在创业板上市
申请文件的第二轮审核问询函的回复

保荐机构（主承销商）



广东省深圳市福田区中心三路8号卓越时代广场（二期）北座

目录

问题 1 关于创业板定位	2
问题 2 关于业务及合规性	32
问题 3 关于政策影响	69
问题 4 关于收入与客户	82
问题 5 关于采购和成本	95
问题 6 关于返利	100
问题 7 关于销售费用	112
问题 8 关于应收账款	126
问题 9 关于存货	142
问题 10 关于资金流水核查	159

问题 1 关于创业板定位

申报材料及审核问询回复显示：

(1) 发行人销售产品中血管介入器械历年占比均最高。发行人称其冠脉支架的 2021 年全国销售数量占有率为 28.73%，但未能说明上述产品与血管介入器械整体市场间关系及发行人的市场占有率。

(2) 发行人 2020 年起净利润规模下滑幅度较大，而选取同行业可比企业大部分保持正向增长；2021 年发行人新增员工人数为 395 人。

(3) 发行人近三年累计投入为 1,103.64 万元，研发费用率与同行业上市公司水平相当；截至目前发行人研发人员 43 人，研发人员占比低于同比企业，研发人员主要来自全资子公司湖南锐辰，主营软件开发。

(4) 发行人无专利权，4 项软件著作权系受让而来；发行人的“致新医疗供应链操作云平台软件”与“医院手术室耗材管理软件”系委托第三方开发而来。

请发行人：

(1) 以平实易懂的语言，辅以表格或简单图示，补充说明发行人销售的各类核心血管介入器械的内容，功能，应用场景，报告期内对应销售金额及占比；结合血管介入器械的整体流通市场规模，主要产品构成及各自规模情况，补充说明发行人上述核心血管介入器械的流通市场占有率，以及发行人占血管介入器械流通市场的整体占有率。

(2) 补充说明血管介入器械流通市场的行业特点及增长点，报告期内波动，业务壁垒，行业面临困境，主要国内竞争对手基本情况及报告期内业绩变动情况，发行人在行业内的市场排名，进一步拓展业务面临的实质困难；结合上述情况，具体说明发行人报告期内净利润规模下降幅度较大，而同行业基本保持增长的合理性，进一步说明发行人的市场竞争力及成长潜力；补充说明发行人 2021 年新增员工较多的原因，主要岗位，与可比企业是否一致。

(3) 报告期内发行人的研发费用是否能满足发行人业务开展、研发设计、人员配备、产品创新的需要，研发人员占比低于同行业企业的原因；湖南锐辰

的历史沿革，其核心研发人员及技术资产的来源，与发行人主营业务间关系。

(4) 测算报告期内受让取得的软件著作权产生收入的比重；补充说明发行人委托开发“致新医疗供应链操作云平台软件”与“医院手术室耗材管理软件”的背景，采购金额及可实现功能，发行人对该技术的具体升级改造情况，对比同行业类似软件是否具有先进性，进一步说明发行人自身的研发创新水平。

(5) 结合上述内容，进一步说明发行人的核心竞争力，发行人的创新相关情况，发行人是否属于成长型创新创业企业、是否符合创业板定位。

请保荐人发表明确意见，并进一步完善相关专项意见。

一、发行人回复

(一) 以平实易懂的语言，辅以表格或简单图示，补充说明发行人销售的各类核心血管介入器械的内容，功能，应用场景，报告期内对应销售金额及占比；结合血管介入器械的整体流通市场规模，主要产品构成及各自规模情况，补充说明发行人上述核心血管介入器械的流通市场占有率，以及发行人占血管介入器械流通市场的整体占有率。





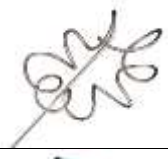






1、以平实易懂的语言，辅以表格或简单图示，补充说明发行人销售的各类核心血管介入器械的内容，功能，应用场景，报告期内对应销售金额及占比




发行人主要销售的产品为血管介入器械，报告期内，发行人血管介入器械的销售收入占发行人主营业务收入的比例分别为 81.93%、70.53%、63.90%和 60.77%。发行人销售的血管介入器械产品主要分为心血管介入器械、脑血管介入器械（神经介入）和外周血管介入器械等，报告期内上述产品对应的销售金额及占比情况如下：

单位：万元、%

产品类别	2023年1-6月		2022年		2021年		2020年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
心血管介入	181,466.95	39.88	307,744.27	40.58	303,383.61	42.98	409,652.57	58.66
脑血管介入	148,719.98	32.69	246,909.72	32.56	192,418.94	27.26	129,288.37	18.51
外周血管介入	83,874.50	18.43	141,420.05	18.65	157,364.63	22.29	126,029.45	18.05
其他	40,918.37	8.99	62,272.75	8.21	52,684.94	7.46	33,377.44	4.78
合计	454,979.80	100.00	758,346.78	100.00	705,852.12	100.00	698,347.82	100.00

上述血管介入器械涉及的主要产品功能及应用场景情况如下：

产品分类	主要产品名称	示例图片	功能/应用场景
心血管介入	冠脉支架		用于心脏介入手术，植入患者心脏的冠状动脉等动脉血管中，疏通动脉血管，恢复动脉血流
	冠脉球囊/冠脉药物球囊		用于心脏介入手术，在术中起到扩张血管狭窄部位的作用；药物球囊可将药物运送至病变部位，到达病变位置后球囊扩张充盈，使药物与血管内膜紧密贴合，待药物在局部释放完毕，球囊再撤出体外
	冠脉其他		主要有导管、导丝、血管鞘等，主要用以引导和帮助球囊扩张导管与其他介入治疗器械在血管中的放置
脑血管介入	神经支架		通过在颅内动脉血管等血管的狭窄部位植入支架，恢复脑部供血功能、防止脑血管破裂或恢复其他脑部神经功能
	神经弹簧圈		用于动脉瘤等的介入栓塞治疗，通过填充堵塞死动脉瘤，减缓血流速度，减轻动脉瘤内压力，减小动脉瘤破裂的可能性
	神经球囊		用于颅内血管等神经血管系统疾病的介入治疗，通过球囊扩张，改善颅内动脉等血管的供血情况
	神经其他 ^{注1}		包括颅内支持导管、远端通路导管、微导管、导丝、血管鞘等
外周血管介入	外周支架		用于外周血管病变的介入治疗，通过植入病变血管部位，支撑狭窄或闭塞端血管，减少血管弹性回缩
	外周球囊/药物球囊		用于治疗外周血管系统疾病，扩张狭窄或闭塞的外周血管；药物球囊可将药物输送至病变位置
	外周过滤器		经皮置入下腔静脉，捕获外周静脉系统中脱落的血栓，防止致死性肺动脉栓塞的发生
	外周弹簧圈		用于对动静脉畸形或其他血管病变的供血血管进行选择性的栓塞，作用机制与神经血管介入中使用的弹簧圈相似

产品分类	主要产品名称	示例图片	功能/应用场景
	外周其他		主要有导管、导丝、血管鞘等，主要用以引导和帮助其他介入治疗器械在血管中的放置
其他	节律/电生理 <small>注2</small>		电生理技术主要用于心律失常病症的诊断与治疗，在电生理手术中（导管消融手术），电极导管在引起心律失常的病灶释放射频电流，通过热效应使局部组织灭活，从根本上治疗心动过速等
	结构性心脏病器械		

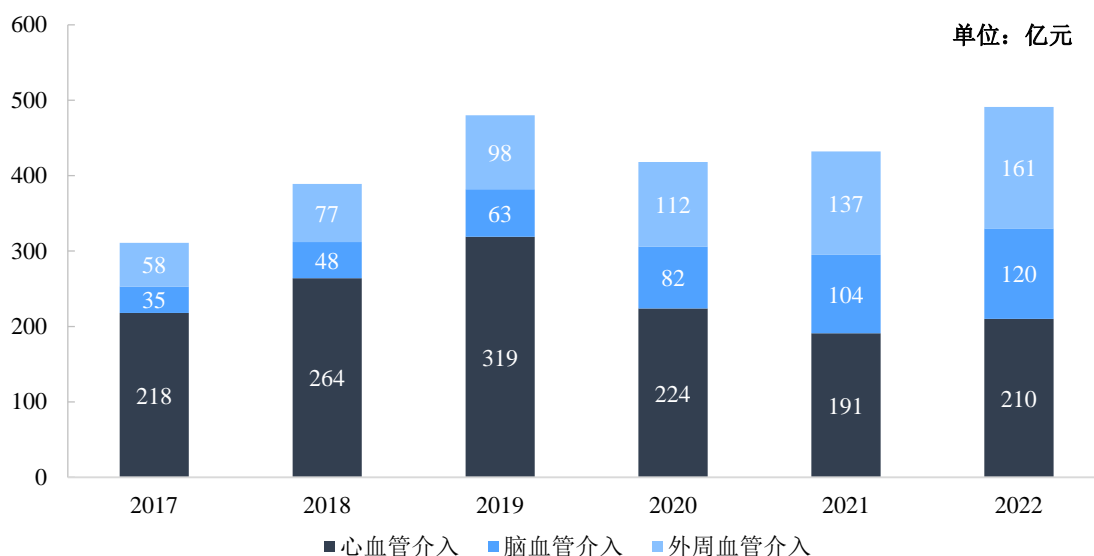
注1：图例为颅内支持导管，用于缺血性及出血性神经血管疾病的介入手术，用以引导和帮助其他介入治疗器械在血管中的放置

注2：左侧图例为电生理系统，右侧图例为治疗类耗材消融导管

2、结合血管介入器械的整体流通市场规模，主要产品构成及各自规模情况，补充说明发行人上述核心血管介入器械的流通市场占有率，以及发行人占血管介入器械流通市场的整体占有率

血管介入器械主要包括心血管介入器械、脑血管介入器械（神经介入）和外周血管介入器械。其中，心血管介入器械市场规模最大，2022年我国心血管介入器械市场规模达210亿元，约占血管介入市场的42.77%，其次为外周血管介入市场、脑血管介入器械（神经介入），市场规模分别达161亿元与120亿元，分别约占血管介入市场的32.79%、24.44%。2017年至2022年我国血管介入器械行业市场规模变动情况如下：

2017-2022年中国血管介入市场规模



数据来源：医械汇，中国医疗器械蓝皮书（2023年）

发行人是我国血管介入器械流通领域的龙头企业，2020年至2022年，发行人占血管介入器械流通市场的整体占有率分别为16.71%、16.34%、15.44%，具体情况如下：

单位：亿元

项目	2020年	2021年	2022年
发行人血管介入器械营业收入	69.83	70.59	75.83
我国血管介入器械流通市场整体规模	418.00	432.00	491.00
发行人市场占有率	16.71%	16.34%	15.44%

细分市场方面，2020年至2022年，发行人在心血管介入、脑血管介入（神经介入）、外周血管介入领域中的平均市场份额分别为16.27%、18.28%、10.51%，发行人在上述领域内的市场份额情况如下：

细分市场	2020年	2021年	2022年	平均值
心血管介入器械	18.29%	15.88%	14.65%	16.27%
脑血管介入器械	15.77%	18.50%	20.58%	18.28%
外周血管介入器械	11.25%	11.49%	8.78%	10.51%

注：市场份额=发行人的心血管介入器械、神经介入器械、外周血管介入器械销售额/当年相应器械细分市场的市场规模

（二）补充说明血管介入器械流通市场的行业特点及增长点，报告期内波动，业务壁垒，行业面临困境，主要国内竞争对手基本情况及报告期内业绩变

动情况，发行人在行业内的市场排名，进一步拓展业务面临的实质困难；结合上述情况，具体说明发行人报告期内净利润规模下降幅度较大，而同行业基本保持增长的合理性，进一步说明发行人的市场竞争力及成长潜力；补充说明发行人 2021 年新增员工较多的原因，主要岗位，与可比企业是否一致。

1、补充说明血管介入器械流通市场的行业特点及增长点，报告期内波动，业务壁垒，行业面临困境

整体来看，2017 年至 2019 年，我国血管介入器械市场处于高速增长阶段，市场规模由 2017 年的 311 亿元增长至 2019 年的 480 亿元，复合增长率达 15.57%。2019 年至 2021 年，受血管介入器械集中带量采购的影响，血管介入器械的市场规模有所下滑，目前市场处于稳定发展的阶段。2017 年至 2022 年我国血管介入器械市场变动情况如下：

单位：亿元

项目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
血管介入器械市场	311	389	480	418	432	491

报告期内，发行人采取扩大经营产品的品类等措施积极应对集中带量采购对行业产生的不利影响，2020 年至 2022 年，发行人血管介入产品的营业收入保持增长趋势。

当前，血管介入器械流通行业面临的主要困境依然是集中带量采购对医疗器械价格的影响。在集采产品使用量的稳步上涨和创新器械的持续发展的推动下，血管介入器械流通行业有望不断降低集中带量采购对行业产生的不利影响。

一方面，心血管介入器械集中带量采购后，其用量增长幅度较大，一定程度上降低了产品单价下降对流通环节的影响。以冠脉支架为例，2020 年，国家级冠脉支架集中带量采购开始推进，当年全国冠脉支架使用量约为 133.75 万根；2021 年，国家级冠脉支架集中带量采购正式落地，当年全国冠脉支架使用量约为 187.37 万根，较 2020 年增长 40.09%。

另一方面，当前集中带量采购重点关注临床用量大、使用成熟、采购价格较高的产品，我国脑血管介入、外周血管介入器械市场起步晚，仍在发展阶段，受集采影响相对较小，脑血管介入、外周血管介入器械市场的快速发展亦可一定程度上推动血管介入市场及血管介入器械流通市场继续增长。

2、主要国内竞争对手基本情况及报告期内业绩变动情况，发行人在行业内的市场排名，进一步拓展业务面临的实质困难；结合上述情况，具体说明发行人报告期内净利润规模下降幅度较大，而同行业基本保持增长的合理性，进一步说明发行人的市场竞争力及成长潜力

我国医药流通行业的大型企业主要为国药控股、上海医药、华润医药、九州通、嘉事堂、国科恒泰等，其中国药控股、上海医药、华润医药、九州通、均为以药品经营为主的药品、医疗器械综合型的流通企业；嘉事堂、国科恒泰与发行人业务类似，为医疗器械业务占比较高的流通企业。

发行人为国内领先的大型医疗器械流通商，根据《中国医疗器械蓝皮书（2023）年》披露的数据，2022年我国医疗器械流通行业中医疗器械收入超过100亿元人民币的企业排名为：第一为国药控股、第二为上海医药、第三为九州通、第四为华润医药、第五为嘉事堂、第六为建发致新。发行人2022年医疗器械收入位居医疗器械流通行业第6位。发行人主要经营血管介入器械产品，2022年发行人在血管介入器械领域的市场占有率达15.44%，为血管介入器械流通行业的龙头。

报告期内，发行人与同行业可比公司具体经营对比情况如下：

单位：万元

公司名称	营业数据	2023年1-6月		2022年	
		数值	增长率(%)	数值	增长率(%)
国科恒泰	营业收入	387,551.43	28.41	635,971.18	8.76
	归属母公司股东的净利润	6,592.82	22.59	12,372.66	-18.17
嘉事堂	营业收入	1,487,771.78	17.09	2,621,979.02	2.32
	归属母公司股东的净利润	15,548.92	-8.26	29,693.58	-16.09
建发致新	营业收入	749,862.78	36.72	1,188,247.40	18.54
	归属母公司股东的净利润	8,963.82	22.19	17,427.98	4.40

(续上表)

公司名称	营业数据	2021年		2020年
		数值	增长率(%)	数值
国科恒泰	营业收入	584,736.24	20.27	486,205.91

公司名称	营业数据	2021 年		2020 年
		数值	增长率 (%)	数值
	归属母公司股东的净利润	15,120.81	3.55	14,602.41
嘉事堂	营业收入	2,562,561.88	10.19	2,325,613.59
	归属母公司股东的净利润	35,387.68	11.43	31,758.54
建发致新	营业收入	1,002,436.59	17.35	854,230.73
	归属母公司股东的净利润	16,694.11	4.55	15,967.19

数据来源：Wind，上市公司定期报告、招股说明书

报告期内，发行人营业收入分别为 854,230.73 万元、1,002,436.59 万元、1,188,247.40 万元和 **749,862.78 万元**，2021 年和 2022 年公司营业收入同比分别增长 17.35%、18.54%；归属母公司股东的净利润分别为 15,967.19 万元、16,694.11 万元、17,427.98 万元和 **8,963.82 万元**，2021 年与 2022 年同比分别增长 4.55%、4.40%。

同行业可比公司中，嘉事堂 2020 年营业收入较 2019 年同比增长 4.82%，归属母公司股东的净利润较 2019 年同比下降 15.53%；国科恒泰 2020 年营业收入较 2019 年同比增长 31.83%，归属母公司股东的净利润较 2019 年同比下降 2.27%。发行人 2020 年营业收入与净利润的变动情况与同行业可比公司一致。

与专注于高值医疗器械流通的可比公司国科恒泰相比，发行人与国科恒泰主要经营品种不同，发行人的主要经营品种为血管介入器械及耗材，国科恒泰主要经营品种为骨科器械及耗材。从全国医用耗材集中带量采购的实行时间及推进情况看，血管介入器械及耗材的集中带量采购实施时间较骨科器械更早，2020 年 11 月血管介入器械中的重要品类冠脉支架的国家级带量集中采购率先落地，而 2021 年下半年骨科器械中的重要品类人工关节的国家级带量集中采购才开始推进，骨科器械中的另一个重要品类脊柱耗材在 2022 年下半年开始进行国家级带量采购。因此 2020 年发行人净利润因血管介入器械的带量采购较国科恒泰下降幅度较多。从 2021 年、2022 年发行人的经营情况看，冠脉支架等血管介入器械的带量采购对发行人的影响已企稳。

报告期内，发行人业务规模增长较快，发行人主要经营产品的带量采购对发行人的影响逐渐企稳，宏观经济波动逐渐减小，结合发行人的全国性布局、

专注于医疗器械流通领域的专业化发展及持续多元化的产品矩阵，发行人仍具备较强的竞争力与较大的成长潜力。

3、补充说明发行人 2021 年新增员工较多的原因，主要岗位，与可比企业一致

发行人 2021 年新增员工 395 人，主要系 2021 年 4 月公司收购整合德尔医疗，并根据业务事业部的业务规划扩大人力资源投入，以满足业务发展对人员规模发展的需求。2021 年发行人新增员工具体情况如下：

单位：人

人员分类	德尔医疗	发行人员工净增数 ^注	合计
管理人员	14	7	21
商务人员	85	7	92
运营人员	80	99	179
技术服务人员	15	24	39
信息开发人员	5	4	9
职能人员	21	34	55
合计	220	175	395

注：发行人员工净增数不包含德尔医疗

发行人新增员工主要为运营人员、商务人员及职能人员，主要系随着发行人分销、直销业务规模的不断扩大，日常业务运营工作量、与上游厂商供应商及下游客户的商务对接工作量及相应的职能支持工作量均有较大幅度增加，因而相关人员需求增长较快。

同行业中，以专注于医疗器械流通领域的同行业可比公司国科恒泰为例，2019 年至 2021 年间国科恒泰员工数量亦有较多增长。2021 年，国科恒泰新增员工占比低于发行人，主要系企业间发展阶段不一致，2019 年国科恒泰员工人数即大幅高于发行人，因此 2021 年发行人员工人数增加较多具有合理性，具体情况如下：

单位：万元；人

公司名称	2021 年/2021 年末		2020 年/2020 年末		2019 年/2019 年末	
	营业收入	员工人数	营业收入	员工人数	营业收入	员工人数
国科恒泰	803,800.00	1,126	695,904.20	955	527,871.47	905
建发致新	1,002,436.59	1,047	854,230.73	652	694,072.53	640

数据来源：Wind，上市公司定期报告、招股说明书

注 1：国科恒泰“营业收入”、“医疗器械销售收入”均为总额法口径的数据，国科恒泰 2021 年“营业收入”、“医疗器械销售收入”在招股说明书中以“亿元”为单位披露

(三) 报告期内发行人的研发费用是否能满足发行人业务开展、研发设计、人员配备、产品创新的需要，研发人员占比低于同行业企业的原因；湖南锐辰的历史沿革，其核心研发人员及技术资产的来源，与发行人主营业务间关系。

1、报告期内发行人的研发费用能够满足发行人业务开展、研发设计、人员配备、产品创新的需要

报告期内，发行人研发费用分别为 270.35 万元、479.15 万元、1,362.10 万元和 **1,600.78 万元**，研发费用主要由人工费、委外研发费用、差旅费、股份支付、折旧摊销等构成，具体情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月		2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
人工费	648.41	40.51%	774.01	56.82%	464.40	96.92%	259.98	96.17%
委外研发费用	885.24	55.30%	552.50	40.56%	-	-	-	-
差旅费	3.04	0.19%	18.41	1.35%	11.71	2.44%	7.01	2.59%
折旧摊销费	4.53	0.28%	3.70	0.27%	1.49	0.31%	1.67	0.62%
股份支付	9.04	0.56%	10.72	0.79%	-	-	-	-
其他	50.52	3.16%	2.76	0.20%	1.56	0.33%	1.69	0.63%
合计	1,600.78	100.00%	1,362.10	100.00%	479.15	100.00%	270.35	100.00%
研发费用率		0.21%		0.11%		0.05%		0.03%

发行人所在的医药流通行业的研发投入主要用于信息管理系统建设，利用信息技术实现对财务、客户关系、业务和物流等各个环节的数字化管理，其研发投入具有研发费用率整体较低和前期系统开发建设时一次性投入大，系统建成后主要进行日常维护和根据业务发展需要进行持续的更新迭代和功能完善，后续研发投入较少的特点。

发行人核心业务系统“致新医疗供应链操作云平台软件”、SPD 核心平台软件“智信链智慧医用耗材管理软件”分别于 2017 年、2018 年完成开发及上线运营。报告期内，发行人的信息管理系统主要处于运行和维护期，所需研发投入与开发新系统相比相对较小。

发行人在业务开展的过程中根据行业的发展趋势、市场需求、政策与监管要求的变化对相关信息系统进行迭代升级。报告期内，发行人在核心业务系统“致新医疗供应链操作云平台软件”、SPD 核心平台软件“智信链智慧医用耗材管理软件”的基础上，自主研发了骨科工具管理、经销商订货、医用耗材管理 SAAS 平台、医院资质管理等多项功能，并在报告期内原始取得了 25 项软件著作权，满足了发行人在业务发展过程中的多种业务需求。发行人报告期内取得软件著作权如下所示：

序号	软件名称	著作权人	登记号	取得方式
1	致新骨科工具管理系统软件 V1.0	湖南锐辰	2019SR0029409	原始取得
2	致新平台经销商订货系统软件 V1.0	湖南锐辰	2019SR0199661	原始取得
3	致新医用耗材管理 SAAS 平台软件 V1.0	湖南锐辰	2019SR0156552	原始取得
4	智信链手持终端扫描系统 V1.0	湖南锐辰	2019SR1108656	原始取得
5	致新平台助手软件 V1.0	湖南锐辰	2019SR1214394	原始取得
6	致新平台数据分析系统 V1.0	湖南锐辰	2020SR0229765	原始取得
7	医院供应商资质管理软件 V1.0	湖南锐辰	2020SR0224776	原始取得
8	智信链数据分析软件 V1.0	湖南锐辰	2020SR1589000	原始取得
9	智信链接口平台软件 V1.0	湖南锐辰	2020SR1637943	原始取得
10	致锐云接口平台软件 V1.0	湖南锐辰	2020SR1625104	原始取得
11	致锐云客户端系统软件 V1.0	湖南锐辰	2020SR1625105	原始取得
12	智信链商务平台软件 V1.0	湖南锐辰	2020SR1698245	原始取得
13	致新平台客户订货系统软件 V1.0	湖南锐辰	2020SR1698249	原始取得
14	智信链客户端软件 V1.0	湖南锐辰	2021SR1169919	原始取得
15	致锐云采集器软件 V1.0	湖南锐辰	2021SR1169706	原始取得
16	标签管理系统 V1.0	湖南锐辰	2021SR1343390	原始取得
17	致新产品云平台软件 V1.0	湖南锐辰	2021SR1458095	原始取得
18	智信链 RFID 智能柜管理软件	湖南锐辰	2022SR0188543	原始取得

序号	软件名称	著作权人	登记号	取得方式
19	智信链供应商移动端处理平台 V1.0	湖南锐辰	2022SR1491918	原始取得
20	智信链集中配送供应商端平台软件 V1.0	湖南锐辰	2022SR1492172	原始取得
21	智信链智慧医用耗材管理软件 V2.0	湖南锐辰	2022SR1536058	原始取得
22	致新医疗供应链操作云平台软件 V2.0	湖南锐辰	2022SR1571914	原始取得
23	致新医用耗材管理 SAAS 平台软件 V2.0	湖南锐辰	2023SR0496179	原始取得
24	智信链院内移动端处理平台 V1.0	湖南锐辰	2023SR1042981	原始取得
25	智信链商条平台移动端处理平台 V1.0	湖南锐辰	2023SR1136109	原始取得

此外，发行人研发项目均围绕主营业务展开，通过建立高效的信息管理系统为公司医疗器械流通业务的信息化管理提供坚实的技术支撑，信息管理覆盖采购、运输、仓储、配送、客户管理等多个环节，实现了货物流、资金流、信息流的统一，提高运营效率的同时满足了医疗器械流通过程可追溯的监管要求，符合公司业务需求。

综上，报告期内发行人的研发费用能满足发行人业务开展、研发设计、人员配备及产品创新的需要。

2、报告期末发行人研发人员占比低于同行业企业的原因

截至报告期期末，建发致新拥有核心技术人员 1 人，研发人员 71 人，研发人员占员工总数的 4.38%。发行人研发人员占比低于同行业企业主要系收购整合德尔医疗，并根据业务事业部的业务规划扩大人力资源投入，与公司日常经营相关的商务、运营人员数量增长较多。

相较商务、运营人员数量的增长，发行人研发人员数量增长较少，与发行人作为医疗器械平台型运营公司，业务及人员分布范围广，但信息管理、数据管理集中的特点有关。此外，报告期内，发行人核心的业务信息系统“致新医疗供应链操作云平台软件”、SPD 核心平台软件“智信链智慧医用耗材管理软件”均处于系统运行和维护期，发行人根据行业的发展趋势、市场需求、政策与监管要求的变化对相关信息系统进行迭代升级，所需人员较少。

3、湖南锐辰的历史沿革，其核心研发人员及技术资产的来源，与发行人主

营业务间关系

(1) 湖南锐辰的历史沿革

湖南锐辰系建发致新的全资子公司，其基本情况如下：

企业名称	湖南致新锐辰信息技术有限公司
社会信用代码	91430103MA4LCMKE0R
法定代表人	吴莎莉
出资额	500 万元人民币
企业类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
成立时间	2017-02-28
住所	湖南省长沙市天心区湘府西路 31 号尚玺苑 20 栋 603、607、608 房
经营范围	信息技术咨询服务；基于位置的信息系统技术服务；移动互联网研发和维护；物联网技术服务；物联网技术咨询；基础软件、支撑软件、应用软件、地理信息软件开发；物联网技术研发；软件技术转让；软件技术服务；电子商务平台的开发建设；计算机网络平台的开发及建设；信息系统集成服务；物流信息服务；基于位置的信息系统集成；地理信息数据采集；电子产品、计算机辅助设备、通信设备、监控设备、计算机应用电子设备、计算机外围设备销售；地理信息数据处理；地理信息系统及数据库建设；办公设备耗材零售；软件测试服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，未经批准不得从事 P2P 网贷、股权众筹、互联网保险、资管及跨界从事金融、第三方支付、虚拟货币交易、ICO、非法外汇等互联网金融业务）

湖南锐辰的历史沿革情况如下：

2017 年 2 月 28 日，建发致新出资设立湖南锐辰，注册资本为 500 万元人民币，全部由建发致新认缴。

2017 年 2 月 28 日，长沙市工商局核准湖南锐辰的设立登记并向湖南锐辰核发了《营业执照》

2019 年 3 月 7 日，大华会计师事务所出具了“大华验字[2019]000092 号”《验资报告》，经审验，截至 2018 年 6 月 21 日，湖南锐辰已收到股东缴纳的资本合计 500 万元，均为货币出资。

湖南锐辰设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	出资方式	出资比例（%）
1	建发致新	500	货币	100
	合计	500	-	100

设立至今，湖南锐辰股权结构未发生变化。

(2) 湖南锐辰核心研发人员及技术资产的来源

湖南锐辰的核心研发人员为吴莎莉，其背景如下：吴莎莉，女，1983年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权，工学学士学位。2005年7月毕业于中国人民解放军国防科学与技术大学，获学士学位。2005年9月至2012年1月，就职于广州瑞信计算机科技有限公司，任部门经理；2012年1月至2015年7月，就职于北京集翔多维信息技术有限公司，任质量负责人；2015年8月至2017年6月，就职于北京天助盈通技术有限公司，任项目经理；2017年11月加入建发致新，现任信息部总监。

吴莎莉较早即进入公司，进入公司后主要负责发行人信息管理系统的研发、升级与维护，其他研发人员随着发行人业务的拓展和发行人信息管理系统的持续发展逐步增加。

湖南锐辰的技术资产主要为软件著作权，截至本问询回复之日，湖南锐辰共有**36项**软件著作权，具体情况如下：

分类	名称	取得方式/许可方式	取得日期
信息化医疗器械流通管理系统	致新医疗供应链操作云平台软件 V1.0	原始取得 ^注	2019年1月22日
	致新平台助手软件 V1.0	原始取得	2019年9月30日
	致新平台数据分析系统 V1.0	原始取得	2019年10月31日
	致新平台客户订货系统软件 V1.0	原始取得	2020年10月31日
	致新平台经销商订货系统软件 V1.0	原始取得	2018年10月31日
	致新骨科工具管理系统软件 V1.0	原始取得	2018年10月31日
	致新产品云平台软件 V1.0	原始取得	2021年8月31日
	致新医疗供应链操作云平台软件 V2.0	原始取得	2022年12月14日
医用耗材第三方物流软件系统（WMS）	致新医用耗材第三方物流运输管理软件 V1.1	原始取得	2017年9月22日
	致新医用耗材第三方物流首营审核软件 V1.1	原始取得	2017年9月22日
	致新医用耗材第三方物流库存管理软件 V1.1	原始取得	2017年9月8日
	致新医用耗材第三方物流管理软件 V2.0	原始取得	2018年9月30日
	致新医用耗材第三方物流管理软件 V1.1	原始取得	2017年9月28日
	致新医用耗材第三方物流供应商管理软件 V1.1	原始取得	2017年8月25日
	致新医用耗材第三方物流产品管理软件 V1.1	原始取得	2017年9月8日

分类	名称	取得方式/ 许可方式	取得日期
	致新医用耗材第三方物流采集器软件 V1.1	原始取得	2017年9月15日
医用耗材集约化运营（SPD）管理系统	智信链智慧医用耗材管理软件 V1.0	原始取得	2018年9月30日
	智信链数据分析软件 V1.0	原始取得	2020年8月31日
	智信链手持终端扫描系统 V1.0	原始取得	2019年7月31日
	智信链商务平台软件 V1.0	原始取得	2020年10月31日
	智信链客户端软件 V1.0	原始取得	2021年5月31日
	智信链接口平台软件 V1.0	原始取得	2020年8月31日
	智信链 RFID 智能柜管理软件	原始取得	2022年1月29日
	医院手术室耗材管理软件 V1.0	原始取得	2019年4月30日
	医院供应商资质管理软件 V1.0	原始取得	2019年10月31日
	标签管理系统 V1.0	原始取得	2021年7月30日
	智信链供应商移动端处理平台 V1.0	原始取得	2022年11月10日
	智信链集中配送供应商端平台软件 V1.0	原始取得	2022年11月10日
	智信链智慧医用耗材管理软件 V2.0	原始取得	2022年11月18日
	智信链院内移动端处理平台 V1.0	原始取得	2023年9月12日
智信链商条平台移动端处理平台 V1.0	原始取得	2023年9月21日	
SAAS 平台	致新医用耗材管理 SAAS 平台软件 V1.0	原始取得	2018年11月30日
	致新医用耗材管理 SAAS 平台软件 V2.0	原始取得	2023年4月24日
	致锐云客户端系统软件 V1.0	原始取得	2020年9月30日
	致锐云接口平台软件 V1.0	原始取得	2020年9月30日
	致锐云采集器软件 V1.0	原始取得	2021年5月31日

注：为便于知识产权的集中管理，2019年发行人将该项软件著作权转让至其负责信息系统研发、实施和运维的全资子公司湖南锐辰

上述软件著作权中，“致新医疗供应链操作云平台软件 V1.0”系发行人委托第三方开发并原始取得软件著作权后内部转让至湖南锐辰，后续湖南锐辰根据发行人业务特点、业务需求等对该软件进行了多项升级改造。“医院手术室耗材管理软件 V1.0”系湖南锐辰委托第三方开发并原始取得软件著作权。除“致新医疗供应链操作云平台软件 V1.0”与“医院手术室耗材管理软件 V1.0”，上述软件著作权均系湖南锐辰自主研发后原始取得。

（3）湖南锐辰与发行人主营业务间关系

湖南锐辰是发行人的全资子公司，在发行人内部承担研发职能，负责公司

信息系统的研发、实施和运维。湖南锐辰的研发方向符合发行人的业务需求，自成立以来，湖南锐辰即围绕发行人医疗器械直销及分销业务、医用耗材集约化运营（SPD）业务进行信息化管理的研发。

湖南锐辰通过建立高效的信息管理系统为发行人医疗器械直销分销业务的信息化管理提供坚实的技术支撑，为发行人医用耗材集约化运营（SPD）业务提供有力的工具。

（四）测算报告期内受让取得的软件著作权产生收入的比重；补充说明发行人委托开发“致新医疗供应链操作云平台软件”与“医院手术室耗材管理软件”的背景，采购金额及可实现功能，发行人对该技术的具体升级改造情况，对比同行业类似软件是否具有先进性，进一步说明发行人自身的研发创新水平。

1、测算报告期内受让取得的软件著作权产生收入的比重

发行人及其子公司受让取得的软件著作权为“建益达电子商务平台 V1.0”、“建发医疗电子商务平台 V1.0”、“建发股份医疗电子商务平台（苹果版）V1.0”与“建发股份医疗电子商务平台（安卓版）V1.0”。上述软件著作权主要为电子商务平台，是发行人展示、宣传和销售自身产品的网络平台，为供应商、客户与发行人进行接触、洽谈等商务活动提供虚拟网络空间，保障商务信息的顺畅流通，并通过对传统商务流程进行数字化改造提高发行人的交易效率、降低交易成本，上述软件不直接产生收入。

发行人受让取得的软件著作权的受让背景及具体情况如下：

软件名称	受让时间	转让方	受让方	受让背景
建益达电子商务平台 V1.0	2017年	厦门建益达	德尔医疗	建发集团集中规划和管理其及子公司的知识产权，根据内部公司经营定位，建发集团子公司厦门建益达将上述软件著作权转让与德尔医疗，此次受让系内部受让
（1）建发医疗电子商务平台 V1.0 （2）建发股份医疗电子商务平台（苹果版）V1.0 （3）建发股份医疗电子商务平台（安卓版）V1.0	2022年	建发（上海）	德尔医疗	建发（上海）为建发股份子公司，因业务发展需要，建发（上海）将上述软件著作权转让与德尔医疗

2、补充说明发行人委托开发“致新医疗供应链操作云平台软件”与“医院手术室耗材管理软件”的背景，采购金额及可实现功能，发行人对该技术的具体升级改造情况，对比同行业类似软件是否具有先进性，进一步说明发行人自身的研发创新水平。

(1) 致新医疗供应链操作云平台软件

①致新医疗供应链操作云平台软件的开发情况

发行人“致新医疗供应链操作云平台软件 V1.0”的开发背景情况如下：

2015年9月，在开展医疗器械流通业务之初，为满足医疗器械流通精益化、可追溯化管理和发行人全国多区域的一体化管理要求，发行人委托第三方开发“致新医疗供应链操作云平台软件 V1.0”，并取得该软件的软件著作权，采购价格为999万元人民币。

在“致新医疗供应链操作云平台软件 V1.0”交付时，该软件仅具备对医疗器械的采购、销售、库存的基本管理能力。随着发行人自有信息系统开发团队的建设，发行人在业务开展过程中根据行业痛点、业务需求和政策要求对该项软件进行自主维护与升级，开发了订货系统、工具管理、资金管理、设备管理、返利管理、账期管理等多项功能模块。发行人对“致新医疗供应链操作云平台软件 V1.0”升级改造的具体情况如下：

发行人升级改造的功能模块	具体功能
订货模块	公司下游经销商可通过订货模块直接下达订单，简化了订单流程，降低了下单中的沟通成本，优化了下游经销商的使用体验
工具箱管理	针对骨科手术中医用耗材规格众多的特点，开发了工具箱管理模块，可对骨科手术中耗材、工具的流通进行有效管理，简化未使用耗材、工具出入库的管理流程，提高流转效率
设备管理	发行人销售到医院的部分医疗设备需进行后续的维保服务和技术支持，信息化医疗器械流通管理系统具备对该类设备进行自动归档、维保记录、工单发放、巡检的功能，帮助发行人及时响应客户需求，缩短客户等待时间和设备维保耗时
集采产品管理	该模块对集中带量采购相关产品的进销存进行了个性化的配置和管理，优化调拨、委托盘点等功能
换货管理	对因近效期或其他原因需要与厂商退换的货品进行管理，优化换货出入库及换货盘点的流程
订货额度管理	该模块为不同的业务和产品提供相应的订货额度控制工具，可按订货数量、订货金额、应收回款金额等多个维

发行人升级改造的功能模块	具体功能
	度进行控制
库存实盘	通过该模块，公司可将盘点工作分散，并按业务单元进行库存货品的盘点，解决月底集中盘点可能影响收发货的问题
对外数据接口	通过数据接口，公司系统可与医院、监管机构、上游厂商或供应商、快递货运公司、第三方仓库对接，保障公司业务信息流动的畅通，及时同步各方业务相关数据，为公司与各方的合作提供了良好基础
资金管理	资金管理模块对发行人及其分公司、子公司的银行账户、授信、流水等进行集中管理，同时增加母子公司间资金归集管理等功能
返利管理	公司业务开展中存在多种形式的返利，返利管理模块不仅可自动计算返利金额、判断返利流向，还可简化管理过程，降低人工处理返利的错误率
账期与折扣管理	针对与上游的不同结算方式，账期与折扣管理模块支持多种账期与折扣的组合配置管理，在不同业务中，该模块支持账期组合，系统自动核算相关金额，并生成对应的付款或收款信息，并在账期相应时点提醒业务人员收款、付款操作；此外，该模块集中管理发行人及其子公司与上游供应商、厂商的折扣信息，减轻人工管理工作量，避免约定的折扣与实际执行不符的情况
对账管理	该模块可自动获取相关数据并生成对账单
结算管理	此前公司需根据系统各模块中的业务数据人工制作结算单据，耗时多，效率低，结算管理模块自动获取系统中不同模块的数据并生成对应的结账数据
预算管理	对公司及子公司的月度、年度预算进行管理
数据分析	可将业务相关数据抽调于数据平台中，实现个性化的报表分析功能，满足不同场景下公司的管理需求

除上述功能的升级改造外，公司还对“致新医疗供应链操作云平台软件 V1.0”的系统框架、运行逻辑进行了迭代更新与优化升级，如为保障系统数据的安全性，公司引入数据库读写分离的理念，分离出专用于数据查询和信息下载的接口平台系统；引入消息队列，利用消息队列实现大数据量的查询和下载；部署消息队列消费者程序，优化全平台的运行效率；新增“致新 App 接口”，以便移动端设备及企业微信等移动管理系统调用。

②致新医疗供应链操作云平台软件的先进性

发行人“致新医疗供应链操作云平台软件”的先进性集中体现在其专门针对医疗器械流通业务、平台化的架构设计和独创的原码解析算法三个方面。

1) 专门针对医疗器械流通的信息化管理

相较医疗器械流通，我国药品流通行业起步早，行业整体发展更为成熟，信息化管理水平更高，信息化管理系统也较多。医疗器械流通行业中多数企业常采取外购信息化管理系统后二次开发的方式对医疗器械的流通进行管理。但不同于高度标准化的药物流通，医疗器械品规复杂繁多，其流通具有特殊性，使用原聚焦药品流通的信息管理系统对医疗器械流通进行管理，针对性不强，其管理难度大，错误率高，管理效率低下，且产业链上下游信息传递缓慢，数据质量差，监管机构也难以达成有效监管。

发行人的信息管理系统专门针对医疗器械流通的特点进行开发，信息化管理覆盖了从医疗器械的采购、库存、流通、终端使用及监管的各个环节，实现了对医疗器械流通的信息化管控，有效推动了医疗器械流通产业链的数字化转型，发行人的信息管理系统针对医疗器械流通中部分关键环节的管理情况如下：

a. 订货环节：医疗器械规格繁杂，采购订货时易出错，发行人信息化管理系统为用户提供可视化程度高、下单流程简单透明的线上订货服务，有效地避免电话、邮件等传统订货模式中常出现的产品规格选择错误等问题。同时，发行人采用 Azure 机器学习平台构建了快速订货的人工智能预测模型，该模型综合考虑产品的生产运输周期、质量、成本、公司库存和医院库存、销售周期、回款周期等因素，为订货数量、采购周期等决策提供扎实可信的数据支持，帮助公司维护库存充足的同时减少过度库存对公司资源的占用，降低运营成本。

b. 入库环节：医疗器械的入库管理除产品质量、包装的检验外，还存在随附证明文件的核验与匹配需求，发行人信息化医疗器械流通管理系统可在货品入库时比对到货信息与采购订单信息，保证入库货品为公司订购的相应产品，避免人工比对耗时耗力、信息比对不全等问题。货品入库时，系统可自动拆分整包产品所含的证明文件等并匹配至单个产品，实现信息流和物流的统一，满足下游客户对产品证明文件的要求。

c. 仓储管理及出库：IVD 等医用耗材具有货品批次一致性的要求，发行人的信息管理系统可默认匹配对应 IVD 设备上次出库的耗材货品批次，减少终端客户因更换产品批次产生的质控校准成本，提升产品使用效率。

d. 并行盘点：发行人常需对在院内仓库中的医疗器械产品进行盘点，传统

的信息管理系统要求公司业务人员对各自分管的仓库区域分别盘点，在同一盘点区域内不允许进行交叉作业，避免重复数据的产生。然而，在医院的实际场景中，因医护人员时间紧张等因素，业务人员常进行交叉盘点，然后在信息系统中进行人工剔除重复数据的操作，发行人信息系统利用 Azure 机器学习平台构建了数据去重预测模型，可实现自动去重的功能，既减少了对医院正常诊疗工作的干扰，又提升了公司对库存信息的掌握程度。

e. 设备管理：部分医疗设备产品需进行后续的维保服务和技术支持，发行人信息化医疗器械流通管理系统具备对该类设备进行自动归档、维保记录、工单发放、巡检的功能，帮助公司及时响应客户需求，缩短客户等待时间和设备维保耗时。

2)平台化的架构设计

发行人的信息化管理系统采用平台化的设计，通过在 Azure 云平台上搭建开放型 SaaS 的解决方案，构建了以“致新医疗供应链操作云平台软件”为核心，“致新平台数据分析系统”、“致新平台客户订货系统软件”、“致新产品云平台软件”等多项软件为补充的数字化供应链生态。上述软件均基于共同的数据库平台进行开发，并均配置标准化的数据接口，可实现多软件系统间的有效链接与协同，避免了不同软件间数据不兼容、信息流通障碍等问题，为公司对全国各地业务的垂直一体化管理提供了可能。此外，平台化的系统设计也为公司对软件系统进行快速、高效的更新迭代提供了扎实的基础。

3)独创的条码解析算法

发行人自主研发的条码解析算法具有独特优势，在行业内居于领先地位。生产厂商制造的医疗器械产品通常在包装上附有原厂条码，不同厂商的原厂条码编译规则不同，传统的医疗器械流通管理系统不具备对医疗器械产品原厂条码的识别能力，往往采用“赋码”模式进行管理，即在医疗器械产品包装上粘贴由其信息系统生成的新条码，以便信息系统可对其进行后续的信息化管理。赋码模式存在诸多不足，如生成新条码时依赖人工对产品信息进行识别、录入，“赋码”后一物多码的问题不仅会干扰后续流通环节的识别效率和管理效果，也易导致数据碎片化、信息孤岛化等问题，不利于医疗器械流通环节的一体化

管理。发行人自主研发的条码解析算法可识别、解析国际通用的多类编码规则（包括 GS1 规则和 HIBCC 规则等）所编制的条码，产品流通全程均通过原码进行管理，管理效率高，错误率低，避免了后续一物多码产生的管理错乱等问题。

（2）医院手术室耗材管理软件

发行人“医院手术室耗材管理软件”的开发背景情况如下：

发行人在发展医用耗材集约化管理（SPD）业务之初，部分医疗机构客户存在单个科室（如手术室）的医用耗材集中管理需求，发行人自主研发的“智信链智慧医用耗材管理软件 V1.0”可满足此类客户单科室医用耗材集中管理的功能需求，但发行人“智信链智慧医用耗材管理软件 V1.0”是基于医疗机构全院医用耗材的集中管理而设计、开发，适用于全院大数量、多种类的耗材管理，管理单个科室（如手术室）中较小数量与较少种类的医用耗材时存在实施成本略高、实施环境受限等问题，不利于产生规模效应与协同效应。为满足单科室较小数量与较少品类医用耗材的集中管理需求，发行人于 2019 年委托第三方开发“医院手术室耗材管理软件”，并取得该软件的软件著作权，采购价格为 180 万元人民币。

该软件著作权交付时具备对单个科室中较小数量与较少种类的医用耗材的集约化管理功能。随着医用耗材集约化管理的推广，越来越多的医疗机构客户认识到，仅单一科室应用医用耗材集约化管理无法满足医疗机构提升管理效率、降低管理成本的需求，医疗机构全院采用一体化的管理方案集中管理医用耗材的院内流通和使用更有利于产生规模效应与协同效应，优化管理结果，因而仅单一科室实施医用耗材集约化管理的市场需求逐渐萎缩，发行人委托开发的“医院手术室耗材管理软件”亦不再使用，发行人未对该软件进行后续的升级改造。

（五）结合上述内容，进一步说明发行人的核心竞争力，发行人的创新相关情况，发行人是否属于成长型创新创业企业、是否符合创业板定位。

在多年的发展中，发行人深入研究传统器械流通业务开展过程中的痛点和挖掘产业链上下游各环节的需求，积累了丰富的业务运营及服务经验。在此基

基础上，发行人通过传统流通业务中广泛应用信息管理、物联网、大数据等现代科学技术和积极调整、改善公司的管理和服务模式为医疗器械产业链上下游提供更为现代化医疗器械流通服务。

发行人在业务开展过程中主要从技术、服务和管理模式三个方面进行创新，并形成了核心竞争力，具体情况如下：

1、技术创新

发行人的技术创新主要是在传统的医疗器械流通等业务开展过程中广泛应用信息管理等现代技术，以减少人工依赖和工作量，优化产业链的运行效率，降低成本。

(1) 发行人应用信息化管理解决传统医疗器械流通业务的痛点

医疗器械产品品种众多、规格复杂、价值差异大，终端需求具有高频次与小批量的特点，且部分产品还存在伴随服务和双向物流的需求，相较于高度标准化的药品配送，医疗器械的配送专业性要求较高，难度较大。此外，医疗器械流通过程可追溯的监管要求也为医疗器械的流通管理增添了难度。在传统医疗器械流通中，医疗器械配送的管理难度大，管理效率低下，错误率高，无法有效满足医疗器械的流通管理要求。

发行人针对医疗器械流通过程中所面临的困难，运用信息技术、物联网技术等现代科学技术，构建了医疗器械产品数字化供应链管理体系，开发了专业的医疗器械流通信息化管理系统，通过自主研发的原码解析技术，配合医疗器械唯一标识（UDI）的应用，对医疗器械产品进行一物一码管理，解决了传统流通环节中使用赋码模式而产生的“一物多码”问题，实现了以医疗器械唯一标识为基础的货物流、资金流和信息流的集中管控，满足了医疗器械流通过程中“合规、准确、可追溯、安全”的要求。

发行人信息化医疗器械流通管理系统以“致新云平台软件”为核心，包含客户订货、经销商订货、仓储、财务结算、风险管控、数据分析、终端支持、设备管理等多个功能模块。发行人通过该信息系统对全国范围内仓库、子公司的运营进行统一管理，及时收集运营、仓储、物流、资金等运作情况，优化采购、库存管理、调拨、配送、销售、退货等环节，实现资源共享，解决了行业

传统管理方式中产业链上下游信息流动不畅、仓储混乱、效率低下、配送缓慢、难以追溯和监管困难等行业痛点，不仅提升了发行人在器械流通业务中的管理能力和运营效率，也帮助产业链上下游优化了对医疗器械流通的管理效能，推动了医疗器械产业链和供应链的数字化转型升级。发行人信息管理系统对优化传统医疗器械流通过程和产业链各环节的具体情况如下：

环节	传统医疗器械流通业务痛点	发行人的信息化管理方案
生产厂商	生产厂商对下游经销商、终端医院等流通各环节的掌控程度低，无法及时掌握下游的库存分布、销量及使用情况，且经销商数据反馈速度慢，数据可信度及质量低	信息化管理为生产厂商提供更具时效性的产品流通数据，数据反馈速度快、可信度及数据质量高，通过整合高值医疗器械流通过程中的“货物流、资金流、信息流”提升生产厂商对渠道的控制力，生产厂商可及时了解下游流通环节中的产品实时库存分布、终端销售情况、是否存在串货等情形，帮助提高生产厂商的市场感知能力和市场敏感度
经销商	传统电话订货等方式效率低，易出错；订货数量、频率由人工主观判断，缺失客观数据支撑，常出现订货过多，库存高，资金占用大，或订货品类、数量不能满足终端需求的情况；终端响应速度慢，沟通成本和管理成本高，退换货流程复杂	产品信息可视化程度高，下单流程清晰、明确；系统帮助实现简易、快捷的退换货流程；通过出入库数据等实时监控下游经销商、终端医院中的消耗量、库存数量等情况，为经销商提供客观数据支持，辅助经销商科学、合理订货，维持供应安全充足的基础上减少经销商资金占用
终端医院	终端医院对高值耗材的采购具有小批量、高频率、弹性较大的特点，且高值耗材品种众多、规格型号复杂，传统流通配送依赖人工进行信息处理，常发生分拣错误、产品丢失等情况，配送速度缓慢，无法满足终端医院的需求；传统补货方式难以在保障安全库存和减少库存积压间取得平衡	智能化的信息系统通过提升库管、分拣、交接等环节的准确性及效率提高配送的速度、准确性及安全性，有效满足终端医院对时效性、配送精准性与安全性的要求；信息系统动态管理院端库存，保障库存充足、及时的同时减少库存积压，提高库存周转效率
监管机构	医疗器械产品流通数据收集困难，数据质量低、数量少、反馈慢，监管机构对医疗器械流通的监管难度大，难以达成有效监管	信息化管理帮助实现医疗器械从生产厂商至终端医院流通全过程的数据自动收集、处理与管理，提升了流通环节中数据的真实性、及时性、可靠性和可追溯性。帮助监管机构有效监管医疗器械的流通过程，实现流通过程的可追溯化管理

（2）发行人信息管理系统具有先进性

发行人信息管理系统的先进性集中体现在其专门针对医疗器械流通业务、平台化的架构设计和独创的原码解析算法三个方面，具体情况参见本问询函回复“问题 1 关于创业板定位”之“（四）测算报告期内受让取得的软件著作权产生收入的比重；补充说明发行人委托开发“致新医疗供应链操作云平台软件”与“医院手术室耗材管理软件”的背景，采购金额及可实现功能，发行人对该

技术的具体升级改造情况，对比同行业类似软件是否具有先进性，进一步说明发行人自身的研发创新水平”的相关回复。

2、服务创新

发行人不仅在传统医疗器械流通业务中广泛应用信息技术等现代科学技术，还将信息技术、物联网技术与自身积累的管理经验进行充分整合，推动数字化管理向终端医疗机构院内延伸，为终端医疗机构提供院内医用耗材集约化管理（SPD）的现代流通服务，打通医疗器械流通信息化管理的“最后一公里”，进一步提升医疗器械产业链中流通环节的效率。

（1）发行人 SPD 服务解决医疗机构对医用耗材管理的痛点

终端医疗机构对医疗器械的传统管理为“先用后管”模式，存在医用耗材采购管理粗放、供应商管理困难、器械证照混乱，耗材消耗管控效率低下、医疗耗材数据指标无法有效监控、财务核算滞后易错等一系列痛点、难点，不仅整体管理效率较低，也占用了院内医护人员的宝贵精力，不利于医疗机构医护服务质量的提升。

发行人依托在医疗器械流通业务中应用信息化管理的丰富经验，充分利用信息技术与物联网技术，针对医疗器械产品的特点自主开发了“医用耗材集约化运营（SPD）管理系统”。发行人以该系统为重要载体为终端医疗机构提供 SPD 服务，覆盖从医院采购到消耗结算的各个环节。发行人医用耗材集约化运营（SPD）管理系统由院内物资管理系统、供应商平台、数据分析平台和数据接口平台四大模块组成，其功能具体为：

1) 院内物资管理：发行人 SPD 服务可对医院内医用耗材产品的入库、在库和出库进行信息化管控，按照使用科室的需求对耗材产品进行统一拆包、打包和分发，提升耗材产品流转的效率，库存不足时自动将请领申请转换为采购申请推送至各供应商，保障医用耗材供应的安全性和及时性。同时，SPD 系统支持按入库、领用、科室消耗等多种模式结算，实现耗费同步，减少错计、漏计、多计等情况的发生，降低了医院的运营成本和压力。

2) 供应商管理：发行人 SPD 服务集成供应商管理、供应商资质管理、产品管理、产品资质管理、供货关系管理等功能，通过信息化的技术手段校验和

控制医疗器械流通全流程的资质，实现厂商资质证照、产品、供货授权等信息的规范化采集和自动审核，并提供一键更新，证照预警，换证通知主动推送，资质证照一键审核等多种功能。

3) 数据分析：发行人提供的 SPD 服务通过数据分析平台可对运营中心、临床科室、供应商产品效期、在库材料等数据进行跟踪与分析，数据分析平台内置多种数据分析报表和可视化的图形分析模块，医疗机构运营人员可根据智能看板提供的汇总信息对院内医用耗材的流通进行精细化管理。

4) 数据接口管理：医用耗材集约化运营管理系统提供安全、集中的数据接口，为医院内部系统与外部供应商系统的数据及时交互提供保障，多系统交互下的医用耗材供应链管理网络在院内延伸至临床科室及患者，在院外延伸至各供应商，实现从科室申领、审核、采购、配送、入库到消耗使用的完整供应链管理。

发行人通过自主研发的医用耗材集约化运营（SPD）管理系统一体化地统筹管理院端医用耗材，实现对院内医用耗材的日常采购、配送、使用、结算等过程的集中化和精细化管理，帮助医疗机构客户构建专业化、信息化的院内物流体系，提高了医用耗材采购计划的准确性，减少了院内库存，降低医改后医疗机构面对的成本压力，同时也提升了院内医用耗材流通的效率。发行人 SPD 服务的现代性及创新性情况如下：

环节	公立医院面临的困难	发行人 SPD 管理优势
经营压力	传统的管理模式往往采用配送到院内后就进行直接入库及出库，未与临床使用消耗相关联，如果疏于对医用耗材的盘点，易造成多采购、漏采购、误采购等问题，浪费大量采购资源；此外为保证临床医用耗材的供应，院内仓库及科室仓库往往堆积大量的库存，增加了资金和场地的占用	SPD 管理系统通过合理库存管理等方式大幅降低库存和损耗成本，释放部分运营流动资金；通过主动送货、上架、扫码消耗、智能柜存储、自动计数、扫码计费等功能，将大量人力从基础工作释放，提升运营效率
管理精细化	公立医院补偿机制改革明确将“精细化管理”作为消化耗材零加成损失的途径之一，但目前大多数医院的管理不能完全满足医院精细化运营的要求，如医用耗材物流效率低下、库存管理混乱、高值耗材无法追溯等	SPD 管理以信息化方案管理院内耗材，避免过期耗材在库，保证医疗安全；联通收费系统，杜绝错收、漏收、多收等情况的发生；管理颗粒度由商品级和批次细化到标签级和最小使用单位，提高管理精度；耗材全流程可追溯管理，满足监管要求
数字化转型	《关于推动公立医院高质量发展意见》明确提出“建设智慧医院”的要	通过 SPD 运营监控中心，可生成多维度、可视化的数据信息，对耗材运

环节	公立医院面临的困难	发行人 SPD 管理优势
	求，数字化转型是公立医院高质量发展的重要支撑，如何利用数字化信息技术与医疗服务深度融合，建设智慧医院，推动医院高质量发展是公立医院面临的难题	行的过程监控更便捷，为提高管理精度，减轻管理人员工作量，降低运营成本、堵塞消费漏洞、实时监控提供信息化平台，有助于公立医院的数字化转型

(2) 发行人院内医用耗材集约化管理（SPD）服务具有先进性

发行人医用耗材集约化运营服务（SPD）服务的先进性集中体现在自有技术团队的高效协同、原厂条码识别基础上的全程可追溯化管理、实时的消耗计费管理三个方面，具体情况参见本问询函回复之“问题 2 关于业务及合规性”之“（四）以报告期内发行人下游销售额最大一家医院客户为例，直观说明发行人医用耗材集约化运营服务（SPD）服务的功能，应用场景，先进性，业务及收费模式，各期产生的收入及占比”的相关回复。

3、管理创新

发行人在多年医疗器械流通运营管理的基础上，结合先进的信息技术、物联网技术，利用创新性的平台化管理模式，打造“全国一体化医疗器械流通枢纽”，为医疗器械行业上下游提供覆盖渠道、仓储物流与配送、流通信息、资金等多方面的综合管理服务，并为终端医疗机构提供院内医用耗材集约化管理服务，打通医疗器械流通链条的“最后一公里”。发行人将“全国一体化医疗器械流通枢纽+最后一公里高质量服务”的创新管理模式与传统的医疗器械流通业务深度融合，有效简化了医疗器械产品的流通环节，提高了管理效能，推动行业整体向精细化、可追溯化方向发展。

发行人以医疗器械生产厂商和下游终端医疗机构为核心，构建了“全国一体化医疗器械流通枢纽”。在纵向的产业链方面，发行人与微创集团、美敦力集团、泰尔茂、归创通桥、波士顿科学、贝克曼、思塔高、迈瑞医疗等众多医疗器械生产厂商和全国 2,800 余家重点医院开展深度合作，为上述厂商旗下的多款产品提供全国范围内的分销、直销服务，以平台化管理模式降低上游生产厂商对销售渠道的管理难度，克服传统管理模式下“单一厂商、单一区域”带来的诸多问题，减少管理成本的同时提高管理效率。在横向的产品覆盖方面，不同于传统医疗器械经营企业“经营单一产品、服务单一科室”的运营模式，发行人为医疗机构客户提供品种多元化、科室全覆盖的一揽子解决方案，满足

全院多科室的不同采购需求。此外，发行人通过为终端医疗机构提供院内医用耗材集约化运营管理服务，进一步解决传统管理模式下医院需对接众多医疗器械经营企业才能满足全院产品采购需求的问题。发行人创新管理模式“全国一体化医疗器械流通枢纽+最后一公里高质量服务”相较传统医疗器械流通管理模式的先进性情况如下：

项目	建发致新创新的管理模式	传统医疗器械流通管理模式
上游生产厂商	<p>1、公司全国一体化的业务布局可为上游生产厂商旗下的多种产品提供直销、分销服务；</p> <p>2、生产厂商仅需与公司进行日常对接、沟通、管理即可完成其众多产品的全国性销售网络管理，管理成本低，管理效率高；</p> <p>3、生产厂商通过公司可向全国各地投送高一致性和高质量的服务，有利于上游生产厂商市场口碑的建立、维护</p>	<p>1、传统多级经销模式中，经销商通常仅承担某一区域内单一科室的单一产品的销售和服务，服务半径和范围小；生产厂商需与数量众多的下级经销商对接合作，才能完成全国范围的销售布局；</p> <p>2、各区域经销商运营水平参差，服务能力差异较大，不能替上游生产厂商向全国范围的客户投送具有一致性的高水平服务，不利于生产厂商市场口碑的建立、维护</p>
中间流通环节	<p>公司“全国一体化医疗器械流通枢纽”模式缩短并优化了医疗器械产品的流通环节，医疗器械产品的流通环节仅需通过“生产厂商-公司-终端医疗机构客户”即完成流通过程，有效减少流通环节成本和降低过多环节对医疗器械产品安全产生的不良影响，符合集中带量采购等政策对行业发展的要求</p>	<p>传统模式下，医疗器械产品需通过多层中间经销商才能从生产厂商流通至终端医疗机构客户，在多环节的流通过程中，产品发生包装破损、污染等安全风险较高，且流通成本高，不利于集中带量采购等医改政策的实施</p>
下游医疗机构客户	<p>1、公司“全国一体化医疗器械流通枢纽”模式为下游的医疗机构客户提供多品牌、多品种的一揽子服务；</p> <p>2、下游医疗机构仅需向公司进行采购，即可满足全院不同科室的采购需求，医疗机构对采购的管理难度和成本均显著降低，符合医院精益化管理的要求</p>	<p>传统模式下，医疗机构需向多家经销商采购，才能满足全院不同科室的众多采购需求，向不同供应商进行采购，耗时耗力，不利于及时满足诊疗一线的使用需求；同时，众多供应商还为医疗机构采购管理带来了重复工作、结算混乱等诸多问题</p>
“最后一公里”服务	<p>1、公司利用一体化的业务布局完成当地服务能力的构建，“最后一公里”服务由公司设在全国各地的分支机构提供，各分支机构间均采用同一套管理模式和管理工具，可为终端医疗机构提供高质量、高一致性的“最后一公里”服务；</p> <p>2、公司自营各地的分支机构，终端服务能力高效优秀，在医疗机构遇到夜间急诊的器械需求等情况时，</p>	<p>1、传统模式中，大型医疗器械流通公司通常采用并购当地经销商的方式进行当地服务布局，以完成医疗器械产品入院的“最后一公里”服务；</p> <p>2、各经销商的经营能力和服务水平参差不齐，且当地经销商和大型医疗器械流通公司往往具有其各自的管理体系和方法，并购后，大型医疗器械流通公司对当</p>

项目	建发致新创新的管理模式	传统医疗器械流通管理模式
	可及时满足诊疗需求，具有重要的社会价值及意义	地经销商的管理能力薄弱，因此，通过传统模式无法向终端医疗机构客户投送一致性较高的优质服务

对内管理方面，发行人的管理创新主要体现在：传统中小经销商信息化投入不足，在医疗器械流通过程中的管理呈散、乱的特点，与传统中小经销商不同，公司注重信息化投入，在日常经营中通过信息化管理解决了传统流通行业管理相对混乱的问题。发行人在做好“最后一公里”服务的基础上，构建“多种医疗器械产品专业渠道全国一体化执行”和“区域医疗客户集约化管理”相结合的矩阵式管理架构。发行人通过扁平化管理，战略垂直一体化执行，提升了公司整体经营效率，在医疗器械集中带量采购和医疗机构寻求进一步降本增效的背景下，发行人的竞争优势快速形成。

基于下属子公司地域分布广、产品种类繁多的特点，公司在高值医疗器械流通领域搭建了一套统一使用的业务系统，实现信息资源的共享，使管理者与员工、各部门之间以及企业与外部之间的交流和沟通更直接，提高管理效率，降低管理成本，保证公司业务开展过程中业务流程、信息化管理以及价值驱动的高度统一。另一方面，垂直一体化的管理模式在公司业务规模扩张的同时实现更好的精度管理，降低全国分支机构业务风险，提升运营效率，在低成本、低错率的条件下，进一步提高公司盈利能力。

二、保荐人核查意见

（一）核查过程

保荐人执行了以下核查程序：

1、获取发行人的销售情况、人员变动等资料；查询国家组织医用耗材联合采购平台网站公布的集中带量采购公告信息和国家医保局公布的关于集中带量采购入选产品的用量信息，查阅《中国医疗器械蓝皮书（2023年）》，了解发行人所处细分市场的规模及变动趋势；

2、查询同行业可比公司公开信息，了解可比公司经营信息，获取营业收入、净利润、人员变动、研发人员等情况；

3、获取发行人研发费用投入明细资料等，核查发行人研发投入、人员的情况；获取湖南锐辰的工商登记资料等，整理湖南锐辰的历史沿革。

4、访谈发行人核心技术人员并查验软件著作权证书、委托开发合同、转让合同、相关支付凭证及中国版权保护中心出具的概况查询结果等文件，了解各项技术资产来源、形成发展过程及目前状态。

（二）核查结论

经核查，保荐人认为：

1、报告期内发行人的研发费用可满足发行人业务开展、研发设计、人员配备、产品创新的需要，研发人员占比低于同行业企业主要系收购整合德尔医疗，以及发行人作为医疗器械平台型运营公司，业务及人员分布范围广，但信息管理、数据管理集中及信息系统开发的特点所决定；湖南锐辰核心研发人员吴莎莉较早即进入公司，负责公司信息化研发相关工作，湖南锐辰的技术资产中，除“致新医疗供应链操作云平台软件 V1.0”与“医院手术室耗材管理软件 V1.0”系委托第三方开发并原始取得软件著作权，其他软件著作权均系湖南锐辰自主研发；湖南锐辰的研发方向符合发行人的业务发展需求。

2、报告期内，受冠脉支架等血管介入器械集中带量采购的影响，血管介入器械市场规模有所下滑，随着集中带量采购带来的影响逐渐企稳和创新型介入器械的不断推广，预计未来我国心血管介入器械市场规模将保持稳中有涨的格局；脑血管介入、外周血管介入及其他创新血管介入器械将成为血管介入器械市场发展的新增长点。受发行人主要产品率先入选国家级集中带量采购与宏观经济波动下部分公立医院回款速度减缓的影响，发行人净利润有所下滑具有合理性。2021年发行人新增员工主要为运营人员、商务人员及职能人员，主要系发行人于2021年收购德尔医疗及发行人业务发展需要所致，同期同行业可比公司员工亦有较多增长，考虑到企业间不同的发展阶段，2021年发行人员工人数增加较多具有合理性。

3、发行人受让取得的软件著作权主要为电子商务平台，为发行人展示、宣传和销售自身产品、与上下游高效沟通提供网络平台和虚拟网络空间，不直接产生收入；发行人“致新医疗供应链操作云平台软件”在交付时仅具备基础

“采购、销售、存储”管理功能，发行人根据行业痛点、业务需求和政策要求对其进行了较大的优化升级，自主开发了订货系统、工具管理、资金管理、设备管理、返利管理、账期管理等多项功能模块；与同行业类似软件相比，发行人“致新医疗供应链操作云平台软件”具有一定先进性和创新性。发行人取得“医院手术室耗材管理软件”的软件著作权后，因市场需求改变，未对该软件进行升级改造。

4、发行人属于成长型创新创业企业，创新、创造、创意特征明显，符合创业板定位。

问题 2 关于业务及合规性

申报材料及审核问询回复显示：

(1) 发行人直销业务下直接向终端医疗机构配送销售医疗器械产品，对三级医院销售占比在 80%以上；发行人未披露报告期内通过招投标及其他方式获客的比重。

(2) 发行人向上游采购及向二级经销商销售中存在约定最低采买量，且报告期内存在未达标的情况，其中部分上游厂商与发行人结束了合作，发行人未说明向为达标下游经销商间约定及罚则情况。

(3) 发行人为下游医院提供医用耗材集约化运营服务（SPD）服务，并根据管理的上下游货品的量进行收费，报告期内产生收入较少，发行人未具体说明该业务的模式。

(4) 德尔医疗曾与发行人同为上市公司建发集团（600153.SH）下属二级子公司，为解决同业竞争问题于 2021 年 4 月由发行人全资收购该企业。

请发行人：

(1) 补充说明报告期内向三级甲等及以下各级、各等的医院销售金额及占比情况；与主要三级甲等医院间合作背景，销售主要产品及金额占比，该销售是否具有持续性。

(2) 报告期内发行人通过招投标及其他方式获客的金额及比重；报告期内发行人向国有医院销售金额及占比；结合上述情况说明发行人获客方式的合规性。

(3) 补充说明发行人与主要上游厂商间最低采买额的具体约定，未能达标的原因；结束合作厂商的背景情况，结束的原因，对发行人业绩的影响；发行人对主要下游经销商间最低采买额的具体约定，达标情况，罚则及执行情况。

(4) 以报告期内发行人下游销售额最大一家医院客户为例，直观说明发行人医用耗材集约化运营服务（SPD）服务的功能，应用场景，先进性，业务及收费模式，各期产生的收入及占比。

(5) 参照《首发业务若干问题解答》的相关要求，补充说明发行人从上市

公司建发集团处收购德尔医疗是否满足相关要求。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

一、发行人回复

(一) 补充说明报告期内向三级甲等及以下各级、各等的医院销售金额及占比情况；与主要三级甲等医院间合作背景，销售主要产品及金额占比，该销售是否具有持续性。

1、补充说明报告期内向三级甲等及以下各级、各等的医院销售金额及占比情况

根据客户类型的不同，发行人主要业务分为直销业务及分销业务，直销业务中，发行人直接向医疗机构进行销售，分销业务中，发行人向产业链上的流通企业进行销售。报告期内，发行人直销业务为公司的主要收入来源，其收入占比分别为 81.77%、75.05%及 **65.71%**。报告期内，发行人直销业务下，三级甲等医院收入占比 80%左右，具体情况如下：

单位：万元

客户类型	2023年1-6月		2022年		2021年度		2020年度	
	金额	直销收入占比 (%)	金额	直销收入占比 (%)	金额	直销收入占比 (%)	金额	直销收入占比 (%)
三级甲等医院	377,180.99	78.39	614,262.98	78.78	599,297.68	79.79	556,462.53	79.83
三级乙等医院	18,859.12	3.92	27,711.42	3.55	26,276.58	3.50	23,523.79	3.37
三级丙等医院	1,061.66	0.22	278.87	0.04	110.72	0.01	88.29	0.01
三级综合医院	5,893.92	1.23	15,274.09	1.96	9,980.64	1.33	19,439.63	2.79
小计	402,995.69	83.76	657,527.36	84.33	635,665.62	84.63	599,514.24	86.01
二级甲等医院	39,758.13	8.26	76,209.82	9.77	84,382.33	11.23	85,042.73	12.20
二级乙等医院	2,183.01	0.45	1,836.89	0.24	2,672.12	0.36	2,452.49	0.35
二级丙等医院	187.18	0.04	303.41	0.04	190.96	0.03	2.35	0.00
二级综合医院	888.50	0.18	1,665.01	0.21	856.05	0.11	568.94	0.08
小计	43,016.82	8.94	80,015.13	10.26	88,101.46	11.73	88,066.51	12.63

客户类型	2023年1-6月		2022年		2021年度		2020年度	
	金额	直销收入占比(%)	金额	直销收入占比(%)	金额	直销收入占比(%)	金额	直销收入占比(%)
一级甲等医院	2.17	0.00	190.22	0.02	178.12	0.02	253.67	0.04
一级乙等医院	26.29	0.01	122.26	0.02	131.55	0.02	0.00	0.00
一级丙等医院	0.00	0.00	1.14	0.00	0.15	0.00	0.00	0.00
一级综合医院	298.05	0.06	120.43	0.02	44.92	0.01	4.87	0.00
小计	326.51	0.07	434.06	0.06	354.74	0.05	258.54	0.04
其他	34,796.12	7.23	41,749.50	5.35	26,966.30	3.59	9,178.59	1.32
合计	481,135.14	100.00	779,726.04	100.00	751,088.14	100.00	697,017.88	100.00

2、与主要三级甲等医院间合作背景，销售主要产品及金额占比，该销售具有持续性

报告期内，发行人与主要三级甲等医院的具体合作情况如下：

客户类型	合作开始时间	合作背景	目前合作情况
首都医科大学附属北京安贞医院	2015年	2015年发行人获得戈尔腹主动脉覆膜血管内支架系统在该客户的配送授权，2021年7月27日，发行人中标北京安贞医院医用耗材及试剂配送服务项目，成为集中配送商之一	目前为发行人主要客户之一，双方合作主要为血管介入产品
首都医科大学附属北京天坛医院	2015年	2015年发行人获得库克血管造影管在该客户的配送授权，后续随着业务发展增加授权品种	目前为发行人主要客户之一，双方合作主要为血管介入产品
西安交通大学医学院第一附属医院	2015年	2015年，发行人代理微创支架球囊、泰尔茂导丝导管参与院内招投标开始合作，2022年，发行人参与外周介入、心脏起搏器招投标，目前已成为供应商之一	目前为发行人主要客户之一，双方合作主要为血管介入产品
四川大学华西医院	2017年	2017年发行人获得日本朝日英达科株式会社在该医院的PTCA导丝在该客户的配送授权，2019年6月25日中标罗氏自动化流水产线	目前为发行人主要客户之一，发行人主要销售为IVD试剂销售
吉林大学第一医院	2017年	2017年，发行人根据院内遴选程序成为微创心脉主动脉覆膜支架配送商，后续随着业务发展增加授权品种	目前为发行人主要客户之一，双方合作主要为血管介入产品

客户类型	合作开始时间	合作背景	目前合作情况
首都医科大学宣武医院	2015年	2015年发行人获得戈尔腹主动脉覆膜血管内支架系统在该客户的配送授权，后续随着业务发展增加授权品种	目前为发行人主要客户之一，双方合作主要为血管介入产品
中国人民解放军空军军医大学第一附属医院	2015年	2015年发行人通过院内遴选成为其微创支架球囊、贝朗药物球囊、EV3弹簧圈的配送商	目前为发行人主要客户之一，双方合作主要为血管介入产品
哈尔滨医科大学附属第二医院	2015年	2015年发行人获得微创医疗冠脉雷帕霉素洗脱钴基合金支架系统在该客户的配送授权，后续随着业务发展增加授权品种	目前为发行人主要客户之一，双方合作主要为血管介入产品
郑州大学第一附属医院	2015年	2015年发行人获得微创医疗冠脉雷帕霉素洗脱钴基合金支架系统及泰尔茂血管内造影导管/导丝/血管鞘组/导引导管在该客户的配送授权，后续随着业务发展增加授权品种	目前为发行人主要客户之一，双方合作主要为血管介入产品
河北医科大学第二医院	2019年	2019年，发行人获得泰尔茂冠脉诊断和治疗产品线在该客户的配送授权，报告期内，发行人中标其多类产品销售，包括导引系统、PTCA导丝、弹簧圈等	目前为发行人主要客户之一，双方合作主要为血管介入产品
中国人民解放军总医院	2015年	2015年发行人获得微创医疗冠脉支架系统在该客户的配送授权，后续随着业务发展增加授权品种	目前为发行人主要客户之一，双方合作主要为血管介入产品
中国医学科学院阜外医院	2015年	2015年发行人获得微创医疗冠脉雷帕霉素洗脱钴基合金支架系统在该客户的配送授权，后续随着业务发展增加授权品种	目前为发行人主要客户之一，双方合作主要为血管介入产品
天津市环湖医院	2015年	2015年发行人获得微创的颅内动脉支架在该客户的配送授权，后续随着业务发展增加授权品种	目前为发行人主要客户之一，双方合作主要为血管介入产品

以上医院客户皆为发行人报告期内主要客户，销售情况基本稳定，具体销售金额及产品结构如下：

单位：万元

客户名称	产品结构	2023年1-6月		2022年		2021年度		2020年度	
		金额	该医院销售占比	金额	该医院销售占比	金额	该医院销售占比	金额	该医院销售占比
首都医科大学附属北京安贞医院	血管介入	19,246.11	79.95%	28,045.74	78.82%	19,766.41	87.94%	7,459.89	89.83%
	外科	3,327.58	13.82%	5,347.70	15.03%	2,089.23	9.29%	749.04	9.02%
	医疗设备	128.26	0.53%	401.12	1.13%	224.01	1.00%	95.1	1.15%
	IVD	121.29	0.50%	259.39	0.73%	151.87	0.68%	0	0.00%
	其他	1,248.87	5.19%	1,526.56	4.29%	246.19	1.10%	0	0.00%
	合计	24,072.11	100.00%	35,580.51	100.00%	22,477.71	100.00%	8,304.03	100.00%
首都医科大学附属北京天坛医院	血管介入	12,450.12	99.26%	17,004.46	98.86%	20,205.09	99.33%	13,818.27	98.35%
	外科	64.76	0.52%	152.11	0.88%	105.75	0.52%	201.7	1.44%
	医疗设备	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
	IVD	2.19	0.02%	0.00	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
	其他	25.63	0.20%	43.22	0.25%	30.58	0.15%	29.98	0.21%
	合计	12,542.70	100.00%	17,199.79	100.00%	20,341.41	100.00%	14,049.96	100.00%
西安交通大学医学院第一附属医院	血管介入	6,424.18	97.92%	15,284.13	98.33%	13,393.78	99.62%	11,461.80	99.84%
	外科	12.27	0.19%	59.05	0.38%	50.8	0.38%	10.16	0.09%
	医疗设备	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
	IVD	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
	其他	124.25	1.89%	200.00	1.29%	0	0.00%	7.86	0.07%

客户名称	产品结构	2023年1-6月		2022年		2021年度		2020年度	
		金额	该医院销售占比	金额	该医院销售占比	金额	该医院销售占比	金额	该医院销售占比
	合计	6,560.69	100.00%	15,543.18	100.00%	13,444.58	100.00%	11,479.82	100.00%
四川大学华西医院	血管介入	720.10	8.21%	1,482.38	10.85%	1,290.04	10.82%	645.24	7.33%
	外科	172.91	1.97%	262.93	1.92%	279.33	2.34%	228.87	2.60%
	医疗设备	0.00	0.00%	32.74	0.24%	371.42	3.12%	0	0.00%
	IVD	7,878.51	89.79%	11,835.73	86.63%	9,980.87	83.72%	7,924.83	90.07%
	其他	2.45	0.03%	48.90	0.36%	0	0.00%	0	0.00%
	合计	8,773.97	100.00%	13,662.69	100.00%	11,921.65	100.00%	8,798.94	100.00%
吉林大学第一医院	血管介入	9,315.08	99.24%	13,994.31	99.15%	14,883.66	99.05%	11,430.72	99.34%
	外科	71.09	0.76%	118.10	0.84%	138.44	0.92%	75.95	0.66%
	医疗设备	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
	IVD	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
	其他	0.00	0.00%	2.48	0.02%	3.96	0.03%	0	0.00%
	合计	9,386.17	100.00%	14,114.89	100.00%	15,026.07	100.00%	11,506.67	100.00%
首都医科大学宣武医院	血管介入	5,551.61	96.54%	9,778.22	97.14%	8,626.82	97.32%	6,370.48	99.90%
	外科	141.95	2.47%	287.93	2.86%	237.29	2.68%	6.62	0.10%
	医疗设备	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
	IVD	48.93	0.85%	0.00	0.00%	0	0.00%	0	0.00%

客户名称	产品结构	2023年1-6月		2022年		2021年度		2020年度	
		金额	该医院销售占比	金额	该医院销售占比	金额	该医院销售占比	金额	该医院销售占比
	其他	7.94	0.14%	0.00	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
	合计	5,750.43	100.00%	10,066.15	100.00%	8,864.11	100.00%	6,377.10	100.00%
中国人民解放军空军军医大学第一附属医院	血管介入	3,032.83	97.83%	9,220.54	99.30%	8,941.27	99.48%	10,136.12	100.00%
	外科	31.20	1.01%	62.90	0.68%	46.87	0.52%	0	0.00%
	医疗设备	0.00	0.00%	2.56	0.03%	0	0.00%	0	0.00%
	IVD	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
	其他	36.11	1.16%	0.00	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
	合计	3,100.13	100.00%	9,285.99	100.00%	8,988.14	100.00%	10,136.12	100.00%
哈尔滨医科大学附属第二医院	血管介入	6,306.49	87.94%	9,470.87	92.90%	10,013.53	99.06%	10,642.30	99.30%
	外科	127.09	1.77%	166.61	1.63%	95.41	0.94%	75.09	0.70%
	医疗设备	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
	IVD	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
	其他	737.67	10.29%	557.47	5.47%	0	0.00%	0	0.00%
	合计	7,171.25	100.00%	10,194.95	100.00%	10,108.94	100.00%	10,717.39	100.00%
郑州大学第一附属医院	血管介入	3,237.95	98.07%	6,421.35	99.06%	10,111.14	99.98%	16,151.38	100.00%
	外科	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
	医疗设备	63.72	1.93%	61.05	0.94%	1.72	0.02%	0	0.00%

客户名称	产品结构	2023年1-6月		2022年		2021年度		2020年度	
		金额	该医院销售占比	金额	该医院销售占比	金额	该医院销售占比	金额	该医院销售占比
	IVD	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
	其他	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
	合计	3,301.66	100.00%	6,482.40	100.00%	10,112.86	100.00%	16,151.38	100.00%
河北医科大学第二医院	血管介入	2,215.91	98.02%	4,969.04	99.03%	4,421.51	99.18%	4,892.42	99.54%
	外科	37.26	1.65%	48.79	0.97%	36.61	0.82%	22.43	0.46%
	医疗设备	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
	IVD	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
	其他	7.42	0.33%	0.00	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
	合计	2,260.58	100.00%	5,017.83	100.00%	4,458.12	100.00%	4,914.85	100.00%
中国人民解放军总医院	血管介入	4,040.31	95.76%	6,403.66	94.55%	9,082.84	94.95%	9,732.15	96.35%
	外科	72.37	1.72%	123.16	1.82%	244	2.55%	256.47	2.54%
	医疗设备	0.00	0.00%	35.22	0.52%	17.61	0.18%	10.57	0.10%
	IVD	0.00	0.00%	12.00	0.18%	0	0.00%	0	0.00%
	其他	106.64	2.53%	198.54	2.93%	221.7	2.32%	101.34	1.00%
	合计	4,219.32	100.00%	6,772.58	100.00%	9,566.15	100.00%	10,100.53	100.00%
中国医学科学院阜外医院	血管介入	2,912.37	98.50%	3,988.95	99.03%	3,713.93	99.38%	7,485.81	100.00%
	外科	44.28	1.50%	39.12	0.97%	20.42	0.55%	0	0.00%

客户名称	产品结构	2023年1-6月		2022年		2021年度		2020年度	
		金额	该医院销售占比	金额	该医院销售占比	金额	该医院销售占比	金额	该医院销售占比
	医疗设备	0.00	0.00%	0.00	0.00%	2.65	0.07%	0	0.00%
	IVD	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
	其他	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
	合计	2,956.66	100.00%	4,028.06	100.00%	3,737.00	100.00%	7,485.81	100.00%
天津市环湖医院	血管介入	4,046.16	100.00%	6,999.84	100.00%	3,904.36	100.00%	2,819.85	100.00%
	外科	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
	医疗设备	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
	IVD	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
	其他	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
	合计	4,046.16	100.00%	6,999.84	100.00%	3,904.36	100.00%	2,819.85	100.00%

报告期内，发行人与主要三甲医院合作紧密，销售收入稳定，其中血管介入类产品为其主要销售产品。发行人与上述医院合作具有持续性，主要原因如下：①发行人已与主要三甲医院建立合作关系，在报告期内，发行人与主要三甲医院业务合作规模稳定，无争议纠纷；②发行人与上述医院合作皆已超过五年以上，对上述医院相关科室的管理方式、合作模式较为熟悉，在医疗器械的配送方面，双方具备持续合作的业务基础；③发行人具有较强的采购能力，作为国内医疗器械配送流通领域的头部企业之一，产品线丰富，可迅速响应医疗机构对多种医疗器械的需求，高效准确地为医疗机构配送相关产品，与医院的其他规模较小的医疗器械流通商具有比较优势。

（二）报告期内发行人通过招投标及其他方式获客的金额及比重；报告期内发行人向国有医院销售金额及占比；结合上述情况说明发行人获客方式的合规性。

1、报告期内发行人通过招投标及其他方式获客的金额及比重

直销业务下，发行人的主要直销客户为终端医院，销售的产品主要为高值医疗耗材、医疗设备等，主要经营产品不属于《招投标法》规定的必须进行招标的项目；发行人医院客户系依据相关法律法规要求及院内采购目录确定入院产品是否需要履行招投标程序。而发行人视终端医院的具体要求，通过履行招投标程序、阳光采购或院内遴选等方式入院。

报告期内，发行人主要通过以下方式增加直销业务收入：

（1）报告期内存续客户

发行人主要客户为报告期外已开始合作的存续客户，对于报告期内的存续医院客户，发行人主要通过以下方式增加存续客户业务收入：

1) 增加直销配送品种：针对发行人已获配送资格的医院客户，发行人一般通过履行院内管理流程增加可直销配送的产品种类，从而增加发行人在该等终端医院的销售规模；

2) 成为医院的集中配送服务商：近年来随着耗材零加成等政策的实施，部分医院开始逐步精简合作配送商的数量，寻求医疗器械的集中配送，即采选少

数几家流通商为医院供应全院所需的医疗器械产品。对于存续客户中存在采选集中配送商需求的医院客户，发行人积极根据医院采选要求履行招投标程序或院内遴选等方式参与集中配送服务商的竞选。

（2）报告期内新增客户

报告期内，发行人通过以下方式获取新增客户：

1) 履行招投标程序：①部分医院会对其采购的高值医疗耗材进行采购名录管理，对于已取得厂家授权但尚不在医院客户产品采购名录中的高值医疗耗材，发行人通常代表厂家作为医院供应商履行产品招投标程序；②根据部分医院内部管理要求，发行人向该等医院销售部分大型设备或提供 SPD 服务时需履行招投标程序；③发行人根据医院的采选需求履行招投标或院内遴选等程序，成为该等地区医院的集中配送服务商；

2) 阳光采购平台：在部分两票制区域，发行人通过当地阳光采购平台作为厂商指定的该区域的配送商向终端医院进行配送。以福建省为例，福建省相关部门建立福建省药械联合限价阳光采购网作为非营利性药品（耗材）阳光采购、监督管理平台。根据《福建省实施医保支付结算价为基础的药品联合限价阳光采购规则》，福建省所有医保定点医疗机构必须按要求在省级平台上进行阳光采购。通过省级平台采购的医疗器械（医用耗材），由该耗材的生产企业确定具有合法资质且具备供应保障能力的属地化配送企业进行配送，也可自行配送。各医保定点医疗机构不得拒绝生产企业确定的配送企业进行配送。一家生产企业在同一片区指定一家（最多不超过两家，其中同一注册证的产品只能确定一家配送）配送企业配送本企业所有挂网耗材；

3) 厂家指定：对于厂家授权的产品已在医院采购名单内的情况，由厂家根据医院的管理要求履行招投标或院内遴选等程序后指定发行人作为配送商进行配送；

4) 其他方式：部分医院根据医院内部管理程序对于采购金额较小的耗材或医疗设备履行院内遴选等其他方式进行入院管理。此种方式下，一般由医院临床使用科室提出采购申请，医院收到采购申请后在医院官方网站发布相关产品的采购公告或直接邀请已通过招投标或院内管理流程入院开展合作的几家供应

商参与此次院内议价，通常由临床使用科室、设备科室或医学工程部、医院招采办、医院纪检部门、工会人员、财务科、医保办等科室或部门组成评标谈判小组，经议价谈判后签署临时采购与配送合同。

报告期内，发行人通过招投标方式新增获取单年销售 100 万元以上的直销客户情况如下：

单位：万元

年份	招投标获取客户的销售收入	报告期内获客收入金额	招投标占比
2023 年 1-6 月	8,074.42	16,396.61	49.24%
2022 年度	19,327.91	35,119.28	55.04%
2021 年度	14,835.38	23,686.22	62.63%
2020 年度	3,383.43	8,019.78	42.19%

2、报告期内发行人向国有医院销售金额及占比

报告期内，发行人向国有医院销售情况如下：

单位：万元

年份	向国有医院销售金额	直销业务收入销售金额	国有医院占比
2023 年 1-6 月	445,722.406	481,135.13	92.64%
2022 年度	723,756.89	779,726.04	92.82%
2021 年度	710,312.20	751,088.14	94.57%
2020 年度	673,676.49	697,017.88	96.65%

3、发行人获客方式的合规性

报告期内，发行人根据医院客户（包括国有医院客户）的要求，履行相应招投标程序、阳光采购或院内遴选等其他程序，除南京建尔发因违反《政府采购法》第三条和第七十七条第一款的规定被处以行政处罚（详见下文）外，不存在因违反招投标方面的法律法规、规范性文件而受到行政处罚的情形；发行人通过阳光采购平台获客符合相应地区医疗保障局出台的阳光采购规定，不存在因违反该等地区阳光采购规定而受到行政处罚的情形；对于未达到医院要求履行招投标程序采购标准且无需通过阳光采购平台开展采购的产品，发行人按照医院要求履行院内遴选程序获客，符合相关法律要求。

2023 年 1 月 29 日，杭州市财政局向南京建尔发出具“杭财罚决字[2022]第 100008 号”《行政处罚决定书》，对南京建尔发提供声明函内容不实的行为处以

罚款 11,040 元并没收违法所得 26,548.67 元，同时列入不良记录名单，在两年内禁止参加政府采购活动。根据南京建尔发提供的缴纳凭证，南京建尔发已及时、足额缴纳上述款项。

根据《政府采购法》第七十七条，“供应商有下列情形之一的，处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由工商行政管理机关吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任：（一）提供虚假材料谋取中标、成交的；……”，据此，南京建尔发所受到的行政处罚在处罚依据中不属于《政府采购法》第七十七条规定的情节严重的情形。

根据《政府采购法实施条例》第十九条，“政府采购法第二十二条第一款第五项所称重大违法记录，是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。”同时，《财政部关于<中华人民共和国政府采购法实施条例>第十九条第一款“较大数额罚款”具体适用问题的意见》（财库〔2022〕3 号）规定“《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十九条第一款规定的‘较大数额罚款’认定为 200 万元以上的罚款，法律、行政法规以及国务院有关部门明确规定相关领域‘较大数额罚款’标准高于 200 万元的，从其规定。”据此，南京建尔发此违法记录不属于《政府采购法实施条例》第十九条中规定的重大违法记录。

根据上述规定，南京建尔发上述行政处罚不属于重大违法记录或情节严重的情形。处罚同时决定南京建尔发两年内禁止参加政府采购活动，由于南京建尔发不属于发行人重要子公司，且发行人及其他下属分、子公司不属于处罚范围之内，该项行政处罚不会对发行人持续经营产生重大不利影响。同时，南京建尔发已经积极开展整改措施，对公司后续的投标行为进行了规范。

此外，发行人及子公司不存在因招投标违规产生的诉讼纠纷情形。

综上所述，报告期内发行人对医院客户获客销售已履行相应管理、审批程序，不存在因违反招投标方面的法律法规、规范性文件而受到重大行政处罚的情形，不存在因获客方式违规产生的诉讼纠纷情形。

（三）补充说明发行人与主要上游厂商间最低采买额的具体约定，未能达

标的原因；结束合作厂商的背景情况，结束的原因，对发行人业绩的影响；发行人对主要下游经销商间最低采买额的具体约定，达标情况，罚则及执行情况

1、发行人与主要上游厂商间最低采买额的具体约定，未能达标的原因

报告期内，发行人与主要上游生产厂商关于最低采买额的具体约定情况如下：

供应商名称	2023 年度 1-6 月		
	约定最低采购	实际采购额	是否达标
上海微创医疗器械（集团）有限公司	经销期内 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 31 日的产品指标为乙方管理的有效二级经销商 2022 年全年实际定货总量的 115%。	13,295.65 万元	-
上海微创心脉医疗科技集团）股份有限公司	全年完成不含税订货金额 23,418.22 万元	10,352.05 万元	-
史赛克（北京）医疗器械有限公司	2023 年 1-2 季度完成不含税订货金额 4,429.50 万元	4,586.09 万元	是
江苏爱朋医疗科技股份有限公司	全年合计采购含税金额 10,500 万元	5,075.65 万元	-
柯惠医疗器材国际贸易（上海）有限公司	GIH 及 NV 相关产品，2023 年 5 月 1 日至 2024 年 4 月 30 日，合计采购金额 33,758.71 万元	2023 年 5 月 1 日之 2023 年 6 月 30 日采购金额 5,205.00 万元	-
直观复星医疗器械技术（上海）有限公司	全年合计采购含税金额 40,700.00 万元	15,855.48 万元	-
泰尔茂医疗产品（上海）有限公司	全年合计采购不含税金额 10,879.94 万元	22,451.24 万元	-
碧迪医疗器械（上海）有限公司	全年合计 BIO 产品线采购不含税金额 3,576.10 万元	2,310.17 万元	-

（续上表）

供应商名称	2022 年度		
	约定最低采购	实际采购额	是否达标
上海微创医疗器械（集团）有限公司	保持相当于二级经销商采购金额不低于所有代理商指标的 115% 的基础库存	达成相应采购库存	是
上海微创电生理医疗科技股份有限公司	全年完成不含税订货金额 3,099 万元	2,419.85 万元	否
上海微创心脉医疗科技集团）股份有限公司	全年完成不含税订货金额 20,636.49 万元	20,871.58 万元	是
史赛克（北京）医疗器械有限公司	全年完成不含税订货金额 8,660.00 万元	10,335.54 万元	是

供应商名称	2022 年度		
	约定最低采购	实际采购额	是否达标
江苏爱朋医疗科技股份有限公司	全年合计采购含税金额 10,500 万元	8,607.52 万元（含库存调货的含税金额）	否
柯惠医疗器材国际贸易（上海）有限公司 ^{注1}	2022 年 5 月 1 日至 2023 年 4 月 30 日，合计采购金额 116,016.41 万元	截止 2023 年 2 月 28 日 82,064.01 万元	-
直观复星医疗器械技术（上海）有限公司	全年合计采购含税金额 38,050.00 万元	38,138.28 万元（含税金额）	是
贝克曼库尔特商贸（中国）有限公司	全年合计含税采购 8,983.50 万元	22,974.36 万元	是

（续上表）

供应商名称	2021 年度		
	约定最低采购	实际采购额	是否达标
上海微创医疗器械（集团）有限公司	保持相当于二级经销商采购金额不低于所有代理商指标的 115% 的基础库存	达成相应采购库存	是
上海微创电生理医疗科技股份有限公司	全年完成不含税订货金额 4,305 万元	4,113.82 万元	否
上海微创心脉医疗科技集团（集团）股份有限公司	全年完成不含税订货金额 13,269.84 万元	20,588.03 万元	是
史赛克（北京）医疗器械有限公司	全年合计采购不含税金额 22,000.72 万元	23,979.25 万元	是
江苏爱朋医疗科技股份有限公司	全年合计采购含税金额 10,500 万元	8,248.62 万元	否
柯惠医疗器材国际贸易（上海）有限公司 ^{注2}	2021 年 5 月 1 日至 2022 年 5 月 1 日，合计采购金额 101,046.32 万元	102,347.94 万元	是
直观复星医疗器械技术（上海）有限公司	全年合计采购含税金额 4,770.15 万元	11,049.64 万元	是
凯迪泰（北京）医疗科技有限公司 ^{注3}	2021 年 7 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日采购金额不低于 500 万元	-	否
杭州艾力康医药科技有限公司	无相关约定	-	-

（续上表）

供应商名称	2020 年度		
	约定最低采购	实际采购额	是否达标
上海微创医疗器械（集团）有限公司	保持相当于二级经销商采购金额不低于所有代理商指标的 115% 的基础库存	达成相应采购库存	是
上海微创电生理医疗科技股份有限公司	全年完成不含税订货金额 1,531 万元	2,215.05 万元	是

供应商名称	2020 年度		
	约定最低采购	实际采购额	是否达标
上海微创心脉医疗科技集团) 股份有限公司	全年完成不含税订货金额 7,614.02 万元	12,792.81 万元	是
史赛克(北京) 医疗器械有限公司	全年合计采购不含税金额 15,393.70 万元	15,973.73 万元	是
江苏爱朋医疗科技股份有限公司	全年合计采购含税金额 4,000 万元	7,855.07 万元	是
杭州艾力康医药科技有限公司	2019 年 11 月-2020 年 11 月, 分阶段采购合计采购 30 台, 首次采购 10 台	10 台	首次采购额达标, 整体未达标
凯迪泰(北京) 医疗科技有限公司 ^{注 4}	2020 年 7 月 1 日-2021 年 6 月 30 日采购金额不低于 3000 万元, 首次采购不低于 1200 万元	1,486.87 万元	达成年内首次采购指标

注 1: 因财年区间差异, 为 2022 年 5 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日发生的实际采购

注 2: 因财年区间差异, 为 2021 年 4 月 30 日至 2022 年 5 月 1 日发生的实际采购

注 3: 为与合同一致, 为 2021 年 7 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日发生的实际采购

注 4: 为与合同一致, 为 2020 年 7 月 1 日至 2021 年 6 月 30 日发生的实际采购

报告期内, 发行人存在向部分供应商的实际采购额低于约定的采购指标的情形, 主要情况如下:

1) 微创电生理

发行人 2021 年、2022 年未完成约定的最低采买额, 主要原因如下:

①2021 年, 受宏观经济波动影响, 发行人未能完成相关指标, 经发行人与微创电生理协商, 生产厂商调整了其返利。

②2022 年, 发行人未能完成相关指标, 生产厂商未对发行人进行返利。

2) 杭州艾力康医药科技有限公司

发行人与该厂商约定合同签订第一年采购 30 台设备, 首次采购 10 台, 在实现一定销售后, 发行人继续向厂商进行采购, 累积采购 30 台设备。但发行人首次采购后, 该等产品销售下游销售不及预期, 未触发发行人继续向厂商进行采购的情况, 导致其累计采购设备数量不达标。双方协商一致后, 生产厂商允许发行人按需进行采购, 2020 年至 2021 年, 即合同签订第二年, 根据市场情况进行调整, 未设置最低的采购指标。

3) 凯迪泰

发行人 2021 年采买量低于协议约定的最低采买量, 主要系市场环境发生变

化，发行人合作的部分二级经销商采购不及预期，经发行人与凯迪泰协商一致，凯迪泰同意发行人按照实际需求进行采购。

4) 江苏爱朋医疗科技股份有限公司

发行人 2021、2022 年采买量低于协议约定的最低采买量，主要系双方计算采购为产品原价，发行人在实际采购过程中有一定采买折扣，导致其实际采买金额较低。经与生产厂商协商一致，生产厂商核定发行人采买量达标。

2、结束合作厂商的背景情况，结束的原因，对发行人业绩的影响

报告期内，发行人结束合作的主要生产厂商情况如下：

供应商名称	厂商背景	合作产品	结束原因
杭州艾力康医药科技有限公司	艾力康专注于医疗器械产业发展，重点在血管栓塞剂、介入耗材以及生物医用材料的产品研发，母公司瓦里安医疗系统公司在美国、欧洲和中国设有生产基地，在全球拥有 70 多个分支机构，是全球领先的癌症及其他重大疾病诊断及治疗解决方案的供应商	CRYOCARE 低温手术系统	由于该等产品在公司的存货周转相对较慢，且占公司收入的比例较低，经过双方友好协议，合同到期，自然终止。且根据协议约定“非乙方（建发致新）原因导致合同中止，合同中止后就乙方未销售的产品，甲方应在 30 日内按【乙方采购】价格予以全部回购”，双方代理协议自然到期后，发行人已经将尚未实现销售的产品退回，生产厂商亦根据双方约定正常履行退货程序，双方并无相关争议、纠纷。
凯迪泰（北京）医疗科技有限公司	美国凯迪泰医疗科技有限公司（CURATIVE）成立于 1998 年，总部位于美国加利福尼亚州圣塔克莱拉市，公司长期致力于呼吸、心脏领域医疗器械产品的研发和生产，产品种类有医院和家用呼吸机、呼吸和心脏监护设备、睡眠呼吸障碍诊断系统、心脑血管介入产品等	瑞思迈呼吸机	随着市场环境变化，该厂商调整其商务政策，双方协商一致，合同到期，自然终止。发行人进行综合评估后选择其他更符合发行人商业政策的厂商进行合作。

报告期内，上述厂商与发行人其他主要生产厂商相比规模较小，随着发行人分销业务规模的逐步扩大，上述厂商对发行人业务影响比重逐渐降低。发行人优先选择规模更大、商务政策对发行人更有吸引力的厂商进行合作；上述结

束合作厂商的业务占发行人整体业务比重较小，与上述生产厂商终止合作对发行人业绩不会造成重大影响。2020年至2022年期间，发行人以上厂商合作产生收入情况如下：

单位：万元

供应商名称	2022年			2021年			2020年		
	采购金额	收入金额	收入占比	采购金额	收入金额	收入占比	采购金额	收入金额	收入占比
杭州艾力康医药科技有限公司	-	-	-	1,383.36 ^注	654.47	0.07%	524.96	823.78	0.10%
凯迪泰（北京）医疗科技有限公司	-	-	-	249.32	1,378.88	0.14%	2,003.09	2,793.62	0.33%

注：2021年双方合同到期，发行人按照合同要求进行退货

3、发行人对主要下游经销商间最低采买额的具体约定，达标情况，罚则及执行情况

发行人与下游二级经销商亦存在约定最低采买量的情况，但该等约定通常系根据上游生产厂商要求作出的约定，在具体执行过程中，由发行人根据实际情况与生产厂商共同执行相关要求。

发行人报告期内与前五大下游经销商各期的销售额约定（以发生交易的年份列示）情况如下：

供应商名称	2023年1-6月		
	约定最低采购	实际采购额	是否达标
济南东蕊医疗设备有限公司	2023年5月1日至2024年4月30日完成采购含税人民币2.27亿元，若未完成，则全年无返利，并降级导致采购价变高	4,365.02万元（不含税）	-
宁波建昌中兴国际贸易有限公司	2023年1月1日至2023年12月31日经销商采购指标为含税人民币11244.20万元，平分四个季度达成，每季度结算一次返利，如未达成则无该季度1%的返利；	4,733.71万元（不含税）	是
上海柯冀科贸有限公司	无相关要求	-	-

供应商名称	2023年1-6月		
	约定最低采购	实际采购额	是否达标
哈尔滨卫思勒科技有限公司	2023年1月1日至2023年12月31日经销商采购指标为含税人民币8960.00万元，平分四个季度达成，每季度结算一次返利，如未达成则无该季度1%的返利；	4,064.32万元 (不含税)	是
上海中智恒康医疗器械有限公司	无相关要求	-	-
成都偶得医疗用品有限公司	无相关要求	-	-
建发集团	无相关要求	-	-
上海国际医药贸易有限公司	无相关要求	-	-
北京瑞尔圣彬医疗科技有限公司	无相关要求	-	-
济南新春苗生物科技发展有限公司	无相关要求	-	-
陕西新伟泰科仪商贸有限公司	无相关要求	-	-

(续上表)

供应商名称	2022年度		
	约定最低采购	实际采购额	是否达标
济南东蕊医疗设备有限公司	2022年5月1日至2023年4月30日完成含税采购金额不低于19,003.35万元	9,694.41万元	否
宁波建昌中兴国际贸易有限公司	全年完成含税采购金额不低于8,150.00万元	8,219.50万元	是
上海柯冀科贸有限公司	2022年5月1日至2022年7月29日完成全税采购金额不低于5,401.78万元;2022年7月30日至2022年10月28日完成含税采购额不低于7,114.53万元;2022年10月1月27日完成含税采购额不低于7,246.28万元;2023年1月28日全2023年4月28日完成含税采购金额不低于6,587.53万元	2022年5月1日至2022年7月29日完成全税采购金额3,173.28万元;2022年7月30日至2022年10月28日完成含税采购额6,335.73万元;2022年10月1月27日完成含税采购额不低于1,746.26万元	否
哈尔滨卫思勒科技有限公司	全年完成含税采购金额不低于1,108.30万元	6,213.94万元	是

供应商名称	2022 年度		
	约定最低采购	实际采购额	是否达标
成都偶得医疗用品有限公司	2022 年 5 月 1 日至 2022 年 7 月 31 日完成含税采购金额不少于 897.38 万元;2022 年 8 月 1 日至 2022 年 10 月 31 日完成含税采购金额不少于 1,067.37 万元;2022 年 11 月 1 日至 2023 年 1 月 31 日完成含税采购金额不少于 1,161.33 万元; 2023 年月 1 日至 2023 年 4 月 30 日完成含税采购金额不少于 1190.02 万元	2022 年 5 月 1 日至 2022 年 7 月 31 日完成含税采购金额 1.319.45 万元;2022 年 8 月 1 日至 2022 年 10 月 31 日完成含税采购金额 1,098.17 万元;2022 年 11 月 1 日至 2023 年 1 月 31 日完成含税采购金额 591.46 万元;	否
建发集团	无相关要求	-	-
上海国际医药贸易有限公司	无相关要求	-	-
厦门航空开发股份有限公司	无相关要求	-	-
北京瑞尔圣彬医疗科技有限公司	无相关要求	-	-
福州科洋医疗设备有限公司	无相关要求	-	-
济南新春苗生物科技发展有限公司	无相关要求	-	-
上海盈知益书医疗器械销售中心	无相关要求	-	-
陕西新伟秦科仪商贸有限公司	无相关要求	-	-

(续上表)

供应商名称	2021 年度		
	约定最低采购	实际采购额	是否达标
济南东蕊医疗设备有限公司	2021 年 11 月 1 日至 2022 年 1 月 31 日完成含税采购额不低于 4,794.24 万元	2021 年 11 月 1 日至 2022 年 1 月 31 日完成含税采购额 3,394.47 万元	否
宁波建昌中兴国际贸易有限公司	无相关要求	-	-
成都偶得医疗用品有限公司	2021 年 5 月 1 日至 2022 年 4 月 30 日完成含税采购金额不低于 3,468.83 万元	2021 年 5 月 1 日至 2022 年 4 月 30 日完成含税采购 3,729.42 万元	是
哈尔滨卫思勒科技有限公司	全年完成含税采购金额不低于 1,108.30 万元	1,509.86 万元	是
建发集团	无相关要求	-	-

供应商名称	2021 年度		
	约定最低采购	实际采购额	是否达标
上海国际医药贸易有限公司	无相关要求	-	-
厦门航空开发股份有限公司	无相关要求	-	-
北京瑞尔圣彬医疗科技有限公司	无相关要求	-	-
沈阳东软熙康医疗系统有限公司	无相关要求	-	-
福州科洋医疗设备有限公司	无相关要求	-	-
江苏时冉医疗器械有限公司	无相关要求	-	-
济南新春苗生物科技发展有限公司	无相关要求	-	-
上海盈知益书医疗器械销售中心	无相关要求	-	-
陕西新伟秦科仪商贸有限公司	无相关要求	-	-

(续上表)

供应商名称	2020 年度		
	约定最低采购	实际采购额	是否达标
建发集团	无相关要求	-	-
上海国际医药贸易有限公司	无相关要求	-	-
厦门航空开发股份有限公司	无相关要求	-	-
北京瑞尔圣彬医疗科技有限公司	无相关要求	-	-
湖南省医药销售有限公司	无相关要求	-	-
沈阳东软熙康医疗系统有限公司	无相关要求	-	-
福州科洋医疗设备有限公司	无相关要求	-	-
江苏时冉医疗器械有限公司	无相关要求	-	-
济南新春苗生物科技发展有限公司	无相关要求	-	-
上海盈知益书医疗器械销售中心	无相关要求	-	-
上海耘撷商贸中心	无相关要求	-	-
陕西新伟秦科仪商贸有限公司	无相关要求	-	-

报告期内，发行人部分合作生产厂商对二级经销商未明确书面的指标要求，但生产厂商可通过授权管理的方式对不符合预期的二级经销商进行管理或监督。通过发行人报告期各期与前五大下游经销商的合同约定指标及实际履行情况的

对比分析，报告期内部分下游经销商客户存在实际采购额小于约定指标的情形，主要原因如下：

（1）2021 年至 2022 年，部分经销商受宏观经济波动影响未完成约定指标，2021 年至 2022 年，多个国内一二线城市受宏观经济波动影响，人员及物资流通受限，当地大型医院的正常手术量下降，导致经销商对发行人的采购量有所下降；

（2）柯惠的财年计算为当年的 5 月 1 日至次年的 4 月 30 日，计算方式与国内的自然年度计算方式不同，导致其采购金额计算存在差异；

（3）生产厂商在向发行人调整授权时，部分经销商已在考核期间内向原授权平台进行采购，生产厂商为方便渠道管理，部分该等二级经销商由发行人统筹进行多平台指标核算，导致其指标额超过从发行人平台直接采购的金额。

针对未实现相关采买额约定的上述分销客户，其具体的罚则及执行情况如下：

（1）济南东蕊医疗设备有限公司

根据双方的销售合同，经发行人考核或发行人与柯惠协同考核，济南东蕊医疗设备有限公司未达考核标准的，发行人有权在提前 10 日通知济南东蕊医疗设备有限公司后立即单方提前终止或调减相关的授权区域；同时，若其满足最低采购额的销售，发行人将对其进行销售返利。

济南东蕊医疗设备有限公司 2021 年及 2022 年出现了采购金额不及最低采购额指标的情况，经发行人与上游厂商共同确认，2021 年，该二级经销商采购总金额包含多个厂商平台，采购指标符合生产厂商要求，由发行人向其进行了相关返利；2022 年，该二级经销商采购金额未达到采购额要求，发行人未对其进行返利。

（2）成都偶得医疗用品有限公司

根据双方的销售合同，经发行人考核或发行人与柯惠协同考核，成都偶得医疗用品有限公司未达考核标准的，发行人有权在提前 10 日通知成都偶得医疗用品有限公司后立即单方提前终止或调减相关的授权区域；同时，若其满足最

低采购额的销售，发行人将对其进行销售返利。

成都偶得医疗用品有限公司 2022 年出现了单季度采购金额不及最低采购额指标的情况，发行人该季度未对其进行返利。

(3) 上海柯冀科贸有限公司

根据双方的销售合同，经发行人考核或发行人与柯惠协同考核，上海柯冀科贸有限公司未达考核标准的，发行人有权在提前 10 日通知上海柯冀科贸有限公司后立即单方提前终止或调减相关的授权区域；同时，若其满足最低采购额的销售，发行人将对其进行销售返利。

上海柯冀科贸有限公司 2022 年出现了采购金额不及最低采购额指标的情况，发行人未对其进行返利。

(四) 以报告期内发行人下游销售额最大一家医院客户为例，直观说明发行人医用耗材集约化运营服务（SPD）服务的功能，应用场景，先进性，业务及收费模式，各期产生的收入及占比。

1、发行人医用耗材集约化运营服务（SPD）服务的功能，应用场景，先进性

(1) 发行人医用耗材集约化运营服务（SPD）服务的功能，应用场景

报告期内，发行人医用耗材集约化运营（SPD）业务中产生收入最多的医院为昆山市第一人民医院（以下简称“昆山市一医院”）。发行人利用自主开发的信息化医用耗材集约化运营管理系统（以下简称“SPD 系统”）为昆山市一医院提供医用耗材集约化管理服务。根据发行人与昆山市一医院的约定，由发行人承担昆山市一医院院内医用耗材的库存管理、采购管理和物资配送工作等，昆山市一医院的医护人员仅需正常使用医用耗材与物资，无需关注物资的采购、存储、配送和结算工作。具体的服务内容及发行人 SPD 服务优势如下：

项目	管理环节	具体服务内容	发行人 SPD 服务优势
采购管理	采购计划制定	发行人在昆山市一医院内设置 SPD 中心库房，并通过 SPD 系统汇总科室和各个智能耗材柜的消耗情况，当某科室（消耗点）的库存达到	1、各科室（消耗点）始终保有合理数量的医用耗材及物资，减少了医护人员日常对科室内库存的管理工作和降低了科室内医用耗材库存对空间的占用，提高了科室运营的效率；

项目	管理环节	具体服务内容	发行人 SPD 服务优势
		低水位时，中心库房便及时进行院内配送；当中心库房某耗材或物资库存达到预先设置的预警线时，SPD 中心库房管理人员即针对缺货物资制定采购计划	2、通过发行人提供的耗材集约化管理服务，昆山市一医院有效避免了临床使用时耗材库存不足的情况，医护人员无需关注科室耗材的库存情况，真正将其从繁重的物资管理工作中解放出来，回归到服务患者的工作中
	采购订单处理	采购订单通过 SPD 系统集中发送至供应商，供应商可通过该系统进行订单处理、配货与配送单维护	1、传统耗材及物资采购由昆山市一医院各科室或采购处与相关供应商联系下单，责任主体模糊，下单信息不清晰、易出错，且院内耗材对应的供应商数量众多，沟通成本与时间成本巨大，不利于医护人员集中精力进行日常诊疗工作； 2、发行人为昆山市一医院集中管理供应商，院内耗材物资的需求通过 SPD 系统自动生成采购订单并推送至相应供应商，信息化的管理订单信息、供应商信息，有效避免订单错误、沟通耗时困难、供应商反馈不及时等问题
	供应商订单处理	供应商接到系统推送的订单后进行备货，并在 SPD 系统中通过扫描产品外包装原条码进行发货处理	医院对耗材物资采购的管理节点提前至供应商处，信息化的管理为医院及时掌握订单状态、所需耗材物资的位置提供数据基础
	供应商管理	SPD 系统集成供应商管理、供应商资质管理、产品管理、产品资质管理、供货关系管理等功能，通过信息化的技术手段校验和控制医疗器械流通全流程的资质，实现厂商资质证照、产品、供货授权等信息的规范化采集和自动审核，并提供一键更新，证照预警，换证通知主动推送，资质证照一键审核等多种功能	1、简化了医院耗材供应商在院方处的资质、证照信息维护的工作量与难度，也避免其因遗忘或人工失误造成资质过期、不全的相关损失； 2、发行人 SPD 系统的上述功能为昆山市一医院实时了解其供应商的相关情况提供了简便易用的工具，并可通过系统内的多重数据维度帮助昆山市一医院对供应商进行筛选，优化供应商结构
中心库房精细化管理	入库管理	SPD 中心库房对采购计划进行跟踪管理，实时更新采购订单的进行状态，并对状态异常的订单进行预警。 1、到货入库时系统，自动比对到货产品信息与采购订单信息；	1、传统的入库管理，医院信息系统不具备对产品原码的解析能力，常采用“赋码”形式，即医院库房根据产品原有条码重新编制医院信息系统可识别的新条码，耗时耗力，且易产生多码一物、一码多物等问题，管理效率较低，管理效果不佳；

项目	管理环节	具体服务内容	发行人 SPD 服务优势
		2、SPD 系统自动提示耗材物资在库房内的货位信息，以便分拣上架 3、对需加工为定数包的产品，根据院内各消耗点的历史消耗数据自动推荐合适的单包数量	2、对于附有原生码的耗材、试剂及高值产品，SPD 系统可基于发行人原条码解析技术进行原条码管理，实现定数管理与耗材在院内的全流程追踪，解决上述问题； 3、对于在中心库房内重新分拣打包后的定数包耗材产品，系统可在打包时生成对应的条码信息，以实现定数管理与院内全流程追踪
	库存预警	SPD 系统根据不同科室（消耗点）的历史消耗数据及实际应用场景数据，完成不同耗材物资库存高低水位的设置以及定数包具体规格的设置。SPD 中心库房可通过 SPD 系统实时统计和分析各个科室（消耗点）的库存情况，对于库存不足的科室（消耗点）及时进行补货；对于库存过剩和临近逾期的物资可进行及时预警	根据历史数据预测消耗情况，并根据实时消耗情况自动对库存高低水位、定数包具体规格进行调整
配送管理	精准配送	通过 SPD 系统的库存预警及补货提醒，SPD 中心库根据自动补货方案，为昆山市一医院院内的各个科室（消耗点）进行相关耗材、物资的配送	发行人 SPD 服务对院内消耗点的划分较传统完全按科室划分更为细致、合理，避免科室库房内实际有库存，但临床使用中找不到相应产品的问题出现
结算管理	消耗快速实时汇总	院内科室（消耗点）可结合 PDA 终端、智能柜等硬件，完成耗材、物资在系统中的手动或自动消耗，SPD 系统对全院科室（消耗点）的耗材消耗情况进行实时管理，各个消耗点的入、出、存清晰准确	克服传统手工记录、回忆、人工目视进行清点与确认消耗带来的耗时耗力、准确率低、反馈不及时的问题
	结算与发票同步	系统对耗材的消耗使用进行汇总结清，并将消耗数据及时推送至供应商核对，通过日清月结的方式保证账款清晰、无误，消耗结算信息核对无误后，供应商开具发票，系统自动向昆山	对消耗情况、结算信息、发票等单据进行信息化的管理，降低审核难度，减少沟通成本

项目	管理环节	具体服务内容	发行人 SPD 服务优势
		市一医院财务处推送发票信息	
	多模式结算	系统支持按入库、领用、科室消耗等多种模式结算	耗费同步，减少错计、漏计、多计等情况的发生，降低了医院的运营成本和压力，亦帮助医院的耗材供应商提高其对回款进度的控制管理，优化结算效率。此外，医院还可通过 SPD 系统实现对医疗耗材的价格、质量、收费及医保结算的信息化管理

(2) 发行人医用耗材集约化运营服务（SPD）服务的先进性

发行人医用耗材集约化运营服务（SPD）服务的先进性集中体现在自有技术团队的高效协同、原厂条码识别基础上的全程可追溯化管理、实时的消耗计费管理三个方面。

①自有技术团队的高效协同

公司医用耗材集约化运营服务（SPD）服务的信息系统由其子公司湖南锐辰自主设计与开发，与行业中外购信息系统与解决方案的 SPD 服务商相比，公司自主研发相关系统，可更好地满足不同终端医疗机构的个性化需求和更快地完成院内 SPD 信息化改造项目的落地实施。此外，在 SPD 服务过程中，常需根据终端医疗机构的业务特点和项目情况对 SPD 管理系统进行实时调整，公司自有的技术团队协同优势较大，可及时对 SPD 管理系统进行优化与更新。

②原厂条码识别基础上的全程可追溯化管理

公司依托其自主研发的条码解析算法，对医用耗材在院内的进销存环节及病人使用环节均采用原码管理，不仅提高了管理效率，也避免了“赋码”模式导致的管理混乱、信息碎片化等问题。同时，公司 SPD 管理系统通过与国家医疗器械唯一标识（UDI）数据库对接，可实现国家医疗器械唯一标识与产品条码的一一对应，为满足医疗器械流通全程可追溯的监管要求奠定基础。

③实时的消耗计费管理

公司 SPD 管理系统通过与医院信息系统（HIS）的对接，并将产品知识库、医保知识库和医嘱知识库进行匹配，关联耗材原码和医保结算代码，可实现医嘱、医用耗材消耗使用及计费的同步，实时更新已领用医用耗材产品的结算数

据。公司 SPD 管理系统可帮助管理人员归集和结算相关费用，有效解决传统医院“先用后管”模式中院内耗材使用与结算不同步，归集易出错等问题，减轻医护人员工作负担，为医护人员回归医疗服务本源创造有利条件。

同时，公司的 SPD 系统可为医院 DRGS/DIP 医保结算提供及时可靠的数据支持。系统控耗管理功能在医院耗材发生使用的用量增加等异常情况时，对各科室所使用的产品进行数量管控。目前，公司的 SPD 系统已实现专科专用（特定规格型号的产品仅能被特定科室申领）及科室控耗（特定规格型号的产品在特定科室限制自然月申领总量）功能。公司 SPD 系统对 DRGS/DIP 医保结算的支持不仅有效降低医院在结算中面临的风险，也有助于主管部门对医用耗材的医保支出进行核查与管控。

此外，与同行业类似服务及系统相比，发行人院内医用耗材集约化管理服务及系统在功能、架构设计上亦具有一定先进性，具体情况如下：

功能特点	建发致新	国科恒泰	塞力医疗
平台化的系统设计	SPD 系统由院内物资管理系统、供应商平台、数据分析平台与数据接口平台四大模块组成；系统有效链接和协同医院内信息系统与院外供应商等多方的信息系统，实现运营数据的集中管理与统筹，提升管理效率和降低沟通成本	-	系统包含医用耗材医院物流延伸信息系统（SPD）、医院与供应商互联互通数据平台系统、无线射频信息系统、智能硬件管理系统、可视化监管平台展示系统；可实现医院信息系统（HIS）、SPD、财务系统、供应商 ERP 等系统信息互通
产品覆盖范围	系统可为高值医用耗材、低值医用耗材、IVD 体外诊断试剂等全领域的医用耗材提供院内集约化管理服务，其中系统还针对骨科与 IVD 进行了个性化的功能优化。试剂管理方面，系统提供自动化核销的使用登记；自动监控库存储环境的温度与湿度，并根据试剂消耗情况进行配送；系	SPD 平台数据覆盖 7.98 万有效注册证、1.86 万家经营企业、6,700 多家生产厂商信息、超过 177 万个产品品规，覆盖医院使用耗材全品类，常用耗材的 80%以上	覆盖包含高值医用耗材、低值医用耗材、IVD 体外诊断试剂等医用耗材的全领域

功能特点	建发致新	国科恒泰	塞力医疗
	<p>统通过录入试剂运输的冷链信息，监控运输全过程的温湿度变化；此外，系统提供新批号试剂性能验证功能。</p> <p>骨科耗材管理方面，系统与医院信息系统深度对接，可基于医学影像辅助医生进行术前手术方案规划，并根据规划方案自动生成耗材采购清单和生成采购计划</p>		
数据接口设计	<p>系统提供统一的数据接口平台，实现与医院信息系统的对接，业务系统通过接口平台与外部系统进行数据交互，将外部系统隔离在业务系统外，有效减少外部系统间的数据差异对业务系统造成的影响</p>	-	<p>软件接口包含医院信息系统（HIS）等软件接口、供应商ERP软件接口、智能硬件管理系统软件接口等</p>
智能硬件设备	<p>结合物联网技术，配置原码解析 PDA、RFID 智能柜、RFID 智能冰箱、电子标签等智能化设备，实现科室耗材管理无人值守、过程监控等自动化管理，提高库房智能化物流管理水平</p>	<p>公司开发 RFID 耗材柜、智能感知柜、智能货架、无人值守库房等，通过信息条码技术处理，实现院内一级物流仓库的验收入库、日常库存养护等</p>	<p>提供高值耗材智能管理柜、智能冷链冰箱、重力感应柜、智能物流机器人、手持智能扫码终端、服务器、显示大屏等硬件设备设施，并根据医院库房情况进行现代化及信息化改造等；实现对医院科室二级库精细化管理，有效减少在库损耗；与信息系统结合，实现医用耗材全流程可追溯，降低安全事故风险</p>
数据分析及运营情况监控	<p>系统提供运营分析、运营数据及临床科室数据监控、追溯管理、预警管理、供应商产品效期分析、在库材料分析等功能，帮助医院有效提高物资管理的质量</p>	-	<p>系统可动态进行各科室耗材成本绩效分析</p>

数据来源：上市公司招股说明书、定期报告

2、业务及收费模式，各期产生的收入及占比

在昆山市一医院的院内医用耗材集约化管理项目中，发行人的收费模式为发行人向昆山市一医院的物资供应商收取物资管理服务费，具体为发行人以供应商向昆山市一医院的销售额为基础，按一定比例收取物资管理服务费，具体费率由发行人与昆山市一医院的供应商协商确定。

报告期内，发行人在昆山市医院 SPD 项目中产生的收入情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-6月	2022年	2021年	2020年
昆山市一医院 SPD 项目收入	369.74	709.44	511.56	227.28
发行人 SPD 业务总收入	3,195.06	3,138.62	1,340.61	754.24
占比	11.57%	22.60%	38.16%	30.13%

（五）参照《首发业务若干问题解答》的相关要求，补充说明发行人从上市公司建发集团处收购德尔医疗是否满足相关要求。

1、发行人从上市公司建发股份处收购德尔医疗满足《首发业务若干问题解答》问题 8 的相关要求

（1）发行人取得上市公司资产的背景、所履行的决策程序、审批程序与信息披露情况，是否符合法律法规、交易双方公司章程以及证监会和证券交易所有关上市公司监管和信息披露要求，资产转让是否存在诉讼、争议或潜在纠纷

1) 发行人取得上市公司资产的背景

发行人作为全国性的高值医疗器械流通商，主要从事医疗器械直销及分销业务，并为终端医院提供医用耗材集约化运营（SPD）等服务；德尔医疗主要从事医疗器械分销业务，主要经营普通外科耗材产品和体外诊断试剂。

鉴于发行人与德尔医疗同为建发集团下属二级子公司，且德尔医疗所涉业务、产品与发行人具有较强的相关性，二者业务存在互补整合价值，为打造完整医疗器械供应链，加快发行人发展进程，并解决与建发股份之间的同业竞争问题，发行人决定收购德尔医疗。

2) 履行的决策程序、审批程序与信息披露情况

本次发行人收购德尔医疗股权事项履行的程序如下：

2021年2月9日，建发医疗召开董事会，同意建发致新以非公开协议方式分别受让建发股份及建发上海各自所持有德尔医疗95%和5%的股权。

2021年2月26日，厦门市大学资产评估土地房地产估价有限责任公司出具“大学评估评报字[2021]840009号”《厦门建发股份有限公司及建发（上海）有限公司拟股权转让涉及的福建德尔医疗实业有限公司股东全部权益价值资产评估报告》。根据该报告，德尔医疗的股东全部权益于2020年12月31日的评估值为34,450万元。

2021年3月1日，建发集团召开董事会，同意建发致新以非公开协议方式受让建发股份及建发上海分别所持有德尔医疗95%和5%的股权。

2021年3月1日，发行人召开第二届董事会第四次会议，审议通过《关于收购福建德尔医疗实业有限公司100%股权暨关联交易的议案》。

2021年3月16日，发行人召开2021年度第一次临时股东大会决议，审议通过《关于收购福建德尔医疗实业有限公司100%股权暨关联交易的议案》，同意建发致新向建发股份与建发上海收购德尔医疗100%股权，收购具体金额以厦门市国资委备案资产评估报告的股东权益评估值为准。

2021年4月22日，厦门市国资委出具“厦国资产[2021]68号”《厦门市人民政府国有资产监督管理委员会关于建发股份有限公司及建发（上海）有限公司拟股权转让涉及的福建德尔医疗实业有限公司股东全部权益价值资产评估报告核准的批复》，对上述评估报告予以核准。

2021年4月23日，上市公司建发股份（600153.SH）召开第八届董事会2021年第十三次临时会议，同意建发股份及全资子公司建发上海通过非公开协议转让方式将分别持有的德尔医疗95%和5%的股权转让给建发致新，转让价格合计为34,450.00万元。

2021年4月23日，德尔医疗召开股东会，决议同意建发股份与建发（上海）有限公司以合计34,450.00万元的价格向建发致新转让德尔医疗100%股权。

发行人本次收购德尔医疗 100%股权属于资产来自于上市公司建发股份的情形，建发股份已就上述股权转让事项履行了必要的内部决策程序并及时进行了公告，该等情形符合相关法律法规、上市公司章程、证监会和上海证券交易所有关上市公司监管和信息披露的要求。建发致新本次收购德尔医疗 100%股权不存在诉讼、争议或潜在纠纷。

(2) 发行人及其关联方的董事、监事和高级管理人员在上市公司及其关联方的历史任职情况及合法合规性，是否存在违反竞业禁止义务的情形，与上市公司及其董事、监事和高级管理人员是否存在亲属及其他密切关系，如存在，在相关决策程序履行过程中，相关人员是否回避表决或采取保护非关联股东利益的有效措施；资产转让过程中是否存在损害上市公司及其中小投资者合法利益的情形

1) 发行人及其关联方的董事、监事和高级管理人员在上市公司及其关联方的历史任职情况及合法合规性，不存在违反竞业禁止义务的情形

发行人与上市公司建发股份同属建发集团控制下企业，互为关联方。

发行人现任董事、监事、高级管理人员在上市公司建发股份及其关联方（除发行人及其子公司外）的主要历史任职情况如下：

序号	姓名	在发行人处任职情况	在发行人处任期	在建发股份及其关联方的主要历史任职情况
1	余峰	董事长	2023.10-2026.10	1989年8月至2002年6月在厦门厦华电子公司任总经理助理；2010年9月至2017年1月在建发集团本部历任投资二部部门副总经理、投资一部部门副总经理（主持工作）、投资一部部门总经理、投资管理部部门总经理、医疗健康部部门总经理；2017年2月至2020年1月在建发集团任投资总监；2017年2月至今在建发医疗任董事长。
2	游兴泉	董事	2023.10-2026.10	2000年8月至2015年2月在建发集团本部人力资源部历任职员、经理助理、副经理、部门副总经理、部门总经理；2014年2月至2020年2月在建发集团任人力资源总监；2017年2月至今在建发医疗任总经理。
3	王文怀	董事	2023.10-2026.10	1998年8月至2015年12月在建发集团历任投资部业务员、投资部业务主办、投资部副经理、投资二部副经理（主持）、投资二部总经理、投资总监；2015年12月至今在建发集团任副总经理；2018年2月至今在建发集团任党委委员。

序号	姓名	在发行人处任职情况	在发行人处任期	在建发股份及其关联方的主要历史任职情况
4	钟婉华	监事	2023.10-2026.10	2008年5月至2016年1月在建发股份财务部历任主办（专员）、经理助理、高级经理助理、高级专业经理、部门副总经理；2016年2月至2017年1月在建发集团本部医疗健康部任部门副总经理；2017年2月至今，在建发医疗任财务总监； 2023年2月至今在建发医疗任总经理助理。
5	邹少荣	监事会主席	2023.10-2026.10	2000年7月至2020年3月在建发集团法律事务部历任职员、经理助理、副总经理、总经理；2017年2月至2019年2月在建发集团任法务总监；2019年2月至今，在建发集团任总法律顾问；2016年5月至2022年5月在建发股份任监事；2020年3月至今，在建发集团任投资总监；2022年4月至今在建发医疗任董事；2022年5月至今在建发股份任董事； 2023年7月至今任建发集团副总经理。
6	熊昊	副总经理	2023.10-2026.10	2006年7月至2016年9月在厦门建发纸业有限公司历任出口事业部员工、经理、部门副总经理，木片部部门副经理、部门总经理；2016年10月至2018年1月在建发医疗任药械采购部经理；2018年2月至2020年9月在建发医疗任总经理助理；2017年5月至2020年9月在建发医药担任总经理。
7	吕健	董事、副总经理	2023.10-2026.10	1999年8月至2003年7月在建发股份任职业务人员；2003年7月至2007年3月在厦门建发通讯有限公司历任业务人员、总经理助理；2007年4月至2017年1月在厦门建益达有限公司历任总经理助理、副总经理；2017年1月至2018年2月在德尔医疗（转让前）任副总经理（主持工作）；2018年2月至2021年4月在德尔医疗（转让前）任总经理。

就上表所列历史任职情况确认均已履行必要的内部审议程序、国资管理程序，涉及上市公司的董事、监事、高级管理人员的任职亦已履行了必要的信息披露程序，该等历史任职情况符合相关法律、法规的规定及内部管理制度。建发股份、建发医疗、建发集团未与上述人员约定竞业禁止条款。

因此，上述人员历史任职情况合法合规，不存在违反竞业禁止义务的情形。

2) 与上市公司及其董事、监事和高级管理人员不存在亲属及其他密切关系，在相关决策程序履行过程中，相关人员已回避表决或采取保护非关联股东利益的有效措施；资产转让过程中不存在损害上市公司及其中小投资者合法利益的情形

根据建发股份出具的《关于历史任职人员的合规性说明》，除在上市公司及其关联方的相关历史任职情况外，发行人的现任董事、监事、高级管理人员与上市公司建发股份及其董事、监事、高级管理人员不存在亲属及其他密切关系。

根据当时有效的《上海证券交易所股票上市规则》及建发股份的《公司章程》《关联交易管理制度》，建发股份转让全资子公司德尔医疗股权事宜无需提交建发股份股东大会审议。建发股份于 2021 年 4 月 23 日召开第八届董事会 2021 年第十三次临时会议，在审议本次股权转让事项时，由于建发股份系建发集团控制的企业，因此关联董事郑永达、黄文洲、王沁、叶衍榴和陈东旭均回避表决，全体独立董事、非关联董事均同意本议案。全体独立董事事前同意将前述议案提交董事会审议并发表了同意的独立意见。

综上，建发股份已根据当时适用的法律法规及公司章程的规定，就本次股权转让事项履行了适当审议程序并及时对外披露，本次股权转让事项亦取得了经国资委核准的评估报告，并已履行工商变更登记手续，各方就本次股权出资不存在争议或潜在纠纷。因此，本次股权转让过程中不存在损害上市公司及其中小投资者合法利益的情形。

(3) 发行人来自于上市公司的资产置入发行人的时间，在发行人资产中的占比情况，对发行人生产经营的作用

1) 发行人来自于上市公司的资产置入发行人的时间

2021 年 4 月 23 日，发行人与建发股份、建发上海签署股权转让协议，约定发行人向建发股份、建发上海收购德尔医疗 100% 股权，转让价格为 34,450.00 万元。2021 年 4 月 27 日，德尔医疗就上述事宜办理了工商变更登记，并取得厦门市市场监督管理局核发变更后的《营业执照》（统一社会信用代码：91350200776042590W），德尔医疗成为发行人的全资子公司。

2) 德尔医疗在发行人资产中的占比情况

本次收购前，德尔医疗 2020 年末的总资产、净资产，2020 年度的营业收入、利润总额占发行人相应指标的具体占比情况如下：

单位：万元

项目	德尔医疗	发行人	占比 (%)
总资产	67,229.81	705,932.03	9.52
资产净额	11,492.14	124,022.60	9.27
营业收入	130,391.12	854,230.73	15.26
利润总额	4,623.86	22,798.99	20.28

本次收购前，德尔医疗上述指标均未达到建发致新相应指标的 50%，因此，根据《上市公司重大资产重组管理办法（2020 年修订）》《创业板上市公司持续监管办法（试行）》，此次收购不构成重大资产重组。

3) 收购德尔医疗对发行人生产经营的作用

此次收购属于同一控制下重组，且所涉资产、业务与发行人的经营业务具有较强的相关性。发行人主营业务在本次收购前后未发生重大变化，未导致管理层和实际控制人发生重大变化。本次收购完成后，发行人将德尔医疗及其子公司主营的分销业务纳入其业务体系，有助于发行人向客户提供更加完整和丰富的产品以及服务解决方案，增强了发行人在市场中的竞争力，有助于提升公司经营业绩。同时，此次收购解决了发行人与建发股份之间的同业竞争问题，更好地保持发行人资产完整性和业务独立性。

2、发行人从上市公司建发股份处收购德尔医疗满足《首发业务若干问题解答》问题 36 的相关要求

(1) 发行人主营业务未发生重大变化

根据《首发业务若干问题解答》（2020 年 6 月修订）“问题 36 关于业务重组与主营业务重大变化”相关解答，“发行人在报告期内发生业务重组，要依据被重组业务与发行人是否受同一控制分别进行判断。如为同一控制下业务重组，应按照《证券期货法律适用意见第 3 号》相关要求进行处理”。

根据《证券期货法律适用意见第 3 号》第二条规定：“发行人报告期内存在对同一公司控制权人下相同、类似或相关业务进行重组情况的，如同时符合下列条件，视为主营业务没有发生重大变化：（一）被重组方应当自报告期期初起即与发行人受同一公司控制权人控制，如果被重组方是在报告期内新设立的，应当自成立之日即与发行人受同一公司控制权人控制；（二）被重组进入

发行人的业务与发行人重组前的业务具有相关性（相同、类似行业或同一产业链的上下游）。”

德尔医疗自报告期期初起即受发行人实际控制人厦门市国资委控制。德尔医疗主要从事医疗器械流通业务，与发行人主营业务具有较强的相关性。因此，发行人收购德尔医疗前后主营业务没有发生重大变化。

（2）发行人经营时限和相关信息披露符合相关要求

德尔医疗在发行人资产中的占比情况请详见问询回复报告之本问题回复之“1、（3）发行人来自于上市公司的资产置入发行人的时间，在发行人资产中的占比情况，对发行人生产经营的作用”。

根据《证券期货法律适用意见第 3 号》第三条规定，“发行人报告期内存在对同一公司控制权人下相同、类似或相关业务进行重组的，应关注重组对发行人资产总额、营业收入或利润总额的影响情况。发行人应根据影响情况按照以下要求执行：被重组方重组前一个会计年度末的资产总额或前一个会计年度的营业收入或利润总额达到或超过重组前发行人相应项目 20%的，申报财务报表至少须包含重组完成后的最近一期资产负债表。”本次重组于 2021 年 4 月完成，本次申报财务报表已包含重组完成后的最近一期资产负债表，符合《证券期货法律适用意见第 3 号》相关规定。

二、保荐人、发行人律师核查意见

（一）核查过程

保荐人、发行人律师执行了以下核查程序：

1、访谈发行人管理层，了解了直销业务及分销业务的开展背景、实施情况、发展规划，了解了发行人在流通渠道中的职能定位和服务内容；

2、获取发行人报告期内的销售明细表，了解了各分、子公司开展直销业务的情况并了解其获客方式，核查报告期内发行人直销业务下获取医院客户的方式、招投标及其他方式获客的金额及比重情况。并查询中国执行信息公开网、中国裁判文书网等网站，核查发行人获客方式的合规性；

3、获取发行人分销业务中与主要生产厂商、主要经销商的合作协议，了

解具体采买额约定及执行情况；

4、访谈主要二级经销商客户，了解其与发行人的合作原因、双方的结算方式和开具发票的方式等信息；

5、查阅收购德尔医疗相关的协议、支付凭证及纳税情况、评估报告、审计报告、内部决策文件、政府审批文件及公告文件等，核查本次收购的决策程序、审批程序与信息披露情况。访谈建发股份与发行人董事长、总经理，了解发行人取得德尔医疗股权的背景与对发行人生产经营的作用；

6、查阅发行人董事、监事、高级管理人员填写的调查表，取得建发股份、建发医疗、建发集团出具的《关于历史任职人员的合规性说明》，核查发行人现任董事、监事、高级管理人员在上市公司建发股份及其关联方的主要历史任职情况及其合法合规性与是否存在违反竞业禁止义务的情形；

7、查阅建发股份相关公告，核查建发股份的相关决策程序及相关人员是否回避表决；

8、查阅德尔医疗的企业登记资料、主要业务合同与相关审计报告，核查德尔医疗成为发行人全资子公司的时间、在发行人资产中的占比情况与对发行人生产经营的作用；

9、查阅《首发业务若干问题解答》（2020年6月修订）与《证券期货法律适用意见第3号》，核查发行人收购德尔医疗是否符合上述法规要求。

（二）核查结论

经核查，保荐人、发行人律师认为：

1、发行人与医院客户合作结构具有合理性，合作稳定，双方合作具有持续性；

2、报告期内发行人对医院客户获客销售已履行相应管理、审批程序，不存在因违反招投标方面的法律法规、规范性文件而受到重大行政处罚的情形，不存在因获客方式违规产生的诉讼纠纷情形；

3、报告期内，发行人上游厂商的最低采购额存在未达成指标的情况，但该等情况对发行人业绩不造成重大影响；报告期内发行人下游分销客户存在未达

成指标的情况，该种情况下，发行人与上游生产厂商经协商，根据市场实际情况执行相关要求；

4、报告期内发行人下游分销客户存在未达成指标的情况，该等情况下，发行人与上游生产厂商经协商，根据市场实际情况执行相关要求；

5、发行人从上市公司建发股份处收购德尔医疗满足《首发业务若干问题解答》问题 8 与问题 36 的相关要求。

问题 3 关于政策影响

申报材料及审核问询回复显示：

(1) 2019 国务院出台高值医用耗材相关“集中带量采购”政策，将高值医用耗材纳入集中采购范围，主旨在进一步压缩高值医用耗材经销商环节的毛利率空间。该政策在安徽、江苏等部分省市试点推进，导致器械流通行业竞争加剧，致使发行人 2020 年净利润下滑。发行人未量化分析该政策对发行人销售业务的具体影响。

(2) 分销业务下，发行人作为生产厂商的平台分销商向生产厂商的二级经销商分销医疗器械产品。发行人称“两票制”政策对高值医疗器械降价的影响较小，但未量化说明。

请发行人：

(1) 区分开展直销、分销模式，主要产品，已试点高值医用耗材相关“集中带量采购”省份的政策情况，报告期内发行人对其销售的金额及占比情况，量化分析说明该政策对发行人报告期内销量、收入、毛利率、净利润等各方面的实质性影响。

(2) 即将试点“集中带量采购”政策省份的政策情况，报告期内发行人对其销售情况；结合该政策已适用及将扩展适用的情况，进一步量化说明该政策对发行人开展业务、盈利能力的影响。

(3) 结合发行人分销业务模式，报告期内对开展“两票制”政策省份销售金额及占比、产品情况，量化说明该政策对发行人分销业务开展、盈利能力的影响。

(4) 通过乐观、悲观、中性设置条件并量化说明“集中带量采购”政策的进一步推广对发行人未来业绩的影响。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

一、发行人回复

(一) 区分开展直销、分销模式，主要产品，已试点高值医用耗材相关“集中带量采购”省份的政策情况，报告期内发行人对其销售的金额及占比情况，量化分析说明该政策对发行人报告期内销量、收入、毛利率、净利润等各方面的实质性影响。

1、集采政策覆盖省份情况

2019年7月，国务院办公厅印发《治理高值医用耗材改革方案》。同月，安徽、江苏部分省市率先开始进行医疗器械产品的集中带量采购试点。随后，2020年1-10月期间，京津冀黑吉辽蒙晋鲁联盟、渝贵云豫联盟、陕宁甘青新湘桂黔琼及新疆建设兵团10省联盟、川渝藏联盟、川晋蒙辽吉黑藏7省联盟等部分区域联盟及各省陆续开展集中带量采购。

2020年11月，冠脉支架成为全国高值耗材集采的首个品种。此后在2021年初，国务院进一步明确提出集中带量采购“常态化、制度化”开展的新要求。2021年9月和2022年9月，又组织了两次国家级集中带量采购。

受集中带量采购“常态化、制度化”开展的新要求，2021年起至今，各省市、各区域联盟陆续集中开展集中带量采购，如京津冀“3+N”联盟、青海等13省联盟、江西等21省联盟、福建等27省联盟、福建等15省联盟、浙皖湘联盟、江苏等12省联盟、陕甘宁青湘桂琼新及兵团9省联盟、福建等27省联盟等多个区域联盟亦相继执行集中带量采购。

目前，全国31个省份（除港澳台）均已实施集中带量采购政策，涉及的主要高值医疗器械产品及省份覆盖情况如下：

采购品种	豫	粤	冀	闽	鲁	青	滇	晋	渝	桂	黔	琼	陕	宁	蒙	苏	鄂	赣	湘	浙	甘	新	皖	黑	吉	辽	藏	京	津	川	沪		
冠脉支架	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
人工关节	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
冠脉扩张球囊	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
人工晶体	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
冠脉药物球囊	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
吻合器	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
心脏起搏器	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
冠脉导引导丝	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				●	●		●	●	●	●						
超声刀(头)	●	●		●		●		●		●	●	●		●	●	●	●	●				●	●	●									

注：上表数据系根据《中国医疗器械行业发展报告（2022）》及主要已执行“集中带量采购”政策的情况梳理

2、“集中带量采购”对发行人主要产品的影响分析

“集中带量采购”政策主要针对采购金额高、临床用量大、竞争充分的医用耗材产品，主要涉及发行人的血管介入产品，同时血管介入产品也是发行人的主要收入来源。报告期内，发行人血管介入产品占主营业务收入比例分别为81.93%、70.53%、63.90%和**60.77%**。

发行人血管介入产品主要分为心血管介入、脑血管介入、外周血管介入产品，具体情况如下：

单位：万元、%

产品类别	2023年1-6月		2022年		2021年		2020年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
心血管介入	181,466.95	39.88	307,744.27	40.58	303,383.61	42.98	409,652.57	58.66
脑血管介入	148,719.98	32.69	246,909.72	32.56	192,418.94	27.26	129,288.37	18.51
外周血管介入	83,874.50	18.43	141,420.05	18.65	157,364.63	22.29	126,029.45	18.05
其他	40,918.37	8.99	62,272.75	8.21	52,684.94	7.46	33,377.44	4.78
合计	454,979.80	100.00	758,346.78	100.00	705,852.12	100.00	698,347.82	100.00

(1) 血管介入类产品整体收入保持小幅增长

报告期内，发行人血管介入类产品由2020年的698,347.82万元增长至2022年的758,346.78万元。就具体产品而言，发行人心血管介入产品受集采政策影响较大，收入由2020年的409,652.57万元下降至2022年的307,744.27万元，减少约101,908.30万元。但发行人加强在脑血管介入和外周血管介入产品的销售，上述两类产品合计收入由2020年的255,317.82万元增长至2022年的388,329.77万元，增长约133,011.95万元；**2023年1-6月，上述两类产品合计收入同比增长约38,052.78万元**。发行人血管介入产品实现收入基本稳定，并呈一定增长。

(2) 血管介入类中的心血管介入类产品收入下降的原因分析

发行人心血管介入产品的收入有所下降，主要系受心血管介入类中的主要产品冠脉支架“集中带量采购”政策于2021年起执行，冠脉支架2021年的中标价格下降高达90%，销售数量的提升没有办法弥补销售价格下降所带来的负面影响。受该政策影响，2021年度，发行人冠脉支架产品实现的收入由2020

年度的 191,633.55 万元下降至 41,368.04 万元，下降约 150,265.51 万元。

报告期内，发行人受“集中带量采购”政策影响最大的冠脉支架产品直销、分销模式下实现的销售收入、数量、毛利额等具体情况如下：

年度	销售模式	收入 (万元)	毛利额 (万元)	数量 (个)	毛利率
2023 年 1-6 月	直销配送	14,775.92	1,350.46	158,704	9.14%
	平台分销	5,725.97	329.55	91,992	5.76%
	合计	20,501.89	1,680.01	250,696	8.19%
2022 年度	直销配送	28,680.91	1,926.55	326,557	6.72%
	平台分销	10,791.84	912.14	171,094	8.45%
	合计	39,472.76	2,838.70	497,651	7.19%
2021 年度	直销配送	35,557.93	1,978.41	296,755	5.56%
	平台分销	5,810.11	1,784.31	177,368	8.29%
	合计	41,368.04	3,762.72	474,123	5.96%
2020 年度	直销配送	160,110.80	7,075.92	186,725	4.42%
	平台分销	31,522.75	2,568.89	143,146	8.15%
	合计	191,633.55	9,644.81	329,871	5.03%

注：2021 年度受冠脉支架集采政策影响，部分产品线终止授权，发行人与上述终止授权厂家就未确认的考核返利进行集中确认。2021 年分销业务及合计毛利率系剔除上述影响后毛利率。

从销售数量来看，受“集中带量采购”政策的以量换价理念影响，报告期内，发行人冠脉支架的销售数量涨幅较快，销售数量由 2020 年的 329,871 个增长至 2022 年的 497,651 个，2022 年发行人冠脉支架产品销售数量较 2020 年增长 50.86%。**2023 年 1-6 月，发行人冠脉支架产品销售数量相对稳定。**2022 年发行人冠脉支架直销业务收入有所下降，主要系 2021 年初冠脉支架集中带量采购刚开始执行，发行人 2021 年初仍有部分非集采的冠脉支架产品销售。

2020 年，冠脉支架产品的直销业务毛利率较低的原因主要系 2019 年集中带量采购政策在安徽、江苏试点推进，虽然 2020 年集采政策尚未全面开展，但集采政策全国覆盖趋势愈发明显，流通行业竞争加剧。2020 年，为应对集中带量采购政策及行业竞争，进一步巩固市场份额，公司下调全部产品的直销毛利率，即非集采产品的直销毛利率也同步调整。本次直销毛利率下调后已处在相对较低水平，直销毛利率进一步下降空间有限。**2023 年 1-6 月，发行人冠脉支**

架直销毛利率有所上升，主要系受集中带量采购政策续期政策影响，产品终端销售价格有所上升，产品库存以 2022 年低价库存产品销售所致。2021 年及 2022 年，集采政策在全国大范围执行，公司毛利率净利润未再出现下滑的情形。

报告期内，冠脉支架产品的分销业务毛利率较为稳定。受产品价格下降影响，冠脉支架产品的分销收入有所下滑，由 2020 年的 31,522.75 万元下降至 2021 年的 5,810.11 万元，下降约 25,712.64 万元。2022 年，发行人冠脉支架分销收入有所上升，主要系发行人具备较强的全国区域性覆盖及平台服务能力，因此平台分销业务收入有所上升。

3、“集中带量采购”政策执行对发行人净利润影响

报告期内，发行人实现净利润 16,758.62 万元、17,576.30 万元、18,921.98 万元和 10,321.64 万元。2021 年及 2022 年，发行人净利润均有所增长，分别同比增长 817.68 万元和 1,345.69 万元；2023 年 1-6 月，发行人净利润同比增长约 2,698.23 万元。报告期内，“集中带量采购”政策的实施未对发行人的经营造成重大不利影响。

(二) 即将试点“集中带量采购”政策省份的政策情况，报告期内发行人对其销售情况；结合该政策已适用及将扩展适用的情况，进一步量化说明该政策对发行人开展业务、盈利能力的影响。

截至本问询回复报告出具之日，报告期后已实施或即将实施“集中带量采购”的主要政策基本情况如下：

省份	中选结果公告时间	实施时间	中标产品	中标产品降价幅度
江苏省	2022 年 07 月	2022 年 10 月	神经专用弹簧圈、腔镜吻合器、超声刀头等	弹簧圈平均降幅 54%；腔镜吻合器平均降幅 79%；超声刀头平均降幅 49%；真空采血管平均降幅 37%
福建省	2022 年 08 月	2022 年 10 月	冠脉导引导管、冠脉导引导丝、弹簧圈类等	冠脉导引导管和冠脉导引导丝的平均降幅为 51.28%、弹簧圈平均降幅 46.28%、压力泵平均降幅 61.94%
国家组织骨科脊柱类耗材集中带	2022 年 09 月	2023 年 1-2 月	骨科脊柱类耗材	锁定加压接骨板系统平均降幅 74%；

省份	中选结果公告时间	实施时间	中标产品	中标产品降价幅度
量采购				普通接骨板系统平均降幅 73.58；髓内钉系统平均降幅 69.22%。
浙江等 16 省（自治区）联盟 ^{注1}	2022 年 09 月	自中选结果实际执行日起计算	冠脉导引导管	冠脉介入导引导管平均降幅为 45.33%
吉林、山西等 21 省际联盟 ^{注2}	2022 年 12 月	自中选结果实际执行日起计算	弹簧圈类	-
福建、河北等 27 省际联盟 ^{注3}	2022 年 12 月	2023 年 04 月	心脏介入电生理类	-
浙、皖、湘联盟	2022 年 12 月	自中选结果实际执行日起计算	冠脉导引导丝	中选价格平均降幅为 39.7%
安徽省	2022 年 12 月	自中选结果实际执行日起计算	颅内弹簧圈	-
江苏省	2023 年 01 月	自中选结果实际执行日起计算	锁定加压接骨板、普通接骨板等	-
安徽省	2023 年 01 月	自中选结果实际执行日起计算	冠脉药物涂层球囊	-

注 1：浙江等 16 省（自治区）联盟参与省份包括：浙江省、山西省、内蒙古自治区、辽宁省、吉林省、黑龙江省、安徽省、湖南省、海南省、贵州省、西藏自治区、甘肃省、青海省、宁夏回族自治区、新疆维吾尔自治区、新疆生产建设兵团。

注 2：吉林、山西等 21 省际联盟参与省份包括：吉林、山西、内蒙古、辽宁、黑龙江、江西、山东、河南、湖北、湖南、广西、海南、重庆、贵州、西藏、陕西、甘肃、青海、宁夏、新疆、新疆兵团等省（区、市）

注 3：福建、河北等 27 省际联盟参与省份包括：福建、河北、山西、内蒙古、辽宁、吉林、黑龙江、江苏、浙江、安徽、江西、山东、河南、湖南、广东、广西、海南、重庆、贵州、云南、西藏、陕西、甘肃、青海、宁夏、新疆、新疆生产建设兵团

以涉及将执行与发行人主要产品相关“集中带量采购”政策较多的且现有收入占比较高的主要省份福建省、安徽省、江苏省和浙江省为例，上述 4 个省份收入在 2023 年 1-6 月占发行人收入比例约为 20.00%。报告期内，发行人在上述省份的经营情况如下：

年度	省份	收入（万元）	毛利额（万元）
2023 年 1-6 月	安徽省	18,492.60	1,534.55
	福建省	54,809.62	7,201.28
	江苏省	47,032.44	1,992.65
	浙江省	29,656.42	1,893.03

年度	省份	收入（万元）	毛利额（万元）
	合计	149,991.08	12,621.50
2022 年度	安徽省	28,311.74	2,160.42
	福建省	89,733.58	15,098.24
	江苏省	74,430.75	4,250.70
	浙江省	55,098.67	4,177.35
	合计	247,574.74	25,686.72
2021 年度	安徽省	22,878.72	2,573.26
	福建省	73,398.87	11,743.90
	江苏省	45,326.20	1,698.38
	浙江省	36,746.54	2,475.15
	合计	178,350.33	18,490.69
2020 年度	安徽省	20,059.29	2,479.12
	福建省	66,430.60	8,960.75
	江苏省	46,014.95	1,966.09
	浙江省	22,579.13	1,402.33
	合计	155,083.97	14,808.29

2023 年 1-6 月，发行人向上述省份拟进行集中带量采购的主要产品的具体销售情况如下：

省份	产品	收入（万元）	数量（个）	均价（元/个）	占当期营业收入比例
安徽省	神经弹簧圈	34.31	189	1,815.49	0.00%
	血管通路	3,667.09	197,420	185.75	0.49%
	冠脉药物球囊	454.41	477	9,526.36	0.06%
	电生理	621.19	695	8,937.93	0.08%
	其他产品（非集采）	13,715.60	-	-	1.83%
	合计	18,492.60	-	-	2.47%
福建省	神经弹簧圈	1,031.90	1,638	6,299.77	0.14%
	电生理	31.85	45	7,076.71	0.00%
	血管通路	5,618.91	183,751	305.79	0.75%
	其他产品（非集采）	48,126.96	-	-	6.42%
	合计	54,809.62	-	-	7.31%
江苏省	神经弹簧圈	1,404.77	5,367	2,617.43	0.19%
	电生理	28.12	52	5,408.30	0.00%

省份	产品	收入 (万元)	数量 (个)	均价 (元/个)	占当期营业收入比例
	其他产品（非集采）	45,599.55	-	-	6.08%
	合计	47,032.44	-	-	6.27%
浙江省	血管通路	2,139.47	82,593	259.04	0.29%
	电生理	283.37	845	3,353.48	0.04%
	其他产品（非集采）	27,233.58	-	-	3.63%
	合计	29,656.42	-	-	3.95%

上述 4 个省份即将实施“集中带量采购”政策的产品在相应省份的销售收入及销售数量整体处于相对较低水平，最近一期合计销售收入仅为 15,315.39 万元，占发行人营业收入比例较低，不会对公司的经营能力造成重大不利影响。

（三）结合发行人分销业务模式，报告期内对开展“两票制”政策省份销售金额及占比、产品情况，量化说明该政策对发行人分销业务开展、盈利能力的影响。

报告期内，发行人对开展“两票制”政策省份的分销业务主要产品、实现收入及占比具体情况如下：

年度	省份	主要产品	销售金额 (万元)	毛利额 (万元)	当期营业收入占比
2023 年 1- 6 月	安徽	外科手术产品、冠脉介入产品	7,856.87	650.98	1.05%
	福建	IVD 试剂、外科手术产品	9,822.36	1,381.56	1.31%
	陕西	冠脉介入产品、IVD 等	7,923.86	296.36	1.06%
	合计		25,603.08	2,328.90	3.41%
2022 年度	安徽	外科手术产品、设备	8,256.10	409.02	0.69%
	福建	IVD 试剂、IVD 试剂设备	17,466.73	3,233.43	1.47%
	陕西	冠脉支架、冠脉球囊等	8,115.23	547.07	0.68%
	合计		33,838.06	4,189.53	2.85%
2021 年度	安徽	外科手术产品、设备	4,497.74	468.21	0.45%
	福建	IVD 试剂、IVD 试剂设备	16,959.46	3,492.54	1.69%
	陕西	冠脉支架、冠脉球囊等	6,278.07	663.12	0.63%
	合计		27,735.27	4,623.88	2.77%
2020 年度	安徽	设备	1,361.66	110.56	0.16%
	福建	IVD 试剂、IVD 试剂设备	19,658.10	4,968.60	2.30%

年度	省份	主要产品	销售金额 (万元)	毛利额 (万元)	当期营业收入占比
	陕西	冠脉支架、设备（内窥镜等）	4,533.94	647.12	0.53%
	合计		25,553.71	5,726.28	2.99%

发行人分销业务为平台分销，主要负责为行业上下游提供物流、渠道、结算、资质管理等综合服务，系作为生产厂商的平台分销商向生产厂商的二级经销商进行销售的业务。发行人分销业务收入的规模主要受其代理的产品线的数量及对应产品线的销售规模影响。

报告期内，发行人在上述三个省份合计实现营业收入分别为 156,136.73 万元、168,617.74 万元、188,681.38 万元和 **111,137.94 万元**，并以直销业务为主。分销业务实现收入整体呈上升趋势，合计实现营业收入分别为 25,553.71 万元、27,735.27 万元、33,838.06 万元和 **25,603.08 万元**，占当期营业收入比例分别仅为 2.99%、2.77%、2.85%和 **3.41%**，占比较小。**最近三年**，发行人上述三个省份的毛利额有所下滑，主要系部分产品线的商务政策调整所致，导致公司整体的销售毛利呈一定下滑趋势。

综上所述，报告期内，两票制的开展未对公司分销业务造成重大不利影响。

（四）通过乐观、悲观、中性设置条件并量化说明“集中带量采购”政策的进一步推广对发行人未来业绩的影响。

医疗器械生产企业和医疗器械流通企业受“集中带量采购”政策影响存在一定差异，具体情况如下：

医疗器械生产企业受集采政策的影响通常较大，主要在于其经营的产品种类相对有限，若其主要产品集采中标价格下降，则将对企业的收入和利润造成一定负面影响。同时，医疗器械生产企业的产品研发至上市实现销售需要一定周期，现有产品纳入集中带量采购后，较难通过快速增加产品线的方式来增加收入以缓解集中带量采购的影响。

医疗器械流通企业较医疗器械生产企业经营产品种类繁多，如公司目前经营产品超过 1,800 种，个别产品纳入集采后对发行人的营业收入不会造成重大不利影响。此外，集中带量采购政策产品系逐步覆盖，医疗器械流通企业可以通过扩充产品线方式缓解“集中带量采购”政策对其所带来的负面影响，营业

收入通常不会下降。报告期内，发行人及其竞争对手国科恒泰与嘉事堂等营业收入均未下降。

报告期内，发行人实现营业收入 854,230.73 万元、1,002,436.59 万元、1,188,247.40 万元和 **749,862.78 万元**，营业收入持续增长，并未受到集中带量采购政策影响，具体原因如下：

① 血管介入产品收入保持小幅增长

报告期内，发行人血管介入产品收入呈小幅增长趋势，由 2020 年的 698,347.82 万元增长至 2022 年的 758,346.78 万元。就具体产品而言，发行人心血管介入产品受集采政策影响较大，收入由 2020 年的 409,652.57 万元下降至 307,744.27 万元，减少约 101,908.30 万元。但发行人加强在脑血管介入和外周血管介入等产品的销售，上述两类产品合计收入由 2020 年的 255,317.82 万元增长至 2022 年的 388,329.77 万元，增长约 133,011.95 万元；**2023 年 1-6 月，上述两类产品合计收入同比增长约 38,052.78 万元**。发行人血管介入产品实现收入基本稳定，并呈一定增长。

② 公司加强如外科器械、IVD 等非血管介入类产品销售，收入快速增长

报告期内，发行人积极加强非血管介入类产品如外科器械、医疗设备、IVD 等产品的销售布局，非血管介入类产品由 2020 年的 151,250.74 万元增长至 2022 年的 425,025.72 万元，增长约 273,774.98 万元；**2023 年 1-6 月，发行人非血管介入产品收入同比增长约 100,626.82 万元**。

截至本问询回复报告出具之日，发行人心血管介入产品已基本全部纳入集中带量采购。脑血管介入及外周血管介入中的部分产品尚未纳入集中带量采购。公司血管介入类产品尚未涉及集中带量采购产品的收入占发行人 2022 年营业收入的 23%左右。

假设受“集中带量采购”政策影响，发行人营业收入不再增长。发行人现有尚未纳入集中带量采购的血管介入产品实施集中带量采购后，发行人为加强自身竞争力，进一步下调现有血管介入产品中尚未纳入“集中带量采购”产品的直销毛利率，在乐观、中性、悲观的情况下若直销毛利率继续下调 0.50%、1.00%和 1.50%。

则以发行人血管介入产品中尚未纳入“集中带量采购”产品在 2022 年实现营业收入为基数，在乐观、中性及悲观情况下，因直销毛利率调整，发行人毛利额将分别下降 1,364.82 万元、2,729.65 万元和 4,094.47 万元，约占 2022 年度公司毛利额的 1.50%、3.00%和 4.50%，占比较小。

综上所述，未来“集中带量采购政策”对发行人的经营不会造成重大不利影响。

二、请保荐人、发行人律师发表明确意见。

（一）核查过程

保荐人、发行人律师执行了以下核查程序：

1、检索查阅“集中带量采购政策”实施及待实施情况，查阅“集中带量采购”国家集采中标文件，取得发行人提供的产品销售明细并访谈发行人总经理、具体业务负责人，了解报告期内发行人主要产品销售金额及占比情况，并结合政策的实施情况与发行人的具体业务负责人进行访谈，确认政策实施对发行人经营业务的具体影响；

2、取得发行人产品销售明细，统计分析“集中带量采购”、“两票制”等政策对发行人报告期内产品销售、不同业务模式的影响；

3、结合公司实际情况，模拟测算发行人在“带量采购”政策下的盈利能力影响。

（二）核查结论

经核查，保荐人、发行人律师认为：

1、“集中带量采购”政策对公司心血管介入类中的主要产品冠脉支架造成一定程度负面影响。从公司整体经营情况来看，报告期内，发行人血管介入器械实现的销售收入基本稳定，营业收入仍呈稳定增长的趋势，“集中带量采购”政策未对公司的经营造成重大不利影响。

2、将执行省及区域“集中带量采购”政策产品的降价幅度相对平缓。按照报告期内的经营情况预测，销售数量的增长在一定程度上可以缓解产品价格下降所带来的负面影响，不会对公司的盈利能力造成重大不利影响。

3、发行人业务以平台分销业务为主，分销业务收入的规模主要受其代理的产品线的数量及对应产品线的销售规模影响。两票制政策未对相应省份经营造成重大不利影响。

4、根据测算，预期在未来随“集中带量采购”政策的进一步实施，不会对发行人经营造成重大不利影响。

问题 4 关于收入与客户

申报材料及审核问询回复显示：

(1) 近年来随着耗材零加成等政策的推动，医院为有效控制内部管理成本，部分医院开始逐步缩减配送商数量并开始进行集中配送商的采选。一家医院会采选一定数量的集中配送商并进行稳定采购，发行人成为集中配送服务商将大幅提升在该医院客户的销售占比。

(2) 对直销业务而言，发行人作为医疗器械流通企业，若公司未来无法持续获取上游生产厂商及下游终端医疗机构的配送资源或资格，致使公司向医疗机构配送的渠道职能受限，则可能导致公司存在被竞争对手替代，对公司未来的经营产生不利影响。

(3) 国科恒泰目前已与波士顿科学、美敦力、雅培、史赛克等 110 多家全球知名器械供应商成为合作伙伴，获得近 200 条授权产品线。国科恒泰业务覆盖全国，在全国 29 个省、直辖市及自治区拥有近百个仓储点，可支持 2 小时内覆盖全国 80%以上三甲医院的配送需求。

请发行人：

(1) 补充说明与直销客户、经销客户合同约定的合作时间，报告期内是否存在销售收入大幅下降的主要客户，发行人如何保持与主要客户的合作关系。

(2) 补充说明报告期内直销业务、分销业务的直接竞争对手，客户是否向其他医疗器械流通商采购相同产品，是否会对发行人经营业绩产生较大影响。

(3) 按销售模式补充说明报告期内新增客户数量、销售金额及占比，新增客户销售金额与存量客户销售金额是否存在较大差异及原因。

(4) 补充说明发行人如何持续获取直销业务终端客户，如何增加授权分销品牌及产品线数量，并结合影响收入增长的因素说明发行人未来收入增长是否具有可持续性。

(5) 补充说明 2022 年全年业绩预计情况，如发行人经营业绩同比存在较大波动的,请说明波动原因、影响因素及应对措施,并分析未来经营业绩的可持续性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并进一步说明：（1）对直销客户、分销客户的发函及回函情况，对直销客户、分销客户的走访时间、方式、人员，走访直销、经销客户收入金额及占比；（2）对分销业务终端客户的核查情况，是否可以支撑分销业务已实现最终销售的结论。

一、发行人回复

（一）补充说明与直销客户、经销客户合同约定的合作时间，报告期内是否存在销售收入大幅下降的主要客户，发行人如何保持与主要客户的合作关系。

1、补充说明与直销客户合同约定的合作时间，报告期内销售收入大幅下降的主要客户，发行人如何保持与主要客户的合作关系

报告期内，发行人前五大直销客户销售金额详见本问询回复“问题 2 关于业务及合规性”之“（一）补充说明报告期内向三级甲等及以下各级、各等的医院销售金额及占比情况；与主要三级甲等医院间合作背景，销售主要产品及金额占比，该销售是否具有持续性”。

除郑州大学第一医院、中国医学科学院阜外医院外，发行人与主要直销客户销售稳定。郑州大学第一医院、中国医学科学院阜外医院受政策影响，销售总额有所下滑。2019 年至 2020 年，郑州大学第一附属医院、中国医学科学院阜外医院自发行人处主要采购产品为冠脉支架，冠脉类支架占郑州大学第一附属医院 2019 年至 2020 年采购金额的 47.02%及 46.18%，冠脉类支架占中国医学科学院阜外医院 2019 年至 2020 年采购金额的 75.92%及 56.09%。2021 年受冠脉集采政策影响，导致其销售总金额出现一定程度下滑，但其仍为发行人主要客户。

除此以外，发行人其他直销主要客户合作稳定，不存在收入大幅下降的情况。发行人与主要直销客户的合作关系稳定性的情况详见本问询回复之“问题 2 关于业务及合规性”之“（一）补充说明报告期内向三级甲等及以下各级、各等的医院销售金额及占比情况；与主要三级甲等医院间合作背景，销售主要产品及金额占比，该销售是否具有持续性”。

2、补充说明与经销客户合同约定的合作时间，报告期内销售收入大幅下降的主要客户，发行人如何保持与主要客户的合作关系

报告期，发行人主要分销客户销售情况如下：

单位：万元

客户名称	2023年 1-6月	2022年	2021年	2020年
济南东蕊医疗设备有限公司	4,365.02	9,694.41	1,542.54	0.00
宁波建昌中兴国际贸易有限公司	4,733.71	7,273.89	2,310.09	0.00
上海柯冀科贸有限公司	10,417.48	11,769.67	0.00	0.00
哈尔滨卫思勒科技有限公司	4,064.32	6,213.94	1,509.86	0.00
成都偶得医疗用品有限公司	1,691.60	3,744.11	2,037.21	0.00
上海国际医药贸易有限公司	153.73	156.06	2,888.72	68.53
厦门航空开发股份有限公司	0.00	9.20	2,337.71	0.00
北京瑞尔圣彬医疗科技有限公司	489.48	1,090.26	2,105.46	55.96
湖南省医药销售有限公司	0.00	0.00	0.00	5,199.90
沈阳东软熙康医疗系统有限公司	0.00	0.00	0.00	2,278.28
福州科洋医疗设备有限公司	0.00	218.27	620.43	2,182.37
江苏时冉医疗器械有限公司	192.72	8.17	0.00	1,862.33
济南新春苗生物科技发展有限公司	159.91	1,239.26	789.74	1,479.85
上海盈知益书医疗器械销售中心	0.00	3.13	23.26	643.51
上海耘撷商贸中心	0.00	0.00	0.00	171.45
陕西新伟秦科仪商贸有限公司	17.70	125.71	471.07	1,134.60
太原维康鸿业科技有限公司	6,188.47	-	-	-

注：以上主要客户不包含业务重组关联交易形成的客户

报告期内，发行人分销类客户变动幅度较大，其变动主要原因包括以下四点：①发行人当年对该分销类客户销售设备，该类销售因设备金额较大，且为一次性销售，为单一分销类客户的偶发性采购，导致后续销售金额较低；②发行人对部分分销类客户销售主要产品涉及集采、带量采购等政策，导致该产品单价大幅下降，该等分销客户销售金额大幅降低；③部分上级厂商调整授权范围，导致部分分销客户向其他平台供应商采购或直接向厂家进行采购；④受宏观经济波动影响，分销客户终端需求减少。具体涉及分销客户情况如下：

下降原因	涉及客户
设备偶发性采购	厦门航空开发股份有限公司、湖南省医药销售有限公司、福州科洋医疗设备有限公司
涉及降价政策	江苏时冉医疗器械有限公司、济南新春苗生物科技发展有限公司、上海盈知益书医疗器械销售中心、陕西新伟秦科仪商贸有限公司、上海耘撷商贸中心、沈阳东软熙康医疗系统有限公司

下降原因	涉及客户
厂商授权调整	上海国际医药贸易有限公司
宏观经济波动影响	北京瑞尔圣彬医疗科技有限公司

发行人的分销模式不属于传统经销模式，下游二级经销商的销售由发行人向上游厂商备案确认后执行，在生产厂商确认该二级经销商后，因该等经销商一般按照固定区域进行业务活动，发行人维持其分销业务的授权范围稳定即可加强与授权区域内二级经销商的合作稳定性。

(二) 补充说明报告期内直销业务、分销业务的直接竞争对手，客户是否向其他医疗器械流通商采购相同产品，是否会对发行人经营业绩产生较大影响。

1、补充说明报告期内直销业务、分销业务的直接竞争对手

行业内具有一定规模的医疗器械流通商基本同时开展直销及分销业务，为发行人的直接竞争对手，具体情况如下：

竞争对手	简要介绍
中国医疗器械有限公司	中国医疗器械有限公司成立于 1987 年，拥有医疗器械现代化物流体系，致力于为客户提供全流程多元化物流服务。2018 年国药控股（HK：0109）收购国药集团旗下医疗器械分销业务，并整合下属公司医疗器械业务全部进入国药器械，为 5,000 余家终端客户及百余家国内外知名品牌厂商提供产品管理、医疗管理和流通管理服务综合运营服务，打造多维、开放、创新的共赢生态圈，2021 年营收超 700 亿元人民币，是国内最大的医疗器械商业流通企业。
嘉事堂药业股份有限公司	嘉事堂药业股份有限公司为中国光大集团股份有限公司下属企业，1997 年成立，2010 年 8 月在深圳交易所中小板上市，股票代码（002462.SZ）。嘉事堂的主营业务包括药品、生物制品、医疗器械、中药饮片等产品，为二三级医院、社区医疗中心和连锁零售终端提供物流配送服务。2011 年，嘉事堂开始开展高值医用耗材业务，主要销售心内、外周、神经科、骨科、设备、消化科、体外诊断试剂等 23 大类产品。平台业务品牌涉及美敦力、微创集团、雅培等。
九州通医药集团股份有限公司	九州通成立于 1985 年，主营业务包括医药分销与供应链服务、总代总销与工业自产、数字零售、数字物流与供应链解决方案、医疗健康与技术增值服务。2010 年 11 月，九州通作为全国最大的民营医药流通企业上市，九州通已覆盖 1.15 万家城市及县级公立医院客户，17.76 万家连锁及单体药店客户，17.47 万家基层及民营医疗机构客户。器械业务方面，九州通经营 307 个品规的高值医用耗材及 IVD 产品。
国科恒泰（北京）医疗科技股份有限公司	国科恒泰成立于 2013 年，主要从事医疗器械的分销和直销业务，并提供仓储物流配送、流通渠道管理、流通过程信息管理以及医院 SPD 运营管理等专业服务。国科恒泰目前已与波士顿科学、美敦力、雅培、史赛克等 110 多家全球知名器械供应商成为合作伙伴，获得近 200 条授权产品线。国科恒泰业务覆盖全国，在全国 29 个省、直辖市及自治区拥有近百个仓储点，可支持 2 小时内覆盖全国 80% 以上三甲医院的配送需求。

2、客户向其他医疗器械流通商采购相同产品的情形，不会对发行人经营业绩产生较大影响

(1) 直销客户向其他医疗器械流通商采购相同产品的情形

在直销业务中，发行人主要客户皆为终端医院或医疗机构，为降低销售成本，医疗器械生产厂商一般情况下不会授权不同的供应商向同一医院销售同一产品。因此，在直销业务中，发行人客户不存在向其他医疗器械流通商采购同一厂商相同产品的情况，医院客户仅向在该院取得授权的供应商进行采购。

同时，根据终端需求不同，终端客户会综合考虑产品效果、采购成本等多个因素采购不同厂商生产的同类产品。发行人直销业务中，存在发行人客户向发行人直接竞争对手采购不同厂商同类产品的情况。该等情况不会对发行人经营业绩造成重大影响，主要原因如下：

1) 发行人作为国内医疗器械配送流通领域的头部企业之一，产品线丰富，可迅速响应医疗机构对多种医疗器械的需求，高效准确地为医疗机构配送相关产品。截止 2022 年 12 月 31 日，发行人在直销业务覆盖产品种类超过 1,800 种，涉及生产厂商超过 400 家；

2) 医疗器械流通头部企业凭借业务规模、经营规范及专业化供应链管理能力和在医疗器械流通产业链价值中具有较强的竞争优势，未来流通行业将逐步向上述与发行人类似的全国化流通平台企业集中。发行人已与全国 31 个省、直辖市、自治区超过 2,800 家医院开展业务合作，其中三级医院超过 1,500 家，随着行业进一步集中，发行人终端优势将愈加明显；

3) 近年来随着耗材零加成等政策的推动，医院为有效控制内部管理成本，部分医院开始逐步缩减配送商数量并开始进行集中配送商的采选，发行人已作为多家医院的集中配送商之一，持续为该等客户提供稳定的配送服务。

(2) 分销客户向其他医疗器械流通商采购相同产品的情形

发行人的分销业务主要系根据生产厂商授权，在授权区域内对已向生产厂商备案确认的二级经销商销售。在生产厂商对发行人的授权范围内，二级经销商无法向其他未取得生产厂商授权的医疗器械流通商采购同一产品。

在生产厂商向发行人授权范围外，存在二级经销商向生产厂商授权的其他医疗器械流通商进行采购的情况，但该等采购与发行人授权范围不得进行串货，不影响发行人授权范围内的销售情况。因此，发行人二级经销商客户向其他医疗器械流通商采购相同产品的情况不会对其经营业绩产生重大影响。

（三）按销售模式补充说明报告期内新增客户数量、销售金额及占比，新增客户销售金额与存量客户销售金额是否存在较大差异及原因。

1、补充说明直销模式下报告期内新增客户数量、销售金额及占比，新增客户销售金额与存量客户销售金额存在较大差异的原因

报告期内，发行人直销业务新增客户及存量客户数量、销售金额及占比情况如下：

单位：万元

客户类型	项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
新增客户	客户数量	375	642	843	485
	销售金额	21,293.80	43,019.25	50,396.59	37,843.19
	平均销售金额	56.78	67.01	59.78	78.03
	直销收入占比	4.43%	5.52%	6.71%	5.43%
存量客户	客户数量	2,150	2,005	1,583	1,352
	销售金额	459,841.34	736,706.79	700,691.55	659,174.69
	平均销售金额	213.88	367.43	442.64	487.56
	直销收入占比	95.57%	94.48%	93.29%	94.57%

报告期内，发行人直销业务中新增客户的平均销售金额相较于存量客户较低主要系发行人在传统三级医院已具有一定规模的销售，为完善业务布局继续对基层医院业务进行大力挖掘，该等医院因手术台次较少，高值耗材的采购金额较低。基于上述因素，报告期内存量客户的平均销售金额呈现下降趋势。

2、补充说明分销模式下报告期内新增客户数量、销售金额及占比，新增客户销售金额与存量客户销售金额存在较大差异的原因

报告期内，发行人分销业务新增客户及存量客户数量、销售金额及占比情况如下：

单位：万元

客户类型	项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
新增客户	客户数量	1,421	1,913	2,178	1,502
	销售金额	53,642.59	126,640.57	130,478.90	99,316.32
	平均销售金额	37.75	66.20	59.91	66.12
	直销收入占比	20.32%	31.37%	52.77%	65.09%
存量客户	客户数量	2,535	2,170	1,171	355
	销售金额	210,407.41	277,005.89	116,764.49	53,264.37
	平均销售金额	83.00	127.75	99.71	150.04
	直销收入占比	79.68%	68.63%	47.23%	34.91%

由上表可见，报告期各期公司新增分销客户的平均销售金额基本保持稳定，存量客户出现波动主要系发行人业务结构发生了较大变化。

而存量客户的平均销售金额显著高于当期新增客户的平均销售金额，主要存在以下几点原因：

（1）报告期内发行人新合作的品牌及产品线较多，并相应引入大量新增客户，在该等客户引入第一年，通常销售金额较低；

（2）发行人与部分新增客户在合作首年，实现销售的月数不满12个月，与新增客户的平均合作月份数小于存量客户，导致新增客户的首年销售金额偏低；

（3）部分新增客户为临时性采购，该等客户自身从事其他品牌销售，但因临时性需求向发行人采购公司相关产品，此类采购行为具有偶发性，且交易金额相对较低。

（四）补充说明发行人如何持续获取直销业务终端客户，如何增加授权分销品牌及产品线数量，并结合影响收入增长的因素说明发行人未来收入增长是否具有可持续性。

1、补充说明发行人如何持续获取直销业务终端客户，并结合影响收入增长的因素说明发行人未来收入增长的可持续性

在直销业务中，发行人已为全国 31 个省、直辖市、自治区超过 2,800 家终端医疗机构提供产品的直销服务，其中三级医院超过 1,500 家。报告期内，发行人主要通过增加直销配送品种、成为医院的集中配送服务商等方式增加直销业务收入，详见本问询回复报告“问题 2 关于业务及合规性”之“（二）报告期内发行人通过招投标及其他方式获客的金额及比重”之回复。

2、补充说明发行人如何增加授权分销品牌及产品线数量，并结合影响收入增长的因素说明发行人未来收入增长的可持续性

在分销业务中，发行人建立了辐射全国范围分销网络，发行人以高值介入类产品为切入点，经营产品厂商主要有如微创集团、美敦力、史赛克等众多国内外知名企业，公司扩展分销业务授权品牌及产品线的途径包括：

（1）发行人在与原有生产厂商持续合作的同时，通过对已经成为发行人供应商的原有厂商的持续挖掘，不断提升自身在原有生产厂商其他分销业务授权品牌及产品线的覆盖率；

（2）通过参加行业展会等方式，接触意向生产厂商，后续经拜访、商务洽谈等建立合作关系；

（3）通过老客户或产品厂商推荐与新的产品厂商建立业务联系，发行人已在行业内建立良好的口碑及影响力，通过口碑宣传及转介绍拓展新的授权产品及产品线。

综上所述，随着带量采购等行业政策实施提升了流通渠道的专业化水平及行业集中度，发行人逐步扩宽上游生产厂商的代理资源以及终端医疗机构资源，发行人未来收入增长具有可持续性。

（五）补充说明 2022 年全年业绩预计情况，如发行人经营业绩同比存在较大波动的,请说明波动原因、影响因素及应对措施，并分析未来经营业绩的可持续性。

根据容诚会计师出具的容诚审字【2023】361Z0236 号《审计报告》，发行人 2022 年财务报表的主要会计报表项目与上年同比分析如下：

单位：万元

主要报表项目	2022年度/ 2022.12.31	2021年度/ 2021.12.31	变动(%)
营业收入	1,188,247.40	1,002,436.59	18.54
净利润	18,921.98	17,576.30	7.66
归属于母公司股东的 净利润	17,427.98	16,694.11	4.40
总资产	905,672.90	760,516.15	19.09
净资产	114,247.31	99,294.65	15.06

注：2022年财务报表已经审计

如上表所示，发行人2022年经营业绩稳中向好，营业收入同比增长18.54%，净利润同比增长7.66%，经营业绩变动符合实际情况。

随着宏观经济逐渐向好，市场需求逐步恢复，发行人亦积极与生产厂商深化合作，以拓展新产品线并扩大原有产品线销售区域、持续挖掘终端客户获取销售资格，发行人未来经营业绩具有可持续性。

(六) 请保荐人、申报会计师发表明确意见，并进一步说明：(1) 对直销客户、分销客户的发函及回函情况，对直销客户、分销客户的走访时间、方式、人员，走访直销、经销客户收入金额及占比；(2) 对分销业务终端客户的核查情况，是否可以支撑分销业务已实现最终销售的结论。

1、对直销客户、分销客户的发函及回函情况，对直销客户、分销客户的走访时间、方式、人员，走访直销、经销客户收入金额及占比

(1) 对直销客户、分销客户的发函及回函情况

① 报告期各期末，保荐人、申报会计师对直销客户、分销客户的应收账款的发函及回函如下所示：

单位：万元

项目	2023. 6. 30		2022. 12. 31		2021.12.31		2020.12.31	
	直销客户	分销客户	直销客户	分销客户	直销客户	分销客户	直销客户	分销客户
应收账款余额	615,818.01	44,200.44	514,519.71	22,468.13	479,194.32	14,833.91	507,952.17	13,199.14
发函金额	526,236.42	34,509.07	451,633.77	20,102.76	432,235.22	12,435.93	466,443.12	12,518.40
发函率	85.45%	78.07%	87.78%	89.47%	90.20%	83.83%	91.83%	94.84%
回函金额	461,492.09	33,059.50	396,462.66	17,251.87	342,542.91	10,281.66	375,678.46	9,486.63
回函率(按发函金额)	87.70%	95.80%	87.78%	85.82%	79.25%	82.68%	80.54%	75.78%

回函率（按 账面余额）	74.94%	74.79%	77.05%	76.78%	71.48%	69.31%	73.96%	71.87%
----------------	---------------	---------------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

②报告期内，保荐人、申报会计师对直销客户、分销客户的交易金额函证情况如下所示：

单位：万元

项目	2023年1-6月		2022年度		2021年度		2020年度	
	直销客户	分销客户	直销客户	分销客户	直销客户	分销客户	直销客户	分销客户
收入金额	481,135.14	264,701.59	779,726.04	405,547.12	751,088.14	251,414.45	697,017.88	162,293.73
发函金额	411,274.83	198,898.44	683,958.94	332,192.63	674,354.67	200,696.26	634,407.49	142,955.91
发函率	85.48%	75.14%	87.72%	81.91%	89.78%	79.83%	91.02%	88.08%
回函金额	337,936.53	190,248.45	563,428.17	299,320.30	593,795.79	158,007.01	572,694.14	105,694.42
回函率（按 发函金额）	82.17%	95.65%	82.38%	90.10%	88.05%	78.73%	90.27%	73.93%
回函率（按 账面余额）	70.24%	71.87%	72.26%	73.81%	79.06%	62.85%	82.16%	65.13%

注：上述分销客户收入金额按照未扣除发行人分销模式下向分销客户销售与直销模式下向该等分销客户采购的重合产品金额为口径统计

（2）报告期对直销客户、分销客户的走访情况

报告期内，保荐人、申报会计师走访范围包括各期的主要客户（包括不限于前十大客户）及随机抽查的相关客户，走访情况如下：

业务类型	项目	2023年1-6月		2022年度		2021年度		2020年度	
		家数	收入占比	家数	收入占比	家数	收入占比	家数	收入占比
访谈数量	直销访谈	121	49.98%	116	49.25%	112	44.89%	110	44.80%
	分销访谈	164	40.55%	193	43.67%	186	46.99%	100	41.88%
	合计	285	46.42%	309	47.21%	298	45.22%	210	44.04%

报告期内，受宏观经济波动影响，走访采取实地走访及视频走访方式，其中，实地走访的收入占比分别为 30.74%、33.47%、30.56%及 **37.94%**，视频走访的收入占比分别为 69.26%、66.53%、69.44%及 **62.06%**。受访人员主要为客户的业务人员、管理人员或实际控制人等。

2、对分销业务终端客户的核查情况，支撑分销业务已实现最终销售的结论

发行人主要作为平台分销商为提供上下游流通渠道，该业务模式并非传统经销销售模式。发行人下游二级经销商的资格准入、销售金额的区间、销售区域的限制、提供市场指导价格以及销售业绩考核、销售返利等激励奖惩措施由

发行人向上游厂商备案确认后执行。

发行人在该业务中主要为行业上下游提供物流、渠道、结算、资质管理等综合服务。发行人在该业务中不承担主要的销售推广职能，销售推广的实际履行人为下游二级经销商。发行人作为上下游流通渠道，发行人会综合考虑货品的管理规模、渠道商的结算成本、物流成本、公司投入的人力成本等方面，与生产厂商协商确定指导价格，从而在向二级经销商销售时保留自己相应的利润空间。从业务模式来看，发行人对平台分销的经销商客户影响能力较小，通过下游经销商以采购形式囤积产品为发行人虚增收入的可能性较低。

报告期内，发行人对生产厂商的二级经销商销售皆为买断式销售，发行人不承担下游销售的风险。二级经销商的多层级销售及最终销售实现情况，主要由生产厂商自身的系统进行采集，仅少量生产厂商通过发行人采集下游销售情况，该部分二级经销商的销售与采购数量相匹配。同时，发行人报告期内退换货比例较低，不存在销售后大量退换货的情况。

保荐人、申报会计师也对发行人下游主要分销客户进行了访谈，询问了产品销售情况及双方合作情况。保荐人、申报会计师亦对发行人主要分销客户函证确认其向发行人采购的存货期末库存情况，其主要分销客户不存在期末高比例库存的情况，未发现销售异常的情况。

二、请保荐人、申报会计师发表明确意见

（一）核查过程

保荐人、申报会计师执行了以下核查程序：

1、获取了发行人主要客户的合作协议，确认双方合作模式及报告期内合作情况；

2、访谈了发行人的管理层，了解下游客户的销售收入波动的主要原因，并结合发行人的实际销售情况，比对分析该原因是否符合业务实质；

3、访谈了发行人下游直销及分销客户，了解同业合作情况、合作原因、合作背景、合作产品；

4、获取发行人销售明细，汇总新增客户与存量客户情况，了解新增客户背

景、原因及业务模式；对比分析发行人各业务模式下新增客户及存量客户的销售情况以及差异原因是否符合发行人业务结构变化；

5、访谈了发行人的管理层，了解了发行人如何持续获取直销业务终端客户，如何增加授权分销品牌及产品线数量；结合发行人的实际销售情况，判断是否符合业务实质；

6、获取发行人 2022 年度**经审计**的合并财务报表，并与上年主要经营数据与财务指标进行对比，分析变动的原因及合理性。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、报告期内，发行人与主要直销客户合作稳定，与主要分销客户存在销售收入波动的情况，但该情况主要系市场降价、宏观经济波动影响、授权调整等所致。报告期内，发行人分销授权范围稳定，主要分销客户销售收入波动的情况对其经营不造成重大影响；

2、直销业务中，发行人客户存在向发行人竞争对手采购不同厂家的同类产品的情况。但发行人具有较强的采买能力，终端优势显著，并已为多家医院提供集中配送服务，该等情况对发行人业务不造成重大影响；分销业务中，发行人客户存在向发行人竞争对手采购相同产品的情况，该等情况因行业授权管理产生，授权范围内分销客户无法向发行人竞争对手采购，该等情况对发行人业务不造成重大影响；

3、报告期内，发行人其新增客户的平均销售规模普遍低于存量客户，符合业务实际；

4、在直销业务开发方面，发行人通过增加直销配送品种、成为医院的集中配送服务商等方式增加业务收入；在分销业务开发方面，发行人通过提升自身在原有生产厂商其他分销业务授权品牌及产品线的覆盖率、存量客户推荐、参加行业展会等方式增加分销产品线授权；发行人逐步扩宽上游生产厂商的代理资源以及终端医疗机构资源等多方面的竞争壁垒，发行人未来收入增长具有可持续性；

5、发行人已补充说明了 2022 年业绩情况，发行人 2022 年经营业绩稳中向好，经营业绩变动符合实际情况。

问题 5 关于采购和成本

审核问询回复显示：

(1) 发行人具备全国化的服务网络，具有市场竞争优势；发行人与主要供应商经过多年长期稳定的合作，已形成持续稳定的合作关系，合作期间未发生纠纷等情况，发行人与前五大供应商皆已签署合作协议，到期后不能继续合作的风险较小。

(2) 发行人在直销配送业务下，发行人的产品销售价格通常由当地阳光采购网等采购平台或中标价格确定。发行人向上游供应商的采购价格通常以“终端销售价格*折扣率”的方式确定。

请发行人：

(1) 补充披露报告期内不同类型产品的采购金额及占比，不同销售模式下各类产品的采购金额及占比，并补充说明报告期内采购数量及销售数量是否匹配。

(2) 补充说明分销模式下采购价格的确定方式；直销模式、分销模式下与供应商的结算方式。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

一、发行人回复

(一) 补充披露报告期内不同类型产品的采购金额及占比，不同销售模式下各类产品的采购金额及占比，并补充说明报告期内采购数量及销售数量是否匹配。

1、补充披露报告期内不同类型产品的采购金额及占比

发行人已在招股说明书“第五节 业务与技术”之“四、发行人采购情况和主要供应商”补充披露如下：

“报告期内，发行人采购不同类型产品的金额及占比情况如下：

单位：万元

产品分类	2023年1-6月		2022年		2021年		2020年	
	采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比
血管介入	446,752.18	59.66%	767,309.91	62.29%	704,342.30	68.21%	677,766.64	80.49%
外科器械	124,467.03	16.62%	229,744.90	18.65%	154,379.24	14.95%	56,442.35	6.70%
医疗设备	56,557.77	7.55%	94,956.60	7.71%	90,769.05	8.79%	51,329.60	6.10%
检验试剂(IVD)	72,632.28	9.70%	92,996.77	7.55%	50,732.07	4.91%	39,037.60	4.64%
其他	48,393.75	6.46%	46,824.63	3.80%	32,415.32	3.14%	17,442.73	2.07%
合计	748,803.01	100.00%	1,231,832.81	100.00%	1,032,637.98	100.00%	842,018.92	100.00%

其中，发行人直销模式下各类产品的采购金额及占比情况如下：

单位：万元

产品分类	2023年1-6月		2022年		2021年		2020年	
	采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比
血管介入	322,447.31	76.54%	556,024.29	80.80%	605,397.13	81.52%	603,253.65	89.19%
外科器械	25,938.88	6.16%	40,578.92	5.90%	34,538.78	4.65%	23,539.22	3.48%
医疗设备	20,319.65	4.82%	41,703.29	6.06%	47,103.65	6.34%	18,687.01	2.76%
检验试剂(IVD)	22,880.80	5.43%	29,787.26	4.33%	33,488.18	4.51%	20,421.70	3.02%
其他	29,677.58	7.04%	20,020.47	2.91%	22,106.43	2.98%	10,462.13	1.55%
合计	421,264.22	100.00%	688,114.23	100.00%	742,634.17	100.00%	676,363.71	100.00%

发行人分销模式下各类产品的采购金额及占比情况如下：

单位：万元

产品分类	2023年1-6月		2022年		2021年		2020年	
	采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比
血管介入	124,304.87	37.95%	211,285.62	38.86%	98,945.17	34.12%	74,512.99	44.98%
外科器械	98,528.15	30.08%	189,165.97	34.79%	119,840.47	41.32%	32,903.13	19.86%
医疗设备	36,238.13	11.06%	53,253.32	9.79%	43,665.40	15.06%	32,642.59	19.71%
检验试剂(IVD)	49,751.48	15.19%	63,209.50	11.63%	17,243.89	5.95%	18,615.90	11.24%
其他	18,716.17	5.71%	26,804.17	4.93%	10,308.89	3.55%	6,980.60	4.21%
合计	327,538.79	100.00%	543,718.58	100.00%	290,003.82	100.00%	165,655.21	100.00%

”

2、补充说明报告期内采购数量及销售数量的匹配情况

报告期内，发行人采购与销售基本匹配，符合业务实际情况，具体分类别

采购数量及销售数量情况如下：

单位：万支（个）

产品分类	2023年1-6月		2022年	
	采购数量	销售数量	采购数量	销售数量
血管介入	520.30	504.42	942.56	890.61
外科器械	632.84	582.03	521.24	567.84
医疗设备	296.06	292.18	458.05	527.74
检验试剂（IVD）	271.65	210.11	2,713.01	2,700.63
其他	258.50	231.48	525.83	418.39
合计	1,979.35	1,820.22	5,160.70	5,105.21
产品分类	2021年		2020年	
	采购数量	销售数量	采购数量	销售数量
血管介入	666.06	638.44	489.75	483.54
外科器械	278.78	241.34	123.43	90.50
医疗设备	470.38	462.17	299.70	197.56
检验试剂（IVD）	127.53	113.10	81.03	68.73
其他	163.03	150.02	555.19	583.86
合计	1,705.78	1,605.05	1,549.11	1,424.18

（二）补充说明分销模式下采购价格的确定方式；直销模式、分销模式下与供应商的结算方式。

1、补充说明分销模式下采购价格的确定方式

报告期内，发行人分销模式的采购价格通常由发行人考虑市场环境、存货周转速率、仓储管理难度、终端销售价格、生产厂商商业政策、议价能力及销售过程中承担的相应人力、成本、费用等因素，与供应商协商一致后确认。

2、直销模式、分销模式下与供应商的结算方式

根据采购及付款节点不一致，发行人与供应商主要采用三类结算方式，包括先款后货、终端同步付款及定期付款。

在直销模式下，发行人主要为寄售式采购，通常采用终端同步付款或定期付款的结算方式；在分销模式下，发行人主要为买断式采购，通常采用先款后货的结算方式。按照不同业务模式，发行人与供应商的结算方式具体如下：

业务模式	采购类型	结算模式	具体内容
直销模式	买断式采购	先款后货	在国家“两票制”、集中带量采购等政策下，医疗器械流通层级被压缩，发行人直接向生产厂商进行采购并对终端医院进行销售。该等情况下，发行人根据自身资金、库存及业务开展情况，向上游厂商下达采购订单，并提前预付货款，生产厂商收到货款后发货。少量情况下，生产厂商会调整商务政策给予发行人一定账期，但该等账期由双方协商确定。
	寄售式采购	终端同步付款	供应商根据发行人指令将指定货品送至发行人仓库或发行人指定的医院仓库，待发行人实现销售后，才正式向供应商确认该等器械的采购。发行人根据医院的历史回款情况，与部分供应商协商一致，供应商给予发行人不少于医院信用账期的付款账期，即终端医疗机构向发行人付款后，发行人将相关货款向供应商进行支付。
		定期付款	供应商根据发行人指令将指定货品送至发行人仓库或发行人指定的医院仓库，待发行人实现销售后，发行人才正式向供应商确认该等器械的采购。发行人与供应商协商，采取定期付款的方式，即供应商与发行人按照固定销售期间进行结算，发行人定期将上一销售期间的货款向供应商进行支付。
分销模式	买断式采购	先款后货	发行人会综合考虑下游客户的采购需求、自身库存水平、未来销售预期及商业指标等因素，向上游厂商下达采购订单，并提前预付货款，生产厂商收到货款后发货。
		信用账期	发行人会综合考虑下游客户的采购需求、自身库存水平、未来销售预期及商业指标等因素，向上游厂商下达采购订单，并根据下游客户的历史付款情况或协议约定的付款方式，与供应商协商相应账期，该等信用账期由双方协商确定。
	寄售式采购	定期付款	供应商根据发行人指令将指定货品送至发行人仓库或发行人指定的下游分销客户仓库，待发行人实现销售后，发行人才正式向供应商确认该等器械的采购。发行人与供应商协商，采取定期付款的方式，即供应商为发行人提供一定的账期，发行人定期将该上一销售期间的货款向供应商进行支付。该等结算方式在分销业务中使用较少。

二、请保荐人、申报会计师发表明确意见

(一) 核查过程

保荐人、申报会计师执行了以下核查程序：

1、获取发行人报告期内采购明细表及销售明细表，分析其采购产品的类型、

业务模式及相关产品采购的必要性；

2、匹配各业务模式下各类产品的采购及销售数量，分析其采购及销售是否匹配，是否存在异常；

3、查阅发行人与上游供应商签订的协议，了解其结算周期、付款方式、商业政策等；

4、访谈了发行人主要供应商，了解双方合作背景、定价方式、主要产品及相关合作模式；

5、抽样检查采购的交易凭证，包括不限于协议、签收单据、付款凭证等，核查其采购的真实性。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、不同销售模式下各类产品的采购金额及占比与公司实际业务结构相吻合，报告期内不同销售模式下各类产品的采购数量匹配对应模式下相应产品的销售数量，未发现异常情况；

2、分销模式下，采购价格的确定方式通常为发行人考虑市场环境、存货周转速率、仓储管理难度、终端销售价格、生产厂商商业政策、议价能力及销售过程中承担的相应人力、成本、费用等因素，与供应商协商一致后确认，该定价方式符合行业惯例；直销模式、分销模式下，发行人与供应商的结算方式与其采购方式相挂钩，符合商业逻辑；

问题 6 关于返利

申报材料及审核问询回复显示：

(1) 发行人上游供应商返利主要分为平移返利、价差补偿返利及季度/年度采购返利三类。报告期内，发行人按照销售进度冲减主营业务成本的供应商返利金额分别为 6,278.40 万元、12,040.20 万元、20,412.64 万元和 9,658.98 万元，主要来源于美敦力、微创集团和史赛克等供应商。

(2) 报告期内，发行人对下游经销商返利占分销业务收入比例分别为 4.07%、1.72%、0.26%和 0.02%。自 2021 年起，发行人对下游经销商返利较 2020 年下降较多，主要系受集中带量采购政策影响，发行人销售给下游经销商利润率下降，同时厂家对冠脉支架、冠脉球囊系列产品的利润率亦同步下降，因此发行人对下游经销商的返利金额下降较多。

(3) 公司将确认的供应商返利按照销售进度冲减主营业务成本，将确认给予经销商的返利冲减主营业务收入，报告期内前述两项的差额分别为-737.71 万元、3,129.12 万元、10,570.94 万元和 5,935.35 万元，占当期主营业务毛利总额的-1.58%、6.04%、15.25%和 15.25%，占当期净利润的-3.08%、18.67%、60.14%和 77.86%。

请发行人：

(1) 报告期内来自主要上游供应商的返利金额及占比，报告期内主要供应商的返利比例，是否存在较大变化情形及其原因、合理性。

(2) 对下游经销商返利占分销业务收入比例持续下降是否与同行业可比公司一致，未来是否会持续下降，并对发行人净利润的影响进行敏感性分析。

(3) 报告期内供应商返利与经销商返利差额持续增长的原因，与同行业可比公司是否一致；逐项对比发行人对供应商、经销商的返利政策与同行业可比公司的返利政策，是否存在较大差异及其原因、合理性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

一、发行人回复

(一) 报告期内来自主要上游供应商的返利金额及占比，报告期内主要供应商的返利比例，是否存在较大变化情形及其原因、合理性。

1、主要上游供应商返利金额及占比情况

报告期内，发行人来自主要上游供应商的返利金额及占比情况如下表所示：

单位：万元

供应商名称	2023年1-6月		2022年度	
	金额	占比	金额	占比
微创集团	2,429.99	32.03%	7,908.61	38.88%
史赛克	1,407.44	18.53%	2,398.31	11.79%
美敦力	759.60	10.01%	2,541.34	12.50%
江苏爱朋医疗科技股份有限公司	430.20	5.67%	1,473.57	7.25%
赛昂（上海）医疗器械有限公司	387.96	5.11%	521.20	2.56%
深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司	227.75	3.00%	1,626.80	8.00%
合计	5,415.19	74.38%	16,469.83	80.98%

供应商名称	2021年度		2022年度	
	金额	占比	金额	占比
微创集团	13,364.69	65.47%	9,476.18	78.70%
史赛克	2,439.53	11.95%	847.7	7.04%
美敦力	661.13	3.24%	224.62	1.87%
江苏爱朋医疗科技股份有限公司	1,052.55	5.16%	1,025.91	8.52%
赛昂（上海）医疗器械有限公司	—	—	—	—
深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司	—	—	—	—
合计	17,517.90	85.82%	11,574.41	96.13%

注：上述供应商系同一控制下合并口径

如上表所示，报告期内发行人上游供应商返利主要来自于微创集团、美敦力、史赛克、江苏爱朋医疗科技股份有限公司、赛昂（上海）医疗器械有限公司和深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司等供应商，上述供应商系国内外知名厂商或代理商。

发行人来自供应商微创集团主要为平移返利及价差补偿返利。报告期内，发行人来自该供应商的返利金额较高，且于2020-2021年期间呈现明显上涨趋势，主要系随着发行人微创集团分销业务规模扩大，返利金额随之增长；同时，

受带量采购政策影响，微创集团冠脉支架、冠脉球囊等产品终端销售价格大幅度下降，供应商对发行人在带量采购政策前采购的高价库存给予补偿导致来自供应商微创集团的返利金额占来自上游供应商的返利总额占比较高。自 2022 年起，发行人按照集中带量采购政策实施调整后的价格采购，对应的补偿返利减少，故自 2022 年起来自于微创集团的返利金额较前期减少。

发行人来自供应商史赛克的返利主要为平移返利、价差补偿返利及季度/年度采购返利。自 2021 年起，该供应商的返利金额呈现明显上涨趋势，主要系供应商授予发行人销售的产品线增加、授予发行人销售的区域扩大，业务规模随之增长所致。

发行人来自于供应商美敦力的返利主要为平移返利、价差补偿返利及季度/年度采购返利，2021-2022 年来自该供应商的返利金额呈现明显上涨趋势，主要系供应商授予发行人销售的产品线增加、授予发行人销售的区域扩大，业务规模随之增长所致。2023 年 1-6 月较 2022 年有所下降，主要系发行人拟于 2023 年下半年终止与该供应商之子公司常州市康辉医疗器械有限公司关于脊柱、介入产品线的合作导致本期采购额较上期有所下降。

发行人来自供应商江苏爱朋医疗科技股份有限公司的返利主要为价差补偿返利。发行人 2022 年来自该供应商的返利较呈现增长趋势，主要系为开拓市场，当期折价销售的医疗设备增多，供应商承诺给予一定的价格补偿。2023 年 1-6 月较 2022 年有所下降，系本期设备采购有所下降。

发行人来自供应商赛昂（上海）医疗器械有限公司主要为季度/年度采购返利，报告期内，发行人来自该供应商的返利无明显变化。

发行人来自上游供应商深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司的返利主要为采购返利及平移返利。发行人 2022 年销售该供应商 IVD 试剂的产品线逐渐增多、承担职能渐广，供应商依据合同约定，给予返利。2023 年 1-6 月较 2022 年有所下降，主要系 2023 年 1-6 月平移返利有所减少。

综上所述，报告期内发行人来自主要供应商的返利金额变动具备合理性。

2、主要供应商返利比例情况

报告期内，发行人上游供应商返利主要分为平移返利、价差补偿返利及季

度/年度采购返利三类，平移返利主要系发行人根据供应商的商务政策将归属于二级经销商的返利进行平移，发行人主要承担将该返利传导给下游经销商的职能，该等返利受下游经销商最终销售达成情况等因素影响，无相对固定的返利比例；价差补偿返利主要系供应商对发行人以较低价格销售给下游经销商的高价库存进行补偿，该等返利受供应商的商务政策及终端市场等因素影响，无相对固定的返利比例；季度/年度采购返利主要系发行人根据与供应商事先约定的返利条件可自供应商处获取的返利，该等返利通常情况下比例相对固定。

报告期内，发行人与主要供应商约定的季度/年度采购返利比例如下表所示：

供应商名称	主要产品线	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
美敦力	骨科	3.00%	3.00%-4.00%	3.00%-4.00%	—
史赛克	内窥镜	6.00%-7.20%	6.00%-7.20%	6.00%-7.20%	6.00%-7.20%
	神经支架	7.00%-10.00%	7.00%-10.00%	7.00%-10.00%	—
赛昂（上海）医疗器械有限公司	外周其他	2.00%	2.00%	—	—

如上表所示，报告期内，发行人与主要供应商约定的季度/年度采购返利比例基本保持稳定。

（二）对下游经销商返利占分销业务收入比例持续下降是否与同行业可比公司一致，未来是否会持续下降，并对发行人净利润的影响进行敏感性分析。

1、发行人下游经销商返利占分销业务收入比例情况

发行人根据供应商制定的商务政策对下游经销商进行返利，主要分为平移返利及下游奖励性返利；报告期内，发行人冲减主营业务收入的下游经销商返利金额分别为 8,911.08 万元、9,841.70 万元、7,963.46 万元和 **2,996.51 万元**。

报告期内，发行人对下游经销商主要返利类型的具体标准如下：

平移返利	下游奖励性返利
供应商根据二级经销商（发行人的下游经销商客户）的销售达标情况而确定的返利，并通过发行人平移给下游经销商。通常表现为供应商先通过红字发票转移给发行人，发行人再通过红字发票或者票折形式转移给下游经销商	根据供应商制定的商务政策，在下游经销商达成销售指标后，依据供应商的通知而向下游经销商提供的奖励返利。后续供应商通过价差补偿返利的方式给予发行人相应补偿

报告期内，发行人下游经销商返利占分销业务收入比例情况如下表所示：

单位：万元

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
下游经销商返利（剔除平移返利）	164.82	300.67	633.07	2,622.69
分销业务收入	264,050.00	403,646.46	247,243.39	152,580.69
下游经销商返利占分销业务收入比例	0.06%	0.07%	0.26%	1.72%

注：由于平移返利系上游供应商通过发行人平移给下游经销商客户的返利，发行人会在相同期间同时冲减主营业务收入和主营业务成本，该等平移返利对发行人当期净利润无实质影响，因此剔除该返利金额

如上表所示，报告期内发行人下游经销商返利（剔除平移返利）占分销业务收入比例总体呈下降趋势，该等返利主要来源于冠脉支架、冠脉球囊系列产品，受2020年底带量采购政策影响，厂家对冠脉支架、冠脉球囊系列产品的利润额下降，发行人销售给下游经销商该等产品的利润额亦下降，因此发行人对下游经销商的返利金额下降较多。

2、同行业可比公司下游经销商返利占分销业务收入比例情况

报告期内，同行业可比公司国科恒泰下游经销商返利占分销业务收入比例情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度
下游经销商返利（剔除平移返利）	3,311.79	7,460.91	6,863.79
分销业务收入	251,428.95	438,866.87	397,223.34
下游经销商返利占分销业务收入比例	1.32%	1.70%	1.73%

注1：上述数据取自《关于国科恒泰（北京）医疗科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函中有关财务会计问题的专项说明致同会计师事务所（特殊普通合伙）》及2021年半年度审计报告

注2：由于平移返利系上游供应商通过发行人平移给下游经销商客户的返利，发行人会在相同期间同时冲减主营业务收入和主营业务成本，该等平移返利对发行人当期净利润无实质影响，因此剔除该返利金额

注3：仅国科恒泰（北京）医疗科技股份有限公司在问询函中披露了近三年一期返利数据，因此选取该公司数据作为可比公司数据

报告期内，同行业可比公司国科恒泰下游经销商返利占分销业务收入比例也呈下降趋势，与发行人不存在较大差异。国科恒泰剔除平移返利后的下游经销商返利总额高于发行人，主要原因系国科恒泰与发行人下游经销商的下游奖励性返利主要供应商和产品不同，国科恒泰下游经销商的返利主要系美敦力脊柱产品所产生，发行人下游经销商的下游奖励性返利主要系微创集团的冠脉支架、冠脉球囊类产品产生。微创集团的冠脉支架、冠脉球囊类产品受带量采购政策影响，厂家对该系列产品的整体利润率下降，导致依据供应商制定的商务

政策对下游经销商的返利金额同步下降。

3、发行人下游经销商返利与净利润敏感性分析

报告期内，发行人下游经销商返利与净利润敏感性分析如下表所示：

单位：万元

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
下游经销商返利（剔除平移返利）	164.82	300.67	633.07	2,622.69
净利润	10,321.64	18,921.98	17,576.30	16,758.62
返利增加后净利润（5%）	10,123.21	18,906.95	17,544.64	16,627.48
净利润变动率（5%）	-0.08%	-0.08%	-0.18%	-0.78%
返利增加后净利润（10%）	10,114.97	18,891.91	17,512.99	16,496.35
净利润变动率（10%）	-0.16%	-0.16%	-0.36%	-1.56%
返利增加后净利润（20%）	10,098.49	18,861.85	17,449.68	16,234.08
净利润变动率（20%）	-0.32%	-0.32%	-0.72%	-3.13%

注 1：由于平移返利系上游供应商通过发行人平移给下游经销商客户的返利，发行人会在相同期间同时冲减主营业务收入和主营业务成本，该等平移返利对发行人当期净利润无实质影响，因此剔除该返利金额

注 2：返利增加后净利润=净利润-下游经销商返利分别增加 5%、10%、20%对应的金额，净利润变化率=-下游经销商返利分别增加 5%、10%、20%对应的金额/净利润

如上述敏感性分析结果所示，报告期内发行人下游经销商返利对净利润不存在较大影响。随着带量采购政策的实施，厂家因带量采购政策影响而给予下游经销商的返利已基本调整实施，因此发行人预计下游经销商返利未来将逐渐平稳。

（三）报告期内供应商返利与经销商返利差额持续增长的原因，与同行业可比公司是否一致；逐项对比发行人对供应商、经销商的返利政策与同行业可比公司的返利政策，是否存在较大差异及其原因、合理性。

1、发行人上游供应商返利与下游经销商返利差额情况

报告期内，发行人上游供应商返利与下游经销商返利差额情况如下表所示：

单位：万元

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
上游供应商返利	7,586.07	20,338.51	20,412.64	12,040.20
下游经销商返利	2,996.51	7,963.46	9,841.70	8,911.08
上游供应商返利与下游经销商返利差额	4,589.56	12,375.05	10,570.94	3,129.12

2020年-2022年，发行人上游供应商返利与下游经销商返利差额呈增长趋

势，主要系报告期内发行人来自上游供应商的返利金额（剔除平移返利部分）增加较多及发行人下游经销商的返利金额（剔除平移返利部分）有所减少所致。**2023年1-6月，发行人上游供应商返利与下游经销商返利差额呈减少趋势，主要系来自上游供应商的返利金额有所减少所致。**

2020-2022年，发行人来自上游供应商的返利金额（剔除平移返利部分）增加较多主要系自2020年起，受带量采购政策影响，冠脉支架、冠脉球囊等产品终端销售价格大幅度下降，供应商对发行人在带量采购政策前采购的高价库存给予补偿，发行人所获上游供应商价差补偿返利大幅度增加；同时，自2021年起，发行人外科器械类及检验试剂（IVD）产品业务规模增长较快，该业务所产生的季度/年度采购返利大幅度增加。**2023年1-6月，发行人来自上游供应商的返利金额（剔除平移返利部分）有所减少，系针对受带量采购政策影响的冠脉支架及冠脉球囊类产品，发行人已按照厂家调整后的价格进行采购，相关价差补偿同比减少。**

报告期内，发行人下游经销商的返利金额（剔除平移返利部分）大幅度减少主要系冠脉支架、冠脉球囊等产品终端销售价格大幅度下降，厂家及发行人销售给下游经销商利润额降低，因此发行人根据上游厂家商务政策向下游经销商发放的下游奖励性返利金额有所下降。

综上所述，发行人上游供应商返利与下游经销商返利差额呈增长趋势具备合理性。

2、同行业可比公司上游供应商返利与下游经销商返利差额情况

报告期内，同行业可比公司国科恒泰上游供应商返利与下游经销商返利差额情况如下表所示：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度
上游供应商返利	26,085.03	40,941.91	38,673.49
下游经销商返利	13,561.94	26,680.58	29,218.23
上游供应商返利与下游经销商返利差额	12,523.09	14,261.33	9,455.26

注 1：上述数据取自《关于国科恒泰（北京）医疗科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函中有关财务会计问题的专项说明致同会计师事务所（特殊普通合伙）》及 2021 年半年度审计报告

注 2：仅国科恒泰（北京）医疗科技股份有限公司在问询函中披露了近三年返利数据，因此选取该公司数

据作为可比公司数据

报告期内，同行业可比公司国科恒泰上游供应商返利与下游经销商返利差额也呈增长趋势，发行人与同行业可比公司不存在较大差异。

3、同行业可比公司返利政策

详见《关于上海建发致新医疗科技集团股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询中有关财务会计问题的专项说明》之“问题16 关于返利”之“（二）补充说明报告期内逐年增加的供应商返利、对经销商返利与相应业务规模的匹配性及差异原因与合理性，公司来自供应商的返利政策、给予经销商的返利政策是否符合行业惯例”。

4、发行人与同行业可比公司返利政策对比

（1）报告期内，发行人上游供应商主要返利政策与同行业可比公司对比情况如下表所示：

①确认具体标准

返利政策	发行人确认具体标准	国科恒泰确认具体标准
季度/年度采购返利	通常由供应商与发行人签订协议约定。返利确定依据主要包括：公司采购指标的达成情况、回款指标的达成情况、出入库数据上传准确率等；不同供应商、不同产品线返利比例会存在差异。	根据供应商与公司的协议约定，返利的确定依据包括：公司采购指标的达成情况和及时程度、二级经销商和供应商对公司提供服务的满意度、公司上报数据的及时性等；不同厂商不同产品线返利比例会存在差异。
价差补偿返利	通常由供应商与发行人签订协议约定，为保障发行人综合销售利润率或者因供应商调整指导价格而承诺给予发行人的价格补偿。不同供应商、不同产品线的综合业务利润率或价格补差幅度会存在差异。	（1）上游补偿经销商季度返利：根据美敦力等部分供应商与公司的协议约定，公司给予采购该等供应商产品的经销商季度返利，公司可以向该等供应商申请相应金额的补偿。 （2）平台价差补偿：根据供应商与公司的约定，供应商需要整体调整部分产品的销售价格，供应商以公司对降价产品的现有库存量为依据，根据调整的差价相应对公司进行价格补偿。
平移返利	供应商根据二级经销商（发行人的下游经销商客户）的销售达标情况而确定的返利，并通过发行人转移给下游经销商。通常表现为供应商先通过红字发票转移给发行人，发行人再通过红字发票或者票折形式转移给下游经销商。	根据供应商关于产品促销的指导政策，以公司应向下游经销商提供的特殊促销返利作为结算依据，据此确认供应商应提供的特殊红票传导返利金额。

注 1：上述数据取自《关于国科恒泰（北京）医疗科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函中有关财务会计问题的专项说明致同会计师事务所（特殊普通合伙）》及 2021 年半

年度审计报告

注 2: 仅国科恒泰（北京）医疗科技股份有限公司在问询函中披露了近三年返利数据，因此选取该公司数据作为可比公司数据

②返利计算方法

返利政策	发行人返利计算方法	国科恒泰返利计算方法
季度/年度 采购返利	若完成指标任务，则： 返利金额=季度或年度实际购入 金额或实际回款金额*返利比例 按照已销售与未销售比例分别冲 减营业成本与存货	公司每月末根据不同供应商不同产品线的采 购金额和协议约定的返利比例，对季度采购 返利进行暂估，在期后实际获得供应商开具 的红字发票时冲销暂估金额并根据实际发票 的金额入账。 每月末，公司按照产品线，根据当月已销售 产品采购成本占产品所属采购季度内该产品 线采购总额的比重，对该产品线于前述采购 季度的返利金额进行分摊，冲减主营业务成 本。
价差补偿 返利	①约定销售利润率，则： 返利金额=当期结转的商品成本- 当期商品的销售金额*（1-约定 销售利润率） 此部分返利通常针对已销售存 货，故全额冲减营业成本； ②约定价格补偿，则： 返利金额=承诺补偿单位价格*补 偿数量 按照已销售与未销售比例分别冲 减营业成本与存货	（1）上游补偿经销商季度返利：根据公司与 美敦力等部分供应商约定的经销商季度返利 补偿协议，公司每月末根据当月预提或实际 提供给予采购该等供应商产品的经销商的季 度返利金额，同步暂估供应商的补偿返利并 冲减主营业务成本。在期后实际收到供应 商的红字发票后，冲回暂估返利并确认实际收 到的返利金额。 （2）平台价差补偿：公司以降价产品的现有 库存量为依据，根据供应商与公司约定应给 予的补偿金额一次性暂估确认平台价差补偿 返利。在期后实际收到供应商的红字发票 后，冲回暂估返利并确认实际收到的返利金 额。公司每月根据降价产品的库存在当月实 际的销售量占应补偿库存总量的比例对平台 价差补偿返利进行摊销并冲减主营业务成 本。
平移返利	发行人不对平移返利做出计算， 通常依据供应商提供的红字发票 或返利确认函确定平移返利金 额。 在同个会计期间，同时等额冲减 营业收入与营业成本	根据供应商关于产品促销的指导政策，公司 在收到供应商提供的红字发票时确认特殊红 票传导返利，并一次性冲减主营业务成本。 如果在报告期末，公司根据供应商关于产品 促销的指导政策，已经以红字发票形式给予 下游客户产品促销返利，但暂时没有收到供 应商开具的红字发票，公司会对获得的供 应商特殊红票传导返利进行暂估并冲减主营 业务成本。

注 1: 上述数据取自《关于国科恒泰（北京）医疗科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申
请文件的审核问询函中有关财务会计问题的专项说明致同会计师事务所（特殊普通合伙）》及 2021 年半
年度审计报告

注 2: 仅国科恒泰（北京）医疗科技股份有限公司在问询函中披露了近三年返利数据，因此选取该公司数
据作为可比公司数据

（2）报告期内，发行人下游经销商主要返利政策与同行业可比公司对比情
况如下表所示：

①确认具体标准

返利政策	发行人确认具体标准	国科恒泰确认具体标准
平移返利	供应商根据二级经销商（发行人的下游经销商客户）的销售达标情况而确定的返利，并通过发行人平移给下游经销商。通常表现为供应商先通过红字发票转移给发行人，发行人再通过红字发票或者票折形式转移给下游经销商	根据供应商关于产品促销的指导政策向经销商制定相应的促销政策，并按向经销商销售特定产品的情况或销售产品实际在医院植入的情况（比如特定产品的植入数量等）确定应提供给经销商的特殊返利金额。
下游奖励性返利	根据供应商制定的商务政策，在下游经销商达成销售指标后，依据供应商的通知而向下游经销商提供的奖励返利。后续供应商通过价差补偿返利的方式给予发行人相应补偿	根据供应商的促销活动要求，向特定的经销商提供特殊红票返利，供应商通过具体采购订单降价等方式给予公司补偿。

注 1：上述数据取自《关于国科恒泰（北京）医疗科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函中有关财务会计问题的专项说明致同会计师事务所（特殊普通合伙）》及 2021 年半年度审计报告

注 2：仅国科恒泰（北京）医疗科技股份有限公司在问询函中披露了近三年返利数据，因此选取该公司数据作为可比公司数据

②返利计算方法

返利政策	发行人返利计算方法	国科恒泰返利计算方法
平移返利	发行人不对代上游供应商平移给下级经销商的返利做出计算，通常依据供应商返利红字发票或返利确认函确定平移返利金额在同个会计期间，同时等额冲减营业收入与营业成本	根据供应商关于产品促销的指导政策，公司计算应向经销商下发的特殊返利金额，并在实际向经销商开具红字发票时入账，冲减主营业务收入。如果在报告期末，公司根据供应商关于产品促销的指导政策，已经收到供应商开具的红字发票，但尚未以红字发票形式给予下游客户产品促销返利，公司会对下发的经销商特殊红票传导返利进行暂估并冲减主营业务收入。
下游奖励性返利	此类返利由供应商计算，并通知发行人执行。 发行人向下游经销商提供返利时，冲减营业收入，依据与供应商约定的销售毛利率计提应收供应商返利，并冲减营业成本	根据供应商的促销活动要求，公司向经销商下发特殊返利金额，并在实际向经销商下发特殊返利领取通知时入账，冲减主营业务收入。对于供应商通过具体采购订单降价的方式给予本公司经销商返利补偿的，出于谨慎性原则，本公司不作为上游供应商返利确认，而是在采购时直接抵减相应的存货采购成本。

注 1：上述数据取自《关于国科恒泰（北京）医疗科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函中有关财务会计问题的专项说明致同会计师事务所（特殊普通合伙）》及 2021 年半年度审计报告

注 2：仅国科恒泰（北京）医疗科技股份有限公司在问询函中披露了近三年返利数据，因此选取该公司数据作为可比公司数据

综上所述，发行人上游供应商返利及下游经销商返利政策为医疗流通行业中常见的返利政策，与同行业可比公司相比不存在较大差异。

二、请保荐人、申报会计师发表明确意见

（一）核查过程

保荐人、申报会计师执行了以下核查程序：

1、获取发行人的供应商返利明细表，比较报告期内主要供应商的返利金额、占比以及返利比例，并分析变动原因及其合理性；

2、获取与主要供应商及经销商签订的合同，查阅与返利政策相关的合同条款，包括返利产品线、返利获取条件及返利比例规定等内容；

3、对发行人报告期各期主要供应商、经销商进行走访，核实发行人报告期内的返利政策；

4、获取发行人对下游经销商返利的明细表以及占比分销业务收入的计算表，分析下游经销商返利占分销业务收入比例持续下降的原因；复核发行人编制的关于报告期内下游经销商返利对其净利润影响的敏感性分析表；

5、依据发行人的上游供应商返利明细及下游经销商返利明细，比较分析报告期内供应商返利与经销商返利差额持续增长的原因及合理性；

6、访谈发行人的管理层，了解下游经销商返利占分销业务收入比例持续下降的原因及未来走势、报告期内供应商返利与经销商返利差额持续增长的原因；

7、对比同行业可比公司返利政策、对下游经销商返利占比分销业务收入的比例走势及供应商返利与经销商返利的差额情况，分析是否与同行业可比公司存在较大差异；

8、获取发行人报告期内的收入成本明细、采购明细、库存明细及返利计算表等，复核关于返利相关账务处理的准确性。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、报告期内，发行人来自主要上游供应商的返利金额及比例受带量采购政策及业务规模的增长而变动，变动原因合理；报告期内主要供应商的返利比例基本保持稳定。

2、报告期内，发行人对下游经销商返利占分销业务收入比例持续下降与同行业可比公司相比，不存在较大差异；发行人预计下游经销商返利未来将逐渐平稳；对净利润不存在较大影响；

3、报告期内，发行人上游供应商返利与下游经销商返利差额呈增长趋势，与同行业可比公司一致，不存在较大差异；发行人的供应商、经销商返利政策符合行业惯例，与同行业可比公司的返利政策不存在较大差异。

问题 7 关于销售费用

审核问询回复显示：

(1) 报告期内，公司销售服务费分别为 246.81 万元、2,676.75 万元、6,215.46 万元和 3,663.99 万元。报告期内，公司与销售服务商约定的服务费比例通常为 14%至 20%。

(2) 报告期内，公司居间费分别为 0 元、714.76 万元、2,642.84 万元和 1,478.07 万元，报告期内各服务商居间费用占对应收入比例在 2%-5%之间。

请发行人：

(1) 补充说明与服务商合作的业务实质，服务商与经销商的区别，服务商提供服务的具体内容，产品厂商与服务商之间是否存在合作关系；合同约定的服务费率与实际支付的销售服务费之间是否存在较大差异，销售服务费是否准确、完整。

(2) 补充说明居间服务商与销售服务商是否存在重叠，与居间服务商签订合同的主要条款，双方约定的权利与义务、支付标准及支付方式；合同约定的居间费率与实际支付的居间费之间是否存在较大差异，居间费是否准确、完整。

(3) 补充说明与 SPD 平台服务商是否签订合作协议及具体条款，支付 SPD 平台服务商服务费的业务实质，医院客户其他医疗器械供应商是否向同一 SPD 平台服务商支付服务费，权利义务如何划分；SPD 管理费与同行业可比公司的详细对比情况，包括但不限于支付对象、服务费率、支付方式、会计处理等；发行人 SPD 管理费是否准确、完整。

(4) 补充说明 2021 年会议费大幅增长的原因及费用支出明细；报告期内业务宣传费较低的合理性，是否存在其他未披露的推广费用，发行人获取业务是否合法合规；报告期内业务招待费支出是否准确、完整，是否存在商业贿赂情形。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

一、发行人回复

(一) 补充说明与服务商合作的业务实质，服务商与经销商的区别，服务商提供服务的具体内容，产品厂商与服务商之间是否存在合作关系；合同约定的服务费率与实际支付的销售服务费之间是否存在较大差异，销售服务费是否准确、完整。

1、补充说明与服务商合作的业务实质，服务商与经销商的区别，服务商提供服务的具体内容，产品厂商与服务商之间的合作关系

发行人与服务商的业务合作主要源于发行人直销业务，系厂商的部分产品线应政策要求在福建和上海地区采用两票制模式进行运营，原有的经销商在传统销售模式中的职能发生转变，不直接对医院进行供货而转化为生产厂商推介的服务商。该模式下，发行人向该等服务商采购服务并支付服务费。发行人与该等服务商合作的业务内容如下所示：

模式	行业渠道供应链层级	发行人主要职能	经销商主要职能	服务商主要职能	服务商与产品厂商之间是否存在合作关系
传统销售模式	产品厂商-经销商-发行人-医院	对接终端客户销售	销售和推广职能：具体包括产品销售、竞品调研、入院沟通、产品推介、物流辅助、术中及术后技术服务、术后账务核对及催收工作等	该模式下，发行人不涉及向服务商采购	
两票制运营的销售模式	产品厂商-发行人（原经销商演变为服务商，发行人向其采购服务）-医院	并为其提供产品配送、结算管理、回款管理等	经销商逐步演变为服务商：原有的经销商在渠道中的职能发生转变，经销商不直接进行供货而转化为服务商，少数不具备院端服务能力的经销商则直接被淘汰； 该模式下，发行人向服务商采购推广服务，具体包括竞品调研、入院沟通、产品推介、物流辅助、术中及术后技术服务、术后账务核对及催收工作等一揽子综合服务		该模式下，部分服务商系由原生产厂商合作的经销商转变而来，生产厂商与服务商一般存在合作关系

在发行人传统直销模式中，原经销商承担服务商职能，厂商与经销商签订经销协议后，经销商主要负责在终端客户或区域内推广和销售厂商的产品，承担具体产品销售、竞品调研、入院沟通、产品推介、物流辅助、术中及术后技术服务、术后账务核对及催收工作等职能；发行人作为配送商，主要承担对接终端客户销售并为其提供产品配送、结算管理、回款管理等职能。

在两票制模式运营的销售模式中，受“两票制”、“带量采购”等政策影响，行业渠道供应链更加扁平化，从产品厂商（包括生产厂商或被认定为“生产企业”的经营企业）到医院未来只允许开两次发票，高值医用耗材流通层级被压缩，原有产品厂商-经销商-发行人-医院的传统销售模式演变为产品厂商-发行人-医院的模式，提高整个流通环节的交易效率和行业集中度。在该模式下，原有的经销商在渠道中的职能发生转变，大部分经销商不直接进行供货而转化为服务商，服务商除不承担原有经销商销售职能外，与原有经销商在经营推广过程所承担的职能较为接近。发行人作为配送商，除了向上游厂商采购产品后承担向终端客户销售，并提供产品配送、结算管理和回款管理等职能外，部分产品线还需要向服务商采购原经销商负责的如竞品调研、入院沟通、产品推介、物流辅助、术中及术后技术服务、术后账务核对及催收工作等一揽子综合服务。

2、合同约定的服务费率与实际支付的销售服务费之间不存在较大差异，销售服务费准确、完整

发行人与服务商签署相关协议，由服务商提供竞品调研、入院沟通、临床手术技术服务、物流辅助及催收工作等服务。服务商均向发行人提供一揽子综合服务，不存在与服务商就具体服务单独定价的情形。发行人将终端售价与经销底价的价差确认为商务服务费。

发行人与服务商在合同中均明确约定发行人的分销费率，发行人分销费率系在基础费率上结合产品营运周期综合确定， $服务商费率=毛利率-发行人分销费率$ 。

报告期内，发行人与主要服务商结算规则基本一致。以报告期发行人主要服务商福州优医链医疗科技有限公司（福建两票制运营产品线）和上海烟倾贸易商行（上海两票制运营产品线）结算服务费用的计算过程进行测算，销售服务商实际执行费率与合同约定费率一致。具体计算过程如下表所示：

单位：万元

服务商名称	对应产品线	合同约定的费率	某次对服务商结算的费用	对应的采购成本(C)	实际结算的账期(N)	对应的医院回款(销售额)(S)	实际执行费率	相关税费(T)	发行人分销费用(A)	服务商费用(B)	测算费用与实际结算是否一致
福州优医链医疗科技有限公司	2020年福建两票制运营产品线	甲方(发行人)分销费率=(2%+N×1%/月)或=6%(部分医院)	1.08	8.15	平均账期 215 天	10.18	2%+(N*1%/月)	0.03	0.73	1.08	是
上海烟倾贸易商行	2021年上海两票制运营产品线	甲方(发行人)分销费率=2%+(N*1%/月)	3.71	7.88	平均账期 208 天	12.71	2%+(N*1%/月)	0.07	0.77	3.71	是

注1：字母含义：S为含税销售额（回款金额），C为含税成本；N为相关账期；相关税费T是指购销过程中产生的城市维护建设税（7%）、教育费附加（3%）、地方教育费附加（2%）；A为发行人分销费用，依据合同计算；B为服务商服务费用，等于销售毛利减发行人分销费用；

注2：计算过程：

①部分医院按资金占用账期核算分销率：

相关税费：T=(S-C)÷1.13×13%×12%；发行人分销费：A=(S×2%+C×1%×N÷30)÷1.13；服务商服务费：B=(S÷1.13-C÷1.13-T-A)×1.06

②部分医院回款比较稳定，合同约定固定分销率：

相关税费：T=(S×0.94-C)÷1.13×13%×12%；发行人分销费：A=S×6%÷1.13；服务商服务费：B=(S÷1.13-C÷1.13-T-A)×1.06

综上所述，报告期内，发行人合同约定的服务费率与实际支付的销售服务费之间不存在较大差异，销售服务费准确、完整。

（二）补充说明居间服务商与销售服务商是否存在重叠，与居间服务商签订合同的主要条款，双方约定的权利与义务、支付标准及支付方式；合同约定的居间费率与实际支付的居间费之间是否存在较大差异，居间费是否准确、完整。

1、居间服务商与销售服务商不存在重叠，与居间服务商签订合同的主要条款，双方约定的权利与义务、支付标准及支付方式

报告期内，发行人居间服务商与销售服务商不存在重叠。发行人居间费主要来源于分销业务，居间服务商协助开发上游厂商，为发行人取得产品代理授权及销售。发行人与居间服务商签署合同的主要条款如下：

居间费服务合同主要条款	具体内容
合作双方权利与义务	甲方（发行人）为医疗器械销售商，委托乙方为甲方经销的产品取得某区域

居间费服务合同主要条款	具体内容
	授权、促成某区域销售等综合服务； 乙方促成甲方（发行人）取得某产品线某区域经销权，则甲方将根据业务拓展情况支付乙方服务费
支付标准及支付方式	结算方式主要分为以下几种： ①根据每月销售收入（开票/未开票收入）核算，服务费比例为当月销售额的一定比例； ②根据每季度采购金额支付居间服务费给乙方，居间服务费比例为全年采购额的一定比例； ③甲方获得某产品线授权并且完成向厂家第一批进货后一次性支付乙方一定费用为居间服务费
服务期限	合同一般约定为一年
付款时间	在付款相关条件满足的情况下，甲方收到乙方开具的相应金额发票后经审核无误后 7 个工作日内支付款项。在本协议期间，若甲方认为乙方没有完成本协议约定的服务，双方应积极协商，查看服务提供情况，若乙方确实存在未完成服务的情形，则甲方有权要求乙方退还相应款项。若乙方名称、税号、银行帐号、地址等发生改变，乙方应及时通知甲方，否则，因此而产生的付款延迟或支付错误责任由乙方承担
反商业贿赂约定	①甲乙双方应依法履约。乙方应依法依规提供相关服务，不得实施不正当行为。若因乙方开展的服务，导致甲方或乙方被第三方投诉或者起诉，或者被追究责任，乙方应承担因此产生的一切损失及责任。另外，乙方应保证乙方、乙方代理人以及在本协议下向甲方提供服务的乙方雇员，与负责本协议项的甲方任何人员之间不存在直系亲属关系； ②乙方应当根据本协议履行义务并遵守所有适用的法律、法规、规章和指令，包括但不限于：中华人民共和国相关法律法规及美国《海外反腐败法》，《2010年英国反贿赂法案》等

2、合同约定的居间费率与实际支付的居间费之间不存在较大差异，居间费准确、完整

发行人与居间商在合同中均明确约定发行人的居间费支付方式，结算方式主要分为以下几种：①根据每月销售收入（开票/未开票收入）核算，服务费比例为当月销售额的一定比例；②根据每季度采购金额支付居间服务费给乙方，居间服务费比例为全年采购额的一定比例；③甲方获得某产品线授权并且完成向厂家第一批进货后一次性支付乙方一定费用为居间服务费。

报告期内，发行人与主要居间商结算规则基本一致，以报告期居间商厦门鹭思通科技有限公司（合同约定按采购额一定比例）、上海欧塔策划咨询中心（合同约定按销售额一定比例或一次性支付费用）计算过程进行测算，合同约定的居间费率与实际支付的居间费无差异。具体计算过程如下表所示：

主要居间商名称	居间费支付形式	合同具体约定	实际支付的居间费	合同约定与实际支付之间是否存在较大差异
厦门鹭思通科技有限公司	采购额一定比例	外科产品： 2020年约定乙方（厦门鹭思通）费率=55万+采购额*2.00%； 2021年约定乙方（厦门鹭思通）费率=采购额*2.00%	2020年居间服务费占对应采购额比例 2.00%+55万； 2021年居间服务费占对应采购额比例 2.00%	基本无差异
上海欧塔策划咨询中心	销售额一定比例或一次性支付金额	2021年合同约定： ①慢性治疗相关产品：乙方（上海欧塔）费率=销售额*4.00%； ②ICU相关产品：乙方（上海欧塔）费率=销售额*4.26%； ③术中相关产品：一次性支付61,000； ④居家治疗产品：一次性支付60,000	①慢性治疗相关产品：居间服务费占对应分销收入比例 4.00%； ②ICU相关产品：居间服务费占对应分销收入比例 4.26%； ③术中相关产品：支付 61,000； ④居家治疗产品：支付 60,000	基本无差异

综上所述，报告期内，发行人合同约定的居间费率与实际支付的居间费之间不存在较大差异，居间费核算准确、完整。

（三）补充说明与 SPD 平台服务商是否签订合作协议及具体条款，支付 SPD 平台服务商服务费的业务实质，医院客户其他医疗器械供应商是否向同一 SPD 平台服务商支付服务费，权利义务如何划分；SPD 管理费与同行业可比公司的详细对比情况，包括但不限于支付对象、服务费率、支付方式、会计处理等；发行人 SPD 管理费是否准确、完整。

1、发行人与 SPD 平台服务商签订合作协议及具体条款，支付 SPD 平台服务商服务费的业务实质，医院客户其他医疗器械供应商通常仅向同一 SPD 平台服务商支付服务费，权利义务如何划分

SPD 的业务实质为医院将耗材管理转移到第三方专业的管理平台进行运营，由第三方服务商提供院内医用耗材的物流管理的整体解决方案。SPD 管理服务商通过信息系统的标准化建设、条码识别等技术，使院内物流作业规范化、简洁化，强化医院医用耗材管理部门的全程监管，协调外部与内部需求，对医院内医用耗材的供应、加工、配送等物流进行集中管理。

发行人与各 SPD 服务商均签订了合作协议，合同中明确了服务内容、双方义务等。以报告期内发行人与前两大服务商为例，发行人与其合同条款如下所示：

年度	SPD 服务商	对应的医院	主要合同条款	服务商主要的权利及义务	供应商主要的权利及义务
2023 年 1-6 月	辽宁省健康产业集团有限公司医康科技信息中心	辽宁省健康产业集团抚矿总医院、辽宁省健康产业集团阜新矿总医院等	甲方（辽宁省健康产业）为乙方（发行人）提供有偿服务，负责对华润辽健成员医院的耗材计划订单审核、采购计划订单生成、采购计划订单传送、采购产品使用、采购产品对账、采购产品货款结算等。	主要权利：未约定权利； 主要义务：负责建立耗材集中采购平台，负责督促医院及时提交采购计划，形成订单，并将医院订单提交至乙方；负责与乙方对账、货款结算、货款支付等。	主要权利：未约定权利； 主要义务：严格执行《医疗器械经营质量管理规范》等国家相关法律法规之规定，确保医疗器械经营合法合规；根据医院方耗材需求，及时配送并提供相关临床支持和服务。
	北京耀燊科技信息技术有限公司	首都医科大学附属北京潞河医院、首都医科大学附属北京安贞医院	甲方（北京耀燊）系医院“医用耗材智慧物流服务”解决方案和服务的唯一提供商，为乙方（发行人）提供信息支持和日常维护：内容包括但不限于订单信息的实时通知以及乙方进院产品的库存信息、消耗信息、效期信息、结算信息、月度对账信息的实时同步等。	主要权利：乙方未在约定时间内向甲方支付服务费用的，甲方有权随时停止提供本协议所述服务内容； 主要义务：甲方为乙方提供医用耗材智慧物流服务平台接入服务、包括合同约定的线上和线下服务。	主要权利：未约定权利； 主要义务：乙方应当按医院要求将医用耗材及试剂在指定时间送至医院内的指定地；确保供应到货的医用耗材的包装、数量、规格及质量符合国家法律法规以及管理要求。
2022 年	辽宁省健康产业集团有限公司医康科技信息中心	辽宁省健康产业集团抚矿总医院、辽宁省健康产业集团阜新矿总医院等	甲方（辽宁省健康产业）为乙方（发行人）提供有偿服务，负责对华润辽健成员医院的耗材计划订单审核、采购计划订单生成、采购计划订单传送、采购产品使用、采购产品对账、采购产品货款结算等。	主要权利：未约定权利； 主要义务：负责建立耗材集中采购平台，负责督促医院及时提交采购计划，形成订单，并将医院订单提交至乙方；负责与乙方对账、货款结算、货款支付等。	主要权利：未约定权利； 主要义务：严格执行《医疗器械经营质量管理规范》等国家相关法律法规之规定，确保医疗器械经营合法合规；根据医院方耗材需求，及时配送并提供相关临床支持和服务。
	北京耀燊科技信息技术有限公司	首都医科大学附属北京潞河医院、首都医科大学附属北京安贞医院	甲方（北京耀燊）系医院“医用耗材智慧物流服务”解决方案和服务的唯一提供商，为乙方（发行人）提供信息支持和日常维护：内容包括但不限于订单信息的实时通知以及乙方进院产品的库存信息、消耗信息、效期信息、结算信息、月度对账信息的实时同步等。	主要权利：乙方未在约定时间内向甲方支付服务费用的，甲方有权随时停止提供本协议所述服务内容； 主要义务：甲方为乙方提供医用耗材智慧物流服务平台接入服务、包括合同约定的线上和线下服务。	主要权利：未约定权利； 主要义务：乙方应当按医院要求将医用耗材及试剂在指定时间送至医院内的指定地；确保供应到货的医用耗材的包装、数量、规格及质量符合国家法律法规以及管理要求。
2021 年	辽宁省健康产业集团有限公司医康科技信息中心	辽宁省健康产业集团抚矿总医院、辽宁省健康产业集团阜新矿总医院等	甲方（辽宁省健康产业）为乙方（发行人）提供有偿服务，负责对华润辽健成员医院的耗材计划订单审核、采	主要权利：未约定权利； 主要义务：负责建立耗材集中采购平台，负责督促医院及时提交	主要权利：未约定权利； 主要义务：严格执行《医疗器械经营质量管理规范》等国家相关

年度	SPD 服务商	对应的医院	主要合同条款	服务商主要的权利及义务	供应商主要的权利及义务
			购计划订单生成、采购计划订单传送、采购产品使用、采购产品对账、采购产品货款结算等。	采购计划，形成订单，并将医院订单提交至乙方；负责与乙方对账、货款结算、货款支付等。	法律法规之规定，确保医疗器械经营合法合规；根据医院方耗材需求，及时配送并提供相关临床支持和服务。
	广西瑞迅供应链管理有限公司	广西医科大学第一附属医院、广西医科大学附属武鸣医院等	乙方（广西瑞迅）作为广西医科大学第一附属医院医疗耗材院内物流服务提供商，通过供应商管理平台把配送信息传递给甲方（发行人），甲方按照配送信息及时把医疗耗材送到指定地点，乙方完成甲方所送医疗耗材的院内管理、物流配送等工作。	主要权利：未约定权利； 主要义务：乙方将根据医院的需求通过供应商管理平台发送配送信息给甲方；提供库存管理、发票勾兑、消耗结算数据反馈等服务。	主要权利：未约定权利； 主要义务：甲方在收到供应商管理平台发出的配送信息后叁个工作日内把相应的医疗耗材运送到乙方指定地点，完成交货；根据产品要求的贮存方式进行贮存及运输。
2020 年	广西瑞迅供应链管理有限公司	广西医科大学第一附属医院、广西壮族自治区南溪山医院等	乙方（广西瑞迅）作为广西医科大学第一附属医院医疗耗材院内物流服务提供商，通过供应商管理平台把配送信息传递给甲方（发行人），甲方按照配送信息及时把医疗耗材送到指定地点，乙方完成甲方所送医疗耗材的院内管理、物流配送等工作。	主要权利：未约定权利； 主要义务：乙方将根据医院的需求通过供应商管理平台发送配送信息给甲方；提供库存管理、发票勾兑、消耗结算数据反馈等服务。	主要权利：未约定权利； 主要义务：甲方在收到供应商管理平台发出的配送信息后叁个工作日内把相应的医疗耗材运送到乙方指定地点，完成交货；根据产品要求的贮存方式进行贮存及运输。
	山西国科恒泰医疗科技有限公司	山西省运城市中心医院	甲方（北京国科恒泰）为乙方（发行人）有偿提供平台以及必要的后台管理系统所需要的用户名和密码，同时通过平台管理帮助乙方向“新里程集团”所属医院展示所供产品，主要功能模块包括订单管理、资质证照管理、结算管理、库存监控等。	主要权利：甲方作为平台的所有者和管理者，有权对乙方的经营活动进行规范、监督和管理； 主要义务：提供订单管理、资质证照管理、结算管理等工作；甲方保证新里程供应链管理平台的正常运行。	主要权利：未约定权利； 主要义务：乙方企业应当具有各类资质证明文件，包括但不限于《营业执照》及各类商品经营许可证；乙方在接到甲方平台的交易订单后，应及时确认订单的有效性，尽快发货并确保平台用户在最短时间内能收到货品。

注：同一个服务商可能为发行人供应医疗耗材的多个医院客户提供服务，此处针对同一个供应商选择 SPD 费用发生额较大的合同进行摘录

医院客户主要通过招投标等方式引入 SPD 管理服务商，一般情况下服务商为该医院所有的供应商提供院内集约化管理。以下为发行人报告期内各期最大服务商的公开信息或相关医院的公示信息：

年度	SPD 服务商	对应的医院	信息公示	备注
2023 年 1-6 月	北京耀荣科技信息技术有限公司	首都医科大学附属北京安贞医院、首都医科大学附属北京潞河医院	首都医科大学附属北京安贞医院官网： https://www.anzhen.org/Html/News/Articles/4846.html	官网中标公告
2022 年	辽宁省健康产业集团有限公司医康科技信息中心	辽宁省健康产业集团抚矿总医院、辽宁省健康产业集团阜新矿总医院等	华润辽健官网： https://www.crhealthcare.com.hk/ylfw/fkzyy/	服务商辽宁省健康产业集团有限公司医康科技信息中心是辽宁省健康产业集团有限公司（简称华润辽健）的分公司，为华润辽健成员医院（10 家公立医院）提供供应链管理服务
2021 年	辽宁省健康产业集团有限公司医康科技信息中心	辽宁省健康产业集团抚矿总医院、辽宁省健康产业集团阜新矿总医院等	同 2022 年	同 2022 年
2020 年	广西瑞迅供应链管理有限公司	广西医科大学第一附属医院、广西壮族自治区南溪山医院等	中标公示： http://jczh.jczh100.com/JCZH/ShowInfo/ShowInfoZbxx.aspx?InfoID=efaec891-fcda-4472-87cd-300bba70eb66&CategoryNum=014003004	纵横电子交易平台

注：若同一个服务商为发行人供应医疗耗材的多个医院客户提供服务，此处仅选择其中一个医院客户的公示信息进行查询

此外，以发行人自身经营的 SPD 服务业务为例，发行人在昆山市第一人民医院的 SPD 项目中，发行人系该院内的唯一 SPD 平台服务商，为医院要求物资集约化管理科室的所有医药耗材供应商提供医用耗材集约化运营管理服务。

2、SPD 管理费与同行业可比公司的详细对比情况，包括但不限于支付对象、服务费率、支付方式、会计处理等

同行业可比公司国科恒泰已披露信息的支付对象、支付方式，会计处理与发行人基本一致，具体情况如下：

公司	服务内容	支付对象	支付方式	服务费率	会计核算明细科目
国科恒泰	院端商务管理：协助甲方与医院签订购销协议；收集医院、市场相关的信息； 销售管理：手术跟台服务； 货物管理（类似发行人 SPD 管理服务）：与甲方完成货物清点与交接、入院货物交接、术后货物取回； 院端财务管理：协助甲方在医院的开票、发票传递确认、回款进展、对账等工作。	提供服务的服务商	甲方在每月/每季度对合作医院开票截止日后的5个工作日内将该时间段内对应的产品销售清单、医院开票金额以及核算出的服务费金额发送至乙方	因其销售服务费中同时包含商务管理及手术跟台等销售管理，未明确披露具体的货物管理的 SPD 管理费支出，无法核算服务费率	销售费用-销售服务费
发行人	采购订单传送、器械验收、库存管理、结算管理等	SPD 服务商	服务费计算方式一般为：服务费金额=耗材耗用金额或销售金额*约定费率，发行人依据缴费通知书对服务商结算，一般按月结算	2023年1-6月：1.87% 2022年：2.77% 2021年：3.02% 2020年：2.62%	销售费用-医院 SPD 管理费

注：国科恒泰数据来源：会计师事务所回复意见（2021年半年报财务数据更新）

国科恒泰销售服务费用的“与甲方完成货物清点与交接、入院货物交接”等服务条款与发行人 SPD 管理服务内容基本一致，发行人账簿设置了专门的二级科目“院内服务费”用于核算此费用；国科恒泰销售服务费用中的“提供手术跟台服务，收集医院、市场相关的事实信息”等相关服务，发行人将此类费用界定为“销售服务费”，并在二级科目“销售服务费”下核算。国科恒泰未单独披露销售服务费中与发行人 SPD 服务费内容类似的服务费金额及费率。

3、发行人 SPD 管理费准确、完整

发行人与 SPD 服务商均签订服务协议，明确约定服务费的计价标准。发行人一般以月为周期与 SPD 服务商定期对账，并留存发票及经双方确认的对账单作为 SPD 管理费的记账依据，费用的发生真实、准确、完整；发行人账簿设置了专门的二级科目用于核算此费用，严格按照经济活动的业务实质、双方合同的约定条款归集各类费用，进一步保证了 SPD 管理费的准确、完整。

（四）补充说明 2021 年会议费大幅增长的原因及费用支出明细；报告期内业务宣传费较低的合理性，是否存在其他未披露的推广费用，发行人获取业务是否合法合规；报告期内业务招待费支出是否准确、完整，是否存在商业贿赂情形。

1、补充说明 2021 年会议费大幅增长的原因及费用支出明细

报告期内，发行人会议费主要核算因举办或参与医药行业会议产生的会议场地租金、住宿费、伙食费、交通费等。发行人发生该类费用，主要系发行人作为多个知名厂家的全国经销平台或一级经销平台，需要举办或参与以手术室科研培训、院端手术学习、治疗规范与技巧学习等目的的行业交流会议。发行人 2020 年和 2021 年的会议费明细如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度
柯惠缝线及补片	347.57	—
美敦力血管通路	32.04	—
梅里埃设备及试剂	40.63	14.06
赛昂耗材	23.76	—
射频消融电极	11.91	16.51
史赛克产品	—	46.74
其他	72.48	35.08
合计	528.39	112.39

发行人 2021 年会议费增长较快，主要系发行人新增柯惠缝线及补片、美敦力血管通路等产品线的医疗器械授权，上述产品线根据厂家政策要求，发行人积极会同厂家参与相关行业会议，导致发行人 2021 年会议费大幅增长。

2、报告期内业务宣传费较低的合理性，不存在其他未披露的推广费用，发行人获取业务合法合规

报告期内，发行人业务宣传费的明细如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
广告费、宣传品	21.84	43.23	70.42	28.31
展会支出、公关设计费	7.09	13.99	0.14	—
其他业务宣传费	—	5.72	0.63	2.89
合计	28.93	62.94	71.19	31.21

发行人的业务宣传费主要由广告费及宣传品组成，广告费及宣传品包括但不限于宣传彩页、宣传视频、提袋和台历等印有企业标志的宣传品。报告期各期的发生额相对较小，主要系发行人属于医疗器械供应平台商，并非医疗器械

的生产厂商，同时未从事零售业务，因此无须投入过多资金进行产品营销。发行人于业务宣传实际开展时计提相关费用，不存在其他未披露的推广费用。

发行人视终端医院的具体要求通过履行招投标程序、阳光采购、厂家指定或院内遴选等其他方式入院，发行人获取业务合法合规。

3、报告期内业务招待费支出准确、完整，不存在商业贿赂情形

报告期内，发行人的业务招待费发生额以及占主营业务收入的比例如下所示：

单位：万元

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
管理费用-业务招待费	507.51	438.50	491.80	340.14
销售费用-业务招待费	533.90	878.16	499.96	426.18
主营业务收入	748,633.70	1,186,696.03	1,000,797.96	852,372.08
业务招待费占比主营业务收入	0.14%	0.11%	0.10%	0.09%

报告期内，发行人发生的业务招待费系业务拓展、经营管理等活动中用于接待应酬而支付的各种费用，主要包括业务洽谈、产品推销、对外联络、公关交往、会议接待、来宾接待等所发生的费用，发行人严格按照以上范围进行归集；发行人费用报销管理流程针对各类费用的报销标准、报销申请程序、报销资料、报销审核流程及报销时间进行规范管理，并通过恰当审批，保证了费用归集的及时性、真实性、准确性和完整性。

发行人针对业务招待费制定了《上海建发致新医疗供应链管理集团股份有限公司招待费管理办法》（建发致新[2021]4号）等内控制度，明确规定：在控制标准内，根据实际分级分档接待，不得超标准招待或娱乐消费，不得组织旅游，不得组织与公务或商务活动无关的参观，通过以上费用控制的方式防范商业贿赂。

二、请保荐人、申报会计师发表明确意见

（一）核查过程

保荐人、申报会计师执行了以下核查程序：

1、对报告期内主要销售服务商、居间服务商进行访谈，了解业务开展背景以及服务商提供的主要服务内容，核实报告期内的交易额等；

2、对报告期内的主要销售服务商、居间服务商、SPD 平台服务商执行函证程序，核实报告期内交易的真实性以及交易金额的准确性；

3、获取发行人与主要销售服务商、居间服务商、SPD 服务商签署的合同，查阅主要合同条款，包括约定的服务内容、双方权利义务、支付标准和支付方式等内容，抽样重新测算并与账面数据金额核对；

4、结合原实际控制人、董事、监事、高级管理人员、主要销售负责人等人员的流水核查，关注是否与服务商存在资金往来；

5、通过公开渠道查询服务商或医院公示的信息以及同行业可比公司的公开信息，了解医院 SPD 管理费是否行业惯例；

6、获取报告期内发行人销售服务费、居间服务费、SPD 管理服务费、会议费、业务宣传费和业务招待费的明细账，抽样检查其合同、发票、结算单及支付凭证等支撑性文件，核实费用的真实性、准确性和完整性；

7、访谈发行人的管理层，了解会议费发生的业务背景以及 2021 年会议费大幅增长原因；

8、对发行人报告期内的会议费及业务招待费执行分析程序，对有重大波动和异常情况的项目进一步核查原始凭证单据，确认费用的真实性、准确性和完整性；

9、了解发行人关于业务招待费的内控制度的建立与执行情况，并查阅相关制度文件；

10、通过国家企业信用信息公示系统、中国裁判文书网、信用中国网站等公开网站，查询发行人是否存在不正当竞争、商业贿赂等违法违规行为。

（二）核查结论

经核查，保荐人和申报会计师认为：

1、发行人与服务商的业务合作主要产生于直销业务，系部分产品线在福建和上海地区采用两票制模式进行运营，原有的经销商在传统销售模式中的职能

发生转变，不直接对医院进行供货而转化为生产厂商推介的服务商。该模式下，发行人向该等服务商采购服务并支付服务费。报告期各期，发行人与服务商签订的合同约定的服务费率与实际支付的销售服务费之间不存在较大差异，销售服务费准确、完整；

2、报告期内，发行人居间服务商与销售服务商不存在重叠。发行人居间费主要来源于分销业务，居间服务商协助开发上游厂商，为发行人取得产品代理授权及销售，发行人合同约定的居间费率与实际支付的居间费之间不存在较大差异，居间费核算准确、完整；

3、发行人与 SPD 服务商均签订了合作协议，并约定了双方在业务开展中的义务，合同条款明确约定服务内容、服务范围、计价标准等。医院客户主要通过招投标等方式引入 SPD 平台服务商，一般情况下服务商为该医院所有的器械供应商提供院内物资集约化管理；与同行业相比，发行人的支付对象、支付方式、会计处理等与其基本一致，SPD 服务费在财务报告中的披露口径不同导致发行人服务费率低于可比公司；报告期内，发行人 SPD 管理费准确、完整；

4、2021 年发行人会议费大幅增长主要系新增柯惠缝线及补片、美敦力血管通路等重要产品线的销售授权，为响应厂家的政策，积极会同厂家参与相关行业会议；发行人业务宣传费主要由广告费及宣传品组成，其所在的细分行业决定其业务宣传费较低，但不存在其他未披露的推广费用，发行人获取业务合法合规；发行人严格遵循内部控制制度执行业务招待费管理，确保业务招待费支出归集准确、完整；报告期内，发行人不存在不正当竞争、商业贿赂等违法违规情形的记录。

问题 8 关于应收账款

审核问询回复显示：

(1) 报告期各期末，直销业务应收账款余额分别为 396,905.08 万元、507,952.17 万元、479,194.32 万元和 511,091.81 万元。其中三级医院客户为主要客户群体，各期末余额占比均超过 85.00%。

(2) 报告期各期末，分销业务应收账款分别为 17,868.20 万元、19,166.60 万元、14,655.34 万元和 14,447.00 万元。发行人分销业务的客户主要为经销商，多采用先款后货的销售结算政策，存在信用账期的情形较少。

(3) 发行人应收账款 1 年以内至 3 年以上各账龄段计提比例分别为 0.50%、5.00%、50.00%、100.00%。其中 1 年以内、1-2 年预期信用损失率低于同行业可比公司。

请发行人：

(1) 补充说明报告期内直销业务三级医院收入变动情况，三级医院客户期末应收账款变动与收入变动是否一致；给予直销业务客户的账期时间，不同客户间是否存在较大差异及合理性。

(2) 补充说明存在信用账期的经销商情况，未采用先款后货的原因及合理性，该类应收账款的期后回款情况，是否存在异常情形；2019 年末分销业务收入低于 2020 年而期末应收账款与 2020 年基本持平的原因及合理性。

(3) 量化分析 1 年以内、1-2 年预期信用损失率低于同行业可比公司的原因及合理性，发行人报告期内坏账准备计提是否充分。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

一、发行人回复

(一) 补充说明报告期内直销业务三级医院收入变动情况，三级医院客户期末应收账款变动与收入变动是否一致；给予直销业务客户的账期时间，不同客户间是否存在较大差异及合理性。

1、补充说明报告期内直销业务三级医院收入变动情况，三级医院客户期末应收账款变动与收入变动的差异具有合理性

报告期内，发行人直销业务三级医院应收账款余额与营业收入变动情况如下所示：

单位：万元

项目	2023.6.30 /2023年1-6月		2022.12.31 /2022年度	
	金额	变动比例	金额	变动比例
直销业务三级医院应收账款余额	537,826.77	22.16%	440,260.49	4.92%
直销业务三级医院营业收入	402,995.69	22.63%	657,272.26	3.40%
项目	2021.12.31 /2021年度		2020.12.31 /2020年度	
	金额	变动比例	金额	变动比例
直销业务三级医院应收账款余额	419,607.62	-8.57%	458,951.60	-
直销业务三级医院营业收入	635,665.62	6.03%	599,514.24	-

注：2023年1-6月直销业务三级医院营业收入变动比例已年化处理

如上表所示，报告期内，发行人直销业务三级医院营业收入保持增长，而各期末直销业务三级医院应收账款余额与其营业收入变动趋势有所差异。报告期内，发行人医院客户的回款情况主要受宏观经济波动影响。具体情况如下：

2021年末，发行人三级医院应收款项余额较2020年末下降8.57%，而当期三级医院营业收入较上期增长6.03%，主要系2021年期间国内宏观经济波动有所好转，部分于2020年受宏观经济波动影响滞后收回的三级医院应收账款于2021年期间陆续收回所致；

2022年末，发行人三级医院应收款项余额较2021年末增长4.92%，当期三级医院营业收入较上期增长3.40%，直销业务三级医院应收账款余额与其营业收入变动趋势相近。

2023年6月末，发行人三级医院应收款项余额较2022年末增长22.16%，当期三级医院营业收入较上期增长22.63%，直销业务三级医院应收账款余额与其营业收入变动趋势相近。

2、给予直销业务客户的账期时间，不同客户间是否存在较大差异及合理性

发行人直销模式下的客户以医院为主，其中三级医院及公立医院为主要客户群体，该类客户资金较为充沛、资信较强。通常情况下，发行人给予医院客户的账期主要在12个月之内。

报告期内，发行人直销业务前五大客户的销售金额及实际账期如下所示：

单位：万元

年度		客户名称	销售内容	销售金额	实际账期
2023年 1-6月	1	首都医科大学附属北京安贞医院	医疗器械	24,072.11	360天
	2	首都医科大学附属北京天坛医院	医疗器械	12,542.70	120天
	3	吉林大学第一医院	医疗器械	9,386.17	330天
	4	四川大学华西医院	医疗器械	8,773.97	120天
	5	哈尔滨医科大学附属第二医院	医疗器械	7,171.25	180天
	合计				61,946.20
2022年度	1	首都医科大学附属北京安贞医院	医疗器械	35,580.51	360天
	2	首都医科大学附属北京天坛医院	医疗器械	17,199.79	120天
	3	西安交通大学医学院第一附属医院	医疗器械	15,543.18	210天
	4	吉林大学第一医院	医疗器械	14,625.04	390天
	5	四川大学华西医院	医疗器械	13,662.69	120天
	合计				96,611.21
2021年度	1	首都医科大学附属北京安贞医院	医疗器械	22,477.71	360天
	2	首都医科大学附属北京天坛医院	医疗器械	20,341.41	150天
	3	吉林大学第一医院	医疗器械	15,026.07	300天
	4	西安交通大学医学院第一附属医院	医疗器械	13,444.58	210天
	5	四川大学华西医院	医疗器械	11,921.65	120天
	合计				83,211.43
2020年度	1	郑州大学第一附属医院	医疗器械	16,151.38	150天
	2	首都医科大学附属北京天坛医院	医疗器械	14,049.96	120天
	3	吉林大学第一医院	医疗器械	11,506.67	300天
	4	西安交通大学医学院第一附属医院	医疗器械	11,479.82	210天
	5	哈尔滨医科大学附属第二医院	医疗器械	10,717.39	180天
	合计				63,905.23

如上表所示，发行人主要客户的回款账期主要处在 12 个月之内。发行人给予直销业务客户的信用账期主要受以下因素影响：

①地域经济发展水平：若客户所在区域的经济发达，医疗财政资金较充足或自身业务资金回款较快，客户向发行人支付货款的账期相对较短；

②客户经营规模：若客户经营规模较大、资金充沛，客户向发行人支付货款的账期相对较短；

③客户性质：若客户属于公立医院，其货款支付来源通常有当地医疗财政支持，客户向发行人支付货款的账期相对较短；

④产品特性：若产品系非集采手术耗材，通常终端结算流程较长，客户向发行人支付货款的账期相对较长；若产品系带量采购，通常结算资金来源于医保，资金较为稳定，客户向发行人支付货款的账期相对较短。

由于发行人提供给直销客户的信用账期受上述因素综合影响，导致不同客户之间的信用账期不完全一致。

（二）补充说明存在信用账期的经销商情况，未采用先款后货的原因及合理性，该类应收账款的期后回款情况，是否存在异常情形；2019 年末分销业务收入低于 2020 年而期末应收账款与 2020 年基本持平的原因及合理性。

1、补充说明存在信用账期的经销商情况，未采用先款后货的原因及合理性

报告期内，发行人分销业务应收账款前五大客户基本情况如下表所示：

期间	排名	客户名称	成立时间	注册资本	经营范围	股权结构	主要合作产品线
2023. 6. 30	1	太原维康鸿业科技有限公司	2013-03-25	10,000 万元	计算机软硬件开发及技术咨询；办公自动化设备、计算机及耗材、科教仪器、仪器仪表、消杀用品、化学试剂（不含危险品）、生物制品（仅限体外诊断试剂）、一二三类医疗器械的销售等	山西瑞康滨海医疗器械有限公司、上海影蕴实业合伙企业（有限合伙）、谷麦荣分别持股 51%、29%、20%	贝克曼 IVD 试剂
	2	上海穗丰医疗设备有限公司	2003-3-6	2,000 万元	电子产品、健身器材、五金交电、装潢材料、通讯器材、办公用品、电脑及配件销售；家庭装潢；医疗器械销售；药品零售；一次性消毒用品的销售等	上海穗莘企业管理中心（有限合伙）、上海穗发企业管理中心（有限合伙）、吴晓中、余胜英分别持股 51.00%、30.00%、14.10%、4.90%	思塔高 IVD 试剂、奥森多临床 IVD 试剂
	3	北京郡必威医疗科技有限公司	2018-01-23	310 万元	第一类医疗器械销售；经济贸易咨询；第二类医疗器械销售；第三类医疗器械经营；技术推广、技术服务、技术咨询、技术转让、技术开发等	王荣荣、王晨初分别持股 96.77%、3.23%	贝克曼 IVD 试剂
	4	重庆莱帮医疗器械有限公司	2003-2-25	1,000 万元	医疗器械 III 类、道路货物运输（不含危险货物）、生鲜乳道路运输、城市配送运输服务（不含危险货物）、药品批发等	重庆硕果医疗器械有限公司、刘克成分别持股 51.00%、49.00%	思塔高 IVD 试剂、星童医疗 IVD 试剂
	5	瑞康慧仁（重庆）医疗器械有限公司	2017-12-29	200 万元	医疗器械、药品；道路货物运输；货物及技术进出口（国家禁止或限制进出口）	瑞康慧仁（重庆）商务信息咨	西门子 IVD 设备、验必科 IVD

期间	排名	客户名称	成立时间	注册资本	经营范围	股权结构	主要合作产品线
					口的除外)等	询合伙企业(有限合伙)持股100.00%	设备
2022.12.31	1	北京郡必威医疗科技有限公司	2018-01-23	310 万元	第一类医疗器械销售; 经济贸易咨询; 第二类医疗器械销售; 第三类医疗器械经营; 技术推广、技术服务、技术咨询、技术转让、技术开发等	王荣荣、王晨初分别持股96.77%、3.23%	贝克曼 IVD 试剂
	2	江西京西康医疗科技有限公司	2019-09-19	500 万元	第三类医疗器械经营, 第三类医疗器械租赁, 消毒器械销售, 酒类经营, 食品生产, 食品互联网销售等	彭易林、彭平为分别持股60%、40%	罗氏诊断、西门子影像设备等
	3	国药集团上海医疗器械有限公司	1997-11-25	33,000 万元	食品销售; 道路货物运输(不含危险货物); 第三类医疗器械经营; II、III类射线装置销售等	中国医疗器械有限公司持股100.00%	贝朗药物球囊冠脉介入类产品、ev3 神经弹簧圈、BD 穿刺耗材等
	4	国药控股陕西医疗耗材有限公司	2018-08-23	2,000 万元	一类医疗器械租赁; 第一类医疗器械销售; 第二类医疗器械租赁; 第二类医疗器械销售; 等	国药控股陕西有限公司、霍尔果斯得天盛世股权投资管理合伙企业(有限合伙)分别持股60%、40%	微创冠脉支架
	5	厦门航空开发股份有限公司	2002-10-17	30,854.408 万元	第二类医疗器械销售; 第一类医疗器械销售; 货物进出口; 技术进出口; 进出口代理; 食品销售等	况小平、郭良景、叶志明等26人合计持股100%	射频消融电极及配件
2021.12.31	1	西安睿阳铖泽科技发展有限公司	2018-11-26	1,000 万元	医疗器械的销售; 计算机软件技术的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务等	谭富荣、李宁分别持股60.00%、40.00%	微创冠脉支架、申淇药物球囊

期间	排名	客户名称	成立时间	注册资本	经营范围	股权结构	主要合作产品线
	2	厦门航空开发股份有限公司	2002-10-17	30,854.408 万元	第二类医疗器械销售；第一类医疗器械销售；货物进出口；技术进出口；进出口代理；食品销售等	况小平、郭良景、叶志明等 27 人合计持股 100%	实验室设备、Joimax 射频消融电极
	3	成都天府新区禾泽康健医疗科技有限公司	2018-08-20	500 万元	医疗技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让；营养健康咨询（不含诊疗）；保健服务；护理机构服务；医疗器械租赁与销售等	成都天投健康产业投资有限公司持股 100.00%	强生超声高频外科集成手术设备、Schaerer 骨科手术床
	4	华润东大（福建）医药有限公司	2000-06-27	10,000 万元	药品批发；食品销售；第三类医疗器械经营；药品类易制毒化学品销售；食品互联网销售；II、III类射线装置销售等	华润医药商业集团有限公司、福建智善堂药业投资有限公司分别持股 70.000%、30.00%	西门子影像设备
	5	上海拜和医疗器械有限公司	2013-04-23	200 万元	第三类医疗器械经营；医疗器械互联网信息服务；II、III类射线装置销售；消毒器械销售；药物临床试验服务等	泰康拜博医疗集团有限公司持股 100.00%	卡瓦齿科
2020.12.31	1	沈阳东软熙康医疗系统有限公司	2011-11-24	15,000 万	第一类医疗器械销售，第二类医疗器械销售，医护人员防护用品零售等	东软熙康健康科技有限公司持股 100.00%	微创冠脉支架
	2	江西德润众邦医疗器械有限公司	2018-08-21	200 万元	医疗器械销售（一类、二类、三类销售）。	赵静花、严学清分别持股 70.00%、30.00%	微创冠脉支架、申淇药物球囊
	3	华润东大（福建）医药有限公司	2000-06-27	10,000 万元	药品批发；食品销售；第三类医疗器械经营；药品类易制毒化学品销售；食品互联网销售；II、III类射线装置销售等	华润医药商业集团有限公司、福建智善堂药业投资有限公司分别	西门子影像设备

期间	排名	客户名称	成立时间	注册资本	经营范围	股权结构	主要合作产品线
						持股 70.000%、30.00%	
	4	徐州傲欢贸易商行	2020-06-22	200 万元	第三类医疗器械经营；第一类医疗器械销售；第二类医疗器械销售等	董文莹持股 100.00%	微创冠脉支架
	5	宝石花医疗器械有限公司	2017-12-28	26,667 万元	第一类医疗器械销售；第二类医疗器械销售；消毒剂销售（不含危险化学品）；医护人员防护用品批发；医护人员防护用品零售；医用口罩批发；医用口罩零售等	宝石花医疗管理有限公司、成都宝石花仁心共享医疗科技发展有限公司分别持股 71.25%、28.75%	微创冠脉支架

报告期内，发行人分销业务的客户主要为经销商，通常采用先款后货的销售结算政策。发行人向少部分的经销商客户提供信用账期，主要基于以下两个因素：（1）传递厂家政策：部分厂家出于新产品市场开拓或维持原分销平台商过往账期习惯等因素考虑，与发行人约定为发行人的经销商客户提供一定信用账期，如微创集团冠脉支架、冠脉球囊等；（2）长期合作且其资信良好：基于资信状况良好的长期合作客户，发行人会给予一定的信用账期支持。

报告期内，发行人分销业务应收账款余额与同行业可比公司对比情况如下：

单位：万元

公司	2023. 6. 30 /2023 年 1-6 月	2022. 12. 31 /2022 年度	2021.12.31 /2021 年度	2020.12.31 /2020 年度
国科恒泰	—	—	8,935.22	11,105.60
发行人	37,776.18	22,158.91	14,655.34	13,199.14

数据来源：国科恒泰的定期报告；发行人应收医院托管平台商的款项，视同直销业务应收账款，自分销业务应收账款余额中剔除

如上表所示，发行人的同行业可比公司国科恒泰经营分销业务，也为其经销商客户提供一定的信用账期。因此，发行人为部分经销商客户提供信用账期，具备合理性。

2、部分分销业务未采用先款后货，该类应收账款的期后回款情况良好，不存在异常情形

单位：万元

项目	2023. 6. 30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
各期末分销业务应收账款余额	37,776.18	22,158.91	14,655.34	13,199.14
期后回款金额	11,750.03	13,216.93	13,645.78	13,193.87
回款比例	31.10%	59.65%	93.11%	99.96%

注：期后回款金额统计截止 2023 年 8 月 31 日

如上表所示，各报告期末，发行人分销业务应收账款余额分别为 13,199.14 万元、14,655.34 万元、22,158.91 万元和 **37,776.18 万元**。截止 2023 年 8 月 31 日，该部分款项回款率分别为 **99.96%**、**93.11%**、**59.65%**和 **31.10%**，回款情况良好，不存在异常情形。

3、2019 年末分销业务收入低于 2020 年而期末应收账款与 2020 年基本持平的原因及合理性

报告期内，发行人分销业务收应收账款余额及营业收入如下所示：

单位：万元

项目	2023.6.30 /2023年1-6月	2022.12.31 /2022年度	2021.12.31 /2021年度	2020.12.31 /2020年度	2019.12.31 /2019年度
分销业务应收账款余额	37,776.18	22,158.91	14,655.34	13,199.14	11,957.64
分销业务营业收入	264,050.00	403,646.46	247,243.39	152,580.69	46,101.83
应收账款余额占比营业收入	7.15%	5.49%	5.93%	8.65%	25.94%

注：营业收入换算为全年口径

如上表所示，2019年末分销业务收入低于2020年而期末应收账款与2020年基本持平。

一方面，发行人于2021年4月同一控制德尔医疗。由于发行人与德尔医疗最早于2019年12月31日受同一控制方控制，根据企业会计准则，发行人2019年和2020年末将德尔医疗期末应收账款合并计算，2019年度未将德尔医疗营业收入合并计算所致。假设不考虑同一控制德尔医疗，那么2019年、2020年应收账款余额占比营业收入的比例分别为19.41%、13.36%。

另一方面，如上表所示，发行人分销业务销售规模增长态势良好，而应收账款余额增长平稳，主要系分销模式下的微创冠脉支架、微创冠脉球囊、微创电生理及微创骨科，在该等微创系列产品中发行人会给予下游经销商客户一定的信用账期，且报告期内总的信用额度较为稳定。报告期内，发行人新增的其他分销业务产品线所给予下游经销商客户的信用额度占比其销售规模较小。

（三）量化分析1年以内、1-2年预期信用损失率低于同行业可比公司的原因及合理性，发行人报告期内坏账准备计提是否充分。

报告期内，发行人与同行业可比公司预期信用损失率计提比例的比较情况如下：

公司名称	2023.6.30 预期信用损失率						
	0-6个月	7-12个月	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
国药控股		1.00%	10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%
嘉事堂		0.41%	9.82%	50.00%			100.00%
九州通		0.41%	6.54%	36.62%			99.08%
国科恒泰（经销商）	1.08%	3.43%	11.24%	38.14%			100.00%
国科恒泰（三级医院）	0.36%	0.51%	5.87%	13.43%			100.00%

国科恒泰（其他医院）	0.53%	1.81%	8.02%	19.04%				100.00%
发行人	0.50%		5.00%	50.00%				100.00%
公司名称	2022.12.31 预期信用损失率							
	0-6个月		7-12个月	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	
国药控股	1.00%		10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%	
嘉事堂	0.41%		9.82%	50.00%				100.00%
九州通	0.35%		4.79%	36.40%				97.28%
国科恒泰（经销商）	1.08%	3.43%	11.24%	38.14%				100.00%
国科恒泰（三级医院）	0.36%	0.51%	5.87%	13.43%				100.00%
国科恒泰（其他医院）	0.53%	1.81%	8.02%	19.04%				100.00%
发行人	0.50%		5.00%	50.00%				100.00%
公司名称	2021.12.31 预期信用损失率							
	0-6个月	7-12个月	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上	
国药控股	1.00%		10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%	
嘉事堂	0.39%		9.82%	48.97%				100.00%
九州通	0.33%		4.31%	35.40%				93.48%
国科恒泰（经销商）	1.00%	3.18%	10.98%	36.65%				100.00%
国科恒泰（三级医院）	0.35%	0.49%	5.78%	12.90%				100.00%
国科恒泰（其他医院）	0.50%	1.70%	7.86%	17.86%				100.00%
发行人	0.50%		5.00%	50.00%				100.00%
公司名称	2020.12.31 预期信用损失率							
	0-6个月	7-12个月	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上	
国药控股	1.00%		10.00%	30.00%	50.00%	80.00%	100.00%	
嘉事堂	0.40%		9.57%	50.00%				100.00%
九州通	0.33%		4.53%	36.86%				90.75%
国科恒泰（经销商）	1.00%	3.18%	9.98%	33.05%				100.00%
国科恒泰（三级医院）	0.35%	0.49%	5.77%	12.83%				100.00%
国科恒泰（其他医院）	0.50%	1.70%	7.45%	16.76%				100.00%
发行人	0.50%		5.00%	50.00%				100.00%

注：数据取自上述公司定期审计报告和招股说明书

如上表所示，报告期内发行人1年以内、1-2年应收账款预期信用损失率处于同业行业可比公司的中间水平，未明显低于同行业公司。发行人1年以内、1-2年应收账款预期信用损失率接近国科恒泰对于三级医院客户的预期信用损失

率及九州通对于所有客户的预期信用损失率。

1、报告期内，发行人与同行业可比公司的应收账款对比情况如下：

(1) 按账龄结构对比如下：

账龄结构	2023. 6. 30			2022.12.31		
	国科恒泰	九州通	发行人	国科恒泰	九州通	发行人
1年以内	77.97%	90.75%	91.61%	80.98%	89.64%	91.14%
1至2年	15.93%	6.82%	6.58%	14.09%	7.69%	6.85%
2至3年	4.39%	1.33%	1.39%	3.61%	1.50%	1.57%
3年以上	1.71%	1.10%	0.42%	1.32%	1.17%	0.44%
小计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

(续)

账龄结构	2021.12.31			2020.12.31		
	国科恒泰	九州通	发行人	国科恒泰	九州通	发行人
1年以内	87.13%	91.22%	91.19%	92.21%	90.62%	90.75%
1至2年	11.11%	6.47%	7.42%	7.27%	7.59%	8.72%
2至3年	1.39%	1.37%	1.27%	0.49%	1.01%	0.42%
3年以上	0.38%	0.94%	0.11%	0.03%	0.77%	0.12%
小计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

注：上述数据取自国科恒泰、九州通定期报告计算得到

(2) 按客户类型列示的应收账款余额构成对比如下：

单位：万元

公司	客户类型	2023. 6. 30		2022.12.31	
		余额	占比	余额	占比
国科恒泰	应收三级医院客户	191,885.59	84.16%	179,560.16	82.78%
	应收其他医院客户	28,959.46	12.70%	27,827.01	12.83%
	应收经销商客户	7,149.33	3.14%	9,513.35	4.39%
	合计	227,994.38	100.00%	216,900.52	100.00%
发行人	应收三级医院客户	537,826.77	81.36%	440,260.49	81.89%
	应收其他医院客户	84,478.10	12.78%	74,568.44	13.87%
	应收经销商及其他服务业客户	38,717.32	5.86%	22,807.50	4.24%
	合计	661,022.19	100.00%	537,636.43	100.00%

(续)

公司	客户类型	2021.12.31		2020.12.31	
		余额	占比	余额	占比
国科恒泰	应收三级医院客户	178,398.90	78.21%	197,633.67	81.36%
	应收其他医院客户	40,750.85	17.87%	34,170.34	14.07%
	应收经销商客户	8,935.22	3.92%	11,105.59	4.57%
	合计	228,084.97	100.00%	242,909.60	100.00%
发行人	应收三级医院客户	419,607.62	84.89%	458,951.60	88.00%
	应收其他医院客户	59,586.70	12.05%	49,000.57	9.40%
	应收经销商及其他服务业客户	15,109.49	3.06%	13,537.77	2.60%
	合计	494,303.81	100.00%	521,489.94	100.00%

注 1：上述数据取自国科恒泰定期报告

注 2：九州通未披露按客户类型列示的应收账款余额，无法直接对比

①如上表所示，2020 年末，发行人 1 年以内应收账款占比略低于国科恒泰；**2021 年起**，发行人 1 年以内应收账款占比高于国科恒泰。报告期各期末，发行人应收账款余额主要来源于三级医院客户，**且占比与国科恒泰相近**。三级医院客户，自身规模较大，且多为公立医院，信用风险低，资金较为充沛，回款具有较高保证，实际坏账损失少。因此，发行人 1 年以内、1-2 年应收账款预期信用损失率接近国科恒泰对于三级医院客户的预期信用损失率，低于国科恒泰对于其他医院客户与经销商客户的预期信用损失率具备合理性。

②如上表所示，**报告期内**，发行人 1 年以内、1-2 年应收账款占比与九州通相近，故发行人 1 年以内、1-2 年应收账款预期信用损失率接近九州通，具备合理性。

总体而言，发行人应收账款账龄结构良好，回款情况良好，处于同行业可比公司中间水平。因此，发行人 1 年以内、1-2 年应收账款预期信用损失率符合行业状况，报告期内坏账准备计提充分。

2、按照同行业可比公司 1 年以内、1-2 年应收账款预期信用损失率对发行人报告期各期末应收账款坏账准备的影响

单位：万元

项目	对报告期各期末的影响			
	2023. 6. 30	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
采用国科恒泰的预期信用损失率	746.32	646.09	481.33	278.44

采用九州通的预期信用损失率	122.17	-566.24	-1,019.50	-1,018.13
---------------	--------	---------	-----------	-----------

注：上表中正数表示补充计提，负数表示冲销

如上表所示，假设发行人1年以内、1-2年应收账款采用国科恒泰的预期信用损失率，报告期各期末应当分别调整应收账款坏账准备278.44万元、481.33万元、646.09万元和**746.32万元**；假设发行人1年以内、1-2年应收账款采用九州通的预期信用损失率，报告期各期末应当分别调整应收账款坏账准备-1,018.13万元、-1,019.50万元、-566.24万元和**122.17万元**。可见，发行人1年以内、应收账款预期信用损失率居于同行业可比公司的中间水平，**1-2年应收账款预期信用损失率接近同行业可比公司水平**。

3、报告期内，发行人实际发生的坏账损失金额相对较小，且发行人计提的坏账准备足以覆盖实际发生的坏账损失。具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2023.6.30 /2023年1-6月	2022.12.31 /2022年度	2021.12.31 /2021年度	2020.12.31 /2020年度
坏账损失实际发生金额	42.12	100.40	118.65	1.38
坏账准备余额	12,439.88	10,876.66	7,790.61	6,356.55
覆盖倍数	295.34	108.33	65.66	4,618.19

注1：坏账损失实际发生金额由因客户信用风险较大单项计提坏账准备金额以及当期应收账款核销金额

注2：覆盖倍数=坏账准备余额/坏账损失实际发生金额

综上所述，报告期内，发行人业务形态以直销业务为主，主营产品为医疗器械，客户群体主要为公立医院以及三级医院，该等医院自身规模较大，且付款资金主要来源于医保支付或财政拨款，回款信用程度较高，历史上发生的坏账损失的比例极低。报告期各期末，发行人1年以内以及1-2年的应收账款预期信用损失率居于同行业可比公司中间水平。因此，发行人在报告期内计提的坏账准备充分。

二、请保荐人、申报会计师发表明确意见。

（一）核查过程

保荐人、申报会计师执行了以下核查程序：

1、了解与销售收款相关的内控制度，进行穿行测试和控制测试，评价相关内部控制设计是否合理，执行是否有效；

2、获取报告期内三级医院客户的销售明细表及期末应收账款明细表，比较分析变动原因；

3、获取报告期内直销业务客户的信用账期明细表，比较分析账期区间以及差异原因；

4、获取报告期内分销业务应收账款明细表及期后回款情况，了解存在信用账期的原因并分析合理性；

5、获取报告期内分销业务客户的销售明细表及期末应收账款明细表，比较分析变动原因；

6、访谈发行人的财务负责人，了解发行人管理层对于应收款项坏账准备政策以及预期信用损失率的计算方法，判断是否符合《企业会计准则》相关规定；查询同行业可比公司的处理原则，判断发行人的处理原则是否与同行业公司存在较大差异；

7、获取发行人各期末应收账款账龄明细表及坏账计算表，结合新金融工具准则，了解发行人管理层对于预期信用损失率的计算方法及相关制定政策，判断是否合理，并对预期信用损失率执行重新计算；

8、查阅同行业公司的审计报告、招股说明书及反馈意见等资料，获取其预期信用损失率以及应收账款账龄明细等。

（二）核查结论

经核查，保荐人和申报会计师认为：

1、发行人报告期内直销业务三级医院收入变动与三级医院客户的期末应收账款的变动不完全一致，主要受宏观经济波动影响，符合实际情况；报告期内，发行人给予直销业务客户的信用账期主要在 12 个月之内；

2、报告期内，发行人向少部分的经销商客户提供信用账期，主要基于两个因素：①传递厂家政策；②长期合作且其资信良好，不存在异常情形。2019 年末分销业务收入低于 2020 年而期末应收账款与 2020 年基本持平主要系（1）德尔医疗 2019 年资产负债表纳入发行人合并报表，2019 年期间的利润表未纳

入所致；（2）发行人在分销模式下微创集团的冠脉支架、冠脉球囊、电生理及骨科等产品线中给予经销商一定的信用账期，在报告期内的信用额度较为稳定；

3、报告期内，发行 1 年以内以及 1-2 年的应收账款账龄结构、期后回款情况、预期信用损失率均处于同行业公司之间。报告期内，发行人的业务形态以直销业务为主，客户群体主要为公立医院以及三级医院，该等医院付款资金主要来源于医保支付或财政拨款，回款信用程度较高。因此，发行人 1 年以内以及 1-2 年的应收账款预期信用损失率符合自身经营情况，符合行业情况，报告期内计提的坏账准备充分。

问题 9 关于存货

申报材料及审核问询回复显示：

(1) 对于已过效期且超过与厂家合同约定的退换货额度的存货，发行人根据存货跌价计提会计政策全额计提存货跌价准备；对于未过效期的存货，发行人于资产负债表日按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。

(2) 报告期各期末，有效期在 1 年以上的存货余额占比分别为 92.22%、88.35%、92.81%、91.63%；期末过效期存货余额占比分别为 0.52%、1.64%、0.51%、0.36%，大部分过效期存货均在与厂家合同约定的退换货额度范围内或已协商补偿措施。

(3) 发行人已于 2022 年 4 月末将全部涉及本次国家集中带量采购的人工关节库存产品退回至春立正达，并按照本次国家人工关节集中带量采购中标价格向春立正达继续采购相关产品。发行人人工关节类产品库存未因本次国家集中带量采购产生重大的跌价风险，发行人与供应商未约定价格补偿机制。

请发行人：

(1) 补充说明报告期内按产品类别计提的存货跌价准备金额，与厂家合同约定的退换货条款内容，是否符合行业惯例，发行人报告期内存货跌价准备计提是否充分。

(2) 补充说明截至报告期末按主要供应商列示的公司库存产品类别、数量、单价、金额等情况，涉及集中带量采购产品的期末库存余额，存货跌价准备计提是否充分，发行人如何避免集中带量采购政策可能带来的存货跌价风险。

(3) 补充说明与涉及集中带量采购供应商签订协议的主要内容，协议双方对集中带量采购产品存货及未来集中带量采购产品购买价格的相关约定，发行人是否存在被同行业可比公司替代的风险，集中带量采购政策对发行人与供应商关系的具体影响。

(4) 补充说明对不同销售模式下存货存放地点及报告期各期末不同存货存放地点的存货余额；对各类存货盘点的具体情况。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明参与监盘的具体情况。

一、发行人回复

(一) 补充说明报告期内按产品类别计提的存货跌价准备金额，与厂家合同约定的退换货条款内容，是否符合行业惯例，发行人报告期内存货跌价准备计提是否充分。

1、补充说明报告期内按产品类别计提的存货跌价准备金额

报告期各期末，发行人按产品类别计提的存货跌价准备列示如下：

单位：万元

产品类别	2023. 6. 30		2022.12.31	
	跌价金额	跌价比例	跌价金额	跌价比例
血管介入器械	512.70	0.84%	636.06	1.05%
外科器械	1,625.56	2.33%	827.43	1.25%
医疗设备	266.14	0.88%	442.00	1.66%
检验试剂(IVD)	656.90	2.56%	336.93	1.99%
其他医疗器械	226.32	1.23%	572.70	3.47%
合计	3,287.62	1.60%	2,815.13	1.51%
产品类别	2021.12.31		2020.12.31	
	跌价金额	跌价比例	跌价金额	跌价比例
血管介入器械	436.69	1.10%	226.04	1.45%
外科器械	546.20	1.16%	162.65	1.43%
医疗设备	474.70	2.08%	115.61	0.81%
检验试剂(IVD)	203.95	2.28%	483.38	7.72%
其他医疗器械	231.16	3.71%	162.45	5.75%
合计	1,892.70	1.52%	1,150.13	2.29%

如上表所示，报告期各期末，发行人血管介入器械产品的存货跌价计提比例为 1.45%、1.10%、1.05%和 0.84%，各期存货跌价的计提比例相对较为稳定。

报告期各期末，发行人外科器械产品的存货跌价计提比例分别为 1.43%、1.16%、1.25%和 2.33%，报告各期存货跌价的计提比例相对较为稳定。2023 年 6 月末，外科器械存货跌价比例计提较高，主要系受柯惠系列产品过效期存货全额计提跌价准备的影响。

报告期各期末，发行人医疗设备产品的存货跌价计提比例为 0.81%、2.08%、1.66%和 0.88%，报告各期存货跌价的计提比例相对较为稳定。

报告期各期末，发行人检验试剂（IVD）产品的存货跌价计提比例分别为 7.72%、2.28%、1.99%和 2.56%。检验试剂（IVD）产品包含诊断设备和检验试剂。2020 年年末，发行人检验试剂（IVD）产品的存货跌价比例较高，主要系期末诊断设备占比较其他年度高，有别于其他年度。而发行人对于诊断设备一般采用折价销售的销售政策，预计未来售价较低，因此 2020 年年末检验试剂（IVD）产品的存货跌价计提比例相对较高。

报告期各期末，发行人其他医疗器械下细分产品种类较多，但占比期末全部存货的比例分别为 6.49%、5.00%、8.84%和 8.95%，比重较低。发行人根据可变现净值与存货成本孰低的原则，确认应计提的存货跌价准备金额。

2、补充说明发行人与厂家合同约定的退换货条款内容，符合行业惯例，发行人报告期内存货跌价准备计提充分

报告期内，发行人与主要厂家合同约定的退换货条款如下：

供应商	产品类别	退换货条款
微创集团	血管介入器械	1、关于有效期内产品的换货规定：在产品有效期内，临床使用时不能保证产品处于无菌状态，可在发现之日起的三天内，由发行人负责填写顾客投诉单（顾客投诉单须经临床医生确认）并通知微创集团后方可退回 2、过期产品退换货额度不超过采购金额的 5%且必须在产品有效期到期后六个月内将符合规定的产品退回微创集团。超出以上比例的，且产品领取时的有效期在 12 个月以上，按产品的成本价进行有偿性收费
美敦力医疗	外科器械	美敦力仅接受因存在产品质量问题而引起的退换货。美敦力有权自行选择对该产品进行退货或换货，而发行人应当按照美敦力的规范流程进行退换货
	血管介入	
史赛克	外科器械	不超过当年际支付给史赛克的净货款（不包括税费及发行人获得的奖励）金额的 1%
深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司	检验试剂（IVD）	无
VARIAN.MEDICAL.SYSTEMS,INC.	医疗设备	最终验收合格之前，因产品质量本身存在问题的，经 VARIAN.MEDICAL.SYSTEMS,INC.书面同意后，发行人可以要求退换货
泰尼百斯实验室设备贸易（上海）有限公司	其他医疗器械	如货物不符合本合同规定应由泰尼百斯实验室设备贸易（上海）有限公司负责，同时发行人按照本合同规定在索赔期限内或质保期限内提出索赔，在取得泰尼百斯实验室设备贸易（上海）有限公司同意后，可以

供应商	产品类别	退换货条款
		进行退换货

按照产品类别与同行业可比公司的退换货条款对比如下：

（1）血管介入器械：报告期各期末，发行人期末存货中的血管介入器械的主要供应商为微创集团和美敦力医疗。其中，微创医疗给予发行人一定的退换货额度；而美敦力医疗给予发行人的退换货政策与同行业可比公司国科恒泰在“发行人及保荐机构关于第二轮审核问询函的回复意见》”中披露的“美敦力仅接受因存在产品质量问题而引起的退换货。美敦力有权自行选择对该产品进行退货或换货，而经销商应当按照美敦力的规范流程进行退换货。”的退换货条款一致。因此，发行人与血管介入器械的厂家约定的退换货条款符合行业惯例。

（2）外科器械：报告期各期末，发行人期末存货中的外科器械主要供应商为美敦力医疗和史塞克。其中，美敦力针对全类别产品仅就质量问题作出了退换货的约定，与可比公司国科恒泰在“发行人及保荐机构关于第二轮审核问询函的回复意见”中披露的“美敦力仅接受因存在产品质量问题而引起的退换货。美敦力有权自行选择对该产品进行退货或换货，而经销商应当按照美敦力的规范流程进行退换货。”退换货条款一致。而对于史赛克系列的外科器械产品，厂商给予了发行人一定的退换货额度。

（3）检验试剂（IVD）：对于检验试剂（IVD）产品，行业内厂商一般不给予下游经销商超出质量问题之外的退换货政策，例如：试剂生产厂家亚辉龙在《关于深圳市亚辉龙生物科技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第二轮审核问询函的回复》中披露“根据与客户签署的销售合同相关规定，仅当存在货物破损、数量短缺或者品种项目不符等情形，公司予以退换货。”，试剂生产厂家之江生物在“关于上海之江生物科技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的回复”中披露“发行人制定了《产品退货管理制度》，除非产品发生质量问题、运输造成包装破损严重无法继续销售或者在途时间过久、运输温度等条件达不到相关要求等公司原因造成的产品无法使用情形，其他无合理原因公司不予退货。”

（4）医疗设备：医疗设备产品存在保质期较长、不易损坏的特点，通常情

况下，厂家仅与发行人就质量问题约定退换货，但不会就效期等作出退换货的约定。

(5) 其他医疗器械：其他医疗器械主要系实验室设备、防疫物资以及除血管介入器械、外科器械及检验试剂（IVD）外的其他医用物资耗材，上述产品多与医疗设备一样，效期较长。因此，厂家仅与发行人就质量问题约定退换货，但不会就效期等作出退换货的约定。

综上所述，发行人与厂家约定的退换货政策与同行业可比公司不存在重大差异。且较同行业可比公司相比，发行人的存货跌价准备计提比例高于同行业可比公司平均值，因此报告期内发行人的存货跌价准备计提充分。

(二) 补充说明截至报告期末按主要供应商列示的公司库存产品类别、数量、单价、金额等情况，涉及集中带量采购产品的期末库存余额，存货跌价准备计提是否充分，发行人如何避免集中带量采购政策可能带来的存货跌价风险。

1、补充说明截至报告期末按主要供应商列示的公司库存产品类别、数量、单价、金额等情况

截至 2023 年 6 月 30 日，按主要供应商列示的公司库存产品类别、数量、单价、金额情况如下：

产品类别	供应商	数量（个）	单价（元）	金额（万元）	占比
血管介入器械	微创集团	298,188	717.61	21,398.32	34.94%
	美敦力医疗	213,153	453.76	9,671.99	15.79%
	泰尔茂医疗产品（上海）有限公司	1,084,302	42.59	4,618.43	7.54%
合计		1,595,643	—	35,688.74	58.27%
外科器械	美敦力医疗	1,243,998	202.99	25,252.38	36.13%
	直观复星医疗器械技术（上海）有限公司	11,001	5,585.74	6,144.87	8.79%
	北京市春立正达医疗器械股份有限公司	223,211	367.53	8,203.74	11.74%
合计		1,478,210	—	39,600.99	56.66%
检验试剂（IVD）	深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司	177,179	439.09	7,779.68	30.29%
	贝克曼库尔特商贸（中国）有限公司	77,342	653.40	5,053.54	19.68%
	上海保迪医疗器械销售中心（有	32,057	247.15	792.30	3.09%

产品类别	供应商	数量 (个)	单价 (元)	金额 (万元)	占比
	限合伙)				
合计		286,578	—	13,625.52	53.06%
医疗设备	瓦里安医疗器械贸易(北京)有限公司	4	17,583,876	7,033.55	23.23%
	百特医疗用品贸易(上海)有限公司	532,139	77.72	4,135.96	13.66%
	贝而克合翔医疗设备(上海)有限公司	2	8,897,115.92	1,779.42	5.88%
合计		532,145	—	12,948.94	42.77%
其他医疗器械	碧迪医疗器械(上海)有限公司	38,407	372.26	1,429.72	7.78%
	颇尔(中国)有限公司	360,395	26.05	938.68	5.10%
	盐城锦盛翰林科技发展有限公司	5,086	2,004.91	1,019.70	5.55%
合计		403,888	—	3,388.10	18.43%

截至 2022 年 12 月 31 日，按主要供应商列示的公司库存产品类别、数量、单价、金额情况如下：

产品类别	供应商	数量 (个)	单价 (元)	金额 (万元)	占比
血管介入器械	微创集团	288,821	886.55	26,580.60	42.98%
	美敦力医疗	45,170	2,298.03	10,380.22	17.18%
	泰尔茂医疗产品(上海)有限公司	374,972	142.60	5,357.10	8.85%
合计		708,963	—	42,317.92	70.01%
外科器械	美敦力医疗	265,952	1,038.05	27,607.31	41.60%
	直观复星医疗器械技术(上海)有限公司	4,689	16,486.60	7,730.57	11.65%
	北京市春立正达医疗器械股份有限公司	57,775	933.62	5,394.01	8.13%
合计		328,416	—	40,731.89	61.37%
检验试剂(IVD)	深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司	119,232	592.23	5,988.19	35.31%
	贝克曼库尔特商贸(中国)有限公司	36,463	1,027.76	3,747.61	22.1%
	上海保迪医疗器械销售中心(有限合伙)	20,559	630.24	1,295.74	7.64%
合计		176,254	—	11,031.55	65.06%
医疗设备	瓦里安医疗器械贸易(北京)有限公司	2	18,507,781.02	3,701.56	13.87%
	百特医疗用品贸易(上海)有限公司	35,282	842.41	2,972.21	11.13%
	贝而克合翔医疗设备(上海)有限公司	153,779	137.60	2,116.05	7.93%

产品类别	供应商	数量(个)	单价(元)	金额(万元)	占比
合计		189,063	—	8,789.82	41.14%
其他医疗器械	碧迪医疗器械(上海)有限公司	8,869	1,841.51	1,633.24	9.94%
	颇尔(中国)有限公司	170,244	75.99	1,293.66	7.87%
	百特医疗用品贸易(上海)有限公司	93,308	134.04	1,250.68	7.61%
合计		272,421	—	4,177.58	25.42%

截至 2021 年 12 月 31 日, 按主要供应商列示的公司库存产品类别、数量、单价、金额情况如下:

产品类别	供应商	数量(个)	单价(元)	金额(万元)	占比
血管介入器械	微创集团	259,661	764.5	19,851.02	50.09%
	美敦力医疗	18,768	3,832.45	7,192.74	18.15%
	波科国际医疗贸易(上海)有限公司	70,348	205.76	1,447.48	3.65%
合计		348,777	—	28,491.24	71.89%
外科器械	美敦力医疗	377,827	707.33	26,724.77	56.60%
	史赛克	8,321	8,157.93	6,788.21	14.38%
	建发(上海)有限公司	95,818	285.29	2,733.59	5.79%
合计		481,966	—	36,246.57	76.77%
检验试剂(IVD)	深圳迈瑞生物医疗电子股份有限公司	62,399	500.3	3,121.82	34.84%
	贝克曼库尔特商贸(中国)有限公司	20,198	931.77	1,881.95	21.00%
	上海保迪医疗器械销售中心(有限合伙)	13,085	828.93	1,084.63	12.10%
合计		95,681	—	6,088.40	67.94%
医疗设备	江苏爱朋医疗科技股份有限公司	599,450	53.35	3,198.17	14.03%
	史赛克	2,469	11,697.92	2,888.22	12.67%
	JMSCO.,LTD	276	69,385.07	1,915.03	8.40%
合计		602,195	—	8,001.42	35.10%
其他医疗器械	泰尼百斯实验室设备贸易(上海)有限公司	351	21,502.04	754.72	12.10%
	颇尔(中国)有限公司	52,685	129.3	681.21	10.92%
	奉新康明商贸有限公司	2,306	2,943.70	678.82	10.89%
合计		55,342	—	2,114.75	33.91%

2、涉及集中带量采购产品的期末库存余额, 存货跌价准备计提充分

截至 2023 年 6 月 30 日, 期末涉及集中带量采购的存货按照主要供应商及产品类别列示的数量、单价以及金额如下:

产品类别	二级产品类别	供应商	数量 (个)	单价 (元)	金额 (万元)	占该类别集中带量采购余额的比例
血管介入	冠脉支架	上海微创医疗器械(集团)有限公司	188,298	680.99	12,822.81	84.79%
		波科国际医疗贸易(上海)有限公司	17,314	657.53	1,138.45	7.53%
合计			205,612	—	13,961.26	92.31%
外科器械	骨科	北京市春立正达医疗器械股份有限公司	211,654	312.82	6,621.06	96.66%
		苏州微创关节医疗科技有限公司	991	1,655.94	164.10	2.40%
合计			2,126,450	—	6,785.16	99.06%

截至 2022 年 12 月 31 日，期末涉及集中带量采购的存货按照主要供应商及产品类别列示的数量、单价以及金额如下：

产品类别	二级产品类别	供应商	数量 (个)	单价 (元)	金额 (万元)	占该类别集中带量采购余额的比例
血管介入	冠脉支架	上海微创医疗器械(集团)有限公司	199,595	691.41	13,800.22	83.91%
		波科国际医疗贸易(上海)有限公司	22,809	622.19	1,419.15	8.63%
合计			222,404	—	15,219.37	92.53%
外科器械	骨科	北京市春立正达医疗器械股份有限公司	17,826	1,170.33	2,086.23	54.94%
		苏州微创关节医疗科技有限公司	9,743	1,472.73	1,434.88	37.39%
合计			27,569	—	3,521.21	92.73%

截至 2021 年 12 月 31 日，期末涉及集中带量采购的存货按照主要供应商及产品类别列示的数量、单价以及金额如下：

产品类别	二级产品类别	供应商	数量 (件)	单价 (元)	金额 (万元)	占该类别集中带量采购余额的比例
血管介入	冠脉支架	上海微创医疗器械(集团)有限公司	144,931	494.08	7,160.71	79.82%
		波科国际医疗贸易(上海)有限公司	10,651	623.83	664.44	7.41%
合计			155,582	—	7,825.15	87.23%

注：2022 年 3-5 月，骨科人工关节集中带量采购于各地区陆续实施，截至 2021 年 12 月 31 日来自骨科类别的存货未受带量采购影响

截至 2021 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日及 2023 年 6 月 30 日，发行人期末涉及集中带量采购的存货类别为冠脉支架和骨科两类，其中：

(1) 冠脉支架主要供应商为上海微创医疗器械（集团）有限公司及波科国际医疗贸易（上海）有限公司，截至 2021 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日和 **2023 年 6 月 30 日**，前两大供应商合计余额分别占当期期末该类别存货余额的比例分别为 87.23%、92.53%和 **92.31%**。

对于供应商为上海微创医疗器械（集团）有限公司的冠脉支架系列产品，在集中带量采购政策实施后双方约定给予冠脉支架系列产品价格补偿政策，2021 年发行人已收到上述价格补偿返利。截至 2021 年 12 月 31 日，发行人期末库存中涉及微创集团的冠脉支架系列产品系自 2020 年起，全国带量采购政策执行后，发行人以低价格向微创集团采购。截至 2022 年 12 月 31 日，发行人期末库存中涉及微创集团的冠脉支架单价较 2021 年末有所上升，系该供应商的冠脉支架在终端医院的集采中标价格上涨，故供应商与发行人约定相应提高采购价格。截至 2021 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日及 **2023 年 6 月 30 日**，该产品的预计可变现净值高于发行人的期末库存单价，该部分存货不存在跌价准备未计提充分的情况。

对于供应商为波科国际医疗贸易（上海）有限公司的冠脉支架系列产品，发行人在集中带量采购政策执行后与其合作，并按照调低的价格采购。截至 2021 年 12 月 31 日、2022 年 12 月 31 日及 **2023 年 6 月 30 日**，发行人期末库存中涉及波科系列的冠脉支架产品预计可变现净值高于期末库存单价。由此可见，对于波科国际医疗贸易（上海）有限公司的冠脉支架系列产品不存在存货跌价未计提充分的情况。

(2) 骨科类产品主要供应商为北京市春立正达医疗器械股份有限公司和苏州微创关节医疗科技有限公司。2022 年 3-5 月，骨科人工关节集中带量采购于各地区陆续实施。**2023 年 1-2 月，骨科脊柱集中带量采购于采购联盟各地区陆续实施。**截至 2022 年 12 月 31 日及 **2023 年 6 月 30 日**，来自于上述两个供应商的余额合计占当期期末该类别集中带量采购存货余额的比例分别为 92.73%和 **99.06%**。

对于供应商为北京市春立正达医疗器械股份有限公司的人工关节和人工脊柱产品，发行人分别在 2022 年 4 月、**2023 年 4 月退回** 2021 年的高价库存、**2022 年高价库存**后重新按照集中带量采购政策执行后调低的价格采购，预计可

变现净值高于该部分存货的库存单价，该部分存货不存在跌价未计提充分的情形。

对于供应商为苏州微创关节医疗科技有限公司的骨科类产品，2022年发行人已收到价格补偿返利。截至2022年12月31日，期末库存中涉及苏州微创关节医疗科技有限公司的骨科类产品预计可变现净值高于期末库存单价，不存在存货跌价未计提充分的情况。

综上所述，截至报告期各期末，对于涉及集中带量的存货，发行人已按照供应商降低后的采购价格重新采购、已与供应商协商保证公司合理利润的保价政策，这部分存货的预计可变现价值通常高于期末存货账面余额，因此不存在跌价风险。因此，发行人期末涉及集中带量类存货不存在减值未计提充分的情形。

3、发行人避免集中带量采购政策可能带来的存货跌价风险的主要措施

(1) 加强存货管理水平，降低集中带量采购存货积压风险

公司目前已建立完善的采购、存货管理内控制度，产品线立项前由业务部申报立项，风控委员会对新产品线的授权区域、预计年采购额及销售额、毛利率、库存周转率等指标进行审核，由风控委员会审批通过后正式立项；产品线立项后，公司每月月末召开总结大会对存货库存、库存周转率以及毛利率进行评估，对库存水平异常的产品线会及时采取减少采购量、全国调拨存货以及促销等措施降低库存，避免造成库存积压的风险。

(2) 积极与供应商沟通，协商补偿措施

对于涉及集中带量采购的产品系列，公司积极与上游供应商进行沟通，通过价差补偿返利等形式保证公司正常的利润率，例如上游供应商上海微创医疗器械（集团）有限公司、苏州微创关节医疗科技有限公司均给予公司约定的返利补偿。未来公司会加大与上游厂商的谈判力度，将上游承诺的补偿措施落实至合同条款，避免由于带量采购等特殊医改政策导致的不利影响。

(3) 专注自身定位，增加不可替代性

带量采购政策的实施使生产厂商回归了生产研发的本源，也促进渠道回归

供应链本源。公司在未来会专注于自身定位，通过建立完善的仓储物流网络，专业服务的能力以及规模化的优势，加强自身在行业内的地位，增强自身的不可替代性，从而保障自身的基本利益。

(三) 补充说明与涉及集中带量采购供应商签订协议的主要内容，协议双方对集中带量采购产品存货及未来集中带量采购产品购买价格的相关约定，发行人是否存在被同行业可比公司替代的风险，集中带量采购政策对发行人与供应商关系的具体影响。

1、补充说明与涉及集中带量采购供应商签订协议的主要内容，协议双方对集中带量采购产品存货及未来集中带量采购产品购买价格的相关约定

截至报告期期末，发行人涉及国家级集中带量采购的产品主要来自于波科学国际医疗贸易（上海）有限公司、上海微创医疗器械（集团）有限公司、易生科技（北京）有限公司、苏州微创关节医疗科技有限公司、北京市春立正达医疗器械股份有限公司、北京贝思达生物技术有限公司。该等供应商在报告期内与发行人就集中带量采购产品存货及未来集中带量采购产品购买价格的相关约定情况如下：

供应商	集采涉及产品线	相关约定或协议内容
波科学国际医疗贸易（上海）有限公司	冠脉支架	协议中未明确约定价格补偿条款
上海微创医疗器械(集团)有限公司	冠脉支架	乙方向甲方的冠脉订货价格为乙方向二级经销商销售价格的 95折或97.5折
易生科技(北京)有限公司	冠脉支架	协议中未明确约定价格补偿条款
苏州微创关节医疗科技有限公司	人工关节	乙方的进货价按其最终向下级经销商销售的价格 95折扣 确定，乙方销售给授权区域内经销商的产品因中标价格下降、市场等原因下调价格，乙方的进货价应自动同比例下调
北京市春立正达医疗器械股份有限公司	人工关节	乙方作为甲方四川省唯一一级代理商，脊柱产品价格政策：国采脊柱产品享受公司供货价的95%（平台价格）
北京贝思达生物技术有限公司	人工关节	协议中未明确约定价格补偿条款

上述未明确约定价格补偿条款的背景为：在医疗器械产业链中，发行人主要承担医疗器械的流通职能，在发行人实际需要降价销售且预计对其造成实际损失前，生产厂商通常不会与发行人在协议中就产品价格下降对发行人造成的损失进行补偿予以明确约定，但发行人作为高值医用耗材销售链条中链接上游

生产厂商和下游经销商、终端医院的重要环节，为生产厂商提供了仓储、物流配送、医院库存管理、结算管理、回款管理等价值服务，根据商业惯例及发行人在行业中承担的重要链接职能，生产厂商会确保发行人的合理毛利空间以保持上游厂商与发行人之间良好合作的可持续性，因此，当发行人由于市场或政策原因实际需要降价销售且预计对其库存造成跌价损失时，虽然未进行相关约定，但生产厂商通常会向发行人提供全额补偿。

以近期国家医保局组织的国家级冠脉支架、人工关节集中带量采购为例，2020年11月，冠脉支架集中带量采购的中标企业开始实施中标价格，2021年，发行人涉及国家冠脉支架集中带量采购的存货均已由相应供应商通过开具增值税红字发票的方式，按照国家冠脉支架集中带量采购后的价格进行价格调整及补偿，2021年开始，发行人涉及国家冠脉支架集中带量采购的产品均已按照冠脉支架集中带量采购中标价为参考进行采购；2022年3-5月，人工关节集中带量采购于各地区陆续实施，发行人涉及本次国家人工关节集中带量采购的存货已均由相关供应商以退回产品后重新进行采购、开具增值税红字发票等方式进行价格调整及补偿。

2、发行人不存在被同行业可比公司替代的风险，集中带量采购政策对发行人与供应商关系的具体影响

一方面，医用耗材的集中带量采购简化了医疗器械的流通环节，压缩了传统器械流通环节的利润空间，传统多级经销的流通层级逐渐趋于扁平化，器械流通行业整体向集中化发展。另一方面，医疗器械集中带量采购后，终端价格下降，上游生产厂商利润空间压缩，上游厂商控费增效的需求愈加强烈，上游生产厂商倾向寻求终端服务范围广、实力雄厚的大型器械流通商合作，通过销售和渠道的集约化运营降低其管理成本，提高运营效率，并借助器械流通平台覆盖广泛的服务网络提高其产品的终端可及性与服务质量，进一步提升其产品在终端市场的竞争力。在此背景下，拥有广泛市场覆盖、高效管理能力和高质量服务的规模型器械流通企业将受益于行业集中化、扁平化的发展趋势，进一步巩固其产业链中的枢纽地位，利用规模优势和管理优势降低产业链整体运营成本，提升运营效能。

发行人作为专注于医疗器械流通领域的行业内领先企业，具有丰富的运营

和管理经验，终端客户覆盖广泛，且具备完善的全国垂直一体化管理体系和优秀的信息化运营管理能力，可迅速提升上游生产厂商的产品在终端市场的可及性。在全国垂直一体化管理体系下，基于行业扁平化的发展趋势，公司分销业务转直销业务的一体化搭建优势凸显，公司为生产厂商提供的个性化解决方案在全国范围内可以得到有效的实施，缩短上游生产厂商与终端客户间的距离，帮助上游生产厂商高效构建销售及入院渠道，并规范化终端服务质量，为提升其产品的销量奠定扎实的客户基础。此外，发行人借助自主研发的多项信息化管理系统，一方面为上游厂商提供下游经销商等销售渠道的集约化管理平台，降低上游生产厂商的管理成本，另一方面对医疗器械产品的流通过程进行精益化管理，提升管理效能。

综上所述，考虑到发行专注于医疗器械流通领域多年，其丰富的运营经验、广泛的服务网络覆盖、全国垂直一体化管理体系和优秀的信息化运营管理能力，可较好的满足上游生产厂商在集采背景下控费增效的诉求，因此，发行人将在集采推动的行业扁平化、集中化发展中受益，发行人不存在被同行业可比公司替代的风险。

（四）补充说明对不同销售模式下存货存放地点及报告期各期末不同存货存放地点的存货余额；对各类存货盘点的具体情况。

1、补充说明对不同销售模式下存货存放地点及报告期各期末不同存货存放地点的存货余额

发行人不同销售模式下的存货无特定的存放地点。报告期各期末，不同存货存放地点的存货余额如下：

单位：万元

存放地点	2023.6.30		2022.12.31	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
自有仓库	88,830.71	43.23	69,491.59	37.18
经销商或医院仓库	54,509.76	26.53	32,823.67	17.56
第三方仓库	62,131.10	30.24	84,569.04	45.23
合计	205,471.57	100	186,884.30	100

（续上表）

存放地点	2021.12.31		2020.12.31	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
自有仓库	37,786.19	30.27	21,216.65	42.21
经销商或医院仓库	20,021.12	16.04	12,406.62	24.68
第三方仓库	67,021.29	53.69	16,638.27	33.11
合计	124,828.59	100.00	50,261.54	100.00

2、对各类存货盘点的具体情况

(1) 报告期各期末，发行人对存放在自有仓库或第三方仓库的盘点情况

发行人定期组织对自有仓库以及第三方仓库的存货实施盘点。报告期内，发行人对存放于自有仓库以及第三方仓库的绝大部分存货进行盘点，对盘点差异进行了落实并追究责任，对发现的盘盈盘亏情况进行了财务调整。报告期各期末，自有仓库和第三方仓库的盘点情况具体如下：

盘点时间	盘点地点	盘点人员	盘点比例	盘点差异率
2023 年中期盘点	自有仓库、第三方仓库	仓库管理人员、财务人员	98.37%	0.00%
2022 年年度盘点			94.03%	0.00%
2021 年年度盘点			97.37%	0.00%
2020 年年度盘点			98.78%	0.00%

(2) 报告期内，发行人对寄售在经销商和医院仓库的盘点情况

发行人对寄售于经销商或医院客户仓库的存货执行不定期盘点，盘点参与人员为经销商或医院人员、发行人业务人员及财务人员。报告期内，发行人对寄售存货盘点的比例分别为，具体盘点结果如下：

项目	盘点地点	盘点人员	盘点比例	盘点结论
2023 年中期寄售商品盘点	经销商或医院客户仓库	仓库管理人员、财务人员、经销商或医院人员	59.32%	实盘结果与账面基本无差异
2022 年寄售商品盘点			69.20%	实盘结果与账面基本无差异
2021 年寄售商品盘点			51.85%	实盘结果与账面基本无差异
2020 年寄售商品盘点			21.50% ^注	实盘结果与账面基本无差异

注：发行人 2020 年寄售商品盘点比例较低主要系宏观经济波动影响所致

综上所述，公司对存放于不同地点仓库的存货严格执行盘点制度，各报告期末存货基本不存在盘点差异。

(五) 保荐人、申报会计师参与监盘的具体情况。

报告期各期末，保荐人、申报会计师均对发行人的存货进行监盘，监盘情况如下：

盘点报告期	涉及城市	监盘比例	参与人员	是否存在差异
2023 年中期盘点	上海、北京、厦门、合肥、成都、福州、杭州、重庆、哈尔滨、郑州等	66.18%	会计师、保荐人、发行人	实盘结果与账面存货基本无差异
2022 年年度盘点	上海、北京、厦门、广州、郑州、西安、哈尔滨、南宁、福州、合肥等	69.77%	会计师、保荐人、发行人	实盘结果与账面存货基本无差异
2021 年年度盘点	北京、福州、哈尔滨、上海、南宁、郑州、重庆、广州、厦门等	54.29%	会计师、保荐人、发行人	实盘结果与账面存货基本无差异
2020 年年度盘点	北京、福州、哈尔滨、上海、郑州、重庆、安徽、南京、沈阳、西安、吉林	32.43%	会计师、发行人	实盘结果与账面存货基本无差异

注：监盘比例=各期监盘存货账面余额/总存货账面余额

二、请保荐人、申报会计师发表明确意见。

（一）核查过程

保荐人、申报会计师执行了以下核查程序：

1、获取存货跌价明细表、存货跌价准备测算过程，了解发行人的存货跌价准备计提政策，获取并检查管理层关于存货跌价准备的计提方法和相关假设，评价管理层关于存货跌价准备计提政策和计提方法的合理性，复核报告期各期末存货减值测试的过程，评估其准确性及合理性；

2、获取发行人与主要供应商的采购合同，检查相关退换货条款；查阅同行业的定期公告与招股说明书等公开资料，了解其与供应商是否约定退换货约定并对比分析，确认退换货约定是否符合行业惯例；

3、获取发行人期末库存明细、按照供应商维度统计的各类产品的数量、单价以及金额；

4、查阅“带量采购”国家集采中标文件以及产品目录，并复核集中带量采购产品的期末库存明细的准确性；

5、获取发行人与期末涉及集中带量存货的主要供应商签订的相关合同，检查相关补偿条款；

6、获取各报告期的存货出入库明细，检查发行人划分分销寄售、直销寄售、

分销买断以及直销买断模式下存货分类的准确性；

7、了解发行人关于存货管理与仓储的相关内部控制制度并执行内控测试，评价相关内部控制设计是否合理，执行是否有效；

8、对发行人报告期期末的寄售商品抽样执行函证程序，核实期末发出商品的真实性；

9、获取并检查发行人期末存货盘点计划和盘点表；

10、对发行人报告期期末的存货进行监盘和抽盘，并将盘点结果与仓库结存数据核对，分析发行人的存货管理水平。

（二）核查结论

经核查，保荐人和申报会计师认为：

1、发行人与上游供应商退换货条款符合行业惯例，针对不予以退换货部分，发行人已计提存货跌价准备或报废；

2、报告期各期末，发行人涉及集中带量采购的产品主要系冠脉支架及骨科，已充分计提该类存货的存货跌价准备；对于集中带量采购政策可能导致的存货跌价风险，发行人通过加强存货管理、取得上游补偿以及提升服务链价值予以消除；

3、发行人作为平台分销商，在平台分销商实际需要降价销售且预计对其造成损失前，生产厂商通常不会在协议中明确约定向平台分销商提供全额补偿，但平台分销商作为高值医用耗材销售链条中不可或缺的一个环节，为生产厂商提供了仓储物流配送、流通渠道管理、流通过程信息管理等价值服务，生产厂商会确保平台分销商的合理毛利空间，因此，当平台分销商由于市场或政策原因实际需要降价销售且预计对其库存造成跌价损失时，生产厂商通常会向平台分销商提供全额补偿。考虑到发行专注于医疗器械流通领域多年，其丰富的运营经验、广泛的服务网络覆盖、全国垂直一体化管理体系和优秀的信息化运营管理能力，可较好的满足上游生产厂商在集采背景下控费增效的诉求，因此，发行人将在集采推动的行业扁平化、集中化发展中受益，发行人不存在被同行业可比公司替代的风险；

4、报告期各期末，发行人的存货主要存放在自有仓库或第三方仓库，根据业务的需要将部分存货寄放在医院客户以及经销商客户处。对于自有仓库或第三方仓库存货，发行人严格执行定期盘点制度，且各期盘点结果不存在较大差异；对于寄售商品，由于地点极为分散且大部分商品寄放在医院手术室，定期且全面盘点执行难度颇大，发行人不定期进行盘点。报告期各期末，申报会计师均对发行人的存货执行监盘和抽盘程序，盘点结果无较大差异。

问题 10 关于资金流水核查

审核问询回复显示：

保荐人及申报会计师对发行人及其子公司（含报告期内转让公司）、原实际控制人及其控制的公司（含报告期内注销公司）、发行人董事（独立董事除外）、监事、高级管理人员（不含国企委派董事、监事及高管）、主要销售人员、出纳等关键岗位人员开立或控制的银行账户资金流水（含注销账户）进行了核查。

请保荐人、申报会计师结合医药流通行业风险特点，对客户或客户代表存在密切联系的关键岗位人员的资金流水进行补充核查，发行人是否存在未披露的商业贿赂行为或其他利益安排，并对发行人报告期内销售费用的完整性发表明确意见。

一、发行人回复

（一）补充核查资金流水的范围及方法

根据发行人业务实质及医疗器械流通行业特性，保荐人及申报会计师对发行人与客户或客户代表存在密切联系的关键岗位人员银行流水进行了补充核查，核查范围包括相关人员所有银行账户，分别为发行人各事业部负责人、发行人主要子公司销售负责人（选取标准为单体公司营业收入按照从大到小合计占发行人营业收入 70%以上的子公司）、销售服务费涉及的事业部及子公司的销售负责人。具体核查范围如下表所示：

一级分类	二级分类	职位	姓名
事业部	直销事业部	副总经理	程芳
	分销事业部	副总经理/事业部总经理	王建新/周杨
	新兴事业部	副总经理	熊昊
	SPD 事业部	事业部总经理	俞清流
	IVD 事业部	事业部总经理	郑增林
	综合事业部	事业部总/副总经理	郑义清/陈胜梅
涉及 CSO 费用的销售负责人	福建地区柯惠、泰尔茂部分血管介入产品线	福建公司总经理	曾其昌
	上海地区心内耗材产品线	分销事业部总经理	周杨
	广东德尔盛泓贸易有限公司	高级销售经理	柯瀚

一级分类	二级分类	职位	姓名
	德尔力禾（北京）医学诊断科技有限公司	高级销售经理	郭鯤
单体公司 营业收入 按照从大 到小合计 占发行人 营业收入 70%以上 主体	上海建发鹭益科技有限公司	分销事业部总经理	周杨
	北京康乐致新供应链管理有限公 司	子公司副总经理	杨静
	福建德尔医疗实业有限公司	事业部总经理/事务部总 经理助理	郑增林/官剑（分 销）
	西安致康医疗供应链管理有限公 司	子公司总经理助理	徐琼
	建发德尔（北京）医疗科技有限 公司	分销事业部副总经理	孙猛
	南宁乐致新康医疗供应链管理有 限公司	子公司副总经理	梁海
	北京致新瑞盈科贸有限责任公司	分销事业部副总经理	赵辉
	河南致新康德医疗供应链管理有 限公司	子公司总经理	刘杰
	上海建发致新医疗科技集团股份 有限公司	分销事业部副总经理	赵辉
	重庆致新医疗供应链管理有限公 司	子公司副总经理	黄彬
	福建致康医疗供应链管理有限公 司	子公司总经理	曾其昌
	南京致新德辉供应链管理有限公 司	子公司运营主管	华星
	哈尔滨致新康德医疗供应链管理 有限公司	子公司总经理	王彬
	上海致新宇承医疗器械有限责任 公司	子公司副总经理	何峻
	天津致新康德医疗供应链管理有 限公司	子公司运营经理	王新

保荐人、申报会计师具体核查方法如下：

（1）获取上述人员 2020 年-2023 年 1-6 月的所有储蓄卡账户银行流水，对相应人员单笔交易金额 10 万元以上、现金存取金额 5 万元以上的大额交易，对除工资、奖金、分红、差旅报销等以外的大额交易进行逐笔查验，针对大额交易的背景信息,获取相应人员的说明；

（2）检查相应人员的资金流水，检查各银行流水中的对方户名、摘要、备注及附言等信息，分析其合理性，核实资金用途；

（3）将资金流水交易对手方信息与报告期内的主要供应商、客户信息及 CSO 服务商信息进行比对，核查是否存在异常大额资金往来；

(4) 获取相应人员出具的《账户完整及真实声明》：A.声明已如实提供现名下所有银行账户流水，并保证有关交易说明的真实、可靠；B.与公司客户或在客户单位任职人员等均无资金往来，且提供的银行记录不存在大额异常的资金流入或流出、不存在任何商业贿赂行为。

(二) 取得资金流水的方法及完整性核查

1、通过云闪付查验其所持有账户，验证其所打账户数量是否完整；

2、交叉检查上述人员银行流水的交易对手方，通过银行流水显示的对手方账户信息确认是否存在未提供的银行账户；

3、获取相应人员出具的《账户完整及真实声明》：声明已如实提供现名下所有银行账户流水，并保证有关交易说明的真实、可靠。

二、保荐人、申报会计师核查意见

(一) 核查过程

保荐人、申报会计师执行了以下核查程序：

1、通过云闪付查验其所持有账户，验证其提供流水对应的银行账户数量完整性；

2、交叉复核上述人员银行流水的交易对手方，通过银行流水显示的对手方账户信息确认是否存在未提供的银行账户；

3、针对转账超过 10 万及存取现超过 5 万的往来，通过流水摘要说明及往来对象及访谈当事人，确认往来性质及原因，与往来对象关系，资金用途，分析其合理性；

4、对于大额往来等获取其相应附件，如个人消费凭证、理财合同、朋友借款协议、购房合同等；

5、将资金流水交易对手方信息与报告期内的客户信息及 CSO 服务商信息进行比对，以确认是否存在异常大额资金往来。


(二) 核查结论

经核查，保荐人和申报会计师认为：

- 1、报告期内，发行人不存在未披露的商业贿赂行为或其他利益安排；
- 2、报告期内，发行人销售费用核算完整；
- 3、报告期内，发行人与客户或客户代表存在密切联系的关键岗位人员不存在异常大额资金往来。

(本页无正文，为《关于上海建发致新医疗科技集团股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第二轮审核问询函的回复》之发行人签章页)

法定代表人：

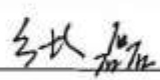

余峰

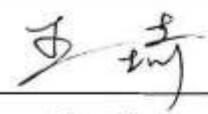
上海建发致新医疗科技集团股份有限公司



（本页无正文，为中信证券股份有限公司对《关于上海建发致新医疗科技集团股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第二轮审核问询函的回复》之签章页）

保荐代表人：


张 磊


王 琦



保荐机构董事长声明

本人已认真阅读上海建发致新医疗科技集团股份有限公司本次审核问询函回复报告的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，审核问询函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性承担相应法律责任。

董事长、法定代表人：



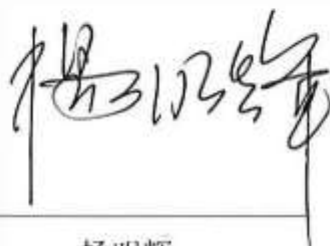
张佑君



保荐机构总经理声明

本人已认真阅读上海建发致新医疗科技集团股份有限公司本次审核问询函回复报告的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，审核问询函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性承担相应法律责任。

总经理：



杨明辉

