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）

致同会计师事务所（特殊普通合伙）
中国北京朝阳区建国门外大街 22 号
赛特广场 5 层邮编 100004
电话+861085665588
传真+861085665120

关于国科恒泰（北京）医疗科技股份有限公司
首次公开发行股票申请文件
审查反馈意见中有关财务会计问题的专项说明

深圳证券交易所:

根据贵所 2020 年 8 月 24 日下发的关于《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》审核函〔2020〕010371 号（以下简称审核问询函）的要求。致同会计师事务所（以下简称“我们”或“会计师”）对审核问询函中提到的需要申报会计师说明或发表意见的问题进行了认真核查。现将有关问题的核查情况和核查意见说明如下:

国科恒泰（北京）医疗科技股份有限公司以下简称“发行人”或“公司”:

一、审核问询函问题“一.公开信息显示，发行人曾于 2017 年 6 月 7 日申报上交所主板 IPO，但未通过发审委会议审核。请发行人补充披露：（一）前次 IPO 申请被否决的原因，相关事项是否已整改完毕。（二）前次和本次申报的信息披露、财务数据差异情况及差异原因，收入确认等会计处理的调整原因，是否存在信息披露违规或行政处罚。（三）中介机构及执业人员是否发生变更，如变更请披露原因。请保荐人、申报会计师、发行人律师核查并发表明确意见”

核查情况

（一）前次IPO申请被否决的原因，相关事项是否已整改完毕。

公司已经在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十六、前次 IPO 申请被否决的原因及相关事项的整改情况、前次与本次申报相关信息披露事项的差异情况以及中介机构人员的变动情况等”中对相关事项进行补充披露如下:

根据证监许可【2019】59号文，2018年11月27日中国证监会第十七届发行审核委员会举行的2018年第180次工作会议，依法对国科恒泰（北京）医疗科技股份有限公司的首次公开发行股票并上市申请进行了审核，并作出了不予核准的决定。

发审委在审核中关注到，公司存在以下情形：

“你公司未充分论证现有经营模式是否符合“两票制”的要求，以及“两票制”对你公司可持续经营能力的影响；未充分说明报告期内，销售平均单价显著下降的原因，以及存货跌价准备计提的充分性”。

针对发审委在前次申报审核中关注的公司存在的主要问题，发行人的整改落实情况如下：

1、针对公司现有经营模式是否符合“两票制”的要求，以及“两票制”对公司可持续经营能力的影响的落实情况

（1）“两票制”政策内涵

两票制是指药品、医用耗材生产厂商到流通企业开一次发票，流通企业到医疗机构开一次发票。实行两票制主要是针对当前医药流通过程中存在的环节较多和难以追溯等突出问题而采取的措施，目的是压缩流通环节，使中间加价透明化，进一步降低医药虚高价格。

2017年1月，国务院医改办联合国家卫生计生委等八部委发布《关于在公立医疗机构药品采购中推行“两票制”的实施意见（试行）》，要求在公立医疗机构药品采购中执行“两票制”，随后各省份纷纷出台相应的药品两票制文件，药品两票制已在国家各地全面推开。

2018年3月，国家卫计委发布《关于巩固破除以药补医成果持续深化公立医院综合改革的通知》，明确提出要逐步推行高值耗材购销“两票制”，涉及血管介入类、非血管介入类、骨科植入、神经外科、电生理类、起搏器类、体外循环及血液净化、眼科材料、口腔科、其他等十大类高值医用耗材。

（2）在前次审核当时（2018年11月），已经出台“两票制”政策的省份为陕西省、安徽省；截至报告期期末，内蒙古、辽宁省、青海省、陕西省、安徽省、西藏等25省市已经开始试行耗材两票制，但目前严格要求按照“两票制”政策执行的地区以福建省、陕西省、安徽省为主，其他省份出台了相关的政策指导但并未实际执行。

期间	2017年	2018年	2019年以来
政策执行	出台期	试行期	政策放缓期
具体执行的省份	陕西、安徽	陕西、安徽、福建	内蒙古、辽宁的25省市

与药品销售有所区别，高值医用耗材对流通企业的仓储、配送及手术跟台

要求较高，主要采取双向物流配送而非简单的点对点单向配送，原有配送服务商与各地终端医院的合作关系紧密，全国性物流平台接入终端医院进行配送服务亦需要一定的过程和时间；目前耗材“两票制”在全国大部分地区仍处于摸索阶段，已经试点实施两票制的各个地区，出台的规定要求也不尽相同，在全国范围内大规模实施的时间亦不确定，但相关探索将持续深入推进，推动行业渠道扁平化，促使流通企业向规模化方向发展，提升市场集中度。

2019 年 12 月 5 日国家医疗保障局对十三届人大二次会议第 1209 号建议的答复中提到“2016 年 12 月，国务院医改办印发《关于在公立医疗机构药品采购中推行“两票制”的实施意见（试行）》，推动在公立医疗机构药品采购中落实“两票制”。实施以来，起到了规范流通市场的作用，加快了流通领域的整合和规模化发展。但是，考虑到高值耗材与药品之间巨大的差别及其临床使用和售后服务的复杂性，高值耗材“两票制”政策推动进程较慢。”自 2019 年以来，两票制政策的实施进入放缓期。

（3）公司在安徽、福建及陕西等省份报告期的营业收入情况如下

单位：万元

期间	2020 年	2019 年	2018 年
安徽省	17,852.81	14,332.27	10,590.94
福建省	24,422.94	18,975.91	9,527.12
陕西省	24,582.02	20,026.39	19,806.00

如上表，“两票制”政策实施后，公司在安徽省、福建省、陕西省的业务呈逐年增长的趋势，三个省份直销客户数量从 2018 年的 95 家增长至 2020 年的 202 家，“两票制”政策实施对公司的业务起到了正向的促进作用。

目前，发行人在安徽省、福建省及陕西省的销售票据流均符合当地对“两票制”的执行具体要求，发行人在福建省、安徽省及陕西省既从事对终端医疗机构的直销业务，也从事满足“第一票”认定对二级经销商进行销售，由二级经销商向医院供货的业务。

（4）“两票制”政策助力市场集中度的提升，对公司的可持续经营具有正向的促进作用

“两票制”总体趋势是减少流通环节，从生产企业（包括生产厂商或被认定为“生产企业”的经营企业）到医院未来最多只允许开两次发票，提高流通效率，降低虚高价格，实现产品全程可追溯管理。

“两票制”2017 年率先在药品领域试点实施，2018 年全国推广执行，流通企业纷纷进行业务调整和转型，优化业务战略布局，强化核心竞争优势，主要体现在：第一，通过并购整合，加快物流网络布局，拓展原有销售网络的广度和深度，扩大自身业务区域范围或进一步强化区域竞争优势，提高市场占有率；第

二，结合自身渠道资源优势大力拓展新业务如 CSO、零售、医疗器械配送、第三方物流等，增强业务协同性、扩充服务范围、提升综合服务能力，提高上下游客户的合作黏性；第三，整合区域物流资源，向现代化、信息化及社会化方向发展，提高运行效率，降低管理成本，提升盈利能力。

立足于规范化、规模化、专业化及信息化运营的平台型企业，在“两票制”政策实施背景下的产业链价值重构中具有优势，具体体现在:

①两票制将淘汰无法获得上游生产厂商总代理资格的中小型经销商，而具备终端医疗机构资源的中小型经销商选择与平台企业进行合作继续维持渠道利益，因此从上游生产厂商代理资源及终端医疗机构的入院资源来看，两票制政策均利于平台型企业进行整合。

“两票制”的实施，要求渠道商上游直接对接生产厂商，取得产品的总代理资格，而传统流通渠道中的中小型经销商，由于其规模、资金实力、渠道管理能力及信息化系统支撑能力无法满足上游生产厂商的要求，进而无法获得上游生产厂商的代理资源，在“两票制”倒逼缩减流通渠道的背景之下，面临转型与淘汰。自 2018 年国家层面开始推行“两票制”以来，各地的中小型经销商纷纷选择与平台型公司合作，通过与国科恒泰等分销平台成立合资公司的方式，将医院资源导入平台型企业，截至 2020 年末，公司已成立 52 家合资分子公司开展院端直销业务，如果未来“两票制”政策全面实施，该等已经获得医院销售资格的分子公司能够迅速的完成渠道转换，实现生产厂商-（国科恒泰母公司）-国科恒泰子公司-医院的产品流通模式。

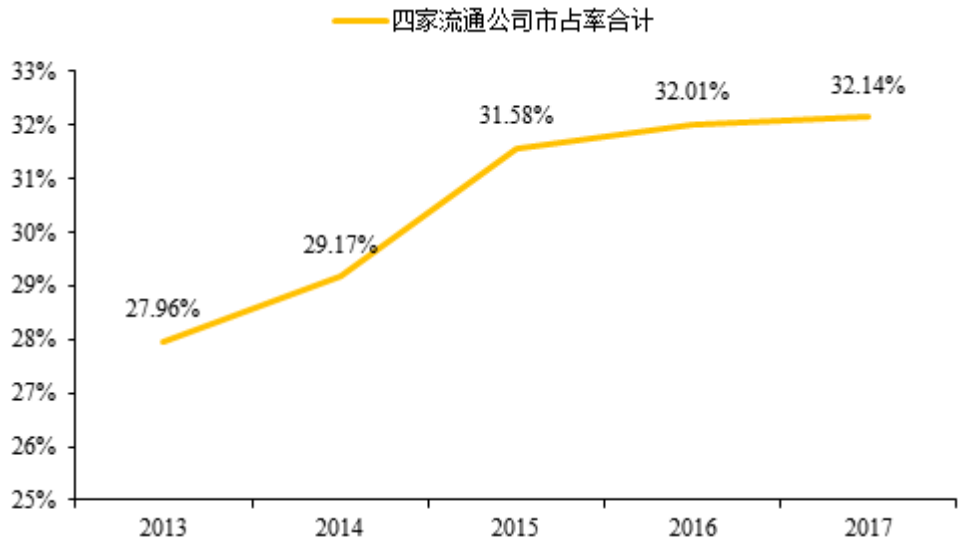
②两票制政策加速推进终端医疗机构供应商遴选，进一步推进渠道集中度的提升

药品“两票制”推动行业资源加速向大型配送企业聚集，强者恒强的局面较为明显，此外，部分省市对公立医疗机构配送商数量做了严格规定，以陕西省为例，陕西省对城市公立医疗机构配送商数量规定如下，医院可选择的经销商数量大幅减少，市场更集中于少数供应商。

医院级别	药品配送商数量	医用耗材配送商数量
三级医院	≤15 家	≤15 家
二级医院	≤5 家	≤15 家

经过近两年的运行，药品流通领域配送落后且终端市场薄弱的小型配送企业逐步被淘汰或兼并，市场集中度持续提升，商务部统计数据显示，国药控股、华润医药、上海医药、九州通四家全国性医药流通企业合计销售占比 2013 年到 2017 年分别是 27.96%、29.17%、31.58%、32.01%和 32.14%。

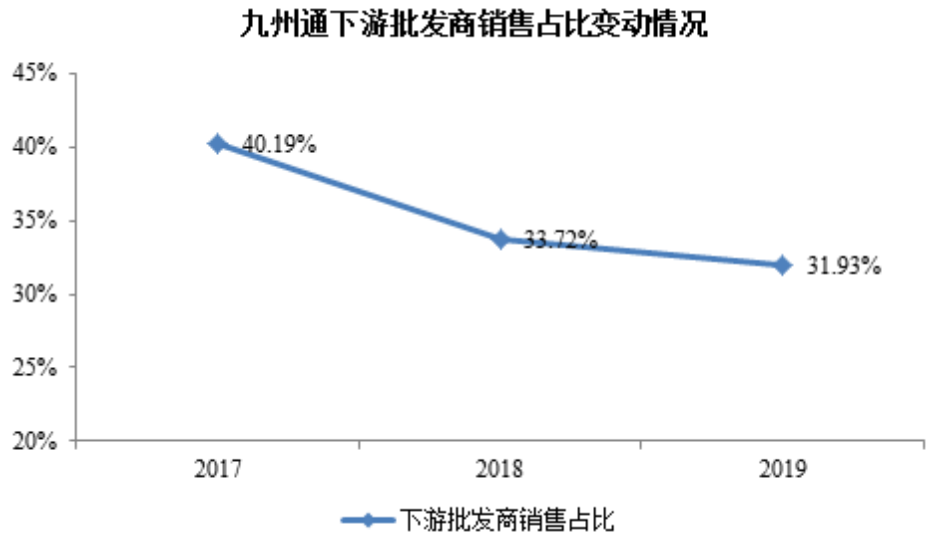
2013-2017 年国内四家全国性医药流通企业市占比率变动情况



资料来源：药品流通行业运行统计分析报告

同时大型流通企业直接对接生产厂商和医疗机构，直销业务占比提升、分销业务占比下降，以九州通为例，2017-2019 年对下游医药批发商销售占比由 40.19%降至 31.93%。

2017 年-2019 年九州通针对下游批发商销售占比变动情况



资料来源：九州通年报

对比医药流通行业在“两票制”实施过程中的发展历程，我国高值医用耗材传统的多级代理制度在“两票制”实施的过程中也将面临重大重构，平台分销商将把渠道下沉，直接面向广大医疗机构进行销售，压缩流通层级，全国性或区域性

配送龙头企业将迅速崛起，而低级别的中小型经销商则面临着转型或被淘汰的风险，市场集中度有望持续提升。

2、未充分说明报告期内，销售平均单价显著下降的原因，以及存货跌价准备计提的充分性

前次申报发审委关注问题中，销售平均单价下降及存货跌价准备计提的问题，针对的是前期申报的报告期财务数据（2015年至2018年9月），有关2018年至2020年发行人主要产品销售平均单价变动情况，请参见本问询函回复之十七题（三）的相关内容；存货跌价准备的计提情况请参见本问询函回复之十四题的相关内容。

（二）前次和本次申报的信息披露、财务数据差异情况及差异原因，收入确认等会计处理的调整原因，是否存在信息披露违规或行政处罚。

1、前次和本次申报的信息披露、财务数据差异情况及差异原因

本次首报与前次申报财务数据在 2017 年存在重叠，发行人对 2017 年的财务数据进行了调整，具体情况如下：

公司自 2017 年起开展院端直销业务，由于该商业模式较新，公司对于适用的会计政策及会计处理方法未能准确把握。根据企业会计准则的相关要求，并参考同行业上市公司同类业务处理方式，为了更准确地反映本公司院端直销业务的商业实质，对该商业模式下收入按照总额法列示，公司对 2017 年财务报表进行调整。

本次财务数据调整，仅仅是收入与成本及往来款由净额核算还原至总额核算，最终对 2017 年净利润的影响为调减 6.03 万元，占当年净利润的比重为 0.08%，不构成重大影响。2017 年财务数据调整具体情况如下：

单位：万元

受影响的项目	调整前	调整后	差异
应收账款	7,416.34	21,840.91	14,424.58
预付账款	9,169.06	8,244.48	-924.58
递延所得税资产	682.18	684.17	1.99
应付账款	43,470.45	56,978.47	13,508.02
未分配利润	6,890.40	6,884.36	-6.03
营业收入	219,496.06	231,631.95	12,135.89
营业成本	193,077.92	205,213.81	12,135.89
资产减值损失	-251.92	-259.94	-8.02

所得税费用	3,087.68	3,085.69	-1.99
采购总额	244,901.71	257,037.60	12,135.89

除对 2017 年的财务数据进行调整外，相应的在本次首发申请招股说明书中对直销业务模式进行具体细分，根据供应商、提供的服务内容及毛利率等方面差异，将直销业务进一步区分为平台直销与院端直销两种模式。

2、收入确认等会计处理的调整原因，是否存在信息披露违规或行政处罚

公司自 2017 年起开展院端直销业务，由于该商业模式较新，且采用以销定采方式，并且公司与供应商合同中规定公司只承担该销售回款中部分信用风险，从谨慎性出发，公司前次申报财务数据中 2017 年度将院端直销业务按净额法列示，随着公司院端直销业务的不断成熟及对收入准则中总额法和净额法学习理解的不断深入，特别是对 2019 年证监会会计部出版的《上市公司执行企业会计准则案列解析》总额法和净额法列示相关案例的学习，公司理解院端直销业务收入按总额法列示更符合企业会计准则的相关规定和行业惯例，故公司于 2018 年、2019 年将院端直销业务收入确认方法变更为按总额法，同时对 2017 年度的财务数据进行追溯调整。公司院端直销业务由净额法调整为总额法，仅仅是收入与成本及往来款由净额核算还原至总额核算，因总额法、净额法的调整对 2017 年净利润的影响为调减 6.03 万元，占当年净利润的比重为 0.08%，未构成重大影响，不构成信息披露违规，亦未收到相关部门的行政处罚。

根据公司与客户、供应商签署的合同、参考同行业公司及证监会出具的相关参考指引，对院端直销业务采取总额法进行核算，更为贴近院端直销业务的商业实质，具体分析如下：

（1）院端直销业务下公司与医院签署的合同相关条款（乙方为公司、甲方为医院）

“供货时间及地点：乙方必须保证在接到甲方的书面或电话订货通知后及时将货物送至甲方指定的收货地点，有送货时间要求的，按甲方要求执行。

验收：乙方将医疗耗材送到甲方后，甲方对产品名称、规格型号、数量生产批号、灭菌批号、有效期、生产单位、产品注册证、经营许可证合格标识、质量检验报告等进行查验核对。查验无误后需要进行消毒的交供应室消毒使用。

甲方有权对产品的内在质量进行检验，检验结果不符合相关质量标准的，甲方应于收到检验报告后【】日内向乙方提出质量异议。乙方认可的，应将产品作退货处理；乙方不认可的，可以共同委托质量监督（检验）机构进行质量检验或鉴定，或者协商处理办法；检验费用，合格时由甲方承担；不合格时由乙方承担。做退货处理或者经检验不合格的，视为没有按时供货，乙方应承担相应违约责任。

付款办法：甲方验收合格并正常使用后，无质量异议，凭加盖过公章的结算发票按有关规定及时付款。双方对质量产生异议，正在处理的货物不列入结算范围，待争议解决后，据实结算.

违约责任：乙方不能按时供货或所送货物名称和质量与甲方要求不相符，甲方可终止该项合同，甲方有权拒收乙方货物及更换公司，并取消其供货资格及解除相应买卖合同，乙方需对其违约行为向甲方予以赔偿，赔偿金为违约部分货物价款的【】。

乙方投标时提供虚假的生产经营资质文件的，甲方可随时解除合同，本合同所约定的违约金、赔偿金及应承担的合同责任，其中乙方应向甲方支付的，甲方有权直接在应付货款中直接扣除乙方应保证出具的结算发票信息真实，否则由此造成的损失，甲方不承担任何责任”

根据发行人与医院签署的合同，发行人独立承担与销售活动相关的产品交付责任及回款方回款风险，独立与下游客户进行定价。

（2）院端直销业务下，公司与供应商签订的合同主要条款（乙方为公司，甲方为供应商）

“与存货风险相关的条款：乙方向甲方采购合同产品，乙方按照国家药监相关规定负责所采购产品在库储存管理，并根据国家药监规定承担在库产品的相关责任义务，以及负责后续产品销售及相关物流配送，乙方与甲方的结算方式为甲方先将合同产品寄售给乙方，乙方根据医院实际最终确定的采购使用合同产品清单明细与甲方做财务结算。产品寄售期间，寄售产品的所有权属于甲方。

甲方承诺，因合同产品生产厂家的负面信息或合同产品的质量产生的医疗纠纷问题而导致其他方（包括授权合作医院）向乙方提出的权利主张、索赔、诉讼、仲裁等要求给乙方造成的损失，乙方有权向甲方进行追偿，甲方应协助乙方对合作医院进行催款服务。

与产品价格相关的条款：甲乙双方的订货价格须按照甲乙双方在附件中约定的采购价执行。如遇国家发改委或相关行政主管部门降价、地方招标降价及其他政策因素引起的价格变动，甲乙双方友好协商相应调整后续订单采购价格。

合同期间因合同产品中标而发生价格波动的，甲乙双方需就价格波动后发生的合同产品的采购价格另行协商，达成一致后以补充合同方式确认。

乙方的采购价详见附件产品采购清单产品价目表，若国家或市场销售价发生变更，双方友好协商对寄售商品乙方的采购价调整方案。

付款条件相关的条款：乙方医院回款期是指自乙方向合作医院开具已使用合同产品相应销货发票之日起至医院将该批已使用合同产品相应的价款支付至乙方账户的时间。考虑到乙方在医院的回款期限给乙方带来的资金压力，甲方

同意乙方在采购时给予乙方一定的账期和额度：甲方给予乙方【】天账期，在账期内乙方根据医院实际销售清单向甲方支付医院销售价格【】%，待乙方收到医院实际回款后支付剩余款项。

根据公司与供应商签署的合同，公司在转让商品之前承担了该商品的存货风险，在向客户转让商品前能够控制该商品；公司与供应商的结算，承担了部分的信用风险。

（3）企业会计准则的相关规定

①《企业会计准则第 14 号—收入（2017 年修订）》第三十四条规定

企业应当根据其在向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权，来判断其从事交易时的身份是主要责任人还是代理人。企业在向客户转让商品前能够控制该商品的，该企业为主要责任人，应当按照已收或应收对价总额确认收入；否则，该企业为代理人，应当按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额应当按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额，或者按照既定的佣金金额或比例等确定。

企业向客户转让商品前能够控制该商品的情形包括：

A、企业自第三方取得商品或其他资产控制权后，再转让给客户；B、企业能够主导第三方代表本企业向客户提供服务；C、企业自第三方取得商品控制权后，通过提供重大的服务将该商品与其他商品整合成某组合产出转让给客户。

在具体判断向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权时，企业不应仅局限于合同的法律形式，而应当综合考虑所有相关事实和情况，这些事实和情况包括：

A、企业承担向客户转让商品的主要责任；B、企业在转让商品之前或之后承担了该商品的存货风险；C、企业有权自主决定所交易商品的价格；D、其他相关事实和情况。

②《企业会计准则第 14 号—收入（应用指南 2018）》中主要责任人或代理人的判断原则。

企业在判断其是主要责任人还是代理人时，应当根据其承诺的性质，也就是履约义务的性质，确定企业在某项交易中的身份是主要责任人还是代理人。企业承诺自行向客户提供特定商品的，其身份是主要责任人；企业承诺安排他人提供特定商品的，即为他人提供协助的，其身份是代理人。

企业应当首先识别向客户提供的特定商品，然后企业应当评估特定商品在转让给客户之前，企业是否控制该商品。企业在将特定商品转让给客户之前控制该商品的，企业为主要责任人；相反，企业在特定商品转让给客户之前不控制该商品的，企业为代理人。

③《上市公司执行企业会计准则案例解析》（2019）案例 6-01 大宗商品贸易收入总额法案例解析

“本案例中，不能简单按照签订合同的先后顺序评估特定商品在转让客户之前企业是否能控制该商品。贸易公司承诺向客户提供大宗商品或者代表提货权的仓单，并非承诺安排他人向客户提供商品。在特定的商品转让给客户之前，贸易公司先控制了该商品，然后转让商品虽然控制商品时间很短。因此，贸易公司在向客户转让商品之前控制商品。

从客户的角度看，贸易公司是其供应商并承担提供商品的主要责任，虽然贸易公司可能因承担商品质量责任向其供应商追索。

以销定采、零存货是贸易公司的内部管理手段，也是当前技术条件下企业降低成本的先进管理方法，不能将其作为判断总额法和净额法的依据。如果合同明确表明贸易公司与客户和供应商单独签订合同，就货物质量向客户承担责任，很难仅依据毛利较低、购货合同与销货合同数量相同、与客户和供应商交割时间几乎一致，否认贸易公司在向客户转让特定商之前控制特定商品。

就本案例而言，贸易公司采用总额法确认收入是合理的。”

综上，院端直销业务收入符合总额法确认的要求，具体分析如下:

院端直销模式下，公司承诺向医院提供商品，承担向医院提供货物符合医院要求的责任，承担因商品不符合质量标准而产生的赔偿责任。因此，公司作为首要的义务人，承担提供商品的主要责任。

根据公司与院端直销模式下供应商签订的合同，供应商将货物交付到公司的指定地点（通常为医院）后，由供应商将货物寄售给公司，但公司需要承担货物在寄售期间的储存管理责任，承担相应的存货风险。公司向医院销售产品的价格通常为中标价格，根据合同，如果公司中标价格发生变化，公司需要承担销售价格变化的风险。在商品转让给客户之前，公司先控制了该商品，然后转让商品，虽然控制商品时间很短。

依据购销合同公司向客户提供商品，公司在转让商品之前承担了该商品的存货风险，公司在向客户转让商品前能够控制该商品，公司为主要责任人，按照总额确认收入符合会计准则的要求。

同时，同行业公司中，亦将院端直销业务以全额法进行核算，具体如下:

公司	确认方法
药易购（300937.SZ）	公司采用总额法确认收入。 根据与供应商签订的采购合同，公司均为买断式采购，自供应商处采购商品后，已取得商品的控制权，并承担了该商品的存货管理风险。因此，公司在向客户转让该商品前能够控制该商品，其交易身

	份为主要责任人，应当按照已收或应收对价总额确认收入。
安徽聚赢医疗科技有限公司	以销定采的直销业务，公司全额确认对医院的销售金额。

（三）中介机构及执业人员是否发生变更，如变更请披露原因

中介机构	前次申报	执业人员	本次申报	执业人员
券商	长城证券	张涛、漆传金	长城证券	张涛、李宛真
律师	中伦律所	宋晓明、吕玮璐	中伦律所	宋晓明、张一鹏、李斌
会计师	致同会计师	任一优、梁轶男	致同会计师	任一优、梁轶男
评估师	中水致远资产评估有限公司	林幼兵、张双杰	中水致远资产评估有限公司	林幼兵、张双杰
评估师			中联资产评估集团有限公司	刘雪龙、刘斌

如上表，本次申报与前次申报相比较，除由于 2019 年公司 C 轮融资新聘请评估师中联资产评估集团有限公司外，其他中介机构均未发生变化。从具体执业人员来看，项目负责人均未发生变化，签字保荐代表人由张涛、漆传金变更为张涛、李宛真，其中李宛真亦为前次申报之项目组成员，变更原因为项目组内部工作调整；签字律师由宋晓明、吕玮璐变更为宋晓明、张一鹏、李斌，变更原因为吕玮璐因个人原因辞职；致同会计师及中水致远资产评估有限公司的签字人员未发生变化。

核查过程

1、结合前次 IPO 申报被否决的原因，进一步复核发行人的业务开展情况及报告期内的财务情况，结合发行人实际经营数据确认前次 IPO 申报被否相关事项的整改或落实情况；

2、与发行人的主要经营管理人员进行访谈，了解发行人前次 IPO 申报被否事项的整改或落实情况，针对行业政策对发行人可持续经营的影响，进一步了解了行业政策的推进情况；

3、全面比较核对本次申报文件与前次 IPO 申报相关文件在信息披露、财务数据等方面的差异，并就相关差异情况与发行人主要经营管理人员进行访谈，确认差异的原因及合理性；

4、比较核对本次申报与前次申报相关中介机构及执业人员的变动情况。

核查意见

1、针对前次 IPO 申报被否决的原因，主要包括两票制政策对发行人经营业务的影响、发行人在前次申报报告期内销售平均单价显著下降的原因以及存货跌价准备计提的充分性等三个方面；其中，从已经全面实施两票制区域的福建省、安徽省及陕西省来看，发行人直销业务收入规模呈快速上升趋势，两票制政策有力推动了发行人对下级经销商入院销售环节的替代，未对发行人业务的开展构成重大不利影响；而销售平均单价下降及存货跌价准备计提的相关问题，系针对首次申报的报告期（2015 年至 2018 年 1-9 月），本次发行人首发申请对 2018 年至 2020 年的主要产品单价变动、存货跌价准备计提的有效性进行了充分分析，确认单价波动原因的合理性及存货跌价准备计提的充分性；

2、发行人本次首报对 2017 年财务报表进行调整，主要是由于随着发行人院端直销业务的不断成熟及对收入准则中总额法和净额法学习理解的不断深入，特别是对 2019 年证监会会计部出版的《上市公司执行企业会计准则案列解析》总额法和净额法列示相关案例的学习，发行人理解院端直销业务收入按总额法列示更符合企业会计准则的相关规定和行业惯例；因总额法、净额法的调整对 2017 年净利润的影响为调减 6.03 万元，占当年净利润的比重为 0.08%，未构成重大影响，不构成信息披露违规，亦未收到相关部门的行政处罚；

3、目前发行人与财务报告相关的内部控制健全有效，会计核算及会计基础工作符合规范性要求；

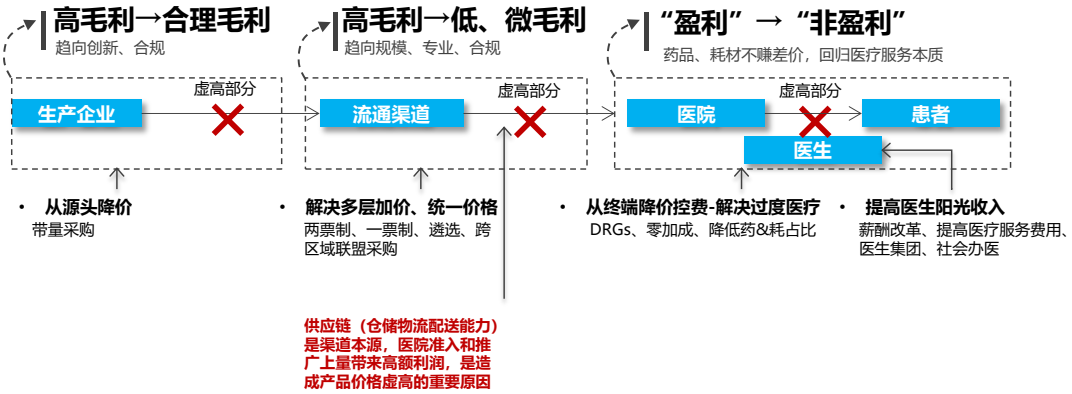
4、除由于 2019 年发行人 C 轮融资新聘请评估师中联资产评估集团有限公司外，本次申报与前次申报的中介机构未发生变化，中介机构的项目负责人及主要项目组成员亦未发生重大变化。

二、审核问询函问题“三、申报材料显示，2017 年以来医改政策不断深入，重点在跨区域联合采购联盟、“带量采购”、取消耗材加成及推行 DRGs 付费等医保支付制度改革、“两票制”等方面，对行业格局影响较大。请发行人补充披露：（一）按照不同业务模式，披露相关医改政策对发行人的具体影响，相关风险提示是否充分。（二）“两票制”、“带量采购”是否涵盖发行人主营产品规制范围，结合公司在已经明确实施“两票制”和“带量采购”区域的收入及毛利率变化情况，披露“两票制”和“带量采购”对公司业务模式、经营情况的影响，是否对发行人持续经营能力产生重大不利影响。（三）结合报告期内发行人对医院的直接销售情况，披露“两票制”下发行人是否具备取得终端医院资源的能力，发行人拟采取的执行和落实“两票制”的相关措施。（四）结合“一票制”规定内容及当地政府部门实施或计划实施情况，披露“一票制”是否对发行人持续经营能力产生重大不利影响。（五）“带量采购”是否会导致公司产品销售价格出现大幅下滑从而影响公司持续经营能力的情形。（六）医保基金与医药企业直接结算政策对发行人业务模式、盈利能力的影响。（七）历史上发行人是否被当地药监机构进行“飞行检查”，是否存在违反相关行业政策情形，是

否受到过行政处罚。请保荐人、发行人律师、申报会计师核查并发表明确意见。”

核查情况

医改政策层出不穷，其最终的目的在于降低医保的支付压力以及减轻患者的医疗负担，从手段来看，通过压缩生产厂商、流通企业及终端医疗机构的不合理加价环节以达到降低产品最终对患者的售价，使得医药产品各环节的参与者回归价值本源，其中生产厂商回归研发、生产本源，流通企业回归供应链本源，医疗机构则回归医疗服务的职能本源。在这样的背景下，立足于规模化、专业化、信息化和合规化运营的平台型企业，将直接受益。



不同政策的落脚点及着重解决的问题分别为：

带量采购政策：直接与厂家进行价格谈判，推动厂家用价格换销量，（S=P*Q，降低 P，提高 Q），推动厂家让渡生产厂商及流通环节的利润，在整体销售有保障的背景下，生产厂商回归产品研发及生产本源；流通环节则回归供应链本源，流通环节透明化，带量采购对医院准入和销量都有保障，因此渠道的医院准入及院内推广等职能将被弱化，利润空间的压缩促进渠道集中度提升。带量采购政策下，发行人的平台直销业务将会促进增长。

“两票制”、“一票制”、跨区域联合采购联盟：压缩流通环节的层级及利润空间，促进流通环节回归供应链本源，使得流通环节更加透明可控，依重于院端资源开拓、院内推广职能的中小型经销商将从流通环节中逐步退出，渠道不合理加价问题得以解决，利好立足于规模化、专业化、信息化和合规化发展的平台型企业发展。

取消耗材加成及推行 DRGs 付费等医保支付制度改革：促使医院回归诊疗本质，提升医疗机构降本动力，在医保支付制度改革的推动下，医疗机构推行集中配送供应商遴选，倒逼流通环节规模化集中化进程；产品线丰富、运营能力强的流通企业，将在供应商遴选中占据优势，利好发行人业务发展。

（一）按照不同业务模式，披露相关医改政策对发行人的具体影响，相关风险提示是否充分。

公司的业务模式从大类来看区分为分销与直销两种模式，2017 年以来医改政策的推行，旨在提升医用耗材流通环节的规模化、专业化、信息化水平，进而实现降低成本、提升运营效率的目的，具体而言：

1、跨区域联合采购联盟旨在提高产品价格透明度、消除区域价格差异，强化买方话语权，从结果导向来看，压缩了中小经销商的利润空间，促进行业的规范化及集中度提升，降低药品及耗材产品的入院价格

跨区域采购联盟通过数据共享、价格联动、政策同步等方式，提高药品及耗材价格的透明度，全国已涌现多个药品耗材跨区域联合采购联盟，如三明联盟、京津冀联盟、15 省联盟、华东四省一市联盟等，成员之间目录共享、资源共享、价格联动，消除区域价格差异，短期内会使高价格区域的利润缩减，压缩相关代理商的操作空间，长期则通过打破区域壁垒则有利于产品价格回归到相对合理的区间。

跨区域采购联盟有助于充分发挥聚集效益，提高医保基金在采购中的话语权，促使药品耗材降价，政策导向对发行人不同业务模式的影响如下：

政策	政策目的	对行业的影响	公司业务模式		具体影响
区域联盟采购	1、产品价格更加透明；区域价格差异消失；部分产品终端价格下降； 2、区域协同采购，强化医保基金买方话语权。	区域价格平抑，中小经销商寻租空间被压缩，部分中小经销商退出流通环节，行业更加规范化，市场集中度提升。	分销业务	批发业务	价格透明化后，多层转销不具备空间，具备医院资源的二级、三级经销商直接向平台采购，渠道扁平化有利于分销业务规模的提升
				长期寄售	
				短期寄售	
			直销业务	平台直销	中小型经销商退出渠道，发行人直接向终端医院供货，有利于直销业务规模的提升
				院端直销	

如上表述所，跨区域采购价格联盟旨在消除区域内价格差异，压缩中小经销商的利润空间，促进行业规范化的发展，在这样的背景下，一方面，渠道将逐步扁平化，多级经销统一向平台采购后向医院直接供货，分销业务将有所增长；另外一方面，不规范运营的中小经销商逐步退出流通环节，发行人逐步完成渠道替代，对医院端的直销业务规模将有所增长。

综上，跨区域联盟采购压缩部分中小经销商的利润空间，促使行业规范化发展；发行人作为立足于规模化、专业化及规范化、信息化经营的平台型企业，

在行业愈加规范的背景下，竞争优势将进一步凸显，整体将会受益于跨区域联盟采购政策带来的市场整合机会。

2、带量采购政策目的在于降低产品入院价格，减少医保支出及减轻患者的负担，从政策导向来看，将进一步提升行业的专业化分工，生产厂商将回归产品的生产研发，降低营销投入；流通渠道的利润空间将回归合理，流通市场份额将进一步向大型企业集中

（1）带量采购政策的实施情况

2019 年 07 月，国务院办公厅印发《治理高值医用耗材改革方案》，要求国家医保局 2019 年下半年启动完善分类集中采购办法。对于临床用量较大、采购金额较高、临床使用较成熟、多家企业生产的高值医用耗材，按类别探索集中采购，鼓励医疗机构联合开展带量谈判采购，积极探索跨省联盟采购，开启了高值医用耗材集中带量采购的大幕。

带量采购体现了主管部门"以量换价"的思路，促使带量品种降价、节省医保开支及降低患者负担、推动行业转型升级。目前已经在药品领域推进三次国家层面的带量采购，在耗材领域，目前带量采购政策的实施包括两个层面：

① 国家层面的集中带量采购

2020 年 10 月，国家组织高值医用耗材联合采购办公室发布《国家组织冠脉支架集中带量采购文件（GH-HD2020-1）》，带量采购政策以冠脉支架作为切入点开始逐步实施，发行人供应商波士顿科学的两款冠脉支架产品中标，具体情况如下：

省份	批次	中标文件发文时间	区域	中标产品类别	入围企业
国家	第一批	2020 年 11 月 5 日	国家级带量	铂铬合金依维莫司洗脱冠状动脉支架系统、依维莫司洗脱冠状动脉支架系统	Boston Scientific Corporation

②各省及区域市场的带量采购

截至到 2020 年 12 月 31 日，四个省及一个四省联盟带量采购政策涉及发行人经营的产品，具体情况如下：

省份	批次	中标文件发文时间	区域	中标产品类别	入围企业
江苏省	第二批	2019 年 10 月 15 日	省级带量	初次置换人工髋关节	贝朗医疗（上海）国际贸易有限公司
江苏省	第三批	2020 年 8 月 12 日	省级带量	初次人工膝关节	北京市春立正达医疗器械股份有限公

					司
安徽省	第一批	2019 年 8 月 14 日	省级带量	胸腰椎后路钉棒、颈椎前路固定融合装置、颈椎后路固定装置、胸腰椎间融合装置	山东威高骨科材料股份有限公司
安徽省	第一批	2019 年 8 月 14 日	省级带量	胸腰椎后路钉棒、胸腰椎间融合装置	捷迈（上海）医疗国际贸易有限公司
安徽省	第一批	2019 年 8 月 14 日	省级带量	胸腰椎后路钉棒	北京理贝尔生物工程研究所有限公司
安徽省	第一批	2019 年 8 月 14 日	省级带量	胸腰椎间融合装置	美敦力（上海）管理有限公司
安徽省	第二批	2020 年 11 月 10 日	省级带量	髋关节置换术、膝关节表面置换术	贝朗医疗（上海）国际贸易有限公司
安徽省	第二批	2020 年 11 月 10 日	省级带量	髋关节翻修术、膝关节表面置换术、关节配件	施乐辉医用产品国际贸易（上海）有限公司
安徽省	第二批	2020 年 11 月 10 日	省级带量	双腔起搏系统、三腔起搏系统、埋藏式心脏复律除颤器(单腔)	雅培医疗用品（上海）有限公司
福建省	-	2020 年 7 月 6 日	省级带量	初次置换人工全髋关节、初次置换人工膝关节	上海瑞昱医疗科技有限公司（实际供应商为贝朗医疗（上海）国际贸易有限公司）
福建省	-	2020 年 7 月 6 日	省级带量	密闭式静脉留置针	福建省百仕韦医用高分子股份有限公司
青海省	-	2020 年 9 月 30 日	省级带量	双腔起搏器	波科国际医疗贸易（上海）有限公司
重庆市、贵州省、云南省、河南省	-	2020 年 8 月 20 日	省级联盟带量	一次性使用端端吻合器	天津瑞奇外科器械股份有限公司

（2）带量采购政策对发行人业务影响的总体性分析

药品带量采购倒逼上游生产厂商调整发展战略，部分企业强化生产成本控制，剥离非核心业务甚至仿制药产品线，减少营销环节市场投入，此前承担医院开拓任务的医药代表被转岗或裁员，流通市场份额进一步向大型企业集中，

今年8月刚完成的全国第三批药品带量采购中，上海地区除了北京京丰制药二甲双胍和杭州康恩贝的非那雄胺片分别由上海九州通和上海美罗医药配送外，国药、上药包揽了余下所有药品的配送权，约为总量的96%，流通行业的集中度提升明显。

参照药品带量采购实施后行业的变化情况，带量采购将重塑高值医用耗材行业上下游的利益分配格局，量的保障，入院的保障，减弱了市场营销工作的效用和影响，生产企业更有动力以价格换量，同时减少在入院准入和上量方面的营销投入，对于渠道职能的定位和需求也发生变化。最终，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。大型流通企业凭借完善的仓储物流网络覆盖优势，专业服务能力，规模化优势将承接更多业务，渠道的集中度将进一步提高。

美国高值医用耗材的配送体系代表着国家对药械渠道整合的发展方向。美国医疗器械流通行业经过多年的发展整合已经出现了麦肯森（McKessen）、美源伯根（AmerisourceBergen Corp，ABC）以及卡迪那（Cardinal Health）三家医疗器械及药品全品类集成供应商，市场占有率超过95%，并在医学检验、介入耗材等各个细分领域中流通环节行业集中度不断提高，该等渠道商的共同特点为产品线配置丰富、从事分销及物流、渠道管理等多项增值服务，具备提供某类产品流通领域整体解决方案的能力。

综上，带量采购政策对发行人具体业务的影响如下：

政策	政策目的	对行业的影响	公司业务模式		具体影响
带量采购	降低产品价格，节省医保支出及降低患者负担	1、产品降价，生产厂商及经销商利润空间均下降，生产厂商减少市场投入，回归研发、生产等核心业务； 2、中选企业获得绝大多数市场份额，市场开拓职能需求弱化，经销商院端准入开拓及院内推广职能被弱化，渠道价值将向覆盖能力、仓储能力、配送能力回归； 3、非中选企业失去绝大部分市场份额，经销商将会退出市场。	分销业务	批发业务	属于平台直销的过渡阶段，基于政策预期，公司市场份额扩大，毛利率保持稳定
				长期寄售	
				短期寄售	
			直销业务	平台直销	毛利率下降，直营品种数量增加，平台直销业务规模将迅速增长
				院端直销	属于平台直销的过渡模式，基于政策预期，公司市场份额扩大，毛利率保持稳定

如上表，在带量采购政策实施背景下，药械行业的专业化分工将进一步分化，生产厂商将缩减营销投入，中小经销商把控终端医院资源并寻租获利空间不复存在，流通环节回归仓储物流配送能力本源，有利于公司实现渠道整合。从具体的影响来看，对于直接实施带量采购的地区，商业模式将逐步过渡到平台直销模式，也即生产厂商与终端医疗机构确定采购量及采购金额，通过生产厂商-平台-终端医疗机构的流通方式将产品配送至终端，在这样的背景下，公司作为平台分销商的渠道价值和盈利空间不会受到影响，如 2021 年 1 月实施的国家层面冠脉支架带量采购，发行人销售的波士顿科学冠脉支架产品将由原来以批发业务为主转变为以直销业务为主。

带量采购政策的实施将促进毛利润回归到更合理的更有竞争力的水平，促进公司竞争力的提升，市场份额有望进一步扩大。在国家医改大背景下，上游原厂更倾向全国一盘棋，一体化布局，因此当一个平台因为带量采购原因获得了带量采购区域的平台资格时，通常会获得多个区域甚至全国的平台分销资格，从而带来分销业务在非带量采购地区将有所增长；从中小型经销商角度来看，在政策实施背景下，会加快院端资源变现动机，与平台进行合作，公司院端直销短期内业务规模将继续增长；但从长期来看，平台直销是带量采购政策的引导方向，分销业务与院端直销业务均为平台直销业务的过渡模式。

3、医保支付制度改革主要包括取消耗材加成及 DRGs 付费等，其政策导向在于降低药品或耗材的入院价格，减轻医保支付压力；从结果来看，医保支付制度改革将促进医疗机构推行耗材集中配送，遴选少数几家产品线丰富、实力雄厚、经营能力强的流通企业集中提供医用耗材供应链服务，降低流通环节成本。

医保支付制度改革的直接诱因是医疗费用的过快增长，改变公立医疗机构长期扭曲的补偿机制，通过影响医疗服务提供和医疗资源的配置，在我国医改中发挥着杠杆的关键作用。目前对高值医用耗材影响较大的政策主要有取消耗材加成及推行 DRGs 付费。

医保支付制度改革首先切断医疗机构收入与耗材销售的关联，并逐步将药品和耗材逐渐内化成为医疗机构的运营成本，按照“结余留用、合理超支分担”激励和风险分担机制，医疗机构持续降低药品及耗材采购价格、控制医疗成本的动力增强，支持带量采购等相关政策的持续落地，节省医保支出。

在医保支付制度改革的推动下，2019 年以来越来越多的医疗机构推行医用耗材集中配送供应商遴选及医用耗材供应链服务项目，遴选少数几家产品线丰富、实力雄厚、经营能力强的流通企业集中提供医用耗材供应链服务，通过这种专业化的分工，保障医院医用物资供应及时、安全；能够实现对供应链的最优化，显著降低耗材器械采购成本、物流成本、仓储管理成本，进一步降低医院的管理成本，提高医院的整体运营效率。

整体上来看，医保支付制度改革直接作用于终端医疗机构，切断其与药品耗材的利益关系，促使行业更加规范，对发行人不同业务模式的影响如下：

政策	政策目的	对行业的影响	公司业务模式		具体影响
医保支付制度改革	1、切断医疗机构与药品/耗材收入的挂钩； 2、将药品/耗材内化为医疗服务成本； 3、鼓励医疗机构或医生使用低价产品； 4、配合推动带量采购等政策推行，节省不必要的医保开支。	1、医疗器械临床应用更加规范； 2、配套推动带量采购顺利推行； 3、大力推行 SPD 运营服务，提高效率，降低成本。	分销业务	批发业务	无
				长期寄售	
				短期寄售	
			直销业务	平台直销	直销医院数量增加
				院端直销	

发行人在医疗器械流通环节中的角色及专业服务内容不会发生变化，因此分销业务受到医保支付制度改革的影响较小。医保支付制度改革将促进医疗机构推行药械的集中配送，而发行人的资金实力、仓储物流网络、专业的精准配送服务能力为公司中标医疗机构集中配送业务提供了有力保障，同时公司通过搭建“SPD 平台数据+智能硬件”的综合服务体系积极参与医院 SPD 项目，中标后全部或部分承担医疗机构医疗器械产品的配送销售，均将带动直销业务快速增长。因此，医保支付制度改革，将促进发行人承接更多的集采集配的业务，不断的提升终端医疗机构覆盖数量及覆盖产品线的品类。

4、“两票制”政策的实施旨在压缩流通环节，提升耗材流通的透明度及规范程度，有利于流通环节集中度的提升

两票制是指药品、医用耗材生产厂商到流通企业开一次发票，流通企业到医疗机构开一次发票。实行两票制主要是针对当前医药流通过程中存在的环节较多和难以追溯等突出问题而采取的措施，目的是压缩流通环节，使中间加价透明化，进一步降低医药及耗材的虚高价格。

与药品销售有所区别，高值医用耗材医院通常不备货，因此对流通企业的仓储、配台、配送要求很高，需要针对每一个病人的每一台手术做配台和双向物流配送而非简单的点对点单向配送，具备此能力的全国性平台不多，不具备能力的平台要建立此能力也需要一定时间，加之终端医院的准入门槛较高；目前耗材“两票制”在全国大部分地区仍处于摸索阶段，已经试点实施两票制的各个地区，出台的规定要求也不尽相同，在全国范围内大规模实施的时间亦不确定，对于已经出台高值医用耗材“两票制”文件的内蒙古、辽宁省等多个省份，文件出台后并没有公布具体的落地时间表，截至目前也并没有出台进一步的说明文件。因此，根据上述 2019 年末医保局的最新回复口径，及过去一年各地区优先实施“带量采购”政策以实现医药用品降价的效果，发行人预计除已经实

行“两票制”的地区外，其他地区短期内依旧会是以试点为主，不会全面落地“两票制”政策。

发行人经营模式是向上游生产厂商采购以高值医用耗材为代表的医疗器械产品，再向下游经销商（分销模式）或者终端医院（直销模式）销售，整体的销售模式如下图所示：



“两票制”总体趋势是实现渠道供应链的扁平化，从生产企业（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，传统的中小经销商不具备同时对接多品牌并广泛覆盖终端用户的能力，在“两票制”实施的背景下将面临淘汰。对发行人不同业务模式的影响如下：

政策	政策目的	对行业的影响	公司业务模式		具体影响
两票制	1、压缩流通环节，提高流通效率，降低虚高价格； 2、流通路径以及中间价格将变得透明可追溯，强化监督管理； 3、净化流通环境，打击非法挂靠、商业贿赂、偷税漏税等行为； 4、鼓励龙头企业做大做强，提高行业集中度，促进产业发展升级。	1、多级经销模式转变，部分经销商转为服务商或者出局； 2、行业信息化水平提升，中间价格、流通路径清晰可查； 3、大型企业加快全国市场布局，市场集中度持续提升。	分销业务	批发业务	市场份额扩大
				长期寄售	
				短期寄售	
			直销业务	平台直销	直销业务迅速增加
				院端直销	

整体上来看，目前全面落实耗材“两票制”的省市较少，全国大部分地区仍处于摸索阶段，已经试点实施两票制的各个地区，出台的规定要求也不尽相同，因此高值医用耗材“两票制”在全国范围内大规模实施的预期时间亦不确定。“两票制”总体趋势是实现渠道供应链的扁平化，促使行业集中度提升，发行人作为大型平台分销商，上游生产厂商代理品牌、产品线不断丰富以及下游覆盖终端机构数量持续增长，在“两票制”背景下，竞争优势更为凸显，未来将承担直接对医院实现销售职责。

综上，高值医用耗材渠道商在产业链中起到承上启下的作用，是提高行业效率和降低交易成本的关键环节，具有不可或缺性；目前我国高值医用耗材普遍采取多级经销模式，流通链条过长导致产品价格虚高、行业流通效率低、监

管难度大等较多弊端，难以满足现代化医疗器械物流体系及政府部门的监管要求，政策要求提高流通领域规模化、专业化、信息化水平，政策组合拳持续推动医疗器械流通行业向降低物流成本、提高运营效率的方向发展。发行人作为国内大型的高值医用耗材分销平台，为生产厂商、经销商、终端医疗机构等产业链内参与各方创造更为高效的交易方式，进而推动医疗器械渠道扁平化，符合行业发展提高行业效率、降低交易成本的长期趋势和政策提质增效控费、及质量全过程监管的要求，业务规模持续扩大。

针对医改政策对发行人业务的具体影响，发行人已在招股说明书“第四节风险因素”之“二、行业政策变动风险”中进行了相应的风险揭示，具体如下：

报告期内，国家出台了多项医改政策，包括跨区域采购联盟、带量采购、医保支付制度及两票制政策等，多项政策的实施，旨在进一步规范医药及耗材产品的流通环节，引导流通环节向规模化、规范化、信息化及合规化方向进行发展，以进一步降低产品入院价格、减轻医保支付压力及患者负担。

多项医改政策的落实下，对高值耗材流通行业产生了较大的影响，具体而言，传统的多级分销模式将被逐步规范，流通环节将被压缩，流通环节的规模化、规范化、集中化将成为趋势；产品入院价格呈下降趋势，进一步压缩生产厂商、流通环节利润空间，生产厂商将减少营销投入，流通环节回归仓储、物流及配送服务本源。

从政策对公司经营影响的角度，两票制政策下若公司无法持续获取上游供应商的总代理资源及下游的终端医疗机构的入院销售资格，则可能因为流通环节的压缩面临退出流通渠道的风险；带量采购政策下若公司供应商无法直接中标终端医疗机构的采购订单，则可能产生供应商国内业务下滑进而对公司经营产生不利影响的风险；带量采购政策下若公司供应商中标带量采购，可能会要求公司降低对下游客户的销售价格，公司会相应按照合同约定与生产厂商协商降低采购价格，进而保障公司作为渠道商的合理利润，若公司未能及时将产品价格下降的影响向上游转移，公司将存在盈利能力下降和存货发生减值的风险。

2020 年 10 月，国家组织高值医用耗材联合采购办公室实施冠脉支架集中带量采购，2020 年 11 月根据《国家组织冠脉支架集中带量采购拟中选结果公示》，发行人之供应商波科国际医疗贸易（上海）有限公司中标铂铬合金依维莫司洗脱冠状动脉支架系统（商品名：Promus Premier）及依维莫司洗脱冠状动脉支架系统（商品名：PROMUS Element Plus）两款产品，中标量为 9.21 万条，前述两款产品 2019 年及 2020 年发行人对下游客户的销售收入为 29,433.05 万元、25,649.66 万元，占发行人营业收入的比重为 5.58%与 3.69%，毛利额在 2019 年及 2020 年分别为 3,387.42 万元、2,729.03 万元，占发行人毛利额的比重分别为 5.45%与 3.70%。

根据带量采购政策的中标量及销售指导价格，2021 年预计发行人前述两款产品的销售收入将下降至 3,536.64 万元，较 2020 年全年下降 86.21%。

除上述中标产品外，波士顿科学另有一款铂铬合金可降解涂层依维莫司洗脱冠状动脉支架系统产品在售，该产品未纳入本次国家集采带量采购的中标范围内。在 2019 年和 2020 年，发行人对该款产品的销售收入分别为 4,549.25 万元和 7,801.54 万元，占发行人营业收入的比重仅为 0.86%和 1.12%，该等产品已在 2021 年初根据市场情况进行了价格调整。

此外，在已经实施省级及区域带量采购的地区，涉及发行人产品销售金额在 2019 年及 2020 年的销售收入分别为 2,466.86 万元与 3,451.96 万元，占发行人当期营业收入的比重分别为 0.47%与 0.50%。

带量采购政策给发行人带来的风险主要包括以下几个方面：（1）若降价幅度过高，可能影响发行人的销售价格，则将降低发行人的销售收入与毛利额水平；（2）由于降价幅度过高导致发行人的库存金额与销售价格相比存在倒挂的情况，进而引致的存货跌价风险；（3）上游生产厂商无法中标，可能导致发行人销售量下降的风险。

公司提请投资者关注带量采购政策实施的背景下，根据上游生产厂商与终端医疗机构谈判结果，可能导致发行人对下游客户销售降价的风险。

整体而言，医改政策导向使得高值耗材流通环节面临行业整合，在这样的行业发展背景下，如果公司无法继续维持规模化、规范化及专业化的运营优势，或公司的经营业务模式无法满足行业政策监管的需要，无法契合行业监管方向，则可能面临丧失上游供应商代理资格、下游终端医疗机构入院资格以及直销业务毛利率下降或渠道职能被竞争对手替代等多个方面的风险。

（二）“两票制”、“带量采购”是否涵盖发行人主营产品规制范围，结合公司在已经明确实施“两票制”和“带量采购”区域的收入及毛利率变化情况，披露“两票制”和“带量采购”对公司业务模式、经营情况的影响，是否对发行人持续经营能力产生重大不利影响。

1、“两票制”是否涵盖发行人主营产品规制范围，结合公司在已经明确实施“两票制”区域的收入及毛利率变化情况，披露“两票制”对公司业务模式、经营情况的影响，是否对发行人持续经营能力产生重大不利影响。

“两票制”政策的实施以区域为维度，涉及在明确实施“两票制”政策的地区，发行人在该等区域销售产品，需要符合当地“两票制”的具体执行要求，“两票制”区域涉及的公司经营具体产品情况如下：

省份	实施时间	产品种类	是否涉及公司主要产品
陕西	2017 年 1 月 1 日，可设置过渡期，但过渡期不得超过 2017 年 6 月 30 日	血管介入、骨科植入、神经外科、结构心脏病、非血管介入、起博器、电生理、吻合器、体外循环及血液净化、人工器官组织、疝修补、口腔和眼科等 13 大类的医用	是

省份	实施时间	产品种类	是否涉及公司主要产品
		耗材	
安徽	自 2017 年 12 月 1 日起，在全省二级以上公立医疗机构实施医用耗材采购“两票制”。	血管介入类、非血管介入类、骨科植入、神经外科、电生理类、起搏器类、体外循环及血液净化、眼科材料、口腔科、其他等十大类高值医用耗材。	是
福建	2018 年 7 月 23 日，耗材阳光采购共享结果挂网公布时间见省级平台通知，原则上过渡期为 3 个月。	省级平台挂网的为高值医用耗材。高值医用耗材是指《关于印发<高值医用耗材集中采购工作规范（试行）>的通知》（卫规财发〔2012〕86 号）文件中参考目录所列的血管介入类、非血管介入类、骨科植入、神经外科、电生理类、起搏器类、体外循环及血液净化、眼科材料、口腔科、其他类高值耗材产品。其中，“其他类高值耗材产品”为人工瓣膜、人工补片、人工血管等。	是

（1） 从已经实施两票制政策的试点省份来看，发行人业务增长明显：

单位：万元

地区	业务模式	2020 年营业收入	2020 年毛利率	2019 年营业收入	2019 年毛利率	2018 年营业收入	2018 年毛利率
两票制区域	分销业务	25,119.57	11.11%	21,638.54	11.89%	21,433.16	11.53%
	直销业务	41,738.21	14.81%	31,696.02	18.76%	18,490.90	17.07%

在已经明确实施两票制的安徽、福建、陕西三个省份，发行人在该区域内 2018 年、2019 年、2020 年收入情况分别为 39,924.06 万元、53,334.56 万元、66,857.78 万元，呈稳定上升的趋势。分业务模式来看，对于公司在该等区域销售的产品获取的供应商代理资格满足当地“第一票”认定的，公司可以以生产企业的身份作为第一票继续向经销商进行供货，因此两票制的实施对发行人在该等区域的分销业务收入并未产生较大影响。直销业务销售收入的增速较为明显，两票制政策实施下，对于公司向下游销售属于第二票的销售业务，因下级经销商无法获取上游生产厂商的授权同时下级经销商无法在广泛的区域内覆盖终端医疗机构，发行人直接向医院进行开票，原下级经销商退出对医院销售开票环节，因此使得公司直销业务在两票制区域内有较大幅度的增长。

（2）从政策的调整角度来看，如果全面实行耗材两票制，对发行人销售能力与经营业绩具体影响分析

①若全面严格的实行耗材两票制，则发行人的销售路径将最终演变成以下几种情况：

情形一：生产厂商→发行人→医院

情形二：生产厂商→发行人（作为总代理）→二级经销商→医院

情形三：生产厂商→其他平台（作为总代理）→发行人→医院

② 发行人不同代理层级的销售情况

根据不同代理层级来看，2019 年及 2020 年发行人主营业务收入与总代理产品的销售收入对比情况如下：

单位：万元

项 目	2020 年	2019 年
主营业务收入	689,456.54	523,766.83
总代理产品线	193,631.95	159,089.31
占比	28.08%	30.37%

如上表，以 2019 年和 2020 年全年主营业务收入来模拟，从发行人的角度，各年主营业务收入的 30.37%和 28.08%不会受到两票制政策的影响，仍然可以按照原有路径（情形一、情形二）直接对下游进行供货。

对于非总代理产品线，具体区分如下：

单位：万元

非总代理产品线	2020 年		2019 年	
	金额	占主营业务收入比重	金额	占主营业务收入比重
下游直接销售医院	241,625.79	35.05%	120,339.83	22.98%
下游销售给二级经销商	254,198.80	36.87%	244,337.70	46.65%

如上表，对于非总代理产品线，若下游直接销售给医院，则发行人仍然可以按照目前的路径向终端客户进行供货。若下游目前销售给二级经销商，则不满足第二票直接入院的要求，公司需要替代下游二级经销商的角色直接向终端医院进行销售，从福建省及安徽省两票制实施的情况来看，对于发行人向下游销售属于第二票的业务，逐步实现了对终端医疗机构的直接开票销售，因此直销业务的增长较为明显。

③非总代理产品同时销售给下游二级经销商的产品中，与波士顿科学的合作具有一定特殊性

2016 年底国家层面出台的政策明确规范是药品的两票制，而针对医疗耗材的两票制，各省的具体实施要求与试行意见相比具有一定的灵活性，如陕西省在《关于在陕西省公立医疗机构实行药品和医用耗材“两票制”的通知》中明确“境外医用耗材国内总代理商或物流平台（每一大类仅限 1 家）可视同生产企业”，因此只要在陕西省内被生产厂商认定为物流平台，也可以视同生产企业，采用生产厂商 物流平台（发行人属于这一层级） 二级经销商 终端医疗机构的模式销售入院，发行人代理的波士顿科学产品作为北方唯一的一家物流平台，即是以该种方式在陕西省进行合规化经营。

目前波士顿科学仅在全国与两家物流平台进行合作，分别负责南北方区域市场，其中发行人作为北方平台覆盖北方区域，海王医疗器械（上海）有限公司作为南方平台负责南方区域。但在福建厦门地区，虽然属于南方区域，但波士顿科学亦直接向发行人的厦门子公司销售，由厦门子公司直接对医院进行供货，也即未来如果涉及两票制的全面调整，根据目前与波士顿科学的合作情况，存在三种路径可以合规化经营：

一为陕西模式：如果其他省份参照陕西省的政策，省级物流平台能够视同生产企业，则无需对渠道模式进行调整；

二为福建模式：波士顿科学直接对发行人销售入院的子公司进行供货，通过生产厂商 发行人子公司 终端医疗机构的方式入院，截至 2020 年年底，发行人在全国直销入院数量已经超过 1,000 家，具备承接上游生产厂商要求直接入院销售的能力；

三为提升发行人的代理层级，从北方平台上升为全国总代理。

从目前福建省、安徽省及陕西省的调整来看，采用福建模式也即由发行人在当地的子公司直接向生产厂商采购作为第二票入院销售的可能性较大。整体来看，鉴于波士顿科学与发行人之间较为丰富的合作模式，如果两票制全面实施，发行人与波士顿科学的合作并不会受到重大影响。

下表剔除了波士顿科学的影响，发行人作为非总代理资格向二级经销商销售的收入情况如下：

单位：万元

非总代理产品线	2020 年		2019 年	
	金额	占主营业务收入比重	金额	占主营业务收入比重
非总代理下游销售给二级经销商	254,198.80	36.87%	244,337.70	46.65%
其中：波士顿科学产品	171,005.21	24.80%	168,787.57	32.23%

除波士顿科学以外产品	83,193.60	12.07%	75,550.13	14.42%

④针对非总代理产品线且向下游二级经销商销售的产品，发行人有能力获得全国总代理资格或直接面向终端医疗机构供货

假设全面实施耗材两票制，则可能需要进行渠道调整的是发行人不属于全国总代理（剔除波士顿科学产品）且向二级经销商进行供货的业务，该部分业务在 2019 年及 2020 年占公司主营业务收入的比重分别为 14.42%与 12.07%。针对该部分业务，发行人有能力在上游获取供应商的全国总代理资格或者直接替代二级经销商向终端医院供货，具体分析如下:

针对发行人不属于全国总代理并向二级经销商进行供货的业务，原因在于上游生产厂商并未实施全国总代理的政策，目前的模式为:

上游生产厂商—省级代理平台（发行人属于这一层级）—各省内的二级经销商—医院

从目前该类业务的流通方式来看，若要满足两票制政策要求，省级代理平台将取消并转化为一家全国总代理，演变成上游生产厂商 全国总代理 各省内的二级经销商 医院或上游生产厂商 省级代理平台 医院，而发行人能在省级总代理平台中替代其他省级代理商进行渠道的一体化整合或直接替代下游二级经销商入院，主要取决于以下几种能力:

A、面向全国市场的仓储物流配送能力，发行人自设立以来便致力于打造全国一体化的仓储物流配送平台，公司分布全国的仓储网络配送系统，使得公司具备承接上游生产厂商全国总代理资格的能力以及与其他省级平台相比差异化的竞争优势同时也具备直接面向终端医疗机构进行配送的能力。

B、信息系统平台优势；两票制政策的目的在于缩短医疗器械产品的流通环节，使得流通环节信息透明化、可追溯；而实现产品流通信息的全程可控有赖于强大的信息化系统平台；发行人打造的医疗器械供应链数字化生态平台，该平台系根据业务经营的实际经验及产业链参与者包括上游生产厂商、渠道商、终端医疗机构、政府监管部门及患者等多方需求自主开发完成，贯穿于公司业务开展的全流程，实现了供应链的全程可视、全链追溯及供应链系统 CPFR 功能，对发行人业务规模化、规范化、专业化及信息化的发展形成有效支撑，也是与其他省级平台比较具有差异化的竞争优势。

（3）若全面实施耗材两票制，对发行人销售能力和经营业绩的综合影响分析

①从销售能力来看，两票制的全面实施，并不会对发行人的销售能力产生重大不利影响，高值医用耗材流通环节的销售能力，侧重于规模化、专业化、信息化、规范化的仓储、物流及配送能力，发行人的销售能力链接上游生产企业及终端医疗机构，流通层级的压缩有赖于全国一体化的仓储、物流及配送体

系。具体而言，耗材两票制的实施倒逼上游生产厂商归拢销售渠道，由原有的各省设置省级代理的扁平化管理模式，逐步演化为委托一家具备全国总代理能力平台公司对全国范围内的二级经销商进行管理，而决定上游生产厂商归拢代理权的最重要因素便为全国范围内仓储物流配送能力及庞大、高效与精准的信息系统平台，发行人具备承接全国总代理资格的服务能力。

进一步而言，针对下游医疗服务机构，侧重于针对高值医用耗材的专业化配台、配送服务以及对手术需求的快速响应能力，一方面发行人具备直接满足终端医疗机构服务需求的专业化配送人员；同时，对手术需求快速响应能力也要求配送商的代理产品的品类齐备、渠道下沉以及较短的服务半径，截至报告期期末发行人已经在全国 27 个省市，建立了 89 个物流分仓，其中 8 个分仓可以开展第三方仓储物流业务，仓库总面积超过 9 万平米，形成了覆盖全国的仓储物流配送网络，2 小时运输半径覆盖全国约 80%三甲医院。截至报告期期末，发行人在全国直销入院数量已经超过 1,000 家，为承接耗材两票制带来的流通层级减少、销售模式转化奠定基础条件。

因此，发行人具备链接上游生产厂商与终端医疗机构服务需求的销售能力。

②从对经营业绩的具体影响来看，区分为以下几种情况:

A、对发行人属于全国总代理资格的产品线，发行人既可以选择向二级经销商进行供货，也可以直接对终端医疗机构直接供货，对于产品流通方式的选择，发行人具有主动权，若保持现有的流通方式，不会对发行人的经营业绩构成影响；若发行人直接越过二级经销商对终端医疗机构进行供货，则发行人的直销比例会上升，因直销毛利率高于分销，因此销售毛利率也会有所增长，但终端医疗机构的账期较长，发行人应收账款的规模将相应增长;

B、对于发行人不属于全国总代理资格的产品线，也即上游生产厂商 省级代理平台（发行人属于该层级） 二级经销商 医院，如果发行人依托自身全国一体化的仓储物流配送能力，获得了上游生产厂商的全国总代理资格，因在全国范围内对各省的二级经销商进行供货，发行人的销售规模将会有所增长;或发行人将越过二级经销商直接对终端医疗机构进行供货，则直销业务比重将进一步上升。目前发行人不断开拓终端医院的开票权，为两票制实施后发行人直接对医院进行销售进行了提前布局。该等渠道流通模式的调整已经在安徽、福建等耗材两票制实施较为全面的省份得到了验证，发行人在该等区域内的营业收入在耗材两票制实施后取得了较大幅度的增长。

综上，发行人具备链接上游生产厂商与终端医疗机构的销售能力，从报告期内的经营数据来看，上游总代理产品线的数量、种类以及对下游终端医疗机构的直接销售数量均呈快速增长的趋势，因此两票制政策实施不会对发行人的持续经营构成重大不利影响。

2、“带量采购”是否涵盖发行人主营产品规制范围，结合公司在已经明确实施“带量采购”区域的收入及毛利率变化情况，披露“带量采购”对公司业务模式、经营情况的影响，是否对发行人持续经营能力产生重大不利影响。

（1）国家层面的集中带量采购对发行人业务的具体财务指标的影响

根据 2020 年 11 月《国家组织冠脉支架集中带量采购拟中选结果公示》，带量采购招标量、中标情况如下表所示：

项 目	数量（万条）
总招标量	107.47
中标量	69.68
国科恒泰供应商波士顿科学中标量	9.21
波士顿科学中标比重	13.22%

如上表所示，本次国家集采带量采购总招标量为 107.47 万条，最终的中标量为 69.68 万条，其中波士顿科学中标两款产品，分别为铂铬合金依维莫司洗脱冠状动脉支架系统以及依维莫司洗脱冠状动脉支架系统，占中标数量比重为 13.22%，从市场占有率来看，带量采购之前波士顿科学冠脉支架的市场占有率为 6%-7%，因此国家集采带量采购政策实施后，提升了波士顿科学的市场占有率。

中标数量以及预计的销售收入、毛利额情况如下：

单位：条、万元

项目	2019 年			2020 年			2021 年（预计）		
	数量	销售收入	毛利额	数量	销售收入	毛利额	数量	销售收入	毛利额
中标产品	54,902	29,433.05	3,387.42	61,523.00	25,649.66	2,729.03	51,500	3,536.64	352.39

注：2021 年的预计毛利额=（“带量采购”公布的中标价格-“带量采购”后波士顿科学该等产品给予公司最新的出厂价格）*预计销售数量

2019 年及 2020 年发行人对上述中标产品的销售收入为 29,433.05 万元、25,649.66 万元，占发行人营业收入的比重为 5.58%与 3.69%，毛利额在 2019 年及 2020 年分别为 3,387.42 万元、2,729.03 万元，占发行人毛利额的比重分别为 5.45%与 3.70%，上述中标产品占发行人营业收入及毛利额的比重较低。

如上表，根据带量采购的中标结果，若发行人仅配送波士顿科学产品，则预计在 2021 年的销售收入为 3,536.64 万元，较 2020 年全年下降 86.21%；预计在 2021 年的毛利额为 352.39 万元，较 2020 年全年下降 87.09%。中标产品在中标前后的单价、毛利率情况如下表所示：

2019 年，发行人在安徽省、江苏省实际执行“带量采购”政策的具体产品品

类的总销售收入分别为 1,923.53 万元和 5,554.80 万元，占所在省份的收入比例分别为 13.42%和 15.00%。

单位：元/条

项目	2019 年		2020 年		2021 年（预计）	
	单价	毛利率	单价	毛利率	单价	毛利率
中标产品	5,361.02	11.51%	4,169.12	10.64%	686.73	9.96%

除上述中标产品外，波士顿科学另有一款铂铬合金可降解涂层依维莫司洗脱冠状动脉支架系统产品在售，该产品未纳入本次国家集采带量采购的中标范围内。在 2019 年和 2020 年，发行人对该款产品的销售收入分别为 4,549.25 万元和 7,801.54 万元，占发行人营业收入的比重仅为 0.86%和 1.12%，该等产品已在 2021 年初根据市场情况进行了价格调整。。

本次带量采购招标数量根据联盟地区医疗机构 报送的采购总需求的 80%计算得出，其中首年（也即 2021 年）采购总量为 107.47 万条，具体如下表所示：

项 目	数量（万条）
总招标量 A	107.47
总中标量 B	69.68
联盟年需求量 C=A/80%	107.47÷80%=134.34
联盟内需求量未分配具体供应商的部分 D=C-B	134.34-69.68=64.66
国内市场总需求（按照 2019 年数字统计）E	160
联盟外需求量未分配具体供应商部分 F=E-C	160-134.34=25.66
国内市场未分配具体供应商的部分 D+F	64.66+25.66=90.32

如上表，以 2019 年国内消耗冠脉支架 160 万条计算，2021 年尚有 90.32 万条冠脉支架未确定供应商，其中联盟内未确定供应商的数量为 64.66 万条，联盟外未确定供应商的数量为 25.66 万条。

针对联盟内未确定供应商的部分，根据国家组织冠脉支架集中带量采购文件（编号：GH-HD2020-1）的规定，优先向中标的厂家进行分配，属于发行人的增量业务机会，根据波士顿科学的访谈确认，目前增量部分已有约 3.5 万条明确分配给波士顿科学。

（2）省级及区域试点带量采购政策对发行人具体财务指标的影响

目前试点的省级及区域带量采购涉及发行人的产品收入在 2019 年及 2020 年的金额分别为 2,466.86 万元与 3,451.96 万元，占发行人当期营业收入的比重分别为 0.47%与 0.50%，具体分业务模式的收入、单价、毛利率情况如下：

单位：万元、元/条

区域	销售产品品牌	销售产品线	带量采购实施日期	业务模式	中标带量采购的具体产品收入情况		中标带量采购的具体产品品类单价		中标带量采购的具体产品品类毛利率	
					2020 年	2019 年	2020 年	2019 年	2020 年	2019 年
安徽省	贝朗医疗	关节	2020 年 12 月 1 日	分销业务	297.30	550.12	2,350.16	3,410.53	17.30%	17.83%
	贝朗医疗	关节		平台直销	4.25	0.92	8,494.91	9,203.54	68.68%	29.05%
	施乐辉	关节		平台直销	270.98	-	8,261.70	-	36.50%	-
	捷迈	脊柱	2019 年 8 月 16 日	分销业务	320.40	258.83	807.47	851.98	13.70%	12.89%
	捷迈	脊柱		平台直销	110.95	611.41	4,845.09	6,163.40	47.07%	54.17%
	美敦力	脊柱		分销业务	459.68	402.28	1,630.07	1,680.35	16.08%	16.36%
	山东威高	脊柱		平台直销	219.25	10.14	1,177.51	947.84	18.01%	15.72%
	理贝尔	脊柱		分销业务	1.05	33.34	284.93	317.83	12.06%	11.76%
	理贝尔	脊柱		平台直销	36.12	101.48	379.40	735.35	48.11%	65.09%
	LDR	脊柱		分销业务	2.92	-	4,874.30	-	21.16%	-
	圣犹达	起搏器类产品	2020 年 12 月 1 日	平台直销	17.85		8,502.26		21.74%	-
福建省	百仕韦	注射穿刺类材料	2020 年 8 月 1 日	分销业务	557.40	246.44	9.89	8.76	13.57%	13.03%
	贝朗医疗	关节		分销业务	196.90	149.13	3,801.08	7,608.76	19.43%	18.16%
江苏省	贝朗医疗	关节	2020 年 1 月 1 日	分销业务	806.93	62.80	2,831.32	3,394.47	18.69%	17.26%
	春立正达	关节	2020 年 10 月 1 日	分销业务	59.89	-	1,079.15	-	8.61%	-
青海省	波士顿科学	起搏器类产品	2020 年 12 月 25 日	分销业务	71.00	39.98	16,904.64	18,170.69	10.58%	8.63%
河南省	天津瑞奇	吻合器及附件	2021 年 1 月 10 日	分销业务	18.12	-	475.48	-	8.70%	-
重庆市	天津瑞奇	吻合器及附件	2020 年 10 月 20 日	分销业务	0.96	-	637.17	-	8.70%	-

如上表，目前省级及区域联盟带量采购仍以试点为主，涉及的产品线较为单一，发行人相关产品线的收入比重较低，影响较小。

从具体的政策实施结果对比来看，对于中标产品的价格调整分成以下几种情况:

①分销业务，上表中分销业务在 2019 年及 2020 年金额分别为 1,742.91 万元与 2,792.55 万元

对于分销业务下，江苏省的春立正达，安徽省的美敦力、捷迈邦美、理贝尔，福建省的百仕韦，青海省的波士顿科学以及四省市联盟带量采购的天津瑞奇产品，由于带量采购政策降价幅度较低，中标后发行人并未对二级经销商进行降价，降价部分的损失由二级经销商来承担，这部分未降价的分销业务占比为 54%左右；安徽省、江苏省及福建省的贝朗医疗产品，中标后对下游经销商进行了降价处理，但上游供应商同时降低了对发行人的销售价格，由于降价效应向上游进行了传导，因此毛利率较为稳定。

②直销业务，上表中直销业务在 2019 年及 2020 年金额分别为 723.95 万元与 659.41 万元

由于直销业务直接面对终端医疗机构，尽管中标产品的降价由发行人承担，但是由于金额较小且平台直销业务毛利率较高，未对发行人造成重大影响。

（3）“带量采购”政策对发行人经营业绩的影响取决于带量采购的降价幅度

“带量采购”政策对流通渠道影响主要取决于带量采购谈判的降价幅度，从流通环节的角度，在上游生产厂商 国科恒泰 二级经销商 终端医疗机构的流通模式下，假设二级经销商销售给终端医疗机构的价格为 100，则上游生产厂商销售给国科恒泰的价格为 28，国科恒泰销售给二级经销商的价格为 31，也即从毛利率的角度来看，二级经销商的销售毛利率为 69%，国科恒泰的毛利率为 10%左右。

带量采购政策主要压缩二级经销商对终端医疗机构的加价率，目前发行人仓储物流配送、渠道管理及信息管理等服务内容与发行人获取的毛利率水平相匹配。

以前述案例为例，若带量采购的谈判后入院的价格为 31 元以上，对流通环节的影响首先压缩的是二级经销商对终端医疗机构的销售毛利率空间，二级经销商对终端医疗机构销售毛利率空间越小，二级经销商退出流通渠道的可能性越大，进而销售模式可能演变为上游生产厂商 国科恒泰 终端医疗机构的平台直销模式，发行人的销售收入、毛利率水平不会受到影响，但直销业务比重会有较大幅度的提升。

根据 2021 年实施的冠脉产品带量采购政策，波士顿科学中标产品，由发行人销售的 51,500 条冠脉支架，在 2019 年及 2020 年均以对二级经销商分销为主，2021 年带量采购政策实施后，根据发行人与波士顿科学的沟通确认，其中大部分的量将由发行人直销入院，带量采购政策对发行人直销业务的促进效应凸显。

若带量采购的谈判后入院价格低于 31 元，同样销售模式会演变为上游生产厂商 国科恒泰 终端医疗机构，鉴于发行人提供全国性的仓储物流配送服务，10%的毛利率水平较为合理，若入院价格低于发行人目前对二级经销商的销售价格，则在同等销售量情况下，发行人的销售收入将有所下降。

（4）已经实施的国家层面带量采购政策，虽然降价幅度较大，但是属于个案，发行人认为不具有政策的代表性

2020 年 11 月实施冠脉支架带量采购，是目前实施的第一个高值医用耗材全国范围内集中带量采购的试点产品，因此首次降价谈判力度较大，由于高值医用耗材目前仍以进口产品为主，因此降价谈判幅度需要参考国内厂家国产化的替代能力、同时也需要预留一定的利润空间使得生产企业能够持续投入产品研发，发行人预计未来带量采购降价谈判的力度相较冠脉支架而言会有所减缓，从个别省份的小范围带量采购降价幅度来看，如江苏省第一批雷帕霉素及其衍生物支架带量采购降价谈判的平均降价幅度为 51%左右，山西省第一批冠脉支架带量采购降价谈判的平均降价幅度为 53%左右，福建省初次置换人工全髋关节带量采购的平均降价幅度为 35%左右，各产品线带量采购降价幅度存在一定分化

（三）结合报告期内发行人对医院的直接销售情况，披露“两票制”下发行人是否具备取得终端医院资源的能力，发行人拟采取的执行和落实“两票制”的相关措施。

直销模式指国科恒泰或分子公司直接向终端医疗机构进行销售，受我国医疗改革政策的影响，终端医院开始重视成本管控和效率提升，发行人依托资金实力、仓储物流网络、精准配送服务能力，迅速拓展医院客户，直销客户数量从 2018 年的 372 家增长到 2020 年的 1,018 家，2018 年至 2020 年公司直销模式的营业收入分别 4.44 亿元、12.65 亿元和 25.06 亿元，年均复合增长率高达 137.57%，占主营业务收入的比重从 2018 年的 12.30%迅速增长至 2020 年的 36.35%。

在已经落实两票制区域的安徽、福建、陕西，2018 年至 2020 年发行人直销客户数量分别为 95 家、140 家和 202 家，合计直销业务收入分别为 18,490.90 万元、31,696.02 万元、41,738.21 万元，增长迅速。

因此，根据发行人在报告期内直销的医院家数及销售金额来看，公司具备获取终端医院资源的能力。针对“两票制”政策，公司拟执行或落实的具体措施包括：

首先，丰富产品种类，满足医疗机构一站式采购需求。目前公司已成为包括波士顿科学、美敦力、贝朗医疗等全球知名医疗器械生产厂商在中国大陆地区的固定合作伙伴，产品线覆盖骨科、心脏、神经外科、消化系统、口腔等多个科室，截至报告期末，公司直接获得生产厂商授权的品牌数量达 117 个，相应的授权产品线数量达 174 条，产品型号较为丰富。

其次，建设覆盖全国的仓储与物流平台，实现对经销商、终端医院采购需求或临床需求的快速响应。截止到报告期末，仓储物流网络覆盖了全国 27 个省、市和自治区的 57 个城市，并建立了专业物流配送团队，且在全国 27 个省、市和自治区的 59 个城市设有 89 家子公司（含孙公司）和 25 家分公司（含子公司分公司），高效的仓储物流网络、专业的院端服务网络遍及全国主要城市，2h 配送半径覆盖全国 80%以上的三甲医院，并采用现代物流设施、设备，配备专业化仓储管理体系及专业化仓储管理人员，可以满足生产厂商、经销商及终端医疗机构客户多批次、多品规、小批量、高频出入库及快速配货响应需求，保持较低的物流成本和较高运行效率。

第三，打造医疗器械数字化供应链，参与医疗机构 SPD 运营项目。发行人持续打造医疗器械数字化供应链，自主研发的信息系统核心运营模块，实现整个流通环节数据的真实性、及时性、可靠性和可追溯性，并在其基础上构建了数字化供应链平台，积极参与医疗机构 SPD 运营服务项目，通过中标医院 SPD 运营项目开展院端集采集配业务，是公司发展终端医院资源的重要手段。

第四，通过与合作方设立合资公司的方式，不断提高终端医疗机构的覆盖数量；受两票制政策趋势的影响，部分省市对公立医疗机构配送商数量做了严格规定，医院可选择的经销商数量大幅减少，市场更集中于少数供应商；同样受此影响，在非两票制区域的部分具备终端医疗机构资源的合作方主动与发行人寻求合作，通过与发行人在当地成立合资公司的方式，将其原有的院端资源导入合资公司，由合资公司对终端医院直接进行销售，2020 年，公司在非两票制地区直销客户数量达 816 家，为承接两票制带来的流通层级减少、销售模式转化奠定基础条件。

综上，应对“两票制”政策的实施，发行人的主要执行或落实的措施落脚点在不断拓宽上游的代理资源，包括代理的品牌、产品线等；在下游不断拓宽终端医疗机构的覆盖广度，具体的方式包括通过 SPD 中标切入集采集配业务、与合作方设立合资公司导入入院资格等方式来实现。从已经全面实施两票制的陕西、安徽及福建省来看，两票制政策的实施促进了公司在该等省份业务规模的增长，公司整体的应对措施符合行业发展方向。

（四）结合“一票制”规定内容及当地政府部门实施或计划实施情况，披露“一票制”是否对发行人持续经营能力产生重大不利影响。

公司已经在招股说明书“第六节 业务和技术”之“二、发行人所属行业的基本情况”之“（二）3、2017 年以来医改政策逐步深入，旨在促进医疗器械生产厂商、渠道商及终端医疗机构等行业参与者朝着“降本增效提质”方向发展”中补充披露如下内容:

“一票制”侧重于结算，是指生产厂商直接开票到终端医疗机构，并与之直接结算，药品中标生产厂商直接配送或委托有配送能力的药品经营企业配送到指定医院，在一票制模式下，商业配送公司承担仓储物流及配送职能，收取服务费用。

截至本次审核问询函回复签署之日，国家暂时没有任何政策明确要求必须执行“一票制”，只有发布鼓励“一票制”及医保基金与医药生产厂商或者流通企业直接结算的政策。

2019 年 11 月 20 日，国务院深化医药卫生体制改革领导小组此前下发的《关于进一步推广福建省和三明市深化医药卫生体制改革经验的通知》中也提到：2020 年，按照国家统一部署，扩大国家组织集中采购和使用药品品种范围。综合医改试点省份要率先推进由医保经办机构“直接与药品生产或流通企业结算货款”，其他省份也要积极探索。

政策发布的省份及主要内容如下:

省份	政策发布情况
河北	2020 年 8 月 12 日，河北省卫生健康委员会发布了一则关于河北省委省政府出台的《关于深化医疗保障制度改革的实施意见》，意见提出将推进医保基金与医药企业直接结算，完善医保支付标准与集中采购价格协同机制。
江苏	2019 年 10 月 15 日，江苏省医疗保障局 江苏省财政厅联合发布的《关于省高值医用耗材联盟采购医保支付配套措施的通知》提出，鼓励有条件的地区由医保基金与企业直接结算货款。
福建	2020 年 5 月 12 日，福建省医疗保障局发布的《关于福建省医用耗材集中采购文件（征求意见稿）的补充说明》，要求：在医用耗材配送上，中选医用耗材集中带量采购严格执行“两票制”，鼓励实行“一票制”。配送企业应按照合同约定和医疗机构采购需求及时送达医用耗材。在货款结算上，中选医用耗材产品由医保经办机构统一代为结算货款。当地医保经办机构于每月 15 日前按合同规定向中选企业支付上一月的医用耗材产品货款。
陕西	2020 年 5 月，陕西省卫健委官网挂出了国务院深化医药卫生体制改革领导小组印发的《关于进一步推广福建省和三明市深化医药卫生体制改革经验的实施意见》提出，加快推进由医保经办机构直接与药品生产或流通企业结算货款。
四川	2020 年 8 月 20 日，四川省人民政府办公厅印发的《关于印发四川省深化医药卫生体制改革 2020 年下半年重点工作任务的通知》提出，探索开展医用耗材集中采购以及由医保经办机构直接与药品生产或流通企业结算药品货款。

省份	政策发布情况
广东	2020年7月17日，广东省医疗保障局发布《广东省医疗保障局关于做好药品和医用耗材采购工作的指导意见》，完善支付方式和结算管理机制，积极推进医保基金与医药企业直接结算货款，建立医疗机构药品、医用耗材采购结算专户和履约保证制度
湖南	2020年4月20日，湖南省医疗保障局、湖南省财政厅、湖南省公共资源交易中心印发《湖南省医药采购平台医药货款在线支付结算实施细则》，提出通过设立的医药集中采购货款在线支付结算监管账户，所涉药品的医保基金预付款实现了不经医院，直接与供应商结算。
云南	2020年01月21日，云南省深化医药卫生体制改革领导小组印发的《云南省推广福建省和三明市经验 持续深化医药卫生体制改革20条措施》提出，积极探索医保经办机构直接与药品生产或流通企业结算货款。
贵州	2020年01月07日，贵州省卫生健康委员会发布的《关于印发贵州省贯彻落实国务院深化医药卫生体制改革领导小组近期重点工作的工作方案的通知》提出，积极探索推进由医保经办机构直接与药品生产或流通企业结算货款，开展以省为单位的药品集中采购贷款统一结算工作。
山西	2019年12月26日，山西省深化医药卫生体制改革领导小组印发的《推广福建省和三明市医改经验进一步 深化我省医改工作的实施方案》提出，积极探索推进由医保经办机构直接与药品生产或流通企业结算货款。

高值医用耗材渠道商是高值医用耗材物流、资金流和信息流的枢纽，借助完善的仓储配送网络、高效的物流管理体系为产业链上下游提供低成本、高效率的物流配送服务，具有不可替代性。“一票制”鼓励生产厂商与终端医疗机构进行直接结算，但若由生产厂商直接进行商铺的仓储物流配送，反而会造成营销资源的浪费、物流成本的上升、运营效率的下降，违背商业逻辑。因此，即便是未来推行医疗机构与生产厂商“一票”结算，渠道功能仍需要大型平台型企业，代替生产厂商向医院提供临床必需的物流配送、信息传递等服务，仍然是产业链中不可或缺的环节。因此，从渠道商在高值医用耗材流通环节的不可或缺性来看，“一票制”的实施不会对发行人持续经营能力产生重大不利影响。但从具体的财务指标来看，“一票制”下发行人与上下游并不直接产生产品的购销关系，发行人的仓储物流配送能力将体现为服务收入，因此若“一票制”大规模实施发行人的收入规模可能受到影响，毛利额将不会有实质的变化。

整体而言，仓储物流配送能力是渠道商的核心能力且不可或缺，不论结算模式如何变化，渠道商在药械产品流通过程中的价值不可替代，在一票制模式下仓储物流配送能力可以作为一项产品化的服务提供给市场。截至报告期期末发行人已经在北京，沈阳，西安，上海，成都，武汉，福州八个城市建立了8个具有三方物流资质的仓库，本次首发申请募投项目中的第三方医疗器械物流建设项目，旨在进一步提升公司的仓储物流配送能力，并使之成为公司的一个盈利增长点，向市场独立提供服务。因此，从目前公司的经营情况及未来发展的方向来看，公司均已做好了一票制政策的应对准备。

（五）“带量采购”是否会导致公司产品销售价格出现大幅下滑从而影响公司持续经营能力的情形。

集中带量采购政策实施后，产品销售单价大幅降低，可能带来的风险包括以下两个方面，一是价格降低可能对发行人销售收入规模及毛利额的影响；二是针对存量库存，因销售价格降低可能带来的库存减值风险。

1、针对价格降低可能对发行人销售收入规模及毛利额的影响，发行人主要通过“以量补价”的方式降低或消除价格下降带来的收入规模及毛利额降低的风险。上游生产企业与终端医疗机构谈判中标后，将由上游生产厂商直接指定配送商，对终端医疗机构进行供货，入院销售资格将以上游生产厂商进行主导。而从上游生产厂商的角度，倾向于选择在全国范围内开展一体化经营的专业化平台企业进行合作，以降低管理难度、提高配送效率，国科恒泰等立足于专业化、规模化、规范化与信息化经营的配送商的市场份额将进一步提升，通过增加配送量的方式来降低或消除销售价格下降的影响。

在这样的行业背景下，国科恒泰将进一步提升自身在全国范围内的入院配送服务能力。截止到报告期末，公司的仓储物流网络覆盖了全国 27 个省、市和自治区的 57 个城市，并建立了专业物流配送团队，且在全国 27 个省、市和自治区的 59 个城市设有 89 家子公司（含孙公司）和 25 家分公司（含子公司分公司），高效的仓储物流网络、专业的院端服务网络遍及全国主要城市，2h 配送半径覆盖全国 80%以上的三甲医院，并采用现代物流设施、设备，配备专业化仓储管理体系及专业化仓储管理人员，可以满足生产厂商、经销商及终端医疗机构客户多批次、多品规、小批量、高频出入库及快速配货响应需求，保持较低的物流成本和较高运行效率。发行人具备承接上游生产企业全国一体化的配送的需求能力。

夯实公司全国一体化的仓储、物流及配送能力，以提升自身的配送份额具有可行性，如 2020 年 11 月雅培医疗用品（上海）有限公司将安徽全省五十家医院的圣犹达起搏器产品交由国科恒泰进行入院销售，2021 年 1 月本轮国家带量采购最大的中标企业山东吉威医疗制品有限公司将其生产或经销的爱克赛尔药物涂层支架系统、Excrossal 心跃药物涂层支架系统以及 Powerline 球囊扩张导管在内蒙古自治区全区域的入院销售交由国科恒泰完成，2021 年 2 月本轮国家带量采购中标厂家万瑞飞鸿（北京）医疗器材有限公司委托授权发行人在全国范围内销售其 NOYA 冠脉支架产品，是发行人多年拓展一体化配送能力得到上游生产企业认可的有效印证。

参照药品带量采购对渠道的影响以及发达国家市场现状，带量采购政策的实施，将驱使流通渠道向头部归拢，如 2020 年 8 月完成的全国第三批药品带量采购中，上海地区的国药、上药平台包揽了全上海接近 96%的药品配送权，流通行业的集中度提升明显；因此，带量采购政策下，“以量补价”效应在具备

全国一体化配送服务能力的平台型企业对原中小型二级经销商配送服务能力的替代上，体现明显，符合行业发展的特征。

2、针对存量库存因带量采购政策实施后价格下降，可能导致的存货跌价的风险，将向上游供应商进行转移，由上游供应商对发行人的高价库存进行补偿。发行人从事的专业化仓储、物流及配送服务并在流通渠道中收取 10-12%的毛利率，与公司在建立全国化物流体系的成本相适应，由发行人承担政策调整导致的存货跌价风险不符合商业逻辑；从具体的操作来看，针对已经实施全国集中采购的冠脉支架产品，供应商波科国际医疗贸易(上海)有限公司已经向发行人出具了《平台合作备忘录》，承诺对因心脏支架类产品降价给国科恒泰带来的预期损失，同意以提供返利红票的方式进行全额补偿。该等补偿承诺符合行业惯例，在本次国家组织冠脉支架集中带量采购中中标的其他企业也下发了通知，将对其渠道商的冠脉支架产品的库存差价提供全额补偿。以乐普医疗为例，乐普医疗在《2020 年年度业绩预告》中提及：“四季度，国家组织冠脉支架集中带量采购，由于经销商对集采的预期以及公司消化渠道的规划，支架产品实现很少销售。同时，渠道中存在的已售但未植入支架，公司有可能将通过退货或价格调整等方式予以处理，由此将形成大额损失计提”。

自 2019 年 4 月 1 日 11 个试点城市启动第一批药品带量采购开始，在药品领域的带量采购招标已实施多轮，因中标价格下降由药厂向渠道进行补偿，亦是行业惯例，如海正药业（600267.SH）收购瀚晖制药有限公司的重组报告书草案中披露，瀚晖制药有限公司“.....为确保医院正常供货，保证公司与经销商的商业战略目标与长远利益，制定了系列商业补偿和返利政策，具体内容为各省份药品采购价格在药品招标采购政策、医保支付标准等宏观因素影响下会产生一定的波动，公司在保证经销商一定的配送毛利的基础上与经销商谈判销售价格并签订销售合同，若受招标降价等影响，企业在经销商进行申请后会给与经销商一定的商业补偿，公司在商业补偿计提时直接冲减主营业务收入，按照净额法确认收入.....”，2020 年 1-6 月份瀚晖制药有限公司向下游经销商发放的补偿金额为 9,353.94 万元。

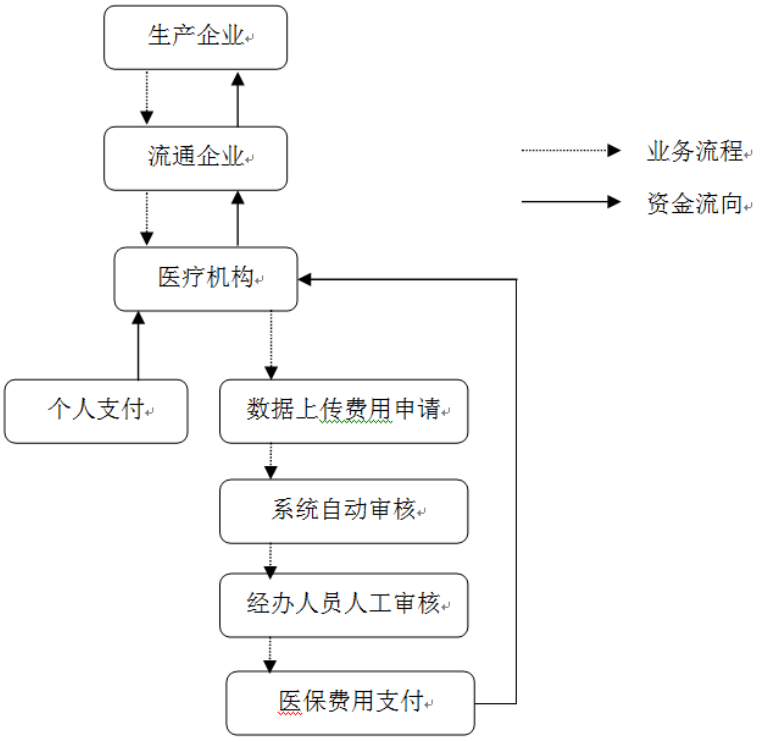
由此可见，因“带量采购”等特殊医改政策导致销售价格下降而出现高价库存的情况，由上游生产厂商对平台分销商进行补偿具有可行性且符合行业惯例。

综上所述，“带量采购”政策实施后，产品销售单价大幅降低，公司可以通过“以量补价”的方式降低或消除销售价格下降的影响，对于库存的跌价风险，根据行业惯例，上游供应商会对发行人的高价库存进行补偿，因此，“带量采购”政策不会对公司的持续经营能力造成重大不利影响。

（六）医保基金与医药企业直接结算政策对发行人业务模式、盈利能力的影响。

公司已经在招股说明书“第六节 业务和技术”之“二、发行人所属行业的基本情况”之“（二）3、2017 年以来医改政策逐步深入，旨在促进医疗器械生产厂商、渠道商及终端医疗机构等行业参与者朝着“降本增效提质”方向发展”中补充披露如下内容：

医药行业传统的结算方式是：医保基金（个人支付）-医疗机构-医药企业，虽然医保基金针对医疗机构存在一定额度的预付，但仍普遍存在医疗机构拖欠企业账款的情况，对于经销商或者流通企业来说，往往需要垫付资金，医院回款慢、应收账款周期长，一定程度上增加了企业经营成本，并最终体现在产品价格中。

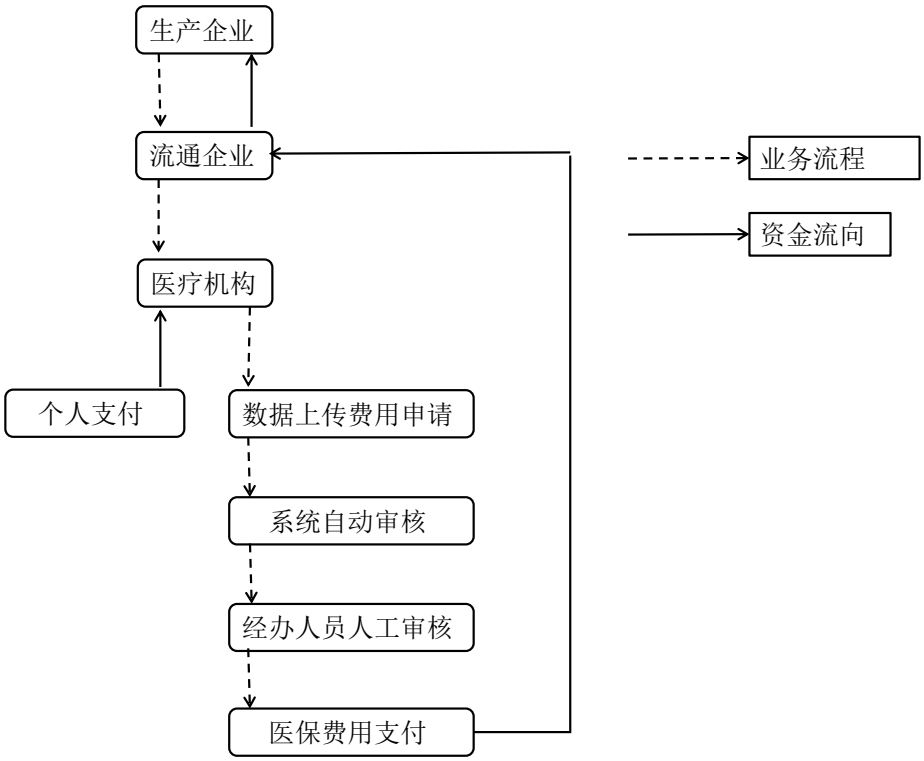


2019 年 11 月 20 日，国务院深化医药卫生体制改革领导小组此前下发的《关于进一步推广福建省和三明市深化医药卫生体制改革经验的通知》中提到：2020 年按照国家统一部署，扩大国家组织集中采购和使用药品品种范围。综合医改试点省份要率先推进由医保经办机构“直接与药品生产或流通企业结算货款”，其他省份也要积极探索。

按照政策要求“医保经办机构直接与药品生产或流通企业结算货款”，医保基金直接结算存在“医保基金同流通企业结算”、“医保基金同生产厂商结算”两种情景：

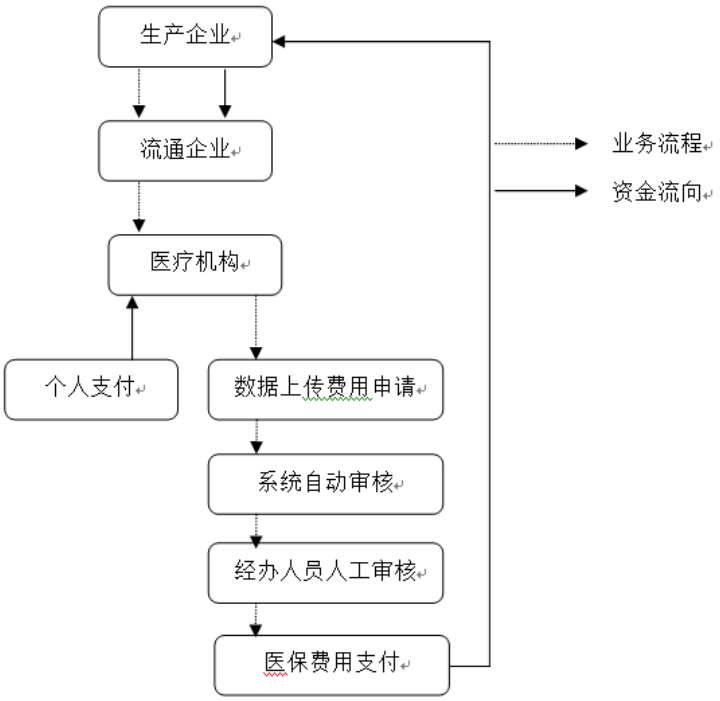
1、医保机构直接同流通企业结算。

医保基金定期直接与流通企业结算，将“医保基金-医疗机构-流通企业”的结算流程压缩为“医保基金-流通企业”，中间环节减少无疑将会使得流通企业回款周期缩短，资金成本降低。



2、医保机构直接同生产厂商结算。

医保机构通过带量采购锚定了某个品种的量和价，全年采购金额固定的前提下，通过预付、定期结算等方式直接对接生产厂商，省去医保基金-医疗机构、医疗机构-流通企业的结算环节，大幅降低结算周期，降低了企业资金成本，也为降价留出了空间。



两种结算方式下，流通企业承担仓储物流配送的职能不会发生变化，但医保基金直接结算模式绕开医疗机构，减少资金流节点，缩短企业应收账款回款周期，将加快资金回流，经营企业整体的负债率将会明显改善，资金成本也将显著下降。

但是对比两种不同情景，生产厂商-流通企业之间的结算关系发生较大变化，“医保基金-流通企业”直接结算模式下，流通企业依然承担配送、仓储、垫资等职能，其业务模式并不会发生较大改变。“医保基金-生产厂商”直接结算模式下，流通企业更多是承担配送任务，获取生产厂商的配送费用，商品所有权并未转移，相应也就不再承担垫资等职能，盈利主要来源将会由购销差价变更为服务收入，其核心竞争力更多体现在物流网络的高效完善、配送效率、成本控制。

但基于高值医用耗材的配送、终端临床使用的特殊性，医保基金直接与生产厂商进行结算并推进带量采购的实施难度较大；首先，医保基金针对生产厂商直接结算需要提前锁定金额，目前其应用场景主要是针对带量采购品种，而绝大多数的非带量品种，目前依旧是锁价不锁量的状态，难以测算实际应当支付金额；其次，直接结算针对的产品主要是采取单向物流的品种，如药品、低值耗材等，退换货情形较小，而高值医用耗材普遍采取双向物流，难以提前测算实际发生价格，因此发行人预测未来流通企业作为多家生产厂商代表与医保机构直接结算将会是市场的主流趋势，流通企业的业务模式及盈利模式不会发生变化。

（七）历史上发行人是否被当地药监机构进行“飞行检查”，是否存在违反相关行业政策情形，是否受到过行政处罚。

公司已经在招股说明书“第六节 业务和技术”之“九、公司的合规经营情况”之“（一）历史上发行人是否被当地药监机构进行“飞行检查”，是否存在违反相关行业政策情形，是否受到过行政处罚”中补充披露如下内容：

根据《药品医疗器械飞行检查办法》第二条的规定，飞行检查是指食品药品监督管理部门针对药品和医疗器械研制、生产、经营、使用等环节开展的不预先告知的监督检查。

根据《药品医疗器械飞行检查办法》第二十五条的规定，根据飞行检查结果，食品药品监督管理部门可以依法采取限期整改、发告诫信、约谈被检查单位、监督召回产品、收回或者撤销相关资格认证认定证书，以及暂停研制、生产、销售、使用等风险控制措施。风险因素消除后，应当及时解除相关风险控制措施。

报告期内，发行人接受飞行检查的情况如下：

序号	检查时间	对应主体	整改项数量	问题及整改情况
1	2017-07	大连国科	3 项	问题： （1）库房未设置挡鼠板 （2）工具箱存放于待检区 （3）2016 年 4 月 6 日，国科有限的首营企业或首营品种审核记录中缺少采购部的意见 整改情况：已整改
2	2018-05	吉林国科	5 项	问题： （1）销售记录未标注单价、销售日期、生产企业和生产企业许可证号 （2）销售记录未标注购货者经营许可证、经营地址、联系方式 （3）验收记录未标注生产企业、供货者、验收人员姓名 （4）与供货者采购协议内容不全 （5）随货同行单内容不完整，无生产企业许可证号、收货单位、收货日期整改情况：已整改
3	2018-08	内蒙古国科	0 项	问题：无 整改情况：不适用
4	2018-10	常州国科	0 项	问题：无 整改情况：不适用

序号	检查时间	对应主体	整改项数量	问题及整改情况
5	2018-11	湖北瑞泰	1 项	问题：仓库除湿设施配备不全，2018 年 6 月最高相对湿度达 70%，与部分产品说明书不符 整改情况：已整改
6	2019-10	黑龙江恒骄	0 项	问题：无 整改情况：不适用
7	2020-04	徐州国科	1 项	问题：库房干湿温度计湿度不符合要求，建议更换或维护检查 整改情况：已整改
8	2020-08	福建优智链龙岩分公司	0 项	问题：无 整改情况：不适用
9	2020-08	福建优智链厦门分公司	1 项	问题：双极射频消融笔现场有提供注册证等资质材料，计算机系统可查询到验收记录、销售记录等，但现场无法提供产品合格证明文件 整改情况：已整改

如上表所述，发行人报告期内曾经接受过飞行检查，其中部分检查存在整改问题，飞行检查结束后，发行人对于前述飞行检查发现的问题进行了积极整改，结果均为通过检查，且未因此受到相关医疗器械主管部门的行政处罚。

根据发行人及其部分分、子公司所在地医疗器械主管部门出具的证明，发行人及其分、子公司医疗器械主管部门的官方网站查询结果，发行人报告期内不存在因违反医疗器械相关监管法规而受到行政处罚的情况，不存在重大违法违规情形。

综上所述，发行人报告期内曾经接受过飞行检查，均已按照主管食品药品监督管理部门要求完成了整改，不存在重大违反相关行业政策的情形，也未因此受到过行政处罚。

核查过程

1、与发行人的主要业务负责人进行访谈，了解发行人的业务经营情况；

2、检索行业公开数据、政策资料、研究报告等，了解行业政策及发展动态；

3、结合供应商、经销商、医院的走访，了解医改政策对行业的影响及对发行人业务的影响；

4、走访行业协会，了解行业及市场动态；

5、获取发行人的销售成本明细，结合行业政策情况，确定两票制、带量采购等行业政策对发行人经营业务的具体影响；

6、查阅发行人及分、子公司的飞行检查记录及整改记录，检索医疗器械主管部门的官方网站，审阅医疗器械主管部门出具的合法证明等。

核查意见

经核查，我们认为：

1、跨区域联合采购联盟、带量采购、医保支付制度改革等医改政策将对发行人的业务产生一定影响，具体可以总结为降低产品入院价格、压缩渠道利润等，但从高值医用耗材传统生产厂商-平台分销-经销商-终端医疗机构的流通模式来看，经销商对终端医疗机构的销售环节及利润，面临重大的价值重构，具体体现为平台企业直接对医院进行开票供货，经销商退出对医院的销售环节以及经销商对医院销售环节的利润空间受到挤压等方面，在这样的行业背景下，发行人立足于规模化、规范化、专业化及信息化经营，在行业的整合过程中不断的扩充上游代理产品线及终端医院资源，将在行业的整合过程中占据一定的优势。整体而言，医改政策对发行人“一站式分销平台+院端服务平台”的业务模式而言属于政策利好。同时，鉴于医改政策对行业有较大的导向性影响，发行人已在招股说明书之“第四节 风险因素”中对行业政策对发行人经营情况的影响进行了相应的风险提示；

2、在已经实施两票制的区域，从具体的经营数据来看，针对发行人对下游开票属于第一票的业务，在报告期内较为稳定，两票制政策并未对其构成重大影响；针对发行人对下游开票属于第二票的业务，发行人直接对终端医院进行开票，实现了对经销商对医院销售环节的直接替代，且对医院直销业务实现了较快增长，两票制政策的实施对发行人属于政策利好；

3、带量采购政策下，目前中标国家集采的两款波士顿科学冠脉支架产品终端销售价格显著下降，但该两款产品占发行人营业收入及毛利额的比重较低，因带量采购使得发行人营业收入、毛利额下降的影响较小，未对发行人的持续经营构成重大不利影响。对于在省级及区域实施的带量采购政策，对发行人的经营业绩影响较小，不构成重大影响。带量采购政策对发行人经营业绩的影响，主要取决于带量谈判的降价幅度，目前高值医用耗材流通环节的利润主要集中在二级经销商对终端医疗机构的销售环节，带量采购谈判降价将主要降低二级经销商对终端医疗机构的利润空间；发行人主要通过延伸服务价值链、以量补价等方式来降低或消除带量采购政策对发行人经营业绩的影响。

4、从报告期内发行人对终端医疗机构的销售情况来看，直销业务以及覆盖的终端医疗机构数量均呈逐年稳定增长态势，在已经实施两票制区域的陕西、安徽及福建省，直销业务在实施两票制后规模也取得了较大幅度的增长，因此

我们经核查后认为发行人具备在两票制实施背景下获取终端医疗机构资源的能力；

5、目前“一票制”尚未明确实施，但从“一票制”的政策内涵来看，若实施一票制后只是由生产厂家与终端医疗机构进行直接结算，而流通渠道环节的仓储物流配送职能仍应由渠道商来完成，而对于高值医用耗材的规模化仓储、全国范围内的物流及精准配送，恰为发行人的核心竞争能力，因此即便是“一票制”在全国范围内推行，不会对发行人的主营业务构成重大不利影响；

6、“带量采购”政策实施后，产品销售单价大幅降低，发行人可以通过“以量补价”的方式降低或消除销售价格下降的影响，对于库存的跌价风险，根据行业惯例，上游供应商会对发行人的高价库存进行补偿，因此，“带量采购”政策不会对发行人的持续经营能力造成重大不利影响；

7、医保基金与医药企业直接结算，结算政策的改变并不影响渠道商在产品仓储物流配送过程中的渠道价值，并不会对发行人的盈利能力构成重大不利影响，相反医保基金与医药企业直接结算将降低生产厂商、流通企业的资金成本，将直接利好平台型企业。

8、发行人报告期内曾经接受过飞行检查，均已按照主管食品药品监督管理部门要求完成了整改，不存在重大违反相关行业政策的情形，也未因此受到过行政处罚。

三、审核问询函问题“十、申报材料显示，发行人分销模式分为批发、长期寄售及短期寄售三种，直销模式可分为平台直销、院端直销，分销、直销前五名集中度均较低。请发行人补充披露：（一）分批发、长期寄售、短期寄售、平台直销、院端直销等模式，披露报告期内同一控制的前五大客户及其关联客户的名称、是否为新增客户、收入金额、占比、销售标的；直销客户西安市红会医院在 2019 年退出前五大客户的原因。（二）报告期内各模式下新增客户数量、收入金额、占比；前五名新增客户的名称、客户类型、销售标的、收入金额、占比；不同模式下同一控制下前五大客户及其关联客户、主要新增客户的背景，包括客户名称、成立时间、注册资本、主营业务、股权结构、与发行人过往业务往来的情况、与发行人是否存在关联关系。（三）东方科仪、宏盛瑞泰、君联益康、国科嘉和金源等 23 名发行人股东及其股东、实际控制人、合伙人、董监高对外投资的企业中是否存在是发行人客户、供应商的情形；如存在，请披露具体情况及交易的真实性、公允性。（四）发行人与批发、长期寄售、短期寄售的合作模式（如买断式销售、委托代销等）；各经销商是否具备相应的资质，是否专门销售发行人产品；同行业可比公司的经销销售占比情况，主要经销商是否存在成立时间较短、个人经销商、销售发行人产品收入占比较高等情形。（五）相同或同类产品分销模式与直销模式下销售价格差异情况；不同模式下主要产品进货价、销售价、终端最终销售价格情况；不同模式下退换货情况及会计处理。（六）发行人实

际控制人、控股股东、及关联方与报告期内的主要经销商是否存在除购销业务外的大额资金往来，是否存在经销商的最终销售客户为发行人关联方的情形；与主要经销商约定商业采购指标及其执行情况，是否存在经销渠道持有大量货物但未最终实现对外销售的情形。（七）申报材料显示，报告期内发行人院端业务收入分别为 12,511.34 万元、40,647.28 万元及 109,263.10 万元，增长较快，但毛利率仅为 3%-5%。请披露开展该项业务所承担的具体工作，配备的人财物情况，上游经销商是否利用发行人资质或商誉参与招投标、开具发票、承担应收款项的信用风险；是否仅为"通道业务"，而无业务实质。（八）发行人院端直销业务采购的产品存在来源于发行人分销模式下经销商情形，请披露具体情况及相关会计处理的合规性，是否存在重复确认收入或收入未最终实现销售的情况。请保荐人、申报会计师发表明确意见，并详细说明对前述客户、主要新增客户收入真实性,经销模式实施核查的具体情况，包括核查方法、范围、过程、取得的主要证据和结论。

（一）分批发、长期寄售、短期寄售、平台直销、院端直销等模式，披露报告期内同一控制的前五大客户及其关联客户的名称、是否为新增客户、收入金额、占比、销售标的；直销客户西安市红会医院在 2019 年退出前五大客户的原因。

核查情况

西安市红会医院在 2019 年退出公司的前五大直销客户，主要受医疗器械生产厂商和公司调整销售策略的影响，相关变动具备真实的商业背景，具备合理性。

1、报告期内，不同模式下，公司同一控制下前五大客户的情况如下：

（1）分销模式-批发业务

单位：万元

2020 年度					
序号	客户名称	主要销售标的	收入	占比	是否新增客户
1[注1]	中国医疗器械技术服务有限公司	其他产品	2,533.79	0.74%	是
	美康医疗器械敷料有限公司	血管介入治疗类材料、其他产品	1,083.43	0.32%	否
	小计		3,617.22	1.05%	
2	上海淡泉企业发展有限公司	血管介入治疗类材料	3,478.27	1.01%	否
3[注2]	江苏时冉医疗器械有限公司	血管介入治疗类材料	2,555.32	0.74%	否

	江苏欣思康医疗器械有限公司	血管介入治疗类材料	700.79	0.20%	是
	北京佳世康医疗器械有限公司	血管介入治疗类材料	11.81	0.00%	否
	小计		3,267.91	0.95%	
4[注3]	中国医疗器械山东有限公司	血管介入治疗类材料	430.44	0.13%	否
	青海国药控股医疗器械有限公司	非血管介入治疗类材料	400.49	0.12%	否
	国药集团广东省医疗器械有限公司	骨科材料、其他产品	398.71	0.12%	否
	国药集团河南省医疗器械有限公司	血管介入治疗类材料、神经外科材料	380.90	0.11%	否
	陕西国药器械有限公司	血管介入治疗类材料、其他产品	340.76	0.10%	否
	国药集团联合医疗器械有限公司	神经外科材料、其他产品	330.54	0.10%	否
	国药控股的其他 20 家控股子公司	血管介入治疗类材料、骨科材料、非血管介入治疗类材料、神经外科材料、其他产品、口腔材料	746.94	0.22%	
	小计		3,028.77	0.88%	
5	福建德尔医疗实业有限公司	非血管介入治疗类材料	2,743.35	0.80%	否
	建发（北京）有限公司	神经外科材料	64.83	0.02%	否
	小计		2,808.18	0.82%	
前五名客户合计			**11,317.48**	**7.82%**	
2019 年度					
序号	**客户名称**	**主要销售标的**	**收入**	**占比**	**是否新增客户**
1[注4]	江苏时冉医疗器械有限公司	血管介入治疗类材料	5,678.03	1.89%	否
	北京佳世康医疗器械有限公司	血管介入治疗类材料	51.56	0.02%	否
	江西同恒祥医疗器械有限公司	血管介入治疗类材料	7.04	0.00%	否
	小计		5,736.63	1.91%	
2[注5]	上海聪湖商贸中心	骨科材料	3,111.98	1.04%	是

	上海德陆经贸中心	骨科材料	165.99	0.06%	否
	小计		3,277.97	1.09%	
3[注6]	上海淡泉企业发展有限公司	血管介入治疗类材料	2,938.24	0.98%	否
	上海淡泉医疗器械中心	血管介入治疗类材料			否
	北京诚天硕科技有限公司	血管介入治疗类材料	104.08	0.03%	否
	北京中天百慧科技发展有限公司	血管介入治疗类材料	6.98	0.00%	否
	北京伯瑞铭科技有限公司	血管介入治疗类材料	0.26	0.00%	否
	小计		3,049.55	1.02%	
4[注7]	富达康源（北京）科技有限公司	血管介入治疗类材料	1,561.93	0.52%	是
	辽宁省新特药有限公司	非血管介入治疗类材料	503.05	0.17%	否
	北京恒盛凯利经贸有限公司	血管介入治疗类材料	231.23	0.08%	否
	瑞康医药白城有限公司	血管介入治疗类材料	158.25	0.05%	否
	瑞康医药其他 6 家控股控股子公司	血管介入治疗类材料、骨科材料、非血管介入治疗类材料、口腔材料	358.72	0.12%	否
	小计		2,813.19	0.94%	
5	陕西圣美泽医疗科技有限公司	血管介入治疗类材料	2,719.50	0.91%	否
前五名客户合计			**17,596.84**	**5.87%**	
2018 年度					
序号	**客户名称**	**主要销售标的**	**收入**	**占比**	**是否新增客户**
1[注8]	康美药业股份有限公司	骨科材料	5,821.68	2.43%	否
	山西俞宏康健贸易有限公司	骨科材料	4.63	0.00%	否
	上海康美药业有限公司	骨科材料	3.01	0.00%	是
	小计		5,829.31	2.43%	
2[注4]	北京佳世康医疗器械有限公司	血管介入治疗类材料	4,682.53	1.95%	否
	江苏时冉医疗器械有限公司	血管介入治疗类材料	344.25	0.14%	是

	江西同恒祥医疗器械有限公司	血管介入治疗类材料	177.71	0.07%	否
	小计		5,204.49	2.17%	
3	上海德陆经贸中心	骨科材料	2,814.55	1.17%	否
4	中化医药有限公司	骨科材料、其他产品	2,648.09	1.10%	否
5 注6	上海淡泉企业发展有限公司	血管介入治疗类材料	2,279.68	0.95%	是
	上海淡泉医疗器械中心	血管介入治疗类材料			否
	北京诚天硕科技有限公司	血管介入治疗类材料	233.07	0.10%	否
	北京中天百慧科技发展有限公司	血管介入治疗类材料	104.67	0.04%	否
	小计		2,617.43	1.09%	
前五名客户合计			**19,113.87**	**7.97%**	

注 1：中国医疗器械技术服务有限公司、美康医疗器械敷料有限公司为中国医药（SH: 600056）之全资子公司，因此将上述公司作为同一控制下经营主体合并列示。

注 2：根据经销商出具的说明，江苏时冉医疗器械有限公司、北京佳世康医疗器械有限公司、江西同恒祥医疗器械有限公司及江苏欣思康医疗器械有限公司系同一控制下的经营主体，因此将上述公司作为同一控制下经营主体合并列示。

注 3：中国医疗器械山东有限公司、青海国药控股医疗器械有限公司、国药集团广东省医疗器械有限公司、国药集团河南省医疗器械有限公司、陕西国药器械有限公司、国药集团联合医疗器械有限公司及其他 20 家公司为国药控股（1099.HK）之控股子公司，因此将上述公司作为同一控制下经营主体合并列示。

注 4：福建德尔医疗实业有限公司、建发（北京）有限公司为建发股份（SH: 600153）之控股子公司，因此将上述公司作为同一控制下经营主体合并列示。

注 5：根据工商信息检索以及经销商出具的说明，上海聪湖商贸中心、上海德陆经贸中心、上海德卉经贸中心、江西邦意生物科技有限公司、江西安勤生物科技有限公司、上海戎晟医疗器械有限公司、江西邦利生物科技有限公司、广州市邦意医疗器械有限公司系同一控制下的经营主体。

注 6：2018 年、2019 年，上海淡泉企业发展有限公司、北京诚天硕科技有限公司控股股东为白金凤，上海淡泉医疗器械中心及北京伯瑞铭科技有限公司控股股东为吕向东，白金凤为吕向东之母亲，且二者为北京伯瑞铭科技有限公司之共同股东，2017 年 12 月，吕向东受让北京中天百慧科技发展有限公司原股东 90%的股权，受让后吕向东为该公司实际控制人，因此将上述公司参照同一控制下经营主体合并列示。

注 7：富达康源（北京）科技有限公司、辽宁省新特药有限公司、北京恒盛凯利经贸有限公司、瑞康医药白城有限公司、山东瑞康德一医疗器械有限公司、湖南润吉药业有限公司、瑞康医药山西有限公司、湖南瑞康医疗有限公司、北京德诺联康科技发展有限公司、石家庄祥泰医药有限公司为瑞康医药（SZ：002589）之控股子公司，因此将上述公司作为同一控制下经营主体合并列示。

注 8：上海康美药业有限公司为康美药业股份有限公司（SH：600518）二级控股子公司，山西俞宏康健贸易有限公司为其三级控股子公司，因此将上述公司作为同一控制下经营主体合并列示。

注 9：共青城优医捷供应链管理有限公司为北京优医捷医疗科技有限公司之全资子公司，因此将上述公司作为同一控制下经营主体合并列示。

（2）分销模式-长期寄售业务

单位：万元

2020 年					
序号	**客户名称**	**主要销售标的**	**收入**	**占比**	**是否新增客户**
1	上海淡泉企业发展有限公司	血管介入治疗类材料	5,333.11	19.11%	否
2	共青城优医捷供应链管理有限公司	血管介入治疗类材料	2,600.03	9.31%	否
3	北京中农普康生物科技有限公司	血管介入治疗类材料	995.19	3.57%	否
4	上海卓投贸易商行（普通合伙）	血管介入治疗类材料	969.96	3.47%	否
5	北京嘉星诺贸易有限公司	血管介入治疗类材料	967.75	3.47%	否
前五名客户合计			10,866.05	38.93%	
2019 年度					
序号	**客户名称**	**主要销售标的**	**收入**	**占比**	**是否新增客户**
1	上海淡泉企业发展有限公司	血管介入治疗类材料	6,333.11	21.78%	否
	北京诚天硕科技有限公司	血管介入治疗类材料	205.70	0.71%	否
	北京中天百慧科技发展有限公司	血管介入治疗类材料	3.23	0.01%	否
	小计		6,542.03	22.50%	
2	北京中农普康生物科技有限公司	血管介入治疗类材料	2,953.35	10.16%	否
3[注1]	江苏信正远医疗器械科技有限公司	血管介入治疗类材料	999.11	3.44%	否
	安徽伟超医疗器械有限公司	血管介入治疗类材料	248.40	0.85%	是
	哈尔滨源清源贸易有限公司	血管介入治疗类材料	168.69	0.58%	否
	小计		1,416.20	4.87%	

4	河南千贵同贸易有限公司	血管介入治疗类材料	1,413.12	4.86%	否
5	北京嘉星诺贸易有限公司	血管介入治疗类材料	1,147.27	3.95%	是
前五名客户合计			**13,471.97**	**46.33%**	
2018 年度					
序号	**客户名称**	**主要销售标的**	**收入**	**占比**	**是否新增客户**
1	上海淡泉企业发展有限公司	血管介入治疗类材料	5,090.45	24.95%	是
	上海淡泉医疗器械中心	血管介入治疗类材料			否
	北京诚天硕科技有限公司	血管介入治疗类材料	880.98	4.32%	否
	北京中天百慧科技发展有限公司	血管介入治疗类材料	15.83	0.08%	否
	小计		5,987.26	29.35%	
2	北京中农普康生物科技有限公司	血管介入治疗类材料	2,780.24	13.63%	否
3	上海策川贸易商行	骨科材料	999.09	4.90%	否
4	北京嘉惠博伦贸易有限公司	血管介入治疗类材料	876.59	4.30%	是
5[注1]	哈尔滨源清源贸易有限公司	血管介入治疗类材料	518.62	2.54%	否
	江苏信正远医疗器械科技有限公司	血管介入治疗类材料	30.46	0.15%	是
	小计		549.08	2.69%	
前五名客户合计			**11,192.26**	**54.86%**	

注 1：根据经销商出具的说明，江苏信正远医疗器械科技有限公司、安徽伟超医疗器械有限公司、哈尔滨源清源贸易有限公司系同一控制下的经营主体。

（3）分销模式-短期寄售业务

单位：万元

2020 年度					
序号	**客户名称**	**主要销售标的**	**收入**	**占比**	**是否新增客户**
1[注1]	上海悦照贸易商行	骨科材料	1,668.07	2.48%	否
	上海悦胤贸易商行	骨科材料	1,317.11	1.96%	否
	上海佩轩贸易商行	骨科材料	1,059.67	1.58%	否
	上海悦聚贸易商行	骨科材料	448.64	0.67%	否
	小计		4,493.49	6.68%	
2	上海团傲贸易中心	骨科材料	4,430.16	6.59%	否

3[注2]	上海印旅贸易商行	骨科材料	2,773.03	4.12%	否
	上海佳纵贸易商行	骨科材料	110.64	0.16%	否
	小计		2,883.66	4.29%	
4	上海达廖贸易中心（有限合伙）	骨科材料	2,642.04	3.93%	否
5	上海悦芬商贸有限公司	骨科材料	2,353.54	3.50%	否
前五名客户合计			16,802.88	24.99%	
2019 年					
序号	**客户名称**	**主要销售标的**	**收入**	**占比**	**是否新增客户**
1	上海佩轩贸易商行	骨科材料	2,010.58	2.94%	是
	上海悦聚贸易商行	骨科材料	1,514.27	2.21%	是
	上海悦照贸易商行	骨科材料	876.25	1.28%	否
	上海悦胤贸易商行	骨科材料	106.86	0.16%	是
	小计		4,507.96	6.59%	
2	上海佳纵贸易商行	骨科材料	1,758.38	2.57%	否
	上海印旅贸易商行	骨科材料	1,356.17	1.98%	是
	小计		3,114.56	4.55%	
3	上海团傲贸易中心	骨科材料	2,985.84	4.36%	是
4	上海悦芬商贸有限公司	骨科材料	2,368.54	3.46%	否
5	上海达廖贸易中心（有限合伙）	骨科材料	2,288.39	3.34%	否
前五名客户合计			**15,265.27**	**22.30%**	
2018 年					
序号	**客户名称**	**主要销售标的**	**收入**	**占比**	**是否新增客户**
1[注3]	上海粤健贸易商行	骨科材料	2,695.61	4.78%	是
	上海共享贸易中心	骨科材料	427.79	0.76%	否
	上海寅开贸易中心	骨科材料	221.31	0.39%	否
	小计		3,344.71	5.94%	
2	上海佳纵贸易商行	骨科材料	2,311.35	4.10%	否
3	天津泰德生物科技有限公司	骨科材料	1,636.65	2.91%	否
4[注4]	上海惜若贸易商行	骨科材料	1,366.08	2.42%	否

	重庆琢优卓尔科技有限公司	骨科材料	204.66	0.36%	否
	小计		1,570.73	2.79%	
5	上海悦芬商贸有限公司	骨科材料	1,407.80	2.50%	否
前五名客户合计			**10,271.23**	**18.23%**	

注 1：上海佩轩贸易商行、上海悦聚贸易商行和上海悦胤贸易商行的股东为姜勇，上海悦照贸易商行的股东为刘铮，根据经销商出具的说明，该等经销商系同一经营班子管理的经营主体。

注 2：根据经销商出具的说明，上海印旅贸易商行、上海佳纵贸易商行系同一控制下的经营主体。

注 3：上海粤健贸易商行的股东为李炜，上海共享贸易中心、上海寅开贸易中心的股东为李建国，根据经销商出具的说明，该等经销商系受同一实际控制人控制的经营主体。

注 4：根据经销商出具的说明，上海惜若贸易商行、重庆琢优卓尔科技有限公司系同一控制下的经营主体。

（4）直销模式-平台直销业务

单位：万元

2020 年					
序号	**客户名称**	**主要销售标的**	**收入**	**占比**	**是否新增客户**
1 注 3	泰康同济（武汉）医院	血管介入治疗类材料、骨科材料、神经外科材料、非血管介入治疗类材料、口腔材料、其他产品	1,796.29	6.50%	是
	武汉泰康医院有限公司	血管介入治疗类材料、非血管介入治疗类材料、其他产品	833.14	3.01%	是
	小计		2,629.43	9.51%	
2	厦门大学附属中山医院	血管介入治疗类材料、骨科材料、神经外科材料、非血管介入治疗类材料、其他产品	2,625.48	9.50%	否
3	福建医科大学附属协和医院	血管介入治疗类材料、骨科材料、神经外科材料、其他产品	2,262.69	8.18%	否
4	厦门大学附属心血管病医院	血管介入治疗类材料	2,127.62	7.70%	否
5	厦门大学附属第一医院	血管介入治疗类材料、骨科材料、神经外科材料、非血管介入治疗类材料、其他产品	2,078.75	7.52%	否
前五名客户合计			**11,723.97**	**42.41%**	
2019 年度					
序号	**客户名称**	**主要销售标的**	**收入**	**占比**	**是否新增客户**
1	厦门大学附属中山医院	血管介入治疗类材料、骨科材料、其他产品、非血管介入治疗类材料、神经外科材料	2,204.26	12.76%	否

2	厦门大学附属第一医院	骨科材料、血管介入治疗类材料、非血管介入治疗类材料、其他产品、神经外科材料	1,857.13	10.75%	是
3	福州市第二医院	骨科材料、神经外科材料、口腔材料	1,582.89	9.16%	否
4	福建医科大学附属协和医院	骨科材料、神经外科材料、血管介入治疗类材料、其他产品	1,491.00	8.63%	是
5	厦门大学附属心血管病医院	血管介入治疗类材料	1,003.77	5.81%	是
前五名客户合计			**8,139.04**	**47.10%**	
2018 年度					
序号	**客户名称**	**主要销售标的**	**收入**	**占比**	**是否新增客户**
1	西安市红会医院	骨科材料	1,852.78	49.38%	否
2	安徽省立医院南区	骨科材料	599.98	15.99%	是
3	蚌埠医学院第一附属医院	骨科材料	222.42	5.93%	否
4	西安交通大学医学院第一附属医院	骨科材料	141.79	3.78%	否
5	安徽中医药大学第一附属医院	骨科材料	139.99	3.73%	是
前五名客户合计			**2,956.95**	**78.81%**	

（5）直销模式-院端直销业务

单位：万元

2020 年					
序号	**客户名称**	**主要销售标的**	**收入**	**占比**	**是否新增客户**
1	郑州市中心医院	血管介入治疗类材料、骨科材料、神经外科材料、非血管介入治疗类材料、口腔材料、其他产品	24,016.78	10.77%	否
2	郑州大学第一附属医院	血管介入治疗类材料、骨科材料、神经外科材料、非血管介入治疗类材料、其他产品	12,377.82	5.55%	否
3	阜外华中心血管病医院	血管介入治疗类材料、其他产品	6,504.56	2.92%	否
4	中国人民解放军空军军医大学第一附属医院	骨科材料	4,148.78	1.86%	否
5	河南省人民医院	血管介入治疗类材料、骨科材料、神经外科材料、其他产品	4,065.99	1.82%	否
前五名客户合计			**51,113.93**	**22.93%**	

2019 年度					
序号	客户名称	主要销售标的	收入	占比	是否新增客户
1	中国人民解放军空军军医大学第一附属医院	骨科材料	3,819.11	3.50%	否
2[注1]	吉林大学第一医院	血管介入治疗类材料	3,513.88	3.22%	否
	吉林大学第一医院二部	其他产品	265.05	0.24%	否
	小计		3,778.93	3.46%	
3	阜外华中心血管病医院	血管介入治疗类材料、其他产品	3,450.55	3.16%	是
4	郑州大学第一附属医院	血管介入治疗类材料、骨科材料、神经外科材料	3,212.25	2.94%	否
5	哈尔滨医科大学附属第二医院	骨科材料、非血管介入治疗类材料	2,913.60	2.67%	否
前五名客户合计			17,174.45	15.72%	
2018 年度					
序号	客户名称	主要销售标的	收入	占比	是否新增客户
1	中国人民解放军空军军医大学第一附属医院	骨科材料	3,001.82	7.39%	否
2	西安市红会医院	骨科材料	2,571.60	6.33%	否
3[注1]	吉林大学第一医院	血管介入治疗类材料	1,887.74	4.64%	是
	吉林大学第一医院二部	其他产品	293.10	0.72%	是
	小计		2,180.83	5.37%	
4[注2]	安徽省立医院南区	骨科材料	941.96	2.32%	是
	安徽省立医院	骨科材料	568.54	1.40%	否
	小计		1,510.51	3.72%	
5	中国人民解放军空军军医大学第二附属医院	骨科材料	1,328.49	3.27%	否
前五名客户合计			**10,593.25**	**26.06%**	

注 1：根据医院官网显示，吉林大学第一医院二部为吉林大学第一医院之分院，因此作为受同一实际控制人控制的主体进行合并披露。

注 2：根据医院官网显示，安徽省立医院南区为安徽省立医院之分院，因此作为受同一实际控制人控制的主体进行合并披露。

2、直销客户西安市红会医院在 2019 年退出前五大直销客户的原因

2017 年和 2018 年，公司主要向西安市红会医院销售骨科材料产品，其中，平台直销模式下主要向西安市红会医院销售美敦力脊柱产品，院端直销模式下主要向西安市红会医院销售三友医疗脊柱和凯利泰的脊柱产品。

受陕西省高值医用耗材“两票制”政策的影响，三友医疗自 2018 年起陆续开始对西安市红会医院开展直接销售，同时凯利泰亦于 2018 年在当地设立合资公司，通过合资公司进行入院销售；此外，本公司是美敦力脊柱产品的全国独家平台分销商，在陕西省内的销售可被认定为第一票，考虑到西安市红会医院销售规模较大且回款周期较长，公司自 2019 年起将美敦力脊柱产品对西安市红会医院的销售由直销模式改为分销模式，使得公司 2019 年对西安市红会医院的销售收入大幅下降，西安市红会医院在 2019 年退出公司的前五大直销客户。

核查过程

1、获取发行人报告期内的销售明细表，通过国家企业信用信息网、企查查或客户官方网站等公开渠道，了解主要客户的股权结构和关联关系；

2、采用大额加随机抽样的形式，通过访谈和获取客户书面说明相结合的形式，了解客户之间的关联情况；

3、针对发行人与西安市红会医院的合作情况，对西安市红会医院和发行人管理层进行访谈，了解发行人 2019 年对西安市红会医院销售收入大幅减少的原因；获取了三友医疗公开披露的招股说明书以及凯利泰的年度报告，验证发行人与西安市红会医院合作的情况。

核查意见

经核查，我们认为，发行人的客户西安市红会医院在 2019 年退出前五大直销客户，主要受医疗器械生产厂商和发行人调整销售策略的影响，相关变动具备真实的商业背景，具备合理性。

（二）报告期内各模式下新增客户数量、收入金额、占比；前五名新增客户的名称、客户类型、销售标的、收入金额、占比；不同模式下同一控制下前五大客户及其关联客户、主要新增客户的背景，包括客户名称、成立时间、注册资本、主营业务、股权结构、与发行人过往业务往来的情况、与发行人是否存在关联关系。

核查情况

报告期各期，公司新增客户销售收入占公司主营业务收入的比例较低，报告期内公司的主营业务收入主要来自持续稳定合作的客户；公司与报告期内各业务模式下前五大客户及其关联客户、主要新增客户不存在关联关系。

1、报告期内各模式下新增客户情况

报告期内各模式下新增客户情况如下:

单位：万元

业务模式	项目	2020 年	2019 年	2018 年	2017 年
批发业务	新增客户数量	1,429	1,135	974	702
	收入金额	84,577.05	53,920.31	63,791.54	36,895.34
	批发业务收入	343,707.34	299,697.53	239,962.54	153,455.56
	占比	24.61%	17.99%	26.58%	24.04%
长期寄售	新增客户数量	53	53	52	26
	收入金额	1,730.33	2,157.07	2,507.21	3,215.50
	长期寄售业务收入	27,914.71	29,076.80	20,400.98	16,396.93
	占比	6.20%	7.42%	12.29%	19.61%
短期寄售	新增客户数量	262	329	327	272
	收入金额	6,299.92	10,961.91	7,211.23	5,818.19
	短期寄售业务收入	67,244.82	68,449.01	56,335.17	46,232.93
	占比	9.37%	16.01%	12.80%	12.58%
平台直销	新增客户数量	74	57	17	32
	收入金额	3,596.47	6,322.67	575.35	2,151.34
	平台直销业务收入	27,644.74	17,280.39	3,751.95	2,309.52
	占比	13.01%	36.59%	15.33%	93.15%
院端直销	新增客户数量	494	366	303	48
	收入金额	32,847.94	32,340.08	19,959.66	11,755.17
	院端直销业务收入	222,944.93	109,263.10	40,647.28	12,511.34
	占比	14.73%	29.60%	49.10%	93.96%
合计	新增客户数量	1,917	1,776	1,521	918
	收入金额	129,051.70	105,702.04	94,045.00	59,835.53
	主营业务收入	689,456.54	523,766.83	361,097.92	230,906.27
	占比	18.72%	20.18%	26.04%	25.91%

注：因部分新增客户同时与公司开展多种模式的业务合作，导致各业务模式下新增客户数量加总大于合计新增客户数量。

由上表可见，报告期各期，公司新增客户销售收入占公司主营业务收入的比例较低，公司与下游客户的合作较为稳定。

2、前五名新增客户情况

单位：万元

2020 年					
序号	客户名称	类型	主要销售标的	收入	占主营业务收入比重
1	中南大学湘雅医院	医院	血管介入治疗类材料、其他产品	2,734.12	0.40%
2	中国医疗器械技术服务有限公司	经销商	其他产品	2,533.79	0.37%
3	山东西普瑞斯医疗器械有限公司	经销商	其他产品	2,218.48	0.32%
4	南昌市洪都中医院	医院	骨科材料、非血管介入治疗类材料、其他产品	2,134.70	0.31%
5	上海交通大学医学院附属第九人民医院	医院	口腔材料	1,943.86	0.28%
合计				11,564.94	1.68%
2019 年					
序号	客户名称	类型	主要销售标的	收入	占主营业务收入比重
1	阜外华中心血管病医院	医院	血管介入治疗类材料、其他产品	3,450.55	0.66%
2	上海团傲贸易中心	经销商	骨科材料	2,985.84	0.57%
3	北京嘉星诺贸易有限公司	经销商	血管介入治疗类材料	2,576.50	0.49%
4	济南东本商贸有限公司	经销商	其他产品	2,301.77	0.44%
5	华中科技大学同济医学院附属协和医院	医院	血管介入治疗类材料、其他产品、神经外科材料	1,928.01	0.37%
合计				**13,242.66**	**2.53%**
2018 年					
序号	客户名称	类型	主要销售标的	收入	占主营业务收入比重
1	北京嘉惠博伦贸易有限公司	经销商	血管介入治疗类材料	2,201.65	0.61%
2	吉林大学第一医院	医院	血管介入治疗类材料	1,887.74	0.52%
	吉林大学第一医院二部	医院	其他产品	293.10	0.08%

3	贝林斯曼（福州）医疗科技有限公司	经销商	血管介入治疗类材料	1,743.95	0.48%
4	江西科兴医疗器械有限公司	医院	神经外科材料、其他产品	1,196.79	0.33%
5	上海钜衡贸易商行	经销商	神经外科材料	1,170.23	0.32%
合计				**8,493.45**	**2.35%**

3、不同模式下主要客户基本情况

客户名称	客户类型	成立时间	企业类型	注册资本	主营业务	股权结构	与本公司过往业务往来的情况	与本公司是否存在关联关系
福建德尔医疗实业有限公司	批发业务主要客户	2005/12/2	有限责任公司	10,000 万元人民币	一类、二类、三类医疗器械批发和零售	厦门建发股份有限公司持股 95%、建发（上海）有限公司持股 5%	自 2018 年起与国科恒泰建立业务联系，主要采购史赛克消化介入材料，2020 年国科恒泰终止史赛克消化介入材料的分销业务，经厂商协调，将现有库存交接给该经销商	无
建发（北京）有限公司	批发业务主要客户	2003/2/28	有限责任公司	20,000 万元人民币	三类医疗器械销售	建发（上海）有限公司持股 95%、厦门建发股份有限公司持股 5%	自 2019 年起与国科恒泰建立业务联系，主要采购贝朗医疗神经外科产品	无
中国医疗器械技术服务有限公司	批发业务主要客户，2020 年主要新增客户	1991/3/23	有限责任公司	5,000 万元人民币	一类、二类、三类医疗器械销售	中国医药健康产业股份有限公司持股 87.15%、中国医药保健品有限公司持股 12.85%	2020 年国科恒泰终止分销美敦力糖尿病产品，经厂商协调，将现有库存交接给该经销商	无
美康医疗器械敷料有限公司	批发业务主要客户	1993/2/2	有限责任公司	196.6 万元人民币	一类、二类、三类医疗器械销售；经营、代理医疗器械、医用辅料的进出口业务；租赁医疗器械；维修医疗器械	中国医药保健品有限公司持股 100%	自 2015 年起与国科恒泰建立业务联系，主要采购史赛克动力系统产品，2018 年国科恒泰引入贝朗医疗神经外科系列产品线，该经销商主要向公司采购神经外科设备和神经外科手术器械产品	无

山东西普瑞斯医疗器械有限公司	2020年主要新增客户	2019/7/13	有限责任公司	300万元人民币	批发、零售：医疗器械；进出口业务	闫越持股100%	自2020年起与国科恒泰建立业务联系，主要采购贝朗医疗输液泵产品	无
上海淡泉企业发展有限公司	批发业务、长期寄售业务主要客户	2017/6/15	有限责任公司	100万元人民币	一类、二类、三类医疗器械销售	吕向东持股99%、林坚持股1%，2020年8月31日，吕向东将所持股份转让给闫岩	该等关联经销商为波士顿科学品牌的经销商，自2013年起该等经销商与国科恒泰建立业务联系，主要采购波士顿科学冠脉介入材料、外周血管介入产品	无
北京诚天硕科技有限公司	批发业务、长期寄售业务主要客户	2007/2/9	有限责任公司	200万元人民币	医疗器械销售	白金凤持股99%、林坚持股0.5%、白岩持股0.5%，2020年12月7日，白金凤、白岩分别将所持股份转让给闫岩、林坚，持股比例为闫岩99%、林坚1%		无
北京中天百慧科技发展有限公司	批发业务、长期寄售业务主要客户	2006/3/1	有限责任公司	800万元人民币	二类、三类医疗器械销售	张旭持股90%、刘双全持股10%		无
北京伯瑞铭科技有限公司	批发业务主要客户	2003/3/20	有限责任公司	200万元人民币	医疗器械销售	吕向东持股80%、白金凤持股20%		无
上海淡泉医疗器械中心	批发业务、长期寄售业务主要客户	2016/1/5	个人独资企业	500万元人民币	一类、二类、三类医疗器械销售	吕向东持股100%		无

江苏时冉医疗器械有限公司	批发业务主要客户	2018/8/31	有限责任公司	1,000 万元人民币	一类、二类、三类医疗器械销售	孙虹持股 100%	该等关联经销商为波士顿科学品牌的经销商，自 2015 年起该等经销商与国科恒泰建立业务联系，主要采购波士顿科学冠脉介入材料	无
北京佳世康医疗器械有限公司	批发业务主要客户	2013/12/6	有限责任公司	100 万元人民币	二类、三类医疗器械销售	曲志霞持股 100%		无
江苏欣思康医疗器械有限公司	批发业务主要客户	2020/6/29	有限责任公司	1,000 万元人民币	一类、二类、三类医疗器械销售、批发	顾李妮持股 100%		无
江西同恒祥医疗器械有限公司	批发业务主要客户	2016/2/1	有限责任公司	200 万元人民币	二类、三类医疗器械销售	范庆华持股 50%、张静持股 50%		无
上海聪湖商贸中心	批发业务主要客户	2017/12/27	个人独资企业	100 万元人民币	一类、二类、三类医疗器械销售	丛茂义持股 100%	该等关联经销商为美敦力脊柱产品的经销商，自 2015 年起该等经销商与国科恒泰建立业务联系，主要采购美敦力脊柱产品	无
上海德陆经贸中心	批发业务主要客户	2014/9/26	个人独资企业	50 万元人民币	销售医疗器械	周欣持股 100%		无
富达康源（北京）科技有限公司	批发业务主要客户	2015/1/21	有限责任公司	1,000 万元人民币	一类、二类、三类医疗器械的销售；医疗设备租赁服务	北京华康时代医药有限公司持股 51%、北京瑞鼎溢康企业管理咨询有限公司持股 49%	自 2019 年起与国科恒泰建立业务联系，主要采购上海杰骋心脏瓣膜产品	无
辽宁省新特药有限公司	批发业务主要客户	1996/4/11	有限责任公司	5,000 万元人民币	药品、医疗器械销售	辽宁康华企业管理咨询有限公司持股 51%、孟艳春持股 49%	为波士顿科学品牌的经销商，自 2013 年起与国科恒泰建立业务联系，主要采购波士顿科学	无

							消化介入材料	
北京恒盛凯利经贸有限公司	批发业务主要客户	2015/4/20	有限责任公司	1,000 万元人民币	一类、二类、三类医疗器械的销售	尼木祥云医疗器械有限公司持股 51%、杨克龙持股 29.4%、姚华持股 19.6%	为波士顿科学品牌的经销商，2015 年起与国科恒泰建立，主要采购波士顿科学冠脉介入材料	无
瑞康医药白城有限公司	批发业务主要客户	1999/8/9	有限责任公司	1,000 万元人民币	抗生素、化学药制剂、中药材、中成药、中药饮片、生物制品(除疫苗)、生物制品(限诊断药品)、蛋白同化制剂、肽类激素批发；医疗器械批发	吉林省旷骅医药物流有限公司持股 100%，原为瑞康医药间接控股公司，于 2020 年上半年撤资。	为波士顿科学品牌的经销商，自 2018 年起与国科恒泰建立业务联系，主要采购波士顿科学冠脉介入材料	无
陕西圣美泽医疗科技有限公司	批发业务主要客户	2010/7/9	有限责任公司	100 万元人民币	一类、二类、三类医疗器械销售	申学奎持股 40%、申卫智持股 30%、陈亚君持股 30%	为波士顿科学品牌的经销商，自 2013 年起与国科恒泰建立业务联系，主要采购波士顿科学冠脉介入材料	无
康美药业股份有限公司	批发业务主要客户	1997/6/18	股份有限公司（上市）	497,386.1675 万元人民币	中药饮片、中成药剂、化学药品及医疗器械的生产与销售	A 股上市公司，证券代码 600518，截止 2020 年 9 月 30 日，康美实业投资控股有限公司持股 32.53%	自 2016 年起与国科恒泰建立业务联系，主要采购骨科材料产品，2018 年国科恒泰终止施乐辉关节和捷迈邦美创伤产品的分销业务，经厂商协调，将现有库存交接给该经销商	无
山西俞宏康健贸易有限公司	批发业务主要客户	2011/12/12	有限责任公司	500 万元人民币	二类、三类医疗器械销售；医疗器械的维修及技术咨询	上海康美药业有限公司持股 100%，为康美药业控制子公司	国科恒泰自 2015 年成为美敦力脊柱产品的平台分销商，自 2015 年起该经销商与国科恒泰建立业务联系	无

上海康美药业有限公司	批发业务主要客户	2011/12/7	有限责任公司	12,000 万元人民币	医药咨询，从事医疗器械领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让	上海康美医药咨询有限公司持股 100%，为康美药业控制子公司	自 2018 年起与国科恒泰建立业务联系，主要采购美敦力脊柱产品等	无
中化医药有限公司	批发业务主要客户	1992/12/30	有限责任公司	16,247.857686 万元人民币	一类、二类、三类医疗器械销售（除体外诊断试剂）	中化健康产业发展有限公司持股 100%	自 2017 年起与国科恒泰建立业务联系，主要采购捷迈邦美、美敦力、欣荣、史赛克等骨科材料产品	无
共青城优医捷供应链管理有限公司	长期寄售业务主要客户	2017/3/29	有限责任公司	1,000 万元人民币	一类、二类、三类医疗器械销售	北京优医捷医疗科技有限公司持股 100%	该经销商与北京优医捷医疗科技有限公司为关联公司，均为波士顿科学品牌的经销商，自 2016 年起该等经销商与国科恒泰建立，主要采购波士顿科学冠脉介入材料	无
河南千贵同贸易有限公司	长期寄售主要客户	2017/10/9	有限责任公司	100 万元人民币	医疗器械销售	柳少杰持股 100%	自 2018 年起与国科恒泰建立业务联系，主要采购波士顿科学冠脉介入材料	无
上海卓投贸易商行（普通合伙）	长期寄售主要客户	2018/7/30	普通合伙企业	300 万元人民币	一类、二类、三类医疗器械批发、零售；医疗器械维修；医疗科技、生物科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让	王彤持股 65%、焦颖持股 35%	该经销商与陕西新鑫阳商贸有限公司为关联公司，均为波士顿科学品牌的经销商，自 2013 年起该等经销商与国科恒泰建立业务联系，主要采购波士顿科学冠脉介入材料、外周血管介入产品	无
北京嘉星诺贸易有限公司	长期寄售业务主要客户，	2018/1/9	有限责任公司	100 万元人民币	二类、三类医疗器械销售	尚羽持股 100%	自 2019 年起与国科恒泰建立业务联系，主要采购波士顿科学冠脉介入材料	无

	2019 年主要新增客户							
北京中农普康生物科技有限公司	长期寄售业务主要客户	2008/12/25	有限责任公司	250 万元人民币	一类、二类、三类医疗器械销售	李素敏持股 73.2%、陈军持股 26.8%	为波士顿科学冠脉介入材料的经销商，自 2017 年起与国科恒泰建立业务联系	无
江苏信正远医疗器械科技有限公司	长期寄售主要客户	2017/12/26	有限责任公司	1,000 万元人民币	医疗器械技术研发、技术服务、技术转让；医疗器械销售	李天宇持股 51%、张梅持股 49%	该等关联经销商为波士顿科学品牌的经销商，自 2013 年起该等经销商与国科恒泰建立业务联系，主要采购波士顿科学冠脉介入材料、外周血管介入、消化介入材料等，2019 年起增加采购贝朗医疗神经外科产品	无
安徽伟超医疗器械有限公司	长期寄售主要客户	2017/5/2	有限责任公司	2,000 万元人民币	一类医疗器械、二类医疗器械、三类医疗器械、医用试剂批发兼零售，农副产品收购加工，中药材收购分拣整理销售，保健食品、保健用品购销、技术推广与策划、技术咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	王超持股 100%		无
哈尔滨源清源贸易有限公司	长期寄售主要客户	2011/4/20	有限责任公司	500 万元人民币	医疗器械批发、零售	张新国持股 100%		无
上海策川贸易商行	长期寄售主要客户	2016/12/26	个人独资企业	100 万元人民币	注销	张必裕持股 100%	自 2017 年起与国科恒泰建立业务联系，主要采购邦美关节产品	无

北京嘉惠博伦贸易有限公司	长期寄售业务主要客户，2018年主要新增客户	2016/4/28	有限责任公司	500万元人民币	一类、二类、三类医疗器械销售	李宁持股100%	自2018年起与国科恒泰建立业务联系，主要采购波士顿科学冠脉介入材料	无
上海悦胤贸易商行	短期寄售主要客户	2019/6/7	个人独资企业	50万元人民币	一类、二类、三类医疗器械销售	姜勇持股100%	该等关联经销商自设立起便与国科恒泰建立业务联系，主要采购美敦力脊柱产品	无
上海悦照贸易商行	短期寄售主要客户	2018/4/12	个人独资企业	50万元人民币	一类、二类、三类医疗器械销售	刘峥持股100%		无
上海悦聚贸易商行	短期寄售主要客户	2018/11/3	个人独资企业	50万元人民币	一类、二类、三类医疗器械销售	姜勇持股100%		无
上海佩轩贸易商行	短期寄售主要客户	2018/9/11	个人独资企业	50万元人民币	一类、二类、三类医疗器械销售、租赁	姜勇持股100%		无
上海团傲贸易中心	短期寄售业务主要客户，2019年主要新增客户	2018/12/7	个人独资企业	500万元人民币	一类、二类、三类医疗器械销售	林丽芸持股100%	自2019年起与国科恒泰建立业务联系，主要采购美敦力脊柱产品	无
上海印旅贸易商行	短期寄售主要客户	2016/4/22	个人独资企业	500万元人民币	一类、二类、三类医疗器械销售	甘友先持股100%	自2019年起与国科恒泰建立业务联系，主要采购美敦力脊柱产品	无
上海佳纵贸易商行	短期寄售主要客户	2013/12/24	个人独资企业	10万元人民币	二类、三类医疗器械销售	甘晓宇持股100%	国科恒泰自2015年成为美敦力脊柱产品的平台分销商，自2015年起该经销商与国科恒泰建立业务联系	无

上海悦芬商贸有限公司	短期寄售主要客户	2010/3/4	有限责任公司	1,210 万元人民币	医疗器械销售	黄金星持股 66.94%、柯冬春持股 33.06%	为美敦力脊柱产品的经销商，自 2016 年起承接其关联公司（上海欣浩医疗器械有限公司）原有业务，与国科恒泰建立业务联系	无
上海达廖贸易中心（有限合伙）	短期寄售主要客户	2016/6/30	有限合伙企业	100 万元人民币	一类、二类、医疗器械销售	廖莉莉持股 85%、黄辉持股 15%	为美敦力脊柱产品线的经销商，自 2017 年起逐渐承接其关联公司（北京聚远谊桥医疗用品有限公司）原有业务，与国科恒泰建立业务联系	无
上海粤健贸易商行	短期寄售主要客户	2016/11/25	个人独资企业	10 万元人民币	一类、二类、三类医疗器械销售	李炜持股 100%	国科恒泰自 2015 年成为美敦力脊柱产品的平台分销商，该等关联经销商自 2015 年起该经销商与国科恒泰建立业务联系	无
上海共享贸易中心	短期寄售主要客户	2013/3/20	个人独资企业	10 万元人民币	销售医疗器械（具体内容见许可证）	李建国持股 100%		无
上海寅开贸易中心	短期寄售主要客户	2014/8/29	个人独资企业	10 万元人民币	销售医疗器械（具体内容见许可证）	李建国持股 100%		无
天津泰德生物科技有限公司	短期寄售主要客户	2014/3/18	有限责任公司	500 万元人民币	生物技术、医疗器械技术的开发、咨询、服务、转让；医疗器械批发、零售；医疗器械制造	高中成持股 98%、刘宁持股 2%	为美敦力脊柱产品的经销商，自 2016 年起与国科恒泰建立业务联系	无
上海惜若贸易商行	短期寄售主要客户	2014/3/21	个人独资企业	10 万元人民币	二类、三类医疗器械销售	沈怀雄持股 100%	国科恒泰自 2015 年成为美敦力脊柱产品的平台分销商，该等关联经销商自 2015 年起该经销商与国科恒泰建立业务联系	无
重庆琢优卓尔科技有限公司	短期寄售主要客户	2011/10/14	有限责任公司	400 万元人民币	一类、二类、三类医疗器械销售、批发	汪利容持股 85%、汪崇民持股 15%		无

厦门大学附属中山医院	平台直销主要客户	1928 年	事业单位	——	公立三级甲等综合性医院	——	自 2018 年起与国科恒泰建立业务联系，主要采购血管介入治疗类材料和骨科材料产品	无
福建医科大学附属协和医院	平台直销主要客户	1860 年	事业单位	115,414 万元人民币	公立三级甲等综合性医院	——	自 2019 年起与国科恒泰建立业务联系，主要采购骨科材料和神经外科材料产品	无
武汉泰康医院有限公司	平台直销主要客户	2018/6/7	有限责任公司	50,000 万元人民币	民营医院	泰康（湖北）医疗不动产有限公司持股 100%	自 2019 年起与国科恒泰建立业务联系，主要采购各类医用耗材产品	无
厦门大学附属第一医院	平台直销主要客户	1937 年	事业单位	——	公立三级甲等综合性医院	——	自 2019 年起与国科恒泰建立业务联系，主要采购骨科材料、血管介入治疗类材料和非血管介入治疗类材料产品	无
福州市第二医院	平台直销主要客户	1866 年	事业单位	——	公立三级甲等中西医结合医院	——	自 2018 年起与国科恒泰建立业务联系，主要采购骨科材料产品	无
厦门大学附属心血管病医院	平台直销主要客户	2001 年	事业单位	——	公立三级甲等心血管医院	——	自 2019 年起与国科恒泰建立业务联系，主要血管介入治疗类材料产品	无
西安市红会医院	平台直销、院端直销业务主要客户	1911 年	事业单位	——	公立三级甲等综合性医院	——	自 2017 年起成为国科恒泰直销医院，主要采购骨科材料产品，2019 年起本公司将对该医院的直销业务转为分销业务	无
安徽省立医院南区	平台直销、院端直销业务主要客户	2010 年	事业单位	——	公立三级甲等心脑血管医院	——	自 2018 年起与国科恒泰建立业务联系，主要采购骨科材料产品	无

蚌埠医学院第一附属医院	平台直销主要客户	1952 年	事业单位	——	公立三级甲等综合性医院	——	自 2017 年起成为国科恒泰直销医院，主要采购骨科材料产品	无
西安交通大学医学院第一附属医院	平台直销主要客户	1937 年	事业单位	——	公立三级甲等综合性医院	——	自 2017 年起成为国科恒泰直销医院，主要采购骨科材料产品	无
安徽中医药大学第一附属医院	平台直销主要客户	1959 年	事业单位	——	公立三级甲等中医医院	——	自 2018 年起与国科恒泰建立业务联系，主要采购骨科材料产品	无
郑州市中心医院	院端直销主要客户	1954 年	事业单位	——	公立三级甲等综合性医院	——	自 2019 年起与国科恒泰建立业务联系，主要血管介入治疗类材料产品	无
郑州大学第一附属医院	院端直销主要客户	1928 年	事业单位	——	公立三级甲等综合性医院	——	自 2018 年起与国科恒泰建立业务联系，主要血管介入治疗类材料产品	无
阜外华中心血管病医院	院端直销业务主要客户，2019 年主要新增客户	——	事业单位	——	公立三级甲等心血管医院	——	自 2019 年起与国科恒泰建立业务联系，主要血管介入治疗类材料产品	无
河南省人民医院	院端直销主要客户	1904 年	事业单位	——	公立三级甲等综合性医院	——	自 2019 年起与国科恒泰建立业务联系，主要神经外科材料产品	无

中国人民解放军空军军医大学第一附属医院	院端直销业务主要客户	1939 年	事业单位	——	公立三级甲等综合性医院	——	自 2017 年起成为国科恒泰直销医院，主要采购骨科材料产品	无
吉林大学第一医院	院端直销业务主要客户，2018 年主要新增客户	1949 年	事业单位	——	公立三级甲等综合性医院	——	自 2018 年起成为国科恒泰直销医院，主要采购血管介入治疗类材料产品	无
吉林大学第一医院二部	院端直销业务主要客户，2018 年主要新增客户	1988 年	事业单位	——	公立三级甲等综合性医院	——	自 2018 年起与国科恒泰建立业务联系，主要采购骨科材料产品	无
哈尔滨医科大学附属第二医院	院端直销主要客户	1954 年	事业单位	——	公立三级甲等综合性医院	——	自 2018 年起与国科恒泰建立业务联系，主要采购骨科材料产品	无
安徽省立医院	院端直销主要客户	1898 年	事业单位	——	公立三级甲等综合性医院	——	自 2017 年起成为国科恒泰直销医院，主要采购骨科材料、血管介入治疗类材料产品	无

中国人民解放军空军军医大学第二附属医院	院端直销主要客户	1939 年	事业单位	——	公立三级甲等综合性医院	——	自 2017 年起成为国科恒泰直销医院，主要采购骨科材料产品	无
济南东本商贸有限公司	2019 年主要新增客户	2012/9/13	有限责任公司	1000 万元人民币	医疗器械、设备的销售、租赁	王焕英持股 70%、王云翔持股 30%	自 2019 年起与国科恒泰建立业务联系，主要采购天智航手术机器人产品	无
华中科技大学同济医学院附属协和医院	2019 年主要新增客户	1866 年	事业单位	——	公立三级甲等综合性医院	——	自 2019 年起成为国科恒泰直销医院，主要采购血管介入治疗类材料产品	无
贝林斯曼（福州）医疗科技有限公司	2018 年主要新增客户	2004/11/23	有限责任公司	1,000 万元人民币	医疗器械批发	国中医药有限责任公司持股 80%、林军持股 20%	自 2018 年起与国科恒泰建立业务联系，主要采购柯惠神经介入治疗材料	无
江西科兴医疗器械有限公司	2018 年主要新增客户	2017/6/14	有限责任公司	200 万元人民币	医疗器械的批发、零售	王根英持股 51%、汪波持股 49%	自 2017 年起与国科恒泰建立业务联系，主要采购贝朗医疗神经外科系列产品	无
上海钜衡贸易商行	2018 年主要新增客户	2013/10/25	个人独资企业	10 万元人民币	二类、三类医疗器械批发	章恬悦持股 100%	自 2018 年起与国科恒泰建立业务联系，主要采购美敦力神经外科材料	无
国药集团广东省医疗器械有限公司	批发业务主要客户	2013/7/24	有限责任公司	40,000 万元人民币	医疗器械、设备的销售、租赁	中国医疗器械有限公司持股 100%	自 2016 年起与国科恒泰建立业务联系，主要采购贝朗医疗输液泵、脊柱手术器械等产品	无

国药集团河南省医疗器械有限公司	批发业务主要客户	2012/11/22	其他有限责任公司	7,000 万元人民币	一类、二类、三类医疗器械销售、批发	中国医疗器械有限公司持股 60%、郑州华之宸企业管理咨询有限公司持股 40%	自 2017 年起与国科恒泰建立业务联系，主要采购波士顿科学冠脉介入治疗材料、美敦力神经外科材料产品	无
国药集团联合医疗器械有限公司	批发业务主要客户	2004/9/27	有限责任公司	29,632.86 万元人民币	一类、二类、医疗器械销售	中国医疗器械有限公司持股 100%	自 2019 年起与国科恒泰建立业务联系，主要采购贝朗医疗神经外科产品	无
南昌市洪都中医院	2020 年主要新增客户	1957 年	事业单位	——	民营非营利医院	——	自 2020 年起与国科恒泰建立业务联系，主要采购骨科材料、非血管介入治疗类材料、其他产品	无
青海国药控股医疗器械有限公司	批发业务主要客户	2018/1/18	其他有限责任公司	1,000 万元人民币	一类、二类、三类医疗器械销售、批发	国药控股青海有限公司 70%、青海梓沁企业管理咨询有限公司 30%	自 2018 年起与国科恒泰建立业务联系，主要采购波士顿科学消化介入材料	无
陕西国药器械有限公司	批发业务主要客户	2012/2/21	其他有限责任公司	7,500 万元人民币	一类、二类、三类医疗器械销售、批发	中国医疗器械有限公司 60%、陕西金巢科技贸易有限公司 40%	自 2014 年起与国科恒泰建立业务联系，主要采购波士顿科学冠脉介入治疗材料、结构心脏病用材料	无
上海交通大学医学院附属第九人民医院	2020 年主要新增客户	1920 年	事业单位	——	公立三级甲等综合性医院	——	自 2020 年起与国科恒泰建立业务联系，主要采购口腔产品	无
泰康同济（武汉）医院	平台直销主要客户	2020 年	民办非企业单位	——	民营非营利医院	——	自 2020 年起与国科恒泰建立业务联系，主要采购各类医用耗材产品	无

中国医疗器械山东有限公司	批发业务主要客户	2011/11/10	其他有限责任公司	14,000 万元人民币	一类、二类、三类医疗器械销售、批发	中国医疗器械有限公司持股 60%、山东万禾医药科技开发有限公司持股 20%、潍坊海纳投资咨询有限公司持股 20%	自 2019 年起与国科恒泰建立业务联系，主要采购雅培冠脉介入治疗材料	无
中南大学湘雅医院	2020 年主要新增客户	1906 年	事业单位	——	公立三级甲等综合性医院	——	自 2020 年起与国科恒泰建立业务联系，主要采购血管介入治疗类材料、其他产品	无

核查过程

1、获取发行人报告期内的销售明细表，通过国家企业信用信息网、企查查或客户官方网站等公开渠道，了解主要客户的工商信息、股权结构和关联关系；

2、采用大额加随机抽样的形式，访谈报告期内主要客户，了解客户与发行人的业务往来情况；通过访谈和获取客户书面说明相结合的形式，了解客户之间、客户与发行人之间的关联关系情况；

3、获取报告期内发行人的客户明细，了解报告期内客户增减变动情况，针对主要新增客户，访谈发行人主要业务人员，了解与客户开展合作的情况；并通过合同函证、对主要客户进行访谈等核查手段，对新增客户的交易真实性进行验证。

核查意见

经核查，我们认为，报告期各期，发行人新增客户销售收入占发行人主营业务收入的比例较低，报告期内发行人的主营业务收入主要来自持续稳定合作的客户。发行人的部分客户之间存在关联关系，主要包括两类情形：一是多家经销商同为某公司或某上市公司控股的子公司，或受同一实际控制人控制，将其作为同一控制下企业合并列示；二是多家经销商的管理层为同一经营班子，该等经销商与发行人的业务往来具有连续性、承接性，将其参照同一控制下企业合并列示。发行人与报告期内各业务模式下前五大客户及其关联客户、主要新增客户不存在关联关系。

（三）东方科仪、宏盛瑞泰、君联益康、国科嘉和金源等 23 名发行人股东及其股东、实际控制人、合伙人、董监高对外投资的企业中是否存在是发行人客户、供应商的情形；如存在，请披露具体情况及交易的真实性、公允性。

核查情况

公司的 23 名股东及其股东、实际控制人、合伙人、董监高对外投资的企业中存在少量企业是公司客户、供应商的情形，该等交易金额占公司当期采购总额或销售收入的比例较低，该等交易具有合理的商业背景，交易具有真实性，定价公允。

根据公司股东及其股东、实际控制人、合伙人、董监高提供的调查表或对外投资确认表及登陆天眼查等网站公开查询的该等主体对外投资情况，经比对上述主体对外投资企业清单与公司报告期内的客户、供应商清单，存在以下重叠情形：

单位：万元

公司名称	与公司关系	交易内容	2020 年		2019 年		2018 年		交易的真实性、定价的公允性
			金额	占比	金额	占比	金额	占比	
采购商品或接受服务									
上海杰骋	公司股东苏州通和直接持有苏州杰成26.9808%的股权，上海杰骋系苏州杰成全资子公司	采购人造心脏瓣膜	976.46	0.15%	6,287.38	1.20%	425.86	0.11%	公司主要从事医疗器械的分销和直销业务，扩充代理合作的品牌和产品线是公司提升销售收入的重要方式。苏州杰成作为人造心脏瓣膜及植入器的生产厂商，公司向其和其子公司采购介入人工生物心脏瓣膜，具有合理性与必要性，公司与上海杰骋、苏州杰成的采购交易是真实发生的业务往来，不存在虚构交易的情形。 报告期内，上述关联采购价格均由公司与厂商协商确定，定价公允。
苏州杰成			-	-	315.93	0.06%	-	-	
南京柯润玺商贸有限公司	公司股东常州山蓝合伙人汪新洲直接持股24.8191%的公司	采购关节类产品	476.17	0.07%	-	-	-	-	南京柯润从事多品种的骨科产品销售业务，代理的品牌包括施乐辉、辛迪斯及美敦力等；公司的控股子公司杭州国科向南京柯润采购施乐辉关节类产品以院端直销方式入院，交易具有真实性，采购价格参考市场价格经双方协商确定，定价具有公允性。
上海品瑞医疗器械设备有限公司	公司股东常州山蓝合伙人王辉直接持股5.3171%的公司	采购口腔类产品	-	-	-265.30	-0.05%	348.72	0.09%	上海品瑞主要致力于牙科医疗设备的设计研发、生产、销售和服务的生产企业，公司的控股子公司国科恒远为上海品瑞的平台分销商，双方签订《总物流平台合同》，交易具有合理的商业背景及实质，采购价格参考市场价格经双方协商确定，定价具有公允性。2019 年 9 月起，双方已终止合作，公司将尚未出售的库存退回上海品瑞。

公司名称	与公司关系	交易内容	2018 年		2019 年		2020 年		交易的真实性、定价的公允性
			金额	占比	金额	占比	金额	占比	
天津瑞奇外科器械股份有限公司	本公司股东常州山蓝直接持股 3.53%的公司	采购吻合器及附件类产品	7,512.81	1.15%	-	-	-	-	天津瑞奇外科器械股份有限公司是一家集研发、生产、销售于一体的专业化的自动缝合器系列产品及微创外科产品的科技型企业，其产品主要专注于微创外科手术领域，为普外、胸外、妇产科手术提供开放式手术器械和腔镜下手术器械。本公司的控股子公司上海恒铠向天津瑞奇外科器械股份有限公司采购吻合器及附件类产品，交易具有合理的商业背景及实质，采购价格参考市场价格经双方协商确定，定价具有公允性。
上海钛米机器人股份有限公司	本公司股东国科鼎奕直接持股 18.0194%的公司，本公司股东通和毓承、通和二期合伙人上海张江科技创业投资有限公司持股 1.28%的公司	采购医疗机器人	94.15	0.01%	-	-	-	-	上海钛米机器人股份有限公司是针对智慧医疗场景提供智能机器人解决方案的企业，以医疗机器人为载体，打造医疗智慧化系统，涵盖了手术室药品，耗材，器械管理、病房护理和院感管理等领域。本公司的控股子公司国科恒佳向上海钛米机器人股份有限公司采购医疗机器人，交易具有合理的商业背景及实质，采购价格参考市场价格经双方协商确定，定价具有公允性。
合计			**9,059.59**	**1.39%**	**6,338.01**	**1.21%**	**774.58**	**0.20%**	
销售商品或提供服务									
汉喜普泰（北京）医院投资管理有限公司	公司股东泰康人寿直接持股 27.4823%的公司	销售血管介入类材料	-	-	33.20	0.01%	282.21	0.08%	汉喜普泰（北京）医院投资管理有限公司（以下简称“汉喜普泰”）主要开展医院托管经营、参股控股、专科建设等多领域的业务合作，其向公司采购波士顿科学血管介入类材料主要销往托管经营或投资的医院，交易具有真实性，汉喜普泰与公司参考市场价协商确定销售价格，定价公允。

公司名称	与公司关系	交易内容	2018 年		2019 年		2020 年		交易的真实性、定价的公允性
			金额	占比	金额	占比	金额	占比	
武汉泰康医院有限公司	公司股东泰康人寿间接持股 100%的公司	销售耗材、呼吸机等	835.31	0.12%	-	-	-	-	武汉泰康医院有限公司基于院内需要向公司的控股子公司湖北瑞泰等采购医疗耗材、呼吸机等，交易具有真实性。采购价格参考阳光采购网或省联动平台指导价，如果没有阳光采购网和省联动平台指导价的，参考市场价确定，定价具有公允性。
泰康仙林鼓楼医院有限公司	公司股东泰康人寿间接持股 80%的公司	销售医用口罩、护目镜、耗材等	4.04	0.00%	-	-	-	-	泰康仙林鼓楼医院有限公司基于院内需要向公司的控股子公司江苏国科采购医用口罩、护目镜、耗材等产品，交易具有真实性，并参考市场价协商确定交易价格，定价公允。
海南泰康拜博口腔医院有限公司	公司股东泰康人寿间接持股 41.2469%的公司，公司实际控制人国科控股间接持股 8.4841%的公司	销售口腔材料	-	-	0.19	0.00%	-	-	海南泰康拜博口腔医院有限公司基于院内需要向公司的控股子公司国科恒远采购，口腔材料，采购金额极小，交易具有真实性，并参考市场价协商确定交易价格，定价公允。
泰康同济（武汉）医院	本公司股东泰康人寿之股东泰康保险集团股份有限公司全资投资控制的医院	销售各类医疗耗材产品	1,851.21	0.27%	-	-	-	-	泰康同济（武汉）医院是泰康保险集团股份有限公司全资与华中科技大学同济医学院附属同济医院合作管理，按照三级甲等标准新建的高品质综合医院。该医院基于院内需要向本公司采购各类医疗耗材产品，交易具有真实性，并参考市场价协商确定交易价格，定价公允。
河南优德医疗设备股份有限公司	本公司股东泰康人寿直接持股 3.48%的公司	销售呼吸机、医用空气压缩机	26.55	0.00%					河南优德医疗设备股份有限公司基于下游客户需要向本公司采购呼吸机、医用空气压缩机，采购金额较小，交易具有真实性，并参考市场价协商确定交易价格，定价公允。
北京瑞祥泰康科技有限公司	公司股东常州山蓝合伙人乐普医疗（SZ.300003）直接持股 100%的公司	销售心脏介入类产品	9.20	0.00%	80.17	0.02%	34.25	0.01%	北京瑞祥为上市公司乐普医疗的全资子公司，系高值医用耗材的二级经销商，其主要向公司采购波士顿科学的冠脉介入材料，交易具有真实性，北京瑞祥与公司参考市场价协商确定销售价格，定价公允。

公司名称	与公司关系	交易内容	2018 年		2019 年		2020 年		交易的真实性、定价的公允性
			金额	占比	金额	占比	金额	占比	
南京柯润玺商贸有限公司	公司股东常州山蓝合伙人汪新洲直接持股24.8191%的公司	销售脊柱类产品	1,643.81	0.24%	1,381.07	0.26%	962.26	0.27%	南京柯润与江苏德高健康产业科技发展有限公司（以下简称"江苏德高"）均为从事高值医用耗材销售的经销商，其主要向公司的控股子公司江苏国科采购美敦力产品，交易具有真实性，参考市场价确定，定价公允。
江苏德高健康产业科技发展有限公司	公司股东常州山蓝合伙人汪新洲间接持股44.12%的公司	销售脊柱类产品等	106.23	0.02%	123.46	0.02%	71.82	0.02%	
合计		**-**	**4,476.34**	**0.65%**	**1,618.10**	**0.31%**	**1,350.54**	**0.37%**	

注：1、采购占比指占当期采购总额的比例、销售占比指占当期主营业务收入的比例。2、除上表所列示的医疗器械产品购销交易外，报告期内，发行人存在向控股股东东方科仪及其控股子公司五洲东方租赁车辆、向实际控制人国科控股控股子公司北京中科院软件中心有限公司委托开发手术跟台系统等交易，详见本审核问询函回复问题六、（四）部分之回复。

除上述所列情形外，根据相关机构股东之股东或合伙人出具的调查表，该等股东/合伙人及该等股东/合伙人董事、监事、高级管理人员、核心技术人员或关键管理人员及其近亲属直接、间接控制或能够施加重大影响的企业与公司的主要客户或主要合作伙伴不存在关联关系、资金往来或其他交易，不存在直接或间接为公司承担成本、费用的情形。

除上述所列情形外，根据公司各机构股东出具的调查表，各机构股东及最终投资人、机构股东关键管理人员（法人机构股东则为董事、监事、高级管理人员、核心技术人员，下同）及其关系密切的家庭成员与公司的客户及供应商不存在关联关系或其他利益关系（包括但不限于亲属、持股、任职关系）。

根据报告期内公司主要供应商、客户出具的书面承诺函，该等单位及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员与国科恒泰的控股股东、实际控制人及其他关联方不存在关联关系。

因此，除上表所列情形外，东方科仪、宏盛瑞泰、君联益康、国科嘉和金源等 23 名发行人股东及其股东、实际控制人、合伙人、董监高对外投资的其他企业中不存在是本公司客户、供应商的情形。

核查过程

取得 23 名发行人股东及其股东、实际控制人、合伙人、董监高填写的调查表或对外投资清单，登录天眼查等网站查询并下载前述主体之企业信用报告比对该等主体的对外投资情况，经前述主体自行确认和网络查询双重核查方式确定前述主体对外投资的企业清单，通过比对前述主体对外投资企业清单与发行人报告期内客户、供应商清单，核查是否存在前述主体对外投资企业为发行人客户、供应商的情形；针对存在交易的对外投资企业，通过查阅采购明细、销货明细，抽查交易合同/订单、抽查发票、出入库单据、物流单据、银行收付款流水，访谈该等对外投资企业相关人员和取得该等对外投资企业出具的承诺函及取得主要供应商、经销商询证函等方式核查交易的真实性及定价的公允性，此外，亦访谈了发行人报告期内主要客户、供应商，并取得报告期内主要客户、供应商出具的书面承诺，确认发行人主要客户、供应商及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员与发行人的控股股东、实际控制人及其他关联方不存在关联关系。

核查意见

经核查，我们认为，23 名发行人股东及其股东、实际控制人、合伙人、董监高对外投资的企业中存在少量企业是发行人客户、供应商的情形，该等交易金额占发行人当期采购总额或销售收入的比例较低，该等交易具有合理的商业背景，交易具有真实性，定价公允。

（四）发行人与批发、长期寄售、短期寄售的合作模式（如买断式销售、委托代销等）；各经销商是否具备相应的资质，是否专门销售发行人产品；同行业可比公司的经销销售占比情况，是否存在主要经销商成立时间较短、个人经销商、销售发行人产品收入占比较高等情形。

核查情况

1、批发业务、长期寄售业务、短期寄售业务的合作模式

批发模式下，公司直接向二级经销商进行医疗器械的买断式销售，主要采用先款后货的结算方式，即公司通常在收到客户全额预付款后才进行发货。同时，根据公司与经销商签订的经销协议，公司在按照合同约定向经销商交付商品，并取得客户签收后确认销售收入。

长期寄售模式下，公司与经销商签署长期寄售合同，将医疗器械寄存于医院或经销商仓库，医院或经销商根据实际需求，从仓库中随时自行取货使用。经销商按照合同向本公司支付长期寄售押金，每完成一个销售周期，经销商根据消耗情况在系统中向本公司上报销量并由系统生成销售清单，本公司根据销售清单确认销售收入。

短期寄售模式下，公司将库存产品存放于各地分子公司仓库，当医院需要进行手术时，向经销商发出配送指令，经销商通过电子订单系统向本公司提出需求，由公司工作人员（或经销商自提）向医院配送相关产品及配套工具，手术完成后，公司工作人员或经销商对手术中所实际耗用的耗材数量进行清点，整理配套工具及未使用的耗材，将其重新入库。公司与经销商核对耗用明细后，经电子订单系统进行实际销售情况确认。

因此，批发业务、长期寄售、短期寄售业务与经销商之间均属于买断式的销售业务。

2、公司经销商均取得医疗器械经营资质

根据《医疗器械监督管理条例》（国务院令第 650 号）及《关于医疗器械生产经营备案有关事宜的公告》（国家食品药品监督管理总局 2014 年第 25 号）的规定，国家对医疗器械按照风险程度实行分类管理，其中二类医疗器械经营活动实施备案管理，自 2014 年 6 月 1 日起，从事第二类医疗器械的经营企业，应取得第二类医疗器械经营备案凭证；三类医疗器械经营活动实施许可管理，从事三类医疗器械经营企业，应取得医疗器械经营许可证。

具备医疗器械经营资质，是公司遴选经销商的基本要求，公司在与经销商签署正式的经销协议前，均会对经销商进行事前商务审查，核查其是否具备医疗器械经营资质，报告期内与公司合作的经销商均根据经营医疗器械的种类分别取得了医疗器械经营许可证或第二类医疗器械经营备案凭证。

公司根据下游经销商提供的医疗器械经营许可证或第二类医疗器械经营备案凭证中载明的经营范围，确定其授权经销产品范围，并录入公司的信息系统，经销商后续在系统中下达采购订单时，无法选择超出其经营资质和授权产品范围的产品。因此，系统化的信息管理有效杜绝了经销商超出经营范围向公司采购医疗器械的可能性。

3、经销商专门销售情况

报告期内，本公司的下游经销商较为分散，各年前五大经销商占分销业务模式收入的比例分别为 8.65%、7.56%和 6.19%，呈逐年下降趋势。报告期各期，本公司销售收入小于 100 万的经销商数量占经销商总数量的 75%以上，该等客户以多品种经营为主，较少存在经营单一产品或从单一渠道采购产品的情形。

单位：万元

项 目	2020 年	2019 年	2018 年
销售收入小于 100 万的经销商数量	3,038	2,597	2,047
销售收入金额	66,671.71	54,277.83	43,458.81
经销商总数	3,934	3,376	2,669
销售收入小于 100 万的经销商数量占比	77.22%	76.93%	76.70%
分销业务收入	438,866.87	397,223.34	316,698.69
收入占比	15.19%	13.66%	13.72%

部分经销商受限于资金实力、管理能力、业务拓展能力等因素，存在业务单一化情形。报告期公司下游经销商专门销售公司经销产品的情况如下：

单位：万元

项 目	2020 年	2019 年	2018 年
核查覆盖销售收入(a)	240,061.09	220,155.03	187,753.43
分销业务收入(b)	438,866.87	397,223.34	316,698.69
核查覆盖销售收入占比(a/b)	54.70%	55.42%	59.28%
专门销售公司产品的经销商销售收入金额(c)	35,861.66	46,020.55	29,027.04
专门销售公司产品的经销商覆盖收入占分销业务收入比重(c/b)	8.17%	11.59%	9.17%

报告期内，专门销售公司产品的经销商与公司不存在除购销业务往来之外的其他关联关系，不存在超出销售能力采购的情形，不存在期后大额异常退货的情形，不存在以采购形式替公司保管存货虚增收入的情形。

4、同行业可比公司经销销售情况

目前同行业上市公司中，除润达医疗外，其他上市公司均同时从事医疗器械与医药产品的供应链服务，润达医疗主要从事体外诊断产品的流通业务，该等企业在公司年报等公开文件中并未明确披露医疗器械经销销售的占比情况。

5、主要经销商是否存在成立时间较短、个人经销商、销售发行人产品收入占比较高等情形

报告期内主要经销商成立时间及企业性质请参见本审核问询函回复“问题十”之“（二）.....不同模式下同一控制下前五大客户及其关联客户、主要新增客户的背景，包括客户名称、成立时间、注册资本、主营业务、股权结构、.....”之“3、不同模式下主要客户基本情况”。

报告期内，本公司的主要经销商客户均不属于个体工商户。主要经销商客户大部分的成立时间较长，个别主要经销商存在成立时间较短的情形，该等经销商已具备相应的医疗器械经营资质，向本公司的采购规模与授权医院数量、销售规模相匹配，不存在超出销售能力的大量采购行为、不存在以采购形式囤积产品为本公司虚增收入的情形，不存在期后大额异常退货的情形。本公司部分主要经销商客户存在专门销售本公司产品的情形，与该等经销商的资金实力、管理能力、业务拓展能力及覆盖的终端医院科室情况相匹配，具有真实、合理的商业实质。

核查过程

1、针对发行人与经销商的合作模式，获取发行人主要合作的经销品牌与经销商签订的经销协议，查看主要商业条款；访谈发行人主要业务人员，进一步了解业务合作情况；采用大额加随机的形式，访谈发行人主要合作经销商，验证发行人与经销商在各业务模式下的合作形式；

2、针对经销商经营资质，访谈发行人质量部门主要工作人员，了解发行人质量控制规范，了解发行人对经销商资质审核流程；获取主要经销商资质文件，查看经销商备案经营范围，与授权产品所属类别进行比对，确认不存在超范围销售的情形；采用大额加随机的形式，访谈发行人主要合作经销商，了解经销商资质及销售范围等情况；

3、针对经销商专门销售发行人产品及销售发行人产品收入占比较高的问题，我们对发行人经销商进行分层分析，报告期内，发行人下游合作经销商极为分散，报告期各期前五大经销商销售收入占比逐年下降，经销商分散程度呈现逐年扩大趋势。发行人合作经销商客户均为贸易型企业，通常情况下，其主营业务和产品品类具有一定的多样性，较少存在经营单一产品或从单一渠道采购产品的情形；

针对销售收入较大的经销商，采用大额加随机的形式对经销商进行访谈，了解其与发行人业务合作背景、合作情况，并了解其是否存在专门销售发行人

产品的情形；除此之外，我们通过随机抽样的形式抽取经销商样本，取得该等经销商出具的针对专门销售情况的书面说明，总体上核查了经销商专门销售发行人产品的占比情况；

4、针对同行业上市公司经销销售占比情况，通过公开渠道查询同行业上市公司对外披露的年度报告、半年度报告以及其他公开文件，核查该等公司经销销售占比的情况；

5、针对是否存在主要经销商成立时间较短、属于个人经销商、销售发行人产品收入占比较高的问题，我们通过全国企业信用信息网、企查查等公开渠道，查询报告期内发行人合作的主要经销商的工商信息，了解主要经销商的成立时间和企业性质；并通过访谈主要经销商，了解其成立背景、经营情况、授权范围、与发行人的合作情况、销售发行人产品占其销售收入的比例等信息。

核查意见

经核查，我们认为，发行人已准确完整披露了与经销商的合作模式。发行人已建立有效的经销商资质控制审核机制，下游经销商均具备有效的医疗器械经营资质，不存在超范围销售的情形。报告期内发行人部分下游经销商存在专门销售发行人产品的情形，该等经销商与发行人不存在关联关系，不存在超出销售能力采购的情形、不存在期后大额异常退货的情形、不存在以采购形式替发行人保管存货虚增收入的情形。报告期内，发行人的主要经销商客户均不属于个体工商户，主要经销商客户大部分的成立时间较长，个别主要经销商存在成立时间较短的情形，该等经销商已具备相应的医疗器械经营资质，向发行人的采购规模与授权医院数量、销售规模相匹配，不存在超出销售能力的大量采购行为，不存在以采购形式囤积产品为发行人虚增收入的情形，不存在期后大额异常退货的情形。发行人部分主要经销商客户受限于资金实力、管理能力、业务拓展能力等因素，存在专门销售发行人产品的情形。

（五）相同或同类产品分销模式与直销模式下销售价格差异情况；不同模式下主要产品进货价、销售价、终端最终销售价格情况；不同模式下退换货情况及会计处理。

核查情况

1、分销模式与直销模式销售价格差异情况

公司分销业务的客户为经销商，平台直销业务的客户为终端医疗机构，平台直销模式相比分销模式，公司通常需要承担更多的服务职能和更长的信用账期，因此相同产品在平台直销模式下的销售价格通常高于分销模式下销售价格，符合商业逻辑，报告期内，公司各主要产品类别的销售价格对比如下：

单位：元/个

类别	2020 年		2019 年度		2018 年度	
	分销模式	平台直销	分销模式	平台直销	分销模式	平台直销
血管介入治疗类材料	2,010.12	2,023.31	2,232.70	5,466.30	2,302.37	6,236.33
骨科材料	943.06	2,778.44	804.57	2,876.74	686.36	2,837.68
神经外科材料	1,659.33	4,705.04	1,470.54	5,133.10	1,392.87	—
非血管介入治疗类材料	849.32	2,335.11	1,117.46	3,427.76	1,643.57	—
口腔材料	30.88	417.19	30.56	2,182.97	28.54	359.32

注：院端直销模式下，公司根据终端医院的具体需求进行采购并销售，公司销售的产品品牌和具体类别与分销模式下销售的产品品牌和具体类别差异较大，不具有可比性。因此，上表仅比较分销模式和平台直销模式的销售价格。

2020 年平台直销模式下血管介入治疗类材料的平均销售价格较 2019 年下降幅度较大，主要受新产品线销售单价较低所致。以埃普特产品为例，埃普特冠脉介入治疗材料和外周血管介入产品在 2020 年开始销售，该等产品平均销售价格仅为 400 元左右，该等产品销售金额占平台直销模式下血管介入治疗类材料销售金额的 11%，数量占比高达 53%，因此导致 2020 年血管介入治疗类材料的平均销售价格被大幅拉低。2020 年该等产品未在分销模式下销售，因此，分销模式下血管介入治疗类材料的平均销售价格未受影响。

2020 年平台直销模式下口腔材料的平均销售价格较 2019 年下降幅度较大，主要因销售产品线种类增长较多所致。平台直销模式下，口腔材料的产品线数量从 2019 年的 5 条增加至 2020 年的 116 条，因不同产品销售价格差异较大，因此导致 2020 年较 2019 年平均销售价格变动较大。

2、不同模式下主要产品进货价、销售价、终端最终销售价格情况

院端直销业务下，公司采用以销定采的模式，销售定价主要以入院销售时中标价格确定，或参考当地医疗器械/耗材阳光采购网公布的最低采购价格；而公司与上游供应商进行采购价的协商，主要是根据下游客户医院的中标价格，并综合考虑自身的议价能力、在销售过程中提供的服务内容、承担的医院回款账期长短等因素。因此，在院端直销业务下，公司进货价与销售价波动趋势一致。

除院端直销模式外，公司采购产品不区分业务模式，同类产品在不同销售模式下的进货价一致。对于销售价格，由于公司在平台直销业务下需要承担更长的账期及提供更多的服务，因此公司对医院直销的销售定价通常高于同类产品向经销商的销售价格。而在分销业务下，由于短期寄售业务需要公司同时配备同一品类多种规格的耗材和配套手术工具，并提供双向物流配送的借货服务，

公司在该等业务模式下相比批发模式和长期寄售模式需要承担较高的库存资金占压成本和销售费用，因此，公司对短期寄售经销商的销售定价通常高于批发业务和长期寄售业务。

公司销售产品的终端销售主要面向医疗机构，终端销售价格由医院确定，不会因公司的销售模式不同而产生差异。

以 2020 年公司主要销售的波士顿科学品牌的冠脉介入产品为例，公司在不同模式下，主要产品类别的标准含税进货价、标准含税销售价对比如下:

单位：元/个

产品细分		采购价	批发业务销售价	长期寄售业务销售价	直销业务销售价
心脏支架	降价前	3,913-5,595	4,277-8,736	4,277-8,736	11,400-17,300
	降价后	698-699	712-713	/	11,400-17,300
普通球囊		924-1,460	1,500-1,580	1,500-1,580	3,340-3,400
血管内超声耗材		4,509	4,929	4,929	8,400
切割球囊		2,744-3,226	3,000-3,526	3,000-3,526	5,718

注 1：由于公司销售波士顿科学的冠脉介入产品较少采用短期寄售模式，因此上表只比较采购价、批发模式销售价、长期寄售业务销售价和直销业务销售价。

注 2：心脏支架在国家集中采购中标的两款产品波士顿科学从 2020 年 11 月底开始下调对公司的出厂价格。公司从 2020 年 12 月 1 日起下调对经销商客户的批发销售价格，公司对直销客户从 2021 年 1 月起根据中标价格销售。

以 2020 年公司主要销售的美敦力品牌的脊柱产品为例，公司在不同模式下，主要产品类别的标准含税进货价、标准含税销售价对比如下:

单位：元/个

产品细分	采购价	批发业务销售价	短期寄售业务销售价	直销业务销售价
万向螺钉	1,719-2,498	1,939-2,621	2,066-2,792	4,185-9,667
椎间融合器	3,160-7,219	3,564-7,573	3,622-8,068	8,630-15,170

注：由于公司销售美敦力的脊柱产品较少采用长期寄售模式，因此上表只比较采购价、批发模式销售价、短期寄售业务销售价和直销业务销售价。

3、不同模式下退换货情况及会计处理。

（1）不同模式下退换货情况

报告期内，客户向公司发起的退换货仅存在于批发业务模式。长期寄售和短期寄售业务下，经销商在医院实际消耗并与公司核对一致后确认收入；直销业务模式下，在医院实际消耗并经双方对账后确认收入。因此，长、短期寄售业务和直销业务下，公司不会出现销售退换货的情形。

报告期内，公司退换货情况如下：

单位：万元

项目	2020 年	2019 年	2018 年
退货	2,991.80	3,623.86	2,093.59
换货	1,394.15	3,544.74	2,743.25
退换货合计	4,385.95	7,168.60	4,836.84
主营业务收入	689,456.54	523,766.83	361,097.92
退货金额占主营业务收入比重	0.43%	0.69%	0.58%

总体上，公司的退货金额占当期主营业务收入的比例较低，2018 年、2019 年和 2020 年退货金额占比相对较高的原因如下：

① 因产品质量、效期、注册证等原因，公司依据生产厂商的通知与经销商办理产品退货，2018 年至 2020 年发生的金额分别为 210.21 万元、675.20 万元和 336.62 万元。

② 生产厂商新规格产品上市后，部分医院因招投标工作滞后，新产品信息未及时维护进医院采购清单，导致经销商采购后无法销售入院。公司依据生产厂商的通知为经销商办理产品退货并更换为老规格产品，2018 年至 2020 年发生的金额分别为 486.47 万元、38.23 万元和 15.11 万元。

③2019 年因为美敦力的球囊产品线在 4 月份终止合作，公司将尚未出售的存货以销售形式交接给上海钫益商贸有限公司，但在 2019 年 9 月，因授权调整，公司重新获得美敦力球囊产品线的平台分销商授权，前述存货中上海钫益商贸有限公司未实现销售的部分，公司以销售退货形式按原售价重新购入，前述销售及销售退回均在 2019 年度内完成，相应退货金额为 1,214.68 万元。

剔除上述退换货因素影响，报告期各期公司的退货金额占主营业务收入比例均低于 0.4%，处于较低水平。

（2）退换货的具体会计处理

①发生退换货时，公司按退换货销售订单的对应金额冲减当期销售收入，具体会计分录如下：

借：主营业务收入-外部-销售收入

借：应交税费-待转销项税

贷：应收账款

并相应冲减销售成本，具体会计分录如下：

借：库存商品-入库

贷：主营业务成本-外部-销售成本

②针对后续换货订单，公司按照正常销货流程待客户确认收货后重新确认销售收入，具体会计分录如下：

借：应收账款

贷：应交税费-待转销项税

贷：主营业务收入-外部-销售收入

并相应结转销售成本，具体会计分录如下：

借：主营业务成本-外部-销售成本

贷：库存商品-入库

核查过程

1、针对报告期内，相同或同类产品分销模式与直销模式下销售价格差异情况，以及不同模式下主要产品进货价、销售价、终端最终销售价格情况

（1）获取报告期内的销售明细表，比较并分析同类产品在分销模式和直销模式下销售价格的差异；访谈发行人的相关业务负责人，了解分销模式与直销模式下销售价格差异的原因及合理性；

（2）获取报告期内的销售明细表和采购进货明细表，比较并分析同类产品在不同模式下进货价、销售价的差异；访谈发行人的相关业务负责人，了解发行人各业务模式下采购的情况和销售的定价方式，根据实际销售数据核实发行人在不同模式下价格差异的合理性。

2、针对发行人报告期内的退换货情况

（1）获取发行人的销售退货明细表，访谈发行人运营部门主要业务人员，了解发行人实际业务中发生退换货的主要原因、内部审批流程及操作步骤、风险管控措施；

（2）访谈发行人的相关财务人员，了解经销商退换货的相关会计处理方法；

（3）获取并核查发行人给予主要合作品牌产品的下游经销商提供的退换货政策，并与同品牌同产品线上游供应商给予发行人的退换货政策进行比较，核

查上游给予发行人的退换货额度是否可以覆盖发行人给予下游经销商的退换货额度；

（4）根据报告期内经销商退换货明细，选取部分退换货样本对比合同条款，检查经销商报告期内的退换货金额是否在约定的比例范围内；

（5）选取部分退货明细核查至原始单据，包括退货协议、红字发票、入库单等，核实退货的真实性；

（6）选取部分换货明细核查至原始单据，包括换入单、换出单、物流单据等，核实换货的真实性；

（7）获取发行人报告期各资产负债表期后的收入明细账，核查发行人是否存在期后大额退货情形。

核查意见

经核查，我们认为：

1、发行人销售的相同产品在直销模式下的销售价格高于分销模式下销售价格，符合商业逻辑；根据发行人的商业模式，发行人对短期寄售经销商的销售定价通常高于批发业务和长期寄售业务，除院端直销业务外，发行人不会根据不同的销售模式采购产品，同类产品在不同销售模式下的进货价一致。

2、发行人退换货情况仅存在于批发业务中，长、短期寄售业务、直销业务中不存在退换货情形。报告期内发行人实际发生的退换货金额较小，占主营业务收入的比例较低。报告期内发行人不存在异常大额退货情形，不存在期后异常大额退货情形。发行人对销售退换货的会计处理恰当。

（六）发行人实际控制人、控股股东、及关联方与报告期内的主要经销商是否存在除购销业务外的大额资金往来，是否存在经销商的最终销售客户为发行人关联方的情形；与主要经销商约定商业采购指标及其执行情况，是否存在经销渠道持有大量货物但未最终实现对外销售的情形。

核查情况

1、发行人实际控制人、控股股东、及关联方与报告期内的主要经销商是否存在除购销业务外的大额资金往来，是否存在经销商的最终销售客户为发行人关联方的情形

公司的实际控制人、控股股东、及关联方与报告期内的主要经销商不存在购销业务，亦不存在其他大额资金往来。

根据公司实际控制人、控股股东及其他各机构股东出具的调查表，实际控制人、控股股东及其他机构股东及其董事、监事、高级管理人员或关键管理人员及其关系密切的家庭成员直接、间接控制或能够施加重大影响的企业与公司

的主要客户或主要合作伙伴不存在关联关系、资金往来或其他交易，不存在直接或间接为公司承担成本、费用的情况。

根据实际控制人、控股股东及公司的董事、监事及高级管理人员出具的调查表，该等人员及其关系密切的家庭成员直接、间接控制或能够实施重大影响的企业与公司的主要客户或主要合作伙伴不存在关联关系、资金往来或其他交易，不存在直接或间接为公司承担成本、费用的情况。

根据报告期内主要经销商出具的书面承诺函，该等经销商及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员与国科恒泰的控股股东、实际控制人及其他关联方不存在关联关系、购销交易和资金往来；国科恒泰的其他关联方也不存在替国科恒泰及其子公司向该等经销商收取货款、支付采购款项或收付其他费用的情形。

根据公司控股股东、内部董事、监事及高级管理人员等关联方提供的报告期内主要银行流水资料，经比对该等关联方银行流水交易对方与公司报告期内主要经销商清单，一方面该等关联方不存在与公司主要经销商的购销业务，另外一方面，该等关联方亦不存在与主要经销商的大额资金往来。

因此，发行人实际控制人、控股股东、及关联方与报告期内的主要经销商不存在购销业务及大额资金往来。

此外，公司经销商的最终销售客户为医院，根据公司关联方提供的调查表，不存在经销商的最终销售客户为公司关联方的情形。

综上，公司实际控制人、控股股东、及关联方与报告期内的主要经销商不存在购销业务及大额资金往来，亦不存在经销商的最终销售客户为发行人关联方的情形。

2、发行人与主要经销商约定的商业采购指标及执行情况

分销模式下，公司每年年初与经销商签署年度购销合同，约定销售产品内容、授权范围、结算政策、产品交付方式、采购及植入指标（若有）等内容，在合同有效期内，经销商主要通过电子订单系统向公司下达采购订单，并通过电子订单系统进行收货确认或上报销量。

报告期内，公司与报告期各期前十名经销商的商业采购指标和执行情况具体如下:

2020 年			
序号	客户名称	合同金额或合同约定指标（不含税、万元）	实际销售收入（不含返利、万元）
1	上海淡泉企业发展有限公司	13,457.61	9,907.56
2	上海悦照贸易商行	无指标	6,485.29

	上海悦胤贸易商行		
	上海佩轩贸易商行		
	上海悦聚贸易商行		
3	上海悦芬商贸有限公司	无指标	4,768.44
4	上海团傲贸易中心	无指标	4,575.54
5	中国医疗器械技术服务有限公司	一次性存货交接，未约定指标	2,533.79
	美康医疗器械敷料有限公司	无指标	1,083.43
6	上海达廖贸易中心（有限合伙）	无指标	3,562.11
7	上海聪湖商贸中心	无指标	3,536.76
	江西邦意生物科技有限公司		
	江西邦利生物科技有限公司		
	江西安勤生物科技有限公司		
8	江苏时冉医疗器械有限公司	10,437.67	3,881.58
	江苏欣思康医疗器械有限公司		
	北京佳世康医疗器械有限公司		
9	上海卓投贸易商行（普通合伙）	3,024.61	3,749.06
	陕西新鑫阳商贸有限公司		
10	中国医疗器械山东有限公司	465.67	430.44
	陕西国药器械有限公司	133.62	419.23
	青海国药控股医疗器械有限公司	578.39	426.65
	国药集团广东省医疗器械有限公司	无指标	404.70
	国药集团河南省医疗器械有限公司	194.09	396.38
	国药集团联合医疗器械有限公司	无指标	330.54
	国药控股其他 21 家控股子公司	/	829.70
2019 年			
序号	**客户名称**	**合同金额或合同约定指标（不含税、万元）**	**实际销售收入（不含返利、万元）**
1	上海淡泉企业发展有限公司	10,795.96	10,410.65
	北京诚天硕科技有限公司		
	北京中天百慧科技发展有限公司		
	北京伯瑞铭科技有限公司		
	上海淡泉医疗器械中心		

2	江苏时冉医疗器械有限公司	5,740.69	7,085.72
	北京佳世康医疗器械有限公司		
	江西同恒祥医疗器械有限公司		
3	上海佩轩贸易商行	无指标	5,982.22
	上海悦聚贸易商行		
	上海悦照贸易商行		
	上海悦胤贸易商行		
4	上海悦芬商贸有限公司	4,579.86	5,008.66
5	上海聪湖商贸中心	3,577.02	4,437.19
	江西安勤生物科技有限公司		
	江西邦利生物科技有限公司		
	江西邦意生物科技有限公司		
	上海德陆经贸中心		
6	国药集团青岛医疗器械有限公司	227.98	1,462.75
	青海国药控股医疗器械有限公司	462.84	532.59
	国药控股南京成康医疗器械有限公司	无指标	450.25
	黑龙江国药器械科技发展有限责任公司	370.08	351.83
	国药集团河南省医疗器械有限公司	210.74	348.80
	国药控股其他 34 家控股子公司	/	890.52
	小计	/	4,036.74
7	上海达廖贸易中心（有限合伙）	3,262.44	3,879.65
8	北京中农普康生物科技有限公司	3,600.34	3,854.18
9	富达康源（北京）科技有限公司	3,111.05	2,112.43
	辽宁省新特药有限公司	498.09	556.64
	北京恒盛凯利经贸有限公司	196.04	267.52
	瑞康医药白城有限公司	166.02	166.48
	瑞康医药其他 6 家控股子公司	/	411.95
	小计	/	3,515.02
10	上海佳纵贸易商行	3,095.95	3,339.67
	上海印旅贸易商行		
2018 年			
序号	**客户名称**	**合同金额或合同约定指标（不含税、万元）**	**实际销售收入（不含返利、万元）**

1	上海淡泉企业发展有限公司	10,643.02	9,882.30
	北京诚天硕科技有限公司		
	北京中天百慧科技发展有限公司		
	上海淡泉医疗器械中心		
2	康美药业股份有限公司	一次性存货交接，未约定指标	5,858.52
	上海康美药业有限公司	无指标	274.61
	山西俞宏康健贸易有限公司	无指标	164.76
3	北京佳世康医疗器械有限公司	5,043.79	6,035.95
	江苏时冉医疗器械有限公司		
	江西同恒祥医疗器械有限公司		
4	上海悦芬商贸有限公司	3,125.11	3,993.38
5	上海粤健贸易商行	3,177.28	3,388.40
	上海共享贸易中心		
	上海寅开贸易中心		
6	上海德陆经贸中心	3,379.95	3,426.85
	江西邦利生物科技有限公司		
	江西邦意生物科技有限公司		
	江西安勤生物科技有限公司		
	上海戎晟医疗器械有限公司		
7	北京中农普康生物科技有限公司	3,588.47	3,293.21
8	中化医药有限公司	3,581.36	2,730.66
9	上海达廖贸易中心（有限合伙）	2,509.90	2,640.61
10	国药集团辽宁省医疗器械有限公司	无指标	522.73
	国药控股河南医疗器械有限公司	308.98	581.93
	黑龙江国药器械科技发展有限责任公司	192.60	270.03
	国药集团河南省医疗器械有限公司	82.40	220.72
	国药乐仁堂河北医疗器械贸易有限公司	150.00	204.86
	国药控股其他 19 家控股子公司	/	1,141.68
	小计	**/**	**2,941.95**

2020 年，受国内“新冠疫情”的影响，存在下游经销商销售不及预期的情况。同时考虑到国内疫情环境，部分品牌产品的销售，未与经销商约定采购指标。

通过对本公司报告期各期前十大经销商的合同约定指标及实际履行情况的对比分析，本公司对主要经销商的采购额度约定与经销商自身销售能力相匹配；报告期内部分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）2020 年部分经销商未完成约定指标，主要受新冠疫情影响，各地医院在 2020 年上半年集中资源应对疫情，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）美敦力的财年周期为每年的 5 月 1 日至次年 4 月 30 日，为方便上下游业务对接，公司与美敦力品牌经销商的签约周期和指标计算周期也是根据美敦力财年。签约周期和自然年存在差异，部分经销商按美敦力的财年已达成指标，但从自然年计算存在实际销售收入小于指标收入的情况。

3、分销模式下经销商库存情况及持有大量货物但未最终实现对外销售的可能性分析

（1）公司经销商不存在持有大量货物但未最终实现对外销售的可能性，具体分析如下：

报告期内，分销模式下，公司具体销售模式可以区分为批发、长期寄售与短期寄售三种类型，具体收入占比情况如下：

单位：万元

销售模式	2020 年		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
批发业务	343,707.34	78.32%	299,697.53	75.45%	239,962.54	75.77%
长期寄售业务	27,914.71	6.36%	29,076.80	7.32%	20,400.98	6.44%
短期寄售业务	67,244.82	15.32%	68,449.01	17.23%	56,335.17	17.79%
合计	**438,866.87**	**100.00%**	**397,223.34**	**100.00%**	**316,698.69**	**100.00%**

①长期寄售业务和短期寄售业务模式下，产品发出后所有权仍归属于公司，直至产品在医院完成消耗并与公司核对一致后确认销售收入，该种业务模式下，经销商自身并不储备库存；报告期内长期、短期寄售业务占公司分销业务收入的比重平均为 23.49%。

②批发业务模式下，公司对经销商主要采取先款后货的信用政策，高值医用耗材单位价值较高，经销商通常根据其授权医院预计手术量及产品特性确定其安全库存，并据此向公司采购。经销商受限于其资金实力，其在正常经营之外垫付大量资金进行铺货的可能性较低。同时，公司给予下游经销商的退货额度较低，一般不超过其当期采购额的 3%，且仅针对部分品牌的某些产品线给予

经销商退换货额度，报告期内，下游经销商实际退货的金额较低，公司不存在经销商期后大额异常退货的情形。

③公司和生产厂商对经销商的考核，不仅包括采购指标，还包括其在医院的植入指标及植入信息报送情况，经销商在向医院销售完成后，需及时报送产品在医院的耗用情况，包括产品具体批号、数量、手术医院及植入病患等信息，公司及生产厂商根据经销商上报植入信息的及时性、准确性及植入指标完成情况给予二级经销商销售返利，因此经销商一般只维持业务开展所需的安全库存，积极实现产品终端销售以取得返利。

综上，分销模式下，仅采取批发方式的经销商储备一定的安全库存，鉴于公司的信用政策、退换货政策及返利政策的执行情况，公司的经销渠道不存在持有大量货物但未最终实现对外销售的情形。

（2）分销模式下主要经销商库存情况

公司分销模式下，仅采取批发方式的经销商根据其授权医院情况储备一定的安全库存。报告期内，公司涉及批发模式的经销商中，主要经销商于报告期各期的进销存情况如下:

① 2020年涉及批发模式的主要经销商的库存情况如下:

单位：万元

序号	经销商	发行人销售收入	发行人批发业务收入	经销商销售完成比例	经销商存货周转率
1	上海淡泉企业发展有限公司	8,827.16	3,478.27	100%	7.33
2	上海悦照贸易商行	5,682.21	1,188.72	104%	2.31
	上海悦胤贸易商行				
	上海佩轩贸易商行				
	上海悦聚贸易商行				
3	江苏时冉医疗器械有限公司	3,344.03	3,267.91	125%	3.83
	江苏欣思康医疗器械有限公司				
	北京佳世康医疗器械有限公司				
4	上海卓投贸易商行（普通合伙）	3,293.79	2,215.48	106%	1.88
5	共青城优医捷供应链管理有限公司	2,991.29	391.26	84%	1.39
6	北京嘉星诺贸易有限公司	2,738.93	1,765.98	99%	2.99
7	上海聪湖商贸中心	2,514.44	2,467.20	93%	2.54
8	北京拓海晟华科技有限公司	2,159.65	2,143.57	92%	1.74
9	上海照旅贸易商行	2,119.36	2,111.11	78%	1.78
10	上海祥昱贸易商行	2,115.96	1,704.47	105%	4.43
	济南巴博经贸有限公司				

2020年，部分经销商销售完成比例和库存周转率较低，主要受国内“新冠疫情”影响，各地医院于2020年上半年集中资源应对疫情，正常手术量下降，导致经销商销售情况不及预期，库存周转水平下降。

②2019年涉及批发模式的主要经销商的库存情况如下:

单位：万元

序号	经销商	发行人收入	发行人批发模式收入	经销商销售完成比例	经销商存货周转率
1	上海淡泉企业发展有限公司 北京诚天硕科技有限公司	9,604.52	3,422.34	145%	4.02
2	江苏时冉医疗器械有限公司 北京佳世康医疗器械有限公司	6,055.13	6,055.13	100%	4.09
3	陕西圣美泽医疗科技有限公司	2,719.50	2,719.50	93%	2.35
4	北京嘉星诺贸易有限公司	2,576.50	1,603.29	64%	3.61
5	上海记号医疗器械销售中心	2,545.66	2,545.66	94%	4.05
6	北京拓海晟华科技有限公司	2,413.27	2,413.27	105%	2.30
7	共青城优医捷供应链管理有限公司 北京优医捷医疗科技有限公司	4,766.63	4,178.94	116%	3.11
8	北京迈得诺医疗技术有限公司	2,212.76	2,212.76	79%	3.23
9	上海卓投贸易商行（普通合伙） 陕西新鑫阳商贸有限公司	4,355.28	4,305.70	83%	2.07
10	大连西古医疗器械有限公司	2,162.67	2,162.67	79%	2.85

③2018 年涉及批发模式的主要经销商的库存情况如下：

单位：万元

序号	经销商	发行人收入	发行人批发模式收入	经销商销售完成比例	经销商存货周转率
1	上海淡泉企业发展有限公司 北京诚天硕科技有限公司	8,485.99	2,773.77	71%	1.24
2	江苏时冉医疗器械有限公司 北京佳世康医疗器械有限公司	13,513.46	7,801.25	87%	2.30
3	北京嘉惠博伦贸易有限公司	2,201.65	1,567.60	56%	2.51
4	北京拓海晟华科技有限公司	2,120.40	2,120.40	90%	1.82
5	共青城优医捷供应链管理有	4,236.76	4,236.76	100%	2.24

序号	经销商	发行人收入	发行人批发模式收入	经销商销售完成比例	经销商存货周转率
	限公司 北京优医捷医疗科技有限公司				
6	陕西圣美泽医疗科技有限公司	2,084.78	2,084.78	104%	2.11
7	上海记号医疗器械销售中心	1,923.89	1,923.89	95%	3.98
8	青岛中煜商贸有限公司	1,916.88	1,916.88	77%	0.90
9	陕西新鑫阳商贸有限公司 上海卓投贸易商行（普通合伙）	3,670.82	3,670.82	85%	1.18
10	哈尔滨泓美医疗器械有限公司	1,543.98	1,543.98	99%	3.25

如上表，报告期各期，公司涉及批发模式的经销商需要根据其授权医院预计手术需求量及产品特性储备一定基础库存，其各期末库存余额主要受经销商授权医院数量、产品特点、授权医院历史手术量及预计手术量等因素的影响，整体来看，公司各期主要经销商当期销售完成比例较高，存货周转良好，不存在经销渠道持有大量货物但未最终实现对外销售的情形。

核查过程

1、关于发行人实际控制人、控股股东、及关联方与报告期内的主要经销商是否存在除购销业务外的大额资金往来，是否存在经销商的最终销售客户为发行人关联方的情形：

取得发行人控股股东、内部董事、监事及高级管理人员等关联方提供的报告期内主要银行流水资料，通过比对该等关联方银行流水交易对方与发行人报告期内主要经销商清单，核查该等关联方与报告期内的主要经销商是否存在大额资金往来的情形；此外，取得发行人实际控制人、控股股东、其他各机构股东出具的调查表、实际控制人、控股股东及公司的董事、监事、高级管理人员出具的调查表、报告期内主要经销商出具的书面承诺函。

2、关于发行人与主要经销商约定商业采购指标及其执行情况，是否存在经销渠道持有大量货物但未最终实现对外销售的情形：

获取发行人报告期各期的销售收入明细账，选取各期前十大经销商，检查发行人与其签订的销售合同/指标协议，抽查该等经销商各期的销售订单、出库单、销售发票、物流单据、回款单据等资料，核查发行人收入来源具有真实的合同和订单依据；向发行人报告期各期主要客户执行函证程序，确认交易金额以及往来款余额的准确性，核查发行人销售业务交易完成的真实性；比较前十

大经销商各期实际的销售完成情况与指标约定情况，访谈发行人了解差异的原因及合理性

3、针对分销模式下批发业务收入，获取各期涉及批发业务的经销商明细，采取大额及分层随机抽样的核查方式，对各期前 25 大经销商，及随机抽取的部分经销商进行核查，核查经销商数量、收入及各期收入占比情况如下:

项目	2020 年	2019 年	2018 年
核查批发经销商数量（个）	217	268	202
核查批发经销商收入（万元）	185,652.01	191,352.27	131,979.85
核查批发经销商收入占批发业务收入比重	54.01%	63.85%	55.00%

我们获取上述经销商核查样本的进销存明细，进行如下核查:

（1）核查经销商向发行人采购后的产品转售情况

核查经销商销售明细，检查其销售对象是否为经销商授权医院，随机抽查部分销售记录的相关支持性凭证，包括销售发票、发货单、医院付款的银行回单等资料，确认该等经销商提供的销售明细的真实性、准确性。

（2）核查经销商报告期各期末的库存情况

获取经销商的库存明细或库存情况说明，并通过访谈经销商，了解其向发行人采购产品后的销售完成情况以及其存货周转情况。

根据经销商的进销存情况，计算其存货周转率、销售完成比例，结合其购销规模、授权医院情况，分析其存货周转的合理性，以及是否存在持有大量货物但未最终实现对外销售的情形。

核查意见

经核查，我们认为:

1、发行人实际控制人、控股股东、及关联方与报告期内的主要经销商不存在购销业务及大额资金往来，亦不存在经销商的最终销售客户为发行人关联方的情形。

2、主要经销商的采购额度约定与经销商自身销售能力相匹配，主要经销商在报告期各期基本能完成采购指标，部分经销商当期向发行人的采购金额低于采购指标，主要原因为:

（1）2020 年受新冠疫情影响，各地医院于 2020 年集中资源应对疫情，正常手术量下降，导致经销商销售量和备货量有所下降。

（2）美敦力的财年周期为每年的 5 月 1 日至次年 4 月 30 日，为方便上下游业务对接，发行人与美敦力品牌经销商的签约周期和指标计算周期也是根据美敦力财年。签约周期和自然年存在差异，部分经销商按美敦力的财年已达成指标，但从自然年计算存在实际销售收入小于指标收入的情况。

3、发行人涉及批发模式的经销商需要根据其授权医院预计手术需求量及产品特性储备一定基础库存，其各期末库存余额主要受经销商授权医院数量、产品特点、授权医院历史手术量及预计手术量等因素的影响，整体来看，发行人各期主要经销商当期销售完成比例较高，存货周转良好，不存在经销渠道持有大量货物但未最终实现对外销售的情形。

（七）申报材料显示，报告期内发行人院端业务收入分别为 12,511.34 万元、40,647.28 万元及 109,263.10 万元，增长较快，但毛利率仅为 3%-5%。请披露开展该项业务所承担的具体工作，配备的人财物情况，上游经销商是否利用发行人资质或商誉参与招投标、开具发票、承担应收款项的信用风险；是否仅为“通道业务”，而无业务实质。

核查情况

1、院端直销业务的主要服务内容

我国医疗机构传统的采购模式，主要是向多个经销商采购高值医用耗材，由于耗材需求复杂且种类繁多，医疗机构往往需要面对几十家甚至上百家供应商，环节复杂，管理成本较高，在医保总额预付、带量采购和 DRGs 等多重政策要求下，医疗机构普遍面临控费增效的压力，在这样的政策背景下终端医疗机构不断压缩入院供应商数量，中小型经销商面临转型或者退出的压力，公司院端直销业务就是在这样的背景下不断吸收整合原部分医院直销经销商资源，在院端直销业务下直接向终端医疗机构供货并提供相关服务。

从职能的拆解来看，在传统流通模式下，渠道中末端入院的经销商主要承担医院开拓、产品推广、手术配台、技术跟台、仓储、物流配送、应收催款等职能。在院端直销业务中，原经销商继续承担医院开拓、产品推广、技术跟台等服务，国科恒泰逐步承接了仓储、手术配台、物流配送、应收催款等职能，并以院端直销方式直接向终端医疗机构供货。

职能/角色	经销商
医院开拓	√
产品推广	√
技术跟台	√
仓储	√
手术配台	√
物流配送	√
应收催款	√



职能/角色	经销商	院端平台
医院开拓	√	
产品推广	√	
技术跟台	√	
仓储		√
手术配台		√
物流配送		√
应收催款		√

公司把握行业发展机遇，截至报告期期末已经在全国 27 个省、市和自治区的 59 个城市设有 114 家分、子公司，形成了遍及全国主要城市的院端服务网络，利用丰富的上游供应商资源优势，在院端经营超过 1,100 家品牌的医疗器械产品，涵盖近 1,600 条产品线，满足医疗机构一站式采购、精准配台服务、全天候时效性等需求，降低医疗机构的管理成本，提高配送效率。

2、开展院端直销业务的人财物配备情况

截至报告期期末，公司已经在全国 27 个省、市和自治区的 59 个城市设有 114 家分、子公司，根据业务发展需要，公司为各子公司配备了必要的人员和仓储、办公场地。

目前，公司主要开展院端直销业务的子公司（2020 年院端直销业务收入前十名）中，人财物配备情况如下:

公司简称	注册资本（万元）	实缴出资（万元）	员工人数	租赁面积（㎡）	营业收入（万元）	人均产出
河南恒优	1,000.00	1,000.00	73	2,482.69	52,497.20	719.14
湖北瑞泰	1,000.00	1,000.00	45	2,212.27	24,546.04	545.47
江苏国科	1,000.00	1,000.00	18	1,395.21	20,748.94	1,152.72
内蒙古国科	500.00	500.00	17	353.52	13,885.29	816.78
安徽国科	1,200.00	1,200.00	22	4,122.86	14,744.04	670.18
河南国科	1,000.00	1,000.00	17	993.93	10,360.94	609.47
湖南恒泰	1,000.00	1,000.00	7	928.83	8,999.98	1,285.71
陕西恒尚	1,666.67	1,066.67	14	1,537.65	8,668.22	619.16
吉林国科	50.00	50.00	7	537.25	9,733.44	1,390.49
四川国科	1,000.00	1,000.00	13	708.20	12,913.37	993.34

注：上表所列员工人数和租赁面积为各子公司截止 2020 年 12 月 31 日的数据，营业收入的对应期间为 2020 年 1-12 月。

上表中，部分子公司员工人数和租赁面积较营业收入规模差异较大，主要原因如下:

（1）内蒙古国科、湖南恒泰租赁面积相对较低，主要因该区域院端业务开展中，主要采用供应商直配的形式，公司在医院库房配备常驻人员，协助医院完成日常的存货接受、清点、验收、入库以及在库管理等工作。

（2）安徽国科、陕西恒尚租赁面积相对较高，陕西恒尚员工人数相对较多，主要因该等子公司在“两票制”政策的实施省份，根据当地药械监管和医院招标的要求，公司需具备相应规模的仓储配送能力。为保证直销业务的正常开展，公司相应配备了充足的人员和仓储设施。

（3）湖北瑞泰、杭州国科租赁面积相对较高，湖北瑞泰员工人数相对较多，主要因当地业务开展需要，公司设置多个地区分仓所致。湖北瑞泰分别在武汉、荆门、宜昌、恩施、襄阳 5 地设立了分仓，其中 4 个分仓已配备人员并开展实际经营；杭州国科分别在杭州、宁波、温州 3 地设立了分仓，目前仅杭州一处开展实际经营。

3、院端直销业务具备业务实质，非“通道业务”

如前文所述，公司在全国 27 个省、市和自治区的 59 个城市设立 114 家分、子公司，已建立了覆盖全国的仓储物流配送网络，公司目前的院端直销业务主要提供院端存货管理、开票及销售回款等服务，并逐步承接仓储、手术配台、物流配送等职能，具备商业实质，非“通道业务”。

在院端直销业务下，上游经销商独立向本公司开具销售发票、本公司独立向下游医院客户开具销售发票；公司与部分院端直销业务的上游经销商约定的付款条件中，明确需要在医院回款前先行支付一定比例的采购货款，因此，公司需要承担医院销售回款的信用风险。此外，上游经销商不存在利用本公司资质或商誉参与招投标的情形。

核查过程

1、访谈发行人管理层，了解院端业务的开展背景、实施情况、发展规划，了解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，了解各分、子公司开展院端直销业务的情况；

3、获取发行人报告期各期末的员工花名册，了解各分、子公司的人员配备和岗位划分情况，结合各期职工薪酬情况，分析各分、子公司营业收入和人员配比的合理性；

4、获取发行人截至报告期期末的租赁台账，了解各分、子公司的办公、仓库配备情况，结合各期房屋租赁费用，分析各分、子公司营业收入和租赁面积配比的合理性；

5、访谈发行人的相关业务负责人，了解部分子公司员工人数和租赁面积较营业收入规模差异较大的原因；

6、抽查发行人在院端直销模式下与上游经销商签订的协议，了解其与发行人的结算条款；访谈主要上游经销商客户，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。

核查意见

经核查，我们认为，发行人目前的院端直销业务主要提供院端存货管理、开票及销售回款等服务，并逐步承接仓储、手术配台、物流配送等职能，具备商业实质，非“通道业务”。发行人根据实际业务发展需要，为各分、子公司配备了必要的人员和仓储、办公场地。上游经销商不存在利用发行人资质或商誉参与招投标的情形，发行人独立向医院开具销售发票，发行人需要承担医院销售回款的信用风险。

（八）发行人院端直销业务采购的产品存在来源于发行人分销模式下经销商情形，请披露具体情况及相关会计处理的合规性，是否存在重复确认收入或收入未最终实现销售的情况。

核查情况

报告期内，公司院端直销业务采购的产品存在来源于公司分销模式下经销商的情形，出于谨慎性原则，对于产品重叠的部分，公司仅确认对二级经销商的批发业务收入，对子公司以院端直销模式销售入院业务仅确认毛利额，未重复确认院端直销模式的销售收入。因此，在合并利润表中，公司不存在重复计算收入的情形；此外，公司在院端直销业务下，在终端医院实际消耗并经双方核对后确认收入，公司院端直销收入不存在未最终实现销售的情形。

发行人的业务模式为“一站式分销平台+院端服务平台”，其中一站式分销平台为面对二级经销商的批发业务，院端服务平台业务独立开展终端医院的入院直销业务，从业务拓展的角度来看，上下平台独立开拓客户资源，下游终端医院入院业务根据终端医院的具体需求对上游进行独立采购。

从终端医院的开拓角度来看，非两票制区域的终端医院资源的入院资格，部分由原二级经销商导入给国科恒泰的子公司，从该经销商的角色来看，即为公司批发业务的二级经销商，若终端医院存在具体的产品需求，则销售入院的子公司亦可能向该二级经销商进行采购，因此存在部分产品，由国科恒泰销售给二级经销商，再由二级经销商通过国科恒泰子公司入院的情况。

从结算及定价角度来看，上平台对二级经销商进行批发，下平台向二级经销商进行采购入院的业务，属于独立业务；一方面，上平台公司向该等二级经销商进行批发时，适用公司批发业务的商业政策，与其他二级经销商在销售定价、收款方式等方面不存在差异，经销商采购产品后，可以独立选择产品的销

售去向；另外一方面，下平台入院的公司不主动回购二级经销商的库存，下平台入院公司根据终端医院的具体需求确定产品来源，因为仅提供存货院端管理、入院开票和销售回款等职能，下平台入院公司仅保留 3%-5%的销售毛利，且下平台入院公司独立与供应商（也即二级经销商）签订采购合同。

存在这种业务模式的背景是，二级经销商在当地覆盖多家医院，在过渡期仅将其服务区域的部分医院户头交由国科恒泰的子公司，其自身仍然保留对其他医院的直销业务，因此其作为二级经销商的角色在当地继续合理存在，从国科恒泰的角度，上下游平台独立开展业务，国科恒泰作为分销平台，不直接对国科恒泰的子公司进行供货，目的在于维护当地的销售渠道及原有的利益格局，因此具有商业合理性。

未来，如果该区域完全实施两票制，国科恒泰子公司因为先期导入了二级经销商的医院入户资格，能够快速的对产品的流通方式进行调整。

报告期内，公司在院端直销模式下向二级经销商采购的产品中与平台模式下向该等经销商销售产品线重合的金额分别为 1,918.33 万元、11,586.47 万元、21,013.53 万元及 12,859.75 万元。出于谨慎性原则，发行人仅确认上平台对二级经销商的批发业务收入，下平台入院销售仅确认毛利额，未重复确认院端直销模式的销售收入。因此，在合并利润表中，发行人不存在重复计算收入的情形。

核查过程

1、获取发行人报告期内进货明细表、销货明细表及完整的供应商明细和客户明细，检索上下游重合的情形；

2、访谈发行人相关业务负责人和存在上下游重合的主要经销商，了解发行人上下游重合的商业合理性。

核查意见

经核查，我们认为，报告期内，发行人院端直销业务采购的产品存在来源于发行人分销模式下经销商的情形，出于谨慎性原则，发行人仅确认对二级经销商的批发业务收入，对子公司以院端直销模式销售入院业务仅确认毛利额，未重复确认院端直销模式的销售收入，发行人在合并利润表中不存在重复计算收入的情形；此外，在院端直销业务下，发行人在终端医院实际消耗并经双方核对后确认收入，发行人的院端直销收入不存在未最终实现销售的情形

（九）详细说明对前述客户、主要新增客户收入真实性,经销模式实施核查的具体情况，包括核查方法、范围、过程、取得的主要证据和结论。

核查过程

1、发行人销售收款流程的内部控制情况核查

（1）访谈国科恒泰管理层和相关业务部门负责人，详细了解国科恒泰业务模式，各销售模式下的销售流程，风险报酬转移的时点及与销售收款流程的关键内部控制节点，以评价国科恒泰各销售模式下收入确认方法是否准确，是否符合《企业会计准则第 14 号—收入》的相关规定。

（2）核查国科恒泰销售业务相关的内部控制制度，查看国科恒泰信息系统，对国科恒泰不同销售模式下的销售循环执行穿行测试。

2、发行人确认销售收入真实性的核查

总体上，采取大额及随机抽样结合的方式对各种业务模式下的销售收入进行实质性核查。

样本选取：采取大额及随机抽样结合的方式，选取各期前 25 大经销商、当期新增前 10 大经销商、当期减少的前 5 大经销商，以及与公司持续合作的前 25 大经销商客户。对于剩余部分经销商，各期随机抽取不少于 10 家经销商。核查的经销商数量、及覆盖收入占比情况如下：

项目	2020 年	2019 年	2018 年
核查经销商数量（个）	273	313	251
核查经销商收入占比	46.55%	53.89%	51.01%

对上述核查样本履行如下核查程序：

（1）对于寄售业务，获取经销商报告期内向国科恒泰采购产品的采购明细和销售明细。将经销商采购明细与国科恒泰销售明细进行对比，确认双方采销业务的真实性；查看经销商销售明细，了解产品销售去向，对于其中已走访经销商，结合访谈资料，双向核对资料及信息的真实性。

对于批发业务，采取分层随机抽样的形式对经销商进行如下核查：

①获取上述经销商报告期内（或合作期限内）的进销存明细。针对进货明细，与国科恒泰对该经销商的销货数据进行核对，比对产品类别、数量、金额是否存在重大差异，确认国科恒泰销货数据的真实性和准确性。

②根据经销商的进销存情况，计算其存货周转率、销售完成比例，结合其购销规模、授权医院情况，分析其存货周转的合理性，以及是否存在持有大量货物但未最终实现对外销售的情形。

③依据经销商的对外销售明细，检查其销售对象是否为经销商授权医院，核查经销商的终端销售情况或对下游经销商的转售情况；并随机抽查部分经销商销售记录的相关支持性凭证，包括销售发票、发货单等资料，确认该等经销商提供的销售明细的真实性、准确性，以及终端销售的真实性。

④对上述经销商样本中部分客户进行访谈核查，了解其向国科恒泰采购产品后的转售情况以及其存货周转情况。

（2）通过国家企业信用信息网、企查查等公开网站查询经销商工商信息，查看经销商股权结构及控制关系，进而核查经销商与其他经销商、主要供应商、发行人及发行人关联方之间的关联关系；获取经销商报告期内主要财务信息，了解经销商业务规模，以及注册资本与业务规模的匹配性。

（3）获取经销商对于实际控制人及其关联公司的说明及承诺，了解经销商增减变动的真实背景。

3、销售记录核查

（1）分销业务销售记录核查

针对分销业务，采用大额加随机的抽样方式，在报告期内各期抽取了发行人的销售记录，执行了如下核查程序：

①获取销售确认的关键外部凭据

针对批发业务，核查销售订单、出库单、快递订单编号，对于尚在查询期限的快递订单，通过网络检索的方式检查签收记录，对于超出查询期限的快递订单，通过物流公司定期与发行人对账的邮件明细检查签收记录，确认该笔销货单有真实货物流转记录；查看销售系统，查看客户在系统中进行收货确认的记录。

针对长期寄售业务，核查销售订单，查看国科恒泰销售系统，核查该笔销售记录对应的经销商上报销量清单（销货确认单），检查国科恒泰确认收入的数量及金额是否与客户上报销量清单一致，是否经客户确认消耗。

针对短期寄售业务，核查借出单、还入单，查看国科恒泰销售系统，核查国科恒泰据以结转收入的耗用数量清单是否业经客户在系统中进行确认。

②获取销货单对应的销售发票，核对发票购买方名称是否与客户名称一致，发票信息是否与销货单和会计凭证信息一致。

（2）直销业务销售记录核查

针对直销业务，采用大额加随机的抽样方式，在报告期内各期抽取发行人的销售记录，执行了如下核查程序：

①获取销售确认的关键外部凭据

平台直销业务模式核查与前节“（1）分销业务销售记录核查”之“①获取销售确认的关键外部凭据”的核查程序一致。

针对院端配送模式，核查采购订单、采购随货同行单、采购入库单、销售订单、出库单、医院消耗清单，确认该笔销货单已真实销售至医院并使用。

针对部分以招投标形式实现入院销售的，通过阳光采购平台查验国科恒泰与医院合作的真实性。

②获取销货单对应的销售发票，核对发票购买方名称是否与客户名称一致，发票数量及金额信息是否与销货单和会计凭证信息一致。

4、客户回款情况核查

获取报告期内发行人的回款明细表，采用大额加随机的形式，抽取各期经销商客户、医院客户的回款记录，检查对应银行收款回单，核对付款单位是否与客户名称一致。

5、报告期内经销商退换货情况的核查

报告期内经销商退换货情况的核查，参见“三、审核问询问题十”之“（五）.....不同模式下退换货情况及会计处理。”之“核查意见”。

6、销售的合规性核查

获取报告期内主要客户与发行人签订的购销合同，核查其授权产品范围、授权区域、合同签订时间、合同期限、产品交付相关条款、结算政策、合同签章是否与客户名称一致等信息，核查公司对下游客户销售的区域、产品线是否与生产厂商给与公司的授权相匹配。

7、对国科恒泰客户的访谈核查

采用大额加分层随机抽样的形式，选取报告期内发行人持续合作客户、新增客户、终止合作客户进行访谈核查。

针对经销商客户，主要就经销商向国科恒泰采购商品内容、用途、双方合作背景及变动原因、合作规模、结算政策、返利政策、付款方式、退换货政策、与国科恒泰是否存在关联关系等内容进行了访谈确认。

针对医院客户，主要就医院与国科恒泰的合作方式、采购内容、结算政策、付款方式、与国科恒泰关联关系等内容进行了访谈确认。

访谈核查数量及覆盖收入占比如下:

业务模式	项目	2020 年	2019 年	2018 年	2017 年
分销业务	访谈家数	236	261	230	176
	访谈客户覆盖收入占分销收入比重	45.16%	54.94%	54.52%	55.46%

直销业务	访谈家数	62.00	53	40	15
	平台直销模式访谈客户覆盖收入占平台直销收入比重	72.98%	70.58%	64.36%	70.56%
	院端直销模式访谈客户覆盖收入占院端直销收入比重	48.34%	43.07%	52.44%	81.46%

8、对国科恒泰客户的函证核查

对销售收入与应收账款往来余额的函证：对发行人报告期内主要客户的销售收入、应收账款往来余额进行函证，函证覆盖各期收入基本达到 80%。

对经销商合同的函证：针对报告期各期前十大经销商客户进行合同函证，函证内容包括：合同名称、产品内容及销售指标、合同签订时间及合作期限及结算政策等重要信息。

对医院合同的函证：针对报告期各期前十大医院客户进行合同函证，函证内容包括：合同名称、产品内容、合同签订时间及合作期限、结算政策及付款方式等重要信息。

核查意见

经核查，我们认为，发行人销售收入真实存在，不存在虚构交易情形，未发现主要经销商与发行人及其关联方存在关联关系的情形。报告期内发行人的主要经销商库存情况、进销存情况、存货周转率情况与经销商的实际经营规模相匹配，不存在持有大量货物但未最终实现对外销售的情形。

四、审核问询函问题“十一、申报材料显示，报告期内，发行人采购金额分别为 257,037.60 万元、375,498.29 万元和 521,830.65 万元，主要供应商较为集中。请发行人补充披露：（一）发行人采购的血管介入治疗类材料、骨科材料、神经外科材料、非血管介入治疗类材料、口腔材料及其他产品是否具有境内的销售许可；前述产品的具体类别，及其数量及单价变动情况；采购数量与销售数量是否匹配，单价与合同、订单约定价格或市场价格的差异情况及差异原因。（二）分主要不同产品类别披露同一控制下前五大供应商及其关联供应商名称、采购金额、占比、采购标的、与发行人、发行人股东、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其它关联方之间是否存在关联关系和业务往来；主要新增供应商采购的具体情况，包括主要新增供应名称、采购标的及用途、金额、占比，主要采购类别前五大供应商、主要新增供应商的背景，包括名称、成立时间、注册资本、主营业务、股权结构、过往业务往来情况、与发行人是否存在关联关系、报告期内财务状况和经营情况。（三）院端直销业务主要供应商的采购情况，采购标的及用途、金额、占比，

主要供应商的基本情况，包括名称、成立时间、注册资本、主营业务、股权结构、过往业务往来情况、与发行人是否存在关联关系、报告期内财务状况和经营情况；涉及上游经销商的区域、上游经销商数量、采购金额、采购产品类型、主要产品采购数量、单价、金额及其变动情况、变动原因。（四）与各主要供应商交易合同的主要条款，重点披露发行人需要承担的义务及供应商有关的限制条款，是否存在超过合同约定的代理销售区域进行销售的情形；发行人是否存在未经供应商同意，将货物转销给其他经销商的情形；报告期内与主要供应商约定的最低采购额及执行情况，发行人是否存在其他未履行相关合同义务的行为，从而可能导致主要供应商取消相关经销代理资格的风险，是否影响发行人供应渠道的稳定性。（五）与微创医疗在 2018 年终止合作的原因，是否存在纠纷；相关未销售库存的处理，是否存在跌价准备计提不足的情形。请保荐人、申报会计师发表明确意见，并详细说明对前述供应商采购的真实性、公允性实施核查的具体情况，包括核查方法、范围、过程、取得的主要证据和结论。”

本题回复中同一控制下的供应商将合并列示，具体如下:

简称	具体包括公司名称
美敦力	美敦力（上海）管理有限公司、常州市康辉医疗器械有限公司、北京理贝尔生物工程研究所有限公司和美敦力常州医疗器械有限公司（曾用名：常州美适康医疗器械有限公司）。2012 年，北京理贝尔生物工程研究所有限公司成为美敦力旗下的公司，2020 年上半年，爱康医疗向美敦力收购其股权，理贝尔成为爱康医疗的全资子公司。由于报告期内，理贝尔系美敦力集团旗下的子公司，因此，公司将报告期各期向理贝尔的采购金额合并列示在美敦力集团内
捷迈邦美	捷迈（上海）医疗国际贸易有限公司、LDR Medical、皆美（上海）医疗器械有限公司
史赛克	史赛克(北京)医疗器械有限公司、创生医疗器械(中国)有限公司、常州奥斯迈医疗器械有限公司、公平（上海）医疗器械贸易有限公司
贝朗医疗	贝朗医疗（上海）国际贸易有限公司、德国贝朗医疗有限公司、贝朗爱敦（上海）贸易有限公司、贝朗医疗（苏州）有限公司
国药控股	国药集团上海医疗器械有限公司、国药器械（洛阳）医疗器械有限公司、国药（上海）医疗器械实业有限公司、国药控股菱商医院管理服务（上海）有限公司、国药控股（武汉）医疗科技有限公司、河南国药口腔医疗器械有限公司、上海国际医药贸易有限公司、国药集团重庆医疗器械有限公司
微创医疗	上海微创电生理医疗科技股份有限公司、上海微创心脉医疗科技股份有限公司、上海微创医疗器械（集团）有限公司、微创神通医疗科技（上海）有限公司、上海微创骨科医疗科技有限公司、苏州微创脊柱创伤医疗科技有限公司

苏州杰成	苏州杰成医疗科技有限公司、上海杰骋医疗科技有限公司
山东威高	山东威高骨科材料股份有限公司、安徽威高骨科医疗器械有限公司、山东威高集团医用高分子制品股份有限公司武汉分公司和山东威高骨科医疗器械销售有限公司

（一）发行人采购的血管介入治疗类材料、骨科材料、神经外科材料、非血管介入治疗类材料、口腔材料及其他产品是否具有境内的销售许可；前述产品的具体类别，及其数量及单价变动情况；采购数量与销售数量是否匹配，单价与合同、订单约定价格或市场价格的差异情况及差异原因。

核查情况

公司采购的血管介入治疗类材料、骨科材料、神经外科材料、非血管介入治疗类材料、口腔材料及其他产品均具有境内的销售许可；主要产品类别的采购单价未发生重大变动，除波士顿科学冠脉介入治疗材料系由于生产厂商主动降价外，其它产品类别的价格变动主要是由于报告期各期采购的产品具体品类结构的变化导致；公司各类产品的采购数量与销售数量不存在重大差异；公司产品的采购价格由公司与供应商按照市场价格协商一致，并通过具体的采购订单执行，公司实际产品的采购单价与订单约定价格不存在差异。

1、公司采购的血管介入治疗类材料、骨科材料、神经外科材料、非血管介入治疗类材料、口腔材料及其他产品均具有境内的销售许可

根据《医疗器械注册管理办法》（国家食品药品监督管理总局令第 4 号）的规定，在中华人民共和国境内销售、使用的医疗器械，应当按照规定申请注册或者办理备案，第一类医疗器械实行备案管理，第二类、第三类医疗器械实行注册管理。

公司为了确保代理销售的医疗器械产品均已按照《医疗器械注册管理办法》的规定进行了备案或注册，具有在境内销售许可，公司制定了《首营企业和首营品种审批管理办法》等政策，在引入新的产品时，由运营部收集产品的医疗器械产品注册证或者备案登记表等文件，并将相关资料提交至质量部审核，质量部审核通过后产品进入公司可采购产品库，采购部只能采购已进入可采购产品库的产品，若未能审核通过，采购部则无法采购该类产品。

综上，公司已建立了完善的产品引入内部控制流程并得到了有效执行，保证了公司采购的血管介入治疗类材料、骨科材料、神经外科材料、非血管介入治疗类材料、口腔材料及其他产品均具有境内的销售许可。

2、公司采购的血管介入治疗类材料、骨科材料、神经外科材料、非血管介入治疗类材料、口腔材料及其他产品的具体类别，及其数量及单价变动情况

由于院端直销业务主要通过以销定采的方式进行确定，也即院端直销业务

下根据医院的具体需求寻求供应商进行产品交付，院端直销业务下产品品类较为复杂、公司不备货，因此为便于比较分析，本题分析主要产品线的具体类别、数量、单价时，均剔除了院端直销业务的影响。院端直销业务的采购情况详见本审核问询函回复“问题十一”之“（三）院端直销业务.....主要产品采购数量、单价、金额及其变动情况、变动原因”。

报告期内，公司的主要产品按照销售业务模式和产品类别的采购情况如下：

单位：万元

产品类别	销售业务模式	2020年		2019年		2018年	
		金额	占当期采购额比重	金额	占当期采购额比重	金额	占当期采购额比重
血管介入治疗类材料	院端直销业务	79,671.61	12.23%	41,100.11	7.88%	9,720.97	2.59%
	其他业务模式	178,512.01	27.40%	159,191.84	30.51%	104,194.91	27.75%
骨科材料	院端直销业务	78,153.75	12.00%	40,785.26	7.82%	20,629.53	5.49%
	其他业务模式	101,716.20	15.61%	122,833.15	23.54%	115,905.74	30.87%
神经外科材料	院端直销业务	4,665.79	0.72%	714.43	0.14%	490.86	0.13%
	其他业务模式	53,632.94	8.23%	44,986.09	8.62%	50,234.89	13.38%
非血管介入治疗类材料	院端直销业务	3,992.77	0.61%	2,254.26	0.43%	1,130.65	0.30%
	其他业务模式	23,340.46	3.58%	34,447.18	6.60%	24,035.23	6.40%
口腔材料	院端直销业务	2,808.12	0.43%	646.25	0.12%	227.32	0.06%
	其他业务模式	19,850.16	3.05%	15,358.23	2.94%	14,358.82	3.82%
其他产品	院端直销业务	40,406.25	6.20%	17,738.20	3.40%	6,568.25	1.75%
	其他业务模式	64,702.91	9.93%	41,775.65	8.01%	28,001.12	7.46%
合计		**651,452.97**	**100.00%**	**521,830.65**	**100.00%**	**375,498.29**	**100.00%**

整体而言，公司作为“一站式分销平台+院端服务平台”，根据自身提供的仓储物流配送服务，结合下游客户的账期、资金占用情况等因素确定自身作为平台的合理毛利率，具体的产品售价根据平台进行传导，如供应商对公司供货价格下降，公司相应的降低对下游客户的价格；同时，由于高值医用耗材的品类十分丰富，且同一品牌和产品线下囊括了不同的具体产品品类，而不同产品品类的价格差异较大，因此同一品牌和产品线的平均采购单价的波动受到产品结构的影响，具体分析如下：

（1）血管介入治疗类材料

报告期内，公司除院端直销业务外，采购的血管介入治疗类材料主要是波士顿科学品牌的冠脉介入治疗材料、外周血管介入和起搏器类产品。波士顿科学冠脉介入治疗材料平均采购单价逐年下降，主要系由于公司下游终端客户的销售价格下降，生产厂商同步降低了本公司该类产品的采购价格。2020 年，波士顿科学冠脉介入治疗材料平均采购单价下降幅度较大，主要系由于带量采购政策的影响，自 2020 年 11 月底开始生产厂商根据中标价格大幅降低了公司的采购价格所致。

血管介入治疗类材料的主要合作品牌和产品线、采购数量、金额、占当期血管介入治疗类材料采购额的比例、单价及单价变动情况如下：

序号	产品品牌	产品线	2020 年				
			数量（万个）	金额（万元）	占比	单价（元）	单价涨幅
1	波士顿科学	冠脉介入治疗材料	58.73	87,087.83	48.79%	1,482.87	-22.08%
2	波士顿科学	外周血管介入	21.83	36,258.68	20.31%	1,660.83	11.66%
3	波士顿科学	起搏器类产品	0.81	6,859.10	3.84%	8,422.28	-8.06%
合计			**81.38**	**130,205.61**	**72.94%**	**-**	**-**

序号	产品品牌	产品线	2019 年				
			数量（万个）	金额（万元）	占比	单价（元）	单价涨幅
1	波士顿科学	冠脉介入治疗材料	49.83	94,825.60	59.57%	1,902.99	-16.57%
2	波士顿科学	外周血管介入	20.95	31,165.11	19.58%	1,487.36	2.08%
3	波士顿科学	起搏器类产品	0.52	4,741.52	2.98%	9,160.60	13.36%
合计			**71.30**	**130,732.23**	**82.12%**	**-**	**-**
序号	产品品牌	产品线	2018 年				
			数量（万个）	金额（万元）	占比	单价（元）	
1	波士顿科学	冠脉介入治疗材料	31.33	71,465.19	68.59%	2,281.02	
2	波士顿科学	外周血管介入	14.18	20,654.67	19.82%	1,456.98	
3	波士顿科学	起搏器类产品	0.41	3,307.61	3.17%	8,081.14	
合计			**45.92**	**95,427.47**	**91.59%**	**-**	

（2）骨科材料

报告期内，公司除院端直销业务外，采购的骨科材料主要是美敦力、史赛克和捷迈品牌的脊柱产品，以及邦美、海星品牌的关节产品。2020 年，捷迈邦美关节同类别产品的采购单价波动较小，但 2020 年平均采购单价较 2019 年上升 24.77%，主要系由于采购单价超过 7,000 元的 Oxford 单髁膝关节非骨水泥型股骨部件采购占比由 2019 年的 9%左右上升至 2020 年的 16%左右所致。

骨科材料的主要合作品牌和产品线、采购数量、金额、占当期骨科材料采购额的比例、单价及单价变动情况如下:

序号	产品品牌	产品线	2020 年				
			数量（万个）	金额（万元）	占比	单价（元）	单价涨幅
1	美敦力	脊柱	41.93	53,547.91	52.64%	1,276.96	0.58%
2	史赛克	脊柱	-	-	-	-	-
3	邦美	关节	2.12	6,379.34	6.27%	3,015.10	24.77%
4	捷迈	脊柱	8.23	6,240.86	6.14%	758.50	-4.53%
5	海星	关节	6.46	9,052.45	8.90%	1,400.68	-4.09%
合计			**58.74**	**75,220.56**	**73.95%**	**-**	**-**
序号	产品品牌	产品线	2019 年				
			数量（万个）	金额（万元）	占比	单价（元）	单价涨幅
1	美敦力	脊柱	54.08	68,662.86	55.90%	1,269.64	7.79%
2	史赛克	脊柱	-	-	-	-	-
3	邦美	关节	2.24	5,404.72	4.40%	2,416.49	-5.06%
4	捷迈	脊柱	3.30	2,624.49	2.14%	794.51	11.13%
5	海星	关节	4.47	6,528.51	5.31%	1,460.39	9.95%
合计			**64.09**	**83,220.58**	**67.75%**	**-**	**-**
序号	产品品牌	产品线	2018 年				
			数量（万个）	金额（万元）	占比	单价（元）	

1	美敦力	脊柱	48.48	57,101.37	49.27%	1,177.90
2	史赛克	脊柱	4.60	3,862.81	3.33%	840.2
3	邦美	关节	3.03	7,720.98	6.66%	2,545.32
4	捷迈	脊柱	5.47	3,910.48	3.37%	714.96
5	海星	关节	2.17	2,881.05	2.49%	1,328.28
合计			**63.75**	**75,476.69**	**65.12%**	**-**

注：公司于 2018 年底终止了与史赛克脊柱产品线的合作。

（3）神经外科材料

报告期内，公司除院端直销业务外，采购的神经外科材料主要来自贝朗医疗、微创神通和美敦力品牌。微创神通的神经外科材料 2019 年采购平均单价较 2018 年下降 30.42%，主要系由于 2018 年公司采购的全部是单价较高的颅内覆膜支架系统，而 2019 年公司新增采购单价约为 1 万元的颅内动脉支架系统产品，该等低价产品的采购数量占 2019 年微创神通采购总数量的比例超过 40%，由此导致平均采购单价下降。

神经外科材料的主要合作品牌和产品线、采购数量、金额、占当期神经外科材料采购额的比例、单价及单价变动情况如下：

序号	产品品牌	产品线	2020 年				
			数量（万个）	金额（万元）	占比	单价（元）	单价涨幅

1	贝朗医疗	神经外科材料	13.64	35,969.64	67.07%	2,637.26	-8.33%
2	微创神通注	神经外科材料	-	-	-	-	-
3	美敦力	神经外科材料	15.17	15,132.12	28.21%	997.75	6.50%
合计			**28.81**	**51,101.76**	**95.28%**	**-**	**-**
序号	**产品品牌**	**产品线**	**2019 年**				
			数量（万个）	**金额（万元）**	**占比**	**单价（元）**	**单价涨幅**
1	贝朗医疗	神经外科材料	7.84	22,555.66	50.14%	2,876.92	4.94%
2	微创神通注	神经外科材料	0.05	1,451.53	3.23%	31,972.05	-30.42%
3	美敦力	神经外科材料	21.69	20,317.76	45.16%	936.82	-7.57%
合计			**29.57**	**44,324.95**	**98.53%**	**-**	**-**
序号	**产品品牌**	**产品线**	**2018 年**				
			数量（万个）	**金额（万元）**	**占比**	**单价（元）**	
1	贝朗医疗	神经外科材料	6.16	16,900.92	33.64%	2,741.52	
2	微创神通	神经外科材料	0.05	2,081.68	4.14%	45,953.15	
3	美敦力	神经外科材料	30.37	30,780.40	61.27%	1,013.50	
合计			**36.58**	**49,763.00**	**99.06%**	**-**	

注：公司于 2019 年底终止与微创神通医疗科技（上海）有限公司神经外科产品的合作。

（4）非血管介入治疗类材料

报告期内，公司除院端直销业务外，采购的非血管介入治疗类材料主要是波士顿科学品牌的消化介入材料和泌尿介入材料。非血管介入治疗类材料平均采购单价在报告期内较为稳定。

非血管介入治疗类材料的主要合作品牌和产品线、采购数量、金额、占当期非血管介入治疗类材料采购额的比例、单价及单价变动情况如下:

序号	产品品牌	产品线	2020 年				
			数量（万个）	金额（万元）	占比	单价（元）	单价涨幅
1	波士顿科学	消化介入材料	12.04	15,184.18	65.06%	1,261.14	2.57%
2	波士顿科学	泌尿介入材料	9.73	6,940.20	29.73%	713.18	-5.51%
合计			**21.77**	**22,124.39**	**94.79%**	**-**	**-**
序号	产品品牌	产品线	2019 年				
			数量（万个）	金额（万元）	占比	单价（元）	单价涨幅
1	波士顿科学	消化介入材料	14.59	17,945.40	52.10%	1,229.56	-13.60%
2	波士顿科学	泌尿介入材料	8.58	6,471.92	18.79%	754.74	13.11%
合计			**23.17**	**24,417.32**	**70.88%**	**-**	**-**

序号	产品品牌	产品线	2018 年

			数量（万个）	金额（万元）	占比	单价（元）
1	波士顿科学	消化介入材料	9.40	13,377.35	55.66%	1,423.04
2	波士顿科学	泌尿介入材料	5.34	3,562.97	14.82%	667.26
合计			**14.74**	**16,940.32**	**70.48%**	**-**

（5）口腔材料

报告期内，公司除院端直销业务外，采购的口腔材料主要是马尼品牌的车针、根管锉。口腔材料报告期内的平均采购单价较为稳定。

口腔材料的主要合作品牌和产品线、采购数量、金额、占当期口腔材料采购额的比例、单价及单价变动情况如下:

序号	产品品牌	产品线	2020 年				
			数量（万个）	金额（万元）	占比	单价（元）	单价涨幅
1	马尼	车针、根管锉	747.47	14,986.31	75.50%	20.05	-0.50%

序号	产品品牌	产品线	2019 年

			数量（万个）	金额（万元）	占比	单价（元）	单价涨幅
1	马尼	车针、根管锉	688.90	13,878.05	90.36%	20.15	6.69%
序号	产品品牌	产品线	2018 年				
			数量（万个）	金额（万元）	占比	单价（元）	
1	马尼	车针、根管锉	532.46	10,054.17	70.02%	18.88	

3、采购数量与销售数量的匹配性

公司院端直销业务采用以销定采的模式，各期采购数量与销售数量一致。报告期各期，公司剔除院端直销业务模式，不同类别产品的采购数量和销售数量对比如下：

单位：万个

序号	产品类别	2020 年		2019 年		2018 年	
		采购数量	销售数量	采购数量	销售数量	采购数量	销售数量
1	血管介入治疗类材料	99.30	92.30	84.28	70.52	48.58	48.28
2	骨科材料	96.60	120.18	189.80	142.11	246.23	158.70
3	神经外科材料	32.91	30.87	29.69	29.24	36.59	20.95
4	非血管介入治疗类材料	26.28	31.75	49.71	32.31	16.20	16.80
5	口腔材料	754.98	656.97	692.40	670.86	537.95	577.20

6	其他产品	804.46	658.76	134.83	75.95	3.28	13.80
合计		**1,814.52**	**1,590.82**	**1,180.71**	**1,020.99**	**888.84**	**835.73**

报告期各期，公司的采购数量与销售数量不存在重大差异。2018 年和 2019 年，骨科材料的采购量大于销售数量，主要原因系由于报告期内公司不断引入新的骨科合作品牌，且随着与生产厂商的深入合作，生产厂商对本公司授权的产品线和区域不断增加，而在合作初期公司需要完成基础库存的储备，因此在骨科材料代理品牌、产品线快速增长阶段产品的采购量会大于销售量。2020 年，随着骨科材料基础库存储备的完成，采购逐步趋于稳定，因此导致采购量小于销售量。2020 年差异较大的主要为口腔材料，主要原因系由于受“新冠疫情”的影响，医院等医疗机构的主要工作为防疫，而口腔门诊的就诊人数出现大幅下降，导致口腔材料的销量不及预期，当期采购数量大于销售数量。

4、采购单价由公司与供应商参考市场价格协商一致，具体采购价格通过采购订单执行

公司的采购人员根据采购计划，通过系统生成采购订单，在采购订单通过审批后，按照约定的方式将采购订单发送给供应商，在收到货物后，公司仓管人员需将货物与供应商的随货同行单进行核对，核对无误后，在系统中生成上架单，并自动生成采购明细表。

前述各类产品的主要类别采购单价均来自于公司信息系统根据采购订单生成的采购明细表。公司与主要供应商签署的合同为框架性合作，未约定具体采购价格，公司产品的采购价格由公司与供应商按照市场价格协商一致，并通过具体的采购订单执行，公司实际产品的采购单价与订单约定价格不存在差异。

核查过程

1、取得发行人报告期各期的采购明细表;

2、对公司管理层及采购部门负责人访谈，了解公司主要供应商情况、采购情况、采购单价变动、采购数量与销售数量差异较大的原因和采购业务的内控流程等;

3、对公司质量控制部相关人员访谈，了解公司对产品注册证和备案登记表的审核流程；

4、按照产品注册证或者备案登记表的审核流程，抽查报告期内主要产品审核流程，取得主要产品的注册证或备案登记表；

5、访谈发行人的主要供应商，了解采购价格的定价方式；

6、按照采购流程，对报告期内公司主要供应商的采购进行抽样核查，核查内容包括采购订单、进货单、供应商随货同行单、到货通知单、上架单、采购发票、付款记录等，并在报告期期末对存货进行监盘和抽盘程序，以确定公司采购业务的真实性、准确性和完整性；通过采购真实性抽样，核查采购订单的价格与采购明细表价格的一致性。

核查意见

经核查，我们认为：

1、发行人的内部控制确保了其在首次采购前已取得了相关产品的注册证或者备案登记表，因此，发行人采购的血管介入治疗类材料、骨科材料、神经外科材料、非血管介入治疗类材料、口腔材料及其他产品均具有境内的销售许可。

2、报告期内，发行人主要产品类别的采购单价未发生重大变动，除波士顿科学冠脉介入治疗材料系由于生产厂商主动降价外，其它产品类别的价格变动主要是由于报告期各期采购的产品具体品类结构的变化导致；

3、发行人各类产品的采购数量与销售数量不存在重大差异，2018 年和 2019 年骨科材料的采购数量大于当期销售数量，主要是因为发行人骨科合作品牌、产品线和授权区域不断增加，为了完成基础库存的储备，采购与销售存在一定的期间错配；2020 年，口腔材料受“新冠疫情”的影响销量不及预期，当期采购数量大于销售数量；

4、发行人产品的采购价格由发行人与供应商按照市场价格协商一致，并通过具体的采购订单执行，发行人实际产品的采购单价与订单约定价格不存在差异。

（二）分主要不同产品类别披露同一控制下前五大供应商及其关联供应商名称、采购金额、占比、采购标的、与发行人、发行人股东、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其它关联方之间是否存在关联关系和业务往来；主要新增供应商采购的具体情况，包括主要新增供应名称、采购标的及用途、金额、占比，主要采购类别前五大供应商、主要新增供应商的背景，包括名称、成立时间、注册资本、主营业务、股权结构、过往业务往来情况、与发行人是否存在关联关系、报告期内财务状况和经营情况。

核查情况

报告期内，公司采购的主要产品类别为血管介入治疗类材料、骨科材料和神经外科材料，该三类产品采购金额合计分别占各期采购额的比例为 78.14%、71.99%、62.67%和 51.25%。该数据为针对剔除院端直销业务后的采购情况，院端直销业务的采购情况详见“四、审核问询函问题十一”之“（三）院端直销业务.....主要产品采购数量、单价、金额及其变动情况、变动原因”；具体分析如下：

1、剔除院端直销业务后的不同产品类别主要供应商情况

报告期各期，公司主要不同产品类别同一控制下前五大供应商的采购情况如下：

（1）血管介入治疗类材料

单位：万元

2020 年				
序号	**供应商名称**	**采购金额**	**占比**	**主要采购标的**
1	波士顿科学	115,576.98	64.74%	冠脉介入治疗材料、外周血管介入、和起搏器类产品等
2	蓝威医疗	20,148.74	11.29%	冠脉介入治疗材料
3	雅培医疗用品（上海）有限公司	17,315.51	9.70%	冠脉介入治疗材料、起搏器类产品等
4	泓懿医疗器械（上海）有限公司	9,143.07	5.12%	神经介入治疗材料

5	微创医疗	2,670.24	1.50%	电生理类材料
合计		**164,854.54**	**92.35%**	
2019 年				
序号	**供应商名称**	**采购金额**	**占比**	**主要采购标的**
1	波士顿科学	128,204.36	80.53%	冠脉介入治疗材料、外周血管介入、和起搏器类产品等
2	蓝威医疗	12,038.02	7.56%	冠脉介入治疗材料
3	苏州杰成	6,603.31	4.15%	结构心脏病用材料
4	泓懿医疗器械（上海）有限公司	5,954.21	3.74%	神经介入治疗材料
5	赛昂（上海）医疗器械有限公司	2,452.16	1.54%	外周血管介入
合计		**155,252.05**	**97.53%**	
2018 年				
序号	**供应商名称**	**采购金额**	**占比**	**主要采购标的**
1	波士顿科学	99,678.18	95.67%	冠脉介入治疗材料、外周血管介入、和起搏器类产品等
2	上海中智恒康医疗器械有限公司	1,709.04	1.64%	神经介入治疗材料
3	微创医疗	1,130.22	1.08%	电生理类材料和冠脉介入治疗材料
4	上海方承	1,090.95	1.05%	冠脉介入治疗材料
5	苏州杰成	425.86	0.41%	结构心脏病用材料
合计		**104,034.25**	**99.85%**	

（2）骨科材料

单位：万元

2020 年				
序号	**供应商名称**	**采购金额**	**占比**	**主要采购标的**
1	美敦力	56,335.63	55.39%	脊柱和球囊
2	捷迈邦美	21,010.60	20.66%	脊柱和关节
3	山东威高	9,432.48	9.27%	关节
4	贝朗医疗	4,201.27	4.13%	关节和脊柱
5	史赛克	1,686.80	1.66%	创伤
合计		**92,666.78**	**91.10%**	
2019 年				
序号	**供应商名称**	**采购金额**	**占比**	**主要采购标的**
1	美敦力	75,267.05	61.28%	脊柱和球囊
2	捷迈邦美	14,749.93	12.01%	脊柱和关节
3	贝朗医疗	7,309.97	5.95%	关节和脊柱
4	山东威高	6,539.66	5.32%	关节和脊柱
5	欣荣医疗	4,743.27	3.86%	创伤、关节和脊柱
合计		**108,609.88**	**88.42%**	

2018 年				
序号	供应商名称	采购金额	占比	主要采购标的
1	美敦力	72,811.29	62.82%	脊柱和球囊
2	捷迈邦美	15,857.29	13.68%	关节和脊柱
3	欣荣医疗	10,800.03	9.32%	创伤、关节和脊柱
4	贝朗医疗	9,466.87	8.17%	关节和脊柱
5	史赛克	3,790.12	3.27%	脊柱
合计		**112,725.61**	**97.26%**	

（3）神经外科材料

单位：万元

2020 年				
序号	供应商名称	采购金额	占比	主要采购标的
1	贝朗医疗	33,652.40	62.75%	神经外科材料
2	美敦力	15,135.81	28.22%	神经外科材料
3	捷迈邦美	2,431.45	4.53%	神经外科材料
4	国药控股	2,314.98	4.32%	神经外科材料
5	北京佰仁医疗科技股份有限公司	745.30	1.39%	神经外科材料
合计		**54,279.94**	**101.21%**	-

2019 年				
序号	**供应商名称**	**采购金额**	**占比**	**主要采购标的**
1	贝朗医疗	22,555.66	50.14%	神经外科材料
2	美敦力	20,317.76	45.16%	神经外科材料
3	微创医疗	1,192.68	2.65%	神经外科材料
4	北京佰仁医疗科技股份有限公司	633.88	1.41%	神经外科材料
5	北京致新中天供应链管理有限公司	258.85	0.58%	神经外科材料
合计		**44,958.83**	**99.94%**	**-**
2018 年				
序号	**供应商名称**	**采购金额**	**占比**	**主要采购标的**
1	美敦力	22,920.51	45.63%	神经外科材料
2	贝朗医疗	12,377.10	24.64%	神经外科材料
3	建发（上海）有限公司	5,000.65	9.95%	神经外科材料
4	国药控股	4,523.82	9.01%	神经外科材料
5	中国仪器进出口集团有限公司	2,859.24	5.69%	神经外科材料
合计		**47,681.32**	**94.92%**	**-**

注：2020 年神经外科材料前五大供应商采购额占比超过 100%，主要系由于公司终止了与微创医疗神经外科材料的合作，公司在当期将未售存货退回生产厂商。

上述供应商中，上海方承自报告期期初至 2018 年 5 月属于公司关联方，苏州杰成自报告期期初至 2020 年 8 月属于公司关联方，其它供应商与公司、公司股东、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其它关联方之间不存在关联关系，该等供应商与公司股东、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其它关联方之间不存在业务往来。

2、主要新增供应商采购的具体情况

报告期内公司主要新增供应商、主要采购标的和采购金额情况如下:

单位：万元

序号	供应商名称	2019 年	2020 年	合计	新增年份	主要采购标的
1	蓝威医疗科技（上海）有限公司	14,127.92	25,599.99	39,727.90	2019 年	血管介入治疗类材料
2	雅培医疗用品（上海）有限公司	1.58	17,322.35	17,323.93	2019 年	血管介入治疗类材料
3	泓懿医疗器械（上海）有限公司	5,954.21	9,143.07	15,097.28	2019 年	血管介入治疗类材料
4	天津瑞奇外科器械股份有限公司	-	7,512.81	7,512.81	2020 年	其他产品中的吻合器及附件
5	国药（上海）医疗器械实业有限公司	-	6,456.62	6,456.62	2020 年，承接贝朗医疗的神经外科材料	神经外科材料
6	贝朗医疗（苏州）有限公司	770.00	2,351.43	3,121.43	2019 年	其他产品中的仪器/设备
7	赛昂（上海）医疗器械有限公司	2,452.16	564.06	3,016.22	2019 年	血管介入治疗类材料
8	雅培贸易(上海)有限公司	-	2,748.25	2,748.25	2020 年	其他产品中的体外诊断试剂
9	常州大章医疗器械有限公司	1,718.77	841.09	2,559.86	2019 年	骨科材料
10	厦门玳蒙特医疗科技有限公司	1,104.36	1,081.34	3,185.70	2019 年	骨科材料

3、主要采购类别前五大供应商、主要新增供应商的基本情况

公司主要采购类别同一控制下主要前五大供应商以及主要新增供应商的基本情况如下:

序号	供应商名称	成立时间	注册资本	主营业务	股权结构	是否为公司关联方	业务往来情况	概况	财务状况[注]
1	波科国际医疗贸易（上海）有限公司	1997/10/8	380 万美元	主要从事以医疗产品和附件及相关产品为主的区内仓储、分拨、产品陈列及商业性简单加工，国际贸易、区内企业间的贸易及区内贸易代理，医疗器械及其零附件	波士顿科学远东公司（荷兰）持有 100%股权	否	自 2013 年开始成为公司的主要供应商	该供应商系 Boston Scientific Corporation（波士顿科学企业）的子公司，波士顿科学企业创立于 1979 年，总部位于美国马萨诸塞州，是专注于微创伤介入医疗器械的研发、生产和销售的跨国公司，股票代码（NYSE:BSX）。波科国际医疗贸易（上海）有限公司系其国内子公司，为本公司直接供应商	报告期各期，波士顿科学的营业收入分别为 98 亿美元、107 亿美元和 **99** 亿美元
2	美敦力（上海）管理有限公司	2000/6/8	200 万美元	主要为美敦力集团提供市场销售服务	美敦力中国有限责任公司持有 100%股权	否	自 2015 年开始成为公司的主要供应商	该等供应商均系 Medtronic Plc.（美敦力股份有限公司）的子公司。Medtronic Plc.成立于 1949 年，总部位于美国明尼苏达州，是全球领先的医疗科技公司，股票代码（NYSE:MDT），2012 年美敦力完成对中国骨科品牌康辉及理贝尔的并购	美敦力 2018 财年至 **2021 财年三季度**的营业收入分别为 300 亿美元、306 亿美元、289 亿美元**和 219 亿美金**
3	北京理贝尔生物工程研究所有限公司	1996/7/15	3,000 万元人民币	主要从事医疗器械Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ类的生产和销售服务	爱康医疗国际有限公司（AK Medical International Limited）持有 100%股权	否			

序号	供应商名称	成立时间	注册资本	主营业务	股权结构	是否为公司关联方	业务往来情况	概况	财务状况[注]
4	贝朗医疗（上海）国际贸易有限公司	1999/12/9	70 万德国马克	主要从事一类、二类、三类医疗器械的批发和进出口业务	德国贝朗医疗有限公司持有 100%股权	否	自 2016 年开始成为公司的主要供应商	该供应商系 B.Braun SE（贝朗公司）的子公司，贝朗公司于 1839 年诞生于德国的梅尔松根，是世界领先的专业医疗设备、医药产品以及手术医疗器械供应商	-
5	史赛克（北京）医疗器械有限公司	2006/4/13	1,549.570393 万美元	主要从事医疗器械的研发、进出口、批发和技术咨询服务业务	美国史赛克（中国）有限公司持有 100%股权	否	自 2015 年开始成为公司的主要供应商	该供应商系 Stryker Corporation（史赛克公司）的子公司。史赛克公司成立于 1941 年，总部位于美国密歇根州，是专业生产高科技医疗设备的跨国公司，股票代码（NYSE:SYK）。史赛克（北京）医疗器械有限公司是专业生产高科技医疗设备的跨国公司史赛克在中国的子公司，为其提供市场营销和销售服务	报告期各期，史赛克的营业收入分别为 136 亿美元、149 亿美元和 **144 亿美元**
6	捷迈（上海）医疗国际贸易有限公司	2001/12/10	220 万美元	主要从事医疗器械的销售业务	ZB Hong Kong Holding Limited 持有 100%股权	否	自 2016 年开始成为公司的主要供应商	该供应商系 Zimmer Biomet Holdings,INC.（捷迈邦美控股有限公司）在中国的子公司。捷迈邦美控股有限公司由捷迈公司与邦美公司于 2015 年合并而成，是全球设计、开发、生产和销售骨科植入物，包括关节、牙科、脊柱植入物、创伤产品以及	报告期各期，捷迈邦美控股有限公司营业收入分别为 79 亿美金、80 亿美金和 **70 亿美金**

序号	供应商名称	成立时间	注册资本	主营业务	股权结构	是否为公司关联方	业务往来情况	概况	财务状况[注]
								相关骨外科产品的领先企业，股票代码为（NYSE:ZBH）、（SWX:ZMH.SIX）	
7	蓝威医疗科技（上海）有限公司	2017/9/18	10,200 万元人民币	主要从事医疗器械的销售	Genesis Medtech Investment(HK) Limited 持有 100%股权	否	自 2019 年开始成为公司的主要供应商	该供应商自 2017 年开始从事医疗器械的代理销售业务，主要代理介入及外科产品线，为波士顿科学、瑞奇、赛诺、凯德诺、尼科等品牌在中国区域内蓝海市场的全国总代理	报告期内，2019 年公司向蓝威医疗科技（上海）有限公司采购额占其营业收入的比例在 60%左右
8	马尼（北京）贸易有限公司	2012/9/27	700 万元人民币	主要从事医疗器械销售和售后服务	马尼株式会社持有 100%股权	否	自 2016 年开始成为公司的供应商	该供应商作为根管治疗仪器、车针和缝合针国际领先生产厂家之一，占有国际市场极大份额，齿科产品更是牢牢占据了大份额的中国市场。	报告期各期，公司向马尼（北京）贸易有限公司的采购额占其营业收入的比例在 60%左右
9	苏州杰成医疗科技有限公司	2009/9/8	2,107.845 万元人民币	主要从事人造心脏瓣膜及植入器的研发、生产与销售	MOVAT MEDICAL LIMITED 为第一大股东，持有 39.71%股权	报告期期初至 2020 年 8 月为公司关联方	2019 年开始成为公司的供应商，主要向其采购心脏瓣膜产品	该供应商为国内人造心脏瓣膜及植入器的生产厂商	-
10	上海杰骋医疗科技有限公司	2017/10/17	1,000 万元人民币	主要从事医疗科技、生物科技领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，医疗器械经营，	苏州杰成医疗科技有限公司持有 100%股权	报告期期初至 2020 年 8 月为公司关联	2018 年开始成为公司的供应商，主要向其采购心脏瓣膜	该供应商主要负责其母公司苏州杰成心脏瓣膜产品的销售业务	报告期内，**2018 年和 2019 年**公司向苏州杰成采购额占其营业收入的比例在

序号	供应商名称	成立时间	注册资本	主营业务	股权结构	是否为公司关联方	业务往来情况	概况	财务状况[注]
				市场营销策划，商务信息咨询，电子商务		方	产品		60%左右
11	泓懿医疗器械（上海）有限公司	2017/7/17	3,500 万美元	主要从事医疗器械领域内的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务	HUA MEDTECH LIMITED 持有 100%股权	否	2019 年成为公司的供应商，主要向其采购血管介入治疗类材料	该供应商自 2018 年开始从事医疗器械的代理销售业务，主要代理神经介入产品线，为 Penumbra 品牌在中国区域内的全国总代理。	2019 年和 2020 年上半年，公司向泓懿医疗器械（上海）有限公司的采购额占其营业收入的比例约为 55%、95%
12	国药控股医疗器械有限公司	2006/7/27	32,000 万元人民币	主要从事医疗器械销售	国药控股股份有限公司持有 100%股权	否	公司向其采购，主要系由于向其承接史赛克脊柱产品	该等供应商均系国药控股股份有限公司的控股子公司。国药控股股份有限公司为香港联交所主板上市公司，股票代码：01099.HK。为国药集团医药商业业务板块的发展平台，以医药分销为核心业务，同时从事医药零售连锁及其他医药相关业务。	报告期各期，国药控股的营业收入分别为 3,932 亿港元、4,758 亿港元和 **5,423 亿港元**
13	国药控股菱商医院管理服务（上海）有限公司	2013/7/5	30,037 万元人民币	主要从事集产品配送、销售代理和售后服务为一体的专业医院管理服务企业	国药控股股份有限公司为第一大股东，持有 60%股权	否	公司向其采购，主要系由于向其承接贝朗医疗神经外科材料		
14	国药（上海）医疗器械实业有限公司	2015/6/12	10,000 万元人民币	主要从事医疗器械销售	中国医疗器械有限公司为第一大股东，持有 51%股权	否	公司向其采购，主要系由于向其承接贝朗医疗的神经外科材料		
15	国药控股医疗器械（北京）有限公司	2011/6/22	2,500 万元人民币	主要集代理产品销售、配送、连锁经营和售后服务为一体的专业医疗器械企业	国药控股医疗器械有限公司为第一大股东，持有 70%股权	否	公司向其采购，主要系由于向其承接史赛克脊柱产品		

序号	供应商名称	成立时间	注册资本	主营业务	股权结构	是否为公司关联方	业务往来情况	概况	财务状况[注]
16	国药集团上海医疗器械有限公司	1997/11/25	33,000 万元人民币	主要从事医疗器械销售	中国医疗器械有限公司持有 100%股权	否	公司向其采购，主要系由于向其承接贝朗医疗神经外科设备产品		
17	上海微创电生理医疗科技股份有限公司	2010/8/31	8,650.9192 万元人民币	主要从事电生理医疗器械的研发、生产和销售	微创（上海）医疗科学投资有限公司持有 41.05%股权	否	2014 年开始成为公司的供应商，2017 年底终止了关节、脊柱和创伤产品的合作，2019 年底终止了神经外科材料的合作，目前主要代理电生理类材料	MicroPort Scientific Corporation（中文名称：微创医疗科学有限公司），香港联交所主板上市公司，股票代码：00853.HK，注册于开曼群岛。主营业务覆盖骨科、冠脉介入、心律管理、主动脉及外周血管介入、神经介入、电生理、外科等多个医疗器械领域的研发、生产和销售	报告期各期，微创医疗的营业收入分别为 52 亿港元、62 亿港元和 **50 亿港元**
18	上海微创医疗器械（集团）有限公司	1998/5/15	35,000 万美元	主要从事第二类医疗器械生产；第三类医疗器械生产；第三类医疗器械经营	微创（上海）医疗科学投资有限公司为第一大股东，持有 85.60%股权				
19	微创神通医疗科技（上海）有限公司	2012/5/16	6,353.125 万元人民币	主要从事医疗器械中的神经介入产品销售业务	微创（上海）医疗科学投资有限公司为第一大股东，持有 69.89%股权				
20	北京佰仁医疗科技股份有限公司	2005/7/11	9,600 万元人民币	主要专注于动物源性植介入医疗器械研发与生产的高新技术企业，产品应用于外科软组织修复、先天性心脏病植介入治疗以及心脏瓣膜置换与修复。	金磊为第一大股东，持有 62.42%股权	否	2019 年开始成为公司的供应商，主要向其采购心脏外科类材料和神经外科材料	该供应商于 2019 年 12 月 9 日在上海证券交易所科创板上市，股票代码：688198。公司拥有原创性的动物组织工程和化学改性处理技术，可使处理后的动物组织植入	报告期各期，北京佰仁医疗科技股份有限公司的营业收入分别为 11,064.80 万元、14,603.33 万元和 18,192.71 万元

序号	供应商名称	成立时间	注册资本	主营业务	股权结构	是否为公司关联方	业务往来情况	概况	财务状况[注]
								人体后抗排异、抗钙化、长期满足预期治疗要求。	（业绩快报）
21	上海方承医疗器械有限公司	2012/11/30	3,000 万元人民币	主要从事医疗器械产品的销售	海王医疗器械（上海）有限公司持有 100%股权	报告期期初至 2018 年 5 月 17 日为公司关联方	公司向其采购主要系波士顿科学产品平台分销商之间的调货	该供应商为上市公司深圳市海王生物工程股份有限公司（股票代码：000078）的控股孙公司	报告期各期，公司向上海方承医疗器械有限公司的采购额占其营业收入的比例均低于 3%
22	建发（上海）有限公司	2002/6/5	30,000 万元人民币	主要从事供应链运营业务	厦门建发股份有限公司为第一大股东，持有 97.5%股权	否	由于美敦力更换平台分销商，公司向其承接美敦力神经外科材料产品	该供应商母公司厦门建发股份有限公司系在上海证券交易所上市的上市公司，股票代码：600153。主营业务为供应链运营业务和房地产开发业务	2018 年和 2019 年建发（上海）有限公司的营业收入分别为 859.67 亿元和 1,059.66 亿元
23	中国仪器进出口集团有限公司	1983/9/28	30,000 万元人民币	主要从事高新技术及机电仪产品进出口贸易的大型企业。	中国通用技术（集团）控股有限责任公司持有 100%股权	否	由于美敦力更换平台分销商，公司向其承接美敦力神经外科材料产品	该供应商是新中国最早的从事高科技机电仪产品进出口贸易的大型国有企业	-
24	上海中智恒康医疗器械有限公司	2002/9/27	7,000 万元人民币	主要从事第三类医疗器械经营，以及第一类医疗器械和第二类医疗器械批发	中智上海经济技术合作有限公司持有 100%股份	否	2017 年开始成为公司的供应商，主要向其采购骨科材料和血管介入类材料	该供应商是一家代理经销水平进口医疗产品，及提供第三方物流服务的综合性公司。产品销售网遍布国内除西藏，台湾和香港的绝大部分地区。	-

序号	供应商名称	成立时间	注册资本	主营业务	股权结构	是否为公司关联方	业务往来情况	概况	财务状况[注]
25	山东威高骨科材料股份有限公司	2005/4/6	35,858.58万元人民币	主要从事从事Ⅰ类医疗器械、Ⅱ类矫形外科（骨科）手术器械（6810）、Ⅲ类植入材料和人工器官（6846）、Ⅲ类矫形外科（骨科）手术器械（6810）的生产、销售	山东威高集团医用高分子制品股份有限公司为第一大股东，持有56.47%股权	否	2016年开始成为公司的供应商，主要向其采购骨科材料	该供应商是一家医疗器械生产商，专门研究及开发、生产及销售脊柱、创伤及关节骨科植入物。	山东威高骨科材料股份有限公司2018年和2019年的营业收入大概分别为121,000万元和157,400万元
26	苏州欣荣博尔特医疗器械有限公司	2005/12/9	1,250万美元	主要从事骨科医疗器械的研发、生产与销售	XR Medical Group(Hong Kong)Limited持有100%股权	否	2016年开始成为公司的供应商，主要向其采购创伤、脊柱和关节类骨科材料	该供应商成立于2005年，是一家中外合资的专业骨科医疗器械的生产企业	-
27	赛昂（上海）医疗器械有限公司	2014/4/30	500万元人民币	主要从事医疗器械的研发、生产和销售业务	杭州艾力康医药科技有限公司持有100%股权	否	2019年开始成为公司的供应商，主要向其采购血管介入治疗类材料	该供应商系从事医疗器械的研发、生产和销售业务，主要产品应用于微创介入诊疗设备、植入性高端耗材以及生物医用材料等领域	-
28	北京致新中天供应链管理有限公司	2014/8/7	1,500万元人民币	主要从事医疗器械销售	上海致新宇承医疗器械有限责任公司持有100.00%股权	否	2019开始成为公司的供应商，主要向其采购神经外科材料，双方已于2020年终止合作	该供应商系一家从事医疗器械销售业务的平台商，主要代理冠脉介入和神经外科材料产品	-

序号	供应商名称	成立时间	注册资本	主营业务	股权结构	是否为公司关联方	业务往来情况	概况	财务状况[注]
29	雅培医疗用品（上海）有限公司	2003/6/24	784.6705万美元	主要从事以心血管医疗设备、产品和零部件为主的分拨、仓储业务	ST.JUDE MEDICAL ,LLC 持有100.00%股权	否	2020年开始成为公司的供应商，主要向其采购封堵器、心脏瓣膜、传送鞘等产品	Abbott Laboratories（雅培制药公司），成立于1900年，是一家领先的、产品广泛的全球医疗保健品公司，致力于研究、开发、制造及销售保健品，股票代码（ABT.N）	报告期各期，雅培的营业收入分别为305.78亿美金、319.04亿美金和346.08亿美金
30	雅培贸易(上海)有限公司	2001/9/4	15100万美元	主要从事一类、二类、三类医疗器械的批发和进出口业务	Abbott Affiliate Holdings B.V.持有100.00%股权	否	2019年底开始成为公司的供应商，主要向其采购生化免疫试剂产品		
31	天津瑞奇外科器械股份有限公司	2009/8/17	18887.9014万元人民币	主要从事医疗器械的生产、销售	MATRIX PARTNERS CHINA I HONG KONG LIMITED为第一大股东，持有11.67%股权	报告期期初至2020年7月为公司关联方	2020年开始成为公司的供应商，主要向其采购腔镜、开放吻合器产品	该供应商是一家自动缝合器系列产品和微创外科产品的生产、研发销售商	-
32	贝朗医疗（苏州）有限公司	2003/9/19	3300万美元	主要从事生产药品、医疗器械、研发精密医疗仪器与设备；研发、生产实验室及医用消毒设备和器具；销售公司所生产的产品，并提供相关的售后服务及维修服务	德国贝朗医疗有限公司持有100.00%股权	否	2019年开始成为公司的供应商，主要向其采购贝朗医疗的自动输液系统	贝朗医疗(苏州)有限公司成立于2003年09月19日，系一家生产药品、医疗器械；研发精密医疗仪器与设备；研发、生产实验室及医用消毒设备和器具	-
33	常州大章	2015/4/14	1374.5704	主要从事三类6846植入材	庞章印为第一大	否	2019年开始成	该供应商系一家集研发、生	2019年和2020年，

序号	供应商名称	成立时间	注册资本	主营业务	股权结构	是否为公司关联方	业务往来情况	概况	财务状况[注]
	医疗器械有限公司		万元人民币	料和人工器官，二类 6815 注射穿刺器械，一类、二类、三类 6810 矫形外科（骨科）手术器械制造和销售	股东，持有 45.45%股权		为公司的供应商，主要向其采购创伤、脊柱类骨科材料	产于一体的企业，聚焦研发生产脊柱、创伤植入物和骨科手术器械。	公司向常州大章医疗器械有限公司的采购额占其营业收入的比例大概分别为 27%和 14%
34	厦门玳蒙特医疗科技有限公司	2009/10/12	100 万元人民币	主要从事医疗器械的批发和零售	叶世红为第一大股东，持有 95%股权	否	2019 年开始成为公司的供应商，主要向其采购创伤、关节类骨科材料	该供应商系一家从事医疗器械销售业务的平台商，主要为艾克曼骨科材料产品在福建等省份的代理商	-

注：上表中供应商财务状况的财务数据来源于上市公司公开披露的定期报告、供应商出具的说明或访谈纪要。

核查过程

1、取得发行人报告期内的采购明细表；

2、对主要供应商进行访谈，了解发行人与供应商的合作背景、供应商与发行人的关联关系；

3、对主要供应商进行函证，核实采购业务的真实性、准确性和完整性；

4、查询主要供应商的工商登记资料，登录国家企业信用信息公示系统和企查查进行检索查询，核查主要供应商的生产经营情况，确认主要供应商与发行人、发行人股东、董事、监事、核心技术人员及其它关联方之间是否存在关联关系；

5、取得发行人股东、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员的调查表，以及主要供应商出具的《说明》，以确认主要供应商与公司股东、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其它关联方之间是否存在关联关系和业务往来；

6、取得发行人出具的《关于公司与主要供应商之间的关联关系和业务往来声明》，确认主要供应商与发行人、发行人股东、董事、监事、核心技术人员及其它关联方之间是否存在关联关系和业务往来。

核查意见

经核查，我们认为，发行人已真实、准确、完整的披露了主要不同产品类别同一控制下前五大供应商及其关联供应商名称、采购金额、占比、采购标的、与发行人、发行人股东、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其它关联方之间关联关系和业务往来情况；主要新增供应商名称、采购标的及用途、金额、占比；主要采购类别前五大供应商、主要新增供应商的名称、成立时间、注册资本、主营业务、股权结构、过往业务往来情况、与发行人是否存在关联关系、报告期内财务状况和经营情况。

报告期内，同一控制下前五大供应商及主要新增供应商中，上海方承自报告期期初至 2018 年 5 月属于发行人关联方，苏州杰成自报告期期初至 2020 年 8 月属于发行人关联方，其它供应商与发行人、发行人股东、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其它关联方之间不存在关联关系，该等供应商与发行人股东、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及其它关联方之间不存在业务往来。

（三）院端直销业务主要供应商的采购情况，采购标的及用途、金额、占比，主要供应商的基本情况，包括名称、成立时间、注册资本、主营业务、股权结构、过往业务往来情况、与发行人是否存在关联关系、报告期内财务状况和经营情况；涉及上游经销商的区域、上游经销商数量、采购金额、采购产品类型、主要产品采购数量、单价、金额及其变动情况、变动原因。

核查情况

报告期内，公司院端直销业务的主要供应商与公司不存在关联关系；院端直销业务模式下，公司会根据下游客户医院的中标价格，并综合考虑自身的议价能力、在销售过程中提供的服务内容、承担的医院回款账期长短等因素，与上游供应商进行采购价的协商，下游客户医院的销售价格波动会导致公司采购价格变动，另外，由于在同一产品类别下不同品牌和产品线的价格存在差异，报告期各期采购的品牌和产品线结构不同，亦会导致报告期各期的同一产品类别平均采购单价出现波动。

1、院端直销业务主要供应商的采购情况

报告期内，院端直销业务主要供应商的采购情况如下:

单位：万元

2020 年				
序号	**供应商名称**	**主要采购标的及用途**	**采购金额**	**占比**
1	喜姆（上海）医疗科技发展中心	骨科材料和血管介入治疗类材料	15,268.29	7.28%
2	徐州盛富浩贸易商行	血管介入治疗类材料	7,299.53	3.48%
	徐州益浩福贸易商行	血管介入治疗类材料	3,618.79	1.73%
	小计	-	10,918.32	5.21%
3	上海臻烁贸易中心	骨科材料	6,157.99	2.94%
4	甘肃百嘉商贸有限责任公司	血管介入治疗类材料	5,371.83	2.56%
5	上海诚策贸易中心	骨科材料	5,251.57	2.50%
合计			**42,968.00**	**20.49%**
2019 年				
序号	**供应商名称**	**主要采购标的及用途**	**采购金额**	**占比**
1	喜姆（上海）医疗科技发展中心	骨科材料和血管介入治疗类材料	9,951.90	9.64%
	东仪海康（天津）医疗科技发展中心	血管介入治疗类材料	158.87	0.15%
	小计	**-**	**10,110.77**	**9.79%**
2	徐州益浩福贸易商行	血管介入治疗类材料	5,235.25	5.07%
3	上海诚策贸易中心	骨科材料	4,367.24	4.23%
4	上海禹就贸易商行	血管介入治疗类材料	4,161.22	4.03%
5	上海臻烁贸易中心	骨科材料	3,558.38	3.45%
合计			**27,432.86**	**26.57%**

2018 年				
序号	供应商名称	主要采购标的及用途	采购金额	占比
1	上海昶洪贸易中心	骨科材料	2,684.39	6.92%
2	长春禾实商贸有限公司	吻合器及附件、功能性敷料和非血管介入治疗类材料	2,193.00	5.66%
3	上海黎腾贸易中心	骨科材料	2,182.19	5.63%
4	上海康美药业有限公司	骨科材料	1,961.05	5.06%
5	苏州工业园区东灵医疗器械有限责任公司	胶片、仪器/设备和基础卫生材料	1,934.45	4.99%
合计			**10,955.09**	**28.26%**

注：根据对供应商的访谈确认，徐州盛富浩贸易商行与徐州益浩福贸易商行系同一控制下的经营主体；喜姆（上海）医疗科技发展中心和东仪海康（天津）医疗科技发展中心系同一实际控制人控制的经营主体。

2、院端直销业务主要供应商的基本情况

报告期内，院端直销业务主要供应商的基本情况如下:

序号	供应商名称	成立时间	注册资本	主营业务	股权结构	是否为公司关联方	业务往来情况	概况	财务状况注
1	甘肃百嘉商贸有限责任公司	2013/12/17	500 万元人民币	主要从事医疗器械的批发和销售服务	梁峰涛为第一大股东，持有 42.40% 股权	否	2020 年开始成为公司院端直销业务的供应商，主要向其采购血管介入类治疗材料	该供应商主要从事甘青宁三省医疗销售服务，主要涉及麻醉、心血管、肿瘤等领域，在这些领域耕耘多年有成熟的客户群，为国际国内多家企业省级代理商	2020 年公司向甘肃百嘉商贸有限责任公司的采购额占其营业收入的比例在 65%左右
2	上海黎腾贸易中心	2016/12/29	100 万元人民币	主要从事医疗器械的批发和销售	唐玉宝持有 100% 股权	否	2017 年开始成为公司院端直销业务的供应商，主要向其采购骨科类产品	该供应商自 2017 年开始从事医疗器械的批发销售业务，主要代理捷迈脊柱、理贝尔创伤和脊柱、施乐辉创伤等产品，为该等产品在安徽区域的主要经销商之一	2018 年和 2019 年公司向上海黎腾贸易中心的采购额占其营业收入的比例分别约为 55%和 75%
3	上海昶洪贸易中心	2015-04-30	10 万元人民币	主要从事二类医疗器械、三类医疗器械的销售	辛皓持有 100%股权	否	2017 年开始成为公司院端直销业务的供应商，主要向其采购三友和凯利泰品牌脊柱类产品，该公司亦是公司美敦力脊柱产品线的经销商	已于 2019 年 12 月 17 日注销	-
4	长春禾实商贸有限公司	2014/11/6	50 万元人民币	主要从事医疗器械经销	闻立玲持有 100% 股权	否	2017 年底开始成为公司的院端直销业务供应商，主要向其采购吻合器及附件、功能性敷料和非血管介入治疗类材料	该供应商自 2014 年 11 月开始从事医疗器械的代理销售业务，主要代理纽迪希亚肠内营养耗材、柯惠 EBD 基础耗材、北京航天卡迪切口、苏州贝诺吻合器等产品线，为纽迪希亚、柯惠、北京航天卡迪、苏州贝诺品牌在吉林省区域内的主要经销商之一	报告期内，2018 年和 2019 年，公司向长春禾实商贸有限公司的采购额占其营业收入的比例在 85%左右，2020 年采购额占其营业收入的比例在 70%左右

序号	供应商名称	成立时间	注册资本	主营业务	股权结构	是否为公司关联方	业务往来情况	概况	财务状况注
5	上海康美药业有限公司	2011/12/7	12,000 万元人民币	主要从事医疗器械领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让	上海康美医药咨询有限公司持有 100%股权	否	2018 年开始成为公司的院端直销业务供应商，主要向其采购施乐辉的骨科材料	该供应商系在上海证券交易所上市的上市公司康美药业股份有限公司的控股孙公司，股票代码：600518。	-
6	苏州工业园区东灵医疗器械有限责任公司	2011-07-22	3,000 万元人民币	主要从事二类医疗器械、三类医疗器械的销售	王玉凤持有 100%股权	否	2018 年开始成为公司院端直销业务的供应商，主要向其采购胶片和仪器/设备	该供应商自 2011 年开始从事医疗器械的代理销售业务，主要代理胶片等产品线，为柯丽尔品牌在盐城区域内的主要经销商之一	报告期内，2018 年、2019 年和 2020 年公司向苏州工业园区东灵医疗器械有限责任公司的采购额占其营业收入的比例分别约为 35%、45%和 10%
7	喜姆（上海）医疗科技发展中心	2017/8/22	50 万元人民币	主要从事医疗器械的销售	陈桑持有 100%股权	否	2018 年开始成为公司供应商，主要向其采购关节和创伤类产品，2019 年为公司院端直销业务第一大供应商	该供应商自 2018 年开始从事医疗器械的代理销售业务，主要代理骨科、心血管、神经外周、口腔等产品线，为强生、波士顿科学、微创、威高、捷迈等品牌在江苏区域内蓝海市场的主要经销商之一	2018 年至 2020 年，公司向喜姆（上海）医疗科技发展中心的采购额占其营业收入的比例大致为 50%、65%、60%
8	徐州益浩福贸易商行	2019/3/11	200 万元人民币	主要从事一类医疗器械、二类医疗器械、三类医疗器械的销售	高燕飞持有 100%股权	否	2019 年开始成为公司院端直销业务的供应商，主要向其采购血管介入治疗类材料	该供应商自 2019 年开始从事医疗器械的代理销售业务，主要代理冠脉介入类等产品线，为美敦力品牌在河南区域内的主要经销商之一	2019 年和 2020 年合并营业收入大概分别为 6,000 万元和 12,000 万元
9	徐州盛富浩贸易商行	2019/10/14	200 万元人民币	主要从事医疗器械销售	许翠翠持有 100%股权	否	与徐州益浩福贸易商行为同一控制下的经营主体，公司自 2020 年开始向其采购，主要采购产品为血管介入治疗类材料	该供应商自 2020 年开始从事医疗器械的代理销售业务，主要代理冠脉介入类等产品线，为美敦力品牌在河南区域内的主要经销商之一	

序号	供应商名称	成立时间	注册资本	主营业务	股权结构	是否为公司关联方	业务往来情况	概况	财务状况注
10	上海诚策贸易中心	2018/4/20	1,000 万元人民币	主要从事一类医疗器械、二类医疗器械、三类医疗器械的销售	彭明持有100%股权	否	2019 年开始成为公司院端直销业务的供应商，主要向其采购脊柱类产品	该供应商自 2019 年开始从事医疗器械的代理销售业务，为美敦力、威高、三友、凯利泰品牌在陕西区域内的主要经销商之一	2019 年和 2020 年公司向上海诚策贸易中心的采购额占其营业收入的比例分别约为 60%和 70%
11	上海禹就贸易商行	2014/2/24	/	主要从事一类医疗器械、二类医疗器械、三类医疗器械的销售	靳辉持有100%股权	否	2018 年开始成为公司院端直销业务的供应商，主要向其采购心脏介入类产品	该供应商自 2015 年开始从事医疗器械销售业务，业务分布在北京，长春和广州等地	2020 年公司向上海禹就贸易商行的采购额占其营业收入的比例大约为 50%
12	上海臻烁贸易中心	2017/7/27	100 万元人民币	主要从事医疗器械的批发	潘铨宇持有 100%股权	否	2019 年开始成为公司院端直销业务的供应商，主要向其采购骨科材料	该供应商自 2018 年开始从事医疗器械的批发销售业务，主要代理捷迈、柯惠、科惠、三友等品牌产品，为上述品牌在安徽区域的主要经销商之一	2019 年和 2020 年公司向上海臻烁贸易中心的采购额占其营业收入的比例分别均约为 50%左右

注：上表中供应商财务状况的财务数据来源于上市公司公开披露的定期报告、供应商出具的说明或访谈纪要。

3、院端直销业务供应商为经销商的基本情况

报告期各期，院端直销业务上游供应商为经销商（非生产厂商）按区域分布的采购情况如下：

2020 年				
序号	区域	经销商数量（家）	采购金额（万元）	产品类型
1	东北	65	22,946.52	血管介入治疗类材料、骨科材料、非血管介入治疗类材料和其他产品
2	华北	69	22,998.62	血管介入治疗类材料、骨科材料和其他产品
3	华东	121	41,494.92	骨科材料、血管介入治疗类材料、骨科材料和其他产品
4	华南	22	9,257.13	骨科材料和血管介入治疗类材料
5	华中注	327	89,304.86	血管介入治疗类材料、骨科材料、非血管介入治疗类材料和其他产品
6	西北	19	13,516.11	骨科材料、血管介入治疗类材料和其他产品
7	西南	8	7,272.11	骨科材料和其他产品
合计		631	206,790.26	-
2019 年				
序号	区域	经销商数量（家）	采购金额（万元）	产品类型
1	东北	41	21,259.79	骨科材料、血管介入治疗类材料和非血管介入治疗类材料
2	华北	44	11,329.28	血管介入治疗类材料和骨科材料
3	华东	77	26,114.92	骨科材料、血管介入治疗类材料和其他产品
4	华南	13	1,889.78	血管介入治疗类材料和骨科材料
5	华中注	153	28,017.62	血管介入治疗类材料、骨科材料和其他产品
6	西北	14	6,875.27	骨科材料和血管介入治疗类材料
7	西南	8	5,201.29	骨科材料和其他产品
合计		**350**	**100,687.95**	-
2018 年				
序号	区域	经销商数量（家）	采购金额（万元）	产品类型
1	东北	18	7,052.90	血管介入治疗类材料和非血管介入治疗类材料
2	华北	16	3,078.24	血管介入治疗类材料和骨科材料

3	华东	39	12,729.77	骨科材料和血管介入治疗类材料
4	华南	7	1,223.81	血管介入治疗类材料
5	华中	15	1,441.30	血管介入治疗类材料
6	西北	6	5,155.45	骨科材料
7	西南	5	3,344.14	骨科材料
合计		**106**	**34,025.60**	**-**

注：2019 年和 2020 年，华中地区院端直销业务上游供应商为经销商（非生产厂商）数量大幅上升，主要是由于 2019 年公司成为郑州市中心医院的高值医用耗材独家配送商，2020 年，公司新成为湖北省多家医院的配送商。

4、报告期各期，院端直销业务主要采购产品数量、金额及单价变动情况

院端直销业务模式下，本公司会根据下游客户医院的中标价格，并综合考虑自身的议价能力、在销售过程中提供的服务内容、承担的医院回款账期长短等因素，与上游供应商进行采购价的协商。因此，对下游客户医院销售价格的波动是公司采购价格变动的原因之一。另外，由于不同类别产品的价格存在差异，报告期各期采购产品品类的结构不同，亦会导致平均采购单价出现波动。

公司在院端直销业务下根据医院的需求进行具体采购，由于医院对产品种类的需求广泛，随着公司院端直销业务的快速发展，合作医院的不断增加，报告期内，公司采购的产品线种类快速增长，从 2018 年采购的产品线数量 370 多条，到 2020 年已超 1,500 条，其中主要产品骨科材料和血管介入治疗类材料合计的产品线采购数量从 2018 年 200 多条到 2020 年接近 600 条。报告期内，院端直销业务采购的产品主要为骨科材料和血管介入治疗类材料，该两类产品的采购额占报告期各期的采购额的比例分别为 78.29%、79.32%和 75.26%。该两类产品的采购数量、采购金额、占当期院端直销业务采购额比例、采购单价及波动情况如下:

2020 年						
序号	**产品类别**	**采购数量（万个）**	**采购金额（万元）**	**占比**	**单价（元）**	**单价涨幅**
1	骨科材料	38.40	78,153.75	37.27%	2,035.22	-7.78%
2	血管介入治疗类材料	65.81	79,671.61	37.99%	1,210.57	-15.97%
2019 年						
序号	**产品类别**	**采购数量（万个）**	**采购金额（万元）**	**占比**	**单价（元）**	**单价涨幅**
1	骨科材料	18.48	40,785.26	39.51%	2,206.93	-1.53%
2	血管介入治疗类材料	28.53	41,100.11	39.81%	1,440.56	-14.24%

2018 年						
序号	产品类别	采购数量（万个）	采购金额（万元）	占比	单价（元）	单价涨幅
1	骨科材料	9.20	20,629.53	53.21%	2,241.19	3.74%
2	血管介入治疗类材料	5.79	9,720.97	25.08%	1,679.85	12.92%

由于在同一产品类别下不同品牌和产品线的价格存在差异，同时报告期各期采购的品牌和产品线结构不同，导致报告期各期的同一产品类别平均采购单价出现波动。

核查过程

1、取得院端直销业务的采购明细表；

2、按照采购流程，对报告期内公司主要供应商的采购抽样核查，核查内容包括采购订单、进货单、供应商随货同行单、到货通知单、上架单、采购发票、付款记录等，以确定公司采购业务的真实性、准确性和完整性；通过采购真实性抽样，核查采购订单的价格与采购明细表价格的一致性；

3、对院端直销业务的主要供应商进行访谈，了解发行人与供应商的合作背景、供应商与发行人的关联关系；

4、对院端直销业务的主要供应商进行函证，核实采购业务的真实性、准确性和完整性；

5、查询院端直销业务的主要供应商的工商登记资料，登录国家企业信用信息公示系统、企查查进行检索查询，核查院端直销业务的主要供应商与发行人是否存在关联关系；

6、取得发行人股东、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员的调查表，以及部分供应商出具的《说明》，以确认院端直销业务的主要供应商与发行人是否存在关联关系；

7、取得发行人出具的《关于公司与主要供应商之间的关联关系和业务往来声明》，确认与院端直销业务的主要供应商与发行人是否存在关联关系。

核查意见

经核查，我们认为，发行人已真实、准确、完整的披露了院端直销业务主要供应商的采购情况，采购标的及用途、金额、占比，主要供应商的名称、成立时间、注册资本、主营业务、股权结构、过往业务往来情况、与发行人是否存在关联关系、报告期内财务状况和经营情况；上游供应商为经销商（非生产厂商）的区域、数量、采购金额、采购产品类型。

报告期内，发行人院端直销业务的主要供应商与发行人不存在关联关系；院端直销业务模式下，发行人采购单价的波动主要与下游客户医院的销售价格波动

相关，由于在同一产品类别下不同品牌和产品线的价格存在差异，发行人在报告期各期采购的品牌和产品线结构不同，亦会导致报告期各期的同一产品类别平均采购单价出现波动。

（四）与各主要供应商交易合同的主要条款，重点披露发行人需要承担的义务及供应商有关的限制条款，是否存在超过合同约定的代理销售区域进行销售的情形；发行人是否存在未经供应商同意，将货物转销给其他经销商的情形；报告期内与主要供应商约定的最低采购额及执行情况，发行人是否存在其他未履行相关合同义务的行为，从而可能导致主要供应商取消相关经销代理资格的风险，是否影响发行人供应渠道的稳定性。

核查情况

报告期内，公司不存在超过合同约定的代理销售区域进行销售的情形，公司亦不存在未经供应商同意，将货物转销给其他未向供应商备案经销商的情形；报告期内，公司存在当期实际采购额低于与主要供应商约定的采购指标的情形，主要原因包括三点，（1）部分供应商核算采购指标完成的时间节点和公司采购确认的时间节点存在差异；（2）部分产品线由于下游实际销售情况与预期存在差异，经公司与供应商协商一致，供应商同意公司按照实际需求采购；（3）公司终止了与供应商部分产品线的合作，但未签署补充协议修改采购指标。公司自与主要供应商合作以来，双方合作关系稳定，未发生过纠纷或不诚信的情形，报告期内公司直接获得主要供应商授权的产品线总体呈上升趋势，公司不存在其他未履行相关合同义务的行为，因此，公司被取消产品代理资格的风险较小，不会影响公司供应渠道的稳定性。

1、公司需承担的义务和有关限制条款

报告期内，公司与主要供应商交易合同的主要条款如下:

序号	供应商	主要义务和限制条款
1	波科国际医疗贸易(上海)有限公司	1、经销商不得直接或间接地在授权地域之外销售或促销产品，不得为了销售产品在授权地域之外设置或启用办事处、分支机构或配送站; 2、在协议期限内，经销商不得直接或间接地销售或促销任何与协议所涵盖产品相竞争的产品; 3、、经销商有权利根据其授权市场情况以及应波士顿科学的要求推荐并指定分经销商。未经波士顿科学事先书面同意，经销商不得设立任何分经销商。指定分经销商应仅以经销商的名义并由经销商负责，指定期限不得长于本协议的期限，授权分经销商的任何权利，不得超出由波士顿科学依本协议授予经销商的权利，在指定任一潜在的分经销商之前，经销商应开展尽职调查; 4、经销商同意尽其最大努力开发在该地域内的产品用途和销售，及提供各种客户服务，以使经销商充分建立并维护对客户及未来客户的商誉，以及促使他们接受产品; 5、经销商承认，其熟知波士顿科学的行为守则、波士顿科学的政策及"法

序号	供应商	主要义务和限制条款
		规”，并因此明确同意，无论何时，经销商在依本协议履行义务时，均将遵守不定期地传达给经销商的波士顿科学的行为守则及波士顿科学的政策，并如同经销商受其约束一样地遵守“法规”，不得采取可能导致任何一方违反波士顿科学的行为守则、波士顿科学的政策或“法规”的任何行为，不得采取企图或导致公开或商业贿赂、接受或默许勒索、回扣或其他获取业务的不合法或不正当手段的任何行为。
2	美敦力（上海）管理有限公司	1、经销商不得在授权销售区域以外的任何地方设立分公司或维持分销库房用以销售或分销指定产品。经销商如有违反，美敦力有权立即终止本协议。此外，经销商也不得以任何方式在授权销售区域外的任何地方推广或主动销售指定产品; 2、经销商在履行与美敦力的协议时应遵守所有使用的法律和法规，包括但不限于反腐败法规; 3、经销商同意，达成最低采购额是经销商在本协议项下一项实质性的义务，如果经销商无法履行该义务，美敦力有权立即终止本协议。在经销商是独家授权的情况下，如果经销商未能达成最低采购额，则美敦力有权将独家授权转为非独家授权; 4、经销商希望增加或更改下级经销商，经销商应在同其签署任何协议前至少 30 天书面通知美敦力并提供所要求的文件。
3	贝朗医疗（上海）国际贸易有限公司	1、乙方应以不低于每周一次的频率，在甲方的数据管理系统内如实上报与甲方产品相关的销售流向明细数据与库存情况。乙方对上述商业数据不得存在虚报、瞒报及伪造业务单据等恶意行为。若经甲方盘库，发现乙方存在虚报、瞒报库存数量的行为，且与真实库存数蜇相差超过【10】%,则每发现一次，甲方有权向乙方收取违约金人民币【10,000 元】，并有权自乙方的履约保证金中扣除该等违约金。若乙方迟延上报数据，则每迟延一天应向甲方支付违约金人民币 100 元，甲方有权从乙方履约保证金中予以扣除; 2、乙方不得从甲方以外，或者任何未经甲方书面指定的其他第三方购买甲方产品; 3、乙方应遵守国家及地方现行有效的法律法规，包括但不限于《反不正当竞争法》及国家工商行政管理局颁发的《关于禁止商业贿赂行为的暂行规定》，不得从事任何有损甲方产品销售或甲方商业形象的行为; 4、如果乙方没有达成重要绩效指标或销售/安全备货量指标，甲方有权提前书面通知乙方终止本协议; 5、乙方作为平台经销商，无权对甲方经销商的选择、评估、终止等管理行为作出任何决定或采取任何措施，也不得擅自以甲方名义或者自行授权任何经销商。作为甲方的物流平台，乙方只能供货给甲方书面指定的经销商。
4	捷迈（上海）医疗国际贸易有限公司	1、未经捷迈邦美事先书面同意，本协议经销商仅在经销区域内销售产品而不得出口或者通过第三方区域外销售; 2、除非经捷迈邦美事先书面同意，经销商不得就产品的经销或销售指定任何分销商或代理，也不得将转让或销售给任何充当或意欲充当为分销商或代理的其他人、若经捷迈邦美同意任命分销商或代理，则经销商必须与分销商或代理签署书面协议;

序号	供应商	主要义务和限制条款
		3、在本协议期限内，如果经销商在经销区域内意图直接或间接地生产、购买、销售、经销、进口或促销任何与本协议项下产品竞争的产品，经销商应提前书面通知捷迈邦美该种意图，此种情形下，捷迈邦美有权选择单方面终止本协议； 4、若经销商在初始期间或续约期间连续三个月没有到达月采购指标的至少95%，或者在初始期间或续约期间内任何6个月未达到月采购指标的至少95%，则捷迈邦美有权单方选择至少提前三十日书面通知经销商全部或部分终止本协议； 5、经销商应以严格遵守经销区域内适用产品销售的所有适用法律、法规和行业规范，并符合诚信、正直、公平交易和道德行为最高标准的方式开展并维持业务。
5	史赛克（北京）医疗器械有限公司	1、未经史赛克书面同意，经销商不得将授权书以及史赛克对其的授权转让给任何其他第三方，或以史赛克名义任命或委托其他第三方销售经销产品； 2、经销商应告知史赛克其所有下级经销商的名称，按照史赛克提供的模板与下级经销商签署销售经销产品的协议并将签署的下级经销商协议在史赛克处备案。除史赛克书面同意外，经销商不得将经销产品销售给下级经销商以外的任何第三方，并促使下级经销商不得将经销产品销售给最终用户以外的任何第三方； 3、应在进行业务活动中遵守中国政府有关法律法规和政策，并知悉需遵守《美国反海外腐败法》。
6	蓝威医疗科技（上海）有限公司	1、经销商不得直接或间接地在授权地域之外销售或促销产品，不得为了销售产品在授权地域之外设置或启用办事处、分支机构或配送站； 2、在协议期限内，经销商不得直接或间接地销售或促销任何与协议所涵盖产品相竞争的产品； 3、经销商有权利根据其授权市场情况以及应蓝威的要求推荐并指定分经销商。未经蓝威事先书面同意，经销商不得设立任何分经销商。此类指定应仅以经销商的名义并由经销商负责，指定期限不得长于本协议的期限，授权任何分经销商的任何权利，不得超出由蓝威依本协议授予经销商的权利，在指定任一潜在的分经销商之前，经销商应开展尽职调查； 4、经销商同意尽其最大努力开发在该地域内的产品用途和销售，及提供各种客户服务，以使经销商充分建立并维护对客户及未来客户的商誉，以及促使他们接受产品； 5、经销商承认，其熟知蓝威的行为守则、蓝威的政策及“法规”，并因此明确同意，无论何时，经销商在依本协议履行义务时，均将遵守不定期地传达给经销商的蓝威行为守则及蓝威的政策，并如同经销商受其约束一样地遵守“法规”，不得采取可能导致任何一方违反蓝威的行为守则、蓝威的政策或“法规”的任何行为，不得采取企图或导致公开或商业贿赂、接受或默许勒索、回扣或其他获取业务的不合法或不正当手段的任何行为。

报告期内，公司的销售区域系由供应商在与公司签署的协议中约定，同时，公司下游经销商的销售区域，系在公司供应商授权区域范围内向经销商进行授权，另外，公司在向下游经销商或终端客户销售时，需向客户出具供应商对公司

出具的产品和区域授权书，因此，报告期内，公司均系在授权区域范围内进行销售，不存在超过合同约定的代理销售区域进行销售的情形。

报告期各期公司的下游经销商，系严格按照与供应商签署的经销协议中的约定，由供应商指定或经过供应商同意并已向其履行备案程序，不存在未经供应商同意将货物转销给其他未向供应商备案的经销商的情形。

2、与主要供应商约定的最低采购额及执行情况

报告期各期，公司与主要供应商约定的采购额及公司实际采购情况如下：

单位：万元

序号	供应商	最低采购额	实际采购额（注）	是否完成业绩指标
2020 年				
1	波科国际医疗贸易（上海）有限公司	160,782.41	156,520.25	否
2	美敦力（上海）管理有限公司	100,901.55	78,752.14	否
3	贝朗医疗（上海）国际贸易有限公司	62,254.85	60,085.93	否
4	捷迈（上海）医疗国际贸易有限公司	25,026.25	27,481.92	是
5	史赛克（北京）医疗器械有限公司	6,617.40	7,480.86	是
6	蓝威医疗科技（上海）有限公司	36,866.16	29,811.43	否
2019 年				
1	波科国际医疗贸易（上海）有限公司	139,827.07	173,737.96	是
2	美敦力（上海）管理有限公司	106,425.68	106,840.49	是
3	贝朗医疗（上海）国际贸易有限公司	54,898.39	52,513.66	否
4	捷迈（上海）医疗国际贸易有限公司	19,908.22	17,119.33	否
5	史赛克（北京）医疗器械有限公司	14,790.00	14,928.32	是
6	蓝威医疗科技（上海）有限公司	9,516.15	14,323.86	是
2018 年				
1	波科国际医疗贸易（上海）有限公司	112,902.94	132,843.15	是
2	美敦力（上海）管理有限公司	94,840.97	93,575.22	否
3	贝朗医疗（上海）国际贸易有限公司	37,843.00	33,142.69	否
4	捷迈（上海）医疗国际贸易有限公司	17,019.32	16,800.51	否
5	史赛克（北京）医疗器械有限公司	22,540.80	17,438.68	否
6	蓝威医疗科技（上海）有限公司	-	-	-

注：上表中的实际采购额为不考虑采购返利的采购金额；

报告期内，公司存在向主要供应商的实际采购额低于约定的采购指标的情形，主要原因如下:

（1）波科国际医疗贸易（上海）有限公司

报告期内，公司仅 2020 年未能完成采购指标，主要是因为受“新冠疫情”的影响，公司波士顿科学产品的销量不及预期，经公司与波士顿科学协商一致，相应减少采购金额。

（2）美敦力（上海）管理有限公司

报告期内，2018 年和 2020 年，本公司未能完成与美敦力（上海）管理有限公司约定的采购指标，主要原因如下:

①美敦力通常以内部系统发货（非实际物流发货）作为核算采购指标完成情况的依据，而公司实际采购金额是以采购存货风险转移作为确认时点，两者统计口径存在时间性差异，导致公司实际采购额与采购指标存在差异;

②2020 年受“新冠疫情”的影响，公司美敦力产品的销售不及预期，公司与供应商协商后，相应减少了采购金额。

（3）贝朗医疗（上海）国际贸易有限公司

报告期各期，本公司未能完成与贝朗医疗（上海）国际贸易有限公司约定的采购指标，主要原因如下:

①贝朗医疗通常以当期公司向其下达采购订单并付款作为核算采购指标完成情况的依据，而公司实际采购金额是以采购存货风险转移作为确认时点，两者统计口径存在时间性差异，导致公司实际采购额与采购指标存在差异;

②由于公司合作的部分贝朗医疗产品线下游销售不及预期，经公司与贝朗医疗协商一致，贝朗医疗同意公司按照实际需求进行采购。

报告期内，虽然公司未能完成与贝朗医疗约定的采购指标，但公司与贝朗医疗之间的合作关系稳定，未发生过纠纷或不诚信的情形，公司授权代理的贝朗医疗产品线逐年增加，已从报告期期初的 7 条增加至报告期期末的 14 条。

（4）捷迈（上海）医疗国际贸易有限公司

2018 年和 2019 年，公司未能完成与捷迈（上海）医疗国际贸易有限公司约定的采购指标，主要原因是捷迈邦美通常以当期公司向其下达采购订单并付款作为核算采购指标完成情况的依据，而公司实际采购金额是以采购存货风险转移作为确认时点，两者统计口径存在时间性差异，导致公司实际采购额与采购指标存在差异。

（5）史赛克（北京）医疗器械有限公司

报告期内，公司仅在 2018 年未能完成与史赛克（北京）医疗器械有限公司约定的采购指标，主要是由于 2018 年史赛克终止了与公司脊柱产品线的合作，由于

合作终止公司从 2018 年年中开始大幅减少采购金额，除脊柱产品线外，公司其他合作的史赛克产品已完成 2018 年的采购指标。

（6）蓝威医疗科技（上海）有限公司

报告期内，公司仅在 2020 年未能完成采购指标，主要是因为受“新冠疫情”的影响，公司蓝威医疗产品的销量不及预期，经公司与蓝威医疗协商一致，相应减少采购金额

3、主要供应商与公司合作关系稳定，公司被取消产品代理资格的风险较小

根据对主要供应商的访谈确认，若公司未能完成约定的采购指标，供应商会根据具体原因确定对公司的处罚措施，如果是因为下游销量不及预期等客观原因导致的，供应商不会对公司进行处罚。

公司自与主要供应商开始合作以来，双方合作关系稳定，未发生过纠纷或不诚信的情形，报告期内公司直接获得主要供应商授权的产品线总体呈上升趋势，公司不存在其他未履行相关合同义务的行为，因此，公司被取消产品代理资格的风险较小，不会影响公司供应渠道的稳定性。

核查过程

1、对发行人的相关业务人员进行访谈，了解供应商对发行人销售区域的限制情况，以及发行人对下游经销商进行产品和区域授权的内部控制流程;

2、取得发行人与主要供应商签署的采购合同以及主要供应商的销货明细表，了解发行人的授权区域、需要承担的义务、限制条款以及最低采购额，与销货明细表中的销售区域、客户以及实际采购额进行对比，以确认发行人是否存在超过合同约定的代理销售区域进行销售的情形，发行人是否存在将货物转销给未经备案的经销商，复核发行人与主要供应商约定的最低采购额执行情况;

3、对发行人的采购部门负责人进行访谈，了解发行人未能完成与主要供应商约定采购指标的原因以及是否存在被取消代理资格的风险;

4、通过对主要供应商进行访谈，了解发行人若未能完成业绩指标的处罚措施、发行人是否存在其他未履行相关合同义务的行为，以及是否会影响双方合作的稳定性;

5、获取发行人与主要供应商签署的产品线授权合同，确认报告期内发行人与主要供应商产品线合作变化情况。

核查意见

经核查，我们认为，发行人的销售区域系由供应商在与发行人签署的协议中约定，同时，发行人下游经销商销售区域，系在发行人供应商授权区域范围内向下级经销商进行授权，另外，发行人向下游客户销售时，需向下游客户出具供应商向发行人出具的产品区域授权书，因此，报告期内，发行人不存在超过合同约

定的代理销售区域进行销售的情形；报告期各期发行人的下游经销商，均系由生产厂商指定或经过供应商同意并已向其履行备案程序，因此，发行人不存在未经供应商同意，将货物转销给其他经销商的情形。

报告期内，发行人存在当期实际采购额低于与主要供应商约定的采购指标的情形，主要原因包括三点：（1）部分供应商核算采购指标完成的时间节点和发行人采购确认的时间节点存在差异；（2）部分产品线由于下游销售与预期存在差异，经发行人与供应商协商一致，供应商同意发行人按照实际需求采购；（3）发行人终止了与供应商部分产品线的合作，但未签署补充协议修改采购指标。

根据对主要供应商的访谈确认，若发行人未能完成约定的采购指标，供应商会根据具体原因确定对发行人的处罚措施，如果是因为下游销量不及预期等客观原因导致的，供应商不会对发行人进行处罚。

发行人自与主要供应商开始合作以来，双方合作关系稳定，未发生过纠纷或不诚信的情形，报告期内发行人直接获得主要供应商授权的产品线总体呈上升趋势，发行人不存在其他未履行相关合同义务的行为，因此，发行人被取消产品代理资格的风险较小，不会影响发行人供应渠道的稳定性。

（五）与微创医疗在 2018 年终止合作的原因，是否存在纠纷；相关未销售库存的处理，是否存在跌价准备计提不足的情形。

核查情况

公司从 2018 年起终止与微创医疗关节、脊柱和创伤产品线的合作主要系由于公司该类产品线的存货周转率相对较慢且对公司的收入贡献较低。对未销售的库存经双方友好协商，由微创医疗按照公司的采购价格扣除返利金额后进行回购，不存在存货减值风险，目前所有存货的退货交接已完成，双方不存在纠纷。

1、与微创医疗从 2018 年起终止合作的原因及相关库存处理情况

报告期内，公司为了提高资金使用效率和盈利能力，会不定期对合作产品线的存货周转率、盈利能力等指标进行分析，对存货周转相对较慢且收入贡献有限的产品线，公司会考虑调整与供应商的合作规模。

2017 年，微创医疗关节、脊柱和创伤的存货周转和收入情况如下：

项目	存货周转率（次）	收入（万元）
微创医疗（关节、脊柱和创伤）	0.83	3,783.81
公司骨科材料产品	1.10	95,270.83

由于微创医疗关节、脊柱和创伤的存货周转率相对较慢，且 2017 年该等产品的销售收入占公司当年骨科材料总收入的比例仅为 3.97%，经公司综合评估，并与微创医疗友好协商，双方于 2017 年底签署了《终止协议》，公司终止了与微创医疗关节、脊柱和创伤产品线的合作。根据《终止协议》的约定，微创医疗同意

回购公司尚未销售的库存产品。截至本审核问询函回复签署之日，公司已与微创医疗完成了所有存货的退货交接，双方不存在纠纷。

综上，公司与微创医疗关节、脊柱和创伤产品线终止合作，主要是由于该类产品线的存货周转率相对较慢且对公司的收入贡献较低，对未销售的库存经双方友好协商，由微创医疗按照公司采购价格回购，双方不存在纠纷。

2、微创医疗终止合作后，相关库存不存在存货跌价风险

根据公司与微创医疗签订的《终止协议》约定，公司未销售库存产品由微创医疗负责回购，回购价格为采购价格减去该部分存货已享受的返利折扣。对于未销售的库存产品，公司相应的季度返利金额相应在库存商品的贷方核算，因此，截至 2017 年末公司账面的微创医疗关节、脊柱和创伤存货能够全额退回微创医疗，公司的该等存货不存在减值风险。

核查过程

1、获取发行人与微创医疗签署的《终止协议》、退货明细表、收款记录等文件，

2、对发行人的相关采购负责人进行访谈，以了解发行人与微创医疗终止合作的原因、未销售库存的处理方式以及退货情况。

核查意见

经核查，我们认为，发行人从 2018 年起与微创医疗关节、脊柱和创伤产品线终止合作，主要是由于该类产品线的存货周转率相对较慢且对发行人的收入贡献较低。对未销售库存经双方友好协商，由微创医疗按照发行人采购价格扣除返利金额后进行回购，相关存货不存在减值风险，目前所有存货的退货交接已完成，双方不存在纠纷。

五、审核问询函问题“十二、申报材料显示，报告期各期，发行人确认的供应商返利分别为 21,233.34 万元、30,221.50 万元和 42,452.41 万元，发行人将确认的供应商返利按照销售进度冲减主营业务成本，报告期各期的金额分别为 20,093.82 万元、28,811.97 万元和 38,673.49 万元。发行人供应商返利主要来源于波士顿科学、美敦力和贝朗医疗等供应商。同时发行人针对上述品牌产品，相应给予经销商返利。报告期各期，发行人确认的给予经销商的返利分别为 14,411.93 万元、22,180.71 万元和 29,218.23 万元，发行人将确认给予经销商的返利冲减主营业务收入。请发行人补充披露：（一）有关返利合同约定的主要条款；来源于供应商不同类型返利、对经销商不同类型返利的具体标准、计算方法、比例及金额，按前述方式计算的返利与披露的金额是否一致，是否存在跨期。（二）发行人确认供应商返利及按照销售进度冲减主营业务成本的具体会计处理过程、具体影响科目。（三）申报材料显示，波士顿科学、美敦力供应商季度采购返利比例不断提升的原因：一是波士顿科学从 2019 年 4 月 1 日起，与公司补充签订协议，对公司各产品线额外提供采购季度返利，二是美敦力从

2019 年 4 月 27 日（美敦力 2020 财年）起，将给予发行人脊柱产品线的季度返利比例从 2%提升至 7%；请披露前述返利提升涉及合同、协议的主要条款、提升的具体金额及其对当期毛利率、净利润的影响，是否可以持续及其依据。（四）发行人给予波士顿科学品牌的经销商季度或年度返利比例相对稳定及给予美敦力品牌的经销商季度或年度返利比例较低的原因；与供应商签订有关提升返利比例的合同或协议是否要求发行人提高对经销商的返利比例；特殊返利中，未对经销商进行价格优惠返利、平台价差补偿的原因。（五）报告期各期，发行人冲减主营业务成本和主营业务收入的返利差额分别为 5,681.89 万元、6,631.25 万元和 9,455.26 万元，占净利润比例较高；请将前述情况、其对毛利率的影响及返利政策对发行人的业绩影响在“重大事项提示”中进行披露。请保荐人、申报会计师发表明确意见，并就返利的真实性、准确性、完整性、是否跨期等事项详细说明核查方法、程序、取得的证据及结论。”

核查情况

（一）有关返利合同约定的主要条款；来源于供应商不同类型返利、对经销商不同类型返利的具体标准、计算方法、比例及金额，按前述方式计算的返利与披露的金额是否一致，是否存在跨期。

报告期内公司对供应商、经销商不同类型返利的确认标准、计算方法与返利政策约定相符，公司根据返利政策和上下游返利的匹配关系确认供应商、经销商返利，公司确认的供应商、经销商返利不存在跨期的情形。

1、有关返利合同约定的主要条款

（1）公司与供应商签订的返利政策的主要内容包括返利政策期限、享受返利政策的产品线、月度或季度或年度的商业采购指标、返利获取条件及返利比例规定、返利获取方式等。

公司供应商季度返利、特殊返利政策的主要合同条款示例如下:

返利类型	返利主要合同条款（协议摘录）
季度返利（以波士顿科学的冠脉介入治疗材料产品为例）	1、季度商业采购返利 1%: 如果心脏介入产品季度采购总额达到相应心脏介入产品线季度的采购限额 100%及以上（按季度计算），并且同时没有逾期未付的货款，则可享受心脏介入产品总采购值（不含增值税）的 1%的折扣。具体计算方式如下: 该产品线可享受返利的季度采购总金额*完成率部分返利比例（1%）*季度采购完成率（注：超过 100%的按 100%计算。） 2、物流平台评分表返利 1%: 说明：季度商业采购返利与评分表返利分别独立考核；完成商业采购指标可享受最高 1%的返利，另外 1%评分表返利按照评分表打分发放 3、返利计算说明: Threader、普通球囊、Guidezilla、导丝、指引导管、导引导管、造影导管、压力泵以及设备产品计入完成率，但不享受返利。 4、结算方式 季度结算，次季度的第一个月由波科拉取 RV 内的数据进行计算并进行对平台的后续结算发放事宜。

特殊返利	上游补偿经销商季度返利（以美敦力的神经外科材料产品为例）	美敦力根据本协议向分销商提供的相关返利金额将以货款抵扣的方式按美敦力财政季度予以发放，即分销商可以获得相关返利金额 100%的货款抵扣权。 对于分销商通过下级经销商间接向医疗机构配送、供应产品的，为了使美敦力提供的返利优惠能够惠及下级经销商从而惠及终端用户和患者，分销商同意在收到美敦力支付的返利后的 90 天内将不低于本协议附件所列的额度的返利传递给下级经销商。
	价格优惠返利（以贝朗医疗的神经外科材料产品为例）	由于甲方（贝朗医疗）对其经销商施行特殊商业政策导致乙方（发行人的子公司上海瑞昱）作为物流平台在发送产品给甲方指定的经销商时产生损失，甲方按季度给予乙方补偿。 补偿方式为：双方次季度初第一周对上一季度的损失进行核算，并在次季度第一个月向乙方开具红字发票。损失的计算方式为： 损失=（经销商统一含税价格-经销商折扣后含税价格）*折扣系数。 补偿使用时间：乙方所得补偿款项可直接用于下次采购时抵扣货款使用，抵扣的货款不得核算入当期的采购指标内。
	平台价差补偿（以贝朗医疗的神经外科设备产品为例）	现就乙方 2019 年度因 Elan4 产品调价产生的差价给予的价格补偿，双方达成约定如下： 1、乙方在 2019 年度与甲方就 Elan4 产品调价所产生的差价补偿，甲方将按照约定向乙方支付补偿。 2、上述补偿将通过 Credit Note 的方式予以支付，双方均应当依法如实入账。
	特殊红票传导返利（以波士顿科学的外周血管介入产品为例）	波士顿科学每季度第 1 个月向平台按以下计算方式对上季度金额进行传递，平台可用于采购任何 PI 授权产品，但不计入商业采购完成和返利计算。原则上平台获得的积分应在结算发放的当季度内使用完毕。 结算金额=平台向经销商应发总金额*折扣系数

（2）公司与经销商签订的返利政策的主要内容包括返利政策期限、享受返利政策的产品线、月度或季度或年度的商业采购指标、返利获取条件及返利比例规定、返利获取方式等。

公司经销商季度/年度返利、特殊返利政策的主要合同条款示例如下：

返利类型		返利主要合同条款（协议摘录）
季度返利（以波士顿科学的冠脉介入治疗材料产品为例）		1、季度商业采购返利 2%： 商业采购返利：经销商季度商业采购指标完成率≥100%的前提下，可按当季度实际采购金额（不含无返利产品）享受 2%商业采购返利；若 2020 年度商业采购完成率≥100%，则可补发放未完成的季度商业采购返利 商业采购完成率指的是心脏介入产品线（Core+Rovus 耗材+VA）总体完成情况 心脏介入产品线总的采购完成即给予有返利产品的 2% 2、迪乐评分返利 1%： 说明：季度商业采购返利与迪乐评分返利分别独立考核；完成商业采购指标可享受 2%的返利，另外 1%迪乐评分返利按照季度迪乐评分发放 二级经销商季度迪乐评分≥50，则可获得该季度总采购值（不含无返利产品）的 1%的迪乐评分返利；季度迪乐评分<50，则不享受该季度迪乐评分返利 3、结算方式 季度结算，次季度的第一个月由平台拉取数据进行计算并进行后续对二级的结算事宜。
特殊返利	特殊红票传导返利（以波士顿科学的外周血管介入产品为例）	1、指定经销商在完成季度商业采购总指标，以及季度医院植入总指标的前提下，可享受每植入 10 个 Carotid（ProductLine3）、Filterwire（ProductLine3）、SD（ProductLine3）、LD（ProductLine3）可获得 1 个按当前经销商采购价格（含税）相同产品的等值奖励，具体公式如下： 奖励金额=（以上所列产品分别植入数量*经销商采购价*0.93-上季度奖励金额）/10 此政策为全年追溯，即在 2019 年 Q4 季度结算时，经销商完成全年指标门槛，则

		补发之前季度奖励。 2、根据本政策所获奖励可用于采购所有授权产品，采购计入商业采购完成和返利计算，计入经销商医院植入指标完成，但不计入可获多少奖励的计算。 3、本政策仅适用于以上所示经销商，经销商 2019 年所有的积分应在 2020 年 3 月 31 日前使用完毕，逾期作废。

2、上下游的不同类型返利的具体标准、计算方法、比例及金额

返利类型	返利政策	确认具体标准	返利计算方法
供应商返利	季度采购返利	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。	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。
	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。	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。
	价格优惠返利	根据供应商关于产品价格优惠的指导政策，以下游客户向公司申请特殊的折扣订单作为结算依据，价格优惠幅度随供应商促销政策不同而不同。	公司根据供应商产品价格优惠的指导政策，每月末统计当月下游客户向公司申请的特殊折扣订单，并相应暂估自供应商可以获得的返利金额。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。每月末，根据下游客户当月实际向公司采购的折扣订单金额，公司相应将供应商应补偿/实际补偿的价格优惠返利冲减主营业务成本。
	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。	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。
	特殊红票传导返利	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。	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，公司会对应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。
经销商返	季度或年	根据公司与经销商的协议约定，返利的确定依据包括：经销商采购额度完成情况、	公司每月末根据向不同产品经销商的销售金额和协议约定的返利比例，对经销商季度返利进行预

利	度返利	是否按时支付货款、是否按时上传数据、是否及时按量完成医院销售指标、是否满足存货进销存管理的要求等；公司通常给予采购不同产品的经销商不同的返利比例。	提，并相应冲减主营业务收入。在每季度的第一个月，公司根据上一季度经销商实际采购达成、医院植入达成、评分情况等，计算应实际向经销商提供的季度返利金额，冲销上一季度的预提金额，并对应发放的经销商季度返利进行重新计提。
	特殊红票传导返利	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。	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，公司会对应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。
	特殊促销传导返利	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。	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，并在实际向经销商开具红字发票时入账，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公司经销商返利补偿的，出于谨慎性原则，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。

报告期内，公司按照上表中返利确认的具体标准和计算方法确认返利。具体不同类型返利金额的列示如下；

（1）报告期内，公司确认的供应商返利按照不同类型的金额列示如下：

单位：万元

返利类型	2020 年		2019 年		2018 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
季度采购返利	15,500.48	35.89%	13,942.65	32.84%	7,433.01	24.60%
上游补偿经销商季度返利	751.68	1.74%	2,190.87	5.16%	850.58	2.81%
价格优惠返利	9,150.70	21.19%	7,486.56	17.64%	6,574.52	21.75%
平台价差补偿	5,648.47	13.08%	4,888.91	11.52%	1,362.94	4.51%
特殊红票传导返利	12,135.13	28.10%	13,943.42	32.84%	14,000.45	46.33%
合计	**43,186.46**	**100.00%**	**42,452.41**	**100.00%**	**30,221.50**	**100.00%**

（2）报告期内，公司根据确认的供应商返利销售进度冲减主营业务成本，按照不同类型的金额列示如下：

单位：万元

返利类型	2020 年		2019 年		2018 年	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例

季度采购返利	14,322.93	34.98%	11,096.99	28.69%	7,101.37	24.65%
上游补偿经销商季度返利	751.68	1.84%	2,190.87	5.67%	850.58	2.95%
价格优惠返利	9,189.22	22.44%	7,465.13	19.30%	6,319.02	21.93%
平台价差补偿	4,542.95	11.10%	3,977.08	10.28%	540.54	1.88%
特殊红票传导返利	12,135.13	29.64%	13,943.41	36.05%	14,000.45	48.59%
合计	**40,941.91**	**100.00%**	**38,673.49**	**100.00%**	**28,811.97**	**100.00%**

（3）报告期内，公司将确认给予经销商的返利冲减主营业务收入，经销商返利按照不同类型的金额列示如下:

单位：万元

返利类型	**2020 年**		**2019 年**		**2018 年**	
	金额	**比例**	**金额**	**比例**	**金额**	**比例**
季度或年度返利	6,729.05	25.22%	8,335.31	28.53%	5,520.89	24.89%
特殊红票传导返利	12,490.62	46.82%	14,019.13	47.98%	14,974.94	67.51%
特殊促销传导返利	7,460.91	27.96%	6,863.79	23.49%	1,684.89	7.60%
合计	**26,680.58**	**100.00%**	**29,218.23**	**100.00%**	**22,180.71**	**100.00%**

3、报告期内，公司确认的供应商、经销商返利不存在跨期

对于上下游的季度/年度返利，公司每月末按照采购、销售金额和相应的返利比例进行暂估，不存在跨期确认的情形；对于上游补偿经销商季度返利，公司每月末根据美敦力等部分提供补偿的供应商的下游经销商季度返利的确认金额同步进行暂估，确保该等上下游返利同步确认;

对于价格优惠返利，公司每月末按照当月下游客户向公司申请的特殊折扣订单应获得的返利补偿进行暂估，并根据当月销售实际实现情况冲减主营业务成本，确保公司低价格销售对主营业务收入的影响和价格优惠返利冲减主营业务成本的影响匹配;

对于平台价差补偿，公司根据供应商的确认，在调价时一次性根据库存数量暂估应获取的补偿金额，并根据销售进度冲减主营业务成本，确保公司低价格销售对主营业务收入的影响和平台价差补偿冲减主营业务成本的影响匹配;

对于特殊红票传导返利，公司在收到供应商提供的红字发票时确认并冲减主营业务成本，在实际向经销商开具红字发票时入账冲减主营业务收入，在报告期各期末，若公司已经收到供应商返利但尚未以红字发票形式给予下游客户产品促

销返利的，公司会对该部分下游特殊红票传导返利进行暂估并冲减主营业务收入，若公司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，公司会对应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，公司会确保上下游确认的特殊红票传导返利匹配；

对于公司向下游客户提供的特殊促销传导返利，公司在根据供应商的促销活动要求向经销商下发特殊返利并开具红字发票时入账冲减主营业务收入，而该等特殊促销传导返利，供应商主要通过具体采购订单降价的方式给予公司补偿，出于谨慎性原则，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。

综上，公司作为平台企业，通过下游销售降价或提供销售返利等方式对供应商的返利政策进行传导，对于因时间性差异导致上下游返利不同步，公司通过暂估的方式确保上下游返利确认的一致性。报告期内，公司根据返利政策和上下游返利的匹配关系确认供应商、经销商返利，公司确认的供应商、经销商返利不存在跨期的情形。

（二）发行人确认供应商返利及按照销售进度冲减主营业务成本的具体会计处理过程、具体影响科目。

报告期内公司确认的供应商返利及按照销售进度冲减主营业务成本的会计处理合理，符合《企业会计准则》的规定。

公司确认的供应商返利主要分为季度返利和特殊返利两大类，其中，季度返利政策较为稳定，系按事先约定的条件，公司根据当季度的采购金额自供应商获得的返利；特殊返利系供应商在特定时期，针对某些特定产品推出的临时性返利政策。供应商特殊返利主要分为上游补偿经销商季度返利、价格优惠返利、平台价差补偿和特殊红票传导返利四大类，其中，上游补偿经销商季度返利系供应商根据公司提供给下游经销商的季度返利向公司提供相应的补偿；价格优惠返利系公司根据供应商关于产品价格优惠的指导政策，向下游特定客户销售产品时直接降价，公司据此向供应商申请返利补偿；平台价差补偿系供应商需要公司调整部分产品的销售价格，为保障公司正常的利益，供应商与公司明确约定，以公司对降价产品的现有库存量为依据，根据调整的差价对公司进行价格补偿；特殊红票传导返利系公司根据供应商关于产品促销的指导政策，按向下游客户销售产品的情况或销售产品实际在医院植入的情况，在政策约定的时间给予下游客户产品促销红票返利，并据此向供应商申请红票返利补偿。

公司针对上述不同类型的供应商返利，具体会计处理过程及具体影响科目如下：

1、供应商季度返利

（1）对于供应商的季度返利，公司在每月末会按照实际采购金额和返利政策约定的返利比例对供应商返利进行暂估，具体财务核算方式为：

借：应付账款-暂估返利

贷：库存商品-暂估折扣

（2）公司在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，具体财务核算方式为：

借：库存商品-暂估折扣

贷：应付账款-暂估返利

同时，

借：应付账款-外部

贷：应交税费-应交增值税-进项税额转出

贷：库存商品-实际折扣

（3）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。具体财务核算方式为：

借：库存商品-实际折扣

贷：主营业务成本-外部-返利实际

（4）报告期各期末，公司存货对应的采购季度返利，将继续在库存商品-实际折扣/暂估折扣的贷方核算。

2、供应商特殊返利

（1）上游补偿经销商季度返利

① 根据公司每月预提或实际提供给下游经销商的季度返利，公司暂估供应商应提供的补偿返利并结转成本。具体财务核算方式为：

借：应付账款-暂估返利

贷：库存商品-暂估折扣

同时，

借：库存商品-暂估折扣

贷：主营业务成本-外部-返利暂估

② 公司在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，并相应调整结转至成本的金额，具体财务核算方式为：

借：库存商品-暂估折扣

贷：应付账款-暂估返利

借：主营业务成本-外部-返利暂估

贷：库存商品-暂估折扣

同时，

借：应付账款-外部

贷：应交税费-应交增值税-进项税额转出

贷：库存商品-实际折扣

借：库存商品-实际折扣

贷：主营业务成本-外部-返利实际

（2）价格优惠返利

① 根据供应商关于产品价格优惠的指导政策，下游客户向公司申请特殊的折扣订单，公司每月末汇总该等折扣订单并据此一次性暂估自供应商可以获得的返利金额。具体财务核算方式为：

借：应付账款-暂估返利

贷：库存商品-暂估折扣

② 在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。具体财务核算方式为：

借：库存商品-暂估折扣

贷：应付账款-暂估返利

同时，

借：应付账款-外部

贷：应交税费-应交增值税-进项税额转出

贷：库存商品-实际折扣

③ 每月末，根据下游客户当月实际向公司采购的折扣订单金额，公司相应将供应商应补偿/实际补偿的价格优惠返利结转至成本。具体财务核算方式为：

借：库存商品-暂估折扣

贷：主营业务成本-外部-返利暂估

或

借：库存商品-实际折扣

贷：主营业务成本-外部-返利实际

（3）平台价差补偿

① 供应商需要公司调整部分产品的销售价格，为保障公司正常的利益，供应商与公司明确约定，以公司对降价产品的现有库存量为依据，根据调整的差价对公司进行价格补偿，公司据此一次性暂估平台价差补偿返利。具体财务核算方式为：

借：应付账款-暂估返利

贷：库存商品-暂估折扣

② 在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。具体财务核算方式为：

借：库存商品-暂估折扣

贷：应付账款-暂估返利

同时，

借：应付账款-外部

贷：应交税费-应交增值税-进项税额转出

贷：库存商品-实际折扣

③ 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结转至成本。具体财务核算方式为：

借：库存商品-实际折扣

贷：主营业务成本-外部-返利实际

（4）特殊红票传导返利

① 根据供应商关于产品促销的指导政策，公司按向下游客户销售产品的情况或销售产品实际在医院植入的情况，在政策约定的时间以红字发票形式给予下游客户产品促销返利，据此向供应商申请采购返利，并在收到供应商开具的红字发票时进行账务处理，一次性结转成本。具体财务核算方式为：

借：应付账款-外部

贷：应交税费-应交增值税-进项税额转出

贷：库存商品-实际折扣

同时，

借：库存商品-实际折扣

贷：主营业务成本-外部-返利实际

② 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，

公司会对应收回的供应商促销返利进行暂估确认并结转成本。具体财务核算方式为:

借:应付账款-暂估返利

贷:库存商品-暂估折扣

同时,

借:库存商品-暂估折扣

贷:主营业务成本-外部-返利暂估

(三)申报材料显示,波士顿科学、美敦力供应商季度采购返利比例不断提升的原因:一是波士顿科学从2019年4月1日起,与公司补充签订协议,对公司各产品线额外提供采购季度返利,二是美敦力从2019年4月27日(美敦力2020财年)起,将给予发行人脊柱产品线的季度返利比例从2%提升至7%;请披露前述返利提升涉及合同、协议的主要条款、提升的具体金额及其对当期毛利率、净利润的影响,是否可以持续及其依据。

波士顿科学给予公司额外的季度返利、美敦力提高对公司脊柱产品线的季度返利比例,是对公司渠道建设成本的补偿以及未来公司持续深化仓储物流配送能力的支持,具有商业合理性和持续性。

1、波士顿科学给予公司额外的季度返利

2019年起,公司实际确认的季度返利金额占公司从波士顿科学(包括蓝威医疗)的采购金额比例有所提升,主要是因为波士顿科学从2019年4月1日起,与公司补充签订协议,对公司各产品线额外提供采购季度返利,该额外的季度返利是波士顿科学为未来的长期发展进行的市场投入,目的是加强渠道的基础设施建设,补偿渠道的软硬件投入,波士顿科学需要通过平台分销商以实现渠道建设的提升,因此从2019年二季度起给予平台分销商额外的季度返利。

2020年,波士顿科学与公司签订协议,继续给予公司该等额外的季度返利,协议期限为2020年全年,因此,上述额外的季度返利政策得以在2020年持续。

(1)协议的主要条款(以2020年的泌尿介入材料产品为例,协议摘录如下)

①返利规则:

波士顿科学每个季度对平台分销商按所附评分表要求进行打分,平台分销商可基于评分结果享受泌尿与盆底健康产品总采购值(不含增值税)最高2.1%的返利。具体计算方式如下:

返利=该产品线可享受返利的季度采购总金额*返利比例(2.1%)*季度评分表分数/100

②结算方式:

季度结算，次季度的第一个月由波士顿科学拉取RS内的数据进行计算并进行对平台的后续结算发放事宜。

③评分表考核项目：

季度评分表考核平台分销商的管理内容包括：渠道覆盖、渠道支持、人员支持、系统管理、项目支持。

（2）具体影响金额

2019年，公司确认的波士顿科学给予公司的额外季度返利金额合计为1,945.15万元。公司根据当期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，对前述额外的采购季度返利金额进行分摊，2019年相应冲减主营业务成本的金额为1,438.56万元。2019年，本公司的主营业务毛利率为11.12%，若不考虑上述波士顿科学给予公司的额外季度返利的影响，公司的主营业务毛利率将下降为10.85%，公司2019年的净利润将减少1,078.92万元。

2020年，公司确认的波士顿科学给予公司的额外季度返利金额合计为2,588.80万元。公司根据当期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，对前述额外的采购季度的返利金额进行分摊，2020年相应冲减主营业务成本的金额为2,681.55万元。2020年，本公司的主营业务毛利率为9.86%，若不考虑上述波士顿科学给予公司的额外季度返利的影响，公司的主营业务毛利率将下降为9.47%，公司2020年的净利润将减少2,011.16万元。

2、美敦力给予公司脊柱产品线的季度返利比例提升

2019年，公司实际确认的季度返利金额占公司从美敦力的采购金额比例有所提升，主要是因为美敦力从2019年4月27日（美敦力2020财年）起，将给予公司脊柱产品线的季度返利比例从2%提升至7%。季度返利比例的提升主要是因为公司协助美敦力应对政策的变化和日益激励的市场竞争，更好的服务客户及患者，公司提供的两大类增值服务主要体现在：（1）不断完善和丰富信息系统功能，如渠道管理、数据对接等，为美敦力供应链管理提供了更多的增值服务，提高了产品线的市场覆盖的透明度和清晰度；（2）公司在报告期内加速在全国各地建设仓库，截至报告期期末，公司已在全国57个城市进行仓储网络布局，该等仓库的布局使得公司的2小时配送半径能够覆盖全国80%以上的三甲医院，公司能更好的服务美敦力产品的二级经销商和医院，满足医院紧急订单的需求，提升了美敦力产品的周转速度，降低了美敦力产品的过效期报废比例。由于公司在信息系统建设和仓储服务投入的成本大幅提升，为对本公司的渠道建设成本进行补偿，在美敦力2020财年，美敦力给予公司脊柱产品线提供的季度返利比例从2%提升至7%。

2020年4月，美敦力与本公司签订协议，自2020年4月25日至2021年4月30日（美敦力2021财年），美敦力给予公司脊柱产品线提供的季度返利比例进一步提升至8.5%，2019年至2020年公司持续稳定获得了美敦力的额外季度返利补偿。

（1）协议的主要条款（以美敦力2021财年的脊柱产品为例，协议摘录如下）

①返利条件和内容:

在一个财务季度内，美敦力会另行向国科恒泰提前书面通知该季度内国科恒泰计划向美敦力购买返利产品的季度指标，以及该季度中各美敦力财政月所对应的月度进货指标。

对于该财务季度，美敦力有权按照评分表对国科恒泰采购、配送返利产品的表现进行评分。

评分项目及评分权重：月度进货指标达成情况（5%）、季度进货指标达成情况（70%）、季度进货指标达成时间的情况（5%）、国科恒泰的季度满意度（20%）。

按照上述各项评分对应的权重，美敦力可计算得到该季度的国科恒泰总评分，即：季度总评分=∑（各项评分*评分权重）。

在一个财务季度内，国科恒泰可以获得的返利计算公式如下:

季度返利=季度实际购入额*季度返利折扣率*季度总评分/100，其中，“季度返利折扣率”为8.5%。

②分仓设置要求

在任一财务季度内，如国科恒泰未按双方签订的协议的规定，根据国家法律法规的要求，设立与经营范围及经营规模相适应的分仓以满足经营要求及支持当地及周边区域业务需求的，视为国科恒泰主动放弃本协议项下当财季的销售返利。分仓设置具体要求为：在FY21财政年度需要通过当地分仓业务而达成销售任务金额目标300万元人民币（不含税）以上（含本数）的省份设置分仓；在同一省份内，对于除现有分仓所在城市之外的其他城市，如果该城市在FY21财政年度需要通过当地分仓业务而达成销售任务金额目标500万元人民币（不含税）以上（含本数）的，也需要设置分仓。

③返利发放方式

返利按美敦力公司财季申请，返利金额将以货款抵扣的方式按美敦力财政季度予以发放，即国科恒泰可以获得相关返利金额100%的货款抵扣权。

在国科恒泰按照本协议规定的方式申请相关返利后，就每一财政季度的返利，美敦力将发出《经销商销售折让领取通知》。

国科恒泰应于该《经销商销售折让领取通知》发出后30日内向主管税务机关提供可供美敦力办理开具红字发票的《开具红字增值税发票信息表》，并签字或盖章方式确认该财政季度内发生的所有返利。

国科恒泰按约定完成前述业务后，美敦力在该财政季度结束后及时向国科恒泰发放相应金额的返利。

（2）具体影响金额

从2019年4月27日（美敦力2020财年）起，美敦力给予公司脊柱产品线提供的季度返利比例从2%提升至7%，公司在2019年确认的美敦力脊柱产品线的季度返利金额相应增加2,227.77万元。公司根据当期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，对前述采购的季度返利金额进行分摊，由于季度返利比例的提升，2019年相应多冲减主营业务成本的金额为864.30万元。2019年，本公司的主营业务毛利率为11.12%，若不考虑上述美敦力给予公司脊柱产品线的季度返利比例的提升，公司的主营业务毛利率将下降为10.96%，公司2019年的净利润将减少648.22万元。

自2020年4月25日（美敦力2021财年）起，美敦力给予公司脊柱产品线提供的季度返利比例进一步提升至8.5%。2020年，公司确认的美敦力脊柱产品线的季度返利金额相比季度返利比例为2%时，相应增加3,711.57万元。公司根据当期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，对前述采购的季度返利金额进行分摊，相比季度返利比例为2%时，由于美敦力脊柱产品线季度返利比例的提升公司在2020年多冲减主营业务成本的金额为2,700.31万元。2020年，本公司的主营业务毛利率为9.86%，若不考虑美敦力脊柱产品线季度返利比例由2%先后提升至7%和8.5%的影响，公司的主营业务毛利率将下降为9.46%，公司2020年的净利润将减少2,025.23万元。

3、波士顿科学给予公司的额外的季度返利、美敦力提高对公司脊柱产品线的季度返利比例，是对公司渠道建设成本的补偿以及未来公司持续深化仓储物流配送能力的支持，具有商业合理性和持续性

本公司自2018年起，大幅度增加渠道建设投入，升级信息系统以搭建经销商商务数字化平台，在全国主要城市加速仓储网络布局，增加人员、仓储成本等投入，不断扩大公司仓储物流配送服务半径，满足医院紧急订单的需求。2019年公司的职工薪酬费用同比增加3,237.85万元，租赁费用同比增加1,904.07万元，无形资产软件投入新增1,962.38万元；2020年公司的职工薪酬费用同比增加2,584.67万元，租赁费用同比增加1,646.35万元，无形资产软件投入新增1,082.66万元。

得益于公司的持续渠道建设投入，报告期内，本公司波士顿科学和美敦力脊柱产品的销售收入持续快速增长。波士顿科学给予公司的额外的季度返利、美敦力提高本公司脊柱产品线的季度返利比例，主要是通过季度返利的形式，给予的本公司近年来渠道投入的补偿，也是对公司未来持续进行渠道升级建设的支持，具有商业合理性。

根据我们与波士顿科学的访谈确认，波士顿科学预计在未来几年，仍会继续向平台分销商提供上述额外的季度返利，波士顿科学会根据市场发展情况进行投入调整，返利比例可能有微调，但不会有重大变化。根据我们与美敦力的访谈确认，美敦力计划在2021年及以后年度持续向国科恒泰采购的脊柱产品线提供季度返利，美敦力预计提供的季度返利比例与目前相比不会发生重大变化，该等季度返利比例的提升具有可持续性。

综上，本公司认为，上述波士顿科学对本公司提供的额外季度返利和美敦力提高对本公司脊柱产品线的季度返利比例，在未来几年将可以持续。

（四）发行人给予波士顿科学品牌的经销商季度或年度返利比例相对稳定及给予美敦力品牌的经销商季度或年度返利比例较低的原因；与供应商签订有关提升返利比例的合同或协议是否要求发行人提高对经销商的返利比例；特殊返利中，未对经销商进行价格优惠返利、平台价差补偿的原因。

报告期内，公司给予波士顿科学品牌各产品线的经销商季度/年度返利比例基本保持稳定；公司确认的对美敦力产品经销商的季度/年度返利金额占公司美敦力产品销售收入的比例较低；主要是因为从2017年5月起，公司不再向采购美敦力脊柱、球囊及人工骨产品的经销商提供季度返利；波士顿科学向公司提供的额外季度返利、美敦力脊柱产品线提高对公司的季度返利比例均不要求公司提高对经销商的返利比例；价格优惠返利、平台价差补偿仍属于传导性质的返利政策，公司按照供应商的指导政策，向下游经销商降价销售，并相应获取供应商的返利补偿。

1、报告期内，公司给予波士顿科学品牌的经销商季度/年度返利比例相对稳定

报告期内，公司的波士顿科学品牌的产品销售额稳步增长，公司为波士顿科学品牌各产品线的经销商制定的季度/年度返利政策能较好的促进经销商完成采购指标，因此，公司给予波士顿科学品牌各产品线的经销商季度/年度返利比例在报告期内基本保持稳定。

2、报告期内，公司确认的对美敦力产品经销商的季度/年度返利金额占公司该品牌销售收入的比例较低的原因

在2017年1月-4月，公司向采购美敦力脊柱、球囊及人工骨产品的经销商提供2%-3%的季度返利，美敦力相应给予公司全额的经销商季度返利补偿。但是经美敦力和公司综合评估，认为之前的返利政策对经销商销售的促进作用有限，因此从2017年5月（美敦力2018财年）起，取消了向美敦力脊柱、球囊及人工骨产品的经销商提供季度返利。美敦力将通过制定更多的临时性的特殊返利政策，由公司对经销商进行传递，以更有针对性的激励经销商达成销售目标。

因此，从2017年5月起，公司不再向采购美敦力脊柱、球囊及人工骨产品的经销商提供季度返利，而报告期内，公司美敦力脊柱、球囊及人工骨产品的销售收入占美敦力产品的比重较高，平均在70%以上，因此，报告期内公司确认的对美敦力产品经销商的季度/年度返利金额占公司美敦力产品销售收入的比例较低。

3、波士顿科学向公司提供的额外季度返利、美敦力脊柱产品线提高对公司的季度返利比例均不要求公司提高对经销商的返利比例

根据公司与波士顿科学签订的额外季度返利的协议、公司与美敦力签订的脊柱产品线的季度返利协议，协议中均没有要求公司相应提高对经销商的返利比例。

波士顿科学从2019年二季度起，向公司提供额外的季度返利，目的是加强渠道的基础设施建设，补偿渠道软硬件建设成本，波士顿科学提供该等额外的季度返利的考核项目包括渠道覆盖、渠道支持、人员支持、系统管理、项目支持等，与公司提供的服务挂钩，该等政策主要针对平台分销商进行考核奖励，不属于需要向下级经销商进行传导的返利类型。

在美敦力2020财年，美敦力将脊柱产品线给予公司的季度返利比例从2%提高至7%，在美敦力2021财年，季度返利比例进一步提高至8.5%。美敦力提高对公司脊柱产品线的季度返利比例，主要是由于公司在信息系统建设和仓储服务投入的成本大幅提升，是对公司的渠道建设成本进行补偿，根据季度返利协议，公司需要满足分仓设置要求才能获得该等季度返利。该等政策主要针对平台分销商进行考核奖励，不属于需要向下级经销商进行传导的返利类型。

4、价格优惠返利、平台价差补偿仍属于传导性质的返利政策，公司按照供应商的指导政策，向下游经销商降价销售，并相应获取供应商的返利补偿

价格优惠返利系公司根据供应商关于产品价格优惠的指导政策，公司向下游的特定客户销售产品时直接降价，公司据此向供应商申请返利补偿。因此，公司获取的供应商提供的价格优惠返利，在下游体现为公司销售的低价格，属于传导性质的返利类型。

平台价差补偿系供应商需要公司调整部分产品的销售价格，为保障公司正常的利益，供应商与公司明确约定，以公司对降价产品的现有库存量为依据，根据调整的差价对公司进行价格补偿。因此，公司获取的供应商提供的平台价差补偿，在下游也体现为公司销售的低价格，亦属于传导性质的返利类型。

公司按照下游低价销售实际的实现情况，将确认的价格优惠返利和平台价差补偿相应冲减当期的主营业务成本，以确保该等商业政策对公司收入、成本的影响相匹配。

（五）报告期各期，发行人冲减主营业务成本和主营业务收入的返利差额分别为 5,681.89 万元、6,631.25 万元和 9,455.26 万元，占净利润比例较高；请将前述情况、其对毛利率的影响及返利政策对发行人的业绩影响在“重大事项提示”中进行披露。

报告期各期，公司冲减主营业务成本和主营业务收入的返利差额占净利润比例较高，上下游返利的差额主要形成于价格优惠返利和平台价差返利，该等返利属于传导性质的返利政策，在下游体现为公司销售的低价格，扣除价格优惠返利和平台价差补偿返利影响后，报告期内公司其他上下游返利差额对当期主营业务毛利额的影响较小，公司的毛利主要系由产品的购销价差组成。

“本公司的净利润主要来源于主营业务毛利，而主营业务毛利由产品的购销差价和上下游返利的净影响构成。生产厂商在与公司签订合作协议时，会综合考虑市场惯例、产品特性、合作规模及市场营销政策等多个方面的因素制定相应的返

利政策。通常情况下，对于成熟产品，生产厂商会给予本公司较低的销售价格，并向本公司提供较低的返利比例；而对于尚需开拓市场的新产品，生产厂商会给予本公司较高的销售价格，并向本公司提供较高的返利比例，以激励本公司更好地完成产品的销售和服务，以实现盈利。公司作为平台分销商，在与经销商签订合作协议时，同样也会根据产品的特性，结合销售价格与返利政策共同制定销售策略。总体而言，在医药流通行业中，购销差价与返利政策的制定是相辅相成的，二者构成了流通企业的销售毛利。

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6,631.25万元、9,455.26万元和14,261.33万元，占当期主营业务毛利总额的17.34%、16.23%和20.99%，占当期净利润的50.91%、45.06%和67.63%。

公司上下游返利的差额主要形成于价格优惠返利和平台价差补偿返利。价格优惠返利系公司根据供应商关于产品价格优惠的指导政策，向下游客户销售产品时直接给予的价格优惠，并据此获得供应商给予的返利补偿；平台价差补偿返利系供应商需要公司调整部分产品的销售价格，为保障公司作为流通企业的正常利益，供应商与公司约定，以公司对降价产品的现有库存量为依据，根据调整的差价对公司进行价格补偿。因此，该等返利政策在下游体现为公司销售的低价格，而供应商据此对公司进行成本补偿。报告期内，公司冲减主营业务成本的价格优惠返利和平台价差补偿返利的合计金额分别为6,859.56万元、11,442.21万元和13,732.17万元，占当期主营业务毛利总额的17.94%、19.64%和20.21%，占当期净利润的52.67%、54.53%和65.12%。由于该等返利系供应商对公司向下游经销商低价格销售的补偿，如果供应商在未来取消价格优惠返利和平台价差补偿返利政策，则公司将相应提高对下游经销商的开票销售价格，公司的毛利总额不会发生重大变化。扣除价格优惠返利和平台价差补偿返利影响后，报告期内，公司其他上下游返利差额分别为-228.31万元、-1,986.95万元和529.16万元，对当期主营业务毛利额的影响较小，公司的毛利主要系由产品的购销价差组成。

如果未来公司的返利政策、市场环境或公司经营情况发生变化，导致本公司无法获得供应商的返利、或供应商的返利政策大幅度调整、或公司需要大幅度调整对经销商的返利政策，则可能对本公司的经营造成不利影响。""

核查过程

1、对于上游的供应商季度采购返利，获取主要供应商的季度采购返利政策，核查返利政策的主要合同条款，包括返利产品线、返利获取条件及返利比例规定等内容，获取发行人季度返利的预提计算表，核查供应商季度采购返利确认的准确性；抽查实际获取的供应商季度返利的红字发票，确认供应商季度采购返利的真实性；

2、对于供应商的季度采购返利结转主营业务成本的金额，根据收发存报表对季度返利测算表中的每季度采购金额、期末库存金额等进行重新核对，重新测

算季度返利结转主营业务成本的金额并与账面金额进行比较，以核查季度采购返利结转主营业务成本的准确性；

3、对于发行人给予下游客户的季度/年度返利，获取发行人给予主要供应商下游客户的季度返利政策，获取发行人给予主要供应商下游客户的季度返利计算表，按照返利协议约定核查发行人返利计算方法、计算基数、返利比例等，核查经销商季度/年度返利确认的准确性；抽查期后实际给予经销商季度返利的红字发票，并与前述季度返利的计算表进行比较，确认经销商季度/年度返利的真实性、完整性；

4、对于上游供应商提供全额补偿的经销商季度返利，将发行人各期确认的给予经销商的季度/年度返利金额与确认的上游补偿经销商季度返利金额进行比对，核查该等返利确认的匹配性；

5、对于供应商提供的价格优惠返利，获取发行人预提价格优惠返利的计算表，并根据当期实际已经给予经销商的价格优惠对价格优惠返利结转主营业务成本的金额进行重新测算，核查供应商返利结转主营业务成本的准确性；抽查发行人实际获取的供应商价格优惠返利的红字发票，确认供应商提供的价格优惠返利的真实性；

6、对于平台价差补偿，获取发行人预提平台价差补偿的计算表，并根据该等库存每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结转主营业务成本的金额进行重新测算，核查供应商返利结转主营业务成本的准确性；抽查发行人实际获取的供应商平台价差补偿返利的红字发票，确认供应商提供的平台价差补偿返利的真实性；

7、对于上下游的特殊红票传导返利，抽查供应商向发行人提供的特殊红票传导返利的红字发票、抽查发行人向下游经销商提供的特殊红票传导返利的红字发票，核查上下游的特殊红票传导返利的真实性；由于上下游的特殊红票传导返利具有传导性，我们将上下游的特殊红票传导返利金额进行比对，核查上下游确认的特殊红票传导返利金额的匹配性；

8、对于发行人向经销商提供的特殊促销传导返利，抽查发行人向下游经销商提供的特殊促销传导返利的红字发票，核查发行人确认的特殊促销传导返利的真实性，抽查期后发行人向下游经销商提供的特殊促销传导返利的红字发票，核查不存在跨期入账的情形；

9、对发行人报告期各期主要供应商、经销商的返利金额进行函证，核实发行人报告期返利的真实性、准确性；

10、对于波士顿科学从2019年二季度起向发行人提供的额外季度返利，访谈波士顿科学的相关负责人，核实提供该等返利的原因，确认波士顿科学该等额外季度返利的可持续性；获取了发行人该等额外季度返利的返利政策协议，抽查了发行人获取的供应商红字发票，核查该等返利入账的真实性、准确性；

11、对于美敦力从2020财年开始提升给予发行人脊柱产品线的季度返利比例，访谈美敦力的相关负责人，核实季度返利比例提升的原因，确认季度返利提升的可持续性；获取发行人美敦力脊柱产品线采购季度返利的返利政策协议，抽查发行人获取的供应商红字发票，核查该等返利入账的真实性、准确性。

核查意见

1、发行人确认的供应商返利、经销商返利真实、准确、完整；

2、报告期内发行人对供应商、经销商不同类型返利的确认标准、计算方法与返利政策约定相符，发行人根据返利政策和上下游返利的匹配关系确认供应商、经销商返利，发行人确认的供应商、经销商返利不存在跨期的情形；

3、报告期内发行人确认的供应商返利及按照销售进度冲减主营业务成本的会计处理合理，符合《企业会计准则》的规定；

4、波士顿科学向发行人提供的额外季度返利、美敦力脊柱产品线提高对发行人的季度返利比例均不要求发行人提高对经销商的返利比例，该等返利主要是通过季度返利的形式，给予的发行人近年来渠道投入的补偿，也是对发行人未来持续进行渠道升级建设的支持，具有商业合理性和可持续性；

5、发行人给予波士顿科学品牌各产品线的经销商季度/年度返利比例在报告期内基本保持稳定；

6、从2017年5月起，发行人不再向采购美敦力脊柱、球囊及人工骨产品的经销商提供季度返利，而该等产品的销售收入占发行人向经销商销售美敦力产品的总收入比例较高，使得报告期内，发行人确认的对美敦力产品经销商的季度/年度返利金额占发行人美敦力产品销售收入的比例较低；

7、发行人确认的供应商提供的价格优惠返利、平台价差补偿属于传导性质的返利政策，在下游体现为发行人销售的低价格，发行人按照下游低价销售实际的实现情况，将确认的价格优惠返利和平台价差补偿相应冲减当期的主营业务成本，符合收入、成本确认的匹配性；

8、报告期各期，发行人冲减主营业务成本和主营业务收入的返利差额占净利润比例较高，上下游返利的差额主要形成于价格优惠返利和平台价差返利，该等返利对业绩的影响发行人已经在招股说明书“重大事项提示”中进行补充披露。

六、审核问询函问题“十三、申报材料显示，各报告期末，发行人应收账款余额分别 21,851.75 万元、50,097.48 万元和 127,182.75 万元，主要来源于直销业务，其余额增长主要系报告期内直销业务增长快速，而医院客户账期相对较长所致。请发行人补充披露：（一）报告各期末，院端直销业务对应的应收账款余额情况，其毛利率在 3%-5%的情况下，发行人开展该项业务并给予客户较长账期的合理性。（二）报告各期末，直销业务中应收三级以外其他医院的应收账款余额分别 886.86 万元、6,382.97 万元及 15,389.98 万元，请披露涉及的主要医院名称、

销售内容、销售金额、应收余额，分析披露该部分款项是否存在信用风险。（三）报告各期末，应收经销商款项 4,000.00 万元、5,113.35 万元及 11,362.30 万元，请披露涉及的主要经销商名称、销售内容、销售金额、应收余额；结合经销商基本情况、财务状况，分析披露该部分款项是否存在信用风险。（四）给予主要客户的信用期；超过信用期的逾期账款金额，期后回收率较低的原因；账龄一年以上大额应收账款涉及的客户名称、报告期内收入金额、应收款金额、坏账准备金额、账龄；是否存在纠纷。（五）对比同行业可比公司实际计提坏账准备的情况披露发行人坏账准备计提是否充足。（六）分客户类别披露对应的应收账款前五名客户名称、金额、占比、账龄；前五大客户与应收账款前五名是否基本一致。请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明核查方法、程序、范围、取得的证据及结论。”

（一）报告各期末，院端直销业务对应的应收账款余额情况，其毛利率在 3%-5%的情况下，发行人开展该项业务并给予客户较长账期的合理性。

核查情况

报告期内，公司院端直销业务下的应收账款余额逐年上升，与院端直销业务收入增长趋势匹配。公司开展院端直销业务，是适应行业发展趋势、医疗政策改革方向的重要举措，公司目前的院端直销业务是平台直销业务的过渡阶段，随着国家医改政策持续推进、院端直销环节提供的服务内容及承担的职能逐步丰富，公司在院端直销模式的盈利能力将得到提升。公司给予医院较长账期主要是因为根据行业惯例医院的付款流程较长，具备真实商业背景和合理性。

1、院端直销业务销售收入及应收账款余额情况

伴随医改政策的持续深入推进，公司把握行业发展机遇，形成了遍及全国主要城市的院端服务网络，可满足医疗机构一站式采购、精准配台服务、全天候时效性等需求，降低了医疗机构的管理成本，提高了配送效率。报告期内，公司院端直销业务增长迅速，2018年至2020年复合增长率高达134.20%

与分销业务下经销商客户不同，因医院客户支付货款的审批流程较长，公司通常给予终端医院客户6-12个月信用账期。受此影响，报告期内，院端直销业务对应的应收账款余额随着院端直销业务收入的增长而增长，报告期各期末具体情况如下:

单位：万元

项 目	2020.12.31/ 2020 年度	2019.12.31/ 2019 年度	2018.12.31/ 2018 年度
院端直销业务销售收入	222,944.93	109,263.10	40,647.28
院端直销业务应收账款余额	213,609.36	103,220.73	41,715.60
销售收入增长率	104.04%	168.81%	224.88%
应收账款增长率	106.94%	147.44%	175.99%

如上表所示，报告期内，公司院端直销业务下的应收账款余额逐年上升，与院端直销业务收入增长趋势匹配。

2、发行人开展院端直销业务并给予客户较长账期的合理性

（1）公司开展院端直销业务的背景

报告期各期，公司院端直销业务收入分别为40,647.28万元、109,263.10万元和222,944.93万元，开展该类业务的背景有：

①行业监管趋严：伴随高值医用耗材行业的快速发展、行业监管政策趋严，市场对专业物流配送网络服务的需求不断增长，我国高值医用耗材经销行业一直存在“多、小、散、乱”的局面，面对愈来愈高的行业门槛限制，部分经销商选择将物流配送委托给以公司为代表的大型流通企业。

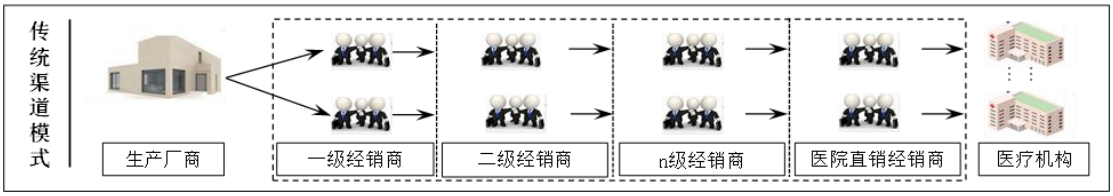
②行业政策推动：两票制压缩流通渠道层级，在已经落实两票制的区域，部分经销商逐步转型为服务商，在非两票制区域，一方面，基于对行业发展趋势的判断，部分资源方与公司合作在当地成立合资公司，由合资公司取得入院开票资格直接对医院进行销售，资源方作为合资公司的少数股东；另一方面，在耗材零加成、医保支付制度改革等政策的推动下，终端医院基于提升管理效率、降低交易成本的考虑，主动压缩入院供货商数量，公司凭借丰富的耗材品种种类、全国性的物流网络、高效便捷的属地化服务获得越来越多终端医院的认可，因此能够在行业变革背景下通过集采集配等方式不断获得终端医疗机构的入院资格。

（2）院端直销模式属于平台直销模式的过渡阶段

医疗器械流通行业长期趋势是向规模化、专业化、信息化及规范化方向发展，平台直销业务模式通过渠道的扁平化提高运营效率，降低运营成本，符合行业发展趋势和政策监管要求，是其发展的必然趋势。

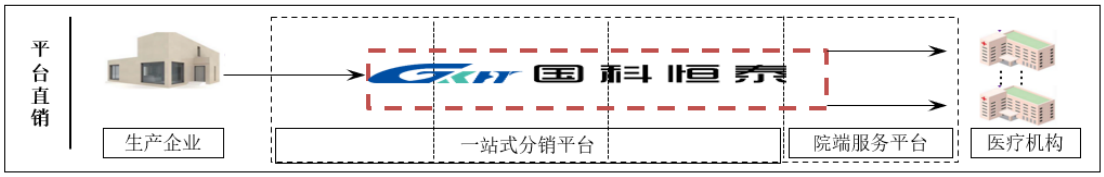
院端直销业务模式则是在行业政策推进过程中的过渡模式，发行人通过院端直销业务率先与终端医疗机构建立业务关系，伴随行业政策落实，部分经销商转型或者退出将持续推动院端直销业务向平台直销业务转化。

在传统的高值医用耗材流通过程中，生产厂商通常在全国各地有数家至数十家合作关系较为稳定的一级经销商，一级经销商在各自授权区域内的各市县又发展若干二级、三级的下级经销商。

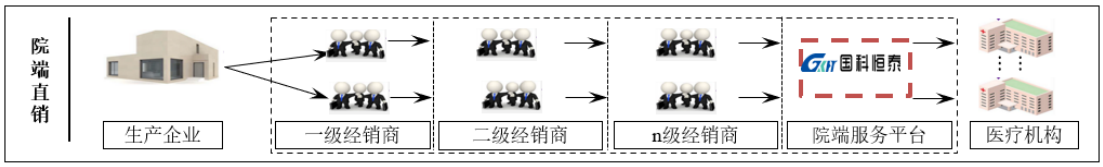


在全面推行“两票制”的区域，该商业模式已经演变成为“生产厂商-国科恒泰-

医疗机构”，发行人平台直销直接对医院实现销售，原有的二级经销商转化为服务商，提供医院开拓及产品推广服务，部分不具备院端服务能力的二级经销商则直接被淘汰；进而提高整个流通环节的交易效率和行业集中度，提高行业整体运营效率，降低运营成本。



在非两票制区域，传统的多级经销商模式依然占据主流，但在行业监管日趋严厉的背景下，经销商鉴于规范化的物流体系投入、运营成本过高以及未来发展趋势的考虑，有意愿将供应链服务外包；同时国科恒泰在供应链服务的专业性已经积累了不错的口碑效应。因此越来越多的经销商选择通过国科恒泰或其分子公司对终端医疗机构进行供货销售，暨将供应链服务委托给的国科恒泰及其分子公司。



医疗器械流通行业长期趋势是向规模化、专业化、信息化及合规化方向发展，平台直销业务模式通过渠道的扁平化提高运营效率，降低运营成本，符合行业发展趋势和政策监管要求，是其发展的必然趋势。

报告期内，公司院端直销业务下的毛利率逐年上升，分别为 4.62%、5.51%和5.94%，主要得益于两方面因素，一方面，报告期内公司在院端直销环节提供的服务内容及承担的职能逐步丰富；另一方面，随着更多医院开展“集采集配”业务，公司的医院户头资源更加稀缺，议价能力提升，使得销售毛利率有所增长。

3、公司在院端直销模式下，给予客户较长账期的合理性

（1）公司直销模式下客户以公立医院为主，因医院客户支付货款的审批流程较长，公司根据行业惯例通常给予终端医院客户 6-12 个月的信用账期。从业务模式角度，平台直销业务和院端直销业务下，医院客户的信用账期分布基本一致，不存在重大差异。

（2）报告期内公司院端直销模式的医院客户主要为公立医院，具有较高的信用等级；该等医院货款支付来源主要为医保资金或专项资金，回款具有较强保证，信用风险较低。

（3）院端直销模式下，考虑到医院客户回款期限较长，给公司带来了一定

的资金压力，公司亦会向上游供应商争取一定的采购账期和额度。报告期各期末，院端直销业务产生的应付账款余额与应收账款余额对比如下:

单位：万元

项 目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
院端直销业务应收账款余额①	213,609.36	103,220.73	41,715.60
院端直销业务应付账款余额②	127,448.86	54,335.61	25,531.79
差额①-②	86,160.49	48,885.12	16,183.81

同时，针对账期较长的院端直销业务，在终端销售价格确定的情况下，公司会与上游供应商争取更低的采购价格，获得较高的销售毛利率。

整体而言，院端直销业务的毛利率体现了公司在院端直销业务模式下的渠道职能、投入的成本以及对下游终端医疗机构的资金占压成本，开展院端直销业务的目的在于不断提升对终端医疗机构的覆盖数量，从上游供应商及终端医疗机构两个维度把握医疗器械产业链的核心资源，具有商业合理性。而终端医疗机构的账期较长，属于行业惯例，医疗机构的支付能力主要来自于医保基金，信用情况良好。公司目前的院端直销业务是平台直销模式的过渡阶段，随着医改政策持续推进、公司议价能力的提升、院端直销环节提供的服务内容及承担的职能逐步丰富，公司在院端直销模式的盈利能力将得到提升。

核查过程

1、获取公司报告期应收账款账龄分析表，核查公司的应收账款账龄与合同规定信用账期匹配情况;

2、抽查应收账款对应的销售订单、出库单、销售发票、验收单及银行回款单等单据，并对报告期各期末的主要应收账款余额执行函证程序，核实发行人应收账款真实性、准确性;

3、获取发行人报告期各期回款明细，抽查发行人应收账款的期后回款单据，了解应收账款回款情况，检查应收账款是否存在逾期。

4、获取发行人的应收款项信用账期明细表，了解发行人给予医院客户信用账期的情况，访谈发行人管理层，了解给予医院较长账期的合理性及应对政策。

核查意见

经核查，我们认为，报告期内，发行人院端直销业务下的应收账款余额逐年上升，与院端直销业务收入增长趋势匹配；发行人开展院端直销业务是适应行业发展趋势、医疗政策改革方向的重要战略举措，发行人目前的院端直销业务是平台直销业务的过渡阶段，随着医改政策持续推进、发行人议价能力的提升、院端直销环节提供的服务内容及承担的职能逐步丰富，发行人院端直销模式的盈利能

力将得到提升；发行人给予院端直销的客户较长账期主要是因为根据行业惯例医院付款流程较长，具备真实商业背景及合理性。

（二）报告各期末，直销业务中应收三级以外其他医院的应收账款余额分别886.86万元、6,382.97万元及15,389.98万元，请披露涉及的主要医院名称、销售内容、销售金额、应收余额，分析披露该部分款项是否存在信用风险。

核查情况

由于医院客户信用账期普遍较长，随着报告期内公司直销业务销售规模快速增长，报告期各期末应收账款余额相应有所增长。在合作的医院中公司给予较长账期的多为公立医院，信用等级较高，历史回款较为及时，合作关系稳定，不存在商业纠纷。总体上，公司对三级以下医院客户的应收账款回收风险可控，不存在信用风险：

1、报告期各期，直销业务下应收三级以下主要医院信息如下：

单位：万元

2020 年 12 月 31 日/2020 年度											
客户名称	应收账款合计	账龄			占应收三级以下医院应收账款比例	截至 2021.2.28 回款金额	截至 2021.2.28 未回款金额	信用账期	逾期金额	当期销售额（含税）	销售的主要产品
		半年以内	7 个月至 1 年	1-2 年							
沁阳市人民医院	4,255.29	2,455.98	1,184.37	614.94	12.45%	300.00	3,955.29	540 天	-	3,640.35	骨科材料、血管介入治疗类材料
泰康同济（武汉）医院	2,007.88	2,007.88	-	-	5.88%	-	2,007.88	60 天	-	2,095.46	其他产品
湛江市第二人民医院	1,510.06	913.64	596.42	-	4.42%	280.86	1,229.20	360 天	-	1,554.89	骨科材料
兰州军区乌鲁木齐药品器材供应站	746.21	0.93	359.21	386.06	2.18%	-	746.21	240 天	501.40	360.14	骨科材料、血管介入治疗类材料
平昌县中医医院	616.06	166.55	150.53	298.98	1.80%	80.00	536.06	540 天	129.29	317.08	骨科材料
前五名合计	**9,135.50**	**5,544.98**	**2,290.54**	**1,299.98**	**26.74%**	**660.86**	**8,474.64**		**630.69**	**7,967.91**	**-**
2019 年 12 月 31 日/2019 年度											
客户名称	应收账款合计	账龄			占应收三级以下医院应收账款比例	截至 2021.2.28 回款金额	截至 2021.2.28 未回款金额	信用账期	逾期金额	当期销售额（含税）	销售的主要产品
		半年以内	7 个月至 1 年	1-2 年							
盐城市大丰人民医院	1,392.86	172.34	171.00	1,049.52	9.05%	1,392.86	-	360 天	1,049.52	343.34	其他产品
沁阳市人民医院	930.93	789.12	141.81	-	6.05%	615.99	314.94	540 天	-	930.93	骨科材料、血管介入治疗类材料
内乡县人民医院	567.78	567.78	-	-	3.69%	450.00	117.78	300 天	-	567.78	血管介入治疗类材料
兰州军区乌鲁木齐药品器材供应站	556.90	556.90	-	-	3.62%	170.84	386.06	240 天	-	732.57	骨科材料

垣曲县医疗集团	473.49	299.11	174.38	-	3.08%	473.49	-	180 天	174.38	717.88	血管介入治疗类材料
前五名合计	**3,921.95**	**2,385.25**	**487.19**	**1,049.52**	**25.48%**	**3,103.17**	**818.78**	**-**	**1,223.90**	**3,292.50**	**-**

2018 年 12 月 31 日/2018 年度

客户名称	应收账款合计	账龄			占应收三级以下医院应收账款比例	截至 2021.2.28 回款金额	截至 2021.2.28 未回款金额	信用账期	逾期金额	当期销售额（含税）	销售的主要产品
		半年以内	7 个月至 1 年	1-2 年							
盐城市大丰人民医院	1,135.92	883.44	252.48	-	17.80%	1,135.92	-	270 天	-	1,135.92	其他产品
兰州军区乌鲁木齐药品器材供应站	439.38	439.38	-	-	6.88%	439.38	-	150 天	-	1,071.68	骨科材料
大丰斗龙医院有限公司	398.60	255.68	142.92	-	6.24%	398.60	-	120 天	288.04	398.60	其他材料
盐城市大丰区方强卫生院	371.50	371.50	-	-	5.82%	371.00	0.50	270 天	-	371.50	其他产品
垣曲县医疗集团	258.52	258.52	-	-	4.05%	258.52	-	180 天	-	258.52	外周及肿瘤介入产品、心脏介入产品
前五名合计	2,603.92	2,208.52	395.40	-	40.79%	2,603.42	0.50	-	288.04	3,236.22	-

注：为方便对比，上表中销售额为公司对医院的含税销售额。

2、公司直销业务中部分三级以下主要医院存在应收账款逾期且截至 2021 年 2 月 28 日尚未全部回款的情况，具体如下:

（1）截至2020年12月31日，公司对兰州军区乌鲁木齐药品器材供应站的应收账款逾期金额为501.40万元。该客户为某军区下辖医院的医用耗材、器械统一采购供应机构，由于该客户进行内部人事调整，导致目前医院回款审批流程中断，本公司已相应计提坏账准备34.87万元。报告期内，公司与该医院合作情况良好，2018年至2019年均未发生逾期情况，不存在重大信用风险。

（2）截至2020年12月31日，公司对平昌县中医医院的应收账款逾期金额为129.29万元，该医院由于内部单据流转、付款审批较慢，公司已相应计提坏账准备25.67万元。报告期内公司对平昌县中医医院的销售全部采用院端直销模式，根据公司与对应上游供应商的合同约定，如合作医院逾期回款，公司可暂缓向上游供应商支付货款，超期时间达合同约定要求后由供应商暂退还超期订单对应金额货款，待医院正常回款后公司才将上述退还如数无息支付供应商，因合作医院超期回款导致公司产生应收坏账的，公司将有权不归还供应商相应资金支持。截至报告期末公司对该供应商的应付账款期末余额566.13万元，因此，公司对平昌县中医医院的应收账款不存在重大信用风险。

（3）2019年年末，公司对内乡县人民医院的应收账款余额为567.78万元，截至2021年2月28日尚未回款金额为117.78万元，已构成逾期。主要因该医院在2020年进行内部人事调整，医院付款审批流程较慢，本公司已相应计提坏账准备19.31万元。报告期内公司对内乡县人民医院的销售全部采用院端直销模式，根据公司与对应上游供应商的合同约定，如合作医院逾期回款，公司可暂缓向上游供应商支付货款，超期时间达合同约定要求后由供应商暂退还超期订单对应金额货款，待医院正常回款后公司才将上述退还如数无息支付供应商，因合作医院超期回款导致公司产生应收坏账的，公司将有权不归还供应商相应资金支持。鉴于对内乡县人民医院的应收款已经逾期，公司按照协议约定暂缓向供应商支付货款，截至报告期末公司对该等供应商的应付账款期末余额合计为447.53万元，因此，公司对内乡县人民医院的应收账款不存在重大信用风险。

综上所述，报告期内部分与本公司合作的主要三级以下医院因资金临时调用紧张、审批流程较慢等原因，存在逾期向本公司支付货款的情形。历史上，公司与该等医院合作情况良好，不存在业务纠纷。公司已建立科学有效的信用账期管理制度，应收账款临近到期时，公司将积极向医院客户进行催款工作。报告期期后，该等主要的医院客户已陆续回款。对于逾期且截至2021年2月28日尚未回款金额较大的平昌县中医医院、内乡县人民医院，根据公司与对应上游供应商的合同约定，如合作医院逾期回款，公司可暂缓向上游供应商支付货款，超期时间达合同约定要求后由供应商暂退还超期订单对应金额货款，待医院正常回款后公司才将上述退还如数无息支付供应商，因合作医院超期回款导致公司产生应收坏账的，公司将有权不归还供应商相应资金支持。兰州军区乌鲁木齐药品器材供应站属军

区下辖医院的医用耗材、器械统一采购供应机构，信用较为良好。总体而言，公司对主要三级以下医院客户的应收账款回收风险可控，不存在重大信用风险。

核查过程

1、获取发行人院端业务信用管理制度，并访谈相关业务人员，了解发行人对医院客户信用账期、信用额度的管理流程和内控有效性。

2、获取发行人报告期各期末的应收账款账龄分析表，针对三级以下医院客户，核查发行人的应收账款账龄与合同规定信用账期匹配情况;

3、针对主要合作的三级以下医院客户，对报告期各期的交易额和期末应收账款余额执行函证程序，核实发行人销售和应收账款的真实性、准确性;

4、获取发行人报告期各期回款明细，针对各期末大额应收账款对应的三级以下医院客户，抽查期后回款单据，了解应收账款回款情况，检查应收账款是否存在逾期。

5、获取发行人的应收款项信用账期明细表，了解发行人给予三级以下医院客户的信用账期情况，访谈发行人管理层和主要业务人员，了解主要三级以下医院客户逾期回款的情况。

核查意见

由于医院客户信用账期普遍较长，随着直销业务销售规模快速增长，报告期各期末发行人的应收账款余额相应有所增长。报告期内部分与发行人合作的主要三级以下医院因资金临时调用紧张、审批流程较慢等原因，存在逾期向发行人支付货款的情形，但该等医院多为公立医院，信用等级较高，历史上，发行人与该等医院合作情况良好，不存在业务纠纷，报告期期后，该等主要的医院客户已陆续回款。对于逾期且截至2021年2月28日尚未回款金额较大的平昌县中医医院、内乡县人民医院，根据公司与对应上游供应商的合同约定，如合作医院逾期回款，公司可暂缓向上游供应商支付货款，超期时间达合同约定要求后由供应商暂退还超期订单对应金额货款，待医院正常回款后公司才将上述退还如数无息支付供应商，因合作医院超期回款导致公司产生应收坏账的，公司将有权不归还供应商相应资金支持。兰州军区乌鲁木齐药品器材供应站属军区下辖医院的医用耗材、器械统一采购供应机构，信用较为良好。总体而言，公司对主要三级以下医院客户的应收账款回收风险可控，不存在重大信用风险。

（三）报告各期末，应收经销商款项 4,000.00 万元、5,113.35 万元及 11,362.30 万元，请披露涉及的主要经销商名称、销售内容、销售金额、应收余额；结合经销商基本情况、财务状况，分析披露该部分款项是否存在信用风险。

核查情况

在分销业务模式下，公司通常给予经销商客户的账期较短。批发业务模式下公司主要采取先款后货的信用政策，而在短期寄售和长期寄售模式下，公司通常

给予经销商7天左右信用账期。总体而言，经销商客户期后回款较为良好，报告期内部分经销商客户因资金紧张，存在逾期回款的情况，公司已相应计提坏账准备，并积极与经销商沟通回款。目前公司与该等经销商合作良好，不存在商业纠纷。总体上，公司对经销商客户的应收账款回收风险可控，不存在重大信用风险。

1、应收经销商款项情况

报告期各期末，应收经销商款项前五名情况如下:

单位：万元

2020 年 12 月 31 日/2020 年度											
客户名称	应收账款金额	账龄				销售金额（含税、不含返利）	销售内容	信用账期	逾期金额	截至 2021.2.28 回款金额	截至 2021.2.28 未回款金额
		半年以内	7 个月至 1 年	1-2 年	2-3 年						
济南东本商贸有限公司	1,663.20	-	-	1,663.20	-	-	其他产品	注 1	1,663.20	-	1,663.20
国药器械吉林医学科技有限公司	1,257.55	1,257.55	-	-	-	2,357.88	血管介入治疗类材料	180 天	-	-	1,257.55
上海淡泉企业发展有限公司	598.79	598.79	-	-	-	11,195.54	血管介入治疗类材料	7 天	-	598.79	-
江西盈辉生物新技术有限公司	349.65	0.29	-	192.04	157.32	11.23	骨科材料	250 万信用额度	99.36	0.29	349.36
南京科林佳华医疗器械有限公司	348.27	-	-	-	348.27	23.28	骨科材料	360 万信用额度	-	-	348.27
合计	**4,217.46**	**1,856.63**	**-**	**1,855.24**	**505.59**	**13,587.93**			**1,762.56**	**599.08**	**3,618.38**
2019 年 12 月 31 日/2019 年度											
客户名称	应收账款金额	账龄				销售金额（含税、不含返利）	销售内容	信用账期	逾期金额	截至 2021.2.28 回款金额	截至 2021.2.28 未回款金额
		半年以内	7 个月至 1 年	1-2 年	2-3 年						
济南东本商贸有限公司	1,813.20	1,813.20	-	-	-	2,601.00	其他产品	注 1	148.40	150.00	1,663.20
上海淡泉企业发展有限公司	1,148.92	1,148.92	-	-	-	11,510.05	血管介入治疗类材料	7 天	90.45	1,148.92	-
共青城优医捷供应链管理有限公司	413.00	413.00	-	-	-	3,079.90	血管介入治疗类材料	7 天	15.95	413.00	-
南京科林佳华医疗器械有限公司	376.34	19.46	8.61	348.27	-	99.27	骨科材料	360 万信用额度	28.07	28.07	348.27

江西盈辉生物新技术有限公司	349.36	0.32	191.72	157.32	-	194.33	骨科材料	250 万信用额度	99.36	-	349.36
合计	**4,100.82**	**3,394.90**	**200.33**	**505.59**	**-**	**17,484.56**	**-**	**-**	**382.22**	**1,739.99**	**2,360.83**

2018 年 12 月 31 日/2018 年度

客户名称	应收账款金额	账龄				销售金额（含税、不含返利）	销售内容	信用账期	逾期金额	截至 2021.2.28 回款金额	截至 2021.2.28 未回款金额
		半年以内	7 个月至 1 年	1-2 年	2-3 年						
南京科林佳华医疗器械有限公司	348.27	72.55	275.72	-	-	471.08	骨科材料	360 万信用额度	-	-	348.27
江西盈辉生物新技术有限公司	343.34	343.34	-	-	-	809.95	骨科材料	250 万信用额度	93.34	186.03	157.32
华润湖北医药有限公司	279.37	205.53	73.84	-	-	717.37	骨科材料	248 万信用额度	31.37	279.37	-
上海淡泉企业发展有限公司	259.27	259.27	-	-	-	10,911.37	血管介入治疗类材料	7 天	-	259.27	-
上海濛飞贸易商行	249.68	96.24	153.44	-	-	526.28	骨科材料	250 万信用额度	-	249.68	-
合计	**1,479.93**	**976.92**	**503.01**	**-**	**-**	**13,436.05**	**-**	**-**	**124.71**	**974.34**	**505.59**

注1：济南东本商贸有限公司（以下简称“济南东本”）为天智航品牌手术机器人产品的二级经销商，手术机器人产品属设备类产品，单品价值较高，公司给予济南东本一定的信用账期。报告期期末的应收账款主要为4台手术机器人产品的销售款，依据销售合同约定，济南东本需按照终端医院的月手术台数分期向公司支付两台手术机器人产品货款；其余两台手术机器人产品的货款，济南东本需在与终端医院达成合作后30日内支付。

注2：2019年末国科恒泰及子公司吉林国科分别有对南京科林佳华医疗器械有限公司（以下简称“科林佳华”）的应收账款，上表中予以合并列示。国科恒泰给予科林佳华360万元的信用额度，吉林国科未给予科林佳华信用额度。

2、截至2021年2月28日，公司部分主要的应收经销商账款尚未全部收回，具体分析如下：

（1）截至2020年12月31日，公司应收济南东本商贸有限公司（以下简称“济南东本”）的账款余额为1,663.20万元。因该经销商的下游医院客户回款较慢，导致经销商资金紧张暂时无法向公司支付货款，公司已相应计提坏账准备165.99万元。针对济南东本还款事项，根据公司与生产厂商天智航（688277.SH）的友好协商，由天智航的股东智汇德创（天津）科技中心（有限合伙）对前述全部债务提供担保。因此，公司对济南东本的应收账款不存在重大信用风险。

（2）截至2020年12月31日，公司应收国药器械吉林医学科技有限公司账款余额为1,257.55万元。该经销商客户为四平市中心人民医院的医用耗材集中配送商，同时为国药控股（1099.HK）控股子公司，具有较高信用资质，公司给予该客户180天信用账期，截至报告期期末应收账款尚未到期，故不存在逾期。公司与该客户合作关系良好且该客户能按照约定的信用账期按时回款，不存在信用风险。

（3）截至2020年12月31日，公司应收南京科林佳华医疗器械有限公司账款余额为348.27万元，公司已相应计提坏账准备115.10万元。

（4）截至2020年12月31日，公司应收江西盈辉生物新技术有限公司账款余额为349.65万元，截至2021年2月28日已收回0.29万元，公司在报告期期末已相应计提坏账准备71.10万元。

3、截至2021年2月28日，公司部分主要的应收经销商账款尚未全部收回，该等经销商基本情况及财务状况如下：

客户名称	成立时间	注册资本	主营业务	财务状况
济南东本商贸有限公司	2012/9/13	1,000 万	医疗器械销售；医疗设备租赁	截至 2020 年 6 月 30 日，净资产约为 400 万元，2020 年上半年的营业收入约为 800 万元
国药器械吉林医学科技有限公司	2018/4/28	2,000 万	医疗器械销售	——
南京科林佳华医疗器械有限公司	2016/8/29	1,100 万	医疗器械销售	截至 2020 年 8 月 31 日，净资产约为 800 万元
江西盈辉生物新技术有限公司	2011/8/17	2,500 万	一、二、三类医疗器械销售及技术咨询	截至 2019 年 12 月 31 日，净资产约为 1,000 万元。

注：国药器械吉林医学科技有限公司为国药控股（1099.HK）之控股子公司，根据上市公司规定，未予提供财务信息。

综上所述，在分销业务模式下，公司通常给予经销商客户的账期较短。批发业务模式下公司主要采取先款后货的信用政策，而在短期寄售和长期寄售模式下，公司通常给予经销商7天左右信用账期。总体而言，经销商客户期后回款较为良好，报告期内部分经销商客户因资金紧张，存在逾期回款的情况，公司已相应计提坏账准备，并积极与经销商沟通回款。目前公司与该等经销商合作良好，不存在商业纠纷。总体上，公司对经销商客户的应收账款回收风险可控，不存在重大信用风险。

核查过程

1、获取发行人信用管理制度，并访谈相关业务人员，了解发行人对客户信用账期、信用额度的管理流程和内控有效性。

2、获取发行人报告期应收账款账龄分析表，核查发行人的应收账款账龄与合同规定信用账期匹配情况；

3、获取报告期内的销货明细表，并抽查应收账款对应的销售订单、出库单、销售发票及银行回款单等单据，并对报告期各期末的主要应收账款余额执行函证程序，核实发行人应收账款真实性、准确性；

4、获取发行人报告期各期回款明细，抽查发行人应收账款的期后回款单据，了解应收账款回款情况。

5、获取发行人的应收款项信用账期明细表，了解发行人给予经销商客户信用账期的情况，访谈发行人管理层和主要业务人员，了解主要经销商客户应收账款逾期的情况。

核查意见

经核查，我们认为，报告期内，发行人经销商客户回款情况较为良好，部分经销商客户因资金紧张，存在逾期回款的情况，公司已相应计提坏账准备，并积极与经销商沟通回款。总体上，发行人对经销商客户的应收账款回收风险可控，不存在重大信用风险。

（四）给予主要客户的信用期；超过信用期的逾期账款金额，期后回收率较低的原因；账龄一年以上大额应收账款涉及的客户名称、报告期内收入金额、应收款金额、坏账准备金额、账龄；是否存在纠纷。

核查情况

在分销业务模式下，公司通常给予经销商客户的账期较短。批发业务模式下公司主要采取先款后货的信用政策，而在短期寄售和长期寄售模式下，公司通常给予经销商7天左右信用账期。直销模式下，公司通常给予医院客户6-12个月的较长账期。

报告期内公司逾期账款金额及逾期比例有所提高，主要受两方面因素影响：一方面，公司直销业务增长迅速，应收医院客户账款大幅增长，由于医院客户账期较长，付款流程缓慢，且部分医院因资金紧张暂缓付款，导致医院客户逾期应收账款的增加；另一方面，公司在寄售业务模式下给予经销商一周左右的账期，但部分经销商根据自身交易习惯，在每次下达新订单前才支付前次交易的货款，使得实际付款时间与约定时间产生差异。整体而言，公司最近一年及一期应收账款期后回款率较低，主要是因为医院客户信用账期较长，部分账款尚未到期。

报告期各期末，公司账龄在一年以上应收账款的主要客户是医院客户，公司与账龄一年以上应收账款对应的主要客户不存在纠纷，报告期各期末公司已经按照坏账准备的计提政策对应收账款相应计提了坏账准备。

1、公司给予主要客户的信用政策

（1）报告期各期，公司给予主要经销商客户的信用政策情况如下：

单位：万元

2020年				
排名	客户名称	销售金额	主要合作模式	信用账期
1	上海淡泉企业发展有限公司	8,827.16	长期寄售、批发业务	批发业务无账期，寄售业务7天账期
2[注1]	上海悦照贸易商行	2,260.37	短期寄售、批发业务	批发业务无账期，寄售业务7天账期
	上海悦胤贸易商行	1,900.01	短期寄售、批发业务	批发业务无账期，寄售业务7天账期
	上海佩轩贸易商行	1,073.19	短期寄售	7天
	上海悦聚贸易商行	448.64	短期寄售	7天
	小计	5,682.21		
3	上海悦芬商贸有限公司	4,592.50	批发业务、短期寄售	批发业务无账期，寄售业务7天账期
4	上海团傲贸易中心	4,430.16	短期寄售	7天
5[注2]	中国医疗器械技术服务有限公司	2,533.79	批发业务	存货交接，按进度付款
	美康医疗器械敷料有限公司	1,083.43	批发业务	无账期
	小计	3,617.22		
前五大客户合计		**27,149.25**		
2019年				
排名	客户名称	销售金额	主要合作模式	信用账期
1[注3]	上海淡泉企业发展有限公司	9,293.97	长期寄售、批发业务	批发业务无账期，寄售业务7天账期
	上海淡泉医疗器械中心			
	北京诚天硕科技有限公司	309.77	长期寄售、批发业务	批发业务无账期，寄售业务7天账期
	北京中天百慧科技发展有限公司	10.2	批发业务、长期寄售	批发业务无账期，寄售业务7天账期
	北京伯瑞铭科技有限公司	0.26	批发业务	无账期
	小计	**9,614.21**		
2[注4]	江苏时冉医疗器械有限公司	6,003.57	批发业务	无账期
	北京佳世康医疗器械有限公司	51.56	批发业务	无账期
	江西同恒祥医疗器械有限公司	7.04	批发业务	无账期
	小计	**6,062.16**		
3[注1]	上海佩轩贸易商行	2,258.86	短期寄售	7天
	上海悦照贸易商行	1,145.78	短期寄售	7天
	上海悦聚贸易商行	1,794.51	短期寄售	7天

	上海悦胤贸易商行	125.17	短期寄售	7天
	小计	**5,324.33**		
4	上海悦芬商贸有限公司	4,809.94	批发业务、短期寄售	批发业务无账期，寄售业务7天账期
5[注5]	上海聪湖商贸中心	3,115.25	批发业务	无账期
	江西安勤生物科技有限公司	395.8	短期寄售	7天
	江西邦利生物科技有限公司	288.41	短期寄售	7天
	江西邦意生物科技有限公司	228.2	短期寄售	7天
	上海德陆经贸中心	171.96	批发业务	无账期
	小计	**4,199.62**		
前五大客户合计		**30,010.26**		
2018年				
排名	**客户名称**	**销售金额**	**主要合作模式**	**信用账期**
1[注3]	上海淡泉企业发展有限公司	7,371.49	长期寄售、批发业务	批发业务无账期，寄售业务7天账期
	上海淡泉医疗器械中心			
	北京诚天硕科技有限公司	1,114.50	长期寄售、批发业务	批发业务无账期，寄售业务7天账期
	北京中天百慧科技发展有限公司	120.5	批发业务	无账期
	小计	**8,606.49**		
2[注6]	康美药业股份有限公司	5,839.92	批发业务	存货交接，按进度付款
	上海康美药业有限公司	274.61	短期寄售	7天
	山西俞宏康健贸易有限公司	164.76	短期寄售	7天
	小计	**6,279.30**		
3[注4]	北京佳世康医疗器械有限公司	4,683.23	批发业务	无账期
	江苏时冉医疗器械有限公司	344.25	批发业务	无账期
	江西同恒祥医疗器械有限公司	177.71	批发业务	无账期
	小计	**5,205.19**		
4	上海悦芬商贸有限公司	3,947.05	批发业务、短期寄售	批发业务无账期，寄售业务7天账期
5[注7]	上海粤健贸易商行	2,695.61	短期寄售	7天
	上海共享贸易中心	427.79	短期寄售	7天
	上海寅开贸易中心	221.31	短期寄售	7天
	小计	**3,344.71**		
前五大客户合计		**27,382.74**		

注1：上海佩轩贸易商行、上海悦聚贸易商行和上海悦胤贸易商行的股东为姜勇，上海悦照贸易商行的股东为刘铮，根据经销商出具的说明，该等经销商系同一经营班子管理的经营主体。
注2：中国医疗器械技术服务有限公司、美康医疗器械敷料有限公司为中国医药（SH:600056）之全资子公司，因此将上述公司作为同一控制下经营主体合并列示。
注3：2018年、2019年上海淡泉企业发展有限公司、北京诚天硕科技有限公司控股股东为白金凤，上海淡泉医疗器械中心及北京伯瑞铭科技有限公司控股股东为吕向东，白金凤为吕向东之母亲，且二者为北京伯瑞铭科技有限公司之共同股东，2017年12月，吕向东受让北京中天百慧科技发展有限公司原股东90%的股权，受让后吕向东为该公司实际控制人，因此将上述公司参照同一控制下经营主体合并列示。
注4：根据经销商出具的说明，江苏时冉医疗器械有限公司、北京佳世康医疗器械有限公司及江西同恒祥医疗器械有限公司系同一控制下的经营主体。
注5：根据工商信息检索以及经销商出具的说明，上海聪湖商贸中心、上海德陆经贸中心、上海德卉经贸中心、江西邦意生物科技有限公司、江西安勤生物科技有限公司、上海戎晟医疗器械有限公司、江西邦利生物科技有限公司、广州市邦意医疗器械有限公司系同一控制下的经营主体。
注6：上海康美药业有限公司为康美药业股份有限公司（SH.600518）二级控股子公司，山西俞宏康健贸易有限公司为其三级控股子公司，予以合并披露。
注7：上海粤健贸易商行的股东为李炜，上海共享贸易中心、上海寅开贸易中心的股东为李建国，根据经销商出具的说明，该等经销商系受同一实际控制人控制的经营主体。

（2） 报告期各期，公司给予主要合作的三级医院信用政策情况如下：

单位：万元

2020年			
排名	**客户名称**	**销售金额**	**信用账期**
1	郑州市中心医院	24,158.21	90天
2	郑州大学第一附属医院	12,377.82	360天
3	阜外华中心血管病医院	6,504.56	270天
4	中国人民解放军空军军医大学第一附属医院	4,148.78	240天
5	河南省人民医院	4,065.99	240天
前五大客户合计		**51,255.36**	
2019年			
排名	**客户名称**	**销售金额**	**信用账期**
1	中国人民解放军空军军医大学第一附属医院	3,819.11	150天
2	吉林大学第一医院	3,513.88	180天
	吉林大学第一医院二部	265.05	180天
	小计	**3,778.93**	-
3	阜外华中心血管病医院	3,450.55	270天
4	郑州大学第一附属医院	3,212.25	210天
5	哈尔滨医科大学附属第二医院	2,913.60	180天
前五大客户合计		**17,174.45**	

2018年			
排名	客户名称	销售金额	信用账期
1	西安市红会医院	4,424.38	300天
2	中国人民解放军空军军医大学第一附属医院	3,001.82	180天
3	吉林大学第一医院	1,887.74	150天
	吉林大学第一医院二部	293.10	150天
	小计	**2,180.83**	**-**
4	安徽省立医院南区	1,541.94	270天
	安徽省立医院	568.54	270天
	小计	**2,110.48**	**-**
5	中国人民解放军空军军医大学第二附属医院	1,328.49	180天
前五大客户合计		**13,046.01**	

注1：根据医院官网显示，吉林大学第一医院二部为吉林大学第一医院之分院，因此作为受同一实际控制人控制的主体进行合并披露。

注2：根据医院官网显示，安徽省立医院南区为安徽省立医院之分院，因此作为受同一实际控制人控制的主体进行合并披露。

（3） 报告期各期，公司给予主要合作的三级以下医院信用政策情况如下：

单位：万元

2020年			
排名	客户名称	销售金额	信用账期
1	泰康同济（武汉）医院	1,851.21	60 天
	武汉泰康医院有限公司	835.31	60 天
	泰康仙林鼓楼医院有限公司	4.04	60 天
	小计	2,690.56	
2	沁阳市人民医院	1,755.05	540 天
3	湛江市第二人民医院	1,376.01	360 天
4	博爱县人民医院	894.37	210 天
5	牙博士医疗控股集团有限公司	559.63	360 天
	嘉兴牙博士口腔门诊部有限公司	34.97	360 天
	昆山牙博士口腔门诊部有限公司	24.97	360 天
	牙博士医疗控股集团有限公司的其他 19 家控股子公司	185.17	均为 360 天
	小计	804.75	
前五大客户合计		7,520.74	

2019 年			
排名	客户名称	销售金额	信用账期
1	海门市人民医院	915.00	180 天
2	东莞康华医院有限公司	697.86	150 天
3 注1	牙博士医疗控股集团有限公司	393.98	180 天
	昆山牙博士口腔门诊部有限公司	24.80	180 天
	嘉兴牙博士口腔门诊部有限公司	21.94	180 天
	牙博士医疗控股集团有限公司的其他 19 家控股子公司	118.68	均为 180 天
	小计	559.40	-
4	垣曲县医疗集团	524.08	180 天
5	内乡县人民医院	502.46	300 天
前五大客户合计		3,198.80	
2018 年			
排名	客户名称	销售金额	信用账期
1	盐城市大丰人民医院	979.24	270 天
2	海门市人民医院	544.82	240 天
3	兰州军区乌鲁木齐药品器材供应站	423.48	150 天
4	苏州九龙医院有限公司	349.59	120 天
5	大丰斗龙医院有限公司	343.62	120 天
前五大客户合计		2,640.75	

注1：根据工商信息查询及医院官网信息，泰康同济（武汉）医院、武汉泰康医院有限公司与泰康仙林鼓楼医院有限公司均为泰康保险集团股份有限公司控制的医院，因此作为受同一实际控制人控制的主体进行合并披露。

注2：牙博士医疗控股集团有限公司、昆山牙博士口腔门诊部有限公司、嘉兴牙博士口腔门诊部有限公司及其他19家客户均为牙博士医疗控股集团有限公司的控股子公司，因此予以合并披露。

2、应收账款逾期及期后回收情况

（1）应收账款逾期情况

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
应收账款余额	242,909.60	127,182.75	50,097.48
逾期金额	20,582.32	12,627.22	4,492.38
逾期比例	8.47%	9.93%	8.97%

如上表所示，报告期内，公司应收账款逾期金额和比例有所增加，主要受两方面因素影响：

①2018 年以来，随着公司直销业务规模快速增长，应收账款余额亦呈现快速增长趋势，报告期各期，公司应收医院客户账款余额占各期末应收账款总余额的比例分别为 89.79%、91.07%和 95.43%。医院客户账期较长，付款流程缓慢，是导致公司应收账款余额和逾期金额增长的主要原因之一。

②在长期寄售和短期寄售模式下，公司通常给予经销商 7 天左右信用账期，如经销商超期未回款将无法下达新的借货订单或补充长期寄售存货。通常情况下经销商会在信用账期内及时付款，但是存在部分经销商根据自身交易习惯，在每次下达新订单时才支付前次交易的货款，因此造成一定程度的应收账款逾期。但在寄售业务模式下，经销商需定期或按订单及时报送销量，具备明显的小批量、多频次的特点，且经销商整体回款情况良好，不存在信用风险。

（2）应收账款期后回款情况

公司报告期各期末应收账款于2021年2月28日的回款情况如下:

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
应收账款余额	242,909.60	127,182.75	50,097.48
期后回款金额	43,362.68	111,199.67	48, 999.41
期后回款比例	17.85%	87.43%	97.81%

2020 年末公司应收账款期后回款率较低，主要是因为医院客户信用账期较长，一般为 6-12 个月，部分应收医院账款尚未到期。

3、账龄一年以上大额应收账款涉及的客户情况

报告期各期，公司账龄一年以上大额应收账款对应的主要客户的情况如下:

单位：万元

2020年12月31日						
客户名称	**账龄1年以上应收账款金额**	**应收账款金额**	**账龄**	**销售金额（含税、不含返利）**	**坏账金额**	**是否存在纠纷**
首都医科大学附属北京安贞医院	1,744.16	3,940.87	2年以内	2,196.71	109.55	否
济南东本商贸有限公司	1,663.20	1,663.20	2年以内	-	165.99	否
锡林郭勒盟蒙医医院	936.32	2,632.31	2年以内	1,695.99	61.03	否
大连大学附属中山医院	649.35	1,867.01	2年以内	1,217.66	42.34	否
沁阳市人民医院	614.94	4,255.29	2年以内	3,640.35	78.23	否
前五名合计	**5,607.96**	**14,358.67**	**-**	**8,750.71**	**457.13**	**-**
2019年12月31日						
客户名称	**账龄1年以上应收账款金额**	**应收账款金额**	**账龄**	**销售金额（含税、不含返利）**	**坏账金额**	**是否存在纠纷**
盐城市大丰人民医院	1,049.52	1,392.86	2年以内	343.34	81.82	否

蚌埠医学院第一附属医院	656.95	2,302.43	2年以内	1,645.48	43.79	否
盐城市大丰区方强卫生院	371.50	375.91	2年以内	4.41	27.73	否
南京科林佳华医疗器械有限公司	348.27	376.34	2年以内	99.27	35.22	否
大连大学附属中山医院	335.92	1,487.56	2年以内	1,151.64	23.41	否
前五名合计	**2,762.16**	**5,935.09**	**-**	**3,244.14**	**211.98**	-
2018年12月31日						
客户名称	**账龄1年以上应收账款金额**	**应收账款金额**	**账龄**	**销售金额（含税、不含返利）**	**坏账金额**	**是否存在纠纷**
中国人民解放军总医院第六医学中心	393.95	920.19	2年以内	526.24	23.76	否
中山积水潭骨科医院	225.17	225.60	2年以内	0.43	12.54	否
蚌埠医学院第一附属医院	57.32	1,004.17	2年以内	946.84	5.83	否
呼图壁县人民医院	55.28	67.47	2年以内	12.19	4.24	否
北京子辰同盛科贸有限公司	10.70	10.83	2年以内	0.13	0.97	否
前五名合计	**742.42**	**2,228.26**	**-**	**1,485.84**	**47.34**	-

注：为方便对比，上表中医院销售额为公司对医院的含税销售额。

因医院客户账期普遍较长，2018 年末、2019 年末和 2020 年末，公司账龄一年以上的应收账款中医院客户的占比均超过 75%。公司与账龄一年以上应收账款对应的主要客户合作关系良好，不存在商业纠纷，报告期各期末公司已经按照坏账准备的计提政策对应收账款相应计提了坏账准备。

核查过程

1、针对发行人给予主要客户的信用期限情况：

（1）获取发行人信用管理制度，并访谈相关业务人员，了解发行人对客户信用账期、信用额度的管理流程和内控执行的有效性。

（2）获取发行人的应收款项信用账期明细表，了解发行人给予下游客户信用账期的情况。

（3）获取发行人报告期应收账款账龄分析表，核查发行人的应收账款账龄与合同规定信用账期匹配情况。

2、针对逾期账款和期后回款情况：

（1）获取发行人报告期各期回款明细，抽查发行人应收账款的期后回款单据，了解应收账款回款情况，检查应收账款是否存在逾期。

（2）对于大额逾期客户，获取发行人与该等客户签订的销售合同，并抽取部分销售记录，检查应收账款对应的销售订单、出库单、销售发票及银行回款单等单据，对报告期各期末的主要应收账款余额执行函证程序，核实发行人应收账款真实性、准确性；

（3）对报告期各期末的主要应收账款余额执行函证程序，核实发行人应收账款真实性、准确性.

3、针对账龄一年以上大额应收账款:

（1）获取发行人报告期应收账款账龄分析表，核查发行人的应收账款账龄与合同规定信用账期匹配情况;

（2）结合发行人各期销货明细表，对大额客户的应收账款余额进行分析性复核;

（3）对报告期各期末的主要应收账款余额执行函证程序，核实发行人应收账款真实性、准确性;

（4）通过企查查、裁判文书网等网上公开渠道，检索发行人与客户是否存在诉讼以及纠纷。。

核查意见

经核查，我们认为:

1、发行人已拥有科学规范且有效的信用政策管理制度，给予客户的信用账期与合作业务模式相匹配，具备合理的商业背景。

2、报告期内发行人逾期账款金额及期后回款金额披露真实、准确、完整，发生逾期账款主要受两方面因素影响：一方面，由于医院客户账期较长，付款流程缓慢，且部分医院因资金紧张暂缓付款，导致医院客户逾期应收账款的增加；另一方面，在寄售业务模式下部分经销商根据自身交易习惯，在每次下达新订单前才支付前次交易的货款。报告期内，发行人的应收账款逾期金额有所增长与发行人业务规模增长相匹配，具备合理商业背景。发行人最近一年的期后回款率较低，主要是因为医院客户信用账期较长，部分账款尚未到期。

3、发行人账龄在一年以上应收账款的主要客户是医院客户，发行人与账龄一年以上应收账款对应的主要客户不存在纠纷，报告期各期末发行人已经按照坏账准备的计提政策对应收账款相应计提了坏账准备。

（五）对比同行业可比公司实际计提坏账准备的情况披露发行人坏账准备计提是否充足。

核查情况

公司严格按照企业会计准则的规定，对应收账款计提坏账准备。应收账款坏账准备计提方法符合公司的实际情况，与同行业可比上市公司不存在重大差异。报告期内公司实际核销的应收账款占比极低，各期末应收账款的坏账准备计提是充分和谨慎的。

1、发行人与同行业可比上市公司的应收账款坏账计提政策分析

2019年1月1日后，公司与同行业可比上市公司应收账款坏账计提政策对比如下:

2020年							
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	/ /	/	/	/	/	/	/
嘉事堂	0.40%	9.57%	50.00%				100.00%
九州通	/ /	/	/	/	/	/	/
瑞康医药	0.50%	1.00%	10.00%	30.00%			100.00%
海王生物	/	/	/	/	/	/	/
润达医疗	/	/	/	/	/	/	/
2020年本公司综合比例	**0.39%**	**0.70%**	**6.81%**	**31.36%**			**100.00%**
其中：经销商	1.00%	3.18%	9.98%	33.05%			100.00%
三级医院	0.35%	0.49%	5.77%	12.83%			100.00%
其他医院	0.50%	1.70%	7.45%	16.76%			100.00%
2019年							
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	0.45%		13.24%	76.45%			100.00%
九州通	0.51%		7.21%	26.31%			88.02%
瑞康医药	0.50%	1.00%	10.00%	30.00%			100.00%
海王生物（应收药品医院客户）	0.00%	0.16%	7.66%	53.97%			100.00%
海王生物（应收器械医院客户）	0.00%	0.14%	3.20%	53.77%			100.00%
海王生物（应收非医院客户）	0.00%	0.99%	14.33%	58.74%			100.00%
润达医疗	/	/	/	/			/
2019年本公司综合比例	**0.33%**	**0.75%**	**7.24%**	**23.32%**			**100.00%**
其中：经销商	0.96%	3.18%	9.98%	33.05%	100.00%		
三级医院	0.24%	0.49%	5.77%	12.83%	100.00%		
其他医院	0.42%	1.70%	7.45%	16.76%	100.00%		

注1：截至本审核问询函回复出具日，国药控股尚未在上海证券交易所披露2020年年度报告，九州通、海王生物和润达医疗尚未披露2020年年度报告。上表中应收账款坏账准备计提政策均取自同行业可比上市公司2019年、2020年年度报告。

注2：根据润达医疗2019年年度报告，该公司按信用期内、信用期满后的账龄组合分别计提坏账准备，与本公司及其他同行业上市公司的账龄组合划分标准不同，不具有可比性。

2019年1月1日前，公司与同行业可比上市公司应收账款坏账计提政策对比如下：

公司名称	单项金额重大的判断依据或金额标准	按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项计提方法	单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项的判断标准
嘉事堂	应收账款余额前五名的款项。	账龄组合：账龄分析法	公司对于账龄时间较长且存在客观证据表明发生了减值的单项金额不重大的应收款项，根据预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，计提坏账准备。
九州通	应收账款余额前五名的款项。	账龄组合：账龄分析法 合并范围内关联方组合：个别认定法	有客观证据表明单项金额虽不重大，但因其发生了特殊减值的应收款项应进行单项减值测试。
瑞康医药	公司将金额为人民币1,500万元以上的应收账款确认为单项金额重大的应收款项	账龄组合：账龄分析法	合并报表范围内，除对母子公司之间、各子公司之间应收款项不计提坏账准备外，公司对单项金额虽不重大但存在发生减值的客观证据的款项，单项计提坏账准备。
海王生物	期末余额达1,000.00万元（含1,000.00万元）以上的应收款项为单项金额重大的应收款项。	账龄组合：账龄分析法 抵押债权：其他方法 质押金、保证金：其他方法政府借款：其他方法	不适用
润达医疗	余额在100万元以上且排名前十名的应收账款。	关联方组合：单独进行减值测试 账龄组合：账龄分析法	账龄时间较长且存在客观证据表明发生了减值。
国药控股	单项金额超过人民币1,500万元	账龄组合：账龄分析法	对于单项金额不重大但存在特定风险的应收款项，单独进行减值测试。当存在客观证据表明本集团将无法按应收款项的原有条款收回款项时，计提坏账准备
公司	期末余额达到1,000万元（含1,000万元）以上的应收款项为单项金额重大的应收款项。	关联方组合：不计提 账龄组合：账龄分析法	涉诉款项、客户信用状况恶化的应收款项；押金、保证金、纳入合并财务报表范围内公司之间的应收款项因发生坏账可能性小，不计提坏账准备

注：应收账款坏账政策摘录至同行业可比上市公司年度报告

公司对于按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项按照账龄分析法计提坏账与同行业对比情况如下：

坏账准备计提比例	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%		10%	30%	50%	80%	100%
嘉事堂	1%		5%	30%	50%	70%	100%

九州通	0.50%		5%	20%	100%	
瑞康医药	0.50%	1%	10%	30%	100%	
海王生物	0%		10%	20%	100%	
润达医疗	5%		20%	50%	100%	
公司	-	1%	5%	30%	70%	100%

注：上表中应收账款坏账准备计提政策均取自同行业可比上市公司 2018 年年度报告。

从应收账款账龄角度，报告期各期末，公司应收账款账龄主要集中在一年以内，占比分别为 98.42%、95.69%和 92.21%。与同行业相比，公司账龄在一年以内的预期信用损失率处于中等水平，不存在重大差异。

从客户类型角度，报告期各期末，公司应收账款主要为应收医院客户的款项，占比分别为 89.79%、91.07%和 95.43%。公司的医院客户中以公立医院为主，该等医院的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。

总体上，报告期各期末，公司应收账款坏账计提情况与同行业可比上市公司不存在重大差异。

2、报告期各期核销的应收账款情况

公司 2018 年、2019 年及 2020 年不存在实际发生坏账的情况。

3、发行人对应收账款的管理政策

公司通过制定《应收账款管理制度》对应收账款的核算管理在制度上进行明确的规范，对应收账款实行全流程化的监控和管理。

部门	职责定位	主要职责内容
业务部门	应收账款管理、信用管理和风险防范的直接责任部门	1、对分、子公司的应收账款风险进行有效管控，并对信控指标和结果负责； 2、负责对应收客户信息进行收集及反馈、客户准入的风险评估； 3、负责安排授信客户应收账款的对账，对授信客户应收账款进行催收； 4、组织对应收超期、损失确认的原因分析，并制定有效解决方案。
业务发展部	公司业务统筹、经营管控的直属部门	1、根据公司的应收账款管理考核指标，监督指导各分、子公司指标达成情况； 2、定期收集、汇总、分析各分、子公司在应收风险管理过程中遇到的问题并提出指导性意见和建议； 3、根据财务及信用管理部给出的风险指标，对风险客户进行监督； 4、协调和监督客户的对账工作。
信用管理部	客户评级、信控管理、信用政策制定及监督部门	1、负责对销售合同中授信风险条款进行把控； 2、制定及完善公司客户应收账款的信用管理体系及相关制度、政策等； 3、监控客户风险评估、监督管理客户的信用状况，防范应收账款风险；

		4、对应收账款风险管控方案提出改善建议，并监督执行； 5、管理及制定应收账款的预警及报警信息内容； 6、协助业务部及财务部进行催收追缴工作； 7、负责对坏账事项进行分析，并提交坏账情况报告； 8、催收风险较高的应收账款，必要时提交法务部，通过法律诉讼途径追缴。
财务部	应收账款财务风险的管理部门	1、对销售合同中财务风险条款进行把控； 2、进行应收账款的数据统计、分析工作； 3、负责对应收账款坏账损失的定期分析和通报； 4、制定对账计划，出具对账函并发送相关业务部门； 5、跟踪对账实施及对账差异处理进度，撰写对账报告，就对账结果进行反馈及通报。
法务部	公司司法诉讼程序统一管理部门	协助业务部门通过法律途径进行催收追缴工作。

综上所述，公司严格按照企业会计准则的规定，对应收账款计提坏账准备。应收账款坏账准备计提方法符合公司的实际情况，与同行业可比上市公司不存在重大差异。报告期内公司实际核销的应收账款占比较低，各期末应收账款的坏账准备计提是充分和谨慎的。

核查过程

1、查阅发行人的同行业可比上市公司的财务报告，与发行人坏账计提比例进行对比，并对应收账款预期信用损失率进行测算，核实发行人应收账款计提政策与同行业上市公司是否存在重大差异；

2、查阅发行人应收账款管理制度，访谈信用管理部主要业务人员，了解发行人应收账款日常管理情况；

3、对发行人应收账款的逾期情况、期后回款情况、实际坏账发生情况进行核查；

4、结合发行人各期主营业务收入情况，对应收账款余额进行分析性复核；

5、对发行人各报告期末应收账款坏账准备计提情况重新测算。

核查意见

经核查，我们认为，发行人应收账款的坏账准备计提比例与同行业可比上市公司不存在重大差异。发行人报告期内应收款项坏账准备计提政策符合谨慎性原则，符合发行人实际经营情况，能够合理反映发行人应收款项的回收风险。

（六）分客户类别披露对应的应收账款前五名客户名称、金额、占比、账龄；前五大客户与应收账款前五名是否基本一致。

核查情况

发行人的三级医院和三级以下医院客户在报告期各期末的应收账款排名与当期销售收入排名基本一致，不存在重大差异；发行人的分销模式下以批发业务为主，该模式下发行人主要采取先款后货的信用政策，因此，部分经销商客

户在报告期各期末的应收账款排名与当期销售收入排名存在较大差异，上述情形具备实际商业背景，具备合理性。

1、经销商客户

报告期各期，公司对经销商客户的应收账款前五名情况如下：

单位：万元

2020年12月31日				
客户名称	应收账款金额	账龄	经销商应收占比	收入排名
济南东本商贸有限公司	1,663.20	2年以内	14.98%	注1
国药器械吉林医学科技有限公司	1,257.55	半年以内	11.32%	注2
上海淡泉企业发展有限公司	598.79	半年以内	5.39%	1
江西盈辉生物新技术有限公司	349.65	3年以内	3.15%	2,502
南京科林佳华医疗器械有限公司	348.27	3年以内	3.14%	2,011
小计	**4,217.46**	**-**	**37.98%**	
2019年12月31日				
客户名称	应收账款金额	账龄	经销商应收占比	收入排名
济南东本商贸有限公司	1,813.20	半年以内	15.96%	13
上海淡泉企业发展有限公司	1,148.92	半年以内	10.11%	1
共青城优医捷供应链管理有限公司	413.00	半年以内	3.63%	12
南京科林佳华医疗器械有限公司	376.34	2年以内	3.31%	847
江西盈辉生物新技术有限公司	349.36	2年以内	3.07%	527
小计	**4,100.82**	**-**	**36.09%**	
2018年12月31日				
客户名称	应收账款金额	账龄	经销商应收占比	收入排名
南京科林佳华医疗器械有限公司	348.27	1年以内	6.81%	184
江西盈辉生物新技术有限公司	343.34	半年以内	6.71%	91
华润湖北医药有限公司	279.37	1年以内	5.46%	108
上海淡泉企业发展有限公司	259.27	半年以内	5.07%	1
上海濛飞贸易商行	249.68	1年以内	4.88%	159
小计	**1,479.93**	**-**	**28.94%**	

注 1：济南东本 2020 年与公司没有交易，因此 2020 年无收入排名。

注 2：国药器械吉林医学科技有限公司（以下简称：“国药吉林”）自 2019 年起成为四平市中心人民医院医用耗材集中配送商，本公司按照交易实质将对国药吉林的销售收入归类为三级医院直销收入，应收款项则按照国药吉林的性质归类为应收经销商款项。

报告期内，公司分销业务模式下，主要以批发业务为主，占比分别为75.77%、75.45%和78.32%，该模式下公司主要采取先款后货的信用政策，是造成应收账款前五名与收入前五名存在不一致的主要原因，具体差异较大的客户分析如下：

（1）南京科林佳华医疗器械有限公司在2019年末和2020年末的应收账款排名与当期收入排名差异较大，主要因该公司应收账款主要形成于2018年，在2019年和2020年交易金额较小所致。

（2）江西盈辉生物新技术有限公司在2019年末和2020年末应收账款排名与当期收入排名差异较大，主要因该公司应收账款主要形成于2018年，在2019年和2020年交易金额较小所致。

2、三级医院客户

报告期各期，公司对三级医院客户的应收账款前五名情况如下：

单位：万元

2020年12月31日				
客户名称	应收账款金额	账龄	三级医院应收占比	收入排名
郑州市中心医院	20,242.18	2年以内	10.24%	1
郑州大学第一附属医院	7,645.06	1年以内	3.87%	2
阜外华中心血管病医院	6,771.06	1年以内	3.43%	3
宜昌市中心人民医院	4,466.44	2年以内	2.26%	6
首都医科大学附属北京安贞医院	3,940.87	2年以内	1.99%	30
小计	**43,065.61**		**21.79%**	
2019年12月31日				
客户名称	**应收账款金额**	**账龄**	**三级医院应收占比**	**收入排名**
郑州大学第一附属医院	4,359.65	1年以内	4.34%	4
阜外华中心血管病医院	3,899.12	1年以内	3.88%	3
内蒙古医科大学附属医院	2,673.96	1年以内	2.66%	38
武汉大学中南医院	2,428.39	1年以内	2.42%	13
华中科技大学同济医学院附属同济医院	2,331.75	1年以内	2.32%	7
小计	**15,692.87**		**15.63%**	
2018年12月31日				
客户名称	**应收账款金额**	**账龄**	**三级医院应收占比**	**收入排名**
中国人民解放军空军军医大学第一附属医院	2,859.57	半年以内	7.41%	2
西安市红会医院	1,573.48	1年以内	4.08%	1

吉林大学第一医院	1,560.95	1年以内	4.04%	3
锡林郭勒盟蒙医医院	1,333.49	1年以内	3.45%	14
锡林郭勒盟医院	1,270.63	1年以内	3.29%	10
小计	**8,598.12**		**22.27%**	

截至报告期期末，公司对郑州市中心医院的应收账款账龄在半年以内的金额为 16,281.61 万元、账龄在半年至 1 年的金额为 3,934.67 万元、账龄在 1 年至 2 年的金额为 25.90 万元。

本公司三级医院客户在报告期各期末的应收账款排名与当期销售收入排名不存在重大差异。

3、三级以下医院客户

报告期各期，公司对三级以下医院客户的应收账款前五名情况如下：

单位：万元

2020年12月31日				
客户名称	**应收账款金额**	**账龄**	**三级以下医院应收占比**	**收入排名**
沁阳市人民医院	4,255.29	2年以内	12.45%	2
泰康同济（武汉）医院	2,007.88	半年以内	5.88%	1
湛江市第二人民医院	1,510.06	1年以内	4.42%	3
兰州军区乌鲁木齐药品器材供应站	746.21	2年以内	2.18%	116
平昌县中医医院	616.06	2年以内	1.80%	31
小计	**9,135.50**		26.74%	
2019年12月31日				
客户名称	**应收账款金额**	**账龄**	**三级以下医院应收占比**	**收入排名**
盐城市大丰人民医院	1,392.86	2年以内	9.05%	11
沁阳市人民医院	930.93	1年以内	6.05%	5
内乡县人民医院	567.78	半年以内	3.69%	4
兰州军区乌鲁木齐药品器材供应站	556.90	半年以内	3.62%	12
垣曲县医疗集团	473.49	1年以内	3.08%	3
小计	**3,921.95**		**25.48%**	
2018年12月31日				
客户名称	**应收账款金额**	**账龄**	**三级以下医院应收占比**	**收入排名**
盐城市大丰人民医院	1,135.92	1年以内	17.80%	1
兰州军区乌鲁木齐药品器材供应站	439.38	半年以内	6.88%	3

大丰斗龙医院有限公司	398.60	1年以内	6.24%	5
盐城市大丰区方强卫生院	371.50	半年以内	5.82%	7
垣曲县医疗集团	258.52	半年以内	4.05%	9
小计	**2,603.92**		**40.79%**	

兰州军区乌鲁木齐药品器材供应站在2020年末的应收账款排名与当期收入排名存在差异，主要因该医院应收账款部分形成于2019年，占比为51.74%，2020年销售金额较小导致。

本公司三级以下医院客户在报告期各期末的应收账款排名与当期销售收入排名不存在重大差异。

核查过程

1、获取发行人报告期应收账款账龄分析表，核查发行人的应收账款账龄与信用账期匹配情况；

2、获取发行人各期销货明细表，核查报告期各期末分类别的应收账款前五名客户在当期的收入排名情况，确认排名的匹配性；

3、访谈发行人的相关业务负责人，了解报告期各期末分类别的应收账款前五名排名与当期收入排名不匹配的原因及合理性。

核查意见

经核查，我们认为，发行人的三级医院和三级以下医院客户在报告期各期末的应收账款排名与当期销售收入排名基本一致，不存在重大差异；发行人的分销模式下以批发业务为主，该模式下发行人主要采取先款后货的信用政策，因此，部分经销商客户在报告期各期末的应收账款排名与当期销售收入排名存在较大差异，上述情形具备实际商业背景，具备合理性。

七、审核问询函问题“十四、申报材料显示，报告期各期末，发行人存货账面价值分别为156,429.29万元、207,460.24万元和255,806.46万元，存货余额同比增加32.83%和23.26%。请发行人补充披露：（一）各期末发行人批发、长期寄售、短期寄售、平台直销、院端直销各模式下的库存情况及其变动原因，与发行人各模式的销售周期是否匹配。（二）一年以上库龄存货主要存货的具体类别数量、单价情况；数量是否真实、准确；库存单价与同类别存货采购单价、主营业务成本中结转单价是否一致，是否通过降低成本结转金额的方式虚增存货。（三）报告期内主要供应商的退换货政策及退换货情况；各期内过期库存无法退换的金额情况，是否计提充足的跌价准备。（四）报告期内发行人给予经销商、医院的退换货政策及退换货情况；该部分存货的处置情况，是否计提充足的跌价准备。（五）报告期内存货报废的情况，是否存在产品质量纠纷、投诉的情况，相关存货是否面临召回的情况。（六）主要库存商品、发出商品的有效期，是否存在将要过期的库存及其处理情况，是否计提充足的跌价准备。（七）产品降价及供应商补偿的情况；是否存在因降价、供应商补偿不足导致发行人库存单价高于售价而未计提跌价准备的情形。（八）“带量采购”实施区域中同类别产品的销售价格，该价格与主要库存产品价格的差异情况；结合前述销售价格、主要供应商价差补偿承诺分析

披露发行人跌价准备计提是否充足。（九）终端医院是否对购买、使用耗材的生产日期进行限制；如是，请披露相关情况及其对发行人库存的影响。（十）各期末的存货盘点情况（如盘点计划、盘点时间、盘点范围、主要参与人、盘点结果及会计处理），相关内部控制制度是否严格执行，存货是否真实。请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明核查方式、程序、范围、取得的证据、结论及具体的监盘情况。”

（一）各期末发行人批发、长期寄售、短期寄售、平台直销、院端直销各模式下的库存情况及其变动原因，与发行人各模式的销售周期是否匹配。

核查情况

公司报告期内库存变动情况合理，存货增长速度与公司销售规模增长速度相匹配；除长期寄售模式外，公司未按照不同销售模式对存货进行管理或存放，公司存货的周转率主要与产品特性相关，公司的存货周转率合理，与公司目前的发展阶段相适应。

公司的销售业务模式分为批发、长期寄售、短期寄售、平台直销及院端直销模式。其中，院端直销业务采用以销定采的模式，在该业务模式下，公司没有库存；长期寄售业务模式下公司与下游客户签订长期寄售合同，将医疗器械寄存于经销商或医院仓库，经销商或医院根据实际需求使用后，按合同约定的周期向本公司报送销售数量，经双方核对确认后，本公司确认主营业务收入并结转主营业务成本；在批发、短期寄售模式、平台直销模式下，公司除部分美敦力的糖尿病产品由于需要特殊存放条件存放在第三方仓库外，公司的其他存货均统一存放在全国各地的自有仓库中，该等存货公司会根据销售情况和库存情况分析进行不定期的存货调拨，公司并未按照不同的销售模式对存货进行管理或存放，在批发、短期寄售、平台直销模式下，公司在满足销售收入确认时点时，同步将相应存货的成本结转主营业务成本。

1、报告期各期末公司长期寄售业务模式及其他业务模式存货余额与实现收入的对比变动情况如下：

单位：万元

业务模式	项目	2020年12月31日		2019年12月31日		2018年12月31日	
		金额	变动比例	金额	变动比例	金额	变动比例
长期寄售	存货余额	12,121.74	5.14%	11,528.82	44.08%	8,001.67	65.57%
	收入金额	27,914.71	-4.00%	29,076.80	42.53%	20,400.98	24.42%
其他模式	存货余额	273,560.73	11.59%	245,149.49	22.43%	200,233.42	31.78%
	收入金额	438,596.91	13.80%	385,426.93	28.45%	300,049.65	48.54%

注：上表中的库存金额系存货账面余额，上表其他模式下的收入金额为剔除了院端直销模式后的主营业务收入金额。

由上表可以看出，报告期内，公司长期寄售模式和其他模式的主营业务收入均整体呈快速增长的趋势，报告期各期末公司长期寄售模式和其他模式存货

余额亦相应有所增长，总体而言，报告期内，公司的存货余额增长与销售业务的增长趋势相匹配。

2、公司存货周转率主要与产品特性相关，公司报告期各期主要产品的存货周转率如下:

单位：次

项目	2020年	2019年	2018年
骨科材料	1.32	1.11	1.05
血管介入治疗类材料	6.04	6.51	5.61
神经外科材料	1.52	1.42	1.87
非血管介入治疗类材料	2.61	3.02	2.21
口腔材料	3.12	2.99	2.23

报告期内，公司的存货周转率分别为 1.77 次、2.01 次和 2.31 次，随着公司销售规模的快速增长，公司的存货周转率逐年提升。

报告期内，受产品特性的影响，公司血管介入治疗类材料、非血管介入治疗类材料和口腔材料的存货周转率相对较高，公司存货周转率较低主要系骨科材料和神经外科材料周转率较低所致。

（1）报告期内，公司骨科材料存货周转率较低，主要受骨科材料的产品特性及公司销售模式的影响。

①骨科材料由于自身的产品特性，规格种类繁多，根据不同的治疗部位和手术类型，适用的产品均有所区别，此外，骨科材料同一类产品还有数种到数十种不等的规格型号，以适用于不同的患者。截至报告期期末，公司库存中骨科材料产品种类接近 2.6 万种，占公司期末库存产品种类的比例接近 75%。

②公司开展的短期寄售业务，需要为每台手术进行精准配台，为确保手术能顺利完成，公司需要根据借货订单上的治疗部位和手术类型，配备所有规格型号的相应产品并运送到医院，手术结束后，再将尚未使用的产品回收入库。以一台美敦力脊柱的颈椎椎板成形手术为例，公司需要根据手术要求借出 201 件不同规格型号的钢板和螺钉产品，手术中只会根据患者的具体需要，使用其中的 19 件，剩余尚未使用的 182 件产品公司将其回收入库。公司精准配台的每一台手术，都需要备齐手术所需产品的所有规格型号，任何一个型号的缺失，都可能导致手术存在失败的风险。

③骨科手术具有突发性和急迫性的特点，公司通常需要在接到经销商手术订单后 2 小时内进行配台发货。截至报告期期末，公司在全国 27 个省、市和自治区的 57 个城市设立了仓库，该等仓库的设立主要为满足授权区域内的就近快速配台和双向物流配送的短期寄售业务。公司通过科学的存货管理，参考过去 6-12 个月的历史手术配台数据，在各地分仓均按照预估的每周最高手术量进行全套产品的备货。综上，由于骨科材料的产品特性和销售模式的特殊性，公司骨科材料的存货周转率相对较低。

（2）贝朗医疗神经外科材料产品尚处于承接全国独家分销平台的存货准备阶段，存货周转率较低。

公司自 2017 年底开始与贝朗医疗合作神经外科材料，2019 年贝朗医疗的神经外科材料不断增加对公司的授权范围，2019 年 11 月起，本公司成为贝朗医疗神经外科材料的全国独家分销平台，受此影响，公司该类产品的库存金额从 2018 年末的 10,333.08 万元快速增加至 2019 年末的 17,110.70 万元，使得 2019 年贝朗医疗神经外科材料周转天数增长至 300 天左右，2020 年，本公司从贝朗医疗神经外科材料产品的前平台分销商国药（上海）医疗器械实业有限公司承接其库存，截至 2020 年末公司该类产品的库存金额增长至 28,554.87 万元。整体而言，目前贝朗医疗神经外科材料产品尚处于承接全国独家分销平台的存货准备阶段，因此，2019 年和 2020 年本公司销售的神经外科材料周转率偏低具备合理性。

综上，报告期内，公司存货余额的增加主要受公司业务快速发展的影响，公司报告期内的存货增长速度与公司销售规模增长速度相匹配。除长期寄售模式外，公司未按照不同销售模式对存货进行管理或存放，公司存货的周转率主要与产品特性相关，报告期内公司血管介入治疗类材料、非血管介入治疗类材料和口腔材料的存货周转率相对较高，骨科材料受产品特性及公司销售模式的影响存货周转率相对较低，神经外科材料因新增合作区域需要储备基础库存，使得采购与销售存在一定的期间错配，在短期内体现为存货周转率的下降。总体而言，公司存货周转率合理，与公司目前的发展阶段相适应。

核查过程

1、获取发行人报告期各期的存货进销存明细表，核查长期寄售等模式下存货划分的准确性；

2、获取发行人报告期各期主要经销商的经销合同，检查合同中寄售产品的管理制度、寄售货物的盘点等合同约定条款；

3、对主要经销商进行走访，询问是否存在长期寄售合作模式及各期末寄售库存等信息，并对报告期各期末长期寄售库存余额较大的客户进行函证，验证长期寄售库存的真实性、准确性。

4、获取发行人的收入成本明细表，并将存货余额与报告期内的收入变动情况对比分析，核查存货余额增长的合理性；

5、获取发行人报告期各期的存货进销存明细表，根据产品类别测算主要产品的存货周转率，并通过访谈发行人相关业务部门负责人，了解存货周转率变动的原因。

核查结论

经核查，我们认为，发行人报告期内库存变动情况合理，存货增长速度与公司销售规模增长速度相匹配；除长期寄售模式外，发行人未按照不同销售模式对存货进行管理或存放，发行人存货的周转率主要与产品特性相关，报告期内发行人血管介入治疗类材料、非血管介入治疗类材料和口腔材料的存货周转率相对较高，骨科材料受产品特性及发行人销售模式的影响存货周转率相对较低，神经外科材料因新增合作区域需要储备基础库存，使得采购与销售存在一定的期间错配，在短期内体现为存货周转率的下降。总体而言，发行人存货周

转率合理，与发行人目前的发展阶段相适应。

（二）一年以上库龄存货主要存货的具体类别数量、单价情况；数量是否真实、准确；库存单价与同类别存货采购单价、主营业务成本中结转单价是否一致，是否通过降低成本结转金额的方式虚增存货。

核查情况

公司库龄一年以上的存货主要为骨科材料，该类产品由于规格型号较多，而部分产品型号根据手术需求备货但实际消耗较少，存货周转速度相对较慢具有合理性；公司不存在通过降低成本结转金额的方式虚增存货的情形，库龄在一年以上的主要合作品牌和产品线的库存平均单价与采购平均单价、主营业务成本结转平均单价存在的差异主要是由于同一产品线中具体不同产品品类的销售、采购、库存结构差异导致的。

1、截至报告期期末，公司库龄在一年以上的存货按不同类别的数量、单价情况如下：

项目	存货金额（万元）	金额占比	库存数量（万件）	平均单价（元）
骨科材料	71,554.48	73.53%	194.79	367.34
血管介入治疗类材料	2,556.45	2.63%	2.51	1,020.36
神经外科材料	7,327.76	7.53%	4.09	1,790.79
非血管介入治疗类材料	798.16	0.82%	8.26	96.64
口腔材料	817.74	0.84%	2.67	306.06
其他产品	14,255.09	14.65%	13.92	1,024.39
合计	**97,309.67**	**100.00%**	**226.23**	**430.13**

由上表可见，截至报告期期末，公司库龄在一年以上存货主要为骨科材料，占比 73.53%，由于骨科材料产品自身的产品特性和公司全国各地开展短期寄售业务的需求，公司骨科产品的库存量较大，而由于公司为每台手术进行的全套规格型号的备货中，部分规格型号实际消耗较少，该类产品的存货周转速度相对较慢是合理的。骨科材料产品的有效期通常在 5 年以上，部分骨科材料产品长期有效，因此，该类产品虽然库龄较长，但过效期风险较低。

2、截至报告期期末，公司库龄在一年以上的主要合作品牌和产品线的库存平均单价与采购平均单价、主营业务成本结转平均单价对比情况如下：

产品类别	品牌	产品线	库存金额（万元）	占比	库存平均单价（元）	采购平均单价（元）	结转成本平均单价（元）
骨科材料	美敦力	脊柱	30,770.21	30.35%	1,587.68	1,464.76	1,391.50
骨科材料	欣荣医疗	创伤	7,381.43	7.28%	96.08	21.99	77.24
骨科材料	贝朗医疗	关节	5,954.13	5.87%	2,746.75	2,428.87	2,786.37
其他产品	贝朗医疗	腹腔镜产品	5,065.04	5.00%	34,062.13	25,603.20	34,288.95
神经外科材料	贝朗医疗	神经外科材料	4,053.32	4.00%	2,752.68	2,537.12	2,641.12

注：1、上表数据均不含返利。因为公司的供应商返利分为季度返利和特殊返利，公司的特殊返利以特殊红票传导返利为主，该等供应商返利根据公司给予经销商的特殊红票传导返利的匹配情况确认及一次性结

转成本，报告期各期末的库存金额中不包括该等返利，但采购金额和主营业务成本中均包含该等返利，因此，为保持数据可比性，上表库存平均单价、采购平均单价、结转成本平均单价均采用不含返利的数据。
2、公司院端直销业务为以销定采的模式，期末无库存，为保持数据可比性，上表中的采购平均单价为剔除院端直销模式下以销定采的采购金额后的数据；上述结转成本平均单价为剔除院端直销业务成本后的数据。

3、公司采用信息化系统自动核算存货的进销存，在采购时系统根据实际采购订单的价格记录单个存货的实际采购成本，在销售产品时，系统会采用同类产品的先进先出法进行计价，相应结转主营业务成本，公司的进销存业务系统与公司的财务核算系统关联，公司成本结转的会计处理分录由系统自动生成。因此，公司不存在通过降低成本结转金额的方式虚增存货的情形。

公司同一品牌同一产品线下存在众多单价差异较大的产品品类，而公司报告期期末同一产品线中具体不同产品品类的库存结构、当期的采购结构和销售结构会有所区别，因此，公司库龄一年以上的主要合作品牌和产品线的库存平均单价与采购平均单价、主营业务成本结转平均单价存在一定的差异。

4、截至报告期期末，公司库龄在一年以上的主要合作品牌和产品线的库存平均单价与采购平均单价、主营业务成本结转平均单价差异超过 10%的原因分析如下：

（1）骨科材料中的美敦力脊柱产品，库龄在一年以上的库存平均单价较当期结转成本平均单价高 14.10%，主要是由于该产品线中的螺塞产品单价不足 600 元，远低于该产品线一年以上库龄存货平均库存单价 1,587.68 元，该类螺塞产品在 2020 年美敦力脊柱产品中的销售数量占比为 16%左右，库龄在一年以上的存货数量占比约为 4%，该等低价产品在一年以上库龄存货中占比远低于其在当期销售数量的占比，导致库龄在一年以上的库存平均单价高于当期结转成本平均单价。

（2）骨科材料中的欣荣医疗创伤产品，库龄在一年以上的库存平均单价较当期结转成本平均单价高 24.40%，主要是由于该产品线中的接骨板及带锁髓内钉伽玛钉产品平均单价较高超过 350 元，该类产品在库龄在一年以上的欣荣医疗创伤产品的金额占比 55%左右，但其在当期销售成本金额占比 43%左右，因此导致 2020 年末库龄在一年以上的库存平均单价高于当期结转成本平均单价；2020 年末库龄在一年以上的库存平均单价较当期采购平均单价高 337.02%，主要是由于该产品线中的骨接合植入物金属骨针单价较低，不超过 5 元，该类产品在当期采购金额中占比 23%左右，但在库龄在一年以上存货中金额占比小于 0.1%，因此导致 2020 年末库龄在一年以上的库存平均单价高于当期采购平均单价。

（3）贝朗医疗的关节产品库龄在一年以上的库存平均单价较当期采购平均单价高 13.09%，主要是由于该产品线中单价不足 2,000 元的产品在当期采购及当期末库龄在一年以上产品中占比不同，单价不足 2,000 元的产品在当期采购金额中占比超过 18%，在当期末库龄在一年以上产品金额中占比不足 7%，因此导致 2020 年末库龄在一年以上的库存平均单价高于当期采购平均单价。

（4）贝朗医疗的腹腔镜产品库龄在一年以上的库存平均单价较当期采购平均单价高 33.04%，主要是由于该产品线中单价不足 1 万元的产品在当期采购及当期末库龄在一年以上产品中占比不同，单价不足 1 万元产品在当期采购数量

中占比 67%左右，在库龄在一年以上产品中数量占比不足 56%，因此导致 2020 年末库龄在一年以上产品的库存平均单价高于当期采购单价。

综上，本公司库龄一年以上的主要合作品牌和产品线的库存平均单价与采购平均单价、主营业务成本结转平均单价存在的差异主要是由于同一产品线中具体不同产品品类的销售、采购、库存结构差异导致的，公司不存在通过降低成本结转金额的方式虚增存货的情形。

核查过程

1、获取发行人的进销存明细表，将进销存明细表的采购数量、金额与采购进货明细表进行核对，将进销存明细表的销售数量、金额与销货明细表进行核对；

2、根据进销存明细表的采购入库日期，计算期末库存的库龄情况，访谈发行人的相关业务负责人，了解部分产品库龄在一年以上的合理性；

3、获取发行人的采购进货明细表，核对进货单明细表金额与账面采购入库金额的一致性；并按照供应商抽取采购订单、供应商随货同行单、到货通知单、入库单、上架单、发票、付款单据等一系列采购资料，验证采购进货明细表中采购数量、采购金额、采购单价的准确性；

4、获取发行人的采购进货明细表和主要供应商的采购价目表，根据采购数据分析发行人报告期内主要产品采购量及采购单价的变动趋势，核实发行人采购成本的变动趋势的合理性；

5、获取发行人的销货明细表，核对与账面收入、成本确认金额的一致性；并按照经销商抽取销售订单、出库单、物流记录、发票、收款单据等一系列销售资料，验证销售明细表中销售数量、销售金额、销售单价的准确性；

6、访谈发行人的相关业务负责人，了解发行人信息系统核算存货采购成本、库存成本和销售成本结转的方法，复核审计师信息技术审计的底稿，核实发行人成本结转的准确性；

7、对发行人报告期各期主要供应商进行走访并对其采购额、应付账款余额、预付账款余额、主要合同条款进行函证，核实发行人报告期各期存货采购成本的准确性、完整性。

核查结论

经核查，我们认为，截至报告期期末发行人库龄在一年以上存货主要为骨科材料，该类产品由于规格型号较多，而部分产品型号根据手术需求备货但实际消耗较少，存货周转速度相对较慢具有合理性；发行人不存在通过降低成本结转金额的方式虚增存货的情形，库龄在一年以上的主要合作品牌和产品线的库存平均单价与采购平均单价、主营业务成本结转平均单价存在的差异主要是由于同一产品线中具体不同产品品类的销售、采购、库存结构差异导致的。

（三）报告期内主要供应商的退换货政策及退换货情况；各期内过期库存无法退换的金额情况，是否计提充足的跌价准备。

核查情况

主要供应商向公司提供了退换货政策，公司向主要供应商的退换货金额真实、准确；报告期各期末，对于公司库存商品中已经过效期且无法退换货的金额，已经全额计提跌价准备，公司对于过效期产品计提的跌价准备充分。

1、报告期内，公司主要供应商给予公司的退换货政策如下：

供应商	产品线	2020 年	2019 年	2018 年
波科国际医疗贸易（上海）有限公司	外周血管介入	当年外周及肿瘤介入产品采购总额（含税，不含RF3000及套包，Zipwire）的1%	当年外周及肿瘤介入产品采购总额（含税，不含RF3000及套包，Zipwire）1.5%	当年外周及肿瘤介入产品采购总额（含税，不含设备）的1.5%
	泌尿介入材料	当年泌尿与妇女健康产品采购总额（含税，不含设备及其耗材，不含男性与妇女健康）的1%	当年泌尿与妇女健康产品采购总额（含税，不含设备及妇女健康）的1%	当年泌尿与妇女健康产品采购总额（含税，不含设备及妇女健康）的2%
	电生理类材料	当年电生理耗材产品采购总额（含税，不含设备）的1.5%		
	冠脉介入治疗材料	当年心脏介入产品采购总额（含税，不含设备）的2%		当年冠状介入类产品采购总额（含税，不含设备）的2%
	起搏器类产品	当年心脏节律管理产品采购总额（含税，不含S-ICD）的2%		
	消化介入材料	采购内窥镜产品总金额（含税，不含Spyglass主机设备，包含经BSC确认的与普通耗材打包的设备采购）的3%		
	结构心脏病用材料	无	无	无
美敦力（上海）管理有限公司	全线合作产品	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。		
贝朗医疗（上海）国际贸易有限公司	脊柱	不超过上一年度采购额2%，且效期尚有1年以上；无菌包装已到期或少于1年内到期并是处于良好状态的，且乙方已于1年前书面通知甲方的		
	关节	不超过上一年度采购额2%，且效期尚有1年以上；无菌包装已到期或少于1年内到期并是处于良好状态的，且乙方已于1年前书面通知甲方的		
	腹腔镜产品	无	无	无
	神经外科材料	近效期6个月和过期产品进行全额退换；低于6个月效期的产品，根据供需情况，提前2个月提出退换货申请，此外，日常换货额度为上年度回款额的5%		
	神经外科设备	不超过上一年度采购额5%，且效期尚有1年以上；无菌包装已到期或少于1年内到期并是处于良好状态的，且乙方已于1年前书面通知甲方的		近效期6个月和过期产品进行全额退换；低于6个月效期的产品，根据供需情况，提前2个月提出退换货申请，此外，日常换货额度为上年度回款额的5%
	灭菌盒	无		——
	脊柱手术器械	不超过上一年度采购额2%，且效期尚有1年以上；无菌包装已到期或少于1年内到期并是处于良好状态的，且乙方已于1年前书面通知甲方的		无

供应商	产品线	2020 年	2019 年	2018 年
	输液泵 Space Pump	近效期6个月和过期产品进行全额退换；低于6个月效期的产品，根据供需情况，提前2个月提出退换货申请，此外，日常换货额度为上年度回款额的5%		——
	缝线、骨蜡、组织胶水（蓝灵）	无论何种原因，如乙方库存出现滞销及近效期产品（临近10个月效期）甲方负责处理近效期及滞销产品库存，包括促销或第三方交接具体方案双方协商解决。	——	——
	神经外科手术器械	近效期6个月和过期产品进行全额退换；低于6个月效期的产品，根据供需情况，提前2个月提出退换货申请，此外，日常换货额度为上年度回款额的5%		
	Acculan电池动力产品	不超过上一年度采购额5%，且效期尚有1年以上；无菌包装已到期或少于1年内到期并是处于良好状态的，且乙方已于1年前书面通知甲方的	——	——
	Caiman射频组织凝闭系统、电刀主机、电刀好品及负极板（GN640及其配件）	无	无	——
	组织胶水（曲妥克）	无论何种原因，如乙方库存出现滞销及近效期产品（临近10个月效期）甲方负责处理近效期及滞销产品库存，包括促销或第三方交接具体方案双方协商解决。	——	——
史赛克（北京）医疗器械有限公司	动力系统	乙方当年实际支付给甲方净货款的1%。	乙方当年实际支付给甲方净货款的1%。	当年实际支付给史赛克净货款额（不包括税费及我司获得的奖励）1%，且只适用产品有效期未届满原包装完好的产品。
	消化介入材料	——	乙方当年实际支付给甲方净货款的1%。	当年实际支付给史赛克净货款额（不包括税费及我司获得的奖励）1%，且只适用产品有效期未届满原包装完好的产品。
	脊柱	——	——	乙方实际进货金额的5%
	骨水泥	——	——	无
捷迈（上	脊柱（捷迈品牌）	不得超过上一年全年开票金额（含税）的2%		

供应商	产品线	2020 年	2019 年	2018 年
海）医疗国际贸易有限公司	关节（捷迈品牌）	不得超过上一年全年开票金额（含税）的2%	——	——
	创伤（捷迈品牌）	——	——	——
	动力系统系列产品（捷迈品牌）	无	无	——
	蒙太因关节（捷迈品牌）	不得超过上一年全年开票金额（含税）的2%		——
	外科设备（捷迈品牌）	无	无	——
	捷迈邦美颅颌面&胸外全线产品	不得超过上一年全年开票金额（含税）的2%	——	——
	脊柱（邦美品牌）	不得超过上一年全年开票金额（含税）的2%		
	关节（邦美品牌）	不得超过上一年全年开票金额（含税）的2%		
	创伤（邦美品牌）	——	——	——
	脊柱（LDR品牌）	不得超过上一年全年开票金额（含税）的2%		不得超过上一年全年开票金额（含税）的1%
蓝威医疗科技（上海）有限公司	冠脉介入治疗材料（波士顿科学品牌）	未签订退换货协议	当年心脏介入产品采购总额（含税，不含设备）的2%	——
	消化介入材料（波士顿科学品牌）	未签订退换货协议	采购内窥镜产品总金额（含税，不含Spyglass主机设备，包含经蓝威确认的与普通耗材打包的设备采购）的3%	——
	外科产品线（天津瑞奇品牌）	无明确约定退换货额度。乙方要求退换货，必须事先向甲方书面说明原因，经甲方确认同意后方可办理。	无明确约定退换货额度。乙方要求退换货，必须事先向甲方书面说明原因，经甲方确认同意后方可办理。	——
	冠脉介入治疗材料（康德莱品牌）	无明确约定退换货额度。乙方要求退换货，必须事先向甲方书面说明原因，经甲方确认同意后方可办理。	无明确约定退换货额度。乙方要求退换货，必须事先向甲方书面说明原因，经甲方确认同意后方可办理。	——

供应商	产品线	2020 年	2019 年	2018 年
	消化介入材料（宾得品牌）	无明确约定退换货额度。乙方要求退换货，必须事先向甲方书面说明原因，经甲方确认同意后方可办理。	——	——
	冠脉介入治疗材料（凯德诺品牌）	乙方的换货额度为1%。乙方要求换货必须事先向甲方书面说明原因，除甲方产品本身质量原因外，经甲方确认同意后方可办理。乙方所需换货产品的有效期须大于7个月。	——	——
	冠脉介入治疗材料（赛诺品牌）	乙方的退换货额度为1.5%。乙方要求退换货，除本身产品问题外，必须事先向甲方书面说明原因，否则甲方将视该退换货行为无效，其后果由乙方全部负责。	——	——

2、报告期内公司主要供应商产品的退换货情况如下：

单位：万元

供应商名称	2020年度	2019年度	2018年度
波科国际医疗贸易（上海）有限公司	2,590.91	2,796.70	1,188.95
美敦力（上海）管理有限公司	1,069.26	20.34	238.10
贝朗医疗（上海）国际贸易有限公司	751.63	101.67	289.63
史赛克（北京）医疗器械有限公司	390.98	638.21	310.57
捷迈（上海）医疗国际贸易有限公司	1,297.38	2,012.29	354.07
蓝威医疗科技（上海）有限公司	115.08	5.16	-
合计	**6,215.24**	**5,574.37**	**2,381.32**
采购总额	651,452.97	521,830.65	375,498.29
退换货金额占采购总额比例	0.95%	1.07%	0.63%

（1）报告期内，公司向波科国际医疗贸易（上海）有限公司的退换货金额，除根据波士顿科学给予公司退换货额度进行政策内退换货外，主要是由于产品质量问题产生的退换货。

（2）报告期内，根据美敦力（上海）管理有限公司与本公司的协议，美敦力仅接受因存在产品质量问题而引起的退换货，2020 年，本公司向美敦力（上海）管理有限公司的退换货金额较大，主要是因为 M8 脊柱内固定系统产品的退货导致的。根据公司与美敦力 2016 年签署的协议，约定美敦力的 M8 脊柱内固定系统产品在中国正式退市后，将对分销商就其剩余的全部 M8 库存进行补偿，2020 年上半年该等产品达到退市条件，本公司于 2020 年 6 月将该等产品的剩余库存退回给美敦力，金额为 1,067.71 万元。

（3）2020 年，贝朗医疗输液泵 Space Pump 产品因生产厂商缺货主动退回金额为 218.85 万元；贝朗医疗腹腔镜产品及脊柱产品因生产厂商召回发生退货金额 373.08 万元。

（4）2019 年，史赛克品牌动力产品线的部分产品过期，供应商额外给予了本公司 340 万元的退换货额度，发行人在 2019 年度使用该额度进行退换货，实际退换货金额为 323.67 万元；此外，2019 年，因为到货质量不合格和生产厂商主动召回，本公司相应退回史赛克的金额为 128.55 万元。2020 年，史赛克动力部分 C 类产品供应商给予了特批退换货额度，实际退换货金额为 287.86 万元，因质量问题产生的退换货金额为 43.72 万元。

（5）2019 年，因生产厂商取消了对本公司邦美关节产品在福建省的授权，本公司相应发生退货金额 1,600.36 万元。2020 年，捷迈外科设备产品因生产厂商召回更换国产品牌产品发生换货金额 216.42 万元；捷迈关节产品因旧版注册证更换新版注册证发生换货金额 96.76 万元，捷迈脊柱产品生产厂商召回发生退换货为 192.64 万元，捷迈动力产品生产厂商特批额度退换货金额为 212.28 万元，捷迈蒙太因关节产品生产厂商特批退换换金额为 177.02 万元。

3、报告期各期末，对于公司库存商品中已经过效期且无法退换货的金额，公司已经全额计提跌价准备

报告期各期末，对于已经过效期的存货，公司分产品线将过效期存货余额与公司尚未使用的退换货额度进行比较，对于过效期且余额超过当期尚未使用的退换货额度的存货，全额计提存货跌价准备。

报告期各期末，公司库存商品中已经过效期且无法退换货的存货余额及相应计提的存货跌价准备金额如下：

单位：万元

产品类别	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
骨科材料	1,083.40	183.03	108.06
血管介入治疗类材料	107.52	6.71	1.66
神经外科材料	53.80	12.29	-
非血管介入治疗类材料	-	-	3.34
口腔材料	11.86	0.53	77.38
其他产品	84.62	114.92	219.11
合计	**1,341.20**	**317.48**	**409.55**
因过效期产品计提的存货跌价准备金额	1,341.20	317.48	409.55

如上表可见，报告期各期末，公司库存商品中已经过效期且无法退换货的金额分别为 409.55 万元、317.48 万元和 1,341.20 万元，公司已经在当期末全额计提跌价准备。

核查过程

1、获取报告期内发行人与主要供应商签订的采购合同，并核查相关的退换货额度和退换货条件；

2、获取报告期内发行人的采购进货明细表，核查采购及退换货金额，将主要供应商各期实际的退换货金额与退换货协议约定的额度进行比较，确认退换货金额的合理性；

3、对发行人报告期各期主要供应商进行走访并对其采购额进行函证，核实发行人报告期各期采购金额的准确性、完整性；

4、获取发行人的进销存明细表，并对发行人报告期各期末的存货进行监盘和抽盘，盘点过程中关注存货品质、效期状态，确认存货实物的效期与信息系统中记录的效期一致；

5、分类统计报告期各期末已经过效期的存货金额，对于供应商给予发行人过效期产品退换货额度的，比较各期末已经过效期的存货金额与尚未使用的退换货额度，核查存货跌价准备计提的充分性。

核查结论

经核查，我们认为，报告期主要供应商向发行人提供了退换货政策，发行人向主要供应商的退换货金额真实、准确；报告期各期末，对于发行人库存商品中已经过效期且无法退换货的金额，发行人已经全额计提跌价准备，发行人对于过效期产品计提的跌价准备充分。

（四）报告期内发行人给予经销商、医院的退换货政策及退换货情况；该部分存货的处置情况，是否计提充足的跌价准备。

核查情况

公司没有给予下游医院客户退换货额度，但报告期内有给予部分品牌的经销商一定的退换货额度，经销商的退换货金额真实、准确、完整。公司根据退货原因及是否满足再次销售的条件对经销商的退货产品进行分类管理，报告期各期末，对可以继续正常对外销售的退货产品，公司按照可变现净值与账面价值孰低计量；对于公司库存商品中存放在不合格品区且无法退换货的金额，公司已经全额计提跌价准备，公司对于退货产品计提的跌价准备充分。

1、报告期内，公司没有给予医院客户退换货政策，但公司有给予部分品牌的经销商退换货政策

报告期内，公司向采购公司主要合作品牌产品的下游经销商提供的退换货政策如下:

品牌	产品线	2020年下游退换货政策	2019年下游退换货政策	2018年下游退换货政策
波士顿科学	冠脉介入治疗材料、结构心脏病用材料、电生理类材料、外周血管介入	无	无	无
波士顿科学	消化介入材料	2020年内过效期产品可享受；年度采购指标完成率≥70%的前提下，退换货总额度为当年采购内窥镜产品总金额（含税，不含Spyglass主机设备、不含众益活检钳）的2%; 季度累积采购指标完成率≥70%的前提下，季度退换货额度为当季度采购内窥镜产品总金额（含税，不含Spyglass主机设备、不含众益活检钳）的2%	2019年内过效期产品可享受；年度采购指标完成率≥70%的前提下，退换货总额度为当年采购内窥镜产品总金额（含税，不含Spyglass主机设备、不含众益活检钳）的2%; 季度累积采购指标完成率≥70%的前提下，季度退换货额度为当季度采购内窥镜产品总金额（含税，不含Spyglass主机设备、不含众益活检钳）的2%	2018年内过效期产品可享受；年度采购指标完成率≥70%的前提下，退换货总额度为当年采购内窥镜产品总金额（含税，不含Spyglass主机设备、不含众益活检钳）的2%; 季度累积采购指标完成率≥70%的前提下，季度退换货额度为当季度采购内窥镜产品总金额（含税，不含Spyglass主机设备、不含众益活检钳）的2%

品牌	产品线	2020年下游退换货政策	2019年下游退换货政策	2018年下游退换货政策
波士顿科学	泌尿介入材料	迪乐评分≥50的经销商，且过效期产品可享受；年度退换货总额度为当年商业采购额（含税，不含设备，不含男性健康与妇女健康）的1% 季度退换货额度为季度商业采购额（含税，不含设备，不含男性健康与妇女健康）的1%	迪乐评分≥50的经销商，且过效期产品可享受，额度为季度商业采购额（含税，不含设备，不含男性健康与妇女健康）的1%	迪乐评分≥50的经销商，且过效期产品可享受，额度为季度商业采购额（含税，不含设备）的2%
波士顿科学	起搏器类产品	2020年内过效期产品可享受；年度退换货总额度为当年采购心脏节律管理产品总金额（含税，不含S-ICD）的2%; 季度退换货额度为当季度采购心脏节律管理产品总金额（含税，不含S-ICD）的2%	2019年内过效期产品可享受；年度退换货总额度为当年采购心脏节律管理产品总金额（含税，不含S-ICD）的2%; 季度退换货额度为当季度采购心脏节律管理产品总金额（含税，不含S-ICD）的2%	过效期产品可享受；年度退换货总额度为当年采购心脏节律管理产品总金额（含税，不含S-ICD）的2%; 季度退换货额度为当季度采购心脏节律管理产品总金额（含税，不含S-ICD）的2%
美敦力	全线合作产品	无	无	无
贝朗医疗	全线合作产品	无	无	无
捷迈邦美	全线合作产品	无	无	无
史赛克	全线合作产品	无	无	无

2、报告期内，下游经销商向客户的退换货情况

具体参见“三、审核问询函问题十”之“（五）相同或同类产品经销模式与直销模式下销售价格差异情况；不同模式下主要产品进货价、销售价、终端最终销售价格情况；不同模式下退换货情况及会计处理。”之“3、不同模式下退换货情况及会计处理”。

3、对于经销商的退换货，公司按照严格的内控制度对存货进行分类管理，对于不能再次销售且相关存货金额超过退换货额度的，公司已经全额计提存货跌价准备

公司已建立了完善的退换货内控制度，经销商向公司的退换货类型主要分为生产厂商召回退货、质量问题退货、政策内退换货、到货破损退换货及特批退换货。

生产厂商召回退货是生产厂商基于其自身战略考虑对某类产品进行退市并召回市场现有库存，经销商退回至公司的库存商品及公司该类产品的已有库存均应退回至生产厂商。

质量问题退货是由于生产厂商产品质量问题产生的退换货，公司收到该部分退货产品后可退回至生产厂商。

政策内退换货是由于公司向经销商提供了退换货政策，通常情况下，公司根据上游供应商给予公司的退换货额度，相应制定向下游经销商提供的退换货额度，上游供应商向公司提供的退换货额度通常可覆盖公司向经销商提供的退换货额度，因此，政策内退换货的存货公司可以在额度内退回至生产厂商。

到货破损退换货是公司所销售货物在运送至下游经销商途中发生破损不能销售产生的退换货，因公司已对其运输服务购买商业保险，该部分由公司向保险公司进行索赔，该部分存货有尚未使用的退换货额度的，公司退回至生产厂商，没有退换货额度的公司委托专业的第三方机构进行报废处理。

特批退换货是由下游经销商向公司提出退换货申请，公司由采购专员进行评估并发起内部审批流程，公司审批时会关注该等退换货产品是否满足再次销售的条件或公司是否有充足的退换货额度可以将该等产品退回至生产厂商，只有在公司确认不会因该等退换货导致公司产生额外损失时，公司才会审批通过经销商的特批退换货。

综上，公司在收到销售退货产品后，仓库质检人员会根据退货原因及是否满足再次销售的条件对退货产品进行分类管理。对于因为生产厂商召回和质量问题导致的退货产品，公司在收到经销商退回产品后可以全部退回至生产厂商，不占用公司的退换货额度；对于因为运输途中破损导致的退货，公司会向保险公司索赔，并将存货放置在不合格品区；对于因为退换货政策和公司特殊审批导致的退货，仓库质检人员会进行质量检测，按照能否再次销售进行分类，对于可以再次销售的产品，由仓库人员按照相关操作流程重新上架等待再次销售，对于不能再次销售的产品，公司统一存放至不合格品区。公司会根据与上游供应商约定的退换货政策，定期将不合格品区内满足退换货条件的产品退回上游供应商，对于无法退回上游供应商的不合格品区产品，公司会进行报废处理。

报告期各期末，公司对可以正常对外销售的产品，按照可变现净值与账面价值孰低计量，对可变现净值低于账面价值的存货计提存货跌价准备；对于存放在不合格品区的存货（包括破损、过效期存货），公司会与截至当期期末尚未使用的退换货额度进行比较，对于该等存货账面余额超过当期末尚未使用的退换货额度的部分，全额计提存货跌价准备。

核查过程

1、针对发行人报告期内的经销商退换货情况:

（1）获取发行人的销售退货明细表，访谈发行人运营部门主要业务人员，了解发行人实际业务中发生退换货的主要原因、内部审批流程及操作步骤、风险管控措施;

（2）访谈发行人的相关财务人员，了解经销商退换货的相关会计处理方法;

（3）获取并核查发行人给予主要合作品牌产品的下游经销商提供的退换货政策，并与同品牌同产品线上游供应商给予发行人的退换货政策进行比较，核查上游给予发行人的退换货额度是否可以覆盖发行人给予下游经销商的退换货额度;

（4）根据报告期内经销商退换货明细，选取部分退换货样本对比合同条款，

检查经销商报告期内的退换货金额是否在约定的比例范围内;

（5）选取部分退货明细核查至原始单据，包括退货协议、红字发票、入库单等，核实退货的真实性;

（6）选取部分换货明细核查至原始单据，包括换入单、换出单、物流单据等，核实换货的真实性;

（7）获取发行人报告期各资产负债表期后的收入明细账，核查发行人是否存在期后大额退货情形。

2、针对经销商退换货后发行人对相应存货的处置情况及发行人是否相应计提充足的跌价准备:

（1）获取发行人存货内部控制管理制度，了解发行人的存货管理、尤其是对退换货存货管理方面的内部控制流程，并进行穿行测试;

（2）获取报告期内发行人与主要供应商签订的采购合同，并核查相关的退换货额度和退换货条件;

（3）对发行人报告期各期末存货进行监盘和抽盘，盘点过程中关注存货品质、效期状态，尤其关注放置在不合格品区的存货并形成盘点记录;

（4）分类统计报告期各期末存放在不合格品区的存货（包括破损、过效期存货），对于供应商给予发行人相应退换货额度的，比较各期末该类存货的余额与尚未使用的退换货额度，核查存货跌价准备计提的充分性。

核查结论

经核查，我们认为，发行人报告期内给予部分品牌的经销商一定的退换货额度，经销商的退换货金额真实、准确、完整；发行人根据退货原因及是否满足再次销售的条件对经销商的退货产品进行分类管理，对于无法再次销售的退货产品，发行人统一存放在不合格品区；报告期各期末，对可以继续正常对外销售的退货产品，发行人按照可变现净值与账面价值孰低计量，对可变现净值低于账面价值的存货计提存货跌价准备；对于发行人库存商品中存放在不合格品区且无法退换货的金额，发行人已经全额计提跌价准备，发行人对于退货产品计提的跌价准备充分。

（五）报告期内存货报废的情况，是否存在产品质量纠纷、投诉的情况，相关存货是否面临召回的情况。

核查情况

公司报告期内的存货报废金额真实、准确、完整；截至报告期期末，公司不存在产品质量纠纷、投诉的情形，对于尚未销售的在库存货，公司不存在已经收到生产厂商的召回通知但尚未处理完毕的情形。

报告期内，公司的存货报废金额分别为 49.62 万元、133.48 万元和 85.61 万元，存货报废原因主要有两类，一类是部分产品已经过效期且上游供应商未提供充足的退换货额度，另一类是因公司管理不善或运输不当导致的损失。

报告期内，公司存货报废情况如下：

单位：万元

项目	2020年度	2019年度	2018年度
存货报废	85.61	133.48	49.62
其中：过效期产品报废	53.13	119.32	49.62
管理不善或运输不当导致的损失	32.48	14.16	-

公司对存货报废流程建立了完善的内部控制。所有存货在入库时均需仓库质检人员检测产品是否合格，在日常工作中质检人员每日需对库存存货抽检质量情况，经质检人员判定为不合格的医疗器械，由仓库管理人员将产品移入不合格品区，并在 WMS 系统中锁定停止出库；质检人员每日会从 WMS 系统导出近效期（3 日内到期）的存货明细，通知仓库管理人员对该等存货及时下架并移入不合格品区。公司采购部人员会定期对不合格品区的存货进行梳理，根据生产厂商提供的退换货政策向生产厂商申请退换货；对于不满足退换货条件的存货，公司由物流部提出报损与销毁申请，填写销毁审批表，经质量部门审核，总经理批准后，由物流部交由具有相关资质的回收企业，统一进行报废处理。

根据公司与上游供应商的约定，公司销售的产品若存在质量问题，由下游客户将产品退回公司，公司再统一退回给供应商。截至报告期期末，公司不存在产品质量纠纷、投诉的情形，对于公司尚未销售的在库存货，公司不存在已经收到生产厂商的召回通知但尚未处理完毕的情形。

核查过程

1、访谈发行人的相关业务人员，了解发行人存货报废的相关内部控制流程；

2、获取报告期内发行人的存货报废明细，了解存货报废的原因，核查相关的会计处理是否恰当；

3、访谈发行人的相关负责人，了解报告期期末的存货是否存在质量纠纷、投诉的情形，是否收到生产厂商的召回通知；

4、访谈发行人的主要经销商和供应商，确认其是否与发行人之间存在产品质量纠纷、投诉等情形，是否向发行人的在库存货发出召回通知；

5、通过公开信息检索，核查发行人的诉讼情况，确认发行人不存在因产品质量问题被起诉的情形。

核查结论

经核查，我们认为，发行人报告期内的存货报废金额真实、准确、完整；截至报告期期末，发行人不存在产品质量纠纷、投诉的情形，对于尚未销售的在库存货发行人不存在已经收到生产厂商的召回通知但尚未处理完毕的情形。

（六）主要库存商品、发出商品的有效期，是否存在将要过期的库存及其处理情况，是否计提充足的跌价准备。

核查情况

本公司的存货全部为库存商品；本公司对库存商品中已经过效期且余额超过当期尚未使用的退换货额度的存货，全额计提存货跌价准备；截至报告期期末本公司 3 个月以内将要过期的存货金额占比较低，除美敦力的球囊产品外公司主要的近效期产品已与供应商签订相关的退换货协议或取得相关承诺，公司的近效期产品不存在重大减值风险，公司对该类近效期产品按照可变现净值与账面价值孰低计量；对于 3 个月以内将要过期的美敦力球囊产品，在报告期期末公司已根据拟报废金额全额计提跌价准备，存货跌价准备计提充分。

1、截至报告期期末，公司的存货全部为库存商品，存货按照有效期分类如下：

单位：万元

效期区间	存货金额	占比
过效期	3,417.07	1.20%
3 个月以内	992.76	0.35%
3 至 6 个月	1,513.43	0.53%
6 个月至 1 年	8,275.63	2.90%
1 年至 2 年	26,111.57	9.14%
2 年至 5 年	86,633.74	30.33%
5 年以上	158,738.26	55.56%
合计	285,682.46	100.00%

注：上表中的存货金额系存货账面余额。

2、截至报告期期末，公司 3 个月以内将要过期的产品的主要品牌和产品线如下：

单位：万元

产品分类	品牌	产品线	存货金额	占 3 个月以内到期存货的比例
骨科材料	美敦力	球囊	268.09	27.00%
血管介入治疗类材料	波士顿科学	冠脉介入治疗材料	184.78	18.61%
其他产品	贝朗医疗	Caiman 射频组织凝闭系统、电刀主机、电刀好品及负极板（GN640 及其配件）	153.74	15.49%
合计			**606.61**	**61.10%**

注：上表中的存货金额系存货账面余额。

截至报告期期末，本公司 3 个月以内将要过期的存货主要由上表中的 3 条

产品线组成，该 3 类存货金额占公司 3 个月以内到期的存货金额的比例为 61.10%。

（1）美敦力球囊产品 3 个月以内将要过期的金额为 268.09 万元，其中 266.79 万元公司在 2020 年 12 月已发起存货报废审批流程，该批货物在报告期期末已全额计提存货跌价准备。

（2）根据波士顿科学与本公司签订的退换货协议，波士顿科学 2021 年给予本公司采购心脏介入产品总金额（含税、不含设备&带量采购支架：PP，PE+）2%的退换货额度；2021 年一季度根据公司当期的采购金额，波士顿科学给予公司该产品线的不含税退换货额度超过 190 万元，因此，该等存货不存在重大减值风险。

（3）贝朗医疗的 Caiman 射频组织凝闭系统、电刀主机、电刀好品及负极板（GN640 及其配件）产品线 3 个月以内将要过期的金额为 153.74 万元，供应商已同意以原采购价格给予该等产品全额补偿，该等存货不存在重大减值风险。

综上，截至报告期期末，本公司 3 个月以内将要过期的存货金额占比仅为 0.35%。除美敦力的球囊产品外公司主要的近效期产品已与上游供应商签订相关退换货协议或取得相关承诺，公司的近效期产品不存在重大减值风险，对于该等近效期产品，公司将单项存货余额与存货的可变现净值进行比较，对于单项存货余额高于存货可变现净值的，公司按其差额计提存货跌价准备；对于 3 个月以内将要过期的美敦力球囊产品，在报告期期末公司已根据拟报废金额全额计提跌价准备，存货跌价准备计提充分。

核查过程

1、获取发行人报告期各期的进销存明细表，检查存货到期日在前后年度列式的一致性，核实发行人近效期存货的准确性；

2、对发行人报告期各期末的存货进行监盘和抽盘，盘点过程中关注存货品质、效期状态，核查存货实物的效期与信息系统中记录效期的一致性；

3、执行采购真实性测试，按照供应商抽取采购订单、供应商随货同行单、到货通知单、入库单、上架单、发票、付款单据等一系列采购资料，核查供应商随货同行单上所列产品的到期日与发行人信息系统记录的效期的一致性；

4、获取与发行人主要近效期产品相关的退换货协议或补偿承诺，检查相关退换货条款及补偿约定，核查发行人的近效期产品是否存在重大减值风险；

5、获取美敦力球囊产品在 2020 年 12 月发起的存货报废审批流程的相关存货明细及审批单据；

6、报告期各期末，获取发行人报告期后销售的标准含税价目表，比较单项存货的可变现净值与存货余额，测算存货跌价准备。

核查结论

截至报告期期末，发行人 3 个月以内将要过期的存货金额占比较低。除美敦力的球囊产品外发行人主要的近效期产品已与上游供应商签订相关退换货协议或取得相关承诺，发行人的近效期产品不存在重大减值风险，发行人对该类近效期产品按照可变现净值与账面价值孰低计量，发行人的存货跌价准备计提充分；对于 3 个月以内将要过期的美敦力球囊产品，在报告期期末发行人已根据拟报废金额全额计提跌价准备，存货跌价准备计提充分。

（七）产品降价及供应商补偿的情况；是否存在因降价、供应商补偿不足导致发行人库存单价高于售价而未计提跌价准备的情形。

核查情况

报告期内，公司主要供应商要求公司对下游经销商降价销售时，相应通过平台价差补偿返利对公司当时的库存损失进行了相应补偿。报告期各期末，针对尚在有效期内且能正常对外销售的存货按照成本与可变现净值孰低计量，在计算可变现净值时，公司在预计售价减去估计销售时销售费用及相关税费的基础上，会加上生产厂商给予特定库存的单位补偿金额，公司的存货跌价准备计提方法符合《企业会计准则》的规定，存货跌价准备计提充分。

报告期内，公司合作的主要供应商中，美敦力、史赛克和捷迈邦美并没有进行过整体性的产品降价；波士顿科学、贝朗医疗、蓝威医疗报告期内存在整体性产品降价，该等供应商在要求公司对下游经销商降价销售时，相应对公司已有的库存根据差价提供了平台价差返利补偿。

报告期内，公司获得的平台价差补偿返利系根据供应商与公司的约定，供应商需要公司整体调整部分产品对下游客户的销售价格，为保障公司作为流通企业的正常利益，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。

报告期各期，公司确认的供应商提供的平台价差补偿返利金额情况如下：

单位：万元

所属期间	2020 年度	2019 年度	2018 年度
平台价差补偿返利	5,648.47	4,888.91	1,362.94

报告期各期末，公司对各期末尚在有效期内且能正常对外销售的存货，按照可变现净值与账面价值孰低计量，账面价值低于可变现净值的部分已计提存货跌价准备。可变现净值一般由预计售价减去估计的销售时的销售费用及相关税费计算确定，特殊情况下，因生产厂商调整价格策略等因素，公司部分产品的预计销售价格下降，为保障医疗器械流通服务企业正常的利益，波士顿科学、贝朗医疗、蓝威医疗等供应商与公司约定，以公司对降价产品的现有库存量为依据，根据价格调整前后的差价对公司进行价格补偿，在此情形下，公司计算可变现净值时在预计售价减去估计销售时的销售费用及相关税费的基础上，会加上生产厂商给予特定库存的单位补偿金额。因此，报告期各期末，公司按照《企业会计准则》的要求计提存货跌价准备，存货跌价准备计提充分。

核查过程

1、获取发行人报告期内主要产品的销售和采购价目表，核查发行人报告期内对主要销售产品的降价情况，并相应核查采购价格是否同步下降；

2、访谈发行人的相关业务负责人，了解供应商是否对发行人的产品降价提供相应的补偿；

3、获取发行人预提平台价差补偿的计算表，并根据该等库存每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结转主营业务成本的金额进行重新测算，核查供应商返利结转主营业务成本的准确性；抽查发行人实际获取的供应商平台价差补偿返利的红字发票，确认供应商提供的平台价差补偿返利的真实性；

4、根据《企业会计准则》的要求，对报告期各期末的存货重新进行减值测试，并对有平台价差补偿的相应存货，在计算可变现净值时相应加上单位补偿金额，核查发行人存货跌价准备计提的充分性。

核查结论

综上，我们认为，报告期内发行人的主要供应商要求发行人对下游经销商降价销售时，都有相应通过平台价差补偿返利对发行人当时的库存损失进行相应补偿。报告期各期末，针对尚在有效期内且能正常对外销售的存货，发行人按照成本与可变现净值孰低计量，在计算可变现净值时，发行人在预计售价减去估计销售时销售费用及相关税费的基础上，会加上生产厂商给予特定库存的单位补偿金额，发行人的存货跌价准备计提方法符合《企业会计准则》的规定，存货跌价准备计提充分。

（八）“带量采购”实施区域中同类别产品的销售价格，该价格与主要库存产品价格的差异情况；结合前述销售价格、主要供应商价差补偿承诺分析披露发行人跌价准备计提是否充足。

核查情况

在不同销售模式下，公司已经在国家级、省级或省级联盟中标“带量采购”的存货均不存在跌价风险

1、国家级带量采购中标影响

截至 2020 年 12 月 31 日，公司的库存产品中只有采购自波科国际医疗贸易(上海)有限公司的心脏支架类产品受国家组织冠脉支架集中带量采购中标的影响，需要在全国范围内降价销售，波科国际医疗贸易(上海)有限公司已经向本公司出具《平台合作备忘录》，承诺对因心脏支架类产品降价给国科恒泰带来的预期损失，同意以提供返利红票的方式进行全额补偿。因此，无论在分销模式还是平台直销模式下，对于带量采购中标前公司已经采购的心脏支架类产品的高价库存，公司均能得到全额补偿，公司该等产品不存在跌价风险。此外，波士顿科学从 2020 年 11 月底起根据终端中标价格相应降低了中标产品对国科恒泰的出厂价格，确保国科恒泰从 2020 年 11 月底之后采购的中标产品价格均低于扣除估计的销售费用及相关税费影响后的销售价格。

2、省级、省级联盟带量采购中标影响

截至 2020 年 12 月 31 日，四个省及一个四省联盟带量采购政策涉及发行人经营的高值医用耗材产品，具体情况详见本次审核问询函回复之问题三之“（一）按照不同业务模式，披露相关医改政策对发行人的具体影响，相关风险提示是否充分。”

（1）分销模式

①部分产品虽然中标，但由于该等中标产品终端销售价格下降幅度较小，中标后本公司没有降低对下游经销商的销售价格，相应库存未因“带量采购”中标产生跌价风险。具体涉及产品情况如下：

地区	生产厂商	中标产品类别
江苏省	北京市春立正达医疗器械股份有限公司	初次人工膝关节
安徽省	美敦力（上海）管理有限公司	胸腰椎间融合装置
安徽省	捷迈（上海）医疗国际贸易有限公司	胸腰椎后路钉棒、胸腰椎间融合装置
安徽省	北京理贝尔生物工程研究所有限公司	胸腰椎后路钉棒
福建省	福建省百仕韦医用高分子股份有限公司	密闭式静脉留置针
青海省	波科国际医疗贸易（上海）有限公司	双腔起搏器
重庆市、贵州省、云南省、河南省	天津瑞奇外科器械股份有限公司	一次性使用端端吻合器

②部分产品中标后，公司需要降低对中标地区的下游经销商的销售价格。为了确保本公司作为平台分销商的合理毛利空间，根据公司与上游供应商的协商，供应商相应降低了本公司该等产品在该等地区的采购价格，对于该等中标产品，公司在中标地区单独低价采购、单独低价销售，公司原有的该类产品的高价采购库存可以在除中标省份以外的其他地区以原有价格继续销售，不存在库存跌价的情形。具体涉及产品情况如下：

地区	生产厂商	中标产品类别
江苏省	贝朗医疗（上海）国际贸易有限公司	初次置换人工髋关节
安徽省	贝朗医疗（上海）国际贸易有限公司	髋关节置换术、膝关节表面置换术
福建省	贝朗医疗（上海）国际贸易有限公司	初次置换人工全髋关节、初次置换人工膝关节

由于上表中中标产品涉及的具体品号众多，不同品号价格存在差异，公司对上表中在不同地区的中标产品各选择一个品号将中标前后的采购和销售价格举例列式如下：

单位：元/个

地区	生产厂商	品号	带量采购后		带量采购前	
			对经销商的批发销售单价（不含税）	采购单价（不含税）	对经销商的批发销售单价（不含税）	采购单价（不含税）
江苏省	贝朗医疗（上海）国际贸易有限公司	BLNH484T	1,783.19	1,557.00	2,585.84	2,259.00
安徽省	贝朗医疗（上海）国际贸易有限公司	BLNK709T	2,123.89	1,926.00	4,831.86	4,220.00
福建省	贝朗医疗（上海）国际贸易有限公司	BLNN001K	5,140.71	4,490.00	5,595.58	4,887.00

由上表可见，公司贝朗医疗品牌的关节产品在江苏省、安徽省和福建省中标带量采购后，公司对下游经销商的销售价格有所下降，生产厂商对公司的出厂价格也相应有所下降，调整后，公司扣除估计的销售费用及相关税费影响后的销售价格将高于新采购库存价格，公司新采购的库存不存在跌价风险。对于公司在上述地区原有的高价库存，公司可以将存货调配至除中标省份以外的其他地区以原有价格继续销售，不存在库存跌价的情形。

（2）直销模式

①平台直销模式

公司主要在福建省和安徽省开展平台直销业务，公司在平台直销业务中涉及销售截至 2020 年 12 月 31 日“带量采购”中标产品的情况如下：

地区	生产厂商	中标产品类别	带量采购正式执行时间	与公司合作时间
安徽省	山东威高骨科材料股份有限公司	胸腰椎后路钉棒、颈椎前路固定融合装置、颈椎后路固定装置、胸腰椎间融合装置	2019 年 8 月	带量采购后
安徽省	捷迈（上海）医疗国际贸易有限公司	胸腰椎后路钉棒、胸腰椎间融合装置	2019 年 8 月	带量采购前
安徽省	北京理贝尔生物工程研究所有限公司	胸腰椎后路钉棒	2019 年 8 月	带量采购前
安徽省	贝朗医疗（上海）国际贸易有限公司	髋关节置换术、膝关节表面置换术	2020 年 12 月	带量采购前
安徽省	施乐辉医用产品国际贸易（上海）有限公司	髋关节翻修术、膝关节表面置换术、关节配件	2020 年 12 月	带量采购前
安徽省	雅培医疗用品（上海）有限公司	双腔起搏系统、三腔起搏系统、埋藏式心脏复律除颤器(单腔)	2020 年 12 月	带量采购后

由上表可见，山东威高骨科材料股份有限公司和雅培医疗用品（上海）有限公司均系在安徽省中标带量采购后，才与公司开展中标产品的合作，由公司直接入院销售，因此，公司相应产品的采购价格均低于扣除估计的销售费用及相关税费影响后的终端中标价格，该等存货公司不存在跌价的情形。

公司采购的捷迈邦美和理贝尔品牌的脊柱类产品 2019 年在安徽省中标带量采购后，平台直销业务销售价格有所下降，但平台直销业务的扣除估计的销售费用及相关税费影响后的销售价格仍高于库存价格，2019 年和 2020 年，公司在平台直销模式下销售的捷迈邦美和理贝尔品牌的脊柱类产品在安徽省中标带量采购产品的销售收入、平均销售价格、平均销货成本、平均毛利率情况如下：

年份	中标产品类别	销售收入（万元）	平均销售价格（元/个）	平均销售成本（元/个）	平均毛利率
2019 年	捷迈邦美品牌的脊柱类产品	611.41	6,163.40	2,824.62	54.17%
2020 年		110.95	4,845.09	2,564.41	47.07%
2019 年	理贝尔品牌的脊柱类产品	101.48	735.35	256.72	65.09%
2020 年		36.12	379.40	196.88	48.11%

报告期内，公司在安徽省平台直销模式下，对贝朗医疗的关节类产品仅有零星的销售，在 2020 年 12 月贝朗医疗品牌的关节类产品正式执行“带量采购”后，公司在安徽省未再对该等产品开展平台直销业务。由于贝朗医疗针对关节类产品给予本公司的授权范围为除宁波和浙江省部分区域外其他中国大陆地区，公司可以在除中标“带量采购”省份以外的其他地区以原有价格继续销售，公司的该等存货不存在跌价的情形。

公司在安徽省销售的施乐辉品牌的关节类中标产品从 2020 年 12 月开始正式执行“带量采购”，截至 2020 年底，公司该等中标产品在安徽省的库存仅为 4.3 万元，由于施乐辉与公司签订的协议中，约定每年按照采购额的 5%给予公司退换货额度，2020 年，公司在安徽省采购施乐辉品牌的关节类产品的总金额超过 300 万元，而公司在 2020 年仅发生实际退换货金额为 1.9 万元，公司的剩余退换货额度充足，公司的该等存货不存在跌价的情形。

②院端直销模式

在院端直销模式下，本公司采用以销定采的销售模式，公司会根据下游医院的中标价格与上游供应商谈判采购价格，且公司在该业务模式下没有库存，因此，在该业务模式下，本公司不会因“带量采购”政策产生存货跌价风险。

综上，截至 2020 年 12 月 31 日已经公布的国家级、省级、省级联盟高值医用耗材“带量采购”的中标结果涉及的公司库存产品，在各种销售模式下均不存在存货跌价风险。此外，由于高值医用耗材配送企业在产品流通环节具有不可或缺性，且公司作为平台分销商赚取的毛利率与其在渠道中提供的仓储、物流、配送服务能力相匹配，根据行业惯例若由于特殊医改政策平台分销商需要调整对下游客户的销售价格，生产厂商通常会对平台分销商给予全额补偿，美敦力（上海）管理有限公司、贝朗医疗（上海）国际贸易有限公司、波科国际医疗贸易(上海)有限公司、捷迈（上海）医疗国际贸易有限公司和苏州欣荣博尔特医疗器械有限公司等 5 家库存产品主要供应商的相关业务负责人通过访谈形式向公司确认，若未来由于“带量采购”政策导致公司对外销售价格低于库存价格，该等供应商预计将对公司提供全额补偿。

因此，截至报告期期末，公司的库存产品不会因实施“带量采购”政策产生重大的跌价风险。报告期各期末，对于过效期且余额超过当期尚未使用的退换货额度的存货，公司全额计提存货跌价准备；对于有效期内的存货，公司将单项存货余额与存货的可变现净值进行比较，对于单项存货余额高于存货可变现净值的，公司按其差额计提存货跌价准备。因此，公司的存货跌价准备计提方法

符合《企业会计准则》的相关规定，存货跌价准备计提充分。

核查过程

1、通过在各省份的药监局、药械采购中心等公开渠道查询和访谈发行人的相关业务负责人，了解截至 2020 年 12 月 31 日已经公示中标结果的省级、省级联盟和国家组织的高值医用耗材产品“带量采购”情况；并通过将入围企业、中标区域、中标产品等信息与发行人在分销模式和平台直销模式下合作的品牌和产品进行匹配，确认高值医用耗材“带量采购”目前对发行人产生影响的具体区域和产品；

2、获取波科国际医疗贸易(上海)有限公司向发行人出具的承诺对因心脏支架类产品降价给发行人带来的预期损失进行全额补偿的《平台合作备忘录》；获取发行人在执行“带量采购”前后对波士顿科学品牌中标的心脏支架产品的销售和采购明细，核查“带量采购”前后发行人该等产品的销售、采购价格的变化情况；

3、获取报告期内发行人的销售明细表，核查中标“带量采购”的产品是否有降低对经销商、医院的销售价格；核查发行人在平台直销模式下中标“带量采购”的产品的销售价格是否仍高于库存价格；

4、获取报告期内发行人的采购进货单明细表，核查中标“带量采购”的产品是否有降低采购价格；

5、获取贝朗医疗的骨科人工关节类产品在江苏、安徽、福建地区中标“带量采购”前后，采购单价和对经销商销售单价的价目表，核实发行人该等产品的销售毛利率未因中标“带量采购”发生重大变化；

6、访谈发行人的主要供应商，了解相关产品在省级、省级联盟和国家组织的高值医用耗材“带量采购”中中标以后，发行人是否有对下游客户降低销售价格、供应商是否有对发行人的高价库存提供补偿、供应商是否有相应降低对发行人的出厂价格；

7、2020 年 12 月在美敦力（上海）管理有限公司、贝朗医疗（上海）国际贸易有限公司、波科国际医疗贸易(上海)有限公司、捷迈（上海）医疗国际贸易有限公司和苏州欣荣博尔特医疗器械有限公司等 5 家供应商的办公场所现场访谈了该等供应商的相关业务负责人，确认若未来由于“带量采购”政策导致发行人对外销售价格低于库存价格，该等供应商预计将对发行人提供全额补偿；

8、根据发行人最新的销售价目表，并按照《企业会计准则》的相关要求，对发行人的报告期各期末存货跌价准备金额进行重新测算，以核查发行人存货跌价准备计提金额是否充分。

核查结论

截至 2020 年 12 月 31 日已经公布的国家级、省级、省级联盟高值医用耗材“带量采购”的中标结果涉及的发行人库存产品，在各种销售模式下均不存在存货跌价风险。此外，由于高值医用耗材配送企业在产品流通环节具有不可或缺性，且发行人作为平台分销商赚取的毛利率与其在渠道中提供的仓储、物流、配送服务能力相匹配，根据行业惯例若由于特殊医改政策平台分销商需要调整对下

游客户的销售价格，生产厂商通常会对平台分销商给予全额补偿，美敦力（上海）管理有限公司、贝朗医疗（上海）国际贸易有限公司、波科国际医疗贸易(上海)有限公司、捷迈（上海）医疗国际贸易有限公司和苏州欣荣博尔特医疗器械有限公司等 5 家库存产品主要供应商的相关业务负责人通过访谈形式向发行人确认，若未来由于“带量采购”政策导致发行人对外销售价格低于库存价格，该等供应商预计将对发行人提供全额补偿。因此，截至报告期期末，发行人的库存产品不会因实施“带量采购”政策产生重大的跌价风险。报告期各期末，对于过效期且余额超过当期尚未使用的退换货额度的存货，发行人全额计提存货跌价准备；对于有效期内的存货，发行人将单项存货余额与存货的可变现净值进行比较，对于单项存货余额高于存货可变现净值的，发行人按其差额计提存货跌价准备。因此，发行人的存货跌价准备计提方法符合《企业会计准则》的相关规定，存货跌价准备计提充分。

（九）终端医院是否对购买、使用耗材的生产日期进行限制；如是，请披露相关情况及其对发行人库存的影响。

核查情况

除郑州市中心医院和郑州市骨科医院外，其他终端医院与本公司签订的协议中并没有对本公司销售耗材的生产日期进行明确限制。公司的院端直销业务以销定采，没有库存，终端医院对使用耗材的生产日期限制不会对本公司产生影响；在平台直销业务下，报告期内本公司 3 个月以内到期的产品能实现入院销售，且截至报告期期末，公司 3 个月以内到期的存货金额占比仅为 0.35%，公司的近效期产品不存在重大减值风险。

公司的直销业务分为平台直销和院端直销两种模式，其中，院端直销业务以销定采，公司没有库存，终端医院是否对购买、使用耗材的生产日期进行限制不会对公司产生影响；平台直销模式下，报告期内，公司存在 3 个月以内到期的近效期存货实际销售入院的情形。

1、报告期各期，公司在平台直销业务模式下，3 个月以内到期的近效期存货实际销售入院的销售收入如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
销售收入	272.03	116.99	-

由上表可见，在实际的平台直销业务中，公司 3 个月以内到期的近效期存货能实际销售入院。

2、公司与直销医院关于销售的耗材生产日期限制的相关约定

报告期内，公司与大部分医院客户的合同除约定公司配送的耗材需要符合国家质量标准外，无明确关于耗材生产日期的约定。

目前与公司正式约定销售入院耗材有效期的是郑州市中心医院和郑州市骨科医院，具体情况如下：

（1）公司与郑州市中心医院的合同中关于耗材有效期的约定如下：甲方对乙方配送的不符合质量要求的、有效期少于 6 个月{有效期为十二个月以内（含十二个月）的产品，有效期不少于 1/3}的包装和订单数量等要求的耗材，有权拒绝接收，甲方签收入库视为乙方已按约配送、视为甲方接收。乙方应对不符合要求的耗材及时进行更换，不得影响甲方临床使用。

（2）公司与郑州市骨科医院的合同中关于耗材有效期的约定如下：除非采购人对有效期另有规定，供应商所提供产品的有效期不得少于整个效期的三分之二。

3、截至报告期期末，本公司 3 个月以内将要过期的存货余额为 992.76 万元，占比仅为 0.35%。除美敦力的球囊产品外公司主要的近效期产品已与上游供应商签订相关退换货协议或取得相关承诺，公司的近效期产品不存在重大减值风险，对于该等近效期产品，报告期期末公司按照可变现净值与账面价值孰低计量，近效期存货已计提充足的跌价准备；对于 3 个月以内将要过期的美敦力球囊产品，在报告期期末公司已根据拟报废金额全额计提跌价准备，存货跌价准备计提充分。

关于 3 个月以内到期存货的情况和存货跌价准备计提充分性的分析，请参见本审核问询函本题之“（六）主要库存商品、发出商品的有效期，是否存在将要过期的库存及其处理情况，是否计提充足的跌价准备”。

核查过程

1、获取报告期内发行人与主要终端医院客户签订的合作协议，检查是否有关于耗材生产日期的限制性条款；

2、访谈发行人的相关业务负责人，了解实际业务中终端医院是否对发行人的销售产品有生产日期的限制；

3、获取发行人的销货明细表，核查在平台直销模式下，发行人是否有 3 个月以内到期的近效期存货实际销售入院的情形；

4、对主要终端医院客户实施函证程序，函证往来及交易发生额，核查发行人直销业务的真实性、准确性；

5、获取与发行人主要近效期产品相关的退换货协议或补偿承诺，检查相关退换货条款及补偿约定，核查发行人的近效期产品是否存在重大减值风险；

6、获取美敦力球囊产品在 2020 年 12 月发起的存货报废审批流程的相关存货明细及审批单据；

7、报告期各期末，获取发行人报告期后销售的标准含税价目表，比较单项存货的可变现净值与存货余额，测算存货跌价准备。

核查结论

综上，我们认为，除郑州市中心医院和郑州市骨科医院外，其他终端医院

与发行人签订的协议中并没有对发行人销售耗材的生产日期进行明确限制；发行人的院端直销业务以销定采，没有库存，终端医院对使用耗材的生产日期限制不会对发行人产生影响；在平台直销业务下，报告期内发行人 3 个月以内到期的产品能实现入院销售，且截至报告期期末，发行人 3 个月以内到期的存货金额占比仅为 0.35%，发行人的近效期产品不存在重大减值风险。

（十）各期末的存货盘点情况（如盘点计划、盘点时间、盘点范围、主要参与人、盘点结果及会计处理），相关内部控制制度是否严格执行，存货是否真实。

核查情况

公司已完整披露报告期各期末的存货盘点情况。公司存货盘点内控制度建立健全、设计和执行有效，公司账面的存货均真实存在。

报告期各期末，公司存货余额及存放情况如下：

单位：万元

存放情况	2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
自有仓库	273,560.73	95.76%	245,059.84	95.47%	200,233.42	96.16%
经销商或医院仓库	12,121.74	4.24%	11,528.82	4.49%	8,001.67	3.84%
第三方仓库	-	-	89.65	0.04%	-	-
合计	**285,682.46**	**100.00%**	**256,678.31**	**100.00%**	**208,235.09**	**100.00%**

注：上表中的库存金额系存货账面余额。

公司对于存货管理根据《企业内部控制应用指引》等相关文件及公司的存货存放特点制定并实施了《物流盘点流程》，对存货盘点流程进行了详细规定，具体盘点大致流程如下：

盘点前准备：盘点工作开始前，仓库主管根据盘点范围确定盘点人员，进行分组标明组长以及组员。为保证盘点工作的顺利进行，需要对盘点的人员进行表格的填写标准规定培训，确保盘点单据书写一致性。

实施盘点：盘点主要核对内容包括产品的品号、批号、货位、数量、效期，库管按照盘点表信息逐一进行实物核对，确保货位、品号、批号、数量、效期和实物一致，如出现盘点差异在盘点表上进行标注，盘点结束后签字确认，将差异及时通知上报仓库主管。

差异调整：批号差异调整，由仓库主管/负责人填写电子版库存调整单发至物流系统服务部申请调整。品号差异调整，由仓库主管/负责人填写电子版库存调整单发至物流系统服务部申请调整，部门总监审批，财务复审通过后，系统服务部操作员做调整。

另外，《物流盘点流程》规定公司物流企划部每周不定期参与仓库的抽盘工作，抽盘比例为动盘储位数的 5%，盘点关注内容包含：品号、批号、货位、数量、效期，抽盘后邮件通知仓库主管盘点结果并及时跟进差异解决情况。

报告期内，公司严格按照存货管理制度进行存货盘点，并在每年年终对自有仓库和第三方仓库的存货进行全面盘点，存货盘点内控制度建立健全、设计和执行有效。报告期各期末，公司的存货具体盘点情况如下:

1、报告期各期末公司对存放在自有仓库、第三方仓库存货的盘点情况

报告期各期末，公司制定存货盘点计划，对存放在北京和外地所有自有仓库、第三方仓库的全部品种存货进行盘点。公司的盘点工作主要由物流部人员负责，财务部人员负责监盘并跟进盘点发现的差异，及时核查确认后进行账务处理。

公司报告期各期末具体的存货盘点执行情况及盘点结果如下:

时间	盘点范围及地点	盘点人员	盘点准确率	盘点差异处理
2018 年年度存货盘点	对存放在北京和外地所有自有仓库、第三方仓库的全部品种存货进行盘点	盘点人员主要有公司物流部和财务部人员	99.99%	财务部根据实际盘点差异情况进行账务处理
2019 年年度存货盘点			99.99%	
2020 年年度存货盘点			99.99%	

2、报告期各期末公司对存放在经销商或医院仓库的长期寄售存货盘点的情况

根据公司的长期寄售存货管理制度和本公司与经销商签订的寄售协议，经销商需根据实际情况向公司上报销量并保证上报销量的准确性，每月末，本公司在电子订单系统生成长期寄售库存盘点表，经销商需在每月前十个自然日内在国科恒泰电子订单系统系统确认盘点表数据的准确性，如有差异，经销商应及时与本公司进行沟通核对。

公司于每年年初制定当年经销商长期寄售库存飞盘计划，对存放在经销商或医院仓库的长期寄售存货进行飞行盘点，盘点参与人员包括经销商人员、公司物流仓储部人员。公司对盘点中发现的差异，在与经销商确认差异原因后进行相应的后续处理。报告期各期，公司对长期寄售存货的飞行盘点比例分别为 66.88%、54.38%和 62.86%。

公司在报告期各期长期寄售存货盘点执行情况及盘点结果如下:

时间	盘点范围及地点	盘点人员	盘点准确率	盘点差异处理
2018 年长期寄售存货飞盘	对上海淡泉医疗器械中心等 49 家主要的长期寄售客户的长期寄售库存进行全面盘点。	盘点工作主要由公司物流仓储部人员，经	99.70%	差异主要系由于经销商对于实际销售的部分存货未及时上报，导致系
2019 年长期寄售存货飞盘	对上海淡泉医疗器械中心等 46 家主要的长期寄售客户的长期寄售库存进行全面盘点。		99.54%	

时间	盘点范围及地点	盘点人员	盘点准确率	盘点差异处理
2020年长期寄售存货飞盘	对上海淡泉企业发展有限公司等99家主要的长期寄售客户的长期寄售库存进行全面盘点。。	销商人员全程参与	99.90%	统库存数与实际库存数存在少量差异，盘点后经销商已经完成销售数据的上报

综上，报告期内，公司已严格按照存货盘点计划进行了存货盘点。报告期各期，公司盘点账面数与实物数量差异较小，公司账面的存货均真实存在。

核查过程

1、获取发行人关于存货盘点的相关内部控制文件和发行人在报告期各期末的存货明细表，对发行人相关财务人员及仓储人员进行访谈，了解发行人的存货盘点内控制度、发行人仓库和存货分布情况;

2、对发行人2018年末、2019年末和2020年末未发行人自有仓库的主要存货盘点进行监盘（2019年末包含存放在第三方仓库的存货）。监盘前获取发行人的盘点计划并对其合理性进行评价，根据发行人存货盘点计划制定监盘计划;在存货盘点现场实施监盘程序。在监盘过程中观察发行人盘点计划的执行情况，询问库房管理人员存货的权属情况，关注库房管理的规范性及存货的品质状况，对存在损毁、残次、滞销、过效期等情况的存货提请发行人详细记录并在随后进行处理；监盘工作结束后，获取发行人盘点报告、盘点表等资料，并由监盘人员撰写存货监盘报告。通过存货监盘确认发行人存货的权属、存货的真实性以及存货跌价准备计提的恰当性。

3、对发行人2018年末、2019年末和2020年末自有仓库的存货执行抽盘程序，具体抽盘情况如下:

时间	盘点报告期	涉及城市	抽凭总数量	是否存在差异
2021年1月1日至2021年1月3日	2020年末	北京、上海、西安、厦门、成都、济南、武汉、天津及西安	35,255件	未发现差异
2020年1月2日至2020年1月4日	2019年末	北京、上海、西安、成都、深圳、南京及呼和浩特	25,297件	未发现差异
2018年12月30日至2019年1月8日	2018年末	北京、杭州、福州、西安、成都、南京及上海	21,577件	未发现差异

4、发行人长期寄售库存的核查程序

（1）取得报告期各期末发行人的长期寄售库存明细表，并抽查电子订单系统上经销商确认的库存盘点表，对11家长期寄售客户的长期寄售库存进行实地抽盘，抽盘结果未发现差异;

（2）对报告期各期末的主要长期寄售存货明细进行了函证，回函基本相符。2018年和2019年，发函占长期寄售存货余额的比例均在80%以上，回函比例平

均在 70%以上，2020 年，发函占长期寄售存货余额的比例在 70%以上，回函比例在 65%以上;

综上，发行人已根据《企业内部控制应用指引》等相关文件及发行人的存货存放特点制定了存货盘点内部控制制度，发行人在每年末对自有仓库（含第三方仓库）的存货进行了全面盘点，存货盘点执行情况良好，盘点差异较小，对发行人该等存货执行了监盘和抽盘程序，未发现异常；对于长期寄售在经销商或医院的存货，由于存放地点较为分散，且存货金额占发行人存货总金额的比例较低，发行人采取抽样+飞行盘点的方式进行盘点，对长期寄售库存进行了抽盘和函证程序，对发行人报告期各期末的长期寄售库存的真实性、准确性进行确认。

核查意见

综上，经核查，我们认为，发行人的存货盘点内控制度建立健全、设计和执行有效，报告期各期末的存货均真实存在。

八、审核问询函问题"十五、申报材料显示，发行人原始报表与申报报表 2017 年、2018 年存在较大差异，2017 年、2018 年的差异主要为发行人将院端直销业务收入核算由原来的净额法改为全额法导致，涉及调整营业收入、营业成本、往来款项、坏账准备等科目，2018 年的差异还由于库存商品暂估调整、返利处理、成本费用跨期、重分类调整等事项导致。请发行人补充披露前述调整的具体情况及原因，院端直销业务收入核算由原来的净额法改为全额法是否符合《企业会计准则》的规定，是否存在变更会计师的情形。请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明发行人与财务相关的内部控制制度设计是否合理，运行是否有效。"

核查情况

（一）原始报表与申报报表在 2017 年、2018 年存在差异，相关调整的具体情况及原因

1、2017 年原始报表与申报报表的差异、调整情况及原因

单位：万元

科目	申报财务报表	原始财务报表	差异	调整金额	说明
应收账款	21,840.91	7,416.34	14,424.58	14,432.60	差异 1
				-8.02	差异 1
预付款项	8,244.48	9,169.06	-924.58	-924.58	差异 1
递延所得税资产	684.17	682.18	1.99	1.99	差异 1
应付账款	56,978.47	43,470.45	13,508.02	13,508.02	差异 1
未分配利润	6,884.36	6,890.40	-6.03	-6.03	差异 1
营业收入	231,631.95	219,496.06	12,135.89	12,135.89	差异 1
营业成本	205,213.81	193,077.92	12,135.89	12,135.89	差异 1

管理费用	4,034.35	4,138.04	-103.69	-103.69	差异 2
研发费用	103.69	-	103.69	103.69	差异 2
资产减值损失	-259.94	-251.92	-8.02	-8.02	差异 1
所得税费用	3,085.69	3,087.68	-1.99	-1.99	差异 1

2017 年原始报表与申报报表调整情况说明:

（1）差异 1: 公司根据对收入准则中总额法和净额法的相关规定，及 2019 年证监会会计部出版的《上市公司执行企业会计准则案列解析》总额法和净额法列示相关案例一的解析，将公司原按净额法确认的院端直销业务调整为按总额法确认，相应调整增加营业收入 12,135.89 万元，调整增加营业成本 12,135.89 万元，调整增加应收账款原值 14,432.60 万元，调整增加应收账款坏账准备 8.02 万元，调整减少预付款项 924.58 万元，调整增加应付账款 13,508.02 万元，调整增加递延所得税资产 1.99 万元，调整增加资产减值损失 8.02 万元，调整减少所得税费用 1.99 万元，调整减少未分配利润 6.03 万元。

关于 2017 年公司院端直销业务的会计核算方法由净额法变更为全额法的具体原因及合理性，参见“一、审核问询函问题一”之“（二）前次和本次申报的信息披露、财务数据差异情况及差异原因，收入确认等会计处理的调整原因，是否存在信息披露违规或行政处罚”的相关内容。

（2）差异 2: 根据财政部《关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2018]15 号）通知要求，从原“管理费用”中分拆出“研发费用”，相应调整减少管理费用 103.69 万元，调整增加研发费用 103.69 万元。

2、2018 年原始报表与申报报表的差异、调整情况及原因

单位：万元

科目	申报财务报表	原始财务报表	差异	调整	说明
应收账款	49,995.06	28,284.71	21,710.35	21,778.25	差异1
				-67.91	差异1
预付款项	18,605.34	22,941.59	-4,336.25	-2,299.97	差异1
				-1,247.89	差异2
				-10.11	差异6
				-778.28	差异10
其他应收款	4,342.60	4,342.15	0.45	0.45	差异6
存货	207,460.24	205,826.60	1,633.64	1,277.50	差异2
				400.35	差异3
				102.56	差异4
				63.12	差异6
				-209.90	差异5
其他流动资产	21,492.88	21,285.23	207.66	207.66	差异9

科目	申报财务报表	原始财务报表	差异	调整	说明
递延所得税资产	609.58	540.27	69.31	69.31	差异8
其他非流动资产	1,176.36	398.09	778.28	778.28	差异10
短期借款	149,660.00	158,160.00	-8,500.00	-8,500.00	差异7
应付账款	76,436.05	48,774.68	27,661.37	19,478.28	差异1
				29.62	差异2
				1,285.96	差异3
				-1,548.01	差异4
				-8.16	差异6
				8,423.68	差异7
应交税费	1,001.59	987.82	13.77	-193.89	差异8
				207.66	差异9
其他应付款	22,690.28	20,929.49	1,760.80	1,684.48	差异3
				76.32	差异7
盈余公积	1,758.76	1,913.62	-154.87	-154.87	差异8
未分配利润	15,531.10	16,215.06	-683.95	-683.95	差异8
少数股东权益	5,082.60	5,116.27	-33.68	-33.68	差异8
营业收入	363,676.06	334,805.60	28,870.46	28,904.37	差异1
				-1,684.48	差异3
				1,650.57	差异4
营业成本	322,898.16	293,244.34	29,653.81	28,904.37	差异1
				885.61	差异3
				0.48	差异5
				-87.02	差异6
				-49.62	差异7
管理费用	6,227.83	6,295.64	-67.81	25.39	差异6
				49.62	差异7
				-142.81	差异11
研发费用	142.81		142.81	142.81	差异11
资产减值损失	-833.11	-563.81	-269.31	-59.88	差异1
				-209.43	差异4
减：所得税费用	3,744.92	4,006.13	-261.21	-261.21	差异8

2018 年原始报表与申报报表调整情况说明：

（1）差异 1：公司根据对收入准则中总额法和净额法的相关规定，及 2019 年证监会会计部出版的《上市公司执行企业会计准则案列解析》总额法和净额

法列示相关案例一的解析，将公司原按净额法确认的院端直销业务调整为按总额法确认，相应调整增加营业收入 28,904.37 万元，调整增加营业成本 28,904.37 万元，调整增加应收账款原值 21,778.25 万元，调整增加应收账款坏账准备 67.91 万元，调整减少预付款项 2,299.97 万元，调整增加应付账款 19,478.28 万元，调整增加资产减值损失 59.88 万元。

关于 2018 年公司院端直销业务的会计核算方法由净额法变更为全额法的具体原因及合理性，参见“一、审核问询函问题一”之“（二）前次和本次申报的信息披露、财务数据差异情况及差异原因，收入确认等会计处理的调整原因，是否存在信息披露违规或行政处罚”的相关内容。

（2）差异 2：公司根据到货清点明细表，调整库存商品采购暂估金额，相应调整增加存货 1,277.50 万元，调整减少预付款项 1,247.89 万元，调整增加应付账款 29.62 万元。

（3）差异 3：公司根据供应商、经销商返利匹配情况，相应调整增加存货 400.35 万元，调整增加应付账款 1,285.96 万元，调整增加营业成本 885.61 万元，调整增加其他应付款 1,684.48 万元，调整减少营业收入 1,684.48 万元。

（4）差异 4：公司根据与供应商签订的协议及与供应商对账，调整供应商库存补偿金额，相应调整增加存货 102.56 万元，调整减少应付账款 1,548.01 万元，调整增加营业收入 1,650.57 万元。

（5）差异 5：公司根据重新测算的存货跌价准备计算表，相应调整增加存货跌价准备金额 209.90 万元，调整增加营业成本 0.48 万元，调整增加资产减值损失 209.43 万元。

（6）差异 6：公司调整成本费用结转跨期，相应调整增加其他应收款 0.45 万元，调整减少预付款项 10.11 万元，调整增加存货 63.12 万元，调整减少应付账款 8.16 万元，调整减少营业成本 87.02 万元，调整增加管理费用 25.39 万元。

（7）差异 7：公司因入账科目错误，相应调整减少短期借款 8,500.00 万元，调整增加应付账款 8,423.68 万元，调整增加其他应付款 76.32 万元，调整减少营业成本 49.62 万元，调整增加管理费用 49.62 万元。

（8）差异 8：因上述（1）-（7）的调整事项，相应调整增加递延所得税资产 69.31 万元，调整减少应交税费 193.89 万元，调整减少所得税费用 261.21 万元；调整减少盈余公积 154.87 万元，调整减少未分配利润 683.95 万元，调整减少少数股东权益 33.68 万元。

（9）差异 9：公司因列报错误重分类调整多缴税金至其他流动资产，相应调整增加其他流动资产 207.66 万元，调整增加应交税费 207.66 万元。

（10）差异 10：公司因列报错误重分类调整预付长期资产款至其他非流动资产，相应调整减少预付款项 778.28 万元；调整增加其他非流动资产 778.28 万元。

（11）差异 11：根据财政部《关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2018]15 号）通知要求，从原“管理费用”中分拆出“研发费用”，相应调整减少管理费用 142.81 万元，调整增加研发费用 142.81 万元。

（二）院端直销业务收入核算由原来的净额法改为全额法是否符合《企业会计准则》的规定，是否存在变更会计师的情形

1、院端直销业务产生的背景

截至报告期期末，公司已经在全国 27 个省、市和自治区的 57 个城市进行仓储网络布局，形成了形成了规模化、专业化、信息化及规范化的物流配送体系。随着行业监管日趋严厉，鉴于规范化的物流体系投入及运营成本过高的考虑，部分经销商选择通过国科恒泰等平台型公司对终端医院进行供货销售。另外，在医保总额预付、带量采购和 DRGs 等多重政策要求下，医疗机构开始重视管理成本管控、效率提升，逐步压缩经销商数量或者试点耗材集采集配及供应链服务。

从 2017 年公司开展院端直销业务以来，该销售模式不断成熟并统一化。在院端直销模式下，公司分别通过成本、效率优势吸引经销商合作和参与医疗机构 SPD 项目招标等方式率先实现对医院供货入院，逐步承接原经销商的物流配送、信息管理、销售回款等职能，借助经销商终端业务推广能力，加快医疗终端的开拓速度，进一步提升在区域市场的覆盖面和深度，与公司分销业务形成互补和延伸。伴随行业发展及监管政策逐步落实，高值医用耗材渠道持续扁平化趋势明显，原经销商存在转型或者退出的可能，公司将基于与医院已建立的良好合作关系逐步完成业务链条销售职能的全部替代，逐步实现院端直销业务向平台直销业务的直接转化。

2、院端直销业务核算由原来的净额法改为全额法的原因及合理性

关于发行人院端直销业务的会计核算方法由净额法变更为全额法的具体原因及合理性，参见“一、审核问询函问题一”之“（二）前次和本次申报的信息披露、财务数据差异情况及差异原因，收入确认等会计处理的调整原因，是否存在信息披露违规或行政处罚”的相关内容。

3、本次首发申请申报会计师未发生变更。

核查过程

1、了解和评价财务核算基础；

2、了解调整的原因、涉及的金额等情况；

3、评估调整事项对发行人内控有效性的影响；

4、分析申报财务报表与原始财务报表的差异原因，并评价是否与公司会计基础薄弱或管理层舞弊有关；

5、复核发行人申报合并财务报表与原始合并财务报表的差异比较表及差异情况的说明；

6、复核调整事项的性质及原因，逐项分析是否符合企业会计准则的相关规定；

7、复核调整依据及数据，检查调整的准确性；

8、了解发行人与财务报告相关的内部控制制度，针对相关内部控制制度执行穿行测试验证有效性。

核查意见

发行人 2017 年和 2018 年原始报表与申报报表存在差异，调整原因主要为会计准则相关规定的不断明确以及发行人对会计准则的不断深入学习与理解，相关的调整能准确的反映公司业务的商业实质，发行人调整的依据充足、程序合规，符合企业会计准则及其他法律、法规的相关规定。发行人通过对 2017 年和 2018 年的原始财务报表进行调整，提高了财务报告的质量，能为投资者提供更为准确、可靠的会计信息；

截至报告期期末，发行人与财务报告相关的内部控制健全有效，会计核算及会计基础工作符合规范性要求；发行人本次首发申请申报会计师未发生变更。

九、审核问询函问题“十六、申报材料显示，报告期内发行人分销模式与直销模式的成本构成相同，主要为高值医用耗材采购成本。请发行人补充披露各期内结转至主营业务成本中的血管介入治疗类材料、骨科材料、神经外科材料、非血管介入治疗类材料及口腔材料涉及主要的具体产品类别，各具体产品类别的单位成本，前述单位成本与对应原材料采购单价、库存单位价值的差异情况，发行人是否存在通过降低存货结转价值的方式虚减主营业务成本的情形。请保荐人、申报会计师发表明确意见，并详细说明具体的核查方法、程序、范围及结论。”

核查情况

报告期内公司同类产品的主营业务成本结转平均单价与采购平均单价、库存平均单价不存在重大差异，部分产品线的主营业务成本结转平均单价与采购平均单价、库存平均单价存在差异是由于同一产品线中具体不同产品品类的销售、采购、库存结构差异导致的，公司不存在通过降低存货结转金额的方式虚减主营业务成本的情形。

公司采用信息化系统自动核算存货的进销存，在采购时系统根据实际采购订单的价格记录单个存货的实际采购成本，在销售产品时，系统会采用同种产品的先进先出的原则进行计价，相应结转主营业务成本，公司的进销存业务系统与公司的财务核算系统关联，公司成本结转的会计处理分录由系统自动生成。因此，公司不存在通过降低存货结转金额的方式虚减主营业务成本的情形。

截至报告期期末，公司各类别存货涉及产品品类接近 3.5 万种，同一品牌同一产品线下产品品类众多且价格差异较大，而公司报告期期末相同产品线不同品类的库存结构、当期该类产品的采购结构和销售结构会有所差异，因此，公司主要合作品牌和产品线的主营业务成本结转平均单价与采购平均单价、库存平均单价存在一定的差异。

报告期内，公司院端直销业务采用以销定采的方式，期末无库存，各产品类别的主营业务成本结转单价与采购单价一致。剔除院端直销业务后，报告期内公司主要合作品牌和产品线的主营业务成本结转平均单价、采购平均单价及库存平均单价的对比情况如下：

1、血管介入治疗类材料

2020年						
品牌	产品线	主营业务成本（万元）	占比	结转成本平均单价（元）	采购平均单价（元）	库存平均单价（元）
波士顿科学	冠脉介入治疗材料	102,798.42	54.08%	1,894.98	1,735.90	1,480.15
波士顿科学	外周血管介入	38,666.37	20.34%	1,836.54	1,866.38	2,461.38
2019年						
品牌	产品线	主营业务成本（万元）	占比	结转成本平均单价（元）	采购平均单价（元）	库存平均单价（元）
波士顿科学	冠脉介入治疗材料	100,861.90	61.38%	2,253.10	2,156.80	2,162.36
波士顿科学	外周血管介入	34,890.83	21.23%	1,725.08	1,764.93	2,359.24
2018年						
品牌	产品线	主营业务成本（万元）	占比	结转成本平均单价（元）	采购平均单价（元）	库存平均单价（元）
波士顿科学	冠脉介入治疗材料	79,520.37	67.64%	2,625.05	2,645.13	2,946.79
波士顿科学	外周血管介入	24,921.08	21.20%	1,661.78	1,643.77	1,693.79

注：上表数据均不含返利。因为公司的供应商返利分为季度返利和特殊返利，公司的特殊返利以特殊红票传导返利为主，该等供应商返利根据公司给予经销商的特殊红票传导返利的匹配情况确认及一次性结转成本，报告期各期末的库存金额中不包括该等返利，但采购金额和主营业务成本中均包含该等返利，因此，为保持数据可比性，上表库存平均单价、采购平均单价、结转成本平均单价均采用不含返利的数据。

报告期内，公司血管介入治疗类材料下主要合作品牌和产品线的主营业务成本结转平均单价与采购平均单价、库存平均单价差异超过 10%的原因分析如下：

2020 年波士顿科学冠脉介入治疗材料结转成本平均单价较采购平均单价高 9.16%，较库存平均单价高 28.03%，一方面是由于单价较高的支架系统、切割球囊系统及冠脉超声成像导管在销售中的占比高于在期末库存中的占比，支架系统、切割球囊系统及冠脉超声成像导管在当期波士顿科学冠脉介入治疗材料的销售成本额中占比超过 50%，而在期末库存金额中的占比为 40%左右；另一方面是由于冠脉介入的心脏支架产品受国家带量采购政策的影响，2020 年 11 月生产厂商大幅降低公司采购价，心脏支架产品期末平均库存单价较低，因此导致结转成本平均单价高于库存平均单价。

2020 年波士顿科学外周血管介入结转成本平均单价与采购平均单价基本一致，但较库存平均单价低 25.39%，主要是由于该产品线中的 PTA 球囊扩张导管、可解脱带纤维毛弹簧圈栓塞系统及支架产品平均单价较高超过 3,000 元，该类产品占期末库存数量比例超过 45%，但占销售数量比例约为 33%，因此导致结转成本平均单价低于库存平均单价。

2019 年度波士顿科学外周血管介入结转成本平均单价与采购平均单价基本一致，但较库存平均单价低 26.88%，主要是由于该产品线中的 PTA 球囊扩张导管、可解脱带纤维毛弹簧圈栓塞系统及支架产品平均单价较高超过 3,000 元，该类产品占期末库存数量比例约为 45%，但占销售数量比例约为 30%，因此导致结转成本平均单价低于库存平均单价。

波士顿科学冠脉介入治疗材料 2018 年度结转成本平均单价与采购平均单价基本一致，但较库存平均单价低 10.92%。主要是由于该产品销售成本结构与期末库存结构存在差异，该产品线中的支架系统单价较高，平均库存单价超过 7,000 元，其在当期销售成本额中占比不超过 40%，但在期末库存金额中占比超过 50%，因此导致结转成本平均单价略低于库存平均单价。

2、骨科材料

2020年						
品牌	产品线	主营业务成本（万元）	占比	结转成本平均单价（元）	采购平均单价（元）	库存平均单价（元）
美敦力	脊柱	61,765.50	56.13%	1,391.50	1,464.76	1,557.60
邦美	关节	7,372.73	6.70%	2,837.41	3,141.07	2,951.98
2019年						
品牌	产品线	主营业务成本（万元）	占比	结转成本平均单价（元）	采购平均单价（元）	库存平均单价（元）
美敦力	脊柱	63,032.80	57.54%	1,299.13	1,411.30	1,440.35
邦美	关节	6,960.18	6.35%	2,671.24	2,567.96	2,656.04
2018年						
品牌	产品线	主营业务成本（万元）	占比	结转成本平均单价（元）	采购平均单价（元）	库存平均单价（元）
美敦力	脊柱	50,909.89	49.81%	1,217.44	1,250.04	1,305.45
邦美	关节	5,900.95	5.77%	2,581.68	2,667.54	2,749.29
贝朗医疗	关节	5,492.33	5.37%	2,706.12	2,679.10	2,758.57

注：上表数据均不含返利，原因同上表。

报告期内，公司骨科材料下主要合作品牌和产品线的主营业务成本结转平均单价与采购平均单价、库存平均单价差异超过 10%的原因分析如下：

2020 年美敦力脊柱产品结转成本平均单价与采购平均单价基本一致，较库存平均单价低 10.66%，主要是由于螺塞及千元以下的螺钉产品占当期销售和库存结构比例不一致，上述产品平均库存单价约 560 元，其占当期销售数量比例超过 50%，但占期末库存数量比例约为 36%，因此导致结转成本平均单价低于库存平均单价。

3、神经外科材料

2020年						
品牌	产品线	主营业务成本（万元）	占比	结转成本平均单价（元）	采购平均单价（元）	库存平均单价（元）
贝朗医疗	神外外科材料	23,286.32	49.82%	2,641.12	2,537.12	2,781.56
美敦力	神外外科材料	20,923.00	44.76%	1,078.29	1,037.03	1,060.96
2019年						
品牌	产品线	主营业务成本（万元）	占比	结转成本平均单（元）	采购平均单价（元）	库存平均单价（元）
美敦力	神外外科材料	22,575.01	53.56%	978.26	955.48	1,129.98
贝朗医疗	神外外科材料	17,498.32	41.52%	2,899.06	3,022.32	3,183.84
2018年						
品牌	产品线	主营业务成本（万元）	占比	结转成本平均单价（元）	采购平均单价（元）	库存平均单价（元）
美敦力	神外外科材料	16,592.66	59.65%	945.49	1,033.03	1,153.36
贝朗医疗	神外外科材料	9,269.73	33.32%	2,759.34	2,979.65	3,064.77

注：上表数据均不含返利，原因同上表。

报告期内，公司神经外科材料下主要合作品牌和产品线的主营业务成本结转平均单价与采购平均单价、库存平均单价差异超过 10%的原因分析如下：

2019 年度美敦力神经外科材料结转成本平均单价与采购平均单价基本一致，但较库存单价低 13.43%，主要是由于该产品线中的规格为 150*150mm 的板产品库存单价较高，超过 2,000 元，该类产品占当期销售成本额的比例不足 1%，但占期末库存金额的比例接近 15%，因此导致结转成本平均单价低于库存平均单价。

2018 年度美敦力神经外科材料结转成本平均单价与采购平均单价差异较小，但较库存单价低 18.02%，主要是由于该产品线中的脑脊液分流管及附件产品平均单价超过 3,400 元，远高于库存平均单价 1,153.36 元，该类产品占期末库存金额的比例超过 20%，但本公司在 2018 年采购该产品后尚未销售，因此导致结转成本平均单价低于库存平均单价。

4、非血管介入治疗类材料

2020年						
品牌	产品线	主营业务成本（万元）	占比	结转成本平均单价（元）	采购平均单价（元）	库存平均单价（元）
波士顿科学	消化介入材料	18,572.17	63.26%	1,582.11	1,566.87	1,349.82
波士顿科学	泌尿介入材料	6,504.99	22.16%	813.59	762.57	690.19
2019年						
品牌	产品线	主营业务成本（万元）	占比	结转成本平均单价（元）	采购平均单价（元）	库存平均单价（元）
波士顿科学	消化介入材料	21,100.30	56.43%	1,512.28	1,417.91	1,485.47
史赛克	消化介入材料	9,799.95	26.21%	5,591.34	5,645.15	6,063.11

2018年						
品牌	产品线	主营业务成本（万元）	占比	结转成本平均单价（元）	采购平均单价（元）	库存平均单价（元）
波士顿科学	消化介入材料	14,623.88	53.82%	1,500.02	1,540.18	1,789.95
史赛克	消化介入材料	8,404.06	30.93%	6,067.04	5,637.82	5,989.32

注：上表数据均不含返利，原因同上表。

报告期内，公司非血管介入治疗类材料下主要合作品牌和产品线的主营业务成本结转平均单价与采购平均单价、库存平均单价差异超过 10%的原因分析如下：

2020 年波士顿科学消化介入材料结转成本平均单价与采购平均单价基本一致，较库存平均单价高 17.21%，主要是由于该产品线中的止血夹、一次性内镜用软管式活组织取样钳及一次性活组织检查钳等产品单价较低，不超过 550 元，远低于库存平均单价 1,349.82 元，该类低价产品占当期销售数量比例不超过 17%，占期末库存数量比例约为 33%，因此导致结转成本平均单价高于库存平均单价。

2020 年波士顿科学泌尿介入材料结转成本平均单价与采购平均单价基本一致，较库存平均单价高 17.88%，主要是由于该产品线中的输尿管支架产品单价较低，销售平均成本价 300 元左右，远低于库存平均单价 690.19 元，该类低价产品占当期销售数量比例约为 51%，占期末库存数量比例约为 67%，因此导致结转成本平均单价高于库存平均单价。

2018 年度波士顿科学消化介入材料结转成本平均单价与采购平均单价基本一致，但较库存单价低 16.20%，主要是由于该产品线中的数字成像控制器、Lightsource 及 Camera 240V(PAL)2 等产品，库存平均单价超过 20 万元，远高于库存平均单价，该等高价产品占当期销售成本额的比例和占当期采购额的比例均不超过 2%，占期末库存的比例约为 16%，因此导致结转成本平均单价和采购平均单价低于库存平均单价。

5、口腔材料

2020 年						
品牌	产品线	主营业务成本（万元）	占比	结转成本平均单价（元）	采购平均单价（元）	库存平均单价（元）
马尼	车针、根管锉	12,974.43	75.37%	19.94	20.05	20.37
2019 年						
品牌	产品线	主营业务成本（万元）	占比	结转成本平均单价（元）	采购平均单价（元）	库存平均单价（元）
马尼	车针、根管锉	13,180.07	77.86%	19.78	20.15	20.13
2018 年						
品牌	产品线	主营业务成本（万元）	占比	结转成本平均单价（元）	采购平均单价（元）	库存平均单价（元）
马尼	车针、根管锉	10,780.29	78.31%	18.82	18.88	18.19

注：上表数据均不含返利，原因同上表。

公司销售的口腔材料主要是马尼品牌的车针、根管锉产品，单品价值较低，报告期各期，公司该类产品的主营业务成本结转平均单价、采购平均单价及库存平均单价基本一致。

以上各主要合作品牌和产品线存货的平均成本结转单价与采购平均单价、库存平均单价波动超过10%均是由于存货结转成本结构与采购结构、库存结构不同所致。

综上，公司不存在通过降低存货结转金额的方式虚减主营业务成本的情形，部分产品线的主营业务成本结转平均单价与采购平均单价、库存平均单价存在差异，主要是由于同一产品线中具体不同产品品类的销售、采购、库存结构差异导致的。

核查过程

1、获取发行人的进销存明细表，将进销存明细表的采购数量、金额与采购进货明细表进行核对，将进销存明细表的销售数量、金额与销货明细表进行核对；并对发行人报告期期末的存货进行监盘和抽盘，核查存货的真实性；

2、获取发行人的采购进货明细表，核对进货单明细表金额与账面采购入库金额的一致性；并按照供应商抽取采购订单、供应商随货同行单、到货通知单、入库单、上架单、发票、付款单据等一系列采购资料，验证采购进货明细表中采购数量、采购金额、采购单价的准确性；

3、获取发行人的采购进货明细表和主要供应商的采购价目表，根据采购数据分析发行人报告期内主要产品采购量及采购单价的变动趋势，核实发行人采购成本的变动趋势的合理性；

4、获取发行人的销货明细表，核对与账面收入、成本确认金额的一致性；并按照经销商抽取销售订单、出库单、物流记录、发票、收款单据等一系列销售资料，验证销售明细表中销售数量、销售金额、销售单价的准确性；

5、访谈发行人的相关业务负责人，了解发行人信息系统核算存货采购成本、库存成本和销售成本结转的方法，复核审计师信息技术审计的底稿，核实发行人成本结转的准确性；

6、对发行人报告期各期主要供应商进行走访并对其采购额、应付账款余额、预付账款余额、主要合同条款进行函证，核实发行人报告期各期存货采购成本的准确性、完整性。

核查意见

经核查，我们认为，报告期内发行人同类产品的主营业务成本结转平均单价与采购平均单价、库存平均单价不存在重大差异，部分产品线的主营业务成本结转平均单价与采购平均单价、库存平均单价存在差异是由于同一产品线中具体不同产品品类的销售、采购、库存结构差异导致的，发行人不存在通过降低存货结转金额的方式虚减主营业务成本的情形。

十、审核问询函问题“十七、申报材料显示，报告期内，发行人主营业务收入分别为 230,906.27 万元、361,097.92 万元和 523,766.83 万元，2018、2019 年营业收入同比增长率分别为 56.38%和 45.05%。请发行人补充披露：（一）对比行业数据，同行业上市公司收入增长情况披露发行人收入较快的增长的原因及合理性。（二）骨科材料销售数量在 2019 年下滑的原因。（三）骨科材料、神经外科材料、非血管介入治疗类材料销售均价变动较大，请披露前述产品销售对应的主要品牌、销售数量、单价、金额及占比；结合前述情况、合同及订单执行价格，披露销售均价波动的真实性。（四）其他产品具体构成情况；其主要类别销售数量、销售均价、销售金额的变动情况及变动原因。请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见。”

（一）对比行业数据，同行业上市公司收入增长情况披露发行人收入较快的增长的原因及合理性。

核查情况

公司收入增长与同行业上市公司医疗器械业务增长趋势基本一致。报告期内公司收入增长较快，主要是因为公司专注于医疗器械领域，立足于规模化、专业化及规范化、信息化经营。报告期内，公司代理品牌及产品线数量、下游经销商数量、终端医院数量均实现快速增长，同时公司仓储及配送网络不断扩张，为公司销售业务的快速增长提供了重要支撑。

1、与同行业可比上市公司收入增长对比分析

报告期内，公司与同行业上市公司营业收入的对比情况如下：

单位：亿元

证券简称	2020 年		2019 年		2018 年	
	金额	增幅	金额	增幅	金额	增幅
国药控股	-	-	4,252.73	23.44%	3,445.26	24.06%
嘉事堂	232.56	4.82%	221.87	23.53%	179.60	26.13%
九州通	-	-	994.97	14.19%	871.36	17.84%
瑞康医药	272.04	-22.84%	352.59	3.95%	339.19	45.61%
海王生物	-	-	414.93	8.11%	383.81	53.90%
润达医疗	-	-	70.52	18.24%	59.64	38.10%
平均增幅	**/**	**-9.01%**	**/**	**15.24%**	**/**	**34.27%**
国科恒泰	**69.59**	**31.83%**	**52.79**	**45.15%**	**36.37**	**57.01%**

注 1：国药控股 2018 年和 2019 年的收入取自其在上海证券交易所公开发行的公司债券披露的年度报告，截至本审核问询函回复签署日，国药控股尚未在上海证券交易所披露 2020 年年度报告；

注 2：九州通、海王生物和润达医疗尚未披露 2020 年年度报告。

同行业上市公司中，除润达医疗外，其他上市公司均同时从事医疗器械与医药产品的供应链服务。同行业上市公司医疗器械业务的收入情况如下：

单位：亿元

证券简称	2020 年		2019 年		2018 年	
	金额	增幅	金额	增幅	金额	增幅
国药控股	-	-	690.13	40.81%	490.10	-
嘉事堂	-	-	-	-	-	-
九州通	-	-	154.33	37.54%	112.21	60.85%
瑞康医药	106.96	-21.72%	136.64	6.12%	128.76	75.58%
海王生物		-	89.98	33.61%	67.35	52.55%
润达医疗		-	70.20	17.86%	59.56	38.11%
平均增幅	**/**	**-21.72%**	**/**	**27.19%**	**/**	**56.77%**
国科恒泰	**68.95**	**31.63%**	**52.38**	**45.05%**	**36.11**	**56.38%**

注 1：嘉事堂未将收入按照医疗器械和医药业务分类披露。

报告期内本公司业务规模与同行业上市公司医疗器械业务规模均实现了快速增长。2018 年，本公司医疗器械业务的销售收入增长幅度与同行业上市公司的平均增长幅度基本一致，2019 年本公司医疗器械业务的销售收入增长高于同行业平均水平，主要得益于公司直销模式销售收入大幅增长，2019 年公司直销模式销售收入较 2018 年增长 185.01%，占主营业务收入的比例从 12.30%快速上升至 24.16%。2020 年，受“新冠疫情”影响，公司业务规模增幅稍有放缓，但仍高于同行业上市公司。

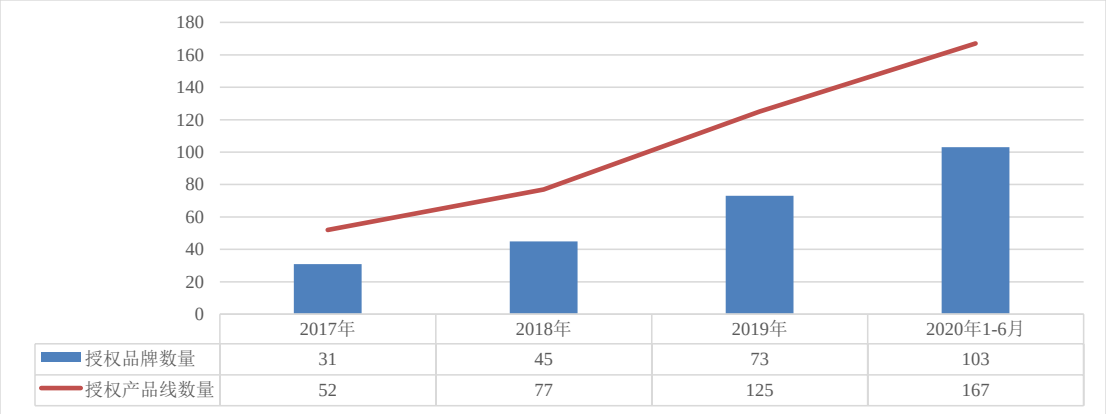
2、报告期内，公司销售收入较快增长的原因及合理性

国科恒泰专注于医疗器械领域，立足于规模化、专业化及规范化、信息化经营。报告期内，营业收入快速增长主要得益于以下几方面因素：

（1）公司代理品牌及产品线的持续增长

报告期内，公司以一站式产品分销平台、院端服务平台为依托，以高值医用耗材为切入点，业务快速发展，目前公司已成为包括波士顿科学、美敦力、贝朗医疗等全球知名医疗器械生产厂商在中国大陆地区的固定合作伙伴，产品线覆盖骨科、心脏、神经外科、消化系统、口腔等多个科室，公司直接获得生产厂商授权的品牌数量从 2018 年末的 45 个增加到 2020 年末的 117 个，相应的授权产品线数量从 2018 年末的 77 条快速增加至 2020 年末的 174 条。报告期内，公司授权分销品牌及产品线数量的快速增长是公司分销模式收入大幅增长的主要原因。

报告期各期末，公司直接获得生产厂商授权的品牌和产品线数量变化趋势如下：



（2）经销商数量的快速增长

报告期内，随着公司授权分销品牌和产品线的持续增加，与公司合作的下游经销商数量也快速上升，经销商数量由 2018 年的 2,669 家，增长到 2020 年的 3,934 家，总体上呈快速增长趋势。本公司经销商按地域分布情况如下：

单位：万元

区域	2020 年		2019 年		2018 年	
	数量	收入	数量	收入	数量	收入
华东	1,200	150,378.69	1,008	117,915.24	804	96,365.29
华北	855	112,128.76	810	123,768.96	657	98,280.76
东北	445	38,946.27	375	44,117.90	300	35,036.69
华南	258	22,830.59	211	18,481.42	132	19,988.27
华中	503	50,589.01	423	43,420.50	325	30,629.37
西北	346	34,961.90	313	28,215.20	246	20,110.86
西南	327	29,031.66	236	21,304.13	205	16,287.45
合计	**3,934**	**438,866.87**	**3,376**	**397,223.34**	**2,669**	**316,698.69**

公司经销商的授权医院分布于全国各地，以公立医院为主，经销商数量的快速增长，是公司分销模式销售收入增长的重要原因。华东和华北地区为公司经销收入的主要来源，得益于公司全国营销服务网络的建设和完善，公司在国内其他区域的销售收入总体上呈现稳步增长的趋势。

2020 年公司对华东地区的销售收入较 2019 年增长较多，主要因公司 2019 年末和 2020 年新引入合作的天津瑞奇吻合器及附件、雅培体外诊断试剂、贝朗医疗输液泵和缝线、骨蜡、组织胶水（蓝灵）等产品线，该等产品线在 2020 年销售收入较大，随之引入的合作经销商主要集中于上海、山东、浙江等华东区域。

（3）终端医院数量的快速增长

公司凭借自身规模化、规范化、信息化及规范化的仓储物流配送体系和精准配台服务的能力，通过与当地资源方合作和参与医疗机构 SPD 项目招标等方

式快速拓展终端直销业务，报告期内，公司直销客户数量从 2018 年的 372 家增长至 2020 年的 1,018 家。本公司医院客户按地域分布情况如下：

单位：万元

区域	2020 年		2019 年		2018 年	
	数量	收入	数量	收入	数量	收入
华东	496	67,989.67	380	44,849.64	214	15,179.65
华北	126	24,476.65	86	12,108.61	48	3,313.09
东北	80	24,411.99	54	22,376.75	41	7,452.23
华南	62	9,795.83	27	2,033.48	4	1,294.00
华中	148	100,554.98	106	30,384.65	23	1,602.80
西北	71	15,901.47	40	9,461.07	25	12,136.10
西南	35	7,459.08	23	5,329.28	17	3,421.35
合计	**1,018**	**250,589.67**	**716**	**126,543.49**	**372**	**44,399.23**

本公司直销业务的客户以公立医院为主，2019 年起公司直销业务的增长主要集中在华东和华中地区。其中华中区域直销收入增长主要因 2019 年公司中标河南省多家医院集采集配项目，使得公司在当地的直销业务增长较快。2020 年，公司新成为湖北省多家医院的配送商，推动华中地区直销业务进一步增长。

（4）公司仓储及配送网络的扩张

在医疗器械，尤其是高值医用耗材流通的环节，能否快速响应经销商和医院的采购和临床需求，是衡量分销商竞争优势的重要标准之一，报告期内，公司仓储及配送网络日趋完善，截至报告期期末，公司在全国 27 个省市，建立了 89 个物流分仓，其中 8 个分仓可以开展第三方仓储物流业务，仓库总面积超过 9 万平米，形成了覆盖全国的仓储物流配送网络，2 小时运输半径覆盖全国约 80%三甲医院。日趋完善的仓储及配送网络成为公司获取供应商产品授权并争取更多经销商及终端医疗机构合作的基础，从而带动了公司业务的快速发展。

核查过程

1、通过公开渠道获取同行业上市公司对外披露的年度报告和半年度报告，了解同行业上市公司收入增长变动的原因；

2、访谈发行人的管理层，了解报告期内发行人收入快速增长的原因；

3、获取发行人报告期内的销售明细表、授权分销产品列表、分子公司的分布和经营情况，并对比同行业上市公司收入变动情况，核查发行人收入增长的合理性；

4、获取发行人报告期内的销售明细表，随机抽取部分销售记录，检查对应的销售订单、出库单、物流记录、销售发票的记录，核查发行人销售收入的真实性；

5、获取发行人报告期内客户回款记录，抽取部分的银行回单，核查发行人销售回款的真实性；

6、采用大额加随机的形式，访谈发行人经销商客户和医院客户，了解发行人与客户的合作情况；对报告期各期主要客户的交易额和应收账款余额执行函证程序，核实发行人销售业务的真实性、准确性。。

核查意见

经核查，我们认为，发行人收入增长与同行业上市公司医疗器械业务增长趋势基本一致。报告期内发行人收入增长较快，主要是因为发行人专注于医疗器械领域，立足于规模化、专业化及规范化、信息化经营。报告期内，发行人代理品牌及产品线数量、下游经销商数量、终端医院数量均实现快速增长，同时发行人仓储及配送网络不断扩张，为发行人销售业务的快速增长提供了重要支撑。

（二）骨科材料销售数量在 2019 年下滑的原因。

核查情况

2019 年公司的骨科材料销售数量较 2018 年下降 7.31 万件，主要系欣荣医疗骨科产品销售量下降所致，具体如下：

单位：万个、万件

产品线	2019 年数量	2018 年数量	增减变动
欣荣医疗创伤产品	27.17	46.22	-19.05
欣荣医疗脊柱产品	3.69	4.71	-1.03
欣荣医疗关节产品	0.34	0.69	-0.35
小计	**31.20**	**51.63**	**-20.43**
骨科材料	**160.59**	**167.90**	**-7.31**

欣荣医疗骨科产品的销售以分销业务为主，2019 年受市场环境影响，公司欣荣医疗的下游经销商减少备货和采购。2018 年和 2019 年，欣荣医疗骨科材料销售收入占公司骨科材料总体销售收入的比例分别为 4.59%、2.62%，占主营业务收入的比例分别为 1.69%、0.81%，欣荣医疗骨科材料的销售下降对公司经营业绩的影响较小。

核查过程

查阅发行人报告期内的销售明细表，访谈发行人的相关业务负责人，了解 2019 年骨科材料销售量下降的具体原因。

核查意见

经核查，发行人 2019 年骨科材料销售数量较 2018 年下降 7.31 万件，主要系欣荣医疗骨科产品销售量下降所致。欣荣医疗骨科产品的销售以分销业务为主，2019 年受市场环境影响，下游经销商减少备货和采购。2018 年和 2019 年，欣荣医疗骨科材料销售收入占发行人骨科材料总体销售收入的比例分别为 4.59%、

2.62%，占主营业务收入的比例分别为 1.69%、0.81%，欣荣医疗骨科材料的销售下降对发行人经营业绩的影响较小。

（三）骨科材料、神经外科材料、非血管介入治疗类材料销售均价变动较大，请披露前述产品销售对应的主要品牌、销售数量、单价、金额及占比；结合前述情况、合同及订单执行价格，披露销售均价波动的真实性。

核查情况

报告期内，骨科材料、神经外科材料和非血管介入治疗类材料的销售单价存在一定波动，主要因各产品类别下具体产品线销售金额或数量占比在各年差异较大所致。发行人产品销售价格统一维护于销售系统中，与客户签订的销售合同主要为框架性协议，未具体约定销售价格，具体销售价格按照客户在公司系统下订单时的订单价格执行。

1、报告期内，公司主要产品按照销售业务模式和产品类别的销售情况如下：

单位：万元

产品类别	销售业务模式	2020 年		2019 年		2018 年	
		金额	占当期销售额比重	金额	占当期销售额比重	金额	占当期销售额比重
血管介入治疗类材料	院端直销业务	85,510.41	12.40%	43,739.97	8.35%	10,494.51	2.91%
	其他业务模式	185,586.63	26.92%	160,419.18	30.63%	111,173.90	30.79%
骨科材料	院端直销业务	82,417.45	11.95%	43,040.80	8.22%	21,415.16	5.93%
	其他业务模式	118,719.53	17.22%	119,804.71	22.87%	111,685.67	30.93%
神经外科材料	院端直销业务	5,059.88	0.73%	844.48	0.16%	529.1	0.15%
	其他业务模式	52,505.83	7.62%	44,418.48	8.48%	29,183.08	8.08%
非血管介入治疗类材料	院端直销业务	4,259.69	0.62%	2,383.79	0.46%	1,177.28	0.33%
	其他业务模式	27,716.54	4.02%	36,692.62	7.01%	27,611.54	7.65%
口腔材料	院端直销业务	2,866.59	0.42%	655.51	0.13%	230.11	0.06%
	其他业务模式	20,574.95	2.98%	20,672.60	3.95%	16,502.06	4.57%
其他产品	院端直销业务	42,830.91	6.21%	18,598.55	3.55%	6,801.11	1.88%
	其他业务模式	61,408.14	8.91%	32,496.14	6.20%	24,294.39	6.73%
合计		**689,456.54**	**100.00%**	**523,766.83**	**100.00%**	**361,097.92**	**100.00%**

公司的院端直销业务系根据终端医院的实际需求进行采购并销售，采用以销定采的模式，销售定价主要以入院销售时中标价格确定，或参考当地医疗器械/耗材阳光采购网公布的最低采购价格。由于医院对产品种类的需求广泛，随

着公司院端直销业务的快速发展及合作医院的不断增加，报告期内，公司院端直销业务销售的产品线种类快速增长，2018 年销售的产品线数量不足 400 条，到 2020 年接近 1,600 条。为不影响对本公司作为平台分销商获得授权的产品单价变动进行分析，以下单价分析为剔除院端直销业务的销售情况。

2、骨科材料、神经外科材料、非血管介入治疗类材料销售均价变动分析

（1）骨科材料

骨科材料作为公司主要销售的产品类别之一，报告期内合作的产品线数量超过 100 条，其中主要销售的骨科材料品牌包括美敦力、邦美、海星、理贝尔等。

报告期内，公司骨科材料的主要销售产品品牌、产品线、销售数量、金额及占当期骨科材料销售收入的比例、单价及单价变动情况如下：

单位：万个、万元、元/个

品牌	产品线	2020 年				
		数量	金额	占比	平均单价	涨幅
美敦力	脊柱	44.39	64,387.32	54.23%	1,450.56	3.84%
邦美	关节	2.60	8,129.61	6.85%	3,128.70	5.84%
海星	关节	4.02	6,508.28	5.48%	1,618.17	-0.53%
理贝尔	创伤	4.31	1,295.99	1.09%	300.73	25.73%
理贝尔	脊柱	3.05	1,159.81	0.98%	380.15	-8.62%
欣荣医疗	创伤	9.29	809.71	0.68%	87.19	-16.17%
欣荣医疗	关节	0.06	34.56	0.03%	588.67	1.86%
品牌	产品线	2019 年				
		数量	金额	占比	平均单价	涨幅
美敦力	脊柱	48.52	67,776.02	56.57%	1,396.89	3.55%
邦美	关节	2.61	7,702.13	6.43%	2,955.99	1.07%
海星	关节	3.73	6,063.02	5.06%	1,626.74	5.33%
理贝尔	创伤	10.07	2,407.70	2.01%	239.19	29.38%
理贝尔	脊柱	7.05	2,934.26	2.45%	416	22.16%
欣荣医疗	创伤	27.09	2,817.30	2.35%	104.01	7.39%
欣荣医疗	关节	0.34	197.6	0.16%	577.93	2.63%
品牌	产品线	2018 年				
		数量	金额	占比	平均单价	涨幅
美敦力	脊柱	41.82	56,408.77	50.51%	1,348.94	/
邦美	关节	2.29	6,685.09	5.99%	2,924.75	/

海星	关节	1.97	3,037.48	2.72%	1,544.38	/
理贝尔	创伤	13.07	2,415.84	2.16%	184.88	/
理贝尔	脊柱	5.84	1,987.28	1.78%	340.53	/
欣荣医疗	创伤	46.22	4,476.64	4.01%	96.85	/
欣荣医疗	关节	0.69	389.01	0.35%	563.14	/

注：该表所列平均单价为按同一产品线的销售收入除以该类销售数量计算得出的平均售价。

①2019 年单价变动分析

2019 年，公司骨科材料的平均销售单价较 2018 年上涨 19.79%，主要因产品单价较高的美敦力脊柱产品和海星关节产品的销售量提升，该两类产品合计销售收入占当期骨科材料销售收入的比例从 2018 年的 53%提升至 2019 年的 62%。同时，公司销售的理贝尔创伤产品平均销售单价同比上涨 29.38%，主要因该产品线在 2019 年进行价格调整，其中约占 2019 年理贝尔创伤产品销售收入 40%的产品销售平均单价涨幅超过 20%；理贝尔脊柱产品平均销售单价同比上涨 22.16%，主要因销售单价较高的腰椎融合器产品销售结构差异导致，该产品平均销售单价超 1,000 元，销售收入占比从 2018 年的 38%上升至 2019 年的 49%。理贝尔创伤和脊柱产品的平均销售价格上涨进一步提升了 2019 年骨科材料的平均销售价格。

②2020 年单价变动分析

2020 年，公司骨科材料的平均销售单价较 2019 年上涨 17.18%，主要因欣荣医疗创伤产品的销售量下降所致。欣荣医疗创伤产品的平均销售单价不足 100 元，销售收入占比从 2019 年的 2.35%下降至 2020 年的 0.68%，销售数量占比从 2019 年的 19.06%下降至 2020 年的 7.73%。剔除该等产品的影响，2019 年和 2020 年骨科材料的平均销售单价分别为 1,017.10 元和 1,063.28 元，增幅仅为 4.54%，平均销售单价基本平稳。

2020 年，理贝尔创伤产品的平均销售单价较 2019 年上涨 25.73%，主要因分销业务和平台直销业务下平均销售单价存在较大差距，平台直销业务的收入占比从 2019 年的 23%上升至 2020 年的 36%，因此大幅拉升理贝尔创伤产品的销售单价。

2020 年，欣荣医疗创伤产品的平均销售单价较 2019 年下降 16.17%，主要为产品销售结构差异所致。欣荣医疗创伤产品品规众多，2019 年、2020 年实现销售的产品品规超过 5,000 种，且价格差异较大。平均销售单价在 50 元以下的产品收入占比从 2019 年的 18%增长至 2020 年的 27%，平均销售单价在 1,000 元以上的产品收入占比从 2019 年的 7%下降至 2020 年 2%，因此导致 2020 年的平均销售单价较 2019 年下降较多。

（2）神经外科材料

报告期内，公司销售的神经外科材料主要品牌包括美敦力、贝朗医疗和微创医疗。

报告期内，公司神经外科材料的主要销售产品品牌、产品线、销售数量、金额及占当期神经外科材料销售收入的比例、单价及单价变动情况如下：

单位：万个、万元、元/个

品牌	产品线	2020 年				
		数量	金额	占比	平均单价	涨幅
贝朗医疗	神经外科材料	8.82	26,615.34	50.69%	3,018.69	4.81%
美敦力	神经外科材料	19.40	23,119.80	44.03%	1,191.51	11.49%
品牌	产品线	2019 年				
		数量	金额	占比	平均单价	涨幅
贝朗医疗	神经外科材料	6.04	17,383.91	39.14%	2,880.11	4.01%
美敦力	神经外科材料	23.08	24,661.99	55.52%	1,068.69	5.62%
品牌	产品线	2018 年				
		数量	金额	占比	平均单价	涨幅
贝朗医疗	神经外科材料	3.36	9,302.51	31.88%	2,769.10	/
美敦力	神经外科材料	17.55	17,757.31	60.85%	1,011.85	/

①2020 年单价变动分析

2020 年，公司神经外科材料的平均销售单价较 2019 年上涨 11.96%，主要是由于单价较高的贝朗医疗品牌的神经外科材料的销售收入占比从 2019 年的 39.14%上升至 2020 年的 50.69%。

2020 年，美敦力神经外科材料的平均销售单价较 2019 年上涨 11.49%，主要受两方面因素影响：其一，2020 年 1 月份起，美敦力神经外科材料的销售价格上涨 3%；其二是 2019 年和 2020 年产品销售结构差异，以某类阀组件产品为例，该等产品的平均销售单价在 8,000 元左右，销售收入占比从 2019 年的 30%增长至 2020 年的 35%，因此导致美敦力神经外科材料的平均销售单价较 2019 年有所上升。

（3）非血管介入治疗类材料

报告期内，公司销售的非血管介入治疗类材料主要品牌包括波士顿科学和史赛克等。

报告期内，公司非血管介入治疗类材料的主要销售产品品牌、产品线、销售数量、金额及占当期非血管介入治疗类材料销售收入的比例、单价及单价变动情况如下：

单位：万个、万元、元/个

品牌	产品线	2020 年				
		数量	金额	占比	平均单价	涨幅
波士顿科学	消化介入材料	11.74	16,556.60	59.74%	1,410.41	-4.19%
波士顿科学	泌尿介入材料	8.00	6,690.87	24.14%	836.84	7.19%
史赛克	消化介入材料	0.47	2,806.42	10.13%	6,021.07	8.92%
杭州富阳精锐	消化介入材料	10.25	214.18	0.77%	20.90	10.54%
品牌	产品线	2019 年				
		数量	金额	占比	平均单价	涨幅
波士顿科学	消化介入材料	13.95	20,540.24	55.98%	1,472.14	-4.27%
波士顿科学	泌尿介入材料	7.72	6,030.66	16.44%	780.72	4.05%
史赛克	消化介入材料	1.75	9,689.17	26.41%	5,528.14	-8.50%
杭州富阳精锐	消化介入材料	8.5	160.63	0.44%	18.91	-
品牌	产品线	2018 年				
		数量	金额	占比	平均单价	涨幅
波士顿科学	消化介入材料	9.75	14,991.79	54.30%	1,537.76	-7.91%
波士顿科学	泌尿介入材料	5.67	4,250.78	15.39%	750.31	0.70%
史赛克	消化介入材料	1.39	8,368.96	30.31%	6,041.70	-16.92%
杭州富阳精锐	消化介入材料	-	-	-	-	-

①2019 年单价变动分析

2019 年，公司非血管介入治疗类材料平均销售价格较 2018 年下降 30.90%，主要是因为公司新合作的杭州富阳精锐品牌所致。2019 年本公司杭州富阳精锐品牌的消化介入材料销售收入占非血管介入治疗类材料总销售收入的比例仅为 0.44%，但数量占比高达 26%，因本公司销售的该品牌消化介入材料主要为一次性使用活体取样钳，销售数量大且单价较低，导致公司非血管介入治疗类材料的平均销售价格有所下降。

②2020 年单价变动分析

2020 年，公司非血管介入治疗类材料平均销售价格较 2019 年下降 23.12%，主要受两方面因素影响：其一，单价较低的杭州富阳精锐品牌的消化介入材料销售数量占比从 2019 年的 26%上升至 2020 年的 32%；其二，销售单价较高的史赛克消化介入材料销售收入占比从 2019 年的 26%下降为 2020 年的 10%。因此，使得公司非血管介入治疗类材料的平均销售价格进一步下降。

4、销售单价由公司统一维护在销售系统中，具体销售价格通过销售订单执行

公司在引入新合作产品线或原合作产品线参考供应商指导售价或市场价格需要发生变动时，由专人将更新的销售价目表维护进公司销售系统。下游客户通过终端设备可登陆电子订单系统，在新建订单时，勾选产品将自动匹配销售价格，客户确认无误后即可提交订单。公司信息系统在收到客户新订单请求，并核验回款或押金后，即自动推送至仓库管理系统，开始拣货出库，并自动生成销货明细表。

前述各类产品的主要类别销售单价均来自于公司信息系统根据客户订单生成的销货明细表。公司与主要客户签署的合同为框架性合作，未约定具体销售价格，公司产品的销售价格由公司参考供应商指导售价和市场价格确定，并通过具体的销售订单执行，公司实际产品的销售单价与订单约定价格不存在差异。

整体而言，公司作为平台分销商，在高值医用耗材流通环节中起到价格传导作用，针对具体的产品而言，分销业务模式下对下游二级经销商的售价根据公司仓储物流配送服务职能的投入进行合理加价，直销业务模式下对终端医疗机构的售价则根据招标或当地的阳光采购平台进行确定，针对具体产品的售价均有对应的订单支撑，同时公司确认收入亦根据具体的订单价格进行确认。整体而言，具体产品的售价可能受到上游厂家降价、终端医疗机构采购价格调整的因素的影响，但从公司产品大类来看，平均销售价格变动主要受不同产品大类下具体细分产品类型销售结构的影响，具有合理性

核查过程

1、获取报告期内发行人的销售价目表，访谈发行人相关业务负责人，了解发行人销售价格的定价方式及主要产品类别价格波动的原因；

2、获取报告期内发行人的销售明细表，查看主要产品类别的销售结构占比，分析并复核主要产品类别价格波动的原因；

3、随机抽取部分销售记录，获取销售过程中流程记录，包括销售订单、出库单、物流记录、销售发票等，将销售明细表的销售价格与销售订单的销售价格进行对比，核查销售订单的价格与销售明细表价格的一致性。

核查意见

经核查，我们认为，报告期内发行人骨科材料、神经外科材料和非血管介入治疗类材料的销售单价存在一定波动，主要受不同产品大类下具体细分产品类型销售结构的影响。发行人产品销售价格统一维护在销售系统中，与客户签订的销售合同主要为框架性协议，未具体约定销售价格，具体销售价格按照客户在发行人系统下订单时的订单价格执行。发行人在招股说明书披露的销售均价波动原因是真实且合理的。

（四）其他产品具体构成情况；其主要类别销售数量、销售均价、销售金额的变动情况及变动原因。

核查情况

报告期内，本公司其他产品销售单价的波动主要是因为销售产品的结构差异所致

本公司的院端直销业务系根据终端医院的实际需求进行采购并销售，采用以销定采的模式，销售定价主要以入院销售时中标价格确定，或参考当地医疗器械/耗材阳光采购网公布的最低采购价格。由于医院对产品种类的需求广泛，随着公司院端直销业务的快速发展及合作医院的不断增加，报告期内，公司院端直销业务销售的产品线种类快速增长，2018 年销售的产品线数量不足 400 条，到 2020 年已接近 1,600 条。为不影响对本公司作为平台分销商获得授权的产品单价变动进行分析，以下单价分析为剔除院端直销业务的销售情况。

报告期内，公司销售的其他产品涵盖超过 500 条产品线，品类复杂，主要合作品牌包括贝朗医疗、美敦力和史赛克等。

报告期内，公司其他产品的主要销售产品品牌、产品线、销售数量、金额及占当期非血管介入治疗类材料销售收入的比例、单价及单价变动情况如下:

单位：万个、万元、元/个

品牌	产品线	2020 年				
		数量	金额	占比	平均单价	涨幅
贝朗医疗	输液泵 SpacePump	2.10	8,148.13	13.27%	3,880.06	5.29%
美敦力	糖尿病	1.93	3,305.90	5.38%	1,716.64	89.58%
史赛克	动力	2.45	8,630.92	14.06%	3,529.34	-5.40%
天津瑞奇	吻合器及附件	9.51	6,413.61	10.44%	674.30	-
贝朗医疗	缝线、骨蜡、组织胶水（蓝灵）	5.49	5,995.76	9.76%	1,092.00	-
贝朗医疗	腹腔镜产品	0.10	3,558.70	5.80%	37,460.05	14.17%
贝朗医疗	神经外科设备	1.42	4,382.19	7.14%	3,084.75	-16.88%

贝朗医疗	神经外科手术器械	0.52	2,611.53	4.25%	5,061.11	-6.25%
品牌	**产品线**	**2019 年**				
		数量	**金额**	**占比**	**平均单价**	**涨幅**
贝朗医疗	输液泵 SpacePump	0.47	1,714.01	5.27%	3,685.26	-
美敦力	糖尿病	3.41	3,086.03	9.50%	905.47	11.00%
史赛克	动力	2.09	7,792.29	23.98%	3,730.94	-6.39%
天津瑞奇	吻合器及附件	-	-	-	-	-
贝朗医疗	缝线、骨蜡、组织胶水（蓝灵）	-	-	-	-	-
贝朗医疗	腹腔镜产品	0.12	4,009.63	12.34%	32,812.00	-4.75%
贝朗医疗	神经外科设备	1.43	5,295.24	16.29%	3,711.01	33.00%
贝朗医疗	神经外科手术器械	0.37	2,009.80	6.18%	5,398.33	13.02%
品牌	**产品线**	**2018 年**				
		数量	**金额**	**占比**	**平均单价**	**涨幅**
贝朗医疗	输液泵 SpacePump	-	-	-	-	/
美敦力	糖尿病	3.43	2,797.56	11.52%	815.71	/
天津瑞奇	吻合器及附件	-	-	-	-	/
史赛克	动力	1.72	6,844.91	28.17%	3,985.62	/
贝朗医疗	缝线、骨蜡、组织胶水（蓝灵）	-	-	-	-	/
贝朗医疗	腹腔镜产品	0.18	6,252.53	25.74%	34,449.22	/
贝朗医疗	神经外科设备	0.74	2,056.43	8.46%	2,790.27	/
贝朗医疗	神经外科手术器械	0.05	217.81	0.90%	4,776.61	/

1、美敦力的糖尿病产品

2020 年，美敦力糖尿病产品的平均销售单价较 2019 年大幅上涨 89.58%，主要因单价较高的胰岛素泵产品在 2020 年销售收入占比上升所致。本公司销售的美敦力糖尿病产品主要包括胰岛素泵、胰岛素泵用一次性输注管路和针头，胰岛素泵属于医疗器械设备，产品单价远高于一次性输注管路和针头。2020 年，公司胰岛素泵的销售收入占美敦力糖尿病销售收入的比例由 2019 年的 47%上升至 65%，导致美敦力糖尿病产品的平均销售单价大幅上升。

2、贝朗医疗的神经外科设备产品

2019 年，贝朗医疗神经外科设备产品的平均销售单价较 2018 年上升 33.00%，主要因 2019 年新增加电动系统主机、电动动力系统马达手机等产品的销售，其中电动系统主机的平均单价超过 6 万元，电动动力系统马达手机的平均单价超过 3 万元，远高于神经外科设备产品的平均单价，该等产品销售收入占 2019 年神经外科设备产品销售收入的比例接近 10%，导致贝朗医疗神经外科设备产品的平均销售单价有所上升；同时，平均销售单价在 1,000 元以下的动力系统工具和电动动力系统工具的销售数量占比从 2018 年的 77%下降为 2019 年的 71%，进一步拉高了贝朗医疗神经外科设备产品的平均销售单价。

2020 年，贝朗医疗神经外科设备产品的平均销售单价较 2019 年下降 16.88%，主要因单价较高的贝朗医疗电动力系统在 2020 年的销售收入占比下降所致。该产品属于医疗器械设备，产品单价远高于普通医疗器械耗材，2020 年，公司贝朗医疗电动力系统的销售收入占贝朗医疗神经外科设备产品销售收入的比例由 2019 年的 40%下降至 2020 年的 9%，导致贝朗医疗神经外科设备产品的平均销售单价有所下降。

核查过程

1、获取报告期内发行人的销售价目表，访谈发行人相关业务负责人，了解发行人其他产品类别价格波动的原因；

2、获取报告期内发行人的销货明细表，查看其他产品类别的销售结构占比，分析并复核其他产品类别价格波动的原因；

3、随机抽取部分销售记录，获取销售过程中流程记录，包括销售订单、出库单、物流记录、销售发票等，将销售明细表的销售价格与销售订单的销售价格进行对比，核查销售订单的价格与销售明细表价格的一致性。

核查意见

经核查，我们认为，报告期内发行人其他产品销售单价的波动主要是因为销售产品的结构差异所致。

十一、审核问询函问题“十八、申报材料显示，报告期内，发行人主营业务毛利率为 11.13%、10.59%和 11.12%，主要由血管介入治疗类材料、骨科材料、神经外科材料、非血管介入治疗类材料、口腔材料等产品贡献。请发行人补充披露：（一）分血管介入治疗类材料、骨科材料、神经外科材料、非血管介入治疗类材料、口腔材料等产品，披露主要客户的前述各类产品具体类别及对应的销售价格、相应产品具体类别的采购价格及毛利率水平；前述价格与合同约定的价格的差异情况及差异原因，对于毛利率水平显著高于同类产品具体类别平均毛利率的，请披露具体原因；相关交易的真实性、公允性。（二）同类产品具体类别在不同客户之间的价差情况；对于价格显著较高，请披露具体原因及涉及的客户具体情况。（三）其他产品中主要产品类别的毛利率变动情况及变动原因。请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见。”

（一）分血管介入治疗类材料、骨科材料、神经外科材料、非血管介入治疗类材料、口腔材料等产品，披露主要客户的前述各类产品具体类别及对应的销售价格、相应产品具体类别的采购价格及毛利率水平；前述价格与合同约定的价格的差异情况及差异原因，对于毛利率水平显著高于同类产品具体类别平均毛利率的，请披露具体原因；相关交易的真实性、公允性。

核查情况

公司通常与客户签订框架性销售合同，合同中未约定具体销售价格，公司通常参考生产厂商的指导价格和特殊商业政策，将对下游客户的销售价格维护在电子订单系统中，下游客户直接在电子订单系统下订单，订单的价格即为公司系统中维护的价格，在产品销售出库且客户签收后，公司的信息系统根据销售订单的价格自动生成销货明细表，公司销货明细表的价格与销售订单价格不存在差异。报告期内，公司对主要客户的交易均为真实发生的业务往来，销售价格真实且公允，销售毛利率不存在显著高于相同品牌和产品线的平均毛利率的情形。

报告期内，公司院端直销业务增长迅速，该业务模式下公司系根据终端医院的具体需求确定产品来源，采用以销定采的模式，销售毛利率在 3%-6%之间。报告期内，公司院端直销模式下销售产品涉及的品牌数超过 1,100 家，产品线数量近 1,600 条，为不影响对本公司作为平台分销商获得授权的产品销售单价、毛利率等的变动进行分析，以下各主要产品类别下主要客户的各类产品品牌和产品线、及对应的销售价格、采购价格及毛利率水平分析，采用剔除院端直销业务的数据。

报告期内，各主要产品类别下主要客户的各类产品品牌和产品线、及对应的销售价格、采购价格及毛利率水平如下:

1、血管介入治疗类材料

单位：元/个

2020 年						
序号	客户名称	品牌	产品线	销售平均价格	采购平均价格	毛利率
1	上海淡泉企业发展有限公司	波士顿科学	起搏器类产品	23,081.32	20,735.22	10.16%
	上海淡泉企业发展有限公司	波士顿科学	冠脉介入治疗材料	2,237.60	2,018.11	9.81%
	上海淡泉企业发展有限公司	波士顿科学	外周血管介入	1,653.00	1,500.24	9.24%
2	上海卓投贸易商行（普通合伙）	波士顿科学	冠脉介入治疗材料	2,414.28	2,174.39	9.94%
3	上海卓投贸易商行（普通合伙）	波士顿科学	外周血管介入	2,762.33	2,504.45	9.34%
4	共青城优医捷供应链管理有限公司	波士顿科学	冠脉介入治疗材料	1,863.46	1,682.22	9.73%
	北京嘉星诺贸易有限公司	波士顿科学	冠脉介入治疗材料	1,740.46	1,565.33	10.06%
5	江苏时冉医疗器械有限公司	波士顿科学	冠脉介入治疗材料	1,530.35	1,374.78	10.17%
2019 年						
序号	客户名称	品牌	产品线	销售平均价格	采购平均价格	毛利率
1	上海淡泉企业发展有限公司	波士顿科学	起搏器类产品	21,575.31	20,056.36	7.04%
	上海淡泉企业发展有限公司	波士顿科学	冠脉介入治疗材料	2,776.74	2,478.72	10.73%
	上海淡泉企业发展有限公司	波士顿科学	外周血管介入	2,424.71	2,146.99	11.45%
2	江苏时冉医疗器械有限公司	波士顿科学	冠脉介入治疗材料	2,264.21	2,019.69	10.80%
3	北京中农普康生物科技有限公司	波士顿科学	冠脉介入治疗材料	3,375.57	3,020.76	10.51%
4	陕西圣美泽医疗科技有限公司	波士顿科学	冠脉介入治疗材料	2,229.57	2,001.84	10.21%
5	北京嘉星诺贸易有限公司	波士顿科学	冠脉介入治疗材料	2,429.97	2,168.48	10.76%
2018 年						
序号	客户名称	品牌	产品线	销售平均价格	采购平均价格	毛利率
1	上海淡泉企业发展有限公司	波士顿科学	冠脉介入治疗材料	2,812.43	2,578.43	8.32%
	上海淡泉企业发展有限公司	波士顿科学	外周血管介入	3,287.43	3,000.68	8.72%
2	北京佳世康医疗器械有限公司	波士顿科学	冠脉介入治疗材料	2,782.37	2,562.82	7.89%
3	北京中农普康生物	波士顿科学	冠脉介入	3,638.96	3,359.48	7.68%

	科技有限公司		治疗材料			
4	北京嘉惠博伦贸易有限公司	波士顿科学	冠脉介入治疗材料	2,314.16	2,127.78	8.05%
5	共青城优医捷供应链管理有限公司	波士顿科学	冠脉介入治疗材料	1,474.51	1,351.88	8.32%

上表中，不同经销商或不同年份的销售单价存在差异，主要是因为同一品牌同一产品线下具体产品品类众多，不同品类的单价差异较大。报告期内，公司对主要客户的交易均为真实发生的业务往来，销售价格真实且公允，销售毛利率不存在显著高于同类产品具体类别平均毛利率的情形。

2、骨科材料

单位：元/个

2020 年						
序号	客户名称	品牌	产品线	销售平均价格	采购平均价格	毛利率
1	上海悦芬商贸有限公司	美敦力	脊柱	1,499.05	1,318.08	12.07%
2	上海团傲贸易中心	美敦力	脊柱	1,575.90	1,324.71	15.94%
3	上海达廖贸易中心（有限合伙）	美敦力	脊柱	1,480.21	1,291.33	12.76%
4	上海印旅贸易商行	美敦力	脊柱	1,405.91	1,183.66	15.81%
5	上海聪湖商贸中心	美敦力	脊柱	1,393.12	1,276.45	8.37%
2019 年						
序号	客户名称	品牌	产品线	销售平均价格	采购平均价格	毛利率
1	上海悦芬商贸有限公司	美敦力	脊柱	1,441.10	1,233.91	14.38%
2	上海达廖贸易中心（有限合伙）	美敦力	脊柱	1,518.09	1,308.91	13.78%
3	上海聪湖商贸中心	美敦力	脊柱	1,396.41	1,248.95	10.56%
4	上海团傲贸易中心	美敦力	脊柱	1,517.66	1,266.73	16.53%
5	上海佩轩贸易商行	美敦力	脊柱	1,288.94	1,081.18	16.12%
2018 年						
序号	客户名称	品牌	产品线	销售平均价格	采购平均价格	毛利率
1	康美药业股份有限公司	施乐辉	关节	962.21	953.43	0.91%
	康美药业股份有限公司	捷迈	创伤	730.07	729.77	0.04%
	康美药业股份有限公司	邦美	创伤	480.02	479.98	0.01%
2	上海悦芬商贸有限公司	美敦力	脊柱	1,346.06	1,196.64	11.10%
3	上海德陆经贸中心	美敦力	脊柱	1,325.88	1,189.73	10.27%

4	上海粤健贸易商行	美敦力	脊柱	1,293.04	1,093.43	15.44%
5	上海达廖贸易中心（有限合伙）	美敦力	脊柱	1,530.87	1,357.00	11.36%

上表中，不同经销商或不同年份的销售单价存在差异，主要是因为同一品牌同一产品线下具体产品品类众多，不同品类的单价差异较大。报告期内，公司对主要客户的交易均为真实发生的业务往来，销售价格真实且公允，销售毛利率不存在显著高于同类产品具体类别平均毛利率的情形。

2018 年公司对康美药业股份有限公司的销售毛利率较低，主要因公司于 2018 年终止施乐辉关节和捷迈邦美创伤产品的分销业务，经生产厂商协调，将剩余库存交接给康美药业股份有限公司，库存交接业务加价率较低。

2020 年公司对上海聪湖商贸中心的销售毛利率较低，主要因公司向该企业的销售模式以批发业务为主，金额占比高达 98%，导致整体毛利率偏低。

3、神经外科材料

单位：元/个

2020 年						
序号	客户名称	品牌	产品线	销售平均价格	采购平均价格	毛利率
1	江西洛达医疗器械有限公司	贝朗医疗	神经外科材料	3,682.75	3,390.70	7.93%
2	荣熙鸿昌（上海）贸易商行	贝朗医疗	神经外科材料	5,867.38	5,397.19	8.01%
3	上海朗硕医疗科技中心	美敦力	神经外科材料	1,419.26	1,257.96	11.36%
	上海朗硕医疗科技中心	捷迈	神经外科材料	728.65	627.74	13.85%
4	上海钜衡贸易商行	美敦力	神经外科材料	961.53	854.72	11.11%
5	上海纽惠医疗器械销售中心	贝朗医疗	神经外科材料	1,608.28	1,478.23	8.09%
2019 年						
序号	客户名称	品牌	产品线	销售平均价格	采购平均价格	毛利率
1	上海钜衡贸易商行	美敦力	神经外科材料	865.60	780.60	9.82%
2	徐州正万捷贸易商行	贝朗医疗	神经外科材料	2,861.72	2,639.89	7.75%
3	南京乐宝达医疗科技有限公司	美敦力	神经外科材料	1,247.46	1,123.44	9.94%
4	北京煜福东方科技有限公司	美敦力	神经外科材料	1,359.92	1,222.93	10.07%
5	上海纽惠医疗器械销售中心	贝朗医疗	神经外科材料	1,689.26	1,561.18	7.58%

2018 年						
序号	客户名称	品牌	产品线	销售平均价格	采购平均价格	毛利率
1	上海钜衡贸易商行	美敦力	神经外科材料	754.06	680.52	9.75%
2	江西科兴医疗器械有限公司	贝朗医疗	神经外科材料	4,225.14	3,890.51	7.92%
3	北京煜福东方科技有限公司	美敦力	神经外科材料	1,239.51	1,120.40	9.61%
4	上海纽惠医疗器械销售中心	贝朗医疗	神经外科材料	1,897.01	1,738.50	8.36%
5	安徽柏盛医疗用品有限公司	美敦力	神经外科材料	1,374.91	1,238.80	9.90%

上表中，不同经销商或不同年份的销售单价存在差异，主要是因为同一品牌同一产品线下具体产品品类众多，不同品类的单价差异较大。报告期内，公司对主要客户的交易均为真实发生的业务往来，销售价格真实且公允，销售毛利率不存在显著高于同类产品具体类别平均毛利率的情形。

4、非血管介入治疗类材料

单位：元/个

2020 年						
序号	客户名称	品牌	产品线	销售平均价格	采购平均价格	毛利率
1	福建德尔医疗实业有限公司	史赛克	消化介入材料	6,157.91	5,733.26	6.90%
2	北京鑫东康杰医疗器械有限责任公司	波士顿科学	泌尿介入材料	953.11	875.31	8.16%
3	北京国信远方科技有限公司	波士顿科学	消化介入材料	1,120.03	1,020.44	8.89%
4	河南嘉信元泰医疗器械有限公司	波士顿科学	泌尿介入材料	718.51	659.40	8.23%
5	天津惠普丰益商贸有限公司	波士顿科学	泌尿介入材料	858.83	787.63	8.29%
2019 年						
序号	客户名称	品牌	产品线	销售平均价格	采购平均价格	毛利率
1	哈尔滨泓美医疗器械有限公司	波士顿科学	消化介入材料	1,680.90	1,530.56	8.94%
2	海强同创科技（北京）有限公司	史赛克	消化介入材料	2,655.54	2,397.41	9.72%
3	大连西古医疗器械有限公司	波士顿科学	消化介入材料	1,291.43	1,178.29	8.76%
4	北京鑫东康杰医疗器械有限责任公司	波士顿科学	泌尿介入材料	860.27	794.11	7.69%

5	河南嘉信元泰医疗器械有限公司	波士顿科学	泌尿介入材料	667.13	616.01	7.66%
2018 年						
序号	**客户名称**	**品牌**	**产品线**	**销售平均价格**	**采购平均价格**	**毛利率**
1	哈尔滨泓美医疗器械有限公司	波士顿科学	消化介入材料	1,789.75	1,614.82	9.77%
2	海强同创科技（北京）有限公司	史赛克	消化介入材料	2,463.71	2,228.72	9.54%
3	大连西古医疗器械有限公司	波士顿科学	消化介入材料	1,511.25	1,366.19	9.60%
4	山东德贝医疗科技有限公司	史赛克	消化介入材料	9,186.15	8,338.87	9.22%
5	北京鑫东康杰医疗器械有限责任公司	波士顿科学	泌尿介入材料	802.16	737.85	8.02%

上表中，不同经销商或不同年份的销售单价存在差异，主要是因为同一品牌同一产品线下具体产品品类众多，不同品类的单价差异较大。报告期内，公司对主要客户的交易均为真实发生的业务往来，销售价格真实且公允，销售毛利率不存在显著高于同类产品具体类别平均毛利率的情形。

5、口腔材料

单位：元/个

2020 年						
序号	**客户名称**	**品牌**	**产品线**	**销售平均价格**	**采购平均价格**	**毛利率**
1	广州市银星医疗器材有限公司	马尼	车针、根管锉	23.33	19.32	17.18%
2	上海文佩医疗器械发展有限公司	马尼	车针、根管锉	23.79	19.79	16.83%
3	杭州黎雪汉瑞祥医疗器械有限公司	马尼	车针、根管锉	25.12	20.69	17.62%
4	南京惠特医疗器械有限公司	马尼	车针、根管锉	24.23	19.97	17.57%
5	成都骅光医疗器械有限公司	马尼	车针、根管锉	25.58	20.48	19.94%
2019 年						
序号	**客户名称**	**品牌**	**产品线**	**销售平均价格**	**采购平均价格**	**毛利率**
1	广州市银星医疗器材有限公司	马尼	车针、根管锉	23.33	19.04	18.41%
2	北京创翼商贸有限公司	马尼	车针、根管锉	23.71	18.80	20.71%
3	国药集团青岛医疗器械有限公司	诺保科	种植体、基台、锥	633.73	570.50	9.98%

			形连接			
4	杭州黎雪汉瑞祥医疗器械有限公司	马尼	车针、根管锉	26.47	21.22	19.84%
5	上海文佩医疗器械发展有限公司	马尼	车针、根管锉	24.87	20.15	18.95%
2018 年						
序号	**客户名称**	**品牌**	**产品线**	**销售平均价格**	**采购平均价格**	**毛利率**
1	北京创翼商贸有限公司	马尼	车针、根管锉	22.19	18.32	17.42%
2	广州市银星医疗器材有限公司	马尼	车针、根管锉	21.97	18.25	16.95%
3	杭州黎雪汉瑞祥医疗器械有限公司	马尼	车针、根管锉	24.32	19.89	18.23%
4	北京博拓康泰医疗器械有限公司	马尼	车针、根管锉	22.53	18.87	16.28%
5	青岛悦康同乐商贸有限公司	诺保科	种植体、基台、锥形连接	800.57	722.32	9.77%

上表中，不同经销商或不同年份的销售单价存在差异，主要是因为同一品牌同一产品线下具体产品品类众多，不同品类的单价差异较大。报告期内，公司对主要客户的交易均为真实发生的业务往来，销售价格真实且公允。上表中，公司对部分马尼品牌客户的销售毛利率较高于平均毛利率，主要因马尼口腔产品的销售中，公司按下游经销商规模和层级，将经销商划分为一级经销商和二级经销商，通常情况下会给予一级经销商更为优惠的销售价格，因此从毛利率角度来看，公司对二级经销商的销售毛利率比一级经销商更高。

综上，上述表格中的销售价格取自公司的销货明细表，并相应考虑了销售返利的影响。通常情况下，公司仅与客户签订框架性合同，合同中未就销售价格进行约定。公司通常参考生产厂商的指导价格和特殊商业政策，将对下游客户的销售价格维护在电子订单系统中，下游客户直接在电子订单系统下订单，订单的价格即为公司系统中维护的价格，在产品销售出库且客户签收后，公司的信息系统根据销售订单的价格自动生成销货明细表，公司销货明细表的价格与销售订单价格不存在差异。报告期内，公司对主要客户的交易均为真实发生的业务往来，销售价格真实且公允，销售毛利率不存在显著高于相同品牌和产品线的平均毛利率的情形。

核查过程

1、获取发行人报告期内的销货明细表、采购明细表，查看发行人的购销情况。获取发行人报告期内标准采购价目表和标准销售价目表，对采购明细表和销货明细表中的产品购销价格与价目表进行比对，查看是否存在异常价格情况；

2、抽取报告期内发行人与主要客户签订的销售合同，查看合同中价格约定条款；

3、查看报告期内各产品类别下主要客户的销售收入和成本情况，并对比同类产品的毛利率，分析主要客户的毛利率是否存在异常；

4、采用大额加随机抽样的方法，抽取部分销售明细，查验对应的销售订单、出库单、物流记录、销售发票信息，验证销售记录的真实性，并核查订单价格与销货明细表价格的一致性；

5、采用大额加随机抽样的方法，对报告期内合作客户进行访谈，了解发行人与客户开展业务合作中的定价机制、价格公允性和交易真实性。

核查意见

发行人通常与客户签订框架性销售合同，合同中未约定具体销售价格，具体销售价格按照客户在发行人电子订单系统下订单时的订单价格执行，发行人销货明细表的价格与销售订单价格不存在差异。报告期内，发行人对主要客户的交易均为真实发生的业务往来，销售价格真实且公允，销售毛利率不存在显著高于相同品牌和产品线的平均毛利率的情形。

（二）同类产品具体类别在不同客户之间的价差情况；对于价格显著较高，请披露具体原因及涉及的客户具体情况。

核查情况

公司已具备科学完整的产品价格管理体系，产品销售价格真实。通常情况下，公司的销售定价与业务模式相挂钩，在相同产品且相同的业务模式下，公司不存在对个别客户销售价格显著高于其他客户的情形。

本公司已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、发行人经营成果分析”之“（三）毛利额及毛利率分析”中补充披露如下内容:

国科恒泰主要从事医疗器械的分销和直销业务。截至报告期末，公司直接获得生产厂商授权的品牌数量达 117 个，相应的授权产品线数量达 174 条，目前公司对下游近 4,000 家二级经销商进行扁平化渠道管理，直接开票销售的终端医院数量超过 1,000 家，可提供的经销产品规格型号近 30 万种。针对医疗器械产品的销售价格，公司信息管理系统制定了相应的价格管理模块，可实现对经销产品价格的全方位精细化管理。

通常情况下，公司的销售定价与业务模式相挂钩，下游客户在向公司采购产品过程中，针对下游经销商、终端医疗机构，同种产品因客户类型不同，价格存在一定差异。具体情况请参见本审核问询函回复“问题十”之“（五）相同或同类产品分销模式与直销模式下销售价格差异情况；不同模式下主要产品进货价、

销售价、终端最终销售价格情况；不同模式下退换货情况及会计处理”。总体而言，在相同产品且相同的业务模式下，公司不存在对个别客户销售价格显著高于其他客户的情形。

核查过程

1、获取发行人报告期内的销售明细表及标准销售价目表，对销货明细表中产品销售价格与销售价目表进行比对，查看是否存在异常价格情况；

2、根据销售明细表的数据，比较并分析同类产品在不同业务模式下销售价格的差异；访谈发行人的相关业务负责人，了解不同业务模式下销售价格差异的原因及合理性；

3、采用大额加随机抽样的方法，抽取部分销售记录，查验对应的销售订单、出库单、物流记录、销售发票信息，验证销售价格的准确性。

4、采用大额加随机抽样的方法，对报告期内合作客户进行了访谈，了解发行人与客户开展业务合作中的定价机制和价格公允性。。

核查意见

经核查，我们认为，发行人已具备科学完整的产品价格管理体系，产品销售价格真实。通常情况下，发行人的销售定价与业务模式相挂钩，发行人在直销模式下的销售价格高于分销模式下销售价格、发行人对短期寄售经销商的销售定价通常高于批发业务和长期寄售业务，符合商业逻辑。总体而言，在相同产品且相同的业务模式下，发行人不存在对个别客户销售价格显著高于其他客户的情形。。

（三）其他产品中主要产品类别的毛利率变动情况及变动原因。

核查情况

本公司的院端直销业务系根据终端医院的实际需求进行采购并销售，采用以销定采的模式，销售定价主要以入院销售时中标价格确定，或参考当地医疗器械/耗材阳光采购网公布的最低采购价格。由于医院对产品种类的需求广泛，随着公司院端直销业务的快速发展及合作医院的不断增加，报告期内，公司院端直销业务销售的产品线种类快速增长，2018 年销售的产品线数量不足 400 条，到 2020 年已接近 1,600 条。为不影响对本公司作为平台分销商获得授权的产品毛利率进行分析，以下列示剔除院端直销业务后的主要类别其他产品的销售情况。

1、报告期内，剔除院端直销模式的销售后，公司销售的其他产品涵盖超过 500 条产品线，品类复杂，主要合作品牌包括贝朗医疗、美敦力和史赛克等，其他产品下主要产品的销售毛利率情况如下：

单位：万个、万元

品牌	产品线	2020 年				
		数量	收入	占比	毛利率	变动
贝朗医疗	输液泵 SpacePump	2.10	8,148.13	13.27%	9.29%	0.98%
美敦力	糖尿病	1.93	3,305.90	5.38%	6.01%	-5.09%
史赛克	动力系统	2.45	8,630.92	14.06%	14.83%	-1.31%
天津瑞奇	吻合器及附件	9.51	6,413.61	10.44%	8.76%	-
贝朗医疗	缝线、骨蜡、组织胶水（蓝灵）	5.49	5,995.76	9.76%	7.35%	-
贝朗医疗	腹腔镜产品	0.10	3,558.70	5.80%	15.53%	0.15%
贝朗医疗	神经外科设备	1.42	4,382.19	7.14%	9.58%	-1.37%
贝朗医疗	神经外科手术器械	0.52	2,611.53	4.25%	9.35%	-2.29%
小计		**23.50**	**43,046.75**	**70.10%**	**-**	**-**
品牌	**产品线**	**2019 年**				
		数量	**收入**	**占比**	**毛利率**	**变动**
贝朗医疗	输液泵 SpacePump	0.47	1,714.01	5.27%	8.31%	-
美敦力	糖尿病	3.41	3,086.03	9.50%	11.10%	2.86%
史赛克	动力系统	2.09	7,792.29	23.98%	16.14%	-1.30%
天津瑞奇	吻合器及附件	-	-	-	-	-
贝朗医疗	缝线、骨蜡、组织胶水（蓝灵）	-	-	-	-	-
贝朗医疗	腹腔镜产品	0.12	4,009.63	12.34%	15.38%	12.75%
贝朗医疗	神经外科设备	1.43	5,295.24	16.29%	10.95%	3.19%
贝朗医疗	神经外科手术器械	0.37	2,009.80	6.18%	11.65%	2.12%
小计		**7.88**	**23,907.01**	**73.57%**	**-**	**-**
品牌	**产品线**	**2018 年**				
		数量	**收入**	**占比**	**毛利率**	**变动**
贝朗医疗	输液泵 SpacePump	-	-	-	-	-
美敦力	糖尿病	3.43	2,797.56	11.52%	8.25%	1.05%
史赛克	动力系统	1.72	6,844.91	28.17%	17.44%	-0.37%
天津瑞奇	吻合器及附件	-	-	-	-	-
贝朗医疗	缝线、骨蜡、组织胶水（蓝灵）	-	-	-	-	-
贝朗医疗	腹腔镜产品	0.18	6,252.53	25.74%	2.63%	-
贝朗医疗	神经外科设备	0.74	2,056.43	8.46%	7.76%	-
贝朗医疗	神经外科手术器械	0.05	217.81	0.90%	9.52%	-

小计	6.11	18,169.25	74.79%	-	-

2、报告期内，其他产品类别下部分主要产品销售毛利率存在较大波动，其主要原因如下：

（1）美敦力糖尿病产品毛利率波动分析

2019 年美敦力糖尿病产品毛利率较 2018 年上升 2.86%，主要受当年增值税税率下调的影响。2019 年增值税税率从 16%下调至 13%，在税率变更前后，美敦力糖尿病产品的含税购销价格保持不变，税率降低导致销售不含税价格和采购不含税价格有所上涨。由于公司销售产品结转成本采用先进先出原则，高采购价格的存货消耗相对滞后，导致当期销售毛利率进一步上涨。

2020 年美敦力糖尿病产品毛利率较 2019 年下降 5.09%，主要因公司于 2020 年上半年终止经销美敦力糖尿病产品，并将现有库存以销售的形式交接给中国医疗器械技术服务有限公司，该笔销售金额为 2,533.79 万元，占当期美敦力糖尿病产品销售总金额的 76.64%。因库存交接业务毛利率较低，因此拉低该类产品在 2020 年的销售毛利率。

（2）史赛克动力系统产品毛利率波动分析

2020 年史赛克动力系统产品毛利率较 2019 年下降 1.31%，2019 年史赛克动力系统产品毛利率较 2018 年下降 1.30%，主要受以下因素影响：史赛克动力系统产品 2018 年 5 月采购价上涨 5%，同时销售含税价未调整，由于史赛克动力系统产品库存周转平均月数接近 10 个月，采购价格上涨的影响主要在 2019 年及以后年度实现。2019 年由于增值税税率从 16%下调至 13%，对该类产品的销售毛利率有提升作用，综合影响下，2019 年销售毛利率较 2018 年仅下降 1.30%。而在 2020 年，由于公司销售的该类产品主要是变更为 13%税率后采购的相对高价的产品，因此公司 2020 年的毛利率相比 2019 年有所下降。

（3）贝朗医疗腹腔镜产品毛利率波动分析

2019 年贝朗医疗腹腔镜产品毛利率较 2018 年上升 12.75%，主要受该产品线销售政策影响，生产厂商要求公司向下游经销商进行折扣销售，并向公司提供采购订单降价的形式对公司进行补偿，由于 2018 年公司给予下游经销商折扣订单促销力度较大，正常价格销售订单较少，导致低价采购产品无法通过正常价格销售补偿利润，因此 2018 年该产品线的毛利率较低；2019 年和 2020 年，公司给予下游经销商折扣订单促销力度降低，正常价格的销售订单增加，随着低价采购的产品在当期以正常价格销售，公司利润得到补偿，毛利率呈上升趋势。剔除上述影响后，各期贝朗医疗腹腔镜产品毛利率基本平稳，不存在重大差异。

（4）贝朗医疗神经外科设备产品毛利率波动分析

报告期内贝朗医疗神经外科设备产品毛利率呈倒“U”型，主要因 2019 年四

季度，贝朗医疗神经外科设备产品销售、采购价格同步上调 4%，因高价采购的产品主要从 2020 年开始才对外销售，导致 2019 年的销售毛利率相对较高。

（5）贝朗医疗神经外科手术器械产品毛利率波动分析

2020 年贝朗医疗神经外科手术器械产品毛利率较 2019 年下降 2.29%，与 2018 年毛利率基本一致，主要因 2019 年四季度，贝朗医疗神经外科手术器械产品销售、采购价格同时上调 4%，因高价采购的产品主要从 2020 年开始才对外销售，导致 2019 年的销售毛利率相对较高。

核查过程

1、获取发行人报告期内的销货明细表、采购明细表，查看发行人的购销情况。获取发行人报告期内标准采购价目表和标准销售价目表，对采购明细表和销货明细表中的产品购销价格与价目表进行比对，查看是否存在异常价格情况。

2、查看报告期内其他产品下主要品牌和产品线的销售收入和成本情况，分析各产品线的毛利率水平和波动情况;

3、针对毛利率波动较大的品牌和产品线，访谈发行人的相关业务负责人，了解毛利率波动的具体原因；取得相关合同、政策文件，并对相关毛利率波动的解释进行分析性验证。

核查意见

经核查，我们认为，报告期内，发行人其他产品毛利率波动不存在异常，发行人披露的其他产品毛利率波动原因真实且合理。

十二、审核问询函问题“十九、申报材料显示，报告期内发行人销售费用分别为 7,525.52 万元、12,516.27 万元和 19,306.54 万元，主要由职工薪酬、租赁费、销售服务费、运输费等构成，销售费用率低于同行业可比公司。请发行人补充披露：（一）各期平均销售人员、平均销售薪资、人均承担的销售任务，及其变动情况、变动原因；结合前述情况分析披露销售费用中职工薪酬变动的合理性。（二）销售服务费具体构成，与服务提供商签订相关协议的主要条款、服务内容、计价标准，是否完整及合规。（三）不同模式下物流的承担方式；结合各期内运输量、运输里程、单位运费标准，进一步分析披露 2019 年运费占相关收入比重下滑的原因。（四）发行人销售费用率低于同行业可比公司的原因；是否存在关联方代为租赁场地、支付销售服务费、运输货物及报销相关费用的情形。请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见。”

（一）各期平均销售人员数量、平均销售薪资、人均产出，及其变动情况、变动原因；结合前述情况分析披露销售费用中职工薪酬变动的合理性。

核查情况

报告期各期，公司销售人员数量逐年增长，与公司业务发展速度相匹配，平均销售薪酬的变化主要系由于销售人员结构及区域变化导致，人均产出较为稳定。公司销售费用中职工薪酬的变动与公司业务发展情况相匹配，具有合理性。

1、报告期各期平均销售人员数量、平均销售薪资、人均产出，及其变动情况、变动原因

报告期各期，公司平均销售人员数量、平均销售薪资、人均产出情况如下：

单位：万元

项目	2020 年	2019 年	2018 年
销售人员职工薪酬（a）	9,121.06	8,051.41	5,663.71
主营业务收入（b）	689,456.54	523,766.83	361,097.92
销售人员职工薪酬占主营业务收入的比例（a/b）	1.32%	1.54%	1.57%
平均销售人员数量（人）（c）	765	678	459
平均销售薪酬（a/c）	11.92	11.88	12.34
人均产出（b/c）	901.25	772.52	786.71

注：平均销售人员数量按照每月销售人员人数加权平均计算得出。

报告期各期，由于公司业务规模快速扩张，销售人员数量增长较快，报告期各期平均销售人员数量分别为 459 人、678 人及 765 人，销售人员数量的增长与公司业务发展速度相匹配。

报告期各期，平均销售薪酬的变化主要系由于销售人员结构及区域变化导致。随着直销业务扩张，公司在全国多个省市组建专业化团队发展直销业务，2018 年公司招聘经理级以上的骨干员工占新招人员的比例较高，因此当年整体平均工资较高；随着直销业务的发展，控股子公司及其分公司数量进一步增加，分子公司新招聘员工以非北京地区人员为主，该等城市平均薪酬水平低于北京，因而拉低了销售人员 2019 年和 2020 年整体平均薪酬水平。

2018 年和 2019 年，公司销售人员人均产出较为稳定，2020 年，随着直销业务收入的快速增长，销售人员人均产出出现大幅上升。

2、销售费用中职工薪酬变动与公司业务发展情况相匹配

报告期各期，公司销售费用中的职工薪酬逐年增长，与平均销售人员数量的增长呈直接关系，同时，由于销售人员结构及区域变化导致平均销售人员薪酬出

现小幅波动，另外，报告期各期职工薪酬占主营业务收入的比例分别为 1.57%、1.54%和 1.32%，占比较为稳定。综上，公司销售费用中职工薪酬变动与公司业务发展情况相匹配，具有合理性。

核查过程

1、获取并查阅发行人与薪酬管理相关的内部控制管理制度，访谈薪酬核算相关人员，了解薪酬的组成内容、薪酬政策、五险一金缴纳比例和工资、奖金、五险一金的归集、分配和发放流程；

2、获取发行人报告期的员工花名册，了解报告期内发行人各岗位员工的构成情况，获取并检查职工薪酬统计表，分析发行人各岗位员工的薪酬水平及变动情况；

3、获取发行人报告期销售费用明细表并进行真实性测试，核查其中职工薪酬的真实性和准确性；

4、对发行人销售费用中的职工薪酬进行分析性复核，分析报告期各期销售人员人数、平均薪酬、人均产出以及职工薪酬占主营业务收入的比例变动情况；

5、对发行人的人力资源部和销售部门相关人员进行访谈，了解销售人员人数和平均薪酬变动原因，以及人均产出变动原因。

核查意见

经核查，我们认为，报告期各期，发行人平均销售人员数量逐年增长，与发行人业务发展速度相匹配，平均销售薪酬的变化主要系由于销售人员结构及区域变化导致，人均产出较为稳定。发行人销售费用中职工薪酬的变动与发行人业务发展情况相匹配，具有合理性。

（二）销售服务费具体构成，与服务提供商签订相关协议的主要条款、服务内容、计价标准，是否完整及合规。

核查情况

公司销售服务费均为向服务商采购院端商务服务、销售管理、货物管理及院端财务管理等服务产生的费用。公司已披露了与服务提供商签订相关协议的主要条款、服务内容、计价标准。报告期各期，公司销售服务费完整且合规。

1、销售服务费具体构成

由于“两票制”的实施，公司在已实施“两票制”的区域销售模式由分销模式转变为直销模式。在现阶段，公司专注于医疗器械销售过程中的仓储物流配送、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，对于院

内的部分服务，如院端商务服务、销售管理、货物管理及院端财务管理等服务，需要向服务商采购。

2、与主要服务提供商签订相关协议的主要条款、服务内容、计价标准

报告期内，公司与主要服务商签订的销售服务合同主要条款、服务内容、计价标准具体如下：

主要条款	服务内容	计价标准
（1）在合同有效期内，乙方应取得和维持为执行和履行本合同项下义务所可能需要的关于合同产品之推广和销售服务所有必要的执照、批准、许可、资质和备案； （2）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通过电子邮件（主要方式）、传真或邮寄的方式发到乙方指定的联系方式； （3）乙方收悉上月/季度销售数据以及服务费金额后，需于5日工作日内完成数据确认并开具服务费增值税那个发票邮件给甲方； （4）甲方收到发票及合规文件，按月支付； （5）适用并遵守中国关于反商业贿赂的相关法律法规、美国反海外腐败法（FCPA）	**院端商务管理：**协助甲方参与医院招标或按院方要求整理收集货品资料；提供医院相关资质，协助甲方与医院签订购销协议；收集医院、市场与产品或行业相关的事实信息； **销售管理：**手术跟台服务；按照医院开票和甲方的要求，提供待开票产品销货明细表，用于甲方、上游开票；定期将销售数据上传信息系统； **货物管理：**双向物流服务，与甲方完成货物清点与交接、入院货物交接、术后货物取回；医院寄售货物的管理，对于甲方寄放在医院的存货，应做好货物管理，医院消耗后及时通知甲方补货，定期对院内寄售货物进行盘点，并提供盘点表；术中发生产品质量问题，按要求收集、填写相关信息表； **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。	服务费金额依据乙方服务区域内合作医院的销售金额（即甲方对目标医院的含税开票金额），按照约定的比例进行核算

3、报告期各期，公司销售服务费完整及合规

报告期内，公司销售服务费占平台直销模式销售收入比例的情况如下：

单位：万元

项目	2020年	2019年	2018年
销售服务费	2,920.17	2,173.89	734.08
平台直销模式销售收入	27,644.74	17,280.39	3,751.95
占比	10.56%	12.58%	19.57%

报告期内，公司在陕西省、安徽省等两票制地区的平台直销模式销售的产品主要为骨科材料，与销售服务商约定的服务费比例通常为15%。

2018年公司销售服务费率高于报告期内其他年度，主要系由于公司在2018年

9 月份收购的控股子公司福建优智链存在部分院端直销业务需要向服务商采购服务，当年合计支付了 116.41 万元的销售服务费，剔除该部分服务费的影响后，2018 年销售服务费占平台直销业务收入的比例为 16.46%，与合同约定比例基本一致。

2019 年，公司主要在福建地区开展平台直销业务，由于直销的产品类型多样化，公司根据与服务商的协议约定，依据服务商提供的具体服务内容的区别向服务商支付不等的服务费，当期福建省销售服务费占比为 83.18%，平均服务费率为 13.96%，低于其它地区的服务费率，同时，由于安徽省存在部分平台直销业务收入无需支付销售服务费，因此，公司 2019 年的销售服务费比例低于 2018 年。

2020 年，公司销售服务费主要发生在福建省，当期福建省销售服务费占比为 69.07%，平均服务费率为 10.94%，低于其它地区的服务费率。同时，2020 年新增的平台直销业务客户泰康同济（武汉）医院和武汉泰康医院有限公司均由公司提供院端服务，未向服务商采购服务，故不涉及销售服务费，当期公司对前述两家客户的平台直销业务收入为 2,629.43 万元，因此，公司 2020 年的销售服务费费率较 2019 年进一步降低。

综上，报告期各期，公司销售服务费占平台直销业务销售收入的比例与服务商约定的比例相符，销售服务费完整。公司在与服务商合作的过程中，已遵守关于反商业贿赂、美国反海外腐败法（FCPA）等相关法律法规，亦同时要求服务商遵守前述相关法律法规，因此，向服务商支付销售服务费符合相关规定，不存在违反相关法律法规的行为。

核查过程

1、获取发行人与主要服务商签署的销售服务合同，检查合同中的主要条款、结算方式、服务内容；

2、获取发行人报告期内销售服务费的明细，核查报告期各期销售服务费占平台直销业务收入的比例变动是否合理；

3、获取发行人报告期内销售服务费的计提台账和平台直销业务销货明细表，按照合同约定条款，对服务费金额进行测算，核实发行人报告期内销售服务费的完整性、准确性；

4、获取报告期内发行人董监高及核心业务人员的银行流水，了解大额资金交易的交易实质，核查是否存在替发行人支付销售服务费的情形，以确认销售服务费的完整性、准确性；

5、对报告期内主要服务商进行访谈，了解服务商提供的主要服务内容、报告期各期向其支付的服务费金额以及是否有遵守相关法律法规的约定；

6、对报告期内的主要服务商的销售服务费进行函证程序，核实销售服务费的准确性。

核查情况

经核查，我们认为，发行人已完整披露销售服务费具体构成，与服务提供商签订相关协议的主要条款、服务内容、计价标准。报告期各期，发行人的销售服务费金额完整及合规。

（三）不同模式下物流的承担方式；结合各期内运输量、运输里程、单位运费标准，进一步分析披露 2019 年运费占相关收入比重下滑的原因。

核查情况

公司不同业务模式中仅院端直销业务的运输费由供应商承担，其他业务模式运输费均由公司承担。2019 年销售费用中的运输费用占剔除院端直销业务后的主营业务收入的比例下滑，主要系由于公司运输方式和发运频次的变化导致，具有合理性。

1、不同业务模式下物流的承担方式

报告期内，公司不同业务模式下物流的承担方式如下:

业务模式		运输费承担方式
分销模式	批发业务	运输费用由公司承担
	长期寄售业务	运输费用由公司承担
	短期寄售业务	运输费用由公司承担
直销模式	平台直销业务	运输费用由公司承担
	院端直销业务	运输费用主要由供应商承担

在院端直销业务模式下，运输费用系由供应商承担。报告期内，公司销售费用中的运输费用占剔除院端直销业务后的主营业务收入的比例如下:

单位：万元

项目	2020 年	2019 年	2018 年
运输费用	1,614.78	1,354.40	1,178.34
剔除院端直销业务后的主营业务收入	466,511.62	414,503.74	320,450.64
占比	0.35%	0.33%	0.37%

2、2019 年销售费用中的运输费用占剔除院端直销业务后的主营业务收入的比例下滑的原因

报告期内，公司的运输费用由快递运输、物流运输和公司自有配送团队运输

三种运输方式构成，报告期各期三种不同方式的运输费构成情况如下：

单位：万元

运输方式	2020 年		2019 年		2018 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
快递运输	1,087.60	67.35%	1,013.06	74.80%	885.85	75.18%
物流运输	318.80	19.74%	186.62	13.78%	148.79	12.63%
自有配送团队运输[注]	208.39	12.91%	154.72	11.42%	143.70	12.20%
合计	**1,614.78**	**100.00%**	**1,354.40**	**100.00%**	**1,178.34**	**100.00%**

注：自有配送团队运输费用支出为公司配送人员在货物配送过程中产生的交通费、油费以及路桥费。

公司的主要运输方式为快递运输和物流运输，两者合计占报告期各期运输费的比例分别为 87.80%、88.58%和 87.09%，根据公司与该两类运输公司签署的协议，双方关于运输费的计费约定如下：

运输方式	计费标准
快递运输	按基础运费、产品重量及目的地距离设置不同价格区间
物流运输	根据始发地、目的地及使用车型设置不同价格

根据公司与运输公司约定的计费标准，运输费用与基础运费、产品重量、目的地距离以及运输方式直接有关，与货物的价值相关性较低。公司作为医疗器械的平台分销商，销售的产品主要为体积较小的高值医用耗材产品，获得授权的产品品类接近 30 万种，因此，报告期各期，产品的发出频次、运输方式、配送服务半径等因素不同，是导致运输费占相关业务收入的比例出现波动的主要原因。

报告期内，公司各种运输方式变动情况如下：

（1）快递运输

报告期内，公司主要的合作快递公司为北京顺丰速运有限公司（以下简称“顺丰速运”）和广州跨越速运有限公司（以下简称“跨越速运”），该两家运输公司运输费占报告期各期快递运输费的比例分别为 92.37%、94.36%和 91.54%。顺丰速运和跨越速运在报告期各期的运输费情况如下：

单位：万元、万公斤、万次

运输公司	2020 年			
	金额	运输重量	占比	发运频次
顺丰速运	804.23	106.55	85.50%	22.26
跨越速运	191.38	18.07	14.50%	2.20
合计	**995.60**	**124.62**	**100.00%**	**24.46**

运输公司	2019 年			
	金额	运输重量	占比	发运频次
顺丰速运	693.99	97.43	68.80%	15.95
跨越速运	261.89	44.19	31.20%	2.96
合计	**955.88**	**141.62**	**100.00%**	**18.91**
运输公司	**2018 年**			
	金额	**运输重量**	**占比**	**发运频次**
顺丰速运	658.81	87.56	78.13%	15.57
跨越速运	159.43	24.51	21.87%	1.53
合计	**818.24**	**112.07**	**100.00%**	**17.10**

报告期内，运输费在逐年增长。2019 年，公司单价相对较低的跨越速运发运频次占比较高，使得当年运输费占营业收入的比例出现了小幅波动。

（2）物流运输

由于物流运输具有单次运输量大，费用率低的特点，因此，为了降低运输成本，公司对一些距离较远、对时效性要求不高的运输采用了此类运输方式。报告期内，公司的物流运输均是委托聚阖供应链管理（北京）有限公司进行运输，根据公司与其计费标准，主要与里程和车型有关。按照里程，物流运输可划分为跨城专线、市内配送和其他，报告期内，各种运输方式下的运输费情况如下:

单位：万元

运输方式	2020 年		2019 年		2018 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
城际专线	221.12	69.36%	168.95	90.53%	134.53	90.42%
市内配送	91.14	28.59%	16.78	8.99%	13.81	9.28%
其他	6.54	2.05%	0.89	0.48%	0.45	0.30%
合计	**318.80**	**100.00%**	**186.62**	**100.00%**	**148.79**	**100.00%**

物流运输主要为城际专线运输方式，城际专线运输的次数与每次平均单价如下。

单位：万元

项目	2020 年	2019 年	2018 年
运输费	221.12	168.95	134.53
运输次数	313.00	227	180
平均单价	0.71	0.74	0.75

（3）自有配送团队运输

公司的短期寄售业务主要以同城的双向物流配送为主，对时效性要求较高，因此，对此类业务公司主要采用自有配送团队运输。自有配送团队运输的运输费主要与运输时选择的交通工具有关。报告期内，随着公司短期寄售业务的发展，自有配送团队运输产生的运输费用相应逐年增长。

综上，2019 年销售费用中的运输费用占剔除院端直销业务后的主营业务收入的比例下滑，主要系由于公司运输方式和发运频次的变化导致，具有合理性。

核查过程

1、获取发行人报告期内的销售费用中运输费明细表，复核运输费计算的准确性；

2、获取各业务模式下发行人与客户签署的合同，了解双方关于运费的相关约定；

3、对主要客户和供应商进行访谈，确认双方关于运费的相关约定是否与合同约定的一致；

4、获取发行人各种运输方式下的运费统计表，抽查发行人与主要运输公司的对账单。

核查结论

经核查，我们认为，发行人不同业务模式中仅院端直销业务的运输费由供应商承担，其他业务模式运输费均由公司承担。2019 年销售费用中的运输费用占剔除院端直销业务后的主营业务收入的比例下滑，主要系由于发行人运输方式和发运频次的变化导致，具有合理性。

（四）发行人销售费用率低于同行业可比公司的原因；是否存在关联方代为租赁场地、支付销售服务费、运输货物及报销相关费用的情形。

核查情况

公司销售费用率与同行业可比公司中的国药控股、嘉事堂、九州通和海王生物较为接近，但低于同行业可比公司中的瑞康医药和润达医疗，主要系由于该两家可比公司的业务模式与公司存在差异所致。不存在关联方代公司租赁场地、支付销售服务费、运输货物及报销相关费用的情形。

1、公司销售费用率低于同行业可比公司主要系由于业务模式存在差异所致

报告期内，公司销售费用率与同行业可比上市公司比较情况如下：

销售费用率	2020 年	2019 年	2018 年
国药控股		2.95%	3.01%
嘉事堂	2.92%	4.03%	3.50%
九州通		3.15%	3.23%
瑞康医药	7.99%	7.51%	6.38%
海王生物		4.56%	4.61%
润达医疗		8.53%	7.39%
平均值	**5.46%**	**5.12%**	**4.69%**
国科恒泰	**3.42%**	**3.66%**	**3.44%**

注 1：国药控股 2018 年和 2019 年的上表数据取自其在上海证券交易所公开发行的公司债券披露的年度报告，截至审核问询函回复出具日，国药控股尚未在上海证券交易所披露 2020 年年度报告；
注 2：九州通、海王生物和润达医疗尚未披露 2020 年年度报告。

报告期内，公司销售费用率均低于同行业上市公司的平均值，与国药控股、嘉事堂、九州通和海王生物的费用率较为接近，明显低于瑞康医药和润达医疗，主要原因如下：

（1）瑞康医药

公司作为医疗器械领域的供应链综合服务商，主要在流通环节提供仓储物流及配送服务，从销售结构来看以对下级经销商的分销业务为主，在引入新产品时无需对产品进行市场推广和宣传，销售费用无市场推广及广告宣传费，而瑞康医药作为药品、器械的直销商，需要就引入的产品进行市场推广和宣传，且市场推广及广告宣传费占比较高，报告期各期末，市场推广及广告宣传费占销售费用的比例分别为 28.11%、28.11%、31.62%和 35.64%，由此导致瑞康医药的销售费用率高于公司。

（2）润达医疗

润达医疗的主营业务为 IVD 代理经销、集约化/区域检验中心、第三方实验室以及 IVD 产品研发生产和医疗信息化业务，由于涉及 IVD 的生产制造，因此，润达医疗销售费用中调试维修费和技术服务费占比较高，2018 年和 2019 年占比分别为 18.03%和 19.76%，由此导致润达医疗的销售费用率高于公司。

综上，公司销售费用率与同行业可比公司中的国药控股、嘉事堂、九州通和海王生物较为接近，但低于同行业可比公司中的瑞康医药和润达医疗，主要系由于该两家可比公司的业务模式与公司存在差异，瑞康医药作为药品、器械的直销商，需要投入大量的产品推广和宣传费，润达医疗涉及上游生产制造，销售费用中调试维修费和技术服务费占比较高。

2、不存在关联方代为租赁场地、支付销售服务费、运输货物及报销相关费用的情形

公司已按照《企业内部控制基本规范》建立健全关于费用的相关内部控制制度并得到有效执行，销售费用率与业务模式和公司较为类似的同行业可比公司国药控股、嘉事堂、九州通和海王生物较为接近，不存在关联方代公司租赁场地、支付销售服务费、运输货物及报销相关费用的情形。

核查过程

1、核查控股股东、在发行人任职的董事和监事、高级管理人员、主要业务人员的银行流水，核查该等企业、人员是否存在代发行人垫付费用的情形；

2、检查报告期内发行人大额费用相应的合同、付款申请单、银行回单、发票等支持性证据，核查销售费用的真实性、准确性；

3、获取同行业可比公司的定期报告，检查销售费用的构成，并与发行人的销售费用构成进行比较，复核销售费用率与同行业可比公司存在差异的原因；

4、获取发行人的内部控制制度，对发行人的相关人员进行访谈，了解发行人关于费用的相关内部控制；

5、取得关联方关于不存在为发行人承担成本费用或其他输送利益情形的承诺函。

核查结论

经核查，我们认为，与同行业可比公司中的国药控股、嘉事堂、九州通和海王生物较为接近，但低于同行业可比公司中的瑞康医药和润达医疗，主要系由于该两家可比公司的业务模式与发行人存在差异所致。发行人不存在关联方代其租赁场地、支付销售服务费、运输货物及报销相关费用的情形。

十三、审核问询函问题"二十、申报材料显示，报告期各期末，发行人其他应收款账面余额分别为 2,348.94 万元、4,343.29 万元和 15,353.65 万元，主要系由公司押金及保证金、苏州立普的终止合作退货款、史赛克脊柱产品的退市补偿款和沧州的土地退地款等项目构成。请发行人补充披露：（一）发行人与郑州市中心医院签订了《医用耗材物流配送服务合同》，合作期限为 5 年，根据协议约定，因此支付了 5,000 万元的履约保证金。请披露发行人前述情况是否属于行业惯例，是否属于提供财务资助的情况；款项支付是否真实支付给郑州市中心医院，是否存在坏账风险；发行人直销业务开展以来，其他相关物流配送合同的签订情况及支付的履约保证金情况。（二）扣除支付给郑州市中心医院 5,000 万元的履约保证金后，发行人押金保证金余额在 2019 年仍大幅增长；请发行人结合业务开拓情况分析披露大幅增长的原因。（三）苏州立普的终止合作退货款；史赛克脊柱产品的退市补偿款和沧州的土地退地款回收的情况，是

否形成坏账，计提坏账准备是否充足。（四）波士顿科学是发行人最大的供应商，发行人是否向其支付保证金，如支付，请披露未在前五名其他应收款的原因。请保荐人、申报会计师发表明确意见。”

核查情况

（一）发行人与郑州市中心医院签订了《医用耗材物流配送服务合同》，合作期限为 5 年，根据协议约定，因此支付了 5,000 万元的履约保证金。请披露发行人前述情况是否属于行业惯例，是否属于提供财务资助的情况；款项支付是否真实支付给郑州市中心医院，是否存在坏账风险；发行人直销业务开展以来，其他相关物流配送合同的签订情况及支付的履约保证金情况。

由于郑州市中心医院预计在与公司的合作期限内向公司采购金额较大，以及公司首次在河南省开展集采集配业务，为了保证公司能按照服务合同的约定履行相应的义务，控制合同有效执行与防范风险，郑州市中心医院向公司收取了 5,000 万元的履约保证金，符合商业逻辑及其交易习惯，不属于财务资助；款项已真实支付给郑州市中心医院，鉴于双方合作情况良好，截至本审核问询函回复签署之日，郑州市中心医院已提前退回 3,000 万元的履约保证金，履约保证金不存在坏账风险；公司已完整披露了直销业务开展以来，其他相关物流配送合同的签订情况及支付的履约保证金情况。

1、公司向郑州市中心医院支付履约保证金属于行业惯例，不属于提供财务资助

2019 年 11 月 12 日，公司与郑州市中心医院签署了《医用耗材物流配送服务合同》（以下简称“服务合同”），约定向郑州市中心医院提供高值医用耗材物流配送及相关服务以及医用耗材物流配送供应链延伸（SPD）服务，合作期限为 5 年。

2019 年 11 月 12 日，公司与郑州市中心医院签署了《医用耗材物流配送服务合同》（以下简称“服务合同”），约定向郑州市中心医院提供高值医用耗材物流配送及相关服务以及医用耗材物流配送供应链延伸（SPD）服务，合作期限为 5 年。

郑州市中心医院根据其以往年度的采购情况，预计在合作期限内向公司的采购金额将较大，而公司首次在河南省开展集采集配业务，为了保证公司能按照服务合同的约定履行相应的义务，控制合同有效执行与防范风险，经双方友好协商，按照惯例向公司收取了 5,000 万元的履约保证金。2020 年，虽然受到新冠疫情的影响，郑州市中心医院对公司的采购额为 2.42 亿元，已成为公司直销业务的第一大客户。

公司向郑州市中心医院支付履约保证金，是基于双方业务合作的需要，具有真实的商业背景，不属于财务资助情形。

2、履约保证金真实支付给郑州市中心医院，公司已计提坏账准备，不存在坏账风险

2019 年 11 月 15 日，公司通过在中国银行北京市分行营业部开立的银行账户向郑州市中心医院的郑州银行股份有限公司中原路支行的银行账户支付了 5,000 万元的履约保证金，履行保证金已真实支付给郑州市中心医院。

根据服务合同的约定，自合同签订之日（2019 年 11 月 12 日）起满一年（即 2020 年 11 月 11 日），郑州市中心医院应在 5 个工作日内向公司退还履约保证金 3,000 万元，每履行满 6 个月，郑州市中心医院应在 5 个工作日内向公司依次退还履约保证金 500 万元。鉴于双方自合作以来，合作情况良好，未发生过纠纷，经公司向郑州市中心医院申请，郑州市中心医院已于 2020 年 7 月 31 日提前退还了履约保证金中的 3,000 万元。报告期期末，公司已按照 0.5%的预期信用损失率对该笔履约保证金剩余金额 2,000 万元计提了 10.00 万元的坏账准备。综上，该笔履约保证金不存在坏账风险。

3、公司直销业务开展以来，与其他相关物流配送合同的签订情况及支付的履约保证金情况

报告期内，公司已与 15 家医院签订物流配送合同，向其中 4 家医院累计支付了 5,800 万元的履约保证金，具体明细如下：

单位：万元

序号	医院	区域	主要服务内容	是否支付保证金	保证金金额
1	温州市中心医院	温州市	SPD物流延伸服务	否	-
2	博爱县人民医院	焦作市	医用耗材集中配送	否	-
3	阜外华中心血管病医院	郑州市	医用耗材购销及配送	否	-
4	焦作市人民医院	焦作市	医用耗材购销及配送	是	250.00
5	平舆县人民医院	驻马店市	医用耗材、器械配送	否	-
6	沁阳市人民医院	沁阳市	医用耗材购销及配送	否	-
7	温县人民医院	焦作市	医用耗材购销及配送	否	-
8	武汉泰康医院有限公司	武汉市	医用耗材购销及配送	是	200.00
9	郑州大学第一附属医院	郑州市	医用耗材购销及配送	否	-
10	郑州市骨科医院	郑州市	医用耗材购销及配送	否	-
11	郑州市中心医院	郑州市	高值医用耗材物流配送及相关服务	是	5,000.00
12	焦作市中站区人民医院	焦作市	医用耗材集中配送	否	-
13	内蒙古自治区国际蒙医医	呼和浩	医用耗材集中配送	否	-

	院	特市			
14	运城市中心医院	运城市	医用耗材供应链延伸服务	否	-
15	洛阳市第三人民医院	洛阳市	医用耗材（试剂）集中配送合同	是	350.00
合计		**-**	**-**	**-**	**5,800.00**

医院是否收取履约保证金主要根据其交易习惯、双方以往的合作情况、交易对方在市场上的品牌知名度以及预计未来双方的合作规模来决定。

（二）扣除支付给郑州市中心医院 5,000 万元的履约保证金后，发行人押金保证金余额在 2019 年仍大幅增长；请发行人结合业务开拓情况分析披露大幅增长的原因。

公司的押金保证金余额在 2019 年有所增长主要系公司向院端直销业务供应商支付的寄售存货押金和向医院客户支付的履约保证金增长所致。

报告期内，公司的押金保证金主要为房租押金、供应商押金、合同履约保证金等，2019 年扣除支付给郑州市中心医院 5,000 万元的履约保证金后，押金保证金余额较 2018 年增长 2,232.71 万元，主要新增情况如下：

公司名称	款项性质	金额（万元）	占新增押金保证金的比例
上海玺运医疗器械有限公司	供应商押金	401.52	17.98%
浙江麦子医疗科技有限公司	供应商押金	383.44	17.17%
北京市春立正达医疗器械股份有限公司	供应商押金	350.79	15.71%
焦作市人民医院	合同履约保证金	250.00	11.20%
微创神通医疗科技（上海）有限公司	供应商押金	100.00	4.48%
合计	**-**	**1,485.75**	**66.54%**

主要新增的押金保证金系向院端直销业务供应商支付的押金和向医院客户支付的履约保证金。在院端直销业务模式下，供应商需将其存货寄售在公司，而供应商为保证其寄售存货的安全，会向公司收取一定比例的押金。2019 年，院端直销业务的快速发展导致供应商寄售在公司的存货金额同步上升超过 30%，公司向供应商支付的寄售存货押金相应有所上升。

（三）苏州立普的终止合作退货款；史赛克脊柱产品的退市补偿款和沧州的土地退地款回收的情况，是否形成坏账，计提坏账准备是否充足。

截至本次审核问询函回复签署之日，苏州立普的终止合作退货款和史赛克脊柱产品的退市补偿款已全部收回，沧州的土地退地款已部分收回，但由于当地财政资金紧张，尚有有 146.40 万元退地款暂未收回。报告期期末，公司已按照坏账政策充分计提了坏账准备。

1、苏州立普的终止合作退货款已全部收回

2018 年底，公司终止了与苏州立普合作。2019 年 5 月 29 日，双方签署了《退货协议》，根据退货协议，公司未销售的苏州立普存货价值为 1,728.29 万元，退货价格以存货价值为准，因此，公司应收苏州立普的终止合作退货款合计 1,728.29 万元。截至本审核问询函回复签署之日，公司已收到了苏州立普的全部退货款。

2、史赛克脊柱产品的退市补偿款已全部收回

2019 年，史赛克要求公司对库存的脊柱产品做退市处理，公司委托华臻环保科技有限公司对该批产品进行销毁，史赛克委托国药集团先进（上海）医疗器械有限公司分两期向公司支付产品退市补偿款，国药集团先进（上海）医疗器械有限公司已分别于 2019 年 4 月和 2020 年 4 月向公司支付了全部产品脊柱产品退市补偿款 2,831.41 万元。

3、沧州的土地退地款已部分收回

2019 年，公司基于自身发展规划的调整，决定将 2017 年购买的位于沧州临港经济技术开发区的土地退回沧州市自然资源和规划局。根据公司与沧州市自然资源和规划局签署的《解除合同协议书》约定，沧州市自然资源和规划局应向公司退回土地出让金 386.40 万元。

根据我们对沧州临港经济开发区土地规划局相关人员访谈确认，由于财政资金紧张，土地退地款将分批支付。报告期期末，公司业已按照坏账政策计提了 13.32 万元的坏账准备，坏账计提充分。2020 年 9 月和 2021 年 2 月，公司合计收到了沧州市自然资源和规划局支付的土地退地款 240.00 万元，尚有 146.40 万元土地退地款未收到。

（四）波士顿科学是发行人最大的供应商，发行人是否向其支付保证金，如支付，请披露未在前五名其他应收款的原因。

公司已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十一、发行人资产质量、偿债能力、流动性与持续经营能力分析”之“（一）资产质量分析”之“2、流动资产分析”之“（6）其他应收款”补充披露如下：

根据公司与波士顿科学签署的《平台型经销商协议》，公司无需就向其采购支付保证金，报告期各期末，公司应收波士顿科学的保证金余额均为 3.00 万元，系由于寄售业务产生，保证金金额较小，未进入其他应收款前五名。

核查过程

针对发行人支付的押金保证金：

1、获取发行人签订的相关合同、协议，查阅合同中押金保证金缴纳比例、金额及结算期限相关条款；

2、获取发行人报告各期各押金保证金的明细，核查押金保证金的发生额及支付时间、资金流向；

3、获取大额押金保证金收付款的银行回执；

4、选取大额押金保证金进行函证，及检查期后收回情况。

针对发行人终止合作退货款；史赛克脊柱产品的退市补偿款和沧州的土地退地款：

1、获取发行人签订的相关合同、协议，查阅合同中相关条款；

2、获取发行人退货款、退市补偿款和土地退地款的银行收付款单据，核实相关款项的真实性、准确性；

3、选取大额未回款项函证及检查期后回款情况，针对期后尚未完全收回的土地退地款，访谈政府工作人员，了解未完全回款的原因。

核查意见

经核查，我们认为：

1、郑州市中心医院向发行人收取的 5,000 万元的履约保证金系经双方友好协商，符合商业逻辑及其交易习惯，不属于财务资助；履约保证金已真实支付给了郑州市中心医院，发行人业已按照预期信用损失率相应计提了坏账准备，鉴于双方合作良好，郑州市中心医院于 2020 年 7 月 31 日提前退还履约保证金中的 3,000 万元，该笔履约保证金不存在坏账风险；发行人已完整披露了直销业务开展以来，其他相关物流配送合同的签订情况及支付的履约保证金情况；

2、2019 年发行人其他应收的押金保证金有所增长，主要系发行人向院端直销业务供应商支付的寄售存货押金和向医院客户支付的履约保证金增长所致；

3、截至本审核问询函回复签署之日，苏州立普的终止合作退货款和史赛克脊柱产品的退市补偿款已全部收回，沧州的土地退地款由于当地财政资金紧张，尚有 146.40 万元未收回，发行人业已按照坏账政策充分计提了坏账准备；

4、根据发行人与波士顿科学签署的《平台型经销商协议》，发行人无需就向其采购支付保证金，报告期各期末，发行人应收波士顿科学的保证金余额均为 3.00 万元，系由于寄售业务产生，金额较小，因此，未进入其他应收款的前五名。

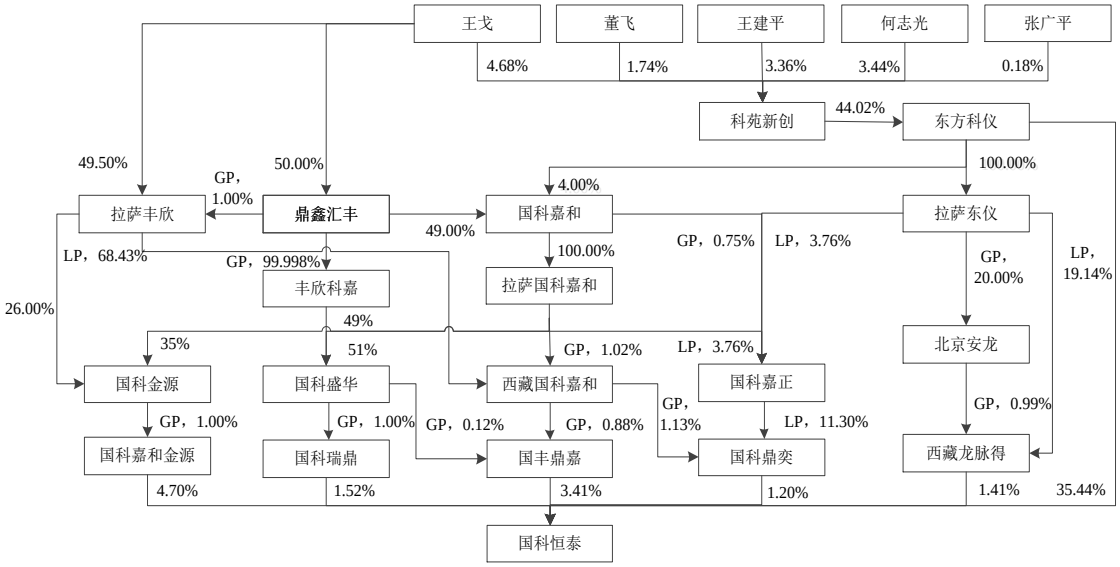
十四、审核问询函问题“二十一、申报材料显示，发行人股东众多，存在东方科仪、宏盛瑞泰、苏州通和、君联益康等 23 家。其中东方科仪、君联益康、国科嘉和金源、国科瑞鼎、国丰鼎嘉、国科鼎奕、西藏龙脉得之间存在关联关系。请发行人补充披露：（一）除已确认股份支付涉及的人员外，发行人董事、监事、高管、员工及其近亲属是否存在通过前述股东间接持有发行人的权益，东方科仪、君联益康、国科嘉和金源、国科瑞鼎、国丰鼎嘉、国科鼎奕、西藏龙脉得等关联股东是否为发行人提供管理、咨询、业务开拓、经销代理资质获取等服务工作但未收取相应对价的情形，前述情况是否构成股份支付。（二）历次员工股权激励涉及股份支付的股权公允价值及其确定依据，股份支付成本确认的依据及合理性。请保荐人、申报会计师发表明确意见。”

（一）除已确认股份支付涉及的人员外，发行人董事、监事、高管、员工及其近亲属是否存在通过前述股东间接持有发行人的权益，东方科仪、君联益康、国科嘉和金源、国科瑞鼎、国丰鼎嘉、国科鼎奕、西藏龙脉得等关联股东是否为发行人提供管理、咨询、业务开拓、经销代理资质获取等服务工作但未收取相应对价的情形，前述情况是否构成股份支付

核查情况

1、发行人董事、监事、高管、员工及其近亲属是否存在通过东方科仪、君联益康、国科嘉和金源、国科瑞鼎、国丰鼎嘉、国科鼎奕、西藏龙脉得等关联股东间接持有发行人的权益情况及是否构成股份支付的说明

自成立以来，发行人不存在直接向员工授予股权或股份用于实施股权激励的情形，发行人员工均系通过受让宏盛瑞泰股权间接持有发行人的股权或股份进行股权激励。截至本审核问询函回复签署之日，除部分董事、监事、高管及员工通过宏盛瑞泰间接持有公司股份外，公司董事长王戈、董事王建平、董飞、张广平及监事会主席何志光通过东方科仪等关联股东间接持有公司股份，具体情况如下:



公司董事长王戈、董事王建平、董飞、张广平及监事会主席何志光通过东方科仪等关联股东间接持有公司股份具有合理的原因及背景:

科苑新创系东方科仪员工持股平台，王戈、董飞、王建平、何志光及张广平均为东方科仪员工，王戈为东方科仪董事长、董飞为东方科仪副总裁、董事会秘书、王建平为东方科仪副总裁、何志光为东方科仪内控法务部副总经理、张广平为东方科仪企业管理部总经理，该等人员通过科苑新创持有东方科仪的股权，因此通过东方科仪间接持有公司股份。

此外，王戈以科技人员身份通过鼎鑫汇丰、拉萨丰欣间接持有发行人股份。根据《关于规范国有企业职工持股、投资的意见》第二条第（四）项规定：“科研、设计、高新技术企业科技人员确因特殊情况需要持有子企业股权的，须经同级国资监管机构批准，且不得作为该子企业的国有股东代表。”2017 年 3 月 28 日，国科控股出具了《关于东方科仪控股集团有限公司科技人员持有子企业股权的复函》，同意王戈在担任东方科仪董事长的同时，以国有企业职工科技人员身份通过北京鼎鑫汇丰投资顾问有限公司、拉萨丰欣投资顾问中心（有限合伙）持有国科恒泰的股权。同时王戈在国科恒泰董事会及股东大会中并非东方科仪的提名董事及委派代表，满足前述“不得作为该子企业的国有股东代表”之规定。

公司董事长王戈、董事王建平、董飞、张广平及监事会主席何志光通过东方科仪等关联股东间接持有公司股份的情形不构成股份支付，原因如下:

首先，该等人员不属于公司职工，科苑新创不属于公司员工持股平台。该等人员不与公司签订劳动合同，不在公司领薪。董事长王戈、董事王建平、董飞、张广平及监事会主席何志光均为公司控股股东东方科仪员工，并在东方科仪领薪。科苑新创为公司控股股东东方科仪员工持股平台，非公司员工持股平台。

其次，该等人员间接持有公司部分权益不属于公司为了该等人员提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。该等人员均由公司股东提名委派，并经公司股东大会选举成为公司董事或监事，其中，王戈经公司董事会选举担任公司董事长，何志光经公司监事会选举担任监事会主席，该等人员除按照《公司章程》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》履行相应职责外，不存在向公司提供服务而未收取对价的情形。

除上述情形外，公司董事、监事、高管、员工及其近亲属不存在通过东方科仪、君联益康、国科嘉和金源、国科瑞鼎、国丰鼎嘉、国科鼎奕、西藏龙脉得等关联股东间接持有发行人的权益情况。

2、东方科仪、君联益康、国科嘉和金源、国科瑞鼎、国丰鼎嘉、国科鼎奕、西藏龙脉得等关联股东是否为发行人提供管理、咨询、业务开拓、经销代理资质获取等服务工作但未收取相应对价的情形及是否构成股份支付的说明

根据东方科仪、君联益康、国科嘉和金源、国科瑞鼎、国丰鼎嘉、国科鼎奕、西藏龙脉得等关联股东出具的书面确认函，该等关联股东不存在为公司提供管理、咨询、业务开拓、经销代理资质获取等服务工作但未收取相应对价的情形，不存在前述或其他构成股份支付的情形。

核查过程

1、取得东方科仪、君联益康、国科嘉和金源、国科瑞鼎、国丰鼎嘉、国科鼎奕、西藏龙脉得的营业执照、公司章程或合伙协议、股东调查表，并登陆企查查等网站查询该等股东的穿透后的出资人结构图；

2、取得发行人董事、监事、高管及其他核心人员的调查表、报告期各期末员工花名册，通过比对发行人董事、监事、高管及其他核心人员及其近亲属、其他员工与前述股东的出资人名单，并取得前述关联股东的书面确认、发行人出具的书面确认；

3、取得发行人主要银行账户的流水并进行核查，确认公司与该等股东之间不存在异常资金往来。

核查意见

经核查，我们认为，除已确认的股份支付涉及的人员外发行人董事长王戈、董事王建平、董飞、张广平及监事会主席何志光通过东方科仪等关联股东间接持有发行人权益，该等人员间接持有发行人权益的情形不构成股份支付，除此之外，发行人董事、监事、高管、员工及其近亲属不存在通过东方科仪、宏盛瑞泰、苏州通和、君联益康等 23 家股东间接持有发行人权益的情形；东方科仪、君联益康、国科嘉和金源、国科瑞鼎、国丰鼎嘉、国科鼎奕、西藏龙脉得等关联股东不存在为发行人提供管理、咨询、业务开拓、经销代理资质获取等服务工作但未收取相应对价的情况，不涉及其他构成股份支付情形。

（二）历次员工股权激励涉及股份支付的股权公允价值及其确定依据，股份支付成本确认的依据及合理性

核查情况

1、发行人通过宏盛瑞泰实施股权激励的具体情况

结合宏盛瑞泰的历史沿革，2014 年 6 月发行人创始团队负责人刘冰对宏盛瑞泰进行增资，并由宏盛瑞泰全额受让科苑新创持有的发行人 10%的股权；本次增资后刘冰对宏盛瑞泰的持股比例由 20%上升至 40%，并分别于 2015 年 2 月、2016 年 7 月及 2017 年 3 月将前述宏盛瑞泰 20%的股权转让给蔡利元、肖薇等 11 位自然人，以完成股权激励，具体受让方、受让出资额及在发行人处任职情况如下：

时间	转让方	受让方	受让方在发行人任职	受让出资额（万元）
2015 年 2 月	刘冰	蔡利元	副总经理	10.2
		肖薇	副总经理	10.2
		魏丽华	原拟引入公司作为商务开发的高管并相应授予其股权，因其个人职业规划原因，未实际加入公司	61.2
		吴锦洪	副总经理、财务总监	20.4
		刘金泰	原副总经理，目前已退休离职	20.4
		赵男	监事、行政文化部总监	10.2
		白玉剑	信息中心技术总监	10.2
	小计			**142.8**
2016 年 7 月	刘冰	冯时	发行人商务总监、国科恒远质量负责人	5.1
		鲁威	发行人总经理助理、国科恒汇总经理	5.1
	小计			**10.2**
2017 年 3 月	刘冰	王小蓓	副总经理、董事会秘书	5.1
		罗骅	信息中心首席信息官	5.1
	小计			**10.2**
合计				**163.2**

2013 年 2 月 7 日，东方科仪出具了《关于国科恒泰（北京）医疗科技有限公司员工持股的确认》，同意国科恒泰员工及其子公司的员工通过持有宏盛瑞泰的股权间接持有国科恒泰有限股权。2014 年 4 月，国科恒泰有限全体股东出具股东决定，同意国科恒泰有限实施股权激励。因均属于可立即行权的股权激励，前述股权激励已分别于 2015 年 2 月、2016 年 7 月及 2017 年 3 月完成。

除此之外，截至本次审核问询函回复签署之日，发行人不存在其他已经制定或实施的股权激励及其他相关安排的情况。

因前述三次在宏盛瑞泰层面的股权转让，均系为了获取服务而向该等股权激励对象授予权益工具的行为，符合《企业会计准则第 11 号——股份支付》中关于"股份支付"的规定，因此，发行人按照会计准则关于股份支付的相关规定确认了股份支付费用，对公司相关期间的损益造成一定影响。刘冰向公司员工蔡利元、肖薇、吴锦洪、刘金泰、赵男、白玉剑、冯时、鲁威、王小蓓、罗骅 10 人出让宏盛瑞泰股权目的系为了获取他们在公司的服务，故上述股权转让行为应认定为股份支付。宏盛瑞泰股东魏丽华在医疗器械行业领域具有一定的人脉资源，2015 年 2 月，公司与魏丽华初步达成一致，拟引进其作为公司商务开发的高管，并相应由刘冰向其出让部分宏盛瑞泰的股权。其后魏丽华基于其个人职业规划的考量，并未实际到任但仍协助国科恒泰开拓了一定的商业资源。鉴于刘冰向魏丽华出让股权的目的系为了获取魏丽华的服务，根据《企业会计准则第 11 号—股份支付》规定，公司将刘冰向魏丽华出让股权之行为认定为股份支付。

根据《企业会计准则第 11 号——股份支付》第五条的规定："授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，应当在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。授予日，是指股份支付协议获得批准的日期"。根据刘冰分别与蔡利元、肖薇等 11 位股权激励对象签署的股权转让协议，双方并未约定等待期或业绩条件，因此刘冰向该等股权激励对象出让股权，属于立即可行权的股份支付行为，发行人按照授予股权的公允价值与股权激励对象受让股权的成本差额，在当期确认为期间费用。

2、股份支付的股权公允价值及其确定依据、股份支付成本确认的依据及合理性

由于授予日、行权日与国科恒泰有限外部投资者增资入股时间较为接近，因此，股权公允价值均取自国科恒泰最近期间引入投资人的估值作价，以外部投资者增资的价格作为公允价值具有合理性，股份支付的股权公允价值采用优先参考熟悉情况并按公平原则自愿交易的各方最近达成的入股价格或相似股权价格确定的原则，不存在采用有争议的、结果显失公平的估值技术或公允价值确定的情形。国科恒泰有限同时期外部投资者增资情况如下:

时间	外部投资人	评估情况	国资审批及备案情况	最终估值情况
2015 年 1 月，第二次增资	苏州通和、国科鼎鑫、五五东方瑞泰、奇成投资、晟凯达	2014 年 11 月 5 日，北京东审资产评估有限责任公司出具《资产评估报告》（东评字【2014】第 01-166 号），截至评估基准日 2014 年 6 月 30 日，国科恒泰有限股东全部	2014 年 9 月 28 日，国科控股出具《关于同意国科恒泰（北京）医疗科技有限公司增资扩股的批复》（科资发股字【2014】88 号）。2014 年 12 月 15 日，国科恒	基于评估结果各方协商确定国科恒泰有限整体投后估值为 18,500

		权益资本价值为 8,039.45 万元	泰有限取得编号为 2014046 的《接受非国有资产评估项目备案表》。	万元
2016 年 7 月，第四次增资	君联益康、国科嘉和金源、百年人寿、西藏龙脉得、五五绿洲、北极光正源、北极光泓源、常州山蓝、苏州通和、朗闻衡璟	2016 年 5 月 16 日，北京京都中新资产评估有限公司出具了《资产评估报告》（京都中新评报字（2016）第 0053 号），截至评估基准日 2015 年 12 月 31 日，国科恒泰有限股东全部权益评估值为 60,400 万元	2016 年 5 月 13 日，国科控股出具《关于同意国科恒泰（北京）医疗科技有限公司增资扩股的批复》（科资发股字（2016）45 号）。2016 年 6 月 2 日，国科恒泰有限取得备案编号为 2016042 的《国有资产评估项目备案表》。	基于评估结果各方协商确定国科恒泰有限整体投后估值为 100,000 万元

2015 年 2 月、2016 年 7 月及 2017 年 3 月，公司通过宏盛瑞泰完成股权激励。2015 年 2 月，公司股份支付的股权公允价值参考了 2015 年 1 月第二次增资时的最终估值；2016 年 7 月、2017 年 3 月，公司股份支付的股权公允价值均参考了 2016 年 7 月第四次增资时的最终估值。

基于上述，公司股份支付的股权公允价值的计算过程如下：

单位：万元

项目	2017 年	2016 年	2015 年
向激励对象转让的宏盛瑞泰股权比例①	1.25%	1.25%	17.50%
转让当时宏盛瑞泰持有发行人股权比例②	25.27%	25.27%	32.43%
发行人估值③	100,000.00	100,000.00	18,500.00
估值依据	发行人 2016 年 7 月引入君联益康、国科嘉和金源等风险投资者的估值作价		发行人 2015 年 1 月引入苏州通和、国科鼎鑫等风险投资者的估值作价
按照宏盛瑞泰持有发行人股权比例换算的宏盛瑞泰估值④=③*②	25,270.00	25,270.00	5,999.99
宏盛瑞泰转让的股权激励份额的公允价值⑤=④*①	315.88	315.88	1,050.00
转让作价⑥	11.80	11.80	142.80
应确认的股份支付费用⑦=⑤-⑥	304.08	304.08	907.20

基于上述，公司已在 2015 年、2016 年和 2017 年进行如下会计处理:

单位：万元

会计科目	2017 年	2016 年	2015 年
借：管理费用-股权激励费用	304.08	304.08	907.20
贷：资本公积-其他资本公积	304.08	304.08	907.20

公司股权激励涉及的股份支付成本确认符合《企业会计准则第 11 号——股份支付》的相关要求，具有合理性。

核查过程

1、获取发行人设立以来历次增资及股权转让资料，对发行人历次股权变动的股权转让价格、定价依据、交易背景及合理性进行核查，并核查发行人引入外部投资者的投资协议、资产评估报告、国资审批及备案等资料;

2、获取由自然人及员工入股的宏盛瑞泰自成立起工商资料、董事会决议、股权转让协议，对宏盛瑞泰历次股权增资、转让交易进行核查，核实发行人已确认股份支付的认定的准确性、完整性;

3、对发行人股份支付费用的确认过程进行复核，检查发行人用于计算股份支付费用的计算方法、计算数据、公允价值及其确定依据及相关费用的计算过程的准确性、合理性。

核查意见

经核查，我们认为，发行人涉及股份支付认定、会计处理、股权公允价值的确定、相关费用的计算过程符合《企业会计准则第 11 号—股份支付》的相关规定。

十五、审核问询函问题“二十二、申报材料显示，报告期内发行人利息支出分别为 3,123.71 万元、6,977.04 万元、9,386.89 万元。请发行人结合各期期初期末银行借款、关联借款余额、期间的变动情况补充披露利息支出列支是否准确、完整。请保荐人、申报会计师发表明确意见。

（一）核查情况

报告期内，公司的利息支出列支准确、完整。

报告期各期末，公司的银行借款、关联借款余额及报告期内利息支出情况如下:

单位：万元

项 目	2020年12月31日/2020年	2019年12月31日/2019年	2018年12月31日/2018年
银行借款	220,775.79	159,951.72	149,660.00
关联借款	-	21,000.00	4,500.00
利息支出	11,913.80	9,386.89	6,977.04
其中：银行借款	11,184.26	8,721.37	6,744.59
关联借款	729.54	665.52	232.45

报告期内，公司的利息支出主要系向银行和控股股东东方科仪支付的借款利息。

1、银行借款利息支出

报告期内，公司业务规模快速扩张，资金需求量较大，公司向银行借款余额逐年增加。报告期各期，公司银行借款变动及利息支出模拟测算如下：

单位：万元

报告期	借款本金			利息支出(d)	平均借款利率注(e=d/c)	合同约定利率范围
	期初余额（a）	期末余额(b)	平均借款金额(c=(a+b)/2)			
2020年	159,951.72	220,775.79	190,363.76	11,184.26	5.88%	2.45%-5.44%
2019年	149,660.00	159,951.72	154,805.86	8,721.37	5.63%	4.57%~5.66%
2018年	88,470.00	149,660.00	119,065.00	6,744.59	5.66%	4.57%~5.66%

2020年，公司短期借款净增加60,824.07万元，由于主要新增银行借款发生在2020年上半年，2020年上半年银行借款净增加53,989.22万元，计息时间较长导致平均借款利率高于合同约定利率范围。综上，报告期内，公司的平均借款利率与合同约定范围基本一致，银行借款利息支出列支准确、完整。

2、关联借款利息支出

为支撑公司业务的开拓，报告期内公司存在向控股股东借入资金的情况，公司已按资金实际使用时间向控股股东支付利息。报告期各期，公司向关联方借款及支付利息模拟测算如下：

单位：万元

报告期	借款本金			利息支出(d)	平均借款利率(e=d/c)	合同约定利率范围
	期初余额（a）	期末余额(b)	平均借款金额(c=(a+b)/2)			

2020年	21,000.00	-	10,500.00	729.54	6.95%	5.00%~5.22%
2019年	4,500.00	21,000.00	12,750.00	665.52	5.22%	5.00%~5.74%
2018年	5,000.00	4,500.00	4,750.00	232.45	4.89%	5.00%~5.22%

2018年和2019年，公司向控股股东借款的平均利率与合同约定的利率基本一致。2020年，关联方平均借款利率高于合同约定的利率范围主要系由于平均借款金额低于加权平均借款金额所致，当期公司加权平均的关联方借款金额为14,557.53万元，加权平均借款利率为5.01%。因此，报告期内，公司向关联方借款的利息支出列支准确、完整。

综上，报告期内，公司的利息支出列支准确、完整

（二）核查过程

1、取得并查阅发行人报告期内的银行及关联方借款合同，根据合同约定逐笔测算应确认应计入当期的利息支出，与当期账面列示的利息费用金额进行比较，核查报告期内发生的借款利息支出的准确性及完整性；

2、获取发行人借款明细及发行人银行流水，并追查至对应的银行付款单据，与发行人账面确认金额进行比对，核实发行人借款金额的的准确性、完整性；

3、向银行及关联方进行函证，询证借款金额、借款期限、利率等；

4、取得并查阅发行人的征信报告，并与发行人账面记录核对，核查发行人银行借款的完整性。

（三）核查意见

经核查，我们认为，发行人报告期各期披露的利息支出列支准确、完整。

十六、审核问询函问题“二十三、申报材料显示，报告期各期末，发行人预付款项余额分别为8,244.48万元、18,605.34万元和28,522.26万元，金额逐年增长，其主要为经销代理产品的预付采购款。请发行人补充披露各期末主要预付对象，是否为真实的供应商，是否具备商业实质。请保荐人、申报会计师发表明确意见。”

核查情况

公司已完整披露报告期各期末主要预付对象，预付对象中的国药（上海）医疗器械实业有限公司是公司存货承接的供应商，河南易则鑫贸易有限公司系供应商北京艾诺得科技发展有限公司指定的代理报关公司，根据协议公司需要将货款预付给河南易则鑫贸易有限公司；其它预付对象均为医疗器械的生产厂商或生产

厂商负责销售业务的控股子公司。因此，公司的预付对象均为与公司主营业务相关的真实供应商，公司向其预付货款具备商业实质。

报告期各期末，公司预付款项按款项性质分别列示如下：

单位：万元

账龄	2020年12月31日		2019年12月31日		2018年12月31日	
	账面余额	比例	账面余额	比例	账面余额	比例
预付货款	23,057.72	89.89%	25,574.79	89.67%	17,059.52	91.69%
待摊费用	2,593.95	10.11%	2,947.48	10.33%	1,545.82	8.31%
合 计	**25,651.67**	**100.00%**	**28,522.26**	**100.00%**	**18,605.34**	**100.00%**

报告期各期末，公司的预付账款主要为预付供应商的采购货款，各期的占比分别为 91.69%、89.67%和 89.89%。报告期各期末，公司前五大预付账款单位情况如下：

单位：万元

序号	单位名称	预付账款余额	占预付账款期末余额比例	主要采购产品
2020 年 12 月 31 日				
1	贝朗医疗（上海）国际贸易有限公司	7,316.52	28.52%	骨科材料、神经外科材料、仪器/设备
2	美敦力（上海）管理有限公司	2,535.60	9.88%	骨科材料、神经外科材料
3	苏州欣荣博尔特医疗器械有限公司	2,518.62	9.82%	骨科材料
4	杭州锐健马斯汀医疗器材有限公司	1,801.75	7.02%	骨科材料
5	福建省百仕韦医用高分子股份有限公司	1,591.39	6.20%	注射穿刺类材料
合计		**15,763.88**	**61.45%**	**-**
2019 年 12 月 31 日				
1	贝朗医疗（上海）国际贸易有限公司	5,040.05	17.67%	骨科材料、神经外科材料、仪器/设备
2	国药（上海）医疗器械实业有限公司	4,000.00	14.02%	神经外科材料
3	捷迈（上海）医疗国际贸易有限公司	3,430.99	12.03%	骨科材料
4	苏州欣荣博尔特医疗器械有限公司	2,998.90	10.51%	骨科材料
5	河南易则鑫贸易有限公司	1,386.10	4.86%	磁共振成像系统
合计		**16,856.04**	**59.10%**	**-**
2018 年 12 月 31 日				

1	苏州欣荣博尔特医疗器械有限公司	5,164.94	27.76%	骨科材料
2	贝朗医疗（上海）国际贸易有限公司	4,365.43	23.46%	骨科材料、神经外科材料、仪器/设备
3	苏州法兰克曼医疗器械有限公司	2,541.12	13.66%	吻合器
4	苏州贝诺医疗器械有限公司	1,092.28	5.87%	吻合器
5	史赛克（北京）医疗器械有限公司	627.72	3.37%	非血管介入治疗类材料、动力系统
合计		**13,791.49**	**74.13%**	-

国药（上海）医疗器械实业有限公司是贝朗医疗神经外科耗材产品线的前平台分销商，公司从 2019 年 11 月开始成为该产品线的全国独家分销平台，根据合同约定，公司向国药（上海）医疗器械实业有限公司预付 4,000 万元 6 个月期限的银行承兑汇票承接其存货。

公司在 2019 年中标郑州大学第一附属医院的价值 2,515 万元的 1 台磁共振成像系统，公司根据与供应商北京艾诺得科技发展有限公司签署的《设备销售合同书》的约定，需要将货款预付给北京艾诺得科技发展有限公司指定的代理报关公司河南易则鑫贸易有限公司。

除上述情况之外，公司报告期各期末的其他主要预付对象均为医疗器械的生产厂商或生产厂商负责销售业务的控股子公司。

综上，公司的预付对象均为与公司主营业务相关的供应商，根据公司与该等供应商签署的协议及业务合作情况，公司向该等供应商预付货款具有商业实质。

核查过程

1、了解发行人新增供应商审批及评估流程、发行人采购与付款流程相关的内部控制，对重要的控制节点进行控制测试，评价相关内控设计的合理性及执行的有效性；

2、获取预付账款明细账，并抽样与采购订单或采购合同、验收入库凭据、付款凭证、发票等进行核对，核查确认采购真实性、准确性及内控运行有效性；

3、在国家企业信用信息公示系统中对报告期内各期预付账款金额较大供应商信息进行了核查，并对报告期各期末的主要预付对象进行函证；

4、对报告期各期末预付账款中主要供应商进行现场或视频访谈，了解供应商基本情况、经营规模、与发行人的合作过程、是否与发行人存在关联关系及报告期内与发行人交易内容、金额、结算方式等。

核查结论

经核查，我们认为，发行人已完整披露报告期各期末主要预付对象，预付对

象中的国药（上海）医疗器械实业有限公司是发行人存货承接的供应商，河南易则鑫贸易有限公司系供应商北京艾诺得科技发展有限公司指定的代理报关公司，根据协议发行人需要将货款预付给河南易则鑫贸易有限公司，其它预付对象均为医疗器械产品的生产商或生产商负责销售业务的控股子公司。因此，发行人的预付对象均为与发行人主营业务相关的真实供应商，发行人向其预付货款具备商业实质。

十七、审核问询函问题"二十四、申报材料显示，报告期各期末发行人短期借款分别为 88,470.00 万元、149,660.00 万元及 159,951.72 万元。请发行人补充披露短期借款是否完整，是否存在遗漏；近期将到期借款的还款安排，是否存在流动性风险，将应计利息在短期借款中核算的合规性。"

（一）核查情况

公司的短期借款列报完整，不存在遗漏，公司的流动性风险较低，将应计利息在短期借款中核算符合《企业会计准则》的相关要求。

1、报告期各期末，公司的短期借款分性质列式明细如下：

单位：万元

项目	2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
保证借款	169,153.90	158,210.00	148,360.00
信用借款	49,300.00	-	-
质押借款	2,033.15	1,499.65	1,300.00
应计利息	288.74	242.07	-
合计	**220,775.79**	**159,951.72**	**149,660.00**

报告期内，公司业务规模快速扩张，资金需求量较大，公司银行短期借款余额逐年增加。公司短期借款以保证借款为主，主要由控股股东东方科仪提供连带责任保证。报告期内，公司不存在逾期未偿还银行借款的情形。

2、公司短期借款披露完整，不存在遗漏

公司在财务部下设资金管理部，负责资金集中管理体系和融资体系建设工作，承担资金结算中心管理职能，负责维护和发展与银行、非银行金融机构及类金融机构的全面合作关系等日常工作。公司所在的医疗器械流通行业为典型的资金密集型行业，行业内企业对资金的需求量大，公司与华夏银行、北京银行、上海浦发银行、交通银行等多家银行建立了长期合作关系，该等银行综合考虑公司的资信水平、担保方等情况，给予公司一定的授信额度。资金管理部每月根据资金使用计划和资金缺口，评估需要向银行借款的金额，向已经获取授信额度的银行申请借款，并相应签订《借款协议》。资金管理部有专人负责登记借款台账，借款

台账的维护从银行放贷日持续至公司还款日，根据《借款协议》中的计息规则，资金管理部每月跟踪计算应向银行支付的借款利息情况，并根据协议要求定期向银行支付利息。财务部的共享会计人员每月负责根据资金管理部提供的借款台账信息，并核对公司与银行的对账单后，进行账务处理，确认短期借款和应付利息的金额。

综上，公司与短期借款核算相关的内部控制流程完善，公司短期借款披露完整，不存在遗漏。

3、截至2020年12月31日，公司借款明细如下：

借款主体	借款银行	借款余额（万元）	利率	借款期限	性质
国科恒泰	北京银行	2,100.00	5.0100%	2020/01/17-2021/01/17	保证借款
国科恒泰	北京银行	5,000.00	4.7850%	2020/02/12-2021/02/12	保证借款
国科恒泰	北京银行	4,000.00	3.0500%	2020/04/17-2021/04/17	保证借款
国科恒泰	北京银行	2,000.00	2.8500%	2020/04/28-2021/04/28	保证借款
国科恒泰	北京银行	4,000.00	2.8500%	2020/04/30-2021/04/30	保证借款
国科恒泰	北京银行	4,000.00	4.7850%	2020/06/10-2021/06/10	保证借款
国科恒泰	北京银行	4,000.00	4.7850%	2020/06/24-2021/06/24	保证借款
国科恒泰	工商银行	3,000.00	4.3500%	2020/10/29-2021/10/28	保证借款
国科恒泰	工商银行	900.00	4.3500%	2020/10/29-2021/10/28	保证借款
国科恒泰	华夏银行	1,500.00	4.7850%	2020/11/03-2021/10/28	保证借款
国科恒泰	华夏银行	9,550.00	4.7850%	2020/11/10-2021/10/28	保证借款
国科恒泰	华夏银行	935.00	4.7850%	2020/11/17-2021/10/28	保证借款
国科恒泰	华夏银行	1,100.00	4.7850%	2020/11/24-2021/10/28	保证借款
国科恒泰	华夏银行	1,600.00	4.7850%	2020/12/01-2021/10/28	保证借款
国科恒泰	华夏银行	2,000.00	4.7850%	2020/12/08-2021/10/28	保证借款
国科恒泰	华夏银行	2,000.00	4.7850%	2020/12/23-2021/10/28	保证借款
国科恒泰	建设银行	10,000.00	4.8720%	2020/06/19-2021/06/18	保证借款
国科恒泰	交通银行	5,000.00	4.5675%	2020/01/07-2021/01/06	保证借款
国科恒泰	交通银行	2,000.00	4.5675%	2020/11/18-2021/11/17	保证借款
国科恒泰	浦发银行	4,700.00	4.0000%	2020/07/07-2021/07/06	保证借款
国科恒泰	浦发银行	8,000.00	4.0000%	2020/07/14-2021/07/13	保证借款
国科恒泰	浦发银行	7,000.00	4.0000%	2020/07/15-2021/07/14	保证借款
国科恒泰	浦发银行	2,000.00	4.0000%	2020/09/04-2021/09/03	保证借款

国科恒泰	浦发银行	2,457.00	4.0000%	2020/09/09-2021/09/08	保证借款
国科恒泰	浦发银行	1,400.00	4.0000%	2020/09/16-2021/09/15	保证借款
国科恒泰	浦发银行	6,581.94	4.0000%	2020/09/23-2021/09/22	保证借款
国科恒泰	兴业银行	7,200.00	4.7850%	2020/10/13-2021/10/12	保证借款
国科恒泰	兴业银行	12,800.00	4.7850%	2020/11/24-2021/11/23	保证借款
国科恒泰	招商银行	2,000.00	4.1000%	2020/11/18-2021/05/17	保证借款
国科恒泰	中国光大	2,000.00	4.3500%	2020/03/09-2021/03/08	保证借款
国科恒泰	中国民生	1,000.00	4.8720%	2020/01/17-2021/01/17	保证借款
国科恒泰	中国民生	1,000.00	4.1500%	2020/05/08-2021/04/08	保证借款
国科恒泰	中国民生	500.00	4.1500%	2020/05/27-2021/04/08	保证借款
国科恒泰	中国民生	4,000.00	4.1500%	2020/06/03-2021/04/08	保证借款
国科恒泰	中国民生	2,630.00	4.5000%	2020/09/03-2021/04/08	保证借款
国科恒泰	中国银行	5,500.00	4.5675%	2020/02/20-2021/02/20	保证借款
国科恒泰	中国银行	1,230.00	4.5675%	2020/02/27-2021/02/27	保证借款
国科恒泰	中国银行	2,270.00	4.5675%	2020/03/06-2021/03/06	保证借款
国科恒泰	中国银行	2,600.00	4.5675%	2020/07/02-2021/07/02	保证借款
国科恒泰	中信银行	3,500.00	4.3500%	2020/08/05-2021/03/17	保证借款
国科恒泰	中信银行	3,000.00	4.5675%	2020/08/13-2021/03/17	保证借款
国科恒泰	中信银行	6,500.00	4.5675%	2020/08/19-2021/03/17	保证借款
国科恒泰	中信银行	2,000.00	4.5675%	2020/09/02-2021/03/17	保证借款
国科恒泰	交通银行	8,000.00	4.1325%	2020/02/10-2021/02/09	信用借款
国科恒泰	交通银行	6,950.00	4.1325%	2020/02/10-2021/02/09	信用借款
国科恒泰	交通银行	2,500.00	4.1325%	2020/03/12-2021/03/11	信用借款
国科恒泰	交通银行	5,860.25	4.1325%	2020/03/18-2021/03/17	信用借款
国科恒泰	交通银行	3,000.00	4.1325%	2020/03/26-2021/03/25	信用借款
国科恒泰	交通银行	3,000.00	4.1325%	2020/04/02-2021/04/01	信用借款
国科恒泰	交通银行	3,500.00	4.1325%	2020/04/09-2021/04/08	信用借款
国科恒泰	交通银行	5,020.51	4.1325%	2020/04/23-2021/04/22	信用借款
国科恒泰	交通银行	3,155.39	4.1325%	2020/05/22-2021/05/21	信用借款
国科恒泰	交通银行	1,600.00	4.1325%	2020/06/10-2021/06/09	信用借款
国科恒泰	交通银行	3,000.00	4.1325%	2020/06/17-2021/06/16	信用借款
国科恒泰	交通银行	3,713.85	4.1325%	2020/07/07-2021/07/07	信用借款
安徽国科	北京银行	500.00	4.850%	2020/04/28-2021/04/28	保证借款

安徽国科	北京银行	500.00	4.850%	2020/05/14-2021/04/14	保证借款
大连国科	交通银行	246.73	5.050%	2020/01/15-2021/01/15	保证借款
大连国科	交通银行	48.08	5.050%	2020/01/22-2021/01/22	保证借款
大连国科	交通银行	292.21	5.050%	2020/02/12-2021/02/12	保证借款
大连国科	交通银行	84.10	5.050%	2020/02/19-2021/02/18	保证借款
大连国科	交通银行	52.89	5.050%	2020/02/25-2021/02/25	保证借款
大连国科	交通银行	83.52	5.000%	2020/03/04-2021/03/03	保证借款
大连国科	交通银行	192.42	5.000%	2020/03/11-2021/03/10	保证借款
广东国科	北京银行	250.00	4.850%	2020/06/15-2021/06/15	保证借款
广东国科	北京银行	250.00	4.850%	2020/06/15-2021/06/15	保证借款
国科恒佳	北京银行	200.00	4.850%	2020/06/02-2021/06/02	保证借款
国科恒泰	北京银行	500.00	5.220%	2020/02/26-2021/02/26	保证借款
国科恒远	北京银行	500.00	4.550%	2020/04/17-2021/04/17	保证借款
国科瑞泰	北京银行	1,000.00	4.500%	2020/04/28-2021/04/28	保证借款
江苏国科	北京银行	500.00	4.850%	2020/05/08-2021/05/08	保证借款
江苏国科	北京银行	500.00	4.850%	2020/05/19-2021/05/19	保证借款
内蒙古国科	北京银行	1,000.00	4.500%	2020/04/30-2021/04/30	保证借款
陕西恒尚	北京银行	500.00	4.850%	2020/06/02-2021/06/02	保证借款
上海瑞昱	北京银行	3,361.22	4.850%	2020/06/24-2021/06/24	保证借款
上海瑞昱	北京银行	1,038.78	4.850%	2020/06/29-2021/06/24	保证借款
四川国科	北京银行	500.00	4.850%	2020/05/08-2021/05/08	保证借款
四川国科	北京银行	500.00	4.850%	2020/06/02-2021/06/02	保证借款
合计		**218,453.90**			

公司按协议约定的短期借款利率计提财务费用-利息支出，截至2020年12月31日，公司已计提尚未支付的短期借款利息费用为288.74万元。公司期末短期借款均有相应的借款协议及资金流水支持，公司披露的短期借款期末金额真实、准确、完整。

4、公司的近期将到期银行借款的还款安排及流动性分析

（1）2021年上半年到期的银行借款的还款安排

截至2020年12月31日，本公司尚未偿还的借款本金为220,487.05万元，其中，因公司票据贴现未终止确认形成质押借款2,033.15万元，未来该部分借款无需公司

支付现金；剩余未偿还的借款本金金额为218,453.90万元，根据公司与银行签订的借款协议，在2021年上半年的还款安排如下：

单位：万元

日期	2021年1月	2021年2月	2021年3月	2021年4月	2021年5月	2021年6月	合计
还款金额	23,344.81	14,659.21	44,606.19	27,450.51	8,605.39	18,700.00	137,366.10

注：上表中2021年1月1日-3月18日为实际还款金额，3月19日-6月30日为预计还款金额

具体分银行的明细情况如下：

借款银行	还款金额（万元）	预计还款月份	实际还款时间
交通银行	5,000.00	2021年1月	2021/1/6
交通银行	246.73	2021年1月	2021/1/15
北京银行	2,100.00	2021年1月	2021/1/18
中国民生	1,000.00	2021年1月	2021/1/17
交通银行	48.08	2021年1月	2021/1/22
交通银行	8,000.00	2021年2月	2021/1/26
交通银行	5,000.00	2021年2月	2021/1/26
交通银行	1,950.00	2021年2月	2021/1/26
北京银行	5,000.00	2021年2月	2021/2/8
交通银行	292.21	2021年2月	2021/2/12
交通银行	84.10	2021年2月	2021/2/18
中国银行	5,500.00	2021年2月	2021/2/20
交通银行	52.89	2021年2月	2021/2/25
北京银行	500.00	2021年2月	2021/2/26
中国银行	1,230.00	2021年2月	2021/2/27
交通银行	83.52	2021年3月	2021/3/3
中国银行	2,270.00	2021年3月	2021/3/8
中国光大	2,000.00	2021年3月	2021/2/5
交通银行	192.42	2021年3月	2021/3/10
交通银行	2,500.00	2021年3月	2021/3/11
交通银行	5,860.25	2021年3月	2021/3/17
中信银行	3,500.00	2021年3月	2021/3/17
中信银行	3,000.00	2021年3月	2021/3/17
中信银行	6,500.00	2021年3月	2021/3/17

借款银行	还款金额（万元）	预计还款月份	实际还款时间
中信银行	2,000.00	2021年3月	2021/3/17
交通银行	3,000.00	2021年3月	2021/3/25
交通银行	3,000.00	2021年4月	
交通银行	3,500.00	2021年4月	
中国民生	1,000.00	2021年4月	
中国民生	500.00	2021年4月	
中国民生	4,000.00	2021年4月	
中国民生	2,630.00	2021年4月	
北京银行	500.00	2021年4月	
北京银行	3,700.00	2021年4月	2021/3/17
北京银行	300.00	2021年4月	
北京银行	500.00	2021年4月	
交通银行	5,020.51	2021年4月	
北京银行	2,000.00	2021年4月	
北京银行	500.00	2021年4月	
北京银行	1,000.00	2021年4月	2021/3/10
北京银行	4,000.00	2021年4月	
北京银行	1,000.00	2021年4月	2021/3/10
北京银行	500.00	2021年5月	
北京银行	500.00	2021年5月	
招商银行	2,000.00	2021年5月	
北京银行	500.00	2021年5月	
交通银行	3,155.39	2021年5月	
工商银行	1,950.00	2021年5月	
北京银行	500.00	2021年6月	
北京银行	200.00	2021年6月	
北京银行	500.00	2021年6月	
交通银行	1,600.00	2021年6月	
北京银行	4,000.00	2021年6月	
北京银行	500.00	2021年6月	
交通银行	3,000.00	2021年6月	
建设银行	10,000.00	2021年6月	2021/3/12

借款银行	还款金额（万元）	预计还款月份	实际还款时间
北京银行	4,000.00	2021年6月	
北京银行	3,361.22	2021年6月	
北京银行	1,038.78	2021年6月	
合计	137,366.10		

（2）公司资金流相对充足，不存在重大流动性风险

①报告期内，公司业务快速发展，资本储备快速增长，货币资金余额由2018年末的12,857.15万元快速增长至2020年末的20,604.44万元，公司货币资金余额相对充足。同时公司在2019年完成C轮融资，股东以货币资金出资，股东权益相应增加5亿元，进一步提高了公司的资本实力。

②公司的融资能力逐步增强，银行授信额度由2018年底的28.98亿元增加至2020年末的44.60亿元。报告期期末，无需外部关联方担保的授信额度为9.30亿元，尚未使用的银行授信额度为10.81亿元，公司尚未使用的授信额度充足。

③公司销售模式以分销为主，分销模式下，公司给予经销商的账期较短，其中，批发业务主要采取先收款后发货的销售政策，寄售模式通常给予经销商一周左右的账期。报告期内公司销售回款较为良好。随着公司业务规模的快速增长，公司经营活动产生的现金流入持续增加。

④公司采用“一站式分销平台+院端服务平台”的创新商业模式，“一站式分销平台”下公司承担了上游生产厂商的渠道管理职能，降低了企业管理沟通成本、强化渠道控制力，“院端服务平台”下公司服务的终端医疗机构数量增长将进一步提升公司平台业务对上游生产厂商吸引力。报告期内，公司与主要供应商的合作黏性不断加强。随着公司采购规模的逐年扩张，公司亦通过向上游生产厂商争取更为宽松的信用政策，进一步优化公司现金流情况。

综上，报告期内，公司的资金实力、融资能力和盈利能力持续增强，公司不存在重大流动性风险。

（3）公司从2019年起将应计利息在短期借款中核算符合《企业会计准则》的要求

根据财政部《关于修订印发2019年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2019]6号）的规定，“‘应付利息’仅反映相关金融工具已到期应支付但于资产负债表日尚未支付的利息，基于实际利率法计提的金融工具的利息应包含在相应金融工具的账面余额中”。

根据《企业会计准则第22号-金融工具确认和计量》（财会[2017]7号）第三十八的规定，“金融资产或金融负债的摊余成本，应当以该金融资产或金融负债的

初始确认金额经下列调整后的结果确定：（1）扣除已偿还的本金；（2）加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额；（3）扣除累计计提的损失准备（仅适用于金融资产）。”即“摊余成本”本身就包含本金、利息及减值。

根据上述准则要求，基于实际利率法计提的尚未到结息日的银行借款利息，属于摊余成本的组成部分，应包含在相应短期借款的账面余额中。因此，公司从2019年起将短期借款尚未到结息日时计提的利息在资产负债表“短期借款”项目列报符合《企业会计准则》的相关规定。

（二）核查过程

1、访谈发行人的相关业务负责人，了解发行人短期借款核算相关的内部控制流程；

2、取得并查阅发行人报告期内的银行借款台账，并获取相应的借款合同、授信合同、担保合同，核查银行借款的真实性、银行借款台账信息的准确性；

3、获取发行人报告期内的银行对账单，关注发行人与银行之间的资金往来，核查银行借款的真实性、准确性、完整性；

4、向银行执行函证程序，函证借款金额、期间、利率等事项，并与发行人登记的银行借款台账进行比对，核查银行借款的真实性、准确性和完整性；

5、获取发行人的企业征信报告，核查发行人的信贷情况；

6、根据银行借款台账的信息，重新测算银行借款利息，核查银行借款利息计提的准确性、完整性；

7、访谈发行人的财务负责人，了解发行人在 2021 年上半年银行借款的还款计划，了解发行人是否存在大额资金缺口、是否存在流动性风险；并抽取银行回单核查实际还款情况；

8、查阅《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》和《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》，了解发行人从 2019 年起将应计利息在短期借款中核算的合规性。

（三）核查意见

经核查，我们认为，发行人短期借款列报完整，不存在遗漏，发行人流动性风险较低。发行人将应计利息在短期借款中核算符合《企业会计准则》的相关要求。

十八、审核问询函问题“二十五、申报材料显示，各期末发行人应付票据的余额分别为 12,968.60 万元、16,324.41 万元及 13,472.58 万元，且均为银行承兑汇票；应付账款余额分别为 56,978.47 万元、76,436.05 万元和 140,915.99 万元，应付账款余额逐年递增，主要是发行人业务快速扩张，医疗器械采购量大幅增长所致。请发行人补充披露：（一）各期应付票据的开具金额；是否合规，是否存在虚开票据的情形，其余额波动的原因，与采购金额变动情况不一致的原因。（二）主要供应商给予发行人的信用期，是否存在超过信用期未支付货款的情况；发行人是否存在资金困难，是否存在长期挂账的款项。（三）发行人院端业务供应商的结算方式、信用期，对应的应付款项金额。请保荐人、申报会计师发表明确意见。

（一）各期应付票据的开具金额；是否合规，是否存在虚开票据的情形，其余额波动的原因，与采购金额变动情况不一致的原因。

核查情况

报告期内，公司已建立并严格执行了与应付票据相关的内控制度，应付票据开具合规，不存在虚开票据的情形。报告期各期末应付票据余额波动与采购金额变动情况不一致，主要系由于公司向以银行承兑汇票为结算方式的供应商的采购额波动所致。

1、报告期内，公司已制定并严格执行了应付票据的内控制度，开具的应付票据符合相关规定，不存在虚开票据的情形

报告期内，公司建立并严格执行了与应付票据相关的内控制度，对应付票据的申请、开立、登记和核算等作出了明确规定，主要内容如下:

（1）应付票据的申请：在采购合同约定的付款日期到期前（视付款期限而定），如需开具票据，由采购部编制付款申请表，财务部将付款申请单与采购合同、入库信息和采购发票进行核对无误后，在系统中编制付款凭证，并在付款审批授权通过后；提交至资金管理部进行支付，资金管理部向银行申请开具票据。

（2）应付票据的开立：资金管理部根据付款申请单、发票、合同、订单、授信通知函等资料提交给银行审批，银行审批通过后与公司签署《银行承兑汇票开具协议》并开具银行承兑汇票。

（3）应付票据的登记及核对：资金管理部登记应付票据台账，并与《银行承兑汇票开具协议》逐一核对，确保应付票据台账和实物一致，会计岗每月底核对应付票据台账和账面金额，确保应付票据台账和账面金额一致。

综上，公司与应付票据相关的内控制度已经建立并得到有效执行，票据开立符合相关规定。报告期各期，公司开具的应付票据金额情况如下:

单位：万元

票据种类	2020 年	2019 年	2018 年
银行承兑汇票	42,935.20	41,066.18	38,333.35

公司开具的票据均为银行承兑汇票，收款人为公司的供应商，票据均具有真实交易背景，不存在开具无真实交易背景的承兑汇票情况。

2、报告期各期末，应付票据余额波动主要系由于向结算方式为银行承兑汇票的供应商的采购额变动导致

报告期各期末，公司应付票据余额情况如下：

单位：万元

票据种类	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	6,765.53	13,472.58	16,324.41

2018 年末，公司应付票据余额较高，主要系由于 2018 年向以银行承兑汇票为结算方式的欣荣医疗采购金额较高所致，当期末应付欣荣医疗银行承兑汇票余额为 10,279.02 万元。

3、应付票据余额与采购金额变动情况不一致，主要系由于不同结算方式采购额占总采购额的比例变动所致

公司与供应商的结算方式为电子汇款或银行承兑汇票，分别通过资产负债表中的应付账款或应付票据核算。报告期各期末，公司应付票据仅反映以银行承兑汇票为结算方式的供应商的应付货款，该等供应商采购额的波动是导致应付票据的变动与总采购额变动不一致的主要原因。

报告期各期末，公司应付票据和应付账款合计金额与总采购金额变动相匹配，具体如下：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日/2020 年	2019 年 12 月 31 日/2019 年	2018 年 12 月 31 日/2018 年
采购金额	651,452.97	521,830.65	375,498.29
应付款项余额	238,488.35	154,388.57	92,760.46
其中：应付票据	6,765.53	13,472.58	16,324.41
应付账款	231,722.82	140,915.99	76,436.05
应付款项期末余额占当期采购金额的比例	36.61%	29.59%	24.70%

2018 年和 2019 年，应付票据和应付账款合计金额占各期采购金额的比例总体保持稳定。2020 年，应付款项占采购金额的比例相对较高，主要系由于院端直销业务对应的供应商账期较长，而随着院端直销业务的快速发展，采购金额上升，应付账款占比提高所致。

核查过程

1、获取并查阅公司财务关于应付票据的内部控制制度，对财务部相关人员进行访谈，了解应付票据的申请、开立、登记和核算流程；

2、获取报告期内公司应付票据明细表，抽查应付票据对应的采购合同、发票、银行承兑协议等资料核实票据开具的背景；

3、获取结算方式为银行承兑汇票的主要供应商采购合同，与应付票据的收款方进行核对，确认是否存在虚开票据的情形；

4、检查公司企业信用报告中与应付票据有关的信息，并对报告期内各期末应付票据进行函证。

核查结论

经核查，我们认为，报告期内，发行人与应付票据相关的内控制度已经建立并严格执行，具有有效性，应付票据开具合规，不存在虚开票据的情形。报告期各期末应付票据余额波动与采购金额变动情况不一致，主要系由于发行人向以银行承兑汇票为结算方式的供应商的采购额波动所致。

（二）主要供应商给予发行人的信用期，是否存在超过信用期未支付货款的情况；发行人是否存在资金困难，是否存在长期挂账的款项。

核查情况

报告期内，主要供应商给予公司的信用期较为稳定，公司的资信情况良好，不存在超过信用期未向主要供应商支付货款的情形。公司资金充裕，不存在资金困难，账龄超过 1 年以上的应付账款主要系由于院端直销业务产生。。

1、报告期内，主要供应商给予公司的信用期未发生变化，公司均在信用期内支付了货款

报告期内，主要供应商给予公司的信用期情况如下：

供应商	2020 年	2019 年	2018 年
波士顿科学	信用账期为 90 天		
美敦力	信用账期为 45 日		

供应商	2020 年	2019 年	2018 年
贝朗医疗	甲方以乙方款到后发货的方式与乙方进行交易。		
捷迈邦美	产品装运前，公司已根据相关采购订单向捷迈邦美全额付款		
史赛克	发货前开具期限为 90 天且到期日不晚于 2020 年 12 月 25 日的银行承兑汇票	发货前开具期限为 90 天且到期日不晚于 2019 年 12 月 25 日的银行承兑汇票	发货前开具期限为 90 天且到期日不晚于 2018 年 12 月 25 日的银行承兑汇票
蓝威医疗	信用账期为 90 天		-

报告期内，主要供应商给予公司的信用政策较为稳定，未发生变化，其中对于贝朗医疗、捷迈邦美和史赛克等供应商，公司需在其发货前全额支付货款。报告期各期末，公司对其他主要供应商应付账款期后结算情况如下:

单位：万元

序号	供应商名称	应付账款余额	账龄	性质	是否逾期支付
2020 年 12 月 31 日					
1	波科国际医疗贸易(上海)有限公司	87,189.75	1 年以内	货款	未逾期
2	蓝威医疗科技（上海）有限公司	3,995.37	1 年以内	货款	未逾期
2019 年 12 月 31 日					
1	波科国际医疗贸易(上海)有限公司	63,621.11	1 年以内	货款	未逾期
2	蓝威医疗科技（上海）有限公司	8,113.38	1 年以内	货款	未逾期
3	美敦力（上海）管理有限公司	6,113.27	1 年以内	货款	未逾期
2018 年 12 月 31 日					
1	波科国际医疗贸易(上海)有限公司	40,694.40	1 年以内	货款	未逾期
2	美敦力（上海）管理有限公司	3,378.08	1 年以内	货款	未逾期

报告期内，公司对主要供应商的货款均在信用期内支付，不存在逾期未支付的情形。

2、公司资金充足，账龄超过 1 年以上的应付账款主要系由于院端直销业务产生

报告期各期末，公司应付账款账龄情况如下:

单位：万元

账龄	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
1 年以内	227,483.79	139,531.85	75,469.65
1 年以上	4,239.03	1,384.14	966.39
合计	**231,722.82**	**140,915.99**	**76,436.05**
1 年以上占比	**1.83%**	**0.98%**	**1.26%**

公司应付账款账龄在 1 年以上的主要系应付院端直销业务供应商的货款，根据公司与部分院端直销业务供应商签订的采购合同，公司应在下游医院回款后向其支付采购款，截至报告期期末，由于部分下游医院客户账期较长尚未回款，不满足采购合同约定的付款条件，因此存在账龄在 1 年以上的应付账款。

核查过程

1、获取报告期各期末应付账款明细账，抽样核查对应的采购合同、采购订单、入库单、发票及银行付款回单等原始凭证;

2、获取发行人报告期内主要供应商采购合同，检查合同中付款方式、信用额度、信用账期、结算方式等合同约定条款;

3、对发行人报告期各期主要供应商的应付账款余额及主要合同条款等进行函证;

4、对报告期各期主要供应商进行访谈，了解发行人与供应商的结算方式、信用期限、历史货款支付等情况;

5、针对报告期各期末的大额应付账款，抽取部分大额应付款项期后付款凭证并追查至采购入库单，结合采购合同信用账期的约定核查发行人支付货款的执行情况。

核查意见

经核查，我们认为，报告期内主要供应商给予发行人的信用期较为稳定，发行人不存在超过信用期未向主要供应商支付货款的情况。发行人营运资金充足，不存在资金困难，账龄超过 1 年以上的应付账款主要系由于院端直销业务产生。

（三）发行人院端业务供应商的结算方式、信用期，对应的应付款项金额。

核查情况

根据公司与院端直销业务供应商签署的协议，双方的结算方式为电汇方式。考虑到医院的回款期限给公司带来的资金压力，院端直销业务供应商同意公司在采购时给予公司一定的账期和额度，待公司收到医院实际回款后支付剩余款项。例如，公司与院端直销业务主要供应商喜姆（上海）医疗科技发展中心关于主要客户的信用期约定情况如下:

序号	客户名称	信用期
1	常州市武进人民医院	在合同产品在授权合作医院销售开票后且乙方收到回款及甲方出具的全额增值税专用发票并经审核无误后5个工作日内，向甲方支付货款
2	苏州大学附属第二医院	**关节：**甲方给予乙方10天账期，在账期内乙方根据医院实际销售清单向甲方支付医院销售价格70%，待乙方收到医院实际回款后支付剩余款项；**其他产品：**在合同产品在授权合作医院销售开票后且乙方收到回款及甲方出具的全额增值税专用发票并经审核无误后5个工作日内，向甲方支付货款
3	昆山市第一人民医院	甲方给予乙方10天账期，在账期内乙方根据医院实际销售清单向甲方支付医院销售价格70%，待乙方收到医院实际回款后支付剩余款项
4	常熟市第二人民医院	甲方给予乙方10天账期，在账期内乙方根据医院实际销售清单向甲方支付医院销售价格70%，待乙方收到医院实际回款后支付剩余款项
5	浙江大学医学院附属邵逸夫医院	在合同产品在授权合作医院销售开票后且乙方收到回款及甲方出具的全额增值税专用发票并经审核无误后10个工作日内，向甲方支付货款

报告期各期末，公司院端直销业务应付账款余额如下:

单位：万元

项目	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
应付账款余额	127,448.86	54,335.61	25,531.79

报告期内，公司院端直销业务应付账款余额随着院端直销业务销售收入的增长呈逐年上升趋势。

核查过程

1、获取发行人报告期内院端直销业务主要供应商的采购合同，检查信用额度、信用账期、结算方式等合同约定条款;

2、对报告期各期院端直销业务的主要供应商进行访谈，了解发行人与供应商的采购情况、结算方式、信用期限及历史货款支付等情况。

核查结论

发行人已准确披露了院端直销业务供应商的结算方式和信用期；报告期内，发行人院端直销业务应付账款余额随着院端直销业务销售收入的增长呈逐年上升趋势。

十九、审核问询函问题"二十六、申报材料显示，报告期各期末，发行人其他流动资产余额分别为 16,209.53 万元、21,492.88 万元和 23,790.00 万元，主要为待抵扣和待认证的增值税进项税；其他应付款分别为 16,952.86 万元、22,462.03 万元和 47,842.81 万元，主要为关联方借款、押金保证金及未支付的经销商返利。请保荐人、申报会计师核查其他流动资产金额的真实性、准确性，是否将向其他方拆出资金的余额计入该科目，其他应付款核算的主要事项是否真实、准确、完整，并发表明确意见。

（一）报告期各期末，发行人其他流动资产余额分别为 16,209.53 万元、21,492.88 万元和 23,790.00 万元，主要为待抵扣和待认证的增值税进项税；

核查情况

报告期各期，发行人的其他流动资产为待抵扣进项税额、待认证进项税额及预缴所得税，其中主要为待抵扣进项税额，具体如下：

单位：万元

项目	2020年12月31日	2019年12月31日	2018年12月31日
待抵扣进项税额	15,423.36	21,397.91	21,095.45
待认证进项税额	7,626.30	2,271.03	164.33
预缴所得税	107.39	121.06	233.10
合计	**23,157.04**	**23,790.00**	**21,492.88**

核查过程

（1）取得并查阅发行人报告期内营业收入明细账、存货采购明细账、增值税纳税申报表，分析报告期内增值税销项税和进项税波动是否与销售业务和采购业务波动相匹配；

（2）与增值税纳税申报表核对，核查待抵扣增值税的真实性、准确性；

（3）取得并查阅发行人报告期内所得税汇算清缴报告、各季度预缴所得税申报表，核实各期末所得税计提及缴纳金额的真实性、准确性；

（4）检查其他流动资产是否已按照《企业会计准则》的规定在财务报表中作出恰当的列报。

核查意见

经核查，我们认为，发行人其他流动资产金额真实、准确，不存在将向其他方拆出资金的余额计入该科目。

（二）其他应付款分别为 16,952.86 万元、22,462.03 万元和 47,842.81 万元，主要为关联方借款、押金保证金及未支付的经销商返利。

核查情况

报告期各期末，发行人的其他应付款分别为 22,462.03 万元、47,842.81 万元和 27,736.01 万元，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2020年12月31日		2019年12月31日		2018年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
关联方借款	-	-	21,000.00	43.89%	4,500.00	20.03%
押金保证金	13,910.60	50.15%	14,284.22	29.86%	8,730.98	38.87%
经销商返利	11,101.97	40.03%	10,108.52	21.13%	7,256.42	32.31%
服务费	1,569.13	5.66%	974.15	2.04%	248.31	1.11%
报销款	323.43	1.17%	266.47	0.56%	123.66	0.55%
运费	140.32	0.51%	139.33	0.29%	98.83	0.44%
少数股东投资款	74.29	0.27%	-	-	741.10	3.30%
其他	616.26	2.22%	1,070.12	2.24%	762.73	3.40%
合计	**27,736.01**	**100.00%**	**47,842.81**	**100.00%**	**22,462.03**	**100.00%**

报告期内，发行人的其他应付款主要为关联方借款、押金保证金、经销商返利和服务费，该四类占报告期各期末的其他应付款的比例分别为92.32%、96.92%和95.84%。

核查过程

1、获取其他应付款明细表，复核加计是否正确，并与总账数和明细账合计数核对是否相符；取得发行人的所有银行账户流水并核对账面记录的完整性与准确性，检查是否存在未入账的其他应付款；分析有借方余额的项目，检查是否已进行重分类调整；

2、实施函证程序，编制其他应付款函证结果汇总表，检查回函是否相符，调查不符事项，确定是否表明存在错报；未回函的，实施替代程序；

3、对报告期内的其他应付款的增减变动，检查支持性文件，确定会计处理是否正确，对重大其他应付款，追查债务最初形成证据及相应偿还记录；

4、获取关联方资金拆借明细，了解交易的商业理由，核查交易的支持性文件；

5、获取向经销商收取的押金、保证金明细，查看与主要经销商签订的工具押金协议，并追查至对应的银行收款单据，与发行人账面确认的押金进行比对，核实发行人收取经销商工具押金的真实性、准确性和完整性；

6、获取发行人报告期各期主要经销商的返利政策协议，核查经销商返利的主要合同条款，包括返利产品线、返利支付条件及返利比例，采购额度等内容；

7、获取发行人报告期各期经销商的返利计算表，按照返利协议约定核查发行人返利计算方法、计算基数、返利比例等，并与已入账金额进行核对，核实发行人报告期返利计提的准确性和完整性；

8、获取发行人报告期与主要服务商签署的销售服务合同，检查合同约定的服务费计算方法，并与已入账金额进行核对，核实发行人报告期内销售服务费计提的准确性和完整性；

9、获取发行人报告期内的运输费用对账单，检查付款审批单、运费明细单、银行付款单等支持性证据，检查运输费用的真实性、准确性和完整性；

10、检查其他应付款是否已按照《企业会计准则》的规定在财务报表中作出恰当的列报。

核查意见

经核查，我们认为，发行人报告期各期末，其他应付款核算的主要事项真实、准确、完整。

二十、审核问询函问题“二十七、申报材料显示，报告期各期末，发行人员工人数分别为 440 人、659 人和 905 人，“支付给职工以及为职工支付的现金”的金额分别为 6,181.361 万元、8,918.08 万元、12,488.39 万元，均持续增长。请发行人量化分析并披露：（一）各岗位员工的薪酬水平及增长情况，并与行业水平、当地平均水平比较。（二）报告期各年度的人工成本总额；与相关资产、成本和费用项目之间的关系；人工成本、各类员工人数、收入、支付给职工以及为职工支付的现金等项目在报告期内变化的合理性，是否存在多计少计人工成本或在各年度调节利润情形。请保荐人、申报会计师发表明确意见。

（一）核查情况

1、各岗位员工的薪酬水平及增长情况，并与行业水平、当地平均水平比较

（1）各岗位员工的薪酬水平及增长情况

报告期内，发行人各岗位的薪酬具体情况如下:

单位：万元

岗位	项目	2020年度	2019年度	2018年度
销售岗位	工资总额	9,121.06	8,051.41	5,663.71
	平均人数	765	678	459
	月平均薪酬	0.99	0.99	1.03
	增长幅度	0.40%	-3.76%	
管理岗位	工资总额	5,305.25	4,298.51	3,613.35
	平均人数	173	136	108
	月平均薪酬	2.56	2.63	2.79
	增长幅度	-2.98%	-5.53%	
研发岗位	工资总额	813.09	304.80	139.81
	平均人数	24	9	4
	月平均薪酬	2.82	2.82	2.91
	增长幅度	0.04%	-3.11%	
总计	工资总额	15,239.39	12,654.72	9,416.87
	平均人数	962	823	571
	月平均薪酬	1.32	1.28	1.37
	增长幅度	3.02%	-6.76%	

注：1、上表中的各岗位人员划分系依据财务部门归集费用的口径，与人力资源部划分员工结构的口径存在差异;

2、平均人数为当年或当期员工的加权平均数。

报告期内，随着公司经营规模的稳步扩大，公司员工薪酬总额、各岗位员工薪酬金额总体呈上升趋势。

报告期内，各岗位的人均薪酬变动主要系人员结构及区域变化影响。随着直销业务扩张，公司在全国多个省市组建专业化团队发展直销业务，团队组建初期，2018 年招聘经理级以上的骨干员工占比较新招人员的比例较高，导致整体平均工资较高；随着直销业务的发展，控股子公司及其分公司数量进一步增加，分子公司新招聘员工以非北京地区人员为主，该等城市平均薪酬水平低于北京，因而拉低了员工 2019 年整体平均薪酬水平。2019 年管理岗位平均薪酬降幅较大，主要系高管刘金泰离职，使得 2019 年管理岗位平均薪酬有下降。2020 年公司整体月均薪酬水平与上年相比差异不大。

（2）与行业水平、当地平均水平比较

①发行人员工薪酬与同行业可比公司薪酬水平比较情况如下：

单位：万元

证券简称	所在地	2020年人均薪酬	2019年度人均薪酬	2018年度人均薪酬
九州通	湖北武汉	--	11.36	10.12
嘉事堂	北京	12.82	14.11	12.81
瑞康医药	山东烟台	8.64	9.88	8.24
海王生物	广东深圳	--	8.86	7.90
润达医疗	上海	--	17.61	16.44
行业平均		10.74	12.36	11.10
发行人	北京	15.84	15.36	16.44

注：可比公司平均薪酬=应付职工薪酬当年增加额/当年末员工人数，可比公司九州通、海王生物、润达医疗因尚未披露2020年年度报告，因此无法比较。因可比公司国药控股定期报告未披露员工人数，故无法比较。

与同行业公司相比，公司年人均薪酬高于可比公司行业平均薪酬水平，且高于同地区可比上市公司嘉事堂平均薪酬水平，主要是相较于可比公司，发行人专注于高值医用耗材分销和直销，并在业务开展过程中提供仓储物流配送服务、流通渠道管理、流通过程信息管理及医院SPD运营管理等专业服务，仓储配送环节复杂程度较药品更高，员工薪资水平也更高。

②发行人员工薪酬与同地区薪酬水平比较情况

截至报告期期末，公司已在全国59个城市设立了子公司和分公司，其中，报告期内，北京地区员工人数占比分别为51.29%、42.65%和41.99%，系公司员工主要所在地。北京地区社会年平均薪酬与公司当年平均薪酬对比情况如下：

单位：万元

信息来源	项目	2020年	2019年	2018年
北京市人力资源与社会保障局	北京市全口径城镇单位就业人员平均工资/全市职工年平均工资	/	10.62	9.43
发行人		15.84	15.30	16.49

注：北京市2020年的平均工资尚未统计披露。

2018年和2019年，公司员工平均工资水平高于主要经营场所所在地的平均工资水平，未来，公司将根据经营情况和员工贡献确定员工工资，确保公司薪酬水平在同行业内具有较强的竞争力。

2、报告期各年度的人工成本总额；与相关资产、成本和费用项目之间的关系；人工成本、各类员工人数、收入、支付给职工以及为职工支付的现金等项目在报告期内变化的合理性，是否存在多计少计人工成本或在各年度调节利润情形

（1）报告期各年度的人工成本总额；与相关资产、成本和费用项目之间的关系

报告期内，公司各年度的人工成本总额分别为 9,416.87 万元、12,654.72 万元、15,239.39 万元。

公司的人工成本包括员工工资、奖金、职工福利及社会保险等，公司根据薪酬制度，公司将每月的人工成本按人员性质归集计入到销售费用、管理费用、研发费用，不存在人工成本计入相关资产或成本的情形。公司各年度的人工成本总额，与相关费用项目之间的匹配关系如下：

单位：万元

项目	2020年年度	2019年度	2018年度
应付职工薪酬计提数（①）	15,098.98	12,734.87	9,785.91
人工成本总额（②）	15,239.39	12,654.72	9,416.87
相关成本费用发生额：	-	-	-
计入管理费用金额（③）	5,305.25	4,298.51	3,613.35
计入销售费用金额（④）	9,121.06	8,051.41	5,663.71
计入研发费用金额（⑤）	813.09	304.80	139.81
差异（②-③-④-⑤）	-	-	-
差异(①-②)	-140.42	80.15	369.04
差异原因	留才摊销	留才计提与摊销	留才计提与摊销
勾稽结论	勾稽一致	勾稽一致	勾稽一致

注：为吸引和稳定优秀人才，公司对部分员工实施了留才计划，协议约定公司向员工每人支付20万元留才奖励金，员工服务年限为5年。公司具体账务处理如下：发行人计提留才奖时，借记“其他非流动资产“，贷记“应付职工薪酬“；支付留才奖励款时，借记“应付职工薪酬”贷记“银行存款”；留才奖励根据服务期限按月分摊计入费用中薪酬成本，借记“销售费用/管理费用/研发费用”贷记“其他非流动资产”。 因而导致报告期各期的薪酬计提金额与费用中的薪酬成本存在差异。

（2）人工成本、各类员工人数、收入、支付给职工以及为职工支付的现金等项目在报告期内变化的合理性，是否存在多计少计人工成本或在各年度调节利润情形

报告期内，发行人人工成本、各类员工人数、营业收入、支付给职工以及为职工支付的现金的具体情况如下：

单位：万元、人

项目	2020年度		2019年度		2018年度	
	金额/人数	增幅	金额/人数	增幅	金额/人数	增幅
人工成本	15,239.39	20.42%	12,654.72	34.38%	9,416.87	/
平均人数	962	16.89%	823	44.13%	571	/
各类员工人数：						
销售岗位人员	765	12.83%	678	47.71%	459	/
管理岗位人员	173	27.21%	136	25.93%	108	/
研发岗位人员	24	166.67%	9	125.00%	4	/
营业收入	695,904.20	31.83%	527,871.47	45.15%	363,676.06	/
支付给职工以及为职工支付的现金	14,941.61	19.64%	12,488.40	40.03%	8,918.08	/

报告期内公司依托自身雄厚的资金实力、完善的仓储物流网络、专业的精准配送服务能力，迅速拓展客户，公司收入规模迅速发展。报告期内营业收入分别为363,676.06万元、527,871.47万元、695,904.20万元，呈现快速增长态势。

报告期内，公司各类员工人数均呈现增长趋势，带动员工总人数上涨，其主要原因为：（1）报告期内公司直销业务快速发展，为更好地满足终端医院需求，在全国多个城市设立控股子公司及其分公司，并在当地招聘销售人员进行市场开拓及客户关系维护，导致公司销售人员数量逐年大幅增加；（2）报告期内，随着公司经营规模的扩大，公司相应增加了财务人员、行政人员等管理岗位人员，导致报告期内管理人员数量增加；（3）报告期内，公司组建专业的技术团队，持续对医疗器械供应链信息系统进行研发，研发人员数量随之增加。

报告期内，公司人工成本分别为9,416.87万元、12,654.72万元和15,239.39万元，呈逐年上升趋势，主要系公司业务规模不断扩大、销售规模不断增加导致员工人数增加，且年度调薪所致；报告期各期公司人工成本占营业收入的比例分别为2.59%、2.40%、2.19%，人工成本占营业收入的比重较为稳定。

报告期内，公司支付给职工以及为职工支付的现金分别为8,918.08万元、12,488.40万元和14,941.61万元，呈逐年增长趋势，与公司人工成本、员工总人数和各类员工人数的变化趋势相一致，具有合理性。

综上，公司人工成本、各类员工人数、营业收入、支付给职工以及为职工支付的现金等项目在报告期内的变化趋势一致，具有合理性，公司不存在多计少计人工成本在各年度调节利润的情形。

（二）核查过程

1、访谈发行人人力资源部，了解发行人报告期内各岗位员工人数变化的原因；

2、获取发行人报告期薪酬福利计提与发放政策、工资奖金计算表，检查发行人薪酬计提是否符合公司政策标准，计提过程是否正确，并将发行人薪酬水平与同行业及同地区薪酬水平进行对比，分析其合理性；

3、获取并检查发行人报告期内各期员工花名册，了解报告期内发行人各岗位员工的构成情况，获取并检查工资奖金计算表，分析发行人各岗位员工的薪酬水平及增长情况；

4、获取并检查发行人财务报表，将人工成本总额与人员薪酬分配至各项成本费用情况进行核对，核查人工成本总额与相关资产、成本和费用项目之间的勾稽关系；

5、获取并检查发行人财务报表，获取发行人人工成本、营业收入以及支付给职工以及为职工支付的现金等项目在报告期内的数值以及变化情况，分析发行人是否存在多计少计人工成本在各年度调节利润情形；

6、获取发行人发放工资奖金的清单及银行回单，检查发行人发放工资奖金是否正确；检查发行人期后薪酬支付情况。

（三）核查意见

经核查，我们认为：

1、报告期内，发行人年人均薪酬高于同行业年人均薪酬水平和主要经营场所所在地的平均工资水平，在同行业内具有较强的竞争力；

2、报告期内，发行人人工成本总额与相关资产、成本和费用项目之间具有匹配关系；

3、发行人人工成本、各类员工人数、营业收入、支付给职工以及为职工支付的现金等项目在报告期内的变化趋势一致，具有合理性，发行人不存在多计少计人工成本在各年度调节利润的情形。

二十一、审核问询函问题“二十八、请发行人补充披露发行人及其主要分子公司所在地疫情情况，结合疫情期间开工情况，销售订单获取、执行及变化情况，上下游复工复产情况，披露采购、生产、销售是否存在暂停、终止的情况，以及前述情况对发行人上半年收入、成本费用、应收账款的坏账、存货跌价准备、相关资产组合减值的影响。请保荐人、申报会计师发表明确意见。”

（一）核查情况

发行人母公司的注册地点为北京，截至 2020 年 10 月 8 日，发行人主要分子公司（以 2019 年营业收入超过 1,000 万元作为标准）的注册地及当地疫情情况如下：

序号	公司名称	注册地	当地的疫情情况
1	国科恒泰	北京	低风险地区，截至 2020 年 10 月 8 日，当地现有确诊人数 1 人，连续 13 天 0 新增。
2	上海瑞昱	上海	低风险地区，截至 2020 年 10 月 8 日，当地现有确诊人数 52 人，均为境外输入病例。
3	河南恒优	郑州	低风险地区，截至 2020 年 10 月 8 日，当地现有确诊人数 0 人，所属省份连续 8 天 0 新增。
4	江苏国科	南京	低风险地区，截至 2020 年 10 月 8 日，当地现有确诊人数 0 人，所属省份连续 3 天 0 新增。
5	国科恒佳	北京	低风险地区，截至 2020 年 10 月 8 日，当地现有确诊人数 1 人，连续 13 天 0 新增。
6	国科恒茂	北京	低风险地区，截至 2020 年 10 月 8 日，当地现有确诊人数 1 人，连续 13 天 0 新增。
7	湖北瑞泰	武汉	低风险地区，截至 2020 年 10 月 8 日，当地现有确诊人数 0 人，所属省份连续 61 天 0 新增。
8	杭州国科	杭州	低风险地区，截至 2020 年 10 月 8 日，当地现有确诊人数 0 人。
9	国科恒远	北京	低风险地区，截至 2020 年 10 月 8 日，当地现有确诊人数 1 人，连续 13 天 0 新增。
10	安徽国科	合肥	低风险地区，截至 2020 年 10 月 8 日，当地现有确诊人数 0 人，所属省份连续 182 天 0 新增。
11	内蒙古国科	呼和浩特	低风险地区，截至 2020 年 10 月 8 日，当地现有确诊人数 0 人，所属省份连续 3 天 0 新增。
12	四川国科	成都	低风险地区，截至 2020 年 10 月 8 日，当地现有确诊人数 0 人。
13	福建优智链	福州	低风险地区，截至 2020 年 10 月 8 日，当地现有确诊人数 0 人。
14	吉林国科	长春	低风险地区，截至 2020 年 10 月 8 日，当地现有确诊人数 0 人，所属省份连续 73 天 0 新增。
15	河南国科	郑州	低风险地区，截至 2020 年 10 月 8 日，当地现有确诊人数 0 人，所属省份连续 8 天 0 新增。
16	湖南恒泰	长沙	低风险地区，截至 2020 年 10 月 8 日，当地现有确诊人数 0 人，所属省份连续 190 天 0 新增。
17	陕西恒尚	西安	低风险地区，截至 2020 年 10 月 8 日，当地现有确诊人数 0 人。
18	大连国科	大连	低风险地区，截至 2020 年 10 月 8 日，当地现有确诊人数 0 人，所属省份连续 11 天 0 新增。
19	厦门国科	厦门	低风险地区，截至 2020 年 10 月 8 日，当地现有确诊人数 0 人。
20	山东国科	济南	低风险地区，截至 2020 年 10 月 8 日，当地现有确诊人数 0 人，所属省份连续 15 天 0 新增。
21	黑龙江恒骄	哈尔滨	低风险地区，截至 2020 年 10 月 8 日，当地现有确诊人数 0 人，所属省份连续 58 天 0 新增。

序号	公司名称	注册地	当地的疫情情况
22	辽宁国科	沈阳	低风险地区，截至 2020 年 10 月 8 日，当地现有确诊人数 0 人，所属省份连续 11 天 0 新增。
23	新疆国科	乌鲁木齐	低风险地区，截至 2020 年 10 月 8 日，当地现有确诊人数 0 人，所属省份连续 53 天 0 新增。
24	海南恒泰	海口	低风险地区，截至 2020 年 10 月 8 日，当地现有确诊人数 0 人，所属省份连续 118 天 0 新增。
25	广东国科	广州	低风险地区，截至 2020 年 10 月 8 日，当地现有确诊人数 0 人，所属省份连续 1 天 0 新增。
26	苏州国科	苏州	低风险地区，截至 2020 年 10 月 8 日，当地现有确诊人数 0 人，所属省份连续 3 天 0 新增。
27	广东恒泰	广州	低风险地区，截至 2020 年 10 月 8 日，当地现有确诊人数 0 人，所属省份连续 1 天 0 新增。
28	湖北恒通	武汉	低风险地区，截至 2020 年 10 月 8 日，当地现有确诊人数 0 人，所属省份连续 61 天 0 新增。
29	甘肃恒泰	兰州	低风险地区，截至 2020 年 10 月 8 日，当地现有确诊人数 0 人，所属省份连续 32 天 0 新增。
30	山西国科	太原	低风险地区，截至 2020 年 10 月 8 日，当地现有确诊人数 0 人，所属省份连续 1 天 0 新增。
31	上海恒曦	上海	低风险地区，截至 2020 年 10 月 8 日，当地现有确诊人数 52 人，均为境外输入病例。
32	湖南国科	长沙	低风险地区，截至 2020 年 10 月 8 日，当地现有确诊人数 0 人，所属省份连续 190 天 0 新增。

目前，国内疫情基本得到控制，国民经济生产活动恢复良好，发行人母公司及重要的分子公司所在地均为低风险区域。

国内疫情对发行人的影响主要是在2020年一季度，从2020年二季度开始已逐步恢复至正常水平，且发行人生产经营活动未因疫情原因终止。由于发行人的产品最终售往终端医疗机构，而在2020年2至3月期间，终端医疗机构的诊疗资源主要向抗疫活动倾斜，使得患者的需求有所滞后，下表显示了2020年上半年母公司和主要子公司分月的收入情况:

单位：万元

序号	公司名称	2020 年 1 月	2020 年 2 月	2020 年 3 月	2020 年 4 月	2020 年 5 月	2020 年 6 月
1	国科恒泰	20,310.16	7,368.57	21,911.60	30,376.80	27,429.47	31,556.62
2	上海瑞昱	4,734.09	3,366.87	4,665.88	8,477.88	6,268.84	9,585.06
3	河南恒优	2,390.20	2,775.21	2,285.53	3,875.35	4,962.86	5,164.01
4	江苏国科	1,868.46	916.26	1,285.67	2,284.89	2,805.17	2,576.42
5	国科恒佳	1,766.51	636.31	1,684.26	1,906.38	1,900.99	2,523.85
6	国科恒茂	1,182.20	300.38	1,216.11	2,690.24	2,275.97	1,974.07
7	湖北瑞泰	1,297.99	306.79	712.54	1,764.11	1,628.14	2,032.62
8	杭州国科	868.34	428.06	1,018.63	1,365.14	1,312.20	1,303.89
9	国科恒远	982.76	47.03	414.74	1,564.18	1,716.25	1,411.68
10	安徽国科	1,696.82	571.84	842.30	1,105.88	924.52	966.42
11	内蒙古国科	789.76	865.46	727.96	1,261.06	1,227.61	1,141.68
12	四川国科	827.40	436.88	1,013.93	1,177.57	1,152.77	1,215.95
13	福建优智链	1,029.33	365.76	1,434.72	879.41	872.17	1,053.78
14	吉林国科	894.51	344.88	509.86	867.72	610.17	654.32
15	河南国科	164.00	75.10	689.74	650.02	911.92	854.66
16	湖南恒泰	372.70	416.69	328.21	698.02	728.35	782.45
17	陕西恒尚	781.47	78.09	631.72	400.04	506.39	843.10

18	大连国科	680.09	267.26	430.26	528.51	610.45	591.86
19	厦门国科	424.98	255.25	380.79	538.18	559.75	734.19
20	山东国科	529.37	158.03	246.59	611.33	550.47	525.73
21	黑龙江恒骄	524.48	5.80	333.61	419.44	577.22	339.26
22	辽宁国科	342.56	219.15	322.34	379.98	439.87	464.64
23	新疆国科	445.70	64.36	210.38	492.97	435.22	454.87
24	海南恒泰	296.27	248.53	367.37	385.89	372.56	287.68
25	广东国科	228.03	185.51	164.16	399.56	429.46	378.20
26	苏州国科	236.65	63.01	249.24	392.45	433.94	355.54
27	广东恒泰	142.46	150.48	230.05	253.16	449.52	373.91
28	湖北恒通	264.40	-	-	605.59	333.99	307.89
29	甘肃恒泰	5.41	36.43	84.87	361.41	479.94	269.38
30	山西国科	149.07	57.74	225.87	233.80	311.69	246.24
31	上海恒曦	-	-	-	66.89	503.82	521.78
32	湖南国科	123.99	17.93	106.27	282.25	227.35	255.84
合计		46,350.17	21,029.65	44,725.19	67,296.10	63,949.06	71,747.59

如上表，发行人和重要子公司的销售活动自 2020 年 3 月开始已经开始逐步恢复，2020 年二季度需求逐步释放，整体营收水平恢复增长。

单位：万元

项目	2020 年 1 月	2020 年 2 月	2020 年 3 月	2020 年 4 月	2020 年 5 月	2020 年 6 月
采购额	43,426.35	26,093.87	43,666.60	51,820.13	58,638.40	71,714.99

注：上表列示的采购额为返利前的发行人合并口径的总采购金额。

从采购活动来看，如上表所示 2020 年 2 月整体的采购金额较低，2020 年 3 月开始采购活动逐步恢复，2020 年上半年发行人未出现经营暂停、终止的情况。

综上，受疫情影响，公司的购销活动在 2020 年 2 月受到一定影响，自 2020 年 3 月开始逐步恢复，2020 年二季度开始已处于正常水平。发行人未曾因疫情原因而导致业务暂停、终止的情况。

从主营业务收入及成本费用总额来看，2020 年上半年主营业务收入、主营业务成本及期间费用、归属于母公司股东的净利润与上年同期的对比情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年 1-6 月
主营业务收入	278,985.25	239,569.81
主营业务成本	251,157.42	214,474.98
主营业务毛利率	9.97%	10.47%
销售费用	10,371.58	9,073.09
管理费用	5,418.70	3,891.15
研发费用	370.57	71.33
财务费用	6,485.31	4,665.84
期间费用率	8.03%	7.34%
归属于母公司股东的净利润	3,679.65	4,675.95

如上表，2020 年上半年受疫情影响，公司主营业务收入同比增长 16.45%，增幅相比 2018 年和 2019 年有所放缓，由于 2020 年上半年主营业务收入的增长主要得益于院端直销业务收入的增长，而公司院端直销业务的毛利率较低从而拉低了公司整体的主营业务毛利率。此外，随着公司销售规模的增长，公司人力成本、租赁成本等费用快速增加，公司直销客户信用账期相对较长，为支撑公司业务发展 2020 年上半年公司短期借款进一步增加导致财务费用同比增长 39.00%，期间费用率相比 2019 年上半年有所上升。

综上，2020 年上半年，受“新冠疫情”的影响，公司主营业务收入增幅放缓，且由于 2020 年上半年毛利率相对较低的院端直销业务收入占比显著上升，公司主营业务毛利率同比有所下滑，随着公司期间费用同比增长 27.93%，导致公司归属于母公司股东的净利润同比下滑 21.31%。

从资产质量来看，由于疫情仅对公司 2020 年 2 月-3 月的经营产生一定影响，且公司持续运营，疫情未对公司应收账款的减值、存货的跌价产生特别影响，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日
应收账款余额	177,520.55	127,182.75
坏账准备	1,805.25	911.76
存货期末余额	280,488.91	256,678.31
存货跌价准备	1,348.40	871.85

（二）核查意见

发行人的主要经营地在中国境内，截至本次审核问询函回复出具之日，国内的疫情防控工作成效显著，国民经济生产生活已恢复运行良好；2020 年上半年，由于终端医疗机构的医疗资源主要向抗疫、防疫工作倾斜，因此在疫情集中爆发的 2 月至 3 月，发行人的销售收入受到一定影响；自 2020 年 4 月份开始，销售逐步恢复正常；因疫情影响，2020 年上半年发行人实现主营业务收入 278,985.25 万元，同比增长 16.45%，增幅相比 2018 年和 2019 年有所放缓；2020 年上半年发行人实现归母净利润 3,679.65 万元，较上年同期下滑 21.31%。2020 年上半年，发行人不存在因疫情原因而出现的采购、销售活动终止、暂停的情况；鉴于发行人的经营地、目标市场均聚焦国内，在国内疫情得到良好控制的背景下，短期内被疫情抑制的需求自 2020 年二季度以来逐步得到释放，因此未对发行人的经营能力产生长久的不利影响，进而发行人的应收账款、存货情况良好，发行人根据日常经营正常核算，未因疫情原因出现坏账或存货损毁、报废或呆滞的情形。

二十二、审核问询函问题二十九、申报材料显示，报告各期末，发行人对外投资承诺的金额分别为 3,800 万元、14,160 万元及 16,070 万元，请发行人补充披露对外投资承诺的具体内容、实施情况，是否履行相关决策程序。请保荐人、申报会计师发表明确意见。

（一）核查情况

1、对外投资承诺的具体内容、实施情况

公司对外投资承诺全部为对子公司的出资承诺，报告期各期末投资承诺的具体内容、实施情况如下：

（1）截止2018年12月31日

单位：万元

被投资单位	认缴出资金额	实际出资金额	尚未出资金额
黑龙江恒骄	100.00	10.00	90.00
天津国科	100.00	10.00	90.00
山西国科	100.00	10.00	90.00

湖北国科	200.00	10.00	190.00
常州国科	1,000.00	10.00	990.00
云南国科	500.00	10.00	490.00
国科恒强	100.00	-	100.00
国科恒佳	60.00	-	60.00
河南恒优	600.00	-	600.00
新疆中优	300.00	-	300.00
沈阳恒骄	300.00	-	300.00
山西晋美	600.00	-	600.00
福州国科	60.00	-	60.00
陕西恒之	500.00	-	500.00
四川恒瑞	300.00	-	300.00
上海恒京	1,000.00	-	1,000.00
广东恒泰	600.00	-	600.00
湖北恒瑞	300.00	-	300.00
天津恒翔	5,000.00	-	5,000.00
天津恒康	600.00	-	600.00
天津恒祥	600.00	-	600.00
河北恒泰	600.00	-	600.00
沧州国科	100.00	-	100.00
国科众嘉	600.00	-	600.00
合计	**14,220.00**	**60.00**	**14,160.00**

（3）截止2019年12月31日

单位：万元

被投资单位	认缴出资金额	实际出资金额	尚未出资金额
国科恒兴	1,000.00	10.00	990.00
天津国科	100.00	10.00	90.00
常州国科	1,000.00	10.00	990.00
湖北国科	200.00	10.00	190.00
云南国科	500.00	10.00	490.00

国科恒尧	60.00	-	60.00
国科医云	120.00	-	120.00
江苏恒誉	600.00	-	600.00
江西恒泰	600.00	-	600.00
上海恒骏	600.00	-	600.00
上海恒盛	60.00	-	60.00
上海恒曦	60.00	-	60.00
国科恒基	600.00	-	600.00
江西盛世	120.00	-	120.00
国科恒升	60.00	-	60.00
国科恒丰	60.00	-	60.00
广州恒健	60.00	-	60.00
沧州国科	100.00	-	100.00
国科众嘉	600.00	-	600.00
国科恒佳	60.00	-	60.00
天津恒翔	5,000.00	-	5,000.00
陕西恒之	500.00	-	500.00
福州国科	60.00	-	60.00
沈阳恒骄	300.00	-	300.00
天津恒康	600.00	-	600.00
天津恒祥	600.00	-	600.00
新疆中优	300.00	-	300.00
四川恒瑞	300.00	-	300.00
上海恒京	1,000.00	-	1,000.00
湖北恒瑞	300.00	-	300.00
广东恒泰	600.00	-	600.00
合计	**16,120.00**	**50.00**	**16,070.00**

（4）截止2020年12月31日

单位：万元

主体简称	认缴出资金额	实际出资金额	尚未出资金额
国科恒兴	1,000.00	10.00	990.00
天津国科	100.00	10.00	90.00
常州国科	1,000.00	10.00	990.00
湖北国科	200.00	10.00	190.00
云南国科	500.00	10.00	490.00
沧州国科	100.00	-	100.00
国科众嘉	600.00	-	600.00
国科恒佳	600.00	180.00	420.00
天津恒翔	13,500.00	-	13,500.00
沈阳恒骄	300.00	-	300.00
天津恒康	600.00	-	600.00
新疆中优	300.00	-	300.00
陕西恒之	500.00	-	500.00
天津恒祥	600.00	-	600.00
上海恒京	1,000.00	-	1,000.00
四川恒瑞	300.00	-	300.00
福州国科	60.00	-	60.00
湖北恒瑞	300.00	-	300.00
广东恒泰	600.00	-	600.00
上海恒骏	600.00	-	600.00
南京恒誉	600.00	-	600.00
国科医云	120.00	-	120.00
上海恒曦	60.00	-	60.00
江西恒泰	600.00	300.00	300.00
上海恒盛	60.00	-	60.00
国科恒基	600.00	-	600.00
广州恒健	60.00	-	60.00
国科恒丰	60.00	60.00	-

国科恒升	60.00	-	60.00
上海恒垚	600.00	600.00	-
上海恒天	60.00	-	60.00
上海恒铠	60.00	60.00	-
山东恒佳	600.00	-	600.00
镇江熠康	120.00	-	120.00
河南恒佳	60.00	-	60.00
广东医云	600.00	-	600.00
国科恒晟	60.00	-	60.00
贵州医云	600.00	-	600.00
国科恒跃	60.00	-	60.00
广州恒创	60.00	60.00	-
唐山医云	600.00	600.00	-
牡丹江国科	300.00	-	300.00
广州恒达	60.00	-	60.00
国科恒尧	60.00	-	60.00
合 计	**28,880.00**	**1,910.00**	**26,970.00**

2、对外的履行相关决策程序

公司对外投资均履行了相关的投资决策程序，具体决策程序如下:

被投资单位	投资/增资决策程序
国科恒兴	2015年第一次股东会（设立）
	第一届董事会三十一次会议（增资）
天津国科	2015年第一次股东会
常州国科	2015年第一次股东会
湖北国科	2015年第一次股东会
云南国科	2015年第一次股东会
国科恒尧	第一届董事会第三十二次会议
国科医云	第一届董事会第七次会议
南京恒誉	第一届董事会第十七次会议
江西恒泰	第一届董事会第三十二次会议

被投资单位	投资/增资决策程序
上海恒骏	第一届董事会第二十九次会议
上海恒盛	第一届董事会第三十四次会议
上海恒曦	第一届董事会第二十九次会议
国科恒基	第一届董事会第三十六次会议
江西盛世	第一届董事会第三十二次会议
国科恒升	第一届董事会第三十七次会议
国科恒丰	第一届董事会第三十七次会议
广州恒健	第一届董事会第三十七次会议
沧州国科	第一届董事会第五次会议
国科众嘉	第一届董事会第七次会议（设立）
	第一届董事会第十三次会议（放弃优先购买权）
国科恒佳	第一届董事会第十四次会议
	第二届董事会第四次会议
天津恒翔	第一届董事会第十七次会议
陕西恒之	第一届董事会第十七次会议
福州国科	第一届董事会第十九次会议
沈阳恒骄	第一届董事会第十七次会议
天津恒康	第一届董事会第十七次会议
天津恒祥	第一届董事会第二十四次会议
新疆中优	第一届董事会第十七次会议
四川恒瑞	第一届董事会第十九次会议
上海恒京	第一届董事会第十五次会议
湖北恒瑞	第一届董事会第二十二次会议
广东恒泰	第一届董事会第二十二次会议

（二）核查过程

1、获取并查阅发行人《公司章程》、《对外投资管理制度》；

2、获取并查阅发行人对外股权投资的相关股东会决议、董事会决议是否与《公司章程》、《对外投资管理制度》规定相符；

3、获取被投资单位《公司章程》及股东入资凭证，检查是否符合被投资单位《公司章程》的约定等。

（三）核查意见

经核查，我们认为，发行人对外投资承诺全部为对子公司的出资承诺，发行人对外投资均按照《公司章程》、《对外投资管理制度》等相关规定履行了必要的投资决策程序。

致同会计师事务所（特殊普通合伙）

二〇二一年四月十二日

证书序号：0014469

此件仅用于业务报告使用，复印无效

会计师事务所

执业证书

名　　称：致同会计师事务所（特殊普通合伙）

首席合伙人：李惠琦

主任会计师：

经营场所：北京市朝阳区建国门外大街22号赛特广场5层

组织形式：特殊普通合伙

执业证书编号：11010156

批准执业文号：京财会许可[2011]0130号

批准执业日期：2011年12月13日

说　明

1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。

2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。

3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

发证机关：北京市财政局

二〇二〇年十一月十一日

中华人民共和国财政部制

此件仅供业务报告使用，复印无效

统一社会信用代码

91110105592343655N

营业执照

（副 本）(20-1)

扫描二维码登录"国家企业信用信息公示系统"了解更多登记、备案、许可、监管信息

名　　称　致同会计师事务所（特殊普通合伙）

类　　型　特殊普通合伙企业

执行事务合伙人　李惠琦

经营范围　审计企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本建设年度财务决算审计；代理记账；会计咨询、税务咨询、管理咨询、会计培训；法律、法规规定的其他业务。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；下期出资时间为2022年12月31日；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

成立日期　2011年12月22日

合伙期限　2011年12月22日至 长期

主要经营场所　北京市朝阳区建国门外大街22号赛特广场五层

登记机关　北京市朝阳区市场监督管理局

2021 年 03 月 18 日

国家企业信用信息公示系统网址http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制