

关于对深圳证券交易所《关于石药创新制药股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金申请的审核问询函》的回复

XYZH/2025HZAA1F0001

石药创新制药股份有限公司

深圳证券交易所上市审核中心:

根据贵所于2024年12月20日出具的《关于石药创新制药股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金申请的审核问询函》（审核函〔2024〕030010号）（以下简称“审核问询函”），根据审核问询函要求，信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“本所”或“会计师”）对问询函中涉及本所的有关问题认真讨论分析并进行了逐项核查和落实，我所现就提出的有关问题向贵所回复如下：（以下编号不连续，按审核问询函问题的编号回复）

如无特别说明，本问询函回复所述的词语或简称与重组报告书中“释义”所定义的词语或简称具有相关的含义。在本问询函回复中，若合计数与各分项数值相加之和在尾数上存在差异，均为四舍五入所致。

本回复的字体代表以下含义：

黑体	问询问题清单所列问题
宋体	对问询问题清单所列问题的回复

目录

问题 1. 关于标的资产经营情况.....	3
问题 2 关于标的资产的市场推广费及其他期间费用.....	33
问题 3 关于标的资产的财务状况.....	68
问题 5 关于关联交易.....	84
问题 6 关于募集配套资金.....	121

问题 1. 关于标的资产的经营情况

申请文件显示：（1）上市公司本次拟通过发行股份及支付现金方式购买石药集团百克（山东）生物制药股份有限公司（以下简称石药百克或标的资产）100%股权。报告期内，标的资产主营业务收入来自核心商业化产品津优力®的销售，主要采取经销模式进行，少量通过药房直供销售，在经销模式下，标的资产与多家大型医药流通企业签订产品经销协议；（2）2024年上半年，标的资产的营业收入和扣除非经常性损益后的净利润有所下滑，主要是受津优力®在多个省份陆续执行省际联盟集采中标价的影响，津优力®单价为1600元/支，集采中标价为757元/支；（3）报告期内，标的资产主要产品津优力®的产能利用率分别为43.43%、57.16%、55.66%；（4）标的资产对已经批准上市的产品采用以销定产的生产模式，同时保持合理库存，根据销售订单、日常备货需要等制定生产计划，组织生产；报告期各期，标的资产津优力®的产销率分别为86.56%、80.92%和71.37%；（5）报告期内，标的资产主营业务综合毛利率分别为95.26%、95.10%、95.53%；（6）报告期内，标的资产前五名供应商采购金额占比分别为64.95%、49%、56.35%，前五名供应商存在变动情形；公开信息显示，前五名供应商中，济宁市威杜工贸有限公司、烟台璟瑞仪器有限公司等属于零售业且注册资本和人员较少。

请上市公司补充披露：（1）标的资产的具体经销模式，经销商选取标准和批准程序、对不同类别经销商、多层级经销商（如有）管理制度、终端销售管理、新增及退出管理方法，以及标的资产与医药流通企业签订产品协议的基本内容，包括但不限于营销、运费费用承担和补贴、折扣和返利、物流及库存管理模式、退换货机制、结算机制等，是否为买断式销售；并结合主要经销商备货周期、期末库存及期后销售等情况，披露是否存在向经销商压货、提前确认收入的情形，产品是否实现终端销售；（2）标的资产中标省际联盟集采的具体情况和对业务的具体影响，包括但不限于中标省份、中标率、中标前后价格变化幅度、采购周期、医疗机构预约采购量、实际采购量、结算机制等，以及中标后标的资产销售模式和给医疗流通企业的产品定价机制的变化情况；（3）标的资产在经销模式、直销模式以及药品集采模式下的具体会计处理，相关收入确认政策以及是否符合

企业会计准则的相关规定；（4）标的资产报告期内产能利用率、产销率波动的原因，同“以销定产”的模式是否匹配；（5）结合标的资产所处行业情况、津优力®市场竞争力及可替代性、市场占有率及变化趋势、报告期内的产能利用率、成本结构、市场推广能力、专利保护期、同行业可比公司可比产品等情况，披露标的资产报告期内毛利率较高的原因及合理性，并结合2024年津优力®在多个省份陆续执行省际联盟集采中标价的情况，进一步披露标的资产2024年毛利率保持稳定的原因及合理性，是否符合行业惯例；（6）报告期内标的资产前五名供应商发生变动的的原因，并结合主要供应商的基本情况，包括但不限于成立时间、主营业务、员工人数及注册资金、是否具备相关资质等，进一步披露是否与其采购规模相匹配、相关交易是否真实。

请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见，并进一步说明经销模式下的收入核查方法、核查比例，以及经销商终端销售核查方法、核查比例，对标的资产收入的真实性发表明确的核查意见。

回复：

一、标的资产的具体经销模式，经销商选取标准和批准程序、对不同类别经销商、多层级经销商（如有）管理制度、终端销售管理、新增及退出管理方法，以及标的资产与医药流通企业签订产品协议的基本内容，包括但不限于营销、运费费用承担和补贴、折扣和返利、物流及库存管理模式、退换货机制、结算机制等，是否为买断式销售；并结合主要经销商备货周期、期末库存及期后销售等情况，披露是否存在向经销商压货、提前确认收入的情形，产品是否实现终端销售

（一）标的资产的具体经销模式，经销商选取标准和批准程序、对不同类别经销商、多层级经销商（如有）管理制度、终端销售管理、新增及退出管理方法，以及标的资产与医药流通企业签订产品协议的基本内容，包括但不限于营销、运费费用承担和补贴、折扣和返利、物流及库存管理模式、退换货机制、结算机制等，是否为买断式销售；

1、标的资产的具体经销模式

标的公司按行业惯例主要采取经销模式进行药品销售，少量通过药房直供销

售。在经销模式下，标的公司与多家大型医药流通企业签订产品经销协议，将药品销售给经销商，通过经销商网络将产品在其授权区域内调拨、配送至医院或者药店，并最终销售给患者。药品销售需要经由医药流通企业配送至医疗机构等终端，与标的公司签约的国药集团、上药集团、华润医药等大型医药流通企业具备渠道流通优势，其专业化、规模化物流管理体系有助于标的公司产品商业化拓展。

产品的市场推广主要由标的公司负责统筹、规划，标的公司自建具备专业化经验的销售团队，通过自行推广或委托专业推广服务商的方式进行市场推广，如在全国重点城市举办学术会议、针对市场需求和患者情况进行调研等，提升产品在各个地区和终端的市场渗透率。

2、经销商选取标准和批准程序、对不同类别经销商、多层级经销商（如有）管理制度、终端销售管理、新增及退出管理方法

（1）经销商选取标准和批准程序、新增及退出管理方法

标的公司开拓经销商客户的方式主要包括参与会议论坛、商业拜访、转介绍等。标的公司建立了完善的经销商管理机制，主要围绕经销商客户资质、经营状况、资金实力、征信记录、业务开展情况等方面选取优质经销商合作并进行准入和退出考核以及日常管理，也能及时了解终端客户产品使用反馈和需求等情况，并根据反馈情况为客户提供更优质的服务。

在经销商资质审核方面，标的公司与经销商客户正式建立合作关系前，要求经销商提交经营资质等评估材料，就经销商客户进行准入审核和评估，待审核通过后方与经销商进行合作。经销商应满足以下条件：经销商为配送范围广、资金实力雄厚、征信记录良好的公司，优先考虑与央企、国企、上市公司或地方大型医药流通企业合作，且经销商客户还需满足：①法人资格独立，依法经营；②取得药品经营许可证；③有足够的销售资源和销售网络，终端客户管理机制健全，能及时跟踪终端客户市场情况；④合规经营，不存在重大违法违规情形；⑤接受标的公司监督，积极配合公司日常管理工作，维护标的公司品牌形象和声誉。

符合上述要求的经销商需向标的公司提供准入资料，资料包括但不限于营业执照、药品经营许可证、法定代表人身份证明文件、企业征信报告等，由标的公

司进行资质审查及审批。标的公司每年对经销商的资质情况进行复核，确保经销商具备开展相关业务的资质要求。

标的公司对经销商进行动态管理，当经销商出现下列情形时，标的公司将考虑终止与其合作：①经营不善；②经销商征信出现问题，无法履行协议账期回款等；③经销商注销、吊销等特殊情况。

（2）对不同类别经销商、多层级经销商（如有）管理制度

在两票制下，药品由生产企业向经销商配送并开一次发票，再由经销商向终端客户配送并再开一次发票，减少中间流通环节。标的公司与多家大型医药流通企业签订产品经销协议，将药品销售给经销商，通过经销商网络将产品在其授权区域内调拨、配送至医院或者药店，并最终销售给患者。标的公司主要对经销商的经营资质、准入与退出、销售区域、销售价格进行管理。标的公司在经销商日常管理过程中，未对经销商划分不同类别或层级进行管理。

（3）终端销售管理

标的公司主要产品升白制剂津优力®属于处方药，以买断式经销将产品销售给经销商，经销商根据终端医院需要进行产品销售、配送。经销商负责向终端医院及时、足量供货，同时标的公司有权向经销商及时了解产品终端销售的情况。

3、标的资产与医药流通企业签订产品协议的基本内容，包括但不限于营销、运费费用承担和补贴、折扣和返利、物流及库存管理模式、退换货机制、结算机制等，是否为买断式销售

标的公司与医药流通企业均为买断式销售。在买断式经销模式下，经销商向标的公司下达订单之后，标的公司组织发货，经销商收货确认之后，货物的风险报酬及所有权发生转移。

标的公司与医药流通企业签订产品协议的具体内容及实际执行情况如下：

（1）营销

标的公司开拓经销商客户的方式主要包括参与会议论坛、商业拜访、转介绍等，标的公司与经销商建立合作关系后达成合作意向后，标的公司将产品运送至经销商指定的仓库，经销商再根据实际需求向下游供货。标的公司产品的终端客

户营销、各项推广活动、市场动态管理等工作均由标的公司自身负责统筹、规划，经销商只承担产品的配送工作。

（2）运费费用承担和补贴

运输方式及运输费用的承担根据标的公司与经销商合同约定的方式执行，一般为委托第三方物流公司直接发货至经销商指定地点，并由经销商签收确认，运输费用由标的公司承担，无补贴约定。

（3）折扣和返利

标的公司销售为经销模式，在该模式下，标的公司与每一经销商根据经销商覆盖的产品销售区域的中标价情况，标的公司综合考虑经销商的配送覆盖能力、经营规模、合作关系等，双方协商确定给与经销商的商品出厂价，并签订经销协议。经销协议中未约定折扣和返利。在实际的经销业务中，标的公司为激励经销商开拓市场，可以根据经销商的实际销售环境为经销商提供商业折扣，具体商业折扣由每家经销商根据实际情况向标的公司申请，标的公司考察审批通过后予以执行。

（4）物流及库存管理模式

标的公司选择有资质的物流配送企业合作，在经销商模式下，标的公司委托第三方物流公司直接发货至经销商指定仓储地点，未向终端客户直接发货。

为保证药品的临床需求，标的公司与经销商签署经销商协议约定，经销商应储备一定的安全库存。经销商有义务协助提供标的公司产品的库存并及时反馈相关终端销售信息，保证所负责区域医疗机构供货充足、及时，避免出现停药、断货或限制销售情形。

（5）退换货机制

标的公司保证产品符合国家质量标准，经确认凡属于标的公司原因造成的质量问题，标的公司负责退换货，退换货需经经销商申请并经标的公司同意，退换货数量以标的公司实收有质量问题的货物数量为准。标的公司发给经销商的货物若发生丢失、毁损、浸湿、挤压、短缺等情况，经销商有权拒收。若因经销商管理不当造成产品挤压、包装破损、产品变质、过期失效，由经销商自行承担责任，不在标的公司退换货范围内。

（6）结算机制

标的公司与客户的结算方式主要为银行转账和票据结算，标的公司向经销商开具增值税发票，经销商按照合同约定结算货款。

（二）结合主要经销商备货周期、期末库存及期后销售等情况，披露是否存在向经销商压货、提前确认收入的情形，产品是否实现终端销售

1、主要经销商的备货周期

报告期内，标的公司与经销商的交易模式均为买断式销售，经销商的采购决策、库存管理和产品销售均在满足双方经销协议的前提下由其自主决定。经销商通常根据终端医院的供货需求以及未来临床药品使用情况的判断，提前向标的公司采购产品，标的公司根据合同安排发货将产品运送至经销商指定的收货地点，后续经销商根据下游客户需求安排销售发货，经销商自主决定仓库备货情况。津优力®临床需求较为稳定，产品覆盖的销售区域较广，市场下沉程度较高，标的公司经销商为确保及时、稳定地向终端医院供货，避免断货情形出现，并考虑到产品保质期长达三年，冷链配送的用时相对较长，一般保有 2-3 个月采购量的安全库存。

2、主要经销商的期末库存及期后销售等情况

标的公司主要经销客户大部分为大型国有医药集团旗下商业公司、上市公司旗下医药商业公司或区域大型医药商业公司，行业排名领先，经营规模和药品分销收入规模较高，公司规范性较好，有较为严格的库存监控内控制度，一般会合理控制自身的库存规模。此外，根据经销协议的约定，标的公司有权获取经销客户的期末库存及终端流向数据，经销商未及时回款时标的公司有权暂停发货或取消合作。

中介机构获取了报告期内 29 家主要经销商盖章确认的进销存数据和前五名终端医院客户流向数据，前述经销商的期末库存整体来说较为稳定、不存在重大异常。

前述获取进销存资料的经销商（以下简称“该等经销商”）收入占各期标的

公司整体经销收入的比例分别为 46.60%、44.54%和 52.29%。该等经销商期末库存及占当期采购的比例情况如下：

单位：支、%

项目	2024 年 1-6 月	2023 年	2022 年度
该等经销商合计从标的公司采购数量（A）	516,187	997,472	769,800
该等经销商合计期末库存数量（B）	297,656	265,531	187,481
占当期采购数量的比例（B/A）	28.83	26.62	24.35

注：为保证报告期内数据的可比性，2024 年 6 月末库存占当期采购比例=该等经销商 6 月末的合计期末库存/（2X 该等经销商 2024 年 1-6 月的合计采购数量）。

由上表可见，报告期内，标的公司主要经销商期末库存及占当期采购的比例相对稳定，基本相当于 2-3 个月左右的安全库存。2023 年起期末库存占比略有增加主要系随着当年各个省份陆续推进省际联盟集采，对药品的保供能力及配送及时性提出了更高要求，经销商相应增加了安全库存。

3、是否存在向经销商压货、提前确认收入的情形，产品是否实现终端销售

报告期内，上述 29 家经销商已提供前五名终端医院客户的名称及销售情况，前五名终端医院客户的合计进院数量及占该等经销商合计从标的公司采购的比例情况如下：

单位：支、%

项目	2024 年 1-6 月	2023 年	2022 年度
该等经销商合计从标的公司采购数量（A）	516,187	997,472	769,800
上述经销商已提供的向其前五名终端医院销售的合计进院数据（B）	369,559	622,063	498,450
占当期采购数量的比例（B/A）	71.59	62.36	64.75

由上表可见，报告期内，标的公司主要经销商已提供的向主要终端医院销售的合计进院数量占该等经销商合计从标的公司采购数量比例分别为 64.75%、62.36%和 71.59%。

综合上述分析，津优力®临床需求较为稳定，覆盖终端的广度和下沉度较高，产品保质期相对较长且需要冷链配送及存储，一定的期末库存可以保证终端供应的充足性和及时性。标的公司主要经销商一般保有 2-3 个月采购量的安全库存，且报告期内的期末库存占比基本稳定。主要经销商向下游终端医院的销售情况不

存在重大异常，标的公司不存在向经销商压货、提前确认收入的情形，产品终端销售情况良好。

二、标的资产中标省际联盟集采的具体情况和对业务的具体影响，包括但不限于中标省份、中标率、中标前后价格变化幅度、采购周期、医疗机构预约采购量、实际采购量、结算机制等，以及中标后标的资产销售模式和给医疗流通企业的产品定价机制的变化情况

（一）标的资产中标省际联盟集采的基本情况，包括但不限于中标省份、中标率、中标前后价格变化幅度、采购周期、医疗机构预约采购量、实际采购量、结算机制等

1、省际联盟集采情况概述

省际联盟药品集中采购（集采），是指由牵头省份组织，多省跟标的集采购项目。省际联盟药品集中采购旨在通过“带量采购、以量换价”的模式降低药品价格，减轻患者负担。省际联盟集采中选结果执行覆盖范围为参与联盟的省份，国家集采为全国范围执行。省际联盟集采品种的遴选是对国家集采的补充，以填空、补缺为目标，重点针对未纳入国家集采的化学药、中成药、生物药等，聚焦采购金额大、覆盖人群广的临床常用药品。因此，省际联盟集采意在降低药品价格、减轻患者负担，同时也保障了地区医疗需求，优化地区医疗资源配置；而且通过联盟采购也可以减少生产企业频繁于各省投标的成本。

省际联盟集采项目的一般执行流程如下：

（1）牵头省份按一定条件（如用量大、金额高等）遴选集采目录品种，拟定集采方案规则，以邀约形式征求各省跟标意向及相关意见后，确定该批次集采药品目录、集采方案文件；

（2）在牵头省份医药采购平台官网公开发布集采公告，集采公告包含集采方案、集采药品目录等附件；

（3）启动医疗机构报量（部分项目是在方案发布前组织报量，随方案一并发布报量）、投标企业资质申报、资质审核等环节；

（4）公示审核结果，再统一组织开展模拟报价、正式报价、解密开标；

（5）按采购方案评审规则（入围/中选/议价/纠偏规则等）结合开标数据进行评审（或组织议价、纠偏等），并公示拟中选结果、公布中选结果、约定采购量确认、发布执行使用通知（执行日期、周期、配送和协议签订等）及相关配套政策（挂网价格、医保支付、结算等）。

2、标的公司中标的省际联盟集采项目

标的公司中标的省际联盟集采项目包括京津冀“3+N”联盟集采和广东省联盟集采，其基本情况及标的公司中标情况如下：

（1）京津冀“3+N”联盟集采

为落实好京津冀医疗保障协同发展工作座谈会精神，推进京津冀药品联合采购工作，2023年由天津牵头开展京津冀“3+N”联盟部分西药、中成药和生物制品集中带量采购项目。其目的是通过集中带量采购，降低药品价格，提高药品质量，保障药品供应，减轻患者负担。采购主体主要包括联盟地区有采购相应药品需求的公立医疗机构（含军队医疗机构），社会办医药机构按所在联盟地区相关规定自愿参加，支持京津冀“3+N”医药采购联盟其他省（自治区、直辖市）医疗机构按照所在地医疗保障部门要求参加。采购品种涵盖了西药、中成药和生物制品共计200个品种，涉及品种约定采购量按厂牌报量，并在中选结果公布后进行协议量及待分量确认。

2024年3月起，京津冀“3+N”联盟集采政策陆续落地，石药百克生产的聚乙二醇化重组人粒细胞刺激因子注射液 3.0mg（1.0ml）/支（津优力®西林瓶、津优力®预灌封）两种规格均为集采中选药品，截至本回复出具之日，已有16个省份/直辖市执行2023年京津冀“3+N”集采中选结果。

（2）广东省联盟集采

为满足医疗机构药品采购需求，促进药品形成合理市场价格，按照《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》（粤医保规〔2020〕2号）精神，2022年广东省药品交易中心组织开展广东联盟双氯芬酸等276个药

品联盟地区集中带量采购项目，旨在通过集采降低药品成本，促进药品形成合理市场价格。参与本次药品集采报量的联盟地区包括广东、山西、江西、河南、广西、海南、贵州、青海、宁夏、新疆、新疆生产建设兵团，药品集中带量采购的品种范围是遴选国家基本医保药品目录内用量大、采购金额高的 276 个化学药品和治疗用生物制品。参与的采购主体为联盟地区所有公立医疗机构（含军队医疗机构），医保定点社会办医疗机构和定点药店可自愿参加。

2022 年 12 月起，广东省联盟集采政策陆续落地，石药百克生产的聚乙二醇化重组人粒细胞刺激因子注射液 3.0mg（1.0ml）/支（津优力®西林瓶、津优力®预灌封）两种规格均为集采中选药品，截至本回复出具之日，联盟省份中 6 省（广东、河南、山西、青海、海南、新疆）跟标执行该品种中选结果。其中，山西省同时参与了京津冀“3+N”联盟集采和广东省联盟集采。

截至本回复出具之日，合计有 21 个省份/直辖市执行了津优力®省际联盟集采中选结果。

3、中标省份、中标率、中标前后价格变化幅度、采购周期、医疗机构预约采购量、实际采购量、结算机制等

标的公司津优力®产品集采的中标省份、中标率、中标前后价格变化幅度、采购周期、医疗机构预约采购量等情况具体如下：

序号	集采项目	省份	执行时间	执行周期	中标率	中标前价格	中标后价格	约定采购数量
1	京津冀“3+N”联盟集采	天津	2024.3.1	1年	100%	约1,600元/支	预灌封668.5元/支，西林瓶666元/支	13,274支
		广西	2024.4.15	1年				5,593支
		重庆	2024.4.30	1年				10,926支
		辽宁	2024.6.25	1年				24,477支
		湖北	2024.6.30	1年				52,869支
		四川	2024.6.30	1年				1,393支
		内蒙	2024.7.1	1年				3,255支
		陕西	2024.7.1	1年				33,333支
		山西	2024.7.20	1年				19,549支
		吉林	2024.7.1	1年				17,687支
贵州	2024.6.30	1年	3,805支					

序号	集采项目	省份	执行时间	执行周期	中标率	中标前价格	中标后价格	约定采购数量
2		江西	2024. 8. 1	1 年	100%	约 1,600 元/支	预灌封 752.5 元/支, 西林瓶 750 元/ 支	18,114 支
		湖南	2024. 8. 1	1 年				45,761 支
		云南	2024. 10. 10	1 年				1,593 支
		黑龙江	2024. 11. 18	1 年				26,605 支
		西藏	2024. 11. 1	1 年				50 支
	广东联盟集采	山西	2022. 12. 20	1 年周期, 已续签至 2025. 1. 29	未公布约定采购量			
		广东	2023. 1. 10	2 年周期, 采购协议每 年一签, 已续签至 2025. 1. 9	第一次 83,972 支, 续 签 83,601 支			
		海南	2023. 3. 20	2 年周期, 采购协议每 年一签, 已续签至 2025. 9. 14	第一次 4,385 支, 续 签 8,215 支			
		河南	2023. 4. 1	2 年周期, 采购协议每 年一签, 第二年未续签	未公布约定采购量			
		青海	2023. 3. 1	2 年周期, 采购协议每 年一签, 已续签至 2025. 3. 13	第一次未披露, 续签 1,157 支			
		新疆(含兵 团)	2023. 5. 19	2 年周期, 采购协议每 年一签, 已续签至 2025. 6. 30	未公布约定采购量			

注 1: 参与京津冀“3+N”联盟集采投标的聚乙二醇化重组人粒细胞刺激因子注射液生产厂家包括标的公司、齐鲁制药有限公司、鲁南制药集团旗下的山东新时代药业有限公司, 三家均中标; 参与广东联盟集采投标的聚乙二醇化重组人粒细胞刺激因子注射液的生产厂家亦为上述三家, 其中标的公司中标, 齐鲁制药有限公司作为备选, 山东新时代药业有限公司未中标。对于标的公司而言, 其聚乙二醇化重组人粒细胞刺激因子注射液在京津冀“3+N”联盟和广东联盟集采的中标率均为 100%。

注 2: 广东联盟集采首年采购期满后, 续签协议时, 中选/备选产品续签的价格按医药企业省级带量采购确定的最低中选价格执行。

注 3: 山西省同时参与了京津冀“3+N”联盟集采和广东省联盟集采, 2022. 12. 20-2024. 7. 20 执行广东联盟集采中标价, 从 2024. 7. 20 起开始执行京津冀“3+N”联盟集采中标价。

部分省份未披露历次带量集采各中标企业的约定采购量, 约定采购量确认方式、实际采购量、结算机制情况如下:

序号	集采项目	采购周期首年约定采购数量	采购周期第二年采购数量	采购周期内超出约定采购量部分	实际采购量	结算机制
1	天津3+N联盟集采	采购周期为1年，首年约定采购量按联盟地区医疗机构填报的首年预采购总量确定	续签采购协议时重新报量，约定采购量原则上不少于该中选药品上年约定采购量	采购周期内若提前完成当年约定采购量，超出部分中选企业仍应按中选价进行供应，直至采购周期届满	集采各省/直辖市未公布各自的实际采购量	由各省份自主决定结算机制，中选产品采购货款主要实行医保基金与供货企业直接结算，少数省份实行医保基金与医疗流通企业直接结算
2	广东省联盟集采	采购周期原则上为2年，一年一签，首年约定采购量按联盟地区医疗机构填报的首年预采购总量确定	续签采购协议时重新报量，约定采购量原则上不少于该中选药品上年约定采购量	采购周期内若提前完成当年约定采购量，超出部分中选企业仍应按中选价进行供应，直至采购周期届满	集采各省/直辖市未公布各自的实际采购量	由各省份自主决定结算机制，中选产品采购货款主要实行医保基金与供货企业直接结算，少数省份实行医保基金与医疗流通企业直接结算

（二）中标后标的资产销售模式和给医疗流通企业的产品定价机制的变化情况

1、中标后标的资产销售模式变化情况

标的公司销售模式为：标的公司按行业惯例主要采取经销模式进行药品销售，少量通过药房直供销售。在经销模式下，标的公司与多家大型医药流通企业签订产品经销协议，将药品销售给经销商，通过经销商网络将产品在其授权区域内调拨、配送至医院或者药店，并最终销售给患者。与标的公司签约的国药集团、上药集团、华润医药等大型医药流通企业具备渠道流通优势，其专业化、规模化物流管理体系有助于标的公司产品商业化拓展。

集采中标前后标的公司销售模式未发生重大变化。

2、中标后标的资产给医疗流通企业的产品定价机制的变化情况

标的公司津优力®近年来市场占有率均在40%左右，位列市场第一，产品定价始终遵循市场化规律，产品定价具有较强的话语权。标的公司主要基于终端销售

价格扣除配送经销商的合理配送费用及合理利润进行定价，集采前终端销售价格由标的公司综合考虑成本投入、合理利润空间、市场竞争状况等因素自主确认，集采后终端销售价格为集采中标价格或挂网价格。因此，中标后标的公司给医疗流通企业的产品定价机制未发生变化，仅产品价格根据终端销售价格相应协商下调。

（三）省际联盟集采对标的公司业务的具体影响

省际联盟集采中标前后标的公司的销售模式和定价机制未发生重大变化。报告期内，标的公司津优力®产品集采对平均销售价格、销售数量和销售收入的具体影响如下：

产品名称	项目	2022年	2023年	2024年1-6月
津优力® (西林瓶)	1、销售总数量（万支）	156.84	178.53	73.04
	其中：集采比例（%）	-	29.89	37.61
	非集采比例（%）	100.00	70.11	62.39
	2、综合销售单价（元/支）	1,347.85	1,139.81	1,097.82
	其中：集采综合单价	-	671.67	668.00
	非集采综合单价	1,347.85	1,339.40	1,356.97
	3、销售收入（万元）	211,401.97	203,488.49	80,189.98
	其中：集采地区销售收入	-	35,842.67	18,353.35
	非集采地区销售收入	211,401.97	167,645.82	61,836.63
津优力® (预灌封)	1、销售总数量（万支）	8.54	24.99	14.35
	其中：集采比例（%）	-	73.08	78.19
	非集采比例（%）	100.00	26.92	21.81
	2、综合销售单价（元/支）	1,374.45	848.52	825.48
	其中：集采综合单价	-	648.81	673.39
	非集采综合单价	1,374.45	1,390.68	1,370.84
	3、销售收入（万元）	11,744.52	21,205.67	11,841.80
	其中：集采地区销售收入	0.00	11,849.45	7,553.41
	非集采地区销售收入	11,744.52	9,356.22	4,288.39
销售数量合计（万支）		165.39	203.52	87.39
销售收入合计（万元）		223,146.49	224,694.16	92,031.78

由上表可见，自2023年省际联盟集采价格陆续执行以来，产品的综合销售单价有所下降，同时产品的销售数量有所增加，销售收入在报告期内相对稳定，略有下降。此外，本次评估收益法测算假设自2025年起津优力®在全部销售省份

均执行集采中标价，本次交易的估值定价已充分考虑后续集采降价的影响。

整体来说，标的公司津优力®中标省际联盟集采，有利于标的公司提升津优力®在集采地区公立医疗机构终端销售数量及市场份额、巩固津优力®市场份额排名第一的优势地位。

三、标的资产在经销模式、直销模式以及药品集采模式下的具体会计处理，相关收入确认政策以及是否符合企业会计准则的相关规定

（一）标的资产在经销模式、直销模式以及药品集采模式下的具体会计处理

标的公司根据销售模式的不同，将客户分为经销客户和直销客户。标的公司的销售模式均为买断式销售，直销、经销模式下，销售合同中约定的权利与义务条款不存在重大差异，因此会计处理方式也相同。省际联盟集采中标前后，标的公司的销售模式未发生重大变化，因此会计处理亦相同。

具体来说，标的公司依据合同规定的履约义务向客户发货。客户收到货物后进行签收，并在签收合格后通知标的公司。标的公司在收到客户的签收完成通知时，即认为客户已取得相关商品的控制权，从而确认收入。

（二）相关收入确认政策以及是否符合企业会计准则的相关规定

标的公司在客户取得相关商品或服务的控制权时，按预期有权收取的对价金额确认收入。对于已经取得无条件收款权的部分，确认为应收账款，并对应收账款以预期信用损失为基础确认损失准备。

报告期内，标的公司营业收入主要源于销售商品，均为内销收入，为买断式销售。即通过医药商业公司向医院进行药品的销售配送，医药商业公司不承担市场开发及推广职能。市场推广主要由标的公司负责统筹、规划，由其自建具备专业化经验的销售团队，通过自行推广和委托专业推广服务商相结合的方式进行业务和学术推广，如在全国重点城市举办学术会议、针对市场需求和患者情况进行调研等，提升产品在各个地区和终端的市场渗透率。

在前述销售模式下，商业公司根据其配送区域内医院或药店的用药需求，向

标的公司下发需求订单，标的公司审核授信情况并根据订单向合作医药流通企业销售药品，由各区域医药流通企业完成向医院及零售终端的药品销售及物流配送。基于此销售模式，标的公司的收入确认方法如下：

药品	收入确认时点	依据	收入确认方法
津优力®	发货并经客户签收	标的公司负责将货物运至协议中客户指定收货地址，运输费用由标的公司承担。客户负责从车辆上卸货并自行承担卸货费用。客户应当面认真清点货物后在送货单上签收，客户签收后就表明客户收妥公司的货物。签收后发现破损、挤压、短缺，甲方将不再负责调换和退货。	标的公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务的控制权时，确认收入。取得相关商品或服务的控制权，是指能够主导该商品的使用或该服务的提供并从中获得几乎全部的经济利益。
津恤力®	发货并经客户签收		

同行业上市公司收入确认原则如下：

可比公司	收入确认政策
安科生物	国内销售业务在产品已发出并经客户签收或者验收，取得签收或者验收单后确认收入。
双鹭药业	公司销售业务属于在某一时点履行的履约义务，公司与客户签订销售合同后按照合同清单发货，经货运公司收货，客户签收确认，已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认收入。
特宝生物	国内销售：a、由本公司负责运输的，于产品送达客户指定地点并经对方验收后确认销售收入；b、由客户自行提货的，于发货后确认销售收入。
通化东宝	公司国内产品销售主要采用经销模式。即通过医药商业公司向医院进行药品的销售配送，商业公司不承担市场开发及推广职能。公司通过自主专业化学术推广进行市场开发。这种销售方式下，商业公司根据其配送区域内医院或药店的用药需求，向公司下发需求订单。公司审核授信情况并根据订单向合作医药商业公司销售药品，由各区域商业公司完成向医院及零售终端的药品销售及物流配送。公司对医药商业公司开具发票，取得收货回执后确认销售收入。
长春高新	<p>药品生产及销售业务</p> <p>（1）本公司与客户之间的销售商品合同通常仅包含转让商品的履约义务。本公司通常在综合考虑了下列因素的基础上，以到货验收完成时点确认收入：取得商品的现时收款权利、商品所有权上的主要风险和报酬的转移、商品的法定所有权的转移、商品实物资产的转移、客户接收该商品。</p> <p>（2）销售退回条款：对于附有销售退回条款的销售，本公司在客户取得相关商品控制权时，按照因向客户转让商品而预期有权收取的对价金额确认收入，按照预期因销售退回将退还的金额确认为负债；同时，按照预期将退回商品转让时的账面价值，扣除收回该商品预计发生的成本（包括退回商品的价值减损）后的余额，确认为一项资产，即应收退货成本，按照所转让商品转让时的账面</p>

可比公司	收入确认政策
	价值，扣除上述资产成本的净额结转成本。每一资产负债表日，本公司重新估计未来销售退回情况，并对上述资产和负债进行重新计量。

如上表所示，标的公司与同行业可比公司针对收入的确认原则不存在重大差异，且符合企业会计准则的规定。

四、标的资产报告期内产能利用率、产销率波动的原因，同“以销定产”的模式是否匹配

报告期内，标的公司产能利用率和产销率情况如下：

单位：万支、%

项目	2024年1-6月	2023年度	2022年度
产能	220	440	440
产量	122.45	251.52	191.07
销量	87.39	203.52	165.39
产能利用率	55.66	57.16	43.43
产销率	71.37	80.92	86.56

报告期内标的公司津优力®产能未发生变化，年产能均为440万支，产能利用率整体有所上升系由于产量上升。津优力®于2022年12月起执行广东省联盟省级带量采购中标价，2023年较2022年销售数量有所增加，标的公司基于市场需求进行生产管理，产能利用率增加；2024年京津冀“3+N”联盟集采政策主要集中在下半年开始执行，2024年1-6月产量基本与上年全年的一半持平，产能利用率与2023年基本持平。

报告期内，标的公司产销率有所下滑，主要原因系标的公司基于市场需求的变化以及省际联盟集采的推进，增加了合理库存的规模。津优力®临床需求较大，产品覆盖范围和市场下沉程度较高，生产周期相对较长，为确保省际联盟集采中标后充足、及时的临床供应，考虑到津优力®的保质期长达三年，根据销售订单安排生产的基础上保留了更充足的安全库存，以应对集采模式下逐渐放量的供应需求。

综上所述，标的公司采用以销定产的生产模式，同时保持合理库存，根据销售订单、日常备货需要等制定生产计划，组织生产。报告期内标的公司的产能利

用率、产销率变动情况与生产模式相匹配。

五、结合标的资产所处行业情况、津优力®市场竞争力及可替代性、市场占有率及变化趋势、报告期内的产能利用率、成本结构、市场推广能力、专利保护期、同行业可比公司可比产品等情况，披露标的资产报告期内毛利率较高的原因及合理性，并结合 2024 年津优力®在多个省份陆续执行省际联盟集采中标价的情况，进一步披露标的资产 2024 年毛利率保持稳定的原因及合理性，是否符合行业惯例

（一）结合标的资产所处行业情况、津优力®市场竞争力及可替代性、市场占有率及变化趋势、报告期内的产能利用率、成本结构、市场推广能力、专利保护期、同行业可比公司可比产品等情况，披露标的资产报告期内毛利率较高的原因及合理性

1、标的资产所处行业情况、津优力®市场竞争力及可替代性、市场占有率及变化趋势

医药行业具有高投入、高技术壁垒、高风险的特性，对生产制备技术水平和研发创新有较高要求。在生产制备技术方面，药品生产需要严格按 GMP 规范进行，对生产环境控制、设备验证、工艺流程、现场管理以及质量控制要求较高；在研发创新方面，药物研发需要投入大量的资金、人才，并经过较长研发周期才有机会成功研发一款药物。因此，医药行业技术壁垒较高，一般医药企业毛利率较高。

标的公司主要产品津优力®是我国首个自主研发并获批上市的长效 G-CSF 类生物制品，属于国家 I 类新药，打破了国际技术垄断，津优力®相关核心技术荣获国家科学技术进步二等奖、中国专利金奖、中国工业大奖表彰奖、山东省科学技术进步一等奖等，长效 G-CSF 药物凭借其药效持续时间长、患者依从性佳等优势，因而具有更好的市场前景，已成为 G-CSF 药物的主流品种，其在整体 G-CSF 药物市场中的占比已超过 70%。我国已获批上市的长效 G-CSF 药物主要包括石药百克、齐鲁制药、鲁南制药的培非格司亭以及恒瑞药业的硫培非格司亭等产品，具体情况如下：

商品名	通用名	公司	长效技术	上市时间	纳入医保时间	单价（元/支）	集采中标价（元/支）
津优力®	培非格司亭	石药百克	PEG 纯化	2011 年	2017 年	1,600	757
新瑞白	培非格司亭	齐鲁制药	PEG 纯化	2015 年	2017 年	1,615	863
艾多	硫培非格司亭	恒瑞制药	PEG 纯化	2018 年	2019 年	2,710	-
申力达	培非格司亭	鲁南制药	PEG 纯化	2021 年	-	1,537	-
亿立舒	艾贝格司亭 α	亿帆医药	Fc 融合蛋白	2023 年	2023 年	5,998 ^注	-
珮金	拓培非格司亭	特宝生物	PEG 纯化	2023 年	2023 年	2,427	-
久立	培非格司亭	双鹭药业	PEG 纯化	2023 年	-	未披露	-

注：上述产品除亿帆医药的亿立舒以外，已进入医保产品的单价均为其纳入医保后的价格。亿立舒已于 2023 年纳入医保，目前尚未披露医保价格；

数据来源：药智网，国盛证券研究所，共研产业咨询，公司公告

截至本回复出具之日，我国共有 2 款在研 G-CSF 药物已完成临床试验并提交上市申请，具体情况如下：

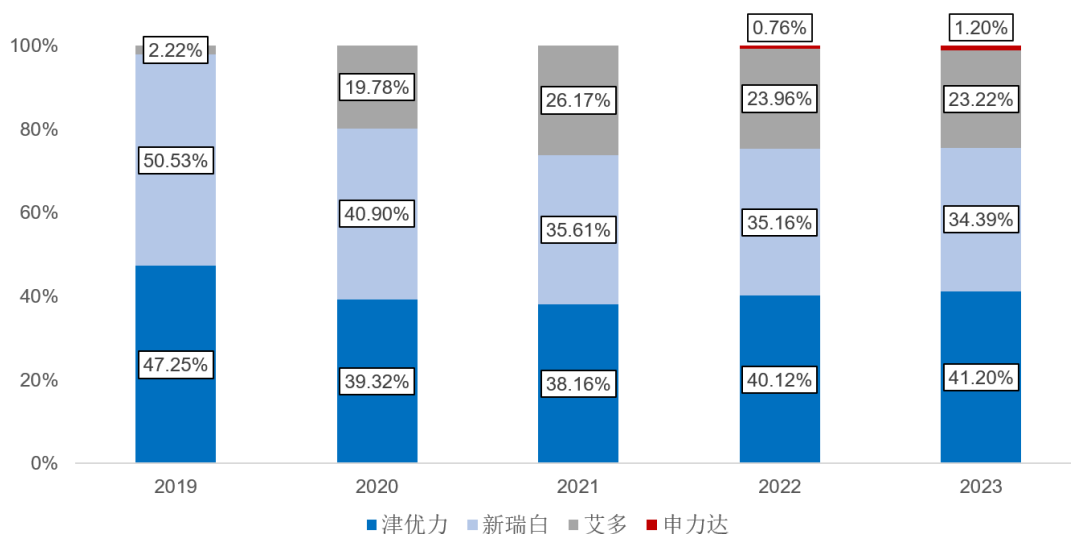
序号	产品	公司	长效技术	在研状态
1	聚乙二醇化重组人粒细胞刺激因子	九源基因	PEG 纯化	提交上市申请 (2023 年 6 月)
2	8MW-0511	迈威生物	白蛋白融合	提交上市申请 (2023 年 12 月)

数据来源：药智网，共研产业咨询；

注：仅统计已提交上市申请的在研产品

津优力®是国内首款获批的长效 G-CSF 药物，于 2011 年获批在国内上市，主要用于治疗化疗药物引起的 CIN 和 FN。2015 年，齐鲁制药的新瑞白获批上市。2018 年至今，随着恒瑞医药的艾多、鲁南制药的申力达等相继获批上市，长效 G-CSF 药物的竞争更加激烈并逐步趋于稳定，津优力®凭借其先发优势以及优秀的疗效，持续维持了约 40% 的市场份额，位列市场第一。

中国长效 G-CSF 药物市场竞争格局，2019-2022 年



数据来源：药渡数据，上述市场份额以销售额计算。

综上，标的公司所处医药行业技术壁垒高，且标的公司主要产品已实现成功的商业化，市场占有率保持行业第一，产品竞争力较强，产品毛利率能够保持较高水平。

2、产能利用率

报告期内，标的公司产能利用率分别为 43.43%、57.16%和 55.66%。整体来说报告期内产能利用率有所提升，有利于提升设备使用效率、减少单位成本，从而提升毛利率。

3、成本结构

报告期内，标的公司津优力®的成本结构如下：

单位：%

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度
单位材料占比	26.10	25.47	27.99
单位人工占比	18.72	17.87	14.84
单位制造费用占比	55.18	56.66	57.18
合计	100.00	100.00	100.00

津优力®的产品成本中，材料费用和制造费用的占比相对较高。2023 年，津

优力®单位成本较 2022 年度下降 15.34%，主要受以下因素影响：①2023 年度较 2022 年度，标的公司主要原材料之一甲氧基聚乙二醇丙醛单位采购价格下降 9.11%，受材料采购价格影响，津优力®单位直接材料有所减少。②津优力®2023 年较 2022 年产量有所增加，从 191.07 万支提升至 251.52 万支，产能利用率从 43.43%增至 57.16%，单位产品分摊制造费用有所减少。

2024 年 1-6 月，津优力®单位成本较 2023 年度下降 12.97%，主要系 2024 年进行了工艺改进，通过改进层析柱设备加快了物料的分离速度，能够实现废液的自动排出，提升了材料的利用率和人员、设备的生产效率。

综上，报告期内，标的公司不断提升生产工艺，增加产能利用率，单位成本有所下降，有助于报告期内毛利率维持较高水平。

4、市场推广能力

标的公司产品的市场推广主要由标的公司负责统筹、规划，标的公司注重市场营销团队构建与维护，配备了专业、人员充足的自有销售推广团队，并定期对员工进行专业知识培训，截至报告期末销售推广团队人员超过 700 人，推广网络遍布全国各地；标的公司通过自行推广或委托专业推广服务商的方式进行市场推广，提升产品在各个地区和终端的市场渗透率。另外标的公司不断完善营销渠道，与大型医药流通企业建立合作关系。

从推广效果来看，津优力®自 2011 年上市以来，安全性及疗效可靠，加上销售团队实力及营销渠道健全，目前津优力®已在全国多个省市、上千家医院应用，惠及患者超 300 万。标的公司市场推广能力较强，有利于维持较高的市场占有率，形成规模效应、巩固产品定价话语权，从而有助于保持较高的毛利率水平。

5、专利保护期

标的公司核心专利主要体现在升白制剂的生产技术和工艺方面，涉及的核心专利包括“一种聚乙二醇修饰的 rhG-CSF 药物组合物及其制备方法”“一种聚乙二醇修饰的 rhG-CSF 注射液及其制备方法”“一种聚乙二醇修饰的 rhG-CSF 活性药物组合物”“一种柱层析设备”，专利到期日均在 2033 年以后，报告期

内均处于专利保护期内。标的公司通过核心生产技术和工艺运用，能够有效保证产品质量，维持产品核心竞争力，提升产品生产效率，对产品毛利率带来积极影响。

6、同行业可比公司可比产品

截至本回复出具之日，已上市的长效升白制剂除标的公司的津优力[®]外，还包括齐鲁制药、鲁南制药的培非格司亭以及恒瑞药业的硫培非格司亭等产品，但未单独公开披露同款产品的毛利率。其他同行业可比公司已披露的同类型产品毛利率亦存在较高情形，如报告期内长春高新基因工程药品/生物类药品的毛利率分别为 92.93%、91.90%和 91.43%，特宝生物的派格宾、珮金、特尔立、特尔津和特尔康产品的毛利率分别为 88.92%、93.33%和 93.36%，与标的公司津优力[®]毛利率 95.28%、95.12%、95.55%差异较小。

7、报告期内毛利率较高的原因及合理性

综合上述分析，标的公司报告期内毛利率较高的主要原因包括：

（1）标的公司主要产品津优力[®]于 2011 年获批上市，是我国第一个拥有自主知识产权的长效重组人粒细胞刺激因子注射液，打破了国际技术垄断。产品生产壁垒较高，药品研发与生产对技术水平和生产工艺的要求较高，生产需同时保障产品质量和性能，需要多年的经验积累才能实现。标的公司作为率先进入行业的企业，生产技术和商业化能力较强，市场份额保持行业第一，具备较强的议价话语权，能够维持较高的销售价格及毛利率。

（2）标的公司津优力[®]上市已近 15 年，实现了成功的商业化，产业化和大规模生产的能力突出。受益于产能利用率有所提升带来的规模效益，以及标的公司不断进行工艺优化，增加成本控制，产品单位成本保持在较低的合理水平。

（3）标的公司是具备自主研发能力的创新生物医药企业，一般生物医药行业毛利率较高，同行业上市公司可比产品毛利率均保持较高水平，标的公司报告期内毛利率较高符合行业惯例。

综上所述，标的公司报告期内毛利率较高具备合理性，符合行业惯例。

（二）结合 2024 年津优力®在多个省份陆续执行省际联盟集采中标价的情况，进一步披露标的资产 2024 年毛利率保持稳定的原因及合理性，是否符合行业惯例

标的公司津优力®于 2023 年起开始陆续执行广东省联盟集采政策，自 2024 年陆续执行京津冀“3+N”集采政策，津优力®（西林瓶）报告期内集采比例（以集采价格销售的数量占总销售数量的比例，下同）分别为 0.00%、29.89%和 37.61%，津优力®（预灌封）集采比例分别为 0.00%、73.08%和 78.19%。报告期内，津优力®毛利率分别为 95.28%、95.12%、95.55%。

2024 年 1-6 月毛利率保持稳定的主要原因为：（1）京津冀“3+N”联盟的津优力®集采中标价主要从 2024 年下半年开始执行，2024 年 1-6 月较 2023 年度集采比例有所提升但增幅不大，因此单位价格亦降幅较小，综合销售单价由 2023 年 1,104.04 元/支降至 1,053.12 元/支。（2）得益于产品工艺提升等因素，单位成本有所下降。

由上述分析可见，由于收入降幅微小且成本亦有所下降，2024 年津优力®在多个省份陆续执行省际联盟集采中标价的情况下毛利率保持稳定。此外，由于毛利率=1-单位成本/单位售价，单位成本占单位售价的比例较低的情况下，单位价格的变动对毛利率的影响相对较小。同行业可比公司产品亦存在集采前后毛利率保持稳定的情况，如：根据长春高新 2023 年年度报告，报告期内，前期涉及生长激素集采的广东联盟、福建、河北等省份相关政策已陆续落地实施，同时公司相关剂型产品积极参与并中标了浙江省公立医疗机构第四批药品集中带量采购，但是其基因工程药品/生物类药品 2022-2023 年度及 2024 年 1-6 月毛利率分别为 92.93%、91.90%和 91.43%，保持相对稳定。根据神州细胞 2023 年年度报告，报告期内，公司营业收入主要来自于首个上市产品安佳因®，公司借助灵活有效的市场策略积极应对，确保了各重点省份的集采中标，但是其重组蛋白药物 2022-2023 年度毛利率分别为 96.89%、97.42%，保持相对稳定。因此，2024 年 1-6 月标的公司津优力®毛利率保持稳定符合行业惯例。

六、报告期内标的资产前五名供应商发生变动的的原因，并结合主要供应商的

基本情况，包括但不限于成立时间、主营业务、员工人数及注册资金、是否具备相关资质等，进一步披露是否与其采购规模相匹配、相关交易是否真实

（一）报告期内标的资产前五名供应商发生变动的的原因

1、前五名供应商采购情况

报告期内，标的公司向前五名材料供应商采购情况如下：

单位：万元、%

年度/期间	序号	供应商名称	主要采购内容	采购金额	占材料采购总额的比例
2024年 1-6月	1	日油（上海）商贸有限公司	甲氧基聚乙二醇丙醛	530.97	18.89
	2	厦门赛诺邦格生物科技股份有限公司	甲氧基聚乙二醇丙醛	488.01	17.36
	3	青岛浩赛科技股份有限公司	SUPERDEX 75 PREP GRADE（凝胶过滤填料）	234.11	8.33
	4	合肥亿帆医药有限公司	尿素	212.39	7.56
	5	济宁市威杜工贸有限公司	深层过滤膜包、滤芯等	118.23	4.21
	合计				1,583.72
2023年 年度	1	烟台璟瑞仪器有限公司	CD EfficientFeed C AGT（培养基）、CD Forti CHO AGT（培养基）、Anti-Clumping Agent（培养基）等	886.26	15.62
	2	合肥亿帆医药有限公司	尿素	650.44	11.46
	3	日油（上海）商贸有限公司	甲氧基聚乙二醇丙醛	530.97	9.36
	4	青岛浩赛科技股份有限公司	SP SEPHAROSE BIG BEADS（凝胶过滤填料）	408.90	7.21
	5	山东威高普瑞医药包装有限公司	预灌封注射器用玻璃针管、胶塞、自动注射笔等	303.81	5.35
	合计				2,780.39
2022年 年度	1	厦门赛诺邦格生物科技股份有限公司	甲氧基聚乙二醇丙醛	2,284.07	28.23
	2	青岛浩赛科技股份有限公司	SUPERDEX 75 PREP GRADE（凝胶过滤填料）、SP SEPHAROSE BIG BEADS（凝胶过滤填料）、紫外线检测器等	965.57	11.93
	3	烟台璟瑞仪器有限公司	CD EfficientFeed C AGT（培养基）、CD Forti CHO AGT（培养基）、Anti-Clumping	768.32	9.50

年度/期间	序号	供应商名称	主要采购内容	采购金额	占材料采购总额的比例
			Agent（培养基）等		
	4	合肥亿帆医药有限公司	尿素	722.12	8.92
	5	北京希凯创新科技有限公司	二巯基赤藓醇（DTE）、氰基硼氢化钠等	515.93	6.38
		合计		5,256.01	64.95

2、前五名供应商发生变动的的原因

报告期内，标的公司向主要供应商主要采购生产或研发所需的原辅材料，比如甲氧基聚乙二醇丙醛、尿素、CD Forti CHO AGT（培养基）、CD EfficientFeed C AGT（培养基）等，保质期普遍较长，基于战略性备货考虑一次性批量采购的情况较为常见；标的公司与主要供应商基本都合作时间较长，合作关系整体保持稳定，仅报告期各期具体金额和排名发生变动。报告期内，标的公司主要供应商变动情况如下：

（1）2024年1-6月相较于2023年，前五大供应商变动情况

2024年1-6月较2023年，标的公司新进入前五大的供应商包括厦门赛诺邦格生物科技股份有限公司、济宁市威杜工贸有限公司，退出前五大的供应商包括烟台璟瑞仪器有限公司、山东威高普瑞医药包装有限公司，变动原因如下：

①新增的前五大供应商厦门赛诺邦格生物科技股份有限公司

标的公司向供应商厦门赛诺邦格生物科技股份有限公司主要采购甲氧基聚乙二醇丙醛，该材料用于PEG化蛋白修饰以使升白功效从短效变为长效。报告期内，标的公司向厦门赛诺邦格生物科技股份有限公司采购金额分别为2,284.07万元、255.35万元和488.01万元，为2022年第一大供应商，2023年第六大供应商。2024年1-6月，基于产品生产需求，标的公司增加了对厦门赛诺邦格生物科技股份有限公司的采购额，该供应商重新进入前五大供应商名单。

②新增供应商济宁市威杜工贸有限公司

标的公司向供应商济宁市威杜工贸有限公司主要采购深层过滤膜包、滤芯等

研发材料。报告期内，标的公司向济宁市威杜工贸有限公司采购金额分别为131.96万元、127.13万元和118.23万元，分别为当期的第九大、第八大和第五大。基于2024年采购需求增加，2024年1-6月标的公司加大了与济宁市威杜工贸有限公司的合作金额，2024年1-6月进入前五大供应商名单。

③退出供应商烟台璟瑞仪器有限公司

标的公司向供应商烟台璟瑞仪器有限公司主要采购CD EfficientFeed C AGT（培养基）、CD Forti CHO AGT（培养基）、Anti-Clumping Agent（培养基）等，用于细胞增殖和表达目的蛋白，在上游细胞培养阶段使用。报告期内，标的公司向烟台璟瑞仪器有限公司采购金额分别为768.32万元、886.26万元和63.62万元，分别为当期的第三大、第一大和第八大。报告期内，标的公司向烟台璟瑞仪器有限公司采购原材料主要为战略性采购，加上材料保质期有两年，2022-2023年备货量较大，2024年1-6月采购额较小，退出了前五大供应商名单。

④退出供应商山东威高普瑞医药包装有限公司

标的公司向供应商山东威高普瑞医药包装有限公司采购注射笔等材料，该材料具体用于TG103项目研发。报告期内，标的公司向山东威高普瑞医药包装有限公司采购金额分别为161.04万元、303.81万元和98.58万元，分别为当期的第八大、第五大和第六大。2024年1-6月，采购金额有所下降，主要原因系生产验证计划调整，加快库存消耗。山东威高普瑞医药包装有限公司各年度的销售排名有所波动，与标的公司采购需求、供应商业务情况均有一定关系，采购金额波动处于合理变化范围内。

（2）2023年相较于2022年，前五大供应商变动情况

2023年较2022年，标的公司新进入前五大供应商包括日油（上海）商贸有限公司、山东威高普瑞医药包装有限公司，退出前五大供应商包括厦门赛诺邦格生物科技股份有限公司、北京希凯创新科技有限公司，变动原因如下：

①新增供应商日油（上海）商贸有限公司

标的公司向供应商日油（上海）商贸有限公司主要采购甲氧基聚乙二醇丙醛，

该材料具体用于 PEG 化蛋白修饰以使升白功效从短效变为长效，保质期长达 5 年。报告期内，标的公司向日油（上海）商贸有限公司采购金额分别为 0.00 万元、530.97 万元和 530.97 万元。报告期内，标的公司原辅材料甲氧基聚乙二醇丙醛供应商包括厦门赛诺邦格生物科技股份有限公司和日油（上海）商贸有限公司，两者区别在于前者系国内厂商，后者系日本企业日油株式会社的全资子公司，标的公司向其采购进口材料。标的公司与日油（上海）商贸有限公司自 2015 年开始合作，建立了长期合作的友好关系，2022 年受公共性卫生事件影响，标的公司未向日油（上海）商贸有限公司进口采购，而是向厦门赛诺邦格生物科技股份有限公司备货采购，2023 年及 2024 年 1-6 月恢复向日油（上海）商贸有限公司的采购，进入前五大供应商名单。

②新增供应商山东威高普瑞医药包装有限公司

详见本问询回复之“问题 1”之“六”之“（一）报告期内标的资产前五名供应商发生变动的原因”相关回复。

③退出供应商厦门赛诺邦格生物科技股份有限公司

详见本问询回复之“问题 1”之“六”之“（一）报告期内标的资产前五名供应商发生变动的原因”相关回复。

④退出供应商北京希凯创新科技有限公司

标的公司向供应商北京希凯创新科技有限公司主要采购二巯基赤藓醇(DTE)等原辅材料，该材料可提高药物的疗效和稳定性，保质期长达 5 年。报告期内，标的公司向北京希凯创新科技有限公司采购金额分别为 515.93 万元、20.99 万元和 10.81 万元。2022 年，标的公司向北京希凯创新科技有限公司采购金额较大，主要出于公共性卫生事件时期的备货考虑，属于战略性采购，且材料保质期较长；2023 年及 2024 年 1-6 月采购金额微小。

综上所述，标的公司报告期内主要供应商发生变动，主要与标的公司采购需求、出于备货考虑战略性采购原材料等因素有关，符合实际情况，具备合理性。

（二）结合主要供应商的基本情况，包括但不限于成立时间、主营业务、

员工人数及注册资金、是否具备相关资质等，进一步披露是否与其采购规模相匹配、相关交易是否真实

报告期内，进入报告期各期前五大的供应商合计 8 家，其成立时间、主营业务、员工人数及注册资金、是否具备相关资质等情况具体如下：

单位：万元

序号	供应商名称	成立时间	主营业务	员工人数	注册资本	业务规模	是否具备相关资质	是否与其采购规模相匹配	相关交易是否真实
1	日油（上海）商贸有限公司	2011-2-28	主营冷冻机油、有机过氧化物、化妆品添加剂、药品添加剂销售业务	19	200 万美元	标的公司向其采购金额占其销售额比例不到 10%，未提供 2023 年营业收入	是	是	是
2	厦门赛诺邦格生物科技股份有限公司	2011-12-27	主营聚乙二醇衍生物、脂肪酸衍生物、LMP 辅料等研发、生产和销售业务	216	3,842.36	2023 年营业收入约 1 亿元	是	是	是
3	青岛浩赛科技股份有限公司	2008-8-1	主营医疗器械、检测仪器、耗材等进出口代理业务	24	2,200.00	2023 年营业收入约 2.14 亿元	是	是	是
4	合肥亿帆医药有限公司	2022-9-9	主营药品、生物制品销售业务	269	10,000.00	2023 年营业收入约 15-20 亿元	是	是	是
5	济宁市威杜工贸有限公司	2004-2-6	主营生物医药行业内过滤系统、过滤器及相关设备的贸易业务	52	300.00	2023 年营业收入约 5,500 万元	是	是	是
6	烟台璟瑞仪器有限公司	2014-8-28	主营仪器仪表的销售、安装、维修；生物试剂、玻璃仪器、办公设备及耗材的贸易业务	3	100.00	2023 年营业收入约 3,000 万元	是	是	是
7	山东威	2018-9-13	主营注射器等医	1,181	10,427.50	2023 年营业	是	是	是

序号	供应商名称	成立时间	主营业务	员工人数	注册资本	业务规模	是否具备相关资质	是否与其采购规模相匹配	相关交易是否真实
	高普瑞医药包装有限公司		疗器械及相关配件生产和销售业务			收入约 12.98 亿元			
8	北京希凯创新科技有限公司	2005-9-12	主营生物制药的原辅料、耗材的贸易业务	34	500.00	2023 年营业收入约 1 亿元	是	是	是

注：员工人数数据来源于供应商的天眼查报告中的参保人数及供应商出具的说明函

前述供应商中，济宁市威杜工贸有限公司主要经营膜过滤系统及配套设备，属于美国企业 Cytiva（思拓凡）的代理商，2023 年营业收入约 5,500 万元；标的公司于 2020 年便开始与其建立合作关系。烟台璟瑞仪器有限公司主要为爱尔兰企业 KERRY（凯爱瑞集团）、美国企业 Thermo Fisher（赛默飞世尔）的代理商，经营产品包括 CD EfficientFeed C AGT（培养基）、CD Forti CHO AGT（培养基）、Anti-Clumping Agent（培养基）等，2023 年营业收入约 3,000 万元，标的公司于 2017 年便开始与其建立合作关系。

标的公司主要供应商的基本情况与标的公司向其采购规模相匹配、相关交易真实。

七、中介机构核查程序和核查意见

（一）核查程序

会计师针对上述事项主要执行了如下核查程序：

1、访谈标的公司管理层人员，了解标的公司的具体经销模式、经销商管理机制；查阅了标的公司经销商管理制度，标的公司与部分主要经销商签订的经销协议书，了解标的公司经销商管理及与经销商的相关约定；

2、查阅省际联盟集中带量采购的相关政策文件和药品中选清单，了解集中带量采购政策的基本情况及对标的公司的影响；

3、查阅标的公司及同行业可比公司公开资料财务报告中收入确认政策的规定，结合企业会计准则，分析标的公司在不同销售模式下会计处理是否符合行业惯例与相关规定；

4、获取标的公司报告期内产能、产量、销量数据；访谈标的公司管理层人员，了解公司主要生产环节及产能利用率情况，了解标的公司报告期内产能利用率和产销率波动原因，同“以销定产”的模式是否匹配；

5、访谈标的公司管理层人员，并查阅标的公司市场份额等行业资料，了解标的公司产品市场占有率、行业竞争格局情况；获取标的公司产品成本结构和销售单价数据，对标的公司毛利率进行分析；查阅标的公司专利资料，了解专利保护期情况；查询同行业可比公司公开资料，了解标的公司产品毛利率较高是否符合行业惯例；

6、获取报告期前五大供应商采购明细，询问标的公司管理人员，了解主要供应商变动的原因并分析其合理性；通过公开信息网站，查询供应商的基本情况，包括但不限于成立时间、注册资本、社保缴纳人数、经营范围等资料；走访主要供应商，了解其经营规模、主营业务、标的公司与其合作情况等；取得济宁市威杜工贸有限公司和烟台璟瑞仪器有限公司出具的经销资质文件和公司情况说明；

7、针对经销商收入核查、期末库存及终端销售情况执行了以下核查程序：

（1）取得标的公司主要经销商客户的收入数据，分析标的公司收入变动情况；

（2）通过天眼查等公开渠道检索主要客户工商信息，核查经销商经营状况及与标的公司是否存在关联关系，了解客户成立时间、注册地、主要股东、经营范围等情况；

（3）实地走访 35 家经销商，了解经销商主营业务、业务规模、经销商与标的公司的合作渊源、结算条款，报告期内经销商走访收入占标的公司经销商整体收入比分别为 62.60%、68.91%和 62.73%；

（4）选取报告期内主要经销商的部分终端医院客户进行实地走访，合计走

访 30 家终端医院，已走访终端医院的经销商客户销售收入占各期经销收入的比例分别为 48.54%、56.08%和 48.00%。访谈对象主要为医院相关科室的医生，访谈内容围绕津优力®销售情况、退换货和质量情况、合规等方面；

（5）向 136 家主要经销商客户发函，核实客户与标的公司交易数据的真实性，报告期内经销商函证确认收入占标的公司经销商整体收入比分别为 91.64%、94.59%和 93.72%；经销商发函及回函情况如下：

单位：万元、%

项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度
经销主营业务收入	90,396.30	218,931.42	216,980.52
发函金额	88,846.28	215,168.89	209,484.37
经销收入发函比例	98.29	98.28	96.55
回函金额	84,722.66	207,094.87	198,831.59
经销收入回函占经销收入比例	93.72	94.59	91.64

（6）获取了报告期内 29 家主要经销商盖章确认的进销存数据和前五名终端医院客户名称、销售情况，已获取进销存和终端销售数据的经销商收入占当期整体经销商收入比例分别为 46.60%、44.54%和 52.29%；

（7）抽查报告期内各期主要客户的销售单据，包括检查销售订单/合同、销售发票、签收单、回款记账凭证，核实数量、金额是否一致、交易是否真实发生。

（二）核查意见

经核查，会计师认为：

1、标的公司向经销商的销售为买断式。主要经销商一般保有 2-3 个月采购量的安全库存。经销商基于自身合理的商业需求和终端供货的需要进行备货，主要经销商各期末库存变动情况和终端销售情况不存在重大异常，标的公司不存在向经销商压货、提前确认收入的情形，产品终端销售情况良好。

2、省际联盟集采中标前后标的公司的销售模式和定价机制未发生重大变化。随着执行集采价格省份的增加，标的公司产品的综合销售单价有所下降，销售收入在报告期内相对稳定，略有下降。整体来说，标的公司津优力®中标省际联盟集采，有利于标的公司提升津优力®在集采地区公立医疗机构的市场份额、巩固

津优力®市场优势地位。

3、标的公司在经销模式、直销模式下，药品执行省际联盟集采前后的收入确认政策均符合《企业会计准则》的相关规定。

4、标的公司采用以销定产的生产模式，同时保持合理库存，根据销售订单、日常备货需要等制定生产计划，组织生产。报告期内标的公司的产能利用率、产销率变动情况与生产模式相匹配。

5、报告期内标的公司毛利率较高主要与所处行业、市场竞争力、生产规模及效率等情况相关，具备合理性，与同行业可比公司可比产品不存在重大差异；2024年1-6月毛利率保持稳定与价格和成本因素有关，原因合理，符合行业惯例。

6、标的公司报告期内主要供应商发生变动，主要与标的公司采购需求、出于备货考虑战略性采购原材料等因素有关，符合实际情况，具备合理性；标的公司主要供应商的基本情况与标的公司向其采购规模相匹配、相关交易真实；

7、标的公司经销收入真实，不存在重大异常。

问题 2 关于标的资产的市场推广费及其他期间费用

申请文件显示：（1）报告期内，标的资产的销售费用率分别为 51.22%、47.50%、58.02%，高于同行业可比公司平均值，其中宣传推广费占销售费用的比例在 70%左右；（2）标的资产的产品市场推广主要由公司负责统筹、规划，标的资产自建具备专业化经验的销售团队，通过自行推广或委托专业推广服务商的方式进行市场推广，如在全国重点城市举办学术会议、针对市场需求和患者情况进行调研等；（3）标的资产的管理费用呈持续下滑趋势，其中 2023 年管理费用中职工薪酬较 2022 年减少 71.58%，主要原因系 2022 年公司为提升运营效率，精简员工规模，进而导致应付辞退福利较大；（4）标的资产的研发费用率分别为 7.37%、10.23%、9.68%，低于同行业可比公司的水平，标的资产的核心竞争力之一为技术研发优势，除已上市的 G-CSF 药物外，在研产品还包括 GLP-1 类药物。

请上市公司补充披露：（1）标的资产的销售费用率高于同行业可比公司的原因及合理性，按活动种类、服务提供方、发生时间等口径，披露报告期各期市场推广费的具体分项构成、支付对象及方式、是否有对应的发票单据，以及市场推广费用的归集、核算方式及会计处理情况，是否符合企业会计准则等的相关规定，并结合标的资产报告期内主要销售单一产品津优力及同行业可比公司情况，进一步披露标的资产的市场推广费水平是否符合行业惯例，是否高于同业平均水平，如是，进一步披露原因及合理性；（2）标的资产报告期内主要是自行推广还是委托专业推广服务商的方式进行市场推广，如以自行推广为主，披露自行推广的团队构成、主要模式及营销策略，如以委托推广服务商为主，披露推广服务商的基本情况，包括但不限于企业名称、主营业务、收取的市场费用标准及金额、业务推广合同的主要内容、提供的具体服务等；（3）标的资产报告期内对推广服务商的管理方式，包括但不限于推广服务商的资质审核、进入标准、防范推广服务商商业贿赂的内部控制及执行，推广服务商是否具有与业务推广相适应的资质及服务能力，市场推广费结算及发票的合法性，主要推广商与标的资产及其董监高、其控股股东、员工及前员工等是否存在关联关系；（4）标的资产参加及举办的学术会议情况，包括场次、会议时间、会议内容、会议主要议程、会议地点、会议参加人数及人员、费用金额及构成、讲师的劳务报酬、会议相关费用的发出及支付情况，是否合理及其与同行业比较情况；（5）报告期内是否存在促销和学术推广过程给予过相关医生、医护人员、医药代表或客户回扣、账外返利、礼品，上市公司及其推广服务商是否存在商业贿赂、虚开发票等违法违规行为，是否有股东、董事、高级管理人员及公司员工等因商业贿赂违法违规行为受到处罚或被立案调查，是否建立关于商业贿赂方面的内部控制制度，并结合订单获取方式、流程，进一步披露相关内部控制制度能否有效防范商业贿赂风险；（6）2022年标的资产精简员工的具体情况，包括但不限于精简的原因及人数、任职和在标的实际从事工作的情况、辞退福利等，是否系兼职人员，标的资产目前员工人数是否与其生产经营规模相匹配，员工薪酬核算的准确性、完整性，是否存在遗留纠纷及公司的应对措施；（7）标的资产研发费用率低于同行业可比公司的原因及合理性，并结合标的资产的业务规模、保持在售产品竞争力的方式、市场占有率及变化情况、产品核心竞争力的具体体现、在研产品所处阶段及未来上

市预期等，进一步披露标的资产研发费用规模是否足以支撑标的资产核心竞争力及持续发展、保持市场占有率领先及在研产品项目进度符合预期，是否具备持续研发能力，以及津优力®2011年上市至今上市产品管线单一的原因及合理性。

请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见，并补充披露针对标的资产报告期内市场推广费真实性、完整性、合规性的核查情况，包括但不限于核查范围及覆盖比率、核查手段和核查结论；请律师对上述事项（3）（5）（6）核查并发表明确意见。

回复：

一、标的资产的销售费用率高于同行业可比公司的原因及合理性，按活动种类、服务提供方、发生时间等口径，披露报告期各期市场推广费的具体分项构成、支付对象及方式、是否有对应的发票单据，以及市场推广费用的归集、核算方式及会计处理情况，是否符合企业会计准则等的相关规定，并结合标的资产报告期内主要销售单一产品津优力及同行业可比公司情况，进一步披露标的资产的市场推广费水平是否符合行业惯例，是否高于同业平均水平，如是，进一步披露原因及合理性

（一）标的资产的销售费用率高于同行业可比公司的原因及合理性

1、销售费用率高于同行业可比公司的原因

报告期内，标的公司销售费用分别为114,476.92万元、109,985.49万元、53,521.23万元，占各期营业收入的比例分别为51.22%、47.50%、58.02%，标的公司销售费用率与同行业可比公司的比较情况如下：

单位：%

公司简称	2024年1-6月	2023年度	2022年度
长春高新	29.12	27.26	30.15
通化东宝	60.69	29.68	33.60
安科生物	29.35	29.01	31.50
双鹭药业	12.45	26.67	40.64
特宝生物	42.00	40.41	46.05
赛升药业	35.99	48.35	50.21
同行业公司平均值	34.93	33.56	38.69

公司简称	2024年1-6月	2023年度	2022年度
石药百克	58.02	47.50	51.22

标的公司主要专注于重组蛋白药物领域，因此在选择同行业可比公司时，主要选择了主营业务和主要产品涉及重组蛋白药物领域的上述公司作为标的公司的同行业可比公司。标的公司销售费用率高于同行业可比公司平均值，主要是因为标的公司销售费用中的宣传推广费占收入的比例相对较大，报告期内，标的公司的宣传推广费率与同行业可比公司的类似费用占当期营业收入比例（以下简称“宣传推广费率”）的情况如下：

单位：%

公司简称	具体费用类别	2024年1-6月	2023年度	2022年度
长春高新	销售服务费、会议费、广告宣传费、交际费	18.93	16.11	17.29
通化东宝	会议费、宣传费、咨询及市场开发费	26.35	9.14	8.17
安科生物	市场推广费、广告宣传费、会议费	16.76	9.22	14.32
双鹭药业	服务费、推广会议费	9.43	22.67	36.72
特宝生物	市场推广费、调查与咨询服务费、业务宣传费	23.31	21.65	31.12
赛升药业	市场会议费、学术推广费、市场服务费、业务宣传费	30.58	42.96	46.26
可比公司平均值	-	20.47	20.19	25.49
标的公司	调研咨询费、终端宣传推广费、学术会议费等	44.93	35.93	36.88

报告期内，标的公司宣传推广费率分别为 36.88%、35.93%、44.93%，高于同行业可比公司平均值，其中标的公司 2022 年和 2023 年的宣传推广费率介于特宝生物和赛升药业之间。

报告期内，剔除宣传推广费后，标的公司的销售费用率分别为 14.34%、11.57%、13.09%，同行业可比公司平均值分别为 13.05%、13.27%、14.04%，标的公司剔除宣传推广费后的销售费用率与同行业可比公司不存在显著差异，具体情况见下表：

单位：%

公司简称	2024年1-6月	2023年度	2022年度
长春高新	10.19	11.15	12.86
通化东宝	34.34	20.54	25.43
安科生物	12.59	19.79	17.18
双鹭药业	3.02	4.00	3.92
特宝生物	18.69	18.76	14.93
赛升药业	5.41	5.39	3.95
同行业公司平均值	14.04	13.27	13.05
石药百克	13.09	11.57	14.34

2、标的公司的销售费用率具有合理性

标的公司的销售费用率高于同行业可比公司的原因为其宣传推广费率较高。报告期内，标的公司采用经销模式，主要委托专业推广服务商进行产品的推广服务，且标的公司的产品结构为产品集中的处方药和非国家基本药物，产品专业程度较高，因此其宣传推广费率较高，具备合理性。采用类似推广模式的西藏药业、凯因科技等公司亦具有较高的宣传推广费率，具体详见下文之“（五）结合标的资产报告期内主要销售单一产品津优力及同行业可比公司情况，进一步披露标的资产的市场推广费水平是否符合行业惯例，是否高于同业平均水平，如是，进一步披露原因及合理性”的相关分析，标的公司宣传推广费较高符合行业惯例。

（二）按活动种类、服务提供方、发生时间等口径，披露报告期各期市场推广费的具体分项构成、支付对象及方式

报告期各期，公司宣传推广费的服务提供方、支付对象主要为推广服务商，亦存在少量自主推广的情况。公司通过推广服务商提供推广服务的服务提供方与支付对象一致。公司宣传推广费的具体构成情况如下：

单位：万元

服务提供方	类型	2022年	2023年	2024年1-6月
推广服务商	调研咨询	22,809.15	32,835.51	20,701.90
	会议费	3,125.79	1,559.44	227.50
	其他推广服务	2,506.99	4,567.10	1,305.81
	终端宣传推广	25,047.21	31,230.37	10,818.27
	总计	53,489.15	70,192.42	33,053.48

服务提供方	类型	2022年	2023年	2024年1-6月
自主推广	调研咨询	-	-	-
	会议费	18,588.56	12,915.63	5,150.79
	其他推广服务	18.42	1.57	3,096.80
	终端宣传推广	10,331.56	77.55	146.51
	总计	28,938.53	12,994.75	8,394.11

报告期各期，宣传推广费的支付对象主要为推广服务商，宣传推广服务费的支付方式为：在推广服务完成后，由销售人员申请结算，公司市场部对推广服务商提供的相关证明材料进行审核，财务部对推广服务商的情况、开具的发票进行审核以及对相关证明材料进行复核，均审核通过后，公司通过网银转账支付。

（三）是否有对应的发票单据

标的公司市场推广费用具备与相关业务对应的合同、结算单、记账凭证、银行回单、发票等单据，相关单据真实、合规。

（四）市场推广费用的归集、核算方式及会计处理情况，是否符合企业会计准则等的相关规定

公司宣传推广服务费归集的主要为公司委托推广服务商进行的调研咨询、拜访、业务宣传和会议费等费用支出。推广服务商根据与公司签订的推广合同，进行相应区域产品的推广活动，推广活动完成，向公司提供相应的推广活动证据资料及发票后，公司进行付款。上述推广服务费用均为对公司产品进行推广发生的支出，属于销售费用范畴。

公司按照权责发生制原则，将推广商本期进行的推广活动发生的费用计入本期，符合会计准则的规定。

（五）结合标的资产报告期内主要销售单一产品津优力及同行业可比公司情况，进一步披露标的资产的市场推广费水平是否符合行业惯例，是否高于同业平均水平，如是，进一步披露原因及合理性

1、标的资产报告期内主要销售单一产品津优力

标的公司主营业务突出，主要产品为自主研发的长效升白制剂津优力®（聚

乙二醇化重组人粒细胞刺激因子注射液）。报告期各期，主要产品津优力®占营业收入的比例分别为 99.95%、97.10%、99.80%。津优力®主要应用于非髓性恶性肿瘤，专业程度较高，属于处方药和非国家基本药物，并于 2022 年开始陆续进入省际联盟集采。标的公司的产品结构为产品集中的处方药和非国家基本药物。

2、同行业可比公司情况，进一步披露标的资产的市场推广费水平是否符合行业惯例，是否高于同业平均水平，如是，进一步披露原因及合理性

医药企业宣传推广费率和销售费用率的高低，主要与其销售推广模式以及主营产品结构、性质和专业程度等因素相关。标的公司宣传推广费率较高的原因主要为：一方面，标的公司以经销模式为主，大型医药流通企业等经销商客户主要承担配送和服务功能，标的公司产品的市场推广主要由标的公司负责统筹、规划，并通过自行推广或委托专业推广服务商的方式进行市场推广，以委托专业推广服务商为主，因此标的公司的宣传推广费相对较高。另一方面，标的公司主营业务突出，主要产品津优力®属于处方药和非国家基本药物，主要应用于非髓性恶性肿瘤，专业程度较高，药品适用场景、作用机制、疗效、安全性、使用禁忌等需进行专业的学术推广，以使得市场能够清楚了解产品特点，提高产品临床认可度和知名度，增强产品竞争力。此外，标的公司的主要产品津优力®于 2022 年开始陆续被纳入省际联盟集采，报告期内津优力®被纳入集采的销量尚相对较少，因此标的公司报告期内的宣传推广费率和销售费用率相对较高。

标的公司与上述同行业可比公司的销售模式、推广模式、主要产品是否属于国家基本药物、主要产品被纳入集采等情况如下：

公司简称	销售模式	市场推广模式	主要产品是否属于国家基本药物	主要产品集采情况	是否单一产品
长春高新	长春高新的基因工程/生物类药品业务的收入占比将近 90%，基因工程/生物类药品领域的核心子公司金赛药业采用以直销模式为主、经销模式为辅的销售模式。	在直销模式下，主要由金赛药业自身的销售团队负责药品的推广和客户开发；在经销模式下，金赛药业将产品销售给医药配送商，由上述配送商最终将药品销往医疗	长春高新主要产品重组人生长激素注射液属于国家基本药物。	主要产品重组人生长激素于 2022 年开始陆续纳入省际联盟集采。	否

公司简称	销售模式	市场推广模式	主要产品是否属于国家基本药物	主要产品集采情况	是否单一产品
		机构。			
通化东宝	通化东宝产品销售主要采用经销模式，即通过医药商业公司向医院进行药品的销售配送，商业公司不承担市场开发及推广职能。	通化东宝通过自主专业化学术推广进行市场开发，自建专业化销售团队，建立糖尿病慢病管理平台与专业化学术推广的营销团队。	通化东宝主要产品人胰岛素、甘精胰岛素等属于国家基本药物。	主要产品人胰岛素、甘精胰岛素等于2022年纳入国家集采。	否
安科生物	安科生物主要采取“终端销售+经销分销”的销售模式。	安科生物基因工程药物的销售采用自主组建学术推广队伍的方式进行学术、市场开拓工作并实现医院终端销售，主要通过营销部门组织或参加专业学术推广会、新产品上市会、临床试验等医学专业化推广活动。	安科生物主要产品人干扰素、人生长激素等属于国家基本药物。	主要产品人生长激素于2022年开始陆续纳入省际联盟集采，人干扰素于2024年开始陆续纳入省际联盟集采。	否
双鹭药业	双鹭药业目前的营销模式采取经销为主、直销为辅的方式。	双鹭药业向所有销售区域提供专业化的学术推广服务，由公司市场和销售部门制订规划并实施。	双鹭药业主要产品替莫唑胺、人粒细胞刺激因子、白介素等不属于国家基本药物。	主要产品替莫唑胺于2021年纳入国家集采，人粒细胞刺激因子、白介素等于2021年开始陆续纳入省际联盟集采。	否
特宝生物	特宝生物产品在国内销售以经销模式为主，即通过在配送区域内覆盖能力较强、资信状况较好的医药经销商向终端进行药品配送。	在药品的营销模式方面，特宝生物主要采用了自身专业化学术推广团队的营销模式。	特宝生物主要产品长效人粒细胞刺激因子、注射用人粒细胞刺激因子、注射用人白介素-11等不属于国家基本药物。	主要产品人粒细胞刺激因子、人粒细胞巨噬细胞刺激因子、人白介素-11等于2019年及以前年度开始纳入相关省份的药品集中招标采购。	否
赛升药业	赛升药业以经销商销售模式为主，客户主要为各地医药流通企	赛升药业采用独家代理与区域代理相结合的“驻地招商+学术	赛升药业主要产品纤溶酶注射剂、脱	主要产品纤溶酶注射剂未被纳入集采，脱氧核苷	否

公司简称	销售模式	市场推广模式	主要产品是否属于国家基本药物	主要产品集采情况	是否单一产品
	业。	推广”的营销模式，建立了覆盖全国的销售体系。	氧核苷酸钠注射液、薄芝糖肽注射液等不属于国家基本药物。	酸钠注射液在2024年被纳入省际联盟集采。	
标的公司	标的公司主要采取经销模式进行药品销售，少量通过药房直供销售。	标的公司产品的市场推广主要由标的公司负责统筹、规划，通过自行推广或委托专业推广服务商的方式进行市场推广。	标的公司主要产品聚乙二醇化重组人粒细胞刺激因子注射液不属于国家基本药物。	主要产品聚乙二醇化重组人粒细胞刺激因子注射液于2022年开始陆续被纳入省际联盟集采。	是

根据上述同行业可比公司的公开披露信息，长春高新、通化东宝、安科生物、特宝生物主要通过自身专业化学术推广团队进行市场推广，而标的公司通过自行推广或委托专业推广服务商的方式进行市场推广，以委托专业推广服务商为主。委托专业推广服务商的推广模式下，推广服务商需维持自身运营成本及留存一定利润比例，因此费用占比高于自建推广模式。标的公司在市场推广模式上与前述公司存在一定差异，因此标的公司的宣传推广费率和销售费用率高于前述公司。另一方面，长春高新、通化东宝、安科生物的主要产品主要为国家基本药物，属于各级医疗机构应当配置的基础药品，在医生和患者群体中已较为普及和了解，需要的市场推广活动相对较少，因此其宣传推广费率和销售费用率相对较低。与此同时，长春高新、通化东宝、安科生物、双鹭药业、特宝生物的相关主要产品陆续纳入各省集采、省际联盟集采或国家集采，导致前述公司报告期内的宣传推广费率相对较低。

标的公司主要采用专业推广服务商的方式进行市场推广，产品结构为产品集中的处方药和非国家基本药物，产品专业程度较高。在主要采用专业推广服务商的方式进行市场推广的其他上市医药公司中，宣传推广费率较高的情况亦较为常见，标的公司和其他上市医药公司的宣传推广费率及相关情况如下：

单位：%

公司简称	具体费用类别	市场推广模式	主要产品是否属于国家基本药物	主要产品集采情况	2024年1-6月	2023年度	2022年度
西藏药业	市场费用、广告及宣传费、会议费	西藏药业主要产品新活素、依姆多（中国市场）委托康哲药业下属公司推广，其他产品主要由服务商推广的模式在全国推广。	西藏药业主要产品注射用重组人脑利钠肽（收入占比约90%）不属于国家基本药物。	主要产品注射用重组人脑利钠肽未被纳入集采。	56.00	55.52	54.66
凯因科技	市场推广费	凯因科技主要与合同销售组织（CSO）进行合作，开展专业化学术推广。	凯因科技主要产品人干扰素 a2b 阴道泡腾片、盐酸可洛派韦胶囊、索磷布韦片等不属于国家基本药物。	主要产品人干扰素 a2b 阴道泡腾片于 2024 年开始陆续纳入省际联盟集采。	49.87	52.19	55.39
舒泰神	咨询推广费	舒泰神采用学术推广的营销模式，主要通过推广服务商进行学术推广。	舒泰神主要产品复方聚乙二醇电解质散（IV）、注射用鼠神经生长因子（两者合计收入占比约97%）不属于国家基本药物。	主要产品复方聚乙二醇电解质散（IV）于2022年开始陆续纳入省级集采。	27.72	31.97	34.88
康辰药业	市场建设费、推广服务费、商务服务费、会议费	康辰药业产品主要销售给配送经销商，配送经销商不承担市场推广职能，市场推广职能由公司委托专业的推广服务商承担。	康辰药业主要产品尖吻蝮蛇血凝酶、鲑鱼降钙素（两者合计收入占比约100%）不属于国家基本药物。	主要产品尖吻蝮蛇血凝酶、鲑鱼降钙素未被纳入集采。	36.53	43.68	41.65
西点药业	市场推广费	西点药业制剂销售以配送经销模式为主，具体市场推广活动由公司营销中心自行组织或委托市场推广服务商进行，以推广服务商为主进行市场	西点药业主要产品复方硫酸亚铁叶酸片、利培酮口崩片（两者合计收入占比约85%）不属于国家基本药物。	主要产品复方硫酸亚铁叶酸片、利培酮口崩片未被纳入集采。	38.28	49.00	48.76

公司简称	具体费用类别	市场推广模式	主要产品是否属于国家基本药物	主要产品集采情况	2024年1-6月	2023年度	2022年度
		推广。					
同行业公司平均值	-	-	-	-	41.68	46.47	47.07
标的公司	调研咨询费、终端宣传推广费、学术会议费等	标的公司通过自行推广或委托专业推广服务商的方式进行市场推广。	标的公司主要产品聚乙二醇化重组人粒细胞刺激因子注射液不属于国家基本药物。	主要产品聚乙二醇化重组人粒细胞刺激因子注射液于2022年开始陆续被纳入省际联盟集采。	44.93	35.93	36.88

由上表可见，上述主要采用专业推广服务商的方式进行市场推广、产品结构主要为产品集中的非国家基本药物的其他上市医药公司的宣传推广费率亦较高，其中2022年和2023年的宣传推广费率平均值高于标的公司，标的公司的宣传推广费率较高具有合理性。

与此同时，在上述其他上市医药公司中，西藏药业、康辰药业、西点药业的主要产品未纳入集采，凯因科技的主要产品人干扰素a2b阴道泡腾片于2024年才开始陆续纳入省际联盟集采，因此前述公司的宣传推广费率相对较高。舒泰神的主要产品复方聚乙二醇电解质散（IV）于2022年开始陆续纳入省级集采，根据舒泰神的公开披露信息，其主要产品复方聚乙二醇电解质散（IV）集采政策的逐渐落地，导致推广活动有所减少，其2023年宣传推广费率因此有所降低。标的公司主要产品津优力®于2022年开始陆续被纳入省际联盟集采，报告期内津优力®被纳入集采的销量尚相对较少，因此标的公司报告期内的宣传推广费率相对较高，与上述其他上市医药公司相比不存在显著差异情况，具有合理性。随着标的公司津优力®集采政策的逐渐落地，预计标的公司宣传推广费率将有所降低。

报告期内，标的公司与上述医药企业的销售费用率比较情况如下：

单位：%

公司简称	2024年1-6月	2023年度	2022年度
------	-----------	--------	--------

公司简称	2024年1-6月	2023年度	2022年度
西藏药业	56.19	56.07	55.15
凯因科技	52.35	56.19	61.72
舒泰神	41.07	49.88	48.34
康辰药业	47.84	51.37	48.82
西点药业	43.03	53.14	52.31
同行业公司平均值	48.10	53.33	53.27
标的公司	58.02	47.50	51.22

由上表可见，上述市场推广模式和产品结构及性质与标的公司相近的上市医药公司的平均销售费用率在 50%左右。报告期内，标的公司的销售费用率与上述同行业医药公司的平均销售费用率不存在显著差异，标的公司的销售费用率具有合理性。

二、标的资产报告期内主要是自行推广还是委托专业推广服务商的方式进行市场推广，如以自行推广为主，披露自行推广的团队构成、主要模式及营销策略，如以委托推广服务商为主，披露推广服务商的基本情况，包括但不限于企业名称、主营业务、收取的市场费用标准及金额、业务推广合同的主要内容、提供的具体服务等

报告期内，标的公司主要通过委托专业推广服务商的方式进行市场推广，主要市场推广活动具体情况如下：

活动种类	服务内容
调研咨询	委托专业推广服务商开展的病例征集、问卷调研、知识竞赛、临床调研等推广活动
终端宣传推广	主要包括委托专业推广服务商开展的线下拜访、学术拜访、患者拜访等活动；存在少量自行开展的宣传推广活动
学术会议	以公司营销团队通过线上及线下方式自主筹办的院内会、科室会为主，以及少量其他推广服务机构组织召开的学术推广会议

报告期各期，标的公司前五大推广服务商的基本情况如下：

单位：万元

序号	企业名称	主营业务	收费标准	收费金额	合同主要内容	具体服务
2024年1-6月						
1	智会云（天津）会议展览有限公司	会议平台、整合营销、人才网络、智能会议、增值服务	定制化开发费用：根据研发人员工时收费；平台使用服务费：根据会议召开数量按比例收费；SAAS服务账户服务费：根据账户数量收费	3,683.14	提供会议管理平台服务，包括会议服务管理平台的开发和改进以及日常运营管理和维护服务。	提供会议管理平台服务，包括会议服务管理平台的开发和改进以及日常运营管理和维护服务。
2	国康中健（北京）科技有限公司	互联网医院	根据病例收集数量、调研问卷数量收费	3,129.88	提供津优力®的数字化推广营销项目服务。	开展病例收集、调研问卷服务。
3	永州市罗数云科技有限责任公司	会议资源平台、数据开发等	根据病例、调研表单等的获取数量收费	2,083.44	提供市场信息咨询、医学信息调研，以及组织和参与相关活动、会议和展览。	开展调研咨询、终端宣传推广服务。
4	河北雄安慧云邦科技有限公司	数字化研发、市场推广服务	根据受邀人员、服务表单、调研表单等数量收费	1,980.14	提供推广活动、技术服务、商务服务、市场准入信息收集、市场管理、市场调研、研发前期可行性论证、真实世界研究等服务。	开展调研咨询、终端宣传推广服务。
5	河南阙悦信息科技发展有限公司	信息技术咨询服务	根据推广服务、调研服务次数收费	1,478.86	利用自有资源渠道提供推广、调研服务。	开展调研咨询、终端宣传推广等活动。
2023年						
1	国康中健（北京）科技有限公司	互联网医院	根据病例收集数量、调研问卷数量收费	8,144.60	提供津优力®的数字化推广营销项目服务。	开展病例收集、调研问卷服务。
2	智会云（天津）会议展览有限公司	会议平台、整合营销、人才网络、智能会议、增值服务	定制化开发费用：根据研发人员工时收费；平台使用服务费：根据会议召开数量按比例收费；SAAS服务账户服务费：根据账户数量收费	7,483.43	提供会议管理平台服务，包括会议服务管理平台的开发和改进以及日常运营管理和维护服务。	提供会议管理平台服务，包括会议服务管理平台的开发和改进以及日常运营管理和维护服务。

序号	企业名称	主营业务	收费标准	收费金额	合同主要内容	具体服务
3	海南子午互联网医院有限公司	互联网医院、短视频服务	根据病例收集数量、问卷调研数量、课件制作份数及科普视频制作条数收费	4,895.54	提供病例收集及分析、问卷调研、课件制作、科普视频等服务。	提供调研咨询服务。
4	微医乐问大数据科技（天津）有限公司	医疗终端机构推广及技术开发	根据市场调研及病例征集份数收费	3,657.41	在线上开展涉及商业渠道和目标客户的综合商务服务工作。	组织学术推广会、病例探讨、学术研讨会、学术讲座、教育培训等。
5	福建万古科技发展有限公司	市场推广、调研服务	根据服务提供次数收费	3,192.77	提供市场信息咨询、调研、策划及推广，及相关学术活动会议会展等促进提升产品品牌及市场份额的服务。	提供临床信息搜集、终端宣传推广等服务

2022年

1	海南子午互联网医院有限公司	互联网医院、短视频服务	根据病例收集数量、问卷调研数量、课件制作份数及科普视频制作条数收费	7,892.92	提供病例收集及分析、问卷调研、课件制作、科普视频等服务。	提供调研咨询服务。
2	智会云（天津）会议展览有限公司	会议平台、整合营销、人才网络、智能会议、增值服务	定制化开发费用：根据研发人员工时收费；平台使用服务费：根据会议召开数量按比例收费；SAAS服务账户服务费：根据账户数量收费	6,849.59	提供会议管理平台服务，包括会议服务管理平台的开发和改进以及日常运营管理和维护服务。	在提供会议管理平台服务，包括会议服务管理平台的开发和改进以及日常运营管理和维护服务。
3	国康中健（北京）科技有限公司	互联网医院	根据病例收集数量、调研问卷数量收费	5,141.84	提供津优力®的数字化推广营销项目服务。	开展病例收集、调研问卷服务。
4	微医乐问大数据科技（天津）有限公司	医疗终端机构推广及技术开发	根据市场调研及病例征集份数收费	4,367.93	在线上开展涉及商业渠道和目标客户的综合商务服务工作。	组织学术推广会、病例探讨、学术研讨会、学术讲座、教育培训等。
5	山东广梦信息科技有限公司	信息收集调研等服务	根据真实世界研究、患者依从性调研、患者随访项目、联合用药病例收集的数量收费	3,716.72	协助完成关于聚乙二醇化重组人粒细胞刺激因子注射液产品的医学服务任务。	提供真实世界研究、医学调研、患者随访、数据收集等医学服务。

三、标的资产报告期内对推广服务商的管理方式，包括但不限于推广服务商的资质审核、进入标准、防范推广服务商商业贿赂的内部控制及执行，推广服务商是否具有与业务推广相适应的资质及服务能力，市场推广费结算及发票的合法性，主要推广商与标的资产及其董监高、其控股股东、员工及前员工等是否存在关联关系

（一）推广服务商的管理方式

标的公司报告期内对推广服务商的管理方式如下：

1、推广服务商资质审核及进入标准

根据《推广服务商管理制度》，在签订合同之前标的公司对推广服务商资质进行审查，由公司业务人员结合业务开展情况，实地检查服务商执业能力、运营情况、人员配备等情况后，筛选出符合准入要求的推广服务商，并提交给销售部电子版资质文件，包括营业执照复印件、纳税信用证明、纳税申报表等。销售部结合资质文件及公开信息资料进行准入审核，确认服务商存续状况，确定其服务范围与业务需求相符合，核实服务商及其法人代表或负责人是否存在失信或违法违规的情况，并形成合作的初步意见。销售部对拟准入的推广服务商进行尽职调查，在初步筛选的服务商经公司审核评分及完成尽职调查均合格后，经公司各级领导审批通过后进行备案、协议签订及业务开展。如推广服务商通过商业贿赂等不正当竞争方式进行推广，标的公司有权解除相应的推广服务协议。

2、防范推广服务商商业贿赂的内部控制及执行

标的公司在《推广服务商管理制度》中规定了推广服务商的遴选及准入标准、管理机制、退出机制等，明确要求推广服务商应严格按照反商业贿赂法规、反不正当竞争法、反洗钱法、行业行为准则以及其他相关法律法规和行业指引开展服务活动，杜绝商业贿赂。标的公司在《员工廉洁自律行为管理制度》中规定了员工廉洁行为管理标准、责任追究管理标准和惩处标准，明确禁止员工以任何方式谋取不正当利益，禁止员工私自与合作方接触和发生利益关系。

（二）推广服务商具有与业务推广相适应的资质及服务能力，市场推广费

结算及发票合法合规，主要推广商与标的资产及其董监高、其控股股东、员工及前员工等不存在关联关系

报告期内，通过资质审核的推广服务公司具备与标的公司业务相适应的推广资质及服务能力，并按协议要求完成标的公司的业务推广活动，标的公司根据对方提供的服务结算单以及相关证明附件，进行服务项目验收，项目验收合格后根据推广服务公司提供的有效发票支付费用。

报告期内，标的公司严格核查其发票的真实合法性，通过查验服务结算单和相关证明附件验证市场推广费结算的真实合理性，并在国家税务总局官网查验发票的真实合法性，市场推广费结算及发票合法合规。

经比对报告期各期前十大推广商的股东及主要人员与标的公司董监高、其控股股东、员工及前员工名单，确认前述主要推广商与标的公司不存在关联关系。

四、标的资产参加及举办的学术会议情况，包括场次、会议时间、会议内容、会议主要议程、会议地点、会议参加人数及人员、费用金额及构成、讲师的劳务报酬、会议相关费用的发出及支付情况，是否合理及其与同行业比较情况

报告期内，标的资产参加及举办的学术会议主要针对探讨津优力®所在不同的肿瘤治疗领域学术进展、了解市场情况、推广普及等目的，具体会议类型分为：

（1）公司营销团队通过智会云（天津）会议展览有限公司所开发的智会云平台自主举办的推广会议；（2）公司营销团队通过其他途径自主举办或参加的自主推广会议；（3）公司委托具有医药专业背景及市场营销经验的 CSO 组织举办或参加的 CSO 推广会议，具体情况如下：

会议类型	会议形式及内容	会议主要议程	会议地点	讲师报酬	结算支付
智会云会议	智会云平台系标的资产定制化会议会务平台，由标的公司的营销人员通过智会云平台组织相关会议，主要以科室会为主，与各医院肿瘤相关科室医务人员探讨津优力®在临床的应用	会议组织签到-主持人发言-学术讨论-会议总结	线上会议或线下会议	根据讲师级别不同，通常讲师报酬在 1,000 元-10,000 元不等	推广商定期根据实际产生的服务费及成本费用出具明细，集中开发票，通过银行转账的方式付款

会议类型	会议形式及内容	会议主要议程	会议地点	讲师报酬	结算支付
自主推广会议	自主推广会议系公司营销团队自主筹办、委托会议服务等商务公司/服务机构组织的会议或公司作为参与方参与协会、基金会等组织的会议，围绕公司产品的宣传推广，通过会议提高公司品牌形象，促进公司产品的宣传推广，让重点专家对公司有具体认识及了解	主持人致辞-讲师介绍-相关学术进展-提问与讨论-专家点评-会议总结	根据具体会务合同或会议安排确认，通常为实地会议		（1）由员工预先垫付相关支出，待会议完成后通过员工提交的发票、会议费用结算单、会议议程、会议签到表等资料进行报销结算； （2）会务商提供会务类推广服务的证明材料包括推广商开具的协议、发票、会议费用结算单、会议议程、会议签到表等后，通过银行转账的方式付款
CSO 推广会议	CSO 推广会议系公司委托CSO 公司开展的学术推广会议，围绕公司产品的宣传推广，通过会议提高公司品牌形象，促进公司产品的宣传推广，让重点专家对公司有具体认识及了解	主持人致辞-讲师具体治疗领域的临床应用-疗效评价-会议总结	根据具体会务合同或会议安排确认，通常为实地会议		CSO 提供会务类推广服务的证明材料包括推广商开具的协议、发票、会议费用结算单、会议议程、会议签到表等后，通过银行转账的方式付款

报告期内，标的公司分年度会议费具体构成情况如下：

单位：万元、次

会议费	2024年1-6月			2023年			2022年		
	金额	场次	平均人数	金额	场次	平均人数	金额	场次	平均人数
智会云会议费	3,571.74	9,181	7	6,801.30	12,912	7	6,850.00	15,007	7
自主推广会议费	1,579.05	473	15	6,114.33	2,241	36	11,738.55	3,676	20
CSO 推广会议费	227.50	121	9	1,559.44	439	30	3,125.79	530	35
总计	5,378.30	9,775	7	14,475.07	15,592	12	21,714.35	19,213	11

报告期各期，标的公司销售人员数量分别为 778 人、815 人和 765 人，平均每人每年参与的推广会议分别约为 20 至 30 场。报告期内，标的公司各项会议费支出逐年下降，主要系津优力®带量采购政策的实施。通过带量采购，标的公司有效降低了推广会议费，如会议场地、餐饮、住宿等支出。同时，能够将精力更多集中于核心客户的拓展和维护，减少了不必要的渠道沟通和市场推广开销。

报告期内，标的公司会议费费用率与可比公司的比较情况如下：

公司简称	2024年1-6月	2023年度	2022年度
长春高新	2.16%	2.03%	2.28%
通化东宝	0.32%	0.29%	0.11%
安科生物	1.44%	未披露	未披露
双鹭药业	未披露	0.24%	1.22%
赛升药业	7.50%	21.93%	22.39%
同行业公司平均值	2.86%	6.12%	6.50%
石药百克	5.83%	6.25%	9.72%

注：可比公司特宝生物未披露销售费用会议费金额。

综上，报告期内标的公司会议费率处于同行业可比公司范围内，与可比公司不存在显著差异。其中，通化东宝及双鹭药业的会议费费用率相对较低，主要系通化东宝主要通过基层市场自主推广的形式，双鹭药业持续推进电商合作推广模式，与公司推广模式存在一定差异。

五、报告期内是否存在促销和学术推广过程给予过相关医生、医护人员、医药代表或客户回扣、账外返利、礼品，上市公司及其推广服务商是否存在商业贿赂、虚开发票等违法违规行为，是否有股东、董事、高级管理人员及公司员工等因商业贿赂违法违规行为受到处罚或被立案调查，是否建立关于商业贿赂方面的内部控制制度，并结合订单获取方式、流程，进一步披露相关内部控制制度能否有效防范商业贿赂风险

（一）标的公司订单获取的方式、流程

标的公司的津优力®早在2011年就已经获批上市，是我国第一个长效升白药物，其安全性及疗效可靠性历经长期验证，目前已在全国多个省市、上千家医院应用。

标的公司的直接合作客户主要为国药集团、上药集团、华润医药等大型医药流通企业，为标的公司的长期合作对象。标的公司主要通过主动拜访、客户主动联系、学术会议、客户介绍等方式与前述大型医药流通企业建立合作关系。标的公司的业务人员负责跟踪和接收客户的采购需求，并签署经销协议书以及确认后相应的采购订单。标的公司收到客户订单后组织发货，随附出库单及发票，并于客户完成货物清点后，由客户在出库单签字盖章确认完成签收。

标的公司的终端客户主要为等级医院、药店等终端医疗机构，标的公司主要通过自行推广或委托专业推广服务商推广等方式，提升产品在各个地区和终端的认可度和市场渗透率，从而与前述终端客户建立合作关系。

（二）标的公司在学术推广过程中不存在商业贿赂

为保证学术会议等市场推广活动的合法合规，标的公司制订了相关的内控制度，如《推广服务商管理制度》《员工廉洁自律行为管理制度》等制度，对标的公司学术会议等进行系统化规范，从前端预算制订、推广机构选择到实施过程中各项费用标准，实施内容实现有效监察。

报告期内，标的公司对会议活动事前、事中和事后的合法合规合理性进行审核，各项制度得到有效执行。标的公司严格禁止给予相关医生、医护人员、医药代表或客户回扣、账外返利、礼品，亦不存在承担上述人员或其亲属境内外旅游费用等变相商业贿赂行为或虚开发票等违法违规行为。报告期内，标的公司一直保持良好信用记录，无商业贿赂相关处罚。

标的公司在支付市场费用时，对相关费用凭证及活动支持性文件进行复核，确认市场费用支出均有相关真实活动发生，所有支出均与市场推广活动相关。同时，标的公司对收款方进行查阅和复核，确认报告期内的大额资金支出均有相关真实业务背景，不存在商业贿赂情形。

此外，根据标的公司报告期内主要推广服务商出具的关于廉洁推广的《承诺函》或书面确认，自其成立以来均不存在向医生、医务人员等提供回扣、返利、承担个人旅游费用等商业贿赂或变相商业贿赂的情形。

根据标的公司及标的公司股东的无违法违规证明、标的公司及股东和董事、高级管理人员出具的无违法违规承诺、标的公司董事和高管所在地的派出所出具的相关证明文件，并经查询中国市场监管行政处罚文书网、信用中国、中国裁判文书网、12309 中国检察网、中国执行信息公开网、国家企业信用信息公示系统、“国家卫生健康委关于商业贿赂不良记录信息 (http://www.nhc.gov.cn/yaozs/bljl/new_list.shtml)”等公开信息，报告期内标的公司不涉及商业贿赂等违法违规行为，标的公司及其股东、董事、高级

管理人员、公司员工等不存在因商业贿赂受到行政处罚或被立案调查的情形。

综上，报告期内，标的公司在商业活动中不存在商业贿赂，且相关内部控制制度能够有效防范商业贿赂的风险，不存在针对标的公司或与其股东、董事、高级管理人员及公司员工相关的商业贿赂受到行政处罚或被立案调查的情形。

六、2022 年标的资产精简员工的具体情况，包括但不限于精简的原因及人数、任职和在标的实际从事工作的情况、辞退福利等，是否系兼职人员，标的资产目前员工人数是否与其生产经营规模相匹配，员工薪酬核算的准确性、完整性，是否存在遗留纠纷及公司的应对措施

（一）2022 年标的资产精简员工的具体情况，是否存在遗留纠纷及公司的应对措施

2022 年标的资产精简员工的原因考虑到公司内部业务调整，并结合当时部分销售岗位工作不饱和等因素，对公司销售人员架构作出调整并精简人数。本次精简的员工共计 128 名，均为标的公司的销售人员。于本次精简之时，该等被精简的员工均在石药百克专职工作，不存在在石药百克兼职工作的情况，为此，石药百克已支付的经济补偿金共计约 1,287 万元。

标的公司不存在因上述精简员工事宜产生的与员工之间的尚未了结的纠纷或遗留纠纷。

此外，为避免石药百克因 2022 年精简员工事宜于本次交易交割后产生损失，石药百克控股股东维生药业承诺：如 2022 年石药百克精简员工事宜发生了相关劳动纠纷的，且相关纠纷在所适用法律、法规规定的诉讼时效内，由此导致石药百克向所精简员工支付经济补偿金、赔偿金、费用以及产生其他相关损失的，本公司将及时向石药百克予以足额补偿。

（二）标的资产目前员工人数是否与其生产经营规模相匹配，员工薪酬核算的准确性、完整性

1、标的资产目前员工人数是否与其生产经营规模相匹配

截至报告期末，石药百克共有员工 1,069 人，主要从事药物的研发、生产及

销售等工作，涉及包括药品研发、生产及工艺、质量控制、药品注册与维护、市场开发及销售等各主要生产经营环节。

报告期内，标的公司主要产品津优力®于 2022 年度、2023 年度、2024 年 1-6 月的产量分别为 191.07 万支、251.52 万支、122.45 万支；销量分别为 165.39 万支、203.52 万支、87.39 万支；标的公司于 2022 年 12 月末、2023 年 12 月末、2024 年 6 月末的员工人数分别为 1,036 人、1,116 人、1,069 人。报告期内，石药百克主要产品产量、销量与员工人数的变动情况基本匹配。

综上，标的公司目前员工人数与其生产经营规模相匹配。

2、员工薪酬核算的准确性、完整性

根据标的公司提供的《考勤、假别管理制度》《绩效考核管理制度》《劳动关系管理制度》等制度文件，截至本回复出具之日，标的公司建立了完善的岗位职能管理规则及薪酬管理制度，明确了薪酬的计算、审核、计提及发放流程及审批权限。

标的公司每月各职能部门严格按照薪资计算标准，向人力资源部门提供薪酬核算所需的各项数据，包括但不限于考勤记录、绩效评估结果等。人力资源部门根据相关制度，对职工当月的基本工资、补贴及奖金、社会保险费、住房公积金进行详细核算，编制工资表。工资表提交审核后，财务部按照职能部门进行费用归集并入账，由出纳根据工资表进行工资发放。

综上，标的公司制定了完整的职工薪酬管理体系，员工薪酬核算准确、完整。

七、标的资产研发费用率低于同行业可比公司的原因及合理性，并结合标的资产的业务规模、保持在售产品竞争力的方式、市场占有率及变化情况、产品核心竞争力的具体体现、在研产品所处阶段及未来上市预期等，进一步披露标的资产研发费用规模是否足以支撑标的资产核心竞争力及持续发展、保持市场占有率领先及在研产品项目进度符合预期，是否具备持续研发能力，以及津优力®2011 年上市至今上市产品管线单一的原因及合理性

（一）标的资产研发费用率低于同行业可比公司的原因及合理性

报告期内，标的公司研发费用率与同行业可比公司的比较情况如下：

单位：%

公司简称	2024年1-6月	2023年度	2022年度
长春高新	13.36	11.83	10.76
通化东宝	6.37	3.41	5.28
安科生物	6.27	8.89	7.12
双鹭药业	14.64	17.39	15.39
特宝生物	9.57	10.95	9.81
赛升药业	11.56	16.31	13.70
同行业公司平均值	10.30	11.46	10.34
石药百克	9.68	10.23	7.37

报告期内，标的公司的研发费用率分别为 7.37%、10.23%和 9.68%，研发费用率较高且与同行业可比公司的平均值相近，与同行业可比公司平均值不存在较大差异。

报告期内，标的公司的研发费用率略低于同行业可比公司平均值，各公司研发费用率的差异主要与收入规模、核心技术情况、研发方向和研发项目情况等因素相关，具体如下：

1、标的公司收入规模相对较大

报告期内，标的公司与同行业可比公司的收入规模、研发费用金额以及研发费用率比较情况如下：

单位：万元、%

公司简称	2024年1-6月			2023年			2022年		
	营业收入	研发费用	研发费用率	营业收入	研发费用	研发费用率	营业收入	研发费用	研发费用率
长春高新	663,877.18	88,705.69	13.36	1,456,603.96	172,301.10	11.83	1,262,718.90	135,833.04	10.76
通化东宝	74,001.26	4,713.96	6.37	307,541.60	10,495.87	3.41	277,845.31	14,670.85	5.28
安科生物	129,881.50	8,138.96	6.27	286,575.21	25,467.99	8.89	233,106.27	16,601.21	7.12
双鹭药业	39,206.34	5,741.57	14.64	101,835.87	17,710.65	17.39	105,016.54	16,164.94	15.39
特宝生物	118,980.51	11,391.08	9.57	210,032.29	22,997.51	10.95	152,690.51	14,983.63	9.81
赛升药业	21,483.69	2,482.85	11.56	47,656.96	7,773.32	16.31	73,454.69	10,063.22	13.70
同行业公司平均值	174,571.75	20,195.69	10.30	401,707.65	42,791.07	11.46	350,805.37	34,719.48	10.34
剔除长春高	76,710.66	6,493.68	9.68	190,728.39	16,889.07	11.39	168,422.66	14,496.77	10.26

公司简称	2024年1-6月			2023年			2022年		
	营业收入	研发费用	研发费用率	营业收入	研发费用	研发费用率	营业收入	研发费用	研发费用率
新后同行业公司平均值									
石药百克	92,247.49	8,931.80	9.68	231,550.35	23,678.85	10.23	223,490.44	16,475.05	7.37

注：上表中的平均值为算数平均值。

由上表可见，在同行业可比公司中，长春高新的收入规模和研发费用规模显著超过其他公司，长春高新的研发费用率略高于标的公司，主要是因为长春高新的研发方向较为广泛，主要在研项目众多，具体详见下文之“3、标的公司主要在研产品的研发方向相对聚焦”的相关分析。

为了保持可比性，以剔除长春高新后的同行业可比公司与标的公司进行比较。报告期内，标的公司的研发费用金额分别为 16,475.05 万元、23,678.85 万元、8,931.80 万元，同期剔除长春高新后同行业公司研发费用金额的平均值分别为 14,496.77 万元、16,889.07 万元、6,493.68 万元，标的公司的研发费用金额相对同行业可比公司较高。报告期内，标的公司的营业收入金额分别为 223,490.44 万元、231,550.35 万元、92,247.49 万元，同期剔除长春高新后同行业公司营业收入金额的平均值分别为 168,422.66 万元、190,728.39 万元、76,710.66 万元，标的公司的营业收入金额相对同行业可比公司亦较高。

由上述分析可见，标的公司的研发费用金额相对同行业可比公司较高，且由于自身营业收入金额相对同行业可比公司更高，从而导致报告期内标的公司的研发费用率略低于同行业可比公司的平均值。

2、标的公司主要产品的核心技术成熟

标的公司主要专注于长效蛋白药物等创新生物制药领域的研发、生产及销售，主要已上市产品津优力®于 2011 年上市，是我国第一个拥有自主知识产权的长效重组人粒细胞刺激因子注射液，打破了 PEG 修饰重组蛋白类药物产业化的国外技术垄断，产品上市十余年，安全性及疗效可靠历经长期验证。

标的公司在报告期以前已经持续对津优力®产品和长效蛋白药物技术进行了

多年研发，相关核心技术较为成熟，产品质量控制体系较为完善。报告期内标的公司对津优力®产品的研发主要是以现有成熟核心技术为基础对生产工艺的优化和升级，其大规模的研发投入需求相对较低。

3、标的公司主要在研产品的研发方向相对聚焦

标的公司主要围绕长效蛋白药物进行研发，主要在研产品为 TG103 注射液和司美格鲁肽注射液等 GLP-1 类药物，主要在研适应症为超重/肥胖和 2 型糖尿病，研发方向较为聚焦。

同行业可比上市公司的研发方向较为广泛，根据同行业可比公司的公开披露信息，长春高新的业务板块覆盖基因工程、生物疫苗、抗体药物、高端化药、现代中药等多个医药细分领域，核心子公司围绕儿童健康、女性健康、内分泌等主力领域开展寻找具有开发潜力的靶点自主研发，主要在研产品包括聚乙二醇重组人生长激素注射液、注射用金纳单抗、亮丙瑞林注射乳剂、亮丙瑞林注射乳剂、EG017、GS1-144 片、重组人促卵泡激素-CTP 融合蛋白注射液、GenSci098 注射液、全人源抗破伤风毒素单克隆抗体 A82/B86 注射液组合制剂、冻干人用狂犬病疫苗（人二倍体细胞）等。根据上述公开披露信息，长春高新的研发方向广泛，主要在研项目众多，因此研发费用较高。

综上所述，标的公司虽然研发费用金额相对较大，但是由于标的公司的收入规模相对较大、主要产品的核心技术成熟、主要在研产品的研发方向专注，从而导致报告期内标的公司的研发费用率略低于同行业可比公司，具有合理性。

（二）结合标的资产的业务规模、保持在售产品竞争力的方式、市场占有率及变化情况、产品核心竞争力的具体体现、在研产品所处阶段及未来上市预期等，进一步披露标的资产研发费用规模是否足以支撑标的资产核心竞争力及持续发展、保持市场占有率领先及在研产品项目进度符合预期，是否具备持续研发能力，以及津优力®2011 年上市至今上市产品管线单一的原因及合理性

1、标的资产的业务规模

报告期内，标的公司主营业务收入情况如下：

单位：万元、%

项目	2024年1-6月		2023年度		2022年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
聚乙二醇化重组人粒细胞刺激因子注射液(津优力®)	92,031.78	99.96	224,694.16	99.94	223,146.49	99.90
重组人粒细胞刺激因子注射液(津恤力®)	32.75	0.04	137.28	0.06	221.98	0.10
合计	92,064.53	100.00	224,831.44	100.00	223,368.47	100.00

报告期内，标的公司主营业务收入分别为 223,368.47 万元、224,831.44 万元、92,064.53 万元，主要系销售津优力®所产生的收入。

2、保持在售产品竞争力的方式

(1) 持续研发投入，对生产工艺不断优化升级

标的公司的津优力®相关核心技术荣获国家科学技术进步二等奖、中国专利金奖、中国工业大奖表彰奖、山东省科学技术进步一等奖等。在津优力®核心技术先进和成熟的基础上，标的公司仍然持续对津优力®进行研发投入，对津优力®的生产工艺、包装形式、规格剂量等不断进行优化升级和创新，持续保持生产工艺的先进性和稳定性，提高生产效率、保障产品质量、降低产品成本，同时不断提升津优力®临床使用的便捷性，持续保持津优力®的竞争力。

(2) 持续保持产业化和大规模生产优势

标的公司的津优力®打破了 PEG 修饰重组蛋白类药物产业化的国外技术垄断，在国内率先实现 PEG 定点修饰重组蛋白药物的产业化和大规模生产。在津优力®已具备较强产业化和大规模生产优势的基础上，标的公司仍然持续加强津优力®的产品工艺，持续保持稳定的产品供应。随着津优力®省际联盟集采政策的持续推进，预计津优力®的市场需求将保持不断增长，标的公司的产业化和大规模生产优势将进一步发挥，以持续保持津优力®的竞争力。

(3) 持续市场推广，不断增强产品认可度

标的公司的津优力®是我国第一个拥有自主知识产权的长效重组人粒细胞刺激因子注射液，产品上市十余年，安全性及疗效可靠历经长期验证，目前已在全

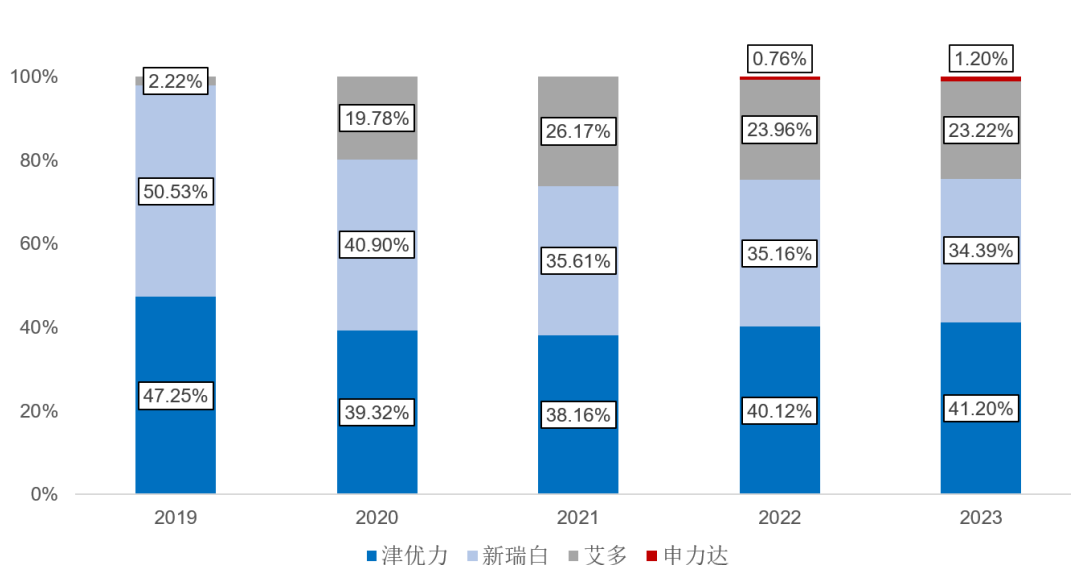
国多个省市、上千家医院应用，惠及众多患者。津优力®作为处方药和非国家基本药物，主要应用于非髓性恶性肿瘤，产品专业程度较高，标的公司持续进行专业的学术推广，不断提高产品临床认可度和知名度，增强产品竞争力。

3、市场占有率及变化情况

标的公司的津优力®是国内首款获批的长效 G-CSF 药物，于 2011 年获批在国内上市。2015 年，齐鲁制药的新瑞白获批上市。2018 年至今，随着恒瑞医药的艾多、鲁南制药的申力达等相继获批上市，长效 G-CSF 药物的竞争更加激烈并逐步趋于稳定，津优力®凭借其先发优势以及优秀的疗效，持续维持了约 40% 的市场份额，目前位列市场第一。2020 年至 2023 年，津优力®的市场占有率分别为 39.32%、38.16%、40.12%、41.20%，市场占有率保持相对稳定，整体稳中有升。

津优力®的市场占有率及变化情况具体如下：

中国长效 G-CSF 药物市场竞争格局，2019-2023 年



数据来源：药渡数据，上述市场份额以销售额计算。

4、产品核心竞争力的具体体现

标的公司的津优力®具有较强的研发技术优势、生产工艺优势、产品质量优势、产业化优势，具体体现如下：

津优力®的核心竞争力	核心竞争力的具体体现
研发技术优势	津优力®创建了 PEG 定点修饰重组蛋白药物关键技术体系，打破了重组蛋白类药物 PEG 定点修饰的国外技术垄断，相关核心技术荣获国家科学技术进步二等奖、中国专利金奖、中国工业大奖表彰奖、山东省科学技术进步一等奖等。
生产工艺优势	标的公司对津优力®的生产工艺不断进行优化升级，持续保持生产工艺的先进性和稳定性。报告期内，标的公司津优力®的平均单位成本下降较大，在保证产品质量的前提下不断提高生产效率、降低生产成本。
产品质量优势	津优力®上市十余年，产品质量、安全性及疗效可靠历经长期验证，目前已在多个省市、上千家医院应用。津优力®是国内长效升白药物中唯一进行 IV 期临床研究的产品，取得了大量真实世界临床数据，显示产品具有良好的疗效和安全性，循证依据充分。
产业化优势	津优力®打破了 PEG 修饰重组蛋白类药物产业化的国外技术垄断，在国内率先实现 PEG 定点修饰重组蛋白药物的产业化和大规模生产。目前标的公司的津优力®产能为 440 万支，能够充分满足下游患者需求，持续保持稳定的产品供应，具有较强的产能优势。

5、在研产品所处阶段及未来上市预期

截至本回复出具之日，标的公司处于临床阶段的在研产品包括 TG103 注射液、司美格鲁肽注射液和司美格鲁肽长效注射液，其重点开发适应症、所处研发阶段及未来上市预期如下：

序号	产品名称	重点开发适应症	产品阶段	预计上市销售时间
1	TG103 注射液	超重/肥胖	III 期临床	2027 年
		2 型糖尿病	III 期临床	2027 年
2	司美格鲁肽注射液	2 型糖尿病	III 期临床	2027 年
		超重/肥胖	III 期临床	2027 年
3	司美格鲁肽长效注射液	超重/肥胖	I 期临床	2032 年

标的公司的 TG103 注射液的超重/肥胖适应症和 2 型糖尿病均已进入 III 期临床，TG103 注射液的两个适应症预计将于 2026 年起陆续获批，并于 2027 年实现上市销售。标的公司的司美格鲁肽注射液的超重/肥胖适应症和 2 型糖尿病均已进入 III 期临床，司美格鲁肽注射液的两个适应症预计将于 2026 年起陆续获批，并于 2027 年实现上市销售。标的公司的司美格鲁肽长效注射液处于 I 期临床阶段，预计将于 2032 年获批上市。

6、标的资产研发费用规模是否足以支撑标的资产核心竞争力及持续发展、保持市场占有率领先及在研产品项目进度符合预期，是否具备持续研发能力

（1）标的资产研发费用规模足以支撑标的资产核心竞争力及持续发展、保持市场占有率领先

根据上述分析，与同行业可比公司相比，报告期内标的公司研发费用金额相对较大，只是由于标的公司业务收入规模相对更大，从而导致标的公司研发费用率略低于同行业可比公司。

标的公司津优力®的核心竞争力主要包括研发技术优势、生产工艺优势、产品质量优势、产业化优势。2020年至2023年，津优力®的市场占有率分别为39.32%、38.16%、40.12%、41.20%，市场占有率保持相对稳定，整体稳中有升，目前市场占有率位列第一。标的公司津优力®相关核心技术较为成熟、产品质量控制体系较为完善、产业化和大规模生产能力较强，报告期内标的公司对津优力®产品的研发主要是以现有成熟核心技术为基础对生产工艺的优化和升级，其大规模的研发投入需求相对较低，标的公司研发费用规模足以支撑标的公司核心竞争力及持续发展、保持市场占有率领先。

（2）标的资产研发费用规模足以支撑在研产品项目进度符合预期

标的公司研发方向较为集中，主要在研产品为TG103注射液和司美格鲁肽注射液等GLP-1类药物，主要在研适应症为超重/肥胖和2型糖尿病，TG103注射液和司美格鲁肽注射液目前均处于III期临床阶段，预计将于2026年获批，并于2027年实现上市销售，司美格鲁肽长效注射液处于I期临床阶段，预计将于2032年获批上市。

报告期内，标的公司的研发费用金额分别为16,475.05万元、23,678.85万元、8,931.80万元，预计未来年度标的公司的研发费用金额较报告期保持相对稳定，其中2025年、2026年和2027年的预计研发费用金额分别为18,062.65万元、20,297.84万元、18,507.65万元，标的公司未来年度的预计研发费用金额高于主要在研项目的研发预算金额，标的公司研发费用规模足以支撑主要在研产品的项目进度符合预期，具体比较情况如下：

单位：万元

项目	2025 年	2026 年	2027 年
TG103 注射液	11,310.00	8,275.00	680.00
司美格鲁肽注射液	4,820.00	1,753.00	140.00
司美格鲁肽长效注射液	365.00	4,465.00	5,730.00
主要在研产品预算金额合计	16,495.00	14,493.00	6,550.00
预计研发费用金额	18,062.65	20,297.84	18,507.65

注：上表中“预计研发费用金额”为评估收益法预测中的标的公司研发费用预计金额。

（3）标的公司具备持续研发能力

标的公司作为研发和创新驱动的生物医药企业，研发方向明确，多年来主要围绕长效蛋白药物进行研发投入，在保持现有已上市产品津优力®技术优势的同时，不断开发其他具有较强潜力的在研项目，持续推进在研项目的研发进度。标的公司重视研发团队的培养和研发体系的建设，已经建立了较为完善的研发技术体系和优秀的研发团队，具有持续研发能力。

①标的公司长期的研发积累和研发投入

为保证现有研发工作的顺利进行、保持标的公司的技术优势，标的公司每年都根据需要在技术研发方面投入了大量资金和人力。报告期内，标的公司的研发费用金额分别为 16,475.05 万元、23,678.85 万元、8,931.80 万元，研发投入金额较大，且预计未来年度标的公司的研发费用金额较报告期保持相对稳定，持续投入较大金额的研发费用，以保证标的公司产品技术优势以及在研项目研发进展的顺利推进。

此外，根据本次重组募投项目相关规划，标的公司拟使用募集资金实施新药研发基地建设项目，新建研发质检大楼，并采购先进的医药研发、质检设备和仪器，升级研发基础设施，全面提升标的公司在创新生物药领域的研发实力。

②标的公司已建立较为完善的研发技术体系

标的公司构建了完整的药物研发组织管理架构，拥有专业的研发技术团队。标的公司设立研发中心，负责新产品研究、新技术管理和产品技术发展方向的整体把控。研发中心下设项目研发专项小组，负责制定产品研发项目的设计实施方

案，开展研发项目的设计、试验和试制；下设专利工作组，负责根据研发专项小组专利申请做好报批工作；设立研发项目评审专家小组，参与项目计划审核、项目监督实施和项目结项评估。

标的公司重视研发团队的培养，目前已经建立了一支专业知识扎实、实践经验丰富、综合能力优秀的研发技术团队，为技术研究和产品开发提供了充分保障。标的公司核心技术人员保持相对稳定，在新药开发及生产放大、工艺改进等方面拥有丰富的经验，具有较强的研究开发能力。

此外，标的公司不断完善科技进步和技术创新激励机制，鼓励技术人员开展技术发明、技术革新和技术改造，同时参照《科技成果转化奖励制度》《创新创业平台管理制度》等多种奖励办法，充分调动和发挥人才的积极性、主动性和创造性。

③标的公司的研发实力及其成果

标的公司建有山东省长效蛋白药物工程实验室、长效蛋白药物山东省工程研究中心，为国家级高新技术企业、山东省专精特新中小企业，荣获“品质鲁药”建设示范企业、山东省“十强”产业集群领军企业称号、山东民营企业创新 100 强等。

标的公司的津优力[®]是我国第一个拥有自主知识产权的长效重组人粒细胞刺激因子注射液，打破了国际技术垄断，入选《中国抗肿瘤新药临床试验 60 年发展历程和主要成果（1960—2020）》，列入国家 1035 工程、重大新药创制专项等多项国家级课题项目。津优力[®]相关核心技术荣获国家科学技术进步二等奖、中国专利金奖、中国工业大奖表彰奖、山东省科学技术进步一等奖等。

④标的公司的在研产品布局

标的公司主要在研产品包括 TG103 注射液、司美格鲁肽注射液等 GLP-1 类药物，未来发展前景广阔。TG103 注射液的超重/肥胖和 2 型糖尿病适应症正在进行 III 期临床，司美格鲁肽注射液的 2 型糖尿病和超重/肥胖适应症均已进入 III 期临床，上述临床在研产品预计将从 2026 年起陆续获批上市。标的公司的司美

格鲁肽长效注射液已经进入 I 期临床，此外标的公司还有包括司美格鲁肽口服片剂以及 GLP-1 双靶点、三靶点产品等临床前阶段的前沿产品布局。

综上所述，标的公司具有完善的研发技术体系和优秀的研发团队，同时在研发投入、研发实力、创新激励、产品布局等方面均能够保障标的公司的持续研发能力。

7、津优力®2011 年上市至今上市产品管线单一的原因及合理性

标的公司于 2011 年上市的津优力®是我国第一个拥有自主知识产权的长效重组人粒细胞刺激因子注射液，打破了 PEG 修饰重组蛋白类药物产业化的国外技术垄断，为满足临床重大需求提供了解决方案，荣获国家科学技术进步二等奖、中国专利金奖、中国工业大奖表彰奖、山东省科学技术进步一等奖等。

（1）津优力®上市后的 IV 期临床研究

为了考察津优力®在多个化疗周期的疗效和安全性，评价肿瘤患者使用的利益与风险关系，指导临床规范用药，在津优力®上市后，标的公司于 2012 年对津优力®IV 期临床研究进行立项，并入选了国家十二五“重大新药创制”科技重大专项。IV 期临床研究是新药上市后进行的应用研究阶段，考察在广泛使用条件下的药物的疗效和不良反应、评价在普通或者特殊人群中使用的利益与风险关系以及改进给药剂量等。

津优力®IV 期临床研究的主要情况如下：

序号	临床试验题目	入组病例	试验批准/备案日期	试验完成日期
1	多中心、开放、单臂 IV 期临床研究评价津优力预防实体瘤患者化疗后中性粒细胞减少的有效性和安全性	420	2013-05-30	2016-02-15
2	多中心、开放、随机、对照临床研究评价津优力预防乳腺癌患者化疗后中性粒细胞减少的有效性和安全性	215	2013-06-09	2016-02-15
3	评价津优力预防乳腺癌患者化疗后 ANC 减少的有效性和安全性的临床研究	484	2013-06-09	2016-02-15
4	评价津优力预防淋巴瘤患者化疗后 ANC 减少的有效性和安全性的临床研究	410	2013-09-06	2016-02-15
合计		1529		

注：上表中“试验批准/备案日期”为伦理委员会对试验的批准日期/备案日期。

标的公司的津优力®IV 期临床研究于 2012 年进行立项，2013 年开始试验，并于 2016 年完成试验，是国内长效升白药物中唯一进行 IV 期临床研究的产品，其 IV 期临床试验为国内最大样本量长效粒细胞刺激因子临床研究，共入组病例 1529 例，试验涵盖肺癌，乳腺，淋巴瘤等多瘤种，取得了大量的真实世界临床数据，充分证明了津优力®的疗效和安全性，指导临床规范用药，并有效提升了津优力®的认可度和知名度。

(2) 对津优力®生产工艺、包装形式、规格剂量等方面进行持续优化升级和创新

在津优力®上市后，标的公司仍然持续对津优力®进行研发投入，对津优力®的生产工艺、包装形式、规格剂量等不断进行优化升级和创新，持续保持生产工艺的先进性和稳定性，提高生产效率、保障产品质量、降低产品成本，同时不断提升津优力®临床使用的便捷性，持续保持津优力®的竞争力。经过持续研发，标的公司 2019 年推出了津优力®预灌封注射剂型，增强了给药准确性和药液利用率，双剂型更有效的满足不同市场需求。

(3) 积极拓展和研发潜力较大的在研产品管线，不断完善产品布局

标的公司于 2018 年开始持续对 TG103 注射液进行研发投入，积极推进 TG103 注射液的研发进展。截至本回复出具之日，标的公司 TG103 注射液的超重/肥胖和 2 型糖尿病适应症均处于 III 期临床阶段，其中超重/肥胖适应症的 III 临床期试验已完成全部受试者入组，2 型糖尿病适应症的 III 期临床试验处于入组阶段。

标的公司于 2023 年开始持续对司美格鲁肽注射液、司美格鲁肽长效注射液进行研发投入，积极推进研发进展。截至本回复出具之日，标的公司的司美格鲁肽注射液的超重/肥胖和 2 型糖尿病适应症均处于 III 期临床阶段，其超重/肥胖和 2 型糖尿病适应症的 III 期临床试验均已完成全部受试者入组。标的公司的司美格鲁肽长效注射液已获批临床，目前正处于临床 I 期阶段。

综上所述，在标的公司的津优力[®]于 2011 年上市以后，标的公司仍然持续对津优力[®]进行研发，完成了津优力[®]的 IV 期临床研究，并持续对津优力[®]的生产工艺、包装形式、规格剂量等方面进行持续优化升级和创新，不断提升津优力[®]的产品竞争力。与此同时，标的公司积极拓展和研发潜力较大的在研产品管线，不断完善产品布局，目前 TG103 注射液和司美格鲁肽注射液均处于临床 III 期阶段，预计将于 2026 年起陆续获批并于 2027 年实现销售。标的公司的津优力[®]2011 年上市至今上市产品管线单一具有合理性，随着标的公司在研产品研发进度的不断推进，预计标的公司的产品布局将持续完善。

八、中介机构核查程序和核查意见

（一）中介机构核查程序

会计师针对上述事项主要执行了如下核查程序：

1、查阅同行业公司披露的相关文件，了解标的公司同行业公司的销售费用率、宣传推广费率、销售模式、市场推广模式、主要产品是否属于国家基本药物、主要产品集采情况等，并与标的公司进行比较分析；

2、访谈标的公司管理层了解标的公司市场推广模式、推广服务协议签署情况、定价及结算依据、推广服务商成果的评价方法、推广服务费保留的单据等；

3、查阅标的公司宣传推广费明细表，了解标的公司报告期内宣传推广费的具体构成；

4、抽查了标的公司报告期内宣传推广费用相关的合同、结算单、记账凭证、银行回单、发票等主要文件，检查单据的合规性、真实性；

5、了解主要推广服务商的基本情况，并进行穿行测试，取得了主要推广服务商的主体资格文件、推广服务协议、结算单据、服务成果报告、活动支持性文件以及公司市场推广费用的计提、支付凭证；

6、对报告期内部分主要市场推广商实施走访程序，报告期各期走访推广服务商金额占比分别为 50.18%、64.47%及 44.22%，了解标的公司对推广服务商的管理方式、推广服务商是否具有相应资质、是否与标的公司存在关联关系，以及

相关交易过程中是否存在商业贿赂等情形；

7、对报告期内主要推广商实施函证程序，报告期各期函证推广服务商回函金额占比分别为 48.19%、60.42%及 41.51%；

8、查询中国市场监管行政处罚文书网、信用中国、中国裁判文书网、12309 中国检察网、中国执行信息公开网、国家企业信用信息公示系统、“国家卫生健康委 关于 商业 贿赂 不良 记录 信息 (http://www.nhc.gov.cn/yaozs/bljl/new_list.shtml)”等公开信息，了解标的公司及股东、董事、高级管理人员、主要推广服务商等相关主体是否存在商业贿赂等违法违规行为，是否存在因商业贿赂受到行政处罚或被立案调查的情形；

9、查阅标的公司《推广服务商管理制度》《员工廉洁自律行为管理制度》等内部控制制度；

10、查阅了标的公司于 2022 年末、2023 年末、2024 年 6 月末的员工名册及报告期前三年的员工名册，并与报告期各期前十大推广服务商的股东及主要人员进行交叉核对，确认各期前十大推广服务商与标的公司不存在关联关系；

11、查阅了报告期内标的公司与员工发生劳动纠纷的案件资料，并向标的公司了解了该等劳动纠纷发生背景和过程；

12、查阅了标的公司关于 2022 年精简员工的情况报告、精简员工名单及其经济补偿金发放明细，并抽取了部分精简员工的劳动合同、经济补偿金发放的银行转账凭证等资料；

13、查阅了标的公司的《考勤、假别管理制度》《绩效考核管理制度》《劳动关系管理制度》等关于岗位职能管理制度及薪酬管理制度；

14、查阅并取得了标的公司控股股东维生药业出具的关于 2022 年精简员工事宜的承诺函；

15、查阅标的公司同行业可比公司披露的相关文件，了解同行业可比公司的研发费用、营业收入、研发费用率、研发方向和主要在研项目等情况，并与标的

公司进行比较分析；

16、查阅标的公司的研发费用明细表，了解标的公司报告期内研发费用构成情况；

17、查阅标的公司出具的相关说明、询问标的公司相关人员并查阅公开披露信息，了解标的公司主要产品的核心技术、标的公司研发方向、核心竞争力和保持竞争力的方式、在研产品所处阶段及未来上市预期等情况；

18、查阅药渡数据的相关数据，了解标的公司津优力®的市场占有率及变化情况；

19、查阅标的公司的评估报告、评估说明、收益法评估表格等资料，了解标的公司评估预测期内的预计研发费用情况；

20、查阅标的公司在研项目的研发费用预算表，了解标的公司主要在研项目的研发费用预算金额；

21、查询 CDE 药物临床试验登记与信息公示平台（www.chinadrugtrials.org.cn）和其他公开披露信息，了解标的公司津优力®IV 期临床试验情况、主要在研产品所处临床阶段和进展情况。

（二）中介机构核查意见

经核查，会计师认为：

1、标的公司的销售费用率高于同行业可比公司具备合理性，符合企业会计准则等的相关规定；

2、标的公司报告期内的推广服务商具有与业务推广相适应的资质及服务能力，市场推广费结算及发票合法合规，主要推广服务商与标的资产及其董监高、控股股东、员工及前员工等不存在关联关系；

3、标的公司与市场推广相关会议费用的发生及支付情况合理，符合行业惯例；

4、报告期内，标的公司在商业活动中不存在商业贿赂，且相关内部控制制

度能够有效防范商业贿赂的风险，不存在针对标的公司或与其股东、董事、高级管理人员及公司员工相关的商业贿赂受到行政处罚或被立案调查的情形；

5、石药百克 2022 年精简的员工均为其销售人员，该等人员不存在在石药百克兼职的情况，不存在遗留纠纷，且石药百克控股股东承诺对因 2022 年精简员工事宜导致石药百克产生的损失予以足额补偿；石药百克在职员工人数与其生产经营规模相匹配，员工薪酬核算具有准确性、完整性；

6、报告期内，标的公司的研发费用率略低于同行业可比公司，主要系标的公司的收入规模相对较大、主要产品的核心技术成熟、主要在研产品的研发方向专注，具有合理性；

7、标的公司研发费用规模足以支撑标的资产核心竞争力及持续发展、保持市场占有率领先及在研产品项目进度符合预期，标的资产具备持续研发能力；标的公司的津优力®2011 年上市至今上市产品管线单一具有合理性。

问题 3 关于标的资产的财务状况

申请文件显示：（1）截至 2024 年 6 月 30 日，标的资产交易性金融资产金额为 7.78 亿元，具体为购买的保本浮动收益类的结构性存款理财产品；报告期末，标的资产购买的一年内到期的定期存款及利息、一年以上到期的定期存款及利息金额分别为 2.03 亿元、4.71 亿元；（2）报告期各期末，标的资产应收票据金额分别为 0.52 亿元、1.74 亿元、1.46 亿元，应收款项融资金额分别为 1.60 亿元、3.70 亿元、2.87 亿元，应收账款账面价值分别为 3.06 亿元、4.77 亿元、2.49 亿元；（3）报告期各期末，标的资产预付账款中包含对部分医院的预付款项；（4）报告期各期末，标的资产其他应付款分别为 1.96 亿元、1.97 亿元、1.19 亿元，主要包括应付费用、应付关联方款项、应付工程设备款、代扣代缴款项和押金及保证金等。

请上市公司补充披露：（1）标的资产涉及理财产品的种类、收益率、期限，是否存在相关抵押、质押情形；（2）报告期各期标的资产应收票据、应收款项融资的期初金额、各期发生额、背书、贴现金额及变动原因、到期兑付方式及金额，以及报告期各期末银行承兑汇票、商业承兑汇票的出票方的情况，是否与标

的资产客户情况相匹配；（3）结合报告期内主要客户信用政策、结算政策及变化情况、纳入集采后结算政策差异情况等，披露标的资产 2023 年应收票据、应收款项及应收账款增幅均高于收入增幅的原因，应收票据和应收款项主要对象与营业收入主要客户是否匹配，以及截至回函披露日，标的资产应收账款、应收票据期后回款、兑付情况；（4）向医院预付款项的具体情况，交易内容及合理性；（5）分项目列示其他应付款的具体构成及明细情况，产生的原因及合理性，截至回函日是否已偿还。

请独立财务顾问核查和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、标的资产涉及理财产品的种类、收益率、期限，是否存在相关抵押、质押情形

截至 2024 年 6 月 30 日标的公司的理财产品具体明细情况如下：

单位：万元

理财产品名称	种类	类型	预期收益率 (%)	期限	期末余额	是否权利受限	是否质押
浦发青岛分行专属 2022 年第 1326 期单位大额存单	大额存单	大额存单	3.35	三年	20,000.00	否	否
上海浦东发展银行 2023 年第 0169 期单位大额存单	大额存单	大额存单	3.20	三年	18,000.00	否	否
兴业银行定期存款对公整存整取	定期存款	定期存款	2.60	三年	7,000.00	否	否
民生银行定期存款对公整存整取	定期存款	定期存款	2.95	一年	20,000.00	否	否
交通银行蕴通财富定期型结构性存款 32 天（挂钩黄金看跌）	结构性存款	保本保最低收益型挂钩汇率	1.65-2.60	32 天	5,000.00	否	否
浦发银行利多多公司稳利 24JG5531 期（三层看涨）人民币对公结构性存款	结构性存款	保本保最低收益型挂钩汇率	1.2-2.9	90 天	10,000.00	否	否
招商银行智汇系列看跌两层区间 92 天结构	结构性存款	保本浮动收益挂钩	1.35-2.9	92 天	10,000.00	否	否

理财产品名称	种类	类型	预期收益率 (%)	期限	期末余额	是否权利受限	是否质押
性存款		黄金					
招商银行智汇系列看跌两层区间 92 天结构性存款	结构性存款	保本浮动收益挂钩黄金	1.5-2.8	92 天	7,600.00	否	否
兴业银行企业金融人民币结构性存款产品	结构性存款	保本浮动收益挂钩汇率	1.5-2.7	58 天	45,000.00	否	否

由上表可知，标的公司理财产品为大额存单与结构性存款，主要的发行方为浦发银行、招商银行、交通银行、兴业银行等大型商业银行，理财产品不存在抵押、质押情形。

二、报告期各期标的资产应收票据、应收款项融资的期初金额、各期发生额、背书、贴现金额及变动原因、到期兑付方式及金额，以及报告期各期末银行承兑汇票、商业承兑汇票的出票方的情况，是否与标的资产客户情况相匹配

（一）报告期各期标的资产应收票据、应收款项融资的期初金额、各期发生额、背书、贴现金额及变动原因、到期兑付方式及金额

报告期各期标的公司的应收票据、应收款项融资相关情况如下：

单位：万元

项目	2024 年 1-6 月	2023 年	2022 年
期初余额	54,383.74	21,234.70	53,210.87
本期收到票据金额	85,938.69	156,704.07	114,920.99
本期到期托收金额	43,022.85	64,594.22	64,588.01
本期背书金额	1,216.27	1,022.80	3,418.54
本期贴现金额	52,827.41	57,938.01	78,890.62
票据期末余额	43,255.89	54,383.74	21,234.70
本期电汇回款	27,997.70	63,579.10	112,701.22
本期回款合计	113,936.39	220,283.17	227,622.21
票据回款占比	75.43%	71.14%	50.49%

由上表可知，报告期内，标的资产收到的票据金额占当期回款总额的比例分别为 50.49%、71.14%和 75.43%，占比逐年增加。标的公司的主要客户更多地选择使用票据进行结算。相较于传统的电汇结算，票据结算的比例显著上升。除此

之外，标的公司根据其资金管理策略，通过票据贴现购买银行理财产品，提高了资金的使用效率，报告期内贴现金额的变动趋势与当期购买理财产品金额的变动趋势一致。

综上所述，标的公司应收票据及应收款项融资的变动主要系客户选择票据结算的方式增加以及标的公司票据的贴现规模变动所致。

（二）报告期各期末银行承兑汇票、商业承兑汇票的出票方的情况，是否与标的资产客户情况相匹配

报告期内，标的公司仅收取银行承兑汇票，不存在商业承兑汇票。报告期各期末银行承兑汇票的出票方与标的资产客户匹配，报告期各期末银行承兑汇票前十大的出票方的情况如下：

1、2024年6月30日

单位：万元

出票人	票据类型	期末余额	是否为标的资产客户
国药控股北京康辰生物医药有限公司	银行承兑汇票	6,467.56	是
国药控股湖北有限公司	银行承兑汇票	4,998.91	是
国药控股股份有限公司	银行承兑汇票	4,610.72	是
上药控股有限公司	银行承兑汇票	1,845.46	是
上药集团常州药业股份有限公司	银行承兑汇票	1,700.00	是
重药控股陕西医药有限公司	银行承兑汇票	1,279.72	是
上药科园信海河南医药有限公司	银行承兑汇票	1,114.16	是
江苏百瑞医药有限公司	银行承兑汇票	1,081.18	是
华润河南医药有限公司	银行承兑汇票	1,079.96	是
广州国盈医药有限公司	银行承兑汇票	917.00	是
合计		25,094.67	

2、2023年12月31日

单位：万元

出票人	票据类型	期末余额	是否为标的资产客户
石药集团河北中诚医药有限公司	银行承兑汇票	5,490.81	是
国药控股湖南有限公司	银行承兑汇票	4,329.10	是
上药科园信海河南医药有限公司	银行承兑汇票	3,219.63	是

出票人	票据类型	期末余额	是否为标的资产客户
国药控股北京康辰生物医药有限公司	银行承兑汇票	3,000.64	是
国药控股湖北有限公司	银行承兑汇票	1,878.27	是
国药乐仁堂医药有限公司	银行承兑汇票	1,834.81	是
河北通用医药有限公司	银行承兑汇票	1,780.12	是
上药润天江苏医药有限公司	银行承兑汇票	1,722.67	是
国药控股股份有限公司	银行承兑汇票	1,706.35	是
重药控股陕西医药有限公司	银行承兑汇票	1,434.33	是
合计		26,396.73	

3、2022年12月31日

单位：万元

出票人	票据类型	期末余额	是否为标的资产客户
江苏百瑞医药有限公司	银行承兑汇票	2,214.18	是
江苏省润天生化医药有限公司	银行承兑汇票	1,978.29	是
石药集团河北中诚医药有限公司	银行承兑汇票	1,879.40	是
国药控股北京康辰生物医药有限公司	银行承兑汇票	1,182.49	是
国药控股湖南有限公司	银行承兑汇票	1,119.84	是
国药控股吉林有限公司	银行承兑汇票	1,017.45	是
华东医药股份有限公司	银行承兑汇票	812.06	是
广州国盈医药有限公司	银行承兑汇票	758.83	是
上药科园信海陕西医药有限公司	银行承兑汇票	681.85	是
国药控股沈阳有限公司	银行承兑汇票	637.45	是
合计		12,281.84	

三、结合报告期内主要客户信用政策、结算政策及变化情况、纳入集采后结算政策差异情况等，披露标的资产2023年应收票据、应收款项及应收账款增幅均高于收入增幅的原因，应收票据和应收款项主要对象与营业收入主要客户是否匹配，以及截至回函披露日，标的资产应收账款、应收票据期后回款、兑付情况

（一）标的公司报告期内主要客户的信用政策、结算政策变化情况、纳入集采后结算政策差异情况

在报告期内，标的公司的主要客户信用政策和结算政策保持稳定，未发生重大变化。即使纳入药品集中采购（集采）体系后，标的公司的结算政策也未受到

影响，依旧维持原有标准。以下是报告期各期内前十大客户的信用政策和结算政策详情：

单位：万元

2024年1-6月前十大客户名称	销售金额	占当期收入比	信用政策	结算方式
国药控股北京康辰生物医药有限公司	6,275.99	6.80%	货到30天	电汇、票据
国药控股股份有限公司	5,870.91	6.36%	货到30天	电汇、票据
上药科园信海河南医药有限公司	2,775.77	3.01%	货到60天	票据
上药科园信海陕西医药有限公司	2,573.67	2.79%	货到60天	电汇、票据
上药控股有限公司	2,440.03	2.65%	货到45天	电汇、票据
国药控股河北医药有限公司	2,214.39	2.40%	货到30天	电汇、票据
重药控股陕西医药有限公司	2,184.08	2.37%	货到30天	票据
上药润天江苏医药有限公司	2,173.28	2.36%	货到90天	票据
华润广东医药有限公司	2,172.60	2.36%	货到30天	电汇、票据
国药控股天津有限公司	2,128.69	2.31%	货到60天	电汇、票据
小计	30,809.41	33.40%		

（续）

单位：万元

2023年前十大客户名称	销售金额	占当期收入比	信用政策	结算方式
国药控股股份有限公司	14,834.88	6.41%	货到30天	电汇、票据
上药润天江苏医药有限公司	14,817.83	6.40%	货到90天	电汇、票据
国药控股北京康辰生物医药有限公司	10,163.10	4.39%	货到30天	电汇、票据
国药控股湖北有限公司	8,603.86	3.72%	货到60天	票据
上药科园信海河南医药有限公司	7,885.44	3.41%	货到45天	电汇、票据
国药控股湖南有限公司	7,560.02	3.26%	货到45天	票据
石药集团巨石生物制药有限公司	6,305.80	2.72%	交接完成60天	电汇
国药控股广东粤兴有限公司	6,022.98	2.60%	货到30天	电汇、票据
上药控股有限公司	5,783.59	2.50%	货到45天	电汇、票据
华润河南医药有限公司	5,495.28	2.37%	货到45天	票据
小计	87,472.78	37.78%		

（续）

单位：万元

2022年前十大客户名称	销售金额	占当期收入比	信用政策	结算方式
上药润天江苏医药有限公司	13,783.17	6.17%	货到90天	电汇、票据

2022 年前十大客户名称	销售金额	占当期收入比	信用政策	结算方式
国药控股股份有限公司	9,128.85	4.08%	货到 30 天	电汇
国药控股北京康辰生物医药有限公司	7,826.63	3.50%	货到 30 天	电汇、票据
国药控股广东粤兴有限公司	7,810.34	3.49%	货到 30 天	票据
安徽天星医药集团有限公司	6,858.22	3.07%	货到 30 天	电汇、票据
国药控股湖南有限公司	6,785.22	3.04%	货到 45 天	票据
上药科园信海河南医药有限公司	6,636.50	2.97%	货到 45 天	电汇、票据
石药集团河北中诚医药有限公司	5,587.36	2.50%	货到 90 天	电汇、票据
重药控股陕西医药有限公司	5,338.49	2.39%	货到 30 天	电汇、票据
华东医药股份有限公司	4,866.89	2.18%	货到 45 天	电汇、票据
小计	74,621.67	33.39%		

（二）标的资产 2023 年应收票据、应收款项及应收账款增幅均高于收入增幅的原因

1、标的公司营业收入变动情况

标的公司 2022 年、2023 年各季度营业收入如下表所示：

单位：万元

季度	2023 年	2022 年	变动金额	变动率
第一季度	50,235.65	71,274.39	-21,038.74	-29.52%
第二季度	55,014.27	48,870.02	6,144.25	12.57%
第三季度	56,081.50	57,097.42	-1,015.92	-1.78%
第四季度	70,218.93	46,248.62	23,970.31	51.83%
合计	231,550.35	223,490.44	8,059.91	3.61%

标的公司 2023 年应收账款余额同比增长 56.05%，营业收入同比增长 3.61%，应收账款增幅高于营业收入增幅的原因系国药、上药等客户基于市场需求增加采购，导致 2023 年第四季度营业收入处于当年峰值，较 2022 年第四季度增长 51.83%，标的公司与主要客户签订的信用政策期限通常为 30-90 天，导致 2023 年年末主要客户尚未与标的公司进行结算回款，应收账款余额增加，与第四季度营业收入增长率基本匹配。

2、标的公司应收票据及应收款项融资变动情况

标的公司 2022 年、2023 年应收票据及应收款项融资的变动情况如下表所示：

单位：万元

项 目	2023 年	2022 年	同比增长率
期初余额	21,234.70	53,210.87	-60.09%
本期收到票据金额	156,704.07	114,920.99	36.36%
本期到期托收金额	64,594.22	64,588.01	0.01%
本期背书金额	1,022.80	3,418.54	-70.08%
本期贴现金额	57,938.01	78,890.62	-26.56%
期末余额	54,383.74	21,234.70	156.11%
营业收入	231,550.35	223,490.44	3.61%
收到票据金额占营业收入比例	67.68%	51.42%	

由上表所示，标的公司 2023 年末应收票据、应收款项融资余额同比增长 156.11%，主要是由于客户选择票据结算的比例增加以及标的公司减少了票据的背书转让和贴现操作所致。

（三）应收票据和应收款项主要对象与营业收入主要客户是否匹配

报告期各期末，标的公司的应收账款、应收票据、应收款项融资等应收款项前十大客户与其在当期营业收入的匹配情况如下：

单位：万元

2024 年 6 月 30 日应收款项余额前十大客户名称	应收款项			营业收入		
	排名	金额	占比	排名	金额	占比
国药控股北京康辰生物医药有限公司	1	8,383.19	12.07%	1	6,275.99	6.80%
国药控股湖北有限公司	2	4,998.91	7.20%	175	13.59	0.01%
国药控股股份有限公司	3	4,610.72	6.64%	2	5,870.91	6.36%
上药科园信海河南医药有限公司	4	2,803.11	4.04%	3	2,775.77	3.01%
上药控股有限公司	5	1,882.09	2.71%	5	2,440.03	2.65%
江西汇仁医药贸易有限公司	6	1,778.56	2.56%	11	2,096.41	2.27%
国药控股河北医药有限公司	7	1,745.10	2.51%	6	2,214.39	2.40%
江苏百瑞医药有限公司	8	1,707.37	2.46%	18	1,477.29	1.60%
上药集团常州药业股份有限公司	9	1,700.00	2.45%	-	-	0.00%
重药控股陕西医药有限公司	10	1,686.64	2.43%	7	2,184.08	2.37%
小计		31,295.69	45.07%		25,348.46	27.48%

（续）

单位：万元

2023 年应收款项余额前十大客户名称	应收款项			营业收入		
	排名	金额	占比	排名	金额	占比
国药控股湖北有限公司	1	7,179.56	6.86%	4	8,603.86	3.72%
石药集团巨石生物制药有限公司	2	6,684.15	6.39%	7	6,305.80	2.72%
国药控股股份有限公司	3	6,148.99	5.88%	1	14,834.88	6.41%
石药集团河北中诚医药有限公司	4	5,490.81	5.25%	11	5,308.07	2.29%
国药控股北京康辰生物医药有限公司	5	5,365.62	5.13%	3	10,163.10	4.39%
国药控股湖南有限公司	6	5,156.99	4.93%	6	7,560.02	3.26%
上药润天江苏医药有限公司	7	4,802.82	4.59%	2	14,817.83	6.40%
国药控股广东粤兴有限公司	8	3,348.53	3.20%	8	6,022.98	2.60%
上药科园信海河南医药有限公司	9	3,219.63	3.08%	5	7,885.44	3.41%
重药控股陕西医药有限公司	10	2,374.36	2.27%	19	3,163.02	1.37%
小计		49,771.46	47.56%		84,665.00	36.56%

（续）

单位：万元

2022 年应收款项余额前十大客户名称	应收款项			营业收入		
	排名	金额	占比	排名	金额	占比
上药润天江苏医药有限公司	1	5,358.00	10.03%	1	13,783.17	6.17%
石药集团河北中诚医药有限公司	2	3,323.34	6.22%	8	5,587.36	2.50%
江苏百瑞医药有限公司	3	3,008.42	5.63%	14	3,851.22	1.72%
国药控股北京康辰生物医药有限公司	4	2,916.62	5.46%	3	7,826.63	3.50%
国药控股股份有限公司	5	2,662.41	4.98%	2	9,128.85	4.08%
国药乐仁堂医药有限公司	6	2,037.49	3.81%	13	4,085.96	1.83%
重药控股陕西医药有限公司	7	1,771.28	3.31%	9	5,338.49	2.39%
上药科园信海河南医药有限公司	8	1,365.24	2.55%	7	6,636.50	2.97%
国药控股湖南有限公司	9	1,307.66	2.45%	6	6,785.22	3.04%
济南爱新卓尔医药有限公司	10	1,271.81	2.38%	24	2,556.02	1.14%
小计		25,022.27	46.82%		65,579.42	29.34%

如上表所示，报告期内各期末，除国药控股湖北有限公司与上药集团常州药业股份有限公司外，标的公司应收账款、应收票据、应收款项融资余额前十大客户与其在当期营业收入的主要客户相匹配。前述两家公司在 2024 年采用票据的

方式结算 2023 年末的货款。截至 2024 年 6 月 30 日，这些票据尚未到承兑期，因此在 2024 年的应收票据及应收款项融资余额中体现，但并未反映在当期营业收入中。

综上所述，应收款项主要对象与营业收入主要客户相匹配。

（四）截至回函披露日，标的资产应收账款、应收票据期后回款、兑付情况

截至 2024 年 6 月 30 日，标的公司应收账款余额为 26,185.90 万元，截至 2024 年 12 月 31 日应收账款回款金额为 25,575.57 万元，应收账款回款率 97.67%。

截至 2024 年 6 月 30 日，标的公司应收票据、应收款项融资余额为 43,255.89 万元，截至 2024 年 12 月 31 日兑付比例 100%，其中到期托收金额 32,832.46 万元，贴现金额 9,470.51 万元，背书金额 952.92 万元。

四、向医院预付款项的具体情况，交易内容及合理性

在报告期内，标的公司向医院支付的预付款项主要用于临床试验费。具体金额如下：2022 年末预付医院临床试验费 243.61 万元，2023 年末预付医院临床试验费 112.42 万元，截至 2024 年 6 月 30 日预付医院临床试验费 440.51 万元。这些预付款项反映了标的公司在研发阶段对临床试验的投入和支持，旨在确保其主要研发产品能够顺利推进至各个临床阶段。以下是报告期各期末，标的公司主要研发产品的临床阶段进展：

产品名称	适应症	2022 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2024 年 6 月 30 日
TG103 注射液	超重/肥胖	II 期临床	III 期临床	III 期临床
	2 型糖尿病	II 期临床	III 期临床	III 期临床
司美格鲁肽注射液	2 型糖尿病	N/A	III 期临床	III 期临床
	超重/肥胖	N/A	N/A	III 期临床

注：司美格鲁肽产品系 2023 年 12 月 29 日由关联方石药集团中奇制药技术（石家庄）有限公司、北京抗创联生物制药技术研究有限公司以公允价值转让给标的公司。

报告期内，各期末向主要医院支付的预付款项明细见下表：

单位：万元

单位	2024年6月30日余额	占当期预付医院临床试验费比例（%）	合同项目名称
南通大学附属医院	71.77	16.29	TG103 单药二型糖尿病 III 期和 TG103 联合二甲双胍二型糖尿病 III 期
首都医科大学附属北京友谊医院	52.20	11.85	司美格鲁肽二型糖尿病 III 期
哈尔滨医科大学附属第四医院	42.39	9.62	TG103 联合二甲双胍二型糖尿病 III 期
山西医科大学第二医院	41.78	9.49	TG103 单药二型糖尿病 III 期
盘锦辽油宝石花医院	36.26	8.23	TG103 单药二型糖尿病 III 期
安徽省立医院	29.33	6.66	TG103 单药二型糖尿病 III 期和 TG103 联合二甲双胍二型糖尿病 III 期
秦皇岛市第一医院	29.32	6.66	TG103 非糖尿病超重/肥胖 III 期 和TG103 联合二甲双胍二型糖尿病 III 期
梅河口市中心医院	28.94	6.57	司美格鲁肽二型糖尿病 III 期
济南市中心医院	28.42	6.45	TG103 联合二甲双胍二型糖尿病 III 期
岳阳市中心医院	27.97	6.35	TG103 联合二甲双胍二型糖尿病 III 期
合计	388.38	88.17	

（续）

单位：万元

单位	2023年12月31日余额	占当期预付医院临床试验费比例（%）	合同项目名称
哈尔滨医科大学附属第四医院	57.89	51.50	TG103 单药二型糖尿病 III 期
首都医科大学附属北京安贞医院	31.44	27.97	TG103 不同部位皮下注射 利用度研究
河北省人民医院	22.24	19.79	TG103 非糖尿病超重/肥 胖 III 期
合计	111.57	99.26	

（续）

单位：万元

单位	2022年12月31日余额	占当期预付医院临床试验费比例（%）	合同项目名称
河南科技大学第一附属医院	93.90	38.55	TG103 超重/肥胖 II 期
东南大学附属中大医院	38.45	15.78	TG103II 型糖尿病超重/肥胖 II 期
吉林大学第二医院	35.24	14.47	TG103II 型糖尿病超重/肥胖 II 期
北京大学人民医院	23.91	9.82	TG103 单药二型糖尿病 II 期
广州医科大学附属第三医院	21.17	8.69	TG103 单药二型糖尿病 II 期
中国医科大学附属盛京医院	12.78	5.25	TG103 单药二型糖尿病 II 期
合计	225.45	92.56	

综上所述，标的公司报告期内的预付医院款项主要用于支持 TG103 注射液及司美格鲁肽注射液研发产品的临床试验。所有预付款项均按照合同约定执行，预付款余额合理。

五、分项目列示其他应付款的具体构成及明细情况，产生的原因及合理性，截至回函日是否已偿还

（一）其他应付款的具体构成及明细情况，产生的原因及合理性

标的公司其他应付款的具体构成、明细、产生的原因列示如下：

单位：万元

项目	具体内容	2024-6-30		2023-12-31		2022-12-31		形成原因
		金额	比例	金额	比例	金额	比例	
预提费用	预提销售费用	7,772.59	65.24%	7,494.59	47.90%	9,176.29	67.91%	相关业务已经发生，但未收到对应发票，根据权责发生制要求计提费用，以便反映真实的财务状况和经营成果。销售费用主要包含销售推广过程中产生的推广服务费、宣传费、会议费等。
	预提研发费用	1,864.78	15.65%	4,692.37	29.99%	1,285.80	9.52%	相关业务按照合同约定已经发生，但未收到对应发票，根据权责发生制要求计提费用，以便反映真实的财务状况和经营成果。研发费用主要包含临床阶段产生的相关费用，如采购原材料、临床试验费、药理费等。
	维修费、已开票尚未付款的费用等	183.05	1.54%	833.14	5.33%	323.66	2.40%	相关业务按照合同约定已经发生，已收到发票但尚未付款。
关联方往来款	关联方代付 TG103 项目一期临床样品采购款	52.92	0.44%	52.92	0.34%	52.92	0.39%	合同约定结算方式为外汇支付，为方便支付，由关联方香港石药集团有限公司代为支付
	关联方代付员工奖金	165.98	1.39%	151.66	0.97%	97.16	0.72%	详见本问询回复之“问题5”之“九”之“（一）关联方代垫款项的发生原因及合理性”相关回复
工程设备款	标准厂房土建工程款	883.28	7.41%	995.54	6.36%	1,126.19	8.33%	根据工程进度款跟踪审核表及跟踪审计报告确认工程进度，按照权责发生制要求确认应付工程款。
	高科技产业园项目设备采购款	134.80	1.13%	134.80	0.86%	27.28	0.20%	设备已到达指定地点并通过验收，结余质保金，待质保期届满，无遗留质量问题后一次性无息付清。
	津优力扩批降成本改造项目设备采购款	105.37	0.88%	91.40	0.58%	87.50	0.65%	
	生物反应器、生物分子互作分析系统、一次性	460.11	3.86%	868.92	5.55%	934.58	6.92%	

项目	具体内容	2024-6-30		2023-12-31		2022-12-31		形成原因
		金额	比例	金额	比例	金额	比例	
	储配液设备等采购款							
代扣代缴款项	代扣代缴员工社保	150.48	1.26%	184.87	1.18%	178.24	1.32%	确保社会保险费按时足额缴纳。
押金及保证金	产品代理保证金、项目投标保证金	81.51	0.68%	92.81	0.59%	129.92	0.96%	确保合同如约履行，规避违约风险。
	工程保证金	15.00	0.13%	15.00	0.10%	15.00	0.11%	确保工程顺利进行，保障发包方权益。
其他	食堂费用、党建活动费、业务人员报销款等	43.43	0.36%	37.22	0.24%	78.61	0.58%	标的公司日常活动产生的费用。
合计		11,913.30	100.00%	15,645.24	100.00%	13,513.15	100.00%	

如上表所示，报告期内，标的公司其他应付款核算的内容均为其日常经营活动产生的费用支出，与标的公司业务相匹配，形成原因具有合理性。

（二）其他应付款截至回函日是否已偿还

标的公司其他应付款偿还情况如下：

单位：万元

项目	具体内容	2024-6-30 余额	截至回函日 已偿付金额	截至回函日 未偿付金额
预提费用	预提销售费用	7,772.59	7,772.59	-
	预提研发费用	1,864.78	1,176.42	688.36
	其中：预提关联方技术服务费	711.40	158.22	553.18
	预提非关联方技术服务费	1,153.38	1,018.20	135.18
	维修费、已开票尚未付款的费用等	183.05	90.17	92.88
关联方往来款	关联方代付 TG103 项目一期临床样品采购款	52.92	-	52.92
	关联方代付员工奖金	165.98	165.98	-
工程设备款	标准厂房土建工程款	883.28	883.28	-
	高科技产业园项目设备采购款	134.80	-	134.80
	津优力扩批降成本改造项目设备采购款	105.37	41.00	64.37
	生物反应器、生物分子互作分析系统、一次性储配液设备等采购款	460.11	90.04	370.07
代扣代缴款项	代扣代缴员工社保	150.48	147.88	2.60
押金及保证金	产品代理保证金、项目投标保证金	81.51	4.70	76.81
	工程保证金	15.00	-	15.00
其他	食堂费用、党建活动费、业务人员报销款等	43.43	21.04	22.39
合计		11,913.30	10,393.10	1,520.20

标的公司绝大部分其他应付款目前已偿还，截至回函日未偿付款项主要为预提关联方技术服务费及质保期未届满尚未支付的工程设备款。

六、中介机构核查程序和核查意见

（一）中介机构核查程序

会计师针对上述事项主要执行了如下核查程序：

1、了解标的公司购买理财产品的相关业务流程，获取理财产品台账与理财产品合同，核对台账信息与合同条款是否一致，测算报告期内各期理财产品收益情况，检查购买及赎回的银行回单及相关业务凭证；

- 2、对标的公司报告期内各期末理财产品的余额和受限情况实施函证程序；
- 3、获取主要客户的销售合同，检查合同条款，了解其信用政策、结算政策及纳入集采后结算政策的变化情况；
- 4、获取票据备查簿和销售明细账，抽查票据的基本信息、收到票据、票据的承兑、背书、贴现是否真实，会计处理是否正确；分析报告期内各期应收款项发生额和余额的变动原因及合理性，检查银行承兑汇票出票方、应收账款主要对象是否与标的公司营业收入客户情况相匹配；检查应收款项期后回款及兑付情况；
- 5、对报告期内各期往来款项及交易款项实施函证程序，并将函证结果与账面记录进行核对，以验证往来、交易的真实性和准确性，对未回函的客商实施替代测试，检查至原始的会计凭证、合同、发票、签收单据等；对于回函有差异的，了解差异原因，编制函证差异表，并获取相关差异支持凭证；
- 6、通过销售与收款内部控制循环测试，了解和评价与收入、应收款项确认相关的内部控制制度设计的有效性，并测试关键控制运行的有效性；
- 7、获取预付账款、其他应付款明细，核实预付账款、其他应付款款项性质，分析其产生原因及合理性；获取相关合同，了解合同内容、付款比例等合同条款，针对报告期内及期后结算和付款的情况，检查相关业务凭证，核实交易的真实性。

（二）中介机构核查意见

经核查，会计师认为：

- 1、标的公司涉及理财产品不存在相关抵押、质押情形；
- 2、报告期内各期应收票据、应收款项融资的变动原因具有合理性；报告期内各期末银行承兑汇票出票方与标的公司客户情况相匹配；
- 3、2023年应收票据、应收款项融资和应收账款增幅均高于收入增幅的原因具有合理性，其主要对象与营业收入主要客户相匹配；截至回函披露日，标的公司应收账款回款金额 25,575.57 万元，回款比例 97.67%，应收票据兑付金额 43,255.89 万元，兑付比例 100%；

4、向医院预付款项的交易内容具有合理性；

5、其他应付款产生原因具有合理性。截至回函日已偿还 10,393.10 万元，偿还比例为 87.24%。

问题 5 关于关联交易

申请文件显示：（1）报告期内，标的资产存在将资金拆借给石药集团恩必普药业有限公司（以下简称恩必普药业）的情况，根据相关借款协议，借款利率以 LPR 为基础确定，报告期末，前述拆借给恩必普药业的本金及利息已经全部收回；（2）标的资产将拆借关联方资金列入其他应收款，2022 年末和 2023 年末余额分别为 7.97 亿元、5.64 亿元，并按照账龄计提坏账，报告期各期末标的资产对恩必普药业的其他应收款计提的坏账准备余额分别为 1.58 亿元、1.55 亿元和 0 元，计提坏账准备的变动影响标的资产利润；（3）报告期内，标的资产将烟台市牟平区烟霞大街 566 号 3 区的 4、6 号楼的商品房出租给关联方烟台世耀酒店管理有限公司，牟平区烟霞大街 566 号 3 区 4、6 号楼的商品房系标的资产向另一关联方烟台石药投资有限公司购买，购买总价款为 4,431.06 万元，截至重组报告书出具日，该等商品房的产权变更登记手续尚在办理过程中；（4）报告期内，标的资产委托关联方石药集团中奇制药技术（石家庄）有限公司（以下简称中奇制药）和北京抗创联生物制药技术研究有限公司（以下简称北京抗创联）提供相关研发项目的研发服务，包括研发项目的技术研发和临床试验研究等服务，采购金额为 0.59 亿元、0.28 亿元、0.07 亿元；（5）报告期内，标的资产向关联方销售商品和提供技术服务的金额分别为 0.58 亿元、0.55 亿元和 0.003 亿，向关联方销售的商品主要为标的资产的津优力®和津恤力®产品，关联方作为经销商进行采购；（6）2023 年，为实现标的资产业务重组的目的，中奇制药将司美格鲁肽注射液的产品权益以 0.09 亿元转让给标的资产，北京抗创联将司美格鲁肽注射液、司美格鲁肽长效注射液的产品权益以 0.46 亿元转让给标的资产，标的资产将注射用重组抗 IgE 单克隆抗体的产品权益以 0.63 亿元转让给关联方石药集团巨石生物制药有限公司（以下简称巨石生物），前述交易以相关管线的研发投入成本作为定价基础；（7）报告期内，标的资产关联交易中包括对关键管理人员薪酬；（8）报告期内标的资产存在与关联方代垫款项的情况。

请上市公司补充披露：（1）标的资产向关联方恩必普药业拆借资金的原因、履行的程序、合同约定、拆出时间、具体金额与实际利率、资金用途、偿还资金来源、标的资产利息计提和收入的情况，截至回函披露日，是否存在尚未解决的关联资金拆借或关联对外担保；（2）标的资产针对资金的相关内部控制及执行是否有效，交易完成后上市公司及标的资产针对同关联方资金往来拟采取的措施及有效性；（3）报告期内标的资产对资金拆借形成其他应收款计提坏账的依据及准确性，预期信用损失的计量是否准确合理，是否符合《企业会计准则》的规定，是否存在以此调节利润的情形，是否考虑业绩承诺期内资金拆借形成应收款坏账准备的变动对标的资产业绩实现情况的影响；（4）标的资产向关联方购买房屋建筑物的商业逻辑及具体用途，上述房产定价的具体依据及公允性，相关房产至今仍未完成产权变更登记的原因，是否存在实质性障碍，以及标的资产向关联方购买相关房产后出租给另一关联方的原因及合理性，租赁定价依据及公允性，是否存在利益输送的情形；（5）结合标的资产委托中奇制药和北京抗创联提供研发服务的具体项目情况，临床试验研究涉及的具体药品及所处环节，披露上述委托研发的必要性，是否符合行业惯例，委托研发的定价依据及公允性，业绩承诺期内预计是否发生类似关联采购，如是，补充披露保障关联交易的价格公允、避免通过关联交易调节利润及业绩实现情况的具体措施及有效性；（6）标的资产向关联方销售商品的必要性、定价依据及公允性，与第三方交易的价格、可比市场价格是否存在差异，相关商品是否实现终端销售，是否存在通过关联销售调节利润的情形，并披露业绩承诺期内避免通过关联销售调节业绩的具体措施及有效性；（7）中奇制药和北京抗创联转让司美格鲁肽注射液、司美格鲁肽长效注射液产品权益及标的资产转让注射用重组抗 IgE 单克隆抗体的产品权益的具体定价依据及过程，结合同行业可比产品管线研发投入成本、可比案例情况等，披露上述关联方资产转让定价是否公允；（8）关键管理人员薪酬的具体构成，发生上述关联交易的原因及背景，上市公司员工薪酬核算的准确性和完整性，是否存在上市公司为关联方支付本应由其支付的薪酬的情形；（9）关联方代垫款项的发生原因及合理性，标的资产的成本费用核算是否准确完整，是否存在通过关联方代垫费用调节利润的情形，并披露业绩承诺期内避免通过关联交易调节业绩的具体措施及有效性；（10）基于前述内容，披露是否存在上市公司资金被关

关联方非经营性占用的情形，并结合相关关联交易的必要性、合理性与定价公允性，业绩承诺期内规范关联交易、避免通过关联交易调节利润的具体措施及有效性，补充披露本次交易是否符合《重组办法》第四十三条的规定。

请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见，请律师对上述事项（4）（10）核查并发表明确意见。

回复：

一、标的资产向关联方恩必普药业拆借资金的原因、履行的程序、合同约定、拆出时间、具体金额与实际利率、资金用途、偿还资金来源、标的资产利息计提和收入的情况，截至回函披露日，是否存在尚未解决的关联资金拆借或关联对外担保；

关联方恩必普药业为满足其自身及其关联公司在药物研发、商业化以及其他日常业务运营的资金需求向标的公司拆借资金。

2019年12月31日，标的公司召开2019年第二次临时股东大会，审议通过了《关于石药集团百克（山东）生物制药股份有限公司向石药集团恩必普药业有限公司提供借款金额本金不超过人民币8亿元整的议案》及《关于石药集团百克（山东）生物制药股份有限公司与石药集团恩必普药业有限公司签订〈借款协议〉的议案》。审议、表决程序符合《公司法》和《公司章程》的有关规定。

根据双方签订的资金拆借合同，标的公司向恩必普药业提供的借款金额本金不超过人民币8亿元整。具体条款如下：①借款利率：年化利率为标的公司向恩必普药业指定银行账户支付借款本金当月的一年期贷款市场报价利率（LPR），按单利计算。②利率调整机制：若实际借款期限超过12个月，借款利息年化利率每满12个月调整一次，按照调整当月最新的LPR计算。③借款期限：单笔借款的期限为12个月，恩必普药业可根据自身资金使用需求在借款额度内随用随借。具体拆借明细见下表：

单位：万元

拆借日期	拆借金额	实际利率
2020-01-07	20,000.00	4.15%

拆借日期	拆借金额	实际利率
2020-01-14	30,000.00	4.15%
2020-02-24	20,000.00	4.05%
2020-03-13	2,466.00	4.05%
2020-04-16	1,207.00	3.85%
2020-06-05	3,000.00	3.85%
2020-07-09	3,200.00	3.85%
2020-08-06	20,000.00	3.85%
2020-08-06	20,000.00	3.85%
2020-08-21	1,000.00	3.85%
2020-09-14	2,148.00	3.85%
2020-10-19	2,150.00	3.85%
2020-11-26	1,844.00	3.85%
2020-12-25	3,262.00	3.85%
2021-02-23	2,235.00	3.85%
2021-12-14	10,000.00	3.80%
2021-12-24	10,000.00	3.80%
2022-01-17	5,000.00	3.70%
2022-01-26	5,000.00	3.70%
合计	162,512.00	

按年度列示当期借款金额、还款金额、期末借款累计金额、计提利息情况见下表：

单位：万元

所属期间	当期借款金额	计提利息	当期还款金额	截止期末借款累计金额
2020年	130,277.00	2,702.46	57,427.00	75,552.46
2021年	22,235.00	2,572.54	33,235.00	67,125.00
2022年	10,000.00	2,600.07	-	79,725.07
2023年	-	2,521.93	29,338.00	52,909.00
2024年1-6月	-	337.40	53,246.40	-

如上表所示，恩必普药业已于2024年4月以自有资金偿还所有拆借资金及利息，截至本回复出具之日，不存在尚未解决的关联资金拆借或关联对外担保的情况。

二、标的资产针对资金的相关内部控制及执行是否有效，交易完成后上市公司及标的资产针对同关联方资金往来拟采取的措施及有效性；

标的公司针对资金的内部控制制定了《资金支付管理制度》，对岗位职责、支付审核的流程及现金管理等问题已作出详细规定并有效执行。交易完成后上市公司及标的资产针对同关联方资金往来制定相关内部控制制度，对关联方的界定、关联交易的决策权限及决策程序作出详细规定，以规范上市公司与关联方之间的资金往来，保证关联交易的合理性。除此之外，上市公司按照证监会要求履行关联交易的审议程序和信息披露义务，以保护投资者合法权益。

三、报告期内标的资产对资金拆借形成其他应收款计提坏账的依据及准确性，预期信用损失的计量是否准确合理，是否符合《企业会计准则》的规定，是否存在以此调节利润的情形，是否考虑业绩承诺期内资金拆借形成应收款坏账准备的变动对标的资产业绩实现情况的影响

（一）报告期内标的资产对资金拆借形成其他应收款计提坏账的依据及准确性，预期信用损失的计量是否准确合理，是否符合《企业会计准则》的规定

根据《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》的相关规定，以摊余成本计量的金融资产，应当以预期信用损失为基础，进行减值会计处理并确认损失准备。企业应当在每个资产负债表日，对处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量，金融工具自初始确认后信用风险未显著增加的，处于第一阶段，按照未来 12 个月内的预期信用损失计提损失准备，金融工具自初始确认后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备，金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

标的公司严格执行上述准则，标的公司对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的其他应收款单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备，对不存在减值客观证据的其他应收款，标的公司依据相同风险信用特征将其他应收款划分为应收第三方款项（账龄）组合，参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。标的公司将与非合并范围内关联方恩必普药业的资金拆借款项认定为与普通客户存在类似信用风险，作为同一组合，按照账龄作为风险特征对整个存续期的预期信用损失计量损失准备。报告期内，该

笔款项按账龄列示的原值及坏账准备金额见下表:

单位: 万元

账龄	2024-6-30			2023-12-31			2022-12-31		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内	-	-	5.00	6,006.63	300.33	5.00	12,600.07	630.00	5.00
1至2年	-	-	10.00	12,600.07	1,260.01	10.00	24,807.54	2,480.75	10.00
2至3年	-	-	30.00	24,807.54	7,442.26	30.00	42,317.45	12,695.24	30.00
3至4年	-	-	50.00	12,979.45	6,489.73	50.00	-	-	50.00
合计	-	-	—	56,393.69	15,492.33	—	79,725.06	15,805.99	—

同行业上市公司金融工具减值政策列示如下:

公司简称	一般原则	具体方式	组合类型
双鹭药业	本公司对以摊余成本计量的金融资产以预期信用损失为基础进行减值会计处理并确认损失准备。在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加,并按照下列情形分别计量其损失准备、确认预期信用损失及其变动	参考历史信用损失经验,结合当前状况以及对未来经济状况的判断,依据信用风险特征将其他应收款划分为若干组合,在组合基础上计算预期信用损失。	信用风险特征(账龄)组合;合并报表范围内关联方组合
通化东宝	对于其他应收款,本公司按照一般方法,即“三阶段”模型计量损失准备。本公司在计量金融工具发生信用减值时,评估信用风险是否显著增加考虑了以下因素:①预期将导致债务人履行其偿债义务的能力发生显著变化的业务、财务或外部经济状况的不利变化。②债务人经营成果实际或预期的显著变化。③债务人所处的监管、经济或技术环境的显著不利变化。④作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量的显著变化。⑤债务人预期表现和还款行为的显著变化。⑥逾期信息。	对信用风险显著不同的其他金融资产单项评价信用风险,按照其他应收款的账面金额与预期能收到的现金流量现值的差额,确定预期信用损失,如:已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等。除了单项评估信用风险的金融资产外,本公司基于相同风险特征将其他应收款划分为不同组别,在组合的基础上评估信用风险	合并范围内关联方款项;账龄分析组合
安科生物	于每个资产负债表日,本公司对于处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。金融工具自初始确认后信用风险未显著增	对于划分为组合的其他应收款,本公司参考历史信用损失经验,结合当前状况以及对未来经济状	应收利息、应收股利、其他应收款

公司简称	一般原则	具体方式	组合类型
	<p>加的，处于第一阶段，本公司按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本公司假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。本公司对于处于第一阶段和第二阶段、以及较低信用风险的金融工具，按照其未扣除减值准备的账面余额和实际利率计算利息收入。对于处于第三阶段的金融工具，按照其账面余额减已计提减值准备后的摊余成本和实际利率计算利息收入。</p>	<p>况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。</p>	
长春高新	<p>对于其他应收款，本公司在单项工具层面无法以合理成本获得关于信用风险显著增加的充分证据，而在组合的基础上评估信用风险是否显著增加是可行的，对其他应收款进行分组并以组合为基础考虑评估信用风险是否显著增加。本公司参考历史信用损失经验，并考虑本年的前瞻性信息，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。</p>	<p>本公司根据信用风险特征将其他应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失</p>	<p>政府款项；保证金组合；关联方款项；代垫款项；备用金及其他。</p>
特宝生物	<p>于每个资产负债表日，本公司对于处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。金融工具自初始确认后信用风险未显著增加的，处于第一阶段，本公司按照未来 12 个月内的预期信用损失计</p>	<p>对于划分为组合的其他应收款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或</p>	<p>员工暂借款、应收本公司合并范围内关联方的款项、有确凿证据表明不存在减值的其他应收款</p>

公司简称	一般原则	具体方式	组合类型
	量损失准备；金融工具自初始确认后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本公司假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。本公司对于处于第一阶段和第二阶段、以及较低信用风险的金融工具，按照其未扣除减值准备的账面余额和实际利率计算利息收入。对于处于第三阶段的金融工具，按照其账面余额减已计提减值准备后的摊余成本和实际利率计算利息收入。	整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。	等；存放其他单位的押金和保证金；应收其他款项

根据上表所示，标的公司、双鹭药业及通化东宝在确定其他应收款风险特征组合时，均采用了账龄组合来评估预期信用损失率，相关预期信用损失率对照表如下：

账龄	预期信用损失率 (%)		
	标的公司	双鹭药业	通化东宝
1 年以内	5	未披露	5
其中：3 个月以内	-	1	-
1 年至 2 年	10	10	7
2 年至 3 年	30	20	8
3 年至 4 年	50	30	20
4 年至 5 年	80	50	30
5 年以上	100	100	100

如上表所示，在 0-2 年账龄及 5 年以上账龄的款项中，标的公司采用的预期信用损失率与同行业可比公司基本一致，不存在重大差异。针对 2-5 年账龄的款

项，标的公司采取了更为谨慎的预期信用损失率。这种保守的做法反映了公司对这一账龄段潜在风险的高度重视，确保了坏账准备的充分性和合理性。

综上所述，标的公司针对其他应收款计提坏账的依据与同行业公司不存在重大差异，坏账准备计提准确及充分，符合企业会计准则的规定。

（二）是否存在以此调节利润的情形，是否考虑业绩承诺期内资金拆借形成应收款坏账准备的变动对标的资产业绩实现情况的影响

根据石药创新制药股份有限公司与标的公司股东签署的《业绩补偿协议》的约定，鉴于本次交易的交割日在 2024 年底之后，本次交易的业绩承诺期间为 2025 年、2026 年和 2027 年。协议中所指的“净利润”是指扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司所有者的净利润。

标的公司在 2024 年度收回关联方款项而转回的坏账准备，已作为非经常性损益列示，且不会影响 2025 年至 2027 年的净利润，因此不会对标的公司的业绩承诺实现情况造成影响。

四、标的资产向关联方购买房屋建筑物的商业逻辑及具体用途，上述房产定价的具体依据及公允性，相关房产至今仍未完成产权变更登记的原因，是否存在实质性障碍，以及标的资产向关联方购买相关房产后出租给另一关联方的原因及合理性，租赁定价依据及公允性，是否存在利益输送的情形。

（一）标的资产向关联方购买房屋建筑物的商业逻辑及具体用途，上述房产定价的具体依据及公允性，相关房产至今仍未完成产权变更登记的原因，是否存在实质性障碍

1、标的资产向关联方购买房屋建筑物的商业逻辑及具体用途

标的公司位于山东省烟台市牟平区，标的公司向关联方购买的房屋建筑物为半山半岛 D 地块 4#、6#商务办公楼（其中 4#楼为餐饮会议中心、6#楼为商业酒店），该商品房的地址为烟台市牟平区烟霞大街 566 号 3 区，位于牟平区养马岛附近。标的公司基于对烟台市和养马岛附近房地产价值的长期看好，以及在当地会议、接待等商务活动的需要，向烟台石药投资有限公司购买前述房屋建筑物，

并将其出租给烟台世耀酒店管理有限公司，用作商业酒店、餐饮和会议中心，具有合理性。

2、上述房产定价的具体依据及公允性

石药百克向烟台石药投资有限公司购买前述房屋建筑物，以房屋市场价格为定价基础，经买卖双方协商一致后确定交易价格，具有公允性和合理性，房屋建筑物购买价格与市场价格的比较情况如下：

单位：万元、元/平方米

项目	含税总价款	建筑面积	平均单价	市场价格	价格差异
半山半岛 D 地块 4#、6#商务办公楼	4,431.06	8,322.01	4,824.63	5,700.00	-15.36%

注 1：标的公司向烟台石药投资有限公司购买的前述房屋建筑物，包含 4#、6#商务办公楼以及 52 个地下车位，其中 4#、6#商务办公楼的建筑面积为 8,322.01 平方米，含税价格为 4,015.06 万元，平均单价为 4,824.63 元/平方米，地下车位单价为 8.00 万元/个，含税价格为 416.00 万元。

注 2：标的公司于 2021 年与烟台石药投资有限公司签署《商品房买卖合同》，前述商品房位于石药健康城，上表中“市场价格”为 2021 年石药健康城在售公寓的销售均价，数据来源于吉屋网和乐居烟台。

根据上述情况，标的公司向烟台石药投资有限公司购买商品房的的价格较市场价格低 15%左右，主要是因为标的公司一次性购买了 8,322.01 平方米的商品房，购买面积较大，因此存在 15%左右的价差优惠。标的公司购买房屋建筑物的交易定价系参考市场价格并考虑购买面积等因素，由交易双方协商确定，定价具有公允性和合理性。

3、相关房产至今仍未完成产权变更登记的原因，是否存在实质性障碍

前述相关房产尚未完成产权登记手续，主要是因为烟台石药投资有限公司在半山半岛 D 地块上尚有未建设完毕的其他建筑，因此住房建设主管部门无法对该地块上建筑进行整体验收，进而未能办理相关产权登记手续。前述房屋建筑系标的公司非主要生产用途的建筑物，未完成产权登记手续的办理不会对标的公司的正常生产经营产生重大影响，亦不会对前述房屋建筑物出租构成障碍。标的公司前述商品房的产权登记手续不存在实质性障碍。

(二) 标的资产向关联方购买相关房产后出租给另一关联方的原因及合理性，租赁定价依据及公允性，是否存在利益输送的情形

1、标的资产向关联方购买相关房产后出租给另一关联方的原因及合理性

标的公司基于对烟台市和养马岛附近房地产价值的长期看好，以及在当地会议、接待等商务活动的需要，向烟台石药投资有限公司购买前述房屋建筑物。由于标的公司专注于生物医药主业，本身不具备商业房产的经营管理经验，故将其出租给烟台世耀酒店管理有限公司，用作商业酒店、餐饮和会议中心。

此外，前述房屋建筑物所在半山半岛 D 地块的土地用途为“商服用地”，房屋建筑物的规划用途为“商务办公”，且前述商品房位于石药健康城内（小区），不适合作为标的公司的生产厂房、研发及办公楼。因此，基于标的公司购买前述房屋建筑物的目的，标的公司将前述房屋建筑物出租给烟台世耀酒店管理有限公司，用作商业酒店、餐饮和会议中心，具有合理性。

2、租赁定价依据及公允性，是否存在利益输送的情形

报告期内，标的公司将前述商品房出租给烟台世耀酒店管理有限公司，前述租赁的定价参考商品房的折旧金额以及房屋租赁市场价格等因素，由双方协商确定，定价具有公允性，具体情况如下：

单位：万元、平方米、元/平方米/月

项目	含税年租金	不含税年租金	年折旧金额	年租金较折旧额差异率	建筑面积	每平方米的月租金	市场租金价格	月租金较市场价格差异率
半山半岛 D 地块 4#、6#商务办公楼	398.86	365.93	333.06	9.87%	8,322.01	39.94	36.50	9.44%

注：根据链家网数据，半山半岛 D 地块 4#、6#商务办公楼附近小区每平方米的月租金介于 13.25 元/平方米/月至 36.50 元/平方米/月之间，由于标的公司前述商品房的装修金额较高，装修程度较好，因此取 36.50 元/平方米/月作为市场租金价格进行比较。

标的公司前述商品房的固定资产原值为 5,858.68 万元，其中装修金额为 1,937.39 万元，前述商品房每年的折旧金额为 333.06 万元，标的公司向烟台世耀酒店管理有限公司出租的不含税年租金为 365.93 万元，较折旧金额增加

9.87%，标的公司采用成本加成法并结合市场价格由双方协商确定租金价格，成本加成率处于合理水平，租金价格具有公允性。

标的公司前述商品房的装修金额较高，装修程度和设施条件较好。经网络查询，未能获取同区域、同类型商务酒店的租金信息，因此以同区域内普通商品房的租金进行比较。标的公司前述商品房附近小区每平方米的月租金介于 13.25 元/平方米/月至 36.50 元/平方米/月之间，平均约 20 元/平方米/月，由于普通商品房的租金水平与装修程度存在较大关系，且标的公司前述商品房的装修程度较好，因此取 36.50 元/平方米/月作为市场价格进行比较，标的公司前述商品房租金较市场价格的差异为 9.44%，略高于市场价格主要是因为标的公司前述商品房的装修程度和设施条件较好，具有公允性和合理性。

综上所述，标的公司前述商品房的租金价格参考折旧金额以及市场价格等因素确定，租金价格具有公允性和合理性，不存在利益输送的情形。

五、结合标的资产委托中奇制药和北京抗创联提供研发服务的具体项目情况，临床试验研究涉及的具体药品及所处环节，披露上述委托研发的必要性，是否符合行业惯例，委托研发的定价依据及公允性，业绩承诺期内预计是否发生类似关联采购，如是，补充披露保障关联交易的价格公允、避免通过关联交易调节利润及业绩实现情况的具体措施及有效性

(一) 标的资产委托中奇制药和北京抗创联提供研发服务的具体项目情况，临床试验研究涉及的具体药品及所处环节

1、标的资产委托中奇制药提供研发服务情况

报告期内，标的公司委托中奇制药提供研发服务所涉及的研发项目包括 TG103 注射液、帕妥珠单抗注射液和利拉鲁肽注射液，具体情况如下：

单位：万元

研发项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度
TG103 注射液	-	2,452.83	4,127.36
帕妥珠单抗注射液	-	-	1,698.11
利拉鲁肽注射液	-	-	117.92
合计	-	2,452.83	5,943.40

标的公司委托中奇制药开展 TG103 注射液 2 型糖尿病适应症的 I 期临床研究和 II 期临床研究，完成 I 期临床研究、II 期临床研究并提交临床试验总结报告和相关数据。标的公司 2022 年向中奇制药采购的 4,127.36 万元研发服务费为委托中奇制药开展 TG103 注射液 2 型糖尿病适应症的 I 期临床研究相关费用，2023 年向中奇制药采购的 2,452.83 万元研发服务费为委托中奇制药开展 TG103 注射液 2 型糖尿病适应症的 II 期临床研究相关费用。截至本回复出具之日，标的公司 TG103 注射液的糖尿病适应症处于 III 期临床试验的受试者入组阶段。

中奇制药同意标的公司使用帕妥珠单抗注射液相关技术，并协助标的公司完成帕妥珠单抗注射液的技术优化、放大及验证等产品产业化工作。基于巨石生物业务重组的需要，中奇制药于 2023 年将帕妥珠单抗注射液的全部产品权益转让给了巨石生物。截至本回复出具之日，巨石生物的帕妥珠单抗注射液处于 III 期临床试验阶段。

标的公司委托中奇制药开展利拉鲁肽制剂相关技术研究工作，中奇制药于 2022 年完成利拉鲁肽制剂小试工艺的研究和资料交接，因此标的公司 2022 年向中奇制药采购了 117.92 万元的研发服务。标的公司的利拉鲁肽注射液研发项目已于 2022 年 12 月 31 日完成项目验收，该项目已经终止。

2、标的资产委托北京抗创联提供研发服务情况

报告期内，标的公司委托北京抗创联提供研发服务所涉及的研发项目为司美格鲁肽注射液，具体情况如下：

单位：万元

研发项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度
司美格鲁肽注射液	730.49	342.01	-
合计	730.49	342.01	-

标的公司报告期内向北京抗创联采购研发服务，主要系北京抗创联将司美格鲁肽注射液的产品权益转让给标的公司后，司美格鲁肽注射液的部分临床试验合同签署主体由北京抗创联变更为标的公司存在一定的过渡期，就该部分临床试验服务费用仍需通过北京抗创联进行结算，因此标的公司报告期内产生与北京抗创联的前述关联交易。截至本回复出具之日，标的公司的司美格鲁肽注射液的超重

/肥胖适应症和 2 型糖尿病适应症均已完成 III 期临床试验的受试者入组工作。

(二) 上述委托研发的必要性，是否符合行业惯例

1、标的公司委托研发的必要性

药物研发具有难度大、风险高、成本高、周期长等特点，标的公司在坚持自主创新和原研技术积累的基础上，采用自主研发为主、委外研发为辅的研发模式，通过两种研发模式相结合，提高药物研发工作的效率和质量。基于药物研发的上述特点，医药行业在不断发展的过程中细分催生了专业化的 CRO (Contract Research Organization, 合同研发服务组织) 等专业服务机构，涌现了包括昆泰(IQVIA)、精鼎(Parexel)、科文斯(Covance)、查尔斯河实验室(CharlesRiver)、药明康德等 CRO 巨头企业。

标的公司为了缩短药物研发周期、提升药物研发效率、调控内外部资源配置，委托 CRO 企业为标的公司提供包括临床试验过程中的受试者筛选、入组，临床资料收集整理，临床试验进程跟进、受试者随访，试验结果记录和保存等服务，前述服务以协调性、对接性的工作为主，不涉及标的公司的核心技术，相关试验数据、临床样本、试验结果等都归属于标的公司，标的公司自身可对临床试验全程进行核心把控。因此，基于成本和效率的考虑，标的公司报告期内的委托研发具有必要性和合理性。

此外，报告期内标的公司通过北京抗创联来结算司美格鲁肽注射液的部分临床试验费用，主要是因为北京抗创联将司美格鲁肽注射液的产品权益转让给标的公司后，司美格鲁肽注射液的部分临床试验合同签署主体由北京抗创联变更为标的公司存在一定的过渡期，具有必要性和合理性。

2、标的公司委托研发符合行业惯例

药品研发属于涉及众多专业领域的技术密集型行业，医药公司在药物研发的过程中委托 CRO 提供部分研发服务是行业内较为常见的模式，符合行业惯例。在标的公司的同行业可比公司中，亦存在较多委托研发的情况，具体如下：

公司简称	委托研发情况
长春高新	长传高新采用自主研发、合作研发和委托研究相结合的产品研发模式。

公司简称	委托研发情况
	2023 年度，长春高新研发费用为 172,301.10 万元，其中委托外部研究开发投入为 51,311.49 万元，占比 29.78%。
通化东宝	通化东宝采用以临床需求为导向，自主研发和对外合作相结合的研发模式。2023 年度，通化东宝研发费用为 10,495.87 万元，其中委托外部费用为 3,419.34 万元，占比 32.58%。
安科生物	安科生物采用自主创新为主，产学研合作与新产品引进相结合的研发模式。2023 年度，安科生物研发费用为 25,467.99 万元，其中实验及技术服务费为 6,727.14 万元，占比 26.41%。
双鹭药业	双鹭药业研发采用自主研发、技术合作和项目投资相结合的方式，部分产品采取“VIC 模式”（VC（风险投资）+IP（知识产权）+CRO（研发外包））相结合的新药研发模式。2023 年度，双鹭药业研发费用为 17,710.65 万元，其中服务咨询费为 2,806.48 万元，占比 15.85%。
特宝生物	特宝生物采用自主研发与合作开发相结合的研发模式。2023 年度，特宝生物研发费用为 22,997.51 万元，其中临床试验和技术服务费为 8,429.91 万元，占比 36.66%。
赛升药业	赛升药业通过自主研发、合作研发、收购新品种、仿创结合等方式引进新品种。2023 年度，赛升药业研发费用为 7,773.32 万元，其中技术服务费为 5,133.41 万元，占比 66.04%。

（三）委托研发的定价依据及公允性

1、标的公司委托中奇制药提供研发服务的定价依据及公允性

标的公司委托中奇制药提供研发服务，相关定价以中奇制药的成本为基础，考虑各研发项目的合理毛利率水平后，由双方协商确定研发服务价格，定价具有公允性。根据中奇制药的收入成本表，报告期内中奇制药为标的公司提供研发服务的毛利率情况如下：

研发项目	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度
TG103 注射液	-	24.47%	24.77%
帕妥珠单抗注射液	-	-	25.00%
利拉鲁肽注射液	-	-	6.40%
综合毛利率	-	24.47%	24.47%

报告期内，中奇制药为标的公司提供研发服务的综合毛利率为 24.47%，毛利率处于合理水平，与同行业 CRO 企业相关业务的毛利率水平不存在较大差异，同行业 CRO 企业中，康龙化成（300759.SH）2023 年临床研究服务的毛利率为 17.05%，药明康德（603259.SH）2022 年国内新药研发服务部的毛利率为 26.22%，凯莱英（002821.SZ）2023 年新兴业务（含生物大分子 CDMO、临床研究服务等）

毛利率为 26.48%，昭衍新药（603127.SH）2023 年临床服务及其他的毛利率为 21.18%，前述同行业 CRO 企业的平均毛利率为 22.73%，与中奇制药为标的公司提供研发服务的综合毛利率不存在较大差异，中奇制药向石药百克提供研发服务的定价具有公允性。

2、标的公司委托北京抗创联提供研发服务的定价依据及公允性

标的公司报告期内向北京抗创联采购研发服务，主要系北京抗创联将司美格鲁肽注射液的产品权益转让给标的公司后，司美格鲁肽注射液的部分临床试验合同签署主体由北京抗创联变更为标的公司存在一定的过渡期，就该部分临床试验服务费用仍需通过北京抗创联进行结算，因此标的公司报告期内产生与北京抗创联的前述关联交易。北京抗创联向标的公司提供的前述服务本质上为产品权益转让后相关研发费用的代付，北京抗创联按照自身应对外结算金额确认与标的公司应结算金额（两者金额相等），相关定价具有公允性和合理性。

（四）业绩承诺期内预计是否发生类似关联采购，如是，补充披露保障关联交易的价格公允、避免通过关联交易调节利润及业绩实现情况的具体措施及有效性

1、业绩承诺期内预计是否发生类似关联采购

报告期内，标的公司向关联方采购研发服务的定价符合行业惯例，标的公司基于项目研发需要选择关联方或者外部非关联方作为 CRO 服务供应商。本次交易的业绩承诺期为 2025 年、2026 年和 2027 年。标的公司在综合考虑服务质量、价格、服务方案、CRO 公司实力等因素后，根据研发项目需要选择合适的 CRO 服务供应商，因此在业绩承诺期内可能会根据研发项目需要发生类似的关联采购情况，预计关联采购占当期收入的比例相对较低，对业绩实现情况不会造成较大影响。

2、保障关联交易的价格公允、避免通过关联交易调节利润及业绩实现情况的具体措施及有效性

（1）严格履行关联交易审议及信息披露程序，保持关联交易决策程序的合法性及信息披露的规范性

本次交易前，上市公司及标的公司与关联方之间的关联交易采用市场化原则定价、价格公允。

本次交易完成后，标的公司将成为上市公司的全资子公司，标的公司将严格遵守《深圳证券交易所创业板股票上市规则》《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第7号——交易与关联交易》等法律法规以及《公司章程》《关联交易管理办法》关于关联交易事项的规定，按照平等、自愿、等价、有偿的原则进行交易，加强对关联交易的内部控制，完善公司治理，相关关联交易均将按照规定的决策程序进行，并及时对关联交易事项进行信息披露，不利用关联交易调节利润，切实维护上市公司及股东尤其是中小股东的合法权益。

（2）上市公司的控股股东和实际控制人出具了关于规范和减少关联交易的承诺

本次交易完成后，标的公司将成为上市公司的全资子公司，上市公司的控股股东和实际控制人已经出具了关于规范和减少关联交易的承诺：

①上市公司控股股东恩必普药业出具的规范和减少关联交易的承诺函具体如下：

“本公司及本公司控制的其他企业将尽量避免和减少与上市公司及其控制的企业之间的关联交易。

对于无法避免或者有合理理由的关联交易，将与上市公司依法签订关联交易协议，参照市场同行业的标准，公允确定关联交易的价格，并严格按照上市公司的公司章程及有关法律法规履行批准关联交易的法定程序和信息披露义务。

本公司保证不利用关联交易非法转移上市公司的资金、利润，不利用关联交易损害上市公司及非关联股东利益。

本公司及本公司控制的其他企业不通过向上市公司及其子公司借款或由上市公司及其子公司提供担保、代偿债务、代垫款项等各种名目占用上市公司及其子公司的资金。

本公司不利用控制地位及影响谋求与上市公司及其子公司在业务合作等方

面给予本公司及本公司直接或间接控制其他企业优于市场第三方的权利，亦不利用控制地位及影响谋求与上市公司及其子公司达成交易的优先权利。

本公司保证依照上市公司的公司章程规定参加股东大会，平等地行使股东权利并承担股东义务，不损害上市公司及其他股东的合法利益，承诺在上市公司股东大会对涉及本公司及本公司控制的其他企业的有关关联交易事项进行表决时，履行回避表决的义务。

本公司知悉上述承诺可能导致的法律后果，对违反前述承诺的行为本企业愿意承担相应的法律责任。”

②上市公司实际控制人出具的规范和减少关联交易的承诺函具体如下：

“本人将依法行使有关权利和履行有关义务，充分尊重上市公司的独立法人地位，保障上市公司独立经营、自主决策。

本人以及本人拥有控制权的企业原则上不与上市公司发生关联交易。

如果上市公司在经营活动中必须与本人或本人拥有控制权的企业发生不可避免的关联交易，本人将促使此等交易严格按照国家有关法律、法规和规范性文件以及上市公司公司章程等的有关规定履行有关程序，与上市公司依法签订协议，及时依法进行信息披露；保证按照正常的商业条件进行，且本人以及本人拥有控制权的企业不会要求或接受上市公司给予比在任何一项市场公平交易中第三者更优惠的条件，保证不通过关联交易损害上市公司及上市公司其他股东的合法权益。

本人以及本人拥有控制权的企业将严格和善意地履行其与上市公司签订的各种关联交易协议。本人以及本人拥有控制权的企业将不会向上市公司谋求任何超出该等协议规定以外的利益或收益。

如违反上述承诺给上市公司造成损失的，本人将及时、足额地向上市公司作出补偿或赔偿。”

（3）上市公司将加强对标的公司关联交易的监督管理和财务管控，保障标的公司关联交易的公允性和合理性

上市公司的独立董事和监事将积极履行监督管控职责，持续关注标的公司关联交易价格公允性和合理性情况，并重点关注标的公司业绩承诺的实现情况。上市公司和标的公司应当为独立董事和监事履行监督职责提供必要的条件。

标的公司目前已形成了较为规范的公司运作体系。本次交易完成后，上市公司将参照上市公司财务及内控制度的要求，结合标的公司的经营特点、业务模式及组织架构等，进一步加强对标的公司的管理和引导，防范财务风险，加强财务管控，有效控制标的公司的关联采购、关联销售行为，保障标的公司关联交易的公允性和合理性。

六、标的资产向关联方销售商品的必要性、定价依据及公允性，与第三方交易的价格、可比市场价格是否存在差异，相关商品是否实现终端销售，是否存在通过关联销售调节利润的情形，并披露业绩承诺期内避免通过关联销售调节业绩的具体措施及有效性

(一) 标的资产向关联方销售商品的必要性、定价依据及公允性，与第三方交易的价格、可比市场价格是否存在差异

报告期内，标的公司向关联方销售商品情况如下：

单位：万元

关联方	关联交易内容	2024年1-6月	2023年	2022年
中诺进出口	销售津恤力 [*]	32.75	137.28	221.98
河北中诚医药	销售津优力 [*] （西林瓶）	-	5,308.07	5,587.36
合计		32.75	5,445.35	5,809.34

报告期内，石药百克向关联方销售商品的金额分别为 5,809.34 万元、5,445.35 万元、32.75 万元，占当期营业收入的比例分别为 2.60%、2.35%、0.04%，占比较低。报告期内，石药百克向关联方销售的商品主要为石药百克的津优力^{*}和津恤力^{*}产品，河北中诚医药和中诺进出口作为经销商进行采购。

1、标的公司向河北中诚医药销售的必要性、定价依据及公允性，与第三方交易的价格、可比市场价格的比较情况

(1) 标的公司向河北中诚医药销售的必要性

河北中诚医药成立于 2007 年，主营业务涵盖医药商品销售、药品储存配送等，是具备医药物流配送资质以及信息化服务能力的大型医药商业公司。河北中诚医药销售网络覆盖河北省全省各级医疗单位、OTC 连锁、单体药房以及电商网络等渠道，与新兴、神威、华佗等多家头部连锁有深度合作。同时其作为河北省应急物资储备承储单位和河北省医药物流中心，已成为目前河北省最大的医药物流中心之一。

基于河北中诚医药在河北省区域内拥有的强大销售网络和渠道流通优势，以及专业化、规模化的物流管理体系，为了提高销售效率，标的公司在报告期内选择河北中诚医药作为经销商在河北省区域内销售津优力[®]，是合理的市场行为，具有必要性和合理性。

(2) 标的公司向河北中诚医药销售的定价依据及公允性

标的公司向河北中诚医药的销售定价以津优力[®]的医保局中标价为基础，扣除河北中诚医药合理的配送费用后确定，定价依据与标的公司向其他经销商的销售定价依据一致，标的公司向河北中诚医药的销售定价具有公允性。

(3) 与第三方交易的价格、可比市场价格的比较情况

报告期内，标的公司向河北中诚医药销售津优力[®]（西林瓶）的平均销售价格与标的公司向河北省其他非关联经销客户销售津优力[®]（西林瓶）的平均销售价格比较情况如下：

单位：元/支

客户	交易内容	2023 年 平均销售价格	2022 年 平均销售价格
河北中诚医药	销售津优力 [®] （西林瓶）	1,393.93	1,410.95
河北省其他非关联经销客户	销售津优力 [®] （西林瓶）	1,405.46	1,420.50
价格差异率		-0.83%	-0.68%

由上表可见，报告期内，标的公司向河北中诚医药销售津优力[®]（西林瓶）的平均销售价格与向河北省其他非关联经销客户销售津优力[®]（西林瓶）的平均销售价格差异很小，标的公司向河北中诚医药的销售价格具有公允性。

2、标的公司向中诺进出口销售的必要性、定价依据及公允性，与第三方交易的价格、可比市场价格的比较情况

报告期内，石药百克向中诺进出口销售津恤力®的金额分别为 221.98 万元、137.28 万元、32.75 万元，销售金额较低。

(1) 标的公司向中诺进出口销售的必要性

中诺进出口成立于 2011 年，从事药品进出口贸易多年，积累了丰富的药品进出口业务经验，熟悉各国进出口政策。标的公司津恤力®业务规模较小，基于中诺进出口具备的业务能力和丰富经验，为了提高销售效率，标的公司在报告期内选择中诺进出口作为经销商出口销售津恤力®，具有必要性和合理性。

(2) 标的公司向中诺进出口销售的定价依据及公允性

标的公司向中诺进出口的销售定价是在成本基础上加上合理的利润空间，并考虑市场竞争情况综合确定，定价依据合理，销售价格具有公允性。

(3) 与第三方交易的价格、可比市场价格的比较情况

报告期内，标的公司的津恤力®产品均通过中诺进出口进行出口销售，不存在销售津恤力®的其他非关联经销商客户，因此无法将标的公司向中诺进出口销售津恤力®的价格与第三方交易进行比较。而且在市场上无法获取津恤力®同类产品由医药公司销售给外销经销商的价格情况，因此无法比较可比市场价格。

报告期内，标的公司向中诺进出口销售津恤力®的平均价格和毛利率情况如下：

单位：元/支

客户	交易内容	2024 年 1-6 月		2023 年		2022 年	
		平均价格	毛利率	平均价格	毛利率	平均价格	毛利率
中诺进出口	销售津恤力®	12.62	58.18%	17.48	69.86%	17.48	69.74%

根据公开披露信息，哈药股份（600664.SH）的重组人粒细胞刺激因子注射液在 2020 年的毛利率为 63.54%。标的公司向中诺进出口销售津恤力®（重组人粒细胞刺激因子注射液）的平均毛利率水平也在 60%左右，与同类产品的毛利率水

平不存在较大差异，标的公司向中诺进出口销售津恤力®的毛利率和销售定价具有公允性。

综上所述，标的公司向关联方销售商品具有必要性和公允性，与第三方交易的价格或可比市场价格不存在较大差异。

(二) 相关商品是否实现终端销售

1、河北中诚医药终端销售实现情况

报告期内，石药百克向河北中诚医药销售津优力®（西林瓶）的合计销售数量为 77,680 支，河北中诚医药报告期内实现终端销售合计 77,510 支，实现终端销售的比例为 99.78%，河北中诚医药在报告期内的库存及终端销售实现情况具体如下：

单位：支

项目	2022 年期初库存数量	2022 年至 2024 年 6 月末采购数量	2022 年至 2024 年 6 月末实现终端销售数量	2024 年 6 月末库存数量	实现终端销售的比例
河北中诚医药	1,429	77,680	77,510	1,599	99.78%

注：上表中数据来源于河北中诚医药经访谈确认的库存及终端销售实现情况数据。

2、中诺进出口终端销售实现情况

报告期内，石药百克向中诺进出口销售津恤力®的合计销售数量为 231,517 支，根据中诺进出口的销售情况，中诺进出口报告期内对外销售津恤力®合计 231,517 支，实现终端销售的比例为 100%。

(三) 是否存在通过关联销售调节利润的情形，并披露业绩承诺期内避免通过关联销售调节业绩的具体措施及有效性

1、不存在通过关联销售调节利润的情形

由前述分析可见，报告期内标的公司关联销售具有必要性、公允性和合理性，关联销售定价与第三方交易的价格或可比市场价格相比不存在较大差异，定价公允，不存在通过关联销售调节利润的情况。

2、业绩承诺期内避免通过关联销售调节业绩的具体措施及有效性

上市公司在业绩承诺期内规范关联交易、避免标的公司通过关联交易调节利润的具体措施及有效性详见本题回复之“五、结合标的资产委托中奇制药和北京抗创联提供研发服务的具体项目情况，临床试验研究涉及的具体药品及所处环节，披露上述委托研发的必要性，是否符合行业惯例，委托研发的定价依据及公允性，业绩承诺期内预计是否发生类似关联采购，如是，补充披露保障关联交易的价格公允、避免通过关联交易调节利润及业绩实现情况的具体措施及有效性”之“（四）业绩承诺期内预计是否发生类似关联采购，如是，补充披露保障关联交易的价格公允、避免通过关联交易调节利润及业绩实现情况的具体措施及有效性”的相关内容。

七、中奇制药和北京抗创联转让司美格鲁肽注射液、司美格鲁肽长效注射液产品权益及标的资产转让注射用重组抗 IgE 单克隆抗体的产品权益的具体定价依据及过程，结合同行业可比产品管线研发投入成本、可比案例情况等，披露上述关联方资产转让定价是否公允

（一）中奇制药和北京抗创联转让司美格鲁肽注射液、司美格鲁肽长效注射液产品权益及标的资产转让注射用重组抗 IgE 单克隆抗体的产品权益的具体定价依据及过程

1、中奇制药和北京抗创联转让司美格鲁肽注射液、司美格鲁肽长效注射液产品权益的具体定价依据及过程

（1）中奇制药转让司美格鲁肽注射液产品权益的具体定价依据及过程

2023 年，中奇制药与标的公司签署了《产品权益转让协议》，约定中奇制药将司美格鲁肽注射液的产品权益以 860.20 万元的价格转让给标的公司，前述交易以中奇制药对司美格鲁肽注射液的研发投入成本作为定价基础，经转让方与受让方协商一致并参考相关管线的评估结果后确定转让对价。中奇制药对司美格鲁肽注射液的研发投入成本为 790.06 万元，产品权益转让价格较研发投入成本的增值率为 8.88%，差异较小，具有公允性和合理性。

河北永信瑞诚房地产资产评估有限公司接受中奇制药的委托，以 2023 年 11

月 30 日为评估基准日，采用成本法对前述司美格鲁肽注射液产品权益的市场价值进行了评估，评估值为 860.20 万元，具体评估情况如下：

单位：万元

项目	研发投入成本	重置成本	成新率	评估值	评估值较研发投入增减率
中奇制药的司美格鲁肽注射液	790.06	905.50	95.00%	860.20	8.88%

注：重置成本指将开发的各项支出按现行价格和费用标准逐项累加核算，同时考虑资金使用成本。成新率根据阶段性研究成果特点并结合专家鉴定分析和预测确定。

(2) 北京抗创联转让司美格鲁肽注射液、司美格鲁肽长效注射液产品权益的具体定价依据及过程

2023 年，北京抗创联与标的公司签署了《产品权益转让协议》，约定北京抗创联将司美格鲁肽注射液、司美格鲁肽长效注射液的产品权益以 4,558.90 万元的价格转让给标的公司，前述交易以北京抗创联对司美格鲁肽注射液、司美格鲁肽长效注射液的研发投入成本作为定价基础，经转让方与受让方协商一致并参考相关管线的评估结果后确定转让对价。北京抗创联对司美格鲁肽注射液、司美格鲁肽长效注射液的研发投入成本为 4,635.65 万元，产品权益转让价格较研发投入成本的增值率为-1.66%，差异较小，具有公允性和合理性。

河北永信瑞诚房地产资产评估有限公司接受北京抗创联的委托，以 2023 年 11 月 30 日为评估基准日，采用成本法对前述司美格鲁肽注射液、司美格鲁肽长效注射液产品权益的市场价值进行了评估，评估值为 4,558.90 万元，具体评估情况如下：

单位：万元

项目	研发投入成本	重置成本	成新率	评估值	评估值较研发投入增减率
北京抗创联的司美格鲁肽注射液	3,309.58	3,383.30	95.00%	3,214.10	-2.88%
北京抗创联的司美格鲁肽长效注射液	1,326.07	1,400.80	96.00%	1,344.80	1.41%
合计	4,635.65	4,784.10	-	4,558.90	-1.66%

注：重置成本指将开发的各项支出按现行价格和费用标准逐项累加核算，同时考虑资金

使用成本。成新率根据阶段性研究成果特点并结合专家鉴定分析和预测确定。

2、标的资产转让注射用重组抗 IgE 单克隆抗体的产品权益的具体定价依据及过程

2023 年，标的公司与巨石生物签署《产品权益转让协议》，将注射用重组抗 IgE 单克隆抗体的产品权益以 6,305.80 万元的价格转让给巨石生物，前述交易以标的公司对注射用重组抗 IgE 单克隆抗体的研发投入成本作为定价基础，经转让方与受让方协商一致并参考相关管线的评估结果后确定转让对价。截至 2023 年 4 月末，标的公司对注射用重组抗 IgE 单克隆抗体的研发投入成本为 6,404.97 万元，产品权益转让价格较研发投入成本的增值率为-1.55%，差异较小，具有公允性和合理性。

河北永信瑞诚房地产资产评估有限公司接受石药百克的委托，以 2023 年 4 月 30 日为评估基准日，采用成本法对前述注射用重组抗 IgE 单克隆抗体的产品权益市场价值进行了评估，评估值为 6,305.80 万元，具体评估情况如下：

单位：万元

项目	研发投入成本	重置成本	成新率	评估值	评估值较研发投入增减率
石药百克的注射用重组抗 IgE 单克隆抗体	6,404.97	6,929.40	91.00%	6,305.80	-1.55%

注：重置成本指将开发的各项支出按现行价格和费用标准逐项累加核算，同时考虑资金使用成本。成新率根据阶段性研究成果特点并结合专家鉴定分析和预测确定。

(二) 同行业可比产品管线研发投入成本、可比案例情况

1、司美格鲁肽注射液的同行业可比产品管线研发投入成本、可比案例情况

(1) 司美格鲁肽注射液同行业可比产品管线的研发投入成本比较

标的公司的司美格鲁肽注射液的 2 型糖尿病适应症于 2023 年 8 月 27 日获批临床。截至 2023 年 11 月 30 日，标的公司的司美格鲁肽注射液正在进行 2 型糖尿病适应症的 I 期临床试验（III 期临床试验已经获得伦理批准但尚未启动受试者入组），超重/肥胖适应症尚未取得临床批件。2023 年 12 月，标的公司以 4,099.64 万元从中奇制药和北京抗创联处取得司美格鲁肽注射液的产品权益。

根据丽珠集团（000513.SZ）的公开披露信息，其子公司丽珠集团新北江制药股份有限公司的司美格鲁肽注射液的 2 型糖尿病适应症于 2021 年 9 月获批临床，截至获批临床时的累计研发投入金额为 3,130.96 万元。截至 2024 年 2 月 6 日，丽珠新北江司美格鲁肽注射液的 2 型糖尿病适应症的 III 期临床试验已完成入组，超重/肥胖适应症已取得临床批件，其司美格鲁肽注射液的累计研发投入金额为 12,695.98 万元。

截至 2023 年 11 月 30 日，标的公司的司美格鲁肽注射液所处研发阶段介于丽珠新北江 2021 年 9 月司美格鲁肽注射液获批临床以及 2024 年 2 月 III 期临床试验的入组工作已完成之间，标的公司司美格鲁肽注射液的交易价格 4,099.64 万元亦介于丽珠新北江 3,130.96 万元至 12,695.98 万元之间，标的公司的司美格鲁肽注射液的定价具有合理性。

（2）司美格鲁肽注射液的可比案例比较情况

中奇制药和北京抗创联以司美格鲁肽注射液的研发投入成本作为定价基础，司美格鲁肽注射液在转让时正在进行 I 期临床试验（III 期临床试验已经获得伦理批准但尚未启动受试者入组），根据公开信息查询，在市场上不存在同类型的可比交易案例。

2、司美格鲁肽长效注射液的同行业可比产品管线研发投入成本、可比案例情况

标的公司的司美格鲁肽长效注射液的国内首款获批临床试验的每月给药一次的司美格鲁肽制剂，相较已上市的司美格鲁肽注射液每周一次的给药方式，司美格鲁肽长效注射液预期可延长至每月给药一次，大幅提高患者用药的依从性，具有明显临床优势。

根据公开披露信息查询，标的公司的司美格鲁肽长效注射液不存在可比产品管线和可比交易案例情况。

3、注射用重组抗 IgE 单克隆抗体的同行业可比产品管线研发投入成本、可比案例情况

根据公开披露信息查询，标的公司的注射用重组抗 IgE 单克隆抗体不存在可比产品管线和可比交易案例情况。

(三) 上述关联方资产转让定价公允

前述产品管线转让属于集团内部为了实现业务整合而进行的关联方资产转让，相关产品管线均处于研发阶段，在转让时尚未正式投产实现收入和利润，因此以研发投入成本作为定价基础，经转让方与受让方协商一致并参考成本法评估结果后确定转让对价，转让价格与研发投入成本之间的差异率较低，与研发管线的成本法评估结果一致，转让定价具有公允性。同时根据公开披露信息查询情况，中奇制药和北京抗创联将司美格鲁肽注射液转让给标的公司的价格与可比产品管线的研发投入成本相近，两者不存在较大差异，司美格鲁肽注射液的转让定价公允。

八、关键管理人员薪酬的具体构成，发生上述关联交易的原因及背景，上市公司员工薪酬核算的准确性和完整性，是否存在上市公司为关联方支付本应由其支付的薪酬的情形

(一) 关键管理人员薪酬的具体构成，发生上述关联交易的原因及背景

报告期内，标的公司关键管理人员薪酬以工资、奖金、社保及公积金为主要构成部分，关键管理人员薪酬明细如下：

单位：万元

关键管理人员明细	职位	2024 年 1-6 月	2023 年度	2022 年度
王文本	董事长、总经理	29.86	90.88	93.52
徐光	董事、副总经理	16.91	46.34	51.78
尹占映	监事	8.50	22.25	20.56
李正栋	监事	9.47	25.33	22.83
张锋	副总经理	16.92	46.73	52.13
郭培琛	财务总监	9.48	21.35	23.55
合计	—	91.14	252.88	264.37

(二) 上市公司员工薪酬核算的准确性和完整性，是否存在上市公司为关联方支付本应由其支付的薪酬的情形

标的公司建立了《考勤、假别管理制度》《绩效考核管理制度》《劳动关系管理制度》等完善的岗位职能管理规则及薪酬管理制度，明确了薪酬的计算、审核、计提及发放流程及审批权限。

每月各职能部门严格按照薪资计算标准，向人力资源部门提供薪酬核算所需的各项数据，包括但不限于考勤记录、绩效评估结果等。人力资源部门根据相关制度，对职工当月的基本工资、补贴及奖金、社会保险费、住房公积金进行详细核算，编制工资表。工资表提交审核后，财务部按照职能部门进行费用归集并入账，由出纳根据工资表进行工资发放。

标的公司制定了完整的职工薪酬管理体系，内部控制执行有效，薪酬核算准确完整，不存在为关联方支付本应由其支付的薪酬的情形。

九、关联方代垫款项的发生原因及合理性，标的资产的成本费用核算是否准确完整，是否存在通过关联方代垫费用调节利润的情形，并披露业绩承诺期内避免通过关联交易调节业绩的具体措施及有效性

(一) 关联方代垫款项的发生原因及合理性

报告期内，标的公司存在关联方代垫款项的情况，标的公司与关联方之间各期的代垫款在账面上均已纳入标的公司核算范围，并已准确、真实反映在财务报表中，不存在代垫费用，标的公司的成本费用核算准确，不存在通过关联方代垫费用调节利润的情形，具体的代垫明细：

单位：万元

关联方	2024年1-6月	2023年度	2022年度	代垫款项内容
石药集团维生药业（石家庄）有限公司	212.95	194.48	189.83	主要系代垫的员工奖金和商业保险费
石药控股集团有限公司	1.71	2.13	-	主要系代发的员工生日现金红包
石药集团欧意药业有限公司	16.00	9.99	-	主要系代垫的员工报销款和工程款

1、石药集团维生药业（石家庄）有限公司代垫款项的情况

报告期内，标的公司存在由维生药业代垫部分员工的奖金和商业保险费的情况，2022年至2024年1-6月累计发生的相关代垫款项分别为189.83万元、194.48万元、212.95万元，主要为发放给公司中层及高层员工的奖金和商业保险费，相关费用已经全部纳入标的公司账面核算。截至本回复出具之日，标的公司已经全部归还前述维生药业的代垫款项，且自2024年6月30日后不存在前述代垫员工奖金的情形。

2、石药控股集团有限公司代垫款项的情况

报告期内，标的公司存在由石药控股代垫员工生日红包的情况，2022年至2024年1-6月的相关代垫款项分别为0.00万元、2.13万元、1.71万元，相关费用已经全部纳入标的公司账面核算。截至本回复出具之日，标的公司已经全部归还前述石药控股的代垫款项，且自2024年6月30日后不存在前述代垫员工生日红包的情形。

3、石药集团欧意药业有限公司代垫款项的情况

报告期内，标的公司存在由欧意药业代垫员工报销款和工程款的情况，2022年至2024年1-6月的相关代垫款项分别为0.00万元、9.99万元、16.00万元，相关费用和长期资产已经全部纳入标的公司账面核算。截至本回复出具之日，标的公司已经全部归还前述欧意药业的代垫款项，且自2024年6月30日后不存在前述代垫款项的情形。

（二）标的资产的成本费用核算是否准确完整，是否存在通过关联方代垫费用调节利润的情形

1、标的资产的成本费用核算是否准确完整

标的公司对成本、费用科目均设置了明细科目，按照成本、费用的性质进行归集。

（1）主营业务成本

主营业务成本主要包括直接材料、人工成本、制造费用，归集方法如下：

①直接材料：生产车间根据生产计划，按批次生成生产订单号并领用原材料，

采用加权平均法确定各批次的实际成本。

②人工成本：标的公司根据各生产车间归集生产人员薪酬，于每月末按照各批次产成品耗用半成品数量，即耗用的蛋白使用量为权重进行分配。

③制造费用：为生产而发生的各项间接生产费用，根据当期实际发生的薪酬、材料费、折旧费、修理费等支出，于每月末按照各批次耗用半成品数量，即耗用的蛋白使用量为权重进行分配。

（2）期间费用

标的公司期间费用主要包括销售费用、管理费用、研发费用、财务费用，具体归集方法如下：

①销售费用：根据销售部门当期实际发生的销售人员工资薪酬、市场推广费及会议费等费用的总和；

②管理费用：根据管理职能部门当期实际发生的管理人员工资薪酬、折旧摊销和办公费等费用的总和；

③研发费用：根据研发部门当期实际发生的研发人员工资薪酬、技术服务费、材料动力费和研发用固定资产折旧等费用的总和；

④财务费用：根据当期实际发生的利息收入、贴现支出、银行手续费等费用计算形成。

标的公司在日常经营过程中，严格按照上述方法归集主营业务成本及期间费用，成本费用归集准确、完整，并于报告期内保持一致。不存在应计入成本、费用科目而未计入的情形。

2、标的资产是否存在通过关联方代垫费用调节利润的情形

报告期内，标的公司的成本费用核算准确完整，关联方代垫款项的相关费用金额较小，均已全部纳入标的公司账面核算，且2024年6月30日后不存在前述代垫款项的情形。标的资产不存在通过关联方代垫费用调节利润的情形。

（三）披露业绩承诺期内避免通过关联交易调节业绩的具体措施及有效性

上市公司在业绩承诺期内规范关联交易、避免标的公司通过关联交易调节利润的具体措施及有效性详见本题回复之“五、结合标的资产委托中奇制药和北京抗创联提供研发服务的具体项目情况，临床试验研究涉及的具体药品及所处环节，披露上述委托研发的必要性，是否符合行业惯例，委托研发的定价依据及公允性，业绩承诺期内预计是否发生类似关联采购，如是，补充披露保障关联交易的价格公允、避免通过关联交易调节利润及业绩实现情况的具体措施及有效性”之“（四）业绩承诺期内预计是否发生类似关联采购，如是，补充披露保障关联交易的价格公允、避免通过关联交易调节利润及业绩实现情况的具体措施及有效性”的相关内容。

十、基于前述内容，披露是否存在上市公司资金被关联方非经营性占用的情形，并结合相关关联交易的必要性、合理性与定价公允性，业绩承诺期内规范关联交易、避免通过关联交易调节利润的具体措施及有效性，补充披露本次交易是否符合《重组办法》第四十三条的规定

（一）不存在上市公司资金被关联方非经营性占用的情形

根据本题回复之“一、标的资产向关联方恩必普药业拆借资金的原因、履行的程序、合同约定、拆出时间、具体金额与实际利率、资金用途、偿还资金来源、标的资产利息计提和收入的情况，截至本回复出具之日，是否存在尚未解决的关联资金拆借或关联对外担保”中的相关内容，截至报告期末，标的公司不存在资金被关联方非经营性占用的情形。

本次交易前，上市公司和标的公司不存在资金被关联方非经营性占用的情形。本次交易完成后，标的公司将成为上市公司的全资子公司，将严格遵守上市公司关于防止关联方资金占用的相关制度，防止资金占用情形的发生。因此，本次交易完成后，上市公司不会因本次交易而存在资金被关联方非经营性占用的情形。

（二）相关关联交易的必要性、合理性与定价公允性

报告期内，标的公司存在委托关联方中奇制药和北京抗创联提供研发服务的情况，相关交易具有必要性、合理性和定价公允性，具体详见本题回复之“五、

结合标的资产委托中奇制药和北京抗创联提供研发服务的具体项目情况，临床试验研究涉及的具体药品及所处环节，披露上述委托研发的必要性，是否符合行业惯例，委托研发的定价依据及公允性，业绩承诺期内预计是否发生类似关联采购，如是，补充披露保障关联交易的价格公允、避免通过关联交易调节利润及业绩实现情况的具体措施及有效性”的相关内容。

报告期内，标的公司存在向关联方河北中诚医药和中诺进出口分别销售津优力®和津恤力®的情况，相关交易具有必要性、合理性和定价公允性，具体详见本题回复之“六、标的资产向关联方销售商品的必要性、定价依据及公允性，与第三方交易的价格、可比市场价格是否存在差异，相关商品是否实现终端销售，是否存在通过关联销售调节利润的情形，并披露业绩承诺期内避免通过关联销售调节业绩的具体措施及有效性”的相关内容。

报告期内，标的公司存在从关联方中奇制药和北京抗创联处受让司美格鲁肽注射液、司美格鲁肽长效注射液的产品权益，并将注射用重组抗 IgE 单克隆抗体的产品权益转让给巨石生物的情况，相关相关交易具有必要性、合理性和定价公允性，具体详见本题回复之“七、中奇制药和北京抗创联转让司美格鲁肽注射液、司美格鲁肽长效注射液产品权益及标的资产转让注射用重组抗 IgE 单克隆抗体的产品权益的具体定价依据及过程，结合同行业可比产品管线研发投入成本、可比案例情况等，披露上述关联方资产转让定价是否公允”的相关内容。

报告期内，标的公司存在从关联方烟台石药投资有限公司处购买房屋建筑物以及将房屋建筑物出租给关联方烟台世耀酒店管理有限公司的情况，相关相关交易具有必要性、合理性和定价公允性，具体详见本题回复之“四、标的资产向关联方购买房屋建筑物的商业逻辑及具体用途，上述房产定价的具体依据及公允性，相关房产至今仍未完成产权变更登记的原因，是否存在实质性障碍，以及标的资产向关联方购买相关房产后出租给另一关联方的原因及合理性，租赁定价依据及公允性，是否存在利益输送的情形”的相关内容。

（三）业绩承诺期内规范关联交易、避免通过关联交易调节利润的具体措施及有效性

上市公司在业绩承诺期内规范关联交易、避免标的公司通过关联交易调节利润的具体措施及有效性详见本题回复之“五、结合标的资产委托中奇制药和北京抗创联提供研发服务的具体项目情况，临床试验研究涉及的具体药品及所处环节，披露上述委托研发的必要性，是否符合行业惯例，委托研发的定价依据及公允性，业绩承诺期内预计是否发生类似关联采购，如是，补充披露保障关联交易的价格公允、避免通过关联交易调节利润及业绩实现情况的具体措施及有效性”之“（四）业绩承诺期内预计是否发生类似关联采购，如是，补充披露保障关联交易的价格公允、避免通过关联交易调节利润及业绩实现情况的具体措施及有效性”的相关内容。

（四）收购标的资产有利于上市公司规范关联交易、增强独立性，本次交易符合《重组办法》第四十三条的规定

本次交易前，公司的关联交易遵循公开、公平、公正的原则。公司已依照《公司法》《证券法》及中国证监会的相关规定，建立健全了关联交易的内部控制制度，明确了关联交易的管理原则、关联人和关联关系的确认标准及要求、关联交易的决策权限和审议程序，并在关联交易审议过程中严格实施关联董事和关联股东回避表决制度。

本次交易完成后，上市公司因标的资产注入公司后导致合并范围扩大以及业务发展需要将新增部分关联交易。前述关联交易的发生将具有必要性和商业合理性，且遵循公开、公平、公正的原则，不会对上市公司独立性产生不利影响。

本次交易完成后，公司将继续严格按照相关法律、法规的规定及公司的相关规定，加强对关联交易内部控制，严格履行关联交易审议及信息披露程序，保持关联交易决策程序的合法性及信息披露的规范性。上市公司将加强对标的公司关联交易的监督管理和财务管控，保障标的公司关联交易的公允性和合理性。同时，为规范本次交易后上市公司的关联交易，上市公司控股股东和实际控制人出具了规范与减少关联交易的承诺函。

本次交易前后，上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面均独立于控股股东及实际控制人控制的其他企业。

综上，本次交易有利于上市公司规范关联交易，增强独立性。

本次交易符合《重组办法》第四十三条的相关规定。

十一、中介机构核查程序和核查意见

（一）中介机构核查程序

会计师针对上述事项主要执行了如下核查程序：

1、取得标的公司的《资金支付管理制度》《公司章程》等内部控制文件及股东大会审议文件，检查标的公司相关内部控制制度执行的有效性；

2、获取关联方资金拆借协议，了解关联交易发生的原因及背景，检查收付款凭证、银行流水和回单，核查资金流向、使用及清偿情况；

3、获取关联方资金拆借利息计提表，复核应收利息计提是否完整准确；

4、对报告期内各期关联方资金拆借执行函证程序；

5、了解并获取标的公司其他应收款坏账准备计提政策，与同行业可比公司进行比较分析，结合企业会计准则，分析其他应收款坏账准备的合理性及是否与同行业存在显著差异；获取并查阅报告期各期末坏账准备计算表，检查计提方法是否按照坏账政策执行，复核坏账准备计提的准确性；

6、询问标的公司相关人员，了解标的公司向烟台石药投资有限公司购买房屋建筑物的商业逻辑、具体用途、定价依据及公允性，以及相关房产至今仍未完成产权变更登记的原因；

7、查阅标的公司与烟台石药投资有限公司签署的《商品房买卖合同》，了解标的公司购买的房屋建筑物的价格、建筑面积等情况；查询网络公开信息，了解标的公司购买的房屋建筑物附近的房屋市场价格，并与标的公司购买房屋建筑物的价格进行比较，判断相关房产定价的公允性；

8、询问标的公司相关人员，了解标的公司将相关房产出租给烟台世耀酒店管理有限公司的原因及合理性、租赁定价依据及公允性；

9、查阅标的公司与烟台世耀酒店管理有限公司签署的《房屋租赁合同》，

了解标的公司出租房屋的价格及用途情况；查阅标的公司的投资性房地产折旧明细表，了解标的公司相关房产的折旧金额，并与出租价格进行比较；查询网络公开信息，了解标的公司出租房屋附近的租赁市场价格，并与标的公司相关房产的出租价格进行比较，判断相关房产租赁定价的公允性；

10、查阅标的公司委托关联方提供研发服务的明细表，了解具体项目情况；询问标的公司相关人员并查询 CDE 网站，了解标的公司相关研发项目临床试验研究所处环节；

11、询问标的公司相关人员并查阅标的公司同行业可比公司情况，了解标的公司委托研发的必要性、是否符合行业惯例以及标的公司委托关联方提供研发服务的定价依据及公允性；

12、获取中奇制药为标的公司提供相关项目研发服务的收入成本表，了解中奇制药为标的公司提供研发服务的毛利率情况；查询公开披露信息，了解中奇制药同行业 CRO 公司相关业务毛利率情况，并与中奇制药为标的公司提供研发服务的毛利率进行比较，判断标的公司委托中奇制药提供研发服务的定价公允性；

13、询问标的公司相关人员，了解标的公司在业绩承诺期内预计是否发生类似关联采购情况；询问上市公司相关人员，了解上市公司保障关联交易的价格公允、避免标的公司通过关联交易调节利润及业绩实现情况的具体措施及有效性；

14、询问标的公司相关人员，了解标的公司关联销售的必要性、定价依据及公允性；

15、查阅标的公司收入成本明细表，比较标的公司关联销售价格与非关联第三方交易价格，判断标的公司关联销售的定价公允性；查询公开披露信息，比较标的公司关联销售价格与可比市场价格，判断标的公司关联销售的定价公允性；

16、查阅标的公司的客户访谈记录，了解河北中诚医药采购标的公司产品后实现的终端销售情况；获取中诺进出口的销售情况并抽查海关出口货物报关单，了解中诺进出口采购标的公司产品后实现的终端销售情况；

17、询问标的公司相关人员，了解标的公司向中奇制药和北京抗创联购买司

美格鲁肽注射液、司美格鲁肽长效注射液的产品权益的定价依据及公允性；

18、查阅标的公司与关联方签署的《产品权益转让协议》，获取相关研发项目的研发投入成本，并查阅相关研发项目的《资产评估报告》，比较相关研发项目的研发投入成本、转让价格及评估值的情况，判断转让定价的公允性；

19、查询公开披露信息，了解产品权益转让相关研发项目是否存在同行业可比产品管线和可比案例情况，并与标的公司相关研发项目进行比较，判断转让定价的公允性；

20、获取并了解薪酬管理制度，执行薪酬与人事内部控制循环测试，了解和评价相关内部控制制度设计的合理性及执行的有效性；

21、获取标的公司人员花名册，了解岗位职责、薪酬构成情况及计提方式，分析了解关键管理人员薪酬变动情况、薪酬核算的准确性；

22、询问标的公司相关人员，了解关联方代垫款项的发生原因、合理性，以及是否存在通过关联方代垫费用调节利润的情形；

23、了解采购与付款、生产与仓储相关的关键内部控制，评估相关控制的设计是否合理、运行是否有效；

24、访谈标的公司相关人员，了解主要产品生产流程和成本核算方法；

25、获取成本明细表、期间费用明细表，分析报告期内各期成本费用的变动情况及合理性；抽查大额费用报销单、发票或银行回单等原始凭证，了解费用的性质，并执行截止测试，检查是否存在跨期成本费用的情况。

26、查阅《重组办法》第四十三条规定，并与本次交易情况进行比较，判断本次交易是否符合《重组办法》第四十三条的规定。

（二）中介机构核查意见

经核查，会计师认为：

- 1、截至本回复出具之日，不存在尚未解决的关联资金拆借或关联对外担保；
- 2、标的公司针对资金的相关内部控制执行有效；

3、报告期内，标的公司对资金拆借计提的预期信用损失的计量准确合理，符合《企业会计准则》的规定，不存在以此调节利润的情形；

4、标的公司在 2024 年度收回关联方款项而转回的坏账准备，不会对业绩承诺期内标的公司的业绩实现产生影响；

5、报告期内，标的公司向关联方购买房屋建筑物并将其出租给烟台世耀酒店管理有限公司具有合理性；截至本回复出具之日，相关房产的产权登记手续办理不存在实质性法律障碍；相关房产租赁定价公允，不存在利益输送的情形；

6、报告期内，标的公司委托中奇制药和北京抗创联提供研发服务具有必要性，符合行业惯例；相关研发服务以研发投入成本为基础，考虑各研发项目的合理毛利率水平后，由双方协商确定研发服务价格，定价具有公允性；业绩承诺期内预计可能根据研发项目需要发生类似关联采购，上市公司保障关联交易的价格公允、避免通过关联交易调节利润及业绩实现情况的措施具有有效性；

7、报告期内，标的公司向关联方销售商品具有必要性、定价公允，与第三方交易的价格或可比市场价格不存在较大差异；相关商品终端销售情况良好；不存在通过关联销售调节利润的情形；上市公司业绩承诺期内避免通过关联销售调节业绩的措施具有有效性；

8、报告期内，中奇制药和北京抗创联转让司美格鲁肽注射液、司美格鲁肽长效注射液产品权益及标的资产转让注射用重组抗 IgE 单克隆抗体的产品权益以相关产品的研发投入成本为基础，经转让方与受让方协商一致并参考评估结果后确定转让对价，相关产品的转让定价与同行业可比产品管线研发投入成本不存在较大差异，上述关联方资产转让定价具有公允。

9、报告期内，标的公司关联方代垫款项具有合理性，标的资产的成本费用核算准确完整，不存在通过关联方代垫费用调节利润的情形；

10、报告期末，标的公司、上市公司均不存在资金被关联方非经营性占用的情形，标的公司相关关联交易具有必要性、合理性与定价公允性，上市公司业绩承诺期内规范关联交易、避免通过关联交易调节利润的措施具有有效性，本次交易符合《重组办法》第四十三条的规定。

问题 6 关于募集配套资金

申请文件显示：（1）本次交易募集配套资金 17.8 亿元，主要用于支付本次交易的现金对价、新药研发基地建设项目、生物新药产业化建设项目及补充流动资金，其中两个募投项目主体为标的资产，新药研发基地建设项目拟使用募集资金 3.1 亿元，拟新建研发质检大楼，生物新药产业化建设项目拟使用募集资金 3.3 亿元；（2）2024 年 6 月 30 日，上市公司资产负债率为 16.45%，流动比率、速动比率分别为 2.78 倍、2.44 倍，货币资金为 14.82 亿元，占流动资产比例 60.77%；（3）2024 年 6 月 30 日，标的资产货币资金为 13.86 亿元，保本浮动结构性存款理财和定期存款及利息总计为 11.83 亿元，资产负债率为 6.88%，流动比率、速动比率分别为 13.86 倍、13.45 倍；评估中认定，截至评估基准日，标的资产交易性金融资产等非经营性净资产为 16.05 亿元，认定溢余资金为 10.31 亿元。

请上市公司补充披露：（1）结合报告期内在售产品产能利用率及产销率水平、产品的市场占有率及后续竞争格局、在研产品未来上市及产能爬坡情况、纳入集采的约定采购量及未来续约可能性等，披露本次募投项目建设的必要性，是否存在产能消化风险，新建楼宇的必要性，是否存在后续空置、对外出租等情形；（2）募投项目投资构成明细、各项投资支出的测算依据及规模合理性，以及具体资金使用计划，募投项目需履行相关主管部门审批、核准、备案等程序及履行情况；（3）募投项目的效益测算方式及单独核算的可行性，参数选取依据及合理性；（4）结合上市公司及标的资产业务规模、业务增长情况、货币资金余额、日常经营现金流、资产负债率、资金缺口测算等，披露本次募集资金用于补充流动资金的必要性。

请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、结合报告期内在售产品产能利用率及产销率水平、产品的市场占有率及后续竞争格局、在研产品未来上市及产能爬坡情况、纳入集采的约定采购量及未来续约可能性等，披露本次募投项目建设的必要性，是否存在产能消化风险，新

建楼宇的必要性，是否存在后续空置、对外出租等情形

(一) 报告期内在售产品产能利用率及产销率水平

报告期内，标的公司在售产品津优力®的产能利用率和产销率水平如下：

单位：万支

项目	2024年1-6月	2023年度	2022年度
津优力®的产能	220.00	440.00	440.00
津优力®的产量	122.45	251.52	191.07
津优力®的销量	87.39	203.52	165.39
津优力®的产能利用率	55.66%	57.16%	43.43%
津优力®的产销率	71.37%	80.92%	86.56%

报告期内，标的公司的产能利用率分别为 43.43%、57.16%、55.66%，产能利用率整体有所提升，产销率分别为 86.56%、80.92%、71.37%，产销率整体维持在 80%左右。

(二) 产品的市场占有率及后续竞争格局

1、产品的市场占有率

2020年至2023年，津优力®的市场占有率分别为 39.32%、38.16%、40.12%、41.20%，市场占有率保持相对稳定，整体稳中有升，目前位列市场第一。标的公司津优力®的市场占有率详见本问询函回复之“问题 2 关于标的资产的市场推广费及其他期间费用”之“七、(二)、3、市场占有率及变化情况”的相关内容。

2、后续竞争格局

截至本回复出具之日，我国已获批上市的长效 G-CSF 药物共 7 款，具体情况如下：

商品名	通用名	公司	长效技术	上市时间
津优力®	培非格司亭	石药百克	PEG 纯化	2011 年
新瑞白	培非格司亭	齐鲁制药	PEG 纯化	2015 年
艾多	硫培非格司亭	恒瑞医药	PEG 纯化	2018 年
申力达	培非格司亭	鲁南制药	PEG 纯化	2021 年
亿立舒	艾贝格司亭 α	亿帆医药	Fc 融合蛋白	2023 年
珮金	拓培非格司亭	特宝生物	PEG 纯化	2023 年

久立	培非格司亭	双鹭药业	PEG 纯化	2023 年
----	-------	------	--------	--------

在我国已上市的长效 G-CSF 药物中，标的公司的津优力®凭借其先发优势以及优秀的疗效，持续维持了约 40%的市场份额，目前位列市场第一。除津优力®外，齐鲁制药的新瑞白和恒瑞医药的艾多亦占据了部分市场份额，目前津优力®、新瑞白、艾多已经占据了我国长效 G-CSF 药物市场的绝大部分市场份额，津优力®、新瑞白、艾多三者合计在 2021 年至 2023 年的市场占有率分别为 99.94%、99.24%、98.81%，预计未来我国长效 G-CSF 药物市场的竞争格局将继续保持相对稳定。

(三) 在研产品未来上市及产能爬坡情况

1、在研产品未来上市情况

标的公司主要在研产品 TG103 注射液和司美格鲁肽注射液预计将于 2026 年开始陆续获批上市，并于 2027 年实现上市销售，司美格鲁肽长效注射液预计将于 2032 年获批上市并实现销售。标的公司主要在研产品未来上市情况详见本问询函回复之“问题 2 关于标的资产的市场推广费及其他期间费用”之“七、(二)、5、在研产品所处阶段及未来上市预期”的相关内容。

2、在研产品产能爬坡情况

截至本回复出具之日，标的公司的 TG103 注射剂的生产产线正处于调试阶段，已基本具备生产的条件，相关生产许可及资质证书按照新药上市进度持续申请中。标的公司用于生产司美格鲁肽注射液的产线，目前尚未建设，根据标的公司的投资计划，预计将于 2025-2026 年新建一条符合 GMP 要求的司美格鲁肽注射液产线，预计 2026 年 12 月之前完成司美格鲁肽注射液产线的安装调试。

(四) 纳入集采的约定采购量及未来续约可能性

1、纳入集采的约定采购量

标的公司主要在研产品 TG103 注射液和司美格鲁肽注射液尚未纳入集采，主要在售产品津优力®纳入集采的约定采购量详见本问询函回复之“问题 1 关于标的资产的经营情况”之“二、(一) 中标省份、中标率、中标前后价格变化幅度、

采购周期、医疗机构预约采购量、实际采购量、结算机制等”。

2、纳入集采的未来续约可能性

省际联盟药品集中采购（集采），是指由牵头省份组织，多省跟标的集采购项目。省际联盟药品集中采购旨在通过“带量采购、以量换价”的模式降低药品价格，减轻患者负担。省际联盟集采中选结果执行覆盖范围为参与联盟的省份，国家集采为全国范围执行。2018年11月，《4+7城市药品集中采购文件》发布，标志着国家药品集采试点的启动，并自2019年4月正式实施。省际联盟集采品种的遴选是对国家集采的补充，以填空、补缺为目标，重点针对未纳入国家集采的化学药、中成药、生物药等，聚焦采购金额大、覆盖人群广的临床常用药品。标的公司2022年12月参与的广东联盟集采第一个集采周期为一年，首期中标价格为750元/支（西林瓶），首期结束后部分省份已在2024年1月选择续签，续签周期为2年，续签单价未发生变化。部分省份首期到期前选择加入其他集采联盟，例如，山西2022年参与广东联盟集采，并于2024年1月续签，于2024年7月选择参与京津冀“3+N”集采，采购周期为1年。

标的公司的津优力®打破了PEG修饰重组蛋白类药物产业化的国外技术垄断，在国内率先实现PEG定点修饰重组蛋白药物的产业化和大规模生产，长期占据市场领导地位，已在医生和患者之间建立了深厚的品牌认知与临床信任，多次被相关治疗指南推荐，目前已在全国多个省市、上千家医院应用。

综上，省际联盟集采的目的是降低药品价格，减轻患者负担；结合过往联盟集采项目续签的情况以及津优力®的市场知名度及技术成熟度，不会对续签产生较大的阻碍。

（五）本次募投项目建设的必要性，是否存在产能消化风险，新建楼宇的必要性，是否存在后续空置、对外出租等情形

创新药的开发及商业化竞争较为激烈，研发技术实力和产业化能力对医药企业持续保持核心竞争力具有重要意义。近年来，标的公司和上市公司在深耕重点领域和现有上市产品的基础上，不断扩展相关领域，目前在研管线丰富：标的公司拥有多个GLP-1相关管线布局，其中TG103注射液和司美格鲁肽注射液的肥胖

/超重适应症和 2 型糖尿病适应症已进入 III 期临床，司美格鲁肽长效注射液已进入 I 期临床。标的公司临床前阶段的产品布局还包括司美格鲁肽口服片剂以及 GLP-1 双靶、三靶产品等 GLP-1 系列产品。与此同时，上市公司的控股子公司巨石生物在研管线众多，目前已有多款产品处在关键临床或上市申报阶段。

随着未来相关管线持续进入关键临床，以及药品上市后的产业化需求激增，标的公司现有研发条件和产业化能力难以持续支撑不断增长的研发和产业化需求。为了持续打造标的公司的竞争优势，同时为上市公司创新发展深度赋能，需要进一步提升研发实力和产业化能力，促进创新药研发资源的有效整合，推进研发成果的快速转化。基于未来发展的切实需要，标的公司拟使用部分配套募集资金用于“新药研发基地建设项目”和“生物新药产业化建设项目”，从而全面提升创新药研发和产业化实力，形成“创新药研发中心+药物生产及商业化基地”的完整布局，为未来标的公司及上市公司的创新药研发持续赋能，为上市药品的商业化生产提供充足的产能保障，加速打造国际领先的创新生物药龙头企业。

1、生物新药产业化建设项目的必要性

生物新药产业化建设项目利用现有的生产车间，通过购置国内外先进的生产、灌装、检测及公辅设备，新增创新生物药的原液和制剂生产线，形成自动化程度较高、弹性较强、产能较大的创新药产业化生产基地，为未来标的公司及上市公司的创新药生产提供产能保障，实现生物创新药从研发到商业化的快速落地。生物医药作为面向未来最有潜力的朝阳行业之一，目前正处于黄金发展期，发展前景广阔，行业空间巨大。根据弗若斯特沙利文预计，我国生物药市场规模将由 2022 年的 4,210 亿元增长至 2026 年的 7,698 亿元，复合年增长率为 16.3%。标的公司的生物新药产业化建设项目可以用于生产长效融合蛋白、抗体类生物制剂等多种生物新药，面临着庞大的市场需求。

对于生物医药企业而言，自主化的产能建设和大规模生产能力是药品上市后能够及时供应、快速放量 and 抢占市场的基本保障，也是生物医药企业持续保持竞争力的核心之一。生物新药的产能建设周期一般长达 3 至 5 年甚至需要更长的时间，标的公司基于对在研产品的临床研究进展、市场需求、产能建设周期和未来其他生物新药生产需求的科学预判，前瞻性的布局了生物新药产业化建设项目，

坚持适度超前原则进行产能储备，保持产能供给端和市场需求端的动态平衡，避免出现因为产能原因制约产品上市后迅速放量和标的公司快速发展，充分满足广大患者群体的临床用药需求。标的公司的生物新药产业化建设项目将产能建设的必要性、合理性、科学性、前瞻性与市场需求和供给紧密结合，以适当投入进行产能储备，保障产品供给，实现资金投入的高效性、精准性和可持续性的统一，项目建设具有必要性。

2、新药研发基地建设项目和新建楼宇的必要性

新药研发基地建设项目通过采购国内外先进的医药研发、质检设备和仪器，升级研发基础设施，能够用于长效融合蛋白、抗体类生物制剂等多种生物新药的研发，有利于保障标的公司在研管线的顺利推进，满足自身不断增长的产品研发需求，加快标的公司与上市公司的产业整合和研发协同，促进创新药研发资源的有效整合。

标的公司进入临床阶段的在研管线主要包括 TG103 注射液、司美格鲁肽注射液、司美格鲁肽长效注射液，临床前阶段的产品布局还包括司美格鲁肽口服片剂以及 GLP-1 双靶、三靶产品等 GLP-1 系列产品，预计从 2026 年起将陆续有产品取得临床批件。巨石生物主要在研项目 20 余个，已有 15 款产品进入临床阶段或正在申报上市，另有多款产品处于临床前阶段，预计将于 2025 年起陆续取得临床批件。本次交易完成后，上市公司将形成包括重组蛋白、单抗、ADC、mRNA 疫苗在内的多品种生物药研发矩阵，产品研发需求不断增长。标的公司在生物新药的工艺验证、工艺优化和工艺放大等产业化方面拥有丰富经验和突出优势，本次交易完成后，标的公司将作为上市公司生物创新药的研发和产业化基地，陆续承接上市公司体系内在研产品工艺验证、工艺优化和工艺放大等研发工作，标的公司现有研发条件无法满足不断增长的研发需求，因此有必要新建研发大楼，打造基础设施完善、技术设备先进、具有较强吸引力的新药研发基地，增强新药研发能力，以满足持续增长的产品开发、工艺验证、工艺放大等研发需求。

上市公司将在本次交易完成后对标的公司和巨石生物在业务、人员、资源等方面进行统筹考虑和整体规划，充分发挥二者的协同效益。在研发方面，标的公司的新药研发基地建设项目有利于促进生物创新药研发资源的有效整合，加快标

的公司与上市公司的产业整合和研发协同，提升公司的综合竞争实力和上市公司质量。

3、是否存在产能消化风险

标的公司的生物新药产业化建设项目可以用于生产长效融合蛋白、抗体类生物制剂等多种生物新药，面临着庞大的市场需求，不存在较大的产能消化风险。标的公司在生物新药的工艺验证、工艺优化和工艺放大等产业化方面拥有丰富的经验，具有较强的产业化和规模化生产优势。标的公司的生物新药产业化建设项目一方面可以用于生产标的公司的 TG103 注射液等产品，另一方面也可以用于承接上市公司其他生物新药的产业化和规模化生产，上市公司子公司巨石生物已有多款产品处在关键临床或上市申报阶段，预计后续每年将有 1 款以上的新药陆续获批上市，新药上市后的产业化和大规模生产需求较大。

以标的公司的在研产品 TG103 注射液为例，标的公司的生物新药产业化建设项目可以用于生产 TG103 注射液，TG103 注射液的主要适应症包括超重/肥胖和 2 型糖尿病，均具有日益增长的庞大患者群体和未被满足的临床需求，市场潜力巨大。根据派格生物港股招股说明书中灼识咨询的预计，我国长效 GLP-1 药物治疗肥胖症和 2 型糖尿病的市场将持续高速增长，预计 2032 年我国长效 GLP-1 药物治疗肥胖症的市场规模将增长至 431 亿元，2032 年我国长效 GLP-1 药物治疗 2 型糖尿病的市场规模将增长至 560 亿元，两者合计市场规模近千亿元。标的公司的 TG103 注射液和 GLP-1 受体亲和力高，并且药物半衰期长，从而有望在临床上为患者实现每周一次的皮下给药，能够在很大程度上改善患者的依从性，具有较强的竞争优势，市场潜力巨大。

4、新建楼宇是否存在后续空置、对外出租等情形

标的公司的新药研发基地建设项目是标的公司持续保持核心竞争力的重要举措，能够增强标的公司的新药研发能力、满足标的公司和创新药行业快速发展的需求，同时能够为本次交易完成后上市公司的在研项目提供研发支持，加快标的公司与上市公司的产业整合和研发协同，是标的公司经过审核研究后作出的合理安排，在项目建成后将用于标的公司和上市公司在研项目的研发工作，不存在

后续空置和对外出租的情形。

标的公司目前存在将位于半山半岛 D 地块 4#、6#商务办公楼对外出租的情况，主要是因为标的公司基于对烟台市和养马岛附近房地产价值的长期看好，以及在当地会议、接待等商务活动的需要，向烟台石药投资有限公司购买前述房屋建筑物，由于标的公司专注于生物医药主业，本身不具备商业房产的经营管理经验，故将其出租给烟台世耀酒店管理有限公司，用作商业酒店、餐饮和会议中心。前述房屋建筑物所在半山半岛 D 地块的土地用途为“商服用地”，房屋建筑物的规划用途为“商务办公”，且前述商品房位于石药健康城内（小区），不适合作为标的公司的生产厂房、研发及办公楼。因此，基于标的公司购买前述房屋建筑物的目的，标的公司将前述房屋建筑物出租给烟台世耀酒店管理有限公司，用作商业酒店、餐饮和会议中心，具有合理性。

二、募投项目投资构成明细、各项投资支出的测算依据及规模合理性，以及具体资金使用计划，募投项目需履行相关主管部门审批、核准、备案等程序及履行情况

(一) 募投项目投资构成明细、各项投资支出的测算依据及规模合理性

本次交易中，本次募集配套资金扣除发行费用后用途如下：

单位：万元、%

序号	项目	拟使用募集资金	占比
1	支付本次交易的现金对价	76,000.00	42.70
2	新药研发基地建设项目	31,000.00	17.42
3	生物新药产业化建设项目	33,000.00	18.54
4	补充流动资金	38,000.00	21.35
合计		178,000.00	100.00

1、新药研发基地建设项目

新药研发基地建设项目的总投资额为 47,625.00 万元，拟使用募集资金 31,000.00 万元。新药研发基地建设项目的投资额主要包括建筑工程费用、设备购置费用、安装工程费用等。具体投资计划如下表所示：

序号	项目	投资金额 (万元)	投资占比 (%)
1	建筑工程费	14,910.00	31.31
2	设备购置费	22,223.00	46.66
3	安装工程费	9,471.00	19.89
4	工程建设其它费用	1,021.00	2.14
合计		47,625.00	100.00

(1) 建筑工程费

新药研发基地建设项目的建筑工程费金额为 14,910.00 万元,具体测算依据如下:

项目	建筑面积 (平方米)	建筑工程单价 (元/平方米)	建筑工程金额 (万元)
产品开发实验室 (两层)	6,000.00	4,640.00	2,784.00
分析方法开发实验室 (一层)	4,000.00	4,805.00	1,922.00
质量控制实验室 (两层)	6,000.00	4,640.00	2,784.00
地下停车场及公辅系统 (地下一层)	14,000.00	5,300.00	7,420.00
研发质检大楼合计	30,000.00	4,970.00	14,910.00

新药研发基地建设项目拟新建研发质检大楼,并采购先进的医药研发、质检设备和仪器,升级研发基础设施。研发质检大楼规划建设地上五层,地下一层,总计六层,其中地上五层用于产品研发实验室和质量控制实验室,具体包括产品开发实验室 (两层)、分析方法开发实验室 (一层)、质量控制实验室 (两层),地下一层用于地下停车场及公辅系统使用。

新药研发基地建设项目的建筑工程单价系标的公司根据项目实际建设规划、建筑物特点、技术结构特征,并参考标的公司和同行业公司类似建筑物的造价水平进行测算。标的公司新药研发基地建设项目的建筑工程单价与同行业公司类似建筑物的建筑工程单价比较情况如下:

序号	公司简称	项目名称	建筑面积 (平方米)	建筑工程金额 (万元)	建筑工程单价 (元/平方米)	项目情况
1	海创药业	研发生产基地建设项目	90,000.00	47,328.89	5,258.77	本项目集公司新药研发及生产、营销展示、学术交流等功能,包括总部综合楼、国际研发中心、符

序号	公司简称	项目名称	建筑面积(平方米)	建筑工程金额(万元)	建筑工程单价(元/平方米)	项目情况
						合国际标准的 GMP 生产厂房、配套运行设施等。
2	艾力斯	总部及研发基地项目	39,130.00	9,782.50	2,500.00	本项目包括一栋地上九层、地下一层的主体建筑,集公司总部运营、新药研发、营销展示、学术交流、配套保障等功能于一体,旨在进一步增强企业创新研发实力。
3	兴齐眼药	研发中心建设项目	22,000.00	13,000.00	5,909.09	本项目建设内容包括实验室及中试车间,用于企业现有及未来新产品、新技术、新工艺等多方面的研究与开发,从而提升企业产品研发的速度和质量,加大企业研发力度。
平均值					4,555.95	

注:上表中数据来源于相关上市公司公开披露信息,其中海创药业的研发生产基地建设项目中的“工程建设费”金额为 47,328.89 万元;艾力斯的总部及研发基地项目中的“建筑工程”金额为 13,695.50 万元;兴齐眼药的研发中心建设项目中“建设施工及配套费用”金额为 13,000.00 万元。

标的公司上述同行业公司类似研发基地建设项目的建筑工程单价平均值为 4,555.95 元/平方米,与标的公司新药研发基地建设项目预计 4,970.00 元/平方米的建筑工程单价不存在较大差异,标的公司新药研发基地建设项目的建筑工程单价具有合理性。

(2) 设备购置费

新药研发基地建设项目的设备购置费金额为 22,223.00 万元,具体明细如下:

序号	名称	数量(台、套)	单价(万元)	金额(万元)
一	研发分析设备			
1	分子互作系统	1	400.00	400.00
2	液相色谱-高分辨质谱联用仪(含 ETD 碎裂)	1	1,000.00	1,000.00

序号	名称	数量(台、套)	单价(万元)	金额(万元)
3	液相色谱-高分辨质谱联用仪(轨道阱)	1	600.00	600.00
4	液相色谱-三重四级杆质谱	1	500.00	500.00
5	毛细管电泳-质谱联用仪	1	600.00	600.00
6	气质联用仪器	1	200.00	200.00
7	多功能毛细管电泳仪	2	180.00	360.00
8	自由流电泳	1	400.00	400.00
9	毛细管电泳仪(含LIF检测器)	2	200.00	400.00
10	圆二色谱仪	1	200.00	200.00
11	数字PCR仪	1	200.00	200.00
12	液相色谱仪(含CAD)	4	80.00	320.00
13	生物惰性液相色谱	8	60.00	480.00
14	流式细胞仪	1	230.00	230.00
15	微粒分析仪MFI	1	200.00	200.00
16	SEC-MALS	1	120.00	120.00
17	AUC	1	600.00	600.00
18	自动移液工作站	4	150.00	600.00
19	自动排列机器人	4	10.00	40.00
20	N端测序仪	1	80.00	80.00
21	气相色谱仪	1	60.00	60.00
22	多功能酶标仪	4	80.00	320.00
23	实时定量PCR仪	2	80.00	160.00
24	荧光分析仪	1	30.00	30.00
25	ICP-MS	1	180.00	180.00
26	紫外分光光度计	3	30.00	90.00
27	超纯水机	2	20.00	40.00
28	细胞计数仪	2	50.00	100.00
29	超低温冰箱	5	10.00	50.00
30	洗板机	2	20.00	40.00
31	真空离心浓缩仪	2	20.00	40.00
32	二氧化碳培养箱	2	15.00	30.00
33	荧光倒置显微镜	2	15.00	30.00
34	高速冷冻离心机	3	15.00	45.00
35	小型高速冷冻离心机	10	5.00	50.00
36	凝胶成像仪	2	30.00	60.00
37	核酸提取仪	4	20.00	80.00
38	医用冰箱	10	10.00	100.00

序号	名称	数量(台、套)	单价(万元)	金额(万元)
39	灭菌锅	3	20.00	60.00
40	TOC 分析仪	1	40.00	40.00
41	小型设备(涡旋混匀仪、pH、恒温震荡仪、超声波、金属浴、水浴锅、澄明度仪等)	50	2.00	100.00
小计		150		9,235.00
二	工艺开发设备			
1	3L 细胞培养罐	36	50.00	1,800.00
2	细胞培养灌流系统	4	50.00	200.00
3	细胞计数仪	2	60.00	120.00
4	血气分析仪	2	10.00	20.00
5	高通量生化分析仪	2	50.00	100.00
6	摇床	4	40.00	160.00
7	Wave 反应器	3	60.00	180.00
8	无菌封管机	6	30.00	180.00
9	无菌接管机	6	30.00	180.00
10	封口机	1	5.00	5.00
11	浊度计	2	2.00	4.00
12	渗透压检测仪	2	7.00	14.00
13	高精度蠕动泵	10	5.00	50.00
14	生物安全柜	4	8.00	32.00
15	气相液氮罐	2	50.00	100.00
16	冷冻离心机	4	15.00	60.00
17	大容量冷冻离心机	4	25.00	100.00
18	低温冷藏箱	10	5.00	50.00
19	超低温冰箱	10	10.00	100.00
20	灭菌柜	3	30.00	90.00
21	冷库	2	40.00	80.00
22	高效液相色谱仪	4	35.00	140.00
23	多波长紫外分光光度计	4	30.00	120.00
24	pH 计	10	5.00	50.00
25	电导率仪	5	5.00	25.00
26	深层过滤系统	2	100.00	200.00
27	洗瓶机	2	50.00	100.00
28	显微镜	2	10.00	20.00
29	桌面式超滤系统	3	60.00	180.00
30	桌面式纳滤系统	3	10.00	30.00

序号	名称	数量(台、套)	单价(万元)	金额(万元)
31	开发用层析仪	8	150.00	1,200.00
32	开发用析柱	30	1.00	30.00
33	高通量蛋白纯化系统	2	100.00	200.00
34	50L 生物反应器	2	150.00	300.00
35	200L 生物反应器	1	200.00	200.00
36	中试灌流系统	1	300.00	300.00
37	中试层析系统	3	200.00	600.00
38	中试层析柱	8	10.00	80.00
39	中试超滤系统	1	150.00	150.00
40	中试纳滤系统	1	100.00	100.00
41	配液车	10	10.00	100.00
42	储液车	30	2.00	60.00
43	生化培养箱	3	10.00	30.00
44	蛋白浓度自动测定仪	1	70.00	70.00
45	差式热量扫描仪 (DSC)	1	150.00	150.00
46	高精度分装系统	1	120.00	120.00
47	不锈钢器具一套	1	150.00	150.00
48	温控磁力搅拌器	30	1.00	30.00
49	电子天平	10	3.00	30.00
50	超净工作台	3	10.00	30.00
51	内毒素检测仪	2	30.00	60.00
52	完整性测试仪	2	30.00	60.00
53	标签打印机	2	5.00	10.00
54	制水系统	1	100.00	100.00
55	空调系统	1	100.00	100.00
56	空压机	1	50.00	50.00
57	制氧机	1	50.00	50.00
58	冻干机	1	100.00	100.00
59	自控系统	1	200.00	200.00
小计		313		9,150.00
三	质检设备			
1	实验室 LIMS 系统	1	400.00	400.00
2	高效液相色谱仪	20	35.00	700.00
3	超高效液相色谱仪	2	40.00	80.00
4	蒸发光检测器	8	30.00	240.00
5	电喷雾检测器	2	40.00	80.00
6	气相色谱仪	1	100.00	100.00

序号	名称	数量(台、套)	单价(万元)	金额(万元)
7	安捷伦网络版服务器	1	100.00	100.00
8	TOC 分析仪	1	50.00	50.00
9	负 80℃超低温冰箱	1	20.00	20.00
10	负 40℃超低温冰箱	2	10.00	20.00
11	86 寸电视	1	1.00	1.00
12	Maurice 毛细管电泳仪	2	200.00	400.00
13	毛细管电泳仪	1	200.00	200.00
14	凝胶成像仪	1	60.00	60.00
15	快速蛋白质电泳仪	1	10.00	10.00
16	垂直电泳仪	2	10.00	20.00
17	紫外分光光度计	2	15.00	30.00
18	红外分光光度计	1	25.00	25.00
19	电位滴定仪	1	20.00	20.00
20	电子天平	10	5.00	50.00
21	电热鼓风干燥箱	8	0.50	4.00
22	酶标仪	3	40.00	120.00
23	二氧化碳培养箱	1	5.00	5.00
24	生物安全柜	10	8.00	80.00
25	液氮罐	4	1.00	4.00
26	定氮仪	1	20.00	20.00
27	真空浓缩仪	1	10.00	10.00
28	微孔板洗板机	1	10.00	10.00
29	渗透压摩尔浓度检测仪	2	15.00	30.00
30	手持拉曼光谱仪	1	30.00	30.00
31	pH 计	3	10.00	30.00
32	电导率仪	2	10.00	20.00
33	U 型管密度计	1	15.00	15.00
34	真空衰减密封性测试仪	1	35.00	35.00
35	霉菌培养箱	2	5.00	10.00
36	步入式培养箱	1	20.00	20.00
37	生化培养箱	10	1.00	10.00
38	qPCR 测定仪	1	50.00	50.00
39	微生物鉴定系统	1	250.00	250.00
40	高压灭菌锅	3	15.00	45.00
41	包材撕拉力测试仪	3	10.00	30.00
42	钢性测试仪	1	10.00	10.00
43	韧性测试仪	1	10.00	10.00

序号	名称	数量(台、套)	单价(万元)	金额(万元)
44	微生物集菌仪	5	15.00	75.00
45	洗衣机	5	1.00	5.00
46	内毒素测定仪	1	10.00	10.00
47	不溶性微粒测定仪	2	10.00	20.00
48	显微镜	2	10.00	20.00
49	冷库	2	30.00	60.00
50	稳定性实验性	7	2.00	14.00
51	冷藏冷冻冰箱	10	1.00	10.00
52	超纯水机	2	15.00	30.00
53	全自动旋光仪	1	10.00	10.00
54	箱式电阻炉	1	10.00	10.00
55	细胞计数仪	1	20.00	20.00
56	自净传递窗	12	5.00	60.00
57	实验室洗瓶机	1	20.00	20.00
58	全自动核酸提取纯化仪	1	20.00	20.00
小计		176		3,838.00
合计		639		22,223.00

(3) 安装工程费

新药研发基地建设项目的安装工程费金额为 9,471.00 万元,具体明细如下:

项目	面积(平方米)	安装工程平均单价(元/平方米)	安装工程金额(万元)
研发质检大楼	30,000.00	3,157.00	9,471.00

研发质检大楼的安装工程包括机电工程安装、净化工程安装、玻璃幕墙工程安装等,安装工程单价系标的公司根据项目实际安装规划、建筑物特点、技术结构特征,并参考标的公司和同行业公司类似建筑物的安装工程价格水平进行测算。标的公司新药研发基地建设项目的安装工程单价与同行业公司类似建筑物的安装工程单价比较情况如下:

序号	公司简称	项目名称	面积(平方米)	安装工程金额(万元)	安装工程单价(元/平方米)	项目情况
1	海创药业	研发生产基地建设项目	90,000.00	33,963.27	3,773.70	本项目集公司新药研发及生产、营销展示、学术交流等功能,包括总部综合

序号	公司简称	项目名称	面积(平方米)	安装工程金额(万元)	安装工程单价(元/平方米)	项目情况
						楼、国际研发中心、符合国际标准的 GMP 生产厂房、配套运行设施等。
2	艾力斯	总部及研发基地项目	39,130.00	13,695.50	3,500.00	本项目包括一栋地上九层、地下一层的主体建筑,集公司总部运营、新药研发、营销展示、学术交流、配套保障等功能于一体,旨在进一步增强企业创新研发实力。
3	兴齐眼药	研发中心建设项目	14,000.00	5,000.00	3,571.43	本项目建设内容包括实验室及中试车间,用于企业现有及未来新产品、新技术、新工艺等多方面的研究与开发,从而提升企业产品研发的速度和质量,加大企业研发力度。
平均值					3,615.04	

注:上表中数据来源于相关上市公司公开披露信息,其中海创药业的研发生产基地建设项目中的“海创开曼建安工程”金额为 33,963.27 万元;艾力斯的总部及研发基地项目中的“装修工程”金额为 13,695.50 万元;兴齐眼药的研发中心建设项目中实验室(面积约 14,000 平方米)的“装修及配套设施费用”金额为 5,000.00 万元。

标的公司上述同行业公司类似研发基地建设项目的安装工程单价平均值为 3,615.04 元/平方米,与标的公司新药研发基地建设项目预计 3,157.00 元/平方米的安装工程单价不存在较大差异,标的公司新药研发基地建设项目的安装工程单价具有合理性。

此外,还存在部分同行业公司类似研发基地建设项目未单独披露建筑工程费和安装工程费的具体明细金额,因此将其建筑工程和安装工程的合计单价水平与标的公司进行比较,具体情况如下:

序号	公司简称	项目名称	面积 (平方米)	建筑工程和安装工程金额 (万元)	建筑工程和安装工程单价 (元/平方米)	项目情况
1	君实生物	上海君实生物科技总部及研发基地项目	76,904.00	63,996.00	8,321.54	本项目拟建立上海总部及研发中心, 本项目建成后, 将成为公司上海研发中心, 集药物发现与识别、功能学验证、工艺开发、试验等功能于一体。
2	首药控股	首药控股新药研发与产业化基地	48,300.25	46,544.95	9,636.59	本项目将集研发、生产、管理、销售、后勤等功能于一体, 成为公司全新的总部基地。
3	泽璟制药	新药研发生产中心二期工程建设项目	35,933.00	23,081.00	6,423.34	为进一步增强研发及生产能力, 公司拟建设本项目, 包括办公实验室、抗体生产大楼、动力厂房等。
平均值					8,127.16	

注: 上表中数据来源于相关上市公司公开披露信息, 其中君实生物的上海君实生物科技总部及研发基地项目中的“建设装修”金额为 63,996.00 万元; 首药控股的首药控股新药研发与产业化基地项目中的“工程施工费用”、“购入工程费用”、“设备安装费”的合计金额为 46,544.95 万元; 泽璟制药的新药研发生产中心二期工程建设项目中的“建筑安装工程费用”金额为 23,081.00 万元。

标的公司新药研发基地建设项目的预计建筑工程单价和安装工程单价的合计金额为 8,127.00 元/平方米, 与上述同行业公司类似的研究基地建设项目的建筑工程单价和安装工程单价的合计金额平均值不存在较大差异, 标的公司新药研发基地建设项目的预计建筑工程单价和安装工程单价具有合理性。

(4) 工程建设其他费用

新药研发基地建设项目的工程建设其他费用金额为 1,021.00 万元, 具体明细如下:

序号	项目	面积 (平方米)	单价 (元/平方米)	金额 (万元)
1	工程设计费	30,000.00	310.33	931.00
2	工程建设管理费	30,000.00	30.00	90.00
合计		30,000.00	340.33	1,021.00

新药研发基地建设项目的工程建设其他费用由工程设计费和工程建设管理费构成，其中工程设计费主要为项目前期工程设计费，工程建设管理费主要为项目监理费，相关单价系标的公司根据项目实际规划、建筑物特点、技术结构特征，并参考标的公司和同行业公司类似建筑物的工程建设其他费用价格水平进行测算。标的公司新药研发基地建设项目的工程建设其他费用单价与同行业公司类似建筑物的工程建设其他费用单价比较情况如下：

序号	公司简称	项目名称	面积(平方米)	工程建设其他费用金额(万元)	工程建设其他费用单价(元/平方米)	项目情况
1	海创药业	研发生产基地建设项目	90,000.00	1,275.84	141.76	本项目集公司新药研发及生产、营销展示、学术交流等功能，包括总部综合楼、国际研发中心、符合国际标准的 GMP 生产厂房、配套运行设施等。
2	艾力斯	总部及研发基地项目	39,130.00	2,161.02	552.27	本项目包括一栋地上九层、地下一层的主体建筑，集公司总部运营、新药研发、营销展示、学术交流、配套保障等功能于一体，旨在进一步增强企业创新研发实力。
3	兴齐眼药	研发中心建设项目	22,000.00	600.00	272.73	本项目建设内容包括实验室及中试车间，用于企业现有及未来新产品、新技术、新工艺等多方面的研究与开发，从而提升企业产品研发的速度和质量，加大企业研发力度。
平均值					322.25	

注：上表中数据来源于相关上市公司公开披露信息，其中海创药业的研发生产基地建设项目中的“其他费用”和“基本预备费”的合计金额为 1,275.84 万元；艾力斯的总部及研发基地项目中的“工程建设其他费用”金额为 2,161.02 万元；兴齐眼药的研发中心建设项目中“建筑工程设计费用”金额为 600.00 万元。

标的公司新药研发基地建设项目的工程建设其他费用单价预计为 340.33 元/平方米，介于上述同行业公司类似研发基地建设项目的工程建设其他费用单价之间，与上述同行业公司类似研发基地建设项目的工程建设其他费用单价不

存在较大差异,标的公司新药研发基地建设项目的工程建设其他费用单价具有合理性。

2、生物新药产业化建设项目

生物新药产业化建设项目利用现有的生产车间,通过购置国内外先进的生产、灌装、检测及公辅设备,新增创新生物药的原液和制剂生产线,形成自动化程度较高、弹性较强、产能较大的创新药产业化生产基地。

生物新药产业化建设项目的总投资额为 39,852.00 万元,拟使用募集资金 33,000.00 万元。生物新药产业化建设项目的投资额主要包括设备购置费用、安装工程费用等。具体投资计划如下表所示:

序号	项目	投资金额 (万元)	投资占比 (%)
1	设备购置费	30,940.00	77.64
2	安装工程费	5,920.00	14.85
3	工程建设其它费用	385.00	0.97
4	预备费用	2,607.00	6.54
合计		39,852.00	100.00

(1) 设备购置费

生物新药产业化建设项目的设备购置费金额为 30,940.00 万元,具体明细如下:

序号	名称	数量 (台、套)	单价 (万元)	金额 (万元)
1	摇床	2	40.00	80.00
2	Wave 反应器	1	60.00	60.00
3	生物反应器	1	7,000.00	7,000.00
4	上游管罐系统	1	1,600.00	1,600.00
5	碟片离心机	1	1,000.00	1,000.00
6	湿热灭菌柜	4	30.00	120.00
7	层析系统	4	800.00	3,200.00
8	层析柱	4	750.00	3,000.00
9	匀浆罐	2	100.00	200.00
10	下游配液系统	1	3,000.00	3,000.00
11	深层过滤	1	120.00	120.00
12	纳滤系统	1	100.00	100.00
13	超滤系统	1	200.00	200.00

序号	名称	数量 (台、套)	单价 (万元)	金额 (万元)
14	小型仪器设备	N/A	1,500.00	1,500.00
15	冷库	1	120.00	120.00
16	灯检机	2	1,750.00	3,500.00
17	包装线	2	1,250.00	2,500.00
18	水系统	1	1,000.00	1,000.00
19	灭活系统	1	100.00	100.00
20	空气压缩机	1	100.00	100.00
21	制氧机	1	50.00	50.00
22	空调机组	1	400.00	400.00
23	污水处理	1	500.00	500.00
24	电梯	3	30.00	90.00
25	AGV 转运系统	1	300.00	300.00
26	WMS 等信息化系统	1	1,000.00	1,000.00
27	不锈钢器具	1	100.00	100.00
合计		41.00		30,940.00

(2) 安装工程费

生物新药产业化建设项目的安装工程费金额为 5,920.00 万元，主要是新建洁净区，包括净化通风、工艺管路、洁净安装、设备安装、内装及加固等，具体明细如下：

序号	项目	安装面积 (平方米)	安装工程单价 (元/平方米)	安装工程金额 (万元)	价格依据
1	净化工程	10,200.00	2,912.00	2,970.24	参考石药百克 4# 车间净化工程的单方造价
2	机电安装	10,200.00	2,321.00	2,367.42	参考石药百克 4# 车间机电安装的单方造价
3	内装工程	10,200.00	380.00	387.60	参考石药百克 4# 车间内装工程的单方造价
4	加固工程	1,000.00	1,956.00	194.74	参考新诺威 102 车间架固定工程的单方造价
合计				5,920.00	

标的公司生物新药产业化建设项目的安装工程费单价主要参考标的公司其

他生产车间的安装工程单价，价格依据具有合理性。

(3) 工程建设其它费用

生物新药产业化建设项目的工程建设其他费用金额为 385.00 万元，具体明细如下：

序号	项目	面积 (平方米)	单价 (元/平方米)	金额 (万元)
1	工程设计费	11,200.00	311.75	349.16
2	工程建设管理费	11,200.00	32.00	35.84
合计		11,200.00	343.75	385.00

生物新药产业化建设项目的工程建设其他费用由工程设计费和工程建设管理费构成，其中工程设计费主要为项目前期工程设计费，工程建设管理费主要为项目监理费，相关单价系标的公司根据项目实际规划、建筑物特点、技术结构特征，并参考标的公司和同行业公司类似建筑物的工程建设其他费用价格水平进行测算，具有合理性。

(4) 预备费用

生物新药产业化建设项目的预备费用金额为 2,607.00 万元，按照项目设备购置费、安装工程费、工程建设其他费用之和的 7% 计算。

(二) 具体资金使用计划

1、新药研发基地建设项目

新药研发基地建设项目的总投资额为 47,625.00 万元，具体资金使用计划如下：

序号	项目	T 年	T+1 年	T+2 年	T+3 年	合计金额 (万元)	投资占比 (%)
1	建筑工程费	4,473.00	2,982.00	1,491.00	5,964.00	14,910.00	31.31
2	设备购置费	440.00	4,004.60	12,222.65	5,555.75	22,223.00	46.66
3	安装工程费	0.00	1,894.20	1,894.20	5,682.60	9,471.00	19.89
4	工程建设	663.65	204.20	102.10	51.05	1,021.00	2.14

序号	项目	T年	T+1年	T+2年	T+3年	合计金额 (万元)	投资占 比 (%)
	其它费用						
	合计	5,576.65	9,085.00	15,709.95	17,253.40	47,625.00	100.00

2、生物新药产业化建设项目

生物新药产业化建设项目的总投资额为 39,852.00 万元,具体资金使用计划如下:

序号	项目	T年	T+1年	T+2年	T+3年	合计金额 (万元)	投资占 比 (%)
1	设备购置 费	12,376.00	9,282.00	6,188.00	3,094.00	30,940.00	77.64
2	安装工程 费	1,184.00	3,256.00	1,184.00	296.00	5,920.00	14.85
3	工程建设 其它费用	85.00	150.00	100.00	50.00	385.00	0.97
4	预备费用	0.00	0.00	1,300.00	1307.00	2,607.00	6.54
	合计	13,645.00	12,688.00	8,772.00	4,747.00	39,852.00	100.00

(三) 募投项目需履行相关主管部门审批、核准、备案等程序及履行情况

1、新药研发基地建设项目

(1) 项目备案

新药研发基地建设项目已取得山东省建设项目备案证明(项目代码:2410-370612-04-01-352571)。

(2) 项目环评

截至本回复出具之日,新药研发基地建设项目的环评手续尚在办理中。

2、生物新药产业化建设项目

(1) 项目备案

生物新药产业化建设项目已取得山东省建设项目备案证明(项目代码:2409-370612-04-01-922957)。

(2) 项目环评

截至本回复出具之日，生物新药产业化建设项目的环评手续尚在办理中。

三、募投项目的效益测算方式及单独核算的可行性，参数选取依据及合理性

(一) 新药研发基地建设项目

标的公司的新药研发基地建设项目主要为新建研发质检大楼，并采购先进的医药研发、质检设备和仪器，升级研发基础设施，全面提升标的公司在创新生物药领域的研发实力，为未来标的公司及上市公司的创新药研发持续赋能，加快打造技术领先的创新药研发平台。

标的公司的新药研发基地建设项目不单独产生收入，不直接产生经济效益，不涉及效益测算。

(二) 生物新药产业化建设项目

标的公司的生物新药产业化建设项目通过购置细胞培养系统并匹配下游纯化生产线，建设长效融合蛋白、抗体类生物制剂原液线和制剂线，可以用于生产长效融合蛋白、抗体类生物制剂等多种生物新药。

该项目的建设期为 13 个季度（2025 年 1 月-2028 年 3 月），效益测算期为 2025 年-2032 年（含建设期）。以 TG103 注射液为例进行效益测算，生物新药产业化建设项目的设计产能为年新增 1,500 万支 TG103 注射液，内部收益率为 44.41%（税后），投资回收期（含建设期）为 4.78 年（税后），项目投产后，测算期内年平均销售收入 163,312.20 万元，年平均净利润 33,831.23 万元，项目经济效益良好。整体效益测算情况如下：

1、营业收入估算

本募投项目的营业收入根据投产后对 TG103 注射液销售数量的预计，结合 TG103 注射液的预计产品售价估算得出，测算表如下：

单位：万支、元/支、万元

项目	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
降糖-销量	150.00	225.00	300.00	375.00	450.00
减重-销量	150.00	225.00	300.00	375.00	450.00

项目	2028 年	2029 年	2030 年	2031 年	2032 年
降糖-单价	325.00	325.00	325.00	292.50	263.25
减重-单价	268.00	268.00	268.00	241.20	217.08
营业收入	88,950.00	133,425.00	177,900.00	200,137.50	216,148.50
产能利用率	20%	30%	40%	50%	60%

标的公司根据 TG103 注射液的市场规模、生产产能及市场竞品状况制定各年度的销售目标，本募投项目的效益测算采用管理层基于各适应症的市场渗透率预测的合理销售目标进行预计。本募投项目预计在 2028 年实现生产销售，产能利用率逐步提高，预计到 2032 年产能利用率达到 60%，2032 年本募投项目预计生产销售 TG103 注射液的数量为 900 万支。2028 年至 2030 年的 TG103 注射液预计单价为收益法评估预测的单价，2031 年至 2032 年的单价预计每年下降 10%。

评估师在采用收益法对标的公司进行评估时，TG103 注射液的评估预测销量根据管理层保守预测的销售目标并基于评估预测的谨慎性进行预计，TG103 注射液的评估预测销量相对较低。

根据派格生物港股招股说明书中灼识咨询的预计，2032 年我国长效 GLP-1 药物治疗肥胖症和 2 型糖尿病的合计市场规模为 991 亿元，本募投项目预计 2032 年 TG103 注射液实现营业收入 21.61 亿元，仅占我国长效 GLP-1 药物治疗肥胖症和 2 型糖尿病整体市场规模的 2.18%，本募投项目的峰值收入（2032 年收入）的预计具有谨慎性和合理性。评估收益法预测 2032 年 TG103 注射液实现营业收入 1.42 亿元（永续期收入），本募投项目和评估收益法预测的 TG103 注射液在 2032 年的合计营业收入为 23.03 亿元，仅占我国长效 GLP-1 药物治疗肥胖症和 2 型糖尿病整体市场规模的 2.32%，本募投项目和评估收益法预计的 TG103 注射液相关收入具有谨慎性和合理性。

2、营业成本估算

本募投项目的营业成本根据 TG103 注射液的预计销售数量和预计单位成本估算得出，具体如下：

单位：万支、元/支、万元

项目	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年
降糖-销量	150.00	225.00	300.00	375.00	450.00
减重-销量	150.00	225.00	300.00	375.00	450.00
TG103 的单位成本	90.87	75.69	66.05	62.74	59.61
营业成本	27,260.48	34,061.31	39,628.00	47,058.25	53,646.41
综合毛利率	69.35%	74.47%	77.72%	76.49%	75.18%

2028年至2030年的TG103注射液预计单位成本为收益法评估预测的单位成本，考虑到规模效益，2031年至2032年的单位成本预计每年下降5%。本项目TG103注射液的预计毛利率在70%左右，在生物1类新药中的毛利率预计相对谨慎，具有合理性。

3、期间费用估算

本募投项目的期间费用根据TG103注射液的预计销售收入和预计期间费用率估算得出，具体如下：

单位：万元

项目	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年
营业收入	88,950.00	133,425.00	177,900.00	200,137.50	216,148.50
销售费用率	37.42%	37.63%	37.63%	37.63%	37.63%
销售费用	33,280.97	50,207.08	66,941.77	75,309.49	81,334.25
管理费用率	0.87%	0.87%	0.85%	0.85%	0.85%
管理费用	773.54	1,160.87	1,510.38	1,699.18	1,835.11
研发费用率	12.37%	12.48%	12.48%	12.48%	12.48%
研发费用	11,003.79	16,655.99	22,204.30	24,979.83	26,978.22

2028年至2030年的TG103注射液预计期间费用率为收益法评估预测标的公司的期间费用率，2031年至2032年的期间费用率与2030年保持一致，期间费用率预计具有合理性。

4、净利润估算

根据上述估算，本项目的利润总额和净利润预计情况如下：

单位：万元

项目	2028年	2029年	2030年	2031年	2032年
利润总额	15,970.59	30,344.79	46,294.40	49,604.45	50,749.31
净利润	13,987.31	26,609.48	40,584.06	43,485.83	44,489.47
净利率	15.72%	19.94%	22.81%	21.73%	20.58%

本项目在投产后预测期内的平均净利润为 33,831.23 万元，峰值为 2032 年的 44,489.47 万元，净利率平均值为 20.16%，盈利能力较强。

四、结合上市公司及标的资产业务规模、业务增长情况、货币资金余额、日常经营现金流、资产负债率、资金缺口测算等，披露本次募集资金用于补充流动资金的必要性

(一) 上市公司及标的资产业务规模、业务增长情况

上市公司的业务规模及业务增长情况如下：

单位：万元

项目	2024年1-6月	2023年		2022年		2021年
		金额	增长率	金额	增长率	
营业收入	97,186.02	250,169.99	-4.75%	262,648.88	42.00%	184,967.70

注：上表中公司 2022 年和 2023 年的财务数据为已披露的年度报告数据（未合并巨石生物的数据），2024 年 1-6 月的财务数据为已披露的半年度报告数据（合并了巨石生物后的数据），以下分析如无特殊说明亦然。

2021 年至 2024 年 1-6 月，上市公司的营业收入规模分别为 184,967.70 万元、262,648.88 万元、250,169.99 万元和 97,186.02 万元，其中 2022 年和 2023 年的收入增长率分别为 42.00%、-4.75%。

标的公司的业务规模及业务增长情况如下：

单位：万元

项目	2024年1-6月	2023年		2022年
		金额	增长率	
营业收入	92,247.49	231,550.35	3.61%	223,490.44

报告期内，标的公司的营业收入规模分别为 223,490.44 万元、231,550.35 万元、92,247.49 万元，其中 2023 年的收入增长率为 3.61%，标的公司的营业收入总体保持相对稳定。

(二) 上市公司及标的资产的货币资金余额、日常经营现金流、资产负债率

上市公司的货币资金余额、日常经营现金流、资产负债率情况如下：

单位：万元

项目	2024.6.30/ 2024年1-6月	2023.12.31/ 2023年度	2022.12.31/ 2022年度	2021.12.31/ 2021年度
货币资金余额	148,189.55	342,217.28	219,568.44	124,440.74
经营活动产生的现金流量净额	-94,144.33	92,724.12	64,071.75	29,208.60
资产负债率	16.45%	9.68%	13.96%	11.86%

2021 年末、2022 年末、2023 年末、2024 年 6 月末，上市公司的货币资金余额分别为 124,440.74 万元、219,568.44 万元、342,217.28 万元、148,189.55 万元，货币资金余额先增后减；上市公司的资产负债率分别为 11.86%、13.96%、9.68%、16.45%，资产负债率总体有所增长。2021 年度、2022 年度、2023 年度、2024 年 1-6 月，上市公司的经营活动产生的现金流量净额分别为 29,208.60 万元、64,071.75 万元、92,724.12 万元、-94,144.33 万元，其中 2024 年 1-6 月的经营活动产生的现金流量净额下降较大，主要是因为巨石生物支付研发款项所致。

标的公司的货币资金余额、日常经营现金流、资产负债率情况如下：

单位：万元

项目	2024.6.30/ 2024年1-6月	2023.12.31/ 2023年度	2022.12.31/ 2022年度
货币资金余额	138,610.86	104,763.84	60,563.85
经营活动产生的现金流量净额	38,226.18	21,199.75	90,716.77
资产负债率	6.88%	11.56%	13.45%

报告期各期末，标的公司的货币资金余额分别为 60,563.85 万元、

104,763.84 万元、138,610.86 万元，货币资金余额总体有所增长；标的公司的资产负债率分别为 13.45%、11.56%、6.88%，资产负债率总体有所下降。报告期各期，标的公司的经营活动产生的现金流量净额分别为 90,716.77 万元、21,199.75 万元、38,226.18 万元，经营活动产生的现金流量净额总体有所下降。

(三) 资金缺口测算

经测算，截至 2024 年 6 月 30 日，上市公司的资金缺口为 128,054.92 万元，具体测算过程如下：

单位：万元

项目	公式	金额
一、可用资金合计	①=②+③	229,231.40
其中：		
公司可自由支配资金	②	98,111.20
公司未来年度经营现金净流入	③	131,120.20
二、资金需求合计	④=⑤+⑥+⑦+⑧+⑨	357,286.32
其中：		
公司最低现金保有量	⑤	46,610.20
公司未来年度现金分红	⑥	16,491.03
巨石生物偿还流动负债	⑦	31,933.45
巨石生物未来年度研发投入资金需求	⑧	211,600.00
巨石生物建设项目资金需求	⑨	50,651.64
三、资金缺口	⑩=④-①	128,054.92

1、公司可自由支配资金

截至 2024 年 6 月末，公司货币资金及大额存单余额为 198,308.71 万元，票据保证金等使用受限制的货币资金为 640.54 万元，再扣除 IPO 募集资金及前次重组配套募集资金余额 80,550.37 万元，以及公司于 2024 年 10 月审议通过的使用自有资金置换前期募集资金投入的金额 19,006.60 万元后，公司 2024 年 6 月末可自由支配资金为 98,111.20 万元。

2、公司未来年度经营现金净流入

2024 年 1-9 月，上市公司经营活动产生的现金流量净额为-91,886.88 万元，现金流量净额为负主要是因为巨石生物支付研发款项所致。未来年度巨石生物的

研发投入资金需求将进行单独测算,所以此处按照上市公司扣除巨石生物后测算未来年度的经营现金流入。2024年1-9月,上市公司扣除巨石生物后的经营活动产生的现金流量净额为32,780.05万元,对其进行年化处理后现金流量净额为43,706.73万元。假设未来年度上市公司扣除巨石生物后的经营活动产生的现金流量净额均为43,706.73万元(仅为测算需要,不代表公司对未来经营情况的判断),则2025年-2027年的累计经营活动产生的现金流量净额为131,120.20万元。

3、公司最低现金保有量

最低现金保有量系公司为维持其日常运营所需要的最低货币资金金额,公司以付现成本为基础测算最低现金保有量。最低现金保有量需求与经营规模等因素相关。以2024年1-6月经营数据为基准,公司2024年6月末最低现金保有量计算过程如下表所示:

单位:万元

财务指标	计算公式	计算结果
2024年1-6月付现成本总额	①=②+③-④	79,903.21
2024年1-6月营业成本	②	54,632.31
2024年1-6月税金及附加和期间费用总额	③	35,772.25
2024年1-6月非付现成本总额	④	10,501.35
2024年1-6月月平均付现成本	⑤=①/6	13,317.20
2024年6月末最低现金保有量	⑥=⑤*3.5	46,610.20

注:非付现成本总额包括当期固定资产折旧、使用权资产折旧、无形资产摊销以及长期待摊费用摊销。

公司在日常生产经营中可能面临其他市场环境变化、市场竞争加剧等各项风险因素,保持一定水平的流动资金有助于提高公司的抗风险能力。为保证公司经营运转稳定,公司通常预留3-4个月日常经营所需现金,上表按照3.5个月进行假设测算,计算结果为公司2024年6月末维持日常经营所需的最低现金保有量为46,610.20万元。

4、公司未来年度现金分红

公司自上市以来，积极回报股东，持续进行现金分红，其中 2021 年至 2023 年的现金分红金额分别为 8,190.00 万元、9,756.18 万元、37,416.13 万元，现金分红占公司归母净利润的比例分别为 25.83%、13.43%、49.52%，平均比例为 29.59%，假设公司未来年度现金分红比例为 29.59%（仅为测算需要，不代表公司对未来分红的承诺）。

上市公司 2024 年 1-9 月实现的归母净利润为 13,932.94 万元，年化后为 18,577.26 万元，假设公司未来年度归母净利润为 18,577.26 万元（仅为测算需要，不代表公司对未来经营情况的判断，亦不构成盈利预测）。

根据前述假设，预计公司未来年度每年的现金分红金额为 5,497.01 万元，未来三年的现金分红合计金额为 16,491.03 万元。

5、巨石生物偿还流动负债所需资金

截至 2024 年 6 月末，巨石生物的流动负债为 31,933.45 万元，主要为应付账款和其他应付款（合计占流动负债的 99.62%），主要系因研发投入、资产购建以及其他日常支出产生的应付款项。

巨石生物主要产品尚未实现大规模商业化，因此需要使用货币资金偿还流动负债 31,933.45 万元。

6、巨石生物未来年度研发投入资金需求

生物医药属于知识、技术和资金密集型行业，科技创新和新药研发对于从事该行业的公司能否持续取得领先地位具有先导性和决定性作用。生物新药研发具有研发周期长、技术难度高、资金投入大、附加值和回报高、产品市场生命周期长等特点。

巨石生物主要在研管线 20 余个，多个管线开始陆续进入临床阶段和关键临床阶段，另有多款具有前景的产品处于临床前阶段，项目研发所需资金投入较大。对于巨石生物目前已经进入临床阶段的在研产品，预计 2025 年至 2027 年临床阶段的研发投入金额分别为 50,600.00 万元、68,600.00 万元、92,400.00 万元，合计为 211,600.00 万元。对于巨石生物目前处于临床前阶段的在研管线，由于

临床前管线的研发计划、研发投入金额取决于具体的适应症、临床试验方案等，早期尚无法较为准确的估计，因此此处不对目前尚处于临床前阶段的管线进行研发投入金额的预计。

7、巨石生物建设项目资金需求

巨石生物多个具备市场前景的管线已进入关键临床阶段或获批上市，具备商业化和大规模生产的刚性需求。除了前述已经变更为上市公司 IPO 募投项目的“石药集团巨石生物单抗大品种生产线建设项目”、“石药集团巨石生物 ADC 新产品商业化生产线建设项目”以外，巨石生物还存在其他建设项目，截至 2024 年末已审批通过尚需投入的建设项目资金需求金额为 50,651.64 万元。综上，由于巨石生物主要产品尚未实现大规模商业化，目前在研管线众多，未来研发投入、产业化建设资金需求较大。上市公司现有货币资金大部分已有指定用途，且需用于现有功能性原料、保健品业务的经营需求，反哺巨石生物的压力较大。虽然上市公司未来将积极平衡造血能力和研发管线投入，但仍面临较大的资金缺口。

（四）本次募集资金用于补充流动资金的必要性

目前公司已经通过控股巨石生物，将业务链延伸至生物创新药领域。巨石生物是一家尚未盈利的创新药企业，主要在研管线二十余个，涉及生物制药领域的抗体、抗体偶联物和 mRNA 疫苗等多个子领域，且多个具备市场前景的管线已进入临床阶段和关键临床阶段，预计未来年度的研发投入需求金额较大，同时巨石生物已上市及将要上市的产品也面临大规模产业化、商业化的资金需求，公司现有经营功能性原料、保健食品业务反哺巨石生物创新药研发研发及商业化需求的资金压力较大。

综合考虑公司可用资金、公司最低现金保有量、公司未来年度现金分红、巨石生物偿还流动负债所需资金、巨石生物未来年度研发投入资金需求、巨石生物建设项目资金需求等，经测算，公司资金缺口为 128,054.92 万元，本次募集资金用于补充流动资金具有必要性。

五、中介机构核查程序和核查意见

（一）中介机构核查程序

会计师针对上述事项主要执行了如下核查程序：

- 1、查阅标的公司津优力®产能、产量、销量相关资料，计算报告期内的产能利用率和产销率；
- 2、查阅药渡数据的相关数据，了解标的公司津优力®的市场占有率及变化情况；
- 3、查阅行业资料和主要竞品相关公开披露信息，了解标的公司津优力®的竞争格局；
- 4、查阅标的公司出具的相关说明、询问标的公司相关人员，了解标的公司在研产品未来上市情况及产能爬坡情况；
- 5、查阅标的公司津优力®集采相关资料、询问标的公司相关人员，了解标的公司主要产品纳入集采的约定采购量及未来续约可能性；
- 6、查阅标的公司募投项目的可研报告、询问标的公司相关人员，了解标的公司本次募投项目建设的必要性，是否存在产能消化风险，新建楼宇的必要性，是否存在后续空置、对外出租等情形；
- 7、查阅标的公司募投项目的投资构成明细表、资金使用计划表和项目备案证明等资料，询问标的公司相关人员，了解标的公司募投项目投资构成明细、各项投资支出的测算依据、具体资金使用计划、募投项目备案核准情况；
- 8、查阅标的公司募投项目的效益测算明细表、询问标的公司相关人员，了解标的公司募投项目的效益测算方式、参数选取依据及合理性；
- 9、查阅上市公司和标的公司的财务报表，了解业务规模、业务增长情况、货币资金余额、日常经营现金流、资产负债率等；
- 10、询问上市公司相关人员，了解并测算上市公司的资金缺口，以及本次募集资金用于补充流动资金的必要性。

（二）中介机构核查意见

经核查，会计师认为：

1、本次募投项目建设具有必要性，不存在较大的产能消化风险，新建楼宇具有必要性，不存在后续空置、对外出租等情形；

2、本次募投项目的投资构成明细、各项投资支出的测算依据及规模具有合理性，具体资金使用计划合理，募投项目已经履行了备案程序，环评手续尚在办理中；

3、新药研发基地建设项目不单独产生收入，不直接产生经济效益，不涉及效益测算；生物新药产业化建设项目可以单独核算，效益测算的参数选取依据具有合理性；

4、本次募集资金用于补充流动资金具有必要性。

（本页无正文，为信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）《关于石药创新制药股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金申请的审核问询函》的回复之签字页）

信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)

中国注册会计师：

中国注册会计师：

中国北京

二〇二五年 月 日