

关于山东威高血液净化制品股份有限公司
发行股份购买资产暨关联交易
申请的审核问询函的回复

独立财务顾问



签署日期：二〇二六年五月

上海证券交易所：

山东威高血液净化制品股份有限公司（以下简称“公司”“上市公司”或“威高血净”）收到贵所于 2026 年 3 月 24 日下发的《关于山东威高血液净化制品股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易申请的审核问询函》（上证上审（并购重组）（2026）17 号）（以下简称“《审核问询函》”），公司及相关中介机构就《审核问询函》所提问题进行了认真讨论分析，并按照《审核问询函》的要求对所涉及的问题进行了回复，现将相关回复说明如下。

说明：

一、如无特别说明，本回复使用的简称或名词释义与《山东威高血液净化制品股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易报告书》（以下简称“重组报告书”）中的释义相同。

二、本回复中的字体代表以下含义：

审核问询函所列问题	黑体（加粗）
对问题的回答	宋体
对重组报告书的修改、补充	楷体（加粗）

目 录

一、关于问询问题	3
1.关于交易目的	3
2.关于交易方案	22
3.关于标的公司业务	34
4.关于收益法评估	46
5.关于资产基础法评估	98
6.关于关联交易和独立性	116
7.关于客户和收入	145
8.关于采购、成本和毛利率	171
9.关于固定资产和在建工程	186
10.关于存货	196
11.关于应收账款.....	204
12.关于股份支付	212
13.关于期间费用	221
14.关于其他问题	232
二、关于核查问题	240

一、关于问询问题

1.关于交易目的

根据重组报告书和公开信息，（1）上市公司于 2025 年 5 月上市，于 2025 年 10 月发布重组的停牌公告，标的公司现为威高股份的控股子公司，本次交易完成后成为上市公司的全资子公司，威高集团、威高股份、上市公司和标的公司的实控人均均为陈学利；（2）本次交易完成后，上市公司主营业务将在血液净化领域医用制品的研发、生产和销售基础上，新增预灌封给药系统及自动安全给药系统等医药包材的研发、生产与销售；（3）交易双方通过协同上市公司自身中空纤维过滤技术与标的公司的客户资源，共同开拓生物制药滤器业务，目前生物制药滤器等生物制药上游产品市场主要由外资厂商占据。

请公司披露：（1）上市公司选择当前时点收购标的公司的原因及考虑因素，未在上市时一并整合上市的原因，后续是否存在对于实控人旗下其他资产的整合安排；（2）本次交易完成后上市公司原有业务与新增业务是否具有协同效应，如有，请分析协同效应的具体体现；（3）上市公司中空纤维过滤技术优势与标的公司客户资源的主要体现，上市公司当前的滤膜技术能否满足生物制药滤器的技术要求；结合预灌封给药系统与生物制药滤器两类业务在决策部门、决策机制及流程上的差异，分析生物制药滤器业务能够借助标的公司客户资源开拓市场的具体依据；（4）结合生物制药滤器研发生产销售的详细计划、相关技术研发和产品试制具体进展、标的公司客户需求、切入该市场的行业壁垒和相较外资厂商的优劣势等情况，分析本次交易完成后双方共同开拓生物制药滤器业务的可行性；（5）结合前述回复，分析论证本次交易的必要性，是否有助于提高上市公司资产质量，保护中小投资者权益；（6）本次交易完成后，上市公司未来对于血净医用制品、医药包材、生物制药滤器三类业务的发展规划，业务转型升级可能面临的风险及具体应对措施，在组织架构、主营业务、核心人员、研发生产销售等方面拟采取的详细整合管控措施。

请独立财务顾问核查并发表明确意见。

回复：

一、请公司披露

(一) 上市公司选择当前时点收购标的公司的原因及考虑因素，未在上市时一并整合上市的原因，后续是否存在对于实控人旗下其他资产的整合安排

1、上市公司选择当前时点收购标的公司的原因及考虑因素，未在上市时一并整合上市的原因

(1) 上市公司选择当前时点收购标的公司的原因及考虑因素

① 顺应国家产业政策导向，响应下游客户需求，助力生物制药上游领域的国产化替代

近年来，国家从战略规划、产业攻关、应用推广等多维度，密集出台政策支持生物医药以及生物医药配套产业的发展。《生物安全法》明确鼓励生物科技创新，支持生物产业发展。《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中，将“过滤膜材料”、“特殊功能性材料等新型药用包装材料与技术，即混即用、智能包装等新型包装系统及给药装置的开发和生产”、“大规模生物反应器及附属系统”等均列入“鼓励类”之“十三、医药”之“3、生物医药配套产业”。“十五五规划”明确提出，“加快新一代信息技术、新能源、新材料、生物医药等战略性新兴产业发展，因地制宜建设各具特色、优势互补的战略性新兴产业集群，着力打造一批成长潜力大、技术含量高、渗透领域广的新兴支柱产业”。

目前，国内生物制药上游市场主要由 Cytiva、Thermo Fisher、Merck 等外资厂商占据，国产产品市场占有率整体偏低。根据弗若斯特沙利文数据，2024 年中国生物制药上游市场国产化率为 36.8%；生物制药滤器方面，鉴于产品的技术壁垒相对高，生物制药滤器市场国产化率相较于生物制药上游整体市场更低，2024 年中国生物制药滤器市场国产化率仅为 29.6%，生物制药滤器市场存在超过 7 成的国产化替代空间。根据弗若斯特沙利文报告，生物制药滤器是生物药研发与生产过程中不可或缺的核心耗材，广泛应用于细胞培养、产物纯化、除菌过滤、除病毒等关键环节，直接影响生物药生产效率与产品质量，下游生物制药企业对

其存在刚性、持续且大规模的市场需求。随着生物制药行业快速发展，下游客户对供应链自主可控、降低采购成本、保障供货稳定性的需求日益迫切。在此背景下，国产化替代空间叠加下游客户对于供应链稳定及降本增效的共同影响，生物制药厂商对于国产且性能优异的生物制药滤器等生物制药上游产品具有明确的产品需求。

因此，在国家产业政策导向和下游客户需求共同导向下，上市公司通过本次收购标的公司，加快推进自身生物制药上游相关业务发展。

② 伴随上市公司相关技术研发进展、产品试制等进程，发展生物制药滤器业务的客观条件逐步成熟

上市公司作为血液净化领域领先厂商，围绕中空纤维生物医用膜，拥有中空纤维型透析膜制造技术、透析膜安全指标控制技术、透析膜孔径检测技术等核心技术，并基于领先的技术优势和扎实的工程化能力，不断进行以血液透析用中空纤维膜为代表的生物医用膜相关核心技术的研发，系统性建立了具有多领域研发转化能力的生物医用膜技术平台。作为该技术平台的转化应用领域之一，生物制药滤器的研发循序渐进、持续推进，上市以来，陆续获得了“一种微滤膜及其制备方法”、“一种细胞生物反应器”等专利证书，陆续实现了中空纤维病毒过滤器等生物制药滤器的技术研发与产品试制。

标的公司威高普瑞主要产品包括预灌封给药系统、自动安全给药系统等，经过多年行业深耕，已与国内外众多知名生物制药企业建立长期稳定的合作关系，客户覆盖生物药、疫苗等多个领域，其客户储备可以为生物制药滤器等生物制药上游领域提供丰富的客户资源。标的公司在生物药、疫苗等各大应用领域均积累了大量知名客户，其中，生物药领域包括海普瑞、恒瑞医药、哈药集团等国内各大知名生物医药企业；疫苗领域包括康泰生物、万泰生物等国内各大知名疫苗企业。

因此，伴随上市公司相关技术研发进展、产品试制等进程，发展生物制药滤器业务的客观条件逐步走向成熟，当前时点收购标的公司可以更为充分地协同标的公司丰富的客户资源，双方共同开拓生物制药上游业务市场。

③ 上市公司积极拓展新增长点以持续提升公司整体盈利能力和投资价值，符合上市公司及全体股东利益

在血液透析耗材集中带量采购政策全面落地实施的大背景下，上市公司通过提高生产运营效率、加强多产品矩阵研发投入、积极开拓海外市场等行之有效的举措持续推动血液净化业务持续发展，2025年，上市公司实现营业收入376,871.99万元，较上年度增长4.57%；归母净利润48,229.67万元，较上年度增长7.33%。

在血液净化业务基础上，上市公司也在积极拓展新增长点，巩固公司的抗风险能力，持续提升盈利能力和投资价值，符合上市公司及全体股东利益。通过本次交易，一方面，上市公司可以将主营业务拓展至预灌封给药系统及自动安全给药系统这一具有良好发展前景的医药包材领域，将威高普瑞纳入合并范围以进一步提升整体抗风险能力，符合上市公司及全体股东利益；根据安永会计师出具的备考审阅报告，上市公司2025年1-9月的每股收益将由交易前的0.85元/股增长至交易后的1.25元/股，增长率为47.06%。另一方面，上市公司可以充分协同自身生物医用膜相关核心技术和标的公司丰富的生物制药企业客户资源，把握生物制药行业发展机遇，共同开拓以生物制药滤器为重点的生物制药上游业务市场，从而持续提升投资价值。

(2) 未在上市时一并整合上市的原因

上市时，上市公司主营业务为血液净化医用制品的研发、生产和销售，与标的公司的主营业务预灌封给药系统等医药包材的研发、生产和销售没有直接的产业上下游关系，因此没有在上市时一并整合。

上市公司基于具有多领域研发转化能力的生物医用膜技术平台，持续推进核心技术的多领域应用，选择当前时点收购标的公司主要系综合考虑自身生物制药滤器产品的研发及产品试制准备进展，以及与标的公司丰富生物制药客户资源的协同效果，符合上市公司全体股东、尤其是中小股东利益。

2、后续是否存在对于实控人旗下其他资产的整合安排

经与上市公司、威高集团、威高股份确认，目前不存在对实控人旗下其他资产的明确整合安排。

（二）本次交易完成后上市公司原有业务与新增业务是否具有协同效应，如有，请分析协同效应的具体体现

1、上市公司原有血液净化医用制品业务与新增标的公司的医药包材业务不具有直接协同效应

本次交易前，上市公司的主营业务为血液净化医用制品的研发、生产和销售，主要产品包括血液透析器、血液透析管路、血液透析机以及腹膜透析液，分别围绕血液透析和腹膜透析领域，辅以透析配套产品的销售，是国内产品线最为丰富的血液净化医用制品厂商之一。上市公司的原有血液净化医用制品业务主要应用在终末期肾病的治疗，主要客户包括各大医院等医疗机构及医疗器械经销商。

本次交易后，上市公司主营业务将在血液净化领域医用制品的研发、生产和销售基础上，新增预灌封给药系统及自动安全给药系统等医药包材的研发、生产与销售，通过整合标的公司技术积累和产品布局，将产品线扩展到医药包材领域。预灌封给药系统及自动安全给药系统主要应用于生物医药领域，下游客户包括各大生物医药及疫苗厂商。近年来，下游生物药、疫苗等产业蓬勃发展，预灌封给药系统及自动安全给药系统等医药包材产品的市场需求随之快速增长。

因此，上市公司原有业务血液净化医用制品与新增的预灌封给药系统及自动安全给药系统不具有直接的协同效应，但可以通过整合威高普瑞的医药包材业务，做大做强上市公司，进一步提升上市公司盈利能力和投资价值，提升上市公司的抗风险能力，符合上市公司及全体股东利益。

2、通过充分协同上市公司核心技术和标的公司丰富的客户资源，共同开拓以生物制药滤器为重点的生物制药上游业务市场

上市公司作为血液净化领域领先厂商，围绕中空纤维过滤，拥有中空纤维型透析膜制造技术、透析膜安全指标控制技术、透析膜孔径检测技术等核心技术，并基于领先的技术优势和扎实的工程化能力，不断进行以血液透析用中空纤维膜

为代表的生物医用膜相关核心技术的研发，系统性建立了具有多领域研发转化能力的生物医用膜技术平台。通过持续技术积累转化，上市公司已经实现了中空纤维病毒过滤器等生物制药滤器的技术研发与产品试制。因此，威高血净具备将业务拓展至生物制药上游领域的技术储备。

标的公司威高普瑞作为较早突破行业壁垒的国产厂商，围绕预灌封给药系统构建了完善的技术和质量管理体系，凭借高水平的技术研发、产品设计及质量控制能力，率先打破外资主导的行业竞争格局，取得了突出的行业地位。根据中国医药包装协会出具的说明，威高普瑞预灌封产品国内市场占比均超过 50%，在国内市场行业中排名第一，在国际市场销量位列行业前五。经过多年行业深耕，威高普瑞已与国内外众多知名生物制药企业建立长期稳定的合作关系，客户覆盖生物药、疫苗等多个领域，其客户储备可以为生物制药过滤器等生物制药上游领域提供丰富的客户资源。标的公司在生物药、疫苗等各大应用领域均积累了大量知名客户，其中，生物药领域包括海普瑞、恒瑞医药、哈药集团等国内各大知名生物医药企业；疫苗领域包括康泰生物、万泰生物等国内各大知名疫苗企业。因此，威高普瑞具备将业务拓展至生物制药上游领域的客户资源。

根据弗若斯特沙利文报告，生物制药过滤器是生物药研发与生产过程中不可或缺的核心耗材，广泛应用于细胞培养、产物纯化、除菌过滤、除病毒等关键环节，直接影响生物药生产效率与产品质量，下游生物制药企业对其存在刚性、持续且大规模的市场需求。随着生物制药行业的快速发展，生物制药厂商产品研发及生产所需的过滤器等生物制药上游产品市场需求随之增长，市场前景广阔。通过本次交易，上市公司可以充分协同上市公司已有的生物医用膜相关核心技术和标的公司丰富的生物制药企业客户资源，从而有效把握生物制药行业发展机遇，共同开拓以生物制药过滤器为重点的生物制药上游业务市场。

(三) 上市公司中空纤维过滤技术优势与标的公司客户资源的主要体现，上市公司当前的滤膜技术能否满足生物制药滤器的技术要求；结合预灌封给药系统与生物制药滤器两类业务在决策部门、决策机制及流程上的差异，分析生物制药滤器业务能够借助标的公司客户资源开拓市场的具体依据

1、上市公司中空纤维过滤技术优势与标的公司客户资源的主要体现，上市公司当前的滤膜技术能否满足生物制药滤器的技术要求

(1) 上市公司中空纤维过滤技术优势

目前上市公司的已上市主要产品为血液透析器，该产品的最核心技术即为以血液透析用中空纤维膜为代表的生物医用膜相关核心技术。上市公司不断进行该项核心技术的研发，系统地打造了持续创新及具有多领域研发转化潜力的生物医用膜技术平台。作为该技术平台的转化应用领域之一，生物制药滤器与血液透析器所需的生物医用膜技术有技术同源性。

上市公司依托在血液净化领域长期积累的中空纤维生物医用膜核心技术，形成了可直接向生物制药滤器领域转化的技术优势。目前，公司已掌握中空纤维膜精准制孔、生产设备优化、孔径检测等关键工艺，膜材料预计能够满足孔径均匀性、过滤效率等核心指标要求。依托现有核心技术，公司已开展生物制药滤器的专项研发与产品试制。截至本回复出具日，上市公司的中空纤维病毒过滤器已完成产品的技术研发与产品试制；切向流滤器则在产品研发试制基础上，已通过 ISO 9001 质量管理体系与 ISO 13485 医疗器械质量管理体系双认证，以及客户验证性试用。

(2) 标的公司客户资源

标的公司威高普瑞深耕医药包材领域多年，专注于预灌封给药系统及自动安全给药系统的研发、生产与销售，下游客户以生物制药企业、疫苗生产企业等为主，客户覆盖了众多国内知名生物医药企业，且涵盖生物药研发、生产全产业链，与核心客户建立了长期稳定的合作关系。标的公司在生物药、疫苗等各大应用领域均积累了大量知名客户，其中，生物药领域包括海普瑞、恒瑞医药、哈药集团

等国内各大知名生物医药企业；疫苗领域包括康泰生物、万泰生物等国内各大知名疫苗企业。

上述客户在生物药生产过程中，需使用生物制药滤器开展原料过滤、产物纯化、除菌除病毒等关键生产环节，对生物制药滤器存在刚性、持续的市场需求，标的公司积累的优质生物制药客户资源，与上市公司拟开拓的生物制药滤器业务的目标客户高度契合，亦可为威高血净相关滤器产品后续验证、市场导入及开拓提供有力支持。

(3) 上市公司当前的滤膜技术具备满足生物制药滤器的技术要求的良好基础与持续实现能力

生物制药滤器不属于药包材或药用辅料，供应商向制药企业销售工艺用滤器，无需持有由国家药品监督管理局药品审评中心（CDE）颁发的证书或批件；行业中，一般由制药企业负责对滤器供应商进行审计。制药企业会视供应商提供的质量管理体系认证情况、产品技术文件等，对供应商的产品进行技术审计，同时就供应商的相关滤器产品进行工艺特定验证，以保障自身药物研发、生产的质量安全。

公司以血液透析用中空纤维膜为核心构建的生物医用膜技术平台，与生物制药滤器在膜材料原理、制膜工艺、孔径控制及生物安全性方面具备技术同源性与延伸应用基础。依托现有核心技术，公司已开展生物制药滤器的专项研发与产品试制。生物制药滤器主要产品包括除菌滤器、除病毒滤器等，也包括切向流滤器。截至本回复出具日，上市公司的中空纤维病毒过滤器已完成产品的技术研发与产品试制；切向流滤器则在产品研发试制基础上，已通过 ISO 9001 质量管理体系与 ISO 13485 医疗器械质量管理体系双认证，以及客户验证性试用。

综上所述，依托现有核心技术，公司已开展生物制药滤器的专项研发与产品试制，上市公司当前的滤膜技术具备满足生物制药滤器的技术要求的良好基础与持续实现能力。

2、结合预灌封给药系统与生物制药滤器两类业务在决策部门、决策机制及

流程上的差异，分析生物制药滤器业务能够借助标的公司客户资源开拓市场的具体依据

对于大型生物制药企业而言，在决策部门上，预灌封给药系统及生物制药滤器均涉及采购部门、生产部门、研发部门、合规部门等；决策机制及流程上，预灌封给药系统一般系采购、生产、研发、合规等多部门协同决策，生物制药滤器则具有更强的技术驱动型决策导向，例如由生产-工艺/研发-纯化端发起后，推动采购部门审批。对于中小型生物制药公司而言，因其决策链相对短，一般预灌封给药系统及生物制药滤器系统的决策部门、决策机制及流程相对更为一致。因此，对于同一客户，若为大型生物制药企业，则利用标的公司预灌封给药系统已建立的采购合作、既有的合规认证及供应商资质与信用背书，当生物制药滤器进入采购评估时，标的公司作为已认证供应商具有先天优势；若为中小型生物制药公司，关键联系人往往同时覆盖各类采购决策，则生物制药滤器切入时客户渠道可复用性相对更高。

本次交易完成后，威高普瑞将作为上市公司的全资子公司，纳入上市公司管理体系，在上市公司整体战略框架内经营。上市公司将充分协同威高普瑞在生物医药领域丰富的客户资源，在威高普瑞既有的生物制药领域销售平台基础上，通过市场化招聘补充生物制药滤器专业化销售人才，并计划由威高普瑞在既有的预灌封给药系统、自动安全给药系统产品销售基础上，统一进行生物制药滤器等生物制药上游产品的销售。

药物研发阶段是滤器选型的窗口期，下游生物医药客户在研发阶段的工艺开发中一般即需要确定滤器品牌、型号及工艺参数，后续药物上市后变更存在转换成本，因而存在较强的客户粘性。未来，上市公司将得以借助威高普瑞在生物制药领域丰富的客户储备及良好的市场口碑，在下游客户药物工艺开发早期介入，向客户提供滤器选型技术建议及膜材适配性评估、提供样品供验证性试用并协助完成小试/中试阶段的工艺验证，通过优质的服务增强客户粘性，从而在客户药物上市后实现滤器产品的销量增长。

对于下游大型生物制药企业已上市阶段的药物，竞争对手的竞争壁垒主要来

自于转换成本（重新验证的投入、稳定供应的风险等）。未来，上市公司将得以借助威高普瑞作为已通过合规认证的合格供应商所具有的先天优势，凭借威高血净自身代表行业领先水平的膜材规模化供应能力，以优质服务和先进的成本管控能力，为客户提供高质量、供应稳定同时有价格竞争力的产品，满足客户降本增效的需求，从而争取加速实现滤器产品的进口替代。

基于上述协同机制，生物制药滤器业务能够借助威高普瑞的客户资源开拓市场具备充分依据。威高普瑞既有的生物制药领域客户资源、市场口碑与客户合规认证等，可为上市公司生物制药滤器业务提供信任背书与客户导流支撑，将较大程度降低客户开发周期与市场拓展成本，进而实现上市公司依托标的公司既有优质客户资源，快速切入生物制药上游领域的目标。

（四）结合生物制药滤器研发生产销售的详细计划、相关技术研发和产品试制具体进展、标的公司客户需求、切入该市场的行业壁垒和相较外资厂商的优劣势等情况，分析本次交易完成后双方共同开拓生物制药滤器业务的可行性

1、生物制药滤器研发生产销售的详细计划

研发生产方面，上市公司计划由山东威高乐净生物技术有限公司（以下简称“威高乐净”）作为生物制药滤器的研发生产主体，计划由其统筹开展产品研发、产能建设及生产组织工作。生物制药滤器主要产品包括除菌滤器、除病毒滤器等，也包括切向流滤器。研发方面，公司将以切向流滤器、除病毒滤器、除菌滤器等主流生物制药滤器为重点方向，持续开展膜材料优化、产品性能验证等，不断完善产品矩阵。生产方面，公司将自主规划并建设生物制药滤器专用产能，同步建立符合行业规范的质量管控体系，保障产品稳定供应。

销售方面，上市公司将会充分协同威高普瑞在生物医药领域丰富的客户资源，在威高普瑞既有的生物制药领域销售平台基础上，通过市场化招聘补充生物制药滤器专业化销售人才，并计划由威高普瑞在既有的预灌封给药系统、自动安全给药系统产品销售基础上，统一进行生物制药滤器等生物制药上游产品的销售。

后续公司将根据生物制药上游行业发展趋势及业务实际开展情况，稳步拓展

相关耗材品类与服务能力，持续丰富生物制药上游业务布局，以打造国内一流、世界前列的生物制药上游产品供应商为长期发展目标。

2、相关技术研发和产品试制具体进展

相关技术研发方面，上市公司依托在血液净化领域长期积累的生物医用膜核心技术，形成了可直接向生物制药滤器领域转化的技术优势。目前，公司已掌握中空纤维膜精准制孔、生产设备优化、孔径检测等关键工艺，获授了发明专利“一种微滤膜及其制备方法”、实用新型专利“一种细胞生物反应器”等，膜材料预计能够满足孔径均匀性、过滤效率、耐压性、无菌安全性等核心指标要求。

产品试制具体进展方面，上市公司在除病毒过滤器、切向流滤器领域已具备较为成熟的产品试制储备。从产品角度，其中，中空纤维病毒过滤器已完成产品试制及部分型号产品的组装工艺开发验证，目前正在进行产品性能验证并准备进行质量体系认证，在产品上市前，还需完成稳定性验证。切向流滤器产品已完成产品试制及多种型号产品的组装工艺开发验证，通过了 ISO9001、ISO13485 质量体系认证，目前已处于稳定性验证阶段。上市公司亦积极就除菌滤器产品进行产品试制准备，总体而言，除菌滤器产品的技术难度相对低于除病毒过滤器，在已研发试制完成除病毒过滤器的情况下，利用现有技术平台并辅以除菌产品验证，预计除菌滤器产品的技术研发及产品试制不存在实质障碍。

3、标的公司客户需求

根据弗若斯特沙利文报告，生物制药滤器是生物药研发与生产过程中不可或缺的核心耗材，广泛应用于细胞培养、产物纯化、除菌过滤、除病毒等关键环节，直接影响生物药生产效率与产品质量，下游生物制药企业对其存在刚性、持续且大规模的市场需求。在生物制药滤器外资厂商市场份额超过 70% 的竞争格局下，随着生物制药行业快速发展，下游客户对供应链自主可控、保障供货稳定性，以及降本增效的需求日益迫切，具体如下：

(1) 下游生物医药厂商对供应链自主可控、保障供货稳定性的需求

生物医药企业生产过程中的连续性及稳定性极为重要，生物制药滤器属于生

物医药生产过程中的关键原材料，在国内生物制药滤器市场仍主要由外资厂商占据的背景下，供应短缺或出现供货不稳定因素将直接影响疫苗、生物药等生物医药企业的生产稳定及产品质量。人民日报相关媒体报道《供货期 2 个月延长到 10 个月，生物制药上游耗材频遭“卡脖子”》指出，在生物制药上游耗材上游供应趋紧的背景下，国外厂商优先供应美国、欧洲企业，拉长了对中国生物医药企业除病毒滤器等生物制药耗材供应周期，影响了疫苗、抗体药物等产品的生产。药明生物（02269.HK）在被美国商务部列入未证实名单（Unverified List, UVL）期间，亦对其生产过程中采购进口中空纤维过滤器等生物制药上游关键耗材受到一定影响进行了披露。

因此，在国际贸易及地缘政治等因素影响下，下游生物医药厂商对于供应链自主可控、保障供货稳定性的需求日益迫切。

（2）下游生物医药厂商对于降本增效的需求使得国产替代进程加速

目前，国内生物制药滤器市场主要由 Cytiva、Thermo Fisher、Merck 等外资厂商占据，国产产品市场占有率整体偏低，根据弗若斯特沙利文数据，2024 年中国生物制药滤器市场国产化率为 29.6%，存在超过 7 成的国产化替代空间。关键材料依赖进口带来生物制药行业制造成本长期居高不下，亦对我国生物制药行业的成本控制造成较大挑战。在成本控制的压力下，国内生物制药企业对性能优良、供应稳定、价格具备竞争力的国产关键材料需求迫切，使得国产化替代进程不断提速。

在上述背景下，国产化替代空间叠加下游客户对于供应链稳定及降本增效的共同影响，标的公司客户对于国产且性能优异的生物制药滤器等生物制药上游产品具有明确的产品需求。

4、切入该市场的行业壁垒

切入该市场的行业壁垒主要包括：

（1）技术壁垒：生物制药滤器对膜材料性能、过滤精度、生物相容性、无菌安全性要求较高，核心制膜技术、膜组件集成技术壁垒较高，长期被外资厂商

垄断，新进入者需具备深厚的技术积累与研发实力。

(2) 客户壁垒：生物制药企业对生物制药耗材供应商资质审核、产品验证、现场审计流程严格，供应商准入周期相对长，与客户建立长期稳定合作关系难度较大，新进入者难以快速切入客户供应链。

(3) 合规壁垒：生物制药滤器需遵循客户严格的医药行业合规标准与质量规范，生物制药滤器厂商需经历下游生物制药厂商对其生产体系、质量管控等多方面的合规认证，合规成本与准入门槛较高。

5、相较外资厂商的优劣势

与外资厂商相比，上市公司的优势主要包括：

(1) 技术协同优势：上市公司拥有自主可控的生物医用膜技术平台，与生物制药滤器技术同源，具有快速实现技术转化与产品迭代的技术基础，进而实现核心技术自主可控。

(2) 客户资源优势：标的公司积累了丰富的优质生物制药客户资源，与核心客户合作紧密、信任度高，可快速实现生物制药滤器产品导入，大幅降低客户开发周期与成本。

(3) 国产替代优势：在国家供应链自主可控政策导向下，下游生物制药企业加速推进上游耗材国产替代，公司产品预计将具备性价比高、供货稳定、服务响应快等优势，更贴合国内客户需求。

(4) 本土化服务优势：本次交易实现技术与客户资源双向赋能，上市公司的技术优势与标的公司客户资源形成合力，相较于外资厂商更具本土化服务与市场拓展能力。

而上市公司的劣势主要为：

公司作为生物制药滤器市场新进入者，在品牌知名度、产品市场布局、全球市场渠道等方面与外资厂商存在一定差距。同时，外资厂商凭借多年技术积累与市场深耕，在生物制药滤器市场中形成较高的市场份额，公司短期内市场持续拓

展存在一定挑战。

6、本次交易完成后双方共同开拓生物制药滤器业务的可行性

基于前述分析，上市公司依托在血液净化领域长期积累的中空纤维生物医用膜核心技术，已具备向生物制药滤器领域转化的技术能力；切向流滤器、除病毒过滤器等产品已完成研发与试制，具备产业化基础。同时，生物制药滤器为生物制药领域关键耗材，当前国内市场仍以外资品牌为主，下游客户对供应链自主可控、降低成本、保障供应稳定性的需求日益迫切，为双方合作提供了广阔市场空间。双方合作后可形成技术协同、客户资源、国产替代及本土化服务优势，实现核心技术自主可控、客户导入、响应效率与综合性价比提升，通过资源整合与持续投入，有望加快推进生物制药滤器产品的国产替代进程。

综上所述，本次交易完成后双方共同开拓生物制药滤器业务具有可行性。

（五）结合前述回复，分析论证本次交易的必要性，是否有助于提高上市公司资产质量，保护中小投资者权益

1、与标的公司充分协同，以生物制药滤器为重点开发生物制药上游业务，有助于赋能我国生物医药产业链自主可控，满足下游客户对于供应链稳定及降本增效的需求

根据弗若斯特沙利文数据，全球范围内，生物制药上游的设备及耗材供应被Cytiva、Thermo Fisher、Merck等少数几家跨国巨头垄断，中国虽然已经跃升成为全球第二大制药市场，但生物制药核心工艺及上游产品的国产化占比仍低，国产替代空间超过6成。通过本次交易，公司将依托多年积累的生物医用膜技术平台，借助标的公司丰富的生物制药上游客户资源和服务经验，战略布局生物制药上游市场，更快实现生物制药上游产品的规模化销售，赋能我国生物医药产业链自主可控。

同时，随着生物制药行业快速发展，下游客户对供应链自主可控、降低采购成本、保障供货稳定性的需求日益迫切。在此背景下，国产化替代空间叠加下游客户对于供应链稳定及降本增效的共同影响，下游客户对于国产且性能优异的生

物制药滤器等生物制药上游产品具有明确的产品需求。

通过本次交易，充分协同上市公司核心技术与标的公司的丰富客户资源，以生物制药滤器为重点开发生物制药上游业务，有助于赋能我国生物医药产业链自主可控，满足下游客户对于供应链稳定及降本增效的需求。

2、上市公司积极响应国家产业政策导向，加快推进自身生物医药配套相关业务发展

标的公司主营业务为预灌封给药系统及自动安全给药系统，以及通过本次交易拟重点发展的生物制药滤器等业务，均属于生物医药配套产业，符合国家产业政策支持方向。国家发改委《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中，明确鼓励“过滤膜材料”、“特殊功能性材料等新型药用包装材料与技术，即混即用、智能包装等新型包装系统及给药装置的开发和生产”等生物医药配套产业发展。

通过本次交易，上市公司积极响应国家产业政策导向，加快推进自身生物医药配套相关业务发展。

3、上市公司积极拓展新增长点的需要，上市公司通过本次交易可以进一步提升抗风险能力与资产质量，从而切实保护中小投资者权益

标的公司威高普瑞作为较早突破行业壁垒的国产厂商，率先打破外资主导的行业竞争格局，取得了突出的行业地位。根据中国医药包装协会出具的说明，威高普瑞预灌封产品国内市场占比均超过 50%，在国内市场行业中排名第一，在国际市场销量位列行业前五。受益于下游生物医药行业的快速发展，标的公司经营业绩呈现快速发展的态势。

通过本次交易，上市公司将威高普瑞纳入合并范围，可以实现营收与净利润规模的快速增长，从而进一步提升抗风险能力与资产质量。根据安永会计师出具的备考审阅报告，上市公司 2025 年 1-9 月的每股收益将由交易前的 0.85 元/股增长至交易后的 1.25 元/股，增长率为 47.06%。因此，上市公司通过本次交易可以进一步提升抗风险能力与资产质量，从而切实保护中小投资者权益。

综上所述，本次交易具有必要性，有助于提高上市公司资产质量，保护中小

投资者权益。

（六）本次交易完成后，上市公司未来对于血净医用制品、医药包材、生物制药滤器三类业务的发展规划，业务转型升级可能面临的风险及具体应对措施，在组织架构、主营业务、核心人员、研发生产销售等方面拟采取的详细整合管控措施

1、本次交易完成后，上市公司未来对于血净医用制品、医药包材、生物制药滤器三类业务的发展规划

（1）血液净化医用制品业务

本次交易完成后，血液净化医用制品将继续作为上市公司重要业务板块持续发展。上市公司将继续采取技术创新、精益生产、海外布局的多重驱动战略，持续巩固公司在血液净化行业的领先市场地位。

（2）医药包材业务

本次交易完成后，上市公司将新增医药包材业务作为主营业务。上市公司将尊重标的公司在预灌封给药系统及自动安全给药系统方面的业务规划和运营逻辑，并利用上市公司的平台与管理体系等为威高普瑞的医药包材业务发展充分赋能。

威高普瑞致力于为全球生物制药企业提供一站式药品递送整体解决方案，向成为具世界竞争力、亚洲领先最受人尊敬的预灌封产品制造和供应商的愿景持续努力。具体而言，威高普瑞将通过技术研发、工艺优化及产能扩张，巩固在预灌封给药系统领域的市场地位，服务好下游疫苗、生物医药等多领域客户的需求，从而实现收入的稳健增长；积极开拓自动安全给药系统业务，形成新的业绩增长点；同时大力开拓海外市场，提升境外销售占比。

（3）生物制药滤器业务

生物制药滤器方面，上市公司将充分协同公司自身的技术储备与标的公司的丰富客户资源，积极推动以生物制药滤器为重点的生物制药上游业务发展。上市

公司已就生物制药滤器业务进行了相关规划，具体参见本题之“（四）结合生物制药滤器研发生产销售的详细计划、相关技术研发和产品试制具体进展、标的公司客户需求、切入该市场的行业壁垒和相较外资厂商的优劣势等情况，分析本次交易完成后双方共同开拓生物制药滤器业务的可行性”。

2、业务转型升级可能面临的风险及具体应对措施，在组织架构、主营业务、核心人员、研发生产销售等方面拟采取的详细整合管控措施

本次交易完成后，上市公司主营业务将新增预灌封给药系统及自动安全给药系统等医药包材的研发、生产与销售，业务、人员规模显著增加，将面临包括组织架构、内部控制和人才引进等方面的挑战，同时也需要与标的公司在企业文化、经营管理、业务拓展等方面进行融合。上市公司和标的公司能否顺利实现有效整合具有不确定性，本次交易可能面临整合风险。此外，本次交易完成后，上市公司将基于自身生物医用膜核心技术与标的公司生物医药领域的客户资源协同开拓生物制药滤器产品的研发生产和销售，可能面临生物制药滤器产品销售开拓进展不及预期的风险。

为应对上述业务转型升级可能面临的风险，上市公司在组织架构、主营业务、核心人员、研发生产销售等方面采取的整合管控措施如下：

（1）组织架构

标的公司作为预灌封给药系统和自动安全给药系统的领先企业，已建立了运行有效的研发、管理、销售等完善的组织架构。为确保标的公司持续发展并始终保持竞争优势，上市公司将尊重标的公司成熟的组织架构与运营逻辑，继续保持标的公司核心管理层和业务团队的相对稳定。

同时，上市公司将对标的公司业务人员开展以上市公司规范运营管理为核心内容的培训，以保障标的公司按照上市公司的内控要求、财务管理、信息披露等相关制度的规定规范运作。

（2）主营业务

本次交易完成后，上市公司将会新增预灌封给药系统及自动安全给药系统等

医药包材业务。标的公司将作为上市公司的全资子公司，纳入上市公司管理体系，在上市公司的整体战略框架内自主经营，标的公司将在符合上市公司治理要求的前提下保持独立经营的地位，并由其核心管理团队继续经营。

此外，上市公司将会充分协同自身生物制药滤器相关的研发生产人员，加强与标的公司协同，以切实推动生物制药滤器的定制化开发及销售拓展。

(3) 核心人员

本次交易完成后，上市公司将持有标的公司 100% 股权，标的公司将成为上市公司全资子公司。标的公司主要高级管理人员仍由原经营管理层担任，以保证其经营管理的连续性、稳定性，以及业务发展的持续性。上市公司将通过行使股东权利、将标的公司纳入上市公司制度管理体系等方式，有效整合管控标的公司。

(4) 研发生产销售

标的公司已建立完善的研究生产销售体系。本次交易完成后，上市公司将进一步完善标的公司的业务团队，打造高素质核心人才队伍，建立健全人才培养体系，强化绩效管理和福利待遇，加大专业人才引进力度。针对研发生产销售体系，上市公司将继续加强标的公司内控建设，保障标的公司业务健康良好发展。

二、中介机构核查程序和核查意见

(一) 核查程序

就上述事项，独立财务顾问履行了如下核查程序：

1、访谈上市公司总经理，了解上市公司选择当前时点收购标的公司的原因及考虑因素，未在上市时一并整合上市的原因；

2、取得上市公司、威高集团及威高股份の確認函，了解其后续是否存在对于实控人旗下其他资产的整合安排；

3、访谈上市公司总经理，了解本次交易完成后上市公司原有业务与新增业务的协同效应；

4、访谈上市公司总经理、相关研发负责人及标的公司总经理，了解上市公司中空纤维过滤技术优势与标的公司客户资源的主要体现，核实公司滤膜技术与生物制药滤器要求的匹配性，了解两类业务决策机制差异及客户资源协同开拓的具体安排，并核查生物制药滤器研发、生产、销售计划及技术进展、客户需求、行业壁垒与竞争优劣势，分析业务拓展的可行性；

5、查阅行业研究报告，了解生物制药滤器对生物药研发与生产的重要性，核查生物制药滤器市场需求、行业壁垒和国产厂商优劣势；

6、访谈上市公司总经理，了解上市公司未来对于血净医用制品、医药包材、生物制药滤器三类业务的发展规划，应对业务转型可能面临的风险的措施及整合管控措施。

（二）核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、上市公司选择当前时点收购标的公司系自身发展生物制药滤器业务的客观条件逐步走向成熟，国家产业政策引导以及积极拓展新增长点以持续提升公司整体盈利能力和投资价值的需要。

2、上市公司原有血液净化医用制品业务与新增标的公司的医药包材业务不具有直接协同效应，但可以通过充分协同上市公司核心技术和标的公司丰富的客户资源，共同开拓以生物制药滤器为重点的生物制药上游业务市场。

3、上市公司的滤膜技术具备满足生物制药滤器技术要求的良好基础与持续实现能力；生物制药滤器业务能够借助标的公司客户资源开拓市场具备充分依据。

4、本次交易完成后双方共同开拓生物制药滤器业务具有可行性。

5、本次交易具有必要性，有助于提高上市公司资产质量，保护中小投资者权益。

6、上市公司已对未来业务发展制定了相应的发展规划及整合管控措施。

2.关于交易方案

重组报告书披露，(1)标的公司现为港股上市公司威高股份的控股子公司，本次交易完成后成为上市公司的全资子公司，威高股份为业绩承诺方之一；(2)因筹划本次重组，上市公司股票自2025年10月20日起停牌；2025年6月，标的公司发生实际控制人控制主体间的转让，转让价格为57.31元/每1元出资额；2025年8月，标的公司发生增资，增资方威海瑞明为标的公司员工持股平台，增资价格为24.90元/每1元出资额；(3)本次交易全部采用发股的方式支付交易对价；(4)本次交易设置业绩承诺，每年业绩承诺金额高于报告期内实现的净利润。

请公司披露：(1)本次交易是否构成分拆上市，是否已履行港股上市公司层面所需的相关程序；(2)2025年6月和2025年8月标的公司股权变动的背景和原因，相关股权转让、增资的定价依据及公允性，与本次交易估值定价的差异，相关股权转让对价、增资交易的实际支付情况和资金来源，是否存在股权代持或其他利益安排；(3)结合行业环境、竞争格局、产品市场空间、在手订单等情况，分析标的公司业绩承诺的可实现性；(4)本次交易全部采用发股方式支付交易对价的原因，以及对上市公司股权结构的影响。

请独立财务顾问核查并发表明确意见，请律师核查问题(1)(2)(4)并发表明确意见。

回复：

一、请公司披露

(一)本次交易是否构成分拆上市，是否已履行港股上市公司层面所需的相关程序

1、本次交易不构成香港联交所PN15规则下的分拆上市

根据《香港联合交易所有限公司证券上市规则》第15项应用指引《有关发行人呈交的将其现有集团全部或部分资产或业务在本交易所或其他地方分拆作

独立上市的建议之指引》(以下简称“PN15”)第2条引言规定,发行人如将集团内的资产或业务分拆并独立上市,必须事先获得香港联交所的批准。

本次交易不构成香港联交所 PN15 规则下的分拆上市,主要原因包括:

(1) 本次拟议交易并非为实现威高普瑞分拆或独立上市,而是为提升运营效率,增强威高股份整体盈利能力与业务规模。本次拟议交易完成后,威高普瑞将仍为非上市公司,并继续作为威高股份下属子公司;(2) 本次拟议交易有利于整合威高血净的中空纤维过滤技术与威高普瑞的生物制药客户资源,交易具备商业合理性,威高血净和威高普瑞两家主体均将保留各自核心业务,不会发生根本性变更;(3) 本次交易不构成《重组管理办法》规定的重组上市。

本次交易前,威高股份已就本次交易是否构成 PN15 规则下的分拆上市向香港联交所提交了书面函件,说明了本次交易不构成香港联交所 PN15 规则下的分拆上市的原因,并于 2025 年 11 月收到了香港联交所的书面回复,确认认同公司观点,本次交易不构成 PN15 规则下的分拆上市,无需履行 PN15 规则下关于分拆上市的相关审批程序。

综上所述,本次交易不构成香港联交所 PN15 规则下的分拆上市,无需履行 PN15 规则下关于分拆上市的相关审批程序。

2、本次交易已履行港股上市公司层面所需的相关程序

鉴于本次交易构成香港联交所主板上市规则规定的“主要交易和关连交易”,因此本次交易港股上市公司层面所需履行的程序包括:(1) 港股上市公司董事会审议通过;(2) 在发出本次交易股东通函后,召开股东大会,就本次交易获得独立股东半数以上通过。

截至本回复出具日,本次交易已经威高股份董事会审议通过,威高股份已经获得香港联交所对本次交易股东通函无进一步意见的确认,并就本次交易获得独立股东于股东大会批准。

综上所述,本次交易已履行港股上市公司层面所需的全部程序。

(二) 2025年6月和2025年8月标的公司股权变动的背景和原因, 相关股权转让、增资的定价依据及公允性, 与本次交易估值定价的差异, 相关股权转让对价、增资交易的实际支付情况和资金来源, 是否存在股权代持或其他利益安排

1、2025年6月和2025年8月标的公司股权变动的背景和原因

时间	股权变动事项	股权变动背景	股权变动原因
2025年6月	威高国际医疗控股将所持有的标的公司4.0997%股权转让予威海盛熙	股权转让方威高国际医疗控股和股权受让方威海盛熙均为陈学利控制的主体	实际控制人同一控制下持股主体变更
2025年8月	威海瑞明向标的公司增资, 占出资后标的公司股权比例1.91%	增资方威海瑞明为标的公司员工持股平台	标的公司实施股权激励

2、相关股权转让、增资的定价依据及公允性, 与本次交易估值定价的差异

(1) 2025年6月同控下股权转让

2025年6月26日, 威高国际医疗控股和威海盛熙签署了《股权转让协议》, 约定威高国际医疗控股将所持有的威高普瑞4.0997%股权转让予威海盛熙, 转让价格为24,500万元。该次股权变动以上海东洲资产评估有限公司出具的《威海威高国际医疗投资控股有限公司拟转让其持有的山东威高普瑞医药包装有限公司4.0997%股权所涉及的山东威高普瑞医药包装有限公司股东全部权益价值资产评估报告》(东洲评报字【2025】第1598号)为依据, 该次评估以收益法评估结果为最终评估结论, 对应标的公司估值为60亿元, 转让价格为57.31元/每1元出资额, 具有公允性。该次转让评估估值与本次交易评估估值的差异的合理性参见“4.关于收益法评估”之“二、请公司披露”之“(二)本次与前次收益法评估过程中, 各项参数的取值情况及差异原因, 进一步量化分析两次评估时间间距较短而评估结果差距较大的原因及合理性”。

(2) 2025年8月股权激励增资

2025年8月25日, 经威高普瑞股东会决议通过, 威高普瑞注册资本增加至10,630.31万元, 新增注册资本202.81万元全部由员工持股平台威海瑞明以货币

5,050 万元认购。

该次股权激励增资价格为 24.90 元/每 1 元出资额，增资后对应公司估值为 26.47 亿元，增资价格系标的公司综合考虑对员工的激励效果后，经股东会审议后确定。该次增资价格低于本次交易估值，系对标的公司员工股权激励所致，具有合理性。

3、相关股权转让对价、增资交易的实际支付情况和资金来源，是否存在股权代持或其他利益安排

(1) 2025 年 6 月同控下股权转让

经取得威海盛熙受让本次股权转让的相关支付凭证，威海盛熙已用银行转账方式向威高国际医疗控股支付本次股权转让的全部对价，资金来源包括自有资金及威高集团借款。

威海盛熙、威高集团均属于威高国际医疗控股及陈学利控制的主体，本次股权转让属于同一控制下的持股主体变更，经确认，不存在股权代持或其他利益安排。

(2) 2025 年 8 月股权激励增资

本次增资为标的公司实施股权激励，增资主体威海瑞明有限合伙人（激励对象）全部为标的公司员工，本次激励对象均已确认系以自有或自筹资金出资，不存在股权代持或其他利益安排。

(三) 结合行业环境、竞争格局、产品市场空间、在手订单等情况，分析标的公司业绩承诺的可实现性

1、行业环境

标的公司的主营业务为预灌封给药系统及自动安全给药系统等医药包材的研发、生产与销售。根据国家统计局《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），标的公司所属行业为“C 制造业”门类下的“C2780 药用辅料及包装材料”。近年来，国家相关部门出台了一系列政策来支持、规范医药包材行业发展，如《产业结构

调整指导目录（2024 年本）》鼓励“特殊功能性材料等新型药用包装材料与技术，即混即用、智能包装等新型包装系统及给药装置的开发和生产”。

因此，政策的鼓励与支持给医药包材领域带来了良好的行业环境，标的公司业绩承诺具有可实现性。

2、竞争格局

标的公司主要客户为生物制药企业，这类企业对配套给药装置的安全性、兼容性要求较高，在关联审评审批机制下，生物制药企业在选择供应商时需经过多轮严格筛选。由于测试周期长、替换成本高，且更换供应商可能面临药品注册补充申报风险，因此客户一旦确定合作关系通常不会轻易更换。

预灌封给药系统方面，在行业发展早期阶段，中国行业的市场份额主要由美国 BD、德国格雷海姆、德国 MGLas AG（2012 年被 Nipro Corporation 收购）等外资厂商占据，后随着以威高普瑞为代表的国产预灌封厂商持续深耕技术研发，逐步构建起与国际接轨的技术优势和产品质量标准，进而成功打破外资厂商对市场的长期垄断，推动国产预灌封产品实现从“跟跑”到“领跑”的转变。作为较早突破行业壁垒的国产厂商，威高普瑞围绕预灌封给药系统构建了完善的技术和质量管理体系，凭借高水平的技术研发、产品设计及质量控制能力，率先打破外资主导的行业竞争格局，取得了突出的行业地位。根据中国医药包装协会出具的药包函字【2025】第 006 号《关于山东威高普瑞医药包装有限公司预灌封注射器市场情况的说明》，2022-2024 年，威高普瑞预灌封产品国内市场占比均超过 50%，在国内市场行业中排名第一，在国际市场销量位列行业前五。

自动安全给药系统方面，当前市场份额主要由两类外资厂商占据：一类是专业从事注射笔业务的企业（如瑞士 Ypsomed）；另一类是 GLP-1 类控糖/减重药物及胰岛素的国际知名药企（如诺和诺德、礼来、赛诺菲），自行生产注射笔用于配套自身药物。国产厂商在该领域的市场份额则相对有限，但随着国产生物药、GLP-1 类控糖/减重药物的审批进展的推进，国产厂商在注射笔领域的市场份额有望随国产药品的上市而提升。因自动安全给药系统一般需配套预灌封给药系统（作为笔芯）使用，2023 年至 2025 年，标的公司借助在预灌封给药系统领域的

丰富客户储备，自动安全给药系统销售收入年均复合增长率超过 50%。

因此，从竞争格局上看，标的公司系预灌封给药系统领域领先企业，自动安全给药系统业务则保持高速增长，标的公司业绩承诺具有可实现性。

3、产品市场空间

预灌封给药系统及自动安全给药系统主要应用在疫苗和生物药两大领域，在下游疫苗和生物药行业持续增长的情况下，标的公司产品市场空间将继续保持较快增长。疫苗方面，根据弗若斯特沙利文数据，中国人用疫苗市场规模由 2019 年的 535 亿元增长至 2024 年的 961 亿元，年复合增长率为 12.4%；预计 2024 年至 2033 年，年复合增长率为 14.8%。生物药方面，根据弗若斯特沙利文数据，中国生物药市场规模由 2018 年的 2,622 亿元增长至 2024 年的 5,348 亿元，年复合增长率 12.61%。随着创新研发的持续投入、生物药制备工艺的发展以及相关产业政策的大力支持，中国生物药市场将保持快速增长的趋势。疫苗及生物药等下游领域的快速发展，将会给预灌封给药系统及自动安全给药系统行业的发展带来较快的产品市场空间增长。根据弗若斯特沙利文数据，2024 年，中国预灌封行业市场规模为 24.9 亿元，预计至 2030 年将增长至 44.1 亿元，年复合增长率为 10%；2024 年，中国自动注射笔行业市场规模为 5.9 亿元，预计至 2030 年将增长至 21.1 亿元，年复合增长率为 23.7%。

因此，从产品市场空间上看，预灌封给药系统及自动安全给药系统整体市场增速较快，标的公司业绩承诺具有可实现性。

4、在手订单

标的公司主要客户为生物制药企业，这类企业对配套给药装置的安全性、兼容性要求较高，在关联审评审批机制下，生物制药企业在选择供应商时需经过多轮严格筛选。由于测试周期长、替换成本高，且更换供应商可能面临药品注册补充申报风险，因此客户一旦确定合作关系通常不会轻易更换。结合预灌封给药系统、自动安全给药系统具有的定制化、与药品研发生产进程关联程度高等特点，相较于客户直接下达的批次订单，标的公司对于客户研发管线的深度覆盖及已商

业化客户管线的持续供应所形成的“储备订单”可以更好地反映标的公司未来业绩可实现性。

第一，客户在研管线的深度覆盖方面。公司所覆盖的客户在研疫苗、生物药管线数量，直接决定未来商业化放量时的订单转化空间，构成标的公司业绩实现的有效增量。根据标的公司统计，截至 2025 年底，标的公司预灌封给药系统业务已签署合同的客户在研管线约 200 个^{注1}，自动安全给药系统业务已签署开发协议/合同的客户在研管线约 50 个，相关管线覆盖了疫苗以及 GLP-1、单抗、EPO 蛋白类、抗凝类等主流生物药品类。因此，客户在研管线的深度覆盖方面，随着客户临床阶段药物向商业化阶段拓展，标的公司具有充足的订单储备。

第二，客户已商业化管线的持续供应方面。就客户已上市/商业化管线而言，客户将随产品销量的持续增长而形成较为稳定的复购需求，构成标的公司业绩实现的基本盘。凭借多年的技术研发、稳定的生产供应及持续的客户服务，标的公司已经覆盖了海普瑞、恒瑞医药、哈药集团等国内各大知名生物医药企业及康泰生物、万泰生物等国内各大知名疫苗企业，与主要客户建立了稳定的长期合作关系，具备较强的合作黏性。根据中国医药包装协会出具的药包函字【2025】第 006 号《关于山东威高普瑞医药包装有限公司预灌封注射器市场情况的说明》，2022-2024 年，威高普瑞预灌封产品国内市场占比均超过 50%，在国内市场行业中排名第一，在国际市场销量位列行业前五。因此，客户已商业化管线的持续供应方面，结合标的公司良好的客户关系、较强的客户合作黏性、超过 50% 的市场占有率，标的公司具有充足的订单储备。

综上所述，结合标的公司客户在研管线的深度覆盖和已商业化订单的持续供应，标的公司储备订单充足，标的公司业绩承诺具有可实现性。

综合以上分析，标的公司所在行业具有良好的发展环境，标的公司具有领先的市场地位，在下游疫苗及生物药快速发展的情况下，标的公司产品市场空间持续增长，结合与主要客户长期稳定的合作关系及充足的订单储备，标的公司的业绩承诺具有可实现性。

¹ 不同客户的相关药物管线均单独计入统计，下同

（四）本次交易全部采用发股方式支付交易对价的原因，以及对上市公司股权结构的影响

1、本次交易全部采用发股方式支付交易对价的原因

（1）交易对方看好上市公司及本次交易的协同价值

首先，交易对方看好上市公司价值。上市公司威高血净自成立以来即从事血液净化医用制品的研发、生产和销售，主要产品包括血液透析器、血液透析管路、血液透析机以及腹膜透析液，分别围绕血液透析和腹膜透析领域，辅以透析配套产品的销售，是国内产品线最为丰富的血液净化医用制品厂商之一。根据弗若斯特沙利文数据，2023年上市公司在国内血液透析器领域的市场份额占比为32.5%，位列全行业第一；在国内血液透析管路领域的市场份额占比为31.8%，位列全行业第一。

其次，交易对方看好本次交易上市公司与标的公司的协同价值。上市公司掌握血液透析器关键制膜技术和生产工艺，是中国血液净化行业中较早掌握血液透析用中空纤维膜技术上取得突破的国产厂商之一，也是国内较早拥有中空纤维膜纳米级侧壁孔结构测定等关键技术的厂商。本次交易前，上市公司已基于自身技术平台完成了中空纤维病毒过滤器等生物制药滤器的技术研发与产品试制；标的公司则深耕医药包材领域多年，拥有丰富的生物制药领域客户资源。本次交易完成后，上市公司可以通过整合标的公司技术积累和产品布局，将产品线扩展到医药包材领域；同时，通过充分协同上市公司自身中空纤维过滤技术优势与标的公司在生物制药领域的丰富客户资源，可以实现双方在生物制药滤器业务上技术储备与客户资源的双向赋能，共同开拓以生物制药滤器为重点的生物制药上游业务市场。

基于对上市公司及本次交易协同价值的充分认可，本次交易的交易对方核心诉求并非取得即时的现金回报，而是希望分享长期经营成果，因此，交易对方愿意本次交易采用发股的方式支付交易对价。

（2）上市公司以发股方式支付对价避免上市公司大额现金流出，维护上市

公司经营与发展稳定性，符合上市公司全体股东尤其是中小投资者的利益

根据本次交易方案，本次交易标的资产的交易价格为 851,081.38 万元。本次交易全部采用发股方式支付交易对价，可以避免上市公司大额现金流出，使上市公司能够保留充足的货币资金，用于日常生产经营、生物制药上游市场开拓等关键事项，保障主营业务的稳定运营，同时为后续新业务发展提供资金支持，有助于维护上市公司经营与发展的稳定性，符合上市公司全体股东尤其是中小投资者的利益。

2、本次交易对上市公司股权结构的影响

本次交易前后，上市公司的股权结构变化情况如下表所示：

股东名称	本次交易前		本次交易完成后	
	持股数量（股）	持股比例	持股数量（股）	持股比例
威高集团	171,755,909	41.11%	171,755,909	24.90%
威高股份	98,304,745	23.53%	354,174,921	51.35%
威海凯德	39,848,530	9.54%	39,848,530	5.78%
威海盛熙	-	-	10,938,450	1.59%
威海瑞明	-	-	5,189,256	0.75%
其他股东	107,844,882	25.82%	107,844,882	15.64%
合计	417,754,066	100.00%	689,751,948	100.00%

本次交易前，上市公司的控股股东为威高集团，实际控制人为陈学利。本次交易完成后，上市公司的控股股东将由威高集团变更为威高股份，实际控制人仍为陈学利，本次交易不会导致上市公司控制权发生变更。

本次交易完成后，社会公众股东所持上市公司股份不低于上市公司总股本的 10%，上市公司总股本超过 4 亿股，不会导致上市公司股份分布不具备上市条件，不会影响上市公司的上市地位。

二、中介机构核查程序和核查意见

（一）核查程序

就上述事项，独立财务顾问履行了如下核查程序：

1、查阅《香港联合交易所有限公司证券上市规则》第 15 项应用指引《有关发行人呈交的将其现有集团全部或部分资产或业务在本交易所或其他地方分拆作独立上市的建议之指引》的规定；

2、查看并确认关于本次交易不构成 PN15 规则下的分拆上市的情况；

3、取得并查阅威高股份审议通过本次交易的董事会、股东大会决议等会议文件；

4、查阅《重组报告书》《收购报告书摘要》以及威高股份就本次交易披露的相关公告文件；

5、查阅标的公司两次股权变动的相关决策文件及协议，了解股权变动的背景和原因；

6、取得上海东洲资产评估有限公司出具的《威海威高国际医疗投资控股有限公司拟转让其持有的山东威高普瑞医药包装有限公司 4.0997% 股权所涉及的山东威高普瑞医药包装有限公司股东全部权益价值资产评估报告》（东洲评报字【2025】第 1598 号），了解股权转让作价的合理性；

7、取得威海盛熙受让股权的支付凭证、威海瑞明有限合伙人的确认函，核查相关股权转让对价、增资交易的实际支付情况和资金来源，是否存在股权代持或其他利益安排；

8、取得相关政策文件并访谈标的公司总经理，了解标的公司所处的行业环境、竞争格局、产品市场空间、储备订单等情况，了解标的公司业绩承诺的可实现性；

9、取得中国医药包装协会出具的《关于山东威高普瑞医药包装有限公司预灌封注射器市场情况的说明》，了解标的公司的市场地位；取得弗若斯特沙利文相关报告，了解标的公司产品市场空间；

10、取得上市公司关于本次交易全部采用发股方式支付交易对价的原因说明；进行相应测算，核查本次发行对上市公司股权结构的影响。

就上述问题（1）（2）（4）事项，律师履行了如下核查程序：

1、查阅《香港联合交易所有限公司证券上市规则》第15项应用指引《有关发行人呈交的将其现有集团全部或部分资产或业务在本交易所或其他地方分拆作独立上市的建议之指引》的规定；

2、查看并确认关于本次交易不构成PN15规则下的分拆上市的情况；

3、取得并查阅威高股份审议通过本次交易的董事会、股东大会决议等会议文件；

4、查阅《重组报告书》《收购报告书摘要》以及威高股份就本次交易披露的相关公告文件；

5、查阅标的公司两次股权变动的相关决策文件及协议，了解股权变动的背景和原因；

6、取得上海东洲资产评估有限公司出具的《威海威高国际医疗投资控股有限公司拟转让其持有的山东威高普瑞医药包装有限公司 4.0997%股权所涉及的山东威高普瑞医药包装有限公司股东全部权益价值资产评估报告》（东洲评报字【2025】第 1598 号），了解股权转让作价的合理性；

7、取得威海盛熙受让股权的支付凭证、威海瑞明有限合伙人的确认函以及对威海瑞明有限合伙人的访谈确认以及威海瑞明有限合伙人的出资前后的流水，核查相关股权转让对价、增资交易的实际支付情况和资金来源，是否存在股权代持或其他利益安排；

8、取得上市公司及交易对方关于本次交易全部采用发股方式支付交易对价的原因说明；进行相应测算，核查本次发行对上市公司股权结构的影响；

9、取得相关方出具的书面确认。

（二）核查意见

经核查，就上述（1）（2）（4）事项，独立财务顾问和律师认为：

1、本次交易不构成分拆上市，本次交易已履行港股上市公司层面所需的相

关程序。

2、标的公司 2025 年 6 月的股权变动的定价依据具有公允性，标的公司 2025 年 8 月的股权变动系实施员工股权激励，定价具有合理性，前述股权变动不存在股权代持或其他利益安排。

3、本次交易全部采用发股方式支付交易对价具有合理性。本次交易不会导致上市公司控制权发生变更，不会导致上市公司股份分布不具备上市条件。

此外，就上述（3）事项，独立财务顾问认为：

结合标的公司所处的行业环境、竞争格局、产品市场空间、订单储备等分析，标的公司业绩承诺具有可实现性。

3.关于标的公司业务

重组报告书披露，（1）标的公司主要从事预灌封给药系统及自动安全给药系统等医药包材的研发、生产与销售。2022-2024年，标的公司预灌封产品国内市场占比均超过50%，自动安全给药系统的国内市场份额主要由外资厂商占据；（2）报告期内，标的公司预灌封给药系统收入占主营业务收入比例超过95%，自动安全给药系统主要处于调试与改进阶段；（3）近年来我国针对医药包材领域的监管政策也逐步升级；（4）标的公司主要经营资质包括医疗器械生产资质、医疗器械经营资质等；（5）除威高普瑞外，上市公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在其他主营业务包含预灌封给药系统及自动安全给药系统的企业；（6）威高普瑞与威高股份、威高股份控股子公司均持有一次性使用无菌注射针类别的医疗器械注册证，威高股份及控股子公司一次性使用无菌注射针的销售场景、销售条件、产品情况与标的公司存在显著差异。

请公司披露：（1）预灌封产品和自动安全给药系统业务的市场竞争格局，标的公司市场地位及竞争优势的具体体现；（2）自动安全给药系统的调试改进规划，在技术、性能等指标方面相较竞品的比较情况，能否实现国产替代及相关依据；（3）标的公司主营业务涉及的相关监管政策，公司业务是否受药品、医疗器械集采政策的影响，并分析对标的公司经营及盈利能力的具体影响；（4）标的公司是否取得主要生产经营所需的全部资质，相关资质续期是否存在障碍；（5）上市公司控股股东、实际控制人控制的企业从事与标的公司相同或相似业务的具体情况，包括相关业务的资质和收入毛利等，是否构成重大不利影响的同业竞争；（6）结合威高股份及控股子公司产品与标的公司产品在技术、功能、客户和供应商的重合情况等，分析认定销售条件、产品情况与标的公司存在显著差异的依据。

请独立财务顾问核查并发表明确意见，请律师核查问题（3）-（6）并发表明确意见。

回复：

一、请公司披露

（一）预灌封产品和自动安全给药系统业务的市场竞争格局，标的公司市场地位及竞争优势的具体体现

在预灌封给药系统领域，在行业发展早期阶段，中国市场份额主要由美国 BD 等外资厂商占据，后随着以威高普瑞为核心的国产预灌封厂商持续深耕技术研发，逐步构建起与国际接轨的技术优势和产品质量标准，进而成功打破外资厂商对市场的长期垄断，推动国产预灌封产品实现从“跟跑”到“领跑”的转变。根据弗若斯特沙利文数据，2024 年威高普瑞预灌封产品在国内的市场份额超过 50%，居全行业第一，美国 BD 则以 37.7% 的市占率位居全行业第二。

在自动安全给药系统领域，当前市场份额主要由两类外资厂商占据：一类是 GLP-1 类控糖/减重药物及胰岛素的国际知名药企（如诺和诺德、礼来、赛诺菲），自行生产注射笔用于配套自身药物；另一类则是专业从事注射笔业务的企业（如瑞士 Ypsomed、威高普瑞），国产厂商在该领域的市场份额则相对有限。据弗若斯特沙利文数据，2024 年国内专业注射笔市场中，瑞士 Ypsomed 以 30.2% 的市场份额位居全行业第一，威高普瑞则以 8.5% 的市占率位居全行业第五。

在前述市场中，标的公司的竞争优势主要体现为：

1、客户资源及渠道优势

自成立以来，威高普瑞聚焦预灌封给药系统及自动安全给药系统等医药包材的研发、生产与销售，致力于为全球生物制药企业提供一站式药品递送解决方案。深耕行业多年，威高普瑞已与国内外众多知名生物制药企业建立长期稳定的合作关系，客户覆盖生物药、疫苗等多个领域，积累了丰富的客户资源。就下游生物制药企业而言，客户在选择供应商时需经过严格的药品安全性验证与相容性测试，一旦确定合作关系通常不会轻易更换。依托先发优势与稳定的产品供应能力，威高普瑞构建了覆盖国内主要生物制药市场的销售服务网络，建立了较为显著的渠道优势。

2、质量优势

威高普瑞围绕预灌封给药系统及自动安全给药系统构建了完善的质量管理体系，从原材料采购、生产加工到成品出库各环节均制定严格的质量控制标准，建立了从材料成型、配件制造、灭菌到严格检测的全产业链生产管理体系，既通过全流程质控确保产品质量稳定，确保产品符合欧洲药典、美国药典等国际高标准质量要求，又能高效响应客户交期需求。同时，威高普瑞设有专门的质量管理与控制部门，配备自动化检测设备，对产品的物理化学生物等相关关键性能进行控制，产品安全性与品质稳定性获得行业认可，为客户合作与市场拓展奠定了质量基础。

3、品牌优势

作为较早突破行业壁垒的国产厂商，威高普瑞围绕预灌封给药系统构建了完善的技术和质量管理体系，凭借高水平的技术研发、产品设计及质量控制能力，率先打破外资主导的行业竞争格局，取得了突出的行业地位。根据中国医药包装协会出具的药包函字【2025】第006号《关于山东威高普瑞医药包装有限公司预灌封注射器市场情况的说明》，2022-2024年，威高普瑞预灌封产品国内市场占比均超过50%，在国内市场行业中排名第一，国际市场销量位列行业前五，显著的市场表现进一步提升了品牌影响力。威高普瑞积极参与行业交流，推动产品与服务标准的优化，逐步在国内外客户群体中树立了可靠的品牌形象，为后续业务拓展提供了品牌支撑。

4、管理优势

威高普瑞建立了规范的经营管理体系，在生产、销售等环节实施精细化管理，保障业务高效运行。生产管理方面，威高普瑞制定标准化生产操作流程，对生产关键工艺参数进行实时监控，结合自动化设备与信息化管理手段，提升生产效率与产品性能、生产稳定性及质量一致性；销售管理方面，威高普瑞构建覆盖国内乃至国际的销售服务网络，配备专业客户服务团队，为客户提供技术支持、售后跟踪等全流程服务，提升客户合作体验。此外，威高普瑞管理团队具备深厚的行业积淀，能够结合行业发展趋势与市场需求，制定契合威高普瑞发展的战略规划，为威高普瑞长期经营提供保障。

而竞争劣势主要为：

威高普瑞在自动安全给药系统领域属于新进入者，市场口碑与品牌认可度仍需时间积累，目前在市场份额、行业经验等方面与瑞士 Ypsomed 等头部企业相比仍存在差距，后续市场竞争与追赶仍需持续发力。

（二）自动安全给药系统的调试改进规划，在技术、性能等指标方面相较竞品的比较情况，能否实现国产替代及相关依据

截至本回复出具日，标的公司自动安全给药系统已完成设备调试与工艺改进工作，产品性能、生产稳定性及质量一致性均达到规模化生产要求，能够实现批量供货，同时完成了核心客户的导入与订单储备。接下来标的公司将根据下游客户的差异化需求持续开展定制化优化，持续满足不同场景下的给药装置使用要求。

以下就标的公司主要自动安全给药系统与市场上主流竞品在技术、性能等指标方面的对比情况列示如下：

项目	威高普瑞产品	某外资品牌主流竞品
针头类型	½”	½”
初级包材	2.25mlPFS	2.25mL½”PFS
灌装量	0.1ml~2.25ml	0.4ml~2.25ml
剂量	固定、完整的剂量	固定、完整的剂量
粘度	1-50cP	1-50cP
针头直径	29GTW 及更大直径	29GTW 及更大直径
注射时间	<20S	大约 5-15s（需要对配置进行测试）
PFS 针头保护套	硬质	硬质
针头刺入长度	4mm-8mm	5mm-8mm
注射反馈	听觉和视觉反馈	听觉和视觉反馈

资料来源：产品宣传册等

如上表所示，标的公司自主研发的自动安全给药系统各项主要指标已与主流竞品同类产品处于同一水平，部分指标具备相当或更优的适配能力。标的公司在预灌封给药系统领域深耕多年，已与国内外众多知名生物制药企业建立了长期稳定的合作关系，拥有成熟的客户验证渠道、完善的质量管控体系及规模化供应能力，产品在性价比、交付响应速度及本地化技术服务方面具备显著优势。随着下

游制药企业对国产高端给药装置的接受度持续提升，叠加标的公司产品较强的综合竞争力，预计标的公司自动安全给药系统具备实现国产替代的坚实基础与充分可行性。

（三）标的公司主营业务涉及的相关监管政策，公司业务是否受药品、医疗器械集采政策的影响，并分析对标的公司经营及盈利能力的具体影响

1、标的公司主营业务涉及的相关监管政策，公司业务是否受药品、医疗器械集采政策的影响

标的公司的主营业务为预灌封给药系统及自动安全给药系统等医药包材的研发、生产与销售。相关主要监管政策如下：

序号	名称	发文日期	发文机构	主要内容
1	关于发布《药品生产质量管理规范（2010年修订）》药用辅料附录、药包材附录的公告	2025年1月	国家药监局	围绕药包材和药用辅料的生产管理提出了一系列精细化要求，覆盖了企业质量管理的各个方面。重点明确了药包材在无菌条件下生产的特殊要求，包括洁净区的监测、清洗用水的质量标准等。例如，用于无菌制剂的药包材需使用注射用水清洗，用于非无菌制剂的则需符合中国药典纯化水要求。此外，药包材生产过程中的空气净化系统需保持洁净区与非洁净区的压差梯度，以有效防止交叉污染等。
2	关于发布《药用辅料生产质量管理规范》《药包材生产质量管理规范》的公告（征求意见稿）	2024年7月	国家药监局	系统性提出药包材和药用辅料的质量管理等法规要求，覆盖生产全生命周期。落实产品质量主体责任，严格执行关联审评的工艺规程和质量标准，明确药包材生产质量管理要求，涵盖质量管理体系、厂房设施、人员资质等，并强调与药品上市许可持有人的协同责任，并细化变更管理、风险评估等流程。
3	国家药监局关于印发药品抽检探索性研究原则及程序的通知	2024年3月	国家药监局	为防控潜在风险隐患、提升药品质量水平、加强药品监管提供技术支撑药品抽检，开展探索性研究，要始终坚持问题导向、风险防控的总原则，以对药品质量风险的早发现、早防范、早排除为根本目的。明确了药包材重点关注的内容、问题发现与处置要求。

序号	名称	发文日期	发文机构	主要内容
4	药品标准管理办法	2023年7月	国家药监局	本《办法》对国家药品标准、药品注册标准和省级中药标准三类标准的制定和修订程序、要求和关系进行了明确，有助于规范药品标准管理工作，落实企业主体责任，还对化学原料药、医疗机构制剂、药用辅料和药包材等的标准管理进行了相应规定。新版国家药品标准颁布后，持有人应当开展的工作。
5	药包材生产质量管理规范（征求意见稿）	2022年6月	国家药监局	药包材生产企业建立药包材质量管理体系的重要依据，是药包材生产管理和质量控制的基本要求，将进一步要求药包材企业从药包材生产的全过程，以及影响药包材质量的所有关键因素进一步完善质量控制。
6	中华人民共和国药品管理法（2019年修订）	2019年8月	全国人大常委会	国务院药品监督管理部门在审批药品时，对化学原料药一并审评审批，对相关辅料、直接接触药品的包装材料和容器一并审评，对药品的质量标准、生产工艺、标签和说明书一并核准。
7	国家药监局关于进一步完善药品关联审评审批和监管工作有关事宜的公告	2019年7月	国家药监局	药品制剂注册申请与已登记原辅包进行关联，药品制剂获得批准时，即表明其关联的原辅包通过了技术审评，登记平台标识为“A”；未通过技术审评或尚未与制剂注册进行关联的标识为“T”。
8	关于深化审评审批制度改革鼓励药品医疗器械创新的意见	2017年10月	中共中央办公厅、国务院办公厅	实行药品与药用原辅料和包装材料关联审批。原料药、药用辅料和包装材料在审批药品注册申请时一并审评审批，不再发放原料药批准文号，经关联审评审批的原料药、药用辅料和包装材料及其质量标准在指定平台公示，供相关企业选择。药品上市许可持有人对生产制剂所选用的原料药、药用辅料和包装材料的质量负责。

标的公司主营业务为预灌封给药系统及自动安全给药系统的研发、生产及销售，主要产品属于医药包材的范畴，不属于国家集采政策覆盖的药品或医疗器械范畴，但其下游应用领域如肝素、胰岛素等药品受到药品集采政策影响。

2、分析对标的公司经营及盈利能力的具体影响

从政策导向来看，国家相关产业政策积极支持预灌封给药系统、自动安全给药系统等高端给药装置行业发展，鼓励药品生产企业采用更安全、高效的新型给药包装与递送系统。具体到集采政策，标的公司主要产品本身不属于国家集采政

策覆盖的药品或医疗器械范畴；而在下游客户方面，从已落地的实践情况看，监管部门对预灌封包装一般采取差异化支持、单独加价的规则设计，体现了对先进给药装置的鼓励与认可。如在 2023 年第八批国家组织药品集中采购中，针对那屈肝素注射剂与依诺肝素注射剂，政策明确对采用预灌封包装的产品实行单独加价，即在传统西林瓶、安瓿瓶价格基础上考虑预灌封成本后计价，充分认可预灌封给药系统的技术价值与成本差异，并未采取简单一刀切的竞价方式。上述规则表明，集采政策并非抑制预灌封给药系统发展，而是鼓励行业采用更先进的给药装置，对标的公司的经营及盈利能力不构成重大不利影响。

从行业与经营层面看，标的公司的产品价格长期主要受产品竞争力、服务能力、行业竞争格局及下游需求结构影响，下游药品端的价格传导影响相对有限。即便下游药品面临集采价格压力，药品生产企业在选择药包材与给药装置时，仍以产品质量、合规稳定性、供应保障能力、技术服务水平为核心决策因素，价格谈判空间相对可控。标的公司依托技术、质量、客户黏性及规模优势，具备较强的价格维护与成本传导能力。

从历史经营数据看，标的公司配套的多个药品品种（如肝素、促红素等）已纳入集采，报告期内标的公司预灌封给药系统均价保持基本稳定，未出现大幅波动，集采政策不会对标的公司的经营及盈利能力构成重大不利影响。

综上所述，国家相关监管政策支持标的公司主营业务发展，下游集采政策不会对标的公司的经营及盈利能力产生重大不利影响。

（四）标的公司是否取得主要生产经营所需的全部资质，相关资质续期是否存在障碍

报告期内，标的公司的主营业务为预灌封给药系统及自动安全给药系统等医药包材的研发、生产与销售。标的公司及其子公司拥有的与其主营业务相关的资质详见《重组报告书》“附件四：标的公司主要经营资质”。

截至本回复出具日，标的公司及其子公司持有的与生产经营相关的行政许可、备案、资质均保持有效，标的公司已取得生产经营需要的全部资质、备案等。截

至本回复出具日，标的公司不存在即将到期的主营业务相关的资质，不会对公司持续经营构成不利影响，相关证书后续办理续期预计不存在实质障碍。

（五）上市公司控股股东、实际控制人控制的企业从事与标的公司相同或相似业务的具体情况，包括相关业务的资质和收入毛利等，是否构成重大不利影响的同业竞争

截至本回复出具日，除威高普瑞及其子公司外，上市公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在其他主营业务包含预灌封给药系统及自动安全给药系统的企业。而经全面检索标的公司所涉产品资质（包括药包材登记、医疗器械产品注册或备案等），标的公司与上市公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在持有相似药包材登记情况，仅有作为预灌封产品配件的一次性无菌注射针存在相似医疗器械产品注册证的情况，具体如下：

注册人名称	产品名称	注册证情况	占比					
			2025年1-9月		2024年		2023年	
			占标的公司主营业务收入	占标的公司主营业务毛利	占标的公司主营业务收入	占标的公司主营业务毛利	占标的公司主营业务收入	占标的公司主营业务毛利
威高股份	一次性使用防针刺无菌注射针	医疗器械产品注册证，注册证编号为国械注准 20223141199	报告期内，威高股份的该产品未有生产及销售					
威海洁瑞	一次性使用无菌注射针	医疗器械产品注册证，注册证编号为国械注准 20163142048	3.79%	2.81%	4.50%	3.12%	4.89%	3.31%

注：相关数据未经审计

由上表所示，报告期内，相关产品收入及毛利占标的公司主营业务收入及毛利的比例均在 5% 以下，占比较低，不会构成重大不利影响的同业竞争。

综上所述，报告期内上市公司控股股东、实际控制人控制的企业相关业务收入、毛利占标的公司主营业务收入、毛利的比例均在 5% 以下，与标的公司不构成重大不利影响的同业竞争。

(六) 结合威高股份及控股子公司产品与标的公司产品在技术、功能、客户和供应商的重合情况等，分析认定销售条件、产品情况与标的公司存在显著差异的依据

1、技术、功能情况

威高普瑞与威海洁瑞生产的无菌注射针产品因下游销售场景、使用目的及配套要求存在明显区别，在技术、功能等方面均存在差异。

具体而言，威高普瑞的无菌注射针主要用于与预灌封给药系统等产品配套使用，需要与预灌封给药系统实现一体化适配，并满足生物医药企业后续组装、灭菌等全流程使用要求，技术与功能均围绕配套化、药包材合规化方向设计。威海洁瑞的无菌注射针为独立医用耗材产品，直接面向临床终端使用，技术与功能聚焦通用化、临床化及常规耗材化，与配套装配需求无关。在包装形式与后续加工要求方面，威高普瑞的无菌注射针需要满足生物医药企业将其与预灌封产品共同制成吸塑套组的后续加工需求，包装形式需匹配后续吸塑包装的整体装配方案；而威海洁瑞的无菌注射针主要用于下游直接临床使用，采用常规软包装材质，无后续组装加工要求；在灭菌方式方面，威高普瑞采用辐照灭菌以适配下游客户的使用需求，威海洁瑞则采用环氧乙烷灭菌，符合常规医疗器械临床使用的灭菌规范；在规格型号方面，威高普瑞的无菌注射针规格型号较少，主要围绕自身预灌封产品进行专属化匹配，以保障充分适配性，威海洁瑞的无菌注射针型号规格丰富，主要面向各类临床场景的通用性需求设计。

2、客户、供应商重合情况

客户方面，报告期内威高普瑞与威海洁瑞的无菌注射针产品不存在客户重合情形。供应商方面，双方在针管等通用基础原材料方面存在一定的供应商重合，主要系该类原材料为注射针行业内标准物料，且威高普瑞与威海洁瑞均位于威海，基于就近采购等因素，向相同供应商采购具备合理性。除此之外，威高普瑞无菌注射针产品会根据客户需要采购聚碳酸酯、聚乙烯、聚苯乙烯等物料，威海洁瑞相关产品并不涉及，二者原材料结构也存在一定差异。

3、认定销售条件、产品情况与标的公司存在显著差异的依据

基于前述，在销售方面，威高普瑞的一次性使用无菌注射针系作为预灌封产品配件进行销售，主要面向生物制药企业，销售场景和销售条件与威高股份及其控股子公司面向医院等医疗终端机构或相关医疗器械经销商的销售模式明显不同，同时威高普瑞需要通过药企严格的现场审计、质量体系审核及药品配套验证，而威高股份及威海洁瑞无需履行该类药企专项审计流程。从产品层面来看，威高普瑞的一次性使用无菌注射针除满足医疗器械监管要求外，还必须符合药品生产质量管理相关要求，并与预灌封产品保持高度适配性，威高股份及其控股子公司相关产品仅需满足常规医疗器械标准与临床使用要求，在质量管理要求、质量控制体系、应用场景标准等方面存在显著区别。同时，双方在技术、功能、客户、毛利率水平等方面亦存在显著差异。

威高股份、实际控制人已出具相关说明，明确威高股份及威海洁瑞未来不会新增适配药企配套需求的注射针生产产线，亦不会通过调整业务模式、拓展客户群体等方式，进入威高普瑞所专注的药企配套注射针领域，进一步明确相关业务不会构成重大不利影响的同业竞争。

综上所述，认定威高股份及控股子公司无菌注射针产品与标的公司相关产品在销售条件、产品情况等方面存在显著差异依据具备充分性。

二、中介机构核查程序和核查意见

（一）核查程序

就上述事项，独立财务顾问履行了如下核查程序：

1、查阅弗若斯特沙利文出具的报告，了解预灌封产品和自动安全给药系统业务的市场竞争格局，核查标的公司市场地位及竞争优势的具体体现；

2、访谈标的公司总经理、研发人员，了解自动安全给药系统的调试改进规划及与竞品的比较情况，核查集采影响、经营资质，了解标的公司无菌注射针与威高股份、威海洁瑞相关产品在技术、功能、客户和供应商的重合情况等方面的区别，分析销售条件、产品情况与标的公司存在显著差异的依据；

3、查阅相关主流竞争产品宣传册，核查技术、性能等指标方面的比较情况；

4、公开检索了标的公司主营业务涉及的相关监管政策；

5、取得并查阅公司各项业务资质并检索了法律法规、行业监管政策，核查公司的主营业务和经营范围是否符合法律法规、行业监管政策关于业务资格或资质方面的监管要求；

6、查阅相关监管政策、资质文件，了解政策对标的公司经营及盈利能力的具体影响和经营资质有效性；

7、全面检索标的公司所涉产品资质（包括药包材登记、医疗器械产品注册或备案等），查阅威高股份和威海洁瑞相关产品的业务资质、财务数据，分析是否构成重大不利影响的同业竞争；

8、取得威高股份、实际控制人出具的相关说明。

就上述（3）-（6）事项，律师履行了如下核查程序：

1、公开检索了标的公司主营业务涉及的相关监管政策；

2、访谈标的公司总经理、研发人员，了解自动安全给药系统的调试改进规划及与竞品的比较情况，核查集采影响、经营资质，了解标的公司注射针与威高股份、威海洁瑞相关产品在技术、功能、客户和供应商的重合情况等方面的区别，分析销售条件、产品情况与标的公司存在显著差异的依据；

3、取得并查阅公司各项业务资质并检索了法律法规、行业监管政策，核查公司的主营业务和经营范围是否符合法律法规、行业监管政策关于业务资格或资质方面的监管要求；

4、查阅相关监管政策、资质文件，了解政策对标的公司经营及盈利能力的具体影响和经营资质有效性；

5、全面检索标的公司所涉产品资质（包括药包材登记、医疗器械产品注册或备案等），查阅威高股份和威海洁瑞相关产品的业务资质、财务数据，分析是否构成重大不利影响的同业竞争；

6、取得相关方出具的书面确认。

（二）核查意见

经核查，就上述（1）-（2）事项，独立财务顾问认为：

- 1、标的公司在预灌封给药系统等医药包材市场取得了市场领先地位。
- 2、标的公司自动安全给药系统具备实现国产替代的基础与可行性。

就上述（3）-（6）事项，独立财务顾问和律师认为：

1、国家相关监管政策支持标的公司主营业务发展，标的公司主要产品本身不属于国家集采政策覆盖的药品或医疗器械范畴，下游集采政策不会对标的公司的经营及盈利能力产生重大不利影响。

2、截至本回复出具日，标的公司已取得生产经营需要的全部资质、备案等；标的公司不存在即将到期的主营业务相关的资质，不会对公司持续经营构成不利影响，相关证书办理续期预计不存在实质障碍。

3、威高股份、威海洁瑞与威高普瑞无菌注射针产品不存在构成重大不利影响的同业竞争。

4、认定威高股份及威海洁瑞相关产品与标的公司相关产品在销售条件、产品情况等方面存在显著差异的依据具备充分性。

4.关于收益法评估

根据申报材料，（1）2025年6月威高国际医疗控股将其持有的标的公司股权转让予威海盛熙，此次转让经评估，评估方法采用市场法与收益法，并选用收益法评估结果为最终评估结论，截至2025年1月31日，标的公司股东全部权益价值为60.00亿元；（2）本次评估采用资产基础法与收益法，并以更高的收益法评估结果为本次评估结论，截至2025年9月30日，标的公司股东全部权益价值为85.11亿元，增值率为192.90%；（3）本次评估预测未来收入包括预灌封给药系统、自动安全给药系统和其他，其中预测2027年至2030年预灌封给药系统收入增速几乎不变，2026年自动安全给药系统收入增速高于历史水平；（4）标的公司主营业务成本主要包括材料费、直接人工及折旧摊销等制造费用；（5）预测期2025年10-12月至2030年主营业务毛利率将由48.12%下降至46.72%，其中，2026年其他产品毛利率高于2025年；（6）预测期各项期间费用主要由职工薪酬、股权激励费用等构成；（7）标的公司未来追加资本包括资产更新、营运资金增加额和资本性支出，2024年标的公司应收账款周转率下降；（8）本次评估折现率为11.06%，其中，特定风险系数为2.50%，贝塔系数参考3家可比公司确定；（9）标的公司基准日的溢余或非经营性资产（负债）评估价值为1.75亿元，包括六期4#注射器厂房及土地。

请公司在重组报告书中补充披露：本次交易定价与可比上市公司、可比交易案例估值的比较情况及差异原因。

请公司披露：（1）本次未采用市场法进行评估的原因，最终选用评估结果更高的收益法作为定价方法的原因；本次评估方法与前次评估存在差异的原因及合理性；本次评估方法和定价方法选择与可比交易案例是否存在差异及原因；（2）本次与前次收益法评估过程中，各项参数的取值情况及差异原因，进一步量化分析两次评估时间间距较短而评估结果差距较大的原因及合理性；（3）2025年10-12月实际经营情况以及与预测数据的比较情况和差异原因，包括但不限于各业务的销售收入和毛利率、各项期间费用率、净利润等；（4）列示详细预测期内，预灌封给药系统和自动安全给药系统区分量价的收入构成情况；结合在

手订单、客户配套认证、下游行业发展等分析销量预测的合理性，预测未来标的公司市占率及合理性；结合新订单价格、竞品价格、市场竞争情况等分析销售单价预测的合理性；预测预灌封给药系统收入增速几乎不变的原因，自动安全给药系统收入增速较快的原因和可实现性；其他收入的构成、主要客户、预测依据和合理性；（5）列示详细预测期内营业成本的具体构成，是否与历史水平存在较大差异，各项营业成本的预测依据及合理性；（6）详细预测期内各业务的毛利率水平以及变动原因，是否合理，2026年其他产品毛利率高于2025年的原因；（7）列示详细预测期内各项期间费用的具体构成，量化分析各项构成的预测依据及合理性，详细预测期内各项期间费用率的变动情况及合理性；（8）资产更新、营运资金增加额、资本性支出等各项支出的预测过程、依据和合理性，营运资金测算是否充分考虑应收账款周转率下降等经营情况的影响，资本性支出的具体内容以及与产能、收入增长的匹配性；（9）折现率以及特性风险系数取值与可比交易案例的比较情况及合理性，贝塔系数的确定过程、可比公司和时间跨度选取是否合理；（10）溢余或非经营性资产、负债的确定依据和具体构成，是否准确、完整，六期4#注射器厂房及土地属于非经营性资产的原因；最低现金保有量的测算过程、依据及合理性；（11）结合本次评估与前次评估结果相差较大、本次作价与可比公司和可比交易案例的比较情况、上述收益法评估中各项参数取值的合理性等，进一步分析本次交易作价的合理性和公允性。

请独立财务顾问和评估师结合《监管规则适用指引——评估类第2号》相关规定进行核查并发表明确意见。

回复：

一、请公司在重组报告书中补充披露本次交易定价与可比上市公司、可比交易案例估值的比较情况及差异原因

公司已在重组报告书之“第六章 标的资产评估作价基本情况”之“一、标的资产评估情况”补充披露如下：

（五）本次交易定价与可比上市公司、可比交易案例估值的比较

标的公司与可比上市公司估值对比情况如下：

序号	公司名称	2024 年营业收入 (亿元)	2024 年净利润 (亿元)	2024 年毛利率(%)	PE (LYR)
1	山东药玻	51.25	9.43	31.72	15.10
2	力诺药包	10.81	0.66	19.01	62.27
3	正川股份	8.01	0.53	20.68	56.51
	标的公司	16.73	5.81	50.47	14.66

注：数据来源于 Wind，为统一口径，PE 根据上市公司截至 2025 年 9 月 30 日市值计算。

由上表可见，本次交易市盈率与山东药玻不存在重大差异。力诺药包及正川股份的市值相对较小，且近年来经营业绩存在一定波动，PE 倍数较高，可参考性相对较小，本次交易市盈率大幅低于力诺药包与正川股份，具有合理性与谨慎性。

评估基准日前后，本次交易不存在同行业同等规模企业的可比交易案例。若选取 2023 年以来 A 股全部医疗健康行业上市公司经披露的交易案例，相关标的的估值及市盈率情况列示如下：

序号	证券代码	证券简称	交易标的及主要业务	标的估值(亿元)	交易市盈率
1	002044.SZ	美年健康	衡阳美年、宁德美年、烟台美年等 16 家公司股权，主要从事医疗服务业务	4.69	注 1
2	300289.SZ	利德曼	先声祥瑞 70%股份，主要从事 IVD（体外诊断试剂）业务	18.72	14.84
3	301033.SZ	迈普医学	易介医疗 100%股权，主要从事医疗器械业务	3.35	注 2
4	688293.SH	奥浦迈	澎立生物 100%股权，主要从事 CRO（医药研发外包）业务	14.52	32.15
5	600479.SH	千金药业	千金湘江药业 28.92%股权；千金协力药业 68.00%股权，主要从事原料药/化学药业务	6.24	10.87
6	688085.SH	三友医疗	水木天蓬 37.1077%股权；主要从事医疗器械业务	4.16	20.74
7	603718.SH	海利生物	瑞盛生物 55%股权，主要从事医疗器械业务	9.41	15.31
8	688488.SH	艾迪药业	南大药业 31.161%股权，主要从事原料药/化学药业务	1.52	16.76
9	301408.SZ	华人健康	舟山里肯 60%股权，主要从事医药零售业务	1.13	17.60
平均值（剔除美年健康和迈普医学）					18.32
区间（剔除美年健康和迈普医学）					10.87-32.15

注 1：美年健康本次交易涉及 16 个标的，相关标的间的市盈率差异较大，因此未考虑其市盈率比较情况。

注 2：迈普医学本次交易标的在评估基准日前处于亏损状态，使得交易市盈率为负数，因此未考虑其市盈率比较情况。

注 3：对于交易涉及多标的情形，如千金药业本次交易涉及两个标的，则市盈率以均值列示，下同。

注 4：数据来源于 Wind，已终止交易的案例未列入。

由上表可见，医疗健康行业相关交易案例的标的主要业务为医疗服务、IVD、医疗器械、CRO、原料药/化学药以及医药零售等，与本次交易标的主要从事医药包材业务均存在显著差异。从交易市盈率上看，医疗健康行业内，标的具体从事不同业务的情况下，交易市盈率差异较大，区间为 10.87-32.15。本次交易市盈率为 14.66，相对低于医疗健康行业相关交易案例的平均值 18.32，且处于医疗健康行业相关案例区间内，具有合理性与谨慎性。

二、请公司披露

（一）本次未采用市场法进行评估的原因，最终选用评估结果更高的收益法作为定价方法的原因；本次评估方法与前次评估存在差异的原因及合理性；本次评估方法和定价方法选择与可比交易案例是否存在差异及原因

1、本次未采用市场法进行评估的原因，最终选用评估结果更高的收益法作为定价方法的原因

（1）本次未采用市场法进行评估的原因

市场法评估通常需要采取交易案例比较法或上市公司比较法，通过该等方法对应计算出价值比率，进而测算出被评估单位的评估值。然而，评估基准日前后，不存在同行业同等规模企业的可比交易案例，同时缺乏相同规模及业务结构的同行业可比上市公司。因此，本次评估机构及评估师认为，本次评估市场法评估不具有实施的基础，故本次评估未选择市场法进行评估。具体如下：


① 2023 年以来，医疗健康行业内不存在可比交易案例，交易案例比较法无法获取可靠参数

标的公司属于医药包装行业，主要产品系预灌封给药系统，该产品报告期内占标的公司主营业务收入比例超过 95%。标的公司在预灌封给药系统领域市场领先程度高，经营规模较大，本次交易的估值超过 85 亿元。此外，根据中国医药包装协会出具的说明，威高普瑞预灌封产品国内市场占比均超过 50%，在国内市场行业中排名第一，在国际市场销量位列行业前五。

综合交易规模超过 85 亿元、标的公司主要从事医药包装行业且产品市场占有率超过 50% 等因素，近年来医疗健康行业不存在与本次交易可比案例。因此，无法通过可比交易法获取可靠的参数，进行市场法评估。

② 同行业可比上市公司与标的公司产品结构及毛利率存在差异，同行业上市公司比较法无法获取可靠参数

从同行业可比上市公司来看，尽管都属于医药包装行业，但标的公司与山东药玻、力诺药包和正川股份的业务结构存在一定差别，标的公司的主要产品为预灌封给药系统，而同行业可比上市公司的主要产品为药用玻璃、模制瓶、管制瓶等。具体对比如下：

对比项目	预灌封给药系统	药用玻璃、模制瓶、管制瓶
图例		
报告期内对应业务毛利率区间	标的公司：50.05%至 51.03%	可比上市公司：15.64%至 33.89%

由上表可见，标的公司与可比上市公司主要产品存在显著差异，且标的公司主要产品预灌封给药系统的毛利率与可比上市公司主要产品药用玻璃、模制瓶、管制瓶等的差异较大。根据弗若斯特沙利文数据，2024 年威高普瑞预灌封产品在国内的市场份额超过 50%，居全行业第一，美国 BD 则以 37.7% 的市占率位居全行业第二，标的公司与美国 BD 合计市场份额超过 87%。因此，除标的公司与

美国 BD 外，从事预灌封产品的其他公司全部市场份额不足 13%，即其他厂商与标的公司超过 50% 的市场占有率相比，相关业务规模差异较大。

因此，结合标的公司已在预灌封领域取得显著领先地位，以及同行业可比上市公司主营产品及对应毛利率与标的公司存在显著差异的情况下，无法通过上市公司比较法获取可靠参数反映标的公司实际股权价值，本次交易不具有市场法实施的基础。

结合以上分析，评估基准日前后，不存在同行业同等规模企业的可比交易案例，同时缺乏相同规模及业务结构的同行业可比上市公司，因此本次评估师认为本次市场评估不具有实施的基础，未采取市场法进行评估。

在不存在规模与本次交易可比的交易案例作为市场法估值基础的情况下，若简单采取同行业上市公司比较法进行模拟，则模拟测算结果为 95.41 亿元，高于本次评估收益法估值 85.11 亿元。

(2) 最终选用评估结果更高的收益法作为定价方法的原因

首先，威高普瑞历史期经营稳定，收入利润均稳定增长，并且作为较早突破行业壁垒的国产厂商，预灌封产品市场占有率较高。根据中国医药包装协会出具的药包函字【2025】第 006 号《关于山东威高普瑞医药包装有限公司预灌封注射器市场情况的说明》，2022-2024 年，威高普瑞预灌封产品国内市场占比均超过 50%，在国内市场行业中排名第一，在国际市场销量位列行业前五。在现有产业政策不发生较大变化的前提下，未来收益可以可靠计量，收益法能够更全面地反映资产或企业的未来收益能力。

其次，标的公司经过多年的技术研发、产品设计、质量控制能力和市场拓展，形成了稳定的销售和采购渠道，构建了覆盖国内主要生物制药市场的销售服务网络，建立了较为显著的渠道优势，在现有产品不发生较大变化的前提下，未来销售和采购可以可靠的预计，收益法更好的体现了品牌竞争力以及技术等无形资产的获利能力。

最后，标的公司目前已与国内外众多知名生物制药企业建立长期稳定的合作

关系，预灌封注射器等产品被众多知名生物医药企业广泛应用。收益法体现了上述产品未来给企业带来的收益，更好的反映企业未来期的获利能力。

资产基础法从资产重置的角度反映了资产的公平市场价值，结合本次评估目的，资产基础法无法体现企业在执行项目、客户关系以及技术研发等因素的价值。综上所述，收益法相比资产基础法能更好的反映企业市场价值。因此本次评估以收益法的评估结果作为最终评估结论。

2、本次评估方法与前次评估存在差异的原因及合理性

本次与前次评估方法的选取系基于本次评估机构和评估师对标的公司进行了解后，根据可比上市公司或者可比交易案例的数量、经营和财务数据的实际获取和收集情况，对上市公司和交易案例的可比性、市场法的适用性作出的专业判断。

企业价值评估中的市场法，是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定评估对象价值的评估方法。资产评估专业人员应当根据所获取可比企业经营和财务数据的充分性和可靠性、可收集到的可比企业数量，考虑市场法的适用性。本次评估机构及评估师认为，评估基准日前后，由于缺乏同行业同等规模企业的近期交易案例，且缺乏相同规模及业务结构的同行业可比上市公司，因此出于审慎考虑，本次评估未选择市场法进行评估。具体来说，标的公司属于业务规模大、稳定性强、且市场占有率高的企业，根据中国医药包装协会出具的说明，2022-2024年，威高普瑞预灌封产品国内市场占比均超过50%。鉴于标的公司在所属行业领域国内市场占有率已过半，缺乏与标的公司相同规模或业务结构相近的可比企业。因此，本次评估未采取市场法进行。

企业价值评估中的收益法，是指将预期收益资本化或者折现，确定评估对象价值的评估方法。资产评估专业人员应当结合企业性质、资产规模、历史经营情况、未来收益可预测情况、所获取评估资料的充分性，恰当考虑收益法的适用性。就本次评估而言，标的公司具备持续经营的基础和条件，未来收益和风险能够预测且可量化，因此本次评估可以选择收益法进行评估。

企业价值评估中的资产基础法是指以被评估单位评估基准日的资产负债表为基础，评估表内及表外可识别的各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。就本次评估而言，资产基础法从企业购建角度反映了企业的价值，为经济行为实现后企业的经营管理及考核提供了依据，因此本次评估选择资产基础法进行评估。

综上所述，本次评估采用收益法及资产基础法进行评估系评估师基于标的公司实际情况作出的专业判断，本次评估方法具有合理性。

3、本次评估方法和定价方法选择与可比交易案例是否存在差异及原因

标的公司主营业务为预灌封给药系统及自动安全给药系统等医药包材的研发、生产和销售，属于医疗健康行业范畴。2023 年以来，医疗健康行业不存在规模与本次交易可比的可比案例。

医疗健康行业为高投入产出比、高附加值的行业，选取收益法作为定价方法能充分反映并购交易中标的资产的能产生的实际价值。因此，收益法作为定价方式为医疗健康行业并购通常采取的评估方法和定价方法。2023 年以来，医疗健康行业上市公司的交易案例如下：

序号	证券代码	证券简称	交易标的	评估方法	定价方法
1	002044.SZ	美年健康	衡阳美年、宁德美年、烟台美年等 16 家公司股权	资产基础法 收益法	收益法
2	300289.SZ	利德曼	先声祥瑞 70% 股份	市场法 收益法	收益法
3	301033.SZ	迈普医学	易介医疗 100% 股权	资产基础法 收益法	收益法
4	688293.SH	奥浦迈	澎立生物 100% 股权	市场法 收益法	收益法
5	600479.SH	千金药业	千金湘江药业 28.92% 股权； 千金协力药业 68.00% 股权	资产基础法 收益法	收益法
6	688085.SH	三友医疗	水木天蓬 37.1077% 股权	市场法 收益法	收益法
7	603718.SH	海利生物	瑞盛生物 55% 股权	资产基础法 收益法	收益法
8	688488.SH	艾迪药业	南大药业 31.161% 股权	市场法 收益法	收益法

9	301408.SZ	华人健康	舟山里肯 60% 股权	资产基础法 收益法	收益法
---	-----------	------	-------------	--------------	-----

注：数据来源于 Wind，已终止案例未列入

由上表可见，医疗健康行业市场交易中，资产基础法及收益法为常见的评估方式；2023 年以来，医疗健康行业市场交易案例均采用收益法作为定价方法。本次评估采取资产基础法及收益法作为评估方法，并采取收益法作为定价方法，与医疗健康行业市场交易不存在差异。

(二) 本次与前次收益法评估过程中，各项参数的取值情况及差异原因，进一步量化分析两次评估时间间距较短而评估结果差距较大的原因及合理性

1、本次与前次收益法评估过程中，各项参数的取值情况及差异原因

(1) 各项参数的取值情况

本次与前次收益法评估的收入增长率、毛利率、期间费用率、净利润率等参数差异整体不大，主要系不同评估基准日下对于宏观市场环境、标的公司业务情况等做出的预测差异；以及两次不同评估机构及评估师基于各自专业判断对风险参数的取值调整导致的折现率差异等。本次与前次收益法评估过程中，主要参数取值情况如下：

项目	评估报告	2025	2026	2027	2028	2029	2030
预测收入 (亿元)	前次	16.42	17.90	19.51	21.24	22.92	已至稳定年
	本次	18.71	20.67	22.63	24.65	26.57	28.05
收入增长率	前次	-	8.96%	8.99%	8.87%	7.92%	已至稳定年
	本次	-	10.48%	9.49%	8.94%	7.77%	5.59%
毛利率	前次	48.16%	47.74%	48.65%	49.48%	50.14%	已至稳定年
	本次	49.56%	48.40%	47.97%	47.43%	47.05%	46.71%
期间费用率	前次	11.87%	11.72%	11.64%	11.55%	11.49%	已至稳定年
	本次	11.22%	11.46%	10.19%	9.62%	9.31%	9.32%
净利润率	前次	30.73%	30.46%	31.31%	32.07%	32.68%	已至稳定年
	本次	32.09%	30.94%	31.82%	31.78%	31.80%	31.52%
资本性支出 (亿元)	前次	1.17	1.51	1.51	1.51	1.51	1.51
	本次	0.46	0.78	0.55	0.25	0.17	0.17 (注)

项目	评估报告	2025	2026	2027	2028	2029	2030
折现率	前次	12.00%					
	本次	11.06%					

注：本次评估预测永续期资本性支出根据折旧摊销确定，为 2.29 亿元，高于前次评估预测 1.51 亿元。

以下就本次与前次收益法评估过程中的预测收入、收入增长率、毛利率、期间费用率、净利润率、资本性支出、折现率等参数取值差异及原因进行逐项分析。

(2) 差异原因

① 预测收入

从预测收入上看，本次与前次评估取值差异较大，2025 年，本次评估预测收入为 18.71 亿元，前次评估预测收入为 16.42 亿元，差异率达 14%。截至本回复出具日，标的公司 2025 年的业绩实现趋势良好，标的公司 2025 年已实现收入（未经审计）为 18.86 亿元，略超过本次 2025 年预测收入 18.71 亿元。

差异原因分析如下：

前次收益法评估基准日为 2025 年 1 月 31 日，主要根据标的公司 2025 年 1 月以前的经营情况，预测标的公司 2025 年全年可实现的营业收入为 16.42 亿元。本次评估基准日为 2025 年 9 月 30 日，预测标的公司 2025 年全年可实现的营业收入为 18.71 亿元。2025 年，在标的公司所服务客户的商业化管线持续放量的基础上，客户在研管线覆盖程度亦不断加深，根据标的公司统计，截至 2025 年底，标的公司预灌封给药系统业务已签订合同的客户在研管线约 200 个，自动安全给药系统业务已签署开发协议/合同的客户在研管线约 50 个，相关管线覆盖了疫苗以及 GLP-1、单抗、EPO 蛋白类、抗凝类等主流生物药品类。因此，在 2025 年 9 月 30 日的基准日时点上，本次评估机构及评估师与标的公司能够更好的预测下游客户需求以形成预测收入。截至本回复出具日，标的公司 2025 年的业绩实现趋势良好，2025 年已实现收入（未经审计）为 18.86 亿元，略超过本次 2025 年预测收入。

根据标的公司未经审计的财务数据，标的公司 2025 年全年营业收入可以达到本次评估预测收入，显著高于前次评估预测收入。因此，本次评估以 2025 年 9 月 30 日为评估基准日，相较于前次评估以 2025 年 1 月 31 日为评估基准日，对 2025 年的预测收入更为符合标的公司的实际实现情况。

② 收入增长率、毛利率、期间费用率、净利润率

在预测期重合年份 2026 年至 2029 年，相关参数的取值差异情况如下表所示：

项目	评估报告	2026	2027	2028	2029	平均值	差异原因
收入增长率	前次	8.96%	8.99%	8.87%	7.92%	8.69%	在标的公司已签约客户上市药品放量预期落地良好、客户在研管线覆盖程度不断加深，以及新兴业务自动安全给药系统放量情况持续向好的业务背景下，本次收入增长率预测总体略高于前次，具有合理性
	本次	10.48%	9.49%	8.94%	7.77%	9.17%	
	差异					0.48%	
毛利率	前次	47.74%	48.65%	49.48%	50.14%	49.00%	从预测毛利率水平上看，本次评估预测毛利率总体低于前次，仅 2026 年本次评估预测毛利率略高于前次，从标的公司实际经营情况看，本次评估预测 2026 年 48.40% 的毛利率水平更为接近 2026 年一季度未经审计的毛利率约 48.58%；从预测毛利率趋势上看，本次评估预测毛利率呈逐年缓慢下降趋势，前次评估预测毛利率则呈逐年上升趋势，本次评估更为符合标的公司历史期的毛利率变动情况
	本次	48.40%	47.97%	47.43%	47.05%	47.71%	
	差异					-1.29%	
期间费用率	前次	11.72%	11.64%	11.55%	11.49%	11.60%	两次评估机构及评估师在考虑标的公司持续经营及业务发展、市场开拓等所需的管理、研发、销售等费用情况进行分别预测。本次评估因预测收入规模高于前次，期间费用率相对稍低于前次；但从期间费用的金额上看，本次评估预测的期间费用金额均高于前次，以 2026 年为例，本次预测期间费用金额为 2.37 亿元，高于前次预测 2.10 亿元，具有合理性
	本次	11.46%	10.19%	9.62%	9.31%	10.15%	
	差异					-1.45%	
净利润率	前次	30.46%	31.31%	32.07%	32.68%	31.63%	在两次评估不同的预测收入、毛利率、期间费用率等参数共同影响下，净利润率最终差异很小
	本次	30.94%	31.82%	31.78%	31.80%	31.59%	
	差异					-0.04%	

由上表所示，本次与前次收益法评估的收入增长率、毛利率、期间费用率参

数差异整体不大，差异原因主要系两次评估机构及评估师根据标的公司的市场环境、业务实际进展情况等做出的分别预测；在两次评估不同的预测收入、毛利率、期间费用率等参数共同影响下，净利润率最终差异很小，具有合理性。

③ 折现率

本次与前次收益法评估的折现率总体差异不大，本次评估选取的折现率为 11.06%，前次评估选取的折现率为 12.00%。以下选取 2023 年以来，医疗健康行业全部交易案例进行比较分析，具体如下：

序号	上市公司	交易标的	折现率
1	美年健康	衡阳美年、宁德美年、烟台美年等 16 家公司股权	12.83%
2	利德曼	先声祥瑞 70% 股份	10.40%
3	迈普医学	易介医疗 100% 股权	12.47%
4	奥浦迈	澎立生物 100% 股权	11.40%
5	千金药业	千金湘江药业 28.92% 股权;千金协力药业 68.00% 股权	10.05%
6	三友医疗	水木天蓬 37.1077% 股权	11.04%
7	海利生物	瑞盛生物 55% 股权	11.10%
8	艾迪药业	南大药业 31.161% 股权	10.10%
9	华人健康	舟山里肯 60% 股权	9.32%
取值范围			9.32%-12.83%
本次收益法评估折现率			11.06%
前次收益法评估折现率			12.00%

注 1：数据来源于 Wind，已终止案例未列入

注 2：美年健康相关数值为 16 家标的公司平均值，下同

由上表可见，本次及前次收益法评估折现率均处于 2023 年以来医疗健康行业上市公司案例对应取值区间内，具有合理性。

折现率计算方式方面，本次和前次收益法评估均采用加权平均资本成本（WACC）计算折现率，相关参数包括了权益比、债务比、无风险报酬率、市场风险溢价、适用税率、贝塔系数和特性风险系数等。本次评估与前次评估对于折现率计算前述参数的逐项差异原因，具体分析如下：

项目	本次评估	前次评估	差异情况
权益比	100.00%	100.00%	无差异
债务比	0.00%	0.00%	无差异
无风险报酬率	1.86%	2.00%	受不同评估基准日影响，市场无风险利率下行，本次评估具有合理性
市场风险溢价	7.73%	6.76%	受不同评估基准日影响，市场风险溢价以市场期望报酬率及无风险利率的差值计算，本次评估具有合理性
适用税率	15%	15%	无差异
贝塔系数	0.8670	0.718	贝塔系数以可比公司选择为基础，本次评估师选取山东药玻、正川股份及力诺药包作为同行业可比公司，本次评估具有合理性
特性风险系数	2.50%	5.10%	特性风险系数采取企业规模、企业发展阶段、企业核心竞争力、企业对上下游的依赖程度、企业融资能力及融资成本和盈利预测的稳健程度等多因素进行全面评估，2023年以来的医疗健康行业并购案例中，特性风险系数取值区间为2%-4%，本次评估的特性风险系数2.50%处于相关交易的区间内；本次评估特性风险系数取值的合理性分析参见本题之“（九）1、折现率以及特性风险系数取值与可比交易案例的比较情况及合理性”
加权平均资本成本	11.06%	12%	-

具体参数方面，两次评估的权益比、债务比、适用税率等关键参数选取一致，主要受无风险利率下行及可比公司选取差异、不同评估机构及评估师专业判断等因素影响，导致无风险报酬率、贝塔系数存在差异及特性风险系数等参数存在一定差异，因而折现率计算最终存在差异。

因此，两次评估折现率存在差异，主要原因系不同评估基准日下宏观市场环境、利率水平及两次评估机构及评估师基于各自专业判断对风险参数的取值调整，具有合理性。

④ 资本性支出

前次评估资本性支出按照标的公司每年预测折旧摊销的金额确定。

2025年12月，中国证监会发布了《监管规则适用指引——评估类第2号》，要求资本性支出应当考虑被评估对象产能规模变化、固定资产采购频率等因素影响，不能将预测期资本性支出简单等同于折旧与摊销。因此，本次评估考虑在预

测期尚需发生的资本投入，主要包括预灌封注射器智能化技术升级改造项目和精密注射笔智能化生产线技术改造项目的扩建生产线相关的资本投入金额等因素的基础上，对资本性支出进行预测，具有合理性。本次评估对于资本性支出的预测分析，参见本题之“二、（八）3、资本性支出的具体内容以及与产能、收入增长的匹配性”。因此，本次评估立足企业真实投入和实际市场条件，能够更为真实反映被评估标的的公允价值。

综上所述，本次与前次收益法评估相关参数差异具有合理原因。

2、进一步量化分析两次评估时间间距较短而评估结果差距较大的原因及合理性

在其他参数不变的情况下，将前次评估收入预测、毛利率预测、期间费用率预测、资本性支出预测及折现率预测等主要因素逐项调整为与本次评估一致，量化分析结果如下：

项目	金额（亿元）
前次评估值①	60.00
收入预测影响金额②	12.07
收入调整后评估值③=①+②	72.07
毛利率预测影响金额④	-4.70
毛利率调整后评估值⑤=③+④	67.37
期间费用率预测影响金额⑥	3.65
期间费用率调整后评估值⑦=⑤+⑥	71.02
资本性支出预测影响金额⑧	4.43
资本性支出调整后评估值⑨=⑦+⑧	75.45
折现率预测影响金额⑩	6.27
折现率调整后评估值⑪=⑨+⑩	81.72
折现周期影响金额⑫	5.60
折现周期调整后评估值⑬=⑪+⑫	87.32
营运资金、非付现成本结构等其他因素影响	-2.21
本次评估值	85.11

注：收入调整后评估值③系将前次评估的预测收入调整为本次评估的预测收入，其他因素保持不变的评估值；

在此基础上，将前次评估预测的毛利率调整为本次评估预测，得出毛利率调整后评估值⑤；

在此基础上，将前次评估预测的期间费用率调整为本次评估预测，得出期间费用率调整后评估值⑦；

在此基础上，将前次评估预测的资本性支出调整为本次评估预测，得出资本性支出调整后评估值⑨；

在此基础上，将前次评估折现率调整为本次评估预测，得出折现率调整后评估值⑪；

因评估基准日不同，两次评估的折现周期存在差异，在前述因素的基础上，将前次评估折现周期调整为本次评估预测，得出折现周期调整后评估值⑬

由上表可见，前次评估与本次评估结果差异较大，主要原因系收入预测、期间费用预测、资本性支出预测及折现率等因素影响，该等因素差异原因于本题“二、（二）1、本次与前次收益法评估过程中，各项参数的取值情况及差异原因”进行分析。

综上所述，经进一步量化分析，两次评估结果差异主要系收入预测、期间费用率、资本性支出和折现率影响，具有合理性。

（三）2025年10-12月实际经营情况以及与预测数据的比较情况和差异原因，包括但不限于各业务的销售收入和毛利率、各项期间费用率、净利润等

2025年10-12月，标的公司实际经营情况以及与预测数据的比较情况如下：

单位：万元

项目	预测数据	实际经营情况	差异	差异原因
营业收入	45,895.66	47,398.51	1,502.85	本次评估较为审慎，实际经营情况下的营业收入和毛利率均超过预测数
其中：预灌封给药系统	43,599.36	45,041.74	1,442.38	
自动安全给药系统	1,791.63	1,942.31	150.68	
毛利率	48.12%	48.88%	0.76%	
其中：预灌封给药系统	48.72%	49.20%	0.48%	
自动安全给药系统	42.72%	45.17%	2.45%	
销售费用率	5.38%	5.78%	0.40%	差异较小，主要系销售拓展效果超过预计，标的公司2025年四季度销售人员薪酬略高于预计所致。整体预测期销售费用率预计不会高于预测数

项目	预测数据	实际经营情况	差异	差异原因
管理费用率	6.49%	7.64%	1.15%	差异较小，主要系四季度实施部分管理咨询项目并完成结算，管理费用增加所致。相关管理咨询项目已经实施完毕，未来不会持续发生。整体预测期管理费用率预计不会高于预测数
研发费用率	5.48%	6.46%	0.98%	差异较小，主要系四季度研发耗用物料增加及研发模具集中修理所致。整体预测期研发费用率预计不会高于预测数
净利润	11,436.03	11,485.45	49.42	在营业利润和期间费用均稍高于预测的共同影响下，净利润最终与预测数据差异不大

注：上述 2025 年 10-12 月实际经营财务数据尚未经审计

由上表可见，2025 年 10-12 月各业务的销售收入和毛利率、各项期间费用率、净利润等实际经营情况与预测数据总体差异较小，差异原因主要系实际经营情况稍好于预测以及受实际业务进展影响期间费用率稍高于预测，最终净利润与预测差异很小，相关差异不会对本次估值产生重大影响。

（四）列示详细预测期内，预灌封给药系统和自动安全给药系统区分量价的收入构成情况；结合在手订单、客户配套认证、下游行业发展等分析销量预测的合理性，预测未来标的公司市占率及合理性；结合新订单价格、竞品价格、市场竞争情况等分析销售单价预测的合理性；预测预灌封给药系统收入增速几乎不变的原因，自动安全给药系统收入增速较快的原因和可实现性；其他收入的构成、主要客户、预测依据和合理性

1、列示详细预测期内，预灌封给药系统和自动安全给药系统区分量价的收入构成情况

2026 年至 2030 年，标的公司两类产品区分量价的预测收入构成情况如下：

名称	分类	项目	2026 (E)	2027 (E)	2028 (E)	2029 (E)	2030 (E)
预灌封给药系统		预测收入（亿元）	19.18	20.40	21.69	23.06	24.53
		预测销量（亿支）	8.75	9.50	10.32	11.21	12.17

名称	分类	项目	2026 (E)	2027 (E)	2028 (E)	2029 (E)	2030 (E)
		平均单价 (元/支)	2.19	2.15	2.10	2.06	2.01
自动安全给药系统	自动注射笔	预测收入 (亿元)	1.13	1.85	2.54	3.06	3.06
		预测销量 (亿支)	0.11	0.20	0.30	0.38	0.40
		平均单价 (元/支)	10.22	9.18	8.44	8.02	7.62
	注射笔配件	预测收入 (亿元)	0.19	0.21	0.24	0.26	0.27
	合计	预测收入 (亿元)	1.32	2.06	2.78	3.32	3.33

注：标的公司自动安全给药系统收入包括自动注射笔及配件笔式注射针等，其中配件收入占比很小，历史期及预测期占各期主营业务收入的比例均在 1% 以下，因此未纳入量价分析，下同

(1) 预灌封给药系统

预灌封给药系统作为标的公司预测收入的最主要构成部分。预测收入方面，从历史期的情况来看，2024 年，标的公司预灌封给药系统收入相较 2023 年增速为 16.59%。从 2025 年未经审计的预灌封给药系统收入上看，相较 2024 年增速约为 13%，标的公司预灌封给药系统业务的整体增速较快。从行业增长来看，根据弗若斯特沙利文数据，2024 年-2030 年，中国预灌封整体市场规模维持较为稳定增长，年均复合增长率为 10%。本次预测方面，2026 年至 2030 年预灌封给药系统预测收入复合增长率为 6.34%，低于历史期内各年份收入增长率及下游行业未来增长率，本次收入预测具有审慎性。

预测销量方面，2026 年，预灌封给药系统的预测销量为 8.75 亿支，标的公司预计可以完成预测销量。一方面，标的公司作为中国预灌封领域领先厂商，所服务客户的商业化管线持续放量。以标的公司与某大客户签订的合同为例，该客户基于自身国内药物销售持续放量及药物出海销售的持续增长，2026 年合同约定的采购量相较 2025 年合同增长约 20%。另一方面，标的公司客户在研管线覆盖程度亦不断加深，根据标的公司统计，截至 2025 年底，标的公司预灌封给药系统业务已签订合同的客户在研管线约 200 个，该等在研管线向商业化阶段的转换亦将给标的公司带来销售增量。此外，标的公司作为预灌封业务领域市占率超过 50% 的龙头厂商，预灌封业务具有的客户粘性较强的特点，标的公司自身所构筑的竞争壁垒较高、与客户建立的信任合作关系良好，预灌封给药系统市场规模

及下游疫苗、生物药市场规模的增长，将直接带来标的公司未来预灌封给药系统销量的对应增长。根据弗若斯特沙利文数据，2024年-2030年中国预灌封给药系统市场规模年复合增长率为10%，2024年-2033年中国人用疫苗市场规模年复合增长率为14.8%。标的公司预测8.6%的销量年复合增长率均低于预灌封行业市场增速及下游行业增速，销量预测具有审慎性及合理性。

预测单价方面，2024年，标的公司预灌封给药系统销售均价相较上年降低0.1元/支，降幅为-4.07%，主要系当年度部分客户采购量不断增加，公司销售结构出现调整；2025年1-9月份，标的公司均价相较上年上涨1.21%，销售单价出现回升。综合考虑前述报告期内标的公司整体价格变动，该产品的销售均价的复合增长率为-1.46%。从2026年的新订单情况来看，标的公司2025年预灌封给药系统前十大客户预灌封产品2026年相较2025年的平均单价降幅为-1.78%。基于谨慎性考虑，本次预测已考虑该产品作为已大批量供货产品每年2%的单价下降，超过报告期内的平均降幅及前十大客户2026年新订单平均降幅。经过多年的技术研发和销售拓展，标的公司已取得国内超过50%的市占率，市场竞争格局相对稳固。因此，本次销售单价预测具有审慎性及合理性。

（2）自动安全给药系统

自动安全给药系统包括自动注射笔及自动注射笔配件，为标的公司近年来的新兴业务。

①自动注射笔

该产品一般需配套预灌封给药系统（作为笔芯）使用，标的公司可以借助在预灌封给药系统领域的深厚客户储备实现该业务的快速拓展。

预测收入上，从行业增长来看，根据弗若斯特沙利文数据，2024年至2030年中国自动注射笔行业年复合增长率23.7%，行业整体保持快速增长趋势。本次预测上，2026年至2030年收入复合增长率为28.14%，低于标的公司历史期内各年份收入增长率，预测具有审慎性；考虑到标的公司在预灌封业务领域深厚的客户积累及销售的协同性，本次自动注射笔预测收入增速略高于行业增速具有合理

性。

预测销量上,2026年的预测销量为0.11亿支,2030年预测销量为0.40亿支,2026年-2030年预测销量年复合增长率37.91%,该销量具备完成的基础。一方面,随着国产GLP-1等自我给药型药物的商业化后的放量,标的公司自动安全给药系统销售量持续增长,标的公司目前已与某大型生物制药企业客户签订0.2亿支的采购合同,单合同即可覆盖2026年全部自动注射笔预测销量;另一方面,截至2025年底,标的公司自动安全给药系统业务已签署开发协议/合同的客户在研管线约50个,该等管线的商业化亦将持续带来销售增量。因此,本次评估销量预测具有合理性及审慎性。

预测单价上,标的公司已充分考虑自动安全给药系统属于其新兴业务,审慎考虑了该产品销售规模快速扩大带来的降价趋势,预测期各期平均单价的复合降幅超过11%,高于报告期各期复合平均单价降幅8.31%;从2026年的新订单情况来看,标的公司2025年自动安全给药系统前十大客户中已签订新订单的自动注射笔产品2026年相较于2025年的平均单价降幅为4.80%,低于本次预测单价降幅。因此,单价预测具有合理性及审慎性。

②自动注射笔配件

标的公司笔式注射针等自动注射笔配件业务收入较小,历史期及预测期占各期主营业务收入的比例均在1%以下。2026年至2030年,预测收入自0.19亿元增长至0.27亿元,年均复合增长率约为10%,低于标的公司注射笔产品同期预测增速28.14%,预测具有审慎性及合理性。

综上所述,标的公司本次预灌封给药系统及自动安全给药系统收入预测系参考历史期增速及行业发展状况进行,永续期收入增速为0;销量预测系结合商业化阶段客户放量、在研管线持续转化及下游行业持续增长进行;销售单价预测系结合历史期平均降幅、新订单平均降幅进行,本次评估预测具有审慎性及合理性。

2、结合在手订单、客户配套认证、下游行业发展等分析销量预测的合理性,预测未来标的公司市占率及合理性

(1) 结合在手订单、客户配套认证、下游行业发展等分析销量预测的合理性

① 在手订单、客户配套认证

标的公司主要客户为生物制药企业，这类企业对配套给药装置的安全性、兼容性要求较高，在关联审评审批机制下，生物制药企业在选择供应商时需经过多轮严格筛选。由于测试周期长、替换成本高，且更换供应商可能面临药品注册补充申报风险，因此客户一旦确定合作关系通常不会轻易更换。结合预灌封给药系统、自动安全给药系统具有的定制化、与药品研发生产进程关联程度高等特点，相较于客户直接下达的批次订单，标的公司对于客户研发管线的深度覆盖及已商业化客户管线的持续供应所形成的“储备订单”可以更好地反映标的公司未来业绩可实现性。

首先，客户已商业化管线的持续供应方面。就客户已上市/商业化管线而言，客户将随产品销量的持续增长而形成较为稳定的复购需求，构成标的公司业绩实现的基本盘。凭借多年的技术研发、稳定的生产供应及持续的客户服务，标的公司已经覆盖了海普瑞、恒瑞医药、哈药集团等国内各大知名生物医药企业及康泰生物、万泰生物等国内各大知名疫苗企业，与主要客户建立了稳定的长期合作关系，具备较强的合作黏性。根据中国医药包装协会出具的药包函字【2025】第006号《关于山东威高普瑞医药包装有限公司预灌封注射器市场情况的说明》，2022-2024年，威高普瑞预灌封产品国内市场占比均超过50%，在国内市场行业中排名第一，在国际市场销量位列行业前五。2023年至2025年（2025年数据未经审计），标的公司预灌封给药系统销量增长的年复合增长率超过15%，大幅高于本次评估预灌封产品销量的增长率8.60%，本次销量预测具有合理性。

其次，客户在研管线的深度覆盖方面。公司所覆盖的客户在研疫苗、生物药管线数量，直接决定未来商业化放量时的订单转化空间，构成标的公司业绩实现的有效增量。根据标的公司统计，以较完成客户配套认证更为审慎的“已签约”口径，截至2025年底，标的公司预灌封给药系统业务已签署合同的客户在研管线约200个，自动安全给药系统业务已签署开发协议/合同的客户在研管线约50

个，相关管线覆盖了疫苗以及 GLP-1、单抗、EPO 蛋白类、抗凝类等主流生物药品类。考虑到疫苗、生物药等下游行业的快速发展，预灌封给药系统所构筑的较高竞争壁垒，在自动安全给药系统产品与预灌封给药系统的销售协同下，标的公司自动安全给药系统预计可以实现较快销量增长，本次销量预测具有合理性。

因此，在订单储备和客户配套认证方面，本次评估销量预测具有合理性。

② 下游行业发展

预灌封给药系统及自动安全给药系统主要应用领域包括疫苗和生物药。疫苗方面，根据弗若斯特沙利文数据，中国人用疫苗市场规模由 2019 年的 535 亿元增长至 2024 年的 961 亿元，年复合增长率为 12.4%；预计 2024 年至 2033 年，年复合增长率为 14.8%。生物药方面，根据弗若斯特沙利文数据，中国生物药市场规模由 2018 年的 2,622 亿元增长至 2024 年的 5,348 亿元，年复合增长率 12.61%。随着创新研发的持续投入、生物药制备工艺的发展以及相关产业政策的大力支持，中国生物药市场将保持快速增长的趋势。因此，疫苗及生物药等下游领域的快速发展，将会给预灌封给药系统及自动安全给药系统行业的发展带来良好的环境。

对于预灌封给药系统，考虑到标的公司超过 50% 的市场占有率，以及所处行业具有的客户粘性较强的特点、标的公司自身所构筑的较高竞争壁垒、与客户建立的良好信任合作关系等，预计销量增长率 8.60% 低于行业规模增速，相较于下游行业疫苗、生物药均超过 10% 的市场增速，具有合理性。

对于自动安全给药系统，考虑到该业务属于标的公司的新兴业务，业务本身与预灌封给药系统具有较强的销售协同，在下游行业疫苗、生物药均超 10% 的高增速所带来的持续需求增长下，标的公司自动安全给药系统预计可以实现较快销量增长，本次销量预测具有合理性。

综上所述，标的公司订单储备充足，且已取得生物医药领域各大客户配套认证，随着该等配套认证对应的客户药品逐步进入商业化阶段和已进入商业化阶段的药品销售放量，以及下游行业疫苗、生物药等市场规模快速增长所带来的持续需求增长，本次评估预测的销量增长具有合理性。

(2) 预测未来标的公司市占率及合理性

预灌封给药系统方面，根据弗若斯特沙利文数据，2030 年中国预灌封给药系统市场规模预计为 44.1 亿元，本次评估标的公司 2030 年预测预灌封给药系统的境内销售金额为 21.56 亿元，对应预测未来市占率为 48.88%，低于目前标的公司预灌封给药系统超过 50% 的市场占有率水平。综合考虑标的公司所处行业具有的客户粘性较强的特点、标的公司自身所构筑的较高竞争壁垒、与客户建立的良好信任合作关系等，预计标的公司可以相对保持已有的竞争优势，维持相对较为稳定的市场占有率。因此，标的公司主要产品预灌封给药系统的预测未来市占率具有合理性。

自动安全给药系统方面，根据弗若斯特沙利文数据，2030 年中国自动安全给药系统市场规模为预计为 21.1 亿元，本次评估标的公司 2030 年预测自动安全给药系统境内销售金额为 3.32 亿元，对应预测未来市占率为 15.72%，对应 2030 年自动注射笔的预测销量为 0.40 亿支。从市场格局来看，相较于预灌封给药系统已形成的较为稳固的市场格局，自动安全给药系统的市场竞争格局相对分散。标的公司凭借已在预灌封给药系统领域取得的 50% 以上市占率的领先优势，充分利用两类产品较强的销售协同性，快速实现了自动安全给药系统的销售拓展，已取得一定的市场份额。因此，标的公司新兴产品自动安全给药系统的预测未来市占率具有合理性。

综上所述，标的公司预灌封给药系统及自动安全给药系统的预测市占率具有合理性。

3、结合新订单价格、竞品价格、市场竞争情况等分析销售单价预测的合理性

(1) 新订单价格

①预灌封给药系统

报告期各期，标的公司因预灌封给药系统行业所具有的客户粘性较强的特点、自身具备较高竞争壁垒、与客户建立的良好信任合作关系等，在销量持续增长的

情况下，销售单价保持相对稳定。

报告期内，2024 年，标的公司预灌封给药系统销售均价相较上年降低 0.1 元/支，降幅为-4.07%，主要系当年度部分客户采购量不断增加，公司销售结构出现调整；2025 年 1-9 月，标的公司均价相较上年上涨 1.21%，销售单价出现回升。综合考虑前述报告期内标的公司整体价格变动，该产品的销售均价的复合增长率为-1.46%。从 2026 年的新订单情况来看，标的公司 2025 年预灌封给药系统前十大客户主要型号的预灌封产品 2026 年相较 2025 年的平均单价降幅为-1.78%。

因此，基于谨慎性考虑，本次评估预测预灌封给药系统销售单价按照每年下降 2% 预计，预计降价幅度略高于历史期和主要客户新订单价格平均降幅，具有合理性。

②自动安全给药系统

自动安全给药系统属于标的公司新兴业务，标的公司凭借着预灌封给药系统产品在生物医药领域建立的客户渠道和品牌优势，快速拓展自动注射笔等产品的销售。

报告期内，标的公司自动安全给药系统处于小批量验证销售阶段，整体销售单价随销售规模的扩大而降低，销售均价年复合平均降幅为-8.31%。从 2026 年的新订单情况来看，标的公司 2025 年自动安全给药系统前十大客户中已签订新订单的自动注射笔产品 2026 年相较 2025 年的平均单价降幅为-4.80%。

因此，本次评估参考标的公司历史业务放量时期价格下降幅度，2027 年及以后每年的销售单价降幅审慎按照 10%、8%、5% 和 5% 预计，与历史期内价格整体降幅可比，高于主要客户新订单价格平均降幅，具有合理性。

(2) 竞品价格

标的公司预灌封给药系统及自动安全给药系统具有较高的定制化属性，需要根据客户的药品规格、产品性质、推注力度等因素选择合适的材质进行测试验证、规划生产，并提供定制化的产品。基于上述定制化特征，客户的批量规模、交期要求、包装规格、是否涉及特殊材料或额外验证程序等因素均会对价格产生一定

影响，因此较难直接与竞品价格进行比较。

预灌封给药系统与自动安全给药系统的主要客户为生物制药企业，这类企业对配套给药装置的安全性、兼容性要求较高，在关联审评审批机制下，生物制药企业在选择供应商时需经过多轮严格筛选：一方面，一般会对供应商的生产环境、设备精度及质量管理体系开展现场审计；另一方面，还需通过严格的药品安全性验证与相容性测试，以确认产品在储存、运输、使用全周期内的适配性。在生物医药行业较为严格的产品要求下，同时医药包材在下游疫苗、生物药客户产品成本中的占比相对不高，价格不属于下游客户选择预灌封给药系统或自动安全给药系统合作伙伴的关键因素。报告期各期，标的公司因行业所具有的客户粘性较强的特点、自身具备较高竞争壁垒、与客户建立的良好信任合作关系等，在保持较高市场占有率的情况下，销售单价保持相对稳定，亦佐证竞品价格不会对标的公司产品销售价格预测产生显著影响。

(3) 市场竞争情况

由于测试周期长、替换成本高，且更换供应商可能面临药品注册补充申报风险，因此客户一旦确定合作关系通常不会轻易更换。对于行业新进入者而言，缺乏成熟的客户合作案例与认证经验，难以快速获取下游头部企业信任，在客户资源积累上形成显著壁垒，短期内较难打破现有市场合作格局。

综上所述，预测期内标的公司销售单价系综合考虑了历史期内价格变动趋势与新订单签订价格、市场竞争格局等多因素的结果，具有合理性。

4、预测预灌封给药系统收入增速几乎不变的原因，自动安全给药系统收入增速较快的原因和可实现性

(1) 预测预灌封给药系统收入增速几乎不变的原因

2026年至2030年，标的公司预灌封给药系统各年度收入预测增速居于7%-6%之间，预测期增速相对稳定的主要原因如下：

经过多年的技术研发与销售拓展，标的公司已在预灌封业务领域取得了突出的市场地位与领先优势。根据中国医药包装协会出具的说明，威高普瑞预灌封产

品国内市场占比均超过 50%，在国内市场行业中排名第一。在预灌封业务已经取得较高市场占有率的情况下，同时预灌封业务具有的客户粘性较强的特点，以及标的公司自身所构筑的较高竞争壁垒、与客户建立的良好信任合作关系等因素影响下，标的公司预灌封给药系统收入的增长更多来自生物医药等下游行业需求增长带来的预灌封整体市场规模的增长。根据弗若斯特沙利文数据，2024 年-2030 年，中国预灌封整体市场规模维持较为稳定增长，年均复合增长率为 10%。

2024 年，标的公司预灌封给药系统收入相较 2023 年增速为 16.59%；2025 年未经审计的预灌封给药系统收入相较 2024 年增速约为 13%。考虑到标的公司预灌封给药系统收入增长速度较快，同时基于谨慎性考虑，本次收益法下预测基于预灌封给药系统市场规模的增长与标的公司领先市场地位考虑，预测各年份 7%-6% 的收入增长，具有谨慎性。

因此，综合考虑标的公司预灌封给药系统业务较为稳定的行业增长趋势、标的公司超过 50% 的市场占有率以及所处的行业特点、标的公司自身积累的竞争优势等，预测预灌封给药系统收入以相对低于行业增速的稳定增速预测，具有合理性。

(2) 自动安全给药系统收入增速较快的原因和可实现性

2026 年至 2030 年，标的公司预测自动安全给药系统收入年复合增长率为 25.98%，稍高于行业增速 23.7%。主要原因如下：

① 自动安全给药系统行业市场规模增速较快，国产替代空间广阔

自动安全给药系统在国内属于较为新兴的行业，随着生物药、GLP-1 类控糖/减重药物的商业化进展的快速推进，整体市场规模呈现快速增长。根据弗若斯特沙利文数据，2024 年，中国自动注射笔行业市场规模为 5.9 亿元，预计至 2030 年将增长至 21.1 亿元，年复合增长率为 23.7%。

此外，自动安全给药系统当前市场份额主要由外资厂商占据，包括专业从事注射笔业务的瑞士 Ypsomed 等，国产厂商目前在该领域的市场份额则相对有限，进口替代空间较大。随着国产生物药、GLP-1 类控糖/减重药物商业化进程推进，

国产厂商在自动安全给药系统领域的市场份额有望随国产药品的上市而提升。

② 自动安全给药系统业务与预灌封给药系统业务具有较强的销售协同

自动安全给药系统在需与预灌封给药系统（作为自动注射笔的笔芯）进行配套使用，标的公司基于在预灌封给药系统领域建立的广泛客户储备，加速开拓自动安全给药系统业务的销售。报告期内，标的公司自动安全给药系统业务销售收入的复合增长率超过 50%。考虑到自动给药系统与预灌封给药系统具有较强的销售协同，以及标的公司预灌封给药系统超过 50% 的市场占有率，标的公司自动安全给药系统业务处于放量销售初期，预测 2026 年至 2030 收入增长速度 25.98% 稍高于行业增速 23.7%，具有可实现性。

③ 标的公司已签订相关合作协议，且拥有超过 50 个客户在研管线，未来自动安全给药系统收入增长具备可实现的基础

一方面，标的公司已签订相关合作协议，自动安全给药系统实现向我国某领先生物医药企业商业化阶段代表性药物实现批量供货，预计随药物商业化进程，可以实现持续批量销售；另一方面，截至 2025 年底，标的公司自动安全给药系统业务已签署开发协议/合同的客户在研管线约 50 个，该等产品的研发及药品上市进程亦将持续带来销售增量。因此，标的公司未来自动安全给药系统收入增长具有可实现性。

综上所述，基于自动安全给药系统市场规模快速增长且国产替代空间较大，自动安全给药系统业务与预灌封给药系统业务具有较强的销售协同，且标的公司商业化阶段客户放量以及客户在研管线持续转化为销售增量，本次评估自动安全给药系统预测收入增速较快具有合理原因及可实现性。

5、其他收入的构成、主要客户、预测依据和合理性

其他收入系子公司威高医药包装产品输液膜的销售，该产品主要向山东威高药业股份有限公司等公司销售，用于输液药品的包装。

2026 年至 2030 年，标的公司预测其他收入金额整体居于 1,600 万元至 1,900 万元，占预测期内主营业务收入的占比均低于 1%，占比很小。本次预测销量考

考虑每年 5% 的小幅增长，预测平均售价则考虑每年 1% 小幅度下降，具有合理性。

(五) 列示详细预测期内营业成本的具体构成，是否与历史水平存在较大差异，各项营业成本的预测依据及合理性

1、列示详细预测期内营业成本的具体构成，是否与历史水平存在较大差异

标的公司营业成本主要为材料费、人工费及制造费用，历史期及预测期的构成情况如下：

单位：万元

项目名称	2023(A)	2024(A)	2025 (注)	2026(E)	2027(E)	2028(E)	2029(E)	2030(E)
材料费	40,075.27	48,221.17	54,845.78	60,112.15	67,866.34	76,586.44	85,012.83	91,449.59
材料费占比	57.31%	58.34%	58.28%	56.37%	57.65%	59.11%	60.44%	61.19%
人工费	5,817.93	7,286.25	8,365.69	9,713.09	10,598.39	11,703.91	12,926.25	13,930.04
人工费占比	8.32%	8.82%	8.89%	9.11%	9.00%	9.03%	9.19%	9.32%
制造费用	24,033.16	27,145.46	30,890.10	36,804.77	39,253.85	41,283.93	42,714.46	44,075.52
制造费用占比	34.37%	32.84%	32.83%	34.52%	33.35%	31.86%	30.37%	29.49%
营业成本合计	69,926.36	82,652.88	94,101.57	106,630.01	117,718.58	129,574.28	140,653.53	149,455.15

注：2025 年 1-9 月为历史期审计数，10-12 月为预测期评估预测数，本题下同。

由上表可见，标的公司预测期内材料费、人工费及制造费用占比整体较为稳定，预测期各项营业成本占比水平与历史期不存在显著差异。

标的公司属于机器设备投入大、调试周期长的资金及技术密集型行业，因而机器设备等固定资产投资带来的折旧摊销对成本结构存在一定影响。具体来看，2023 年和 2024 年，标的公司各项营业成本金额均随销售规模的增长而增长；具体到各项成本的比例来看，受历史期间内销售规模增长带来的折旧摊销摊薄效应的影响，标的公司制造费用占比呈现逐年下降的趋势，而材料费及人工费单位成本下降幅度相较制造费用下降幅度更小，因而材料费及人工费占比整体出现小幅提升。2025 年，标的公司各项营业成本构成比例与 2024 年基本持平。2026 年，受预灌封注射器智能化技术升级改造项目和精密注射笔智能化生产线技术改造项目投产，标的公司机器设备等固定资产增加较多，因而对应的折旧摊销相应增加，导致制造费用占比相应提升；同时，受预灌封注射器用针帽和预灌封注射器

用活塞等原材料的国产化替代进程带来的单位材料费用节约，材料费占比小幅下降；人工费占比则相对稳定。2027 年及以后，得益于标的公司销售规模的持续扩大，折旧摊销等制造费用摊薄效应逐步显现，因而制造费用占比逐步下降。

综上所述，本次评估预测期内主营业务成本构成与历史水平不存在较大差异，预测期内各项成本占比小幅变动系受机器设备投产带来的折旧摊销变动等因素影响，预测具有合理性。

2、各项营业成本的预测依据及合理性

本次收益法评估预测期营业成本为预测单位成本乘以预测销量，其中预测单位成本包括单位材料费、单位人工费和单位制造费用。

(1) 预灌封给药系统

① 单位材料费

标的公司预灌封给药系统原材料主要包括预灌封注射器用针帽、预灌封注射器用活塞等产品配件、玻璃原管等，其中预灌封注射器用针帽及活塞等产品配件为物料的主要构成部分，占报告期主要原材料采购的比例超过 60%。管理层结合预灌封注射器用针帽和预灌封注射器用活塞等原材料的国产化替代进程等，预计 2026 年预灌封给药系统单位材料费可以较前一年下降至少 5%，其后年度可以实现小幅下降。以预灌封注射器用针帽及活塞等主要原材料签订的国产化合同对应的采购单价计算，标的公司 2026 年预灌封给药系统单位材料费降幅可以超过 5%，本次评估预测具有可实现性。

因此，本次评估综合考虑标的公司业务实际情况，在管理层预计的基础上，审慎预计 2026 年预灌封给药系统单位材料费较前一年下降约 5%，2027 年较前一年下降 1%，2028 年起则预计不再下降，具有合理性。

② 单位人工费

单位人工方面，考虑到预灌封给药系统业务已实现较大规模量产，单位人工已达到较为稳定状态，单位人工费在历史期基本保持一致，因此本次评估的单位

人工费以与历史期一致进行预测，具有合理性。

③ 单位制造费用

单位制造费用中的折旧摊销按照企业的固定资产、无形资产原值和折旧（摊销）计提标准预测，其他各项制造费用系考虑企业实际经营情况进行预测，具有合理性。

（2）自动安全给药系统

① 单位材料费

标的公司自动安全给药系统业务历史期处于试生产及小批量生产阶段，2026年系量产的第一年，2026年的单位材料费以管理层在现有工艺水平及采购规模下根据实际经营情况预计，其后年度随着采购规模的持续扩大以及生产工艺不断改进，管理层预计单位材料费将维持约每年5%的下降。根据目前标的公司自动注射笔的实际生产及经营计划，该下降比例具有可实现性。

因此，本次评估综合考虑标的公司业务实际情况，在2026年管理层预计的单位材料费基础上，审慎预计2027年及2028年单位材料费较前一年下降约5%，其后年度下降幅度审慎收窄至2%，具有合理性。

② 单位人工费

标的公司自动安全给药系统业务历史期处于试生产及小批量生产阶段，2026年系量产的第一年，2026年的单位人工费以管理层在现有工艺水平及生产规模下根据实际经营情况预计，其后年度随着生产规模的持续扩大以及生产工艺不断改进，尤其是自动注射笔智能化生产线带来的生产自动化智能化程度大幅提升，管理层预计单位人工费在2027年、2028年和2029年及2030年分别下降40%、20%和10%和5%。

因此，本次评估综合考虑标的公司业务实际情况，在2026年管理层预计的单位人工费基础上，审慎预计单位人工费在2027年、2028年、2029年和2030年分别下降30%、15%、5%和1%，具有合理性。

③ 单位制造费用

单位制造费用中的折旧摊销按照企业的固定资产、无形资产原值和折旧（摊销）计提标准预测，其他各项制造费用系考虑企业实际经营情况进行预测，具有合理性。

综上所述，标的公司预灌封给药系统及自动安全给药系统营业成本根据预测销量乘以单位成本确定，其中各项单位材料、单位人工及单位制造费用系结合原材料国产化、规模化生产等各项实际经营因素进行预测。因此，标的公司各项营业成本预测依据具有合理性。

（六）详细预测期内各业务的毛利率水平以及变动原因，是否合理，2026年其他产品毛利率高于2025年的原因

1、详细预测期内各业务的毛利率水平以及变动原因，是否合理

相关年度标的公司各业务的毛利率水平及变动情况如下：

项目名称	2025 (注)	2026(E)	2027(E)	2028(E)	2029(E)	2030(E)
预灌封给药系统	50.13%	49.52%	49.46%	49.25%	49.07%	48.86%
自动安全给药系统	40.76%	35.84%	35.69%	35.22%	34.69%	32.73%
其他产品	17.34%	18.22%	17.57%	16.32%	15.64%	14.42%
主营业务毛利率	49.57%	48.40%	47.97%	47.43%	47.05%	46.72%

注：2025年1-9月为历史期审计数，10-12月为预测期评估预测数，本题下同。

报告期内，标的公司主营业务毛利率分别为51.03%、50.44%和50.05%，整体较为稳定且略有下降。预测期内，标的公司主营业务的综合毛利率呈现稳中略降的趋势，与标的公司历史期的毛利率变动趋势一致，具有合理性。从2025年实际实现情况来看，标的公司2025年全年（未经审计）主营业务毛利率、预灌封给药系统业务毛利率和自动安全给药系统业务毛利率分别为49.74%、50.24%和41.58%，均超过了2025年评估预测数49.57%、50.13%和40.76%，本次评估预测具有审慎性。

预灌封给药系统方面，该产品为标的公司收入的主要构成部分，报告期各期

收入占比均超过 95%。报告期内，标的公司预灌封给药系统的毛利率分别为 52.03%、50.90%和 50.59%，整体稳定且略有下降。2024 年，标的公司预灌封给药系统毛利率相较于上年度下降 1.13%，主要系部分客户采购量不断增加，公司销售结构出现调整，毛利率开始略有下降。预测期内，标的公司预灌封给药系统的毛利率呈现稳中略降的趋势，与标的公司该业务历史期的毛利率变动趋势一致，具有合理性。具体来看，2026 年预测毛利率相较 2025 年（全年未审）数据下降 1.34%，此后逐年下降，具有审慎性。

自动安全给药系统方面，2026 年是标的公司自动安全给药系统进入规模化批量销售的第一年，预测期毛利率系考虑业务规模、生产工艺改进等业务实际情况下的预测结果，预测期毛利率从 2026 年的 35.84%逐年下降至 2030 年的 32.73%。经参考上市公司甘李药业（603087.SZ）公开披露信息，其自动注射笔业务包含于医疗器械及其他板块，该业务于 2025 年上半年的毛利率水平为 34.31%。本次评估自动安全给药系统预测期毛利率与甘李药业相关业务毛利率不存在重大差异，具有合理性。

其他产品方面，标的公司其他产品收入占比较小，预测期内各年的收入整体居于 1,600 万元至 1,900 万元之间，占主营业务收入比例低于 1%，毛利率变动整体小幅下降，具有合理性。

综上所述，预测期内各业务毛利率水平及变动具有合理性。

2、2026 年其他产品毛利率高于 2025 年的原因

标的公司其他产品主要为子公司威高医药包装生产的输液膜、流延膜等产品，预测期各年份毛利金额低于 300 万元，占预测期主营业务毛利比例低于 0.3%。2026 年，标的公司其他产品预测毛利率为 18.22%，略高于 2025 年全年预测毛利率 17.34%，主要系标的公司子公司威高医药包装进行了业务调整，毛利率相对较低的流延膜自 2026 年起不再生产销售，因而 2026 年其他产品毛利率出现小幅提升，具有合理性。

(七) 列示详细预测期内各项期间费用的具体构成，量化分析各项构成的预测依据及合理性，详细预测期内各项期间费用率的变动情况及合理性

1、列示详细预测期内各项期间费用的具体构成，量化分析各项构成的预测依据及合理性

预测期内，标的公司期间费用包括销售费用、管理费用及研发费用，该等期间费用的具体构成，预测依据及合理性分析如下：

(1) 销售费用

报告期及预测期内，标的公司销售费用的具体构成如下：

单位：万元

项目名称	2023(A)	2024(A)	2025(注)	2026(E)	2027(E)	2028(E)	2029(E)	2030(E)
职工薪酬	2,036.00	2,289.97	2,731.65	3,115.81	3,379.89	3,605.73	3,845.71	4,038.00
占比	41.83%	35.66%	37.49%	35.12%	38.19%	38.90%	39.46%	39.30%
股权激励费用	-	-	957.36	838.10	447.17	190.49	-	-
占比	-	-	13.14%	9.45%	5.05%	2.06%	-	-
市场开拓及维护费	2,393.23	3,825.60	2,846.49	3,426.84	4,054.79	4,419.35	4,763.22	5,030.01
占比	49.17%	59.58%	39.07%	38.63%	45.81%	47.68%	48.87%	48.96%
其他	437.97	305.27	749.95	1,491.14	969.43	1,052.63	1,137.40	1,206.27
占比	9.00%	4.75%	10.29%	16.81%	10.95%	11.36%	11.67%	11.74%
销售费用合计	4,867.21	6,420.85	7,285.45	8,871.89	8,851.27	9,268.21	9,746.34	10,274.29
销售费用率 (不含股份支付)	3.40%	3.84%	3.38%	3.89%	3.71%	3.68%	3.67%	3.66%
可比上市公司平均值	2.88%	2.94%	3.81%	-	-	-	-	-

注：2025年1-9月为历史期审计数，10-12月为预测期评估预测数，本题下同。

量化分析各项构成的预测依据及合理性如下：

① 职工薪酬

销售人员职工薪酬参考报告期内人均年薪酬，并合理考虑预测期的薪资增长。人数则根据管理层预计的实际业务开拓的预算需求进行预测。报告期内，标的公司销售人员人数分别为53人、55人和55人，人数基本稳定；本次预测则基于自动安全给药系统业务、海外销售等的实际业务开拓需要，2026年起各年分别

预算增长 3 人、2 人、1 人、1 人，具有合理性。

预测期内，销售人员职工薪酬占销售费用比例在 35.12%-39.46% 区间，整体位于标的公司报告期 35.66%-41.83% 区间范围内，具有合理性。

② 股权激励费用

股权激励费用按照目前正在执行的股权激励计划未来在各年分摊归属于销售人员的情况进行预测，同时公司亦不存在其他股权激励计划安排，本次评估符合公司的实际经营情况，具有合理性。

③ 市场开拓及维护费和其他

标的公司市场开拓费、市场维护费和其他根据两年一期实际发生的金额占收入的平均比率进行预测，具有合理性。具体来看，标的公司 2024 年市场开拓及维护费金额较高，主要系当年度销售开拓力度较大所致，本次预测已通过采取两年一期平均比率的方式将其纳入了考虑。2025 年，公司销售活动回归正常，从目前实际费用发生的结果来看，标的公司 2025 年（未经审计）市场开拓及维护费用约为 2,800 万元，略低于 2025 年预测值 2,846.49 万元，预测审慎合理。2026 年及以后的预测综合了两年一期的平均比率，因此比 2025 年的预测有所回升。根据公司销售规划，2025 年起公司销售活动回归正常节奏，在此销售规划下，2026 年预测会发生的 3,426.84 万元相对合理，不会回到 2024 年的较高水平。

预测期内，标的公司销售费用率稍高于同行业可比上市公司 2.88%-3.81% 的比例区间，与同行业可比上市公司 2025 年销售费用率已较为接近。标的公司在产品结构上比同行业可比上市公司存在一定差异。具体而言，标的公司的预灌封给药系统等产品需与下游客户药品进行关联审评，较同行业可比上市公司药用玻璃、模制瓶、管制瓶等产品相比，所需的专业性、技术性销售程度更高，整体销售费用率稍高于同行业可比上市公司，具有合理性。剔除会计计量上波动较大的股份支付，标的公司预测期销售费用较为稳定，相关比例处于 3.66%-3.89% 区间内，总体位于标的公司报告期 3.38%-3.84% 区间范围内，具有合理性。

(2) 管理费用

报告期及预测期内，标的公司管理费用的具体构成如下：

单位：万元

项目名称	2023(A)	2024(A)	2025(注)	2026(E)	2027(E)	2028(E)	2029(E)	2030(E)
职工薪酬	2,318.17	1,953.61	2,701.38	3,138.04	3,339.18	3,552.60	3,779.06	4,019.30
占比	59.68%	51.68%	39.04%	43.83%	53.01%	60.74%	67.47%	68.01%
股权激励费用	-	-	2,812.25	2,461.93	1,313.56	559.57	-	-
占比	-	-	40.64%	34.39%	20.85%	9.57%	-	-
折旧摊销与差旅费	804.77	840.73	690.67	733.20	741.73	750.75	760.24	769.92
占比	20.72%	22.24%	9.98%	10.24%	11.77%	12.83%	13.57%	13.03%
其他	761.22	985.61	714.87	825.77	904.53	985.55	1,061.60	1,120.91
占比	19.60%	26.07%	10.33%	11.53%	14.36%	16.85%	18.95%	18.97%
管理费用合计	3,884.16	3,779.95	6,919.16	7,158.94	6,298.99	5,848.46	5,600.90	5,910.13
管理费用率（不含股份支付）	2.72%	2.26%	2.20%	2.27%	2.20%	2.15%	2.11%	2.11%
可比上市公司平均值	3.86%	4.38%	5.45%	-	-	-	-	-

注：2025年1-9月为历史期审计数，10-12月为预测期评估预测数，本题下同。

量化分析各项构成的预测依据及合理性如下：

① 职工薪酬

管理人员职工薪酬参考报告期内人均年薪酬并考虑预测期的合理薪资增长，人数则根据管理层预计的实际经营管理需要进行预测。报告期内，标的公司管理人员人数分别为104人、112人和128人，管理人员数量随经营规模扩大有所增加；本次预测基于业务规模持续扩大所产生的实际业务管理需要，2025年四季度预计增加10人，2026年起各年分别预计增加7人、2人、2人、2人、2人，具有合理性。

预测期内，职工薪酬占管理费用的比例有所波动，主要系部分年度计入管理费用的股权激励费用较高影响；剔除股权激励费用影响后，预测期职工薪酬占管理费用比例均在65%-70%区间内，占比基本稳定，具有合理性。

② 股权激励费用

股权激励费用按照目前正在执行的股权激励计划未来在各年分摊归属于管理人员的情况进行预测，同时公司亦不存在其他股权激励计划安排，本次评估

符合公司的实际经营情况，具有合理性。

③ 折旧摊销费用、差旅费及其他

标的公司折旧摊销按照企业的固定资产、无形资产原值和折旧（摊销）计提标准预测；差旅费按照历史发生情况每年小幅增长；其他费用主要包括认证费、保安费、物业费等，认证费参考报告期内相关费用占收入的平均比例进行测算；保安费、物业费参考历史发生情况每年小幅增长，具有合理性。

剔除会计计量上波动较大的股份支付，标的公司预测期内管理费用率处于2.11%-2.27%区间，总体位于标的公司报告期2.20%-2.72%区间范围内，具有合理性。其中，2028年起管理费用率略低于历史期比例，主要系经营规模持续增长，管理费用率短期内略有下降所致。标的公司预测期内管理费用率稍低于同行业可比上市公司3.86%-5.45%的比例区间，主要系标的公司经营规模较大，管理效率较高，具有合理性。

(3) 研发费用

报告期及预测期内，标的公司研发费用的具体构成如下：

单位：万元

项目名称	2023(A)	2024(A)	2025(注)	2026(E)	2027(E)	2028(E)	2029(E)	2030(E)
职工薪酬	2,157.91	2,738.28	3,095.10	3,612.91	3,975.10	4,364.47	4,782.84	5,021.98
占比	47.52%	52.74%	47.26%	47.36%	50.45%	51.08%	51.27%	50.73%
股权激励费用	-	-	504.30	880.27	302.33	101.94	-	-
占比	-	-	7.70%	11.54%	3.84%	1.19%	-	-
物料消耗	1,770.61	1,823.42	1,242.70	1,609.83	1,762.22	1,923.50	2,078.00	2,198.89
占比	38.99%	35.12%	18.98%	21.10%	22.36%	22.51%	22.27%	22.21%
委外科研费	176.33	110.15	1,445.50	1,201.12	1,501.12	1,801.12	2,101.12	2,301.12
占比	3.88%	2.12%	22.07%	15.74%	19.05%	21.08%	22.52%	23.24%
折旧摊销及其他	436.63	520.23	260.98	324.61	338.91	353.62	367.39	378.09
占比	9.61%	10.02%	3.98%	4.26%	4.30%	4.14%	3.94%	3.82%
研发费用合计	4,541.49	5,192.07	6,548.50	7,628.74	7,879.69	8,544.65	9,329.35	9,900.08
研发费用率（不含股份支付）	3.18%	3.10%	3.23%	3.27%	3.35%	3.43%	3.51%	3.53%
可比上市公司平均值	2.85%	2.87%	3.20%					

注：2025 年 1-9 月为历史期审计数，10-12 月为预测期评估预测数，本题下同。

量化分析各项构成的预测依据及合理性如下：

① 职工薪酬

研发人员职工薪酬参考报告期内人均年薪酬并考虑预测期的合理薪资增长，人数则根据管理层预计的实际产品研发需要进行预测。报告期内，标的公司研发人员人数分别为 154 人、165 人和 187 人，人数小幅增长；本次预测基于实际研发需要，2026 年起各年分别预测增长 21 人、10 人、10 人、10 人，具有合理性。

预测期内，研发人员职工薪酬占研发费用比例在 47.36%-51.27% 区间，位于标的公司报告期 47.26%-52.74% 区间范围内，具有合理性。

② 股权激励费用

股权激励费用按照目前正在执行的股权激励计划未来在各年分摊归属于研发人员的情况进行预测，同时公司亦不存在其他股权激励计划安排，本次评估符合公司的实际经营情况，具有合理性。

③ 物料消耗、委外科研、折旧摊销及其他

物料消耗按照历史费用率进行预测；委外科研费参考历史期发生水平，在历史发生额的基础上考虑小幅增长；折旧摊销按照企业的固定资产原值和折旧计提标准预测；其他费用参考历史期发生水平，在历史发生额的基础上考虑小幅增长，具有合理性。

预测期，标的公司研发费用率稍高于同行业可比上市公司 2.85%-3.20% 的比例区间，与同行业可比上市公司 2025 年研发费用率已较为接近。标的公司在产品结构上比同行业可比上市公司存在一定差异，相对而言，公司预灌封给药、自动安全给药系统等产品的研发要求较高，因此整体研发费用率稍高于同行业可比上市公司，具有合理性。剔除会计计量上波动较大的股份支付，标的公司研发费用率较为稳定，相关比例处于 3.27%-3.53% 区间内，相对高于标的公司报告期 3.10%-3.23% 区间范围，预测更为审慎，具有合理性。

2、详细预测期内各项期间费用率的变动情况及合理性

报告期及预测期内，标的公司各项期间费用率变动情况如下：

项目名称	2023(A)	2024(A)	2025(注)	2026(E)	2027(E)	2028(E)	2029(E)	2030(E)
销售费用率	3.40%	3.84%	3.89%	4.29%	3.91%	3.76%	3.67%	3.66%
管理费用率	2.72%	2.26%	3.70%	3.46%	2.78%	2.37%	2.11%	2.11%
研发费用率	3.18%	3.10%	3.50%	3.69%	3.48%	3.47%	3.51%	3.53%
以上合计	9.29%	9.20%	11.09%	11.45%	10.18%	9.60%	9.29%	9.30%
以上合计 (扣除股份支付影响)	9.29%	9.20%	8.81%	9.42%	9.27%	9.25%	9.29%	9.30%

注：2025年1-9月为历史期审计数，10-12月为预测期评估预测数，本题下同。

由上表可见，预测期内标的公司各项期间费用率整体较为稳定。标的公司股权激励费用的分摊期限为2025年至2028年，受股份支付影响，预测期内标的公司销售费用率、管理费用率和研发费用率存在小幅波动。剔除股份支付影响后，预测期内标的公司期间费用率较为稳定，相关比例处于9.25%-9.42%区间内，相对高于标的公司报告期8.81%-9.29%区间范围，预测更为审慎，具有合理性。

(八) 资产更新、营运资金增加额、资本性支出等各项支出的预测过程、依据和合理性，营运资金测算是否充分考虑应收账款周转率下降等经营情况的影响，资本性支出的具体内容以及与产能、收入增长的匹配性

1、资产更新、营运资金增加额、资本性支出等各项支出的预测过程、依据和合理性

(1) 资产更新预测过程、依据及合理性分析

本次评估预测期5年根据企业资产更新投入计划进行预测，永续期按照当期的折旧加摊销金额进行预测。预测期5年资产更新改造预测情况如下：

单位：万元

项目	2025年 10-12月	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
电子设备和车辆	191.24	768.42	768.42	768.42	768.42	768.42
房屋日常装修改造	238.53	422.02	366.97	366.97	366.97	366.97
机器设备	265.49	1,150.44	884.96	884.96	530.97	530.97

项目	2025年 10-12月	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
软件	318.58	35.40	-	-	-	-
合计	1,013.84	2,376.28	2,020.35	2,020.35	1,666.37	1,666.37

其中，电子设备和车辆的日常更新，结合企业预测期不存在大规模电子设备及车辆的更新计划，按照企业每年的电子设备和车辆的折旧金额进行预测，每年折旧金额为 768.42 万元；房屋更新主要为日常维护及装修改造等，本次根据企业历史期装修投资情况、未来期现有厂房日常更新投资规划进行预测，稳定年份每年支出金额为 366.97 万元；机器设备包括现有设备日常更新及升级改造，根据设备更新及升级改造规划及设备的市场询价情况进行预测，稳定年份机器设备支出为 530.97 万元。

永续期（2031 年开始），本次评估资产更新金额根据固定资产折旧及无形资产摊销金额确定，具有审慎性及合理性。资产更新金额及其各项成本费用中的折旧摊销金额的匹配性如下：

单位：万元

项目	金额	匹配情况
固定资产折旧 A	22,587.34	-
其中：营业成本部分	22,031.20	与永续期营业成本中折旧金额匹配
销售费用部分	4.75	与永续期销售费用中折旧金额匹配
管理费用部分	375.00	与永续期管理费用中折旧金额匹配
研发费用部分	176.38	与永续期研发费用中折旧金额匹配
无形资产摊销 B	318.21	-
其中：营业成本部分	226.53	与永续期营业成本中摊销金额匹配
管理费用部分	91.68	与永续期管理费用中摊销金额匹配
永续期资产更新金额=A+B	22,905.55	

由上表可见，本次评估永续期资产更新金额根据固定资产折旧及无形资产摊销金额确定，且折旧摊销金额与各项成本费用中折旧摊销金额匹配。

综上，本次收益法预测中资产更新的预测符合企业的实际情况，具有合理性。

（2）营运资金增加额预测过程、依据及合理性分析

本次收益法评估采用的营运资金增加额=当期营运资金-上期营运资金。

报告期内，标的公司营运资金测算过程如下：

单位：亿元

项目/年度	2023 年	2024 年	2025 年 1~9 月
销售收入 A	14.30	16.73	14.12
销售成本 B	7.00	8.29	7.06
期间费用及税金 C	1.77	1.76	1.42
完全成本 D=B+C	8.77	10.05	8.47
非付现成本 E	1.24	1.45	1.38
付现成本 F=D-E	7.52	8.60	7.09
最低现金保有量 G=F/期间对应的月份数*2	1.25	1.43	1.58
存货 H	4.12	4.31	4.37
应收款项 I	3.21	4.40	5.04
应付款项 J	2.35	3.35	3.56
营运资金 K=G+H+I-J	6.24	6.80	7.43
营运资金增加额	-	0.56	0.63
营运资金占收入的比例=K/A	43.61%	40.63%	39.69%
营运资金周转率=A/K	2.29	2.46	2.52

注：应收款项主要包括应收账款、应收票据、预付账款以及与经营业务相关的其他应收账款等；应付款项主要包括应付账款、应付票据、预收账款以及与经营业务相关的其他应付账款等。

由上表可见，报告期内标的公司营运资金周转率分别为 2.29、2.46 和 2.52，营运资金周转率呈现逐年提高的趋势，营运资金占营业收入的占比在逐年下降。

报告期内标的公司营运资金周转率逐年提升以及业务结构未发生较大变化，基于收益法预测的谨慎性，本次预测期营运资金=预测期各年收入/2024 年及 2025 年 1-9 月营运资金平均周转率=预测期各年收入/2.49。本次营运资金周转率采取最近两期平均，而没有更长周期，系标的公司最近一年一期相关指标较为稳定，而更久的历史期间则在伴随着经营效率的不断提高而波动较大，对未来期间的参考意义较差，最近一年及一期的平均数能够更好的反映标的公司经营实际。

以实际实现情况看，2025 年全年未经审计的营运资金占销售收入的比例预

计略高于全年预测数 40.15%，系 2026 年一季度客户对公司的产品需求较高，2025 年年末增加了少量营运资金占用来应对备货和生产，属于短期波动。未来随着发货的增加而得到更高的收入结果，相关指标预计将回到预测数左右。

预测期营运资金增加额的测算过程如下：

单位：万元

项目/年度	2025 (注)	2026 (E)	2027 (E)	2028 (E)	2029 (E)	2030 (E)
营运资金周转率 A	2.49	2.49	2.49	2.49	2.49	2.49
销售收入 B	187,085.04	206,687.40	226,295.59	246,515.22	265,664.20	280,527.45
营运资金 C=B/A	75,123.15	82,994.39	90,867.97	98,987.07	106,676.26	112,644.53
营运资金占销售收入比例	40.15%	40.15%	40.15%	40.15%	40.15%	40.15%
营运资金增加额	860.56	7,871.24	7,873.58	8,119.10	7,689.19	5,968.27

注：2025 年 1-9 月为历史期审计数，10-12 月为预测期评估预测数；营运资金增加额=当期营运资金-上期营运资金

由上表可见，本次收益法评估营运资金系以销售收入除以营运资金周转率得出，营运资金周转率系基于最近两期标的公司营运资金周转率平均得出。

因此，本次评估营运资金增加额系结合标的公司收入、成本、各项应收应付款项、存货等各项因素进行预测，具有合理性。

2、营运资金测算是否充分考虑应收账款周转率下降等经营情况的影响

尽管应收账款周转率的下降会增加标的公司对运营资金的需求，但同时，存货及应付类项目周转率的变动，也降低了标的公司对营运资金的需求。相关数据列示如下：

项目/年度	2025 年 1-9 月	2024 年	2023 年
销售收入①（亿元）	14.12	16.73	14.30
销售成本②（亿元）	7.06	8.29	7.00
存货③（亿元）	4.37	4.31	4.12
存货周转率=②/③	2.16	1.92	1.70
应收款项④（亿元）	5.04	4.40	3.21
应收款项周转率=①/④	3.71	3.80	4.45
应付款项⑤（亿元）	3.56	3.35	2.35
应付款项周转率=②/⑤	2.65	2.47	2.98

项目/年度	2025年1-9月	2024年	2023年
营运资金⑥（亿元）	7.43	6.80	6.24
营运资金周转率=①/⑥	2.52	2.46	2.29

注1：应收款项主要包括应收账款、应收票据、预付账款以及与经营业务相关的其他应收账款等；应付款项主要包括应付账款、应付票据、预收账款以及与经营业务相关的其他应付账款等。

注2：为保持统一口径，计算2025年1-9月周转率时，营业收入及营业成本已年化处理。

由上表可见，报告期内，标的公司应收款项周转率呈现下降趋势，2025年1-9月相较2023年下降0.74，反映了应收账款对标的公司经营资金使用的增加。与此同时，标的公司存货周转率呈现上升趋势，2025年1-9月相较2023年上升0.46，反映了存货对标的公司经营资金使用的减少；标的公司应付款项周转率报告期内有所波动，2025年1-9月相较2023年下降0.33，存货及应付款项周转率的变动共同减少了经营性资金需求。在两方面因素的共同影响下，标的公司各年营运资金周转率呈现逐步提升的趋势，分别为2.29、2.46和2.52，体现了标的公司资金周转效率的提升。

从以上历史数据可以看出，得益于存货周转率和应付款项周转率的变动，过往应收款项周转率的降低最终没有降低营运资金周转的效率。在测算中，评估师使用上述周转率在2024年和2025年前三季度的均值作为预测依据，具有合理性。同时，应收款项周转率在2024年和2025年前三季度其实较为稳定，其预测数字低于2023年，与2024年和2025年前三季度也基本相当，较好的反映了应收款项周转率的真实趋势。

因此，结合上述分析，标的公司营运资金测算过程中，已将包括应收账款在内的各项应收款项、应付款项、存货等各项经营指标对营运资金的整体影响纳入考虑，测算出报告期内各年的营运资金周转率；再以报告期内的营运资金周转率作为基础，测算预测期的营运资金需求，参见本题之“（八）1、资产更新、营运资金增加额、资本性支出等各项支出的预测过程、依据和合理性”之回复。

因此，标的公司本次收益法评估营运资金测算已充分考虑应收账款周转率变化的影响。

3、资本性支出的具体内容以及与产能、收入增长的匹配性

标的公司在预测期尚需发生的资本投入主要包括预灌封注射器智能化技术升级改造项目 and 精密注射笔智能化生产线技术改造项目的扩建生产线相关的资本投入金额。

(1) 资本性支出与产能增长具有匹配性

预灌封注射器方面，截至 2025 年 9 月末，标的公司已完成预灌封注射器智能化技术升级改造项目主要投入，成型机产线、插针机产线、清洗装巢生产线、热处理机产线等各主要产线均已进入在建工程，后续投入为零星投入及设备调试，因而金额较小的情况下在 2026 年形成了 4.5 亿支的产能。精密注射笔方面，后续投入严格根据相应产能建设所需的设备投入确定，主要为标的公司采购模具、组装机等支出，相关资本性支出金额与标的公司新增产能匹配合理。具体投入及产能变动情况如下表所示：

单位：万元、亿支

项目	2025 年 10-12 月 (E)	2026(E)	2027(E)	2028 (E)	2029 (E)	2030 (E)
资本性支出	3,630.76	5,446.10	3,467.73	455.16	-	-
其中：预灌封注射器智能化技术升级改造项目	1,513.40	378.35	-	-	-	-
精密注射笔智能化生产线技术改造项目	2,117.36	5,067.76	3,467.73	455.16	-	-
预灌封给药系统新增产能（注 2）	-	4.50	-	-	-	-
自动注射笔新增产能	-	0.15	0.25	0.1	0.1	-

注 1：投资项目的资本性支出=总投资-已转固金额-在建工程账面金额-预付款金额-增值税；

注 2：评估基准日，标的公司预灌封给药系统年产能 9.5 亿支。

其中，标的公司预灌封注射器智能化技术升级改造项目主要产线已完成投入，2025 年四季度及 2026 年完成零星投入及后续设备调试后即可投产，新增产能 4.5 亿支。

因此，标的公司资本性支出匹配实际投入需要及产能增长，具有合理性。

(2) 销量与产能的匹配情况

预测期内，标的公司两类产品总产能及预测期内对应的销量如下：

单位：亿支

项目	2025年10-12月(E)	2026(E)	2027(E)	2028(E)	2029(E)	2030(E)
预灌封给药系统总产能	2.38 (注)	14	14	14	14	14
预灌封给药系统预测销量	1.98	8.75	9.50	10.32	11.21	12.17
自动注射笔总产能	未量产	0.15	0.40	0.50	0.60	0.60
自动注射笔预测销量	<0.1	0.11	0.20	0.30	0.38	0.40

注：2025年四季度预灌封给药系统产能系产能按期间的折算；且此处的预灌封给药系统及自动注射笔总产能包括历史产能及新增产能

由上表可见，标的公司预测期各期产能均有效覆盖了对应的销量。

综上所述，标的公司预测期资本性支出具体内容及与产能、收入增长具有匹配性。

(九) 折现率以及特性风险系数取值与可比交易案例的比较情况及合理性，贝塔系数的确定过程、可比公司和时间跨度选取是否合理

1、折现率以及特性风险系数取值与可比交易案例的比较情况及合理性

评估基准日前后，本次交易不存在同行业同等规模企业的可比交易案例。若选取2023年以来A股全部医疗健康行业上市公司经披露的交易案例，折现率及特性风险系数的比较情况如下表所示：

序号	上市公司	交易标的	折现率	特性风险系数
1	美年健康	衡阳美年、宁德美年、烟台美年等16家公司股权	12.83%	3.56%
2	利德曼	先声祥瑞70%股份	10.40%	3%
3	迈普医学	易介医疗100%股权	12.47%	4%
4	奥浦迈	澎立生物100%股权	11.40%	2.80%
5	千金药业	千金湘江药业28.92%股权;千金协力药业68.00%股权	10.05%	2.50%
6	三友医疗	水木天蓬37.1077%股权	11.04%	2%
7	海利生物	瑞盛生物55%股权	11.10%	2.50%
8	艾迪药业	南大药业31.161%股权	10.10%	3.50%
9	华人健康	舟山里肯60%股权	9.32%	2.00%
本次交易			11.06%	2.50%
取值范围			9.32%-12.83%	2%-4%
中位数			11.05%	2.65%

注：数据来源于 Wind，已终止案例未列入

特性风险系数采取企业规模、企业发展阶段、企业核心竞争力、企业对上下游的依赖程度、企业融资能力及融资成本和盈利预测的稳健程度等多因素进行全面评估，具备规模大、发展阶段成熟、核心竞争力强等特点的企业相对而言特性风险系数更低。2023 年以来 A 股全部医疗健康行业上市公司相关交易案例的特性风险系数位于 2%-4% 之间，本次交易评估机构和评估师综合考虑本次交易标的具备企业规模大、发展阶段成熟、核心竞争力强等特点。本次评估特性风险系数取值为 2.50%，与医疗健康行业相关案例（包含本次交易）的中位数 2.65% 不存在重大差异，本次评估的特性风险系数取值具有合理性。

本次评估选取的折现率也位于 2023 年以来医疗健康行业上市公司案例对应取值区间 9.32%-12.83% 范围内。其中，本次评估折现率相对低于美年健康、迈普医学等，主要系该等交易标的公司经营规模较小，因而特性风险系数较高。本次交易选取的折现率与奥浦迈、三友医疗和海利生物的取值相对更为接近，高于利德曼、千金药业等。本次评估折现率取值为 11.06%，与医疗健康行业相关案例（包含本次交易）的中位数 11.05% 不存在重大差异，本次评估的折现率取值具有合理性。

综上所述，本次评估折现率及特性风险系数取值具有合理性。

2、贝塔系数的确定过程、可比公司和时间跨度选取是否合理

（1）贝塔系数确定的过程

根据《监管规则适用指引——评估类第 1 号》的要求，在确定贝塔系数时应当遵循以下要求：一是应当综合考虑可比公司与被评估企业在业务类型、企业规模、盈利能力、成长性、行业竞争力、企业发展阶段等多方面的可比性，合理确定关键可比指标，选取恰当的可比公司，并应当充分考虑可比公司数量与可比性的平衡；二是应当结合可比公司数量、可比性、上市年限等因素，选取合理时间跨度的贝塔数据；三是应当在资产评估报告中充分披露可比公司的选取标准及公司情况、贝塔系数的确定过程及结果、数据来源等。

本次收益法评估折现率确定过程中，以同花顺申万医药生物-医疗耗材行业沪深上市公司股票为基础选取了可比公司，可比公司为山东药玻、正川股份及力诺药包三家。以上证综指为标的指数，以评估基准日前 250 周至评估基准日的市场价格进行测算，并结合各可比公司资本结构进行调整，计算得到标的公司预期无财务杠杆风险系数的估计 β_u 。随后，按照标的公司预测期内资本结构进行计算，得到标的公司权益资本的预期市场风险系数 β_e 。

标的公司权益资本的预期市场风险系数 $\beta_e=0.8670$ ，因此，本次评估贝塔系数确定过程符合准则及相关规范。

(2) 可比公司和时间跨度选取具有合理性

① 可比公司选取

本次选取医药包材上市公司主营业务接近的可比公司作为本次评估的可比上市公司，3 家公司主营业务构成情况如下：

证券代码	证券名称	主营业务构成
600529.SH	山东药玻	药用玻璃瓶、胶塞、瓶盖等
603976.SH	正川股份	硼硅玻璃管制瓶、钠钙玻璃管制瓶、药用瓶盖、预灌封注射器组合件、卡式瓶等
301188.SZ	力诺药包	中硼硅、低硼硅管制瓶、中硼硅模制瓶、耐热玻璃器皿等

由上表可见，本次选取的 3 家可比上市公司均属于医药包材领域，本次评估可比公司选取具有合理性。

② 时间跨度的选取

根据《监管规则适用指引——评估类第 1 号》的要求，“结合可比公司数量、可比性、上市年限等因素，选取合理时间跨度的贝塔数据”。

本次以上证综指为指标，以评估基准日前 250 周至评估基准日的市场价格进行测算，可比公司上市不足 250 周的，选取从上市以来的全部数据。时间跨度选取 250 周主要基于平衡数据的稳定性和代表性，250 周约为 5 年，5 年通常能够涵盖一个完整的周期，可以平滑市场短期的波动，时间过短容易受到短期波动而产生偏差，扩大时间范围可以使结果更可靠。另外，250 周是资产评估应用最广

的基准周期，如日播时尚重大资产重组、宏创控股重大资产重组、至正股份重大资产重组等案例均采用了 250 周进行计算，保证了不同资产之间贝塔具有可比性。

综上所述，贝塔系数中可比公司、时间跨度的选择符合指引要求，符合行业惯例，具有合理性。

（十）溢余或非经营性资产、负债的确定依据和具体构成，是否准确、完整，六期 4#注射器厂房及土地属于非经营性资产的原因；最低现金保有量的测算过程、依据及合理性

1、溢余或非经营性资产、负债的确定依据和具体构成，是否准确、完整

被评估企业基准日账面存在部分资产（负债）的价值在本次估算的净现金流量中未予考虑，属本次评估所估算现金流之外的溢余或非经营性资产（负债）。本次评估依据经审计的财务报表对该等资产（负债）价值进行单独估算，溢余和非经营性资产、负债的确定准确、完整。

溢余和非经营性资产主要包括溢余货币资金、固定资产和无形资产，溢余和非经营性负债包括应付股利、其他应付款、递延收益和递延所得税负债。详情如下：

单位：万元

项目名称	基准日账面值	基准日评估值
货币资金	24,395.02	24,395.02
流动类溢余/非经营性资产小计	24,395.02	24,395.02
应付股利	10,000.00	10,000.00
其他应付款	282.43	282.43
流动类溢余/非经营性负债小计	10,282.43	10,282.43
C₁: 流动类溢余/非经营性资产（负债）净值	14,112.59	14,112.59
固定资产净额	3,599.74	3,876.53
无形资产	345.00	432.97
非流动类溢余/非经营性资产小计	3,944.74	4,309.50
递延收益	1,164.34	-
递延所得税负债	929.10	929.10
非流动类溢余/非经营性负债小计	2,093.45	929.10

项目名称	基准日账面值	基准日评估值
C ₂ : 非流动类溢余/非经营性资产（负债）净值	1,851.30	3,380.39
C: 溢余/非经营性资产、负债净值	15,963.88	17,492.98

其中，溢余货币资金为超过企业日常经营所需现金，即营运资金之外的货币资金，故作为溢余资产；应付股利为应付股东的利润所得，为非经营性负债；溢余的其他应付款为应付设备款；溢余的固定资产和无形资产为尚未投入使用的六期四号厂房及土地。该厂房为标的公司报告期前取得土地后统一规划建设后形成，目前为毛坯空置状态，标的公司现有产能及产能规划暂不涉及该等厂房及土地；递延收益企业已收到相关款项，故作为溢余负债。

综上，标的公司本次评估溢余或非经营性资产、负债的确定具有准确性和完整性。

2、六期 4#注射器厂房及土地属于非经营性资产的原因

医药洁净厂房的自建需经历土地审批、规划设计、工程建设、合规验收、客户审计等各项流程，建设周期较长。因此，标的公司在自有厂房建设时，为远期产能建设预留了部分厂房。

六期 4#注射器厂房及土地为标的公司报告期前取得整片土地后统一进行了1#-7#厂房建设，其中其余六栋已经建成使用。因已经达到了目前产能规划需求，目前 4#注射器厂房为毛坯空置状态，标的公司未制定具体的使用规划。标的公司现有产能及产能建设均在已装修完成的自有洁净厂房及原租赁的已装修厂房实施，不涉及该块毛坯厂房及土地，未对该厂房预测产能，亦未预测在该厂房形成任何收入。

因此，本次评估将该厂房及相应的土地作为非经营性资产加回，具有合理性。

3、最低现金保有量的测算过程、依据及合理性

企业维持正常的经营，需要保留一定数量的现金，用于保证日常各项开支以及应对未来期营运资金投入的波动。结合历史期三年营运资金周转情况，根据企业实际经营情况，本次最低现金保有量按照两个月的月度付现成本确定。

即最低现金保有量=月度付现成本×2，其中月度付现成本=（销售成本+期间费用-折旧-摊销-股利支付）÷12

最低现金保有量的测算过程如下：

单位：万元

项目/年度	2023 年	2024 年	2025 年 1-9 月
销售成本	69,987.22	82,884.84	70,553.63
税金及附加	1,243.95	1,413.61	1,159.06
销售费用	4,867.21	6,420.85	4,816.22
管理费用	3,884.16	3,779.95	3,942.66
研发费用	4,541.49	5,192.07	4,031.77
财务费用	3,129.13	783.05	226.75
以上合计完全成本 A	87,653.16	100,474.37	84,730.10
非付现成本 B	12,423.26	14,480.47	13,799.01
付现成本 C=A-B	75,229.90	85,993.90	70,931.08
月度付现成本 D=C/期间对应月份数	6,269.16	7,166.16	7,881.23
最低现金保有月数 E	2	2	2
最低现金保有量=D*E	12,538.32	14,332.32	15,762.46

由上表可见，本次最低现金保有量系以标的公司月度付现成本为基础测算，最低现金保有月数符合标的公司经营实际。公司历史期的最低现金保有量计入每一期的营运资金周转率计算。公司未来营运资金周转率是按最近一年一期的营运资金周转率平均数来确定，该周转率中包含了最低现金保有量，乘以未来的收入预测得到整体的未来期间的营运资金持有量（含最低现金保有量），具有合理性。

（十一）结合本次评估与前次评估结果相差较大、本次作价与可比公司和可比交易案例的比较情况、上述收益法评估中各项参数取值的合理性等，进一步分析本次交易作价的合理性和公允性

如上文所述，本次评估与前次收益法评估结果差异主要系不同评估基准日下，不同评估机构、评估师专业判断不同影响。

本次交易作价系根据收益法评估结果确定，与可比公司的对比方面，标的公司 PE 估值倍数处于同行业上市公司区间范围内，标的公司的估值具有合理性和

公允性。

本次收益法估值中，标的公司主要产品单价、销量、成本、毛利率、期间费用率等关键指标系结合标的公司下游市场发展情况、竞争格局等实际业务发展情况进行预测；资产更新、营运资金增加额、资本性支出、溢余/非经营性资产、负债等预测指标系结合标的公司业务实际情况进行预测；折现率及特性风险系数等关键指标取值均处于医疗健康行业市场交易区间范围内，本次收益法评估各项参数取值具有合理性和公允性。

综上所述，本次交易作价具有合理性和公允性。

三、中介机构核查程序和核查意见

（一）核查程序

独立财务顾问和评估师结合《监管规则适用指引——评估类第 2 号》相关规定，就上述事项履行了如下核查程序：

1、结合标的公司经营规模、市场地位、可比案例获取情况及同规模及业务结构的可比上市公司情况、技术研发、与客户的合作关系等因素进行分析，核查本次未采用市场法进行评估以及最终选用收益法作为定价方法的原因；

2、查询 2023 年以来医疗健康行业上市公司收购资产的交易案例，核查本次评估方法和定价方法选择与可比交易案例是否存在差异；

3、取得前次收益法评估的各项参数并与本次收益法评估的主要参数进行对比，核查是否存在差异；并就主要参数差异的原因进行分析论证，进一步量化分析测算两次评估结果差异较大的原因；

4、取得标的公司 2025 年四季度的主要经营数据，与本次收益法下的预测数据进行比较，核查是否存在显著差异；

5、取得预测期内标的公司预灌封给药系统和自动安全给药系统区分量价的收入构成情况；对标的公司主要客户进行延伸现场调查，访谈了解交易的真实性和合作的稳定性；取得标的公司相关业务覆盖客户在研管线清单，了解标的公司订单储备情况；取得弗若斯特沙利文关于疫苗、生物药等下游行业发展数据，了解标的公司下游行业发展情况，并结合上述因素，分析销量预测的合理性；

6、取得弗若斯特沙利文关于预灌封给药系统及自动安全给药系统的行业数据，核查预测未来标的公司市占率及合理性；

7、取得标的公司历史期主要产品销售单价变动情况以及主要销售订单价格变动情况；访谈标的公司总经理，了解医药包装行业市场竞争情况；

8、访谈标的公司总经理，了解预灌封给药系统行业格局及预测收入增速相对稳定的原因，以及自动安全给药系统行业发展情况及预测收入增速较快的原因与可实现性；取得标的公司自动安全给药系统签订的相关合作协议；

9、取得标的公司预测期其他收入的构成情况等，核查预测依据及合理性；

10、取得标的公司历史期及预测期营业成本的具体构成情况，核查与历史期是否存在重大差异；对标的公司主要供应商开展延伸现场调查，访谈了解主要供应商的供应稳定性及采购定价情况；访谈标的公司财务负责人，了解各项营业成本预测的合理性及依据；

11、取得标的公司预测期各业务的毛利率水平，访谈标的公司财务负责人，了解预测期内各业务的毛利率变动的的原因以及 2026 年其他产品预测毛利率高于 2025 年的原因；

12、取得标的公司预测期销售费用、管理费用和研发费用的构成明细，核查各项构成的预测依据及合理性；计算标的公司历史期与预测期内主要期间费用率，并进行核查比较是否存在异常变动；

13、访谈标的公司财务负责人，了解未来资产更新计划，核查资产更新的预测过程、依据及合理性；

14、取得本次评估营运资金增加额预测计算过程，核查营运资金测算是否充分考虑经营情况的影响；

15、访谈标的公司财务负责人，了解标的公司预测期资本性支出主要项目，核查与产能、收入增长对应销量的匹配性，对追加资本性支出资金来源的可靠性、项目的可实现性以及未来生产规模变动的匹配性进行必要分析；

16、查询 2023 年以来医疗健康行业主要并购案例，核查本次收益法评估折现率及特性风险系数取值是否存在显著差异；

17、查询《监管规则适用指引——评估类第 1 号》相关规定，取得本次收益

法评估贝塔系数的确定过程、可比公司和时间跨度选取情况，核查是否具有合理性；

18、访谈标的公司财务负责人，核查本次收益法评估溢余或非经营性资产、负债的确定依据和具体构成，核查了解部分厂房及土地属于非经营性资产的原因，核查溢余或非经营性资产、负债的相关构成的准确性、完整性和合理性；结合企业经营情况，核查最低现金保有量的测算结果的合理性。

（二）核查意见

经核查，独立财务顾问和评估师认为：

1、本次未采用市场法进行评估，主要原因系评估基准日前后，由于不存在同行业同等规模企业的近期交易案例，同时市场上缺乏相同规模及业务结构的可比上市公司，市场法评估不具有实施的基础。

2、最终选用收益法作为定价方法，主要系结合本次评估目的，资产基础法无法体现企业在执行项目、客户关系以及技术研发等因素的价值，收益法相比资产基础法能更好的反映企业市场价值。

3、本次评估采取收益法及资产基础法进行评估系评估师基于标的公司实际情况作出的专业判断，本次评估方法与前次评估存在差异具有合理性；本次评估方法与定价方法选择符合医疗健康行业上市公司交易案例。

4、本次收益法评估与前次评估在参数选取等方面的差异具有合理性。

5、2025年10-12月各业务的销售收入和毛利率、各项期间费用率、净利润等实际经营情况与预测数据均不存在显著差异，本次评估预测具有合理性。

6、标的公司订单储备充足，且已取得生物医药领域各大客户配套认证，随着该等配套认证对应的客户药品逐步进入商业化阶段和已进入商业化阶段的药品销售放量，以及预灌封给药系统与自动安全给药系统市场规模的快速增长，本次评估预测的销量增长具有合理性；标的公司预灌封给药系统及自动安全给药系统的预测市占率具有合理性。

7、预测期内标的公司销售单价系综合考虑了历史期内价格变动趋势与新订单签订价格、市场竞争格局等多因素的结果，具有合理性。

8、标的公司预测预灌封给药系统收入增速相对稳定，主要系标的公司在预灌封业务领域已取得较高的市场占有率，未来销量增长受益于下游行业市场规模增长所致，具有合理性；标的公司自动安全给药系统增速较快，主要系市场规模快速增长及国产替代空间较大等因素所致，具有合理性。

9、标的公司其他收入占比较小，预测具有合理性。

10、标的公司各项营业成本具体构成与历史水平不存在较大差异，预测具有合理性。

11、标的公司预测期内各业务毛利率呈现小幅下降趋势，各业务毛利率水平系结合标的公司市场地位、行业发展情况及行业竞争情况，具有合理性；标的公司其他产品各年度毛利金额较小，2026年毛利率高于2025年的原因具有合理性。

12、标的公司各项期间费用的各项构成预测具有合理性；剔除股份支付影响后，预测期内标的公司期间费用率较为稳定，具有合理性。

13、本次收益法预测中资产更新的预测符合企业的实际情况，符合评估准则的规定，具有合理性；营运资金测算已充分考虑应收账款周转率下降等经营情况的影响，具有合理性；预测期资本性支出具体内容及与产能、收入增长具有匹配性。

14、本次评估选取的折现率及特性风险系数在2023年以来医疗健康行业上市公司案例对应取值区间内，具有合理性；贝塔系数的确定过程、可比公司和时间跨度选取具有合理性。

15、标的公司本次评估溢余或非经营性资产、负债的确定具有准确性和完整性；本次最低现金保有量系以标的公司月度付现成本为基础测算，最低现金保有月数符合标的公司经营实际，具有合理性。

16、本次交易作价以收益法评估结果确定，具有合理性和公允性。

5.关于资产基础法评估

根据申报材料,(1)标的公司股东全部权益价值的资产基础法评估值为 33.85 亿元,远低于收益法评估结果;(2)本次资产基础法评估范围包括货币资金、应收账款、存货等流动资产,以及长期股权投资、固定资产、无形资产等非流动资产,评估增值主要来自于固定资产、无形资产、存货、长期股权投资等;(3)本次评估采用收益法对技术型无形资产进行评估。

请公司披露:(1)货币资金的具体内容和对应金额,存放境外资金的具体情况,相关内部控制及有效性,是否存在资金受限情形,结合上述进一步分析货币资金估值的合理性;(2)结合主要构成、账龄、对手方情况、期后回款等,分析应收账款的可回收性,坏账计提充分性和估值合理性;(3)结合具体构成、期后结转情况等,分析存货的可变现性和估值合理性;(4)各项长期股权投资的评估方法、过程和依据,主要增值来源和评估合理性;各项长期股权投资评估结果对应市盈率和市净率,以及与可比公司、可比交易案例等的比较情况和公允性;(5)技术型无形资产的具体内容,评估方法、关键参数取值的合理性,各类无形资产和固定资产评估增值率及其合理性。

请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见,请会计师核查问题(1)并发表明确意见。

回复:

一、请公司披露

(一)货币资金的具体内容和对应金额,存放境外资金的具体情况,相关内部控制及有效性,是否存在资金受限情形,结合上述进一步分析货币资金估值的合理性

截至 2025 年 9 月末,标的公司母公司货币资金主要包括库存现金、银行存款和其他货币资金,其中其他货币资金均系信用证保证金,具体构成情况如下:

单位:万元

项目	2025年9月30日
库存现金	-
银行存款	24,871.71
其他货币资金	11,269.24
合计	36,140.95

报告期各期，评估对象其他货币资金均为信用证保证金，存在资金受限情形，但鉴于该等受限资金为正常银行保证金业务，因而不存在减值风险；除此之外，不存在其他资金受限的情形。

报告期内，标的公司制定了相关资金管理政策，相关内部控制具有有效性；报告期内，标的公司根据业务需要持有部分外币货币，均存放在境内，不存在存放境外资金的情况。

因此，本次评估货币资金估值以核实后的账面值确定，具有合理性。

（二）结合主要构成、账龄、对手方情况、期后回款等，分析应收账款的可回收性，坏账计提充分性和估值合理性

截至2025年9月末，标的公司母公司的应收账款主要构成、账龄、对手方情况、期后回款情况如下：

1、主要构成

截至2025年9月末，评估对象应收账款账面余额为49,783.89万元，其中坏账准备为776.63万元，应收账款账面价值为49,007.26万元，为销售产品形成的应收客户款项。

2、账龄

截至2025年9月末，评估对象应收账款账龄均在一年以内，账龄较为健康。

3、对手方情况

标的公司产品主要向各大生物医药企业进行销售，该企业信用资质较好。截至2025年9月末，评估对象应收账款前5名客户的情况如下：

单位：万元

序号	单位名称	基本情况	应收账款	占母公司期末余额的比例
1	深圳市天道医药有限公司	深交所上市公司海普瑞(002399.SZ)全资控股公司	13,505.20	27.13%
2	华北制药股份有限公司	上交所上市公司，代码600812.SH	5,850.09	11.75%
3	科兴生物制药股份有限公司	上交所上市公司，代码688136.SH	2,688.55	5.40%
4	爱美客技术发展股份有限公司	深交所上市公司，代码300896.SZ	1,619.63	3.25%
5	北京生物制品研究所有限责任公司	央企中国医药集团有限公司全资控股公司，国内最大的免疫规划疫苗生产基地	1,459.56	2.93%
合计			25,123.04	50.46%

由上表可见，评估对象应收账款主要对手方均为上市公司或央国企相关主体，应收账款对手方资信状况良好，应收账款可回收性良好。

4、期后回款

评估对象应收账款期后回款情况良好，截至2026年3月31日，最近一期末应收账款的回收比例已经超过85%。

综上所述，评估对象应收账款主要为向生物医药企业销售形成的应收货款，应收账款账龄绝大部分在一年以内，主要对手方资信状况良好，应收账款期后回款情况良好，应收账款可回收性良好，因此应收账款坏账准备计提充分。

本次资产基础法评估考虑了不同客户的信用风险特征，以共同风险特征为依据，以账龄组合为基础评估应收账款的评估风险损失。评估确认的风险损失与账面已计提的坏账准备金额一致，故以应收账款的账面价值作为评估值，评估值具有合理性。

(三) 结合具体构成、期后结转情况等，分析存货的可变现性和估值合理性

1、存货的具体构成及估值情况

评估对象评估范围内存货包括原材料、产成品、在产品、发出商品及在用周转材料，具体评估情况如下：

单位：万元

序号	具体构成	账面价值	占比	评估值	增值率(%)
1	原材料	20,094.15	47.49%	20,094.15	-
2	产成品	13,142.65	31.06%	22,204.74	68.95
3	在产品	1,420.46	3.36%	2,103.46	48.08
4	发出商品	7,249.61	17.13%	10,548.70	45.51
5	在用周转材料	408.91	0.97%	259.85	-36.45
存货合计		42,315.79	100.00%	55,210.91	30.47

由上表可见，评估对象存货评估值相较账面价值增值 30.47%，主要系产成品、在产品和发出商品的评估增值。其中，在用周转材料评估值较账面价值低 149.06 万元，主要系资产基础法下对在用周转材料采取重置成本法进行评估，相关金额较小，对本次资产基础法下的估值影响相对不大。

2、各项存货期后结转情况和可变现性分析

评估对象纳入本次评估范围内存货的期后结转情况如下：

单位：万元

序号	具体构成	账面价值 A	期后已结转 账面价值 B	期后已结转 账面价值占比=B/A
1	原材料	20,094.15	15,861.90	78.94%
2	产成品	13,142.65	11,266.39	85.72%
3	在产品	1,420.46	1,192.97	83.98%
4	发出商品	7,249.61	7,249.61	100.00%
5	在用周转材料	408.91	/	/
存货合计		42,315.79	35,570.86	84.06%

注：以上存货期后结转情况系截至 2026 年 3 月 31 日。

由上表可见，评估对象存货整体期后结转比例较高，可变现性较强。其中，在用周转材料尚未结转，主要系该等周转材料为生产线上使用的清洗机夹子镶件、高效过滤器等，期后仍在正常使用所致，具有合理性。

结合上述各项存货期后结转比例较高的实际状况，存货估值合理性分析如下：

(1) 原材料：根据上述分析，评估对象原材料结转比例较高，周转正常，不存在积压和损坏等现象。原材料市场价未出现较大波动，账面价值基本反映了原材料的现行市场价值。因此，本次评估以核实后的账面值确定评估值，具有合理性。

(2) 产成品：本次评估对于产成品按照以不含税销售价格减去销售费用、全部税金和一定的产品销售风险后确定评估值，经评估产成品评估增值 68.95%。主要原因为评估值考虑了部分利润所致。根据上述可变现性分析，该部分产成品期后实现销售的情况较好，上述增值具有合理性。

(3) 在产品：本次评估对于在产品以产成品不含税销售价格减去销售费用、全部税金和一定的产品销售利润后，乘以在产品约当产量来确定评估值，经评估在产品评估增值 48.08%，主要原因为评估值考虑了部分利润所致。根据上述可变现性分析，该部分在产品结转比例较高，期后实现销售的情况较好，上述增值具有合理性。

(4) 发出商品：发出商品为正常产品，本次参照库存商品的评估方法。评估发出商品评估增值 45.51%，主要原因为评估值考虑了部分利润所致。经核实，发出商品均已结转，期后实现销售的情况较好，上述增值具有合理性。

(5) 在用周转材料：在用周转材料评估值较账面价值低 149.06 万元，在用周转材料账面价值为在用周转材料账面值是按一定摊销政策摊销后的余值，按照固定的会计政策确认账面价值。本次评估系采取重置成本法进行评估，相关金额较小，对本次资产基础法下的估值影响相对不大。

综上所述，威高普瑞各项存货可变现性良好，本次存货的各项内容评估值具有合理性。

(四) 各项长期股权投资的评估方法、过程和依据，主要增值来源和评估合理性；各项长期股权投资评估结果对应市盈率和市净率，以及与可比公司、可比交易案例等的比较情况和公允性

1、各项长期股权投资的评估方法、过程和依据，主要增值来源和评估合理

性

(1) 威高洁盛

① 评估方法

评估方法上,本次资产基础法评估对威高洁盛采取与标的公司母公司一致的评估方法进行评估。

② 评估过程和依据

威高洁盛资产基础法评估过程如下表:

单位:万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100
1	流动资产	5,978.17	6,033.10	54.93	0.92
2	其中:存货	777.02	831.95	54.93	7.07
3	非流动资产	962.77	1,231.05	268.28	27.87
4	其中:长期股权投资	-	-	-	
5	投资性房地产	-	-	-	
6	固定资产	161.15	238.17	77.02	47.79
7	在建工程	-	-	-	
8	无形资产	-	191.26	191.26	
9	其他非流动资产等	801.62	801.62	-	-
10	资产总计	6,940.94	7,264.15	323.21	4.66
11	流动负债	1,429.49	1,429.49	-	-
12	非流动负债	1,009.41	1,009.41	-	-
13	负债总计	2,438.90	2,438.90	-	-
14	净资产(所有者权益)	4,502.04	4,825.25	323.21	7.18

如上表,就威高洁盛的单体报表而言,本次评估值4,825.25万元相较账面价值4,502.04万元增值323.21万元。

而本次资产基础法评估系从标的公司威高普瑞母公司角度出发,对其账面上长期股权投资价值进行评估。在标的公司威高普瑞母公司报表上,威高洁盛作为长期股权投资账面价值为2,990.00万元;因威高普瑞对威高洁盛采取成本法计量,

取得后账面价值一直未发生变化。因此，本次评估价值相较此前入账金额2,990.00万元存在较高增值1,835.25万元，相关增值情况超过威高洁盛单体报表的增值是合理的。

③主要增值来源和评估合理性

威高洁盛资产基础法评估增值323.21万元，来源于流动资产中存货、非流动资产中的固定资产及无形资产评估增值。

本次存货评估值为831.95万元，相较账面金额增值54.93万元，增值原因为存货根据售价扣减后续销售费用等支出后确定，因而评估值中考虑部分利润所致，具有合理性。

固定资产账面原值为1,450.25万元，账面净值为161.15万元，全部为设备类资产，包括机器设备、车辆及电子设备。本次主要采用重置成本法进行评估，本次固定资产评估净值为238.17万元，相较账面净值增值77.02万元，具有合理性。

无形资产为专利，在企业账面上价值为0万元。本次评估方法为收益法，采用该等专利未来可产生的收入分成法测算其价值，无形资产评估值为191.26万元，相较账面金额增值191.26万元，具有合理性。

(2) 威高医药包装

① 评估方法

评估方法上，本次资产基础法评估对威高医药包装采取与标的公司母公司一致的评估方法进行评估。

② 评估过程和依据

威高医药包装资产基础法评估过程如下表：

单位：万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100
1	流动资产	4,535.82	4,544.53	8.71	0.19
2	其中：存货	559.71	568.41	8.71	1.55
3	非流动资产	893.45	1,064.97	171.52	19.20

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=C/A×100
4	其中：长期股权投资	-	-	-	-
5	投资性房地产	-	-	-	-
6	固定资产	255.18	426.69	171.52	67.21
7	在建工程	-	-	-	-
8	无形资产	-	-	-	-
9	其他非流动资产等	638.27	638.27	-	-
10	资产总计	5,429.27	5,609.50	180.23	3.32
11	流动负债	552.05	552.05	-	-
12	非流动负债	938.29	938.29	-	-
13	负债总计	1,490.34	1,490.34	-	-
14	净资产（所有者权益）	3,938.93	4,119.16	180.23	4.58

由上表可见，从威高医药包装的单体报表而言，本次评估值4,119.16万元相较账面价值3,938.93万元增值180.23万元。

而本次资产基础法评估系从标的公司威高普瑞母公司角度出发，对其账面上长期股权投资价值进行评估。在标的公司威高普瑞母公司报表上，威高医药包装作为长期股权投资账面价值为2,656.61万元；因威高普瑞对威高医药包装采取成本法计量，取得后账面价值一直未发生变化。因此，本次评估价值相较此前入账金额2,656.61万元存在较高增值1,462.55万元，相关增值情况超过威高医药包装单体报表下增值是合理的。

③主要增值来源和评估合理性

威高医药包装基础法评估增值180.23万元，来源于流动资产中存货、非流动资产中的固定资产评估增值。

存货评估值为568.41万元，相较账面金额增值8.71万元，增值原因为根据存货售价扣减后续销售费用等支出后确定，因而评估值中考虑部分利润所致，具有合理性。

固定资产账面原值为3,227.41万元，账面净值为255.17万元，主要为机器设备及电子设备。本次主要采用重置成本法进行评估，本次固定资产评估净值为

426.69万元，相较账面净值增值171.52万元，具有合理性。

综上所述，长期股权投资中各被投资单位资产基础法主要评估过程合理，主要评估增值具有合理性。

2、各项长期股权投资评估结果对应市盈率和市净率，以及与可比公司、可比交易案例等的比较情况和公允性

本次长期股权投资评估价值为 8,944.41 万元，占本次资产基础法全部股东权益评估价值 338,512.07 万元的比例为 2.64%，长期股权投资评估结果对于本次资产基础法全部股东权益评估价值的影响相对较小。

威高洁盛资产基础法评估价值为 4,825.25 万元，该评估结果对应 2024 年度净利润的市盈率为 10.78 倍，对应 2025 年 9 月末净资产的市净率为 1.07 倍；威高医药包装资产基础法评估价值为 4,119.16 万元，该评估结果对应 2024 年度净利润的市盈率为 23.91 倍，市盈率相对较高。主要系近年来威高医药包装产品线调整，利润规模较小，因而资产基础法评估价值除以净利润得到的市盈率相对较高；对应 2025 年 9 月末净资产的市净率为 1.05 倍。经公开查询市场案例，近年来医疗健康行业可比公司不存在相关可比的交易案例；对比可比上市公司山东药玻、力诺药包和正川股份，平均市盈率 44.63，平均市净率 2.38。本次资产基础法下评估的长期股权投资评估结果对应市盈率和市净率均较大程度低于可比公司平均值。

本次评估长期股权投资系资产基础法下评估的结果，鉴于资产基础法是从企业购建角度反映了企业的价值，而威高洁盛和威高医药包装两项长期股权投资产生的净现金流包含在本次评估预测的整体现金流中，长期股权投资的实际价值包含在合并的收益法评估结果中，使得资产基础法下长期股权投资评估结果对应的市盈率和市净率与可比公司、可比交易案例可比性相对有限。

（五）技术型无形资产的具体内容，评估方法、关键参数取值的合理性，各类无形资产和固定资产评估增值率及其合理性

1、技术型无形资产的具体内容，评估方法、关键参数取值的合理性

本次评估范围的技术型无形资产为标的公司及子公司的各项专利(含子公司威高洁盛专利),本次评估考虑到被评估单位所处行业特性,纳入本次评估范围的专利权与被评估单位收益之间的对应关系相对清晰可量化,且该等技术型无形资产的价值贡献能够保持一定的延续性,故采用收益法对其进行评估。本次对使用状态中的技术类无形资产组合采用收入分成法测算其价值。

评估模型如下:

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i}$$

式中:

P: 技术型无形资产评估值;

R_i: 利用技术型无形资产第i年获得的收益;

r: 折现率;

n: 收益期;

以下详述收入分成法中关键参数取值的过程:

(1) 收益年限的确定

收益预测年限取决于技术类无形资产的经济收益年限,即能为投资者带来超额收益的时间。由于技术类无形资产相关的技术先进性受技术持续升级及替代技术研发等因素影响,故技术类无形资产的经济收益年限一般低于其法定保护年限。纳入本次评估范围的各项技术类无形资产应用于公司产品生产和开发的各个阶段。本次评估综合考虑该等技术类无形资产于评估基准日对应的技术先进性等指标及其未来变化情况,预计该等技术类无形资产的整体经济收益年限持续到2030年底。

(2) 与技术类无形资产相关的收入预测

本次评估中,与技术类无形资产相关的收入预测参照2025年10月至2030年权利人主营业务收入的预测数据。

(3) 专利技术分成率

收入分成率=Fb*x

式中：Fb——调整前的分成率；

x——分成率调整系数。

对于调整前的分成率，被评估专利权资产所在行业按照国民经济行业大类分类属于医药制造业，参考国家知识产权局发布的专利实施许可统计表中该行业的提成率中位数 Fb=5%作为调整前的提成率。

由于专利权资产是通过企业经营管理实现收益，需要对法律、技术、经济指标进行提成率的差异调整，具体因素细分为法律状态、保护范围、技术所属领域、替代技术、先进性、创新性、成熟度、应用范围等 11 个因素，分别给予权重和评分，根据各指标的取值及权重系数，计算得到分成率调整系数 x=68.00%，取值说明如下：

序号	权重	考虑因素	权重	评价打分	计算得分	分值说明	
1	30%	法律因素	无形资产法律状态	40%	100	12.00	已获得法律授权或注册的无形资产（100）；已获得授权申请的无形资产（40）。
2			保护范围	30%	60	5.40	权利要求涵盖或具有该类技术的某一必要技术特征（100）；权利要求包含该类技术的某些技术特征（60）；权利要求具有该类技术的某一技术特征（0）。
3			侵权判定	30%	80	7.20	无形资产是生产或标识某产品的唯一途径，易于判定侵权及取证（100）；通过对某产品的分析，可以判定侵权，取证较容易（80）；通过对某产品的分析，可以判定侵权，取证存在一定困难（40）；通过对产品的分析，判定侵权及取证均存在一些困难(0)。
4	50%	技术因素	技术所属领域	10%	60	3.00	新兴技术领域，发展前景广阔，属国家支持产业，（100）；技术领域发展前景较好（60）；技术领域发展平稳（20）；技术领域即将进入衰退期，发展缓慢（0）。
5			替代技术	20%	80	8.00	无替代产品，产品具有定价权（100）；存在若干替代产品，产品在一定区域具有定价权（60）；替代产品较多，不具有定价权（0）。

6			先进性	10%	60	3.00	各方面都超过（100）；大多数方面或某方面显著超过（80）；不相上下（0）。
7			创新性	10%	60	3.00	首创技术（100）；改进型技术（40）；后续专利技术（0）。
8			成熟度	20%	100	10.00	工业化生产（100）；小批量生产（80）；中试（60）；小试（20）；实验室阶段（0）。
9			应用范围	20%	60	6.00	专利技术可应用于多个生产领域（100）；专利技术应用于某个生产领域（50）；专利技术的应用具有某些限定条件（0）。
10			技术防御力	10%	40	2.00	技术复杂且需大量资金研制，同行业内竞争者不具备该实力（100）；技术复杂或所需资金多，同行业竞争者存在具备的可能性（40）；专利技术的应用具有某些限定条件（0）。
11	20%	经济因素	供求关系	100%	40	8.00	解决了行业的必需核心技术问题（100）；解决了行业一般技术问题（50）；解决了生产中某一附加技术问题或改进了某一技术环节（0）。
合计						68.00%	

故调整后的收入分成率= $Fb \times x = 5\% \times 68.00\% = 3.40\%$

（4）技术衰减率

专利权及非专利技术资产均有一定的收益周期，随着技术的进步，现有的专利权资产将逐渐被其他新技术取代，其对公司收益的影响会逐渐减弱，故对收入的贡献将随时间衰减。

（5）折现率的选取

本次评估按资本资产定价模型（CAPM）确定无形资产折现率 r ：

$$r = r_f + \beta \times (r_m - r_f) + \varepsilon$$

式中： r_f —无风险报酬率；

r_m —市场预期报酬率；

β —行业预期市场风险系数；

ε —无形资产风险调整系数；

其中：

① 无风险收益率 r_f

参照国家近十年发行的中长期国债利率的平均水平，按照十年期以上国债利率平均水平确定无风险收益率 r_f 的近似，即 $r_f=1.86\%$ 。

② 市场期望报酬率 r_m

一般认为，股票指数的波动能够反映市场整体的波动情况，指数的长期平均收益率可以反映市场期望的平均报酬率。通过对上证综合指数自 1992 年 5 月 21 日全面放开股价、实行自由竞价交易后至 2025 年 9 月 30 日期间的指数平均收益率进行测算，得出市场期望报酬率的近似，即： $r_m=9.59\%$ 。

③ 行业预期市场风险系数 β 值

取沪深两市可比上市公司股票，以截至评估基准日的近 250 周的市场价格测算估计，确定预期行业无财务杠杆风险系数估计值 $\beta_u=0.8670$ 。

④ 无形资产风险调整系数 ε

确定无形资产的市场回报率时，在企业资本成本的基础上，综合考虑无形资产在整体资产中的比重，从技术产品类型、现有技术产品市场稳定性及获利能力、无形资产使用时间等方面进行分析，确定无形资产特性风险为 $\varepsilon=4.50\%$ 。

由资本资产定价模型（CAPM）得出 $r=13.06\%$ 。

技术型无形资产评估增值的主要原因为：（1）该无形资产系标的资产在经营过程中自主研发形成，相关研发支出已费用化处理，因此账面值为零，是本次评估增值的主要原因；（2）该无形资产为标的资产核心技术资产，对公司产品收入及市场竞争力具有重要贡献。评估增值并非一次性形成，而是公司长期技术投入、研发积累、市场拓展形成的成果体现。

综上，技术型无形资产的评估方法、关键参数取值合理，评估结果具有合理性。

2、各类无形资产和固定资产评估增值率及其合理性

(1) 无形资产

本次资产基础法评估中，标的公司存在无形资产增值的情形，具体评估增值率及合理性分析如下：

① 威高普瑞

单位：万元

序号	科目名称	账面价值	评估价值	增值额	增值率%
1	无形资产-土地使用权	3,541.17	4,444.11	902.94	25.50
2	无形资产-其他无形资产	12.89	18,916.50	18,903.62	146,694.21
合计		3,554.06	23,360.61	19,806.56	557.29

A. 土地使用权

本次评估范围的无形资产-土地使用权共 1 宗，为威高普瑞自有厂房对应的土地使用权，评估增值 902.94 万元，增值率为 25.50%。主要增值原因如下：土地使用权账面价值为企业以前年度取得土地使用权的成本价，随着近年来该区域社会与经济的不断发展，该区域投资环境的不断优化、基础设施的不断改善等带动了区域内土地使用权价值的上升，从而导致评估值相对账面价值增值。

B. 其他无形资产

威高普瑞其他无形资产包括专利权、域名和软件。主要增值原因是：纳入本次评估范围的无形资产—其他无形资产中存在会计上账面价值为 0 的专利权，采用收益法对该等技术型无形资产评估后出现增值，具体参见上题“技术型无形资产的具体内容，评估方法、关键参数取值的合理性”。因此，其他无形资产评估增值具有合理性。

②威高洁盛

单位：万元

序号	科目名称	账面价值	评估价值	增值额	增值率
1	无形资产-其他无形资产	-	191.26	191.26	/
合计		-	191.26	191.26	/

威高洁盛无形资产为账面价值为 0 的专利权，本次评估采取收益法对专利权

进行评估后，产生相应的评估增值，具有合理性，具体参见上题“技术型无形资产的具体内容，评估方法、关键参数取值的合理性”。因此，其他无形资产评估增值具有合理性。

综上，本次评估范围内各类无形资产评估增值具有合理性。

(2) 固定资产

本次资产基础法评估中，标的公司存在固定资产增值的情形，具体评估增值率及合理性分析如下：

① 威高普瑞

单位：万元

科目名称	账面价值		评估价值		增值率%	
	原值	净值	原值	净值	原值	净值
房屋建筑物类	39,847.07	35,365.25	40,833.38	37,447.31	2.48	5.89
设备类	179,689.87	109,031.03	161,843.77	119,716.20	-9.93	9.80
固定资产合计	219,536.94	144,396.28	202,677.15	157,163.51	-7.68	8.84

A. 房屋建筑物类资产

房屋建筑物类资产原值评估增值的主要原因：评估基准日的材料价格及人工费用较房屋建成时出现一定幅度的上涨，导致评估原值增值；净值评估增值的主要原因：除上述评估原值评估增值导致评估增值外，企业计提折旧采用的折旧年限短于评估时采用的经济寿命年限，亦驱使评估值高于资产账面价值。

B. 设备类资产

设备类资产评估增值原因是企业会计折旧年限短于该类设备实际使用年限。

② 威高洁盛

单位：万元

科目名称	账面价值		评估价值		增值率%	
	原值	净值	原值	净值	原值	净值
设备类	1,450.25	161.15	1,104.23	238.17	-23.86	47.79
固定资产合计	1,450.25	161.15	1,104.23	238.17	-23.86	47.79

威高洁盛固定资产净值评估增值金额为 77.02 万元，主要来自机器设备，评估增值原因系企业会计折旧年限短于该类设备实际使用年限。

③ 威高医药包装

单位：万元

科目名称	账面价值		评估价值		增值率%	
	原值	净值	原值	净值	原值	净值
房屋建筑物类	4.67	0.57	4.91	3.39	5.13	498.28
设备类	3,222.73	254.61	2,360.99	423.30	-26.74	66.25
固定资产合计	3,227.41	255.17	2,365.90	426.69	-26.69	67.22

威高医药包装固定资产净值评估资产增值金额为 171.52 万元，主要来自机器设备及电子设备，评估增值的原因主要系企业会计折旧年限短于该类设备实际使用年限。

综上，本次评估范围内各类固定资产评估增值具有合理性。

二、中介机构核查程序和核查意见

（一）核查程序

就上述事项，独立财务顾问和评估师履行了如下核查程序：

1、取得标的公司货币资金构成明细；访谈标的公司财务负责人，了解货币资金相关的内部控制制度及有效性；核查标的公司货币资金受限的原因；

2、取得标的公司应收账款主要构成、账龄及对手方情况，核查标的公司应收账款期后回款情况，并据此分析应收账款的可回收性，坏账计提充分性和估值合理性；

3、取得标的公司存货的具体构成情况、期后结转情况，分析存货的可变现性和估值合理性；

4、取得标的公司两家全资子公司的评估方法、评估过程和评估依据，并分析主要增值来源及合理性；就资产基础法下的长期股权投资评估结果进行分析论证；

5、取得技术型无形资产的具体内容，对应的评估方法及评估过程，核查关键参数取值的合理性；取得各类无形资产和固定资产评估结果，核查评估增值率及其合理性。

此外，独立财务顾问还取得了《已开立银行结算账户清单》、《企业信用报告》以及银行对账单，并对全部银行账户实施函证。

针对货币资金事项，基于对财务报表整体发表审计意见，会计师按照中国注册会计师审计准则的规定，执行了必要的审计及核查程序，主要包括：

取得标的公司货币资金构成明细；访谈标的公司财务负责人，了解货币资金相关的内部控制制度及有效性；核查标的公司货币资金受限的原因；取得《已开立银行结算账户清单》、《企业信用报告》以及银行对账单，对全部银行账户实施函证。

（二）核查意见

经核查，独立财务顾问和评估师认为：

1、标的公司货币资金内部控制有效，相关货币资金受限为信用证保证金，属于正常银行业务；本次评估货币资金估值以核实后的账面值确定，具有合理性。

2、标的公司应收账款可回收性良好，标的公司应收账款坏账准备计提充分，估值具有合理性。

3、标的公司各项存货的可变现性良好，估值具有合理性。

4、标的公司长期股权投资评估增值主要来自存货、固定资产及无形资产评估增值，具有合理性。

5、技术型无形资产的评估方法、关键参数取值合理，评估结果具有合理性；本次评估范围内各类无形资产和固定资产评估增值具有合理性。

针对货币资金事项，基于执行的核查工作，就财务报表整体公允反映而言，会计师认为：

标的公司货币资金内部控制有效，相关货币资金受限为信用证保证金，属于正常银行业务；公司对货币资金估值合理性的说明与我们在审计标的公司财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致。

6.关于关联交易和独立性

根据申报材料，（1）报告期内，标的公司关联采购的金额分别为 8,332.84 万元、8,303.73 万元和 5,768.27 万元，主要系采购化工原料、设备、预灌封注射针管及灭菌服务等；关联销售的金额分别为 3,272.51 万元、1,945.09 万元和 1,379.54 万元，主要销售输液膜、笔式注射针和流延膜等；（2）报告期内，标的公司存在向关联方出租、承租房屋的情形；（3）标的公司存在向关联方拆入资金，以及标的公司及其子公司将部分银行账户资金归集至母公司威高股份资金池的情况；（4）2023 年及 2024 年，标的公司与关联方之间存在因资金归还、资金周转及票据交换产生的票据转让；（5）报告期内，标的公司员工存在从关联方处领取薪酬的情形；（6）标的公司存在“威高普瑞”等商标由威高集团许可标的公司独占使用的情形。

请公司在重组报告书中补充披露：向关联方出租、承租生产经营用房屋的原因和必要性。

请公司披露：（1）标的公司关联方认定是否全面，报告期内关联交易是否均已履行相关决策程序；（2）各项关联采购和销售的形成背景、必要性和价格公允性，2023 年标的公司采购生产设备的具体内容、位置和用途；（3）标的公司向关联方出租、承租房屋的具体情况和价格公允性，对应使用权资产和租赁负债的确认依据及准确性；（4）分析标的公司向关联方拆入资金的时间、金额、用途、偿还时间和资金来源；归集资金的具体情况，相关内控制度是否完善、有效，归集资金是否满足独立性、安全性要求，支取是否实质受到限制或障碍，是否存在非经营性资金占用的情形；同时存在拆入资金和归集资金的原因和合理性；（5）标的公司与关联方之间转出和转入票据的背景和承兑情况，相关票据是否具有真实的商业背景以及是否存在合规风险；相关票据交易是否构成资金占用，是否存在资金闭环回流等情形，是否存在特殊利益安排，相关会计处理是否准确；（6）标的公司员工自公司设立以来在控股股东、实际控制人及其关联方任职、领薪情况，是否存在关联方代标的公司承担薪酬或其他费用的情形；（7）标的公司商标、专利等无形资产由控股股东、实际控制人及其关联方

授权使用的情况，未注入标的公司的原因，标的公司能够长期稳定使用相关商标的依据；（8）标的公司在资产、业务、人员、财务和信息系统等各方面如何开展运行，是否满足独立性要求。

请独立财务顾问核查并发表明确意见，请律师核查问题（1）、（5）-（8）并发表明确意见，请会计师核查问题（2）-（5）并发表明确意见。

回复：

一、请公司在重组报告书中补充披露向关联方出租、承租生产经营用房屋的原因和必要性

公司已在《重组报告书》之“第十一章 同业竞争和关联交易”之“二、关联交易情况和规范关联交易的措施”之“（二）标的公司关联交易”之“3、关联租赁”中补充披露如下：

“标的公司存在向关联方承租生产经营用房屋，主要原因系标的公司在业务初期租赁关联方厂房后在相关场地内完成了医药洁净设施的装修验收、设备调试、客户审计等程序，因而形成了向关联方的承租；随标的公司业务持续发展，标的公司大部分产能已于自有厂房生产。该等厂房承租主要系标的公司在业务初期形成并一直使用，相关厂房使用情况良好。因医药洁净厂房装修验收、客户审计等程序投入大，标的公司生产线关键设备调试周期长，标的公司在生产线投入实际使用后一般不会轻易变更地点，因而在相关租赁场地延续生产并顺延租赁。因此，相关承租生产经营用房的情况具有业务原因及必要性。

标的公司存在向关联方少量出租生产经营用房屋，主要原因系标的公司生产线建设及扩产节奏安排，存在部分厂房暂时闲置，因而形成了向关联方的出租。该等厂房出租系标的公司为提高资产利用效率，相关出租生产经营用房的情况具有业务原因及必要性。”

二、请公司披露

（一）标的公司关联方认定是否全面，报告期内关联交易是否均已履行相关决策程序

标的公司已根据《公司法》《企业会计准则第 36 号——关联方披露》《上市公司信息披露管理办法》《上海证券交易所股票上市规则》等相关法律、法规及规范性文件中关于关联方的规定，对标的公司关联方进行梳理和认定，包括直接或者间接控制标的公司的法人、前述主体直接或者间接控制或者有重大影响的其他企业、关联自然人等，关联方认定全面。

报告期内，标的公司系香港联交所上市公司威高股份的子公司，威高股份及/或其附属公司就与威高集团及/或其附属公司及联营企业之间的持续性关联交易会签署相应的框架协议，在所述框架协议到期前或年度关联交易金额需要调整时，威高股份及/或其附属公司就与威高集团及/或其附属公司及联营企业会签署相应的补充协议，并提交威高股份股东会审议。针对标的公司与威高股份合并报表范围外的关联方之间的关联交易，威高股份已经根据其《公司章程》及其股票上市地的监管规则履行了相应的股东会审议程序。

标的公司董事及股东已出具《关于山东威高普瑞医药包装有限公司报告期内关联交易事项的确认》，对标的公司报告期内发生的关联交易的必要性、公允性等予以确认。

（二）各项关联采购和销售的形成背景、必要性和价格公允性，2023 年标的公司采购生产设备的具体内容、位置和用途

1、各项关联采购和销售的形成背景、必要性和价格公允性

（1）关联采购的形成背景、必要性和价格公允性

报告期内，标的公司关联采购的金额分别为 8,332.84 万元、8,303.73 万元和 5,768.27 万元，占营业成本的比例分别为 11.91%、10.02%和 8.18%，系标的公司基于业务实际开展需要向关联方采购化工原料、预灌封注射针等配件，以及灭菌服务等。标的公司向关联方采购系根据实际业务需求作出的采购决策，符合实际

情况，具有必要性及公允性，标的公司不存在对关联方的采购依赖。报告期内，标的公司关联采购具体如下：

单位：万元

序号	关联方	关联交易内容	2025年1-9月	2024年度	2023年度
1	威高集团（威海）医用制品材料供应有限公司	化工原材料等	2,600.41	3,840.06	3,547.54
2	山东威藤医用制品有限公司	预灌封注射针等	987.23	980.84	459.91
3	威高股份	灭菌服务及商品等	534.06	697.55	540.00
4	威海洁瑞医用制品有限公司	包装物等	357.96	764.13	750.65
5	浙江威高自动化设备有限公司	生产设备	-	-	1,421.24
6	其余单年交易金额500万元以下关联采购	餐饮服务、物业安保服务、检测服务、模具及维修服务等产品与服务	1,288.62	2,021.14	1,613.51
合计			5,768.27	8,303.73	8,332.84

① 威高集团（威海）医用制品材料供应有限公司

A. 形成背景及必要性

威高集团（威海）医用制品材料供应有限公司（以下简称“材料供应公司”）与标的公司同为威高股份子公司，威高股份为中国领先的一次性医疗器械生产商，其生产过程中需要大批量采购聚苯乙烯、聚丙烯等基础化工原料。

报告期内，因集团化统一对外采购化工原料的方式具有更强的议价能力，较市场公开报价获取更大的价格优惠，标的公司向材料供应有限公司采购聚苯乙烯、聚丙烯等基础化工原料；威高集团内其他主体亦向威高集团（威海）医用制品材料供应有限公司采购化工原料，标的公司获得的采购条件与其他关联方一致，具有商业合理性及必要性。

B. 公允性

报告期内，标的公司向材料供应公司采购的基础化工原料价格系以材料供

应公司外采价格为基础确定，威高集团内其他主体向威高集团（威海）医用制品材料供应有限公司采购原材料亦遵循了统一的定价模式。基于大批量采购的价格优势，标的公司向材料采购公司采购产品的采购均价低于市场公开采购报价，该等定价与市场公开采购报价的对比具体如下：

单位：元/千克

产品名称	项目	2025年1-9月	2024年	2023年
聚苯乙烯	向材料供应公司采购均价	10.08	10.45	9.96
	市场公开采购报价	10.44	11.58	10.61
聚丙烯	向材料供应公司采购均价	6.79	6.96	7.20
	市场公开采购报价	7.36	7.78	7.87

注：聚苯乙烯及聚丙烯市场公开采购报价为区间内每日报价取均值，数据来源于 Wind

由上表可见，报告期各期，标的公司向材料供应公司采购均价变动趋势与市场公开采购报价变动趋势一致。同时，基于材料供应公司集团化大规模对外采购基础化工原料的议价优势，标的公司该等基础化工原料采购均价略低于市场公开采购报价，采购行为具有商业合理性及必要性。

② 山东威藤医用制品有限公司

A. 形成背景及必要性

山东威藤医用制品有限公司主要从事精密注射针的生产。报告期内，标的公司生产预灌封注射器使用的预灌封注射针曾大部分向境外供应商采购，基于零配件国产化及提升供应链的稳定性的需要，标的公司开拓了山东威藤医用制品有限公司作为其预灌封注射针的国产化供应商，以提升产品配件供应的稳定性，采购具有商业合理性及必要性。

B. 公允性

报告期内，山东威藤医用制品有限公司和境外供应商预灌封注射针的单价对比如下：

单位：元/根

主体	2025年1-9月	2024年	2023年
山东威藤医用制品有限公司	0.03	0.03	0.03
境外供应商	0.03	0.03	0.03

由上表可见，向山东威藤医用制品有限公司采购的预灌封注射针与向境外供应商的采购价格基本一致，采购价格具有公允性。

③ 威高股份

A. 形成背景及必要性

报告期内，标的公司向威高股份采购服务为环氧乙烷灭菌服务。标的公司主要产品为预灌封给药系统，该等产品在生产完成后需要经过环氧乙烷灭菌处理，以便药企客户后续无菌灌装药品使用。环氧乙烷灭菌属于重资产、强监管的行业，投资规模大，且必须通过严格的资质审批方能合规运行。标的公司客观上具有外采灭菌服务的必要性，就近采购威高股份环氧乙烷灭菌服务具有商业合理性和必要性。

B. 公允性

标的公司环氧乙烷灭菌服务系向威高股份单一采购，经取得第三方无关联供应商询价单复核，标的公司向威高股份采购灭菌服务单价（以 65m³ 灭菌 8 小时为例，单价 12.7 元/箱；以 100m³ 灭菌 8 小时为例，单价 13.9 元/箱）与第三方无关联供应商单价（以 65m³ 灭菌 8 小时为例，单价 13 元/箱；以 100m³ 灭菌 8 小时为例，单价 13.2 元/箱）不存在显著差异，采购价格具有公允性。威高股份 100m³ 灭菌 8 小时的单价 13.9 元/箱略高于其他供应商 13.2 元/箱，但考虑到威高股份灭菌工厂与标的公司厂房毗邻，标的公司无需额外支付运输费用，综合考虑灭菌服务便利性，向威高股份采购灭菌服务价格公允。

④ 威海洁瑞医用制品有限公司

A. 形成背景及必要性

威海洁瑞医用制品有限公司除从事伤口护理等医疗器械的生产销售外，还从事纸质包装箱等包装物的生产。报告期内，标的公司向威海洁瑞医用制品有限公司采购的产品为产品包装箱等，用于产品包装，具有商业合理性及必要性。

B. 公允性

标的公司向威海洁瑞医用制品有限公司采购的大部分产品为包装纸箱等包

装物，以采购量最多的物料号为例，2025年1-9月，标的公司向威海洁瑞医用制品有限公司采购均价约为7.3元/个，与无关联第三方询价结果7.3元/个不存在显著差异，采购价格具有公允性。

⑤ 浙江威高自动化设备有限公司

2023年，标的公司向浙江威高自动化设备有限公司采购生产设备1,421.24万元，用于产品的自动化清洗包装生产，具有商业合理性及必要性。值得特别说明的是，该公司是由迈得医疗（688310.SH）和威高集团共同出资，且由迈得医疗控股，威高集团没有能力控制该公司。该公司主要从事医用耗材自动化设备的研发、生产和销售。迈得医疗是国内医用耗材智能装备领军企业，主要从事医用耗材智能装备的研发、生产、销售和服务，有效整合医疗器械产品工艺、自动化、软件等方面的技术，为医用耗材生产企业提供自动化成套设备和软件服务整体式解决方案。

标的公司向迈得医疗子公司浙江威高自动化设备有限公司采购价格根据设备定制化程度并经双方协商确定，根据迈得医疗信息披露文件，2023年其血液净化类连线机均价为2,077.97万元，高于标的公司采购金额。考虑到标的公司所购产品的定制化属性，相关金额低于该公司披露的均价具有公允性。

⑥ 其他关联采购

报告期内，标的公司其他关联采购为日常生产经营所需的餐饮服务、物业安保服务、检测服务、模具及维修服务等产品与服务，各年度采购金额整体较小。

A.餐饮服务方面

报告期内，标的公司主要向山东七福广济供应链有限公司采购员工日常餐饮服务，各期采购金额分别为293.43万元、338.88万元和276.99万元，为根据员工就餐人次进行结算，采购具有必要性及公允性。

B.物业服务方面

报告期内，标的公司主要向山东七福城市服务有限公司采购办公楼、工厂物业服务等，各期采购金额分别为406.40万元、339.55万元及211.96万元，为根据实际服务情况、频次等因素，经双方确认后结算，采购具有必要性及公允性。

C.检测服务方面

报告期内，标的公司主要向威海德生技术检测有限公司采购研发、生产过程中的样品性能检测等检测服务，各期采购金额分别为 170.99 万元、184.84 万元和 114.89 万元，为根据实际检测内容，经双方确认后结算，采购具有必要性及公允性。

D.模具及维修服务方面

报告期内，标的公司主要向威海威高集团模具有限公司采购产品生产及研发过程中的模具及对应的模具修理服务，各期采购金额分别为 122.94 万元、361.74 万元和 224.38 万元，为根据模具的数量及复杂程度确定价格，采购具有必要性及公允性。

综上所述，标的公司各项关联采购向关联方采购系根据实际业务需求作出的采购决策，符合实际情况，具有必要性及公允性，标的公司不存在对关联方的采购依赖。

(2) 关联销售的形成背景、必要性和价格公允性

报告期内，标的公司关联销售的金额分别为 3,272.51 万元、1,945.09 万元和 1,379.54 万元，占营业收入的比例分别为 2.29%、1.16%和 0.98%，占比较小。报告期内，标的公司向关联方销售的情况具体如下：

单位：万元

序号	关联方	关联交易内容	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度
1	山东威高药业股份有限公司	输液膜等	654.67	1,239.93	1,112.25
2	威海威高医用制品有限公司	笔式注射针等	543.92	570.32	348.95
3	威高股份	流延膜等	80.89	55.22	1,654.64
4	其他小额关联销售	产品、配件及其他	100.06	79.62	156.68
合计			1,379.54	1,945.09	3,272.51

标的公司各期关联销售金额及占营业收入的比例整体较小，主要为向山东威高药业股份有限公司、威海威高医用制品有限公司和威高股份的销售。

① 山东威高药业股份有限公司

A. 形成背景及必要性

报告期内，标的公司向山东威高药业股份有限公司（以下简称“威高药业”）销售的产品为三层共挤输液用膜。威高药业主要产品包括营养输液、代血浆、治疗输液、基础输液等各类型大输液产品，生产过程中需要采购三层共挤输液用膜用于药品的包装。标的公司子公司威高医药包装主要从事防尘膜、输液用膜等膜产品的生产，向威高药业销售自产的三层共挤输液用膜，具有商业合理性和必要性。

B. 公允性

标的公司向威高药业销售的三层共挤输液用膜价格根据采购量、上游原材料价格等因素谈判确定，报告期内，标的公司向威高药业销售单价与向其他无关联第三方的销售单价对比如下：

单位：元

公司名称	2025年1-9月	2024年度	2023年度
山东威高药业股份有限公司	5.38	5.60	5.75
其他无关联第三方 1	5.49	5.49	5.49
其他无关联第三方 2	5.13	5.27	5.27
其他无关联第三方 3	5.75	5.75	5.75

由上表可见，标的公司向威高药业销售单价总体上与其他无关联第三方不存在显著差异，处于向无关联第三方销售单价区间内，少量差异系采购量、具体料号等因素所致，标的公司销售价格具有公允性。

② 威海威高医用制品有限公司

A. 形成背景及必要性

威海威高医用制品有限公司为威高股份旗下专门的医疗器械经销主体，因下游医院端客户配套采购需要，其向标的公司子公司威高洁盛采购一次性使用笔式注射针，具有商业合理性及必要性。

B. 公允性

报告期内，标的公司向威海威高医用制品有限公司销售的主要产品为笔式注射针产品（占报告期内对其销售金额的 95%）。其销售单价与无关联第三方对比如下：

单位：元

公司名称	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度
威海威高医用制品有限公司	0.51	0.51	0.50
其他无关联第三方 1	0.53	0.53	0.53
其他无关联第三方 2	0.51	0.51	0.51

由上表可见，标的公司向威海威高医用制品有限公司销售的笔式注射针产品与其他无关联第三方不存在显著差异，具有公允性。

③ 威高股份

报告期内，标的公司主要在 2023 年向威高股份销售，销售的产品为流延膜，用于威高股份产品生产，具有商业合理性及必要性。该年度标的公司向威高股份销售单价为 12.39 元，与其他销售客户威海威高医用材料有限公司、山东威高瑞新医疗技术有限公司的单价一致。对威高股份的销售毛利率与标的公司生产销售流延膜的子公司威高医药包装整体经营毛利率可比，具有公允性。2023 年后，该等销售逐步减少。

④ 其他小额关联销售

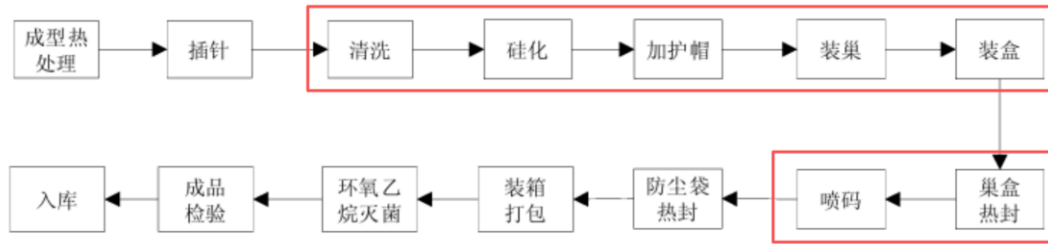
报告期各期，标的公司其他小额关联销售金额较小，分别为 156.68 万元、79.62 万元和 100.06 万元，系关联方基于下游客户配套销售及研发自用需要向标的公司采购的笔式注射针等产品，采购具有必要性；相关销售价格与其他无关联第三方客户单价不存在重大差异，具有公允性。

综上所述，标的公司各项关联采购和销售均具有合理的商业背景及必要性，关联交易价格均以市场价格为基础进行，具有公允性。

2、2023 年标的公司采购生产设备的具体内容、位置和用途

2023 年，标的公司向迈得医疗（688310.SH）子公司浙江威高自动化设备有限公司采购的设备为预灌封注射器螺旋头清洗包装线，安装于标的公司预灌封注

射器一号生产车间内，用于预灌封注射器清洗、硅化、加护帽、装巢、装盒、巢盒热封、喷码七个工序，具体工序示意如下：



(三) 标的公司向关联方出租、承租房屋的具体情况和价格公允性，对应使用权资产和租赁负债的确认依据及准确性

1、标的公司向关联方出租、承租房屋的具体情况和价格公允性

(1) 标的公司向关联方出租房屋的具体情况和价格公允性

报告期内，标的公司向关联方出租房屋的具体情况如下：

承租方	出租方	租赁时间	房屋坐落	租赁内容	租赁面积 (m ²)	平均租赁单价 (元/m ² 年)
威海瑞明	威高普瑞	2025年8月-2026年7月	山东省威海市火炬高技术产业开发区威高路-10-2号301室	办公用房	84.00	注
威高股份	威高普瑞	2023年-2025年	山东省威海市火炬高技术产业开发区威高路-10-5号	毛坯厂房	3,938.72	100.00

注：威海瑞明为标的公司员工持股平台，标的公司向其租赁房屋用于工商登记注册，因租赁面积较小，双方议定的总价为2.02万元/年。

① 威高普瑞向威海瑞明出租办公室

威海瑞明为标的公司员工持股平台，不从事实际生产经营。报告期内，标的公司向其出租办公室用于工商登记。因出租面积较小，双方议定的租赁总价为2.02万元/年，对应单价为240元/m²年，符合周边地区小型办公室租赁单价，具有公允性。

② 威高普瑞向威高股份出租毛坯厂房

标的公司完成自有厂房建设后，因生产线规划建设客观上存在周期，标的公司存在部分为远期产能建设预留的毛坯厂房存在闲置的情形。为提高资产利用效

率，报告期内，威高普瑞将其部分未装修的毛坯厂房出租给威高股份使用。

报告期内，标的公司向威高股份出租毛坯厂房的单价为 100 元/m²/年，该租赁价格系租赁双方根据租赁房屋基础状况结合市场价格确定。根据房产交易平台公开查询，标的公司所在地条件相近的毛坯厂房的租赁单价为 102 元/m²/年。标的公司向关联方出租房屋的单价与周边同等条件厂房租赁单价可比，关联租赁价格具有公允性。

(2) 标的公司向关联方承租房屋的具体情况和价格公允性

报告期内，标的公司及其子公司向关联方承租房屋的具体情况如下：

承租方	出租方	租赁时间	房屋坐落	租赁内容	租赁面积(m ²)	平均租赁单价(元/m ² /年)
威高医药包装	威高药业	2023 年-2025 年	山东省威海市火炬高技术产业开发区威高路-3-4 号	毛坯厂房	6,346.92	101.17
威高洁盛	威高股份	2023 年-2025 年	山东省威海市火炬高技术产业开发区威高路-1-2 号	办公及生产用房	5,331.13	144.39
威高普瑞	威高股份	2023 年-2024 年	山东省威海市火炬高技术产业开发区威高西路-9-4 号、威高西路-9-5 号、威高西路-9-2 号	厂房(净化车间)、办公楼等	42,888.90	201.45 (注)
		2025 年			42,363.90	
	威高血净	2023 年-2025 年	山东省威海市火炬高技术产业开发区威高西路-7-20 号	厂房	10,905.18	130.00

注：2025 年，威高普瑞自威高股份承租房屋的单价为 189.06 元/m²/年，单价小幅下降原因系部分租赁房屋消防改造工程影响而无法正常使用，从而获得对应部分的租金减免。

① 威高医药包装向威高药业租赁毛坯厂房

标的公司子公司威高医药包装向威高药业租赁毛坯厂房用于产品生产，报告期内，平均租赁单价为 101.17 元/m²/年，该租赁价格系租赁双方根据租赁房屋基础状况结合市场价格确定。

根据房产交易平台公开查询，标的公司所在地条件相近的毛坯厂房的租赁单价为 102 元/m²/年。标的公司自关联方承租房屋的单价与周边同等条件厂房租赁单价可比，关联租赁价格具有公允性。

② 威高洁盛向威高股份租赁办公及生产用房

标的公司子公司威高洁盛向威高股份租赁办公用房及厂房用于办公及生产，报告期内，平均租赁单价为 144.39 元/m²/年，该租赁价格系租赁双方根据租赁的办公用房及生产用房的基础状况结合市场价格确定。

根据房产交易平台公开查询，标的公司所在地条件相近的毛坯厂房的租赁单价为 102 元/m²/年，办公用房价格约为 150-200 元/m²/年。标的公司自关联方承租的平均租赁单价处于周边市场租金范围内，关联租赁价格具有公允性。

③ 威高普瑞向威高股份租赁净化车间、办公楼等

标的公司向威高股份租赁净化车间等厂房用于产品生产，以及办公楼用于日常生产经营使用。报告期内，标的公司向威高股份租赁房租的平均单价为 201.45 元/m²/年，该租赁价格系租赁双方根据净化车间、办公楼等租赁房屋基础状况结合市场价格确定。

根据房产交易平台公开查询，标的公司所在地办公用房价格约为 150-200 元/m²/年，建设装修成本更高的净化车间的租赁单价约为 248 元/m²/年。标的公司向威高股份租赁房屋的单价与周边条件相近的房屋租赁单价可比，关联租赁价格具有公允性。

④ 威高普瑞向威高血净租赁生产经营场所

根据房产交易平台公开查询，标的公司所在地条件相近的厂房的租赁单价为 128 元/m²/年。标的公司向威高血净租赁生产车间用于自动安全给药系统的生产，租赁单价为 130 元/m²/年，该租赁价格系租赁双方根据租赁房屋基础状况结合市场价格确定。威高血净该厂房成新度高，基础条件较好，因而租金价格较其他毛坯厂房价格稍高，具有合理性。标的公司自关联方承租房屋的单价与周边条件相近的厂房租赁单价可比，关联租赁价格具有公允性。

2、对应使用权资产和租赁负债的确认依据及准确性

在租赁期开始日，标的公司将租赁期不超过 12 个月，且不包含购买选择权的租赁认定为短期租赁；将单项租赁资产价值较低的租赁认定为低价值资产租赁。对于短期租赁和低价值资产租赁，标的公司不确认使用权资产和租赁负债，在租

赁期内各个期间按照直线法计入相关的资产成本或当期损益。

除按照上述政策确认的短期租赁和低价值资产租赁外，在租赁期开始日，将其可在租赁期内使用租赁资产的权利确认为使用权资产，按照成本进行初始计量；将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债，未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额于实际发生时计入当期损益。

报告期内，标的公司向关联方承租的房屋预期租赁期限超过 12 个月，均作为使用权资产核算，标的公司使用权资产和租赁负债的确认依据及核算符合《企业会计准则》相关规定，具有准确性。

（四）分析标的公司向关联方拆入资金的时间、金额、用途、偿还时间和资金来源；归集资金的具体情况，相关内控制度是否完善、有效，归集资金是否满足独立性、安全性要求，支取是否实质受到限制或障碍，是否存在非经营性资金占用的情形；同时存在拆入资金和归集资金的原因和合理性

1、分析标的公司向关联方拆入资金的时间、金额、用途、偿还时间和资金来源

报告期内，标的公司与威高股份及山东威高利彤生物制品有限公司资金拆借具体如下：

单位：万元

关联方	项目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度
威高股份	资金拆入	2,700.00	-	2,000.00
	拆借资金归还	2,700.00	29,530.74	10,263.95
山东威高利彤生物制品有限公司	资金拆入	-	-	4,270.00
	拆借资金归还	-	-	4,270.00

注：2023 年及 2024 年，标的公司向威高股份归还拆借资金系使用资金和票据进行偿还，其中票据偿还金额分别为 6,843.59 万元和 5,930.74 万元。

（1）报告期内标的公司与威高股份资金拆借情况，包括时间，金额，用途，偿还时间和资金来源

标的公司成立于 2018 年，在成立后的 2019、2020 年，标的公司为了建设产能，在新建厂房、设备购置等方面存在较大资金需求。标的公司作为威高股份并

表范围内子公司，在 2019、2020 年标的公司对母公司威高股份累计进行了超过 5 亿元的资金拆借，标的公司根据厂房、产线建设进度等生产经营实际情况，于 2019、2020 年使用了相关拆借资金进行对外支付。随着标的公司经营情况优化，2020 年末至报告期初，标的公司未再新增向威高股份拆借款，同时标的公司已偿还了部分向威高股份的资金拆借款，向威高股份的资金拆借款余额为 3.78 亿元。相关资金拆借款无利息。

2023 年及 2024 年，标的公司经营情况持续向好，标的公司陆续向威高股份归还拆借资金，标的公司使用自有资金和自持银行票据进行偿还，并于 2024 年末将报告期以前发生的拆借款清偿完毕。除上述情形外，2023 年和 2025 年 1-9 月标的公司由于临时资金周转需求，对威高股份进行了 2 次资金拆借，金额分别为 2,000 万元和 2,700 万元，用途为生产经营短期周转所需。标的公司均于相关资金拆借款发生的 2 天内以自有资金已全部偿还，由于上述资金拆借款时间较短，未核算利息。

截至 2025 年 9 月末，标的公司与威高股份的拆借资金已清偿完毕。

(2) 标的公司与山东威高利彤生物制品有限公司资金拆借情况，包括时间、金额、用途、偿还时间和资金来源

2023 年，标的公司因临时资金周转需要，自山东威高利彤生物制品有限公司拆入资金 4,270.00 万元，用途为生产经营短期周转所需，标的公司均于相关资金拆借款发生的 3 天内以自有资金已全部偿还，由于上述资金拆借款时间较短，未核算利息。

2024 年、2025 年 1-9 月，标的公司不再与山东威高利彤生物制品有限公司发生资金拆借。

2、归集资金的具体情况，相关内控制度是否完善、有效，归集资金是否满足独立性、安全性要求，支取是否实质受到限制或障碍，是否存在非经营性资金占用的情形

(1) 归集资金的具体情况

报告期内，该等资金归集情况如下：

单位：万元

关联方	2025年9月30日		2024年12月31日		2023年12月31日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
威高股份	-	-	9,661.18	-	7,594.19	-

报告期内，该等资金归集产生的利息收入分别为 15.03 万元、14.04 万元和 5.90 万元。截至 2025 年 9 月末，标的公司及其子公司归集至威高股份进行管理的相关资金及利息收入已全额收回，该资金归集安排已终止。

（2）相关内控制度是否完善、有效

报告期内，由于标的公司为威高股份并表范围内子公司，标的公司部分银行账户纳入到威高股份资金归集管理中，即标的公司相关归集银行账户不留银行余额，全部转到威高股份银行账户，当标的公司需要使用相关归集银行账户所涉资金（以下简称“归集资金”）支付或收取款项时，标的公司会独立通过威高股份相关资金管理系统进行操作，归集资金会从威高股份下拨到相关归集银行账户进行对外支付或者从相关归集银行账户归集至威高股份。威高股份有较为完善的资金归集管理系统和相关的内控制度，标的公司作为威高股份子公司参照相关制度对归集资金进行独立管理，相关制度完善有效。

（3）归集资金是否满足独立性、安全性要求，支取是否实质受到限制或障碍

报告期内，标的公司独立管理相关归集银行账户，独立完成日常经营相关的收付款活动，资金使用不受限制，标的公司使用归集资金具备独立性和安全性，资金支取不受限制或障碍。

（4）是否存在非经营性资金占用的情形

截至报告期末，标的公司相关资金归集业务已全部解除。标的公司已建立独立的资金管理系统和相关资金管理制度，相关资金审批权限、U 盾等均由标的公司独立管理，不存在非经营性资金占用的情形。交易完成后，标的公司将按照上市公司内控制度进行管理。

同时，威高股份、标的公司实际控制人已出具相关承诺防止资金归集情形。威高股份承诺：“在本公司作为山东威高普瑞医药包装有限公司（以下简称“威高普瑞”）的直接控股股东期间，本公司曾对威高普瑞及其子公司的银行账户资金进行归集管理，截至 2025 年 9 月 30 日，该等资金归集管理事项已经彻底清理完毕，归集资金已经归还至威高普瑞及其子公司银行账户。本公司将严格遵守法律法规的规定，不再对威高普瑞及其子公司银行账户进行归集管理。”上市公司实际控制人陈学利承诺：“在山东威高集团医用高分子制品股份有限公司（以下简称“威高股份”）作为山东威高普瑞医药包装有限公司（以下简称“威高普瑞”）的直接控股股东期间，威高股份曾对威高普瑞及其子公司的银行账户资金进行归集管理，截至 2025 年 9 月 30 日，该等资金归集管理事项已经彻底清理完毕，归集资金已经归还至威高普瑞及其子公司银行账户。本人将督促威高股份严格遵守法律法规的规定，不再对威高普瑞及其子公司银行账户进行归集管理。”

3、同时存在拆入资金和归集资金的原因和合理性

威高股份作为香港联交所上市公司，具有较为完善的资金归集体系，其资金归集主要系威高股份对于子公司管理方面的要求，但威高股份不会干涉标的公司对于资金（包括归集资金）的使用，标的公司根据自身日常资金使用需要支取使用资金。标的公司对于归集资金（2023 年末和 2024 年末分别为 7,594.19 万元和 9,661.18 万元）和其他资金一样均作为自身资金来安排日常开支和作为预留运营资金。标的公司将自持资金及被归集的资金用于日常运营，没有用于归还对威高股份的拆借资金款，否则恐将影响到标的公司的日常运营。

标的公司向威高股份拆入资金原因主要系满足自身新建厂房、设备购置、原材料采购等资金周转需求。截至报告期初，相关资金拆借余额为 3.78 亿元。标的公司业务发展较快，存在资本性支出、日常开支备款等需求，因此还产生了部分临时拆借。由于相关资本性支出、日常开支备款等资金需求相对较大，为不影响日常生产经营，标的公司在自身存有一定现金的情况下，进一步对关联方进行了拆借。标的公司待自身经营积累资金相对充裕时再分阶段偿还资金拆借款。2023 年及 2024 年，标的公司经营情况持续向好，标的公司陆续向威高股份归还

拆借资金，截至 2025 年 9 月末，相关关联方拆借资金已全部清偿完毕。

综上所述，报告期内两种资金行为具有不同的业务背景，资金体量也不匹配。为避免影响标的公司的日常运营，标的公司选择不使用归集资金偿还拆借资金款。因此在报告期一定期间内，同时存在两种资金行为具有合理性。截至报告期末，标的公司拆入资金和归集资金均已全部解除。

（五）标的公司与关联方之间转出和转入票据的背景和承兑情况，相关票据是否具有真实的商业背景以及是否存在合规风险；相关票据交易是否构成资金占用，是否存在资金闭环回流等情形，是否存在特殊利益安排，相关会计处理是否准确

1、标的公司与关联方之间转出和转入票据的背景和承兑情况，相关票据是否具有真实的商业背景以及是否存在合规风险

（1）标的公司与关联方之间转出和转入票据的背景和承兑情况

2023 年及 2024 年，标的公司与关联方之间存在因资金归还、资金周转及票据交换/找零产生的票据转让，具体如下：

单位：万元

关联方	交易类型	交易原因	是否到期承兑	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度
威高股份	票据转出	拆借资金归还	是，不存在逾期及欠息情况，不存在被后手追索的情形	-	5,930.74	6,843.59
	票据转入	资金周转		-	764.28	480.06
		票据交换/找零		-	-	1,203.86
		小计		-	764.28	1,683.93
山东威高利彤生物制品有限公司	票据转出	资金周转		-	5,584.15	2,876.93
	票据转入	资金周转		-	50.00	4.19
		票据交换/找零		-	-	1,200.00
		小计		-	50.00	1,204.19
威高生物有限公司	票据转出	资金周转	-	5.00	-	

注：标的公司票据交换/找零情形仅在票据转入端列示。

①与威高股份的票据转入与转出

威高股份方面，标的公司与威高股份的票据转出系归还报告期前因设备购置等资金需求带来的拆借资金产生；票据转入系资金周转及票据交换/找零产生。

标的公司对威高股份转出的票据均为标的公司日常经营过程中收到的第三方的银行承兑汇票；标的公司从威高股份收到的票据部分为威高股份日常经营过程中收到的第三方的银行承兑汇票，或威高股份自己开具的银行承兑汇票。相关票据全部为银行承兑汇票，均已承兑到期，不存在逾期及欠息情况，不存在被后手追索的情形，不存在其他票据未承兑的未闭环情形。

②与山东威高利彤生物制品有限公司的票据转入与转出

山东威高利彤生物制品有限公司，标的公司与其票据转让系资金周转及票据交换/找零产生。

标的公司对山东威高利彤生物制品有限公司转出的票据均为标的公司日常经营过程中收到的第三方的银行承兑汇票；收到的票据为其收到的第三方的银行承兑汇票。相关票据全部为银行承兑汇票，均已到期承兑，该等票据转让行为不存在逾期及欠息情况，不存在被后手追索的情形，不存在其他票据未承兑的未闭环情形。

③与威高生物有限公司的票据转出

标的公司对威高生物有限公司转出的票据金额较小，均为标的公司日常经营过程中收到的第三方的银行承兑汇票，为资金周转产生。相关票据全部为银行承兑汇票，均已承兑到期，不存在逾期及欠息情况，不存在被后手追索的情形，不存在其他票据未承兑的未闭环情形。

(2) 相关票据是否具有真实的商业背景以及是否存在合规风险

2023年及2024年，上述标的公司与关联方之间的票据交易为由于资金归还、资金周转及票据交换/找零等情形而产生，为基于交易双方实际资金需求而开展。自2025年起，标的公司及其子公司未再发生新的无产品购销背景的票据交易，并已加强票据开具、收取和背书等流程的内部控制，严格将票据使用限制在产品购销业务范围内。

经查阅中国人民银行征信中心出具的标的公司《企业信用报告》，报告期内，标的公司及子公司不存在票据逾期、欠息等情形，无不良或关注类已结清票据贴现业务，无不良或关注类已结清银行承兑汇票业务，也无因不规范使用票据融资事项受到监管机构处罚的记录。

自 2025 年以来，标的公司已加强了相关内控，杜绝发生产品购销以外原因产生的票据流转。根据中国人民银行征信中心出具的标的公司《企业信用报告》，标的公司报告期内不存在票据违规的处罚记录。

2、相关票据交易是否构成资金占用，是否存在资金闭环回流等情形，是否存在特殊利益安排，相关会计处理是否准确

(1) 相关票据交易不构成资金占用

标的公司相关票据交易用途包括资金归还、资金周转及票据交换/找零。

资金归还方面，该等交易为标的公司使用票据归还威高股份的拆借款项，不构成对标的公司的资金占用。

资金周转方面，该等交易主要为票据转出获得其他关联方资金等，相关票据转入转出均具有对应的资金流，不构成对标的公司的资金占用。具体资金回流情况参见本题回复之“(2) 资金回流情况”。

票据交换/找零方面，该等交易为满足票据灵活使用而进行的交换找零，不涉及资金往来，亦不构成资金占用的情形。

综上所述，标的公司不存在被资金占用的情况，不存在特殊利益安排。

(2) 资金回流情况

标的公司资金归还及票据交换找零的相关票据交易不涉及资金往来的情形，对由于资金周转而产生的票据交易，存在对应资金往来，具体情况如下：

单位：万元

关联方	交易类型	交易目的	2024 年度	2023 年度
威高股份	票据转入	资金周转	764.28	480.06
山东威高利彤生物制品	票据转出		5,584.15	2,876.93

关联方	交易类型	交易目的	2024 年度	2023 年度
有限公司	票据转入		50.00	4.19
威高生物有限公司	票据转出		5.00	-

由上表所示，上述相关票据流转情况系资金周转产生，具有对应的资金流。2025 年以来，标的公司已加强了相关内控，杜绝发生产品购销以外原因产生的票据流转。

威高股份、山东威高利彤生物制品有限公司及威高生物有限公司已出具确认函：“不存在通过票据交易行为违规占用威高普瑞及其子公司资金的情况，亦不存在票据欺诈及票据诈骗行为，相关票据交易行为均已经完结，相关方之间不存在争议纠纷或潜在争议纠纷”。

(3) 不存在特殊利益安排，相关会计处理准确

报告期内，标的公司与相关交易方不存在特殊利益安排。报告期内，标的公司准确对相关票据流转进行会计处理，在资金归还及周转相关的票据流转中，均对应资金账户和资产账户中进行了准确计量。

(六) 标的公司员工自公司设立以来在控股股东、实际控制人及其关联方任职、领薪情况，是否存在关联方代标的公司承担薪酬或其他费用的情形

1、标的公司员工自公司设立以来在控股股东、实际控制人及其关联方任职、领薪情况

经对标的公司员工名册、社保/公积金缴纳等情况的全面梳理，并经威高集团、威高股份及威高普瑞说明，报告期内不存在标的公司员工在职期间于控股股东、实际控制人及其关联方同时任职、领薪的情况。

报告期内，标的公司中高级管理人员中存在倪世利（2023 年内已经离职）、李文政（2025 年内已经退休）和王道明曾登记为关联公司工商登记人员的情形。以上三人在标的公司任职期间，均没有在其他公司同时签署劳动合同和领薪的情形。具体情况如下：

姓名	在标的公司任职情况		在关联方工商登记情况		
	职务	期间	职务	期间	是否同时领取薪酬
王道明	副总经理、 总经理	2023年1月至今	威高股份执行董事	2024年6月至今	否
			山东威康医疗科技 有限公司总经理	2023年12月至 2025年9月	否
李文政 (注)	注射笔业务 负责人	2023年1月至 2025年12月(注)		2023年1月至 2023年12月	否
倪世利	总经理	2023年1月至 2023年12月	威高股份执行董事	2023年1月至 2024年6月	否
	董事	2023年1月至今	山东威高利彤生物 制品有限公司、威 高生物有限公司执 行董事	2019年4月至今	否

注：李文政于2025年12月已办理退休手续。

综上所述，报告期内，标的公司员工不存在同时在标的公司和控股股东、实际控制人及其关联方任职、领薪的情况。

2、是否存在关联方代标的公司承担薪酬或其他费用的情形

标的公司威高普瑞医药包装有限公司自成立以来即从事预灌封给药系统等医药包材的研发、生产和销售，与控股股东所从事的一次性医用耗材，实际控制人及其关联方所从事的医疗器械各板块业务（包括骨科耗材、血液净化产品、介入类耗材、IVD等）存在较大差异。报告期内，人员任职及薪酬发放主体与劳动合同一致，不存在关联方代标的公司承担薪酬的情况。

报告期内，威高股份系威高普瑞控股股东，经全面比对2023年末、2024年末、2025年三季度末威高股份与威高普瑞的员工发薪记录，不存在威高股份向威高普瑞员工发放薪酬的记录。

综上所述，报告期内，不存在关联方代标的公司承担薪酬或其他费用的情形。

(七) 标的公司商标、专利等无形资产由控股股东、实际控制人及其关联方授权使用的情况，未注入标的公司的原因，标的公司能够长期稳定使用相关商标的依据

截至本回复出具日，控股股东、实际控制人及其关联方不存在授权标的公司使用专利权的情况，控股股东、实际控制人及其关联方与公司签订有商标许可使用协议，许可公司无偿使用如下商标：

序号	许可人	被许可人	商标	注册类别	注册号	有效期至	许可使用期限至	许可方式
1	威高集团	威高普瑞	WEGO PREFILLS	10	48790863	2031.04	2031.04	独占许可
2	威高集团	威高普瑞	WEGO PREFILLS	5	48800108	2031.04	2031.04	独占许可
3	威高集团	威高普瑞	威高普瑞	5	48794200	2031.04	2031.04	独占许可
4	威高集团	威高普瑞	威高普瑞	10	48816914	2031.04	2031.04	独占许可
5	威高集团	威高普瑞	WEGO	10	9303489	2032.04	2027.04	普通许可
6	威高集团	威高普瑞	WEGO 威高	10	6952776	2030.05	2026.05	普通许可

由于威高集团在第 5 类和第 10 类别上注册了多项主要元素为文字“WEGO”及“威高”的商标，该等商标（以下简称“威高集团近似商标”）与上述注册商标属于近似商标。鉴于威高集团自身已授权许可其他方使用威高集团近似商标，为满足被许可方对该等商标的合理使用需求，因此，未将上述注册商标转让给标的公司。

根据威高集团与标的公司签订的商标许可使用协议，威高集团授权标的公司在全中国范围内无偿使用上述 1-4 项注册商标。在许可期限内，威高集团不得使用上述 1-4 项注册商标或授予除标的公司及其子公司、分公司以外的其他第三方使用上述 1-4 项注册商标。威高集团承诺在商标专用权期限届满前，将及时按照相关规定办理上述 1-4 项注册商标的续展手续，并继续将该等商标许可给公司无偿使用。因此，公司可以长期稳定使用上述 1-4 项注册商标。

根据威高集团与公司签订的商标许可使用协议，威高集团将上述 5-6 项注册商标无偿许可给公司使用。威高集团承诺在许可期限届满前，将及时配合公司续签许可协议，继续许可给公司无偿使用；在商标专用权期限届满前，将及时按照相关规定办理该等商标的续展手续，并继续许可给公司无偿使用。因此，公司可以长期稳定使用上述 5-6 项注册商标。

（八）标的公司在资产、业务、人员、财务和信息系统等各方面如何开展运行，是否满足独立性要求

1、资产方面的独立性

截至本回复出具日，标的公司拥有的资产独立完整，具备与生产经营有关的主要生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的主要土地、厂房、机器设备，以及商标、专利、非专利技术的所有权或使用权，具有独立的原材料采购和产品销售系统。

2、业务方面的独立性

截至本回复出具日，标的公司的业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在对标的公司构成重大不利影响的同业竞争，以及严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

3、人员方面的独立性

截至本回复出具日，标的公司现任高级管理人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担任除董事、监事以外的其他行政职务或领薪；标的公司现任财务人员不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职的情况。

4、财务方面的独立性

截至本回复出具日，标的公司已建立独立的财务核算体系、能够独立作出财务决策；具有规范的财务会计制度和财务管理制度；标的公司未与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户。

5、信息系统方面的独立性

截至本回复出具日，标的公司已经建有独立的信息系统，能够实现信息系统方面独立性。

综上所述，截至本回复出具日，标的公司在资产、业务、人员、财务及信息系统等方面均具备独立性，不存在对控股股东、实际控制人及其关联方的重大依赖。

三、中介机构核查程序和核查意见

（一）核查程序

就上述事项，独立财务顾问履行了如下核查程序：

1、查阅相关法律法规关于关联方的相关规定，核查标的公司关联方认定是否全面；查阅了标的公司公司章程，核实了有关关联交易的审核程序的相关规定；

2、取得了标的公司董事及股东出具的《关于山东威高普瑞医药包装有限公司报告期内关联交易事项の確認》；

3、访谈标的公司总经理及财务负责人，了解各项关联采购及销售的形成背景和必要性；通过取得市场公开采购报价、无关联第三方比价测算、无关联第三方询价等方式，分析论证关联交易的公允性；访谈标的公司总经理及财务负责人，了解关联租赁的具体情况及背景，取得周边可比房屋租赁单价，对比分析关联租赁公允性；核查使用权资产和租赁负债的确认依据及准确性；

4、取得标的公司报告期内关联方资金拆借的明细；访谈标的公司财务负责人，了解归集资金的具体情况，相关内控制度是否完善、有效，同时存在拆入资金和归集资金的原因和合理性；

5、取得标的公司报告期内相关票据交易明细；访谈标的公司财务负责人，了解标的公司与关联方之间票据交易的背景和承兑情况，是否存在特殊利益安排；取得标的公司《企业信用报告》，核查是否存在受到监管机构处罚的情形；取得标的公司票据交易的资金回流情况的说明，核查相关会计处理是否准确；

6、比对了威高股份和标的公司报告期各期末的发薪人员清单，取得了威高

集团、威高股份和威高普瑞出具的说明，核实标的公司人员是否同时在关联方任职、领薪；

7、查阅了威高集团与标的公司就商标许可签署的许可协议以及威高集团出具的确认函；

8、对标的公司总经理及财务负责人进行访谈，了解标的公司在资产、业务、人员、财务和信息系统等各方面运行情况；

9、核查了标的公司的不动产、重要设备、知识产权等资产证书或租赁合同；

10、现场查看和测试标的公司信息系统，确认信息系统权限和数据隔离情况；查阅标的公司重要信息系统的用户清单，核查是否存在标的公司以外的用户；抽查标的公司主要信息系统重要流程，核实流程是否存在异常情形；

11、获取标的公司提供的关联方交易发生额及余额明细，函证关联方交易发生额及余额。

就（1）、（5）-（8）事项，律师履行了如下核查程序：

1、查阅相关法律法规关于关联方的相关规定，核查标的公司关联方认定是否全面；查阅了标的公司公司章程，核实了有关关联交易的审核程序的相关规定；

2、取得了标的公司董事及股东出具的《关于山东威高普瑞医药包装有限公司报告期内关联交易事项的认可》；

3、访谈标的公司财务负责人，了解标的公司与关联方之间票据交易的背景和承兑情况，是否存在特殊利益安排；取得标的公司《企业信用报告》，核查是否存在受到监管机构处罚的情形；取得标的公司票据交易的资金回流情况的说明；

4、比对了威高股份和标的公司报告期各期末的发薪人员清单，取得了威高集团、威高股份和威高普瑞出具的说明，核实标的公司人员是否同时在关联方任职、领薪；

5、查阅了威高集团与标的公司就商标许可签署的许可协议以及威高集团出

具的确认函；

6、对标的公司总经理及财务负责人进行访谈，了解标的公司在资产、业务、人员、财务和信息系统等各方面运行情况；

7、核查了标的公司的不动产、重要设备、知识产权等资产证书或租赁合同；

8、现场查看和测试标的公司信息系统，确认信息系统权限和数据隔离情况；查阅标的公司重要信息系统的用户清单，核查是否存在标的公司以外的用户；抽查标的公司主要信息系统重要流程，核实流程是否存在异常情形；

9、相关方出具的书面确认。

针对特定事项，基于对财务报表整体发表审计意见，会计师按照中国注册会计师审计准则的规定，执行了必要的审计及核查程序，主要包括：

1、取得了标的公司董事及股东出具的《关于山东威高普瑞医药包装有限公司报告期内关联交易事项的确认》；

2、访谈标的公司总经理及财务负责人，了解各项关联采购及销售的形成背景和必要性；通过取得市场公开采购报价、无关联第三方比价测算、无关联第三方询价等方式，分析论证关联交易的公允性；访谈标的公司总经理及财务负责人，了解关联租赁的具体情况及背景，取得周边可比房屋租赁单价，对比分析关联租赁公允性；核查使用权资产和租赁负债的确认依据及准确性；

3、取得标的公司报告期内关联方资金拆借的明细；访谈标的公司财务负责人，了解归集资金的具体体况，相关内控制度是否完善、有效，同时存在拆入资金和归集资金的原因和合理性；

4、取得标的公司报告期内相关票据交易明细；访谈标的公司财务负责人，了解标的公司与关联方之间票据交易的背景和承兑情况，是否存在特殊利益安排；取得标的公司《企业信用报告》，核查是否存在受到监管机构处罚的情形；取得标的公司票据交易的资金回流情况的说明，核查相关会计处理是否准确；

5、核查了标的公司的不动产、重要设备、知识产权等资产证书或租赁合同；

6、获取管理层提供的关联方交易发生额及余额明细，将其与财务记录进行核对，函证关联方交易发生额及余额。

（二）核查意见

经核查，就（1）、（5）-（8）事项，独立财务顾问和律师认为：

1、标的公司关联方认定符合相关法律法规要求。标的公司报告期内关联交易已履行相关决策程序。

2、标的公司与关联方之间的票据转让系因资金归还、资金周转及票据交换/找零产生，相关票据均已到期承兑，不存在逾期及欠息情况，不存在被后手追索的情形；相关票据交易不构成资金占用，不存在特殊利益安排，相关会计处理准确。

3、报告期内，标的公司员工不存在同时在标的公司和控股股东、实际控制人及其关联方任职、领薪的情况，不存在关联方代标的公司承担薪酬或其他费用的情形。

4、截至本回复出具日，控股股东、实际控制人及其关联方不存在授权标的公司使用专利权的情况，授权商标未注入标的公司具有合理的业务原因，标的公司能够长期稳定使用相关商标依据合理。

5、截至本回复出具日，标的公司在资产、业务、人员、财务及信息系统等方面均具备独立性，不存在对控股股东、实际控制人及其关联方的重大依赖。

此外，针对（2）-（4）事项，独立财务顾问认为：

1、标的公司各项关联采购和销售具有合理的业务背景及必要性，交易价格具有公允性。

2、标的公司各项关联租赁价格公允，使用权资产和租赁负债的确认依据及核算符合《企业会计准则》相关规定，具有准确性。

3、截至报告期末，标的公司相关资金归集业务已彻底解除，标的公司已建立独立的资金管理系统和相关资金管理制度；标的公司同时存在拆入资金和归集

资金系基于不同的业务背景产生，具有合理性。

针对特定事项，基于执行的核查工作，就财务报表整体公允反映而言，会计师认为：

1、标的公司各项关联采购和销售具有合理的业务背景及必要性，交易价格具有公允性；

2、标的公司各项关联租赁价格公允，使用权资产和租赁负债的确认依据及核算符合《企业会计准则》相关规定，具有准确性。

3、截至报告期末，标的公司相关资金归集业务已彻底解除，标的公司已建立独立的资金管理系统和相关资金管理制度；标的公司同时存在拆入资金和归集资金系基于不同的业务背景产生，具有合理性。

4、标的公司与关联方之间的票据转让系因资金归还、资金周转及票据交换产生，相关票据均已到期承兑，不存在逾期及欠息情况，不存在被后手追索的情形；相关票据交易不构成资金占用，相关会计处理准确，公司对不存在特殊利益安排的说明与我们在审计标的公司财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致。

7.关于客户和收入

根据申报材料，（1）标的公司主要客户为生物制药企业，客户一旦确定合作关系通常不会轻易更换；（2）报告期各期，标的公司向前五名客户销售金额占营业收入的比例分别为 35.10%、38.40%和 37.38%，海普瑞集团和中生集团恒为前两大客户；（3）报告期各期标的公司主营业务收入分别为 14.28 亿元、16.68 亿元和 14.07 亿元，主要为预灌封给药系统及自动安全给药系统等医药包材收入，此外还包括其他产品收入；报告期内标的公司收入保持增长，2024 年同行业可比公司正川股份收入下降；（4）报告期各期，标的公司境外收入分别为 1.70 亿元、1.49 亿元和 1.61 亿元，2024 年境外收入下降；（5）行业内企业普遍采用直销模式，直接面向终端客户；（6）报告期各期末，标的公司存在账龄超过 1 年的合同负债。

请公司披露：（1）标的公司与客户测试、认证的过程和周期，是否为客户的主要供应商；（2）报告期各期标的公司新老客户数量和收入贡献占比，分析标的公司与客户合作的稳定性；标的公司客户获取方式，截至目前新客户或项目开拓、认证情况，新订单或者合同签署情况；（3）标的公司与海普瑞集团、中生集团开展合作的背景以及销售价格公允性，海普瑞集团和中生集团恒为前两大客户的原因，标的公司客户集中度是否与同行业可比公司存在差异及原因；（4）预灌封给药系统及自动安全给药系统，区分量价的收入构成情况以及变动原因，是否与下游行业发展、客户经营情况等匹配；其他产品的主要内容，主要客户基本情况、对应销售内容和金额；（5）报告期各期，标的公司主要境外客户基本情况、合作背景、销售内容和用途、销售金额及占比等，销售价格公允性，标的公司境外业务拓展过程和未来规划，2024 年境外收入下降的原因；（6）标的公司是否存在经销模式，若是，请分析开展经销模式的原因、是否符合行业惯例，主要经销商具体情况以及对应终端客户等；（7）长账龄合同负债对应客户情况、销售内容和金额，长期未结转的原因和截至目前进展；（8）报告期各期标的公司收入季节性分布情况，是否与同行业可比公司存在差异以及原因；（9）标的公司 2025 全年和 2026 年一季度的经营情况。

请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见，并说明对境外客户和收入的核查过程、比例和结论。

回复：

一、请公司披露

（一）标的公司与客户测试、认证的过程和周期，是否为客户的主要供应商

标的公司主要客户为生物制药企业，这类企业对配套给药装置的安全性、兼容性要求较高，在关联审评审批机制下，生物制药企业在选择供应商时需经过多轮严格筛选：一方面，一般会对供应商的生产环境、设备精度及质量管理体系开展现场审计；另一方面，还需通过严格的药品安全性验证与相容性测试，以确认产品在储存、运输、使用全周期内的适配性。测试、认证过程中，标的公司需要根据客户需求生产产品，客户将产品用于自身研发、小试、中试、放大化生产测试、商业化规模供应等多个环节，环节间客户会提出更新的产品参数需求，标的公司根据需求迭代自身产品方案和生产满足客户需求的产品，最终实现稳定的规模化供应，这类客户测试、认证的周期一般 2 年内完成。

出于自身供应链安全的考虑，除了标的公司以外，客户一般会与 1-2 家预灌封给药系统供应商保持合作关系以作备用，会根据供应商的产品性能、质量稳定性等因素确定主要供应商。标的公司作为较早突破行业壁垒的国产厂商，已凭借自身实力和产品质量取得了下游客户信赖，报告期内，标的公司为其主要客户的预灌封给药系统主要供应商。

（二）报告期各期标的公司新老客户数量和收入贡献占比，分析标的公司与客户合作的稳定性；标的公司客户获取方式，截至目前新客户或项目开拓、认证情况，新订单或者合同签署情况

1、报告期各期标的公司新老客户数量和收入贡献占比，分析标的公司与客户合作的稳定性

作为较早突破行业壁垒的国产厂商，标的公司围绕预灌封给药系统构建了完

善的技术和质量管理体系，凭借高水平的技术研发、产品设计及质量控制能力，率先打破外资主导的行业竞争格局，取得了突出的行业地位，在生物药、疫苗等各大应用领域均积累了大量知名客户，其中，生物药领域包括海普瑞、恒瑞医药、哈药集团等国内各大知名生物医药企业；疫苗领域包括康泰生物、万泰生物等国内各大知名疫苗企业。

标的公司已凭借自身实力和产品质量取得了客户信赖，销量和销售收入持续保持快速增长，在国内市场行业中排名第一；同时，相关生物制药类客户更换供应商需要经历较长测试周期，替换成本较高，还可能面临药品注册补充申报风险，因此标的公司与下游客户建立了较为牢固、稳定的合作关系。

对于医药包材企业而言，销量增长通常来源于已有商业化订单的持续增长及客户新开管线从临床阶段向商业化阶段的销售放量。标的公司作为预灌封给药系统市场占有率超过 50%的领先企业，报告期初便形成了广泛的客户群体，最近一期存量客户数量占比超过 85%。报告期内，标的公司存量客户贡献收入比例分别为 93.02%、98.41%和 97.60%，具体情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-9 月		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
存量客户	137,802.99	97.60%	164,678.68	98.41%	133,047.17	93.02%
新增客户	3,386.39	2.40%	2,664.91	1.59%	9,980.48	6.98%
合计	141,189.38	100.00%	167,343.60	100.00%	143,027.65	100.00%

注：2023 年新增客户统计方式为，该客户或其同一控制下企业于 2022 年未产生收入；2024 年新增客户统计方式为，该客户或其同一控制下企业于 2022 年、2023 年未产生收入；2025 年 1-9 月新增客户统计方式为，该客户或其同一控制下企业于 2022 年、2023 年、2024 年未产生收入。

报告期内，标的公司下游客户产品一旦进入商业化阶段，随着下游客户销售放量，下游客户会持续采购标的公司配套其产品的预灌封安全给药系统等产品，报告期各期，标的公司前十大客户均在报告期内持续与标的公司稳定发生交易，合作关系稳定，上表中的数字也验证了标的公司与下游客户建立了牢固、稳定、交易持续的合作关系。

2、标的公司客户获取方式，截至目前新客户或项目开拓、认证情况，新订单或者合同签署情况

(1) 标的公司客户获取方式

标的公司主要通过参加业内知名展会、业务人员主动拜访客户、客户主动沟通接洽、存量客户推荐业务等方式获取客户和订单。标的公司销售、技术人员与客户会在有前景的管线开发启动时即搜寻信息接触，并在客户研发、小试、中试等阶段，以及客户现场审计过程中展开多轮深层次的交流与互动，以准确地把握客户需求，围绕客户产品特定的使用条件和技术要求开展相应的研发、生产工作，促进双方建立长期稳定的合作关系。

(2) 截至目前新客户或项目开拓、认证情况，新订单或者合同签署情况

标的公司主要客户为生物制药企业，这类企业对配套给药装置的安全性、兼容性要求较高，在关联审评审批机制下，生物制药企业在选择供应商时需经过多轮严格筛选。由于测试周期长、替换成本高，且更换供应商可能面临药品注册补充申报风险，因此客户一旦确定合作关系通常不会轻易更换。结合预灌封给药系统、自动安全给药系统具有的定制化、与药品研发生产进程关联程度高等特点，相较于客户直接下达的批次订单，标的公司对于客户研发管线的深度覆盖及已商业化客户管线的持续供应所形成的“储备订单”可以更好地反映标的公司未来业绩可实现性。以下分为伴随研发和商业化管线两个方面进行论述：

①客户在研管线的深度覆盖方面。公司所覆盖的客户在研疫苗、生物药管线数量，直接决定未来商业化放量时的订单转化空间，构成标的公司业绩实现的有效增量。根据标的公司统计，截至 2025 年底，标的公司预灌封给药系统业务已签署合同的客户在研管线约 200 个，自动安全给药系统业务已签署开发协议/合同的客户在研管线约 50 个，相关管线覆盖了疫苗以及 GLP-1、单抗、EPO 蛋白类、抗凝类等主流生物药品类。

②客户已商业化管线的持续供应方面。就客户已上市/商业化管线而言，客户将随产品销量的持续增长而形成较为稳定的复购需求，构成标的公司业绩实现

的基本盘。凭借多年的技术研发、稳定的生产供应及持续的客户服务，标的公司已经覆盖了海普瑞、恒瑞医药、哈药集团等国内各大知名生物医药企业及康泰生物、万泰生物等国内各大知名疫苗企业，与主要客户建立了稳定的长期合作关系，具备较强的合作黏性。根据中国医药包装协会出具的药包函字【2025】第 006 号《关于山东威高普瑞医药包装有限公司预灌封注射器市场情况的说明》，2022-2024 年，威高普瑞预灌封产品国内市场占比均超过 50%，在国内市场行业中排名第一，在国际市场销量位列行业前五。

（三）标的公司与海普瑞集团、中生集团开展合作的背景以及销售价格公允性，海普瑞集团和中生集团恒为前两大客户的原因，标的公司客户集中度是否与同行业可比公司存在差异及原因

1、标的公司与海普瑞集团、中生集团开展合作的背景以及销售价格公允性，海普瑞集团和中生集团恒为前两大客户的原因

海普瑞集团是国内领先的生物制药厂商，其依诺肝素钠制剂产品销往全球。依诺肝素钠制剂是临床最常用的抗凝药物之一，主要作用是防止血液凝固、溶解已形成的血栓。临床使用上依诺肝素钠剂量需要严格精确控制，剂量误差会直接引发出血或血栓风险，通过预灌封给药系统储存和使用依诺肝素钠制剂，能在药液灌装环节精确控制给药剂量，降低剂量风险。因此，主要的依诺肝素钠制剂会使用到预灌封给药系统。海普瑞集团依诺肝素钠制剂也是采用预灌封给药系统进行储存和使用。标的公司凭借高水平的技术研发、产品设计及质量控制能力，海普瑞集团与标的公司于报告期前已建立了长期稳定的合作关系，报告期内主要采购标的公司的预灌封给药系统。双方参考市场价格以及具体交易情况协商确定销售价格，相关价格具有公允性。根据海普瑞 2025 年年度报告，其 2025 年继续保持中国依诺肝素钠市场份额排名第一，同时累计出口量稳居国内前列，欧洲及非欧美海外市场表现突出，销量实现显著增长。在自身商业化产品的持续销售放量下，海普瑞集团采购标的公司的预灌封给药系统产品数量较多，成为标的公司报告期内第一大客户。

中生集团是央企中国医药集团有限公司子公司，下辖一家上市公司天坛生物

及多个生物制品研究所，生产供应了我国 80% 以上的国家免疫规划疫苗。疫苗产品需要使用预灌封给药系统，标的公司与相关企业或研究所于报告期前已建立了长期稳定的合作关系，双方参考市场价格以及具体交易情况协商确定销售价格，相关价格具有公允性。由于该等客户为承担我国防控传染性疾病的重要疫苗单位，疫苗产品销量较大，因此采购标的公司的预灌封给药系统产品数量较多，成为标的公司报告期内第二大客户。

2、标的公司客户集中度是否与同行业可比公司存在差异及原因

报告期各期，标的公司与同行业可比公司前五大客户收入占比情况如下：

单位：%

公司简称	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度
山东药玻	未披露	12.07	12.97
正川股份	未披露	24.03	28.39
力诺药包	未披露	21.47	17.25
可比公司平均值	-	19.19	19.54
标的公司	37.38	38.40	35.10

注：同行业可比公司数据来源于年度报告。

报告期内，标的公司前五大客户收入占各期营业收入的比例分别为 35.10%、38.40% 及 37.38%，客户集中度高于同行业可比公司平均值，主要系各公司主要医药包材产品差异所致。标的公司主要医药包材产品为预灌封给药系统，产品定制化属性较强，与客户合作粘性相对更强；而同行业可比公司主要医药包材产品相对更为标准化，与特定客户的合作粘性程度相对低于标的公司。同行业可比公司山东药玻的主要医药包材产品为模制瓶系列产品、棕色瓶系列产品、安瓿瓶、管制瓶等药用玻璃瓶，以及丁基胶塞产品、铝塑盖、塑料瓶产品等；同行业可比公司力诺药包的主要医药包材产品为中硼硅玻璃管、笔式注射器用硼硅玻璃套筒（卡式瓶）、管制注射剂瓶、安瓿、轻量化模制注射剂瓶/输液瓶等产品；同行业可比公司正川股份的主要医药包材产品为硼硅玻璃管制瓶、钠钙玻璃管制瓶，以及各类铝盖、铝塑组合盖等药用瓶盖。产品差异对前五大客户集中度的影响具体分析如下：

(1) 标的公司预灌封给药系统强定制化属性形成了高度的客户粘性，标的公司在预灌封给药系统的市场占有率超过 50%，标的公司所服务的重点客户本身亦在自身行业处于竞争优势，因此推高了标的公司的前五大客户集中度

预灌封给药系统产品下游客户主要为生物药、疫苗等生物制药企业，行业壁垒较高，下游客户对预灌封给药系统安全性、稳定性要求较高，需要供应商根据客户的药品进行针对性开发，并需要配合客户通过关联审评，产品获批后则需要有稳定的批量供货能力。标的公司定制化开发能力较强，能开发出满足客户需求的产品，且能稳定供货，因此标的公司下游客户的粘性较强。而标的公司所服务的重点客户自身竞争实力强，在各自细分领域内的竞争中赢得了更高的集中度。例如，依诺肝素钠制剂是临床最常用的抗凝药物之一，广泛用于血栓性疾病、心血管疾病、外科/围手术期、血液透析治疗等，临床使用量大。标的公司客户海普瑞集团依诺肝素钠制剂采用预灌封给药系统进行储存和使用，根据其 2025 年年度报告披露，其 2025 年继续保持中国依诺肝素钠市场份额排名第一。标的公司已与相关客户稳定合作多年，随着公司大型生物制药企业客户自身头部管线持续销售放量，带动了标的公司的销售额，进一步提升了公司客户集中度。

(2) 标的公司与同行业可比公司产品细分品类丰富度差异也影响到前五大客户集中度差异

标的公司的产品主要为预灌封给药系统，主营业务收入占比超过 95%。而同行业可比公司产品细分品类更为丰富多样，药用玻璃瓶种类较多，同时还包括了药用瓶盖、瓶塞，不同细分品类产品客户构成存在差异，丰富多样的产品细分品类会一定程度降低同行业可比公司前五大客户集中度。

因此，标的公司客户集中度高于同行业可比公司，具有业务背景和商业合理性。

(四) 预灌封给药系统及自动安全给药系统，区分量价的收入构成情况以及变动原因，是否与下游行业发展、客户经营情况等匹配；其他产品的主要内容，主要客户基本情况、对应销售内容和金额

1、预灌封给药系统及自动安全给药系统，区分量价的收入构成情况以及变动原因，是否与下游行业发展、客户经营情况等匹配

(1) 预灌封给药系统及自动安全给药系统区分量价的收入构成情况以及变动原因

报告期各期，标的公司主营业务收入中，95%以上为预灌封给药系统。报告期各期，标的公司预灌封给药系统收入金额分别为 137,236.08 万元、160,005.73 万元和 135,559.35 万元，预灌封给药系统销量分别为 59,267 万支、72,034 万支、60,296 万支，预灌封给药系统销售单价分别为 2.32 元/支、2.22 元/支和 2.25 元/支。标的公司预灌封给药系统收入快速增长主要得益于公司长线行业布局下的下游生物制药等厂家需求持续释放，预灌封给药系统销量持续增加。2024 年，标的公司预灌封给药系统收入较上年增长 16.59%，销量则较上年增长 21.54%。2024 年和 2025 年 1-9 月，销售均价较上期变动分别为-4.07%和 1.21%，销售价格相对较为稳定。

报告期各期，标的公司自动安全给药系统收入金额分别为 2,668.55 万元、5,057.98 万元和 4,204.12 万元，自动安全给药系统收入增长主要来源于自动注射笔的收入增长，随着下游生物药厂商相关产品获批并打开市场，自动注射笔销售放量较快。2024 年，标的公司自动注射笔销量则较上年增长 237.10%，带动自动安全给药系统业务收入快速增长。2024 年和 2025 年 1-9 月，自动安全给药系统销售均价较上期变动分别为-6.13%和-10.45%，销售价格随销量增长下降，具有合理性。

(2) 是否与下游行业发展、客户经营情况等匹配

报告期内，标的公司预灌封给药系统的下游主要为生物药、疫苗等行业，自动安全给药系统的下游主要为包括 GLP-1 类控糖/减重药物在内的生物药等行业。

根据弗若斯特沙利文数据，中国生物药市场规模由 2018 年的 2,622 亿元增长至 2024 年的 5,348 亿元，年复合增长率 12.61%，其中 2023、2024 年市场规模分别为 4,646 亿元、5,348 亿元，年增长率分别为 10.33%、15.11%；中国人用疫苗市场规模由 2019 年的 535 亿元增长至 2024 年的 961 亿元，年复合增长率为 12.4%。2024 年，标的公司预灌封给药系统收入较上年增长 16.59%，2025 年 1-9 月标的公司预灌封给药系统收入保持持续增长，标的公司预灌封给药系统增长与下游行业市场发展匹配。

标的公司自动安全给药系统由于为标的公司的新兴业务，体现出占比低、增速快的特点。由于自动安全给药系统报告期内较小的收入规模，收入在报告期内翻倍增长，超过了下游行业的增速。

从标的公司整体收入与下游客户经营情况的匹配角度来看，根据公开信息检索，标的公司报告期各期前五大客户关于经营情况的公开披露情况如下：

序号	客户名称	关于经营情况的公开披露描述
1	海普瑞集团	<p>根据海普瑞集团 2023、2024、2025 年报告，本集团是拥有 A+H 双融资平台的领先跨国制药企业，致力于为全球患者带去高质量的安全有效药物和服务，主要产品和服务包括依诺肝素钠制剂、肝素钠和依诺肝素钠原料药，以及大分子药物 CDMO 服务。</p> <p>本集团始终坚持以欧洲市场为核心战略支点，持续巩固欧洲市场在全球业务布局中的战略地位。通过深化与欧洲各地区核心渠道伙伴的合作关系，并积极参与欧盟地区药品招标项目，本集团进一步扩大了在欧洲各市场覆盖广度及销售规模。与此同时，集团积极拓展欧洲以外的全球市场，在亚洲、拉美、中东及非洲等非欧美海外市场，通过主动注册、区域性合作以及定制的本地化营销方案，有效拉动销售增长。2023-2025 年海普瑞集团制剂业务产量分别为 20,460.44 万支、26,285.70 万支、31,001.06 万支，复合增长率超过 20%。</p> <p>2025 年，本集团在全球各主要市场持续推进依诺肝素钠制剂的业务拓展，其中欧洲及非欧美海外市场表现突出，销量实现显著增长，全球化策略取得坚实的成果。其中，在欧洲市场，本集团依诺肝素钠制剂在欧洲不同市场的领先地位，市场占有率稳居前列，年内销量增长尤为显著；在中国市场，2025 年继续保持中国依诺肝素钠市场份额排名第一。</p> <p>2025 年，集团坪山生产基地新投产的预灌封生产线使年产能增加 3.3 亿支，与天道医药现有产线形成协同，构建起年产 5.5 亿支依诺肝素钠制剂的强大供应能力。坪山生产基地成功获得欧洲 GMP 认证及 EMA 生产批准，标志着其质量管理体系全面符合欧盟标准，为产品进入全球规范市场奠定了坚实基础。</p>
2	中生集团	<p>根据中生集团官网信息，中国生物技术股份有限公司是央企中国医药集团有限公司子公司，下辖一家上市公司天坛生物及北京、长春、成都、兰州、上海、武汉六个生物制品研究所，生产供应了我国 80% 以上的国家免疫规划疫苗，人用疫苗可年产 50 余种，居全球第六位，为我国防控传染性疾病做出了重要贡献。</p>

序号	客户名称	关于经营情况的公开披露描述
3	科兴制药	<p>根据科兴制药 2023、2024、2025 年报告，公司是一家创新驱动、国际化发展的生物制药企业，专注于重组蛋白、抗体及靶向递送疗法的研发、生产与商业化，战略性聚焦于肿瘤及自身免疫、抗病毒、血液、消化、退行性疾病等重点治疗领域未被满足的临床需求，通过“创新+海外商业化”双轮驱动的平台型发展模式，致力于用生物技术服务全球患者，成为高品质生物药领导者。</p> <p>2023-2025 年销售收入分别为 12.59 亿元、14.07 亿元、15.34 亿元，持续保持增长，其主要产品依普定和赛若金各年产量分别为 4,286.22 万支、4,340.74 万支、5,143.11 万支，复合增长率约 10%。</p> <p>公司已在新型蛋白、新型抗体等技术方向布局 15 个极具市场潜力的在研管线，其中创新药 12 个，部分在研药物为中美双报。截止 2026 年 4 月，已有 3 个产品（聚乙二醇化人粒细胞刺激因子注射液、GB05 干扰素 a1b 吸入溶液、GB06 人生长激素注射液）处于 III 期临床试验阶段，其中聚乙二醇化人粒细胞刺激因子注射液已完成全部入组，干扰素 a1b 吸入溶液被国家药品监督管理局药品审评中心纳入突破性治疗品种名单，GB06 人生长激素注射液取得 III 期的临床伦理批件；1 个产品（GB08 长效生长激素）处于 II 期临床阶段；3 个产品（GB18 GDF15 单抗、GB10 VEGF/ANG-2 双靶点抗体融合蛋白、GB19BDCA2 单抗）获得 I 期临床批件。</p>
4	华北制药股份有限公司	<p>根据华北制药股份有限公司 2023、2024、2025 年报告，公司主要从事医药产品的研发、生产和销售等业务。公司产品涉及化学药、生物药、维生素及健康消费品、农兽药等领域，涵盖抗感染药物、防疫类药物、肾病及免疫调节剂、心脑血管类药物、维生素及健康消费品等 700 多个品规。</p> <p>公司积极抓好国采中选品种的增量增收，中选品种均超额完成协议采购量。稳步实施大产品销售战略，乙肝疫苗继续稳居全国销量首位，迅可销量稳步提升，潜力品种收入同比增长 27%。大力开展国际业务，全年出口收入 19.53 亿元。通过扩大集采范围、强化战略采购等措施，降低采购成本；推行降本增效、精益管理等措施强化成本费用管控，实现整体盈利能力提升。加强科技创新，完成仿制药立项 13 个、创新药立项 4 个，新产品获批 19 个，叶酸片、头孢呋辛钠等 9 个品种通过或视同通过仿制药一致性评价。</p> <p>公司是我国较早进入生物制药领域的制药企业之一，重组乙型肝炎疫苗市场销量连续多年居全国首位，以基因重组抗狂犬抗体为代表的生物药技术水平及进度处于行业领先地位。</p> <p>2023-2025 年其主要生物制剂产品重组乙型肝炎疫苗和人促红素注射液各年产量分别为 4,235 万支、5,024 万支、5,997 万支，复合增长率约 19%。</p>

序号	客户名称	关于经营情况的公开披露描述
5	北京科兴控股(集团)有限公司	<p>根据北京科兴控股(集团)有限公司官网信息,公司是一家总部位于北京的生物高新技术企业。公司通过全资子公司科兴控股香港有限公司旗下的全资子公司北京科兴控股(集团)有限公司,在北京海淀、昌平、大兴,辽宁大连,四川成都以及江苏苏州等地拥有多个产业基地,并在海外多国推进生物医药产品研发和产业化合作。</p> <p>SINOVAC 科兴以“为人类消除疾病提供疫苗”为使命,致力于人用疫苗及其相关产品的研究、开发、生产和销售,为疾病预防控制提供服务。</p> <p>SINOVAC 科兴上市产品主要包括:新型冠状病毒灭活疫苗(克尔来福®)、预防用生物制品1类新药——肠道病毒71型灭活疫苗(益尔来福®)、中国第一支甲型肝炎灭活疫苗(孩尔来福®)、三价流感病毒裂解疫苗(安尔来福®)和四价流感病毒裂解疫苗、水痘减毒活疫苗、腮腺炎减毒活疫苗、23价肺炎球菌多糖疫苗、Sabin株脊髓灰质炎灭活疫苗等。其中,甲型肝炎灭活疫苗孩尔来福®、Sabin株脊髓灰质炎灭活疫苗以及水痘减毒活疫苗已先后通过WHO预认证。截至目前,SINOVAC科兴共有4款疫苗获得WHO资格认证,是国内唯一一家旗下所有疫苗生产企业皆拥有WHO资格认证产品的疫苗公司。</p>
6	河北常山生化药业股份有限公司	<p>根据河北常山生化药业股份有限公司2023、2024、2025年报告,公司自成立以来,以研发、生产和销售治疗心脑血管疾病的药物为主,产品远销欧洲、美洲、独联体、东南亚等地区。公司在维持下游低分子量肝素制剂销量的同时,依托中国(河北)自由贸易试验区正定片区的政策与区位优势,大力发展肝素粗品、原料药等上游产品的生产及出口,致力于成为国内肝素全产业链均衡发展的龙头企业。</p> <p>公司是国内少数拥有完整肝素产品产业链,能够同时从事肝素粗品、肝素原料药和肝素制剂药品研发、生产和销售的领军企业之一。主要肝素类产品有:肝素钠粗品、肝素钠原料药、肝素钠注射液、低分子量肝素钙原料药和低分子量肝素钙注射液、依诺肝素钠原料药和依诺肝素钠注射液、那屈肝素钙原料药和那屈肝素钙注射液、达肝素钠原料药和达肝素钠注射液。目前,公司是国内少数同时拥有四种低分子量肝素制剂批件的生产企业。</p> <p>公司是国内少数同时通过美国FDA和欧盟认证的肝素产品生产企业之一。2015年4月,公司肝素钠原料药、达肝素钠原料药、依诺肝素钠原料药以零缺陷通过美国FDA认证并获得EIR报告。2013年10月,肝素钠原料药取得欧盟CEP证书。2024年10月依诺肝素钠注射液通过欧盟GMP认证。2026年1月依诺肝素钠注射液获得美国FDA的批准。</p>

序号	客户名称	关于经营情况的公开披露描述
7	康泰集团	<p>根据康泰集团 2023、2024、2025 年报告，公司主营业务为人用疫苗的研发、生产和销售，在人用疫苗领域深耕 30 余年，已发展成为研发体系完备、品种矩阵丰富、产业规模领先的创新型生物制药企业，在自主创新、多联多价疫苗研发及全球化布局上具备显著优势。目前公司拥有已获批上市及获批紧急使用的产品 14 种，产品种类涵盖婴幼儿、儿童、成人疫苗，为全人群提供全方位疾病预防保障。</p> <p>在国际化方面，公司以“全球化视野”驱动市场拓展，积极响应“一带一路”倡议，在沿线国家布局产品出口、技术转移、本地化生产等业务，打造“区域核心国家突破+周边市场辐射”的网格化布局，构建覆盖新兴市场的多元化销售网络。目前，公司已与二十余个国家的合作伙伴达成合作协议，构建了“产品+技术”一体化的国际化输出体系，国际合作网络已覆盖东南亚、南亚、中东、中亚、非洲、东欧及拉美等重点区域。</p> <p>2023-2025 年其生物制品产量分别为 1,742.07 万剂、2,235.92 万剂、2,044.64 万剂，复合增长率约 8%，2023-2025 年其批签发数量分别为 617.45 万剂、2,292.93 万剂、2,123.96 万剂，复合增长率约 15%。</p> <p>同时公司建立了覆盖“短期+中期+长期”并涵盖全生命周期的研发管线，特别是瞄准极具增长潜力的成人免疫需求领域，包括布局了 24 价肺炎球菌多糖结合疫苗、预防慢性乙肝临床治愈人群 HBsAg 复阳的重组乙型肝炎疫苗（酿酒酵母）（60 胞）、呼吸道合胞病毒（RSV）疫苗、RSV-人偏肺病毒（hMPV）联合疫苗及肺炎克雷伯菌疫苗等多款创新疫苗产品研发。此外，公司已启动六联疫苗——吸附无细胞百白破灭活脊髓灰质炎乙型肝炎（重组）和 b 型流感嗜血杆菌（结合）联合疫苗的立项开发，目前国内尚无同类国产六联疫苗获批上市，有望填补国内空白。</p>

由上表可见，根据公开信息披露标的公司上述主要客户有较快的销售增长、较大的销售规模或者领先的市场地位，标的公司销售增长情况与客户经营情况具有较好的匹配性。

2、其他产品的主要内容，主要客户基本情况、对应销售内容和金额

报告期各期，标的公司主营业务中其他产品收入金额分别为 2,884.69 万元、1,708.30 万元、967.47 万元，占主营业务收入的比例分别为 2.02%、1.02% 和 0.69%。标的公司主营业务中其他产品主要包括医药包装耗材（输液膜、流延膜等）和配套设备（主要为提供给下游客户用于将客户产品和标的公司的注射笔产品组装生产的注射笔组装机）。输液膜、流延膜产品不是标的公司重点发展业务，报告期内流延膜业务已逐步终止，注射笔组装机为标的公司销售自有自动安全给药系统

而配套销售的设备。报告期内，标的公司其他产品收入逐年下降。

报告期内，标的公司其他产品的客户主要为下游药品企业及器械企业，标的公司其他产品用于其药品或器械产品包装，或者用于配套将其产品和标的公司的注射笔产品组装生产，其他产品的主要客户销售情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	主要销售内容	金额
2025年1-9月			
1	山东威高药业股份有限公司	医药包装耗材	654.67
2	威高股份	医药包装耗材	80.41
3	成都倍特药业股份有限公司	医药包装耗材	26.55
4	厦门特宝生物工程股份有限公司	配套设备	22.57
5	广东九州通医药有限公司	其他低值品	21.24
合计		-	805.44
2024年度			
1	山东威高药业股份有限公司	医药包装耗材	1,239.93
2	成都康诺行生物医药科技有限公司	配套设备	52.21
3	威高股份	医药包装耗材	44.73
4	沈阳三生制药有限责任公司	配套设备	44.16
5	智飞集团	配套设备	33.08
合计		-	1,414.11
2023年度			
1	威高股份	医药包装耗材	1,461.27
2	山东威高药业股份有限公司	医药包装耗材	1,112.25
3	ALLOMED PHARMA CO.,LTD	医药包装耗材	60.84
4	威海威高医用材料有限公司	医药包装耗材	52.39
5	ICLOS URUGUAY S.A.	其他低值品	40.78
合计		-	2,727.53

注：智飞集团包括重庆智翔金泰生物制药股份有限公司及重庆华智生物制药有限公司。

(五) 报告期各期，标的公司主要境外客户基本情况、合作背景、销售内容和用途、销售金额及占比等，销售价格公允性，标的公司境外业务拓展过程和未来规划，2024 年境外收入下降的原因

1、报告期各期，标的公司主要境外客户基本情况、合作背景、销售内容和用途、销售金额及占比等，销售价格公允性

(1) 主要境外客户的基本情况、销售内容、金额及占比

报告期各期，标的公司主营业务收入中来自于境外的收入金额分别为 17,005.49 万元、14,880.53 万元、16,093.24 万元，占主营业务收入比例分别为 11.91%、8.92%、11.44%，境外收入占比较低。报告期各期，标的公司境外前五大客户的销售情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	主要销售内容	销售金额	占境外收入的比例
2025 年 1-9 月				
1	Biokhimik JSC	预灌封给药系统	1,889.74	11.74%
2	A&C Pharmspecialities LLP	预灌封给药系统	1,418.73	8.82%
3	YOOYOUNG PHARMACEUTICAL	预灌封给药系统	1,213.67	7.54%
4	Laboratorio Elea Phoenix S.A.	预灌封给药系统	765.24	4.76%
5	Daekyung Pharmaceutical&Cosmetic CO.,LTD.	预灌封给药系统	643.38	4.00%
合计		-	5,930.76	36.85%
2024 年度				
1	A&C Pharmspecialities LLP	预灌封给药系统	3,299.90	22.18%
2	YOOYOUNG PHARMACEUTICAL	预灌封给药系统	1,240.59	8.34%
3	Procaps S.A.	预灌封给药系统	1,085.54	7.30%
4	Daekyung Pharmaceutical&Cosmetic CO.,LTD.	预灌封给药系统	508.82	3.42%
5	DENVER FARMA S.A.	预灌封给药系统	478.89	3.22%
合计		-	6,613.74	44.45%
2023 年度				
1	Pharmasyntez	预灌封给药系统	1,362.19	8.01%

序号	客户名称	主要销售内容	销售金额	占境外收入的比例
2	YOOYOUNG PHARMACEUTICAL	预灌封给药系统	1,314.31	7.73%
3	ICLOS URUGUAY S.A.	预灌封给药系统	1,253.20	7.37%
4	Procaps S.A.	预灌封给药系统	681.73	4.01%
5	Daekyung Pharmaceutical&Cosmetic CO.,LTD.	预灌封给药系统	642.21	3.78%
合计		-	5,253.64	30.89%

报告期内，标的公司主要境外客户的基本情况如下：

序号	客户名称	基本情况
1	Biokhimik JSC	俄罗斯最大的制药企业之一，于 2015 年被 Promomed 集团收购，生产基地占地 22 公顷，在研药品超过 200 种
2	A&C Pharmspecialities LLP	2020 年从印度 AnantCo 集团独立，以医药原料及中间体为传统核心业务，近年来重点开拓印度市场拓展医疗设备与给药系统业务
3	YOOYOUNG PHARMACEUTICAL	兼具传统制药产能与生物创新研发能力的韩国企业，系韩国历史上第一家透明质酸制剂的生产企业
4	Laboratorio Elea Phoenix S.A.	阿根廷制药市场的领军企业之一，早在 1997 年即推出了阿根廷首个单克隆抗体，系复宏汉霖（2696.HK）汉曲优产品在阿根廷等地区的授权合作方
5	Daekyung Pharmaceutical&Cosmetic CO.,LTD.	一家成立于 2007 年的韩国包装容器专业厂商，重点开拓韩国市场药企业务
6	Procaps S.A.	一家总部位于卢森堡、业务重心在拉丁美洲的知名制药和营养保健品公司
7	DENVER FARMA S.A.	一家成立于 1989 年的阿根廷制药公司，系阿根廷第一家生产重组人胰岛素的企业，实现该类药物的本土化生产
8	Pharmasyntez	成立于 1997 年的领先制药公司，系俄罗斯生产降糖药 Saterex 的企业
9	ICLOS URUGUAY S.A.	一家位于乌拉圭的制药公司，专注于特定仿制药的研发与生产

报告期内，标的公司境外客户主要为亚洲、南美洲等新兴市场的制药厂商，标的公司对其销售预灌封给药系统，相关客户用于自身生物药等产品生产；同时，标的公司主要境外客户中还包括部分贸易商客户，相关客户有部分海外市场制药

厂商渠道资源，标的公司通过其销售至终端制药厂商。标的公司凭借高水平的技术研发、产品设计及质量控制能力，获得了境外客户的认可，双方开展合作。

(2) 销售价格公允性

报告期各期，标的公司主营业务收入中来自于境外的收入占主营业务收入比例分别为 11.91%、8.92%、11.44%，境外收入占比规模较小。报告期各期，标的公司境外预灌封给药系统平均销售价格分别为 2.46 元、2.69 元和 2.94 元，平均销售价格相对高于境内预灌封给药系统平均销售价格，且报告期内有所增长，主要受境内外市场情况、采购量以及客户具体情况影响。报告期内，标的公司境外客户主要为亚洲、南美洲等新兴市场的生物制药厂商，采购规模远小于境内主要客户，交易双方根据当地市场价格、交易规模等因素协商确定销售价格，相关价格具有公允性。

2、标的公司境外业务拓展过程和未来规划，2024 年境外收入下降的原因

(1) 标的公司境外业务拓展过程及未来规划

为保证标的公司产品能符合海外药品监管标准，满足进入到海外制药客户供应链的前置条件，标的公司构建了完善的质量管理体系，确保产品符合欧洲药典、美国药典等国际高标准质量要求。同时，标的公司积极拓展海外客户，标的公司一般通过参加境外行业展会、国内客户推荐、建立外语官网、贸易商合作等方式接洽境外客户开展合作。基于稳定的生产工艺和充足的供应能力，经过多年的海外市场开拓与法规体系建设，标的公司已在亚洲、南美洲等市场建立了一定的品牌知名度，并取得了一定的市场占有率。未来，标的公司将持续在已有优势市场深耕，同时计划开拓欧洲市场业务。

(2) 2024 年境外收入下降的原因

报告期各期，标的公司境外业务收入 17,005.49 万元、14,880.53 万元、16,093.24 万元。2024 年由于部分境外下游客户产品销售不佳及与客户合作出现调整，标的公司境外业务收入有所下降，2025 年 1-9 月，随着全球生物药市场持续增长，部分境外下游客户相关生物药产品的销售快速增长，境外销售金额已超

过 2024 年全年，恢复较快增长。

综上，报告期内，标的公司境外销售及境外客户不存在异常情况。

(六) 标的公司是否存在经销模式，若是，请分析开展经销模式的原因、是否符合行业惯例，主要经销商具体情况以及对应终端客户等

1、预灌封给药系统和自动安全给药系统产品不存在经销模式

由于预灌封给药系统和自动安全给药系统需要与客户的制剂进行配套使用，标的公司需要根据不同制剂的给药方式或途径、给药部位、药物成分、给药剂量等因素进行定制化设计。同时，标的公司还需要根据客户及所服务的客户所持品种的个性化需求对给药系统的具体技术参数、生产工艺及生产环境等因素进行调整。因此，标的公司需直接面向终端制药企业进行交易，预灌封给药系统和自动安全给药系统产品不存在经销模式。

2、部分海外区域存在贸易商的情形，符合行业惯例

标的公司除了主要直接向终端制药厂商销售外，部分如海外区域市场会根据当地的市场情况寻求有终端制药厂商客户渠道的贸易商进行市场开发，以帮助标的公司快速开拓市场，降低市场开发成本。报告期各期，标的公司来自贸易商的销售收入金额分别为 5,131.34 万元、5,296.89 万元、3,119.99 万元，占营业收入比例分别为 3.59%、3.17%和 2.21%，占比很小。报告期各期，标的公司前五大贸易商客户销售情况、中介机构对其核查情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	销售金额	占营业收入的比例	主要终端销售地区	中介机构核查程序
2025 年 1-9 月					
1	A&C Pharmspecialities LLP	1,418.73	1.00%	东南亚	对贸易商进行网络核查、收入细节测试、访谈了相关客户，结果无异常
2	Daekyung Pharmaceutical&Cosmetic CO.,LTD.	643.38	0.46%	东南亚	对贸易商进行网络核查、收入细节测试,查询公开案例确认其亦是其他生物医药上游企业的贸易商，结果无异常

序号	客户名称	销售金额	占营业收入的比例	主要终端销售地区	中介机构核查程序
3	PT. Wego Medika Indonesia	331.90	0.24%	东南亚	对贸易商进行网络核查、收入细节测试, 结果无异常
4	南京依赛医药有限公司	317.64	0.22%	欧洲	对贸易商进行网络核查、收入细节测试, 结果无异常
5	青岛优百泰生物科技有限公司	101.81	0.07%	东南亚	对贸易商进行网络核查、收入细节测试, 结果无异常
合计		2,813.46	1.99%	-	-
2024 年度					
1	A&C Pharmspecialities LLP	3,299.90	1.97%	东南亚	对贸易商进行网络核查、收入细节测试、访谈了相关客户, 结果无异常
2	Daekyung Pharmaceutical&Cosmetic CO.,LTD.	508.82	0.30%	东南亚	对贸易商进行网络核查、收入细节测试, 查询公开案例确认其亦是其他生物医药上游企业的贸易商, 结果无异常
3	青岛优百泰生物科技有限公司	476.99	0.29%	东南亚	对贸易商进行网络核查、收入细节测试, 结果无异常
4	江苏省中江海外进出口有限公司	310.01	0.19%	南美洲	对贸易商进行网络核查、收入细节测试, 结果无异常
5	PT. Wego Medika Indonesia	297.99	0.18%	东南亚	对贸易商进行网络核查、收入细节测试, 结果无异常
合计		4,893.72	2.92%	-	-
2023 年度					
1	无锡金丽洁国际贸易有限公司	2,251.83	1.57%	欧洲	对贸易商进行网络核查、收入细节测试, 查询公开案例确认其亦是其他生物医药上游企业的贸易商, 结果无异常
2	青岛优百泰生物科技有限公司	982.52	0.69%	东南亚	对贸易商进行网络核查、收入细节测试, 结果无异常
3	Daekyung Pharmaceutical&Cosmetic CO.,LTD.	642.21	0.45%	东南亚	对贸易商进行网络核查、收入细节测试, 查询公开案例确认其亦是其他生物医药上游企业的贸易商, 结果无异常
4	A&C Pharmspecialities LLP	608.57	0.43%	东南亚	对贸易商进行网络核查、收入细节测试、访谈了相关客户, 结果无异常

序号	客户名称	销售金额	占营业收入的比例	主要终端销售地区	中介机构核查程序
5	杭州金波医药科技有限公司	298.23	0.21%	中东、东南亚	对贸易商进行网络核查、收入细节测试，结果无异常
	合计	4,783.36	3.34%	-	-

生物医药上游行业中，通过贸易商开拓境外市场为行业惯例，例如博瑞医药（688166.SH）、富士莱（301258.SZ）、成都欣捷高新技术开发股份有限公司等药用包装材料行业或原料药行业企业，均存在通过标的公司前五大贸易商客户无锡金丽洁国际贸易有限公司开拓土耳其市场的情形；华兰股份（301093.SZ）则通过标的公司前五大贸易商客户 Daekyung Pharmaceutical&Cosmetic CO.,LTD.开拓韩国市场。

综上所述，标的公司直接面向终端制药企业为主，存在少量的贸易商客户，不采用经销模式。

（七）长账龄合同负债对应客户情况、销售内容和金额，长期未结转的原因和截至目前进展

1、长账龄合同负债对应客户情况、销售内容和金额

报告期各期，标的公司账龄 1 年以上合同负债金额分别为 3,123.05 万元、3,356.14 万元和 3,008.75 万元，主要系 G42 Medications Trading LLC 和 GLAND PHARMA LTD.两个境外客户为购买预灌封给药系统而支付的预收款项，上述两个客户合计金额分别为 2,842.37 万元、2,842.37 万元和 2,783.82 万元，占各期末账龄 1 年以上合同负债金额的比例分别为 91.01%、84.69%和 92.52%。

2、长期未结转的原因和截至目前进展

G42 Medications Trading LLC 是中东地区的疫苗厂家，2021 年疫情期间开始与标的公司合作，并支付了预收款项，由于 G42 Medications Trading LLC 销售受阻，G42 Medications Trading LLC 采购计划放缓，导致预收款项账龄较长。根据双方合作约定，标的公司没有义务需要退回预收款项。截至目前，标的公司与 G42 Medications Trading LLC 保持持续沟通，协商新的采购需求。

GLAND PHARMA LTD.是印度生物药厂家，2022年开始与标的公司合作，并支付了预收款项，由于GLAND PHARMA LTD.业务规划调整，GLAND PHARMA LTD.采购计划放缓，导致预收款项账龄较长。根据双方合作约定，标的公司没有义务需要退回预收款项。截至目前，标的公司与GLAND PHARMA LTD.保持持续沟通，协商新的采购需求。

（八）报告期各期标的公司收入季节性分布情况，是否与同行业可比公司存在差异以及原因

报告期内，标的公司主营业务收入季节分布情况如下：

单位：万元、%

季度	2025年1-9月		2024年度		2023年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	44,083.41	31.32	41,381.42	24.81	33,337.30	23.35
第二季度	48,676.25	34.59	43,748.88	26.23	41,363.49	28.97
第三季度	47,971.29	34.09	42,897.26	25.72	32,936.24	23.07
第四季度	-	-	38,744.46	23.23	35,152.28	24.62
合计	140,730.95	100.00	166,772.02	100.00	142,789.31	100.00

如上表所示，标的公司主营业务收入分布不具备季节性特征。

报告期各期，同行业可比公司的收入分布亦不存在季节性波动，标的公司与同行业可比公司的收入季节性分布不存在显著差异，符合行业特征。同行业可比公司的分季节收入情况如下：

单位：万元、%

公司	季度	2025年1-9月		2024年度		2023年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
山东药玻	第一季度	124,245.52	36.54	126,746.20	24.73	123,659.60	24.82
	第二季度	113,138.96	33.27	131,848.85	25.73	118,577.03	23.80
	第三季度	102,667.21	30.19	123,900.04	24.17	125,138.10	25.12
	第四季度	-	-	130,031.97	25.37	130,845.08	26.26
	合计	340,051.69	100.00	512,527.06	100.00	498,219.82	100.00
正川股份	第一季度	16,157.24	35.30	24,571.11	30.67	22,555.48	25.04
	第二季度	16,209.53	35.41	21,500.16	26.84	22,212.04	24.66

公司	季度	2025年1-9月		2024年度		2023年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
	第三季度	13,408.19	29.29	14,894.82	18.59	22,020.21	24.45
	第四季度	-	-	19,146.07	23.90	23,277.13	25.84
	合计	45,774.95	100.00	80,112.16	100.00	90,064.86	100.00
	第一季度	27,598.30	38.28	26,696.57	24.70	22,435.87	23.68
力诺药包	第二季度	22,274.44	30.89	29,383.56	27.19	23,755.23	25.07
	第三季度	22,228.72	30.83	27,007.18	24.99	22,936.57	24.21
	第四季度	-	-	24,996.87	23.13	25,609.09	27.03
	合计	72,101.46	100.00	108,084.17	100.00	94,736.76	100.00

（九）标的公司 2025 全年和 2026 年一季度的经营情况

2025 年，标的公司未经审计的营业收入金额为 188,587.89 万元，净利润为 60,078.21 万元。2026 年第一季度的公司未经审计的营业收入金额为 51,959.49 万元，净利润为 15,738.79 万元，经营状况持续向好。

二、中介机构核查程序和核查意见

（一）核查程序

就上述事项，独立财务顾问履行了如下核查程序：

1、访谈标的公司总经理和财务总监，了解客户开发、合作情况等，报告期内不同产品收入增长变动情况，其他产品销售情况，合同负债情况，收入季节分布情况等；

2、走访了标的公司包括海普瑞集团等主要客户，了解了合作背景、交易情况、采购占比等情况；

3、获得了报告期存量客户、新增客户销售数据，其他产品销售数据等；

4、查询了公开资料，了解主要客户基本情况、业务情况、市场地位等介绍；

5、查询了同行业可比公司业务情况、前五大客户收入占比情况、收入季节性分布情况；

6、查询了弗若斯特沙利文数据，了解下游行业增长情况；

7、报告期内，标的公司以境内收入为主，境外收入比例占各期主营业务收入的比分别为 11.91%、8.92%、11.44%。针对境外收入，独立财务顾问开展了以下核查程序：

(1) 取得了标的公司报告期内境外销售数据；

(2) 查询了公开资料进行网络核查，了解了主要境外客户基本情况，网络核查的境外客户各期收入占境外收入比例分别为 36.08%、49.99%和 45.09%；

(3)对主要境外客户进行抽样细节测试，取得了收入记账凭证、合同/订单、报关单、回款单据等，选取细节测试的境外客户各期收入占境外收入比例分别为 30.89%、44.45%及 36.85%；

(4) 对主要境外客户进行了函证或访谈，各期通过函证或访谈核查确认的收入占境外收入比例分别为 16.53%、35.39%和 13.94%；

(5) 访谈财务总监和相关业务人员，了解境外业务开展情况。

8、查询了博瑞医药（688166.SH）、富士莱（301258.SZ）、成都欣捷高新技术开发股份有限公司、华兰股份（301093.SZ）公开披露信息，了解其贸易商合作情况；

9、对主要贸易商进行了网络核查，了解其背景情况；对部分主要贸易商进行了细节测试，获取了其合同、收入凭证、回款凭证等文件；对部分主要贸易商进行了访谈；

10、取得了标的公司 2025 年度和 2026 年一季度经营情况数据。

基于对财务报表整体发表审计意见，会计师按照中国注册会计师审计准则的规定，执行了必要的审计及核查程序，主要包括：

1、访谈标的公司总经理和财务总监，了解客户开发、合作情况等，报告期内不同产品收入增长变动情况，其他产品销售情况，合同负债情况，收入季节分布情况等；

2、走访了标的公司包括海普瑞集团等主要客户，了解了合作背景、交易情况、采购占比等情况；

3、获得了报告期存量客户、新增客户销售数据，其他产品销售数据等；

4、查询了公开资料，了解主要客户基本情况、业务情况、市场地位等介绍；

5、查询了同行业可比公司业务情况、前五大客户收入占比情况、收入季节性分布情况；

6、查询了弗若斯特沙利文数据，了解下游行业增长情况；

7、报告期内，标的公司以境内收入为主，境外收入比例占各期主营业务收入的的比例分别为 11.91%、8.92%、11.44%。针对境外收入，我们开展了以下核查程序：

(1) 取得了标的公司报告期内境外销售数据；

(2) 查询了公开资料进行网络核查，了解了主要境外客户基本情况，网络核查的境外客户各期收入占境外收入比例分别为 36.08%、49.99%和 45.09%；

(3) 对主要境外客户进行抽样细节测试，取得了收入记账凭证、合同、订单、报关单、回款单据等，选取细节测试的境外客户各期收入占境外收入比例分别为 30.89%、44.45%及 36.85%；

(4) 对主要境外客户进行了函证或访谈，各期通过函证或访谈核查确认的收入占境外收入比例分别为 16.53%、35.39%和 13.94%。

(5) 访谈财务总监和相关业务人员，了解境外业务开展情况。

8、查询了博瑞医药（688166.SH）、富士莱（301258.SZ）、成都欣捷高新技术开发股份有限公司、华兰股份（301093.SZ）公开披露信息，了解其贸易商合作情况；

9、取得了标的公司 2025 年度和 2026 年一季度经营情况数据。

（二）核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

- 1、报告期内，标的公司为其主要客户的预灌封给药系统主要供应商。
- 2、报告期内，标的公司的收入主要由存量客户贡献主要系行业特征决定，标的公司与下游客户已建立了牢固、稳定的合作关系。
- 3、海普瑞、中生集团旗下公司与标的公司开展合作并成为标的公司报告期前两大客户具有业务背景，交易价格公允；标的公司客户集中度高于同行业可比公司，具有业务背景和商业合理性。
- 4、报告期内，标的公司预灌封给药系统及自动安全给药系统收入变动情况与下游行业发展、客户经营情况具有较好的匹配性。
- 5、报告期内，标的公司主要境外客户主要为亚洲、南美洲等新兴市场的生物制药厂商，交易合作具有业务背景，相关价格具有公允性。报告期内，标的公司境外销售及境外客户不存在异常情况。
- 6、报告期内，标的公司部分海外市场采用贸易商模式具有业务背景，符合行业惯例。
- 7、报告期内，标的公司主要长账龄合同负债长期未结转原因主要系下游客户业务情况影响了采购计划，具有合理性。
- 8、报告期，标的公司收入分布不具备季节性特征，标的公司与同行业可比公司的收入季节性分布不存在显著差异，符合行业特征。

基于上述执行的核查工作，就财务报表整体公允反映而言，会计师认为：

- 1、报告期内，标的公司为其主要客户的预灌封给药系统主要供应商；
- 2、报告期内，标的公司的收入主要由存量客户贡献主要系行业特征决定，标的公司与下游客户已建立了牢固、稳定的合作关系；
- 3、海普瑞、中生集团旗下公司与标的公司开展合作并成为标的公司报告期

前两大客户具有业务背景，交易价格公允；标的公司客户集中度高于同行业可比公司，具有业务背景和商业合理性；

4、报告期内，标的公司预灌封给药系统及自动安全给药系统收入变动情况与下游行业发展、客户经营情况具有较好的匹配性；

5、报告期内，标的公司主要境外客户主要为亚洲、南美洲等新兴市场的生物制药厂商，交易合作具有业务背景，相关价格具有公允性；报告期内，标的公司境外销售及境外客户不存在异常情况；

6、报告期内，标的公司部分海外市场采用贸易商模式具有业务背景，符合行业惯例；

7、报告期内，标的公司主要长账龄合同负债长期未结转原因主要系下游客户业务情况影响了采购计划，具有合理性；

8、报告期，标的公司收入分布不具备季节性特征，标的公司与同行业可比公司的收入季节性分布不存在显著差异，符合行业特征。

8.关于采购、成本和毛利率

重组报告书披露，（1）报告期各期，标的公司采购的原材料主要包括预灌封注射器用针帽、活塞等产品配件、玻璃原管等；（2）报告期各期，标的公司前五大供应商稳定，采购金额占比分别为 75.52%、77.35%和 78.16%，前五大供应商包括外资厂商以及关联方威高集团；（3）报告期各期，标的公司外协加工采购金额分别为 3,002.12 万元、4,911.27 万元和 3,343.64 万元；（4）标的公司主营业务成本包括直接材料、直接人工和制造费用；（5）报告期各期，标的公司主营业务毛利率分别为 51.03%、50.44%和 50.05%；（6）标的公司毛利率高于可比公司相关业务的毛利率。

请公司披露：（1）报告期各期，标的公司采购针帽、活塞、玻璃原管等的数量和平均价格，各类主要原材料采购量、领用量、结存量与产量、销量的匹配关系，各类主要原材料采购价格变动原因及公允性；（2）主要供应商的基本情况、合作背景、采购内容、采购金额和价格公允性，标的公司主要原材料供应是否稳定以及保障措施；（3）主要外协厂商的基本情况、采购内容和对应生产环节、采购金额和公允性，标的公司与主要外协厂商签署合同的主要条款，物料转移风险归属等相关约定，标的公司如何对外协加工材料耗用、质量控制等进行管理；（4）标的公司成本结构与同行业可比公司的比较情况及差异原因；（5）结合单价和单位成本变动情况，量化分析报告期内标的公司主营业务毛利率下降的原因，是否将持续下降；（6）标的公司毛利率高于可比公司相关业务毛利率的原因及合理性。

请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、请公司披露

(一) 报告期各期，标的公司采购针帽、活塞、玻璃原管等的数量和平均价格，各类主要原材料采购量、领用量、结存量与产量、销量的匹配关系，各类主要原材料采购价格变动原因及公允性

1、报告期各期，标的公司采购针帽、活塞、玻璃原管等的数量和平均价格，各类主要原材料采购价格变动原因及公允性

(1) 报告期各期，标的公司采购针帽、活塞、玻璃原管等的数量和平均价格

报告期内，标的公司产品结构稳定，主营业务收入主要来源于预灌封给药系统，报告期内预灌封给药系统收入占主营业务收入比例超过 95%。因此，报告期内标的公司采购的原材料主要用于生产预灌封给药系统。标的公司主要原材料包括预灌封注射器用活塞、预灌封注射器用针帽及护帽、玻璃原管等，最近一期，以上原材料采购金额占原材料采购总额的比例约为 70%。

报告期内，标的公司自动安全给药系统相关的原材料采购金额和占比相对较小。标的公司自动安全给药系统的原材料系自动安全给药系统用产品配件（包括自动安全给药系统用弹簧、自动安全给药系统用弹簧导杆、自动安全给药系统用壳体等）。最近一期，标的公司自动安全给药系统用产品配件采购金额占原材料采购总额的比例不超过 2.5%，金额和占比相对较小。

针对标的公司主要产品的原材料的采购情况分析如下：

预灌封注射器用活塞的采购数量分别为 42,474.86 万个、45,990.94 万个和 62,728.89 万个；预灌封注射器用针帽及护帽的采购数量分别为 51,961.19 万个、81,603.87 万个和 58,072.79 万个；玻璃原管采购数量分别为 126.41 万千克、323.46 万千克和 276.01 万千克。相关采购数量与期初库存、本期生产耗用等数量波动相关，具体数量分析参见本题回复之“2、各类主要原材料采购量、领用量、结存量与产量、销量的匹配关系”。经分析，标的公司主要原材料采购数量合理，与实际生产经营情况匹配。

平均价格方面，报告期各期，标的公司预灌封注射器用活塞、预灌封注射器用针帽及护帽采购平均价格有所上升，2024年和2025年1-9月，预灌封注射器用活塞采购平均价格分别较上期上升9.09%和8.33%，2024年和2025年1-9月，预灌封注射器用针帽及护帽采购平均价格分别较上期上升3.85%和11.11%。报告期各期，标的公司玻璃原管采购平均价格较为稳定，2024年和2025年1-9月，采购平均价格较上期变动比例分别为2.34%和-0.23%。

（2）各类主要原材料采购价格变动原因及公允性

采购价格的变动原因及公允性方面，标的公司报告期内预灌封注射器用活塞、预灌封注射器用针帽及护帽采购价格有所上升，主要系标的公司根据客户定制需要，特定配方工艺、相对采购价格较高的原材料采购占比较高。

由于预灌封给药系统需要持续直接接触药品，在质量有效期内需要保证安全储存药品并使用，其产品的生物安全性、药物相容性、密封性、阻菌性、使用安全性等有很高的要求，因此标的公司对预灌封注射器用活塞、预灌封注射器用针帽及护帽、玻璃原管等核心原材料也有较高的要求，国内外能生产出满足相关性要求的厂家并不多，且均为国内外知名企业，有较强的生产能力。

报告期内，标的公司预灌封注射器用活塞、预灌封注射器用针帽及护帽主要供应商为APTAR GROUP,INC.、West Pharmaceutical Services Singapore Pte.Ltd.和山东海博橡塑制品有限公司，其中APTAR GROUP,INC.是美国上市公司AptarGroup全资子公司，系全球医用橡胶组件的领军企业；West Pharmaceutical Services Singapore Pte.Ltd.是美国上市公司West Pharm全资子公司，系全球领先的注射剂容器包装和给药系统的生产厂商；山东海博橡塑制品有限公司是国内三大注射器用活塞及输液器用注射件制造商之一，是标的公司国产替代厂商。标的公司玻璃原管的供应商只有一家，Schott AG，其为德国上市公司，系全球知名的药用玻璃管厂商。

报告期内，标的公司相关供应商均为国内外知名企业，由于可选择的供应商有限，缺乏公开的市场采购价格作为公允性比照依据。标的公司与供应商根据市场情况、具体产品需求等情况协商确定采购价格，是商业谈判的结果，相关价格

具有公允性。

2、各类主要原材料采购量、领用量、结存量与产量、销量的匹配关系

报告期内预灌封给药系统收入占主营业务收入比例超过 95%。因此，报告期内标的公司采购的原材料主要用于生产预灌封给药系统。最近一期，标的公司自动安全给药系统用产品配件采购金额占原材料采购总额的比例不超过 2.5%，金额和占比相对较小。

报告期内，标的公司主要原材料采购量、领用量、库存量、预灌封给药系统产量的匹配关系情况如下：

单位：万个、万 kg

项目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度
预灌封注射器用活塞			
期初存货数量	40,284.01	70,864.39	83,113.70
采购数量	62,728.89	45,990.94	42,474.86
领用数量	62,740.25	76,571.32	54,724.18
期末存货数量	40,272.64	40,284.01	70,864.39
产量（万支）	62,922	74,329	56,280
单位产品耗用（个）	1.00	1.03	0.97
预灌封注射器用针帽及护帽			
期初存货数量	34,629.92	28,166.91	32,665.40
采购数量	58,072.79	81,603.87	51,961.19
领用数量	62,800.32	75,140.86	56,459.68
期末存货数量	29,902.39	34,629.92	28,166.91
产量（万支）	62,922	74,329	56,280
单位产品耗用（个）	1.00	1.01	1.00
玻璃原管			
期初存货数量	84.33	110.29	219.65
采购数量	276.01	323.46	126.41
领用数量	273.77	349.42	235.76
期末存货数量	86.58	84.33	110.29
产量（万支）	62,922	74,329	56,280
单位产品耗用（kg）	0.0044	0.0047	0.0042

报告期各期，标的公司预灌封注射器用活塞、预灌封注射器用针帽及护帽、玻璃原管等主要原材料采购量、生产领用量、库存量前后勾稽匹配。

标的公司预灌封给药系统产品一般会配备一个活塞，并根据客户需求配备一个针帽或者一个护帽，因此标的公司预灌封给药系统产品活塞的标准单位耗用量为1个，针帽和护帽的合计标准单位耗用量为1个。标的公司预灌封给药系统产品存在多种大小规格以客户多样的容量需求，不同大小规格的产品玻璃原管单位标准耗用量不同，标的公司主要规格的预灌封给药系统玻璃原管标准单位耗用量0.0037-0.0056kg。报告期内，标的公司预灌封给药系统产品单位耗用，包括预灌封注射器用活塞、预灌封注射器用针帽及护帽、玻璃原管等的用量较为稳定，与标准单位耗用量略有差异，主要系各期末生产过程中存在在产品，相关在产品会在下一期完成生产入库，各期末生产过程中在产品量的波动以及各期生产过程中正常损耗量的波动，均会对各期生产领用数量略有影响，另外玻璃原管的整体耗用量还受具体产品规格型号产量构成影响。整体而言，标的公司相关原材料实际耗用量较为稳定，与标准耗用量匹配，与预灌封给药系统产品产量勾稽匹配。

报告期内，标的公司预灌封给药系统产品的产量和销量匹配关系情况如下：

指标	2025年1-9月	2024年度	2023年度
产量（万支）	62,922	74,329	56,280
销量（万支）	60,296	72,034	59,267
产销率	95.83%	96.91%	105.31%

注：标的公司的预灌封给药系统具有多种规格和型号，但生产工序接近，上表为合并统计产量等指标，未包含配件。

报告期内，标的公司的产销率维持较高水平，各期产销率分别为105.31%、96.91%、95.83%，预灌封给药系统产品产量和销量勾稽匹配。

（二）主要供应商的基本情况、合作背景、采购内容、采购金额和价格公允性，标的公司主要原材料供应是否稳定以及保障措施

1、主要供应商的基本情况、合作背景、采购内容、采购金额和价格公允性

报告期内，标的公司主要原材料为预灌封注射器用活塞、预灌封注射器用针

帽及护帽、玻璃原管，相关原材料供应商的基本情况、合作背景、采购内容、采购金额如下表所示：

单位：万元

序号	名称	基本情况	合作背景	采购金额		
				2025年1-9月	2024年度	2023年度
采购内容：预灌封注射器用活塞						
1	APTAR GROUP,INC.	美国上市公司 AptarGroup 全资子公司，系全球医用橡胶组件的领军企业	标的公司考虑其市场地位、产品优势，主动接洽与其建立了合作关系	5,468.26	3,218.48	2,912.53
2	West Pharmaceutical Services Singapore Pte.Ltd.	美国上市公司 West Pharm 全资子公司，系全球领先的注射剂容器包装和给药系统的生产厂商	标的公司考虑其市场地位、产品优势，主动接洽与其建立了合作关系	2,180.77	2,202.36	1,284.69
3	Datwyler Pharma Packaging Belgium NV	瑞士上市公司 Datwyler 全资子公司，系全球弹性体领域的领导者	标的公司考虑其市场地位、产品优势，主动接洽与其建立了合作关系	149.48	77.64	274.51
4	山东海博橡塑制品有限公司(注1)	国内三大注射器用活塞及输液器用注射件制造商之一	标的公司考虑其国产替代优势及地理位置优势，主动接洽与其建立了合作关系	86.40	161.39	23.72
采购内容：预灌封注射器用针帽及护帽						
1	APTAR GROUP,INC.	美国上市公司 AptarGroup 全资子公司，系全球医用橡胶组件的领军企业	标的公司考虑其市场地位、产品优势，主动接洽与其建立了合作关系	14,055.90	18,196.15	9,131.20
2	山东海博橡塑制品有限公司	国内三大注射器用活塞及输液器用注射件制造商之一	标的公司考虑其国产替代优势及地理位置优势，主动接洽与其建立了合作关系	2,960.06	3,727.56	3,177.55
3	威海盛林新材料科技有限公司	国内一家医用包装材料生产、加工企业	标的公司考虑其国产替代优势及地理位置优势，以及考虑了过往外协服务	358.35	-	-

序	名称	基本情况	合作背景	采购金额		
			合作，主动接洽与其建立了合作关系			
4	West Pharmaceutical Services Singapore Pte.Ltd.	美国上市公司 West Pharm 全资子公司，系全球领先的注射剂容器包装和给药系统的生产厂商	标的公司考虑其市场地位、产品优势，主动接洽与其建立了合作关系	-	-	1,419.98
采购内容：玻璃原管						
1	Schott AG	德国上市公司，系全球知名的药用玻璃管厂商	标的公司考虑其市场地位、产品优势，主动接洽与其建立了合作关系	4,815.89	5,657.23	2,160.70

注 1：2026 年 2 月，威高集团投资部门员工及前员工因看好山东海博橡塑制品有限公司在材料行业未来发展，参股了该公司；

注 2：标的公司于 2023 年度曾向合肥亿帆生物制药有限公司采购少量预灌封注射器用活塞，采购金额为 2.95 万元，系试用其产品产生的采购，后续未继续合作；

注 3：已将同一控制下的企业合并计算。

报告期内标的公司主要供应商的采购价格公允性分析具体参见本回复之“8. 关于采购、成本和毛利率”之“一、（一）1、（2）各类主要原材料采购价格变动原因及公允性”。

2、标的公司主要原材料供应是否稳定以及保障措施

报告期内，标的公司与主要供应商的合作稳定，未发生主要原材料短缺或供应困难的情形。

日常管理中，标的公司根据产品库存情况及排产计划制定原材料采购计划，并向供应商发出整体采购计划，根据物流运输时间、原材料安全库存情况以及供应商情况，标的公司下达采购订单安排采购。标的公司主要原材料的供应商系知名企业，供货能力具有较强的保障。同时，APTAR GROUP,INC.和 Schott AG 均已开始建设了中国生产基地，逐步实现中国本地化生产，有效保障主要原材料供应的稳定性和安全性。另外，标的公司持续推动相关主要原材料的国产化替代工作，目前标的公司已实现了部分预灌封注射器用针帽的国产替代，国产化替代工作也为标的公司原材料供应安全进一步保障。

(三) 主要外协厂商的基本情况、采购内容和对应生产环节、采购金额和公允性，标的公司与主要外协厂商签署合同的主要条款，物料转移风险归属等相关约定，标的公司如何对外协加工材料耗用、质量控制等进行管理

1、主要外协厂商的基本情况、采购内容和对应生产环节、采购金额和公允性

(1) 主要外协厂商的基本情况

报告期内，标的公司主要外协加工厂商基本情况如下：

序号	外协加工厂商名称	成立时间	注册资本（万元）	采购内容
1	阿普塔恒煜（威海）医疗器材有限公司	2017-05-26	4,286.00	刻度印刷
2	威高股份	2000-12-28	45,706.32	灭菌
3	威海盛林新材料科技有限公司	2021-11-03	200.00	刻度印刷、部件组装加工

阿普塔恒煜（威海）医疗器材有限公司成立于 2017 年，注册资本 4,286 万元，为 AptarGroup 在境内控股的企业，提供玻璃针管刻度印刷服务；威高股份为标的公司控股股东，提供灭菌外协服务；威海盛林新材料科技有限公司成立于 2021 年，股东分别为孙泽文和刘玲，注册资本 200 万元，系国内一家医用包装材料生产、加工企业，向标的公司提供玻璃针管刻度印刷、部件组装加工服务，由于相关服务工序相对简单，固定资产投资要求不高，经综合考察其服务能力后，标的公司选择了与威海盛林新材料科技有限公司开展合作，且在报告期内均保持稳定的合作关系，不存在异常情形。

(2) 采购内容和对应生产环节

报告期内，标的公司采购的外协加工服务主要为刻度印刷、灭菌、部件组装加工、活塞检测等，系辅助工艺或者为满足特定客户需求特殊工艺，不属于预灌封给药系统成型热处理、清洗、硅化、巢盒热封四大主要生产工艺的核心环节。

(3) 采购金额和公允性

报告期各期，标的公司外协加工采购金额分别为 3,002.12 万元、4,911.27 万

元、3,343.64 万元，主要外协厂商较为集中，采购情况列示如下：

单位：万元

序号	外协厂商名称	采购金额		
		2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度
1	威海盛林新材料科技有限公司	1,262.83	2,016.49	695.65
2	阿普塔恒煜（威海）医疗器材有限公司	1,128.37	2,026.29	1,670.25
3	威高股份	467.24	609.94	414.11
合计		2,858.44	4,652.72	2,780.01
占外协金额比例		85.49%	94.74%	92.60%

报告期内，标的公司根据外协加工厂商的生产能力、加工质量、地理位置等因素筛选外协加工厂商，并开展合作。标的公司主要外协厂商均为报告期前就开始合作。标的公司参考市场价格、外协供应商能力等因素，与外协供应商协商确定价格，是商业谈判的结果，相关外协采购价格具有公允性。同时，阿普塔恒煜（威海）医疗器材有限公司和威海盛林新材料科技有限公司提供玻璃针管刻度印刷服务，两家供应商相关服务价格相近，佐证了相关采购价格具有公允性，报告期内，两家供应商的刻度印刷服务采购价格比较情况如下：

单位：元

项目	外协加工厂商名称	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度
刻度印刷	阿普塔恒煜（威海）医疗器材有限公司	0.13	0.13	0.15
	威海盛林新材料科技有限公司	0.12	0.13	0.14

关联方威高股份的采购价格公允性分析具体参见本回复之“6.关于关联交易和独立性”之“二、（二）1、（1）关联采购的形成背景、必要性和价格公允性”。

2、标的公司与主要外协厂商签署合同的主要条款，物料转移风险归属等相关约定

报告期内，标的公司与主要外协厂商签署合同的主要条款包括：

序号	项目	具体约定
----	----	------

序号	项目	具体约定
1	产品数量及价格	标的公司根据实际情况向外协厂商下达订单,其中应明确具体产品对应的具体数量; 产品加工服务费价格确定,后续根据市场变化双方可另行协商价格调整
2	委托加工方式	外协厂商根据标的公司技术要求、质量标准、生产工艺要求进行加工,并对原材料及生产工艺严格保密
3	交货方式	需要按照订单约定的交货期执行; 交货方式包括: (1) 标的公司自提; (2) 外协厂商送货上门
4	验收及结算方式	标的公司根据双方约定的质量控制体系进行验收,验收合格后由外协厂商开具发票,标的公司支付加工费

标的公司将相关物料交由外协厂商加工时,外协厂商需要严格管理相关物料,具有物料保管责任,相关物料的保管风险由外协厂商承担,但相关物料的所有权仍为标的公司所有;待外协厂商完成物料加工后,标的公司收回完成加工的物料,相关物料保管责任转移回标的公司。

3、标的公司如何对外协加工材料耗用、质量控制等进行管理

标的公司与外协厂商达成合作时,标的公司会明确技术要求、质量标准、生产工艺要求。标的公司在下达订单时,会明确具体产品加工内容及数量,同时提供对应数量的物料。外协厂商需严格按照标的公司的工艺技术要求进行加工,外协厂商加工完成后会交付给标的公司验收,标的公司会对交付产品质量及合格率进行验收,待验收通过后标的公司再进行结算。若验收出现产品合格率较低的情况,外协厂商需对损失进行赔偿。

(四) 标的公司成本结构与同行业可比公司的比较情况及差异原因

报告期各期,标的公司与同行业公司成本结构比较情况如下:

单位:万元

公司简称	项目	2024 年度		2023 年度	
		金额	占比	金额	占比
山东药玻	直接材料	106,172.23	39.76%	108,983.61	39.84%
	直接人工	43,640.60	16.34%	40,220.78	14.70%

	制造费用及其他	117,195.71	43.89%	124,375.95	45.46%
	小计	267,008.54	100.00%	273,580.33	100.00%
正川股份	直接材料	19,505.54	30.88%	22,895.77	30.31%
	直接人工	11,351.10	17.97%	12,743.31	16.87%
	制造费用及其他	32,307.66	51.15%	39,894.72	52.82%
	小计	63,164.30	100.00%	75,533.81	100.00%
标的公司	直接材料	48,221.17	58.18%	40,075.27	57.26%
	直接人工	7,286.25	8.79%	5,817.93	8.31%
	制造费用及其他	27,377.42	33.03%	24,094.01	34.43%
	小计	82,884.84	100.00%	69,987.22	100.00%

注：由于力诺药包的定期报告未披露成本构成，山东药玻及正川股份未披露 2025 年 1-9 月的成本构成，故上表未列示比较。

报告期内，标的公司直接材料和制造费用占主营业务成本比例超过 90%，相关占比高于山东药玻和正川股份，标的公司直接人工占比不足 10%，相关占比低于山东药玻和正川股份。

尽管标的公司与同行业可比上市公司同属医药包材行业，但具体的产品存在差异，标的公司的产品主要为预灌封给药系统等客户要求更严格的、行业壁垒更高的产品，原材料质量要求高，原材料采购价格相对较高。同时为保证产品质量稳定，标的公司自动化生产程度较高，因此相关人力投入相对较少，直接人工占比相对较低。

（五）结合单价和单位成本变动情况，量化分析报告期内标的公司主营业务毛利率下降的原因，是否将持续下降

报告期内，标的公司的主营业务收入和主营业务毛利额均主要来源于预灌封给药系统，各自占比均超过 95%。报告期各期，标的公司的主营业务毛利率分别为 51.03%、50.44%和 50.05%，标的公司预灌封给药系统毛利率分别为 52.03%、50.90%和 50.59%，毛利率水平整体较为稳定的基础上略有下降。

2024 年和 2025 年 1-9 月，标的公司预灌封给药系统毛利率、销售均价和单位成本的变动情况对比如下：

项目	2025 年 1-9 月	2024 年度
----	--------------	---------

项目	2025年1-9月	2024年度
销售均价较上年变动比例	1.21%	-4.07%
单位成本较上年变动比例	1.86%	-1.81%
毛利率较上年变动	-0.31个百分点	-1.13个百分点

由上表所示，2024年，预灌封给药系统产品销售均价较上年下降4.07%，成本较上年下降1.81%，综合使得该年度毛利率较上年下降1.13个百分点；2025年1-9月，预灌封给药系统产品销售均价较上期上升1.21%，成本较上年上升1.86%，综合使得该年度毛利率较上年下降0.31个百分点。综合来看，报告期内，标的公司毛利率、销售均价、单位成本的变动幅度均较小，体现了标的公司较为稳健的经营成果。2024年，预灌封给药系统产品毛利率下降超过1个百分点，主要系销售均价下降变动超过平均成本下降变动。2025年1-9月，在销售均价和单位成本的同向小幅变动下，预灌封给药系统产品毛利率基本维持2024年水平。

标的公司销售模式具有较高的稳定性，使得报告期内主营业务毛利率保持稳定。同时，预灌封及自动安全给药系统行业及其下游生物药、疫苗行业均具有良好的发展前景，行业具有较高的进入壁垒，预计未来主营业务毛利率仍将保持较高水平。考虑到未来竞争加剧，预计对标的公司会造成一定的降价压力。但是标的公司会持续采取成本优化措施，包括持续推进部分主要原材料的国产化替代以及通过销量增长提升规模效益等，对冲相关毛利率下降压力。标的公司预计未来主营业务毛利率将略有下降但仍保持较高水平。

（六）标的公司毛利率高于可比公司相关业务毛利率的原因及合理性

报告期各期，标的公司的综合毛利率高于山东药玻、正川股份、力诺药包相关业务的毛利率，主要系医药包材产品差异所致。

标的公司主要产品是预灌封给药系统，相较于传统“一次性注射器+安瓿瓶/西林瓶”的注射给药组合，预灌封给药系统优势包括可降低反复抽吸药液导致二次污染的风险、降低药物在储存与转移过程中因容器壁吸附产生的损耗、精准控制剂量保障用药安全、降低临床用药差错概率、满足快速给药需求等。由于预灌封给药系统需要持续直接接触药品，在质量有效期内需要保证安全储存药品并使

用，其产品的生物安全性、药物相容性、密封性、阻菌性、使用安全性等有很高的要求。标的公司在预灌封给药系统的设计开发中需融合模具开发、机械加工、医学临床认知、药学特性分析、材料适配研究、精细化工应用及包装工艺设计等多领域知识，且需结合药液成分特性、实际给药剂量要求、使用部位差异及客户个性化需求，进行针对性设计。产品设计开发方案确定后，标的公司会向下游客户提供试制产品，相关产品需通过下游客户严格的药品安全性验证与相容性测试，验证和测试过程中标的公司持续与下游客户保持紧密合作与沟通，持续根据客户反馈更新产品设计开发方案和生产工艺。同时，在关联审评审批机制下，直接接触药品的包装材料和容器、药用辅料等需在下游客户提交审批药品注册申请时一并审评审批，即标的公司的预灌封给药系统也需要在审批药品注册申请时提交洁净车间检测报告、质量检测报告、产品稳定性、相容性和安全性研究等材料，遵循药品严格的行业监管与标准要求。待下游客户产品获批后，标的公司根据已经获批的药品方案以及客户具体产品需求，针对性进行预灌封给药系统工艺配方设计，适配指定药品功能，实现产品的规模化、稳定供应。

综上所述，由于下游客户对预灌封给药系统安全性、稳定性要求很高，同时标的公司需要根据下游客户的药品进行针对性开发，且下游客户产品测试验证周期和行业监管审批周期较长，标的公司对下游客户特定产品形成规模化销售前有大量的个性化设计开发工作需要开展，下游客户特定产品获批后标的公司需要持续稳定供应高质量产品，因此，预灌封给药系统产品相对毛利率水平更高，具有合理性。

二、中介机构核查程序和核查意见

（一）核查程序

就上述事项，独立财务顾问履行了如下核查程序：

1、取得了报告期预灌封注射器用活塞、预灌封注射器用针帽及护帽、玻璃原管等的采购情况、领用情况和库存情况，分析了与产量、销量的匹配关系；

2、取得了报告期主要供应商的采购情况；

3、走访了报告期主要供应商，了解业务合作背景、供应商情况等；

4、访谈标的公司总经理和财务总监，了解原材料采购情况、稳定性以及保障措施、外协采购情况、毛利率变动情况等；

5、取得了报告期主要外协厂商采购情况，主要外协厂商合同；

6、查询了同行业可比公司成本结构、毛利率情况；

7、核查了报告期标的公司产品销售价格和成本等情况，分析对毛利率影响。

基于对财务报表整体发表审计意见，会计师按照中国注册会计师审计准则的规定，执行了必要的审计及核查程序，主要包括：

1、取得了报告期预灌封注射器用活塞、预灌封注射器用针帽及护帽、玻璃原管等的采购情况、领用情况和库存情况，分析了与产量、销量的匹配关系；

2、取得了报告期主要供应商的采购情况；

3、走访了报告期主要供应商，了解业务合作背景、供应商情况等；

4、访谈标的公司总经理和财务总监，了解原材料采购情况、稳定性以及保障措施、外协采购情况、毛利率变动情况等；

5、取得了报告期主要外协厂商采购情况，主要外协厂商合同；

6、查询了同行业可比公司成本结构、毛利率情况；

7、核查了报告期标的公司产品销售价格和成本等情况，分析对毛利率影响。

（二）核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、报告期各期，主要原材料的供应商为国内外知名企业，标的公司与其根据市场情况协商确定采购价格，是商业谈判的结果，相关价格具有公允性；报告期内，标的公司主要原材料采购量、领用量、结存量与产量、销量勾稽匹配。

2、报告期内，标的公司与主要供应商的合作具有商业合理性；报告期内，

标的公司与主要供应商的合作稳定，未发生主要原材料短缺或供应困难的情形。

3、报告期内，标的公司参考市场价格、外协供应商能力等因素，与外协供应商协商确定价格，是商业谈判的结果，相关外协采购价格具有公允性。

4、报告期内，标的公司与同行业可比公司成本结构存在一定差异，主要由于具体产品存在差异，具有合理性。

5、报告期内，标的公司主营业务毛利率整体变化不大且维持在较高水平，相关小幅波动具有合理性。

6、报告期各期，标的公司的综合毛利率高于同行业可比公司，主要系医药包材产品差异所致，具有合理性。

基于上述执行的核查工作，就财务报表整体公允反映而言，会计师认为：

1、报告期各期，公司对主要原材料采购价格变动及公允性的说明与我们在审计标的公司财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；报告期内，标的公司主要原材料采购量、领用量、结存量与产量、销量勾稽匹配；

2、报告期内，标的公司与主要供应商的合作具有商业合理性；报告期内，标的公司与主要供应商的合作稳定，未发生主要原材料短缺或供应困难的情形；

3、报告期内，标的公司对外协采购价格公允性的说明与我们在审计标的公司财务报表及问询回复过程中审核的会计资料及了解的信息一致；

4、报告期内，标的公司与同行业可比公司成本结构存在一定差异，主要由于具体产品存在差异，具有合理性；

5、报告期内，标的公司主营业务毛利率整体变化不大且维持在较高水平，相关小幅波动具有合理性；

6、报告期各期，标的公司的综合毛利率高于同行业可比公司，主要系医药包材产品差异所致，具有合理性。

9.关于固定资产和在建工程

重组报告书披露，（1）报告期各期末，标的公司固定资产账面价值分别为11.52亿元、14.61亿元和14.48亿元，主要为机器设备、房屋及建筑物；（2）报告期各期末，标的公司在建工程账面价值分别为4.07亿元、2.23亿元和5.04亿元，包括成型产线、插针产线等。

请公司披露：（1）标的公司房屋及建筑物的位置、用途及对应面积、金额和占比，机器设备的主要构成、金额以及与产能匹配关系，截至目前的运行维护状态，是否存在减值迹象；（2）标的公司固定资产折旧政策以及与同行业可比公司的比较情况，是否存在差异及原因；（3）各在建工程项目的投资内容、投资金额、建设期、累计发生额、转固金额、成本归集、结转情况，是否包含与该项目无关的支出，专项借款使用情况、资本化利息是否准确；（4）在建工程项目支出资金的付款对象和时间是否与合同约定、工程进度一致，资金支付对象是否均为工程建设供应商；（5）各在建工程项目达到预定可使用状态的判断标准，报告期各期末的实际建设情况，是否存在推迟转固的情形，预计转固后对于标的公司经营情况、财务数据的影响。

请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、请公司披露

（一）标的公司房屋及建筑物的位置、用途及对应面积、金额和占比，机器设备的主要构成、金额以及与产能匹配关系，截至目前的运行维护状态，是否存在减值迹象

1、标的公司房屋及建筑物的位置、用途及对应面积、金额和占比

报告期末，标的公司房屋及建筑物的情况如下：

单位：平方米、万元、%

序号	名称	位置	用途	面积	账面原值	账面原 值占比	账面价值	账面价 值占比
----	----	----	----	----	------	------------	------	------------

序号	名称	位置	用途	面积	账面原值	账面原值占比	账面价值	账面价值占比
1	生产厂房	山东省威海市火炬高技术产业开发区威高路-10号	生产厂房	93,411.25	30,735.14	77.12	27,269.84	77.11
2	仓库		仓库	12,446.20	3,336.13	8.37	2,989.43	8.45
3	食堂		食堂	8,828.18	2,094.17	5.25	1,848.42	5.23
4	路面、绿化等工程		配套设施	94,959.48	3,681.62	9.24	3,257.55	9.21
5	地下管沟	山东省威海市火炬高技术产业开发区威高路-3号	配套设施	沟宽2米， 沟厚0.4米	4.67	0.01	0.57	0.00
合计		-	-	-	39,851.74	100.00	35,365.81	100.00

2、机器设备的主要构成、金额以及与产能匹配关系，截至目前的运行维护状态，是否存在减值迹象

(1) 机器设备的主要构成、金额

报告期内，标的公司固定资产中机器设备的账面原值分别为 130,763.99 万元、175,368.31 万元和 183,650.90 万元，主要包括成型产线、热处理产线、插针产线及清洗装巢生产线等生产设备等，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	账面原值占比	账面价值	账面价值占比
2025年9月30日				
成型产线	57,080.24	31.08%	34,353.00	31.45%
热处理产线	22,849.90	12.44%	14,860.21	13.61%
插针产线	41,186.17	22.43%	25,187.59	23.06%
清洗装巢生产线	33,781.15	18.39%	21,372.44	19.57%
其他机器设备	28,753.44	15.66%	13,447.15	12.31%
合计	183,650.90	100.00%	109,220.38	100.00%
2024年12月31日				
成型产线	52,879.87	30.15%	33,495.57	29.84%
热处理产线	21,409.56	12.21%	14,819.76	13.20%
插针产线	41,186.17	23.49%	27,840.87	24.80%
清洗装巢生产线	32,359.91	18.45%	22,068.66	19.66%
其他机器设备	27,532.80	15.70%	14,022.70	12.49%
合计	175,368.31	100.00%	112,247.57	100.00%

项目	账面原值	账面原值占比	账面价值	账面价值占比
2023年12月31日				
成型产线	39,482.01	30.19%	23,807.10	29.71%
热处理产线	14,929.97	11.42%	9,850.43	12.29%
插针产线	29,689.90	22.70%	19,460.97	24.28%
清洗装巢生产线	24,529.76	18.76%	13,603.96	16.98%
其他机器设备	22,132.34	16.93%	13,416.20	16.74%
合计	130,763.99	100.00%	80,138.66	100.00%

(2) 产能匹配情况

报告期各期，标的公司机器设备原值及产能情况如下：

单位：万元、万支

项目	2025年1-9月	2024年度	2023年度
机器设备原值	183,650.90	175,368.31	130,763.99
预灌封给药系统产能	70,367	82,070	68,975
机器设备原值/产能	1.96	2.14	1.90

注：2025年1-9月机器设备原值/产能数值计算时已对产能进行年化处理。

标的公司机器设备以进口设备为主，设备价格较高。2024年下半年，标的公司部分预灌封给药系统生产线完成转固，由于靠近年末转固实际生产时间较短，当年贡献产能较少，故机器设备原值与产能比例有所上升，2025年1-9月机器设备原值/产能比例恢复到常规水平。

(3) 目前的运行维护状态，是否存在减值迹象

报告期末，标的公司房屋及建筑物、机器设备运行维护情况良好，产能贡献能力稳定，不存在减值迹象。

(二) 标的公司固定资产折旧政策以及与同行业可比公司的比较情况，是否存在差异及原因

标的公司根据中国会计准则要求，根据固定资产的性质和使用情况，确定固定资产的使用寿命和预计净残值，并按照年限平均法进行折旧计提。标的公司考虑了相关固定资产的预计生产能力、实物产量、预计有形损耗和无形损耗，以及

法律法规中对相关固定资产的使用限制，预估房屋及建筑物使用寿命 30 年、机器设备根据具体设备类型预估使用寿命 2-10 年、其他设备根据具体设备类型预估使用寿命 5-10 年。

报告期内，标的公司固定资产折旧政策与同行业可比公司比较情况如下：

类别	折旧方法	折旧年限	年折旧率
标的公司			
房屋及建筑物	年限平均法	30 年	3.17%
机器设备	年限平均法	2 年-10 年	9.50%-47.50%
其他设备	年限平均法	5 年-10 年	9.50%-19.00%
山东药玻（600529.SH）			
房屋及建筑物	年限平均法	20 年-30 年	3.23%-4.85%
通用设备	年限平均法	5 年-16 年	6.06%-19.40%
专用设备	年限平均法	2.5 年-12 年	8.08%-38.80%
正川股份（603976.SH）			
房屋及建筑物	年限平均法	3 年-20 年	4.75%-33.33%
机器设备	年限平均法	2.5 年-15 年	6.33%-39.60%
其他设备	年限平均法	3 年-10 年	1.67%-31.67%
力诺药包（301188.SZ）			
房屋及建筑物	年限平均法	15 年-30 年	3.17%-6.33%
机器设备	年限平均法	3 年-8 年	11.88%-31.67%
其他设备	年限平均法	3 年-6 年	15.83%-31.67%

注：可比公司数据来源于定期报告等。

标的公司与同行业可比公司固定资产折旧均采用年限平均法，同样的标的公司与同行业可比公司根据固定资产预计使用情况确定折旧年限，标的公司固定资产的折旧年限与同行业可比公司相近，不存在显著差异，具有合理性。

（三）各在建工程项目的投资内容、投资金额、建设期、累计发生额、转固金额、成本归集、结转情况，是否包含与该项目无关的支出，专项借款使用情况、资本化利息是否准确

1、各在建工程项目的投资内容、投资金额、建设期、累计发生额、转固金额、成本归集、结转情况

(1) 各在建工程项目的投资内容、投资金额、建设期、累计发生额、转固金额

报告期内，标的公司在建工程主要系成型产线、热处理产线、插针产线、清洗装巢生产线四大生产线，一般建设周期在 5-6 年，产线包含多台设备。报告期各期末，四大生产线的投资内容、投资金额、建设期、累计发生额具体情况如下：

单位：万元

投资内容	预计投资金额	建设期	累计发生额 (含报告期前已发生的部分)
成型产线	42,685.36	2020 年至 2025 年	42,198.74
热处理产线	18,095.74	2020 年至 2025 年	17,996.22
插针产线	40,783.47	2020 年至 2026 年	37,720.63
清洗装巢生产线	30,075.16	2020 年至 2026 年	25,094.71

报告期各期，标的公司四大生产线发生、转固情况如下：

单位：万元

投资内容	期初在建工程 余额	本期增加	本期转固	期末在建工程 余额
2025 年 9 月 30 日				
成型产线	13,330.23	7,180.51	4,200.37	16,310.37
热处理产线	4,004.80	4,477.75	1,440.34	7,042.21
插针产线	3,988.96	11,949.76	-	15,938.71
清洗装巢生产线	112.11	10,155.92	-	10,268.03
2024 年 12 月 31 日				
成型产线	12,056.30	14,669.41	13,395.47	13,330.23
热处理产线	5,870.90	4,612.70	6,478.80	4,004.80
插针产线	11,514.40	3,970.83	11,496.27	3,988.96
清洗装巢生产线	11,231.81	93.27	11,212.96	112.11
2023 年 12 月 31 日				
成型产线	8,743.02	3,791.91	478.64	12,056.30
热处理产线	4,159.08	1,761.75	49.93	5,870.90
插针产线	14,775.20	754.30	4,015.10	11,514.40
清洗装巢生产线	10,575.28	656.53	-	11,231.81

2025年9月末，标的公司四大生产线在建工程中，成型产线、热处理产线已于2025年末全部验收转固，插针产线、清洗装巢生产线尚在安装调试中，预计2026年完成验收转固。

(2) 成本归集、结转情况

标的公司建设在建工程时，会将机器设备达到预定可使用状态前发生的购置成本、安装调试成本以及其他相关支出归集到具体的在建工程项目，待在建工程已达到预定可使用状态且经综合验收合格后进行转固，相关在建工程的金额结转到固定资产。报告期内，标的公司根据设备可使用状态对各产线进行分批陆续转固，报告期内，标的公司成型产线、热处理产线、插针产线、清洗装巢生产线从在建工程结转到固定资产的金额分别为18,074.48万元、7,969.07万元、15,511.36万元、11,212.96万元。

2、是否包含与该项目无关的支出，专项借款使用情况、资本化利息是否准确

报告期内，标的公司在建工程相关开支归集准确，不包含与在建工程项目无关的支出。报告期内，标的公司不存在在建工程专项借款的情形，不存在资本化利息。

(四) 在建工程项目支出资金的付款对象和时间是否与合同约定、工程进度一致，资金支付对象是否均为工程建设供应商

报告期内，标的公司在建工程项目支出资金的付款对象和合同等文件一致，支付时间不早于合同约定、工程进度，支付对象主要为设备供应商、海关（关税支付）等。

(五) 各在建工程项目达到预定可使用状态的判断标准，报告期各期末的实际建设情况，是否存在推迟转固的情形，预计转固后对于标的公司经营情况、财务数据的影响

1、在建工程项目达到预定可使用状态的判断标准

报告期内，标的公司主要在建工程达到预定可使用状态的判断标准主要为对生产线的性能、工艺、试生产产品质量、运行安全等要素进行验证，整体全部验证通过即达到预定可使用状态。

2、报告期各期末的实际建设情况，是否存在推迟转固的情形

报告期各期末，标的公司主要在建工程实际建设情况如下：

单位：万元

项目	账面价值	实际建设情况
2025年9月末		
成型产线	16,310.37	设备安装调试
热处理产线	7,042.21	设备安装调试
插针产线	15,938.71	设备安装调试
清洗装巢生产线	10,268.03	设备安装调试
2024年末		
成型产线	13,330.23	设备安装调试
热处理产线	4,004.80	设备安装调试
插针产线	3,988.96	设备安装调试
清洗装巢生产线	112.11	前期设备已全部转固，在建工程的账面价值为新设备到货前投入准备成本
2023年末		
成型产线	12,056.30	设备安装调试
热处理产线	5,870.90	设备安装调试
插针产线	11,514.40	设备安装调试
清洗装巢生产线	11,231.81	设备安装调试

报告期内，标的公司各主要在建工程处于正常的安装建设状态，根据各在建工程的计划以及设备到货情况，陆续进行签收、安装调试、验收，不存在推迟转固的情形。

3、预计转固后对于标的公司经营情况、财务数据的影响

2025年9月末，标的公司主要的在建工程主要在2025年10-12月和2026年陆续完成安装调试验收并转固，转固后会新增折旧费用，相关在建工程转固后新增的折旧费用预测情况如下：

单位：万元

项目	2026年	2027年	2028年	2029年	2030年
2025年9月末主要在建工程在未来累计转固金额	57,023.26	57,023.26	57,023.26	57,023.26	57,023.26
2025年9月末主要在建工程在未来转固新增折旧费用	3,948.79	4,856.18	4,856.18	4,856.18	4,856.18
净利润	63,950.92	72,017.07	78,352.29	84,473.08	88,432.26
新增折旧费用占净利润比例	6.17%	6.74%	6.20%	5.75%	5.49%

注：上述转固预测情况仅针对2025年9月末已经投入的主要产线在建工程，未考虑未来新增的在建工程，为收益法预测中新增固定资产和折旧费用的一部分，与收益法预测匹配。

经测算，2025年9月末标的公司主要在建工程转固后，预计2026-2030年每年将会新增的折旧费用分别为3,948.79万元、4,856.18万元、4,856.18万元、4,856.18万元、4,856.18万元。同时考虑到相关在建工程转固后的产能释放和盈利能力增强，经测算相关新增折旧费用占预测净利润的比例在7%以内，预计转固不会对标的公司的持续盈利能力产生重大不利影响。

二、中介机构核查程序和核查意见

（一）核查程序

就上述事项，独立财务顾问履行了如下核查程序：

- 1、取得了标的公司房屋及建筑物、机器设备明细情况；
- 2、实地盘点了标的公司主要的房屋及建筑物、机器设备，查看相关固定资产的使用或运行状态；
- 3、查询了同行业可比公司固定资产折旧政策；
- 4、取得了标的公司主要在建工程投资内容、建设期、发生额、转固金额等情况；
- 5、访谈了标的公司财务总监，了解在建工程支付情况、转固情况，并取得了标的公司主要在建工程的转固资料；

6、取得了报告期内标的公司主要在建工程的合同、提单、付款凭证等资料，分析标的公司付款节点、付款对象与合同约定的一致性；访谈了标的公司财务总监，就固定资产可能出现的减值情况进行讨论。

基于对财务报表整体发表审计意见，会计师按照中国注册会计师审计准则的规定，执行了必要的审计及核查程序，主要包括：

1、取得了标的公司房屋及建筑物情况、机器设备明细情况；

2、实地盘点了标的公司主要的房屋及建筑物、机器设备，查看相关固定资产的使用或运行状态；

3、查询了同行业可比公司固定资产折旧政策；

4、取得了标的公司主要在建工程投资内容、建设期、发生额、转固金额等情况；

5、访谈了标的公司财务总监，了解在建工程支付情况、转固情况，并取得了标的公司主要在建工程的转固资料，包括工程验收报告、设备安装调试验收单等；

6、取得了报告期内标的公司主要在建工程的合同、提单、付款凭证等资料，分析标的公司付款节点、付款对象与合同约定的一致性；访谈了标的公司财务总监，就固定资产可能出现的减值情况进行讨论。

（二）核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、报告期末，标的公司房屋及建筑物、机器设备运行维护情况良好，产能贡献能力稳定，不存在减值迹象。

2、报告期内，标的公司与同行业可比公司固定资产折旧均采用年限平均法，标的公司固定资产的折旧年限与同行业可比公司相近，不存在显著差异，具有合理性。

3、报告期内，标的公司在建工程相关开支归集准确，不包含与在建工程项目无关的支出。报告期内，标的公司不存在在建工程专项借款的情形，不存在资本化利息。

4、报告期内，标的公司主要在建工程项目支出资金的付款对象和合同一致，支付时间不早于合同约定、工程进度，支付对象主要为设备供应商、海关（关税支付）等。

5、报告期各期末，标的公司各主要在建工程处于正常的安装建设状态，尚未达到预定可使用状态故尚未转固，不存在推迟转固的情形。

基于上述执行的核查工作，就财务报表整体公允反映而言，会计师认为：

1、报告期末，标的公司房屋及建筑物、机器设备运行维护情况良好，产能贡献能力稳定，不存在减值迹象；

2、报告期内，标的公司与同行业可比公司固定资产折旧均采用年限平均法，标的公司固定资产的折旧年限与同行业可比公司相近，不存在显著差异，具有合理性；

3、报告期内，标的公司在建工程相关开支归集准确，不包含与在建工程项目无关的支出。报告期内，标的公司不存在在建工程专项借款的情形，不存在资本化利息；

4、报告期内，标的公司主要在建工程项目支出资金的付款对象和合同一致，支付时间不早于合同约定、工程进度，支付对象主要为设备供应商、海关（关税支付）等；

5、报告期各期末，标的公司各主要在建工程处于正常的安装建设状态，尚未达到预定可使用状态故尚未转固，不存在推迟转固的情形。

10.关于存货

根据申报材料，（1）标的公司存货账面价值分别为 4.12 亿元、4.31 亿元和 4.37 亿元，主要由原材料、库存商品、发出商品等构成；（2）报告期内，标的公司存货周转情况整体良好，未计提存货跌价准备；（3）在用周转材料评估减值率为 36.45%。

请公司披露：（1）报告期各期末，原材料、库存商品的具体构成、订单覆盖率和期后去化情况，长库龄存货的主要构成和状态，未来是否能够实现去化；（2）尚未结转的发出商品构成情况，包括对应客户名称和订单、发出时间、到货时间、验收时间、目前所在地址及状态，对于长期未结转的发出商品请分析具体原因及预计期后结转情况；（3）在用周转材料的具体内容和状态，评估减值的原因，相关会计核算是否准确；（4）结合上述和同行业可比公司情况，进一步分析未计提存货跌价准备是否合理、准确。

请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见，并说明对于存货的核查过程、比例和结论。

回复：

一、请公司披露

（一）报告期各期末，原材料、库存商品的具体构成、订单覆盖率和期后去化情况，长库龄存货的主要构成和状态，未来是否能够实现去化

1、报告期各期末，原材料、库存商品的具体构成、订单覆盖率和期后去化情况

（1）报告期各期末，原材料、库存商品的具体构成

报告期各期末，标的公司原材料、库存商品情况如下：

单位：万元

项目	2025年9月30日	2024年12月31日	2023年12月31日
原材料	20,297.96	20,380.13	21,536.75
其中：			

预灌封注射器用 针帽	9,801.89	10,106.98	8,654.76
预灌封注射器用 活塞	4,881.21	4,884.94	7,774.02
玻璃原管	1,638.75	1,726.84	2,345.96
化工原料	565.06	494.50	533.19
库存商品	13,866.74	14,040.80	13,102.09
其中：			
预灌封给药系统	10,638.42	10,861.37	10,651.81

(2) 订单覆盖率和期后去化情况

标的公司的在执行订单大多为短期内需要交货的批次订单，且会在短期内即发货交付。为保证客户批次订单的顺利交付，标的公司一般会根据业务情况适当备货，以应对未来 4-5 个月的销售。备货时，标的公司会主要生产常规规格型号产品，对于部分如疫苗相关特殊型号的原材料或对应客户定制化需求的产品，为保证采购和生产加工的经济性，会根据需求预测和生产计划定期进行批量采购和生产，相关特定类型原材料或产品消耗速度较慢，但整体而言，标的公司库存商品的库龄会尽量控制在 1 年以内。因此，标的公司库存商品和原材料为根据业务情况进行的备货，库存处于正常合理水平。

标的公司原材料和库存商品期后去化情况良好。截至 2026 年 3 月 31 日，2025 年 9 月末标的公司原材料已耗用结转金额为 16,030.25 万元，占 2025 年 9 月末标的公司原材料的比例为 78.97%；标的公司库存商品已发货结转金额为 11,817.58 万元，占 2025 年 9 月末标的公司库存商品的比例为 85.22%，未结转的库存商品主要为对应客户定制化需求的产品，为保证采购和生产加工的经济性，定期批量生产，并逐步发货销售，相关产品正常流转消耗。

2、长库龄存货的主要构成和状态，未来是否能够实现去化

报告期各期，标的公司存货库龄构成情况如下：

单位：万元

库龄	2025 年 9 月 30 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	39,516.29	90.52%	37,527.14	86.99%	33,050.96	80.18%

库龄	2025年9月30日		2024年12月31日		2023年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1-2年	1,419.77	3.25%	3,097.03	7.18%	7,680.14	18.63%
2年以上	2,716.46	6.22%	2,516.50	5.83%	491.19	1.19%
合计	43,652.51	100.00%	43,140.66	100.00%	41,222.29	100.00%

报告期各期，标的公司库龄一年以上的存货余额分别为 8,171.33 万元、5,613.53 万元、4,136.23 万元，报告期内库龄一年以上的存货余额持续在减少，库龄一年以上的存货余额相对较大主要系报告期期初标的公司为应对疫情影响，提前下单采购了较多需要进口的活塞等原材料库存。2025 年 9 月末标的公司库龄一年以上的存货状态良好，截至 2026 年 3 月 31 日，2025 年 9 月末标的公司库龄一年以上的存货已结转金额占 2025 年 9 月末标的公司库龄一年以上的存货的比例为 37.98%，库龄一年以上的存货整体余额持续在消耗减少，去化情况良好。

（二）尚未结转的发出商品构成情况，包括对应客户名称和订单、发出时间、到货时间、验收时间、目前所在地址及状态，对于长期未结转的发出商品请分析具体原因及预计期后结转情况

标的公司尚未结转的发出商品均为尚未达到收入确认条件的已发出存货。报告期内，标的公司不存在长期未结转发出商品的情形。截至 2026 年 3 月 31 日，标的公司截至最近一期期末的发出商品均已结转。

截至 2025 年 9 月 30 日，标的公司发出商品余额 7,389.21 万元，前五大发出商品客户及对应的发出商品情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	发出商品金额	是否有订单	发出时间	到货时间	验收时间	目前所在地址	状态
1	深圳市天道医药有限公司	2,404.11	是	2025 年 9 月	2025 年 9 月	均已于 2025 年内完成验收及收入结转	均已交付客户指定收货地址	均已结转
2	北京民海生物科技有限公司	436.60	是	2025 年 7-9 月	2025 年 7-9 月			
3	烟台东诚北方制药有限公司	357.41	是	2025 年 9 月	2025 年 9 月			
4	中国医学科学院医学生物学	348.49	是	2025 年 7-8 月	2025 年 7-8 月			

	研究所							
5	河北常山生化药业股份有限公司	332.34	是	2025年9月	2025年9月			
	合计	3,878.95		-	-	-	-	-

(三) 在用周转材料的具体内容和状态，评估减值的原因，相关会计核算是否准确

报告期内，本次资产基础法评估中标的公司的在用周转材料账面余额为408.91万元，主要为清洗机夹子镶件、高效过滤器等低值易耗工具，相关工具在正常使用。

评估报告中，评估机构对标的公司相关在用周转材料采用设备类评估方法进行评估，即评估值=重置全价×成新率，由于相关工具设备实际使用年限已相对较长，成新率较低，因此做出的评估值低于账面余额。

而在会计计量上，标的公司对相关在用周转材料采用五五摊销法进行会计处理。根据中国会计准则，于资产负债表日存货按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。一般会计实务中，低值易耗品等周转材料会作为存货核算，由于低值易耗品最终不直接对外出售，因此在计算低值易耗品可变现净值时主要考虑相关材料是否在正常使用、是否存在闲置、报废、破损无法使用等情形，如果相关材料已无法正常使用，则可变现净值为0。由于标的公司相关材料仍在正常使用状态，不存在闲置、报废、破损等情形，未发生减值迹象，不存在可变现净值低于账面价值情形。因此标的公司和申报会计师不认为相关存货出现了减值，相关会计处理准确。

报告期内，标的公司相关在用周转材料整体账面余额较小，符合存货的低值易耗品的定义，占2025年9月末净资产的比例不足1.5%，整体财务影响较小。

(四) 结合上述和同行业可比公司情况，进一步分析未计提存货跌价准备是否合理、准确

报告期内，标的公司与山东药玻、力诺药包、正川股份同行业可比公司的存货跌价准备计提会计政策保持一致，均于资产负债表日，存货按照成本与可变

现净值孰低计量,对成本高于可变现净值的,计提存货跌价准备,计入当期损益;可变现净值,是指在日常活动中,存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。相关会计政策符合中国会计准则要求。

标的公司与同行业可比公司依据上述会计政策,结合实际业务情况计算自身存货的可变现净值以及需要计提的存货跌价准备,因此标的公司与同行业可比公司存货跌价计提情况存在差异。根据公开披露信息,依据上述会计政策,2023、2024年,标的公司和同行业可比公司存货跌价计提比例情况如下:

公司名称	存货类别	2024年12月31日	2023年12月31日
山东药玻	原材料	0.24%	0.28%
	库存商品	9.47%	8.20%
正川股份	原材料	6.25%	6.20%
	库存商品	12.08%	7.37%
	半成品	4.32%	0.39%
	发出商品	3.66%	5.83%
力诺药包	库存商品	5.36%	5.99%
标的公司	存货	存货跌价测试后可变现净值高于存货账面余额,确认不做计提	

注:同行业可比公司未披露2025年9月末存货跌价计提情况。上述比例=各类存货跌价金额/各类存货账面余额。

结合存货跌价计提政策以及自身存货的具体情形,标的公司进行了存货跌价测试,具体情况如下:

1、库存商品。标的公司进行存货跌价测试时,库存商品可变现净值是以相关产品当期销售的均价作为估计售价,再根据当期销售费用率等平均费用率扣减售价得到,由于标的公司产品毛利率较高,经测算,库存商品可变现净值均高于成本,不存在存货跌价迹象,同时库存商品处于正常发货流转状态,库存商品存货状态正常,未计提存货跌价准备。

2、发出商品。标的公司发出商品均有对应的客户订单,标的公司进行存货跌价测试时,发出商品可变现净值是以相关订单的销售价格扣减预计的税费成本后确定,经测算,相关发出商品可变现净值均高于成本,不存在存货跌价迹象,

同时发出商品通常在验收期满客户未提出异议后结转收入，不存在长期未结转的发出商品情形，未计提存货跌价准备。

3、原材料。标的公司进行存货跌价测试时，原材料可变现净值是以相关产品当期销售的均价作为估计售价，再根据完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额扣减估计售价得到，由于标的公司产品毛利率相对较高，相关产品直接材料仅占营业成本 60%，经测算，原材料可变现净值均高于成本，不存在存货跌价迹象。尽管标的公司存在部分 1 年以上库龄的原材料，但报告期内 1 年以上库龄的原材料余额持续下降，相关原材料处于生产消耗状态，预计在未来能实现去化，因此未计提存货跌价准备。

4、在产品 and 周转材料。标的公司在产品和周转材料账面余额相对较小，在产品经存货跌价测试，不存在存货跌价迹象，且处于正常生产流动状态；周转材料处于正常使用或消耗的状态，不存在存货跌价迹象，因此在产品和周转材料均未计提存货跌价准备。

综上所述，标的公司存货跌价计提政策与同行业可比公司一致，符合中国会计准则要求，报告期标的公司未计提存货跌价准备系基于实际业务情况以及会计政策进行的会计处理的结果，具有合理性和准确性。

二、中介机构核查程序和核查意见

（一）核查程序

就上述事项，独立财务顾问履行了如下核查程序：

1、取得了报告期各期末标的公司原材料、库存商品构成情况、库龄情况及报告期末原材料和库存商品的期后结转情况；

2、访谈了标的公司财务总监，了解下游客户下单情况、存货备货情况、期后去化情况、在用周转材料情况、存货跌价准备测试情况；

3、取得了报告期末标的公司发出商品情况以及期后结转收入情况，对发出商品进行函证；

4、查询了同行业可比公司存货跌价准备计提会计政策；

5、2025 年末，独立财务顾问监盘了标的公司的存货，监盘比例超过 50%。

基于对财务报表整体发表审计意见，会计师按照中国注册会计师审计准则的规定，执行了必要的审计及核查程序，主要包括：

1、取得了报告期各期末标的公司原材料、库存商品构成情况、库龄情况及报告期末原材料和库存商品的期后结转情况；

2、访谈了标的公司财务总监，了解下游客户下单情况、存货备货情况、期后去化情况、在用周转材料情况、存货跌价准备测试情况；

3、取得了报告期末标的公司发出商品情况以及期后结转收入情况，对发出商品进行函证；

4、查询了同行业可比公司存货跌价准备计提会计政策；

5、2025 年末，我们监盘了标的公司的存货，查看存货状态，监盘比例超过 50%。

（二）核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、报告期内，标的公司库存商品和原材料为根据业务情况进行的备货，库存处于正常合理水平，标的公司原材料和库存商品周转情况良好，截至 2026 年 3 月末，标的公司已完成了较好的存货去化；截至 2025 年 9 月末，库龄一年以上的存货状态良好，库龄一年以上的存货整体余额持续在消耗减少，去化情况良好。

2、报告期内，标的公司不存在长期未结转发出商品的情形；截至 2026 年 3 月 31 日，标的公司期末发出商品均已结转。

3、报告期内，由于标的公司相关在用周转材料仍在正常使用未发生减值迹象，相关会计处理准确。

4、标的公司存货跌价计提政策与同行业可比公司一致，符合中国会计准则

要求,报告期标的公司未计提存货跌价准备系基于实际业务情况以及会计政策进行的会计处理的结果,具有合理性和准确性。

基于上述执行的核查工作,就财务报表整体公允反映而言,会计师认为:

1、报告期内,标的公司库存商品和原材料为根据业务情况进行的备货,库存处于正常合理水平,标的公司原材料和库存商品周转情况良好,截至2026年3月末,标的公司已完成了较好的存货去化;截至2025年9月末,库龄一年以上的存货状态良好,库龄一年以上的存货整体余额持续在消耗减少,去化情况良好;

2、报告期内,标的公司不存在长期未结转发出商品的情形;截至2026年3月31日,标的公司期末发出商品均已结转;

3、报告期内,由于标的公司相关在用周转材料仍在正常使用未发生减值迹象,相关会计处理准确;

4、标的公司存货跌价计提政策与同行业可比公司一致,符合中国会计准则要求,报告期标的公司未计提存货跌价准备系基于实际业务情况以及会计政策进行的会计处理的结果,具有合理性和准确性。

11.关于应收账款

重组报告书披露，（1）报告期各期末，标的公司应收账款账面价值分别为 3.09 亿元、4.77 亿元及 5.12 亿元，账龄均在 2 年以内；（2）报告期各期末标的公司应收账款前五名客户与销售前五大客户存在差异；（3）报告期各期，标的公司应收账款周转率分别为 4.63 次/年、3.51 次/年和 3.68 次/年，低于同行业可比公司均值；（4）标的公司 1 年以内、1-2 年的应收账款坏账计提比例低于同行业可比公司。

请公司披露：（1）标的公司对主要客户的信用政策和结算方式，报告期内是否一贯执行，是否存在放宽信用政策的情形；（2）标的公司对不同客户的信用政策是否存在差异，报告期各期末标的公司应收账款前五名客户与销售前五大客户存在差异的原因；（3）报告期内标的公司应收账款周转率下降的原因，截至目前应收账款的回款情况和比例；（4）报告期各期末逾期应收账款的金额及客户构成情况，结合期后回款和客户经营情况等分析逾期应收账款的可回收性；（5）结合上述以及标的公司应收账款周转率、应收账款坏账计提比例均低于同行业可比公司，分析应收账款坏账准备计提充分性。

请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、请公司披露

（一）标的公司对主要客户的信用政策和结算方式，报告期内是否一贯执行，是否存在放宽信用政策的情形

报告期内，标的公司会根据客户资质、销售规模、产品规格等因素，与客户确定信用政策，对于部分资质良好、销售规模较大的客户，标的公司会给与一定的信用期，一般不超过 4 个月。同样为医药上游行业的海翔药业和博瑞医药的信用政策与标的公司相近，其中海翔药业一般给予客户不超过 6 个月的信用期，博瑞医药境内客户信用期为 3-6 个月，标的公司信用政策具有合理性。

标的公司一般与客户采用银行转账、银行承兑汇票的结算方式。报告期内，标的公司的信用政策一贯执行，不存在放宽信用政策的情形。

(二) 标的公司对不同客户的信用政策是否存在差异，报告期各期末标的公司应收账款前五名客户与销售前五大客户存在差异的原因

1、标的公司对不同客户的信用政策是否存在差异

报告期内，标的公司会根据客户资质、销售规模、产品规格等因素，与客户协商确定信用政策，不同客户信用期存在差异为商业谈判的结果。

2、报告期各期末标的公司应收账款前五名客户与销售前五大客户存在差异的原因

报告期各期末，标的公司应收账款前五大客户情况如下：

序号	单位名称	应收账款	是否属于当期销售前五大客户
2025年9月30日			
1	深圳市天道医药有限公司	13,505.20	是
2	华北制药股份有限公司	5,850.09	是
3	科兴生物制药股份有限公司	2,688.55	是
4	爱美客技术发展股份有限公司	1,619.63	否，该客户当期收入排名第二十一位，截至本回复出具日，该笔应收账款已完成期后回款
5	北京生物制品研究所有限责任公司	1,459.56	是
2024年12月31日			
1	深圳市天道医药有限公司	10,860.23	是
2	河北常山生化药业股份有限公司	3,769.65	是
3	华北制药股份有限公司	3,538.73	是
4	北京生物制品研究所有限责任公司	1,961.75	是
5	爱美客技术发展股份有限公司	1,872.68	否，属前十大客户
2023年12月31日			
1	深圳市天道医药有限公司	7,190.89	是
2	北京生物制品研究所有限责任公司	3,864.21	是

序号	单位名称	应收账款	是否属于当期销售前五大客户
3	华北制药股份有限公司	2,239.05	否, 属前十大客户
4	河北常山生化药业股份有限公司	2,236.20	是
5	爱美客技术发展股份有限公司	1,859.08	否, 属前十大客户

由上表所示, 报告期各期末, 标的公司应收账款前五大客户中大部分均在当期属于销售前五名客户。个别差异情形亦是标的公司大客户因具体采购时点靠近年末, 因信用政策而产生的暂时性差异。

(三) 报告期内标的公司应收账款周转率下降的原因, 截至目前应收账款的回款情况和比例

1、报告期内标的公司应收账款周转率下降的原因

报告期内, 标的公司应收账款周转率分别为 4.63 次/年、3.51 次/年和 3.68 次/年, 报告期内略有下降, 主要系报告期内标的公司根据业务规模和信用状况等给与了头部生物制药企业客户一定的相对优惠的信用期, 部分头部客户业务增长较好, 为标的公司贡献收入增长的同时, 推动了应收账款的增加, 应收账款周转率略有下降。

报告期各期, 标的公司应收账款周转率均高于 3.5 次/年, 与标的公司原则上账期不超过 4 个月 (12/3.5 \approx 3.43 月) 的信用政策匹配, 体现了标的公司对于应收账款较为良好的内控管理结果。

2、截至目前应收账款的回款情况和比例

报告期各期末, 标的公司应收账款的期后回收情况如下:

单位: 万元

项目	2025 年 9 月 30 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日
应收账款余额	52,018.19	48,492.72	31,361.91
期后回款金额	45,057.16	48,323.32	31,346.03
回款比例	86.62%	99.65%	99.95%

注: 期后回款情况截至 2026 年 3 月 31 日。

截至 2026 年 3 月 31 日, 标的公司各期末应收账款的回收比例分别为 99.95%、

99.65%和 86.62%，期后回款情况良好。截至 2026 年 3 月 31 日，标的公司 2025 年 9 月末尚未回款的应收账款主要系少量结算流程相对较长的长信用期客户，但信用期不会超过 1 年。2023 年 12 月 31 日未收回 0.05%为金额较小的客户逾期，已经根据坏账计提政策计提了坏账准备。

（四）报告期各期末逾期应收账款的金额及客户构成情况，结合期后回款和客户经营情况等分析逾期应收账款的可回收性

报告期各期，标的公司 1 年以内应收账款占比均在 99%以上，客户回款情况良好，标的公司主要客户不存在应收账款逾期情形。

（五）结合上述以及标的公司应收账款周转率、应收账款坏账计提比例均低于同行业可比公司，分析应收账款坏账准备计提充分性

1、应收账款周转率

报告期内，标的公司与同行业可比公司应收账款周转率具体对比情况如下：

单位：次/年

公司简称	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度
山东药玻	4.89	5.33	5.41
正川股份	3.73	5.33	6.13
力诺药包	4.11	5.50	5.73
同行业可比公司平均值	4.24	5.39	5.76
标的公司	3.68	3.51	4.63

注 1：应收账款周转率=营业收入/期末应收账款账面价值；

注 2：同行业可比公司数据来源于定期报告等，2025 年 1-9 月数据已经年化处理。

标的公司应收账款周转率低于同行业可比公司的情形源自各自产品结构有所不同。与同行业公司大部分收入来自药用玻璃、模制瓶、管制瓶等不同，标的公司主要产品为价值量相对更高的预灌封给药系统产品，下游客户需载入 GMP 生产环境中进行灌装成药，下游客户生产有一定的周期，客户会与标的公司进行商业谈判，标的公司会给到部分客户一定期限的信用期，符合产品特点及预灌封行业特点，具有商业合理性。

2、应收账款坏账计提情况

报告期内，标的公司应收账款坏账计提政策与同行业可比公司一致，具体计提比例上，标的公司与同行业可比上市公司对比如下：

公司简称	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
山东药玻	8%	15%	30%	50%	80%	100%
正川股份	6%	10%	30%	50%	80%	100%
力诺药包	5%	10%	30%	50%	80%	100%
可比公司平均值	6%	12%	30%	50%	80%	100%
标的公司	1.60%、1.56%	3.32%、3.13%	-	-	-	-

注：可比公司数据来源于定期报告等。截至2025年9月30日，标的公司不存在2年以上的应收款。

报告期内，标的公司以预期信用损失率为基础计提应收账款坏账。根据会计准则与实践，一般通过历史损失率和前瞻性因素，计算得到了预期信用损失率。

对于信用损失率的预计过程如下：

(1)判断：由于报告期各期末标的公司应收账款超过99%集中在1年以内，实际基本不发生账龄迁徙，标的公司使用迁徙率所计算得出的历史损失率较低，因此标的公司未采用迁徙率计算历史损失率，而是标的公司以违约概率和违约损失率确定历史损失率；

(2)历史损失率的确定：根据会计准则与实践，一般历史损失率需要通过违约概率和违约损失率来确定。但标的公司应收账款整体回款情况良好，报告期内标的公司主要客户不存在应收账款违约情形。为更好的对历史损失率加以计量，从而得出更为审慎的信用损失率，标的公司历史损失率主要参考了国际评级机构统计的医疗行业1年期和2年期违约数据确定；

(3)结论：综合上述选用的历史损失率参数，并考虑前瞻性因素，最终计算得到了预期信用损失率。

基于上述分析，标的公司尽管在报告期标的公司主要客户历史违约概率为0的情况下，依然审慎做出了信用损失率的选取及对应计提的坏账准备。相关情况

符合会计准则的要求，合理、审慎。

同时，报告期内标的公司的客户主要为知名生物制药类上市公司、国企等，经营情况良好、历史信用记录较佳，报告期内回款良好。标的公司在客户结构及细分产品上与同行业公司有所不同，可能造成了同行业公司账龄迁徙率、违约概率等方面不同的判断。

结合实际计提坏账准备金额和账龄情况进行分析，截至 2025 年 9 月 30 日，标的公司账龄 1 年以上的应收账款余额为 262.52 万元，应收账款坏账准备计提金额为 814.73 万元，应收账款坏账准备计提金额已覆盖账龄 1 年以上的应收账款余额，相关坏账计提充分。

因此，尽管标的公司 2 年以内的应收账款坏账比例低于同行业可比公司，但较强的回款能力、健康的账龄结构、良好的客户群体及科学的预期信用损失率预计充分体现了标的公司的业务现状，符合《企业会计准则》的要求，应收账款坏账准备计提充分。

二、中介机构核查程序和核查意见

（一）核查程序

就上述事项，独立财务顾问履行了如下核查程序：

1、访谈了标的公司财务总监，了解标的公司报告期内的信用政策、结算方式、应收账款前五名与销售前五名差异情况、应收账款周转率变动情况、应收账款期后回款情况、逾期情况、坏账计提情况等；

2、取得了标的公司报告期各期末应收账款前五大客户和销售前五大客户情况，分析比较差异；

3、取得了标的公司报告期各期末应收账款期后回款情况；

4、查询了同行业可比公司应收账款周转率、应收账款坏账计提比例；

5、取得了标的公司应收账款账龄明细表以及坏账计提数据。

基于对财务报表整体发表审计意见，会计师按照中国注册会计师审计准则的规定，执行了必要的审计及核查程序，主要包括：

1、访谈了标的公司财务总监，了解标的公司报告期内的信用政策、结算方式、应收账款前五名与销售前五名差异情况、应收账款周转率变动情况、应收账款期后回款情况、逾期情况、坏账计提情况等；

2、取得了标的公司报告期各期末应收账款前五大客户和销售前五大客户情况，分析比较差异；

3、取得了标的公司报告期各期末应收账款期后回款情况；

4、查询了同行业可比公司应收账款周转率、应收账款坏账计提比例；

5、取得了标的公司应收账款账龄明细表进行账龄测试，并对应收账款坏账准备金额进行重新测算。

（二）核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、报告期内，标的公司的信用政策一贯执行，不存在放宽信用政策的情形；

2、报告期各期末，标的公司应收账款前五大客户中大部分均在当期属于销售前五名客户。个别差异情形亦有较为合理的业务原因；

3、报告期内标的公司应收账款周转率下降的原因具有业务背景，标的公司各期末应收账款的回收比例高，期后回款情况良好；

4、报告期各期，标的公司1年以内应收账款占比均在99%以上，客户回款情况良好，标的公司主要客户不存在应收账款逾期情形；

5、报告期内，标的公司应收账款坏账计提比例符合标的公司的业务现状，应收账款坏账准备计提充分。

基于上述执行的核查工作，就财务报表整体公允反映而言，会计师认为：

1、报告期内，标的公司的信用政策一贯执行，不存在放宽信用政策的情形；

2、报告期各期末，标的公司应收账款前五大客户中大部分均在当期属于销售前五名客户。个别差异情形亦有较为合理的业务原因；

3、报告期内标的公司应收账款周转率下降的原因具有业务背景，标的公司各期末应收账款的回收比例高，期后回款情况良好；

4、报告期各期，标的公司 1 年以内应收账款占比均在 99% 以上，客户回款情况良好，标的公司主要客户不存在应收账款逾期情形；

5、报告期内，标的公司应收账款坏账计提比例符合标的公司的业务现状，应收账款坏账准备计提充分。

12.关于股份支付

根据申报材料，（1）2025年8月，标的公司通过员工持股平台威海瑞明授予员工限制性股票；（2）2025年6月，威高国际医疗控股将其持有的标的公司股权转让予威海盛熙，对应标的公司估值60亿元、低于本次交易作价。

请公司披露：（1）2025年8月限制性股票激励计划的主要内容，包括但不限于激励目的、对象及确定依据、授予股份和资金来源、实际实施情况；（2）股份支付费用的计算过程以及对未来年度损益的影响，公允价值的确定依据及合理性，等待期认定是否准确，是否与退出、回购、其他限制性条件等约定以及实际执行情况相符，相关会计处理是否符合《企业会计准则》的规定；（3）2025年6月威海盛熙入股是否构成股份支付，是否存在其他应确认股份支付而未确认的情形。

请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、请公司披露

（一）2025年8月限制性股票激励计划的主要内容，包括但不限于激励目的、对象及确定依据、授予股份和资金来源、实际实施情况

为进一步促进标的公司建立健全长期激励和约束机制，提高标的公司的可持续发展和盈利能力，标的公司于2025年8月进行股权激励，并同月完成了工商变更登记，完成实施，实际实施情况与激励计划一致。

激励对象的确定依据主要系考虑其职责、岗位、个人能力等因素，范围主要包括标的公司管理层及核心业务人员，以及股东会认为其他对威高普瑞发展有较高贡献的人员等，激励对象主要为研发、销售、管理等部门中层及以上的核心骨干和管理层，具体名单如下：

单位：万股

序号	激励对象	职务	授予股份数量
----	------	----	--------

1	王道明	总经理	60.24
2	武玉娟	质量总监	11.65
3	王海林	生产总监	11.65
4	孙小峰	研发总监	11.65
5	陈帝涛	销售总监	11.65
6	李秀红	海外销售总监	6.83
7	车鹏飞	人力总监	5.62
8	管延波	财务总监	5.62
9	牛序义	销售部门核心骨干	5.62
10	张泽国	销售部门核心骨干	5.62
11	刘力劼	销售部门核心骨干	5.62
12	庄光	销售部门核心骨干	5.62
13	任鹏飞	销售部门核心骨干	5.62
14	于潜洋	销售部门核心骨干	5.62
15	孙凯	销售部门核心骨干	5.62
16	张旭光	管理部门核心骨干	3.21
17	徐千贺	研发部门核心骨干	3.21
18	谭磊	管理部门核心骨干	3.21
19	李红涛	管理部门核心骨干	3.21
20	鲁海静	销售部门核心骨干	2.01
21	邵长岭	销售部门核心骨干	2.01
22	温鹏晖	管理部门核心骨干	1.61
23	于延辉	管理部门核心骨干	1.61
24	于艳霞	生产部门核心骨干	1.61
25	李凌云	研发部门核心骨干	1.61
26	于大鹏	销售部门核心骨干	1.61
27	刘珍珍	管理部门核心骨干	1.61
28	孙爱洁	管理部门核心骨干	1.61
29	刘仁传	研发部门核心骨干	1.61
30	杨宝昆	研发部门核心骨干	1.41
31	彭通义	研发部门核心骨干	1.41
32	王新朝	研发部门核心骨干	1.41
33	蔡博仁	研发部门核心骨干	1.41
34	张春辉	管理部门核心骨干	1.20

合计	-	200.80
----	---	--------

上述激励对象的出资来源均为个人及家庭自有资金或自筹资金。

(二) 股份支付费用的计算过程以及对未来年度损益的影响，公允价值的确定依据及合理性，等待期认定是否准确，是否与退出、回购、其他限制性条件等约定以及实际执行情况相符，相关会计处理是否符合《企业会计准则》的规定

1、股份支付费用的计算过程以及对未来年度损益的影响

根据《山东威高普瑞医药包装有限公司 2025 年度股权激励计划》，标的公司本次激励股权于 2025 年 8 月 28 日授予了 34 名激励对象合计 200.80 万股，对激励对象进行 2025 年（第一期）、2026 年（第二期）、2027 年（第三期）、2028 年（第四期）四期业绩考核，每完成一期业绩考核，将有 25% 的股权进行解锁，总的股份支付费用计算过程如下：

单位：万股、元/股、万元

授予日期	授予对象	授予数量 (a)	授予 价格 (b)	每股公允 价值 (c)	每股授予股份的 总股份支付费用 (d=c-b)	总股份支付 费用 (e=d*a)	每期总股份 支付费用 (f=e/4)
2025 年 8 月 28 日	34 名员工	200.80	24.90	81.52	56.62	11,369.30	2,842.33

由于本次股权激励于 2025 年 8 月开始实施，报告期内仅 2025 年涉及股份支付费用，2025 年 1-9 月以及未来各期预计股份支付费用计算过程如下：

单位：万元

考核期	2025 年 1-9 月	2025 年 10-12 月	2026 年度	2027 年度	2028 年度	总股份支付 费用
第一期	750.37	2,091.95	-	-	-	2,842.33
第二期	191.42	533.66	2,117.24	-	-	2,842.33
第三期	109.70	305.84	1,213.39	1,213.39	-	2,842.33
第四期	76.82	214.16	849.67	849.67	852.00	2,842.33
股份支付费用	1,128.32	3,145.62	4,180.31	2,063.06	852.00	11,369.30

注 1：未来各期股份支付费用假设标的公司后续未新增股权激励计划且业绩考核目标均已完成；同时假设标的公司成功通过本次股权激励绑定激励员工，激励员工在激励期间未离职仍服务于标的公司，使得股份支付费用测算时激励授予数量不变。上述假设符合标的公司关于

股份支付费用最佳会计估计。另外，客观上，在上述假设背景下，计算得到的股份支付费用金额为最大，能更清晰看到对标的公司未来年度损益的影响；

注 2：本次股权激励于 2025 年 8 月 28 日完成授予，2025 年 1-9 月和 2025 年 10-12 月的股份支付费用划分根据授予日至 2025 年 9 月末天数占授予日至 2025 年末总天数比例进行划分。

2、公允价值的确定依据及合理性

根据中联评估出具的《资产评估报告》（中联评报字[2025]第 5666 号），标的公司于评估基准日 2025 年 9 月 30 日的股东全部权益价值为 851,081.38 万元，参考相关评估结果本次股权激励以 81.52 元/股作为授予日的公允价值，具有合理性。

3、等待期认定是否准确，是否与退出、回购、其他限制性条件等约定以及实际执行情况相符

根据《山东威高普瑞医药包装有限公司 2025 年度股权激励计划》，锁定期、业绩考核、转让限制、回购等约定情况如下：

（1）锁定期及减持退出安排

激励对象通过持股企业持有的标的公司股权自授予之日起至业绩考核结束期间不得转让，同时自标的公司上市之日起 12 个月不得转让；除此以外，激励对象承诺遵守证券相关法律法规要求。

锁定期届满的当年起，激励对象每年按照其锁定期届满时点，有权减持其间接持有已经解锁的公司全部股权的 25%。

（2）业绩考核以及业绩考核没有完成的回购安排

业绩考核期内，公司层面业绩考核和个人层面业绩考核均完成的，对应的激励股权视为完成了业绩考核；如公司层面业绩考核和个人层面业绩考核中的任何一个考核未完成的，视为业绩考核未完成，该考核期激励股权对应的持股企业出资份额由持股企业执行事务合伙人或其指定的第三人进行回购，回购价格根据出资金额、3%年固定利率、持有期限计算。

（3）转让限制

除本计划另有约定外，激励对象自获授激励股权之日起至公司上市前，未经执行事务合伙人同意，激励对象不得直接或间接转让其持有的合伙企业出资份额。

（4）离职后相关股权回购安排

业绩考核期内，如激励对象因自身原因辞职或者不接受标的公司续聘，激励对象间接持有的股权中已完成业绩考核的部分，收益权及处分权原则上全部归激励对象所有；对于未完成业绩考核或考核尚未开始的股权，由执行事务合伙人或其指定的第三人有偿回购或收购激励股权对应的持股企业财产份额，回购价格根据出资金额、3%年固定利率、持有期限计算。

由《山东威高普瑞医药包装有限公司 2025 年度股权激励计划》的约定，标的公司本次激励股权于 2025 年 8 月 28 日授予，并分 2025 年（第一期）、2026 年（第二期）、2027 年（第三期）、2028 年（第四期）四期进行业绩考核，如果特定考核期的业绩考核没有完成，相关授予的股权将会被回购收回；如果特定考核期的业绩考核完成，激励对象即使因自身原因不再和公司延续劳动关系，已完成业绩考核的部分股权的收益权及处分权原则上全部归激励对象所有。

因此，标的公司在核算股份支付费用时，本次股权激励各考核期股权的等待期分别为 2025 年 8 月 28 日至各考核期末，等待期认定准确；相关等待期的认定考虑了锁定期及减持退出安排、回购安排等，相关股权激励实际执行与股权激励计划一致。

综上，标的公司股权激励等待期认定准确，与退出、回购、其他限制性条件等约定相符，以及实际执行情况相符。

4、相关会计处理是否符合《企业会计准则》的规定

根据《企业会计准则第 11 号——股份支付》的规定：“完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，应当以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积”。

标的公司根据股权授予日的公允价值确认股份支付的费用总额，并在等待期内进行分摊。同时，标的公司根据股权激励对象所属部门、工作岗位及工作职责，将股份支付费用分别计入销售费用、管理费用和研发费用。因此相关会计处理符合《企业会计准则》的规定。

（三）2025年6月威海盛熙入股是否构成股份支付，是否存在其他应确认股份支付而未确认的情形

受让方威海盛熙和出让方威高国际医疗控股均为上市公司实际控制人陈学利控制的企业，相关股权的最终控制方并没有发生变化，实际控制人控制的标的公司的股比未发生变化。威海盛熙上层所有相关人员均未在标的公司任职，也不是标的公司的客户或供应商，不存在为标的公司提供服务的情形。

根据中国证监会发布的《监管规则适用指引——发行类第5号》中5-1 增资或转让股份形成的股份支付相关规定，发行人向职工(含持股平台)、顾问、客户、供应商及其他利益相关方等新增股份,以及主要股东及其关联方向职工(含持股平台)、客户、供应商及其他利益相关方等转让股份,发行人应根据重要性水平,依据实质重于形式原则,对相关协议、交易安排及实际执行情况进行综合判断,并进行相应会计处理。相关规则中，明确了几类构成股份支付的情形，包括实际控制人/老股东增资、顾问或实际控制人/老股东亲友获取股份、客户、供应商获取股份。

威海盛熙入股比照相关规定逐类情形进行分析，2025年威海盛熙入股不构成股份支付的确认要件，不存在其他应确认股份支付而未确认的情形，具体分析如下：

1、不属于实际控制人/老股东增资而认定为股份支付的情形

2025年威海盛熙入股，受让方威海盛熙和出让方威高国际医疗控股均为上市公司实际控制人陈学利控制的企业，相关股权的最终控制方并没有发生变化，实际控制人控制的标的公司的股比未发生变化，实际控制人未获得新增股份，同时威海盛熙上层所有相关人员均未在标的公司任职，不存在为标的公司提供服务的情形。因此，2025年威海盛熙入股不属于实际控制人/老股东增资而认定为股

份支付的情形。

2、不属于顾问或实际控制人/老股东亲友获取股份而认定为股份支付的情形

受让方威海盛熙和出让方威高国际医疗控股均为上市公司实际控制人陈学利控制的企业，不涉及顾问或实际控制人/老股东亲友参与。因此，2025年威海盛熙入股不属于顾问或实际控制人/老股东亲友获取股份而认定为股份支付的情形。

3、不属于客户、供应商获取股份而认定为股份支付的情形

威海盛熙不是标的公司的客户或供应商，不存在为标的公司提供服务的情形，不属于客户、供应商获取股份而认定为股份支付的情形。

综上，2025年威海盛熙入股不构成股份支付的确认要件，不存在其他应确认股份支付而未确认的情形。

二、中介机构核查程序和核查意见

（一）核查程序

就上述事项，独立财务顾问履行了如下核查程序：

- 1、取得了2025年8月限制性股票激励计划名单、授予股份数量等；
- 2、访谈了标的公司财务总监，了解标的公司股权激励情况、实施情况、股份支付费用核算等；
- 3、取得了标的公司股份支付费用计算表；
- 4、取得了中联评估出具的《资产评估报告》（中联评报字[2025]第5666号）；
- 5、查询了威海盛熙的工商信息。

基于对财务报表整体发表审计意见，会计师按照中国注册会计师审计准则的规定，执行了必要的审计及核查程序，主要包括：

- 1、取得了2025年8月限制性股票激励计划名单、授予股份数量等；

2、访谈了标的公司财务总监，了解标的公司股权激励情况、实施情况、股份支付费用核算等，并获取相关协议；

3、取得了标的公司股份支付费用计算表并进行重新计算，核对其准确性；

4、取得了中联评估出具的《资产评估报告》(中联评报字[2025]第 5666 号)；

5、查询了威海盛熙的工商信息。

(二) 核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、标的公司于 2025 年 8 月进行的股权激励已完成实施，实际实施情况与激励计划一致。

2、标的公司股份支付费用相关公允价值依据《资产评估报告》确定，具有合理性，等待期的认定准确，激励等待期认定与退出、回购、其他限制性条件等约定相符，以及实际执行情况相符；报告期内，标的公司股份支付费用的会计处理符合《企业会计准则》的规定。

3、威海盛熙上层所有相关人员均未在标的公司任职，也不是标的公司的客户或供应商，不存在为标的公司提供服务的情形，不构成股份支付的确认要件，不存在其他应确认股份支付而未确认的情形。

基于上述执行的核查工作，就财务报表整体公允反映而言，会计师认为：

1、标的公司于 2025 年 8 月进行的股权激励已完成实施，实际实施情况与激励计划一致；

2、标的公司股份支付费用相关公允价值依据《资产评估报告》确定，具有合理性，等待期的认定准确，激励等待期认定与退出、回购、其他限制性条件等约定相符，以及实际执行情况相符；报告期内，标的公司股份支付费用的会计处理符合《企业会计准则》的规定；

3、威海盛熙上层所有相关人员均未在标的公司任职，也不是标的公司的客

户或供应商，不存在为标的公司提供服务的情形，不构成股份支付的确认要件，不存在其他应确认股份支付而未确认的情形。

13.关于期间费用

重组报告书披露，（1）报告期内，标的公司销售费用分别为 4,867.21 万元、6,420.85 万元和 4,816.22 万元，主要由职工薪酬、市场开拓费、市场维护费等构成；（2）报告期内，标的公司管理费用分别为 3,884.16 万元、3,779.95 万元和 3,942.66 万元，主要由职工薪酬构成；（3）报告期内，标的公司研发费用分别为 4,541.49 万元、5,192.07 万元和 4,031.77 万元，主要由职工薪酬、研发物料消耗等构成，2025 年 1-9 月委外科研费用增长较快；（4）报告期各期，标的公司财务费用金额分别为 3,129.13 万元、783.05 万元和 226.75 万元，报告期内持续下降主要系 2024 年标的公司汇兑损失大幅减少。

请公司披露：（1）报告期各期，销售人员、管理人员和研发人员的数量及变动原因，人均薪酬及其合理性；（2）销售费用中市场开拓费、市场维护费的主要支付对手方、内容、金额和占比，支出是否合理性；（3）各主要研发项目的主要内容、研发成果、预算、截至目前累计投入金额，人员配备和其他投入与研发进度的匹配关系，2025 年 1-9 月委外科研费用增长较快的原因和具体内容；（4）报告期各期汇兑损失的具体构成以及与外币金额的匹配关系，量化分析汇率风险。

请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、请公司披露

（一）报告期各期，销售人员、管理人员和研发人员的数量及变动原因，人均薪酬及其合理性

报告期内，标的公司销售、管理、研发人员的数量及平均薪酬情况如下：

单位：人、万元

人员类别	项目	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度
销售人员	期末人数	55	55	53
	平均薪酬	49.13	41.64	38.42

人员类别	项目	2025年1-9月	2024年度	2023年度
管理人员	期末人数	128	112	104
	平均薪酬	22.26	17.44	22.29
研发人员	期末人数	187	165	154
	平均薪酬	15.24	16.60	14.01

注：2025年1-9月平均薪酬已年化。

报告期各期末，标的公司销售人员数量分别为53人、55人、55人，人员数量较为稳定；标的公司管理人员数量分别为104人、112人、128人，管理人员的增加主要由于为满足境内外业务需求，标的公司持续建设自身生产质量体系，标的公司持续补充生产质量体系相关人员；标的公司研发人员数量分别为154人、165人、187人，随着标的公司持续加大研发项目投入，研发人员有所增加。报告期各期，标的公司销售人员平均薪酬随着人均创收的提高而有所增加；管理人员和研发人员的平均薪酬整体稳定，稍有波动。

（二）销售费用中市场开拓费、市场维护费的主要支付对手方、内容、金额和占比，支出是否合理性

报告期内，标的公司市场开拓费主要为标的公司为了开拓新客户而发生的会议、会展等费用以及业务招待费，报告期各期市场开拓费的金额分别为1,492.95万元、2,634.64万元和1,669.95万元，金额整体不大，占各期收入比例均不超过1.6%，占比较低。市场开拓过程中，各地区市场会定期召开行业会展、会议等，供行业上下游交流和洽谈，标的公司销售团队会与会议会展主办方联系参会，并搭建展台、发放宣传材料，同时也会对新客户开展业务招待活动，支付对手方较为分散，单笔金额较小。其中，会议、会展相关的宣传材料制作费用和开拓市场时发生的业务招待费，为根据标的公司内部管理要求销售人员实报实销，支付对手方为公司销售人员；会议、会展参加费用、展台搭建费用支付对手方为会议、会展主办方和展台搭建服务商等。

标的公司市场维护费主要为标的公司为了维护现有客户日常合作而发生的销售人员差旅费、餐费等，报告期各期市场维护费的金额分别为900.28万元、1,190.96万元、648.01万元，金额整体不大，占各期收入比例均不超过1%，占

比较低。标的公司市场维护费涉及的销售人员差旅费、餐费，为根据标的公司内部管理要求实报实销，支付对手方为公司销售人员。

由于标的公司市场开拓费和市场维护费单笔金额相对较小，且相关费用主要为销售人员实报实销费用以及参与各地会展、会议参会支付的费用，因此标的公司未选取专门的推广服务商来提供相关服务。标的公司结合自身情况，建立了相应的内控管理制度，根据各地会议、会展召开情况专项审批相关参会、展台等费用，直接向会议、会展主办方提交参会参展申请，同时根据会议、会展主办方提供的服务以及所在区位情况等因素综合考虑就近选择匹配的展台搭建等的服务商，对于相关服务费用，标的公司会直接公对公进行款项支付。同时，对于会议、会展相关的宣传材料制作费用、开拓市场时发生的业务招待费、维护现有客户日常合作而发生的差旅费、餐费等，标的公司会设置一定的报销标准，并对销售费用进行预算管理，销售人员需要提交相关活动的发票等凭证进行报销。

由于标的公司的下游主要为制药企业，不涉及医院，销售人员也无需到医院进行拜访，因此标的公司的人员无需按照《医药代表备案管理办法(试行)》在国家药品监督管理局指定备案平台进行备案；同时，标的公司的服务商主要为会议、会展主办方和展台搭建服务商等，无需特殊的经营资质审批，只需要经营范围涵盖相关服务即可。

报告期内，标的公司严格执行相关销售费用内控管理制度，不存在通过推广活动进行商业贿赂或变相利益输送，不存在通过推广活动代垫成本和费用，或存在资金直接或间接流向客户后虚增销售收入的情形，不存在会议、会展主办方和展台搭建服务商为关联方或仅为标的公司服务的情形。

综上，报告期内，标的公司市场开拓费和市场维护费均为根据业务需求发生，具有合理性。

（三）各主要研发项目的主要内容、研发成果、预算、截至目前累计投入金额，人员配备和其他投入与研发进度的匹配关系，2025年1-9月委外科研费用增长较快的原因和具体内容

1、各主要研发项目的主要内容、研发成果、预算、截至目前累计投入金额，人员配备和其他投入与研发进度的匹配关系

报告期内，标的公司研发项目的主要研发阶段包括：立项、产品设计、产品验证、产品确认、转产和产品上市等，其中，研发投入较多的阶段主要集中在产品确认阶段之前。在研发费用分类里，“其他”金额较小，占当期研发费用比例分别为 2.36%、3.32%和 1.29%，主要为研发咨询费、研发设备维修费等，以实际发生作为核算基础。报告期内，标的公司对研发项目预算进行总额管理，不会对“其他投入”项目做分别预算管理，因此与研发进度没有直接构成匹配关系。

报告期内，标的公司研发投入前五大研发项目的主要内容、研发成果、预算、截至目前累计投入金额、人员配备情况及与研发进度的匹配关系如下表所示：

单位：万元、%

序号	项目名称	主要内容和研发成果	人员配备	预算	研发投入金额						投入进度	研发进度
					报告期前	2023 年度	2024 年度	2025 年 1-9 月	报告期后	合计		
1	交联硅化预灌封注射器	针对市场上喷涂硅化式预灌封注射器存在的与蛋白类制剂发生反应导致不溶性微粒超标的问题，采用交联反应的方式，增加硅油耐久性的同时，确保预灌封注射器与对硅油要求高的药品，具有更好的相容性；保证硅油量和均匀度的要求，解决喷涂硅油引起的不溶性微粒超标问题，确保患者用药安全	报告期内，项目负责人孙**（机械工程硕士）带领 20 余人团队共同进行了项目研发	4,964.00	1,917.83	708.49	505.89	808.37	330.35	4,270.93	86.04	验证阶段
2	一次性注射笔（自动注射笔 I 代）	采用机械结构设计，研发出一款一次性单剂量的自动安全给药系统，主要用于对慢性病的治疗。产品是完全依靠精密部件的互相配合来实现自动注射，无需电池或电机驱动。简化用户的注射操作，只需将笔抵住皮肤并触发，剩余的注射过程便会自动完成，帮助普通患者更快掌握操作步骤，进一步提高慢性病领域病人	报告期内，项目负责人唐**（机械工程硕士）带领 20 余人团队共同进行了项目研发	4,149.00	2,242.67	829.20	948.86	-	-	4,020.73	96.91	产品上市

		的自我管理											
3	烘焙硅化预灌封注射器	采用高温烘焙的方式，在预灌封注射器内形成稳定的硅化涂层，增加流体耐久性，实现提高硅油附着力的目的，有效减少游离硅进入药液，解决喷涂硅油引起的蛋白质聚集问题的同时，保证产品的滑动性能和药效不受影响，确保药品疗效及给药顺畅	报告期内，项目负责人范**（机械设计制造及其自动化学士、高级工程师）带领 20 余人团队共同进行了项目研发	2,676.00	1,215.28	460.25	458.54	134.67	275.82	2,544.57	95.09	产品上市	
4	鼻喷式预灌封注射器	采用专用装置，将液体药物转化为雾状粒子，通过鼻粘膜作用于全身，避免口服给药首过效应的同时，有效模拟病毒进入人体并感染机体的途径，在呼吸道形成第一道免疫屏障，增强鼻腔粘膜免疫功能。同时，对于老年人和儿童，鼻腔给药的方式，可以避免注射给药的疼痛，具有较强的患者依从性，降低注射给药的恐惧感	报告期内，项目负责人彭**（机械设计制造及其自动化学士、中级工程师）带领 20 余人团队共同进行了项目研发	1,803.00	1,112.28	352.28	246.33	-	-	1,710.89	94.89	产品上市	
5	一次性多剂量笔式注射器 I 代	采用机械结构设计，研发出一款可调节剂量的给药系统。设计剂量调节装置，实现给药剂量多样化；通过剂量刻度盘设计，控制	报告期内，项目负责人徐**（材料物理与化学硕士）带领 20 余人团队共	1,569.00	183.12	265.83	431.56	235.52	81.44	1,197.47	76.32 (注 2)	产品上市	

		可调注射剂量，保证注射精准，显著提高了药物利用率和给药剂量准确性，尤其适合慢病领域病人的居家自我给药管理	同进行了项目研发										
--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

注 1：报告期后研发投入金额统计截至 2026 年 3 月 31 日；

注 2：本研发投入低于预算，主要系研发团队研发路径优化及资源统筹效率提升，在实现既定研发目标的前提下，有效控制了成本支出。

如上表所示，报告期内标的公司的研发项目主要研发内容和研发成果为特殊工艺、特定功能的预灌封给药系统产品和自动给药注射笔产品，与主营业务及主要业务发展方向相匹配；公司主要研发项目的投入进度与研发进度相匹配。

2、2025年1-9月委外科研费用增长较快的原因和具体内容

2025年1-9月，标的公司委外科研费用为644.33万元，主要新增了一项委外研发合作，主要用于交联硅化预灌封注射器项目中的交联固化环节。相关委外研发项目具体内容为研发一种交联技术，在注射器针尖进行硅化时，能够通过交联技术形成一层交联固化润滑膜，从而解决在现有产品生产过程中存在的穿刺力大、倒钩以及工艺适应性等方面的技术问题，以满足行业安全、有效的需求。标的公司已建立了完整的预灌封安全给药系统的研发体系，独立掌握预灌封安全给药系统各环节生产技术，相关委外科研服务为借助外部机构对交联固化环节专项交联技术进行单点突破，为标的公司现已掌握的研发技术体系的补充，相关研发合作不会导致标的公司对相关合作方产生依赖，相关研发合作方为独立第三方。

（四）报告期各期汇兑损失的具体构成以及与外币金额的匹配关系，量化分析汇率风险

1、报告期各期汇兑损失的具体构成以及与外币金额的匹配关系

报告期各期，标的公司汇兑损失构成情况如下：

单位：万元

外币相关经营活动	2025年1-9月	2024年度	2023年度
进口采购	139.91	1,162.29	1,961.57
出口销售	-128.80	119.86	87.25
持有外币	425.40	-342.82	138.10
偿还外币借款	-	-	444.74
其他	-42.98	-0.02	-
合计	393.53	939.31	2,631.66

报告期各期，标的公司汇兑损失金额分别为2,631.66万元、939.31万元、393.53万元，占各期净资产的比例分别为1.27%、0.35%和0.14%，整体汇率风险较小。报告期内，标的公司汇兑损失主要由进口采购和持有外币的汇率波动影

响而产生，其中进口采购的汇率波动产生的汇兑损失金额分别为 1,961.57 万元、1,162.29 万元、139.91 万元；持有外币相关的汇率波动产生的汇兑损失金额分别为 138.10 万元、-342.82 万元、425.40 万元。整体而言，报告期内，标的公司积极提升外币管理，控制外币汇率波动对标的公司经营情况和资产负债情况影响，标的公司的汇兑损失金额持续下降。

报告期各期，标的公司汇兑损失按外币金额划分情况如下：

单位：万元

币种	2025 年 1-9 月	2024 年度	2023 年度
欧元	148.93	1,269.48	2,485.84
美元	221.31	-226.94	188.29
日元	23.29	-103.23	-42.47
合计	393.53	939.31	2,631.66

标的公司进口采购主要使用欧元，出口销售和持有外币主要使用美元，2023 年，标的公司汇兑损失金额相对较大，主要系欧元的汇率上升较大，相关情况具有匹配性。

2、量化分析汇率风险

假设所有其他变量保持不变，针对 2025 年 9 月末外币资产负债情况，美元、欧元和日元汇率发生变动时，对净损益和所有者权益的影响的敏感性分析如下：

单位：%、万元

情形	汇率变动	净损益变动	所有者权益合计变动
人民币对美元贬值	10	1,431.50	1,431.50
人民币对美元升值	-10	-1,431.50	-1,431.50
人民币对欧元贬值	10	-10.84	-10.84
人民币对欧元升值	-10	10.84	10.84
人民币对日元贬值	10	-18.34	-18.34
人民币对日元升值	-10	18.34	18.34

注：报告期各期末美元、欧元、日元汇率波动率主要在 10% 以内，因此采用 10% 来进行敏感性分析。

由上表可见，在相关汇率波动的情况下，对标的公司净损益和所有者权益总体影响较小，标的公司汇率风险总体可控。

二、中介机构核查程序和核查意见

（一）核查程序

就上述事项，独立财务顾问履行了如下核查程序：

1、取得了标的公司报告期各期的花名册以及销售费用、管理费用、研发费用的工资薪酬情况；

2、访谈了标的公司财务总监，了解各类人员变动情况和薪酬情况、市场开拓费和市场维护费情况、研发项目情况、委外科研费用情况、汇兑损失情况；

3、取得了标的公司报告期各期主要研发项目构成；查询了委外科研合作方公开资料；

4、取得了汇兑损失的具体构成、币种划分情况；

5、查阅了审计报告。

基于对财务报表整体发表审计意见，会计师按照中国注册会计师审计准则的规定，执行了必要的审计及核查程序，主要包括：

1、取得了标的公司报告期各期的花名册以及销售费用、管理费用、研发费用的工资薪酬情况；

2、访谈了标的公司财务总监，了解各类人员变动情况和薪酬情况、市场开拓费和市场维护费情况、研发项目情况、委外科研费用情况、汇兑损失情况；

3、取得了标的公司报告期各期主要研发项目构成；查询了委外科研合作方公开资料；

4、取得了汇兑损失的具体构成、币种划分情况。

（二）核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、报告期内，标的公司销售人员、管理人员、研发人员数量变动合理，人均年薪处于合理水平。

2、报告期内，标的公司市场开拓费和市场维护费均为根据业务需求发生的费用，具有合理性。

3、报告期内，标的公司主要研发项目研发投入与研发进度匹配，标的公司研发人员配备与研发项目数量匹配。

4、报告期内，标的公司外币资产控制在合理水平，占标的公司资产比例较小，整体汇率风险较小。

基于上述执行的核查工作，就财务报表整体公允反映而言，会计师认为：

1、报告期内，标的公司销售人员、管理人员、研发人员人员变动合理，人均年薪酬处于合理水平；

2、报告期内，标的公司市场开拓费和市场维护费整体金额及占比相对较小，均为根据业务需求发生的费用，具有合理性；

3、报告期内，标的公司主要研发项目研发投入与研发进度匹配，标的公司研发人员配备与研发项目数量匹配；

4、报告期内，标的公司外币资产控制在合理水平，占标的公司资产比例较小，整体汇率风险较小。

14.关于其他问题

重组报告书披露，（1）报告期各期末，标的公司其他货币资金分别为 1.24 亿元、1.21 亿元和 1.13 亿元；（2）2025 年 9 月末，标的公司持有信用证 3,382.47 万元；（3）报告期各期末，标的公司流动资产中预付款项金额分别为 485.57 万元、805.27 万元和 1,163.27 万元，非流动资产中预付款项分别为 2.21 亿元、1.49 亿元和 0.54 亿元；（4）2024 年末和 2025 年末，标的公司应收往来款金额分别为 67.78 万元和 27.34 万元；（5）2025 年 1-9 月，标的公司分配股利、利润或偿付利息支付的现金 2.00 亿元。

请公司披露：（1）报告期各期末，标的公司其他货币资金的具体内容、金额和占比；（2）2025 年 9 月末标的公司持有信用证的具体构成和形成背景；（3）报告期各期末，预付款项的对手方、具体内容、金额和占比、期后结转情况，是否为关联方，是否构成非经营性资金占用；（4）2024 年末和 2025 年末，标的公司应收往来款的对象、形成原因、金额和回款情况；（5）2025 年 1-9 月，标的公司分配股利、利润或偿付利息支付的现金的具体内容以及与资产负债表、利润表等的勾稽关系。

请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、请公司披露

（一）报告期各期末，标的公司其他货币资金的具体内容、金额和占比

报告期各期末，标的公司其他货币资金均为信用证保证金。具体情况如下：

单位：万元

其他货币资金	2025 年 9 月 30 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
信用证保证金	11,269.24	100.00%	12,124.23	100.00%	12,431.74	100.00%
合计	11,269.24	100.00%	12,124.23	100.00%	12,431.74	100.00%

（二）2025 年 9 月末标的公司持有信用证的具体构成和形成背景

2025 年 9 月末，标的公司持有的信用证为收取客户河北常山生化药业股份

有限公司用于支付货款开具的国内信用证，金额为 3,382.47 万元，该信用证申请人河北常山生化药业股份有限公司，开证行为中国银行河北省分行，为依据中国人民银行和中国银行业监督管理委员会制定的《国内信用证结算办法》开立的不可撤销信用证，根据《国内信用证结算办法》第四十五条规定，即使河北常山生化药业股份有限公司交存的保证金及其存款账户余额不足支付，开证行仍应在规定的时间内付款。该信用证已于 2026 年 1 月全额收款。

(三) 报告期各期末，预付款项的对手方、具体内容、金额和占比、期后结转情况，是否为关联方，是否构成非经营性资金占用

报告期各期末，标的公司预付款项分为流动资产中预付款项以及其他非流动资产中的预付工程设备款。

1、流动资产中的预付款项

报告期各期末，标的公司流动资产中预付款项金额分别为 485.57 万元、805.27 万元和 1,163.27 万元，标的公司前五大预付款项金额合计为 345.28 万元、663.47 万元、868.38 万元，占流动资产中预付款项比例分别为 71.11%、82.40%、74.66%，主要为预付能源费、原材料采购款等，截至 2026 年 3 月 31 日，标的公司各期末主要预付款项期后结转均已达到 100.00%，期后结转情况良好，具体情况如下：

单位：万元

序号	对手方名称	预付款项主要内容	是否为关联方	期末余额	占比	期后结转金额	期后结转比例
2025 年 9 月 30 日							
1	迈柯唯（上海）医疗设备有限公司	包装物	否	216.34	18.60%	216.34	100.00%
2	国网山东省电力公司威海供电公司	能源费用	否	199.66	17.16%	199.66	100.00%
3	威海港华燃气有限公司	能源费用	否	176.88	15.21%	176.88	100.00%
4	EUROPIN, S.R.O.	预灌封注射器用针管等产品配件	否	138.40	11.90%	138.40	100.00%

5	Datwyler Pharma Packaging Belgium NV	预灌封注射器用活塞等产品配件	否	137.11	11.79%	137.11	100.00%
合计		-	-	868.38	74.66%	868.38	100.00%
2024年12月31日							
1	国网山东省电力公司威海供电公司	能源费用	否	347.77	43.19%	347.77	100.00%
2	威海港华燃气有限公司	能源费用	否	218.33	27.11%	218.33	100.00%
3	迈柯唯（上海）医疗设备有限公司	包装物	否	68.85	8.55%	68.85	100.00%
4	国家药品监督管理局	注册费	否	15.36	1.91%	15.36	100.00%
5	威海市水务集团有限公司	能源费用	否	13.17	1.64%	13.17	100.00%
合计		-	-	663.47	82.40%	663.47	100.00%
2023年12月31日							
1	威海港华燃气有限公司	能源费用	否	214.68	44.21%	214.68	100.00%
2	乐嘉文工业技术（上海）有限公司	设备	否	53.50	11.02%	53.50	100.00%
3	国网山东省电力公司威海供电公司	能源费用	否	52.93	10.90%	52.93	100.00%
4	威高集团有限公司	加油费	是	12.81	2.64%	12.81	100.00%
5	威高集团（威海）医用制品材料供应有限公司	化工原料	是	11.36	2.34%	11.36	100.00%
合计		-	-	345.28	71.11%	345.28	100.00%

注：期后结转情况截至 2026 年 3 月 31 日。

2、其他非流动资产中的预付款项

报告期各期末，标的公司其他非流动资产金额分别为 22,090.90 万元、14,877.49 万元和 5,364.49 万元，主要为订购生产设备预付采购款项，标的公司前五大相关预付款项金额合计为 20,936.41 万元、14,780.34 万元和 5,194.31 万元，占其他非流动资产比例分别为 94.77%、99.35%和 96.83%，截至 2026 年 3 月 31

日，标的公司各期末主要其他非流动资产期后结转比例分别为 92.67%、88.80% 和 65.55%，期后结转情况良好，具体情况如下：

单位：万元

序号	对手方名称	预付款项主要内容	是否为关联方	期末余额	占比	期后结转金额	期后结转比例
2025年9月30日							
1	Rieckermann GmbH	机器设备	否	4,827.99	90.00%	3,314.90	68.66%
2	迈得医疗工业设备股份有限公司	机器设备	否	154.62	2.88%	-	-
3	威海坤舆智能装备科技有限公司	机器设备	否	121.49	2.26%	-	-
4	常州密优精密科技有限公司	机器设备	否	63.60	1.19%	63.60	100.00%
5	威海德盛烟潍空压机有限公司	机器设备	否	26.61	0.50%	26.61	100.00%
合计		-	-	5,194.31	96.83%	3,405.11	65.55%
2024年12月31日							
1	Rieckermann GmbH	机器设备	否	13,904.92	93.46%	12,391.83	89.12%
2	上海凯贤科技股份有限公司	机器设备	否	606.30	4.08%	606.30	100.00%
3	威海坤舆智能装备科技有限公司	机器设备	否	130.61	0.88%	9.12	6.98%
4	威海迅展智能科技有限公司	机器设备	否	101.68	0.68%	101.68	100.00%
5	青岛昶盛捷机电有限公司	机器设备	否	36.83	0.25%	16.18	43.93%
合计		-	-	14,780.34	99.35%	13,125.11	88.80%
2023年12月31日							
1	Rieckermann GmbH	机器设备	否	18,763.61	84.94%	17,250.52	91.94%
2	上海凯贤科技股份有限公司	机器设备	否	897.90	4.06%	897.90	100.00%
3	日发模具兴业有限公司	机器设备	否	807.45	3.66%	807.45	100.00%

4	住友橡胶工业株式会社	机器设备	否	269.51	1.22%	269.51	100.00%
5	青岛昶盛捷机电有限公司	机器设备	否	197.93	0.90%	177.28	89.57%
合计		-	-	20,936.41	94.77%	19,402.66	92.67%

注：期后结转情况截至 2026 年 3 月 31 日。

3、相关情形不构成非经营性资金占用

报告期各期末，标的公司与关联方的预付款项金额分别为 49.04 万元、35.33 万元、47.29 万元，主要系化工原料采购预付款等；报告期各期末，标的公司与关联方的其他非流动资产金额分别为 157.79 万元、0.83 万元、14.44 万元，主要为生产模具采购预付款等。上述与关联方预付性质款项均与标的公司日常经营相关，具有相关交易背景，交易真实性，不存在构成非经营性资金占用的情形。

（四）2024 年末和 2025 年末，标的公司应收往来款的对象、形成原因、金额和回款情况

报告期各期末，标的公司其他应收款中的往来款金额分别为 0 万元、67.78 万元、27.34 万元，整体金额较小，具体情况如下：

单位：万元

序号	对手方名称	形成原因	期末余额	占比	期后回款或结转金额	期后回款或结转比例
2025 年 9 月 30 日						
1	北京分贝通科技有限公司	商旅平台备用金	27.00	98.76%	27.00	100.00%
2	上海固诚医院管理有限公司	代付水电汽费	0.34	1.24%	0.34	100.00%
合计		-	27.34	100.00%	27.34	100.00%
2024 年 12 月 31 日						
1	山东七福城市服务有限公司	代付水电汽费	46.97	69.30%	46.97	100.00%
2	北京分贝通科技有限公司	商旅平台备用金	20.00	29.51%	20.00	100.00%
3	山东七福广济供应链有限公司	代付水电汽费	0.81	1.20%	0.81	100.00%
合计		-	67.78	100.00%	67.78	100.00%

注：期后回款情况截至 2026 年 3 月 31 日。

报告期内，标的公司其他应收款中往来款包括商旅平台备用金、代付水电汽费等，代付水电汽费系因关联租赁、统一结算等原因产生的代收代付情形，相关往来背景具有真实性、合理性。截至 2026 年 3 月 31 日，标的公司其他应收款往来款余额均已全部回款或结转，不存在长期未回款或结转的情形。

(五) 2025 年 1-9 月，标的公司分配股利、利润或偿付利息支付的现金的具体内容以及与资产负债表、利润表等的勾稽关系

2025 年 1-9 月，标的公司分配股利、利润或偿付利息支付的现金为 20,040.08 万元，其中 20,000.00 万元系标的公司向股东分配的现金股利，40.08 万元系支付票据及信用证贴现产生的利息。

2025 年 3 月，标的公司召开股东会，同意对标的公司 2024 年度未分配利润中 30,000.00 万元进行现金股利分配，其中 2025 年 1-9 月标的公司支付了现金股利 20,000.00 万元，剩余部分已于 2025 年 12 月支付完成。

标的公司分配股利、利润或偿付利息支付的现金与相关财务报表科目的勾稽一致，具体情况如下：

单位：万元

项目	金额
现金流量表科目：分配股利、利润或偿付利息支付的现金①	20,040.08
减：	
资产负债表科目：其他应付款—应付股利的减少②	20,000.00
利润表科目：财务费用-利息支出③	40.08
勾稽差异④（④=①-②-③）	-

二、中介机构核查程序和核查意见

(一) 核查程序

就上述事项，独立财务顾问履行了如下核查程序：

1、取得了报告期各期末标的公司其他货币资金构成，并将其金额与性质与函证中的信息核对一致；

2、访谈了标的公司财务总监，了解持有信用证的情况、预付性质款项构成、期后结转情况、是否为关联方、是否构成非经营性资金占用、其他应收款往来款

情况、分配股利勾稽情况；获取了信用证来单通知书，检查其记录的信息是否与账面一致；

3、取得了报告期各期末标的公司预付性质款项构成、期后结转情况、关联方情况等；

4、取得了报告期各期末标的公司其他应收款往来款构成、期后结转情况。

基于对财务报表整体发表审计意见，会计师按照中国注册会计师审计准则的规定，执行了必要的审计及核查程序，主要包括：

1、取得了报告期各期末标的公司其他货币资金构成，并将其金额与性质与函证中的信息核对一致；

2、访谈了标的公司财务总监，了解持有信用证的情况、预付性质款项构成、期后结转情况、是否为关联方、是否构成非经营性资金占用、其他应收款往来款情况、分配股利勾稽情况；获取了信用证来单通知书，检查其记录的信息是否与账面一致；

3、取得了报告期各期末标的公司预付性质款项构成、期后结转情况、关联方情况等；

4、取得了报告期各期末标的公司其他应收款往来款构成、期后结转情况。

（二）核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

1、报告期各期末，标的公司其他货币资金均为信用证保证金。

2、2025年9月末，标的公司持有的信用证为收取客户河北常山生化药业股份有限公司用于支付货款开具的国内信用证。

3、报告期各期末，标的公司与关联方存在少量预付性质款项，均与标的公司日常经营相关，具有相关交易背景，交易真实性，不存在构成非经营性资金占用的情形。

4、报告期内，标的公司其他应收款中往来款包括商旅平台备用金、代付水

电汽费等，代付水电汽费系因关联租赁、统一结算等原因产生的代收代付情形，相关往来背景具有真实性、合理性。截至 2026 年 3 月 31 日，标的公司其他应收款往来款余额均已全部回款或结转，不存在长期未回款或结转的情形。

5、报告期内，标的公司分配股利、利润或偿付利息支付的现金与相关财务报表科目的勾稽一致。

基于上述执行的核查工作，就财务报表整体公允反映而言，会计师认为：

1、报告期各期末，标的公司其他货币资金均为信用证保证金。

2、2025 年 9 月末，标的公司持有的信用证为收取客户河北常山生化药业股份有限公司用于支付货款开具的国内信用证。

3、报告期各期末，标的公司与关联方存在少量预付性质款项，均与标的公司日常经营相关，具有相关交易背景，交易真实性，不存在构成非经营性资金占用的情形。

4、报告期内，标的公司其他应收款中往来款包括商旅平台备用金、代付水电汽费等，代付水电汽费系因关联租赁、统一结算等原因产生的代收代付情形，相关往来背景具有真实性、合理性。截至 2026 年 3 月 31 日，标的公司其他应收款往来款余额均已全部回款或结转，不存在长期未回款或结转的情形。

5、报告期内，标的公司分配股利、利润或偿付利息支付的现金与相关财务报表科目的勾稽一致。

二、关于核查问题

请独立财务顾问自查与公司本次交易相关的媒体质疑情况，就相关媒体质疑核查并发表意见，提交专项核查报告。

回复：

独立财务顾问已自查与公司本次交易相关的媒体质疑情况。经核查，独立财务顾问认为：公司自本次交易提交申报至本回复出具日未发生与本次交易相关的重大舆情或媒体质疑情况。独立财务顾问已提交《华泰联合证券有限责任公司关于山东威高血液净化制品股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易舆情情况之专项核查报告》。

独立财务顾问总体意见：对本回复材料中的公司回复内容，本机构均已进行核查，确认并保证其真实、完整、准确。

(本页无正文，为《关于山东威高血液净化制品股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易申请的审核问询函的回复》之盖章页)

山东威高血液净化制品股份有限公司



2016年7月20日

(本页无正文，为华泰联合证券有限责任公司《关于山东威高血液净化制品股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易申请的审核问询函的回复》之签章页)

财务顾问主办人：

		
唐逸凡	唐澍	胡嘉志
		
谈珩	于特	

华泰联合证券有限责任公司（盖章）



2026年5月20日