

# 《关于山东一诺生物质材料股份有限公司股票公开转让并挂牌申请文件的审核问询函》的回复

全国中小企业股份转让系统有限责任公司：

根据贵公司 2025 年 10 月 15 日下发的《关于山东一诺生物质材料股份有限公司股票公开转让并挂牌申请文件的审核问询函》（以下简称“审核问询函”）的要求，国投证券股份有限公司（以下简称“国投证券”或“主办券商”）作为山东一诺生物质材料股份有限公司（以下简称“一诺生物”“拟挂牌公司”或“公司”）申请股票公开转让并在全国中小企业股份转让系统挂牌的主办券商，已会同拟挂牌公司、大信会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“会计师”）和国浩律师（上海）事务所（以下简称“律师”）对审核问询函提出的问题进行了认真核查和落实，现将审核问询函的落实情况逐条报告如下：

说明：

1、如无特别说明，本审核问询函回复中所使用的简称与公开转让说明书中的简称具有相同含义。

2、本回复报告中的字体代表以下含义：

审核问询函所列问题	黑体（不加粗）
对问题的回复	宋体（不加粗）
公开转让说明书补充披露	楷体（加粗）

3、本审核问询函回复财务数据保留两位小数，若出现总数和各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

# 目 录

1. 关于销售与应收款项.....	3
2. 关于采购与存货.....	49
3. 关于固定资产.....	85
4. 关于历史沿革.....	92
5. 关于业务合规性.....	120
6. 其他事项.....	135
7. 其他补充说明.....	177

## 1. 关于销售与应收款项

根据申报材料，（1）公司产品销售均采用直销模式，下游客户主要分为生产型客户和贸易型客户，境内销售存在签收、工厂自提两种模式。（2）公司产品在铸造、医药中间体、新材料、化工助剂、农药、合成香料及化妆品等行业应用广泛。（3）公司核心产品糠醇销售收入占比约 60%，2024 年销售单价及销量均下滑，毛利率分别为-0.81%、1.34% 和 4.07%，处于较低水平。（4）2023 年、2024 年、2025 年 1-4 月，公司境外销售占比分别为 11.26%、13.53% 和 10.11%。

（5）2023 年末、2024 年末、2025 年 4 月末，公司应收票据分别为 16,417.09 万元、17,211.77 万元、16,324.56 万元，应收款项融资分别为 4,088.71 万元、6,373.46 万元、13,811.14 万元，应收账款分别为 3,131.88 万元、4,112.28 万元、3,315.41 万元。

请公司：（1）列示说明报告期内公司生产型客户和贸易型客户的数量、销售收入及占比、毛利率情况，说明不同客户类型毛利率、交易模式是否存在较大差异。（2）列示公司送货签收、工厂自提、外销报关模式下的销售收入及占比情况，说明工厂自提涉及的主要产品，是否符合行业惯例，自提客户的地域分布情况；说明各类模式下公司收入确认单据情况，是否均经过客户或客户指定第三方签字确认，是否存在提前确认收入的情况。（3）列示说明主要客户的成立时间、合作年限、合作背景、主要产品、是否签订框架协议、经营规模与其交易规模是否匹配，结算模式、信用政策。（4）按照产品主要应用领域列示说明公司客户数量、收入规模情况，个别行业波动对公司盈利能力是否造成重大不利影响，下游行业景气度与公司产品销售情况是否匹配。（5）量化分析糠醇产品毛利率处于较低水平的原因及合理性，可比产品毛利率、市场价格与公司是否存在重大差异；结合销售单价及销量的变动情况，说明该产品是否具备盈利能力，是否存在被淘汰或替代风险，重大事项提示是否充分。（6）按照《挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》补充披露境外销售情况；结合公司业务拓展能力、筹资能力、期末在手订单、期后签订合同、期后业绩（收入、净利润、毛利率及经营活动现金流量）及与去年同期对比的情况，说明公司的业绩是否具有持续性、稳定性。（7）说明以票据结算的模式是否符合行业惯例，公司应收款项占收入的比例与同行业可比公司是否存在较大差异，应收款项规模变化与收入波动是否匹配，主

要客户信用政策是否发生变化，是否存在放松信用政策刺激销售的情况。（8）说明公司应收款项融资大幅增长的原因及合理性，应收票据与应收款项融资的划分标准、列报是否准确；说明公司是否存在应收项目之间（如应收票据和应收账款等）互相转换的情形，如存在，说明账龄是否连续计算，是否足额计提坏账准备。（9）说明公司应收票据的信用减值损失计提是否充分，截至目前各报告期末各类应收款项的回款情况；按照是否附有追索权列示说明公司应收票据、应收款项融资背书转让、贴现、保理等情况，相关利率是否公允，会计处理是否准确。

请主办券商、会计师：（1）核查上述情况并发表明确意见。（2）按照《挂牌审核业务规则适用指引第1号》对境外销售进行核查并发表明确意见。（3）说明对销售真实性的核查程序，包括但不限于客户（单独说明境外客户）的走访比例、发函比例、回函比例、替代程序、细节测试等。

### 【回复】

#### 一、公司说明

（一）列示说明报告期内公司生产型客户和贸易型客户的数量、销售收入及占比、毛利率情况，说明不同客户类型毛利率、交易模式是否存在较大差异

报告期内，公司生产型客户和贸易型客户的数量、销售收入及占主营业务收入比例、毛利率情况如下：

项目	2025年1-4月				2024年度				2023年度			
	客户数量	收入(万元)	占比(%)	毛利率(%)	客户数量	收入(万元)	占比(%)	毛利率(%)	客户数量	收入(万元)	占比(%)	毛利率(%)
贸易型客户	78	4,580.95	12.64	37.67	140	13,913.80	14.99	36.36	138	14,505.62	15.23	32.54
生产型客户	210	31,672.93	87.36	20.90	296	78,936.63	85.01	17.16	236	80,728.30	84.77	12.23
合计	288	36,253.88	100.00	23.02	436	92,850.44	100.00	20.03	374	95,233.92	100.00	15.33

报告期内，公司的客户以生产型客户为主，贸易商客户数量和销售占比较低。对贸易商客户销售毛利率分别为32.54%、36.36%和37.67%，均高于生产型客户同期的12.23%、17.16%和20.90%，主要原因系对不同客户类型销售产品结构差异。公司对贸易商客户的销售中，高毛利率的2-甲基四氢呋喃产品占比较高，而对生产型客户的销售中，糠醇产品的占比较高，因此公司对贸易商客户销售毛利

率高于对生产型客户的销售。通常情况下，2-甲基四氢呋喃在医药生产中多作为高端溶剂使用，生产经营规模较小的医药企业客户单次采购量较小，倾向于通过贸易商零星采购；糠醇的终端客户以呋喃树脂生产企业为主，系主要原材料，采购量较大，客户倾向于直接向公司采购，而通过贸易商采购的比例较低，因此公司对贸易商客户和生产型客户销售产品类型的不同导致毛利率的差异，具有合理性。

报告期内，公司与贸易商客户的交易模式与生产型客户一致，均为买断式销售。公司与贸易商的具体交易流程如下：贸易商与公司签订订单锁定价格，公司根据订单安排生产发货，由贸易商自行委托物流公司上门提货后直接送达其下游客户或由公司根据其指定收货地址及指定收货人安排物流送货。

**(二) 列示公司送货签收、工厂自提、外销报关模式下的销售收入及占比情况，说明工厂自提涉及的主要产品，是否符合行业惯例，自提客户的地域分布情况；说明各类模式下公司收入确认单据情况，是否均经过客户或客户指定第三方签字确认，是否存在提前确认收入的情况**

### **1、公司送货签收、工厂自提、外销报关模式下的销售收入及占比情况**

报告期内公司送货签收、工厂自提、外销报关模式下的销售收入及占比情况如下：

单位：万元

类别	2025年1-4月		2024年度		2023年度	
	销售收入	占比(%)	销售收入	占比(%)	销售收入	占比(%)
送货签收	29,331.07	79.26	72,785.95	77.06	75,208.12	78.02
工厂自提	3,592.46	9.70	8,888.82	9.41	10,333.14	10.72
外销报关	4,084.17	11.04	12,776.67	13.53	10,858.42	11.26
合计	<b>37,007.70</b>	<b>100.00</b>	<b>94,451.44</b>	<b>100.00</b>	<b>96,399.68</b>	<b>100.00</b>

### **2、工厂自提涉及的主要产品，是否符合行业惯例，自提客户的地域分布情况**

报告期内，公司工厂自提业务模式下涉及的主要产品列示如下：

单位：万元

类别	2025年1-4月	2024年度	2023年度
----	-----------	--------	--------

	销售收入	占比 (%)	销售收入	占比 (%)	销售收入	占比 (%)
糠醇	1,308.96	36.43	5,225.60	58.78	7,040.20	68.13
2-甲基四氢呋喃	665.81	18.53	2,180.44	24.53	1,766.50	17.10
2-甲基呋喃	1,141.22	31.77	1,182.89	13.31	1,177.07	11.39
四氢糠醇	41.51	1.16	122.22	1.38	27.76	0.27
其他产品	434.94	12.11	177.67	2.00	321.61	3.11
<b>合计</b>	<b>3,592.46</b>	<b>100.00</b>	<b>8,888.82</b>	<b>100.00</b>	<b>10,333.14</b>	<b>100.00</b>

报告期内，自提客户的地域分布情况列示如下：

单位：万元

类别	2025年1-4月		2024年度		2023年度	
	销售收入	占比 (%)	销售收入	占比 (%)	销售收入	占比 (%)
山东省	1,151.72	32.07	3,626.85	40.79	5,245.23	50.76
河南省	488.63	13.60	1,688.45	19.00	994.65	9.63
安徽省	797.99	22.21	943.60	10.62	685.15	6.63
河北省	170.27	4.74	932.30	10.49	948.96	9.18
江苏省	233.14	6.49	756.32	8.51	719.18	6.96
浙江省	534.31	14.87	629.44	7.08	669.10	6.48
四川省	-	-	-	-	597.77	5.78
其他	216.39	6.02	311.87	3.51	473.11	4.58
<b>合计</b>	<b>3,592.46</b>	<b>100.00</b>	<b>8,888.82</b>	<b>100.00</b>	<b>10,333.14</b>	<b>100.00</b>

报告期内，公司工厂自提业务模式下客户主要集中于山东省、河南省、安徽省及河北省，主要原因系：上述区域紧邻公司生产基地，运输半径短、物流时效高，客户可依据自身生产排期灵活调配车辆，减少等待时间；同时，下游客户对产品的需求量较大，通过自提方式可有效压缩第三方物流费用。其他区域的客户因自有车队或使用可循环的桶罐储运产品，为降低采购成本采用自提模式。

同行业可比公司圣泉集团在其招股说明书中披露产品交付方式为“报告期内，所有货物交付地点按照合同或订单的约定执行，包括自提和运送至直销客户或经销商指定地点”，其同样存在自提业务模式，故公司存在工厂自提业务模式符合行业惯例。

### 3、说明各类模式下公司收入确认单据情况，是否均经过客户或客户指定第三方签字确认，是否存在提前确认收入的情况

报告期内，公司各类模式下收入确认依据列示如下：

模式	销售区域	销售方式/贸易方式	收入确认依据
送货签收	境内销售	送货签收	经客户签字确认的签收单；客户“供应商管理系统”中向公司推送的结算单
	境外销售	DDP	客户签收单
工厂自提	境内销售	工厂自提	经客户或客户指定第三方签字确认的签收单
外销报关	境外销售	CFR、CIF、FOB、FCA	出口报关单/提货单

报告期内各类模式下，公司主要客户收入确认单据完善，均按照不同销售模式取得对应收入确认依据，不存在以未经确认的出库单等内部单据替代外部签收凭证的情形。

此外，公司建立了收入确认相关的内部控制制度。实际执行过程中，公司财务人员按照内控制度要求的不同销售模式收入确认依据进行收入确认，根据相关依据的日期确定收入确认时点，内控制度执行有效，不存在提前确认收入情况。

### (三) 列示说明主要客户的成立时间、合作年限、合作背景、主要产品、是否签订框架协议、经营规模与其交易规模是否匹配，结算模式、信用政策

报告期内，公司与各期前五大客户的合作情况如下：

客户名称	主要合作主体	成立时间	合作背景及年限	主要产品	是否签订框架协议	经营规模与其交易规模是否匹配	结算模式	信用政策
苏州兴业材料科技股份有限公司	苏州市兴业化工有限公司	2004.4.22	2015 年起开始合作，双方均为产业链上下游知名生产企业，通过商务洽谈方式建立合作关系，并一直延续至今。	铸造树脂、甲基苯乙烯低聚物树脂、丙烯酸树脂、铸造用涂料等	否，订单合同	相匹配。苏州兴业材料科技股份有限公司为A股上市公司，经营规模较大，2024年度营业收入为14.84亿元。	银行承兑汇票和银行转账	月结
A 公司	B 公司	-	2018 年起开始合作，双方均为产业链上下游知名生产企业，	小分子创新药生产与研发	是	相匹配。	银行转账	月结
	D 公司	-		药品生产，并提供药用化合物研发				

客户名称	主要合作主体	成立时间	合作背景及年限	主要产品	是否签订框架协议	经营规模与其交易规模是否匹配	结算模式	信用政策
	E 公司	-	通过商务洽谈方式建立合作关系，并一直延续至今。	等服务 药品生产				
浙江天奇新材料科技股份有限公司	浙江天奇新材料科技股份有限公司	2010.11.2	2016 年起开始合作，双方均为产业链上下游知名生产企业，通过商务洽谈方式建立合作关系，并一直延续至今。	热固化呋喃树脂、碱性酚醛树脂、铸钢涂料等	否,订单合同	相匹配。浙江天奇新材料科技股份有限公司为新三板挂牌公司，经营规模较大，2024 年度营业收入为 2.97 亿元。	银行承兑汇票和银行转账	月结
山东永创材料科技股份有限公司	山东永创材料科技股份有限公司	2006.3.10	2020 年起开始合作，双方均为产业链上下游知名生产企业，通过商务洽谈方式建立合作关系，并一直延续至今。	自硬呋喃树脂、呋喃树脂、糠酮树脂、铸造用呋喃树脂、树脂油等	否,订单合同	相匹配。山东永创材料科技股份有限公司为国内知名高性能树脂新材料研发和生产企业，经营规模较大，年产值约 6 亿。	银行承兑汇票和银行转账	货到 10 日内
龙马控股集团公司	山东国创精密机械有限公司	2017.5.15	2020 起开始合作，双方均为产业链上下游知名生产企业，通过商务洽谈方式建立合作关系，并一直延续至今。	大型陆上和海上高端风电铸件的全产业链生产	否,订单合同	相匹配。龙马控股集团有限公司为国内知名风电装备全产业链制造企业，经营规模较大。	银行承兑汇票和银行转账	货到付款
	广东龙马铸造有限公司	2018.6.1	产品涉及风电铸件、锻件、定子、转子、轴承、叶片、塔筒、精密钣金件等					
济南圣泉集团股份有限公司	济南圣泉铸造材料有限公司	2005.12.15	2017 年起开始合作，双方均为产业链上下游知名生产企业，通过商务洽谈方式建立合作关系，并一直延续至今。	产业覆盖生物质精炼、电子化学品、新能源、酚醛树脂和复合材料、铸造材料、健康医药等领域。	否,订单合同	相匹配。济南圣泉集团股份有限公司为 A 股上市公司，经营规模较大，2024 年度营业收入为 100.20 亿元。	银行承兑汇票和银行转账	货到 3 日内
	山东圣泉新材料科技有限公司	2006.3.6						
日本花王	花王葫芦	2008.12.2	2015 年起	呋喃树脂、	否,订单	相匹配。日本	银行	月结

客户名称	主要合作主体	成立时间	合作背景及年限	主要产品	是否签订框架协议	经营规模与其交易规模是否匹配	结算模式	信用政策
株式会社	岛铸造材料有限公司	5	开始合作，双方均为产业链上下游知名生产企业，通过商务洽谈方式建立合作关系，并一直延续至今。	酚醛树脂、固化剂等	合同	花王为全球知名的化学和化妆品公司，经营规模较大。	承兑汇票和银行转账	
	KAO INDUSTRIAL ( THAILAND ) CO., LTD	1964.9.24		日化、美妆和化学制品	否，订单合同		银行转账	货到21日内

(四) 按照产品主要应用领域列示说明公司客户数量、收入规模情况，个别行业波动对公司盈利能力是否造成重大不利影响，下游行业景气度与公司产品销售情况是否匹配

#### 1、按照产品主要应用领域列示说明公司客户数量、收入规模情况

公司产品应用领域主要为树脂、医药、农药等，报告期各期终端应用领域的客户数量、收入规模情况如下：

应用领域	2025年1-4月		2024年度		2023年度	
	客户数量(家)	占比	客户数量(家)	占比	客户数量(家)	占比
呋喃树脂	95.00	32.99%	109.00	25.00%	107.00	28.61%
医药	40.00	13.89%	40.00	9.17%	45.00	12.03%
农药	22.00	7.64%	40.00	9.17%	29.00	7.75%
其他	131.00	45.49%	247.00	56.65%	193.00	51.60%
<b>总计</b>	<b>288.00</b>	<b>100.00%</b>	<b>436.00</b>	<b>100.00%</b>	<b>374.00</b>	<b>100.00%</b>

注：其他应用领域包含贸易商、香精香料、涂料、化妆品等。

应用领域	2025年1-4月		2024年度		2023年度	
	销售收入(万元)	占比	销售收入(万元)	占比	销售收入(万元)	占比
呋喃树脂	20,324.61	56.06%	53,195.70	57.29%	60,362.27	63.38%
医药	4,834.01	13.33%	12,443.80	13.40%	14,496.56	15.22%
农药	2,995.79	8.26%	6,601.27	7.11%	2,583.53	2.71%
其他	8,099.47	22.34%	20,609.67	22.20%	17,791.56	18.68%
<b>总计</b>	<b>36,253.88</b>	<b>100.00%</b>	<b>92,850.44</b>	<b>100.00%</b>	<b>95,233.92</b>	<b>100.00%</b>

注：其他应用领域包含贸易商、香精香料、涂料、化妆品等。

如上表所示，报告期内，公司各应用领域的客户数量、收入规模及占比结构相对稳定。呋喃树脂领域的客户数量及收入规模在报告期内占比较高且相对稳定，是公司最主要的收入来源，2024年及2025年1-4月，该领域销售收入占比出现小幅下降，主要受下游装备制造业产能调整以及铸造行业环保升级过程中短期需求波动的影响；医药领域的客户数量及收入规模占比在报告期内也相对稳定，略有下降；报告期内农药领域客户数量及收入规模呈现显著增长态势，这主要得益于全球范围内推行化学农药减量使用的政策导向，推动低毒、易降解的生物基农药市场份额逐步扩大，进而带动公司2-甲基四氢呋喃、1,2-戊二醇等相关产品在农药领域需求快速放量；此外，公司在保持传统优势领域的同时，积极拓展了香精香料、涂料、化妆品、新材料等高增长、高附加值领域，下游市场的繁荣直接带动了公司相关产品的销售。

## 2、个别行业波动对公司盈利能力是否造成重大不利影响

### （1）下游应用领域核心需求保持稳定增长

公司主要下游应用领域铸造用呋喃树脂、医药、农药行业均为刚性需求领域，为公司产品提供稳定增长的需求基础。

呋喃树脂作为铸造行业核心粘结剂，其行业需求虽受下游装备制造行业产能调整及铸造行业环保升级过程中的短期需求调整影响出现波动，公司该应用领域短期销售收入呈小幅下降趋势，但行业长期发展趋势依然向好，需求稳定性较强，具体如下：

一方面，呋喃树脂的需求与制造业景气度密切相关，作为装备制造业的基础，我国铸件产量近年来一直保持着稳步增长的态势。根据中国铸造协会数据，我国铸件产量从2015年的4,560万吨增长至2023年的5,190万吨，持续扩容的铸件市场为呋喃树脂需求奠定坚实基础。尽管当前下游装备制造行业正朝着高端化、智能化方向进行产能调整与结构优化，可能带来短期波动，但这属于产业升级过程中的结构性调整，而非需求总量的绝对收缩；另一方面，从政策层面来看，“双碳”目标的推进以及高端装备国产化政策的实施，为呋喃树脂行业提供了持续的政策红利，推动其在相关领域应用的不断拓展，增强了需求的刚性。传统粘结剂（如酚醛树脂）存在挥发性有机物排放高等问题，而环保型生物基呋喃树脂可显

著降低危险空气污染物排放，已成为铸造企业实现双碳目标的核心选择，公司产品契合绿色升级趋势，订单稳定性强；此外，下游多领域的高景气进一步打开增长空间，呋喃树脂下游覆盖汽车、风电、高端装备、海洋工程铸件、超大型设备铸件、大型工程配套铸件等关键制造业领域，随着新能源汽车、风电、高端装备制造等细分市场需求持续高增长，相应的高性能铸件需求同步提升。

医药、农药领域需求刚性较强，波动风险较低。医药行业受人口老龄化、创新药研发加速及健康消费升级驱动，市场规模持续增长，且创新药发展带动高端中间体需求；农药行业受全球粮食安全需求支撑，此外，环保政策的日益严格也促使农药行业更多地采用绿色、环保的生产方式，公司产品 2-甲基四氢呋喃等作为绿色溶剂的优势将更加凸显，需求将进一步上升。

## （2）公司聚焦新兴领域需求开拓，推动产品结构向高附加值方向优化

公司传统主力产品糠醇受宏观经济下行、下游铸造业需求增长疲软影响，2023-2024 年业务收入从 65,907.88 万元降至 57,059.46 万元，该行业正处于周期低谷后的修复阶段，公司凭借技术与规模优势扩大市场份额，2025 年 1-4 月销量较上年同期增长，为后续收入回升奠定基础。与此同时，公司提前布局新兴产品赛道，依托“双碳”政策下生物基材料替代趋势，以及农药、涂料、化妆品等行业绿色升级需求，推动 1,2-戊二醇、2-甲基四氢呋喃等新兴产品快速起量，形成对传统业务下滑的有效替代。

从产品结构看，公司核心收入来源虽仍集中于糠醇，但高附加值产品占比持续提升。2023 年至 2025 年 1-4 月，2-甲基四氢呋喃、1,2-戊二醇、2-甲基呋喃和四氢糠醇合计收入占主营业务收入比例从 27.85% 增至 35.37%，产品多元化布局成效显著。这类精细化工产品具备技术壁垒，即便在市场价格下行环境中仍维持较高毛利率。例如公司 1,2-戊二醇产品凭借低刺激性、低成本优势，在化妆品、农药领域实现对石化基产品的替代，2024 年度销售收入达 6,903.24 万元，增长较快；公司 2-甲基四氢呋喃作为绿色溶剂，在医药合成中逐步替代传统溶剂，成为核心毛利贡献点。

随着技术成熟、成本下降和政策支持的持续加码，公司生产的生物基呋喃系列及多元醇系列材料将在更多领域实现规模化替代，有望成为绿色高性能材料的

代表。公司密切关注市场动态和政策导向，提前布局新兴业务领域，通过技术研发和产品创新，满足新兴市场对高品质、绿色、环保生物基化工产品的需求。在新兴业务的带动下，公司业务结构更加多元化，抗风险能力显著增强。

### **(3) 生物基材料行业替代趋势明确，提供长期增长韧性**

公司所处生物基呋喃系列及其衍生物化工行业，正受益于全球“双碳”目标与环保政策收紧，传统石油基材料向生物基材料转型趋势明确。随着技术迭代带动原料转化效率突破、产品性能逐步提升、生产成本降低与石油基产品价差收窄，生物基材料应用边界不断拓宽，竞争力进一步提升。碳成本的刚性约束正从隐性成本变为显性压力，通过碳税、碳交易、碳关税等政策工具，将高碳排放的环境外部性转化为企业的运营成本，倒逼传统化工及相关企业加速绿色转型。

根据智研咨询数据，我国生物基材料市场规模由 2016 年的 135.11 亿元增长到 2023 年的 429.61 亿元。《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划的建议》指出要完善新型举国体制，采取超常规措施，全链条推动集成电路、工业母机、高端仪器、基础软件、先进材料、生物制造等重点领域关键核心技术攻关取得决定性突破；根据我国《“十四五”生物经济发展规划》预测，未来十年 35% 的石油化工、煤化工产品可被生物制造产品替代，生物基材料下游应用领域不断壮大，将继续拉动我国生物基材料市场规模持续增长，发展势头强劲。这为公司提供了广阔的市场空间和抵御单一行业波动的天然缓冲带，公司预计不会因个别行业波动而对其盈利能力造成重大不利影响。

## **3、下游行业景气度与公司产品销售情况是否匹配**

公司主要下游行业景气度情况如下：

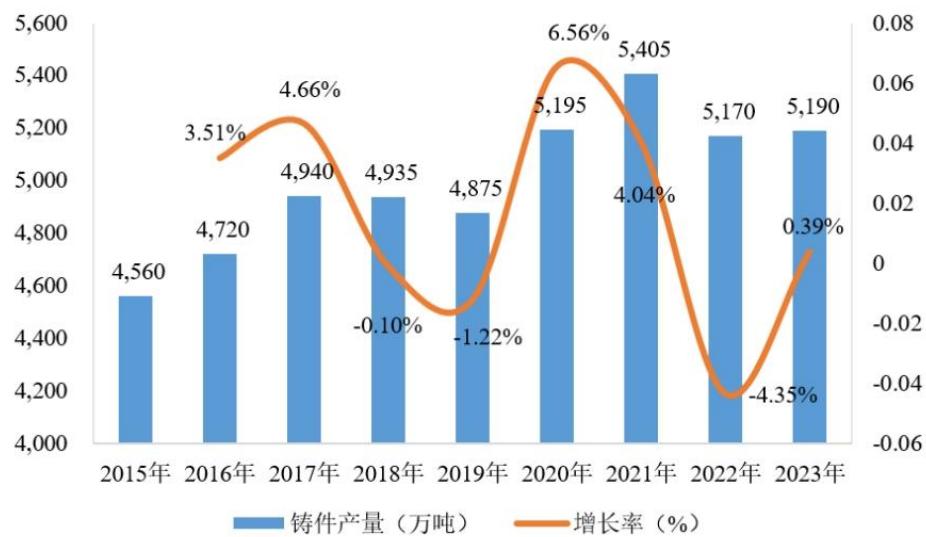
### **(1) 呋喃树脂行业**

呋喃树脂具有固化速度快、效率高、常温强度高、高温性能好等特点，是目前应用最为广泛的三大铸造用树脂之一，主要用于机械工业的铸造工艺中作砂芯粘结剂，广泛用于汽车、风电、核电、机床、机车车辆、工程机械、船舶、水泵、阀门、重型机械等行业大中型复杂铸件的生产。

铸造行业市场需求广阔，呋喃树脂消费量稳定增长。汽车、铸管及管件、内燃机及农机、工程机械等领域系铸件需求的主要领域，其中汽车领域铸件需求量

占铸件总产量的比例接近 30%，在各应用领域中长期位列第一。受益于“中国制造 2025”“十四五”发展规划等利好政策，全球新能源汽车、高端装备制造业、风电行业、海洋工程行业、大型工程配套行业快速发展，将为铸造行业发展提供持久动力。根据中国铸造协会数据，我国铸件产量从 2015 年的 4,560 万吨增长至 2023 年的 5,190 万吨，呈现波动变化态势，年均复合增长率约 1.63%。

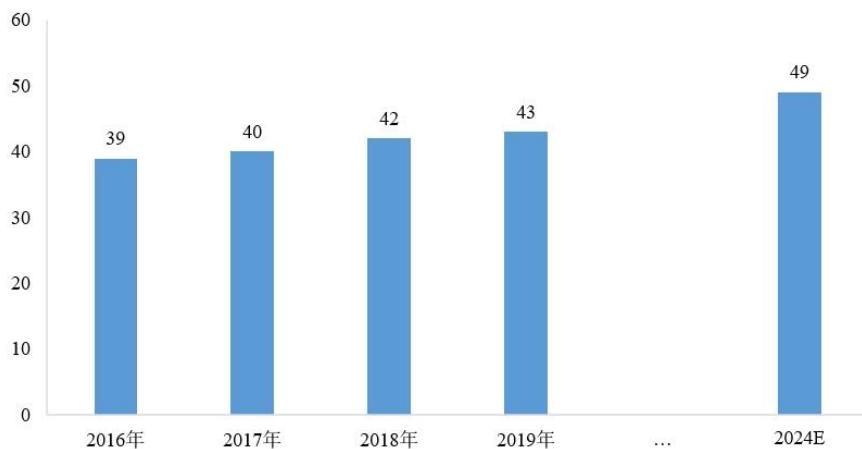
**2015-2023 年我国铸件产量（单位：万吨）**



数据来源：中国铸造协会

一方面，作为铸件生产的重要原材料，呋喃树脂的消费量将会保持稳定增长态势。另一方面，铸造行业对环保型呋喃树脂的需求持续提升，传统铸造粘结剂（如酚醛树脂、脲醛树脂）在使用过程中释放甲醛、苯酚等有毒物质，不符合欧盟 REACH 法规以及中国“双碳”目标等环保要求。相比之下，以糠醇为原料的呋喃树脂在固化过程中挥发性有机物（VOCs）排放量极低，且铸件清理后砂可回收利用，成为环保型铸造粘结剂的首选。根据共研产业研究院于 2023 年发布的《2023-2029 年中国呋喃树脂市场调查与投资战略研究报告》数据，预计 2024 年我国呋喃树脂消费量将达到 48.8 万吨。

2016-2024 年我国呋喃树脂消费量（单位：万吨）



数据来源：共研产业咨询

## （2）医药行业

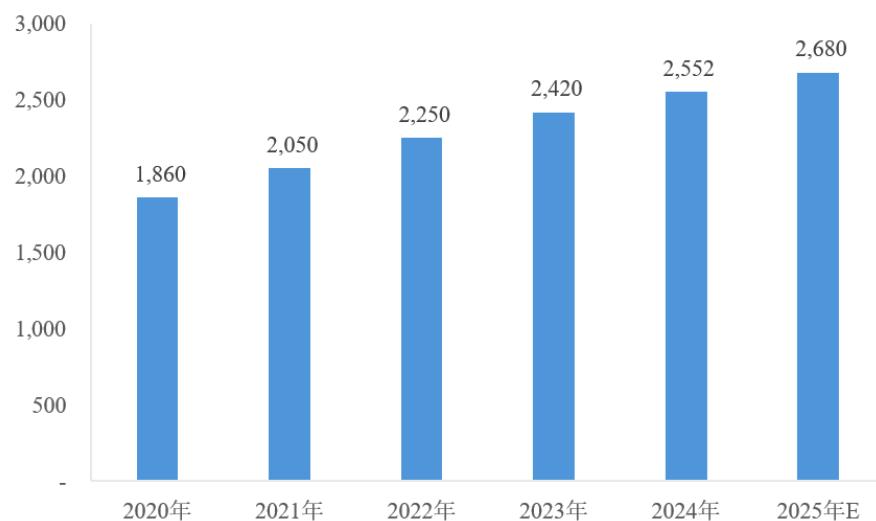
医药行业作为关系国计民生的重要领域，是我国国民经济的重要组成部分，兼具传统产业特征与现代产业属性。该行业的发展受到多重因素的共同推动。宏观经济层面，我国改革开放政策持续深化，为医药行业发展创造了良好的制度环境；国民经济保持快速增长态势，为医药市场扩容提供了经济基础；居民生活水平显著提升，带动了医疗健康消费升级。社会需求层面，我国老龄化进程加速，催生持续增长的医疗健康需求；居民健康意识不断提升，推动预防性医疗和健康管理需求；生活工作方式变化带来新的健康挑战。制度保障层面，医疗体系改革持续推进，医疗保障制度不断健全，为医药市场健康发展提供了制度支撑。在这些因素的共同作用下，我国医药市场规模持续扩大，发展空间不断拓展，呈现出良好的发展前景。

根据 Frost&Sullivan 数据，中国医药市场近年来保持快速增长，我国医药行业市场从 2016 年的 1.33 万亿元增长至 2023 年的 2.01 万亿元，预计 2030 年将增长至 2.99 万亿元，年均复合增速达到 5.96%。

随着我国医药市场的持续扩容，医药中间体行业迎来快速发展机遇。一方面，创新药研发加速和仿制药一致性评价推进，带动了高品质中间体的需求增长；另一方面，带量采购政策倒逼原料药企业向上游延伸，促进中间体产业链整合。同时，环保标准提升推动中间体行业向绿色化、集约化转型，具有技术优势的企业正逐步扩大市场份额。预计在医药产业升级的背景下，医药中间体行业将保持稳

定增长态势。根据中商产业研究院发布的《2025-2030 年中国医药中间体行业市场发展监测及投资战略咨询报告》数据，2024 年中国医药中间体市场规模达到 2,552 亿元，同比增长 5.45%，预计 2025 年中国医药中间体市场规模将超过 2,600 亿元。

2020-2025 年中国医药中间体市场规模（含预测）（单位：亿元）



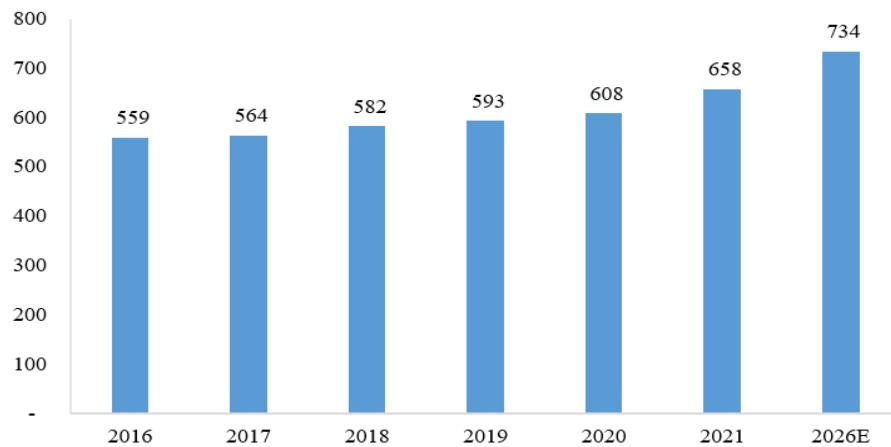
数据来源：中商产业研究院

### （3）农药行业

农药（植物保护产品）是确保农业稳产、丰收、保证全球粮食供应必不可少的重要生产资料。根据联合国《世界人口展望：2017 年修订》的数据及预测，2017 年全球人口约为 75.50 亿人，2030 年和 2050 年，人口规模将分别上升至 85.51 亿人和 97.72 亿人。与此同时，全球可耕地面积一直维持在 14 亿公顷左右，增长空间极为有限。因此，为满足未来粮食需求，使用农药提高单位面积产量以解决粮食问题愈发重要。

受世界人口和粮食需求不断增加的推动，全球农药的需求较为刚性。2021 年全球用于农业领域的农药市场规模为 658 亿美元，2016-2021 年的年均复合增长率为 3.3%，预计 2026 年市场规模将达到 734 亿美元，2021-2026 年的年复合增长率将达到 2.2%。

### 2016-2026 年全球化学农药行业市场规模（单位：亿元）



数据来源：国联证券研究所

下游主要应用领域行业景气度与公司产品销售情况具有良好的匹配性，具体如下：呋喃树脂领域销售收入出现小幅下降，主要受下游装备制造业产能调整以及铸造行业环保升级过程中短期需求波动的影响，但呋喃树脂行业长期发展趋势依然向好，需求稳定性较强，为公司产品销售提供了有力的市场支撑；医药领域需求刚性较强，波动风险较低，公司医药领域收入规模在报告期内也相对稳定，略有下降；全球范围内推行化学农药减量使用的政策，推动低毒、易降解的生物基农药市场份额逐步扩大，报告期内公司农药领域销售收入呈现显著增长态势与终端发展态势相匹配；此外，公司在保持传统优势领域的同时，积极拓展了香精香料、涂料、化妆品、新材料等高增长、高附加值领域，下游市场的繁荣直接带动了公司相关产品的销售。综上所述，下游终端市场发展态势良好，公司业绩增长与下游终端市场变化趋同。

**（五）量化分析糠醇产品毛利率处于较低水平的原因及合理性，可比产品毛利率、市场价格与公司是否存在重大差异；结合销售单价及销量的变动情况，说明该产品是否具备盈利能力，是否存在被淘汰或替代风险，重大事项提示是否充分**

#### 1、量化分析糠醇产品毛利率处于较低水平的原因及合理性

2023 年起，糠醇产品毛利率总体处于较低水平，其中 2023 年度为-0.81%，2024 年度为 1.34%，2025 年 1-4 月回升至 4.07%但仍处于修复阶段，主要受行业周期性调整、成本价格错配及盈利模式等因素影响。

### (1) 行业周期波动导致糠醇价格下行，压缩毛利空间

宏观市场环境来看，2021-2022年糠醇行业经历了价格上行通道的繁荣期，显著刺激了企业产能扩张热情，而2023年起，市场供需格局发生根本性转变：一方面终端应用领域如铸造、树脂等行业需求持续疲软，另一方面前期投放的新产能进入集中释放期，导致行业从紧平衡快速转向供给过剩，在供过于求的市场环境下，头部企业为维持基本开工率被迫采取降价竞争策略，使得糠醇价格迅速回落。

报告期内，公司糠醇产品销售单价和单位成本具体情况如下：

项目		2025年1-4月	2024年度	2023年度
销售单价	数值（元/吨）	6,699.48	7,107.27	8,020.96
	变动比例（%）	-5.74	-11.39	/
单位成本	数值（元/吨）	6,426.81	7,011.81	8,085.57
	变动比例（%）	-8.34	-13.28	/
毛利率	数值（%）	4.07	1.34	-0.81
	变动幅度（%）	2.73	2.15	/
单价变动对毛利率的影响（%）		-6.01	-12.96	/
单位成本变动对毛利率的影响（%）		8.73	15.11	/

注：销售单价变动影响=上期单位成本\*（本期销售单价-上期销售单价）/（本期销售单价\*上期销售单价），该数值反映了假设上期单位成本不变的情况下，产品销售单价变动对本期产品毛利率的影响；

单位成本变动影响=（上期单位成本-本期单位成本）/本期销售单价，该数值反映了假设销售单价不变的情况下，产品单位成本变动对本期产品毛利率的影响。

报告期内，公司糠醇平均销售单价由2023年度的8,020.96元/吨降至2024年度的7,107.27元/吨（降幅11.39%），2025年1-4月进一步降至6,699.48元/吨（降幅5.74%），两年累计下降约16.5%。价格下行直接压缩产品毛利空间，是导致糠醇产品毛利率偏低的主要因素。

### (2) 成本构成和定价机制决定当前市场环境下利润空间有限

报告期内，公司糠醇产品单位成本结构如下：

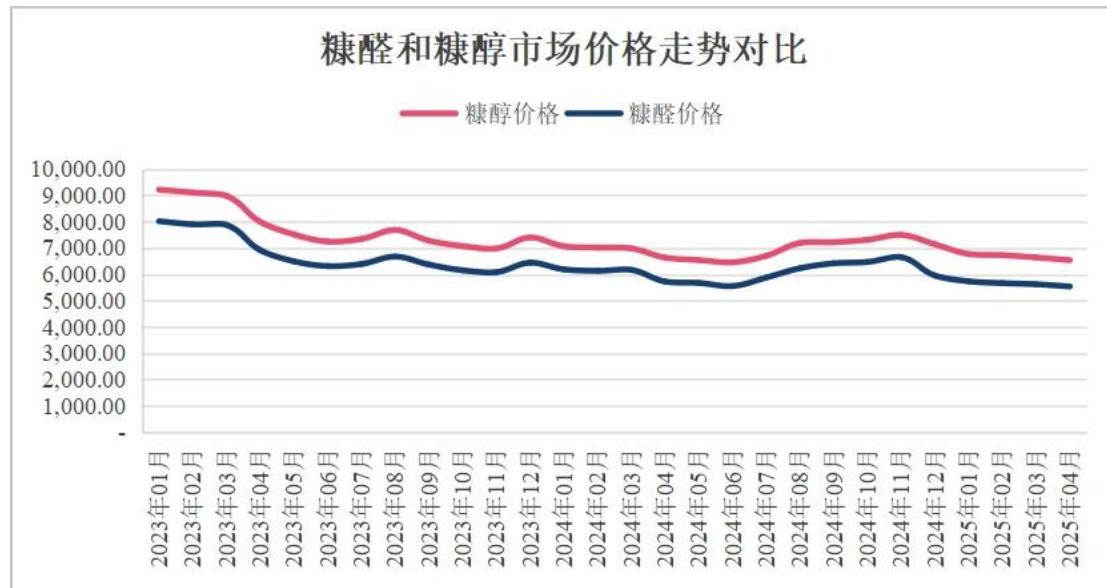
项目	2025年1-4月		2024年度		2023年度	
	金额 (元/吨)	占比 (%)	金额 (元/吨)	占比 (%)	金额 (元/吨)	占比 (%)
单位直接材料	5,991.81	93.23	6,459.02	92.12	7,600.86	94.01

项目	2025年1-4月		2024年度		2023年度	
	金额 (元/吨)	占比 (%)	金额 (元/吨)	占比 (%)	金额 (元/吨)	占比 (%)
单位直接人工	48.25	0.75	64.06	0.91	60.78	0.75
单位制造费用	151.05	2.35	227.44	3.24	192.15	2.38
单位运输费用	235.70	3.67	261.29	3.73	231.77	2.87
<b>单位成本合计</b>	<b>6,426.81</b>	<b>100.00</b>	<b>7,011.81</b>	<b>100.00</b>	<b>8,085.57</b>	<b>100.00</b>

从成本构成的细分数据来看，各要素对毛利率的贡献度存在显著差异。报告期内，直接材料占单位成本比例为 94.01%、92.12% 和 93.23%，为最主要成本项。公司糠醇产品由糠醛经催化加氢直接加工而成，因此糠醛为生产糠醇的主要原材料。

糠醇产品的盈利主要由“市场供需溢价+加工价差”构成。市场高景气时，供需溢价能带来额外利润；而当行业进入调整周期，供需溢价消失，企业为维持生产连续性也会保留基础加工价差。

报告期内，糠醛和糠醇市场价格走势对比如下：



数据来源：卓创资讯

2023 年糠醇与糠醛的月度价差基本维持在 1,000 元/吨左右，2024 年价差中枢下移但仍保持约 850 元/吨水平，2025 年 1-4 月价差重新回到 1,000 元/吨区间。由于加工价差相对刚性，即企业在低景气期仍需保留基础价差（覆盖原材料成本与少量运营费用）以维系生产经营连续性，导致毛利率自然处于较低水平。

### (3) 糠醇产品毛利率逐步修复

公司 2023 年度糠醇产品毛利率为负的主要原因在于成本滞后于价格下跌：一方面，糠醇生产所需的原材料糠醛价格随市场调整同步下行，但公司前期为保障生产连续性，已储备部分高价糠醛和玉米芯库存，导致当期原材料成本呈现刚性特征，无法随市场价格同步下降；另一方面，同期糠醇产品价格因供需失衡快速回落，形成“成本高、售价低”的剪刀差。这种库存周期与市场价格周期的错配，进一步放大了毛利率的下行压力，成为 2023 年度毛利率为负的直接原因。随着过剩产能加速出清、终端需求逐步复苏，糠醇价格跌幅收窄并趋于企稳，叠加原材料采购价格同步回落，报告期内糠醇产品毛利率呈现修复趋势。

综上，公司糠醇产品毛利率偏低主要受行业周期性供需失衡、原料成本占比较高及定价机制影响，但其波动趋势与行业周期变化一致，具有合理性。

## 2、可比产品毛利率、市场价格与公司是否存在重大差异

由于糠醇行业的主要生产企业（如河南氢力能源有限公司、诸城泰盛化工股份有限公司等）均为非上市公司，公开财务信息较少，缺乏细分产品的可靠调研数据，因此目前难以直接获得可比公司的糠醇产品毛利率数据进行量化对比。从行业特征、成本结构及市场定价机制等方面分析，可以合理推断公司糠醇产品的盈利水平与行业整体表现基本一致，毛利率与同行差异较小。

从产品属性与市场格局来看，糠醇是一种基础化工原料，主要用于生产呋喃树脂、医药及农药中间体等，下游应用领域相对集中，产品规格和质量标准趋于统一，市场竞争充分，行业内企业主要依靠成本控制和产能利用率维持盈利水平。同时，我国糠醇行业市场集中度较低，中小型企业数量众多，整体呈现分散竞争格局。在此背景下，价格竞争成为主要市场特征，企业盈利模式普遍以“市场供需溢价+加工价差”为主：当下游需求旺盛或上游原料价格下降时，供需结构改善可带来一定利润空间；而当市场进入调整期或原料价格上涨时，供需溢价消失，企业往往只能维持覆盖直接生产成本及少量期间费用的基础加工价差，导致毛利率处于较低水平。

报告期内，公司糠醇的销售价格与市场价格对比情况如下：

项目	2025 年 1-4 月	2024 年度	2023 年度
----	--------------	---------	---------

项目	2025年1-4月	2024年度	2023年度
销售单价（万元/吨）	6,699.48	7,107.27	8,020.96
市场价格（万元/吨）	6,673.12	6,998.53	7,816.19
差异率（%）	0.40	1.55	2.62

数据来源：市场价格取自卓创资讯山东区域糠醇售价

公司糠醇产品属于标准化产品范畴，报告期内，公司糠醇产品与市场价格差异率较小，均在3%以内，略高于市场平均水平的主要原因为公司产品均达到优等品标准，不仅纯度高于普通市场产品，杂质含量也更低。

从产业链结构看，糠醇由糠醛经催化加氢反应制得，属于糠醛的下游延伸产品。其上游主要原料糠醛来源集中、市场价格透明，成本端波动对行业利润影响显著。糠醇生产过程的技术路线相对固定，反应条件、催化剂体系及设备配置差异较小，国内主流企业均采用糠醛加氢工艺路线，整体技术较为成熟。原料采购成本、能源消耗、生产人员薪酬、催化剂费用及环保处理支出构成了主要成本部分，除原材料成本以外的要素在行业内部差异有限，因此主流生产企业的单位产品成本水平预计不存在重大差异。

综上，糠醇行业属于成熟的化工细分领域，在当前市场格局下，公司产品销售价格与市场价基本一致，且主流生产企业的生产成本预计不存在重大差异，因此公司糠醇产品的毛利率水平与同行业企业可比产品相比差异较小。

**3、结合销售单价及销量的变动情况，说明该产品是否具备盈利能力，是否存在被淘汰或替代风险，重大事项提示是否充分**

#### **(1) 糠醇产品具备稳定的盈利能力**

报告期内，糠醇产品的销售单价及销量的变动情况如下：

项目	2025年1-4月		2024年度		2023年度
	数值	变动	数值	变动	数值
销售单价（元/吨）	6,699.48	-5.74%	7,107.27	-11.39%	8,020.96
销量（吨）	31,761.94	18.69%	80,283.22	-2.30%	82,169.62
毛利率	4.07%	2.15%	1.34%	2.73%	-0.81

注：2025年1-4月销量变动比例已年化。

**1) 从销售单价变动看：价格受周期波动影响，但成本传导顺畅、盈利空间稳固**

糠醇产品的定价机制与上游原料糠醛价格高度相关，价格波动更多反映市场供需和原料成本的动态传导。报告期内，公司糠醇产品平均销售价格持续回落，由 2023 年度 8,020.96 元/吨下降至 2025 年 1-4 月 6,699.48 元/吨，其中，2025 年 1-4 月平均销售单价降幅明显收窄，呈现短期企稳态势。与此同时，价格下行压力向上游传导，原材料糠醛价格亦同步降低，原材料成本的下降抵消了部分价格下行压力，使得公司仍保留合理利润空间。其次，公司通过优化生产工艺、提高催化剂利用率、降低能耗及完善热能回收系统，有效降低了单位生产成本。由此，在销售单价下降的背景下，公司仍实现毛利率由 2023 年度的 -0.81% 提升至 2025 年 1-4 月的 4.07%，累计提升幅度达 4.88 个百分点。价格下行并未削弱盈利能力，反而在成本改善和结构优化的支撑下形成了更稳健的利润基础。

此外，2025 年二季度后，随着下游树脂、铸造及精细化工需求逐步恢复，糠醇市场价格已显著回升。根据卓创资讯的统计数据显示，2025 年 5-9 月糠醇平均市场价格上升至 7,051.26 元/吨，公司糠醇产品销售价格与市场价格基本一致，预计在下半年价格持续走强的环境下，盈利能力将进一步改善。

## 2) 从销售量变动看：行业产能出清与市占率提升驱动增长

与价格回落形成对比，公司糠醇销量在报告期内实现显著增长。2025 年 1-4 月销售量为 31,761.94 吨，年化后较 2024 年度增长约 18.69%。

销量的快速提升不仅直接推动营业收入增长，也显著增强了成本摊薄效应和盈利弹性。具体而言，随着产销量扩大，固定制造费用（如长期资产折旧摊销、人工成本等）得以在更大产量上分摊，从而降低单位成本；同时，原料和能源的批量采购也带来了规模化议价优势。

销量增长的主要原因为行业产能逐步出清背景下公司市场占有率为提升。糠醇主要用于生产呋喃树脂、涂料、溶剂、医药中间体等，此前行业内部分技术水平落后、环保合规成本高、盈利能力弱的低效产能逐步退出市场，市场供给结构得到优化，竞争格局相对改善。公司凭借成熟稳定的生产工艺、规模化生产基础、严格的环保管控能力及完善的客户渠道，成功承接了退出产能所释放的市场份额，进一步巩固并扩大了自身在行业内的市场地位，成为销量增长的关键支撑。

短期来看，糠醇价格的小幅波动与公司市占率的提升相互印证，反映出行业供给端优化的实际成效。公司依托工艺优势、规模壁垒及精细化成本控制能力，

能够在当前市场格局下稳定发挥盈利潜力，保障经营业绩的确定性。中长期来看，随着糠醇在生物基材料、医药中间体及新能源溶剂等高附加值领域的应用拓展，产品需求结构将持续优化，为公司突破现有市场规模、保持长期盈利能力提供坚实支撑。

综上，公司凭借自身在工艺、规模、环保节能等多方面的积极作为，叠加行业产能出清带来的市场份额红利以及行业整体的良好复苏前景，糠醇产品的盈利能力将逐步改善。

## （2）糠醇产品被淘汰或替代的风险较低

糠醇作为重要的呋喃类精细化工中间体，凭借分子结构中呋喃环与羟基的高反应活性，核心应用于糠醇树脂制造（可合成耐高温、耐酸碱的呋喃树脂）、铸造行业（作为环保型粘结剂提升铸件精度）、涂料与防腐领域（生产耐强腐蚀、耐高温涂料用于化工设备及船舶保护），同时在医药农药领域可作为中间体合成抗菌药、杀虫剂，还能用于增塑剂、润滑剂及油墨溶剂等。其优势在于原料源自玉米芯、稻壳等农业废弃物，属绿色可持续的生物质基产品，契合“双碳”趋势，且在核心场景中性能突出（如呋喃树脂耐温耐腐性远超环氧树脂、酚醛树脂，铸造粘结剂兼顾高效与环保），加之产业链成熟、成本可控且化学改性潜力大，可拓展至新能源等新兴领域。

从替代风险看，其在呋喃树脂、铸造粘结剂等核心领域因性能与成本的综合优势，短期内被替代可能性较低，虽在涂料溶剂、通用胶粘剂等边缘领域，可能被四氢呋喃、聚氨酯胶粘剂等石油基材料局部替代，但这类替代多局限于低环保要求、低性能标准的场景，且替代材料在环保性或耐候性上存在短板。化工行业是一个高度复杂化的行业，融合化学工程、材料科学、自动化技术、环境治理等多个学科，在产业实践环节，从实验室阶段的合成路径筛选与工艺可行性验证，到工业化生产前期的核心设备选型论证、工艺流程优化，再到生产基地的厂房规划建设，直至最终投产后的生产稳定性调试与环保合规验收，每一关键环节均需遵循严谨的科学逻辑，通过多轮次的技术论证及工业化验证，以保障技术可行性、生产安全性与环境合规性，这一全流程周期长、技术要求高，需投入大量时间与资源开展系统性研究与实践。即便实现了实验室制备，距离其大规模市场化应用仍然需要漫长的过程，短期内无法对公司现有业务产生冲击，因此，糠醇产品被

淘汰或替代的风险较低。

### (3) 充分揭示风险并作重大事项提示

公司已经在公开转让说明书“重大事项提示”部分就前述事项的风险补充披露如下：

“

糠醇产品盈利能力及持续性风险	当前公司糠醇产品盈利能力呈改善趋势但仍整体偏弱。未来若市场出现下行波动，下游树脂、铸造等行业需求恢复不及预期导致产品销售单价进一步下滑或市场竞争加剧导致公司销量增长受阻或糠醇产品在其核心应用领域被其他材料替代，而若届时公司未能及时应对相关变化，则可能导致公司糠醇产品盈利再度下滑，从而对公司的市场份额、财务状况及持续经营能力造成不利影响。
----------------	---

”

## 4、2-甲基四氢呋喃产品和1,2-戊二醇产品毛利率分析

报告期内，2-甲基四氢呋喃产品和1,2-戊二醇产品具有高附加值，为公司主要产品和毛利的主要来源。

### (1) 2-甲基四氢呋喃产品毛利率分析

2-甲基四氢呋喃是一种高纯度、低毒性的绿色环保溶剂，广泛应用于医药、农药及香料等高端精细化工领域。与传统的四氢呋喃、乙醚及卤代烃类溶剂相比，2-甲基四氢呋喃在安全性、溶解性能及反应选择性方面具有显著优势，可在药物合成过程中直接参与反应体系，提高反应收率和产物纯度。因此，该产品的主要客户群体集中于对产品质量及稳定性要求较高的企业，市场整体呈现高附加值特征。

报告期内，公司2-甲基四氢呋喃产品销售单价、单位成本和毛利率情况如下：

项目	2025年1-4月	2024年度	2023年度
销售单价（万元/吨）	2.47	2.72	3.34
单位成本（万元/吨）	1.10	1.13	1.38
毛利率（%）	55.32	58.59	58.80

从价格端来看：公司所处的2-甲基四氢呋喃市场规模相对较小，行业缺乏公开报价及可比公司披露数据。由于该产品属于精细化工中间体，销售价格主要由纯度等级、客户用途及交货方式等因素决定。根据润丰股份（301035）于2022

年 5 月披露的《高效杀虫杀菌剂技改项目可行性研究报告》，其可研编制时点的 2-甲基四氢呋喃采购单价约为 3.54 万元/吨。虽然该数据与公司报告期存在时点差异，但与公司 2023 年度销售平均单价（3.34 万元/吨）基本接近，表明公司产品定价水平处于合理区间。自 2022 年下半年起，上游原材料糠醛价格持续下降，国内部分 2-甲基四氢呋喃新增产能逐步释放，市场竞争加剧，整体价格呈下降趋势。尽管缺乏后续公开数据，但结合成本端与供需变化的市场逻辑，公司销售价格下降趋势合理，整体定价公允。

从成本端来看，2-甲基四氢呋喃的生产路线为糠醛加氢生成 2-甲基呋喃后进一步加氢制得。该路线虽成熟，但对催化体系及反应条件控制要求较高。公司在催化剂活性调控、反应条件优化及能耗控制方面具有技术积累，形成了较强工艺优势。报告期内，受原料糠醛价格下行影响，公司生产成本显著下降，而下游医药、农药及香料领域客户需求稳定，产品价格调整幅度有限。

结合价格端和成本端分析，公司 2-甲基四氢呋喃产品毛利率维持在 55%~59% 的较高水平，反映出公司在成本控制与技术转化方面的优势，同时体现了高纯度溶剂产品在细分市场中的附加值特征。整体来看，公司 2-甲基四氢呋喃产品毛利率较高具有合理性。

## （2）1,2-戊二醇产品毛利率分析

公司生产的 1,2-戊二醇为生物基产品，以糠醛为原料经加氢、还原反应制得。与传统石化基产品相比，生物基 1,2-戊二醇具有低刺激性、低杂质及可再生原料来源等优势，契合下游农药及日化行业对安全性、环保性和绿色可持续发展的要求。

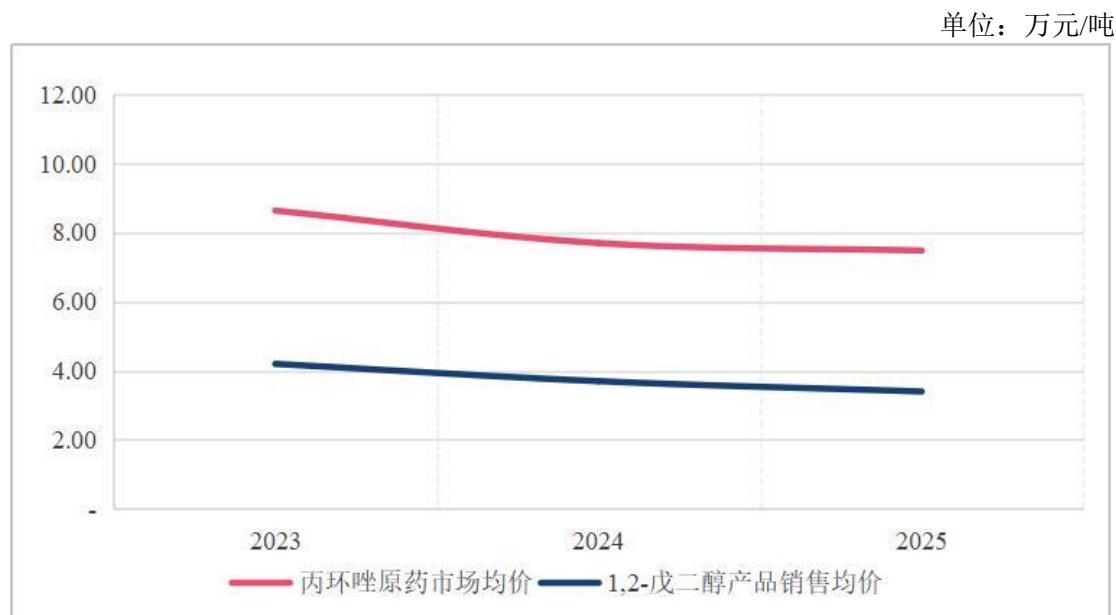
报告期内，公司 1,2-戊二醇产品销售单价、单位成本和毛利率情况如下：

项目	2025 年 1-4 月	2024 年度	2023 年度
销售单价（万元/吨）	3.40	3.70	4.20
单位成本（万元/吨）	1.56	2.04	2.22
毛利率（%）	54.15	44.93	46.99

从价格端来看，公司的 1,2-戊二醇产品主要应用于农药丙环唑的合成，少部分应用于化妆品、护肤品等高端日化产品的制造。报告期内，公司销售单价由

4.20 万元/吨下降至 3.40 万元/吨，整体走势与丙环唑原药价格关联度较高。由于 1,2-戊二醇属于小众精细化工产品，市场暂无完整公开报价，公司销售价格主要依据产品纯度等级、客户用途及采购量确定，通过与下游主要产品价格走势的对比，公司销售价格变动趋势符合市场供需逻辑，具有公允性。

### 丙环唑原药与 1,2-戊二醇价格走势



注 1：数据来源为 wind；

注 2：为增强可比性，2023 年的丙环唑原药数据选取时间为 2023 年 11 月至 12 月，与公司 1,2-戊二醇投产销售时间一致。

从成本端来看，1,2-戊二醇的主要成本包括糠醛原料、氢气及能源消耗。报告期内，糠醛价格持续下降，带动原料成本降低。同时，公司戊二醇联产车间于 2023 年底投产，并于 2024 年中期完成技术改造，工艺流程进一步优化，反应效率和产品收率显著提升，单位原料及能源消耗下降，使得单位成本由 2.22 万元/吨降至 1.56 万元/吨。

此外，生物基 1,2-戊二醇在化妆品及个人护理品领域因安全性高、来源可追溯而具备较高附加值。据维琪科技（874747）北交所 IPO 审核问询函的回复，其 2022 年至 2025 年上半年采购的化妆品级 1,2-戊二醇单价区间为 12.5 万元/吨至 19.8 万元/吨，从侧面说明了 1,2-戊二醇在细分市场的高价值属性，进一步印证了产品毛利率较高的合理性。

结合价格端和成本端分析，公司 1,2-戊二醇产品毛利率保持在 45%~54% 区间，系成本下降与产品差异化优势共同作用的结果，符合产品定位与市场特征，具有合理性。

(六) 按照《挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》补充披露境外销售情况；结合公司业务拓展能力、筹资能力、期末在手订单、期后签订合同、期后业绩（收入、净利润、毛利率及经营活动现金流量）及与去年同期对比的情况，说明公司的业绩是否具有持续性、稳定性

### 1、按照《挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》补充披露境外销售情况

公司已于公开转让说明书之“第四节 公司财务”之“六、经营成果分析”之“(二) 营业收入分析”之“2、营业收入的主要构成”之“(2) 按地区分类”中补充披露如下：

#### “①外销业务开展情况

##### A. 主要出口地区情况

报告期内，公司境外销售的产品主要包括 2-甲基四氢呋喃、1,2-戊二醇、糠醇等，所涉的主要国家和地区包括韩国、中国台湾、法国、泰国等，具体如下：

地区	2025 年 1-4 月		2024 年度		2023 年度	
	销售金额 (万元)	占境外收入比 例 (%)	销售金额 (万元)	占境外收入 比例 (%)	销售金额 (万元)	占境外收入 比例 (%)
韩国	1,082.68	26.51	4,298.11	33.64	2,307.94	21.25
中国台湾	470.54	11.52	1,531.88	11.99	1,531.57	14.10
法国	375.52	9.19	1,581.33	12.38	1,168.64	10.76
泰国	394.55	9.66	1,651.49	12.93	1,055.58	9.72
中国香港	229.1	5.61	793.10	6.21	1,722.37	15.86
日本	131.27	3.21	525.38	4.11	1,189.25	10.95
荷兰	269.94	6.61	857.33	6.71	339.75	3.13
瑞士	215.56	5.28	522.48	4.09	561.02	5.17
德国	73.21	1.79	614.43	4.81	454.43	4.19
其他	841.80	20.61	401.14	3.14	527.89	4.86
合计	4,084.17	100.00	12,776.67	100.00	10,858.42	100.00

B. 主要客户情况、与公司是否签订框架协议及相关协议的主要条款内容

报告期各期，公司境外前五大客户销售情况如下：

单位：万元、%

期间	序号	客户名称	金额	占比
2025年1-4月	1	KAO INDUSTRIAL (THAILAND) CO., LTD.	394.55	9.66
	2	Cornerstone Co., Ltd	306.07	7.49
	3	INTERNATIONAL FURAN CHEMICALS BV	269.94	6.61
	4	Monument Chemical Bayport LLC	261.41	6.40
	5	KCC CORPORATION	239.22	5.86
	-	合计	1,471.19	36.02
2024年度	1	KAO INDUSTRIAL (THAILAND) CO., LTD.	1,651.49	12.93
	2	CHEMGO SARL	1,156.66	9.05
	3	INTERNATIONAL FURAN CHEMICALS BV	801.36	6.27
	4	B&B Co., Ltd.	798.90	6.25
	5	ActivON Co., Ltd.	698.77	5.47
	-	合计	5,107.18	39.97
2023年度	1	KAO INDUSTRIAL (THAILAND) CO., LTD.	1,055.58	9.72
	2	PRENDA LIMITED	879.88	8.10
	3	TAKASAGO INTERNATIONAL CORPORATION	863.71	7.95
	4	KCC CORPORATION	851.00	7.84
	5	CHEMGO SARL	822.88	7.58
	-	合计	4,473.04	41.19

报告期各期，公司境外前五大客户基本情况，与公司是否签订框架协议及相关协议的主要条款内容如下：

序号	客户名称	所在地区	基本情况介绍	是否签订框架协议	协议主要条款
1	KAO INDUSTRIAL (THAILAND) CO., LTD.	泰国	成立于1964年，系花王集团的泰国子公司。产品包括织物护理产品、面部护理产品、身体护理产品、护发产品、卫生用品、家用清洁产品、厨房清洁产品、婴儿护理产品、个人健康产品等产品。	否	根据需求下达订单，并约定数量、金额等信息
2	PRENDA LIMITED	香港	成立于2005年，系南京方科国际贸易有限公司在香港的离岸公司，主要负责进出口贸易。主要出口产品包括农业杀菌剂、医药中间体、原料药等，海外客户结构相对稳定，以欧美客户为主，产品	否	根据需求下达订单，并约定数量、金额等信息

序号	客户名称	所在地区	基本情况介绍	是否签订框架协议	协议主要条款
			主要销往西班牙、以色列、加拿大、比利时等欧美国家。		息
3	TAKASAGO INTERNATIONAL CORPORATION	日本	成立于 1920 年，总部位于日本东京，是一家专注于香精、香料、芳香成分及精细化学品的全球性企业，为东京证券交易所上市公司，产品涵盖食品饮料用香精、个人护理与家居用香料、芳香化学成分、以及用于医药 / 电子领域的精细化学中间体。在全球拥有超过 25 个生产基地、12 个研发中心、遍布 28 个国家与地区的网络。	否	根据需求下达订单，并约定数量、金额等信息
4	KCC CORPORATION	韩国	成立于 1958 年，总部位于首尔，是韩国领先的化工与建筑材料企业，为韩国证券交易所上市公司，主营建筑涂料、汽车及工业涂料、玻璃、地板与保温材料，并积极布局硅酮及高性能化学品领域。通过收购 Momentive 等国际企业，KCC 已成为全球具有竞争力的特种材料供应商，产品广泛应用于建筑、汽车、电子等行业，致力于推动环保与可持续发展。	否	根据需求下达订单，并约定数量、金额等信息
5	CHEMGO SARL	法国	成立于 2003 年，隶属于瑞士总部的 Chemgo AG，专注于精细化学品、特殊溶剂和化学中间体的分销与代理，服务法国及西欧市场。依托母公司全球供应链网络，提供从采购、物流到技术支持的一体化服务，致力于为客户提供高效、可靠的化学品解决方案。	否	根据需求下达订单，并约定数量、金额等信息
6	INTERNATIONAL FURAN CHEMICALS BV	荷兰	成立于 1994 年，总部位于荷兰鹿特丹，是全球领先的以木质农废料为原料生产呋喃化学品及其衍生物的专业公司，专注于在农业剩余物中提取再生资源，服务于铸造、树脂、农业、化工中间体等应用。	否	根据需求下达订单，并约定数量、金额等信息
7	B&B Co., Ltd.	韩国	成立于 2009 年，总部位于韩国大田市，专注于高性能特种化学品，业务包括建筑用混凝土用聚羧酸系高效减水剂、化妆品原料（如 1,2-己二醇、八二醇、五二醇等）及相关辅料，其强调绿色、生物科技路线，在建筑化学品与日化化学品两端发力。	否	根据需求下达订单，并约定数量、金额等信息
8	ActivON Co., Ltd.	韩国	成立于 2009 年，总部位于韩国京畿道，专注于生产化妆品原料与微胶囊技术原料，聚焦绿色与生物科技，产品涵盖护肤活性成分、毛发护理、生物发酵原料等。	否	根据需求下达订单，并约定数量、金额等信息

序号	客户名称	所在地区	基本情况介绍	是否签订框架协议	协议主要条款
9	Cornerstone Co., Ltd	韩国	成立于 2024 年, 总部位于韩国忠清北道, 主要生产化妆品原料等。	否	根据需求下达订单, 并约定数量、金额等信息
10	Monument Chemical Bayport LLC	美国	系 Monument Chemical LLC 子公司, 位于得克萨斯州 Bayport 工业区, 主要负责溶剂和定制化学合成业务。Monument Chemical LLC 成立于 2008 年, 总部设在美国印第安纳州印第安纳波利斯, 专注于为化学品、涂料、电子、燃料等多个领域提供特种溶剂、中间体产品及定制化学制造服务, 在美国多地和欧洲设有生产基地。	否	根据需求下达订单, 并约定数量、金额等信息

#### C. 外销模式、订单获取方式、定价原则、结算方式、信用政策

报告期内, 境外销售模式为直销模式, 与客户签订买断式购销合同或订单。

订单获取方式: 主要通过行业展会深度参与、主动式客户拜访、存量客户价值挖掘和转介绍、优化官网和媒体运营等吸引客户主动咨询等方式获取订单。

定价原则: 公司的整体定价策略主要采用参照市场价格, 经沟通后确定最终价格水平。

结算方式: 报告期内公司与外销客户主要通过银行转账方式进行结算。

信用政策: 公司境外信用政策结算模式灵活多样, 以适应不同客户的差异化需求和风险状况, 主要包括 100%预付款、部分预付款、根据情况给予账期等模式。

#### D. 境外销售毛利率与境内销售毛利率的差异

报告期内, 公司主营业务境内外销售毛利率差异对比情况如下:

单位: %

项目	2025 年 1-4 月		2024 年度		2023 年度	
	内销	外销	内销	外销	内销	外销
毛利率	21.76	34.03	17.48	36.92	13.18	32.80

报告期内, 公司主营业务中, 境内销售毛利率分别为 13.18%、17.48% 和 21.76%, 境外销售毛利率分别为 32.80%、36.92% 和 34.03%, 均高于同期境内指标, 主要原因系产品结构差异, 境外销售中的糠醇占比远低于境内, 而 2-甲基

四氢呋喃和 1,2-戊二醇等高毛利率产品收入占比较高，因此境外销售毛利率较高。

#### E. 汇率波动对公司业绩的影响

报告期内，公司汇兑收益分别为 68.31 万元、103.26 万元和 57.10 万元，占利润总额比例较低。汇率波动对公司业绩影响较小。

②出口退税等税收优惠的具体情况，进口国和地区的进口、外汇等政策变化以及国际经贸关系对公司持续经营能力的影响

报告期内，公司出口产品享受出口退税税收优惠，增值税实行“免、抵、退”政策，报告期内公司出口退税率为 13%。

报告期内，公司产品的主要出口地区为韩国、中国台湾、泰国、法国、中国香港、日本等，上述地区进口、外汇政策及与公司产品相关的国际经贸关系未发生重大不利变化，对公司的持续经营能力未产生重大不利影响。

#### ③主要外销客户与公司及其关联方是否存在关联方关系及资金往来

报告期内，公司主要外销客户与公司及其关联方不存在关联方关系，与公司不存在除正常业务以外的其他资金往来。”

2、结合公司业务拓展能力、筹资能力、期末在手订单、期后签订合同、期后业绩（收入、净利润、毛利率及经营活动现金流量）及与去年同期对比的情况，说明公司的业绩是否具有持续性、稳定性

##### （1）业务拓展能力

公司构建了覆盖“策略制定-信息收集-渠道拓展-销售实施-客户维护”全链条的销售管理体系：由销售部门统一统筹不同市场、不同产品的营销策略，确保市场布局的系统性；同步开展市场信息动态收集，为拓展方向提供数据支撑；并通过标准化的销售实施流程与常态化客户维护服务，保障营销渠道高效拓展与客户关系稳定。该体系实现了业务拓展的规范化、精细化运作，有效支撑国内外市场的同步推进。

公司在客户运营层面采取“重点维护+多元开拓”双轨策略：一方面，针对国内外知名厂商、高信用等级优质客户及具备长期合作潜力的新增客户，实施重点跟踪与深度维护，聚焦高价值客户资源转化；另一方面，通过电话邮件沟通、

上门拜访、行业内人员产品推介、积极参与国内外展会等多元方式，主动触达潜在客户，拓宽客户来源渠道。该策略既保障了存量优质客户的留存，又为增量客户开发提供了多元路径，持续激活业务拓展动能。

经过长期拓展，公司已积累一批相关行业内的重要企业客户，形成显著的客户资源优势：在铸造领域，成为苏州兴业材料科技股份有限公司、济南圣泉集团股份有限公司、KCC Corporation、浙江天奇新材料科技股份有限公司、日本花王株式会社等国内外知名企业的主要原料供应商，占据较大市场份额；在医药领域，服务普洛药业股份有限公司等知名上市企业。此外，公司通过持续优化工艺、迭代产品，以先进技术、可靠品质、稳定供应及快速响应服务深化客户合作，推动长期稳定合作关系的持续巩固，形成良性循环。

因此，公司具有较强的综合服务能力、竞争能力和业务拓展能力。

## **(2) 筹资能力**

公司生产运营资金主要来自于自身经营积累、股东投入和银行贷款。截至2025年4月末，公司货币资金余额为15,634.74万元，资产负债率为23.21%，流动比率为2.71，公司具有较强的偿债能力和良好的资信状况。同时，公司已与建设银行、工商银行、邮储银行等多家银行建立了长期、稳定的合作关系并取得了一定规模的授信额度，公司银行融资渠道通畅，公司信贷筹资能力良好。

当前，公司正在申请股票公开转让并在全国股转系统挂牌，并在符合条件的情况下申请在国内证券交易所上市。随着公司生产经营规模的进一步扩大，如公司在国内证券交易所上市，还可以通过发行股票、可转换公司债券、公司债券等多种证券产品进行融资，实施新建项目等方式扩大产能，提高产品供应和客户服务能力，实现公司业绩的持续增长。

## **(3) 期末在手订单及期后签订合同情况**

客户主要通过订单和公司确认具体产品规格、数量、价格、金额等交易明细。报告期各期末，公司在手订单金额分别为1,390.48万元、3,815.79万元和5,336.76万元。报告期后至2025年9月末，公司新签订单金额为51,589.91万元，截止2025年9月末，公司在手订单金额为8,091.30万元。公司报告期期末在手订单及期后新签订合同较为充裕，能够较好地支撑未来公司业务发展。

#### (4) 期后业绩（收入、净利润、毛利率及经营活动现金流量）及与去年同期对比的情况

公司期后业绩与去年同期对比情况如下：

单位：万元

项目	2025年1-9月	2024年1-9月	变动情况
营业收入	86,742.45	67,267.81	28.95%
净利润	12,705.09	7,399.62	71.70%
毛利率	22.67%	20.64%	2.03 百分点
经营活动现金流量净额	-2,597.79	2,207.55	-217.68%

注：以上数据未经审计。

2025年1-9月，公司营业收入为86,742.45万元，净利润为12,705.09万元，较上年同期均显著增长；毛利率为22.67%，较上年同期增长2.03个百分点，盈利能力持续改善。2025年1-9月，公司经营活动现金流量净额为-2,597.79万元，较去年同期减少4,805.34万元，主要系本年度公司账面现金充裕，“6+9银行”银行票据贴现较上年同期减少3,710.96万元，导致公司经营活动现金流量净额较去年同期下降。

综上，公司业务拓展能力和筹资能力良好，期末在手订单和期后签订合同金额充足，经营稳定，业绩具有可持续性。

**(七) 说明以票据结算的模式是否符合行业惯例，公司应收款项占收入的比例与同行业可比公司是否存在较大差异，应收款项规模变化与收入波动是否匹配，主要客户信用政策是否发生变化，是否存在放松信用政策刺激销售的情况**

**1、说明以票据结算的模式是否符合行业惯例，公司应收款项占收入的比例与同行业可比公司是否存在较大差异，应收款项规模变化与收入波动是否匹配**

银行转账和票据均为目前主流的结算方式，是否采取票据结算方式以及票据结算的规模受经营者信用情况、与客户谈判情况等因素影响，同行业可比公司圣泉集团亦存在使用票据结算的情形，因此公司以票据结算的模式符合行业惯例。

应收票据、应收账款和应收款项融资均为应收款项。报告期内，公司与同行业可比公司应收款项占营业收入的比如下：

单位：万元

公司名称	项目	2025.4.30/ 2025 年 1-4 月	2024.12.31/ 2024 年度	2023.12.31/ 2023 年度
圣泉集团	应收款项	未披露	316,028.67	312,545.21
	营业收入	未披露	1,001,955.06	911,953.05
	占营业收入比例	未披露	31.54%	34.27%
一诺生物	应收款项	33,451.12	27,697.50	23,637.68
	营业收入	111,023.10	94,451.44	96,399.68
	占营业收入比例	30.13%	29.32%	24.52%

注：2025 年 1-4 月营业收入已年化。

如上表所示，公司应收款项占营业收入的比例略低于圣泉集团，不存在较大差异。

报告期各期末，公司应收款项金额分别为 23,637.68 万元、27,697.50 万元和 33,451.12 万元，呈现逐期增加的趋势，与营业收入整体增加的趋势相匹配。其中 2024 年度，公司营业收入波动不大，应收款项却略有增长，主要系 2024 年度四季度受下游客户需求有所增加的影响，公司当季度糠醇、2-甲基四氢呋喃等产品的销售收入较 2023 年度四季度有所增加，导致 2024 年末应收款项略有增长。

## 2、主要客户信用政策是否发生变化，是否存在放松信用政策刺激销售的情况

报告期内，公司前五大客户的信用政策如下：

客户名称	2025 年 1-4 月	2024 年度	2023 年度
苏州市兴业化工有限公司	月结	月结	月结
B 公司	月结	月结	月结
浙江天奇新材料科技股份有限公司	货到 15 日	货到 15 日	货到 15 日
山东圣泉新材料科技有限公司	货到 3 日	-	-
广东省铸力铸材科技有限公司	货到 7 日	货到 7 日	货到 7 日
山东国创精密机械有限公司	货到付款	货到付款	货到付款
济南圣泉集团股份有限公司	货到 3 日	货到 3 日	货到 3 日
山东永创材料科技股份有限公司	-	货到 10 日	货到 10 日
花王葫芦岛铸造材料有限公司	月结	月结	月结

如上表所示，报告期内，公司主要客户信用政策没有发生变化，不存在放松信用政策刺激销售的情况。

**(八) 说明公司应收款项融资大幅增长的原因及合理性，应收票据与应收款项融资的划分标准、列报是否准确；说明公司是否存在应收项目之间（如应收票据和应收账款等）互相转换的情形，如存在，说明账龄是否连续计算，是否足额计提坏账准备**

**1、说明公司应收款项融资大幅增长的原因及合理性，应收票据与应收款项融资的划分标准、列报是否准确**

报告期内，公司将“6+9银行”的承兑汇票划分为应收款项融资。“6+9银行”指6家国有商业银行和9家股份制商业银行，6家国有商业银行分别为中国银行、农业银行、建设银行、工商银行、邮储银行、交通银行；9家股份制商业银行分别为招商银行、浦发银行、中信银行、光大银行、华夏银行、民生银行、平安银行、兴业银行、浙商银行。对于非“6+9银行”的承兑汇票，公司均划分为应收票据。

《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》第十八条规定：金融资产同时符合下列条件的，应当分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：（一）企业管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标。（二）该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

《企业会计准则第23号——金融资产转移》第七条规定：企业已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，应当终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不应当终止确认该金融资产。第九条规定：企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，应当分别下列情况处理：放弃了对该金融资产控制的，应当终止确认该金融资产。第十条规定：企业在判断是否已放弃对所转移金融资产的控制时，应当注重转入方出售该金融资产的实际能力。转入方能够单独将转入的金融资产整体出售给与其不存在关联方关系的第三方，且没有额外条件对此项出售加以限制的，表明企业已放弃对该金融资产的控制。

“6+9银行”为资本实力雄厚、违约风险极低的6家国有商业银行和9家股份制商业银行，因其承兑的票据在市场上具有高度流动性和可接受性，此类票据

信用风险较低，故公司对其的管理模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，出售通常能满足会计上的终止确认条件（即风险和报酬已转移）。这种双重业务模式符合《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》中“以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产”的分类标准。因此，公司将“6+9 银行”承兑汇票于应收款项融资中列示。

非“6+9 银行”承兑汇票由于承兑人为信用等级较低的银行，故这类承兑汇票可能存在一定的信用风险，银行和供应商接受程度较低，背书和贴现有一定难度，难以满足终止确认条件，故公司对其的管理模式为以收取合同现金流量为目的。因此，公司将非“6+9 银行”承兑汇票于应收票据中列示。

综上所述，公司应收票据和应收款项融资的划分与列报准确，符合企业会计准则的相关规定。

报告期各期末，公司应收款项融资金额分别为 4,088.71 万元、6,373.46 万元和 13,811.14 万元，呈现逐年大幅增长的趋势，主要系：①自 2022 年起，新一代票据业务系统正式启用，银行承兑汇票电子化使得票据流通较为便捷，为了减少经营资金压力，较多企业采用银行承兑汇票的结算方式；②公司持续加强应收款项管理，为了尽量减少票据风险，在日常经营活动中销售人员会主动与客户沟通使用“6+9 银行”票据，导致公司收到的“6+9 银行”承兑汇票有所增加。

## 2、说明公司是否存在应收项目之间（如应收票据和应收账款等）互相转换的情形，如存在，说明账龄是否连续计算，是否足额计提坏账准备

报告期内，公司不存在应收票据转换为应收账款的情形，存在应收账款转换为应收票据的情形，转换时账龄连续计算，公司按照账龄情况对应收票据计提坏账准备，坏账准备计提充分，不存在重大异常。

## （九）说明公司应收票据的信用减值损失计提是否充分，截至目前各报告期末各类应收款项的回款情况；按照是否附有追索权列示说明公司应收票据、应收款项融资背书转让、贴现、保理等情况，相关利率是否公允，会计处理是否准确

## 1、说明公司应收票据的信用减值损失计提是否充分，截至目前各报告期末各类应收款项的回款情况

报告期各期末，公司应收票据均为1年以内的非“6+9银行”承兑汇票，公司按照3%的预期信用损失率计提信用减值损失。报告期各期末，同行业可比公司圣泉集团将非“6+9银行”承兑汇票计入应收款项融资，不计提信用减值损失，其应收票据均为商业承兑汇票，并对1年以内的应收票据按照5%的比例计提信用减值损失。由于商业承兑汇票的承兑风险显著高于银行承兑汇票，因此公司以略低于圣泉集团的比例计提应收票据信用减值损失，具有商业合理性。相较于圣泉集团对非6+9银行承兑汇票未计提信用减值损失，公司对应收票据的信用减值损失计提充分，不存在重大异常。

截至2025年9月末，公司各报告期末各类应收款项的回款情况如下：

单位：万元

期间	项目	期末金额	期后回款金额	回款比例
2025.4.30	应收票据	16,829.44	15,823.46	94.02%
	应收账款	3,489.98	3,488.95	99.97%
	应收款项融资	13,811.14	13,142.89	95.16%
2024.12.31	应收票据	17,744.09	17,744.09	100.00%
	应收账款	4,328.98	4,328.98	100.00%
	应收款项融资	6,373.46	6,373.46	100.00%
2023.12.31	应收票据	16,924.83	16,924.83	100.00%
	应收账款	3,296.85	3,296.85	100.00%
	应收款项融资	4,088.71	4,088.71	100.00%

如上表所示，截至2025年9月末，公司截至2023年末和2024年末的应收款项均已全部收回，公司截至2025年4月末的应收款项基本收回，期后回款比例均在90.00%以上。

## 2、按照是否附有追索权列示说明公司应收票据、应收款项融资背书转让、贴现、保理等情况，相关利率是否公允，会计处理是否准确

公司应收票据为信用等级一般的非“6+9银行”承兑汇票，对于该类票据附有追索权且承兑人信用等级一般，贴现或背书后公司仍存在被追索风险，公司基于谨慎原则在背书或贴现时不终止确认，待到期兑付后终止确认。

公司应收款项融资为信用等级较高的“6+9银行”承兑汇票，对于该类票据贴现或背书后虽附有追索权，但承兑人信用等级较高，贴现或背书后公司被追索的可能性极小，因此予以终止确认。

报告期各期末，公司应收票据和应收款项融资均不存在保理的情况，贴现或背书的具体情况如下：

期间	项目	期末金额	终止确认		未终止确认	
			背书	贴现	背书	贴现
2025.4.30	应收票据	16,829.44	-	-	11,359.63	278.62
	应收款项融资	13,811.14	374.36	2,786.93	-	-
2024.12.31	应收票据	17,744.09	-	-	7,573.83	1,580.12
	应收款项融资	6,373.46	672.53	5,171.05	-	-
2023.12.31	应收票据	16,924.83	-	-	4,885.55	2,966.22
	应收款项融资	4,088.71	140.87	3,777.29	-	-

如上表所示，公司对于“6+9银行”承兑汇票的贴现金额逐年增加，非“6+9银行”承兑汇票的贴现金额逐年减少。公司在银行同业管理系统里对票据进行贴现，银行同业管理系统每日更新不同承兑行在不同到期日的年化费率，公司根据自身资金需求和现有票据情况，选择贴现的票据并承担相应贴现利率，实时更新的贴现利率具有公允性。

根据《企业会计准则第 23 号—金融资产转移》第五条规定，金融资产满足下列条件之一的，应当终止确认：①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；②该金融资产已转移，且该转移满足本准则关于终止确认的规定。同时第七条规定，企业转移了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，应当终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。《企业会计准则第 23 号—金融资产转移》应用指南（2024 年修订）指出：“关于这里所指的‘几乎所有风险和报酬’，企业应当根据金融资产的具体特征作出判断。需要考虑的风险类型通常包括利率风险、信用风险、外汇风险、逾期未付风险、提前偿付风险（或报酬）、权益价格风险等。”

根据中国证监会《上市公司执行企业会计准则案例解析（2020）》，“如果用于贴现的银行承兑汇票是由信用等级较高的银行承兑，随着票据的贴现，信用

风险和延期付款风险很小，并且票据相关的利率风险已经转移给银行，因此可以判断票据所有权上的主要风险和报酬已转移给银行，可以终止确认。”

根据上述规定，公司对信用等级一般的非“6+9银行”承兑汇票在到期后终止确认，对信用等级较高的“6+9银行”承兑汇票在贴现或背书后终止确认，符合企业会计准则的相关规定，会计处理准确。

## 二、主办券商、会计师核查情况

针对上述公司说明事项，主办券商、会计师核查程序及核查意见如下：

### (一) 核查程序

1、访谈公司销售负责人并查阅公司销售明细，了解公司不同客户类型毛利率和交易模式差异原因，分析其合理性；

2、获取并分析公司销售明细，了解同行业公司的销售模式，查阅公司收入确认单据；

3、对主要客户进行访谈，了解其基本情况以及与公司的合作历史、双方协议签订形式、经营规模、结算模式、信用政策等；

4、查阅公司销售明细，核查报告期内公司各产品类型和应用领域客户增减变动情况；查询公开资料，了解公司产品主要应用领域的市场情况、行业景气度情况；访谈公司销售负责人，了解各领域客户增减变动的原因，了解个别行业波动是否会对公司的盈利能力造成重大不利影响；

5、访谈公司管理层，了解公司糠醇产品的市场行情、定价机制、销量和销售单价变动原因、糠醇产品毛利率处于较低水平的原因，以及糠醇产品的未来盈利能力和被替代风险；获取报告期内公司的生产成本明细表，了解公司糠醇产品生产成本中料工费的构成及其变动原因；查阅糠醇和原材料糠醛市场价格数据，并对比变动趋势，并与公司销售、采购数据对比，分析公司产品与同行业产品差异；

6、访谈公司管理层，了解公司业务拓展能力和筹资能力，以及对未来业绩的预期情况；获取公司报告期各期末在手订单明细、期后订单签订明细、期后业绩情况，对比分析公司业绩的持续性和稳定性；

7、获取同行业可比公司的定期报告，了解公司以票据结算的模式是否符合

行业惯例，对比分析公司应收款项占收入的比例与同行业可比公司是否存在较大差异；获取财务报告，分析公司应收款项规模变化与收入波动是否匹配；获取公司报告期内前五大客户的订单合同，了解其信用政策是否发生变化，公司是否存在放松信用政策刺激销售的情况；

8、访谈管理层，了解公司应收票据与应收款项融资的划分标准，以及公司应收款项融资大幅增长的原因及合理性；查询企业会计准则的规定，分析公司应收票据与应收款项融资的列报是否准确；访谈管理层，了解公司应收项目之间是否存在互相转换的情形；

9、获取同行业可比公司的定期报告，对比分析公司应收票据的信用减值损失计提是否充分；获取期后销售回款明细，了解公司各报告期末各类应收款项的回款情况；获取报告期内的票据明细表，访谈管理层，了解公司应收票据和应收款项融资的背书转让、贴现、保理等情况，以及相关利率是否公允；查询企业会计准则的规定，分析公司票据相关的会计处理是否准确。

## （二）核查意见

1、公司的客户以生产型客户为主，贸易商客户数量和销售占比较低。公司对生产型客户和贸易客户销售产品类型的不同导致毛利率的差异，具有合理性；公司与贸易商的交易模式与生产型客户一致，均为买断式销售。

2、公司存在工厂自提业务模式符合行业惯例。报告期内各类模式下，公司主要客户收入确认单据完善，均按照不同销售模式取得对应收入确认依据，公司财务人员按照内控制度要求的不同销售模式收入确认依据进行确认，根据相关依据的日期确定收入确认时点，内控制度执行有效，不存在提前确认收入情况。

3、公司主要客户均为行业内知名企业，成立时间较长，经营规模较大，公司与主要客户均具有较长的合作历史和合理的商业背景，双方签订订单合同或者框架协议，且以订单合同为主，通过银行转账和银行承兑汇票结算，信用政策以月结为主。

4、下游应用领域呋喃树脂、医药、农药行业核心需求保持稳定中有增，生物基材料行业替代趋势明确，提供长期增长韧性，同时公司聚焦新兴领域需求开拓，推动产品结构向高附加值方向优化，公司预计不会因个别行业波动而对其盈

利能力造成重大不利影响。下游终端市场发展态势良好，需求持续增加，公司业绩增长与下游终端市场变化趋同。

5、公司糠醇产品毛利率偏低主要受行业周期性供需失衡、原料成本占比较高及定价机制影响，但其波动趋势与行业周期变化一致，具有合理性；糠醇行业属于成熟的化工细分领域，在当前市场格局下，公司产品销售价格与市场价基本一致，主流生产企业的生产成本较为接近，因此公司糠醇产品的毛利率水平与同行业企业可比产品相比差异较小；公司凭借自身在工艺、规模、环保节能等多方面的积极作为，叠加行业产能出清带来的市场份额红利以及行业整体的良好复苏前景，糠醇产品的盈利能力将逐步改善，未来盈利前景可观；糠醇产品被淘汰或替代的风险较低。

6、公司业务拓展能力和筹资能力良好，期末在手订单和期后签订合同金额充足，经营稳定，业绩具有可持续性。

7、公司以票据结算的模式符合行业惯例，应收款项占收入的比例与同行业可比公司不存在较大差异；公司应收款项金额呈现逐年增加的趋势，与营业收入整体增加的趋势相匹配；公司主要客户信用政策未发生变化，不存在放松信用政策刺激销售的情况。

8、公司应收款项融资大幅增加，主要系新一代票据业务系统使得票据流通更为高效便捷，同时为减少票据风险，公司主动要求客户尽量使用 6+9 银行票据结算所致；公司按照 6+9 银行和非 6+9 银行划分应收票据与应收款项融资，列报准确，符合企业会计准则的相关规定；公司不存在应收票据转换为应收账款的情形，存在应收账款转换为应收票据的情形，转换时账龄连续计算，已足额计提了坏账准备，不存在重大异常。

9、公司应收票据的信用减值损失计提充分，不存在重大异常；截至 2025 年 9 月末，公司各报告期末各类应收款项已经基本收回；公司应收票据和应收款项融资均不存在保理的情况，贴现利率公允，会计处理准确，符合企业会计准则的相关规定。

**（三）按照《挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》对境外销售进行核查并发表明确意见**

## 1、核查程序

针对境外销售事项，主办券商和会计师履行了以下核查程序：

(1) 获取公司销售相关制度，了解与公司销售相关的关键内部控制，并测试相关内部控制的运行有效性。

(2) 检查公司境外主要客户的销售订单或合同，了解主要合同条款或条件，评价公司收入确认方法是否恰当。

(3) 获取电子口岸信息并与账面记录核对，并选取项目检查相关支持性文件，包括销售合同/订单、销售出库单、出口报关单、货运提单、销售发票等；实施截止性测试，检查收入是否在恰当期间确认。

(4) 访谈销售负责人，了解报告期各期境外销售业务的开展情况，包括不限于主要进口国和地区情况、境外主要客户情况、与公司是否签订框架协议及相关协议的主要条款内容、境外销售模式、订单获取方式、定价原则、结算方式、信用政策、公司外币应收账款规模变动情况、结汇政策、外币汇率走势、境外销售毛利率与内销毛利率的差异及原因等，分析毛利率差异合理性及汇率波动对公司业绩的影响等。

(5) 查阅公司出口退税的纳税申报文件，向财务负责人了解公司出口退税等税收优惠的具体情况，了解公司进口国和地区的进口、外汇等政策变化以及国际经贸关系对公司持续经营能力的影响。

(6) 获取公司境外客户明细表，通过中信保查询主要境外客户相关信息，了解境外客户股东、实际控制人等，结合境外客户走访及大额资金流水核查情况，核查公司主要境外客户与公司及其关联方是否存在关联方关系及异常资金往来。

(7) 了解公司不同境外销售模式(FOB、CIF等)对应的收入金额及占比，分析境外销售收入与海关报关数据、出口退税申报销售额、运费及保险费是否匹配，具体情况如下：

①海关报关数据与各期境外销售收入的匹配性

报告期内，公司境外销售收入及海关报关数据匹配情况如下：

单位：万元

项目	2025年1-4月	2024年度	2023年度
----	-----------	--------	--------

海关出口数据 (a)	4,063.21	12,765.65	10,846.05
境外销售收入 (b)	4,084.17	12,776.67	10,858.42
差异金额 (c=b-a)	20.96	11.02	12.37
差异率 (d=c/b)	0.51%	0.09%	0.11%

注：公司外销业务存在以人民币和美元两种货币结算方式，并以实际结算货币进行出口货物报关。但由于海关电子口岸拉取的数据单位为美元，因此根据汇率将海关出口数据转换为人民币金额，与境外销售收入数据进行核对。

报告期内，海关出口数据与外销收入金额差异较小，主要受报关与提单时间差异和汇率折算的影响，公司外销收入与各期海关数据相匹配。

### ②公司出口退税金额与境外销售收入匹配情况

报告期内，公司出口退税金额与境外销售收入匹配情况如下：

单位：万元

项目	2025年1-4月	2024年度	2023年度
申报出口退税销售额 (a)	5,121.77	11,561.40	10,901.80
减：上年确认收入，本期申报出口退税金额	1,957.01	752.76	808.51
加：本年确认收入，尚未申报出口退税金额	898.45	1,957.01	752.76
在申报出口退税销售额基础上勾稽调节后的境外销售收入 (b)	4,063.21	12,765.65	10,846.05
境外销售收入 (c)	4,084.17	12,776.67	10,858.42
差异金额 (d=b-c)	20.96	11.02	12.37
差异率 (e=d/c)	0.51%	0.09%	0.11%

注：报告期内公司当月出口退税于次月申报，因此本期第一个月所属税款实际属于上期最后一月，核对时需扣除上期最后一个月的申报金额，并加上次年第一个月的申报数。

报告期内，公司出口退税数据与公司外销收入金额差异较小，差异主要原因系拉取的海关出口退税明细数据单位为美元，根据汇率将海关出口退税明细数据转换为人民币金额，与境外销售收入数据存在一定汇率差异。

### ③运保费与各期境外销售收入的匹配情况

报告期内，公司运保费与境外销售收入匹配情况如下：

单位：万元

项目	2025年1-4月	2024年度	2023年度
境外销售收入 (a)	4,084.17	12,776.67	10,858.42

运保费金额 (b)	254.11	567.64	437.96
运保费占收入比例 (c=b/a)	6.22%	4.44%	4.03%

报告期内，公司运保费占境外销售收入比例分别为 4.03%、4.44% 和 6.22%，2025 年 1-4 月较高主要由于当期存在 DDP 模式下的销售，在该模式下，卖方需承担从发货地到买方指定目的地的全程运输费用，因此当期运保费较高，具有合理性。

(8) 访谈公司销售负责人并查阅相关部门出具的合规证明，了解公司被处罚或者立案调查的情形，了解公司相关业务模式下的结算方式、跨境资金流动、结换汇等是否符合国家外汇及税务等法律法规的规定，分析公司境外销售业务的合规经营情况。

(9) 对公司主要境外客户进行访谈，访谈内容包括被访谈人在客户的任职情况、客户基本情况、建立合作的时间和方式、购买产品后的用途、合同签订、具体交易情况、信用政策、关联关系等，对境外客户访谈的情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-4 月	2024 年度	2023 年度
境外营业收入	4,084.17	12,776.67	10,858.42
境外访谈收入金额	2,481.61	10,300.20	8,176.36
境外访谈占比 (%)	60.76	80.62	75.30

(10) 对公司报告期各期的境外销售收入执行函证程序，函证情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-4 月	2024 年度	2023 年度
境外营业收入①	4,084.17	12,776.67	10,858.42
境外发函金额②	3,988.28	12,578.06	10,510.25
境外发函占比③=②/① (%)	97.65	98.45	96.79
营业收入回函相符金额④	3,592.84	10,911.94	10,510.25
营业收入回函不符金额（不符已调节） ⑤	395.44	1,666.12	-
境外回函确认金额占境外营业收入比例⑥=④/① (%)	97.65	98.45	96.79

(11) 取得并查阅公司拥有的进出口相关资质文件等，核查公司从事境外销售业务所取得的资质、许可或备案情况。

(12) 取得并查阅公司营业外支出明细，取得公司外币账户及其银行流水，并登录中国海关企业进出口信用信息公示平台（credit.customs.gov.cn）、国家市

场监督管理局（<https://www.samr.gov.cn>）、国家外汇管理局（[www.safe.gov.cn](http://www.safe.gov.cn)）等网站，核查公司在境外是否存在被处罚或立案调查的情况。

## 2、核查意见

经核查，主办券商和会计师认为：

（1）公司境外销售收入具有真实性、准确性、完整性，收入确认符合《企业会计准则》规定。

（2）报告期内公司境外销售收入与海关报关数据、出口退税、运费及保险费基本匹配。

（3）报告期内，公司境外业务销售收入呈现上涨趋势，公司境外销售主要客户 KAO INDUSTRIAL (THAILAND) CO., LTD.、INTERNATIONAL FURAN CHEMICALS BV、KCC CORPORATION 等为全球知名客户。报告期内，公司与境外销售主要客户保持稳定良好的合作，客户稳定性较高。公司境外销售业务发展稳定，不会对公司持续经营能力构成重大不利影响。

（4）报告期内，公司境外销售业务模式下的结算方式、跨境资金流动、结换汇等符合国家外汇及税务等法律法规的规定，具体情况如下：

报告期内，公司与境外客户的主要结算方式为电汇，且结换汇以美元为主。公司已在具备外汇经营资质的银行开立了收取外汇的外币账户，并通过该等账户进行境外销售货款的外币结算、结换汇等。报告期内，除收取境外销售货款外，公司在境外销售业务模式下不存在其他跨境资金流动情形。

根据公司的说明以及山东省公共信用信息平台出具的《山东省经营主体公共信用报告（无违法违规记录证明上市专版）》及河南省营商环境和社会信用建设中心出具的《市场主体专项信用报告（无违法违规记录证明版）》，以及主办券商和会计师关于中国海关企业进出口信用信息公示平台、国家税务总局、国家外汇管理局网站的检索记录，报告期内，公司及其子公司不存在海关、税务及外汇方面的处罚记录。

（5）截至本回复出具日，公司在销售所涉主要国家和地区无需取得特定的资质及许可，公司与境外客户之间的业务往来不存在违反资质管理方面规定的情形，具体情况如下：

公司报告期内存在境外销售产品的情形，由公司直接向境外客户销售，相关产品主要为 2-甲基四氢呋喃、糠醇、四氢糠醇、1,2-戊二醇、2-甲基呋喃等，不属于《禁止出口货物目录》中禁止出口的产品；销售所涉国家和地区主要为韩国、中国台湾、法国、泰国、中国香港、日本等。

根据《中华人民共和国海关法》第十一条第一款规定，进出口货物收发货人、报关企业办理报关手续，应当依法向海关备案。公司及子公司已完成海关备案，并取得中华人民共和国聊城海关和中华人民共和国濮阳海关核发的《报关单位备案证明》。

报告期内，公司部分产品向境外出口，但生产地均位于中国境内，公司不存在在中国境外的国家和地区通过设立子公司、分支机构或办事处从事生产经营活动的情形。并且，经通过中华人民共和国商务部网站(<http://www.mofcom.gov.cn/>)查阅公司主要境外销售地区的《对外投资合作国别（地区）指南》，2-甲基四氢呋喃、糠醇、四氢糠醇、1,2-戊二醇、2-甲基呋喃等产品不属于公司主要境外销售地区进口贸易进行特殊管理规定的产品类别。

公司的产品在向境外国家或地区销售前，已经与境外客户沟通确认交易相关产品所需办理的认证及资质情况，公司将中国境内生产的相关产品销售给境外客户在销售所涉主要国家和地区无需取得特定的资质及许可，公司与境外客户之间的业务往来不存在违反资质管理方面规定的情形。

（6）公司不存在被境外销售所涉及国家和地区处罚或者立案调查的情形。

### 三、主办券商、会计师说明

（一）说明对销售真实性的核查程序，包括但不限于客户（单独说明境外客户）的走访比例、发函比例、回函比例、替代程序、细节测试等

#### 1、走访程序

主办券商和会计师对主要客户进行走访，走访情况如下：

##### （1）整体情况

单位：万元

项目	2025年1-4月	2024年度	2023年度
营业收入总额①	37,007.70	94,451.44	96,399.68

项目	2025年1-4月	2024年度	2023年度
营业收入走访金额②	28,753.67	77,060.77	80,868.49
营业收入走访比例③=②/① (%)	77.70	81.59	83.89

## (2) 境外销售情况

单位：万元

项目	2025年1-4月	2024年度	2023年度
境外销售营业收入总额①	4,084.17	12,776.67	10,858.42
境外销售收入走访金额②	2,481.61	10,300.20	8,176.36
境外销售收入走访比例③=②/① (%)	60.76	80.62	75.30

## 2、函证程序

主办券商和会计师对主要客户进行函证，并及时跟进回函情况。函证及回函情况如下：

### (1) 整体情况

单位：万元

项目	2025年1-4月	2024年度	2023年度
营业收入总额①	37,007.70	94,451.45	96,399.68
营业收入发函金额②	33,411.42	85,747.73	87,829.62
营业收入发函比例③=②/① (%)	90.28	90.78	91.11
回函相符金额④	30,951.56	82,767.81	85,678.23
回函不符金额（不符已调节）⑤	2,261.47	2,545.53	28.09
回函确认比例⑥=(④+⑤)/① (%)	89.75	90.33	88.91
未回函金额⑦	198.39	434.38	2,123.30
未回函比例⑧=⑦/① (%)	0.54	0.46	2.20
替代程序金额⑨	198.39	434.38	2,123.30
替代程序比例⑩=⑨/① (%)	0.54	0.46	2.20

### (2) 境外销售情况

单位：万元

项目	2025年1-4月	2024年度	2023年度
境外销售收入总额①	4,084.17	12,776.67	10,858.42
境外销售收入发函金额②	3,988.28	12,578.06	10,510.25
境外销售收入发函比例③=②/① (%)	97.65	98.45	96.79

项目	2025年1-4月	2024年度	2023年度
回函相符金额④	3,592.84	10,911.94	10,510.25
回函不符金额(不符已调节)⑤	395.44	1,666.12	-
回函确认比例⑥=(④+⑤)/① (%)	97.65	98.45	96.79
未回函金额⑦	-	-	-
未回函比例⑧=⑦/① (%)	-	-	-
替代程序金额⑨	-	-	-
替代程序比例⑩=⑨/① (%)	-	-	-

对回函不符的函证进行差异调节，分析回函不符的具体原因，获取并检查形成差异的原始支持性文件，包括销售合同、销售订单、销售发票、出口报关单、货运提单、签收单等。

对未回函的客户进行替代测试，检查相关支持性单据，包括销售合同、销售订单、销售发票、出口报关单、货运提单和签收单等。

### 3、细节测试

对营业收入，主办券商和会计师抽样检查相关支持性文件，包括销售合同、订单、出库单、出口报关单、货运提单、签收单、发票、销售回款回单等支持性文件；报告期内，执行细节测试的金额及占比如下：

单位：万元

项目	2025年1-4月	2024年度	2023年度
营业收入总额	37,007.70	94,451.44	96,399.68
细节测试金额	18,427.22	45,075.37	45,577.57
细节测试比例 (%)	49.79	47.72	47.28

其中，针对境外销售，执行细节测试的金额和占比如下：

单位：万元

项目	2025年1-4月	2024年度	2023年度
境外销售收入总额	4,084.17	12,776.67	10,858.42
细节测试金额	3,342.58	10,301.60	8,825.09
细节测试比例 (%)	81.84	80.63	81.27

公司报告期内，整体样本量较大，细节测试样本选择方式系根据重要性水平进行分层抽样：重要性水平之上样本全部抽取；明显微小错报以上，重要性水平

以下样本等距抽样；明显微小错报以下样本随机抽样。

#### **4、其他程序**

除上述程序外，主办券商和会计师还执行了以下程序：

- (1) 询问并了解公司销售相关内部控制制度，执行穿行测试及控制测试，测试公司销售与收款循环内部控制制度是否设计合理并得到有效执行；
- (2) 执行收入截止性测试，核查收入是否在恰当的期间确认；
- (3) 对销售收入变动实施分析性复核程序，结合行业特征及公司自身发展等情况分析销售收入变动的合理性；
- (4) 获取公司电子口岸数据和出口退税数据，并与公司外销收入进行比对。通过比对，核查公司电子口岸数据、出口退税数据与自身数据匹配性；
- (5) 查询公司同行业可比公司收入确认具体方法，分析公司收入确认方法合理性。

经核查，主办券商及会计师认为，报告期内公司的销售收入真实、准确、完整。

## 2. 关于采购与存货

根据申报材料，（1）2023年、2024年、2025年1-4月，公司直接材料占成本结构比例分别为90.61%、87.44%、88.13%，主要原材料包括糠醛、玉米芯、氢气等，其中玉米芯主要通过贸易商采购，且具有季节性。（2）经公开信息查询，公司前五大供应商中濮阳县诺信商贸有限公司、濮阳县财晟商贸有限公司、邯郸光创贸易有限公司实缴资本及参保人数均为0，莘县源源化工有限公司参保人数为0，主要供应商中自然人独资企业较多，供应商集中度较低。（3）2023年末、2024年末、2025年4月末，公司存货分别为8,139.21万元、11,360.51万元、14,290.17万元，逐年增长，主要是原材料、库存商品。

请公司：（1）按照季节性特征列示说明公司玉米芯采购规模、平均采购单价、采购金额；结合玉米芯消耗情况，说明采购规模、库存规模的合理性；公司报告期内玉米芯采购价格与公开市场价格是否存在较大差异，玉米芯采购价格是否公允；说明公司对玉米芯品质、仓储保管的控制措施，内部控制是否建立健全并一贯执行。（2）按照主要原材料类型列示说明生产型供应商、贸易型供应商的数量、采购规模及占比情况，公司供应商集中度较低、供应商以自然人独资企业为主是否符合行业惯例，公司与供应商的合作是否稳定、持续。（3）说明公司与上述实缴资本或参保人数较少的供应商合作的原因及合理性，是否存在其他主要为公司服务、（前）员工控制、报告期内注销等异常情况，相关供应商是否实质开展业务，与公司交易是否真实、公允，交易规模与其经营规模是否匹配；说明公司对供应商的选择标准，列示说明主要供应商的名称、成立年限、合作期限、主营业务、主要采购内容、经营规模、货源情况。（4）说明公司是否存在非法人供应商，如存在，按照非法人供应商的类型，列示说明具体数量、采购金额及占比情况，通过非法人供应商采购是否属于行业惯例，与法人供应商在交易模式方面是否存在差异，资金流水与相关业务发生是否一致，是否存在资金体外循环或虚构业务情形，公司减少个人交易的规范措施及执行情况。（5）结合直接材料成本的构成明细及占比情况、主要产品的原材料耗用配比情况、主要原材料价格在报告期内的波动情况，说明公司采购价格与市场价格变化是否匹配，原材料价格变动对公司生产经营的影响情况；说明公司能否将原材料价格波动有效向下游进行传递，公司在应对原材料价格波动方面的具体措施及有效性，结合历

史经营状况说明公司是否面临较大的材料价格波动风险。（6）结合合同签订、备货和发货周期、订单完成周期等说明存货余额是否与公司的订单相匹配，存货规模与同行业可比公司相比是否存在较大差异，发出商品逐年增长的原因及合理性，期后存货结转情况。（7）说明存货账龄结构、存货可变现净值的确定依据、存货跌价准备具体计提方法及跌价准备计提充分性，补充披露 2025 年 4 月末存货是否计提跌价准备，2023 年糖醇的毛利率为负数情况下是否充分计提跌价准备。（8）说明各类存货的存货盘点方案及合理性，对玉米芯的数量、质量的盘点是否利用第三方工作；说明各期末各类存货盘点情况、是否存在账实不符的情形。

请主办券商及会计师核查上述问题并发表明确意见；说明存货的监盘程序、监盘比例及结论，对供应商的走访比例、发函比例、回函比例及替代程序，对公司及其实控人资金流水核查情况，是否存在异常资金往来。

### 【回复】

#### 一、公司说明

（一）按照季节性特征列示说明公司玉米芯采购规模、平均采购单价、采购金额；结合玉米芯消耗情况，说明采购规模、库存规模的合理性；公司报告期内玉米芯采购价格与公开市场价格是否存在较大差异，玉米芯采购价格是否公允；说明公司对玉米芯品质、仓储保管的控制措施，内部控制是否建立健全并一贯执行

#### 1、按照季节性特征列示说明公司玉米芯采购规模、平均采购单价、采购金额

公司采购玉米芯的情况如下表所示：

年份	季度	采购规模（吨）	采购金额（元）	平均价（元/吨）
2023 年	一季度	91,258.72	40,658,578.31	445.53
	二季度	31,882.66	12,154,718.64	381.23
	三季度	1,386.26	559,566.44	403.65
	四季度	19,826.24	7,793,055.88	393.07
	合计	144,353.88	61,165,919.27	-
2024 年	一季度	104,736.84	42,643,728.90	407.15

年份	季度	采购规模(吨)	采购金额(元)	平均价(元/吨)
	二季度	68,115.86	26,103,813.23	383.23
	三季度	12,431.44	5,238,442.34	421.39
	四季度	53,857.09	20,275,303.14	376.46
	合计	<b>239,141.23</b>	<b>94,261,287.61</b>	-
<b>2025年</b>	<b>一季度</b>	106,205.91	37,935,504.93	357.19

公司对玉米芯的采购具有明显的季节性：①从采购规模来看，公司一季度采购玉米芯最多，二、四季度次之，三季度采购量最少，这一特征与玉米芯的上市周期一致；②从采购单价来看，公司一季度与三季度采购单价较高，主要系一季度为玉米芯的主要上市时间，玉米芯需求方也主要集中在一季度采购，因而相对供应量较少；三季度为玉米芯供应淡季，绝对供应量较少。公司为保持生产的连续性，需要在一季度大规模采购玉米芯，并且在三季度亦需要维持一定的安全库存，因此在这两季度采购单价略高于其他季度。

## 2、结合玉米芯消耗情况，说明采购规模、库存规模的合理性

公司玉米芯的采购规模、库存规模具有合理性。报告期内公司玉米芯的采购与耗用情况如下表：

年份	期初结存数量	本期采购数量	本期耗用数量	期末结存数量	单位：吨
<b>2023年</b>	33,779.53	144,352.99	144,096.00	34,036.52	
<b>2024年</b>	34,036.52	239,140.53	221,844.00	51,333.04	
<b>2025年1-4月</b>	51,333.04	129,504.56	79,992.00	100,845.60	

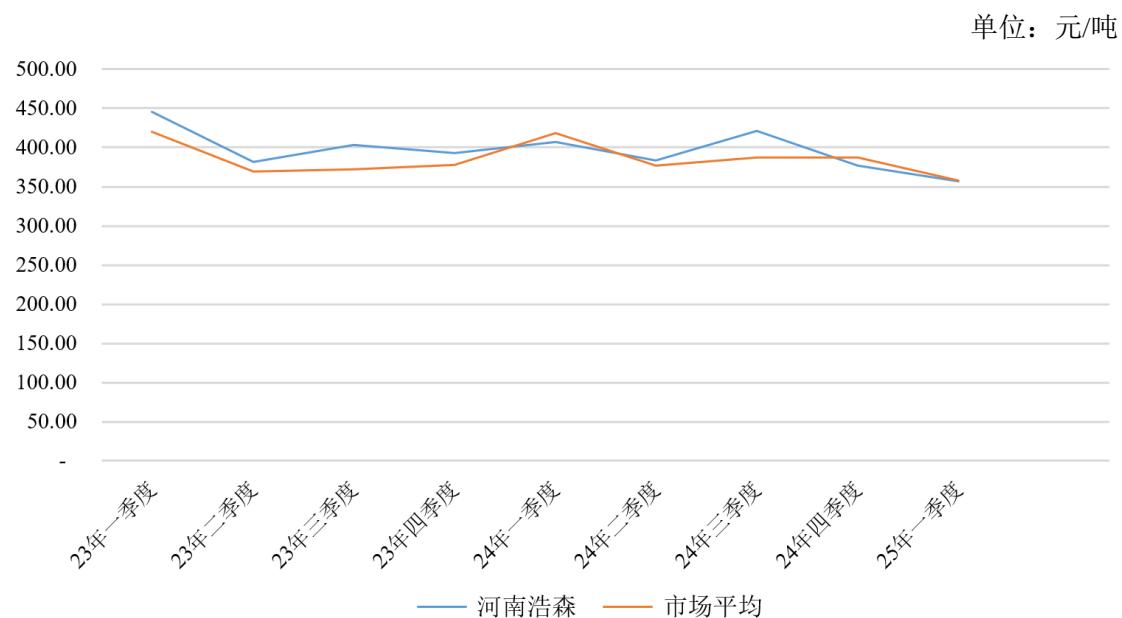
报告期内，公司玉米芯的采购量与耗用量呈上升态势，主要系公司糠醛产量上升，对应原材料玉米芯的需求有所增加。报告期内，公司糠醛产量分别为14,722.40吨、21,472.20吨和7,763.80吨，与玉米芯采购量与耗用量的变化态势一致，公司玉米芯的采购规模具有合理性。

公司2025年4月末玉米芯库存规模较2024年末有较大幅度的增加，主要系公司玉米芯采购主要集中在每年12月至次年5月，2025年4月末已经到了玉米芯采购晚期，因此公司玉米芯处于库存高位，有利于保障玉米芯采购淡季公司糠醛生产的需求，符合商业逻辑。2024年末的玉米芯库存规模较2023年末有所增加，主要系2024年的玉米芯整体采购量、耗用量较2023年有所扩大。

综上，公司玉米芯的采购规模、库存规模具有合理性。

### 3、公司报告期内玉米芯采购价格与公开市场价格是否存在较大差异，玉米芯采购价格是否公允

公司报告期内玉米芯采购价格与公开市场价格不存在较大差异，玉米芯采购价格公允。公司采购玉米芯的价格与玉米芯的市场价格走势一致，具体如下图所示：



数据来源：卓创资讯，市场价格为公司日常采购玉米芯较为大量、频繁地区山东、河南的平均市场价。

由图可见，公司采购玉米芯价格与市场价格的变动趋势一致，整体来看公司的采购价格略高于市场价格，并且在三季度这一玉米芯供应淡季最为明显，主要系公司对玉米芯的需求量较大，而当地玉米芯贸易商的供应量有限，公司需要以略高的价格来保障采购稳定。

### 4、说明公司对玉米芯品质、仓储保管的控制措施，内部控制是否建立健全并一贯执行

公司制定了《玉米芯验收与仓储管理制度》，规范玉米芯原料的采购、到货验收与料场管理流程，突出防火、防尘、防潮与安全作业，确保质量可控、堆放整齐、出料有序。

公司的玉米芯验收流程主要为：运输玉米芯的车辆抵达厂区后先过磅计量净

重，仓库保管员同步进行外观快速查验并登记，之后质量部质检员按批次抽样测水分与杂质含量，出具检验结论。若检验数量及质量合格，仓管保管员在 ERP 系统中办理入库手续，分别由采购人员、仓库保管员、质检员审核确认。

对于玉米芯的验收标准，公司重点关注以下四方面：

水分	不高于 25%
杂质	外观干净，无石块、土块、金属、塑料等杂质
颜色	允许自然色差（白色或红色），不得发黑、霉变、焦糊
气味与生物	无霉味、腐败味、化学异味；不得有活虫或明显虫蛀

公司的玉米芯仓储管理主要由防火管理、防尘管理、防潮管理和安全管理四方面内容构成，具体内容如下：

防火管理	1、禁火原则：全场严禁烟火；人员不得携带火种；动火作业须审批并远离料堆，设专人监护。 2、通道与隔离：料堆之间保留防火通道及主车行通道，保持畅通无障碍。 3、作业要求：装卸设备作业时严禁靠近明火或产生火花；禁止在堆体附近焊接、切割。
防尘管理	1、防尘网：料场四周防尘网保持完好、张紧；破损及时修补；大风天气加固并增巡。 2、作业抑尘：干燥多风时段洒水或喷雾抑尘；装卸降低落差、慢速操作，减少扬尘。 3、通道管理：主要通道定时洒水降尘；车辆限速，避免急刹与急转导致扬尘。
防潮管理	1、排水与地形：雨季前疏通排水沟、修整地面，确保雨水顺畅外排，减少料堆浸泡。 2、堆顶处理：连续降雨或暴雨前适度压实堆顶，必要时以防尘/遮盖网简易覆盖堆顶，降低雨淋侵入。 3、雨后处置：雨后及时巡查受潮、结块区域，采取翻堆通风、晾晒；对影响使用的部位单独标识并提交质检评估。
安全管理	1、车辆与机械：规定路线与限速，装卸统一指挥；装载机/挖机仅限持证人员操作。 2、人机安全距离：作业时人员与设备保持可视与安全距离，严禁在堆体滑坡风险区停留。 3、夜间照明：夜间或能见度低时开启充足照明，保证作业可视与通道安全。 4、培训与演练：新进入仓储场地的工作人员开展防火、防尘、防潮、车辆指挥、安全管理等培训；每季度开展消防或应急演练。

综上，公司的玉米芯品质、仓储保管的控制措施建立健全，并得到了一贯执行。

**(二) 按照主要原材料类型列示说明生产型供应商、贸易型供应商的数量、采购规模及占比情况，公司供应商集中度较低、供应商以自然人独资企业为主是否符合行业惯例，公司与供应商的合作是否稳定、持续**

## 1、按照主要原材料类型列示说明生产型供应商、贸易型供应商的数量、采购规模及占比情况

公司的主要原材料为糠醛、玉米芯和氢气，关于公司供应商类型的说明如下：

①报告期内，公司的糠醛供应商主要为生产型供应商，为保证连续生产，公司亦通过部分贸易型供应商采购少量糠醛。公司生产型糠醛供应商和贸易型糠醛供应商的数量、采购规模及占比情况如下表：

供应商类型	供应商数量	占比	采购金额(万元)	占比
贸易型	25	24.75%	19,535.69	15.48%
生产型	76	75.25%	106,629.75	84.52%
总计	<b>101</b>	<b>100.00%</b>	<b>126,165.45</b>	<b>100.00%</b>

②报告期内，公司的玉米芯供应商均为贸易型供应商。由于玉米芯属于玉米加工脱粒后的副产品，价值较低，且来源散布在较广阔的农村地区，直接从农户或加工点收集难度较大，公司通过贸易公司采购玉米芯有利于加强对供应商的管理，提升采购业务的规范程度。

③报告期内，公司氢气的主要供应商为莘县华祥盐化销售有限公司。经实地走访得知，该供应商与生产方莘县华祥盐化有限公司系同一实际控制人控制的关联实体。公司所采购的氢气，最终来源为该关联体系的自产。公司采购莘县华祥盐化销售有限公司的氢气采购占比接近 95%，集中程度较高。

## 2、公司供应商集中度较低、供应商以自然人独资企业为主是否符合行业惯例

公司糠醛供应商集中度较低、玉米芯供应商以自然人独资企业为主符合行业惯例，主要说明如下：

①整体来看，公司糠醛供应商的集中度较低，但报告期内呈逐年上升的趋势，具体情况如下表：

年份	糠醛供应商数量	前五名占比	前十名占比	二十名占比
2023 年度	89	22.42%	38.19%	59.06%
2024 年度	77	28.23%	46.17%	67.07%
2025 年 1-4 月	59	29.85%	48.66%	71.10%

糠醛的生产需要消耗大量的玉米芯，而玉米芯的采购通常是在产地附近进行。这一行业特点在一定程度上限制了糠醛厂家扩张产能。并且糠醛的生产伴随废水、废渣等污染物，政府部门对糠醛厂家的产能实施严格管控。

综上，公司对糠醛的需求量较大，而单一糠醛厂家难以实现较大规模的产能，因此公司糠醛供应商的集中度较低符合行业惯例。

②公司的玉米芯供应商以自然人独资企业为主，具体情况如下表：

单位：万元、%

供应商名称	报告期合计交易金额	供应商经营规模 <sup>注1</sup>	占供应商营收比例 <sup>注2</sup>	成立时间及合作年限	主要股东	主要货源
濮阳县财晟商贸有限公司	9,501.77	6,000万元左右	约 67%	2021 年; 2021 年至今	位风梅持股 100%	山东省等周边地区
濮阳县诺信商贸有限公司	6,849.15	6,000万元左右	约 48%	2021 年; 2021 年至今	张建涛持股 100%	河南省等周边地区
濮阳县玉岐商贸有限公司	3,255.61	2,000万元左右	约 69%	2021 年; 2021 年至今	闫春银持股 100%	河北省等周边地区
濮阳县瑞和祥商贸有限公司	461.57	2,000万元左右	约 10%	2021 年; 2021 年至今	阴聪利持股 80%、王健利持股 20%	河南省等周边地区
濮阳县骏驰商贸有限公司	170.69	3,000万元左右	约 2%	2021 年; 2021 年至今	马如杰持股 100%	河南省等周边地区

注 1：数据来源于对供应商的实地走访，为年均数据；

注 2：占供应商营收比例=该供应商年均交易金额/供应商经营规模

由于玉米芯属于玉米加工脱粒后的副产品，价值较低，且来源散布在较广阔的农村地区，直接从农户或加工点收集难度较大，同时玉米芯收购存在一定季节性，专注从事相关产品贸易的公司较少，因此公司早期主要通过委托个人料户进行玉米芯的搜集，由其汇总后售卖给公司。

为加强对供应商的管理，提升采购业务的规范程度，公司于 2021 年推动相关个人料户设立贸易公司，之后通过贸易公司与公司进行交易。

公司向玉米芯贸易商采购玉米芯时，定价主要基于市场价格。河南、山东地区的玉米芯收购市场已较为成熟，电厂、糠醛厂、木糖醇类厂商等均会大规模收购玉米芯。公司参考市场公开价格，结合对玉米芯贸易商的询价，双方协商后制定采购价格。

同行业公司关于农产品的采购模式披露如下：

1) 华康股份：在玉米芯采购方面，主要系焦作华康、高密同利采购，用于

制取木糖使用。由于玉米芯系玉米种植业的副产品，因此焦作华康、高密同利主要系向山西、河南等玉米产区的玉米芯料户进行采购。

2) 沃福百瑞：公司通过委托潘太军等 4 人向个人农户采购枸杞鲜果。对于委托采购枸杞鲜果，公司与各委托人签订《枸杞鲜果委托采购合同》，委托其向农户收购枸杞鲜果，公司不再与个人农户签订采购合同。

3) 紫林醋业：公司存在向非法人单位采购的情况，主要为向公司周边的高粱种植户或农村经纪人采购高粱等农副产品，及向个体工商户、个人独资企业采购包装材料及低值易耗品。

可以看出，公司的玉米芯采购模式符合行业惯例。公司后期为加强对供应商的管理，选择更为规范的交易方式进行合作。

此外，通过实地走访、比对公司流水、核查公司董监高等关键自然人流水、对比采购价格等手段，可知公司与上述玉米芯贸易商之间不存在股权代持等关联关系，公司玉米芯采购交易具有合理的商业逻辑、定价公允。

### 3、公司与供应商的合作是否稳定、持续

公司的主要原材料为糠醛、玉米芯和氢气。对于玉米芯和氢气的采购，公司采购较为集中，主要与数家供应商保持长期稳定合作；对于糠醛采购，公司的采购较为分散，但与公司在报告期内有连续合作的糠醛厂家占比超过 85%，保障了公司糠醛的稳定供应。

综上，公司与主要原材料的供应商保持长期合作关系，以此来保障公司采购需求能够及时得到满足，公司与供应商的合作关系稳定且可持续。

(三) 说明公司与上述实缴资本或参保人数较少的供应商合作的原因及合理性，是否存在其他主要为公司服务、(前)员工控制、报告期内注销等异常情况，相关供应商是否实质开展业务，与公司交易是否真实、公允，交易规模与其经营规模是否匹配；说明公司对供应商的选择标准，列示说明主要供应商的名称、成立年限、合作期限、主营业务、主要采购内容、经营规模、货源情况

#### 1、说明公司与上述实缴资本或参保人数较少的供应商合作的原因及合理性

公司与上述实缴资本或参保人数较少的供应商合作具有合理性，主要情况如

下：

公司向濮阳县诺信商贸有限公司及濮阳县财晟商贸有限公司采购玉米芯，主要系公司早期主要通过委托料户进行玉米芯采购。为加强对供应商的管理，提升采购业务的规范程度，公司于 2021 年推动料户设立贸易公司，之后通过贸易公司与公司进行交易，具有合理性。

公司向邯郸光创贸易有限公司采购糠醛，主要系该公司的货源主要来源于邯郸市红彤有机化工有限公司。经实地走访得知，该供应商与生产方邯郸市红彤有机化工有限公司系同一实际控制人控制的关联实体，邯郸市红彤有机化工有限公司年营收在 3,000 万元左右，具有较为充足的供货能力。

公司向莘县源源化工有限公司采购糠醛具有合理性。经实地走访得知，莘县源源化工有限公司人员规模在 70 人左右，年营收规模在 4,000 万元左右，具有较为充足的供货能力。

**2、是否存在其他主要为公司服务、（前）员工控制、报告期内注销等异常情况，相关供应商是否实质开展业务，与公司交易是否真实、公允，交易规模与其经营规模是否匹配**

公司报告期各期前五大供应商中，存在部分供应商为公司供货的比例较高的情形，相应供应商交易规模与其经营规模匹配：

序号	供应商名称	采购内容	供应商营收规模	公司年均采购金额(万元)	采购占比
1	濮阳县财晟商贸有限公司	玉米芯	6000 万元左右	4,072.19	约 67%
2	莘县源源化工有限公司	糠醛	4000 万元左右	2,006.17	约 50%
3	邯郸光创贸易有限公司	糠醛	3000 万元左右	1,663.98	约 55%

①濮阳县财晟商贸有限公司与公司的合作背景参见本题回复之“1、说明公司与上述实缴资本或参保人数较少的供应商合作的原因及合理性”。

报告期内，公司向濮阳县财晟商贸有限公司采购玉米芯的价格与公司采购玉米芯的整体价格不存在明显差异，具体情况如下：

单位：元/吨

项目	2023 年度	2024 年度	2025 年 1-4 月
濮阳县财晟商贸有限公司	424.13	395.19	363.67

项目	2023 年度	2024 年度	2025 年 1-4 月
公司整体采购单价	423.72	394.17	362.62

综上，濮阳县财晟商贸有限公司向公司供货比例较高具有合理性，相关交易真实，交易价格公允，交易规模与其经营规模匹配。

②莘县源源化工有限公司向供货的比例较高，主要系该供应商具有地理位置优势，距离公司距离仅为 2.6 公里，相关运输成本较低；邯郸光创贸易有限公司向公司供货的比例较高主要系该供应商及其关联主体与公司长期合作，建立了良好、稳固的合作关系。

公司向上述两家公司采购糠醛的价格与公司采购糠醛的整体价格不存在较大差异，具体情况如下：

单位：元/吨

项目	2023 年度	2024 年度	2025 年 1-4 月
公司整体采购单价	6,905.72	6,064.49	5,624.41
莘县源源化工有限公司	6,796.97	6,111.89	5,628.64
差异率	-1.57%	0.78%	0.08%
邯郸光创贸易有限公司	6,522.25	6,027.01	5,583.96
差异率	-5.55%	-0.62%	-0.72%

综上，莘县源源化工有限公司及邯郸光创贸易有限公司向公司供货比例较高具有合理性，相关交易真实，交易价格公允，交易规模与其经营规模匹配。

除上述情形外，公司前五大供应商中不存在其他主要为公司服务、（前）员工控制、报告期内注销等异常情况。

### 3、说明公司对供应商的选择标准，列示说明主要供应商的名称、成立年限、合作期限、主营业务、主要采购内容、经营规模、货源情况

公司的采购部负责收集原材料及包装材料生产厂家信息，建立供应商名录，物资采购原则上从合格供应商名录中挑选。公司每年对合格供应商进行考核，主要关注质量保证、生产能力、交付能力、安全环保以及社会责任等方面。

公司主要供应商的基本情况如下：

序号	供应商名称	成立年限	合作期限	主营业务	主要采购内容	经营规模	货源情况
1	大名县发达化工有限责任公司 <sup>注1</sup>	1996年	2015 年至今	糠醛的生产与销售	糠醛	1亿元左右	自产
2	邢台金丰能源科技有限公司	2004 年	2015 年至今	糠醛的生产与销售	糠醛	1亿元左右	自产
3	濮阳县诺信商贸有限公司	2021 年	2021 年至今	玉米芯、玉米小麦等产品的贸易业务	玉米芯	6000万元左右	外采 <sup>注2</sup>
4	濮阳县财晟商贸有限公司	2021 年	2021 年至今	玉米芯贸易业务	玉米芯	6000万元左右	外采
5	莘县华祥盐化销售有限公司	2019 年	2015 年至今	氢气、碱等化工品的生产与销售	氢气	10亿元左右	自产
6	内黄县鑫源糠醛有限责任公司	2002 年	2015 年至今	糠醛的生产与销售	糠醛	5000万元左右	自产
7	邯郸光创贸易有限公司	2020 年	2021 年至今	糠醛贸易业务	糠醛	3000万元左右	外采 <sup>注3</sup>
8	鹤壁益民糠醛有限公司	2009 年	2015 年至今	糠醛的生产与销售	糠醛	1.2亿元左右	自产
9	山东冠县天泉化工有限公司	2008 年	2015 年至今	糠醛的生产与销售	糠醛	8000万元左右	自产
10	莘县源源化工有限公司	2002 年	2015 年至今	糠醛的生产与销售	糠醛	4000万元左右	自产

注：1、邢台金丰能源科技有限公司和大名县发达化工有限责任公司均为北京奥科瑞丰新能源股份有限公司控制；

2、公司玉米芯供应商的供货主要来源于向河南、山东及河北等地的农户/农合社的收购；

3、邯郸光创贸易有限公司的货源主要来源于邯郸市红彤有机化工有限公司，经实地走访得知，该供应商与生产方邯郸市红彤有机化工有限公司系同一实际控制人控制的关联实体。

**(四) 说明公司是否存在非法人供应商，如存在，按照非法人供应商的类型，列示说明具体数量、采购金额及占比情况，通过非法人供应商采购是否属于行业惯例，与法人供应商在交易模式方面是否存在差异，资金流水与相关业务发生是否一致，是否存在资金体外循环或虚构业务情形，公司减少个人交易的规范措施及执行情况**

公司存在部分供应商为非法人供应商的情形。整体来看，除电力采购及办公用品的非法人采购占比较高外，其他类型的非法人采购占比极低，不存在异常情况，符合行业惯例，与法人供应商在交易模式方面不存在差异。具体情况如下：

单位：万元、%

供应商类型	数量	采购内容	2023 年	占比	2024 年	占比	2025 年 1-4 月	占比
普通合伙企业	1 家	糠醛	1,081.22	1.44	1,000.71	1.49	694.15	2.53

供应商类型	数量	采购内容	2023 年	占比	2024 年	占比	2025 年 1-4 月	占比
全民所有制分支机构（非法人）	1 家	电力	1,159.40	52.10	737.87	39.42	272.89	39.52
个人独资企业	14 家	糠醛	1,096.96	1.46	533.42	0.79	149.10	0.54
		备品备件	66.35	2.24	70.60	3.98	49.95	6.60
		办公用品	-	-	7.20	9.23	-	-
		生产设备	1.95	0.05	0.45	0.04	-	-
事业单位	1 家	其他原材料	262.39	0.35	386.08	0.58	128.32	0.47
个体工商户	99 家	备品备件	342.07	11.56	116.43	6.56	32.87	4.35
		办公用品	13.12	37.67	20.40	26.14	4.15	9.63
		生产设备	5.10	0.13	-	-	1.20	0.39
		其他原材料	-	-	4.69	0.01	-	-
自然人	3 家	备品备件	1.84	0.06	-	-	-	-
		其他原材料	1.75	0.00	-	-	-	-
总计	119 家	-	4,032.14	1.07	2,877.85	0.88	1,332.64	0.64

通过对公司各法人主体银行流水的核查，公司与非法人供应商之间的资金流水与相关业务发生一致，不存在资金体外循环或虚构业务情形。

公司向自然人的采购均发生于 2023 年上半年，并且采购内容主要为备品备件和敞口桶等其他原材料，采购金额极低，报告期后期已无该情形。

(五) 结合直接材料成本的构成明细及占比情况、主要产品的原材料耗用配比情况、主要原材料价格在报告期内的波动情况，说明公司采购价格与市场价格变化是否匹配，原材料价格变动对公司生产经营的影响情况；说明公司能否将原材料价格波动有效向下游进行传递，公司在应对原材料价格波动方面的具体措施及有效性，结合历史经营状况说明公司是否面临较大的材料价格波动风险

## 1、直接材料成本的构成明细及占比情况

报告期内，公司主营业务成本中直接材料的构成明细及占比情况如下：

项目	2025年1-4月		2024年度		2023年度	
	金额(万元)	占比	金额(万元)	占比	金额(万元)	占比
糠醛	14,896.74	59.83%	39,113.92	59.80%	52,188.70	71.03%
玉米芯	2,945.82	11.83%	8,934.32	13.66%	6,823.82	9.29%
其他 <sup>注</sup>	7,056.17	28.34%	17,361.84	26.54%	14,466.70	19.69%
合计	<b>24,898.73</b>	<b>100.00%</b>	<b>65,410.08</b>	<b>100.00%</b>	<b>73,479.22</b>	<b>100.00%</b>

注：其他包含氢气、蒸汽等。

如上表所示，报告期内，公司直接材料成本主要包括糠醛、玉米芯等，直接材料占比相对稳定。整体来看，报告期内玉米芯在直接材料成本中的占比呈上升趋势，主要原因系公司自有糠醛产能利用率不断提升，相应增加了玉米芯的采购规模。

## 2、主要产品的原材料耗用配比情况

公司核心产品为生物基呋喃系列精细化学品，该系列产品的生产路线主要为利用糠醛或糠醇作为关键中间体进行加氢制备的工艺技术。其中，糠醛在催化剂作用下，与氢气在特定温度压力条件下发生加氢反应，生成产品糠醇、2-甲基呋喃；糠醇在催化剂作用下，与氢气在特定温度压力条件下发生加氢反应，生成产品四氢糠醇、1,2-戊二醇及其联产品；2-甲基呋喃在催化剂作用下，与氢气在特定温度压力条件下发生加氢反应，生成产品2-甲基四氢呋喃。

公司通过玉米芯生产及外采取得糠醛原材料，并通过糠醛制备糠醇。河南浩森生产糠醛的主要原材料玉米芯耗用配比情况如下：

单位：吨、吨/吨

产品	项目	2025年1-4月	2024年度	2023年度
糠醛	产量	7,763.80	21,472.20	14,722.40
	原材料玉米芯耗用量	79,992.00	221,844.00	144,096.00
	原材料单位耗用量	10.30	10.33	9.79

注：原材料单位耗用量=原材料耗用量/产量

由上表可知，报告期内河南浩森生产糠醛的主要原材料玉米芯单位耗用量较

为稳定，各年度单位耗用量的波动主要受玉米芯含水量影响，且该因素带来的整体影响有限。

报告期内，公司主要产品糠醇、2-甲基四氢呋喃、2-甲基呋喃、四氢糠醇的主要原材料耗用配比情况如下：

单位：吨、吨/吨

产品	项目	2025年1-4月	2024年度	2023年度
糠醇	产量	36,099.60	85,947.14	86,638.88
	原材料糠醛耗用量	35,871.95	85,248.32	86,197.36
	原材料单位耗用量	0.99	0.99	0.99
2-甲基四氢呋喃	产量	3,032.56	7,888.58	6,661.28
	原材料2-甲基呋喃耗用量	2,912.80	7,600.38	6,494.00
	原材料单位耗用量	0.96	0.96	0.97
2-甲基呋喃	产量	4,192.68	8,041.61	7,697.36
	原材料糠醛耗用量	5,440.34	10,225.17	9,872.01
	原材料单位耗用量	1.30	1.27	1.28
四氢糠醇	产量	1,082.96	2,503.40	1,420.39
	原材料糠醇耗用量	1,060.42	2,453.94	1,339.25
	原材料单位耗用量	0.98	0.98	0.94

注：原材料单位耗用量=原材料耗用量/产量

由上表可知，公司主要产品的原材料单位耗用量基本保持稳定，生产过程中原材料的耗用量与其产量具有一定的匹配关系。公司主要产品的原材料耗用配比主要由生产工艺路线和化学反应的计量关系决定，在生产工艺和产品结构未发生重大调整的情况下，具有较高的稳定性。

公司在生产1,2-戊二醇的过程中，会有2-甲基呋喃、1,5-戊二醇、1,4-戊二醇、正戊醇等联产品产生，该戊二醇联产产线的产品主要原材料耗用配比情况如下：

单位：吨、吨/吨

产品	项目	2025年1-4月	2024年度	2023年度
1,2-戊二醇及其联产品2-甲基呋喃、1,5-戊二醇、正戊醇及1,4-戊二醇	产量	2,653.63	4,885.25	434.746
	原材料糠醇耗用量	2,730.43	5,490.75	534.28
	原材料单位耗用量	1.03	1.12	1.23

注1：原材料单位耗用量=原材料耗用量/产量；

注2：由于该联产装置投料为统一投料，此处合并分析该产线单位原材料耗用情况。

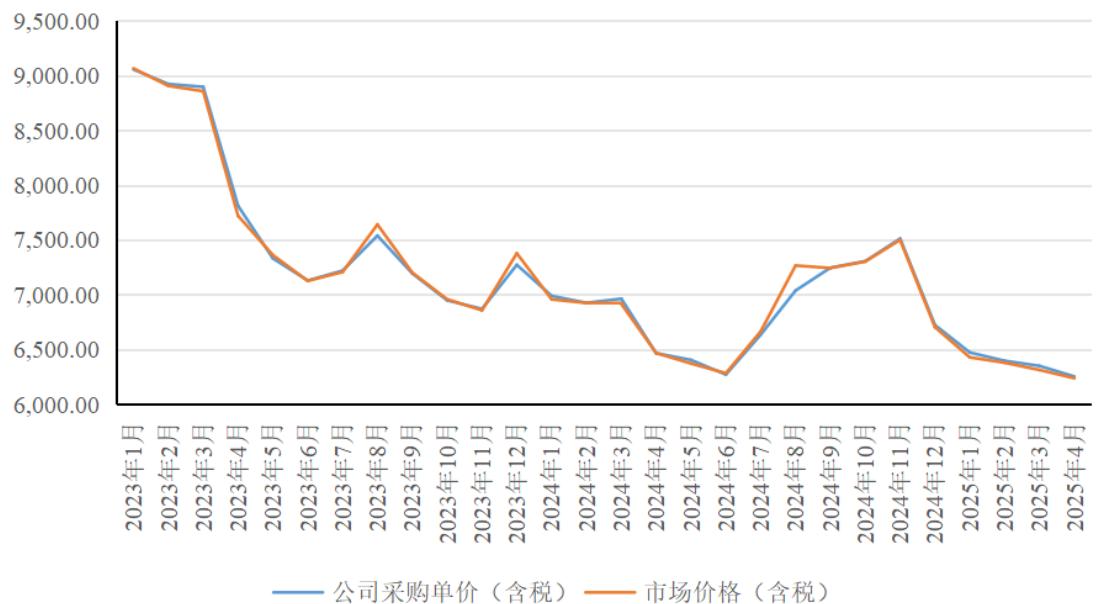
报告期内，公司戊二醇联产产线各产品的单位原材料耗用量呈现出下降趋势，波动相对较大主要原因为：公司戊二醇联产车间于 2023 年 11 月正式投入生产，在 2023 年 11 月至 2024 年 6 月期间，由于生产工艺流程尚未完善，导致产出各产品的效率相对较低。2024 年 7 月，戊二醇车间完成技术改造后，生产工艺流程得到优化，反应环境更加充分，各产品的提取过程也得到了优化。因此，各产品的单位原材料耗用量有所下降。

### 3、主要原材料价格在报告期内的波动情况，说明公司采购价格与市场价格变化是否匹配，原材料价格变动对公司生产经营的影响情况，公司能否将原材料价格波动有效向下游进行传递

公司主要原材料为糠醛及玉米芯。报告期内，公司糠醛采购价格与市场公允价格及变动趋势基本一致，匹配关系情况如下图所示：

公司糠醛平均采购价格与市场价对比

单位：元/吨

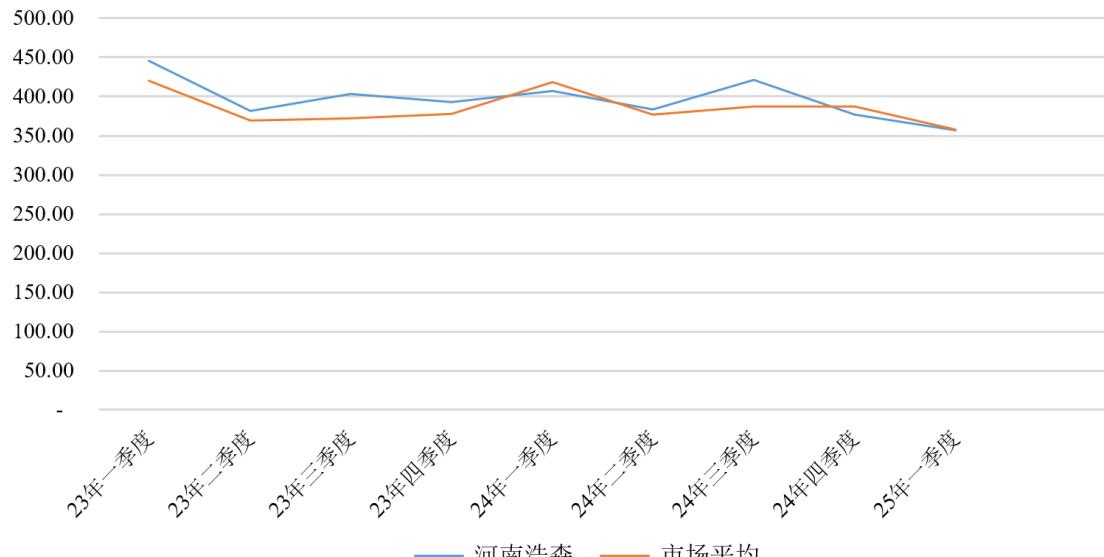


数据来源：卓创资讯，市场价格为公司日常采购糠醛较为频繁地区山东、河南、河北、东北、山西等五地的平均市场价。

报告期内，公司主要玉米芯用于自产原材料糠醛，玉米芯采购价格与市场价格及变动趋势的匹配关系如下图所示：

公司玉米芯平均采购价格与市场价对比

单位：元/吨



数据来源：卓创资讯，市场价格为公司日常采购玉米芯较为频繁地区山东、河南的平均市场价格。

由上图可见，公司采购玉米芯价格与市场价格的变动趋势一致，整体来看公司的采购价格略高于市场价格，主要系公司对玉米芯的需求量较大，而当地玉米芯贸易商的供应量有限，公司需要以略高的价格来保障货源稳定。

报告期内，直接材料成本占营业成本的比例分别为 90.61%、87.44%、88.13%，占比较高。若仅考虑原材料价格变动单一因素，主要原材料价格如果均出现大幅波动，将对公司经营业绩产生较大影响。假设报告期内销售价格等因素均不发生变化，仅主要原材料平均采购价格上涨或下降，将对报告期各期毛利率的影响情况模拟如下：

单位：万元

直接材料价格变动	项目	2025 年 1-4 月	2024 年度	2023 年度
10%	营业成本变动	2,489.89	6,541.28	7,347.62
	毛利率变动	-6.73%	-6.93%	-7.62%
5%	营业成本变动	1,244.95	3,270.64	3,673.81
	毛利率变动	-3.37%	-3.47%	-3.81%
-5%	营业成本变动	-1,244.95	-3,270.64	-3,673.81
	毛利率变动	3.36%	3.46%	3.81%
-10%	营业成本变动	-2,489.89	-6,541.28	-7,347.62
	毛利率变动	6.73%	6.92%	7.62%

注 1：主营业务成本变动=主营业务成本\*直接材料占比\*变动幅度；

注 2：毛利率变动=模拟主营业务成本变动后的毛利率-原始毛利率。

由上表可知，假设其他条件不变，直接材料价格波动会对营业成本及毛利率产生一定的影响。为避免原材料价格剧烈波动导致的经营风险，一方面公司与供应商进行充分议价，尽量降低价格上升幅度；另一方面通过供应商比价，向更具价格优势的合格供应商采购。报告期内，公司产品定价采用成本加成并结合市场定价的模式，基于生产成本综合分析原材料价格趋势、订单规模、客户合作历史等多项因素确定产品价格，确保产品价格机制能够灵活适应市场波动，保障公司的盈利能力。报告期各期，公司综合毛利率分别为 15.88%、20.80% 及 23.66%，毛利率稳中略升，公司对下游客户具有一定的议价能力和价格传导机制，能够将原材料价格波动有效向下游进行传递。

#### **4、说明公司在应对原材料价格波动方面的具体措施及有效性，结合历史经营状况说明公司是否面临较大的材料价格波动风险**

##### **(1) 公司在应对原材料价格波动方面的具体措施及有效性**

为应对原材料价格波动的风险，公司采取了以下应对措施：

①公司与多家原材料供应商保持了长期稳定的合作关系，这种合作关系可以增加公司在供应链中的优先级，有利于保证原材料的稳定、持续供应，并借助大规模采购优势降低单位成本；

②公司积极拓展供应商渠道，与多家优质供应商建立了长期合作关系。通过与不同地区、不同规模的供应商合作，公司能够获取更广泛的价格信息和供应资源，降低因单一供应商价格波动或供应中断带来的风险；

③报告期内，公司在综合考虑市场价格变动、主要原材料成本变动、市场需求关系、客户采购规模、合作期限、合理利润率等因素确定产品报价。当上游原材料价格出现较大幅度上涨时，针对新增订单，公司及时与客户进行充分的沟通与协商，降低自身承受的原材料价格波动风险；

④公司报告期内进一步提高了子公司河南浩森的糠醛产量，增加公司原材料糠醛的自给率，降低原材料价格波动对公司采购的影响程度；

⑤密切关注原材料市场动态和趋势，加强对原材料市场价格走势、市场供需变动情况的监测、分析、预判；根据市场需求和供应情况，及时做好原材料库存储备管理。适度的库存储备可以帮助公司应对突发情况和供应链中断的风险。

## （2）结合历史经营状况说明公司是否面临较大的材料价格波动风险

报告期内，公司分别实现营业收入 95,233.92 万元、92,850.44 万元、36,253.88 万元，综合毛利率分别为 15.88%、20.80% 和 23.66%。尽管营业收入稍有下滑，但综合毛利率呈现出稳步上升的良好态势。从公司历史经营状况来看，公司经营状况良好，能够有效应对原材料价格波动风险。

报告期内，公司应对原材料价格波动所采取的上述措施合理有效。公司历史经营较为稳健，与上游供应商合作较为稳定，原材料价格波动是影响公司生产经营的重要变量之一，但未出现因原材料价格波动而给公司生产经营产生重大不利影响的情形，公司将持续关注原材料市场价格走势，并采取相应措施以降低价格波动对经营业绩的影响。

然而原材料价格易受宏观经济形势变化、国家经济政策的影响，价格走势存在不确定性，因此公司在一定程度上面临原材料价格波动风险。针对原材料价格波动风险，公司已在《公开转让说明书》之“重大事项提示”之“原材料价格波动风险”进行重大风险提示。

## （六）结合合同签订、备货和发货周期、订单完成周期等说明存货余额是否与公司的订单相匹配，存货规模与同行业可比公司相比是否存在较大差异，发出商品逐年增长的原因及合理性，期后存货结转情况

### 1、合同签订、备货和发货周期、订单完成周期

公司合同签订主要分为两种方式：对部分长期合作、采购稳定的客户，签订年度框架协议，客户根据实际需求下达具体订单；对其他主要客户、新增或采购量较小的客户，一般采用“一单一签”的方式，签订具体合同后安排发货。

在原材料备货策略方面，主要以生产计划为起点，以安全储备为导向进行备货；原材料主要为玉米芯与糠醛，其中，因玉米芯采购具有季节性，与玉米成熟、收获时间相关，通常在每年 11 月后大量上市，公司在每年 12 月至次年 5 月集中采购，至每年 6 月底完成 10 万吨安全储备库存，供全年生产使用。对于糠醛，公司一般储备一周的安全库存量，同时采取动态采购策略，在市场价格处于相对低位时战略性加大采购。

公司产品生产实行“以销定产”模式，销售部门获取订单后，生产部门根据

订单内容与产能情况制定生产计划，组织生产。糠醛的生产周期为 1 天，其他主要产品生产周期一般为 2-3 天，完成生产、检验合格后安排发货。在物流配送方面，省内客户一般在发货后 2 天内签收，省外客户签收周期约为 3-7 天。故公司整体从订单接收到生产及发货签收的整体周期约为 3-10 天。

## 2、存货余额与公司的订单、业务规模的匹配性

报告期各期末，公司存货余额与公司订单、业务规模情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 4 月 30 日 /2025 年 1-4 月	2024 年 12 月 31 日 /2024 年度	2023 年 12 月 31 日 /2023 年度
存货余额	14,290.17	11,681.56	8,759.63
营业收入	37,007.70	94,451.44	96,399.68
在手订单金额（不含税）	5,336.76	3,815.79	1,390.48
存货余额占营业收入比例 (%)	12.87	12.37	9.09
在手订单金额占存货余额 比例 (%)	37.35	32.67	15.87

注：2025 年 1-4 年存货余额占营业收入比例为年化比例、在手订单系不含税金额。

报告期各期末，公司存货余额占营业收入的比例为 9.09%、12.37%、12.87%；公司在手订单占存货余额的比例分别为 15.87%、32.67%、37.35%，报告期内公司在手订单低于期末存货，主要原因系公司收到客户在下达订单后能够及时完成供货，一般情况下从接收订单到完成交货，周期 3-10 天左右，生产周期较短，因此公司的在手订单覆盖率会较低。其中，2023 年末比例较低的主要原因系 2023 年 11 月公司新增 1,2-戊二醇产线，相应匹配了原材料储备，致使 2023 年末存货余额增加；且 2023 年末新产品尚在试生产技改阶段，尚未有在手订单，导致存货储备与在手订单之间出现时间性错配。

报告期各期末，“存货余额占营业收入比例”上升，与公司“在手订单余额占存货余额的比例”上升共同表明公司存货余额增长主要系公司业务驱动，具有合理性。

综上，报告期内存货余额与公司的订单、业务规模相匹配。

## 3、存货规模与同行业可比公司相比是否存在较大差异

报告期内，可比公司存货余额与营业收入的比例、存货周转率具体情况如下：

单位：万元

项目	2024年12月31日/2024年度		2023年12月31日/2023年度	
	存货周转率	存货余额占营业收入比例(%)	存货周转率	存货余额占营业收入比例(%)
圣泉集团	4.45	18.62	4.87	16.02
一诺生物	7.32	12.37	6.24	9.09

由于圣泉集团未披露2025年1-4月的财务数据，因此未作对比。

公司2023年度、2024年度存货周转率分别为6.24、7.32，存货余额占营业收入比例分别为9.09%、12.37%，与可比公司圣泉集团总体存在一定差异；圣泉集团拥有生物质化工原料、合成树脂、复合材料在内的较为完整齐全的产业链，公司与其虽在细分行业和产业链起点上具有一定相似性，但圣泉集团规模远大于公司；因公司存货规模低于同行业可比公司，导致的公司存货周转率高于同行业可比公司整体具有合理性。

#### 4、发出商品逐年增长的原因及合理性，期后存货结转情况

公司报告期各期末主要发出商品及期后结转情况如下：

##### ①2025年4月30日

单位：万元

客户名称	存货名称	发出商品时间	发出商品余额	商品状态	签收/结算/报关、提单时间	期后结转金额
山东圣泉新材料科技有限公司	糠醇	2025年4月30日	63.79	在途货物	2025年5月1日	63.79
TEMC METAL&CHEMICAL CORP	糠醇	2025年4月29日	45.27	报关中	2025年5月4日	45.27
SHIN-A T&C Co.,Ltd.	糠醇	2025年4月29日	26.41	报关中	2025年5月4日	26.41
INTERNATIONAL FURAN CHEMICALS BV	糠醛	2025年4月27日	58.59	报关中	2025年5月2日	58.59
INTERNATIONAL FURAN CHEMICALS BV	2-甲基呋喃	2025年4月27日	42.63	报关中	2025年5月3日	42.63
B公司	2-甲基四氢呋喃	2025年4月12日至25日	174.70	在途货物	2025年5月3日&12日&23日	174.70

客户名称	存货名 称	发出商品 时间	发出商 品余额	商品状态	签收/结算/ 报关、提单 时间	期后结 转金额
瑞博(苏州)制药有限公司	2-甲基四氢呋喃	2025年4月28日	20.32	在途货物	2025年5月1日	20.32
D公司	2-甲基四氢呋喃	2025年4月18日&25日	40.72	在途货物	2025年5月3日&12日	40.72
C公司	2-甲基四氢呋喃	2025年4月19日至30日	183.92	在途货物	2025年5月9日&14日	183.92
F公司	航天燃料中间体	2025年4月15日&17日&23日	214.97	在途货物	2025年5月25日&8月2日	214.97
合计	-	-	871.32	-	-	871.32

②2024年12月31日

单位：万元

客户名称	存货名 称	发出商品 时间	发出商 品余额	商品状态	签收/结算/ 报关、提单 时间	期后结 转金额
成都市远诚科技有限责任公司	糠醇	2024年12月30日	22.76	在途货物	2025年1月2日	22.76
广东胜联新材料科技有限公司	糠醇	2024年12月31日	23.13	在途货物	2025年1月2日	23.13
湖北银昌科技有限公司	糠醇	2024年12月30日	23.14	在途货物	2025年1月1日	23.14
花王葫芦岛铸造材料有限公司	糠醇	2024年12月31日	23.03	在途货物	2025年1月2日	23.03
山东国创精密机械有限公司	糠醇	2024年12月31日	21.90	在途货物	2025年1月1日	21.90
浙江天奇新材料科技股份有限公司	糠醇	2024年12月31日	45.05	在途货物	2025年1月2日	45.05
济南圣泉集团股份有限公司	糠醇	2024年12月31日	21.14	在途货物	2025年1月1日	21.14
KCC CORPORATION	糠醇	2024年12月24日&27日	30.42	报关中	2025年1月1日	30.42
KAO INDUSTRIAL(THAILAND) CO.,LTD.	糠醇	2024年12月29日	75.32	报关中	2025年1月2日	75.32
QUALIPOLY CHEMICAL CORPORATION	糠醇	2024年12月28日	14.48	报关中	2025年1月5日	14.48

客户名称	存货名 称	发出商品 时间	发出商 品余额	商品状态	签收/结算/ 报关、提单 时间	期后结 转金额
ROYAL-POINT ENTERPRISE CO.,LTD.	糠醇	2024年12 月28日	14.48	报关中	2025年1月 5日	14.48
AMPAC FINE CHEMICALS	2-甲基 四氢呋 喃	2024年12 月10日	31.46	报关中	2024年12 月14日	31.46
CHEMGO SARL	2-甲基 四氢呋 喃	2024年12 月30日	31.46	报关中	2025年1月 3日	31.46
B公司	2-甲基 四氢呋 喃	2024年12 月22日至 31日	60.28	在途货物	2025年1月 8日&16日	60.28
D公司	2-甲基 四氢呋 喃	2024年12 月26日	18.39	在途货物	2025年1月 8日	18.39
E公司	2-甲基 四氢呋 喃	2024年12 月25日	23.94	在途货物	2025年1月 8日	23.94
C公司	2-甲基 四氢呋 喃	2024年12 月22日 &27日	47.91	在途货物	2025年1月 16日	47.91
INTERNATIONA L FURAN CHEMICALS BV	2-甲基 呋喃	2024年12 月24日 &30日	85.26	报关中	2025年1月 1日&3日	85.26
合计	-	-	<b>613.53</b>	-	-	<b>613.53</b>

③2023年12月31日

单位：万元

客户名称	存货名 称	发出商品 时间	发出商 品余额	商品状态	签收/结算/ 报关、提单 时间	期后成 本结转 金额
苏州市兴业化工 有限公司	糠醇	2023年12 月31日	50.58	在途货物	2024年1月 2日	50.58
KANGNAM CHEMICAL CO.,LTD	糠醇	2023年12 月29日	30.34	报关中	2024年1月 5日	30.34
KOLON INDUSTRIES, INC.	糠醇	2023年12 月29日	30.34	报关中	2024年1月 5日	30.34
KAO INDUSTRIAL(TH AILAND) CO.,LTD.	糠醇	2023年12 月28日	75.12	报关中	2024年1月 2日	75.12
D公司	2-甲基 四氢呋 喃	2023年12 月30日	17.33	在途货物	2024年1月 9日	17.33

客户名称	存货名称	发出商品时间	发出商品余额	商品状态	签收/结算/报关、提单时间	期后成本结转金额
B 公司	2- 甲基四氢呋喃	2023年12月19日至31日	93.47	在途货物	2024年1月11日&15日	93.47
埃斯特维华义制药有限公司	2- 甲基四氢呋喃	2023年12月30日	19.99	在途货物	2024年1月3日	19.99
PRENDA LIMITED	2- 甲基四氢呋喃	2023年12月29日	59.29	报关中	2024年1月5日	59.29
CHEMGO SARL	2- 甲基四氢呋喃	2023年12月28日	40.31	报关中	2024年1月2日	40.31
合计	-	-	416.77	-	-	416.77

报告期各期末，公司发出商品主要系尚在运输途中或报关中的产成品，均系以真实订单为基础，正常商业交易所形成，总体来看，与公司自合同签订、备货生产、发货交付、订单完成的周期相匹配；随着公司业务规模与订单量的增长，公司报告期内各期末发出商品增长存在合理性。

报告期内，公司与核心客户深化合作，因而带来的增量订单导致的相关发出商品增长存在合理性；此外，公司 2025 年度上线新产品航天燃料中间体，该产品单位价值较高，导致 2025 年 4 月末发出商品增幅较大。

综上，报告期内发出商品增长存在合理性，截至 2025 年 8 月末，报告期各期末的发出商品于期后均已全部结转。

**(七) 说明存货账龄结构、存货可变现净值的确定依据、存货跌价准备具体计提方法及跌价准备计提充分性，补充披露 2025 年 4 月末存货是否计提跌价准备，2023 年糖醇的毛利率为负数情况下是否充分计提跌价准备**

### 1、存货账龄结构

单位：万元

日期	存货项目	1 年以内		1 年以上	
		余额	占比 (%)	余额	占比 (%)
2025 年 4 月 30 日	原材料	8,268.88	96.25%	321.76	3.75%
	在产品	482.12	100.00%	-	-
	库存商品	4,221.44	100.00%	-	-

日期	存货项目	1年以内		1年以上	
		余额	占比 (%)	余额	占比 (%)
2024 年 12 月 31 日	发出商品	995.97	100.00%	-	-
	合计	<b>13,968.41</b>	<b>97.75%</b>	<b>321.76</b>	<b>2.25%</b>
2023 年 12 月 31 日	原材料	7,558.76	92.63%	601.69	7.37%
	在产品	406.46	100.00%	-	-
	库存商品	2,404.35	100.00%	-	-
	发出商品	710.30	100.00%	-	-
	合计	<b>11,079.87</b>	<b>94.85%</b>	<b>601.69</b>	<b>5.15%</b>
2023 年 12 月 31 日	原材料	5,012.95	98.22%	90.99	1.78%
	在产品	328.87	100.00%	-	-
	库存商品	2,836.55	100.00%	-	-
	发出商品	490.27	100.00%	-	-
	合计	<b>8,668.64</b>	<b>98.96%</b>	<b>90.99</b>	<b>1.04%</b>

报告期各期末，公司存货的账龄结构总体良好，存货库龄主要集中在1年内，占整体存货比例分别为98.96%、94.85%、97.75%。除部分用于生产维修的备品备件及低值易耗品外，其余包括原材料、在产品、库存商品、发出商品等存货的账龄均在1年内。

## 2、存货可变现净值的确定依据、存货跌价准备具体计提方法及跌价准备计提充分性

### (1) 存货可变现净值的确定依据、存货跌价准备具体计提方法

根据《企业会计准则第1号—存货》的规定，“对于直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。”

在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的，除有明确证据表明资产负债表日市场价格异常外，期末存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定；其中：

- 1) 产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的存货，在生产经

营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；

2) 需要经过加工的原材料、库存商品、在产品等，在生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；

资产负债表日，公司首先以已签订的合同约定价格作为产成品的估计售价依据，如无确切销售订单，按最近三个月平均交易价格确定；分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

报告期各期末，公司存货采用成本与可变现净值孰低对存货进行减值测试，并按照单个存货成本高于可变现净的差额计提跌准备；计提存货跌价准备后，如前期影响存货价值的因素已经消失，存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

## (2) 存货跌价准备计提充分性

1) 公司资产负债表日对存货进行清查后，按存货账面成本与可变现净值孰低计量，对于存货账面成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。

报告期各期末，公司存货跌价计提情况如下表所示：

单位：万元

项目	2023年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	5,103.94	504.63	4,599.30
在产品	328.87	11.75	317.13
库存商品	2,836.55	104.04	2,732.51
发出商品	490.27	-	490.27
合计	8,759.63	620.42	8,139.21

单位：万元

项目	2024年12月31日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	8,160.46	264.31	7,896.15
在产品	406.46	33.10	373.36
库存商品	2,404.35	23.65	2,380.70

项目	2024 年 12 月 31 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
发出商品	710.30	-	710.30
合计	<b>11,681.56</b>	<b>321.06</b>	<b>11,360.51</b>

单位：万元

项目	2025 年 4 月 30 日		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	8,590.65	-	8,590.65
在产品	482.12	-	482.12
库存商品	4,221.44	-	4,221.44
发出商品	995.97	-	995.97
合计	<b>14,290.17</b>	-	<b>14,290.17</b>

由上表可见，公司按照企业会计准则的要求，分别评估各类存货的成本及可变现净值，依据成本与可变现净值孰低的原则计提存货跌价准备。

2) 报告期内，公司各存货类别存货跌价准备计提比例与同行业可比公司对比情况如下：

公司	2024 年度 (%)	2023 年度 (%)
一诺生物	2.75	7.08
圣泉集团	2.10	3.20

2023 年末和 2024 年末，公司存货跌价计提比例分别为 7.08% 和 2.75%，可比公司圣泉集团分别为 3.20% 和 2.10%，公司计提比例高于可比公司。2025 年 4 月末，由于圣泉集团未披露 2025 年 1-4 月的财务数据，因此未作对比。

综上，公司严格按照成本与可变现净值孰低计提跌价准备，存货库龄基本在 1 年以内，库龄较短，且存货跌价计提比例高于可比公司，存货跌价准备的计提比例合理，公司存货跌价准备计提充分。

**3、补充披露 2025 年 4 月末存货是否计提跌价准备，2023 年糖醇的毛利率为负数情况下是否充分计提跌价准备**

#### **(1) 补充披露 2025 年 4 月末存货是否计提跌价准备**

如上述（七）、2、（1）存货跌价准备计提充分性。

公司已在公开转让说明书“第四节 公司财务”之“七、资产质量分析”之“（一）流动资产结构及变化分析”之“8、存货”补充披露：

“公司 2023 年末及 2024 年末存货跌价准备计提的存货系糠醇产品相关的原材料、在产品、产成品；报告期内，糠醇产品的毛利率分别为 -0.81%、1.34%、4.07%，已逐步改善并摆脱负毛利状态。随着糠醇盈利能力的恢复，前期存在减值迹象的糠醇产品相关的原材料、在产品、产成品均已耗用、实现销售；报告期前期存在的减值迹象已消失。

截至 2025 年 4 月末，公司对存货进行了全面减值测试。根据测试结果，存货项目的可变现净值均高于账面成本，无需计提额外跌价准备。”

## （2）2023 年糖醇的毛利率为负数情况下是否充分计提跌价准备

2023 年度，公司糠醇产品毛利率为 -0.81%，出现阶段性负毛利。公司已严格按照企业会计准则要求，遵循成本与可变现净值孰低原则对存货进行计量。在确定存货可变现净值时，公司以合同约定价格或近三个月平均交易价格作为售价依据，对存货价值进行了审慎评估。经测试，2023 年度公司对糠醇产品相关的原材料、在产品、产成品计提存货跌价准备 620.42 万元，该金额已充分反映当期存货价值下跌的影响。因此，公司 2023 年度存货的跌价准备计提充分、合理，符合会计准则规定。

（八）说明各类存货的存货盘点方案及合理性，对玉米芯的数量、质量的盘点是否利用第三方工作；说明各期末各类存货盘点情况、是否存在账实不符的情形

### 1、各类存货的存货盘点方案及合理性

公司存货采取永续盘存制，根据《企业内部控制应用指引第 8 号——资产管理》的相关要求，制定了《存货管理制度》，对存货盘点事项进行了规范。

为确保存货的安全完整，切实达到账实相符，由财务、生产部门负责组织对存货进行盘点，盘点方式为抽盘和全盘，年度全盘，月度抽盘、全年不定期执行全盘。定期盘点分为月度盘点、半年度盘点和年度盘点。对用量或金额较大、领用次数频繁的存货每月盘点一次。存货盘点的范围包括所有原材料、产成品、在产品等。

公司总体采取静态盘点方式，每次盘点前，制定详细的盘点计划充分做好盘点前准备工作，具体盘点要求如下：（1）将盘存工作所需用具和“库存盘点表”预先准备妥当；（2）仓库内物料分别摆放，实施区分并标识；（3）存货有序摆放，应力求整齐、集中、分类，并置标识牌；（4）盘存期间已收到料而未办妥入账手续的存货，另行分别存放，并予以标示；（5）盘存期间除紧急用料外，暂停收发料。生产部门盘存期间所需用料的领料提前进行，材料可不移动，但必须单独标识。

盘点人员通常为财务部、生产部及仓储部相关的人员，盘点过程中，财务人员会随机抽样复盘，由仓管员填写《仓库盘点表》，盘点表一式二份，一份仓库留存，一份交于财务，并将实物盘点数与 ERP 系统数据及《物料收发卡片》核对，对发现的存货盈、亏和毁损，各部门无权擅自处理。由财务部、生产部、仓储部共同查明原因后，报总经理审批，未经审批前不得擅自调账，以保证财务账和仓库实物账相符合。

报告期各期末，公司存货盘点方案得到有效执行，公司制订的存货盘点方案能有效保证存货盘点的完整性和准确性，方案设计合理。

## 2、对玉米芯的数量、质量的盘点是否利用第三方工作

公司综合考量玉米芯存放形态类似土堆方式堆积摆放，不易计量其数量，故公司对玉米芯进行盘点时，聘用了第三方机构河南鼎图勘测规划有限公司，该机构具有河南省自然资源厅颁发的乙级测绘证书，具备专业胜任能力。盘点过程中，该第三方机构利用无人机对堆放的玉米芯进行体积测绘，无人机盘点过程中，平面坐标系统采用 2000 国家大地坐标系，土方计算依据玉米芯所在位置硬化地面为起测高程，平面控制使用 GPS 虚拟参考站动态测量；外业无人机及 GPS 采集间隔不大于 5 米，地势起伏大区域采集点间隔不大于 2 米。

公司盘点人员全程参与了无人机测绘过程，观察其是否严格执行测绘规则，是否全面测绘玉米芯料场。盘点完成后，第三方机构出具测绘图计算出玉米芯的体积，并出具盘点报告。测绘完成后，公司盘点人员会复核其体积计算过程。然后公司使用铲车随机抽取玉米芯测量密度，结合第三方机构当月测得的体积，按体积（ $m^3$ ）\*密度（ $T/m^3$ ）=重量（ $T$ ）公式计算得出玉米芯的重量，并与账面

数据进行核对；每月根据测绘结果计算得出的数据与公司进销存账面结存数据差异较小，盘点结果具有准确性和可靠性。

公司已建立与玉米芯质量相关的管理流程；公司采购玉米芯入库前，按一车一检，入库前保证无腐烂、含水量异常的玉米芯；日常管理中，玉米芯料场分为南北两个料场，其中，北料场建有顶棚、南料场为露天场地；公司为保证玉米芯不因质量原因影响生产，下雨天，车间只领用北料场的玉米芯；待晴天后，将南料场被雨水浸湿的部分玉米芯迁移至北料场晒干，全年循环往复。报告期内，未发生因玉米芯质量问题影响糠醛产品生产的情况。因玉米芯系基础农产品，日常仅通过肉眼观察即可判断其质量及状况，无需额外利用第三方工作。

### 3、说明各期末各类存货盘点情况、是否存在账实不符的情形

报告期各期末，公司各类存货盘点情况及结果具体如下：

#### ①2025年4月30日

单位：万元

盘点范围	原材料、产成品、在产品		
盘点时间	2025年4月29日		
盘点地点	山东聊城、河南濮阳工厂		
盘点人员	公司生产部、仓储部人员		
监盘人员	公司财务人员、主办券商、会计师		
存货类别	原材料	产成品	在产品
期末存货金额	8,590.65	4,221.44	482.12
盘点金额	8,100.47	4,221.44	482.12
盘点比例	94.29%	100.00%	100.00%
盘点结果	无重大差异	无重大差异	无重大差异

#### ②2024年12月31日

单位：万元

盘点范围	原材料、产成品、在产品		
盘点时间	2025年1月1日		
盘点地点	山东聊城、河南濮阳工厂		
盘点人员	公司生产部、仓储部人员		
监盘人员	公司财务人员、主办券商、会计师		

原材料、产成品、在产品			
盘点范围	原材料	产成品	在产品
存货类别			
期末存货金额	8,160.46	2,404.35	406.46
盘点金额	8,160.46	2,404.35	406.46
盘点比例	100.00%	100.00%	100.00%
盘点结果	无重大差异	无重大差异	无重大差异

③2023年12月31日

单位：万元

原材料、产成品、在产品			
盘点范围	原材料	产成品	在产品
盘点时间	2024年1月1日		
盘点地点	山东聊城、河南濮阳工厂		
盘点人员	公司生产部、仓储部人员		
监盘人员	公司财务人员、主办券商、会计师		
存货类别			
期末存货金额	5,103.94	2,836.55	328.87
盘点金额	5,103.94	2,836.55	328.87
盘点比例	100.00%	100.00%	100.00%
盘点结果	无重大差异	无重大差异	无重大差异

报告期各期末，公司对在库存货进行盘点，并形成盘点记录，盘点情况总体良好；因盘点时点尚未办理出入库手续造成的时间性差异，公司将相关差异单据补录入系统，调整后账面存货数量与盘点结果一致；其他因测量手段造成的合理误差，因未形成重大差异，无需进行账务处理；公司报告期内各期末存货账实相符。

基于公司发出商品主要系尚在运输途中或已至客户指定地点且未经签收的及其他不满足收入确认条件的产成品，无法执行有效的盘点程序，公司发出商品均有完整的出库记录，发出后财务人员登记发出商品台账，财务部门及客服部门每月跟踪发出商品的签收及期后确认收入情况，根据客户签收单或系统推送的结算单开具发票确认收入，能对发出商品的存在实施有效监督。

## 二、主办券商、会计师核查情况

针对上述公司说明事项，主办券商、会计师核查程序及核查意见如下：

## (一) 核查程序

1、获取公司关于玉米芯的采购明细及库存明细，分析其变动合理性；通过卓创数据获取玉米芯的市场价格，比较公司采购与玉米芯价格与市场价格，分析二者之间的差异及合理性；查阅公司关于玉米芯采购与仓储相关的制度文件，了解玉米芯采购的主要流程、重点关注的指标及相关注意事项；

2、获取公司的采购业务台账，结合对主要供应商的公开查询、实地走访，判断主要供应商的类型，分析生产型与贸易型供应商存在的合理性；查阅业内其他企业的公告，结合实地走访，了解业内关于供应商选择的惯例，分析公司部分原材料供应商集中度较低、供应商以自然人独资企业为主的合理性；获取公司的采购业务台账，分析报告期内供应商与公司交易的持续性；

3、通过公开查询，结合实地走访，获取主要供应商的基本信息，了解部分供应商实缴资本或参保人数较少的原因及合理性，分析公司供应商是否存在其他异常情况，判断公司与供应商之间的交易是否真实、公允；

4、获取公司的采购业务台账，结合公开查询，了解公司与非法人供应商之间交易的原因及合理性；查阅公司关于供应商的管理制度，了解公司对供应商的选择标准；

5、获取材料成本构成明细表，了解公司直接材料成本的构成明细、占比及变动情况、主要原材料价格在报告期内的波动情况，分析主要产品的原材料耗用是否配比、原材料价格变动对公司生产经营的影响情况，分析其合理性；以及应对原材料价格波动方面的具体措施，判断其有效性，判断公司是否面临较大的材料价格波动风险；

6、访谈公司管理层，了解公司与存货相关的内部控制制度以及公司存货备货策略、产品生产周期、安全库存量确定的方式等内容；获取公司报告期各期末的存货明细表，将存货总账与明细账进行核对，将主要存货明细项目与相关销售合同进行核对；计算存货余额占营业收入、在手订单占存货余额比例等指标，对存货进行总体分析复核；查阅同行业可比公司公开披露的信息，了解可比公司存货余额及其占当期营业收入的比重、存货周转率等指标，结合产品类型、业务规模、业务领域差异等因素，分析公司存货规模及相关指标与同行业可比公司相比是否具有合理性；获取公司报告期各期末发出商品清单，获取并核对了对应的销

售合同、销售订单、出库单、货物运输单等资料，检查报告期各期末发出商品的真实性；获取并核对了期后客户签收单或系统推送的结算单、出口报关单、货运提单、销售发票等资料，检查发出商品期后结转的情况；

7、获取公司报告期各期末存货库龄明细表，核查存货库龄结构情况；结合生产工艺流程、周期、模式等因素对存货结构及库龄情况进行合理性分析；查阅各类存货的库龄分布情况，了解并分析长库龄存货形成的主要原因；了解公司可变现净值的确定依据、存货跌价准备计提方法，分析是否符合企业会计准则的相关规定；复核报告期各期末存货可变现净值的计算过程及存货跌价准备计提情况；查阅同行业可比公司公开披露的信息，了解可比公司存货跌价准备计提方法和计提比例；分析公司存货跌价准备计提情况是否与同行业可比公司存在明显差异，判断公司存货跌价准备计提是否充分。

8、查阅公司的《存货管理制度》，获取公司的盘点计划，结合公司存货分类情况判断存货盘点方案合理性，对期末存货实施监盘程序，关注存货管理状况及各类存货具体形态、分布地点及相应占比，分析是否存在账实不符的情形；获取第三方机构的资质证照，并进行访谈，了解第三方机构协助公司盘点的过程。

## （二）核查意见

1、公司的玉米芯采购规模、库存规模具有合理性，与玉米芯消耗情况匹配情况良好；公司报告期内玉米芯采购价格与公开市场价格变动趋势一致，不存在较大差异，玉米芯采购价格公允；公司的玉米芯品质、仓储保管的控制措施建立健全，并得到了一贯执行。

2、公司的贸易型供应商主要存在于玉米芯采购和糠醛采购，经分析该情况具有合理性，公司部分原材料的供应商集中度较低、供应商以自然人独资企业为主符合行业惯例，公司与供应商的合作稳定、持续。

3、公司与部分实缴资本或参保人数较少的供应商合作具有合理性；公司主要供应商中存在部分供应商为公司供货的比例较高的情形，相关供应商与公司开展的业务具有实质性，与公司的交易真实、公允，交易规模与其经营规模匹配，除前述情形外，不存在主要供应商由（前）员工控制或报告期内注销的情形；公司的主要供应商在成立年限、合作期限、主营业务、主要采购内容、经营规模、

货源等方面不存在异常情况。

4、公司存在部分供应商为非法人供应商的情形，经核查不存在异常情况。

5、公司直接材料成本占营业成本比例较高，报告期各期各产品主要原材料耗用量基本保持稳定，主要原材料价格波动会对营业成本及毛利率产生一定影响，进而对公司业绩产生一定影响；公司采购价格与市场价格变化具有匹配性；公司在一定程度上可以将原材料成本的波动压力有效向下游客户传递，公司应对原材料价格波动方面的具体措施具有有效性，公司所面临的原材料价格波动的风险已在公开转让说明书中进行提示。

6、报告期各期末，存货余额增长主要系公司业务驱动，与同行业可比公司虽存在差异，但考虑产品类型、业务规模、业务领域的差异，具有合理性。公司存货余额与公司订单、业务规模、备货策略、产品生产周期、订单完成周期相匹配；报告期各期末，发出商品余额逐年增长，均系以真实订单为基础，正常商业交易所形成，受货物运输距离、出口报关时间、不同客户相关协议控制权转移条款不同等因素的影响；总体上与公司自合同签订、备货生产、发货交付、订单完成的周期相匹配；随着公司业务规模与订单量的增长，公司发出商品增长存在合理性。

7、报告期各期末，公司存货的库龄以1年以内为主，存货库龄结构良好。公司存货可变现净值的确定依据和存货跌价准备计提方法符合企业会计准则的规定。公司存货跌价计提比例高于可比公司，存货跌价准备的计提比例合理，公司存货跌价准备计提情况，与公司实际经营情况和存货具体情况匹配，公司存货跌价准备计提充分、合理。

8、报告期各期末，公司存货盘点方案得到有效执行，存货盘点方案能有效保证存货盘点的完整性和准确性，方案设计合理。公司报告期各期末存货账实相符。

### 三、主办券商、会计师说明

#### （一）说明存货的监盘程序、监盘比例及结论

##### 1、监盘程序

报告期内，主办券商、会计师执行的监盘程序如下：

(1) 询问管理层，了解公司存货管理制度，以及存货内容、性质、储存方式与地点、公司日常盘点的情况与执行情况；

(2) 获取公司盘点计划，正式盘点前，观察盘点现场，确定盘点范围，所有应纳入盘点范围的各类存货是否已经适当整理和排列、确定各类存货的盘点标识；

(3) 存货监盘过程中，执行双向抽盘程序，从存货盘点记录中选取项目追查至存货实物、检查已盘点的存货，以测试盘点记录的准确性；从存货实物中选取项目追查至存货盘点记录，以测试存货盘点记录的完整性；在监盘过程中充分关注存货的状况，尤其是存货是否存在毁损、残次等情况；

(4) 存货监盘结束离场前，再次观察盘点现场，以确定所有应纳入盘点范围的存货均已盘点；

(5) 存货监盘后，取得并复核盘点结果汇总记录表，盘点人员、监盘人员对盘点结果进行签字确认。

## 2、监盘比例及结论

报告期各期末，主办券商、会计师针对存货的监盘比例和结果情况如下：

单位：万元

项目	2025年4月30日	2024年12月31日	2023年12月31日
除发出商品外的存货余额	13,294.21	10,971.26	8,269.36
监盘金额	12,321.90	10,225.95	7,787.73
监盘比例（%）	92.69	93.21	94.18
监盘结果	未见重大异常		

对于除发出商品外的存货，主办券商、会计师执行了监盘程序；公司发出商品主要系尚在运输途中或已至客户指定地点且未经签收的及其他不满足收入确认条件的产成品，因公司无法执行有效盘点，主办券商、会计师通过细节测试与函证程序予以替代。

## 3、核查结论

经核查，主办券商、会计师认为报告期各期末公司各类存货具备真实性、存货余额准确、可靠。

## (二) 说明对供应商的走访比例、发函比例、回函比例及替代程序

### 1、供应商走访比例

中介机构对公司报告期内主要供应商进行了走访，走访情况如下：

单位：万元

项目	2025年1-4月	2024年度	2023年度
采购总额	27,489.19	67,101.71	74,981.68
走访金额	22,050.47	55,101.98	57,572.30
走访占比（%）	80.22	82.12	76.78

### 2、发函比例、回函比例、替代程序

中介机构对公司报告期内主要供应商进行了函证，并及时跟进回函情况，函证及回函情况如下：

单位：万元

项目	2025年1-4月	2024年度	2023年度
采购总额①	27,489.19	67,101.71	74,981.68
采购发函金额②	24,364.29	60,539.00	63,334.58
采购发函比例③=②/①（%）	88.63	90.22	84.47
采购回函相符金额④	22,880.51	57,045.40	58,869.24
采购回函不符金额（不符已调节）⑤	769.26	1,282.98	1,377.39
采购回函确认比例⑥=(④+⑤)/①（%）	86.03	86.93	80.35
采购未回函金额⑦	714.52	2,210.62	3,087.96
采购未回函比例⑧=⑦/①（%）	2.60	3.29	4.12
采购替代程序金额⑨	714.52	2,210.62	3,087.96
采购替代程序比例⑩=⑨/①（%）	2.60	3.29	4.12

对回函不符的函证进行差异调节，分析回函不符的具体原因，获取并检查形成差异的原始支持性文件，包括采购合同、采购订单、入库单、发票等。

对未回函的客户进行替代测试，检查相关支持性单据，包括采购合同、采购订单、入库单、发票等。

### （三）说明对公司及其实控人资金流水核查情况，是否存在异常资金往来

#### 1、核查程序

（1）获取报告期内公司全部银行账户的资金流水，范围涵盖公司报告期内有效存续、合并报表范围内所有经营主体所开立的所有银行账户（含报告期内曾经存续但已注销账户）；

（2）获取公司及子公司的企业信用报告和开立银行结算账户清单，核查银行存款账户的真实性和完整性以及银行账户开户和销户情况；

（3）对公司报告期内银行流水抽样核查，对大额资金流水进行检查，取得记账凭证、银行回单等资料，检查款项内容、实际收付款方名称与账面记录收付款方是否相符，并核查其资金流水是否存在真实的交易背景；

（4）获取公司实际控制人刘占杰报告期内所有银行账户的银行流水，对报告期内单笔转账金额在 5 万元以上的流水逐笔核查款项性质和交易对手方信息；了解大额资金往来的原因及背景，结合款项性质、交易对手方等分析其合理性。

#### 2、核查结论

报告期内，公司资金收支主要为与日常经营相关的流水，包括销售收款、采购付款、银行借款及还款、支付工资及税金等费用等，公司银行账户流水与经营业务相匹配，未发现异常资金往来；实际控制人刘占杰的资金收支具有合理性，未发现异常资金往来。

### 3. 关于固定资产

根据申报材料，2023年末、2024年末、2025年4月末，公司固定资产分别为37,465.47万元、35,541.56万元、34,695.57万元，总体规模较高。

请公司：（1）说明公司固定资产的构成及规模与同行业可比公司是否存在重大差异；结合公司固定资产收入比、设备收入比、产能利用率、与同行业公司是否存在重大差异等，说明固定资产余额较高的合理性。（2）说明公司固定资产使用寿命、残值率、折旧方法等与同行业公司的对比情况，是否存在显著差异，如是，披露原因及对公司净利润的累计影响；公司固定资产是否存在闲置、废弃、损毁和减值，减值准备是否充分。（3）说明公司各期末各地固定资产的盘点情况和盘点结论，是否存在账实不符的情形，针对固定资产的内部控制设计是否健全、内控是否得到有效执行。

请主办券商、会计师核查上述事项并发表明确意见，说明对固定资产的监盘程序、比例及结论。

#### 【回复】

##### 一、公司说明

（一）说明公司固定资产的构成及规模与同行业可比公司是否存在重大差异；结合公司固定资产收入比、设备收入比、产能利用率、与同行业公司是否存在重大差异等，说明固定资产余额较高的合理性

##### 1、说明公司固定资产的构成及规模与同行业可比公司是否存在重大差异

报告期各期末，公司与同行业可比公司的固定资产规模及构成情况如下：

单位：万元

公司名称	项目	2025年4月30日		2024年12月31日		2023年12月31日	
		原值	占比	原值	占比	原值	占比
圣泉集团	房屋建筑物	未披露	未披露	227,652.73	26.89%	214,593.52	27.71%
	机器设备	未披露	未披露	536,679.02	63.39%	484,874.38	62.61%
	电子设备	未披露	未披露	49,454.21	5.84%	42,644.52	5.51%
	运输设备	未披露	未披露	11,354.34	1.34%	11,092.96	1.43%
	办公设备	未披露	未披露	2,391.46	0.28%	2,401.81	0.31%
	其他	未披露	未披露	19,033.93	2.25%	18,814.60	2.43%

公司名称	项目	2025年4月30日		2024年12月31日		2023年12月31日	
		原值	占比	原值	占比	原值	占比
	合计	未披露	未披露	846,565.68	100.00%	774,421.79	100.00%
一诺生物	房屋建筑物	12,470.46	25.45%	12,451.93	25.68%	12,233.93	26.37%
	机器设备	34,511.07	70.44%	34,031.48	70.18%	32,306.97	69.63%
	电子设备	862.67	1.76%	862.67	1.78%	803.56	1.73%
	运输设备	1,041.79	2.13%	1,037.52	2.14%	946.49	2.04%
	办公设备	107.64	0.22%	107.64	0.22%	107.64	0.23%
	其他	-	-	-	-	-	-
	合计	48,993.62	100.00%	48,491.23	100.00%	46,398.59	100.00%

如上表所示，报告期各期末，公司与圣泉集团固定资产构成不存在重大差异，均主要为房屋建筑物和机器设备，少部分为电子设备、运输设备等。公司固定资产规模远小于圣泉集团，主要系圣泉集团已经上市多年，其营收规模远大于公司，相应固定资产规模亦远大于公司，具有商业合理性。

2、结合公司固定资产收入比、设备收入比、产能利用率、与同行业公司是否存在重大差异等，说明固定资产余额较高的合理性

### (1) 固定资产收入比

报告期内，公司与同行业可比公司固定资产收入比如下：

单位：万元				
公司名称	项目	2025年4月30日 /2025年1-4月	2024年12月31日 /2024年度	2023年12月31日 /2023年度
圣泉集团	固定资产原值	未披露	810,493.73	703,740.59
	营业收入	未披露	1,001,955.06	911,953.05
	固定资产收入比	未披露	1.24%	1.30%
一诺生物	固定资产原值	48,742.43	47,444.91	39,490.75
	营业收入	111,023.10	94,451.44	96,399.68
	固定资产收入比	2.28%	1.99%	2.44%

注1：固定资产收入比=营业收入/固定资产期初原值和期末原值的平均数

注2：2025年1-4月营业收入已年化。

如上表所示，公司固定资产收入比高于圣泉集团，但两者不存在重大差异，相较于同行业可比公司，公司固定资产余额未明显偏高。

## (2) 设备收入比

报告期内，公司与同行业可比公司设备收入比如下：

单位：万元

公司名称	项目	2025年4月30日 /2025年1-4月	2024年12月31日/ 2024年度	2023年12月31日 /2023年度
圣泉集团	机器设备原值	未披露	510,776.70	426,102.34
	营业收入	未披露	1,001,955.06	911,953.05
	设备收入比	未披露	1.96%	2.14%
一诺生物	机器设备原值	34,271.27	33,169.23	25,937.90
	营业收入	111,023.10	94,451.44	96,399.68
	设备收入比	3.24%	2.85%	3.72%

注 1：设备收入比=营业收入/机器设备期初原值和期末原值的平均数

注 2：2025 年 1-4 月营业收入已年化。

如上表所示，公司设备收入比高于圣泉集团，但两者不存在重大差异，相较于同行业可比公司，公司机器设备原值未明显偏高。

## (3) 产能利用率

报告期内，公司与同行业可比公司主要产品的产能利用率如下：

公司名称	项目	2025年1-4月	2024年度	2023年度
圣泉集团	合成树脂类	未披露	91.66%	82.74%
	电子化学品	未披露	75.77%	78.12%
	生物质产品	未披露	49.00%	-
一诺生物	糠醇	72.20%	57.30%	57.76%
	2-甲基四氢呋喃	69.98%	60.68%	51.24%

如上表所示，公司主要产品的产能利用率低于圣泉集团合成树脂类及电子化学品、但高于其生物质产品，与同行业可比公司不存在重大差异。

综上所述，公司固定资产收入比及设备收入比总体高于可比公司，单位固定资产的创收效能相对较强，报告期内主要产品的产能利用率总体有所提高，相应固定资产的投入具有必要性及合理性。报告期内，公司持续开发并储备新产品，新增了生物基戊二醇等产品，并投建了相应生产设备，在生产工艺不断完善、市场认可逐步提升的情况下，其产能利用率仍在不断提高的过程中。因此，公司固定资产余额较高，具有商业合理性。

**(二) 说明公司固定资产使用寿命、残值率、折旧方法等与同行业公司的对比情况，是否存在显著差异，如是，披露原因及对公司净利润的累计影响；公司固定资产是否存在闲置、废弃、损毁和减值，减值准备是否充分**

**1、说明公司固定资产使用寿命、残值率、折旧方法等与同行业公司的对比情况，是否存在显著差异，如是，披露原因及对公司净利润的累计影响**

报告期内，公司与同行业可比公司的固定资产折旧政策对比如下：

公司名称	资产类别	折旧方法	折旧年限(年)	残值率(%)	年折旧率(%)
圣泉集团	房屋建筑物	年限平均法	10-40	5.00	2.38-9.50
	机器设备	年限平均法	10-20	5.00	4.75-9.50
	运输设备	年限平均法	5-10	5.00	9.50-19.00
	办公设备	年限平均法	3-5	5.00	19.00-31.67
	电子设备	年限平均法	3-5	5.00	19.00-31.67
一诺生物	房屋建筑物	年限平均法	20	5.00	4.75
	机器设备	年限平均法	5-10	5.00	9.50-19.00
	运输设备	年限平均法	4-5	5.00	19.00-23.75
	办公设备	年限平均法	5	5.00	19.00
	电子设备	年限平均法	3	5.00	31.67

如上表所示，报告期内，公司与同行业可比公司均采用年限平均法，残值率均为 5.00%，公司折旧年限处于同行业可比公司折旧年限范围内，不存在显著差异。

**2、公司固定资产是否存在闲置、废弃、损毁和减值，减值准备是否充分**

报告期各期末，公司固定资产均正常使用中，不存在闲置、废弃、损毁和减值的情况。

每个资产负债表日，公司均会对固定资产进行盘点，谨慎评估其是否存在减值迹象。公司固定资产情况与企业会计准则中关于可能存在减值迹象的规定对比

如下：

固定资产减值迹象	公司情况
资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌	公司固定资产均正常使用中，未出现市价大幅度下跌的情况
企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响	公司经营业绩逐年增长，所处的经济、技术或者法律等环境以及固定资产所处的市场均未出现重大不利变化
市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低	市场利率或者其他市场投资报酬率未出现明显波动
有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏	报告期各期末，公司不存在陈旧过时或损坏的固定资产
资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置	报告期各期末，公司不存在闲置、终止使用或计划提前处置的固定资产
企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等	报告期内，公司主营业务毛利率分别为 15.33%、20.03% 和 23.02%，毛利率均为正且呈现逐年增长的趋势，相关固定资产的经济效益良好，不存在经济绩效已经低于或者将低于预期的情况
其他表明资产可能已经发生减值的迹象	无

如上表所示，公司固定资产均正常使用中，未出现可能存在减值迹象的情况，无需计提固定资产减值准备。同时，报告期内，公司净利润分别为 7,139.48 万元、10,448.73 万元和 5,568.72 万元，经营业绩逐年增长，固定资产亦不存在需要计提减值准备的情况。

**（三）说明公司各期末各地固定资产的盘点情况和盘点结论，是否存在账实不符的情形，针对固定资产的内部控制设计是否健全、内控是否得到有效执行**

**1、说明公司各期末各地固定资产的盘点情况和盘点结论，是否存在账实不符的情形**

报告期内，公司建立了固定资产盘点清查制度，每年实地盘点一次并进行定期或不定期抽查，由财务部和资产使用部门共同执行。报告期内，公司固定资产盘点情况如下：

项目	2025 年 1-4 月	2024 年度	2023 年度
盘点时间	2025 年 4 月 30 日	2025 年 1 月 1 日	2024 年 1 月 1 日

项目	2025年1-4月	2024年度	2023年度
盘点地点	山东聊城、河南濮阳		
盘点人员	公司资产使用及管理人员、公司财务人员、券商、会计师		
盘点范围	房屋建筑物、机器设备、运输设备、电子设备及办公设备		
盘点比例	98.37%	97.21%	97.12%
账实是否相符	相符	相符	相符
盘点结论	不存在盘亏、盘盈或闲置、毁损等情况	不存在盘亏、盘盈或闲置、毁损等情况	不存在盘亏、盘盈或闲置、毁损等情况

如上表所示，报告期各期末，公司主要固定资产账实相符，不存在盘亏、盘盈或闲置、毁损等情况。

## 2、针对固定资产的内部控制设计是否健全、内控是否得到有效执行

报告期内，公司制定了《固定资产管理制度》，规范固定资产的购置、验收、使用与维护保养以及处置流程，涵盖了固定资产内部控制的各个方面，与公司的业务规模和发展相匹配，固定资产内部控制的关键方面或者关键环节均得到了较为有效的执行。公司对于采购入库的固定资产进行严格登记，并进行日常管理和维护，同时，公司每年定期组织资产管理部门、财务部门对固定资产进行清查、盘点，确保账实相符、资产安全以及账面记录的完整性。

公司的固定资产按照其用途进行分类，按照其实际使用方进行归口管理，固定资产的验收、盘点、保管、维修、处置等环节均设置了审批流程，且得到有效执行。生产用固定资产的大修、技改工程基本按照事前计划和预算实施，并履行相应的审批流程，未出现内部控制失效的情况。

综上所述，公司固定资产的内部控制设计健全、内部控制得到有效执行。

## 二、主办券商、会计师核查情况

针对上述公司说明事项，主办券商、会计师核查程序及核查意见如下：

### （一）核查程序

1、获取同行业可比公司的定期报告，对比分析公司固定资产构成及规模、固定资产收入比、设备收入比、产能利用率等；

2、取同行业可比公司的定期报告，对比分析公司固定资产使用寿命、残值率、折旧方法等；访谈管理层，了解公司固定资产是否存在闲置、废弃、损毁和

减值的情况，减值准备是否充分计提；

3、执行固定资产监盘程序，实地查看固定资产并了解固定资产使用状况，检查公司固定资产是否存在账实不符的情形，以及是否存在闲置、废弃、毁损等情况；访谈管理层，查阅固定资产管理制度，了解公司固定资产的内部控制设计是否健全、内控是否得到有效执行。

## （二）核查意见

1、公司与同行业可比公司固定资产构成不存在重大差异，固定资产规模远小于同行业可比公司，主要系营收规模不同所致；公司固定资产收入比、设备收入比、产能利用率与同行业可比公司不存在重大差异，公司固定资产余额较高具有商业合理性；

2、公司固定资产使用寿命、残值率、折旧方法等与同行业可比公司不存在显著差异；公司固定资产均正常使用中，不存在闲置、废弃、损毁和减值的情况；公司固定资产不存在减值迹象，无需计提固定资产减值准备；

3、公司固定资产盘点账实相符，不存在盘亏、盘盈或闲置、毁损等情况；公司固定资产的内部控制设计健全、内部控制得到有效执行。

## 三、主办券商、会计师说明

### （一）说明对固定资产的监盘程序、比例及结论

报告期内，主办券商、会计师执行的监盘程序如下：

- 1、了解固定资产相关信息包括所在位置、内容和性质等；
- 2、获取并评价固定资产盘点计划，包括盘点范围、盘点时间和人员安排是否合理，公司记录和控制盘点结果的程序是否恰当；
- 3、制定固定资产监盘计划，包括监盘时间、地点、人员分工、抽盘范围等；
- 4、执行固定资产监盘程序，对公司的账载明细与实物进行逐项核对，检查资产状况，关注是否存在毁损、报废、闲置等情形；
- 5、监盘结束后监盘现场人员依据盘点结果互相核对并且签字确认。

报告期各期末，主办券商、会计师针对固定资产的监盘比例分别为 97.12%、97.21% 和 98.37%。经盘点，主办券商、会计师认为公司主要固定资产账实相符，不存在盘亏、盘盈或闲置、毁损等情况。

#### 4. 关于历史沿革

根据申报材料，（1）2015年7月，公司收购了实际控制人刘占杰控制的生化科技的房产、土地、机器设备、在建工程等资产，承继了生化科技的相关业务；刘占杰存在向自然人筹资用于生化科技生产经营的情况。（2）公司存在员工持股平台德泉合伙、捭闔合伙。（3）2016年，因存在个人纠纷，邵国强持有公司的股权由江学禄代持；2011年，江学禄将代持股权转让给浩德合伙。

请公司：（1）结合刘占杰向自然人筹资及归还借款的时间、金额、利率等明细情况，说明相关筹资是否签订借款协议，是否存在利息，相关借款是否归还完毕，归还事项是否经过所有借款人确认，是否存在纠纷或潜在纠纷，是否存在违法违规行为；结合生化科技被收购前的股权结构、主营业务、资产及负债情况，说明收购的决策过程及合法合规性，定价依据及公允性，实际控制人新设公司为经营主体而非持续经营生化科技的原因及合理性，收购及业务承继过程中是否存在纠纷。（2）说明是否通过员工持股平台实施股权激励，如是，请说明股权激励政策具体内容、实施情况，实施过程中是否存在纠纷争议，目前是否已实施完毕，是否存在预留份额及其授予计划，实际激励对象是否符合激励标准，是否均为公司员工，对激励对象是否存在财务资助或利益输送情形。（3）结合邵国强的职业经历、个人纠纷的具体情况，说明其个人纠纷是否涉及股权纠纷，相关纠纷是否已解决完毕；结合浩德合伙的设立背景、出资情况，说明浩德合伙出资人是否存在代持情形，江学禄未将代持股权还原而是将代持股权转让给浩德合伙的原因及合理性；说明邵国强是否为党政领导干部或副处级及以上行政级别的干部，其在公司持股或任职是否适格，是否存在不得直接持股的限制情形；说明代持解除是否取得全部代持人与被代持人的确认情况，是否存在规避持股限制等法律法规规定的情形。

请主办券商、律师核查上述事项，并发表明确意见，同时说明以下核查事项：

（1）结合入股协议、决议文件、支付凭证、完税凭证、流水核查情况等客观证据，说明对公司控股股东、实际控制人，持有公司股份的董事、监事、高级管理人员、员工、员工持股平台合伙人以及持股5%以上的自然人股东等主体出资前后的资金流水核查情况，并说明股权代持核查程序是否充分有效。（2）以列表形式列示历次增资、股权转让的背景、价格、定价依据及公允性、资金来源及合

法合规性、款项是否实际支付、公司估值情况，说明股东是否存在异常入股事项，是否存在不正当利益输送问题，是否涉及规避持股限制等法律法规规定的情形。

(3) 员工持股平台等机构股东是否按规定穿透计算股东人数，有限公司设立至今是否存在穿透计算权益持有人数后实际股东超过 200 人的情形，公司是否存在未解除、未披露的股权代持事项，是否存在股权纠纷或潜在争议，是否符合“股权明晰”的挂牌条件。

### 【回复】

#### 一、公司说明

(一) 结合刘占杰向自然人筹资及归还借款的时间、金额、利率等明细情况，说明相关筹资是否签订借款协议，是否存在利息，相关借款是否归还完毕，归还事项是否经过所有借款人确认，是否存在纠纷或潜在纠纷，是否存在违法违规行为；结合生化科技被收购前的股权结构、主营业务、资产及负债情况，说明收购的决策过程及合法合规性，定价依据及公允性，实际控制人新设公司为经营主体而非持续经营生化科技的原因及合理性，收购及业务承继过程中是否存在纠纷

##### 1、刘占杰向自然人筹资的情况说明

生化科技存续期间，生化科技的实际控制人刘占杰存在向自然人筹资用于生化科技生产经营的情况，相应筹资未签订借款协议。生化科技注销后，刘占杰已向前述自然人归还资金，并结合双方认可的资金使用周期及利率给予了合理收益。相关自然人也已书面确认收款情况，并明确表示对生化科技不再享有任何权利主张。相应资金借还情况如下：

序号	借款人	借款金额 (万元)	偿还金额 (万元)	利息计算周期及利率情况		
				起息时间	结息时间	年利率
1	马利靖	5.0000	9.0180	2009.08	2016.05	12.00%
2	张新友	2.0000	3.5480	2009.11	2016.05	12.00%
3	马中强	5.0000	9.0180	2009.08	2016.05	12.00%
4	李占军	30.0000	53.9650	2009.09	2016.05	12.00%
5	范志勇	20.0000	35.9270	2009.09	2016.05	12.00%
6	郭丛伟	15.0000	27.0560	2009.08	2016.05	12.00%

序号	借款人	借款金额 (万元)	偿还金额 (万元)	利息计算周期及利率情况		
				起息时间	结息时间	年利率
7	郭合卿	10.0000	17.8890	2009.10	2016.05	12.00%
8	刘付国	10.0000	17.8890	2009.10	2016.05	12.00%
9	杨森	60.0000	107.9300	2009.09	2016.05	12.00%
10	刘占平	35.0000	62.9840	2009.09	2016.05	12.00%
11	化文朝	5.0000	9.0180	2009.08	2016.05	12.00%
12	李强民	20.0000	35.9270	2009.09	2016.05	12.00%
13	范会华	6.0000	10.7930	2009.09	2016.05	12.00%
14	刘士坤	5.0000	9.0180	2009.08	2016.05	12.00%
15	王守忠	7.0000	12.6250	2009.08	2016.05	12.00%
16	张西魁	3.0000	5.4108	2009.08	2016.05	12.00%
17	张平均	10.0000	18.0000	2009.11	2016.07	12.00%
18	刘社芳	5.0000	9.0000	2009.11	2016.07	12.00%
19	郝大江	10.0000	18.0000	2009.11	2016.07	12.00%
20	秦国庆	20.0000	36.0000	2009.11	2016.07	12.00%

2016年5月7月，上述自然人出具了《收款确认书》。

根据刘占杰及上述自然人的确认，刘占杰彼时向上述自然人筹资并未签订借款协议，但双方对借款及偿还金额均予以确认；该筹资事项存在利息，年利率为12.00%。相关借款均已归还完毕，归还事项已得到全部借款人确认，不存在纠纷或潜在纠纷。刘占杰向上述自然人筹资用于公司生产经营的行为不存在违法违规的情形。

## 2、一诺有限收购生化科技资产的情况说明

### (1) 生化科技资产被收购前的基本情况

企业名称:	山东一诺生化科技有限公司
统一社会信用代码:	91371522687249899E
成立时间:	2009年4月17日
法定代表人:	刘占杰
注册资本:	8,000.00万元
注册地址:	莘县古云镇经济技术开发区徐庄村
主营业务:	呋喃类化工产品的研发、生产与销售

<b>股权结构:</b>	刘占杰持股 49.00%，王运生持股 39.00%，邵国强持股 12.00%	
<b>主要财务数据(截至 2014 年 12 月 31 日, 经大信会 计师事务所(特殊普通合 伙)北京分所审计)</b>	资产总额(万元)	14,662.23
	负债总额(万元)	6,516.94
	净资产(万元)	8,145.29

注：生化科技已于 2016 年 5 月 4 日办理完毕注销工商登记手续。

## (2) 一诺有限收购生化科技资产的决策过程及定价依据

### ①生化科技的决策过程

2015年6月15日，生化科技股东会作出决议，同意将生化科技的全部固定资产及土地使用权转让给一诺有限，具体资产转让价值等将在评估后与一诺有限另行签订《资产转让协议》。

### ②一诺有限的决策过程

2015年7月24日，一诺有限股东会作出决议，同意收购生化科技的主要生产经营资产并签署相关资产收购协议，具体收购资产明细及价格以公司与生化科技最终签署的资产收购协议等协议为准。

### ③定价依据

根据北京中天衡平国际资产评估有限公司于2015年7月14日出具的《山东一诺生化科技有限公司拟转让部分资产项目资产评估报告》（中天衡平评报字[2015]0704014号），在评估基准日2015年6月30日，生化科技纳入评估范围的拟转让资产包括房屋建筑物、构筑物、机器设备、土地使用权，纳入评估范围资产的评估价值为2,464.98万元。

2015年7月28日，一诺有限与生化科技签订《资产收购协议》，收购资产的定价如下：

资产内容	价格(万元)	定价依据
房产、土地、机器设备及车辆	2,464.9787	评估价值，中天衡平评报字[2015]0704014 号《资产评估报告》
在建工程	89.7210	实际盘存
新增固定资产安捷伦气相色谱仪	20.05	购买价格
<b>合计</b>	<b>2,574.7497</b>	-

2015 年 8 月 28 日，一诺有限与生化科技签订《资产收购协议之补充协议》，一诺有限以 106,805.58 元收购该协议中所列示的生化科技的房屋、机器设备等固

定资产，该价格为双方协商确定。

综上所述，一诺有限收购生化科技资产已经双方股东会审议通过，程序合法合规；收购资产的定价依据主要参照评估价格，未纳入评估范围的少量资产以实际盘存的账面价值、购买价格或协商议价等形式确定交易价格，转受让双方均认可交易价格及定价依据，交易价格具备公允性。

### （3）实际控制人新设一诺有限为经营主体的原因及合理性

由于生化科技历史沿革中存在股东借款、股权代持等情况，具体情形较为复杂，为保证股权清晰性且达到上市的标准，经刘占杰和其他股东协商，决定新设主体一诺有限，并由新主体收购生化科技资产。相应股东借款及股权代持情况如下：

#### ①刘占杰

详见本题“（一）1、刘占杰向自然人筹资的情况说明”。

#### ②王运生

2009年5月15日，王运生与苏志明、赵靖宇签订《入股股权协议书》，约定三人共同出资入股“山东一诺生化科技有限公司”，王运生为显名股东、苏志明、赵靖宇为隐名股东，三人对生化科技王运生持股部分的出资份额占比分别为王运生占20%、苏志明占29%、赵靖宇占51%。

2016年1月25日，王运生与苏志明、赵靖宇签订《协议书》，约定终止《入股股权协议书》，王运生以116.00万元的价格受让原归属于苏志明的“山东一诺生化科技有限公司”全部股权，以204.00万元的价格受让原归属于赵靖宇的“山东一诺生化科技有限公司”全部股权。苏志明、赵靖宇确认已收到相关股权转让价款，并自《协议书》签署之日起对“山东一诺生化科技有限公司”不再享有任何股权和其他任何权利主张，对“山东一诺生化科技有限公司”的债权和债务亦不存在任何关联。

#### ③邵国强

详见本题“（三）1、（2）邵国强个人纠纷的具体情况”。

为避免生化科技股东历史出资情况较为复杂可能对公司未来发展造成负面影响，刘占杰、王运生、邵国强三人决定新设经营主体一诺有限并以资产收购的方式收购生化科技主要经营性资产，并且三人于2015年7月27日签订《协议书》，

约定：

I、各方持有的一诺有限的注册资本为其以自己的名义独立持有，目前不存在、未来也不会在其各自持有的一诺有限注册资本上设置股权代持、信托持股或任何其他类似的特殊权利安排。

II、各方在作为生化科技的股东期间享有的所有权利、承担的所有义务均以其持有的生化科技的注册资本为限，与一诺有限及一诺有限股东之间的权利安排不存在任何关系。

III、各方未经其他各方的书面同意，不得擅自将其持有的一诺有限的注册资本转让给公司股东之外的第三方。

综上所述，实际控制人新设一诺有限为经营主体而非持续经营生化科技的原因主要为生化科技股东历史出资情况较为复杂，可能对公司未来发展造成负面影响。新设经营主体并以资产收购方式收购生化科技主要经营资产不仅能保证新设主体正常经营，刘占杰、王运生、邵国强三人通过协议约定不得擅自设置股权代持、信托持股或任何其他类似的特殊权利安排也能保证新设主体的股权明晰。实际控制人新设一诺有限为经营主体具备合理性。

#### （4）收购及业务承继过程中不存在纠纷

2015年7月28日，一诺有限与生化科技签订《资产收购协议》。

2015年8月28日，一诺有限与生化科技签订《资产收购协议之补充协议》。

由本题“（一）2、（2）一诺有限收购生化科技资产的决策过程及定价依据”，一诺有限收购生化科技资产已经双方股东会审议通过，程序合法合规；收购资产的定价依据主要参照评估价格，未纳入评估范围的少量资产以实际盘存的账面价值、购买价格或协商议价等形式确定交易价格，转让让双方均认可交易价格及定价依据，交易价格具备公允性。收购资产已完成交割，收购价款已足额支付。

2016年3月16日，生化科技在《山东商报》发布《清算公告》，股东会于2016年3月14日决议解散公司，并于同日成立清算组。2016年5月4日，生化科技股东会作出决议，决议解散并审议通过《公司清算报告》。生化科技于2015年12月30日取得山东省莘县国家税务局古云税务分局核发的《税务事项通知书》（莘国税税通[2015]31571号），核准注销登记；并于2016年5月4日取得莘县工商行政管理局核发的《准予注销登记通知书》（（莘）登记内销字[2016]第000058号），

准予注销登记。截至注销之日，生化科技不存在因资产出售事项引发的纠纷或潜在纠纷。

自一诺有限作出资产收购的股东会决议之日起至本回复出具日，一诺有限/一诺生物不存在因上述资产收购及业务承继而导致的纠纷或潜在纠纷。

因此，一诺有限收购生化科技资产及业务承继过程中不存在纠纷。

**(二) 说明是否通过员工持股平台实施股权激励，如是，请说明股权激励政策具体内容、实施情况，实施过程中是否存在纠纷争议，目前是否已实施完毕，是否存在预留份额及其授予计划，实际激励对象是否符合激励标准，是否均为公司员工，对激励对象是否存在财务资助或利益输送情形**

公司存在通过员工持股平台德泉合伙、捭闔合伙实施股权激励的情况，具体说明如下：

## **1、德泉合伙**

### **(1) 股权激励政策的具体内容**

根据德泉合伙的《合伙协议之补充协议》，股权激励政策的主要内容如下：

①激励对象：公司员工（以下简称“有限合伙人”）

②合伙份额以及合伙份额的处分限制

I、各方同意，有限合伙人合伙份额处分限制的锁定期（以下简称“锁定期”）

自有限合伙人取得合伙企业的财产份额之日起算，至公司成功上市之日起3年为止，锁定期内，非经普通合伙人的书面同意或公司董事会的决定，有限合伙人不得从事以下行为：

i、转让其直接持有的合伙企业的出资份额（以下简称“合伙份额”）或其间接持有的公司股权；

ii、将其直接持有的合伙份额或其间接持有的公司股权作为个人赠与行为的标的；

iii、将其直接持有的合伙份额或其间接持有的公司股权设定抵押、质押或其它任何第三方权利，或用于偿还任何债务；以及

iv、代他人持有或委托他人代持其持有的合伙份额或其间接持有的公司股权。

II、有限合伙人应无条件接受上述限制性条款并同意放弃一切抗辩权利。如

有违反以上承诺，有限合伙人应将其因违反上述承诺所获得的收入交归公司所有，并承担相应产生的全部经济损失。

III、上述第 I 条之锁定期届满后，如有限合伙人拟出售其持有的全部或部分之合伙份额或其间接持有的公司股权，其应当向普通合伙人发出书面通知（以下简称“出售通知”）。为便于管理，合伙企业每个季度拟组织一次合伙份额变动的集中处理工作，普通合伙人在收到有限合伙人发出的出售通知后，拟安排专人负责将该出售通知汇总到当季度的合伙份额变动计划中，并按季度依照本补充协议及相关约定完成合伙份额或对应之公司股权之变动。

#### ③特殊情况下的处置

如有限合伙人从公司离职或长期不能正常在公司履职，则届时公司、合伙企业及其普通合伙人有权要求有限合伙人将其持有的全部或部分合伙份额转让给公司董事会或合伙企业普通合伙人指定的第三方，该等有限合伙人必须配合上述转让并签署相关文件。该等合伙份额的转让价格参照以下公式确定：

I、如届时锁定期未满，合伙份额的转让价格为以下两者之间较低者：

i、该有限合伙人取得合伙份额时的成本价格加上成本价格\*利率\*年数核算。  
(参照同期银行贷款基准年利率核算，未满一年的按照实际天数结算，一年按 365 天计)；或者

ii、公司上一年度末经审计的净资产值乘以相应合伙份额比例。

II、如届时锁定期已满，合伙份额的转让价格应参照合伙份额转让前 20 个交易日的公司股票交易均价确定。

各方确认，发生上述事宜时，除按上述 I、II 项下公式确认价格进行转让外，均放弃其他的转让方式或提起诉讼、仲裁的权利；上述转让事宜发生的应缴个人税费由合伙企业代扣代缴。

#### ④有限合伙人应承担的义务

I、有限合伙人应按照公司岗位的职责要求，勤勉尽责、恪守职业道德，遵守国家法律及公司的规章制度及其与公司签署的劳动合同、保密协议、知识产权保护协议及竞业禁止协议（视具体情况而定）的各项约定，并尽最大努力达到相应的考核目标。

II、有限合伙人应按照法律法规的规定，承担与其履行《合伙协议》和本补

充协议相关条款而产生的，需要由其承担的所有税款和相关费用。

## (2) 实施过程

德泉合伙成立及历次变更情况如下：

时间	事项	具体情况
2016年8月	德泉合伙成立	认缴出资1,350.00万元，截至2016年12月，已完成实缴；共17名合伙人，刘占杰为普通合伙人。
2017年5月	出资份额转让	有限合伙人李强民将其持有的109.35万元出资份额以115.00万元的价格转让给刘占杰并退出合伙企业。合伙人变更为16名。
2017年6月	出资份额转让	有限合伙人李占军将其持有的164.16万元出资份额以171.00万元的价格转让给刘占杰并退出合伙企业。合伙人变更为15名。
2019年1月	出资份额转让	有限合伙人郭从伟将其持有的82.35万元出资份额以91.00万元的价格转让给刘占平并退出合伙企业。合伙人变更为14名。
2022年10月	出资份额转让	有限合伙人杨森将其持有的278.455万元出资份额以449.0365万元的价格转让给刘占杰。
2023年2月	出资份额转让	有限合伙人化文朝将其持有的27.405万元出资份额以44.7340万元的价格转让给刘占杰并退出合伙企业。合伙人变更为13名。
2023年5月	出资份额转让	普通合伙人刘占杰将其持有的86.40万元出资份额以139.3286万元的价格转让给宋琛。合伙人变更为14名。

## (3) 现状

截至报告期期末，德泉合伙的合伙人及出资情况如下：

序号	合伙人姓名	合伙人性质	出资金额(元)	出资比例(%)	任职情况
1	刘占杰	普通合伙人兼执行事务合伙人	5,411,650.00	40.09	董事长
2	刘占平	有限合伙人	2,740,500.00	20.30	子公司采购总监
3	范志勇	有限合伙人	1,093,500.00	8.10	子公司采购部原料采购组长
4	宋琛	有限合伙人	864,000.00	6.40	副总经理兼董事会秘书
5	郭合卿	有限合伙人	544,050.00	4.03	生产部维修车间主任
6	刘付国	有限合伙人	544,050.00	4.03	安环部安环总监
7	杨森	有限合伙人	500,000.00	3.70	原为公司员工，已于2022年7月离职
8	王守忠	有限合伙人	382,050.00	2.83	仓储部员工
9	范会华	有限合伙人	328,050.00	2.43	子公司会计
10	刘士坤	有限合伙人	274,050.00	2.03	国内营销部销售经理
11	马利靖	有限合伙人	274,050.00	2.03	子公司会计

序号	合伙人姓名	合伙人性质	出资金额(元)	出资比例(%)	任职情况
12	马中强	有限合伙人	274,050.00	2.03	子公司仓储部员工
13	张西魁	有限合伙人	162,000.00	1.20	子公司生产部员工
14	张新友	有限合伙人	108,000.00	0.80	子公司生产部员工

截至报告期末，德泉合伙的股权激励已实施完毕，不存在预留份额及其授予计划，实施过程中不存在纠纷或争议；德泉合伙的激励对象为公司员工（或前员工），符合激励标准；激励对象的出资来源均为自有或自筹资金，不存在财务资助或利益输送的情形。

## 2、摊图合伙

### (1) 股权激励政策的具体内容

根据《股权激励计划》、被激励对象签订的《激励股权授予协议》、《服务期协议》，股权激励政策的主要内容如下：

股权激励对象	股权激励政策的主要内容
公司员工	<p>①激励股权以及激励股权处分限制</p> <p>I、自被激励员工通过行权取得激励股权之日起至公司首次公开发行并上市（以下简称“上市”）之日起3年内（以下简称“锁定期”，若上述锁定期短于自被激励员工行权取得激励股权之日起5年，则以行权取得激励股权之日起5年的期限作为锁定期），非经持股平台普通合伙人同意或发生第②条规定的情形，被激励员工不得从事以下行为：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i、向任何第三方转让其直接拥有的持股平台权益份额或其间接拥有的公司股权；</li> <li>ii、将其直接拥有的持股平台权益份额或其间接拥有的公司股权作为个人赠与行为的标的；</li> <li>iii、将其直接拥有的持股平台权益份额或其间接拥有的公司股权设定抵押、质押或其它任何第三方权利，或用于偿还任何债务；以及</li> <li>iv、代他人持有或委托他人代持其直接拥有的持股平台权益份额或其间接拥有的公司股权。</li> </ul> <p>II、被激励员工应无条件接受上述限制性条款并同意放弃一切抗辩权利。如有违反以上承诺，被激励员工应将其因违反上述承诺所获得的收入，扣除该等激励股权所对应的行权对价全部交归公司所有。</p> <p>III、上述锁定期届满后，被激励员工有权在未发生第②条所述的情形下，自由处置其持有的合伙份额或其间接持有的公司股权（但如因公司上市、兼并收购或其他涉及权益锁定的协议等而受到限制的，被激励员工应当遵守相应限制性规定）。如锁定期届满后，被激励员工拟出售其持有的全部或部分之合伙份额或其间接持有的公司股权，其应当向公司董事会及持股平台普通合伙人发出书面通知（以下简称“出售通知”）。公司董事会及持股平台普通合伙人在收到被激励员工发出的出售通知后，拟安排专人负责根据该出售通知相应安排合伙份额变动计划，并依照本股权激励计划及相关约定完成合伙份额（或公司</p>

股权激励对象	股权激励政策的主要内容
	<p>股权)之变动。但如因公司上市(兼并收购)或其他涉及权益锁定的协议等而受到限制的,被激励员工应当遵守相应限制性规定。</p> <p>②特殊情况下的处置之“主动辞去公司职务”</p> <p>被激励员工主动辞去公司职务的:</p> <p>i、如被激励员工锁定期届满之前辞去职务或不能正常履职的,则对于被激励员工已经取得的激励股权,公司董事会或持股平台普通合伙人有权要求被激励员工将其届时拥有的持股平台权益份额转让给持股平台普通合伙人或公司董事会指定的其他第三人,转让价格为A、该等激励股权的行权对价加上以同期银行贷款利率计算的利息减去被激励员工于持有持股平台权益份额期间内获得的有关激励股权的全部收益,或者B、该等激励股权比例与转让前一年度公司经审计净资产值(如账面存在大额应收账款,该等应收账款因会计处理计提坏账或公司经营状况恶化导致无法收回的应当相应扣除)的乘积(以两者中的较低者为准,但最低不低于该被激励员工获授该等激励股权的行权对价)。</p> <p>ii、如被激励员工锁定期届满后辞去职务的,则对于被激励员工已经取得的激励股权,公司董事会或持股平台普通合伙人有权要求被激励员工将其届时拥有的持股平台权益份额转让给持股平台普通合伙人或公司董事会指定的其他第三人,转让价格为A、该等激励股权的行权对价加上以同期银行贷款利率计算的利息减去被激励员工于持有持股平台权益份额期间内获得的有关激励股权的全部收益,B、该等激励股权比例与转让前一年度公司经审计净资产值(如账面存在大额应收账款,该等应收账款因会计处理计提坏账或公司经营状况恶化导致无法收回的应当相应扣除)的乘积;或者C、如届时已上市的,参照该等激励股权对应的公司股本数额与转让前20个交易日的公司股票交易均价核算(以上述三者中的较高者为准)。</p> <p>③被激励员工应承担的义务</p> <p>I、被激励员工应按照公司岗位的职责要求,勤勉尽责、恪守职业道德,遵守国家法律及公司的规章制度及其与公司签署的劳动合同、保密协议、知识产权保护协议及竞业禁止协议(视具体情况而定)的各项约定,并尽最大努力达到相应的考核目标。</p> <p>II、被激励员工应同意全面遵守股权激励计划、计划实施方案、本协议及持股平台的有限合伙协议,被激励员工作为持股平台的有限合伙人行使的任何合伙人权利应符合股权激励计划、本协议及持股平台的合伙协议和补充协议。</p> <p>III、如公司引进私募投资者且原股东需承担“业绩对赌义务”或“业绩承诺义务”时,被激励员工及持股平台应与原股东共同承担相同的义务。</p>
为公司提供服务的外部人员朱云峰、赵社景(以下简称“丙方”)	<p>①丙方承诺,丙方为山东一诺生物质材料有限公司(以下简称“山东一诺”)及/或其控股子公司提供技术支持服务的时间至少持续至山东一诺首次公开发行并上市后3年。</p> <p>②各方一致同意,如丙方违反本①规定,提前解除或终止相关服务,山东一诺有权要求丙方将其直接或间接持有的山东一诺全部或部分股权转让给山东一诺指定的主体。转让价格为:I、丙方取得该等股权的对价加上以同期银行贷款利率计算的利息减去丙方于持有山东一诺股权期间获得的有关股权的全部收益,或者II、该等股权比例与转让前一年度山东一诺经审计净资产值(如账面存在大额应收账款,该等应收账款因会计处理计提坏账或公司经营状况恶化导致无法收回</p>

股权激励对象	股权激励政策的主要内容
	的应当相应扣除)的乘积(以两者中的较低者为准,但最低不低于丙方受让该等股权的对价)。丙方在收到山东一诺发出的通知后10个工作日内,应当无条件配合山东一诺或其指定方签署一切必要的法律文件,并协助办理完毕相应的工商变更登记手续。

## (2) 实施过程

捭阖合伙成立及历次变更情况如下:

时间	事项	具体情况
2017年12月	捭阖合伙成立	认缴出资500.00万元,截至2018年12月,已完成实缴;共4名合伙人,刘占杰为普通合伙人。
2018年12月	出资份额转让	普通合伙人刘占杰将其持有的320.00万元出资份额(尚未实缴)以0元的价格转让给李敬强等19人。有限合伙人王延虎将其持有的50.00万元出资份额(尚未实缴)以0元的价格转让给范会杰并退出合伙企业。合伙人变更为23名。
2019年5月	出资份额转让	有限合伙人姚远将其持有的10.00万元出资份额以10.00万元的价格转让给刘占杰并退出合伙企业。合伙人变更为22名。
2019年10月	出资份额转让	有限合伙人杨建玺将其持有的50.00万元出资份额以50.00万元的价格转让给刘占杰并退出合伙企业。合伙人变更为21名。
2022年7月	出资份额转让	有限合伙人冯晓鹤将其持有的10.00万元出资份额以15.00万元的价格转让给刘占杰并退出合伙企业。合伙人变更为20名。

## (3) 现状

截至报告期期末,捭阖合伙的合伙人及出资情况如下:

序号	合伙人姓名	合伙人性质	出资金额(元)	出资比例(%)	任职情况
1	刘占杰	普通合伙人兼执行事务合伙人	1,000,000.00	20.00	董事长
2	朱云峰	有限合伙人	1,000,000.00	20.00	华东理工大学教师
3	范会杰	有限合伙人	500,000.00	10.00	总经理
4	李自景	有限合伙人	500,000.00	10.00	财务总监
5	李敬强	有限合伙人	400,000.00	8.00	研发中心主任
6	马占军	有限合伙人	200,000.00	4.00	生产总监
7	马彦峰	有限合伙人	100,000.00	2.00	财务部会计
8	吴永冉	有限合伙人	100,000.00	2.00	内审部负责人
9	李红波	有限合伙人	100,000.00	2.00	子公司后勤服务部经理
10	安素红	有限合伙人	100,000.00	2.00	子公司客服主管
11	王天福	有限合伙人	100,000.00	2.00	行政总监
12	程自霞	有限合伙人	100,000.00	2.00	子公司仓储部员工
13	王建平	有限合伙人	100,000.00	2.00	生产部经理

序号	合伙人姓名	合伙人性质	出资金额(元)	出资比例(%)	任职情况
14	孙玉娟	有限合伙人	100,000.00	2.00	子公司采购部员工
15	潘士勇	有限合伙人	100,000.00	2.00	采购部经理
16	王香粉	有限合伙人	100,000.00	2.00	子公司业务经理
17	袁伟川	有限合伙人	100,000.00	2.00	国内营销部业务员
18	申振明	有限合伙人	100,000.00	2.00	子公司生产部经理
19	郭慧蕾	有限合伙人	100,000.00	2.00	子公司业务员
20	赵社景	有限合伙人	100,000.00	2.00	曾任职濮阳市人才中心，已退休

截至报告期期末，捭阖合伙的股权激励已实施完毕，不存在预留份额及其授予计划，实施过程中不存在纠纷或争议；捭阖合伙的激励对象为公司员工和少数为公司提供服务的外部人员，符合激励标准；激励对象的出资来源均为自有或自筹资金，不存在财务资助或利益输送的情形。

综上，公司存在通过员工持股平台德泉合伙、捭阖合伙实施股权激励的情况。截至报告期期末，德泉合伙、捭阖合伙的股权激励已实施完毕，不存在预留份额及其授予计划，实施过程中不存在纠纷或争议；德泉合伙的激励对象为公司员工（或前员工）、捭阖合伙的激励对象为公司员工和少数为公司提供服务的外部人员，符合激励标准；激励对象的出资来源均为自有或自筹资金，不存在财务资助或利益输送的情形。

(三)结合邵国强的职业经历、个人纠纷的具体情况，说明其个人纠纷是否涉及股权纠纷，相关纠纷是否已解决完毕；结合浩德合伙的设立背景、出资情况，说明浩德合伙出资人是否存在代持情形，江学禄未将代持股权还原而是将代持股权转让给浩德合伙的原因及合理性；说明邵国强是否为党政领导干部或副处级及以上行政级别的干部，其在公司持股或任职是否适格，是否存在不得直接持股的限制情形；说明代持解除是否取得全部代持人与被代持人的确认情况，是否存在规避持股限制等法律法规规定的情形

1、结合邵国强的职业经历、个人纠纷的具体情况，说明其个人纠纷是否涉及股权纠纷，相关纠纷是否已解决完毕

(1) 邵国强的职业经历

邵国强自 1989 年至 2002 年任职于中原石油化工有限责任公司；自 2002 年起担任濮阳市天一物流有限公司董事长；自 2004 年起调回中原石油化工有限责任公司任职，自 2005 年 9 月至 2020 年 12 月担任中国石化中原石油化工有限责任公司北京办事处负责人；2020 年 12 月至 2021 年 12 月，担任中国石化中原石油化工有限责任公司办公室副主任；自 2021 年 12 月起在中国石化中原石油化工有限责任公司担任调研员，目前处于内退状态。从职级来看，邵国强自 2002 年起担任副处长，自 2008 年起担任处长。

## （2）邵国强个人纠纷的具体情况

2009 年 4 月，生化科技设立，股东为邵国强、王运生、刘占杰，其中，邵国强向生化科技出资前后，郭华伟向其支付 30.00 万元。2016 年 5 月，生化科技注销，因双方对郭华伟所付款项的性质理解存在差异，郭华伟主张其应为生化科技的实际投资人，邵国强主张双方系民间借贷关系，双方未就郭华伟应当取得的收益协商一致，郭华伟向人民法院提起诉讼。

本案经过一审、二审、再审，再审期间，邵国强认可郭华伟出资 30 万元，邵国强与郭华伟构成代持股关系。2020 年 11 月 16 日，河南省高级人民法院作出终审判决，判决邵国强向郭华伟支付其应取得的收益 473,805.08 元。

2020 年 12 月 16 日，濮阳市华龙区人民法院出具结案通知书（（2020）豫 0902 执 4682 号），确认郭华伟与邵国强与生化科技有关的纠纷一案已执行完毕。

综上，该等纠纷系邵国强出资生化科技时关于生化科技的股权代持纠纷，相关纠纷已通过法院判决解决并执行完毕。经核查，邵国强向一诺生物的出资均为自有或自筹资金，不涉及替其他第三方代持的情形。

## 2、结合浩德合伙的设立背景、出资情况，说明浩德合伙出资人是否存在代持情形，江学禄未将代持股权还原而是将代持股权转让给浩德合伙的原因及合理性

为实现江学禄与邵国强之间的股权代持还原及邵国强转让部分公司股权的需求，同时调整公司的股权结构，将邵国强由直接持股变更为间接持股，原则上应当遵循如下程序：

### （1）江学禄与邵国强办理工商变更登记手续，将江学禄作为名义股东持有

的一诺生物全部股权（对应 540.00 万元注册资本）代持还原给邵国强。

- (2) 邵国强、刘占杰共同设立浩德合伙，完成工商设立登记。
- (3) 邵国强股权调整，将其持有的一诺生物 10.80%的股权（对应人民币 540.00 万元注册资本）平价转让给浩德合伙；
- (4) 邵国强将其持有的浩德合伙部分财产份额转让给刘占杰。

由于上述流程的最终结果为浩德合伙持有公司 540.00 万元注册资本，因此，为简化手续，减少不必要的股权变动登记，在实际办理工商登记时，江学禄直接将代持股权转让给浩德合伙，具有合理性。

2021 年 11 月，浩德合伙设立，出资额为 500.00 万元，其中邵国强认缴 495.00 万元出资额，持有浩德合伙 99.00% 的财产份额，刘占杰认缴 5.00 万元出资额，持有浩德合伙 1.00% 的财产份额。2021 年 11 月 19 日，江学禄与浩德合伙签署《股权转让协议》，约定江学禄将其持有的公司 10.80% 的股权（对应 540.00 万元注册资本）以 540.00 万元的价格转让给浩德合伙。2021 年 11 月 24 日，邵国强与刘占杰签署《财产份额转让协议》。转让完成后，刘占杰持有浩德合伙 55.56% 的出资份额，间接对应一诺有限 6.00% 的股权。上述股权变更完成后，公司股东及浩德合伙的合伙人均不存在代持情形。

### **3、说明邵国强是否为党政领导干部或副处级及以上行政级别的干部，其在公司持股或任职是否适格，是否存在不得直接持股的限制情形**

根据《党政领导干部选拔任用工作条例》第四条：“本条例适用于选拔任用中共中央、全国人大常委会、国务院、全国政协、中央纪律检查委员会工作部门领导成员或者机关内设机构担任领导职务的人员，国家监察委员会、最高人民法院、最高人民检察院领导成员（不含正职）和内设机构担任领导职务的人员；县级以上地方各级党委、人大常委会、政府、政协、纪委监委、法院、检察院及其工作部门领导成员或者机关内设机构担任领导职务的人员；上列工作部门内设机构担任领导职务的人员。

选拔任用参照公务员法管理的群团机关和县级以上党委、政府直属事业单位的领导成员及其内设机构担任领导职务的人员，参照本条例执行。

上列机关、单位选拔任用非中共党员领导干部，参照本条例执行。”

邵国强不属于上述法规规定的党政领导干部范围。

邵国强在中国石化中原石油化工有限责任公司的内部职级为处长，其未在公司任职，其在公司持股的适格性分析如下：

序号	法律法规	具体规定	分析
1	《国有企业领导人员廉洁从业若干规定》（2009.07.01 至今）	第五条：国有企业领导人员应当忠实履行职责。不得有利用职权谋取私利以及损害本企业利益的下列行为：（一）个人从事营利性经营活动和有偿中介活动，或者在本企业的同类经营企业、关联企业和与本企业有业务关系的企业投资入股……	公司与邵国强所在单位不属于同类经营企业、关联企业或有业务关系的企业，且邵国强实际不参与公司经营管理，邵国强持有公司股权不违反该规定。
2	《关于加强国有企业领导人员廉洁自律工作的意见》（2003.09.23 至今）	对于国有企业领导人员，不准个人及其亲属违反规定投资入股与其所在国有企业有关联交易、有依托关系的私营、民营企业和外资企业……	公司与邵国强所在单位不存在关联交易或依托关系，邵国强持有公司股权不违反该规定。
3	《关于国有企业领导人员违反廉洁自律“七项要求”政纪处分规定》（2009.03.01 至今）	第四条：利用职务上的便利通过同业经营或者关联交易为本人或者特定关系人谋取利益，有下列情形之一的，给予记过或者记大过处分；情节较重的，给予降级或者撤职处分；情节严重的，给予开除处分：（一）本人经营或者为特定关系人经营与其所任职企业相同或者有竞争关系业务的……	公司与邵国强所在单位不属于相同或者有竞争关系业务，邵国强不存在利用职务上的便利通过同业经营或者关联交易为本人或者特定关系人谋取利益的情况，不违反该规定。
4	《中央企业贯彻落实〈国有企业领导人员廉洁从业若干规定〉实施办法》（2011.10.14 至今）	第四条：中央企业各级领导人员应当忠实履行职责。不得有利用职权谋取私利以及损害本企业利益的下列行为：……（三）从事同类经营和其他营利性经营活动，违反规定投资入股	公司与邵国强所在单位不属于同类经营，且邵国强实际不参与公司经营管理，不违反该规定。

2023 年，邵国强任职单位中国石化中原石油化工有限责任公司出具《确认函》，确认：“本单位已知悉邵国强同志在本单位任职期间，对外投资一诺生物并直接或间接持有一诺生物股权的行为，一诺生物与本单位未经营同类或类似业务，一诺生物与本单位不存在业务竞争关系。本单位与一诺生物无关联关系、无上下游业务合作、无资金往来和业务往来等交易往来，本单位与一诺生物不存在纠纷或潜在纠纷。就邵国强同志在本单位任职期间持有一诺生物股权一事，本单位无异议，邵国强同志在本单位任职期间未利用职权为一诺生物谋取利益、提供便利，不存在损害本公司利益的情形，不存在与公共利益相冲突的情形，不存在

违反相关法规规定或涉及处罚或需要整改的情形。”

#### **4、说明代持解除是否取得全部代持人与被代持人的确认情况，是否存在规避持股限制等法律法规规定的情形**

代持人与被代持人均已确认代持解除情况，不存在规避持股限制等法律法规规定的情形。

### **二、主办券商、律师核查情况**

针对上述公司说明事项，主办券商、律师核查程序及核查意见如下：

#### **(一) 核查程序**

1、查阅了刘占杰及相关自然人签署的确认书等证明文件，查阅了生化科技自设立至注销期间的工商档案、公司章程、验资报告等资料，大信会计师事务所（特殊普通合伙）北京分所出具的《审计报告》，一诺有限、生化科技关于资产收购的股东会决议，北京中天衡平国际资产评估有限公司出具的《资产评估报告》，一诺有限与生化科技签订的《资产收购协议》及其补充协议，王运生提供的《入股股权协议书》等资料，刘占杰、王运生、邵国强三人于 2015 年 7 月 27 日签订《协议书》等，并通过网络查询等措施，确认一诺生物与生化科技不存在因资产收购事项而产生纠纷或其他争议；

2、查阅了德泉合伙、捭阖合伙的工商档案、《合伙协议之补充协议》等资料，捭阖合伙的有限合伙人签署的《激励股权转让协议》、《服务期协议》，德泉合伙、捭阖合伙设立及历次变更的协议、支付凭证、完税凭证（如有）、合伙人的出资流水等资料；

3、查阅了邵国强个人纠纷相关的判决文件、结案通知书，浩德合伙的工商档案，浩德合伙设立及历次变更的协议、出资凭证等，邵国强、江学禄等主体就股权代持还原相关事项签署的协议书，与邵国强、江学禄进行访谈并制作面谈笔录，确认股权代持的解除情况，并取得了邵国强所在单位就其持有公司股权事项出具的确认函；

4、查阅了截至报告期末的员工名册，并对一诺生物现有直接及间接持股的股东进行了访谈。

## （二）核查意见

经核查，主办券商、律师认为：

1、刘占杰彼时向相关自然人筹资并未签订借款协议，但双方对借款及偿还金额均予以确认；该筹资事项存在利息，年利率为 12.00%。相关借款均已归还完毕，归还事项已得到全部借款人确认，不存在纠纷或潜在纠纷。刘占杰向上述自然人筹资用于公司生产经营的行为不存在违法违规的情形。

一诺有限收购生化科技资产已经双方股东会审议通过，程序合法合规；收购资产的定价依据主要参照评估价格，未纳入评估范围的少量资产以实际盘存的账面价值、购买价格或协商议价等形式确定交易价格，转让让双方均认可交易价格及定价依据，交易价格具备公允性。实际控制人新设一诺有限为经营主体而非持续经营生化科技的原因主要为生化科技股东历史出资情况较为复杂，可能对公司未来发展造成负面影响。新设经营主体并以资产收购方式收购生化科技主要经营资产不仅能保证新设主体正常经营，刘占杰、王运生、邵国强三人通过协议约定不得擅自设置股权代持、信托持股或任何其他类似的特殊权利安排也能保证新设主体的股权明晰。实际控制人新设一诺有限为经营主体具备合理性。一诺有限收购生化科技资产及业务承继过程中不存在纠纷。

2、公司存在通过员工持股平台德泉合伙、捭阖合伙实施股权激励的情况。截至报告期期末，德泉合伙、捭阖合伙的股权激励已实施完毕，不存在预留份额及其授予计划，实施过程中不存在纠纷或争议；德泉合伙的激励对象为公司员工（或前员工）、捭阖合伙的激励对象为公司员工和少数为公司提供服务的外部人员，符合激励标准；激励对象的出资来源均为自有或自筹资金，不存在财务资助或利益输送的情形。

3、邵国强的个人纠纷不涉及一诺生物的股权纠纷，相关纠纷已解决完毕；为实现江学禄与邵国强之间的股权代持还原及邵国强转让部分公司股权的需求，同时调整公司的股权结构，浩德合伙设立，为简化相关手续，在实际办理工商登记时，江学禄直接将代持股权转让给浩德合伙，具有合理性，浩德合伙出资人不存在代持情形；邵国强不属于《党政领导干部选拔任用工作条例》规定的党政领导干部范围，其在中国石化中原石油化工有限责任公司的内部职级为处长，中国石化中原石油化工有限责任公司已书面确认邵国强持有公司股权不存在违反相

关法规规定或涉及处罚或需要整改的情形，邵国强在公司持股适格，不存在不得直接持股的限制情形；代持解除已取得全部代持人与被代持人的确认，不存在规避持股限制等法律法规规定的情形。

### 三、主办券商、律师说明

(一) 结合入股协议、决议文件、支付凭证、完税凭证、流水核查情况等客观证据，说明对公司控股股东、实际控制人，持有公司股份的董事、监事、高级管理人员、员工、员工持股平台合伙人以及持股 5%以上的自然人股东等主体出资前后的资金流水核查情况，并说明股权代持核查程序是否充分有效

根据公司的工商资料、员工持股平台的工商资料、历次股权（合伙企业出资份额）变动涉及的转让协议、股东会决议文件等资料，并经对公司控股股东、实际控制人、持有公司股份的董事、原监事、高级管理人员、员工、员工持股平台合伙人以及持股 5%以上的自然人股东的出资款、股权（出资份额）转让款支付凭证及完税凭证、出资前后资金流水进行核查，并对相关涉及人员进行访谈，上述主体的资金流水核查情况如下：

## 1、直接持有公司股份的人员

姓名	身份	出资情况说明	入股协议	决策文件	支付凭证/ 资金流水	完税凭证	是否存在 代持
刘占杰	控股股东、实际控制人、董事长	2015年6月，一诺有限成立时出资1,575.00万元	不适用	已获取	已获取	不适用	否
王运生	直接持股5%以上的自然人股东、董事	2015年6月，一诺有限成立时出资1,035.00万元	不适用	已获取	已获取	不适用	否

## 2、员工持股平台

### (1) 德泉合伙

姓名	身份	出资情况说明	入股协议	决策文件	支付凭证/ 资金流水	完税凭证	是否存在 代持
刘占杰	控股股东、实际控制人、董事长	2016年8月，德泉合伙成立时出资48.1950万元	不适用	不适用	已获取	不适用	否
		2017年5月，以115.00万元的价格受让李强民持有的109.35万元出资份额	已获取	已获取	已获取	由转让方承担	否
		2017年6月，以171.00万元的价格受让李占军持有的164.16万元出资份额	已获取	已获取	已获取	由转让方承担	否
		2022年10月，以449.0365万元的价格受让杨森持有的278.4550万元出资份额	已获取	已获取	已获取	由转让方承担	否
		2023年2月，以44.7340万元的价格受让化文朝持有的27.4050万元出资份额	已获取	已获取	已获取	由转让方承担	否
		2023年5月，将所持86.40万元出资份额以139.3286万元的价格转让给宋琛	已获取	已获取	不适用	不适用	否
刘占平	间接持股5%以上	2016年8月，德泉合伙成立时出资191.70万元	不适用	不适用	已获取	不适用	否

姓名	身份	出资情况说明	入股协议	决策文件	支付凭证/ 资金流水	完税凭证	是否存在 代持
	的自然人股东、员 工	2019年1月,以91.00万元的价格受让郭从伟持有的82.35万元出资份额	已获取	已获取	已获取	由转让方 承担	否
范志勇	员工	2016年8月,德泉合伙成立时出资109.35万元	不适用	不适用	已获取	不适用	否
宋琛	董事、副总经理兼 董事会秘书	2023年5月,以139.3286万元的价格受让刘占杰持有的86.40万元出资份额	已获取	已获取	已获取	不适用	否
郭合卿	员工	2016年8月,德泉合伙成立时出资54.4050万元	不适用	不适用	已获取	不适用	否
刘付国	员工,原监事	2016年8月,德泉合伙成立时出资54.4050万元	不适用	不适用	已获取	不适用	否
杨森	前员工,已于2022 年7月离职	2016年8月,德泉合伙成立时出资328.4550万元	不适用	不适用	已获取	不适用	否
		2022年10月,将所持278.4550万元出资份额以449.0365万元的价格转让给刘占杰	已获取	已获取	不适用	已获取	否
王守忠	员工	2016年8月,德泉合伙成立时出资38.2050万元	不适用	不适用	已获取	不适用	否
范会华	员工	2016年8月,德泉合伙成立时出资32.8050万元	不适用	不适用	已获取	不适用	否
刘士坤	员工	2016年8月,德泉合伙成立时出资27.4050万元	不适用	不适用	已获取	不适用	否
马利靖	员工	2016年8月,德泉合伙成立时出资27.4050万元	不适用	不适用	已获取	不适用	否
马中强	员工	2016年8月,德泉合伙成立时出资27.4050万元	不适用	不适用	已获取	不适用	否
张西魁	员工	2016年8月,德泉合伙成立时出资16.20万元。	不适用	不适用	已获取	不适用	否
张新友	员工	2016年8月,德泉合伙成立时出资10.80万元	不适用	不适用	已获取	不适用	否

## (2) 摆闔合伙

姓名	身份	出资情况说明	入股协议	决策文件	支付凭证/ 资金流水	完税凭证	是否存在 代持
刘占杰	控股股东、实际	2017年12月,捍闔合伙成立时出资350.00万元	不适用	不适用	已获取	不适用	否

姓名	身份	出资情况说明	入股协议	决策文件	支付凭证/ 资金流水	完税凭证	是否存在 代持
	控制人、董事长	2018年12月,将所持320.00万元出资份额(未实缴)以0元的价格转让给李敬强等19人,李敬强等19人于2018年12月完成实缴	已获取	已获取	不适用	不适用	否
		2019年5月,以10.00万元的价格受让姚远持有的10.00万元出资份额	已获取	已获取	已获取	不适用	否
		2019年10月,以50.00万元的价格受让杨建玺持有的50.00万元出资份额	已获取	已获取	已获取	不适用	否
		2022年7月,以15.00万元的价格受让冯晓鹤持有的10.00万元出资份额	已获取	已获取	已获取	由转让方承担	否
朱云峰	外部人员,华东理工大学教师	2018年12月,以0元的价格受让刘占杰持有的100.00万元出资份额(未实缴),并于2018年12月完成实缴	已获取	已获取	已获取	不适用	否
范会杰	董事、总经理	2018年12月,以0元的价格受让王延虎持有的50.00万元出资份额(未实缴),并于2018年12月完成实缴	已获取	已获取	已获取	不适用	否
李自景	董事、财务总监	2017年12月,捭阖合伙成立时出资50.00万元	不适用	不适用	已获取	不适用	否
李敬强	员工	2018年12月,以0元的价格受让刘占杰持有的40.00万元出资份额(未实缴),并于2018年12月完成实缴	已获取	已获取	已获取	不适用	否
马占军	员工	2018年12月,以0元的价格受让刘占杰持有的20.00万元出资份额(未实缴),并于2018年12月完成实缴	已获取	已获取	已获取	不适用	否
马彦峰	员工	2018年12月,以0元的价格受让刘占杰持有的10.00万元出资份额(未实缴),并于2018年12月完成实缴	已获取	已获取	已获取	不适用	否
吴永冉	员工,原监事	2018年12月,以0元的价格受让刘占杰持有的10.00万元出资份额(未实缴),并于2018年12月完成实缴	已获取	已获取	已获取	不适用	否
李红波	员工	2018年12月,以0元的价格受让刘占杰持有的10.00万元出资份额(未实缴),并于2018年12月完成实缴	已获取	已获取	已获取	不适用	否
安素红	员工	2018年12月,以0元的价格受让刘占杰持有的10.00万元出资份额(未实缴),并于2018年12月完成实缴	已获取	已获取	已获取	不适用	否

姓名	身份	出资情况说明	入股协议	决策文件	支付凭证/ 资金流水	完税凭证	是否存在 代持
王天福	员工	2018年12月,以0元的价格受让刘占杰持有的10.00万元出资份额(未实缴),并于2018年12月完成实缴	已获取	已获取	已获取	不适用	否
程自霞	员工	2018年12月,以0元的价格受让刘占杰持有的10.00万元出资份额(未实缴),并于2018年12月完成实缴	已获取	已获取	已获取	不适用	否
王建平	员工	2018年12月,以0元的价格受让刘占杰持有的10.00万元出资份额(未实缴),并于2018年12月完成实缴	已获取	已获取	已获取	不适用	否
孙玉娟	员工	2018年12月,以0元的价格受让刘占杰持有的10.00万元出资份额(未实缴),并于2018年12月完成实缴	已获取	已获取	已获取	不适用	否
潘士勇	员工	2018年12月,以0元的价格受让刘占杰持有的10.00万元出资份额(未实缴),并于2018年12月完成实缴。	已获取	已获取	已获取	不适用	否
王香粉	员工	2018年12月,以0元的价格受让刘占杰持有的10.00万元出资份额(未实缴),并于2018年12月完成实缴	已获取	已获取	已获取	不适用	否
袁伟川	员工	2018年12月,以0元的价格受让刘占杰持有的10.00万元出资份额(未实缴),并于2018年12月完成实缴	已获取	已获取	已获取	不适用	否
申振明	员工	2018年12月,以0元的价格受让刘占杰持有的10.00万元出资份额(未实缴),并于2018年12月完成实缴	已获取	已获取	已获取	不适用	否
郭慧蕾	员工	2018年12月,以0元的价格受让刘占杰持有的10.00万元出资份额(未实缴),并于2018年12月完成实缴	已获取	已获取	已获取	不适用	否
赵社景	外部人员,曾任 职濮阳市人才中 心,已退休	2018年12月,以0元的价格受让刘占杰持有的10.00万元出资份额(未实缴),并于2018年12月完成实缴	已获取	已获取	已获取	不适用	否

### 3、间接持有公司股份的其他人员

姓名	身份	出资情况说明	入股协议	决策文件	支付凭证/ 资金流水	完税凭证	是否存在 代持

姓名	身份	出资情况说明	入股协议	决策文件	支付凭证/ 资金流水	完税凭证	是否存在 代持
刘占杰	控股股东、实际控制人、董事长	2021年11月，浩德合伙成立时出资5.00万元	不适用	不适用	已获取	不适用	否
		2021年12月，以2,100.00万元的价格受让邵国强持有的出资份额。完成后，刘占杰持有浩德合伙55.56%的出资份额，间接对应一诺有限6.00%的股权	已获取	已获取	已获取	由转让方承担	否
		2022年2月，将持有的59.52万元出资份额以450.00万元的价格转让给宋国全；将持有的66.14万元出资份额以500.00万元的价格转让给康晓宇	已获取	已获取	已获取	不适用	否
		2022年8月，将持有的33.73万元出资份额以255.00万元的价格转让给黄龙；将持有的23.81万元出资份额以180.00万元的价格转让给朱玉雷	已获取	已获取	已获取	不适用	否
宋国全	员工，原监事	2022年2月，以450.00万元的价格受让刘占杰持有的59.52万元出资份额	已获取	已获取	已获取	不适用	否

综上，结合入股协议、决议文件、支付凭证、完税凭证、流水核查情况等客观证据，并经对公司控股股东、实际控制人、持有公司股份的董事、原监事、高级管理人员、员工、员工持股平台合伙人以及持股5%以上的自然人股东等主体出资前后的资金流水核查，并对相关人员进行访谈，截至本回复出具日，公司不存在股权代持的情形，股权代持核查程序充分有效。

(二) 以列表形式列示历次增资、股权转让的背景、价格、定价依据及公允性、资金来源及合法合规性、款项是否实际支付、公司估值情况，说明股东是否存在异常入股事项，是否存在不正当利益输送问题，是否涉及规避持股限制等法律法规规定的情形

经核查，公司历次增资、股权转让的背景、价格、定价依据及公允性、资金来源及合法合规性、款项是否实际支付、公司估值情况具体如下：

序号	时间	受让方/增资方	转让方	注册资本(万元)	对价(万元)	公司估值	交易背景	定价依据及公允性	是否实际支付、资金来源及合法合规性
1	2015.6	刘占杰	(设立)	1,575.00	1,575.00	-	公司设立	按照注册资本平价出资，定价公允	是，自有或自筹资金，合法合规
		上海岚昕		1,350.00	1,350.00				
		王运生		1,035.00	1,035.00				
		邵国强		540.00	540.00				
2	2016.2	江学禄	邵国强	540.00	0.00	-	股权代持	代持，不涉及对价	不涉及
3	2016.9	德泉合伙	上海岚昕	1,350.00	1,350.00	-	公司设立初期，当地未有设立合伙企业的先例，因此先在上海设立持股平台进行过渡，当地可以设立合伙企业后，重新设立了德泉合伙作为持股平台并受让相关股权	按照注册资本平价转让，定价公允	是，自有或自筹资金，合法合规

序号	时间	受让方/增资方	转让方	注册资本(万元)	对价(万元)	公司估值	交易背景	定价依据及公允性	是否实际支付、资金来源及合法合规性
4	2017.12	捭闔合伙	(增资)	500.00	500.00	3.00亿元	公司进行股权激励	实施员工股权激励，协商定价，具有公允性	是，自有或自筹资金，合法合规
5	2021.11	浩德合伙	江学禄	540.00	540.00	3.50亿元	实现现代持还原，并进行股权架构调整	实现现代持还原及股权架构调整，具有公允性	不涉及

经查阅公司股东出具的调查表，入股的相关协议、支付凭证等资料，并对各股东进行访谈，公司历史上的代持情况已全部解除。除此之外，自公司设立以来，各股东不存在异常入股事项，不存在不正当利益输送问题，不涉及规避持股限制等法律法规规定的情形。

**(三) 员工持股平台等机构股东是否按规定穿透计算股东人数，有限公司设立至今是否存在穿透计算权益持有人数后实际股东超过 200 人的情形，公司是否存在未解除、未披露的股权代持事项，是否存在股权纠纷或潜在争议，是否符合“股权明晰”的挂牌条件**

**1、员工持股平台等机构股东是否按规定穿透计算股东人数，有限公司设立至今是否存在穿透计算权益持有人数后实际股东超过 200 人的情形**

员工持股平台等机构股东已按照相关规定穿透计算股东人数，有限公司设立至今历次变更穿透后的权益持有人数如下：

区间	一诺生物股东人数变动情况	机构股东合伙人数变动情况		穿透后权益持有人数
		变更主体	变更事项	
2015.06-2016.09	2015 年 6 月成立：股东为刘占杰、上海嵐昕投资合伙企业（有限合伙）、王运生、邵国强共 4	上海嵐	自 2014 年 12 月设立至 2019 年 12 月注销：合伙人均分为刘占杰、杨森 2 人	4

区间	一诺生物股东人数变动情况	机构股东合伙人数变动情况		穿透后权益持有人数
		变更主体	变更事项	
	名； 2016年2月股权转让：邵国强股权由江学禄代持，实际股东不变	昕		
2016.09-2017.12	2016年9月股权转让：上海岚昕投资合伙企业（有限合伙）将股权转让至德泉合伙，实际股东为刘占杰、德泉合伙、王运生、邵国强（由江学禄代持）共4名	德泉合伙	2016年8月成立：合伙人为刘占杰等17人	19
			2017年5月份额转让：李强民将份额转让至刘占杰，合伙人为刘占杰等16人	18
			2017年6月份额转让：李占军将份额转让至刘占杰，合伙人为刘占杰等15人	17
2017.12-2021.11	2017年12月增资：捭阖合伙增资，实际股东为刘占杰、德泉合伙、王运生、邵国强（由江学禄代持）、捭阖合伙共5名	捭阖合伙	2017年12月成立：合伙人为刘占杰等4人	20
		捭阖合伙	2018年12月份额转让：合伙人变更为刘占杰等23人	39
		德泉合伙	2019年1月份额转让：郭丛伟将份额转让至刘占平，合伙人为刘占杰等14人	38
		捭阖合伙	2019年5月份额转让：姚远将份额转让至刘占杰，合伙人为刘占杰等22人	37
		捭阖合伙	2019年10月份额转让：杨建玺将份额转让至刘占杰，合伙人为刘占杰等21人	36
2021.11至今	2021年11月股权转让：江学禄代持股权还原至浩德合伙，股东为刘占杰、德泉合伙、王运生、浩德合伙、捭阖合伙等5名	浩德合伙	2021年11月设立：合伙人为刘占杰、邵国强2人	36
		浩德合伙	2022年2月份额转让：合伙人为刘占杰、邵国强等4人	38
		捭	2022年7月份额转让：冯	37

区间	一诺生物股东人数变动情况	机构股东合伙人数量变动情况		穿透后权益持有人数
		变更主体	变更事项	
	阖合伙	晓鹤	将份额转让至刘占杰，合伙人为刘占杰等 20人	
	浩德合伙	2022 年 8 月份额转让：合	伙人为刘占杰、邵国强等 6 人	39
	德泉合伙	2023 年 2 月份额转让：化文朝	将份额转让至刘占杰，合伙人为刘占杰等 13 人	38
	德泉合伙	2023 年 4 月份额转让：刘占杰	将部分份额转让至宋琛，合伙人为刘占杰等 14 人	39

上表可见，员工持股平台等机构股东均已按规定穿透至自然人，有限公司设立至今不存在穿透计算权益持有人数后实际股东超过 200 人的情形。

## 2、公司是否存在未解除、未披露的股权代持事项，是否存在股权纠纷或潜在争议，是否符合“股权明晰”的挂牌条件

公司设立至今，除在公开转让说明书中已披露的代持事项外，不存在其他代持事项。截至本回复出具日，公司不存在股权纠纷或潜在争议，符合“股权明晰”的挂牌条件。

## 5. 关于业务合规性

根据申报材料，公司在生产、运输、储存、处置等环节涉及危险化学品，报告期内因超核定生产能力等受到行政处罚，部分房产正在办理产权证书。

请公司：（1）说明是否取得有关危险化学品的购买、生产、运输、储存、销售、处置及经营管理等方面的许可及备案，报告期内的供应商和客户是否具备相应的资质。（2）结合安全设施验收及运行情况、消防手续办理情况、报告期内自查发现安全隐患及整改情况，说明公司安全措施是否符合相关法律法规的规定，从业人员是否具备相关资质以及是否按规定完成安全生产培训，报告期内及期后是否发生安全生产方面的事故、纠纷、处罚、负面报道。（3）说明超产能生产的原因及具体情况，是否需重新履行环评批复及验收程序，报告期后超产能生产状态是否持续，是否构成重大违法违规，公司的整改措施及有效性。（4）说明部分未取得产权证书的房产是否存在违法违规情形，取得产权证书是否存在实质性障碍，并请结合其明细、用途、占公司生产经营场所总面积的比例，说明如无法取得产权证书对公司生产经营的影响，公司的替代措施及有效性。

请主办券商、律师核查上述事项，并发表明确意见，同时说明公司是否符合“合法规范经营”的挂牌条件。

请主办券商、会计师对安全生产费计提、使用是否符合《企业安全生产费用提取和使用管理办法》的规定发表明确意见。

### 【回复】

#### 一、公司说明

（一）说明是否取得有关危险化学品的购买、生产、运输、储存、销售、处置及经营管理等方面的许可及备案，报告期内的供应商和客户是否具备相应的资质

**1、说明是否取得有关危险化学品的购买、生产、运输、储存、销售、处置及经营管理等方面的许可及备案**

公司主营业务为生物基呋喃系列及生物基多元醇系列等化工产品的研发、生产与销售。公司采购端糠醛和氢气等为危险化学品，硫酸和盐酸为易制毒化学品，水合肼为易制爆化学品；销售端糠醇、2-甲基四氢呋喃和2-甲基呋喃等为危险化

学品。公司已取得有关危险化学品的购买、生产、运输、储存、销售、处置及经营管理等方面的许可及备案，具体情况如下：

环节	相关法律法规规定		公司及子公司情况
生产	《危险化学品安全管理条例》	第十四条：危险化学品生产企业进行生产前，应当依照《安全生产许可证条例》的规定，取得危险化学品安全生产许可证。 第六十七条：危险化学品生产企业、进口企业，应当向国务院安全生产监督管理部门负责危险化学品登记的机构办理危险化学品登记。	公司及子公司河南浩森已取得《安全生产许可证》 公司及子公司河南浩森已取得《危险化学品登记证》
	《中华人民共和国工业产品生产许可证管理条例》	第二条：国家对生产下列重要工业产品的企业实行生产许可证制度：……（五）电力铁塔、桥梁支座、铁路工业产品、水工金属结构、危险化学品及其包装物、容器等影响生产安全、公共安全的产品……第三条：国家实行生产许可证制度的工业产品目录（以下简称目录）由国务院工业产品生产许可证主管部门会同国务院有关部门制定，并征求消费者协会和相关产品行业协会的意见，报国务院批准后向社会公布。	子公司河南浩森生产的糠醛被纳入《危险化学品生产许可证实施细则》（危险化学品有机产品部分），已依法取得全国工业产品生产许可证。
使用	《危险化学品安全管理条例》	第二十九条：使用危险化学品从事生产并且使用量达到规定数量的化工企业（属于危险化学品生产企业的除外），应当依照本条例的规定取得危险化学品安全使用许可证。	公司及子公司河南浩森使用特定危险化学品糠醛、氢气等从事生产活动，达到危险化学品使用量的数量标准，但公司及子公司河南浩森属于危险化学品生产企业，在生产环节已办理相关许可，因此无需办理危险化学品安全使用许可。
	《危险化学品安全使用许可证实施办法》	第二条：本办法适用于列入危险化学品安全使用许可适用行业目录、使用危险化学品从事生产并且达到危险化学品使用量的数量标准的化工企业（危险化学品生产企业除外，以下简称企业），使用危险化学品作为燃料的企业不适用本办法。	
购买与销售	《危险化学品安全管理条例》	第三十三条：国家对危险化学品经营（包括仓储经营，下同）实行许可制度。未经许可，任何单位和个人不得经营危险化学品。依法设立的危险化学品生产企业在其厂区范围内销售本企业生产的危险化学品，不需要取得危险化学品经营许可。	公司及子公司河南浩森作为危险化学品生产企业，已取得《安全生产许可证》；子公司一诺工贸已取得《危险化学品经营许可证》。
	《易制毒化学品管理条例》	第十七条：购买第二类、第三类易制毒化学品的，应当在购买前将所需购买的品种、数量，向所在地的县级人民政府公安机关备案。个人自用购买少量高锰酸钾的，无须备案。	（1）公司及子公司河南浩森采购易制毒、易制爆危险化学品原料已办理相应备案；（2）公司及子公司河南浩

环节	相关法律法规规定		公司及子公司情况
	《易制爆危险化学品治安管理办法》	第十四条：危险化学品生产企业、经营企业销售易制爆危险化学品，应当如实记录购买单位的名称、地址、经办人姓名、身份证号码以及所购买的易制爆危险化学品的品种、数量、用途。销售记录以及相关许可证件复印件或者证明文件、经办人的身份证明复印件的保存期限不得少于一年。易制爆危险化学品销售、购买单位应当在销售、购买后五日内，通过易制爆危险化学品信息系统，将所销售、购买的易制爆危险化学品的品种、数量以及流向信息报所在地县级公安机关备案。	森、一诺工贸销售不涉及易制毒、易制爆危险化学品产品。
存储	《危险化学品安全管理条例》	<p>第二十二条：生产、储存危险化学品的企业，应当委托具备国家规定的资质条件的机构，对本企业的安全生产条件每3年进行一次安全评价，提出安全评价报告。安全评价报告的内容应当包括对安全生产条件存在的问题进行整改的方案。</p> <p>第二十五条：储存危险化学品的单位应当建立危险化学品出入库核查、登记制度。对剧毒化学品以及储存数量构成重大危险源的其他危险化学品，储存单位应当将其储存数量、储存地点以及管理人员的情况，报所在地县级人民政府安全生产监督管理部门（在港区内的，报港口行政管理部门）和公安机关备案。</p>	报告期内，公司及子公司河南浩森每3年委托具备国家规定的资质条件的机构进行安全评价并出具安全评价报告，符合相关规定。
运输	《危险化学品安全管理条例》	第四十三条：从事危险化学品道路运输、水路运输的，应当分别依照有关道路运输、水路运输的法律、行政法规的规定，取得危险货物道路运输许可、危险货物水路运输许可，并向工商行政管理部门办理登记手续。	公司及子公司河南浩森采购的危险化学品原材料主要由供应商送货至公司厂区完成交付，销售危险化学品由委托第三方运送至客户指定地点，因此公司无需办理相应运输资质。
处置	《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》	第七十八条：产生危险废物的单位，应当按照国家有关规定制定危险废物管理计划；建立危险废物管理台账，如实记录有关信息，并通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门申报危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。	公司及子公司河南浩森日常经营产生的危废交给具备资质的第三方拉运、处理，并在固体废物环境监管信息平台申报

## 2、报告期内的供应商和客户是否具备相应的资质。

### ①主要供应商具备相应资质

公司采购的主要内容包括糠醛、玉米芯、氢气等，其中糠醛和氢气属于危险化学品。就原材料中的危险化学品，根据《危险化学品安全管理条例(2013修订)》等规定，供应商应持有危险化学品经营许可证；若供应商属于危险化学品生产企业，持有危险化学品安全生产许可证，且在其厂区范围内销售本企业生产的危险化学品，则无需另行取得危险化学品经营许可证。

根据公司相关供应商提供的资料及网络公示信息查询，报告期内，公司的前五大原材料供应商均具备相关产品的销售资质，具体情况如下：

序号	供应商名称	采购内容	业务合作相关资质
1	北京奥科瑞丰新能源股份有限公司	糠醛	危险化学品安全生产许可证
2	濮阳县诺信商贸有限公司	玉米芯	无明确要求
3	濮阳县财晟商贸有限公司	玉米芯	无明确要求
4	邯郸光创贸易有限公司	糠醛	危险化学品经营许可证
5	莘县华祥盐化销售有限公司	氢气	危险化学品经营许可证
6	内黄县鑫源糠醛有限责任公司	糠醛	危险化学品安全生产许可证
7	鹤壁益民糠醛有限公司	糠醛	危险化学品安全生产许可证
8	山东冠县天泉化工有限公司	糠醛	危险化学品安全生产许可证
9	莘县源源化工有限公司	糠醛	危险化学品安全生产许可证

注：北京奥科瑞丰新能源股份有限公司包括了其控制的邢台金丰能源科技有限公司和大名县发达化工有限责任公司。

## ②主要客户具备相应资质

公司销售的主要产品包括糠醇、2-甲基四氢呋喃、1-2 戊二醇和 2-甲基呋喃等，其中糠醇、2-甲基四氢呋喃和 2-甲基呋喃属于危险化学品。客户购买危险化学品，可能涉及危险化学品安全使用许可证、危险化学品安全生产许可证和危险化学品经营许可证；购买非危险化学品，除营业执照外无需取得其他特殊资质。

### 1) 危险化学品安全使用许可证和危险化学品安全生产许可证

根据《危险化学品安全管理条例》第十四条，危险化学品生产企业进行生产前，应当依照《安全生产许可证条例》的规定，取得危险化学品安全生产许可证；根据《危险化学品安全管理条例》第二十九条，使用特定范围内的危险化学品从事生产并且使用量达到规定数量的化工企业（属于危险化学品生产企业的除外），应当依照规定取得危险化学品安全使用许可证。

根据《危险化学品安全使用许可证实施办法》，列入危险化学品安全使用许可适用行业目录、使用危险化学品从事生产并达到危险化学品使用量的数量标准的化工企业，应当依法取得危险化学品安全使用许可证（危险化学品生产企业除外）。

根据《危险化学品使用量的数量标准（2013 年版）》，糠醇、2-甲基四氢呋喃和 2-甲基呋喃不在该标准范围内，因此采购该等产品自行使用的，无需具备危险化学品相关资质。

## 2) 危险化学品经营许可证

根据《危险化学品经营许可证管理办法》第 2 条规定，“在中华人民共和国境内从事列入《危险化学品目录》的危险化学品的经营（包括仓储经营）活动，适用本办法。民用爆炸物品、放射性物品、核能物质和城镇燃气的经营活动，不适用本办法。”第 3 条规定，“经营危险化学品的企业，应当依照本办法取得危险化学品经营许可证（以下简称经营许可证）。未取得经营许可证，任何单位和个人不得经营危险化学品。从事下列危险化学品经营活动，不需要取得经营许可证：（一）依法取得危险化学品安全生产许可证的危险化学品生产企业在其厂区范围内销售本企业生产的危险化学品的；（二）依法取得港口经营许可证的港口经营人在港区内从事危险化学品仓储经营的。”

根据公司相关客户提供的资料及网络公示信息查询，报告期内，公司的前五大客户均具备相关产品的使用资质，具体情况如下：

序号	客户名称	销售内容	业务合作相关资质
1	苏州兴业材料科技股份有限公司	糠醇	危险化学品安全生产许可证
2	A 公司	2-甲基四氢呋喃、二氢吡喃	不存在前述法规规定需要办理相关资质的情形
3	济南圣泉集团股份有限公司	糠醇	危险化学品经营许可证
4	浙江天奇新材料科技股份有限公司	糠醇	危险化学品经营许可证
5	日本花王株式会社	糠醇	危险化学品安全生产许可证
6	山东永创材料科技股份有限公司	糠醇	危险化学品经营许可证
7	龙马控股集团有限公司	糠醇	不存在前述法规规定需要办理相关资质的情形

注：苏州兴业材料科技股份有限公司包括了其控制的苏州市兴业化工有限公司；济南圣泉集团股份有限公司包括了其控制的济南圣泉铸造材料有限公司、山东圣泉新材料科技有限公司；日本花王株式会社包括了其控制的花王葫芦岛铸造材料有限公司、KAO INDUSTRIAL

(THAILAND) CO., LTD.; 龙马控股集团有限公司包括了其控制的山东国创精密机械有限公司、广东龙马铸造有限公司、内蒙古龙马铸造有限公司。

**(二) 结合安全设施验收及运行情况、消防手续办理情况、报告期内自查发现安全隐患及整改情况，说明公司安全措施是否符合相关法律法规的规定，从业人员是否具备相关资质以及是否按规定完成安全生产培训，报告期内及期后是否发生安全生产方面的事故、纠纷、处罚、负面报道**

### **1、说明公司安全措施是否符合相关法律法规的规定**

#### **①安全设施验收及运行情况**

《中华人民共和国安全生产法》(2021年修正)第三十四条规定：“……矿山、金属冶炼建设项目和用于生产、储存、装卸危险物品的建设项目竣工投入生产或者使用前，应当由建设单位负责组织对安全设施进行验收；验收合格后，方可投入生产和使用……”。

《建设项目安全设施“三同时”监督管理办法》(2015年修正)第七条规定：“下列建设项目在进行可行性研究时，生产经营单位应当按照国家规定，进行安全预评价：（一）非煤矿矿山建设项目；（二）生产、储存危险化学品（包括使用长输管道输送危险化学品，下同）的建设项目；（三）生产、储存烟花爆竹的建设项目；（四）金属冶炼建设项目；（五）使用危险化学品从事生产并且使用量达到规定数量的化工建设项目（属于危险化学品生产的除外，下同）；（六）法律、行政法规和国务院规定的其他建设项目。”第二十二条规定：“本办法第七条规定的建设项目安全设施竣工或者试运行完成后，生产经营单位应当委托具有相应资质的安全评价机构对安全设施进行验收评价，并编制建设项目安全验收评价报告……”。

《危险化学品建设项目安全监督管理办法》(2015修正)第二条规定：中华人民共和国境内新建、改建、扩建危险化学品生产、储存的建设项目以及伴有危险化学品产生的化工建设项目（包括危险化学品长输管道建设项目，以下统称建设项目），其安全管理及其监督管理，适用本办法。危险化学品的勘探、开采及其辅助的储存，原油和天然气勘探、开采及其辅助的储存、海上输送，城镇燃气的输送及储存等建设项目，不适用本办法。第三条规定：本办法所称建设项目安全审查，是指建设项目安全条件审查、安全设施的设计审查。建设项目的安全审

查由建设单位申请，安全生产监督管理部门根据本办法分级负责实施。建设项目安全设施竣工验收由建设单位负责依法组织实施。建设项目未经安全审查和安全设施竣工验收的，不得开工建设或者投入生产（使用）。

截至本回复出具日，公司生产建设项目安全审查及验收的具体情况如下：

序号	主体	项目名称	安全条件审查	安全设施设计审查	安全设施竣工验收		
1	一诺生物	5000t/a2-甲基呋喃、5000t/a 四氢糠醇项目	聊安监危化项目审字[2011]20号	聊安监危化项目审字[2011]27号	聊安监危化项目审字[2013]11号		
2	一诺生物	年产 3000 吨 2-甲基四氢呋喃及配套焚烧炉技改项目	不适用（该项目非相关法律法规规定的需要履行相关程序的情形）				
3	一诺生物	5000 吨/年 2-甲基呋喃扩建项目和 10000 吨/年 2-甲基四氢呋喃扩建项目	聊行审危化项目审字[2020]18号	聊行审危化项目审字[2020]20号	企业自主验收		
4	一诺生物	7 万吨/年糠醇扩建项目	聊行审危化项目审字[2022]25号	聊行审危化项目审字[2023]03号	企业自主验收		
5	一诺生物	固废、液废焚烧炉改造项目	不适用（该项目非相关法律法规规定的需要履行相关程序的情形）				
6	一诺生物	500 吨/年高性能绿色航天燃料中试项目	不适用（该项目非相关法律法规规定的需要履行相关程序的情形）				
7	河南浩森	生物产业园一期年产 20000 吨新工艺糠醛项目	濮安监危化项目安条审字[2018]013号	濮安监危化项目安设审字[2018]009号	企业自主验收		
8	河南浩森	生物产业园二期年产 80000 吨糠醇及 6000 吨呋喃系列产品项目	(濮)应急管(WH-TS)许准[2021](007)号	(濮)应急管(WH-SS)许准[2021](007)号	企业自主验收		
9	河南浩森	年产 20000 吨戊二醇系列产品及其衍生物项目	(濮县)应急(WH-TS)许准[2023](002)号	(濮县)应急(WH-SS)许准[2023](005)号	企业自主验收		
10	河南浩森	年产 20000 吨 2-甲基呋喃及 2-甲基四氢呋喃联合装置项目	(濮)应急管(WH-TS)许准[2025](004)号	(濮)应急管(WH-SS)许准[2025](006)号	办理中		

报告期内，公司已建项目的安全设施均正常运行，未发生过安全事故。

## ②消防手续办理情况

根据《建设工程消防设计审查验收管理暂行规定》(2023 年修订)第十四条：

“具有下列情形之一的建设工程是特殊建设工程：……（九）生产、储存、装卸易燃易爆危险物品的工厂、仓库和专用车站、码头，易燃易爆气体和液体的充装

站、供应站、调压站……”

根据《建设工程消防设计审查验收管理暂行规定》（2023年修订）第二十七条规定：“对特殊建设工程实行消防验收制度。特殊建设工程竣工验收后，建设单位应当向消防设计审查验收主管部门申请消防验收；未经消防验收或者消防验收不合格的，禁止投入使用”；第三十六条规定：“其他建设工程竣工验收合格之日起五个工作日内，建设单位应当报消防设计审查验收主管部门备案”。

公司及子公司现有已建生产建设项目存在生产、储存、装卸易燃易爆危险物品的情形，属于上述法律规定的特殊建设工程，需取得主管部门的消防设计审查意见和消防验收意见。公司及子公司现有已建生产项目均已办理相关消防手续。

### ③报告期内自查发现安全隐患及整改情况

报告期内，公司定期或不定期地按照相关法律法规及内部管理制度的要求开展安全隐患排查，对于排查中出现的风险点严格按照管控措施进行落实整改，涵盖安全基础管理、安全培训教育管理、事故管理、应急管理、危险化学品生产、储存安全管理、工艺安全管理、特殊作业安全管理、安全设施、电气、仪表、消防等方面。检查结束后立即组织召开问题反馈会，总结问题，制定措施，分析问题形成原因，安排部署重点时段安全生产工作。经自查，报告期内公司未发现重大安全隐患。

综上，公司安全措施符合相关法律法规的规定。

## 2、说明从业人员是否具备相关资质以及是否按规定完成安全生产培训

公司的日常生产涉及危险物品（危险化学品）、特种作业（危险化学品安全作业、电工作业等）及特种设备（场内专用机动车辆作业、锅炉作业等），相关法律法规如下：

法规名称	主要内容
《中华人民共和国安全生产法（2021修正）》	<b>第二十七条</b> 生产经营单位的主要负责人和安全生产管理人员必须具备与本单位所从事的生产经营活动相应的安全生产知识和管理能力。危险物品的生产、经营、储存、装卸单位以及矿山、金属冶炼、建筑施工、运输单位的主要负责人和安全生产管理人员，应当由主管的负有安全生产监督管理职责的部门对其安全生产知识和管理能力考核合格。考核不得收费。危险物品的生产、储存、装卸单位以及矿山、金属冶炼单位应当有注册安全工程师从事安全生产管理工作。鼓励其他生产经营单位聘用注册安全工程师从事安全生产管理工作。注册安全工程师按专业分类管理，具体办法由国务院人力资源和社会保障部门、国务院应急管理部门会同国务院有关部

法规名称	主要内容
	<p>门制定。</p> <p><b>第二十八条</b> 生产经营单位应当对从业人员进行安全生产教育和培训，保证从业人员具备必要的安全生产知识，熟悉有关的安全生产规章制度和安全操作规程，掌握本岗位的安全操作技能，了解事故应急处理措施，知悉自身在安全生产方面的权利和义务。未经安全生产教育和培训合格的从业人员，不得上岗作业。</p> <p><b>第三十条</b> 生产经营单位的特种作业人员必须按照国家有关规定经专门的安全作业培训，取得相应资格，方可上岗作业。特种作业人员的范围由国务院应急管理部会同国务院有关部门确定。</p>
《特种作业人员安全技术培训考核管理规定》	<p><b>第五条</b> 特种作业人员必须经专门的安全技术培训并考核合格取得《中华人民共和国特种作业操作证》后，方可上岗作业。</p>
《中华人民共和国特种设备安全法》	<p><b>第十三条</b> 特种设备生产、经营、使用单位及其主要负责人对其生产、经营、使用的特种设备安全负责。特种设备生产、经营、使用单位应当按照国家有关规定配备特种设备安全管理人员、检测人员和作业人员，并对其进行必要的安全教育和技能培训。第十四条特种设备安全管理人员、检测人员和作业人员应当按照国家有关规定取得相应资格，方可从事相关工作。特种设备安全管理人员、检测人员和作业人员应当严格执行安全技术规范和管理制度，保证特种设备安全。</p>
《特种设备安全监察条例》	<p><b>第三十八条</b> 锅炉、压力容器、电梯、起重机械、客运索道、大型游乐设施、场（厂）内专用机动车辆的作业人员及其相关管理人员（以下统称特种设备作业人员），应当按照国家有关规定经特种设备安全监督管理部门考核合格，取得国家统一格式的特种作业人员证书，方可从事相应的作业或者管理工作。</p> <p><b>第三十九条</b> 特种设备使用单位应当对特种设备作业人员进行特种设备安全、节能教育和培训，保证特种设备作业人员具备必要的特种设备安全、节能知识。</p>

公司及子公司的主要负责人、安全生产管理人员、注册安全工程师、特种作业人员及特种设备作业人员均按照相关规定要求进行配备，其中公司主要负责人和安全管理人员均参加安全主管部门组织的安全生产培训，并经考核合格，取得了《安全生产知识和管理能力考核合格证》；公司特种设备作业人员以及特种作业人员均培训考核合格，取得了《特种设备安全管理和作业人员证》和《特种作业人员操作证》等相关资格证书。

此外，公司及子公司根据年度安全生产教育和培训计划与实际经营需求，组织对主要负责人、安全生产管理人员、特种作业人员、特种设备作业人员和其他相关从业人员进行安全生产教育培训，确保相关从业人员具备必要的安全生产知识，熟悉有关的安全生产规章制度和安全操作规程，掌握本岗位的安全操作技能，了解事故应急处理措施，知悉自身在安全生产方面的权利和义务，确保安全生产。

综上，公司已按照相关规定设置了安全生产管理部门并配备了相应的安全管理人员、特种作业人员和特种设备作业人员，该等从业人员具备相关资质并按规定进行了安全生产培训。

### 3、说明报告期内及期后是否发生安全生产方面的事故、纠纷、处罚、负面报道

公司在生产、运输、储存、处置等环节涉及危险化学品，制定并执行了《安全生产管理制度》等一系列安全管理制度。报告期内，公司遵守国家安全生产相关法律、法规及规范性文件的规定和要求，依法采取了合理的安全措施。

2023年10月11日，聊城市应急管理局出具《行政处罚决定书》（（鲁聊）应急罚[2023]66号），因公司安全设备的安装、使用、检测、改造和报废不符合国家标准或者行业标准。小试岗位氢气缓冲罐放空管高度不符合要求，未设置阻火器，且放空管材质不符合要求，给予公司10,000.00元的行政处罚。2025年8月20日，聊城市应急管理局出具《情况说明》，确认公司已及时缴纳上述行政处罚的罚款并及时整改，上述情况不属于重大违法违规行为，不构成重大行政处罚。

2025年8月5日，莘县应急管理局出具《行政处罚决定书》（（鲁聊莘）应急罚[2025]72号），因公司在生产装置上进行新工艺的中试试验，给予公司15,000.00元的行政处罚；因公司二氢吡喃产品2024年生产超核定生产能力，给予公司60,000.00元的行政处罚。2025年8月20日，莘县应急管理局出具《情况说明》，确认公司已及时缴纳上述行政处罚的罚款并及时整改，上述情况不属于重大违法违规行为，不构成重大行政处罚。

自2023年1月1日至本回复出具日，公司未发生重大安全事故，在安全生产领域不存在重大违法违规行为。

根据山东省公共信用信息平台出具的《山东省经营主体公共信用报告（无违法违规记录证明上市专版）》（报告编号：SDW2025060500238）、河南省营商环境和社会信用建设中心出具的《市场主体专项信用报告（无违法违规记录证明版）》（报告编号：20250605W32Q5C008872）及《市场主体专项信用报告（无违法违规记录证明版）》（报告编号：202506066W95KM008931），并经查询企

查查、信用中国、中国裁判文书网、中国执行信息公开网、百度等搜索引擎公开信息，公司及子公司在报告期内及期后至本回复出具日不存在除上述内容以外的安全生产方面的事故、纠纷、处罚、负面报道。

**（三）说明超产能生产的原因及具体情况，是否需重新履行环评批复及验收程序，报告期后超产能生产状态是否持续，是否构成重大违法违规，公司的整改措施及有效性**

因实际生产需求增加，公司 2024 年生产二氢吡喃产品 57.89 吨，超过当时有效的《安全生产许可证》所载核定生产能力 28.00 吨/年。2025 年 8 月 5 日，莘县应急管理局就该等超产能生产事项出具《行政处罚决定书》（（鲁聊莘）应急罚[2025]72 号），给予公司 60,000.00 元的行政处罚。2025 年 8 月 20 日，莘县应急管理局出具《情况说明》，确认上述超产能生产二氢吡喃的行为不属于重大违法违规行为。

针对上述情况，2025 年 7 月 17 日，公司取得了山东省应急管理厅颁发的新《安全生产许可证》（编号：（鲁）WH 安许证字[2025]150107 号），其所载许可范围内，二氢吡喃产品的核定产量已增加至 200 吨/年，能够覆盖公司目前的实际产能。截至本回复出具日，公司不存在超过更新后《安全生产许可证》所载核定生产能力进行生产的情形，报告期后超产能生产状态不再持续。公司已向主管部门提交环境影响报告书，正在履行相关环评程序的更新。

综上，因实际生产需求增加，公司 2024 年存在超过当时有效的《安全生产许可证》所载核定生产能力生产二氢吡喃产品的行为，该等行为不构成重大违法违规。针对该等情况，公司已取得新的《安全生产许可证》，其所载许可范围能够覆盖公司目前的实际产能，报告期后超产能生产状态不再持续，相关整改措施有效。公司已向主管部门提交环境影响报告书，正在履行相关环评程序的更新。

**（四）说明部分未取得产权证书的房产是否存在违法违规情形，取得产权证书是否存在实质性障碍，并请结合其明细、用途、占公司生产经营场所总面积的比例，说明如无法取得产权证书对公司生产经营的影响，公司的替代措施及有效性**

经核查，公司相关房产已于 2025 年 11 月取得产权证书，具体情况如下：

序号	权利人	坐落	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	产证编号	用途	他项 权利
1	一诺生物	莘县古云镇祥云街 048-1 号 23-26 幢	1,941.18	鲁 (2025) 莘县不动产权第 0009400 号	工业	无
2	一诺生物	莘县古云镇祥云街 048-1 号 27-31 幢	344.92	鲁 (2025) 莘县不动产权第 0009402 号	工业	无
3	一诺生物	莘县古云镇祥云街 048-1 号 32-35 幢	1,564.72	鲁 (2025) 莘县不动产权第 0009406 号	工业	无

根据公司及其子公司的无违法违规记录证明，并经查询信用中国、国家企业信用信息公示系统、住房和城乡建设及自然资源和规划部门等官方网站的公开信息，报告期内，公司及其子公司不存在因违反土地管理和房屋建设相关的法律法规及各项规范性文件而受到处罚的情形。

综上，公司已就相关房产取得产权证书，报告期内，公司及其子公司不存在因违反土地管理和房屋建设相关的法律法规及各项规范性文件而受到处罚的情形。

## 二、主办券商、律师核查情况

针对上述公司说明事项，主办券商、律师核查程序及核查意见如下：

### （一）核查程序

1、查阅《危险化学品安全管理条例》《中华人民共和国工业产品生产许可证管理条例》《危险化学品安全使用许可证实施办法》等法律法规，核实公司、公司客户及供应商在生产、使用、购买、销售、存储、运输及处置相关化学品的资质齐备性；取得并查阅公司持有的危险化学品安全生产许可证、危险化学经营许可证等资质证书；通过实地访谈、公开信息检索等方式，了解公司客户及供应商的主要业务及相关资质；

2、查验公司安全设施验收及运行情况、消防手续办理情况及安全自查记录文件；获取公司安全生产相关人员资格证书，查阅公司安全生产培训记录、安全管理制度；查询信用中国、国家企业信用信息公示系统等网站的行政处罚信息，获取公司的企业信用报告（无违法违规证明版），并在通过企查查、百度等公开网站检索公司在安全生产方面的事故、纠纷、处罚、负面报道；

3、查阅公司的《安全生产许可证》及相关建设项目的环评批复文件；取得并查阅公司提供的报告期内及报告期后（截至 2025 年 9 月）生产经营中涉及的

危化品种类、数量清单；查阅公司报告期内安全生产相关的行政处罚文件；查阅公司所在地安全生产主管部门出具的情况说明；登陆公司所在地安全生产、环境保护主管部门官方网站、信用中国、国家企业信用信息公示系统、企查查等网站进行查询；查阅公司的《审计报告》；

4、取得公司相关房产的产权证书。

## （二）核查意见

1、公司已取得有关危险化学品的购买、生产、运输、储存、销售、处置及经营管理等方面的许可及备案，报告期内的供应商和客户均具备相应的资质；

2、公司的安全措施符合相关法律法规的规定，从业人员已具备相关资质，公司报告期内按规定完成安全生产培训；公司曾因安全设备、生产装置的安装、放置等事项不符合相关要求以及生产装置上进行新工艺的中试试验、二氢吡喃产品在 2024 年生产超核定生产能力受到主管部门的行政处罚，主管部门已出具《情况说明》，确认公司已及时缴纳上述行政处罚的罚款并及时整改，上述情况不属于重大违法违规行为，不构成重大行政处罚。除上述事项外，报告期内及期后至本回复出具日，公司未发生其他安全、环保方面的重大事故、纠纷、处罚、负面报道；

3、因实际生产需求增加，公司 2024 年存在超过当时有效的《安全生产许可证》所载核定生产能力生产二氢吡喃产品的行为，该等行为不构成重大违法违规，针对该等情况，公司已取得新的《安全生产许可证》，其所载许可范围能够覆盖公司目前的实际产能，报告期后超产能生产状态不再持续，相关整改措施有效。公司已向主管部门提交环境影响报告书，正在履行相关环评程序的更新；

4、公司已就相关房产取得产权证书，报告期内，公司及其子公司不存在因违反土地管理和房屋建设相关的法律法规及各项规范性文件而受到处罚的情形。

根据上述核查结果，公司符合“合法规范经营”的挂牌条件。

## 三、主办券商、会计师说明及核查情况

主办券商、会计师认为公司对安全生产费计提、使用符合《企业安全生产费用提取和使用管理办法》的规定，具体核查情况如下：

### (一) 报告期内公司安全生产费计提依据

报告期各期，公司根据财政部与应急部印发的《企业安全生产费用提取和使用管理办法》【财资〔2022〕136号】“第二十一条、危险品生产与储存企业以上一年度营业收入为依据，采取超额累退的方式确定本年度应计提金额，并逐月平均提取”，提取安全生产费。

具体提取比例如下：

营业收入规模	计提比例(%)
上一年度营业收入不超过1000万元	4.50
上一年度营业收入超过1000万元至1亿元的部分	2.25
上一年度营业收入超过1亿元至10亿元的部分	0.55
上一年度营业收入超过10亿元的部分	0.20

同时，根据《企业安全生产费用提取和使用管理办法》“第五十条、企业安全生产费用月初结余达到上一年应计提金额三倍及以上的，自当月开始暂停提取企业安全生产费用，直至企业安全生产费用结余低于上一年应计提金额三倍时恢复提取”执行。

### (二) 安全生产相关的费用实际支出使用情况、构成明细

报告期内公司安全生产费计提和使用总体情况如下：

单位：万元

项目	2023年1月1日	本期增加	本期减少	2023年12月31日
安全生产费	2,276.20	679.55	464.86	2,490.89
合计	<b>2,276.20</b>	<b>679.55</b>	<b>464.86</b>	<b>2,490.89</b>

单位：万元

项目	2024年1月1日	本期增加	本期减少	2024年12月31日
安全生产费	2,490.89	623.53	257.44	2,856.98
合计	<b>2,490.89</b>	<b>623.53</b>	<b>257.44</b>	<b>2,856.98</b>

单位：万元

项目	2025年1月1日	本期增加	本期减少	2025年4月30日
安全生产费	2,856.98	126.05	123.09	2,859.94

项目	2025年1月1日	本期增加	本期减少	2025年4月30日
合计	2,856.98	126.05	123.09	2,859.94

报告期内公司各期安全生产费使用明细情况如下：

单位：万元

项目	2025年1-4月	2024年度	2023年度
安全防护用品采购	43.71	72.73	231.89
安全设备采购维护	50.39	75.28	125.27
安全生产检查检测	7.34	43.33	71.00
安全生产培训咨询	9.17	44.19	23.81
与安全生产直接相关的其他支出	12.48	21.92	12.90
合计	123.09	257.44	464.86

由上表可知，报告期内公司使用的安全生产费分别为 464.86 万元、257.44 万元和 123.09 万元，主要用在购买安全防护用品、安全设备采购维护、安全生产检查检测等事项，其中，安全生产费 2024 年度（257.44 万元）较 2023 年度（464.86 万元）减少 207.42 万元，降幅 44.62%，主要系 2023 年因新建数条产线，相应投入了大量安全防护用品采购及安全设备采购维护费等。公司报告期内安全生产费支出内容均属于《企业安全生产费用提取和使用管理办法》规定的使用范围。

### （三）核查程序

- 1、查阅财政部、应急局《企业安全生产费用提取和使用管理办法》规定；
- 2、获取并复核公司计提和使用安全生产费的记录，抽查安全生产费使用的付款单、发票和审批记录。

### （四）核查意见

公司按照《企业安全生产费用提取和使用管理办法》的规定计提安全生产费用，计提充分；公司安全费用支出主要用于安全防护用品支出、安全设备采购维修支出、安全生产检查检测支出等方面。公司计提及实际支出安全生产费会计处理符合《企业会计准则》以及《企业安全生产费用提取和使用管理办法》的规定。

## 6. 其他事项

(1) 关于存贷双高。根据申报材料，2023年末、2024年末、2025年4月末，公司短期借款分别为3,969.57万元、3,579.47万元、2,279.06万元，长期借款分别为8,049.75万元、0、0，货币资金分别为18,501.52万元、17,445.12万元、15,634.74万元。请公司：①结合业务经营实际情况、公司的付款政策及政策执行情况、营运资金需求等，说明货币资金规模逐年下降的原因及合理性，量化分析经营活动产生的现金流量净额与净利润存在差异的原因及合理性。②说明各项借款的基本情况、主要用途，是否与公司业务发展规模和资金需求匹配；结合报告期内货币资金与借款情况，说明是否存在存贷双高的情况及合理性。③结合银行授信及使用情况，说明针对将要到期的短期借款、应付账款和其他应付款的还款计划和还款能力，公司是否存在长短期偿债风险。请主办券商、会计师核查上述事项并发表明确意见。

### 【回复】

#### 一、公司说明

(一) 结合业务经营实际情况、公司的付款政策及政策执行情况、营运资金需求等，说明货币资金规模逐年下降的原因及合理性，量化分析经营活动产生的现金流量净额与净利润存在差异的原因及合理性

1、结合业务经营实际情况、公司的付款政策及政策执行情况、营运资金需求等，说明货币资金规模逐年下降的原因及合理性

公司专注于生物基呋喃系列等化工产品的生产与销售，主要产品包括糠醇、2-甲基四氢呋喃、1,2-戊二醇以及2-甲基呋喃等生物基呋喃系列精细化工产品。报告期内，公司分别实现销售收入96,399.68万元、94,451.44万元和37,007.70万元，实现净利润7,139.48万元、10,448.73万元和5,568.72万元，经营业绩整体有所增长。

公司主要采购的原材料为玉米芯、糠醛等，玉米芯的付款周期一般为一周两次，糠醛的付款周期一般为一周一次，公司按照上述付款周期执行付款，采购付款周期未出现重大波动。

报告期各期末，公司营运资金需求情况如下：

单位：万元

项目	2025.4.30	2024.12.31	2023.12.31
应收票据	16,324.56	17,211.77	16,417.09
应收账款	3,315.41	4,112.28	3,131.88
应收款项融资	13,811.14	6,373.46	4,088.71
预付款项	693.43	370.93	226.94
存货	14,290.17	11,360.51	8,139.21
<b>经营性资产合计</b>	<b>48,434.72</b>	<b>39,428.94</b>	<b>32,003.83</b>
应付账款	4,605.64	5,923.23	7,175.49
合同负债	2,490.85	675.79	389.90
应付职工薪酬	291.91	961.40	900.72
应交税费	2,083.57	1,818.77	1,247.82
<b>经营性负债合计</b>	<b>9,471.97</b>	<b>9,379.19</b>	<b>9,713.93</b>
<b>营运资金需求</b>	<b>38,962.75</b>	<b>30,049.74</b>	<b>22,289.90</b>

如上表所示，报告期内，公司经营性资产逐年增长，经营性负债整体较为稳定，相应的营运资金需求随之呈现逐年增长的趋势。公司对营运资金需求的逐年增长，是货币资金规模逐年下降的原因之一。

报告期各期末，公司货币资金及易变现的金融资产情况如下：

单位：万元

项目	2025.4.30	2024.12.31	2023.12.31
货币资金	15,634.74	17,445.12	18,501.52
交易性金融资产	300.00	300.00	-
其他流动资产-结构性存款	2,000.00	-	-
<b>合计</b>	<b>17,934.74</b>	<b>17,745.12</b>	<b>18,501.52</b>

如上表所示，报告期各期末，公司货币资金逐年下降，但是考虑易变现的金融资产后，其合计金额分别为 18,501.52 万元、17,745.12 万元和 17,934.74 万元，仅在 2024 年末有所下降。2024 年末，公司货币资金金额有所减少，主要系当年度公司偿还了长期借款以及支付了上年度的固定资产购置款项所致。2025 年 4 月末，公司货币资金金额有所减少，主要系公司购买了结构性存款所致。

综上所述，报告期各期末，公司货币资金规模逐年下降，除了营运资金需求逐年增长的影响外，2024 年末主要系公司偿还了长期借款以及支付了上年度的

固定资产购置款项所致，2025年4月末主要系公司购买了结构性存款所致。

## 2、量化分析经营活动产生的现金流量净额与净利润存在差异的原因及合理性

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润的差异如下：

单位：万元

项目	2025年1-4月	2024年度	2023年度
净利润	5,568.72	10,448.73	7,139.48
加：资产减值准备	-	321.06	620.42
信用减值损失	-73.96	84.24	-151.66
固定资产折旧	1,394.55	4,102.84	2,960.76
使用权资产折旧	16.67	38.42	38.42
无形资产摊销	55.27	165.82	163.43
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失 (收益以“-”号填列)	-3.75	9.78	-
固定资产报废损失(收益以“-”号填列)	25.63	44.55	18.01
公允价值变动损失(收益以“-”号填列)	-22.14	28.30	-2.18
财务费用(收益以“-”号填列)	0.21	212.66	722.08
投资损失(收益以“-”号填列)	43.85	106.86	210.41
递延所得税资产减少(增加以“-”号填列)	94.02	636.49	-459.72
递延所得税负债增加(减少以“-”号填列)	-25.49	-91.09	210.17
存货的减少(增加以“-”号填列)	-2,608.61	-2,921.94	-1,485.64
经营性应收项目的减少(增加以“-”号填列)	-9,585.79	-3,518.20	15,243.35
经营性应付项目的增加(减少以“-”号填列)	4,460.43	-2,089.02	-21,392.94
经营活动产生的现金流量净额	-660.39	7,579.50	3,834.39
经营活动产生的现金流量净额与净利润的差异	6,229.11	2,869.23	3,305.09

如上表所示，报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润的差异分别为3,305.09万元、2,869.23万元和6,229.11万元，主要系固定资产折旧、存货的增加、经营性应收项目和经营性应付项目的变动所致。

2023年度，受营业收入规模有所下降的影响，公司经营性应收项目较去年有所减少，同时，由于采用“以销定产，以产定采”的采购模式，公司采购规模也随之下降，导致经营性应付项目相应减少较多，两者共同影响使得经营活动产生的现金流量净额减少，再加上非付现的固定资产折旧，使得当年度经营活动产

生的现金流量净额与净利润的差异为 3,305.09 万元。

2024 年度，受宏观经济下行、下游需求波动等因素的影响，整体市场价格竞争加剧，客户倾向于使用票据结算款项，再加上 2024 年四季度销售收入有所增加，导致公司经营性应收项目较去年略有增加。同时，由于戊二醇生产技术逐渐成熟、初步取得市场份额，公司逐步增加相关原材料及产成品的库存储备，使得存货有所增加，但是由于结算了较多的固定资产构建费用，导致公司经营性应付项目同样有所减少。上述因素叠加影响下，使得当年度经营活动产生的现金流量净额与净利润的差异为 2,869.23 万元。

2025 年 1-4 月，公司营收规模有所增长，同时基于营运资金紧张的压力有所缓解的情况下，公司主动减少了票据贴现等，共同导致经营性应收项目较去年有所增加。由于采用“以销定产，以产定采”的采购模式，公司采购规模也随之上升，而且公司玉米芯采购具有季节性，采购集中在每年 12 月至次年 6 月，因此导致存货和经营性应付项目也有所增加，再加上非付现的固定资产折旧，使得当年度经营活动产生的现金流量净额与净利润的差异为 6,229.11 万元。

综上所述，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润的差异具有合理性。

**(二) 说明各项借款的基本情况、主要用途，是否与公司业务发展规模和资金需求匹配；结合报告期内货币资金与借款情况，说明是否存在存贷双高的情况及合理性**

**1、说明各项借款的基本情况、主要用途，是否与公司业务发展规模和资金需求匹配**

报告期各期末，公司短期借款包括银行借款及未终止确认的应收票据、长期借款主要为银行借款，公司银行借款的基本情况如下：

期间	科目	主体	借款银行	借款金额 (万元)	利率	起息日期	到期日期	用途
2025.4. 30	短期借款	一诺生物	工商银行莘县支行	1,000.00	2.90%	2025/3/29	2026/3/24	材料采购
		河南浩森	中国银行濮阳分行	1,000.00	2.90%	2025/2/28	2026/2/28	材料采购
	一年内到期的非流动负债	河南浩森	中国银行濮阳分行	1,000.00	2.90%	2025/3/17	2026/3/28	材料采购
2024.1	短期借款	一诺	工商银行莘	1,000.00	2.90%	2024/3/23	2025/3/20	材料

期间	科目	主体	借款银行	借款金额 (万元)	利率	起息日期	到期日期	用途
2.31		生物	县支行					采购
		一诺生物	建设银行莘县支行	1,000.00	2.90%	2024/3/29	2025/3/28	材料采购
2023.1 2.31	短期借款	河南浩森	中原银行濮阳县支行	1,000.00	3.35%	2023/9/28	2024/9/28	材料采购
	一年内到期的非流动负债	一诺生物	建设银行莘县支行	2,000.00	3.95%	2022/10/14	2024/10/13	材料采购
	长期借款	一诺生物	邮储银行莘县支行	495.00	4.00%	2023/3/10	2026/3/9	材料采购
		一诺生物	邮储银行莘县支行	495.00	4.00%	2023/2/23	2026/2/22	材料采购
		一诺生物	邮储银行莘县支行	1,950.00	4.00%	2023/2/20	2026/2/19	材料采购
		河南浩森	郑州银行濮阳分行	5,100.00	4.35%	2022/11/23	2025/11/3	材料采购

如上表所示，公司银行借款主要用于材料采购。2023年末，公司银行借款金额相对较大，主要系固定资产投资需求使得经营现金流紧张所致。2023年度，公司先后对75t/h锅炉项目投入2,697.77万元、7万吨糠醇生产线项目投入1,795.17万元、戊二醇生产线项目投入3,432.49万元，当年度对上述项目合计投入7,925.43万元，固定资产投资支出相对较大，使得经营现金流较为紧张，因此公司通过银行借款缓解资金压力，与公司业务发展和资金需求相匹配。2024年度和2025年1-4月，公司固定资产投资金额下降，经营现金流有所改善，相应减少了银行借款，具有商业合理性。

## 2、结合报告期内货币资金与借款情况，说明是否存在存贷双高的情况及合理性

报告期内，公司考虑到非6+9银行承兑汇票可能存在一定的信用风险，因此在背书和贴现时未终止确认，导致短期借款中存在未终止确认的应收票据。剔除上述因素的影响，报告期各期末，公司货币资金和金融机构借款情况如下：

单位：万元

项目	2025.4.30	2024.12.31	2023.12.31
短期借款	2,001.53	2,001.77	1,008.75
一年内到期的长期借款	1,000.73	-	2,002.29
长期借款	-	-	8,049.75

项目	2025.4.30	2024.12.31	2023.12.31
金融机构借款合计	3,002.26	2,001.77	11,060.79
货币资金	15,634.74	17,445.12	18,501.52
存贷比例	19.20%	11.47%	59.78%

注：存贷比例=金融机构借款/货币资金。

如上表所示，公司存贷比例分别为 59.78%、11.47% 和 19.20%，仅 2023 年末的存贷比例相对较高。2023 年末，公司长期借款金额相对较大，主要系固定资产投资需求使得经营现金流紧张所致。2023 年度，公司先后对 75t/h 锅炉项目投入 2,697.77 万元、7 万吨糠醇生产线项目投入 1,795.17 万元、戊二醇生产线项目投入 3,432.49 万元，当年度对上述项目合计投入 7,925.43 万元，使得当年末的金融机构借款金额相对较高，并形成存贷双高的情况，具有商业合理性。随着固定资产投资需求的大幅减少，以及经营业绩的增长，公司在 2024 年度偿还了长期借款，因此 2024 年末和 2025 年 4 月末存贷比例相对较低。

2024 年末和 2025 年 4 月末，公司货币资金较为充足，但仍维持了少部分金融机构借款，主要系非上市公司融资渠道较为单一的影响。虽然公司目前经营状况良好，货币资金相对充裕，但考虑到后续银行信贷政策存在一定不确定性，同时为保持与金融机构良好、可持续合作关系，控制未来业务波动时可能出现的流动资金风险，仍然需要保留一定规模的银行贷款。

### （三）结合银行授信及使用情况，说明针对将要到期的短期借款、应付账款和其他应付款的还款计划和还款能力，公司是否存在长短期偿债风险

2025 年 4 月末，公司银行授信及使用情况如下：

单位：万元

主体	授信银行	授信额度	已借款金额	剩余额度
一诺生物	邮储银行	3,000.00	-	3,000.00
	工商银行	3,000.00	1,000.00	2,000.00
	建设银行	8,000.00	-	8,000.00
	招商银行	5,000.00	-	5,000.00
河南浩森	中国银行	3,000.00	2,000.00	1,000.00
合计	-	22,000.00	3,000.00	19,000.00

在可预见的未来，针对将要到期的短期借款、应付账款和其他应付款，公司

将正常支付相应款项。截至 2025 年 4 月末，公司没有长期借款，因此不存在长期偿债风险，短期偿债风险分析如下：

单位：万元

预期未来需偿还负债	金额	预期未来可流入现金	金额
短期借款	2,279.06	货币资金（扣除受限资金）	15,433.88
应付账款	4,605.64	交易性金融资产	300.00
应付职工薪酬	291.91	应收票据余额（扣除已背书金额）	4,964.93
应交税费	2,083.57	应收账款	3,315.41
其他应付款	94.42	应收款项融资	13,811.14
一年内到期的长期借款	1,000.73	其他应收款	168.12
		结构性存款	2,000.00
		尚未使用授信额度	19,000.00
<b>合计</b>	<b>10,355.33</b>	<b>合计</b>	<b>58,993.48</b>

如上表所示，截至 2025 年 4 月末，公司预计未来需偿还负债为 10,355.33 万元，预计未来可流入现金为 58,993.48 万元，可流入现金远远超过需偿还负债，因此公司不存在短期偿债风险。

## 二、主办券商、会计师核查情况

针对上述公司说明事项，主办券商、会计师核查程序及核查意见如下：

### （一）核查程序

1、访谈管理层，获取财务报告，了解公司业务经营实际情况、付款政策及政策执行情况、营运资金需求等，分析货币资金规模逐年下降的原因及合理性；获取财务报告，量化分析公司经营活动产生的现金流量净额与净利润存在差异的原因及合理性；

2、获取报告期各期末借款合同，了解借款的基本情况和主要用途；获取财务报告，分析公司借款否与业务发展规模和资金需求匹配；获取财务报告，访谈管理层，分析公司是否存在存贷双高的情况；

3、获取银行授信合同，结合财务报告，分析公司是否存在长短期偿债风险。

### （二）核查意见

1、报告期各期末。公司货币资金规模逐年下降，除了营运资金需求逐年增

长的影响外，2024年末主要系公司偿还了长期借款以及支付了上年度的固定资产购置款项所致，2025年4月末主要系公司购买了结构性存款所致；公司经营活动产生的现金流量净额与净利润的差异，系固定资产折旧、存货的增加、经营性应收项目和经营性应付项目的变动所致，具有合理性；

2、公司银行借款主要用于材料采购，与公司业务发展规模和资金需求相匹配；2023年末，公司存在存贷双高的情况，主要系当年度固定资产投资金额较大导致经营现金流紧张，具有商业合理性；

3、公司预计未来可流入现金远远超过需偿还负债，不存在长短期偿债风险。

(2) 关于研发费用。根据申报材料，2023年、2024年、2025年1-4月，公司研发费用分别为1,750.07万元、1,638.97万元和572.70万元，研发费用率分别为1.82%、1.74%、1.55%，主要是研发材料、职工薪酬；公司与主要供应商北京恒瑞新霖科技有限公司存在合作研发的情况。请公司：①说明研发费用中物料消耗占比较高是否符合行业惯例，研发领料与生产领料是否相互独立，研发领料使用后是否可收回再利用，说明研发样品销售的客户、金额等情况，会计处理是否符合《企业会计准则》等相关规定。②说明研发人员的认定标准、主要职能定位及分工，公司研发人员中专职、非专职的数量，非专职人员的工时管理是否有效执行，研发工时是否准确计算，是否存在工时分摊不准确的情况。③结合研发人员经历经验、学历水平、年龄分布，说明研发人员是否与研发项目匹配，认定标准是否合理，是否存在研发人员与其他岗位人员混同的情况。④说明公司与北京恒瑞新霖科技有限公司合作研发的具体情况，包括但不限于合同金额、合作期限、成果归属、公司投入情况等；公司选择主要供应商作为合作研发对象的原因及合理性，相关研发成果是否应用于与北京恒瑞新霖科技有限公司的交易产品中，说明会计处理是否准确，是否存在代垫成本费用或虚构研发费用的情况。⑤说明公司向税务机关申请研发费用加计扣除优惠政策的研发费用金额与实际发生的研究费用金额之间的匹配性。请主办券商、会计师核查上述事项并发表明确意见。

【回复】

## 一、公司说明

(一) 说明研发费用中物料消耗占比较高是否符合行业惯例，研发领料与生产领料是否相互独立，研发领料使用后是否可收回再利用，说明研发样品销售的客户、金额等情况，会计处理是否符合《企业会计准则》等相关规定

### 1、说明研发费用中物料消耗占比较高是否符合行业惯例

公司为化工行业企业，研发活动涉及大量小试、中试、试生产及工业化实验，需要消耗大量原材料、试剂、催化剂等，新产品和新工艺的开发需要经反复调试配方、工艺等，物料消耗较大。同时，化工行业企业的安全环保要求严格，试验装置需一次性清洗、置换、三废处理等，进一步抬高了物料支出，因此化工企业的研发物料在研发费用中的占比较高系行业特性决定。

报告期内，公司及同行业可比公司研发费用物料消耗金额及占比情况如下：

单位：万元

可比公司	2025年1-4月		2024年度		2023年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
圣泉集团	-	-	24,327.27	44.71%	19,000.18	43.93%
申请挂牌公司	353.09	61.65%	780.99	47.65%	1,033.55	59.06%

报告期各期，挂牌公司研发费用中物料消耗占比分别为 59.06%、47.65% 和 61.65%，略高于同行业可比公司圣泉集团，主要系圣泉集团作为生物质化工龙头，其人均薪酬较高，因此研发费用中职工薪酬占比较高，导致物料消耗的比例略低。

其他化工行业上市公司普遍存在研发费用中物料消耗占比较高的情况，部分具体案例如下：

单位：万元

化工行业公司	公司业务及主要产品	2024年度		2023年度	
		金额	占比	金额	占比
元利科技 (603217.SH)	专注于高端精细化工产品等产品和新材料产品的研发、生产和销售。报告期内，公司业务主要包括二元酸二甲酯系列、脂肪醇系列和特种增塑剂系列产品。	7,804.63	82.89%	7,885.49	86.42%
红太阳 (000525.SZ)	是一家专注绿色环保农药和上下游一体的“三药”中间体为主业的，集科研、制造、国内外市场为支撑	7,770.42	53.24%	21,388.22	72.52%

化工行业公司	公司业务及主要产品	2024 年度		2023 年度	
		金额	占比	金额	占比
	的全球化、全产业链的农业生命科学高新技术上市公司。主要产品包括吡啶类中间体、除草剂、杀虫剂等。				
红宝丽 (002165.SZ)	主营业务为环氧丙烷衍生品之硬泡组合聚醚、异丙醇胺系列产品等，以及环氧丙烷、二丙二醇、聚氨酯保温板生产经营。	5,361.71	56.84%	4,509.96	54.36%
诚志股份 (000990.SZ)	主营业务为一氧化碳、净化合成气等气体产品以及甲醇、乙烯、丁辛醇类等工业用化工产品的生产与销售，半导体显示用混合液晶材料（TN 型、STN 型、TFT 型等系列）和显示用玻璃加工、D—核糖、α-熊果苷、力博士、D-核糖冲剂等生物制药及医药中间体产品的生产和销售、以及化工原料的相关贸易和医疗健康服务等。	15,896.18	52.14%	15,795.75	58.72%
齐翔腾达 (002408.SZ)	专注于对碳四原料的深度加工，主要产品有甲乙酮、丁二烯、顺丁橡胶、丁腈胶乳、顺酐、异辛烷、甲基叔丁基醚（MTBE）、甲基丙烯酸甲酯（MMA）等。	50,508.39	74.77%	49,061.30	74.85%
嘉化能源 (600273.SH)	致力于循环经济的产业链构建，主要产品包括脂肪醇（酸）、聚氯乙烯(氯乙烯)、蒸汽、氯碱、碘化医药以及硫酸(精制硫酸)等系列产品。	21,580.20	75.92%	21,544.32	74.07%
常青科技 (603125.SH)	从事高分子新材料特种单体及专用助剂的研发、生产和销售。	3,446.98	69.26%	3,208.03	77.86%

综上所述，报告期内公司研发费用中物料消耗占比情况处于行业正常水平，物料消耗占比较高具有合理性，符合公司的实际情况。

**2、研发领料与生产领料是否相互独立，研发领料使用后是否可收回再利用，说明研发样品销售的客户、金额等情况，会计处理是否符合《企业会计准则》等相关规定**

### **(1) 研发领料与生产领料是否相互独立**

根据公司内控管理制度规定，部门领用原材料，需根据生产计划或领用计划，持该部门负责人批示的领料单到原材料仓库办理领料手续。报告期内，公司建立岗位责任制，明确各部门及岗位的职能与权限，根据员工的实际工作部门、工作

岗位和岗位职责划分研发人员和生产人员。

公司研发人员根据具体研发项目的需求申领材料，由研发负责人审核并经仓库确认后，从仓库领用对应材料，并由领料人在领料单据上签字确认；生产领料由生产部门负责人审核并经仓库确认后，从仓库领用对应材料。研发领料和生产领料系不同的部门进行领料，遵循各自部门的内部控制流程，并通过管理信息系统执行，能够严格区分，不存在研发领料和生产领料混同的情形，公司研发领料与生产领料相互独立。

### **(2) 研发领料使用后是否可收回再利用**

公司研发领料主要包括糠醛、糠醛、氢气、2-甲基呋喃、各类催化剂和辅材，具体品类、规格和投料比例随研发项目、研发阶段的差异而动态调整。上述物料一经投入反应体系，即在高温、高压或催化条件下被转化或消耗，无法仅通过物理方法实现有效回收；同时，反应过程中伴随着反应副产物、杂质及其他未知中间体的生成，导致物料的纯度、活性等关键指标可能已偏离原质量标准，若再次投用将直接影响实验的可重复性和数据可靠性。

研发阶段需频繁调试配方、工艺参数等，为保证实验结果的准确性和可重复性，避免回收物料的污染风险，保证变量可控，公司对研发领用物料不进行回收再利用。此外，物料回收再利用需要经历分离、提纯、检测等多道工序，所需设备、人工、能耗、溶剂损耗及检测费用等合计成本投入高于新购原料。基于经济和管理的要求，公司对无法达到可销售标准的研发物料产品统一进行焚烧处理，并可实现余热发电。

综上所述，公司研发领料与生产领料能够严格区分，两者不存在混同的情形，公司研发领料与生产领料相互独立。同时考虑到物料使用后的经济价值，公司研发领料使用后不再具有可回收再利用的价值。

### **(3) 说明研发样品销售的客户、金额等情况，会计处理是否符合《企业会计准则》等相关规定**

报告期内，公司研发领料的最终去向主要为研发过程中合理损耗、形成研发废料、形成可销售的研发产成品和少量免费送样。公司产品主要为标准化产品，在研发过程中达到既定研发目标及参数规格的研发产品，经公司检测合格后可作

为可销售的研发产成品进行销售。公司对可销售的研发产成品按照相关成本办理入库，计入存货，并冲减研发费用，研发产成品实现销售时确认收入并结转存货成本；未达到既定研发目标及参数规格的研发产品均进行报废处理。

报告期各期，公司可对外销售的研发产成品入库并冲减研发费用的金额：

项目	2025 年 1-4 月	2024 年度	2023 年度
研发产成品入库冲减研发费用的金额（万元）	747.79	908.61	714.05

公司研发产成品的数量相对生产产品的数量较少，且研发产成品在技术规格、性能指标等方面与公司批量对外销售的同型号产品实质相同，因此公司仓库按产品规格型号进行统一管理，未对研发产品进行单独存放，对研发产成品的销售业务在实质上已等同于常规的产品销售，故未再区分研发产成品和生产产品形成的销售情况。

根据《企业会计准则解释第 15 号》，试运行产出的有关产品或副产品在对外销售前，符合《企业会计准则第 1 号——存货》规定的应当确认为存货，符合其他相关企业会计准则中有关资产确认条件的应当确认为相关资产。公司针对研发阶段形成的可销售研发样品确认为存货，符合《企业会计准则》的规定。

综上，报告期内公司存在可销售的研发产成品对外销售和少量研发样品免费送样，不存在研发样品对外销售的情形。公司对研发产成品的销售业务在实质上已等同于常规的产品销售，对研发产成品对外销售及研发样品免费送样的会计处理符合《企业会计准则》的规定。

## （二）说明研发人员的认定标准、主要职能定位及分工，公司研发人员中专职、非专职的数量，非专职人员的工时管理是否有效执行，研发工时是否准确计算，是否存在工时分摊不准确的情况

公司设置研发中心负责研发新技术、新工艺和新产品，提升和稳定产品质量，科研成果产业化、新产品、工艺设计和实施等。报告期内，公司将隶属于研发中心具体从事研发活动的人员界定为研发人员。公司研发中心人员包括研发部门中从事研发方向把握的理论研究人员及从事具体操作工作的实验人员，均为专职研发人员，直接从事研发活动，具有明确的岗位职责分工，与其他部门人员明确区分。

截至报告期末，公司研发人员共 26 人，主要职能及分工情况如下：

主要岗位	人员数量	职能分工
研发总监	1	负责研发中心整体战略和统筹，制定并执行研发战略与计划，确保公司研发项目从立项、开发到成果转化的全过程高效、合规。同时负责研发团队建设、预算管理、技术支持、知识产权保护以及内外部技术协作，并对最终的研发成果和质量负责
研发中心主任	1	协助研发总监统筹管理研发中心，负责具体项目和技术领域的管理，把握新技术研发方向，对研发项目团队进行指导及管理
研发主管	2	负责具体项目和技术领域的管理，负责研发项目报告的撰写、完善和审核工作，并对研发项目团队进行指导及管理
研究员	6	专注于工艺开发、技术改进等研究开发工作，负责具体实验方案制定、分析数据、开发与验证新技术，并参与中试转化，同时承担实验室设备维护、文档撰写及安全合规等日常工作，确保研发任务的顺利完成
实验员	15	负责具体实验方案的执行，参与分析数据、开发与验证新技术、中试转化等工作
技术顾问	1	为公司的研发活动提供专业的策略指导和技术解决方案

报告期内，公司研发人员不存在同时参与研发活动和非研发活动的情形，公司研发人员均为专职研发人员，不涉及非专职研发人员，因而不涉及研发及非研发工时分摊计算的问题。公司研发人员及研发活动认定合理，不存在不当认定研发人员或不当归集研发费用的情形。

**（三）结合研发人员经历经验、学历水平、年龄分布，说明研发人员是否与研发项目匹配，认定标准是否合理，是否存在研发人员与其他岗位人员混同的情况**

公司主要产品包括糠醇、2-甲基四氢呋喃、1,2-戊二醇以及 2-甲基呋喃等生物基精细化工产品，该类产品的技术和产品研发更加注重行业经验和专业背景。为此，公司通过自主培养、人才引进和岗位招聘等方式组建了一支具有丰富行业经验的研发团队。

截至报告期各期末，公司研发人员从业年限情况如下：

行业从业年限	2025 年 4 月末		2024 年末		2023 年末	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比
10 年及以上	14	53.85%	13	54.17%	11	45.83%
5 年-10 年	7	26.92%	5	20.83%	6	25.00%
5 年(不含)以下	5	19.23%	6	25.00%	7	29.17%

<b>合计</b>	<b>26</b>	<b>100.00%</b>	<b>24</b>	<b>100.00%</b>	<b>24</b>	<b>100.00%</b>
-----------	-----------	----------------	-----------	----------------	-----------	----------------

公司研发人员以从业年限 10 年以上为主，其中核心技术人员从业年限均在 15 年以上，具有丰富的产品研发经验，能够胜任在研项目的技术要求，人员与在研项目具有匹配性。

截至报告期各期末，公司研发人员学历情况具体如下：

学历	2025 年 4 月末		2024 年末		2023 年末	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比
博士	1	3.85%	1	4.17%	-	-
硕士	1	3.85%	1	4.17%	1	4.17%
本科	8	30.77%	7	29.17%	6	25.00%
大专	11	42.31%	10	41.67%	4	16.67%
专科及以下	5	19.23%	5	20.83%	13	54.17%
<b>合计</b>	<b>26</b>	<b>100.00%</b>	<b>24</b>	<b>100.00%</b>	<b>24</b>	<b>100.00%</b>

报告期各期末，公司研发人员学历主要以大专及以上为主，所学专业包括化学、材料、机械及其他专业，具备扎实的理论基础及实践经验，能够满足公司研发需求。同时，公司不断优化研发人员结构，构建人才培养体系，鼓励研发人员提升学历教育水平，不断提升公司的研发实力与创新能力。部分研发人员具有高级、中级职称，研发人员理论基础扎实，专业能力符合研发工作要求。截至报告期末，公司专科及以下人员比例低，主要作为实验员承担实验操作等基础职能。公司注重研发人员的实操经验与专业技能，因而在团队中配置具备丰富实操经验的基层研发人员。

截至报告期各期末，公司研发人员年龄结构情况具体如下：

年龄	2025 年 4 月末		2024 年末		2023 年末	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比
30 岁以下	4	15.38%	3	12.50%	5	20.83%
31-40 岁	14	53.85%	14	58.33%	12	50.00%
41-50 岁	6	23.08%	6	25.00%	7	29.17%
51 以上	2	7.69%	1	4.17%	-	-
<b>合计</b>	<b>26</b>	<b>100.00%</b>	<b>24</b>	<b>100.00%</b>	<b>24</b>	<b>100.00%</b>

从研发人员年龄结构来看，公司研发人员以 31 岁-50 岁的中青年人员为主，

报告期各期末占比分别为 79.17%、83.33% 和 76.93%，该部分人员技术积累较强、经验丰富，构成了公司研发团队的中坚力量。

公司以生物基呋喃系列及生物基多元醇系列等化工产品研发、生产与销售为核心，聚焦生物质呋喃全产业链开发，其研发项目围绕现有产能优化、产业链延伸及应用场景拓展展开。公司研发人员具备专业技能和丰富的从业经验，具有一定创新和研究能力。公司研发人员依据研发项目需求合理分工情况，各司其职，共同完成项目的开发、设计、实验以及管理等工作，研发人员设置与研发项目具有匹配性。

公司根据员工所属部门及岗位性质划分研发人员与其他岗位人员，公司研发人员均隶属研发中心，专职从事研发工作。研发人员的认定标准合理，且与其他岗位人员能够明确划分，不存在与其他岗位人员混同情况。

综上所述，公司研发人员结构合理，具备专业技能和丰富的从业经验，研发人员能力与研发项目需求相匹配。同时，研发人员认定标准具有合理性，不存在研发人员与其他岗位人员混同的情况。

**(四) 说明公司与北京恒瑞新霖科技有限公司合作研发的具体情况，包括但不限于合同金额、合作期限、成果归属、公司投入情况等；公司选择主要供应商作为合作研发对象的原因及合理性，相关研发成果是否应用于与北京恒瑞新霖科技有限公司的交易产品中，说明会计处理是否准确，是否存在代垫成本费用或虚构研发费用的情况**

#### **1、说明公司与北京恒瑞新霖科技有限公司合作研发的具体情况**

公司与北京恒瑞新霖科技有限公司合作的技术服务具体情况如下：

研发内容	就公司的糠醇加氢制备戊二醇系列产品和技术装置，北京恒瑞新霖科技有限公司为公司在生产工艺改进、产品指标优化、催化剂研发等方面提供相关技术咨询服务，协助公司不断提升戊二醇系列产品生产效率和产品质量
合同金额及合同期限	合同于 2023 年 1 月 1 日签署，总金额为 450 万元，共分为三个阶段，达到每个阶段的技术指标后公司向北京恒瑞新霖科技有限公司支付 150 万元。目前已达成合同约定的第一阶段技术指标，公司已向北京恒瑞新霖有限公司支付了 150 万元技术服务费
成果归属	1、双方为履行本合同而形成的一切技术成果的所有权、使用权、专利申请权等其他合法权益全部归公司所有。2、北京恒瑞新霖科技有限公司承诺，其按照本合同约定提供的技术服务不侵犯任何第三方知识产权并且不存在任何知识产权纠纷。

公司投入	负责提供开发生产 1,2-戊二醇系列产品及其衍生物产品所需流动资金及生产设备、场地、公用工程、配备技术及生产人员，协调公司和地方有关部门的关系，按照双方提出的计划和项目实施方案组织实施，负责产品生产的前期准备工作和生产中有关日常管理工作
------	--

## 2、公司选择主要供应商作为合作研发对象的原因及合理性

①北京恒瑞新霖科技有限公司为公司提供原材料，同时还与公司开展技术服务合作。

作为原材料供应商，北京恒瑞新霖科技有限公司为公司提供催化剂，主要由其合作的代工厂进行生产。北京恒瑞新霖科技有限公司掌握催化剂的成分、含量等配方，通过代工厂生产的催化剂符合公司的各项参数指标要求，可以用于公司的日常生产；作为技术服务合作对象，北京恒瑞新霖科技有限公司就公司的糠醇加氢制备戊二醇系列产品的技术和装置，为公司在生产工艺改进、产品指标优化、催化剂研发等方面提供相关技术咨询服务，协助公司不断提升戊二醇系列产品生产效率和产品质量。

②公司选择北京恒瑞新霖科技有限公司开展技术合作主要基于双方在需求与技术方面具有较高的契合度。

### 1) 戊二醇市场潜力巨大，戊二醇系列产品为公司近年来重点发展产品

戊二醇属于多元醇的一种，多元醇是一类分子结构中含有两个或两个以上羟基（-OH）的有机化合物，其羟基具有较强的反应活性，能与多种物质发生酯化、醚化、缩聚等化学反应，是合成高分子材料、精细化学品等领域的关键基础原料，在工业生产和日常生活中应用广泛。受下游聚氨酯、涂料、胶粘剂等行业需求增长的驱动，以及新兴市场工业化进程加快带来的增量需求，全球多元醇市场展现出较强的发展韧性。据 GIR (Global Info Research) 调研，2021 年，全球生物基多元醇市场规模达到了 9.94 亿美元，预计 2028 年将达到 17.55 亿美元，2022 年到 2028 年复合增长率（CAGR）为 7.72%。1,2-戊二醇作为一种重要的有机化工原料和溶剂，具有良好的水溶性、低粘度、低刺激性和优异的保湿、抗菌性能，在塑料、涂料、橡胶、医药和个人护理等多个领域应用广泛，近年来行业发展迅速，展现出巨大的潜力。根据 Verified Market Reports 发布的《1,2-戊二醇市场分析报告》，1,2-戊二醇市场规模在 2024 年为 2.5 亿美元，预计 2033 年将达到 4.5 亿美元，2026-2033 年复合增长率为 7.50%。

公司于 2023 年建成年产 20,000 吨戊二醇系列产品及其衍生物项目，并且参与《工业用 1,2-戊二醇（HG/T6339-2024）行业标准》的制定。2025 年 3 月，公司的生物基 1,2-戊二醇入选河南省工业和信息化厅、河南省财政厅、河南省科学院联合发布的《河南省重点新材料首批次应用示范指导目录》。并且公司高度重视戊二醇系列产品的研发，报告期内开展了“糠醇为原料催化加氢生产 1,2-戊二醇的工艺研究”、“糠醇生产 1,2-戊二醇工艺的研发”等相关研发项目。报告期内，1,2-戊二醇对公司的营收贡献分别为 542.35 万元、6,903.24 万元和 3,076.53 万元，增速较快，未来有望成为公司新的业绩增长点。

## 2) 北京恒瑞新霖科技有限公司具备充足的技术实力

北京恒瑞新霖科技有限公司成立于 2014 年，主要从事生物材料、医药与农药中间体、高端精细化工等领域的研发，所涉及的工作包括小试实验设计与研发、中试实验设计开发、项目工业化工艺包开发与编制、项目技术转让、技术咨询以及相关各类催化剂的研发与销售等。北京恒瑞新霖科技有限公司拥有一批由工程项目经验丰富的博士、硕士等学历的科研人员所组建的科研团队与工艺设计团队，具备“研发—中试—工业放大—技术服务”全方位的产业化研发能力。北京恒瑞新霖科技有限公司实现了多个项目的工业化，目前取得相关专利 20 余项。

综上，戊二醇市场前景广阔，相关产品为公司近年来重点发展产品，双方开展技术服务合作主要基于双方在需求与技术方面具有较高的契合度，具有合理性。

## 3、相关研发成果是否应用于与北京恒瑞新霖科技有限公司的交易产品中，说明会计处理是否准确，是否存在代垫成本费用或虚构研发费用的情况

公司与恒瑞新霖关于技术服务成果的约定如下：

“1、双方为履行本合同而形成的一切技术成果的所有权、使用权、专利申请权等其他合法权益全部归公司所有。

2、北京恒瑞新霖科技有限公司承诺，其按照本合同约定提供的技术服务不侵犯任何第三方知识产权并且不存在任何知识产权纠纷。若乙方存在任何侵权行为或因乙方原因导致第三方对甲方提起法律诉讼、指控或行政程序的，乙方应承担由此产生的一切损失和责任。”

根据合同约定，公司享受技术服务形成的技术成果的所有权、使用权、专利

申请权等其他合法权益，相关研发成果不能应用于与北京恒瑞新霖科技有限公司的交易产品中。

公司与北京恒瑞新霖科技有限公司开展技术服务合作，同时还向其购买催化剂，此两类业务单独结算，会计处理准确，不存在混同结算/支付的情形。公司与北京恒瑞新霖科技有限公司的合作不存在代垫成本费用或虚构研发费用的情况。

#### （五）说明公司向税务机关申请研发费用加计扣除优惠政策的研发费用金额与实际发生的研发费用金额之间的匹配性

公司财务列报的研发费用系根据《企业会计准则》的相关规定，并结合公司研发活动实际情况，将研发过程中发生的各项费用按照研发项目进行归集核算。

所得税加计扣除研发费用系根据《财政部税务总局关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》（财政部税务总局公告 2021 年第 13 号）、《关于研发费用税前加计扣除归集范围有关问题的公告》（国家税务总局公告 2017 年第 40 号）等文件的规定进行核算。

上述文件明确规定了研发费用可以加计扣除的范围和比例限制，与财务报表研发费用存在一定口径差异，具体差异如下：

单位：万元

项目		2025 年 1-4 月	2024 年度	2023 年度
一诺生物	报表口径研发费用	564.55	1,592.35	1,722.25
	申请加计扣除的研发费用计算基数	517.71	1,361.43	1,578.90
	差异金额	46.84	230.92	143.35
	其中：股份支付金额	31.38	94.14	94.14
	房屋租赁费用、装修费用摊销（税务口径不允许加计扣除）	15.46	48.29	49.21
	其他费用超出人工、材料、设备折旧合计 10% 的上限	-	88.48	-
河南浩森	报表口径研发费用	8.15	46.62	27.82
	申请加计扣除的研发费用计算基数	8.15	46.62	27.82
	差异金额	-	-	-

综上，公司实际发生的研发费用与向税务机关申请研发费用加计扣除优惠政策的研发费用金额存在差异，差异的原因具有合理性。

## **二、主办券商、会计师核查情况**

针对上述公司说明事项，主办券商、会计师核查程序及核查意见如下：

### **(一) 核查程序**

- 1、访谈研发负责人，了解公司的研发模式及研发物料使用情况；获取同行业可比公司的定期报告，了解研发费用中物料消耗占比情况，对比分析公司研发费用中物料消耗占比是否与同行业可比公司存在较大差异；访谈管理层，了解公司内控管理情况；获取公司内控管理制度，对研发费用进行测试，核查公司是否出现费用混淆的情形；查询《企业会计准则》的规定，分析研发产成品对外销售的会计处理是否符合相关规定；
- 2、访谈管理层，了解公司组织架构、研发人员的认定及职能分工情况，了解公司是否存在非专职研发人员；
- 3、获取研发人员名单，了解研发人员的从业经验、学历、年龄等情况；获取研发项目立项、预算及结项等相关资料，了解研发项目的人员安排，分析研发人员与研发项目的专业度匹配情况；
- 4、查阅公司与北京恒瑞新霖科技有限公司签署的合作协议，了解研发内容、合同金额等条款；获取公司的研发项目台账，了解公司报告期内主要的研发项目；对北京恒瑞新霖科技有限公司进行访谈，确认其与公司之间交易的真实性、合理性；
- 5、访谈了公司财务负责人，了解公司向税务机关申请研发费用加计扣除优惠政策的研发费用金额与实际发生的研发费用金额的差异情况；获取了公司加计扣除优惠政策的研发费用金额明细和实际发生研发费用明细，对比分析差异原因及合理性。

### **(二) 核查意见**

- 1、公司研发费用中物料消耗占比较符合行业惯例，研发领料与生产领料相互独立。报告期内公司存在可销售的研发产成品对外销售和少量研发样品免费送样，不存在研发样品对外销售的情形，公司对研发产成品的销售业务在实质上已等同于常规的产品销售，对研发产成品对外销售及研发样品免费送样的会计处理符合《企业会计准则》的规定。

2、公司将隶属于研发中心具体从事于研发活动的人员界定为研发人员，研发人员均为全职研发人员。公司研发人员及研发活动认定合理，不存在不当认定研发人员或不当归集研发费用的情形。

3、公司研发人员结构合理，具备专业技能和丰富的从业经验，研发人员能力与研发项目需求相匹配。同时，研发人员认定标准具有合理性，不存在研发人员与其他岗位人员混同的情况。

4、公司选择北京恒瑞新霖科技有限公司作为合作研发对象具有合理性，相关会计处理准确，不存在代垫成本费用或虚构研发费用的情况。

5、公司实际发生的研究费用与向税务机关申请研究费用加计扣除优惠政策的研究费用金额存在差异，差异的原因具有合理性。

(3) 其他事项。请公司：①补充披露公司合同负债规模逐年增长的原因及合理性，期后合同负债的结转情况，与公司客户的信用政策、订单情况是否匹配；②结合股权激励的条款设置，补充披露股权激励的具体会计处理，计算股份支付费用时公允价值确定依据及合理性，是否存在实质上的等待期，计入各项成本费用的具体情况，是否符合《企业会计准则》的要求；③补充披露与财务会计信息相关的重大事项判断标准，审计中的重要性水平，明确具体比例或数值；④说明公司同行业可比公司的选取标准，仅1家同行业可比公司是否合理；按照产品结合产品平均价格、平均成本，具体说明公司与同行业可比公司毛利率的差异情况；⑤对收入或利润占比超过10%的重要子公司，比照申请挂牌公司主体补充披露历史沿革、财务简表等信息，说明其历史沿革、生产经营是否合法合规。请主办券商、会计师核查上述事项①-④并发表明确意见。请主办券商、律师核查上述事项⑤并发表明确意见。

### 【回复】

#### 一、公司说明

(一) 补充披露公司合同负债规模逐年增长的原因及合理性，期后合同负债的结转情况，与公司客户的信用政策、订单情况是否匹配

公司已在公开转让说明书“第四节 公司财务”之“八、偿债能力、流动性

与持续经营能力分析”之“（一）流动负债结构及变化分析”之“5、合同负债”补充披露如下：

“①公司合同负债规模逐年增长具有合理性，与在手订单具有匹配性  
报告期内，公司合同负债均为预收货款，报告期内合同负债规模、营业收入及销量情况如下：

单位：万元

项目	2025年4月30日/ 2025年1-4月		2024年12月31日/ 2024年度		2023年12月31日/ /2023年度
	金额	增长率(%)	金额	增长率(%)	金额
合同负债余额	2,490.85	268.58	675.79	73.32	389.90
营业收入	37,007.70	17.55	94,451.44	-2.02	96,399.68
销售量(吨)	67,113.09	14.53	175,789.39	33.12	132,052.77
在手订单金额	5,336.76	39.86	3,815.79	174.42	1,390.48

注：2025年1-4月营业收入及销售量增长率系金额年化后计算得出、在手订单系不含税金额。

报告期各期末，公司合同负债分别为389.90万元、675.79万元、2,490.85万元，占流动负债比例分别为1.87%、3.25%、10.16%；合同负债均为客户的预收货款，账龄均在1年以内；在手订单规模分别为1,390.48万元、3,815.79万元、5,336.76万元，公司合同负债与在手订单逐年上涨的变动情况存在匹配性。

因宏观经济下行压力、市场需求波动、市场价格竞争加剧等影响，2024年度收入规模较上年下降2.02%，但因公司2023年底投产的1,2-戊二醇产线带来的新产品，使得2024年度订单量上涨，2024年末合同负债增长存在合理性。

2025年4月末合同负债余额较2024年末大幅增长，主要原因系公司2025年与山东圣泉新材料科技有限公司新签订糠醇销售合同，合同签订时点预收100%货款，每月分批送货，合计3,000吨。截至2025年4月末，尚有1,760吨糠醇尚未发货，故形成大额合同负债1,163.14万元。

## ②合同负债期后基本结转完毕

期后合同负债结转情况如下：

单位：万元

项目	2025年4月30日	2024年12月31日	2023年12月31日
合同负债余额	2,490.85	675.79	389.90

期后结转收入金额	2,437.41	673.56	388.99
期后结转比例	97.85	99.67	99.77

注：上表中期后结转截止日为 2025 年 9 月 30 日。

报告期内各期末合同负债余额于期后基本结转完毕。

### ③公司合同负债与合同约定的结算政策具有匹配性

报告期各期末，公司合同负债前五名客户的合同结算条款如下：

单位：万元

期间	客户	合同负债余额	占比 (%)	合同结算条款	是否与合同执行匹配
2025 年 4 月 30 日	济南圣泉集团股份有限公司	1,163.14	46.70	常规 3 天，2025 年 3 月 28 日签订 3,000 吨为预付款	是
	Cornerstone Co., Ltd	191.56	7.69	合同签订 3 个工作日内全额预付货款	是
	濮阳华濮能源有限公司	151.57	6.09	蒸汽费提前预存	是
	INTERNATIONAL FURAN CHEMICALS BV	127.62	5.12	50%预付, 50%见提单副本即付	是
	厦门欧米克生物科技有限公司	127.43	5.12	预付 100%，款到发货	是
	合计	1,761.32	70.72	-	-
2024 年 12 月 31 日	Cornerstone Co., Ltd	115.55	17.10	合同签订 3 个工作日内全额预付货款	是
	成都市远诚科技有限责任公司	91.90	13.60	合同一：预付 100%，款到发货 合同二：2024 年 12 月 18 日前收到本合同全额货款，公司实际于 2024 年 12 月 25 至 30 日分批发货	是
	INTERNATIONAL FURAN CHEMICALS BV	76.06	11.25	50%预付, 50%见提单副本即付	是
	天门鑫泉铸造材料有限公司	47.62	7.05	2024 年 12 月 20 日前收到本合同全额货款，公司实际于 2024 年 12 月 31 日发货	是
	德州启力新材料有限公司	37.75	5.59	预付 100%，款到发货	是
	合计	368.88	54.59	-	-
2023 年 12 月 31 日	浙江省医药保健品进出口有限责任公司	77.31	19.83	预付 100%，款到发货	是
	青岛欧联华国际贸易有限公司	43.33	11.11	预付 100%，款到发货	是
	河南得锡化工有限公	38.23	9.80	预付 100%，款到发货	是

期间	客户	合同负债余额	占比(%)	合同结算条款	是否与合同执行匹配
	司				
	青岛昂必立实业股份有限公司	34.51	8.85	预付 100%, 款到发货	是
	上海和创化学股份有限公司	31.06	7.97	预付 100%, 款到发货	是
	合计	224.44	57.56	-	-

综上，报告期各期末，公司合同负债与合同约定的结算政策具有匹配性。”

(二) 结合股权激励的条款设置，补充披露股权激励的具体会计处理，计算股份支付费用时公允价值确定依据及合理性，是否存在实质上的等待期，计入各项成本费用的具体情况，是否符合《企业会计准则》的要求

### 1、股权激励的条款设置

公司通过员工持股平台德泉合伙、捭闔合伙实施股权激励，详细条款详见本回复“问题 4.关于历史沿革之（二）说明是否通过员工持股平台实施股权激励，如是，请说明股权激励政策具体内容、实施情况，实施过程中是否存在纠纷争议，目前是否已实施完毕，是否存在预留份额及其授予计划，实际激励对象是否符合激励标准，是否均为公司员工，对激励对象是否存在财务资助或利益输送情形”。部分的回复内容。此外，公司实际控制人刘占杰将浩德合伙部分份额以较低价格转让给员工宋国全及为公司提供服务的外部人员黄龙、朱玉雷，构成股份支付。

浩德合伙股权激励政策的具体内容如下：

股权激励对象	股权激励政策的主要内容
宋国全	<p>①激励股权以及激励股权处分限制</p> <p>I、自被激励员工通过行权取得激励股权之日起至公司首次公开发行并上市（以下简称“上市”）之日起 3 年内（以下简称“锁定期”，若上述锁定期短于自被激励员工行权取得激励股权之日起 5 年，则以行权取得激励股权之日起 5 年的期限作为锁定期），非经持股平台普通合伙人同意或发生第②条规定的情形，被激励员工不得从事以下行为：</p> <p>i、向任何第三方转让其直接拥有的持股平台权益份额或其间接拥有的公司股权；</p> <p>ii、将其直接拥有的持股平台权益份额或其间接拥有的公司股权作为个人</p>

股权激励对象	股权激励政策的主要内容
	<p>赠与行为的标的；</p> <p>iii、将其直接拥有的持股平台权益份额或其间接拥有的公司股权设定抵押、质押或其它任何第三方权利，或用于偿还任何债务；以及</p> <p>iv、代他人持有或委托他人代持其直接拥有的持股平台权益份额或其间接拥有的公司股权。</p> <p><b>II、被激励员工应无条件接受上述限制性条款并同意放弃一切抗辩权利。</b> 如有违反以上承诺，被激励员工应将其因违反上述承诺所获得的收入，扣除该等激励股权所对应的行权对价全部交归公司所有。</p> <p><b>III、上述锁定期届满后，被激励员工有权在未发生第②条所述的情形下，自由处置其持有的合伙份额或其间接持有的公司股权（但如因公司上市、兼并收购或其他涉及权益锁定的协议等而受到限制的，被激励员工应当遵守相应限制性规定）。</b>如锁定期届满后，被激励员工拟出售其持有的全部或部分之合伙份额或其间接持有的公司股权，其应当向公司董事会及持股平台普通合伙人发出书面通知（以下简称“出售通知”）。公司董事会及持股平台普通合伙人在收到被激励员工发出的出售通知后，拟安排专人负责根据该出售通知相应安排合伙份额变动计划，并依照本股权激励计划及相关约定完成合伙份额（或公司股权）之变动。但如因公司上市（兼并收购）或其他涉及权益锁定的协议等而受到限制的，被激励员工应当遵守相应限制性规定。</p> <p><b>②特殊情况下的处置之锁定期届满之前辞去职务</b></p> <p><b>I、被激励员工主动辞去公司职务的：</b></p> <p>i、如被激励员工锁定期届满之前辞去职务或不能正常履职的，则对于被激励员工已经取得的激励股权，公司董事会或持股平台普通合伙人有权要求被激励员工将其届时拥有的持股平台权益份额转让给持股平台普通合伙人或公司董事会指定的其他第三人，转让价格为 A、该等激励股权的行权对价加上以同期银行贷款利率计算的利息减去被激励员工于持有持股平台权益份额期间内获得的有关激励股权的全部收益，或者 B、该等激励股权比例与转让前一年度公司经审计净资产值（如账面存在大额应收账款，该等应收账款因会计处理计提坏账或公司经营状况恶化导致无法收回的应当相应扣除）的乘积（以两者中的较低者为准，但最低不低于该被激励员工获授该等激励股权的行权对价）。</p> <p>ii、如被激励员工锁定期届满届辞去职务的，则对于被激励员工已经取得</p>

股权激励对象	股权激励政策的主要内容
	<p>的激励股权，公司董事会或持股平台普通合伙人有权要求被激励员工将其届时拥有的持股平台权益份额转让给持股平台普通合伙人或公司董事会指定的其他第三人，转让价格为 A、该等激励股权的行权对价加上以同期银行贷款利率计算的利息减去被激励员工于持有持股平台权益份额期间内获得的有关激励股权的全部收益，B、该等激励股权此例与转让前一年度公司经审计净资产值（如账面存在大额应收账款，该等应收账款因会计处理计提坏账或公司经营状况恶化导致无法收回的应当相应扣除）的乘积；或者 C、如届时已上市的，参照该等激励股权对应的公司股本数额与转让前 20 个交易日的公司股票交易均价核算（以上述三者中的较高者为准）。</p> <p>③被激励员工应承担的义务</p> <p>I、被激励员工应按照公司岗位的职责要求，勤勉尽责、恪守职业道德，遵守国家法律及公司的规章制度及其与公司签署的劳动合同、保密协议、知识产权保护协议及竞业禁止协议（视具体情况而定）的各项约定，并尽最大努力达到相应的考核目标。</p> <p>II、被激励员工应同意全面遵守股权激励计划、计划实施方案、本协议及持股平台的有限合伙协议，被激励员工作为持股平台的有限合伙人行使的任何合伙人权利应符合股权激励计划、本协议及持股平台的合伙协议和补充协议。</p> <p>III、如公司引进私募投资者且原股东需承担“业绩对赌义务”或“业绩承诺义务”时，被激励员工及持股平台应与原股东共同承担相同的义务。</p>
黄龙、朱玉雷	<p>①激励股权以及激励股权处分限制</p> <p>I、各方同意，有限合伙人合伙份额处分限制的锁定期（以下简称“锁定期”）自有限合伙人取得合伙企业的财产份额之日起算，至公司成功上市之日起 3 年为止，锁定期内，非经普通合伙人的书面同意或公司董事会的决定，有限合伙人不得从事以下行为：</p> <p>i、转让其直接持有的合伙企业的出资份额（以下简称“合伙份额”）或其间接持有的公司股权；</p> <p>ii、将其直接持有的合伙份额或其间接持有的公司股权作为个人赠与行为的标的；</p> <p>iii、将其直接持有的合伙份额或其间接持有的公司股权设定抵押、质押或其它任何第三方权利，或用于偿还任何债务；以及</p> <p>iv、代他人持有或委托他人代持其持有的合伙份额或其间接持有的公司股</p>

股权激励对象	股权激励政策的主要内容
	<p>权。</p> <p>II、有限合伙人应无条件接受上述限制性条款并同意放弃一切抗辩权利。如有违反以上承诺，有限合伙人应将其因违反上述承诺所获得的收入交归公司所有，并承担相应产生的全部经济损失。</p> <p>III、上述第 I 条之锁定期届满后，如有限合伙人拟出售其持有的全部或部分之合伙份额或其间接持有的公司股权，其应当向普通合伙人发出书面通知（以下简称“出售通知”）。为便于管理，合伙企业每个季度拟组织一次合伙份额变动的集中处理工作，普通合伙人在收到有限合伙人发出的出售通知后，拟安排专人负责将该出售通知汇总到当季度的合伙份额变动计划中，并按季度依照本补充协议及相关约定完成合伙份额或对应之公司股权之变动。</p> <p>②服务期限的设置</p> <p>I、被激励方承诺，为山东一诺或其控股子公司提供技术支持服务的时间至少持续至山东一诺首次公开发行并上市后 3 年。</p> <p>II、各方一致同意，如被激励方违反本第一条第 I 项规定，提前解除或终止相关服务，公司有权要求被激励方将其直接或间接持有的山东一诺全部或部分股权转让给公司指定的主体。转让价格为： i)被激励方取得该等股权的对价加上以同期银行贷款利率计算的利息减去被激励方于持有山东一诺股权期间获得的有关股权的全部收益，或者 ii)该等股权比例与转让前一年度山东一诺经审计净资产值（如账面存在大额应收账款，该等应收账款因会计处理计提坏账或公司经营状况恶化导致无法收回的应当相应扣除）的乘积（以两者中的较低者为准，但最低不低于丙方受让该等股权的对价）。</p>

**2、补充披露股权激励的具体会计处理，计算股份支付费用时公允价值确定依据及合理性，是否存在实质上的等待期，计入各项成本费用的具体情况，是否符合《企业会计准则》的要求**

公司已在公开转让说明书“第一节 基本情况”之“四、公司股本形成概况”之“（五）股权激励情况或员工持股计划”补充披露如下：

### **“3、股权激励的具体会计处理**

根据《企业会计准则第 11 号—股份支付》及其应用指南的规定，股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。以权益结算的股份支付

换取职工提供服务的，以授予职工权益工具的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日按照公允价值计入当期损益，相应增加资本公积；完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的，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。

对于股份支付费用金额的计量，公司按照授予日的相关权益工具公允价值和被激励对象入股成本价的差额确认股份支付费用金额。同时，如果股权激励对象存在服务期，股份支付按照服务期限进行分摊，根据激励人员所属部门，将股份支付费用分别计入营业成本、销售费用、管理费用及研发费用，同时计入资本公积。

除公司通过员工持股平台德泉合伙、捭阖合伙实施股权激励的情况外，公司实际控制人刘占杰将浩德合伙部分份额以转让给员工宋国全及为公司提供服务的外部人员黄龙、朱玉雷，构成股份支付。

公司股份支付的具体计算过程如下：

授予日期	激励平台	激励对象	服务期	授予份额 (折合公司股份数) A	授予价格 (元/股) B	公允价 格(元/ 股) C	股权激励 总额 $D=(C-B)*A$	分摊依据
2017年12月	捭阖合伙	刘占杰	无	30.00万股	1.00	6.00	150.00万元	不适用
2017年12月		李自景	授予日至公司上市之日起三年	50.00万股	1.00	6.00	250.00万元	根据上市计划，合理预计服务期为2017年12月至2030年12月
2018年12月		李敬强、朱云峰、王天福等18人	授予日至公司上市之日起三年	350.00万股	1.00	7.00	2,100.00万元	根据上市计划，合理预计服务期为2018年12月至2030年12月
2019年5月		刘占杰	无	10.00万股	1.00	7.00	60.00万元	不适用
2019年10月		刘占杰	无	50.00万股	1.00	7.00	300.00万元	不适用
2022年7月		刘占杰	无	10.00万股	1.50	17.40	159.00万元	不适用
2019年1月	德泉合伙	刘占平	授予日至公司上市之日起三年	82.35万股	1.00	7.00	494.10万元	根据上市计划，合理预计服务期为2019年1月至2030年12月
2022年12月		宋琛	授予日至公司上市之日起三年	86.40万股	1.6126	19.00	1,502.27万元	根据上市计划，合理预计服务期为2022年12月至2030年12月

2022年 1月	浩德 合伙	宋国全	授予日至公司 上市之日起三 年	64.28万股	7.00	17.40	668.50万 元	根据上市计划，合 理预计服务期为 2022年1月至2030 年12月
2022年 7月		黄龙、朱玉 雷	授予日至公司 上市之日起三 年	62.14万股	7.00	17.40	646.29万 元	根据上市计划，合 理预计服务期为 2022年7月至2030 年12月
合计		—	—	—	—	—	6,330.16 万元	—

#### 4、计算股份支付费用时公允价值确定依据及合理性，是否存在实质上的等待期

##### (1) 计算股份支付费用时公允价值确定依据及合理性

根据上海立信资产评估有限公司出具的《山东一诺生物质材料有限公司因财务报告目的所涉及的该公司股东全部权益公允价值估值报告》（信资评估字2023第2A0006号估值报告）（以下简称“《评估报告》”），在收益法评估模式下，估值结论为：2017年12月31日基准日公司股东全部权益价值为30,000.00万元，2018年12月31日基准日公司股东全部权益价值为35,000.00万元，2022年6月30日基准日公司股东全部权益价值为87,000.00万元、2022年12月31日基准日公司股东全部权益价值为95,000.00万元。公司将《评估报告》结果作为授予日计算股份支付费用的公允价值，股份公允价格的确定具有合理性。

##### (2) 是否存在实质上的等待期

根据持股平台合伙协议、激励股权授予协议、股权转让协议及服务期协议约定：

①被激励对象为员工的（实际控制人除外）：如被激励员工锁定期届满之前辞去职务或不能正常履职的，则对于被激励员工已经取得的激励股权，公司董事会或持股平台普通合伙人有权要求被激励员工将其届时拥有的持股平台权益份额转让给持股平台普通合伙人或公司董事会指定的其他第三人，转让价格为A、该等激励股权的行权对价加上以同期银行贷款利率计算的利息减去被激励员工于持有持股平台权益份额期间内获得的有关激励股权的全部收益，或者B、该等激励股权比例与转让前一年度公司经审计净资产值（如账面存在大额应收账款，该等应收账款因会计处理计提坏账或公司经营状况恶化导致无法收回的应当相应扣除）的乘积（以两者中的较低者为准，但最低不低于该被激励员工

获授该等激励股权的行权对价）。

②被激励对象为外部人员：被激励方承诺，为山东一诺或其控股子公司提供技术支持服务的时间至少持续至山东一诺首次公开发行并上市后 3 年。如被激励方违反本上述规定，提前解除或终止相关服务，公司有权要求被激励方将其直接或间接持有的山东一诺全部或部分股权转让给公司指定的主体。转让价格为：i) 被激励方取得该等股权的对价加上以同期银行贷款利率计算的利息减去被激励方于持有山东一诺股权期间获得的有关股权的全部收益，或者 ii) 该等股权比例与转让前一年度山东一诺经审计净资产值（如账面存在大额应收账款，该等应收账款因会计处理计提坏账或公司经营状况恶化导致无法收回的应当相应扣除）的乘积（以两者中的较低者为准，但最低不低于被激励方受让该等股权的对价）。

根据财政部《股份支付准则应用案例——以首次公开募股成功为可行权条件》，公司应当合理估计未来成功完成首次公开募股的可能性及完成时点，将授予日至该时点的期间作为等待期，并在等待期内每个资产负债表日对预计可行权数量作出估计，确认相应的股权激励费用。

根据上述分析和公司关于激励对象离职退出或提前终止服务的约定，员工（不包含实际控制人）及其他被激励人员在服务期未届满情况下离职，所能取得的回报仅为对出资金额时间价值的补偿，故公司员工（不包含实际控制人）及其他被激励人员股权激励存在实质上的等待期；实际控制人股权激励未设置服务期限，因此无实质上的等待期。

(3) 计入各项成本费用的具体情况，是否符合《企业会计准则》的要求  
公司的股份支付费用按照授予对象的所属部门、职能范围以及工作内容进行归集，分别计入销售费用、管理费用、研发费用及营业成本。

报告期内，公司各项成本费用的具体情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-4 月	2024 年度	2023 年度
管理费用	148.77	441.75	438.03
研发费用	31.38	94.14	94.14
销售费用	6.62	24.41	26.90

项目	2025年1-4月	2024年度	2023年度
营业成本	3.31	9.93	11.17
合计	190.08	570.24	570.24

综上所述，公司计算股份支付费用时公允价值确定合理，股权激励的等待期的确认合理，与股权激励方案的主要条款能够匹配，且已根据被激励对象所承担的职能分别计入管理费用、销售费用、研发费用等成本费用科目，相关会计处理符合《企业会计准则》的规定。”

### （三）补充披露与财务会计信息相关的重大事项判断标准，审计中的重要性水平，明确具体比例或数值

公司已在公开转让说明书“第四节 公司财务”之“三、与财务会计信息相关的重大事项判断标准”补充披露如下信息：

“公司在本节披露的与财务会计信息相关的重大事项判断标准主要从项目的性质和金额两方面考虑。在判断项目性质的重要性时，主要考虑该项目是否与公司的日常经营活动相关，是否会显著影响公司的财务状况、经营成果和现金流量；在判断项目金额的重要性水平标准时，公司综合考虑所处的行业特征、发展阶段、经营状况及投资者关注的指标等因素。财务报表项目金额的重要性，以相关项目占资产总额、负债总额、所有者权益总额、营业收入、净利润的一定比例为标准；财务报表项目性质的重要性，以是否属于日常经营活动、是否导致盈亏变化、是否影响监管指标等对财务状况和经营成果具有较大影响的因素为依据。

公司确定财务报表项目附注明细项目的重要性，在财务报表项目重要性基础上，以具体项目占该项目一定比例，或结合金额确定，同时考虑具体项目的性质。某些项目对财务报表而言不具有重要性，但可能对附注而言具有重要性，仍需要在附注中单独披露。财务报表项目附注相关重要性标准为：

项目	重要性标准
重要的单项计提坏账准备的应收款项	单项金额占应收款项或坏账准备 5%以上，且金额超过 100 万元，或当期计提坏账准备影响盈亏变化
重要应收款项坏账准备收回或转回	单项金额占当期坏账准备收回或转回 5%以上，且金额超过 100 万元，或影响当期盈亏变化
重要的应收款项实际核销	单项金额占应收款项或坏账准备 5%以上，且金额超过 100 万元

项目	重要性标准
预收款项及合同资产账面价值发生重大变动	当期变动幅度超过 30%
重要的在建工程项目	投资预算占固定资产金额 5%以上,当期发生额占在建工程本期发生总额 10%以上(或期末余额占比 10%以上)
超过一年的重要应付账款	单项金额占应付账款总额 5%以上,且金额超过 100 万元
超过一年的重要其他应付款	单项金额占其他应付款总额 5%以上,且金额超过 100 万元

报告期内，公司选择经常性业务的税前利润作为计算重要性水平的基准，其审计的重要性水平情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-4 月	2024 年度	2023 年度
基准：经常性业务的税前利润	6,910.92	12,731.58	7,924.57
重要性比例 (%)	5.00	5.00	5.00
重要性水平(万元)	345.55	636.58	396.23
实际执行重要性的比例 (%)	50.00	50.00	50.00
实际执行的重要性	172.77	318.29	198.11

”

(四) 说明公司同行业可比公司的选取标准，仅 1 家同行业可比公司是否合理；按照产品结合产品平均价格、平均成本，具体说明公司与同行业可比公司毛利率的差异情况

1、公司同行业可比公司的选取标准，以及仅 1 家同行业可比公司的合理性

#### (1) 公司同行业可比公司的选取标准

因公司产品较多且聚焦细分领域，与公司产品结构完全相同的同行业上市公司较少。在选取同行业可比公司时，主要参考以下标准：

首先，优先筛选与公司主要产品（糠醇、2-甲基四氢呋喃、1,2-戊二醇以及2-甲基呋喃等）相同的公司。但从产品结构来看，公司产品覆盖多类细分品种，在目前的上市和挂牌公司中没有与公司产品结构相同的公司；从单一产品来看，公司产品属于较为细分的领域，国内已上市和挂牌公司中尚无收入结构中主要产品（单独披露收入成本等数据）与公司主要产品相同的情况。

在无法找到在产品结构及单一产品等方面相同公司的情况下，选取在生物基

原料、产业链延伸方向（由糠醛向下游精细化工/生物基材料延伸）及业务相关性上最接近的上市公司。根据圣泉集团（605589.SH）披露的信息，其利用糠醛生产糠醇，糠醇是其主要产品之一呋喃树脂的主要原材料。圣泉集团同样以糠醛自产糠醇并向下游延伸，布局生物质新材料等产品，其生物基产业链环节与公司具有较高相关性，具有一定可比性，故将其列为可比公司。其他以生物质为原料的相关公司的终端产品与公司差异较大，不具有可比性，因而未列为可比公司。

## （2）仅选取 1 家同行业可比公司的合理性

国内生物基化工行业起步较晚，整体参与主体较多，但细分领域集中度较高，公司为所在细分领域的领先企业。凭借技术领先性和规模化产能，公司核心产品在细分领域内占据突出地位。其中，公司糠醇产品被国家工信部认定为“国家级制造业单项冠军”，根据中国石油和化学工业联合会出具的证明文件，公司糠醇产品 2020 年至 2022 年市场占有率均排名全球第一名及全国第一名，充分体现了公司的行业优势地位；此外，公司 1,2-戊二醇产品荣获中国石油和化学工业联合会评定的“化工新材料 2024 年度创新产品”称号，是该年度全国 12 项创新产品中唯一的非粮生物基材料代表，2022 年 12 月，中国化工学会认定公司“糠醇连续滴流床液相加氢制备戊二醇关键技术开发及示范装置建设成套技术”处于国际先进水平。

与分散的中小企业相比，公司具备产业链整合能力、规模化生产能力及技术实力，在其细分生物基呋喃、生物基多元醇产品的市场地位相对较高。因而，与公司生产同类产品且具有一定规模的其他公司总体有限，仅选取 1 家同行业可比公司是基于产品细分性、行业分散性及公司相对领先优势地位的谨慎选择，具有合理性。

## 2、按照产品结合产品平均价格、平均成本，具体说明公司与同行业可比公司毛利率的差异情况

圣泉集团与公司的产品矩阵存在显著差异，圣泉集团产品主要包括合成树脂（铸造用呋喃树脂、酚醛树脂）、先进电子材料和电池材料（电子化学品：电子级酚醛树脂、特种环氧树脂、PPO/OPE 等；电池材料：酚醛树脂基和重组树脂基硅碳用多孔碳材料）、生物质产品（生物质树脂炭、硬碳负极材料、高活性木

质素、糠醛、纸浆、生物甲醇、可降解材料、木糖、木醇等)三大类别，而一诺生物专注于生物质化工产品。由于产品细分领域不同，两者多数产品难以直接对标，但从工艺复杂度与产业链定位来看，圣泉集团的合成树脂和生物质产品与一诺生物的主要产品具备一定可比基础。

### (1) 分产品对比分析

报告期内，公司主要产品与圣泉集团合成树脂和生物质产品的平均价格、平均成本变动情况如下：

项目			2025年1-4月		2024年度		2023年度	
公司	产品分类		金额 (元./ 吨)	变动 (%)	金额 (元./ 吨)	变动 (%)	金额(元./ 吨)	
圣泉集团	合成树脂	铸造用呋喃树脂、酚醛树脂	平均 价格	/	7,680.73	-4.15	8,013.49	
			平均 成本	/	6,094.26	-4.16	6,358.89	
			毛利 率	/	20.66%	0.01	20.65%	
	生物质产品	生物质树脂炭、硬碳负极材料、高活性木质素、糠醛、纸浆、生物甲醇、可降解材料、木糖、木醇等	平均 价格	/	4,405.79	-9.62	4,874.99	
			平均 成本	/	3,773.88	-18.00	4,602.51	
			毛利 率	/	14.34%	8.76	5.58%	
	主营业务毛利率		/	/	23.61%	0.59	23.02%	
	一诺生物	糠醇、2-甲基四氢呋喃、2-甲基呋喃、1-2-戊二醇、四氢糠醇	平均 价格	9,024.03	-5.33	9,532.38	-5.67	10,105.25
			平均 成本	7,090.46	-8.11	7,716.41	-10.31	8,603.17
			毛利 率	21.43%	2.38	19.05%	4.19	14.86%
主营业务毛利率			23.66%	2.86	20.80%	4.92	15.88%	

注：可比公司数据来源为其公开披露的定期报告。

**圣泉集团合成树脂和生物质产品：**受行业供需环境影响，合成树脂和生物质产品价格端呈下降趋势，2024年度较2023年度分别同比下降4.15%和9.62%；但成本端实现大幅优化，2024年度平均成本较2023年度分别同比下降4.16%和18.00%，成本降幅远高于价格降幅，推动该品类毛利率改善。

**公司主要产品：**与圣泉集团合成树脂和生物质产品相似，平均价格受下游市

场景气度影响，呈现下滑趋势，但受益于产品价格压力向上游的有效传导，成本降幅大于价格降幅，毛利率呈现加速增长趋势：2023 年度为 14.86%，2024 年度升至 19.05%，同比提升 4.19 个百分点；2025 年 1-4 月进一步增至 21.43%，较 2024 年度再提升 2.38 个百分点，盈利水平改善成效显著。

## （2）从业务基础和战略布局角度整体分析

从业务基础来看，公司与圣泉集团的生物质化工产品均以生物质材料为核心原材料，在产业链起点上具有相似性，但两者的产品布局与发展方向存在一定区别：圣泉集团深耕生物质化工行业多年，围绕核心产品，打造出了包括生物质化工原料、合成树脂、复合材料在内的较为完整齐全的产业链，形成了多产品协同发展的格局。一方面，可通过上下游资源整合降低中间环节成本（如生物质原料自给能力提升原材料供应稳定性、降低采购成本），同时依托多产品矩阵分散单一产品市场波动风险（如合成树脂的稳定盈利可对冲生物质产品短期波动）；另一方面，产销规模领先带来的规模效应，进一步优化了单位生产能耗与固定成本分摊，因此毛利率水平能够维持在较高水平。公司近年来持续向生物基呋喃和生物基多元醇产业链的高附加值领域进行开拓与延伸，通过聚焦技术含量更高、市场定位更精准的细分产品，产品矩阵逐步丰富，在产品价值链条中占据了更具优势的环节，因此毛利率水平呈现增长趋势，与圣泉集团毛利率差距有所减少。

综上，细分产品种类和战略布局的不同的导致公司与圣泉集团毛利率绝对值存在差异，但受宏观行业环境、原材料价格波动等共性因素影响，两者毛利率的变动趋势一致，生物质原料价格回落和下游需求逐步复苏是驱动两者毛利率同方向变动的核心共性因素。

**（五）对收入或利润占比超过 10%的重要子公司，比照申请挂牌公司主体补充披露历史沿革、财务简表等信息，说明其历史沿革、生产经营是否合法合规**

**1、对收入或利润占比超过 10%的重要子公司，比照申请挂牌公司主体补充披露历史沿革、财务简表等信息**

根据《全国中小企业股份转让系统股票挂牌规则》，公司重要子公司认定如下：

序号	子公司名称	成立日期	2024年度营业收入占比	2024年度净利润占比	是否重要子公司
1	河南浩森	2017-11-03	35.74%	17.40%	是
2	一诺工贸	2010-08-20	13.53%	0.53%	是
3	诺寰新材料	2025-08-04	-	-	否
4	聊城华诺	2025-08-12	-	-	否

注：2024 年度营业收入及净利润占比为子公司单体报表占合并财务报表的比例，未扣除内部交易。

公司已在《公开转让说明书》之“第一节基本情况”之“六、公司控股子公司或纳入合并报表的其他企业、参股企业的基本情况”之“（一）公司控股子公司或纳入合并报表的其他企业”之“其他情况”之“1、重要子公司情况”补充披露相关内容，具体如下：

### “1、重要子公司情况

#### (1) 河南浩森

河南浩森报告期内的财务简表如下：

单位：万元

科目	2025年4月30日/ 2025年1-4月	2024年12月31日/ 2024年度	2023年12月31日/ 2023年度
流动资产	23,763.03	16,069.63	14,691.63
非流动资产	30,361.98	30,152.67	32,406.61
资产总额	54,125.01	46,222.30	47,098.23
流动负债	25,435.88	19,339.40	17,197.55
非流动负债	0.00	0.00	5,106.16
负债总额	25,435.88	19,339.40	22,303.72
净资产	28,689.13	26,882.90	24,794.52
营业收入	13,488.39	33,753.31	34,133.93
营业成本	10,350.55	28,955.48	34,072.50
利润总额	2,325.62	2,515.94	-2,089.97
净利润	1,685.71	1,818.55	-1,624.50

河南浩森历史沿革如下：

①2017 年 11 月，设立

2017年11月，一诺有限、嵐昕合伙共同出资设立河南浩森，注册资本5,000万元。

河南浩森设立时的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额(万元)	出资比例
1	一诺有限	4,250.00	85.00%
2	嵐昕合伙	750.00	15.00%
	合计	5,000.00	100.00%

2017年11月3日，河南浩森完成濮阳县工商行政管理局的工商登记手续。

②2018年12月，第一次股权转让、增资

2018年11月26日，嵐昕合伙、润豪合伙签订《股权转让协议》，约定嵐昕合伙将其持有的河南浩森15%股权（对应750万元出资额）以750万元对价转让至润豪合伙；一诺有限与润豪合伙签订《股权转让协议》，约定一诺有限将其持有的河南浩森10%股权（对应500万元出资额）以500万元对价转让至润豪合伙。

同日，河南浩森召开股东会，审议通过上述股权转让事项，同时决定等比例增资至10,000万元。

本次变更后，河南浩森的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额(万元)	出资比例
1	一诺有限	7,500.00	75.00%
2	润豪合伙	2,500.00	25.00%
	合计	10,000.00	100.00%

2018年12月14日，河南浩森完成濮阳县工商行政管理局的工商变更手续。

③2020年8月，第二次股权转让、增资

2020年8月11日，润豪合伙与一诺有限签订《股权转让协议》，约定润豪合伙将其持有的河南浩森20%股权（对应2,000万元出资额）以2,000万元对价转让至一诺有限。

同日，河南浩森召开股东会，审议通过上述股权转让事项，同时决定增资至13,000万元，新增注册资本由一诺有限认缴。

本次变更后，河南浩森的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额(万元)	出资比例
1	一诺有限	12,500.00	96.15%
2	润豪合伙	500.00	3.85%
	合计	13,000.00	100.00%

2020年8月14日，河南浩森完成濮阳县市场监督管理局的工商变更手续。

#### ④2021年9月，第三次股权转让、增资

2021年9月22日，润豪合伙与一诺有限签订《股权转让协议》，约定润豪合伙将其持有的河南浩森3.85%股权（对应500万元出资额）以500万元对价转让至一诺有限。

同日，河南浩森召开股东会，审议通过上述股权转让事项。同日，一诺有限作出股东决定，同意河南浩森增资至20,000万元，新增注册资本由一诺有限认缴。

本次变更后，河南浩森的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额(万元)	出资比例
1	一诺有限	20,000.00	100.00%
	合计	20,000.00	100.00%

2021年9月28日，河南浩森完成濮阳县市场监督管理局的工商变更手续。

#### ⑤2022年5月，第四次增资

2022年5月6日，一诺有限作出股东决定，同意河南浩森增资至26,000万元，新增注册资本由一诺有限认缴。

本次变更后，河南浩森的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额(万元)	出资比例
1	一诺有限	26,000.00	100.00%
	合计	26,000.00	100.00%

2022年5月9日，河南浩森完成濮阳县市场监督管理局的工商变更手续。

#### (2) 一诺工贸

一诺工贸报告期内的财务简表如下：

单位：万元

科目	2025年4月30日/ 2025年1-4月	2024年12月31日/ 2024年度	2023年12月31日/ 2023年度
流动资产	8,495.30	5,817.53	4,787.72
非流动资产	1,160.06	979.94	800.24
资产总额	9,655.36	6,797.47	5,587.95
流动负债	7,027.24	5,744.33	4,588.23
非流动负债	2.17	3.26	19.64
负债总额	7,029.41	5,747.59	4,607.87
净资产	2,625.95	1,049.89	980.08
营业收入	4,084.17	12,776.67	10,858.42
营业成本	3,966.15	12,346.84	10,494.26
利润总额	97.43	82.62	103.77
净利润	71.10	54.91	94.50

一诺工贸历史沿革如下：

### ①2010年8月，设立

2010年8月，刘占杰、王运生、邵国强共同出资设立一诺工贸，注册资本300万元。

一诺工贸设立时的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例
1	刘占杰	147.00	49.00%
2	王运生	117.00	39.00%
3	邵国强	36.00	12.00%
合计		300.00	100.00%

2010年8月20日，一诺工贸完成濮阳市工商行政管理局的工商登记手续。

### ②2011年6月，第一次增资

2011年6月1日，一诺工贸召开股东会，决定等比例增资至1,500万元。

本次变更后，一诺工贸的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例
1	刘占杰	735.00	49.00%
2	王运生	585.00	39.00%
3	邵国强	180.00	12.00%

序号	股东姓名	出资额(万元)	出资比例
	合计	1,500.00	100.00%

2011年6月10日，一诺工贸完成濮阳市工商行政管理局的工商变更手续。

### ③2012年9月，第二次增资

2012年9月2日，一诺工贸召开股东会，决定等比例增资至3,500万元。

本次变更后，一诺工贸的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额(万元)	出资比例
1	刘占杰	1,715.00	49.00%
2	王运生	1,365.00	39.00%
3	邵国强	420.00	12.00%
	合计	3,500.00	100.00%

2012年9月14日，一诺工贸完成濮阳市工商行政管理局的工商变更手续。

### ④2016年2月，第一次股权转让

2016年1月31日，邵国强与江学禄签订《股权转让协议》，约定邵国强将其持有的一诺工贸12%股权（对应420万元出资额）以420万元对价转让给江学禄。邵国强系江学禄妻弟，本次转让的股权系邵国强实际持有，本次转让后由江学禄代邵国强持有。

同日，一诺工贸召开股东会，审议通过上述股权转让事项。

本次变更后，一诺工贸的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额(万元)	出资比例
1	刘占杰	1,715.00	49.00%
2	王运生	1,365.00	39.00%
3	江学禄	420.00	12.00%
	合计	3,500.00	100.00%

2016年2月2日，一诺工贸完成濮阳市工商行政管理局的工商变更手续。

### ⑤2018年3月，第一次减资

2018年1月15日，一诺工贸召开股东会，决定等比例减资至500万元。

2018年1月19日，一诺工贸在河南日报刊登了减资公告。一诺工贸作出减

资决议时，不存在未清偿债务。

本次变更后，一诺工贸的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例
1	刘占杰	245.00	49.00%
2	王运生	195.00	39.00%
3	江学禄	60.00	12.00%
	合计	500.00	100.00%

2018年3月7日，一诺工贸完成濮阳市工商行政管理局华龙分局的工商变更手续。

#### ⑥2022年2月，第二次股权转让

2022年，为整合实际控制人资产，决定由一诺有限收购一诺工贸股权，收购完成后一诺工贸为一诺有限全资子公司，本次收购参考一诺工贸经评估净资产定价，具体情况如下：

2022年1月17日，刘占杰、王运生、江学禄分别与一诺有限签订《股权转让协议》，约定刘占杰将其持有的一诺工贸49%股权（对应245万元出资额）以316.37万元对价转让至一诺有限；王运生将其持有的一诺工贸39%股权（对应195万元出资额）以251.81万元对价转让至一诺有限；江学禄将其持有的一诺工贸12%股权（对应60万元出资额）以77.48万元对价转让至一诺有限。

上述股权转让后，一诺工贸由一诺有限100%持股，不再存在股权代持的情况。

同日，一诺工贸召开股东会，审议通过上述股权转让事项。

本次变更后，一诺工贸的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例
1	一诺有限	500.00	100.00%
	合计	500.00	100.00%

2022年2月21日，一诺工贸完成濮阳市华龙区市场监督管理局的工商变更手续。

#### ⑦2025年2月，第三次增资

2025年2月13日，一诺生物作出股东决定，同意一诺工贸增资至2,000万

元，新增注册资本由一诺生物认缴。

本次变更后，一诺工贸的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例
1	一诺生物	2,000.00	100.00%
	合计	2,000.00	100.00%

2025年2月19日，一诺工贸完成濮阳市华龙区市场监督管理局的工商变更手续。”

## 2、重要子公司历史沿革、生产经营是否合法合规

根据子公司的工商档案、相关主管部门出具的证明文件，并经检索国家企业信用信息公示系统、全国法院被执行人信息查询系统、中国裁判文书网、信用中国等相关公开披露网站，公司重要子公司的设立及历次股权变更均已履行了必要的法定程序，历史沿革合法合规，报告期内，公司重要子公司不存在因违法违规受到行政处罚的情形，符合《挂牌规则》规定的合法合规开展生产经营活动的要求。

## 二、主办券商、律师、会计师核查情况

### （一）核查程序

1、访谈公司财务负责人，获取合同负债明细、期后结转明细，了解公司合同负债金额变动原因、期后结转情况；结合主要客户信用政策、在手订单明细，分析合同负债金额变动合理性以及与公司生产经营情况的匹配性；

2、查阅公司股权激励相关的董事会、股东会文件；了解公司股权激励授予价格的确定方式、公允价值的确定依据；查阅了公司的员工花名册和离职人员名单，了解激励对象任职情况及具体岗位职能；查阅公司持股平台相关工商档案资料、历史股东变动情况；获取持股平台合伙协议、付款记录等，将合伙协议与相关会计准则进行对照；查阅公司并复核公司股东全部权益公允价值估值报告；获取公司股份支付的计算过程，复核股份支付的计算过程、会计处理，是否符合《企业会计准则》相关规定；

3、了解与财务会计信息相关的重大事项判断标准；

4、了解公司产品和所处细分行业信息、获取同行业可比公司定期报告，分

析同行业可比公司情况及选取标准、公司与同行业可比公司毛利率差异原因；

5、获取公司最近一年合并财务报表、试算平衡表及各子公司单体财务报表，确定重要子公司范围；获取重要子公司自设立以来的工商档案及历次变更涉及的股东会决议、股权转让协议、股东出资涉及的验资报告或出资凭证等资料；

6、登录国家企业信用信息公示系统、全国法院被执行人信息查询系统、中国裁判文书网、信用中国等相关公开披露网站，核查公司重要子公司的合法合规情况。

## （二）核查意见

1、公司合同负债规模逐年增长具有合理性，合同负债于期后基本结转完毕，与公司客户的信用政策、订单情况相匹配；

2、公司对股份支付公允价值以及股份支付费用的确定合理，计算准确，依据充分，公司股权激励存在实质上的等待期，会计处理符合《企业会计准则第11号—股份支付》的规定；

3、公司已在公开转让说明书中补充披露了与财务会计信息相关的大事项判断标准，审计中的重要性水平，明确具体比例或数值；

4、公司可比公司的选取标准主要为与公司产品具有相关性；由于公司产品种类较多且较为细分，无法找到在产品结构及单一产品方面相同的可比公司，相比之下圣泉集团相对可比，仅选取1家同行业可比公司具有合理性；细分产品种类和战略布局的不同的导致公司与圣泉集团毛利率绝对值存在差异，但受宏观行业环境、原材料价格波动等共性因素影响，两者毛利率的变动趋势一致；

5、公司重要子公司的设立及历次股权变更均已履行了必要的法定程序，历史沿革合法合规，报告期内，公司重要子公司不存在因违法违规受到行政处罚的情形，符合《挂牌规则》规定的合法合规开展生产经营活动的要求。

## 7. 其他补充说明

除上述问题外,请公司、主办券商、律师、会计师对照《非上市公众公司监督管理办法》《非上市公众公司信息披露内容与格式准则第1号——公开转让说明书》《全国中小企业股份转让系统股票挂牌规则》《全国中小企业股份转让系统股票挂牌审核业务规则适用指引第1号》等规定,如存在涉及公开转让条件、挂牌条件、信息披露以及影响投资者判断决策的其他重要事项,请予以说明;如财务报告审计截止日至公开转让说明书签署日超过7个月,请按要求补充披露、核查,并更新推荐报告。

### 【回复】

经对照《非上市公众公司监督管理办法》《非上市公众公司信息披露内容与格式准则第1号——公开转让说明书》《全国中小企业股份转让系统股票挂牌规则》《全国中小企业股份转让系统股票挂牌审核业务规则适用指引第1号》等规定,公司不存在涉及公开转让条件、挂牌条件、信息披露以及影响投资者判断决策的其他重要事项。

公司的财务报告审计截止日为2025年4月30日,截至本次公开转让说明书签署日未超过7个月。

为落实中国证监会《监管规则适用指引——北京证券交易所类第1号:全国股转系统挂牌公司申请在北京证券交易所发行上市辅导监管指引》的工作要求,中介机构应就北交所辅导备案进展情况、申请文件与辅导备案文件一致性出具专项核查报告并与问询回复文件一同上传。

### 【回复】

截至本回复出具日,公司尚未向当地证监局申请北交所辅导备案,不存在需要按照《监管规则适用指引——北京证券交易所类第1号:全国股转系统挂牌公司申请在北京证券交易所发行上市辅导监管指引》的相关要求出具专项核查报告的情形。

(本页无正文，为山东一诺生物质材料股份有限公司就《关于山东一诺生物质材料股份有限公司股票公开转让并挂牌申请文件的审核问询函》的回复之盖章页)

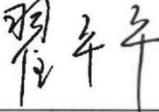


(本页无正文，为国投证券股份有限公司就《关于山东一诺生物质材料股份有限公司股票公开转让并挂牌申请文件的审核问询函》的回复之签字盖章页)

项目负责人：

  
王耀

项目组成员：

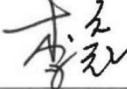
  
翟平平

  
陈晖

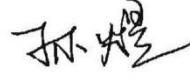
  
卢志阳

  
朱岩

  
石俊峰

  
李巍

  
蒋力

  
孙煜

  
郁卓尔



2015年11月11日