

## 目 录

|                   |           |
|-------------------|-----------|
| 一、关于营业收入·····     | 第 1—17 页  |
| 二、关于毛利率·····      | 第 17—27 页 |
| 三、关于应收款项·····     | 第 27—37 页 |
| 四、关于固定资产·····     | 第 37—45 页 |
| 五、关于货币资金与流动性····· | 第 45—48 页 |

# 关于上海和元生物技术（集团）股份有限公司 年报问询函专项说明

天健函〔2026〕6-63号

上海证券交易所：

由上海和元生物技术（集团）股份有限公司（以下简称和元生物公司或公司）转来的《关于和元生物 2025 年年度报告的信息披露监管问询函》（上证科创公函〔2026〕0313 号，以下简称监管问询函）奉悉。我们已对监管问询函所提及的和元生物公司财务事项进行了审慎核查，现汇报如下。

若无特殊说明，本说明中金额单位均为万元；若明细项目金额加计之和与小计/合计数存在尾差，系四舍五入所致。

## 一、关于营业收入

报告期内，公司实现营业收入 26,769.69 万元，同比增长 7.88%。分季度营业收入分别为 5,284.77 万元、6,700.73 万元、6,049.86 万元、8,734.33 万元，第四季度营业收入大幅上升，收入确认呈现季节性特征，与之前年度不符。报告期内，公司存在贸易业务收入，实现营业收入 957.02 万元，同比增加 59.48%

请公司：（1）列示公司 CRO 和 CDMO 业务 2025 年度的前五大客户及同比变化情况，主要客户所采购服务对应的研发管线临床试验进展情况；（2）对于前述新增的前五大客户，说明公司与新增前五大客户的合作时间、合作背景、合作内容，合作关系是否稳定、持续；（3）说明之前年度收入确认未呈现季节性特征，而报告期第四季度收入大幅增加的原因及合理性，并结合收入确认政策说明收入确认时点的合规性；（4）结合同行业情况，说明公司报告期收入确认呈现季节性特征的合理性；（5）公司贸易业务开展情况，包括不限于营业收入、毛利率和同比变化情况，以及形成的应收账款、存货、期后回款情况，贸易业

务与主营业务和主要产品的关系，结合贸易业务中的资金和实物流转情况分析贸易业务是否具备商业实质。

请年审会计师核查并说明：（1）结合公司贸易业务的经营模式、物流情况和风险转移情况等，说明贸易业务以总额法或净额法核算的具体依据，收入确认政策、会计处理是否符合《企业会计准则》相关规定，是否与公司的业务实质相匹配，是否符合行业惯例；（2）针对公司贸易业务相关营业收入、资金流、所形成资产等所履行的审计程序、审计证据及审计结论。（监管问询函问题 1）

问题回复：

（一）列示公司 CRO 和 CDMO 业务 2025 年度的前五大客户及同比变化情况，主要客户所采购服务对应的研发管线临床试验进展情况

1. 公司 CRO 和 CDMO 业务 2025 年度的前五大客户及同比变化情况

（1）公司 CRO 业务前五大客户及同比变化情况

2025 年度，公司细胞和基因治疗 CRO 业务（以下简称 CRO 业务）前五大客户的销售额合计为 689.43 万元，占 CRO 业务总收入的 7.40%；2024 年度为 725.39 万元，占 CRO 业务总收入的 8.45%。

CRO 客户主要为院校、医院及科研机构，由于订单金额小，客户结构较为分散，前五大 CRO 客户收入金额及占比不高；受 CRO 客户的课题研究计划、进展、课题经费申请等因素影响，其对 CRO 服务需求存在一定的波动，导致 2024 年、2025 年公司前五大 CRO 客户存在一定的变化，具体金额及排名变化情况如下表：

| 序号 | 客户名称     | 收入及排名情况  |          |          |          |
|----|----------|----------|----------|----------|----------|
|    |          | 2025 年收入 | 2025 年排名 | 2024 年收入 | 2024 年排名 |
| 1  | CRO 客户 1 | 207.31   | 1        | 155.45   | 2        |
| 2  | CRO 客户 2 | 153.78   | 2        | 65.80    |          |
| 3  | CRO 客户 3 | 117.45   | 3        | 133.02   | 3        |
| 4  | CRO 客户 4 | 106.00   | 4        | 75.19    |          |
| 5  | CRO 客户 5 | 104.88   | 5        | 83.98    |          |
| 6  | CRO 客户 6 | 99.17    |          | 186.87   | 1        |
| 7  | CRO 客户 7 | 90.72    |          | 128.98   | 4        |
| 8  | CRO 客户 8 | 90.33    |          | 121.06   | 5        |

|     |        |  |        |  |
|-----|--------|--|--------|--|
| 合 计 | 969.65 |  | 950.36 |  |
|-----|--------|--|--------|--|

注 1：上表 CRO 客户收入及排名以单体公司口径统计

注 2：上述 CRO 客户名称涉及公司商业秘密及商业敏感信息，公司已申请豁免披露，下同

(2) 公司 CDMO 业务前五大客户及同比变化情况

2025 年度，公司细胞和基因治疗 CDMO 业务（以下简称 CDMO 业务）前五大客户的销售额为 6,425.00 万元，占 CDMO 业务总收入的 47.37%；2024 年度为 4,774.73 万元，占 CDMO 业务总收入的 35.38%。

2025 年 CDMO 业务前五大客户总销售收入及占比较 2024 年均有所增加，客户结构也发生一定变化，主要由于 CDMO 业务为项目制，收入确认金额与当年度项目执行阶段及进展相关，前五名客户及位次存在一定变动属于正常情况。此外，公司不存在单一 CDMO 客户销售占比超过 50.00%的情形，不存在重大 CDMO 客户依赖情况。

2024 年、2025 年前五大 CDMO 客户及排名变化情况如下表：

| 序号 | 客户名称      | 收入及排名情况  |          |          |          |
|----|-----------|----------|----------|----------|----------|
|    |           | 2025 年收入 | 2025 年排名 | 2024 年收入 | 2024 年排名 |
| 1  | CDMO 客户 1 | 2,552.88 | 1        | 1,452.69 | 1        |
| 2  | CDMO 客户 2 | 1,204.51 | 2        | 981.34   | 2        |
| 3  | CDMO 客户 3 | 992.70   | 3        | 320.49   |          |
| 4  | CDMO 客户 4 | 926.30   | 4        | 46.27    |          |
| 5  | CDMO 客户 5 | 748.62   | 5        | 411.56   |          |
| 6  | CDMO 客户 6 | 147.21   |          | 920.82   | 3        |
| 7  | CDMO 客户 7 | 176.32   |          | 771.68   | 4        |
| 8  | CDMO 客户 8 | 516.63   |          | 648.20   | 5        |
|    | 合 计       | 7,265.16 |          | 5,553.05 |          |

注 1：上述 CDMO 客户收入及排名以单体公司口径统计

注 2：上述 CDMO 客户名称涉及公司商业秘密及商业敏感信息，公司已申请豁免披露，下同

2. 主要客户所采购服务对应的研发管线临床试验进展情况

公司 CRO 客户主要处于科学研究阶段，CDMO 客户主要处于 CGT 新药管线的研发及临床试验进展的不同阶段，由于业务特点和规模不同，2024 年、2025 年公司前五大客户均为 CDMO 客户，其采购公司 CDMO 服务对应的研发管线临床试验进展及收入贡献情况，具体如下：

| 客户名称      | 采购服务    | 合作管线临床试验进展情况                                                                | 收入贡献情况   |          | 2025 年第四季度收入 |                  | 2025 年末应收账款余额 | 2025 年末合同资产余额 | 期后回款<br>(截止<br>2026 年 5 月<br>31 日) |
|-----------|---------|-----------------------------------------------------------------------------|----------|----------|--------------|------------------|---------------|---------------|------------------------------------|
|           |         |                                                                             | 2025 年   | 2024 年   | 当季           | 占客户年度<br>收入比 (%) |               |               |                                    |
| CDMO 客户 1 | CDMO 服务 | 公司为其新药研发管线提供 IND-CMC 及临床制备 CDMO 服务，支持其取得国内外多个临床批件，并持续为其提供后期临床及商业化生产制备服务     | 2,552.87 | 1,452.69 | 1,160.55     | 45.46            |               | 776.86        | 584.8                              |
| CDMO 客户 2 | CDMO 服务 | 公司与其持续签订合同，为其多个 CDMO 项目提供 IND-CMC 及临床制备服务，累计支持客户取得多个国内外临床批件，新药项目已进入临床试验不同阶段 | 1,203.51 | 981.34   | 424.48       | 35.27            | 1,060.46      | 26.93         | 190.8                              |
| CDMO 客户 3 | CDMO 服务 | 公司为其新药研发管线提供质粒慢病毒 IND-CMC 服务及临床阶段样品生产服务，已支持客户取得 IND 批件                      | 992.70   | 320.49   | 60.1         | 6.05             | 80.00         | 43.42         | 100                                |
| CDMO 客户 4 | CDMO 服务 | 公司为其 CDMO 项目提供 IND-CMC 项目，已支持其取得美国 FDA 批件，CDE 申报中                           | 926.30   | 46.27    | 68.67        | 7.41             | 0.36          | 94.49         | 50.78                              |
| CDMO 客户 5 | CDMO 服务 | 公司为其新药研发管线提供 IND-CMC 服务，并支持其取得 IND 批件，后续持续开展临床 1 期及 PCPV 及 BLA 服务           | 748.62   | 411.56   | 105.96       | 14.15            | 236.35        | 156.56        | 185.55                             |
| CDMO 客户 6 | CDMO 服务 | 公司为其新药研发管线提供 IND-CMC 服务，已支持其取得 IND 批件并进入临床阶段                                | 147.21   | 920.82   |              |                  |               | 12.05         |                                    |
| CDMO 客户 7 | CDMO 服务 | 公司为其新药研发管线提供 IND-CMC 服务，已支持客户取得 IND 批件，稳定性研究执行中                             | 176.32   | 770.38   |              |                  | 63.9          | 14.54         | 71.29                              |
| CDMO 客户 8 | CDMO 服务 | 公司为其 2 个新药研发管线项目提供 IND-CMC 服务，分别处于 IND 批生产阶段、工艺开发及                          | 516.63   | 648.20   | 0.16         | 0.03             |               | 529.83        |                                    |

|     |  |       |          |          |          |  |          |          |          |
|-----|--|-------|----------|----------|----------|--|----------|----------|----------|
|     |  | 工程批阶段 |          |          |          |  |          |          |          |
| 合 计 |  |       | 7,265.17 | 5,553.05 | 1,819.92 |  | 1,441.07 | 1,654.68 | 1,183.22 |

注：上表收入以单体公司 CDMO 业务为口径统计，涉及公司商业秘密及商业敏感信息，公司已申请豁免披露

(二) 对于前述新增的前五大客户，说明公司与新增前五大客户的合作时间、合作背景、合作内容，合作关系是否稳定、持续

1. 2025 年公司新增前五大 CRO 客户情况

2025 年公司新增进入前五大 CRO 客户为 3 家，具体情况如下：

| 客户名称     | 初次合作时间 | 合作背景                                             | 合作内容   | 合作关系说明          |
|----------|--------|--------------------------------------------------|--------|-----------------|
| CRO 客户 2 | 2019 年 | 该客户为国内大型三甲医院，较早开展基因治疗相关课题研究，客户主动咨询后建立业务关系，后续保持合作 | CRO 业务 | 合作历史较久，长期稳定合作关系 |
| CRO 客户 4 | 2021 年 | 为拓展华中及华北区业务，公司与其达成业务合作                           | CRO 业务 | 合作历史较久，长期稳定合作关系 |
| CRO 客户 5 | 2017 年 | 该客户为国家重点高校，开展基因机制功能相关课题研究，公司业务人员上门拓展，后续建立合作关系    | CRO 业务 | 合作历史较久，合作长期稳定关系 |

2. 2025 年新增前五大 CDMO 客户情况

2025 年公司新增进入前五大 CDMO 客户 3 家，具体情况如下：

| 客户名称      | 初次合作时间 | 合作背景                                | 合作内容    | 合作关系                           |
|-----------|--------|-------------------------------------|---------|--------------------------------|
| CDMO 客户 3 | 2023 年 | 客户主动咨询公司，邀请招标后达成 CDMO 合同            | CDMO 业务 | 合作关系稳定，项目持续合作中                 |
| CDMO 客户 4 | 2024 年 | 公司通过公开市场主动获取客户的需求，与之接洽商谈后达成 CDMO 合同 | CDMO 业务 | 合作关系稳定，已支持其取得美国 FDA 批件，CDE 申报中 |
| CDMO 客户 5 | 2021 年 | 公司通过公开市场主动获取客户的需求，与之接洽商谈后达成 CDMO 合同 | CDMO 业务 | 合作关系稳定，已支持其取得 IND 批件，项目持续合作中   |

注：上述 CDMO 客户的基本情况因涉及公司商业秘密及商业敏感信息，公司已申请豁免披露

(三) 说明之前年度收入确认未呈现季节性特征，而报告期第四季度收入大幅增加的原因及合理性，并结合收入确认政策说明收入确认时点的合规性

1. 公司近三年主营业务收入季度变化情况分析

公司近三年主营业务分季度收入确认情况分析如下表：

| 各季度  | 2025 年度   |         | 2024 年度   |         | 2023 年度   |         |
|------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|
|      | 金额        | 占比      | 金额        | 占比      | 金额        | 占比      |
| 第一季度 | 5,283.21  | 19.76%  | 5,951.65  | 24.29%  | 3,072.11  | 15.06%  |
| 第二季度 | 6,689.72  | 25.02%  | 5,345.00  | 21.81%  | 5,248.76  | 25.72%  |
| 第三季度 | 6,035.57  | 22.57%  | 6,815.71  | 27.82%  | 5,307.01  | 26.01%  |
| 第四季度 | 8,732.98  | 32.66%  | 6,390.01  | 26.08%  | 6,776.91  | 33.21%  |
| 小 计  | 26,741.48 | 100.00% | 24,502.37 | 100.00% | 20,404.79 | 100.00% |

由上表可见，公司近三年主营业务收入确认季度间存在一定变化，其中 2024 年各季度收入未见明显波动，2025 年、2023 年则表现为第一季度低而第四季度较高的特征，主要系受不同的业务结构变化影响所致。

按主要业务类别（考虑到再生医学业务 2024 年刚起步且金额较小，未纳入）拆分收入确认的季度变动情况分析如下：

| 业务分类    | 各季度  | 2025 年度   |         | 2024 年度   |         | 2023 年度   |         |
|---------|------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|
|         |      | 金额        | 占比      | 金额        | 占比      | 金额        | 占比      |
| CRO 业务  | 第一季度 | 1,986.40  | 21.31%  | 1,796.18  | 20.93%  | 1,371.33  | 17.26%  |
|         | 第二季度 | 2,083.58  | 22.35%  | 2,125.20  | 24.76%  | 1,937.39  | 24.39%  |
|         | 第三季度 | 2,129.70  | 22.84%  | 2,109.06  | 24.58%  | 1,991.41  | 25.07%  |
|         | 第四季度 | 3,122.95  | 33.50%  | 2,551.66  | 29.73%  | 2,644.64  | 33.29%  |
|         | 小 计  | 9,322.62  | 100.00% | 8,582.11  | 100.00% | 7,944.77  | 100.00% |
| CDMO 业务 | 第一季度 | 2,761.31  | 20.36%  | 3,821.32  | 28.32%  | 1,550.21  | 14.49%  |
|         | 第二季度 | 3,800.36  | 28.02%  | 2,721.73  | 20.17%  | 2,880.52  | 26.92%  |
|         | 第三季度 | 3,108.55  | 22.92%  | 4,167.90  | 30.89%  | 2,908.44  | 27.18%  |
|         | 第四季度 | 3,893.34  | 28.70%  | 2,783.22  | 20.63%  | 3,359.94  | 31.40%  |
|         | 小 计  | 13,563.55 | 100.00% | 13,494.17 | 100.00% | 10,699.11 | 100.00% |
| 科研试剂业务  | 第一季度 | 395.36    | 15.73%  | 216.39    | 12.06%  | 150.56    | 8.55%   |
|         | 第二季度 | 578.68    | 23.03%  | 420.57    | 23.44%  | 430.86    | 24.47%  |
|         | 第三季度 | 536.10    | 21.33%  | 451.96    | 25.19%  | 407.16    | 23.12%  |
|         | 第四季度 | 1,002.70  | 39.90%  | 705.37    | 39.31%  | 772.33    | 43.86%  |
|         | 小 计  | 2,512.84  | 100.00% | 1,794.30  | 100.00% | 1,760.91  | 100.00% |

由上表可见：(1) CRO 业务、科研试剂及制剂业务表现较为明显季节性变化，主要因为其客户以院校、科研机构为主，受院校、科研机构的需求习惯和付款制度影响，客户通常于上半年进行科研项目的设计及经费申请，其后进行项目实施，在下半年项目执行和结算较为密集，导致公司下半年销售收入占比较高，特别是第四季度。此外，第一季度叠加我国春季放假影响，客户研发进度放缓、服务需求下降，导致第一季度收入占比较低。(2) CDMO 业务客户为新药研发企业，因 CDMO 业务个性化特点，各季度收入确认会受 CDMO 项目启动时间、合同执行周期、项目研发进度及交付确认条件等多因素影响，季度间并不具有一定变化规律性，随着不同阶段 CDMO 项目业务量持续增加，收入季度间波动进一步减少。

## 2. 报告期第四季度收入大幅增加的原因及合理性说明

报告期第四季度确认收入占全年收入的 32.66%，同比增长 6.58 个百分点，第四季度较第三季度增长 2,697.41 万元，增幅 44.69%，主要由于各业务不同程度增长所致，具体情况如下：

| 年度      | 业务发展背景                                                               | 第四季度<br>主营业务<br>收入 | 较上年<br>变动<br>幅度 | 主营收入结构    |            |             |          |
|---------|----------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------|-----------|------------|-------------|----------|
|         |                                                                      |                    |                 | CRO<br>业务 | CDMO<br>业务 | 生物制<br>剂、试剂 | 再生<br>医学 |
| 2023 年度 | 国内 CGT 行业下游客户融资不畅，需求和订单价格下降，国内 CDMO 业务同比下降                           | 6,776.91           | -10.37%         | 2,644.64  | 3,359.94   | 772.33      |          |
| 2024 年度 | CDMO 业务延续上年度状态，订单价格低位，公司临港基地全面投产，构建全产业链能力，但产能需要逐步爬坡释放                | 6,390.01           | -5.71%          | 2,551.66  | 2,783.22   | 1,026.58    | 28.55    |
| 2025 年度 | 下半年开始，生物医药行业开始回暖，CDMO 订单价格仍处于低位，公司 Post-IND 项目增加，CRO 业务同期增长，开始布局再生医学 | 8,732.98           | 36.67%          | 3,122.95  | 3,893.34   | 1,560.78    | 155.91   |

(1) CRO 业务及科研试剂业务存在季节性特征，第四季度订单增幅较大

CRO 业务及科研试剂业务的客户为院校、科研机构等，受其需求习惯和付款制度等影响，下半年尤其是第四季度项目执行和结算较为密集。

报告期内，公司 CRO 业务采取了积极的市场策略，不断拓展国内外新市场、新业务，CRO 订单金额（因涉及公司商业秘密及商业敏感信息，公司已申请豁免披露）较上年度同期增长 14.18%，其中第四季度订单金额增量高于前三季度，较上年同期增长 18.61%，由于 CRO 及科研试剂业务项目交付周期较短，导致第四季度收入确认增幅较多。

(2) CDMO 业务收入与各项目里程碑推进情况相关，第四季度同比增长

公司临港产业基地一期于 2024 年全面投产，GMP 产能规模得到大幅提升，已具备了支持客户从早期工艺开发到后期临床及商业化生产的全链条服务能力。2025 年，公司 CDMO 业务重点放在确证性临床阶段 CMC 能力及商业化生产能力的提升，发挥产能优势，推进 GMP 产能爬坡释放。截至 2026 年一季度末，公司已累计支持客户取得 IND 批件 70 个，其中进入 III 期临床项目 5 个。

公司 CDMO 业务采用产出法（里程碑法）确认收入，收入确认依赖于各项目合同约定的里程碑进展情况，各季度间收入变化并无规律性。从 2024 年、2025 年 CDMO 业务季度收入情况比对看，2025 年第四季度收入 3,893.34 万元，占年度收入的 28.70%，而 2024 年第四季度收入 2,783.22 万元，占年度收入的 20.63%；2024 年第三季度收入 4,167.90 万元，占年度收入 30.89%；由此可见，2025 年第四季度同比大幅增长，主要由于 2024 年第四季度收入偏低所致；从 2025 年度 CDMO 业务总体情况看，第四季度收入略高，主要受当季主要 CDMO 项目关键里程碑执行情况影响所致（具体客户项目、里程碑内容及收入确认明细等因涉及公司商业秘密及商业敏感信息，公司已申请豁免披露）。

### 3. 结合收入确认政策说明收入确认时点的合规性

根据《企业会计准则第 14 号——收入》的规定，公司不同的业务执行不同的收入确认政策，其中：细胞和基因治疗 CRO 业务、再生医学业务及生物试剂、制剂等属于在某一时间点履行的履约义务，公司根据合同约定交付技术服务成果，并经客户确认后确认收入；细胞和基因治疗 CDMO 业务属于在某一时段内履行履约义务，采用产出法（里程碑法）确认履约进度，于交付技术服务成果并经客户

确认后确认收入；履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，公司按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

针对公司采用产出法中的里程碑法确定履约进度，公司建立了与收入确认相关的内部控制制度，确保收入确认时点的合规性：

(1) 项目交付与收入确认：项目管理部于里程碑达成后，将合同、阶段性成果、客户书面确认等支持文件提交财务部申请确认收入。财务部复核项目编号、客户名称、收入确认金额、发票类型、税率等信息，确认符合会计准则要求后入账。

(2) 月度核对机制：每月末，财务人员与项目管理部核对月度开票、项目/项目里程碑进度及收入确认情况，核实是否存在遗漏或错误记账，确保收入核算的准确性和完整性。

(3) 收入确认检查：对资产负债表日前后收入确认进行再确认，确保收入记录在正确的会计期间。

综上所述，报告期第四季度收入大幅增加，系 CRO 业务及科研试剂季节性结算、CDMO 业务关键里程碑执行交付等多因素综合所致，符合公司业务特点和业务实际情况，具有真实的业务背景和商业合理性；公司收入确认严格遵循《企业会计准则》相关规定，收入确认时点准确、合规，不存在跨期调节收入的情形。

**(四) 结合同行业情况，说明公司报告期收入确认呈现季节性特征的合理性**

**1. 公司 CRO 及科研试剂业务季节性分布符合行业惯例**

报告期内，公司 CRO 业务各季度收入占比与可比上市公司对比分析如下：

| 年度      | 季度  | 药石科技   | 诺禾致源   | 泰坦科技   | 公司     |
|---------|-----|--------|--------|--------|--------|
| 2025 年度 | 一季度 | 23.04% | 22.72% | 23.95% | 21.31% |
|         | 二季度 | 23.54% | 24.35% | 24.40% | 22.35% |
|         | 三季度 | 25.29% | 24.47% | 24.94% | 22.84% |
|         | 四季度 | 28.13% | 28.46% | 26.71% | 33.50% |
| 2024 年度 | 一季度 | 22.35% | 22.19% | 23.04% | 20.93% |
|         | 二季度 | 21.76% | 25.02% | 25.39% | 24.76% |
|         | 三季度 | 22.68% | 24.75% | 25.28% | 24.58% |
|         | 四季度 | 33.21% | 28.05% | 26.29% | 29.73% |

公司基因治疗 CRO 及科研试剂业务的主要客户为院校、科研机构等，受其需求习惯和付款制度等业务特点影响，产生季节性分布行业特征；上表中的上市公司主要业务为院校、科研机构等提供测序服务、科研试剂等科研服务和产品，与公司客户结构较为相近，因此表现为类似的季节性变化。

报告期内，公司 CRO 业务、科研试剂制剂业务收入的季节性波动情况与客户结构相近的上市公司诺禾致源、泰坦科技、药石科技基本一致，符合行业惯例。

2. 公司 CDMO 业务收入季度波动受项目执行影响，与同行业无明显差异

报告期内，公司 CDMO 业务各季度收入占比与同行业可比上市公司对比分析如下：

| 年度      | 季度  | 博腾股份   | 凯莱英    | 药明生物   | 公司     |
|---------|-----|--------|--------|--------|--------|
| 2025 年度 | 一季度 | 23.43% | 23.11% | 45.68% | 20.36% |
|         | 二季度 | 23.97% | 24.69% |        | 28.02% |
|         | 三季度 | 27.00% | 21.61% | 54.32% | 22.92% |
|         | 四季度 | 25.60% | 30.59% |        | 28.70% |
| 2024 年度 | 一季度 | 22.50% | 24.12% | 45.91% | 28.32% |
|         | 二季度 | 22.39% | 22.35% |        | 20.17% |
|         | 三季度 | 25.67% | 24.86% | 54.09% | 30.89% |
|         | 四季度 | 29.44% | 28.67% |        | 20.63% |

注：药明生物系港股上市公司，未披露季度数据

上述上市公司 CDMO 业务领域主要为小分子化学药及原料药、抗体大分子药等，所处细分行业已发展多年，市场相对成熟，其临床阶段及商业化阶段生产服务收入占比高，而临床阶段及商业化阶段以多批次生产服务为主，季节性影响相对较弱。公司细胞和基因治疗 CDMO 业务主要来自于按照里程碑确认收入的临床前药学研究服务，各个季度收入受项目合同签订时间、合同执行周期、单个项目的研发进度等差异性影响，季度间波动更不具有规律性。

结合同行业情况分析可见，报告期公司第四季度收入确认年度占比略高，受业务细分领域、收入结构差异影响所致，与同行业上市公司季度波动情况无明显差异，符合行业惯例和业务发展实际阶段，具有其商业合理性。

**（五）公司贸易业务开展情况，包括不限于营业收入、毛利率和同比变化情况，以及形成的应收账款、存货、期后回款情况，贸易业务与主营业务和主要**

产品的关系，结合贸易业务中的资金和实物流转情况分析贸易业务是否具备商业实质。请年审会计师核查并说明：（1）结合公司贸易业务的经营模式、物流情况和风险转移情况等，说明贸易业务以总额法或净额法核算的具体依据，收入确认政策、会计处理是否符合《企业会计准则》相关规定，是否与公司的业务实质相匹配，是否符合行业惯例；（2）针对公司贸易业务相关营业收入、资金流、所形成资产等所履行的审计程序、审计证据及审计结论

1. 公司贸易业务开展情况

（1）公司贸易业务营业收入同比变化情况

报告期内，公司贸易业务总体收入情况如下：

| 年 度    | 贸易业务收入 | 主营业务收入    | 贸易业务占主营<br>收入比重（%） | 贸易业务收入 2025 年较<br>2024 年同比变化（%） |
|--------|--------|-----------|--------------------|---------------------------------|
| 2025 年 | 957.02 | 26,741.48 | 3.58               | 59.48                           |
| 2024 年 | 600.10 | 24,502.37 | 2.45               |                                 |

报告期内，公司贸易业务实现营业收入 957.02 万元，较上期同期增长 59.48%，主营收入占比 3.58%，较上年同期增加 1.13 个百分点。

（2）2025 年，公司贸易业务主要围绕生命科学相关领域涉及的耗材、生物原料、化学试剂、实验室设备等代理购销，经销品牌如 Beyotime（碧云天）、Sigma（西格玛）、Corning（康宁）、Cobetter（科百特）等，受益于下游研发需求回暖，耗材试剂类订单规模相应增长，但总体金额较小。

（3）公司贸易业务毛利率同比变化情况

报告期内，公司贸易业务收入、成本及毛利率情况如下：

| 年 度    | 贸易业务收<br>入 | 贸易业务<br>成本 | 贸易业务毛利率（%） | 2025 年较 2024 年同比变<br>化（百分点） |
|--------|------------|------------|------------|-----------------------------|
| 2025 年 | 957.02     | 867.57     | 9.35       | -2.05                       |
| 2024 年 | 600.10     | 531.68     | 11.40      |                             |

报告期内，公司贸易业务的毛利率为 9.35%，较上年同期减少 2.05 个百分点，主要由于贸易业务的产品、客户等结构变化所致，由于金额较小，总体影响小。

（4）贸易业务形成的应收账款、存货、期后回款情况

截至 2025 年末，公司贸易业务形成的应收账款及期后回款情况如下：

| 2025 年期初<br>应收账款余额 | 2025 年期末<br>应收账款余额 | 期后回款情况<br>(截至 2026 年 5 月末) | 期后回款<br>比例 (%) | 应收账款余额 (截<br>至 2026 年 5 月末) |
|--------------------|--------------------|----------------------------|----------------|-----------------------------|
| 329.26             | 670.20             | 469.63                     | 70.07          | 200.57                      |

贸易业务对应客户主要为公司长期合作的科研院所、研发企业等，账期集中在 3-6 个月，截至 2026 年 5 月末，贸易业务应收账款期后累计回款 469.63 万元，期后回款比例为 70.07%，业务总体回款情况良好。

报告期末，贸易业务对应存货期末账面余额为 64.25 万元，较期初减少 19.30 万元，具体情况如下：

| 年度     | 存货期初余额 | 存货期末余额 | 贸易成本金额 | 存货周转率 (次/年) |
|--------|--------|--------|--------|-------------|
| 2025 年 | 83.55  | 64.25  | 867.57 | 11.74       |
| 2024 年 | 20.95  | 83.55  | 531.68 | 10.18       |

公司贸易业务存货主要为期末未发出的耗材、科研试剂等，存货周转速度快，不存在滞销、过期减值情形，库存规模与在手订单需求较为匹配。

## 2. 公司贸易业务具有商业实质性说明

### (1) 贸易业务与主营业务高度相关

公司深耕和巩固细胞和基因治疗 CRO/CDMO 核心业务的同时，为了更好地满足客户的多方位业务需求，开展少量试剂、制剂研发及销售业务，形成对核心业务和客户的业务协同作用，基于此业务考虑，公司于 2023 年 2 月合资设立和元李记（上海）生物技术有限公司，开展了科研试剂研发销售及贸易业务。

公司的贸易业务是围绕细胞和基因治疗 CRO/CDMO 领域而延伸的配套业务，主要包括现有业务上下游行业所需要的耗材、试剂、实验器材等，依托公司集中采购的规模优势，在满足自身业务需求的基础上，向产业链上下游合作客户提供同标准的物料供应服务，形成公司“物料采购+工艺开发+生产交付”的一站式服务能力，降低全链条采购成本，进一步提升客户粘性，与公司核心主业形成协同效应，不存在脱离主业开展无关联纯贸易的情形。

### (2) 贸易业务资金和实物流转符合商业逻辑

#### 1) 贸易业务存在完整的实物流转轨迹

针对公司的贸易业务，通常上游供应商通过物流配送将对应货品运送至公司仓储中心，公司完成入库质检后，根据客户订单需求安排货品的整备和发出，公司留存采购入库单、质检报告、物流签收单等完整凭证；针对直接销售第三方产

品的贸易业务，公司指令上游供应商通过物流配送将对应货品运送至客户处并经客户确认。针对部分指定上游供应商直接发货给客户的情形，公司与上游供应商及下游客户签署的合同各自独立，合同内容不具有关联性。

贸易商品在采购阶段，在公司验收入库，或客户签收完成后，供应商货权直接转移至公司，公司承担后续存货相应期间的风险及责任。公司在交易全流程中独立承担货品质量风险、运输途中的损毁灭失风险、客户最终验收及使用期间不合格的退换货风险，同时自主与上下游协商确定采购价与销售价，赚取市场化的购销差价，具有商业实质性。

2) 贸易业务资金流转具备独立性

每笔贸易业务的资金流均独立闭环。公司向上游供应商支付采购款，向下游客户收取销售款，资金流向与货品流转方向完全匹配，不存在为其他方提供资金通道、闭环循环交易的情形。公司在交易中独立承担货品采购价格波动风险、库存滞销风险、物流交付风险，同时自主决定上下游交易定价，获取独立购销差价，并非仅赚取固定服务费的代理走账业务。

综上所述，公司的贸易业务与主营业务高度相关，与公司核心主业形成协同效应，不存在脱离主业开展无关联纯贸易的情形；所有的贸易业务存在完整的实物流转轨迹，且资金流独立闭环，具备合理的商业性逻辑。

3. 公司贸易业务以总额法核算有具体的依据，收入确认政策、会计处理符合《企业会计准则》相关规定，与公司的业务实质相匹配，符合行业惯例

根据《企业会计准则》相关规定，公司贸易收入适用总额法的判断条件如下：

| 项 目                                  | 总额法确认                                       | 净额法确认                                             | 公司情况                                       | 适用  |
|--------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----|
| (1) 企业是否自第三方取得商品或其他控制权后，再转让给客户       | 公司采购的试剂完成检验入库，取得其控制权，然后将其转让给需要的客户           | 公司自供应商采购试剂，由供应商发运到客户指定现场，不涉及控制权从供应商到公司，再从公司到客户的转移 | 公司采购的试剂通过检验后入库，或者根据不同销售需求指定供应商直发，取得了商品的控制权 | 总额法 |
| (2) 企业能否主导第三方代表本企业向客户提供服务            | 公司对销售产品进行售后维护时，主导的供应商代表公司履行销售合同义务，向客户提供售后服务 | 公司协调原厂为客户提供售后服务                                   | 公司直接向客户提供售后服务，如出现产品质量问题，由公司主导解决            | 总额法 |
| (3) 企业自第三方取得商品控制权后，是否通过提供重大的服务将该商品整合 | 公司外购产品，结合自有产品整合为能够满足客户需求的产品                 | 公司采购的产品与交付客户的产品相同，未对销售的产品进行任何改变                   | 公司贸易业务不适用                                  |     |

|                              |                                                                                                                                              |                                                                                                                                |                              |     |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----|
| 合成某组合产出转让给客户                 |                                                                                                                                              |                                                                                                                                |                              |     |
| (4) 企业承担向客户转让商品的主要责任         | 公司一般自行购入产品，将产品发运到客户指定现场或公司后，由公司负责对接客户对产品进行验收，验收合格后，控制权转移。产品的售后及其他辅助工作由公司负责，公司承担了向客户转让商品的主要责任。                                                | 公司按照与客户签署的销售合同采购相关产品，由供应商直接将产品发运到客户指定现场，客户在收到货物后对货物进行验收，验收合格后，控制权转移。产品的售后工作一般由厂家负责，公司未实质承担售后工作，公司未实质承担向客户转让商品的主要责任             | 公司对接客户销售及验收环节，承担向客户转让商品的主要责任 | 总额法 |
| (5) 企业在转让商品之前或之后是否承担该商品的存货风险 | (1) 公司自供应商采购后，供应商根据公司的要求将货物发运至指定地点。公司承担了存货的一般风险；(2) 公司一般从不同的供应商购入产品并按照合同约定支付货款，而销售则根据销售合同约定的付款进度收取货款；(3) 转让商品之后，公司最终对销售的产品的质量承担各项产品质量责任和赔偿责任 | (1) 公司自供应商采购货物后，一般由供应商发运到客户指定现场，公司不需要指派专人对接验收工作；(2) 公司一般同时或邻近签订销售及采购合同，公司收到销售货款后支付采购货款；(3) 转让商品之后，公司一般不承担售后质量保证或联系供应商为客户提供售后服务 | 公司承担商品的存货风险                  | 总额法 |
| (6) 企业是否有权自主决定所交易商品的价格       | 公司分别与供应商签订销售及采购合同，公司可以自主决定商品的销售及采购价格。                                                                                                        | 公司分别与供应商签订销售及采购合同，但公司只能在产品合理市场价格区间内决定商品价格                                                                                      | 公司具有自主定价权                    | 总额法 |

综上，公司的贸易业务符合向客户转让商品前承担向客户转让商品的主要责任；公司在转让商品之前或之后承担了该商品的存货风险；公司有权自主决定所交易商品的价格，在贸易业务中公司属于主要责任人，适用总额法确认收入。公司的贸易业务属于在某一时刻履行的履约义务，公司在交付并经客户确认后确认收入，符合《企业会计准则》的相关规定，与公司的业务实质相匹配，符合行业惯例。

## (六) 核查程序及结论

### 1. 核查程序

(1) 了解与收入确认相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

(2) 访谈公司财务负责人，了解公司各项业务模式、业务流程，了解主要客户的同比变化情况、合作情况及合同执行情况；

(3) 检查主要的销售合同，了解主要合同条款或条件，评价收入确认方法是否适当；

(4) 按月度、项目、客户等对营业收入和毛利率实施分析程序，识别是否存在重大或异常波动，并查明原因；

(5) 对公司主要客户进行访谈，了解客户与公司开展合作的过程、业务规模、采购服务的具体情况、与公司是否存在关联关系等，判断交易的真实性；

(6) 结合应收账款函证，以抽样方式向主要客户函证销售额；

(7) 获取公司销售明细，以抽样方式检查与收入确认相关的支持性文件；

(8) 针对收入确认的截至性测试，对大额收入凭证查验其销售发票开票日期、客户确认单日期，结合期后回款情况判断公司收入是否被记录于恰当的期间；

(9) 针对公司贸易业务，检查公司的贸易收入明细表，分析公司贸易业务的营业收入、应收账款、存货、毛利率的变动情况及期后回款情况。了解公司贸易业务与主营业务和主要产品的关系，查看贸易合同中的交付条件等权利义务条款，结合贸易业务中的资金和实物流转情况分析贸易业务是否具备商业实质，分析贸易业务以总额法核算的具体依据，收入确认政策、会计处理是否符合《企业会计准则》相关规定，是否与公司的业务实质相匹配，是否符合行业惯例。结合应收账款函证，以抽样方式向主要客户函证销售额。

## 2. 核查结论

(1) 公司 CRO 和 CDMO 业务 2025 年度的前五大客户及同比变化具有合理性，主要客户所采购服务对应的研发管线临床试验持续开展中；

(2) 公司与新增前五大客户具有合理的合作背景、明确的合作内容，合作关系稳定、持续；

(3) 报告期第四季度收入大幅增加，系 CRO 业务及科研试剂季节性结算、CDMO 业务关键里程碑执行交付等多因素综合所致，具有合理性；公司收入确认严格遵循《企业会计准则》相关规定，收入确认时点准确、合规；

(4) 报告期公司第四季度收入确认年度占比略高，受业务细分领域、收入结构差异影响所致，与同行业上市公司季度波动情况无明显差异，具有合理性；

(5) 公司的贸易业务与主营业务高度相关，与公司核心主业形成协同效应，不存在脱离主业开展无关联纯贸易的情形；所有的贸易业务存在完整的实物流转轨迹，且资金流独立闭环，具备合理的商业性逻辑；

(6) 公司的贸易业务符合向客户转让商品前，承担向客户转让商品的主要责任；公司在转让商品之前或之后承担了该商品的存货风险；公司有权自主决定所交易商品的价格，在贸易业务中公司属于主要责任人，适用总额法确认收入。公司的贸易业务属于在某一时点履行的履约义务，公司在交付并经客户确认后确认收入，符合《企业会计准则》的相关规定，与公司的业务实质相匹配，符合行业惯例。

## **二、关于毛利率**

**报告期内，公司细胞和基因治疗 CDMO 业务毛利率为-79.17%，较上年度毛利率增长 35.35 个百分点；再生医学服务业务毛利率为-8.85%，较上年度毛利率增长 69.74 个百分点。报告期内，直销毛利率-17.59%，较上年增加 23.39 个百分点；经销毛利率 28.97%，较上年减少 11.95 个百分点。**

**请公司：（1）结合订单价格及成本明细，说明细胞和基因治疗 CDMO 业务毛利率持续为负的原因及合理性；（2）列示报告期内细胞和基因治疗 CDMO 业务、再生医学服务业务的订单价格、收入确认金额、单位成本，并说明报告期内两个业务毛利率大幅增加的原因及合理性；（3）列示直销、经销涉及的具体业务，并说明报告期直销、经销业务毛利率反向变动的原因及合理性。（监管问询函问题 2）**

**问题回复：**

**（一）结合订单价格及成本明细，说明细胞和基因治疗 CDMO 业务毛利率持续为负的原因及合理性**

### **1. 细胞和基因治疗 CDMO 业务毛利率变化情况**

2023 年以来，受全球宏观经济波动和生物医药投融资环境不畅影响，国内细胞和基因治疗行业下游客户融资进度普遍弱于预期，导致公司国内 CDMO 业务

拓展、订单价格、项目执行周期等方面持续承压。由于 CDMO 订单价格持续处于低位，且订单从签订到执行周期较长，对公司业务收入的影响存在一定滞后性；此外，公司临港基地投产后 CDMO 业务刚性成本较高，综合导致近年来 CDMO 业务毛利率处于负值区间。

近三年公司 CDMO 业务毛利率具体变化情况如下：

| 分产品     | 2025 年度   |           |            | 2024 年度   |           |            | 2023 年度   |           |            |
|---------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|------------|
|         | 收入        | 成本        | 毛利率<br>(%) | 收入        | 成本        | 毛利率<br>(%) | 收入        | 成本        | 毛利率<br>(%) |
| CDMO 业务 | 13,563.55 | 24,302.42 | -79.17     | 13,494.17 | 28,947.92 | -114.52    | 10,699.11 | 17,948.91 | -67.76     |

由上表可见，2024 年公司 CDMO 业务毛利率为公司历史最低水平，为-114.52%；2025 年较上年度营业收入略有增加，主要由于营业成本的降低（具体详见监管问询函问题二（一）3 “细胞和基因治疗 CDMO 成本明细结构分析”之说明），使毛利率得到一定改善但仍为负值。

此外，根据年报及其他公开渠道资料，2023 年度以来，同行业可比公司如博腾股份旗下子公司博腾生物，康龙化成旗下子公司康龙生物等涉及细胞和基因治疗 CDMO 或混合业务（具体每家公司披露的口径、范围不尽一致）毛利率均处于负值区间，公司毛利率情况符合行业现状。

2. 细胞和基因治疗 CDMO 订单价格变化分析

国内 CGT 下游客户多为中小型新药研发企业，更容易受到融资环境的影响，在资金有限的情况下被动缩减或延后 CDMO 需求，2025 年下半年虽然国内投融资环境有所改善、CGT 产能供给竞争逐步出清的情况下，客户整体融资不足的状况仍暂未快速缓解，导致市场 CDMO 整体价格持续处于低位。

从近年来公司 CDMO 业务新签主要订单平均订单价格水平变化情况来看（因业务各类型合同金额差异较大，数量结构可能对平均订单金额产生较大影响，无法通过平均价格来准确分析，仅作为趋势分析），因新药研发 Pre-IND 服务/IND-CMC 服务仍为现阶段公司 CDMO 业务主要收入来源，且工作里程碑存在一定共性，以当年首次签订 IND-CMC 订单的平均金额为例进行变化比对（因涉及公司商业秘密及商业敏感信息，公司已申请豁免披露），可以看出公司 CDMO 业务新签订单价格一直处于较低水平。由于订单价格水平影响毛利率较大，且订单执行

周期较长，对各年度收入确认产生延后影响，叠加成本端变化，导致毛利率在一段时期内处于负值区间。

3. 细胞和基因治疗 CDMO 成本明细结构分析

(1) CDMO 业务成本明细结构情况

剔除预计负债影响因素（以下同），近三年公司 CDMO 业务成本结构情况，具体如下表：

| 分产品     | 成本构成项目 | 2025 年    |           | 2024 年    |           | 2025 年较 2024 年成本变动 (%) | 2023 年    |           | 2024 年较 2023 年成本变动 (%) |
|---------|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------------------|-----------|-----------|------------------------|
|         |        | 金额        | 占成本比例 (%) | 金额        | 占成本比例 (%) |                        | 金额        | 占成本比例 (%) |                        |
| CDMO 业务 | 直接材料   | 6,914.57  | 27.66     | 7,386.97  | 27.84     | -6.40                  | 7,423.67  | 41.98     | -0.49                  |
|         | 人工成本   | 7,683.67  | 30.74     | 9,047.25  | 34.09     | -15.07                 | 5,626.65  | 31.82     | 60.79                  |
|         | 制造费用   | 10,397.33 | 41.60     | 10,102.21 | 38.07     | 2.92                   | 4,631.55  | 26.20     | 118.12                 |
|         | 小计     | 24,995.57 | 100.00    | 26,536.42 | 100.00    | -5.81                  | 17,681.87 | 100.00    | 50.08                  |

从三年 CDMO 业务成本明细结构分析，2024 年、2025 年成本结构较 2023 年的主要变化来自制造费用的增长，由于临港基地一期全面投入运行后，固定资产折旧摊销及运行成本大幅增加；2025 年较 2024 年，在直接材料、人工成本方面有所下降，但由于制造费用刚性成本支出较大，总体成本仍处于较高水平。

(2) CDMO 业务成本结构影响因素分析

CDMO 业务主要为项目制，具有定制化、执行周期长等特点，不同阶段的订单及不同的里程碑工作量差异性较大，可能产生成本波动变化，以下影响因素分析以总量趋势分析为主。

1) 直接材料变化分析

公司 CDMO 业务近三年直接材料成本情况分析如下：

| 项目            | 2025 年    | 2024 年    | 2025 年较 2024 年变动幅度 (%) | 2023 年    | 2024 年较 2023 年变动幅度 (%) |
|---------------|-----------|-----------|------------------------|-----------|------------------------|
| 直接材料成本        | 6,914.57  | 7,386.97  | -6.40                  | 7,423.67  | -0.49                  |
| CDMO 业务收入     | 13,563.55 | 13,494.17 | 0.51                   | 10,699.11 | 26.12                  |
| 材料成本占营收比重 (%) | 50.98     | 54.74     | 减少 3.76 个百分点           | 69.39     | 减少 14.64 个百分点          |

公司 CDMO 业务的直接材料成本以项目实际耗用量进行归集和分配，因客户管线类型、项目所处阶段、里程碑进度等不同而相应耗用的物料种类、规格、用量及单价存在较大差异。

从总直接材料成本对比可以看出，近三年直接材料成本占业务收入的比重逐年下降，2024 年较 2023 年下降 14.64 个百分点，2025 年较 2024 下降 3.76 个百分点，公司持续从通过设备选型、工艺改进、进口替代、流程优化等措施降低通用物料用量及价格，随着客户项目从临床前逐步推向临床及商业化，物料耗用标准化程度提升，规模效应也将推动直接材料成本进一步下降。

2) 人工成本变化分析

公司 CDMO 业务近三年的人工成本情况分析如下：

| 项 目       | 2025 年    | 2024 年    | 2025 年较<br>2024 年变动<br>幅度（%） | 2023 年    | 2024 年较<br>2023 年变动<br>幅度（%） |
|-----------|-----------|-----------|------------------------------|-----------|------------------------------|
| 人工成本      | 7,683.67  | 9,047.25  | -15.07                       | 5,626.65  | 60.79                        |
| 平均人数（人）   | 315       | 358       | -12.01                       | 238       | 50.42                        |
| 平均人工成本    | 24.39     | 25.27     | -3.48                        | 23.64     | 6.90                         |
| CDMO 业务收入 | 13,563.55 | 13,494.17 | 0.51                         | 10,699.11 | 26.12                        |
| 人均创收      | 43.06     | 37.69     | 14.25                        | 44.95     | -16.15                       |

从上表可以看出，近三年人工成本波动变化，主要由于根据业务需求而相应进行人员规模及薪酬结构调整所致。

2024 年 3 月公司临港基地一期全面投产，平均人数由 2023 年的 238 人增加至 358 人，随着基地平稳运行及人员效率提升，匹配 CDMO 项目需求，2025 年平均人数减至 315 人，CDMO 业务人均创收有所增加。

3) 制造费用变化分析

近三年，公司 CDMO 业务制造费用逐年增长，2024 年较 2023 年增幅 118.12%；2025 年较 2024 年增幅 2.92%，主要系临港基地一期逐步投入运行导致在一段时期内，固定资产折旧与摊销、能源费、设备维护费等固定成本持续增长，而 CDMO 业务产能利用率爬坡需要时间，存在一定闲置资产成本，但该闲置资产成本在逐年下降。

4. 公司 CDMO 业务毛利率出现阶段性负值，将随着行业发展逐步改善

根据近三年公司细胞和基因治疗 CDMO 业务毛利率的变动情况、订单价格波动及成本结构变化分析，可以看出：

(1) 近年来，国内细胞和基因治疗 CDMO 行业受融资环境不畅等因素影响，下游需求被动收缩，市场价格被动处于较低水平，而细胞和基因治疗 CDMO 项目因个性化强、工艺技术难度高、过程控制复杂等特点，业务成本具有一定刚性，业务毛利率被双向挤压，导致公司及同行业可比上市公司相关业务毛利率均出现负值；

(2) 公司临港产业基地全面投入运行后，在一定时期内公司将面临折旧摊销、日常运营成本费用持续增加的压力，但随着市场回暖及产能利用率不断提升，同时公司积极采取拓展国内外市场、提高人效、提高成本控制能力、国产替代等应对措施，毛利率提升有望取得成效；

(3) 公司作为国内细胞和基因治疗 CDMO 服务的重要供给方，面对行业现阶段的困难，保持战略定力，一方面深化合作实力较强、产品管线前景较好的客户，另一方面加强主动价格管理，有序释放临港产能，稳步提高国内市场份额，随着行业的发展，公司综合实力及国内市场地位也将进一步增强。

综上所述，公司近年来 CDMO 业务毛利率出现负值，是现阶段行业变化以及公司所处发展阶段的综合因素所致，具有其合理性。

**(二) 列示报告期内细胞和基因治疗 CDMO 业务、再生医学服务业务的订单价格、收入确认金额、单位成本，并说明报告期内两个业务毛利率大幅增加的原因及合理性**

**1. 报告期内 CDMO 业务和再生医学服务业收入、成本及毛利率情况**

报告期公司 CDMO 业务、再生医学服务业务的毛利率同比变化情况，如下：

| 分产品      | 2025 年度      |              |            | 2024 年度      |              |            | 毛利率变化<br>(百分点) |
|----------|--------------|--------------|------------|--------------|--------------|------------|----------------|
|          | 营业收入<br>(万元) | 营业成本<br>(万元) | 毛利率<br>(%) | 营业收入<br>(万元) | 营业成本<br>(万元) | 毛利率<br>(%) |                |
| CDMO 业务  | 13,563.55    | 24,302.42    | -79.17     | 13,494.17    | 28,947.92    | -114.52    | 35.35          |
| 再生医学服务业务 | 385.45       | 419.55       | -8.85      | 31.70        | 56.61        | -78.59     | 69.74          |

(1) 报告期内，公司 CDMO 业务毛利率为-79.17%，较上年同期增长 35.35 个百分点，其中营业收入变化不大，主要由于营业成本下降所致；

(2) 报告期内，再生医学服务业务毛利率为-8.85%，较上年同期增长 69.74 个百分点，主要由于业务处于初期阶段，业务规模较小，受固定成本影响较大，毛利率尚不稳定，固定成本将随着营业收入增长而进一步摊薄所致。

## 2. CDMO 业务同比毛利率大幅增加的原因分析

### (1) CDMO 业务订单价格变动分析

近年行业内 CDMO 客户融资情况普遍未达预期，订单预算承压、价格敏感度显著提升，多数企业管线研发均采用分阶段推进模式。为适配客户需求变化，公司对 CDMO 合同进一步细化阶段拆分与里程碑节点设置，同时加强客户及管线项目全流程主动管理，针对资信优良、管线前景清晰的存量客户，持续支持并给予战略合作优惠价格，助力客户顺利推进 IND 申报与临床进程；对于新客户及新增项目则注重前置信用评估及技术研判，依托自身技术与产能核心优势开展业务拓展，规避行业非理性低价竞争。

总体来看，2025 年 CDMO 业务价格总体仍处于较低水平，与以前年度变化不大；2025 年 CDMO 收入确认 13,563.55 万元，较 2024 年略有增长 0.51%，具体详见监管问询函问题二(一)2“细胞和基因治疗 CDMO 订单价格变化分析”之说明。

### (2) CDMO 业务收入确认、成本及毛利率变动分析

CDMO 是项目制，按合同约定里程碑确认收入及成本，由于订单个性化、技术难度高等特点，无法按单位价格、单位成本来进行变动影响分析。

2025 年，CDMO 各业务收入 13,563.55 万元，较 2024 年基本持平。剔除预计负债因素影响，2025 年 CDMO 各业务成本 24,995.57 万元，较 2024 年减少 1,540.85 万元，降幅 5.81%。

从 CDMO 各业务结构来分析（因涉及公司商业秘密及商业敏感信息，公司已申请豁免披露），剔除预计负债因素影响，2025 年公司 CDMO 业务毛利率较上年增长 12.37 个百分点，主要由于新药 Pre-IND 服务毛利率的增长，从 2024 年的 -110.02% 提升至 -78.87%。2025 年，公司 CDMO 客户进入到临床阶段的项目增多，其中 5 个项目进入临床 III 期，占用 GMP 产能及成本资源较大，在规模效应尚未显现时，毛利率表现为阶段性下降。

从总业务成本结构来分析，2025 年 CDMO 业务毛利率增长，主要由于业务成本的下降所致。剔除预计负债因素，业务成本较上年度下降 5.81%，其中制造费

用增长 2.92%，直接材料、人工成本分别下降 6.40%及 15.07%，具体详见监管问询函问题二（一）3 “细胞和基因治疗 CDMO 成本明细结构分析”之说明。

### （3）CDMO 业务毛利率同比有所增长的原因及合理性

从以上分析可见，2025 年公司 CDMO 执行订单价格变化不大，且总体业务收入规模同比持平，业务毛利率同比增长的主要因素来自业务成本的下降，具体原因如下：

1) 成本影响因素：2024 年临港基地一期全面投入运行后，基地运行刚性成本（如固定资产折旧摊销、能耗、基地维护成本等）变动不大，业务毛利率变化主要受直接材料、人工成本等变动成本影响，报告期内公司积极采取各项“降本增效”措施并取得了阶段性成效。在运营管理方面，通过数字化转型、工艺改进、流程优化等长效措施，提高平台运行效率从促进物料等成本有所下降；在人效提升方面，通过合理排班、优化人员薪酬结构、采取考核激励等措施提高人员效率，人员成本得到一定控制；

2) 业务结构因素：临港基地的建成，使公司已构建从早期开发到商业化的全链条服务的能力。公司积极采取各项措施增加有效订单，助力客户顺利获取 IND 并加速临床进程，2025 年新增订单超过 1.3 亿元，截止 2026 年一季度末，公司累计支持 IND 获批项目达 70 项，在执行 III 期项目达 5 项，CDMO 项目向临床及商业化稳步推进；目前临港基地的产能利用率正在有序释放，2025 年边际改善已经有所体现。

综上所述，2025 年公司 CDMO 业务营业收入变化不大，业务毛利率有所提升，主要由于内部经营效率改善驱动成本降低，与公司的实际发展阶段和经营策略相一致，具有商业合理性。

### 3. 报告期内再生医学业务大幅增加的原因分析

#### （1）再生医学服务业务的订单价格分析

公司再生医学业务起步于 2024 年 9 月，主要包括细胞存储服务、各类细胞及细胞外泌体制备服务，其中细胞制备服务为其核心业务。目前，公司再生医学业务尚处于市场导入阶段，订单价格较低。从 2024 年、2025 年再生医学主要业务的订单价格对比情况来看（因涉及公司商业秘密及商业敏感信息，公司已申请豁免披露），虽然不同订单因业务品种、规格、内容等存在差异而导致价格有一

定区别，但总体上，2025 年平均订单价格较 2024 年有所提升，此与公司订单报价体系根据市场需求不断完善有关。

(2) 再生医学主要业务收入确认、成本及毛利率情况分析

2025 年，公司再生医学业务收入 385.45 万元，较 2024 年增长 353.75 万元；再生医学业务成本 419.55 万元，较 2024 年增长 362.94 万元；再生医学业务毛利率从 2024 年的-78.59%上升至 2025 年的-8.85%，主要驱动因素在于业务规模化扩大，各细分业务均实现了不同程度的提升。其中，细胞制备服务为核心业务，占再生医学业务总收入 54.95%，毛利率提升 18.10 个百分点。从单位收入成本分析来看（因涉及公司商业秘密及商业敏感信息，公司已申请豁免披露），细胞制备服务单位收入增长 50.79%，单位成本增长 33.14%，单位收入增长高于单位成本，导致毛利率提升 18.10 个百分点。其中，单位成本增长主要由于 2024 年业务刚起步，为了匹配支持业务未来发展，2025 年公司扩大了制备车间及团队配置。

(3) 再生医学业务毛利率同比有所提升原因及合理性

2024 年 9 月公司开展再生医学业务以来，借助 CDMO 平台技术工艺积累，快速开发产品并实现收入，由于业务起步时间较短，规模较小且受各因素影响较明显，带来不同业务毛利率的不稳定。为了更好地满足市场和业务发展需要，公司逐步提升产能供给、加快市场布局的同时，不断完善市场定价和产品服务体系，随着业务量进一步扩大，收入和业务毛利率不断提升。

综上所述，公司报告期内再生医学业务毛利率大幅提升，主要由业务尚处于发展初期，收入与成本规模同步增长，业务规模化将带来固定成本进一步摊薄，符合该业务现阶段发展逻辑，具有商业合理性。

(三) 列示直销、经销涉及的具体业务，并说明报告期直销、经销业务毛利率反向变动的原因及合理性

1. 列示报告期内直销、经销具体业务情况

公司主营业务以直销为主、经销为辅。报告期内，公司主营业务按直销、经销分类，具体情况如下：

| 销售分类 | 收入金额   |        | 毛利率    |        | 收入<br>增长率 |
|------|--------|--------|--------|--------|-----------|
|      | 2025 年 | 2024 年 | 2025 年 | 2024 年 |           |

|     |           |           |         |         |         |
|-----|-----------|-----------|---------|---------|---------|
| 直销  | 25,000.31 | 23,717.19 | -17.59% | -40.98% | 5.41%   |
| 经销  | 1,741.17  | 785.17    | 28.97   | 40.92%  | 121.76% |
| 合 计 | 26,741.48 | 24,502.37 |         |         | 9.14%   |

2025 年公司主营业务收入较上年度有所增长，其中直销业务增长 5.41%，经销业务增长 121.76%，具体分细分类别的收入结构如下：

| 销售分类 | 主营业务分类     | 2025 年度   |           |         | 2024 年度   |           |         |
|------|------------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|---------|
|      |            | 收入        | 成本        | 毛利率 (%) | 收入        | 成本        | 毛利率 (%) |
| 直销   | CDMO 业务    | 13,563.55 | 24,302.42 | -79.17  | 13,494.17 | 28,947.92 | -114.52 |
|      | CRO 业务     | 8,955.11  | 3,764.11  | 57.97   | 8,271.13  | 3,365.66  | 59.31   |
|      | 生物制剂、试剂及其他 | 2,441.40  | 1,299.34  | 46.78   | 1,920.19  | 1,065.29  | 44.52   |
|      | 再生医学服务     | 40.25     | 31.64     | 21.37   | 31.70     | 56.61     | -78.59  |
| 小计   |            | 25,000.31 | 29,397.52 | -17.59  | 23,717.19 | 33,435.47 | -40.98  |
| 经销   | CRO 业务     | 367.51    | 150.42    | 59.07   | 310.97    | 118.94    | 61.75   |
|      | 生物制剂、试剂及其他 | 1,028.46  | 698.39    | 32.09   | 474.20    | 344.98    | 27.25   |
|      | 再生医学服务     | 345.21    | 387.91    | -12.37  |           |           |         |
| 小 计  |            | 1,741.17  | 1,236.71  | 28.97   | 785.17    | 463.91    | 40.92   |
| 合 计  |            | 26,741.48 | 30,634.23 | -14.56  | 24,502.37 | 33,899.38 | -38.35  |

由上表可见，公司主营业务以直销为主，收入占比超过 90%；经销业务占比较低，主要涉及部分 CRO 业务、再生医学服务业务、生物制剂试剂业务及其他。因公司不同主营业务毛利率存在较大差异，导致直销、经销业务的毛利率有所变化。

## 2. 直销、经销业务毛利率变动原因分析

报告期内，直销业务毛利率为-17.59%，较上年度提升 23.39 个百分点；经销业务毛利率为 28.97%，较上年度下降 11.95 个百分点，具体分析如下：

| 销售分类 | 主营业务分类          | 2025 年度 |          | 2024 年度 |          | 收入占比变化 (百分点) |
|------|-----------------|---------|----------|---------|----------|--------------|
|      |                 | 毛利率 (%) | 收入占比 (%) | 毛利率 (%) | 收入占比 (%) |              |
| 直销   | 细胞和基因治疗 CDMO 业务 | -79.17  | 54.25    | -114.52 | 56.90    | -2.64        |
|      | 细胞和基因治疗 CRO 业务  | 57.97   | 35.82    | 59.31   | 34.87    | 0.95         |

|     |                |        |       |        |       |        |
|-----|----------------|--------|-------|--------|-------|--------|
|     | 生物制剂、试剂及其他     | 46.78  | 9.77  | 44.52  | 8.10  | 1.67   |
|     | 再生医学服务         | 21.37  | 0.16  | -78.59 | 0.13  | 0.03   |
| 小 计 |                | -17.59 |       | -40.98 |       |        |
| 经销  | 细胞和基因治疗 CRO 业务 | 59.07  | 21.11 | 61.75  | 39.61 | -18.50 |
|     | 生物制剂、试剂及其他     | 32.09  | 59.07 | 27.25  | 60.39 | -1.33  |
|     | 再生医学服务         | -12.37 | 19.83 |        |       | 19.83  |
| 小 计 |                | 28.97  |       | 40.92  |       |        |

由上表可见，直销、经销业务毛利率波动主要由于业务结构发生变化所致，其中：

（1）直销业务毛利率有所提升，主要由于毛利率为负值的 CDMO 业务占比下降约 2.64 个百分点，同时 2025 年 CDMO 业务毛利率有所增长（毛利率由-114.52% 提升至-79.17%）所致，具体分析见监管问询函问题二（二）毛利变动之说明。

（2）经销业务毛利率有所下降，主要由于毛利率较高的 CRO 业务、生物制剂、试剂及其他收入占比不同程度下降，分别下降 18.50 个百分点及 1.33 个百分点，新增了毛利率为负的再生医学服务，收入占比 19.83%。其中再生医学服务处于起步阶段，通过经销方式有利于市场推广和新业务拓展。

综上所述，报告期内直销、经销业务毛利率反向变动并非异常波动，是公司针对不同业务模式采取差异化经营策略所致，具有合理的商业实质。

#### （四）核查程序及核查结论

##### 1. 核查程序

（1）获取公司 CDMO 业务的收入成本明细表，检查主要项目的收入确认单据，主要项目的合同条款，了解和分析其成本构成，对主要的客户进行函证，对本期新增重要客户进行访谈，检查主要客户的工商信息以确认其规模和交易金额的匹配性，了解内外部环境及公司经营策略，综合分析公司 CDMO 业务毛利率持续为负数的原因；

（2）获取并检查公司的 CDMO、再生医学收入成本明细表，检查近期公司新增 CDMO 和再生医学订单价格及其波动情况，检查分析 CDMO、再生医学的收入确认情况，毛利率情况，成本构成情况，了解公司该两块业务的毛利率变化的原因及合理性；

(3) 获取公司经销、直销业务明细表，了解公司经销、直销涉及的主要业务类型，了解经销直销业务模式的区别，了解公司两类业务毛利变动及其原因。

## 2. 核查结论

(1) 公司近年来 CDMO 业务毛利率出现负值，是现阶段行业变化以及公司所处发展阶段的综合因素所致，具有其合理性；

(2) 2025 年公司 CDMO 业务毛利率较上年同期有所提升，主要由于内部经营效率改善驱动成本降低，与公司的实际发展阶段和经营策略相一致，具有商业合理性；再生医学服务业务毛利率较上年同期大幅提升，主要由于业务处于初期阶段，收入与成本规模同步增长，业务规模化将带来固定成本进一步摊薄，符合该业务现阶段发展逻辑，具有商业合理性；

(3) 报告期内直销、经销业务毛利率反向变动并非异常波动，是公司针对不同业务模式采取差异化经营策略所致，具有合理的商业实质。

## 三、关于应收款项

报告期内，公司应收账款期末余额 1.03 亿元，1 年以上应收账款占比较上年大幅上升。应收账款周转天数较去年上升，应付账款周转天数较去年下降。

请公司：(1) 列示 1 年以上应收账款的前五大客户名称、交易金额、账龄、是否逾期、期后回款情况，并说明 1 年以上应收账款大幅增加的原因；(2) 列示应收账款的信用政策，并结合同行业情况，说明应收账款占收入比重高的原因及合理性；(3) 说明报告期内应收账款前十大客户与应付账款前十大供应商是否发生变动，应收账款、应付账款的信用政策是否发生变化，并说明应收账款、应付账款周转天数反向变动的原因及合理性；(4) 列示应收账款与合同资产前五名余额的名称、交易内容及交易金额、应收账款、合同资产余额、账龄结构、逾期金额、坏账计提、期后结转或回款情况、是否存在关联关系，说明减值计提是否充分、审慎。（监管问询函问题 3）

问题回复：

(一) 列示 1 年以上应收账款的前五大客户名称、交易金额、账龄、是否逾期、期后回款情况，并说明 1 年以上应收账款大幅增加的原因

### 1. 1 年以上应收账款的前五大客户情况

截至 2025 年 12 月 31 日，公司 1 年以上应收账款的前五大客户金额为 1,106.01 万元，占期末应收账款余额比例为 10.75%，具体情况详见下表：

| 序号 | 客户名称                   | 2025 年<br>度交易金<br>额 | 应收账款<br>余额 | 其中：1 年<br>以上应收<br>账款余额 | 账龄                                                                                   | 逾期金额     | 计提坏<br>账准备 | 期后回款<br>(截至 5<br>月末) |
|----|------------------------|---------------------|------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|----------------------|
| 1  | CDMO 客 户<br>11         |                     | 680.00     | 680.00                 | 1-2 年                                                                                | 680.00   | 68.00      | 50.00                |
| 2  | 贵州中泽微<br>环生物科技<br>有限公司 |                     | 180.00     | 180.00                 | 5 年以上                                                                                | 180.00   | 180.00     |                      |
| 3  | CRO 客户 9               | 25.91               | 112.11     | 86.79                  | 1 年 以 内 :<br>25.31;<br>1-2 年: 45.95;<br>2-3 年: 37.46;<br>3-4 年: 1.79;<br>4-5 年: 1.61 | 95.80    | 19.27      | 7.13                 |
| 4  | CDMO 客 户<br>12         | 9.20                | 100.00     | 82.27                  | 1 年 以 内 :<br>17.73;<br>1-2 年: 82.27                                                  | 100.00   | 9.11       |                      |
| 5  | CRO 客户 2               | 185.26              | 246.25     | 76.94                  | 1 年 以 内 :<br>169.31;<br>1-2 年 71.12;<br>2-3 年: 5.82                                  | 189.75   | 17.32      | 13.27                |
| 合计 |                        | 220.37              | 1,318.36   | 1,106.01               |                                                                                      | 1,245.55 | 293.71     | 70.40                |

## 2. 1 年以上应收账款大幅增加的原因分析

报告期末，公司应收账款账龄情况如下：

| 账 龄    | 2025 年 12 月 31 日 | 占比      | 2024 年 12 月 31<br>日 | 占比      |
|--------|------------------|---------|---------------------|---------|
| 1 年以内  | 7,754.52         | 75.37%  | 7,521.40            | 88.49%  |
| 1-2 年  | 1,985.84         | 19.30%  | 657.95              | 7.74%   |
| 2-3 年  | 258.37           | 2.51%   | 100.70              | 1.18%   |
| 3-4 年  | 74.02            | 0.72%   | 25.98               | 0.31%   |
| 4-5 年  | 22.10            | 0.21%   | 41.83               | 0.49%   |
| 5 年以上  | 193.68           | 1.88%   | 152.16              | 1.79%   |
| 账面余额合计 | 10,288.53        | 100.00% | 8,500.01            | 100.00% |

由上表可见，公司 1 年以上应收账款占比 24.63%，较上期末增加 13.12 个百分点，期末 1 年以上应收账款账面余额较上期增加 1,555.40 万元，账龄主要集中在 1-2 年范围，主要原因分析如下：

(1) 从行业环境看，近年来生物医药行业持续受宏观环境、投融资环境等变化影响，下游新药开发客户普遍存在融资不畅，由于获取资金有限，对于 CRO/CDMO 采购付款周期总体延长，推高 1 年以上应收账款的占比。

(2) 从客户结构看，公司 CRO 客户以科研院所为主，部分医院、高校等因经费管控要求、内部审批流程长等因素影响，回款节奏放缓；公司 CDMO 客户以国内创新药研发企业为主，部分客户受自身融资进度、管线临床进展等因素，暂时延后支付；此外，公司考虑到个别客户特殊因素，结合信用评级适当给予了宽限，因该类客户单笔金额较大，导致 1 年以上应收账款金额增幅较大。

针对报告期内公司 1 年以上账龄应收账款规模同比上升的情况，公司高度重视，结合行业特性、下游客户经营特点，从源头防控、存量催收、减值计提、制度优化等维度加强管控措施，全力保障公司资金安全。

## **(二) 列示应收账款的信用政策，并结合同行业情况，说明应收账款占收入比重高的原因及合理性**

### **1. 公司相关业务客户的信用政策**

公司细胞和基因治疗 CDMO 服务的客户主要为基因治疗新药企业。公司根据客户的资质、商业谈判等情况，通常在合同中约定启动里程碑或完成里程碑开具发票后的 5-20 日内支付款项。在实际执行中，考虑到客户内部资金管理、审批流程等因素，实际给予客户 3-6 个月以内的信用期（宽限期）；对于内部信用评级良好的客户，结合双方合作情况及协商结果，可适当延长信用期（宽限期）至 6-12 个月。

公司细胞和基因治疗 CRO 服务的主要客户为院校、医院、科研机构等。该类客户普遍存在内部审批流程复杂、回款进度差异化较大的特点。为督促客户及时付款、履行相关内部流程，通常公司与客户在合同中约定在交付技术成果、收到发票后 5-30 日内付款。在实际执行中，客户取得技术成果、收到相应发票后启动内部请款流程，实际回款时间一般在客户收入确认后 2-6 个月。因此，从实际客户管理角度出发，公司对 CRO 业务客户统一按 6 个月进行信用期管理。

2. 结合同行业情况，说明应收账款占收入比重高的原因及合理性

报告期末，公司应收账款期末账面余额 10,288.53 万元，占当年销售收入的 38.43%，与同行业上市公司比对如下：

| 可比上市公司 | 2025 年应收余额<br>占收入占比 | 2024 年应收余额<br>占收入占比 |
|--------|---------------------|---------------------|
| 药明生物   | 33.05%              | 31.06%              |
| 金斯瑞    | 35.55%              | 33.98%              |
| 康龙化成   | 28.00%              | 26.12%              |
| 行业平均   | 33.80%              | 30.65%              |
| 公司     | 38.43%              | 34.25%              |

由上表可见，公司与同行业上市公司相比不存在明显差异，2025 年应收余额占收入比略高于所列示的上市公司。主要原因分析如下：

(1) 行业发展周期及客户属性决定回款节奏

近年生物医药行业受宏观环境影响投融资不畅，目前处于回暖过渡期，下游客户普遍拉长整体付款周期；细胞与基因治疗 CDMO 行业下游客户以早期创新药研发企业为主，该类客户自身现金流高度依赖融资，在融资及资金未到位前会出现阶段性资金紧张，传导至上游企业出现应收账款占营收比重偏高的特征。

(2) 公司现有发展阶段及业务结构特性拉长账期

公司 CDMO 核心收入现阶段仍以 IND-CMC 服务为主，受各种因素影响，项目里程碑执行跨度周期较长，若 CDMO 公司项目暂停后再启动将带来更大成本，因此并不希望仅因支付问题而暂停项目，在客户处于短期资金紧张时，双方更容易协商信用期延长，导致应收占比有所提升；同时公司临港基地产能释放后订单规模有所扩张，收入增长的同时应收同步放大，进一步提升应收占收入的比重。

综上所述，公司 1 年以上应收账款占收入比重略高，符合细胞与基因治疗 CDMO 行业现阶段特点，与同行业可比公司的变动趋势保持一致。公司 2025 年应收占比略高于行业平均，与聚焦细胞与基因治疗赛道的金斯瑞指标接近，符合其早期生物科技公司客户占比高的特征以及公司现有发展阶段的业务表现，不存在脱离行业特性的异常情形，具有商业合理性。

(三) 说明报告期内应收账款前十大客户与应付账款前十大供应商是否发生变动，应收账款、应付账款的信用政策是否发生变化，并说明应收账款、应付账款周转天数反向变动的原因及合理性

1. 应收账款前十大客户与应付账款前十大供应商变动情况

(1) 应收账款前十大客户变动情况

2025 年末，公司应收账款的前十大客户金额为 3,175.62 万元，占期末应收账款比例为 30.87%；2024 年末，公司应收账款的前十大客户金额为 2,678.54 万元，占期末应收账款比例为 31.51%。具体变动情况见下表：

| 序号  | 客户名称           | 应收账款及排名情况           |             |                     |             |
|-----|----------------|---------------------|-------------|---------------------|-------------|
|     |                | 2025 年<br>12 月 31 日 | 2025<br>年排名 | 2024 年<br>12 月 31 日 | 2024<br>年排名 |
| 1   | CDMO 客户 2      | 1,060.46            | 1           | 0.46                |             |
| 2   | CDMO 客户 11     | 680.00              | 2           | 928.51              | 1           |
| 3   | CRO 客户 2       | 246.25              | 3           | 120.19              | 8           |
| 4   | CDMO 客户 5      | 236.35              | 4           | 253.04              | 4           |
| 5   | CRO 客户 10      | 208.51              | 5           | 109.72              |             |
| 6   | 贵州中泽微环生物科技有限公司 | 180.00              | 6           | 180.00              | 6           |
| 7   | CRO 客户 1       | 148.91              | 7           | 71.14               |             |
| 8   | CRO 客户 5       | 144.97              | 8           | 45.48               |             |
| 9   | CDMO 客户 13     | 143.27              | 9           |                     |             |
| 10  | CRO 客户 3       | 126.91              | 10          | 77.28               |             |
| 11  | CDMO 客户 14     | 61.69               |             | 315.75              | 2           |
| 12  | CDMO 客户 15     |                     |             | 266.65              | 3           |
| 13  | CDMO 客户 7      | 63.90               |             | 250.00              | 5           |
| 14  | CDMO 客户 16     | 83.00               |             | 126.00              | 7           |
| 15  | CDMO 客户 17     | 28.97               |             | 120.00              | 9           |
| 16  | CRO 客户 11      | 90.94               |             | 118.41              | 10          |
| 合 计 |                | 3,504.13            |             | 2,982.60            |             |

应收前十大客户期末余额 2025 年较 2024 年有所增加，总销售额及结构未发生较大变化。由于公司 CDMO 业务为项目制，收入确认金额与当年度的项目执行阶段相关，各年度前十名应收位次存在一定变动属于正常情况。

(2) 应付账款前十大供应商变动情况

2025 年末，公司应付账款前十大供应商金额为 6,323.52 万元，占期末应付账款比例为 66.36%；2024 年末，公司应付账款的前十大供应商金额为 13,805.03 万元，占期末应付账款比例为 75.71%。具体变动情况见下表：

| 序号  | 供应商名称  | 应付账款及排名情况           |             |                     |             | 信用政策是否发生变化 |
|-----|--------|---------------------|-------------|---------------------|-------------|------------|
|     |        | 2025 年<br>12 月 31 日 | 2025<br>年排名 | 2024 年<br>12 月 31 日 | 2024<br>年排名 |            |
| 1   | 供应商 1  | 4,668.49            | 1           | 10,932.55           | 1           | 否          |
| 2   | 供应商 2  | 351.05              | 2           | 260.63              | 6           | 否          |
| 3   | 供应商 3  | 274.71              | 3           | 797.31              | 2           | 否          |
| 4   | 供应商 4  | 204.84              | 4           | 353.70              | 4           | 否          |
| 5   | 供应商 5  | 167.06              | 5           | 152.85              | 10          | 否          |
| 6   | 供应商 6  | 159.27              | 6           | 165.80              | 9           | 否          |
| 7   | 供应商 7  | 158.53              | 7           | 111.00              |             | 否          |
| 8   | 供应商 8  | 126.91              | 8           | 137.05              |             | 否          |
| 9   | 供应商 9  | 110.49              | 9           | 209.67              | 8           | 否          |
| 10  | 供应商 10 | 102.16              | 10          |                     |             | 否          |
| 11  | 供应商 11 | 91.92               |             | 382.29              | 3           | 否          |
| 12  | 供应商 12 | 34.28               |             | 306.36              | 5           | 否          |
| 13  | 供应商 13 | 23.32               |             | 243.87              | 7           | 否          |
| 合 计 |        | 6,473.04            |             | 14,053.08           |             |            |

报告期内，公司前十大供应商整体未发生重大变化，供应商结构保持相对稳定。报告期末应付账款规模较上年末大幅减少，主要系临港产业化基地前期建设相关工程及设备款项逐步到期结算支付所致。

2. 结合信用政策变化情况，应收账款、应付账款周转天数反向变动的原因及合理性

报告期内，公司应收账款、应付账款信用政策总体未发生较大变化，其中应收账款信用政策中，根据行业情况变化，增加了对信用良好客户的延长信用期政策，即对于内部信用评级良好的客户，结合双方合作情况及协商结果，可适当延长信用期（宽限期）至 6-12 个月，详见本回复三(二)1 之说明。

报告期内，公司应收账款、应付账款周转情况见下表：

| 项 目                      | 2025 年度  | 2024 年度  | 变动幅度    |
|--------------------------|----------|----------|---------|
| 应收账款周转天数                 | 128.09 天 | 118.39 天 | 8.19%   |
| 应付账款周转天数                 | 240.89 天 | 344.59 天 | -30.09% |
| 应付账款周转天数（剔除建设期工程设备、能耗类后） | 123.39 天 | 142.71 天 | -13.54% |

由上表可见，2025 年公司应收账款周转期天数上升 8.19%，应付账款周转天数下降 30.09%，出现反向变化，主要原因：（1）报告期内根据合同约定，支付临港产业化基地前期建设到期应付的大额工程及设备款项，剔除该因素以及能耗类款项（该类款项账期较短）影响后，一般采购应付账款周转天数为 123.39 天，与上年度差异不大，未见异常。（2）公司应收账款周转天数有所延长，主要受下游客户融资环境及回款节奏影响所致。

综上所述，公司应收账款与应付账款周转天数的变动均基于真实的业务背景和合理的商业逻辑，符合公司所处 CRO/CDMO 行业的经营特征。

**（四）列示应收账款与合同资产前五名余额的名称、交易内容及交易金额、应收账款、合同资产余额、账龄结构、逾期金额、坏账计提、期后结转或回款情况、是否存在关联关系，说明减值计提是否充分、审慎**

**1. 应收账款与合同资产前五名余额情况**

截至 2025 年 12 月 31 日，公司应收账款与合同资产的前五名金额为 3,466.98 万元，占期末应收账款与合同资产比例为 26.46%。具体明细情况详见下表：

| 序号 | 客户名称      | 交易内容    | 当年交易金额   | 应收账款     |                                       |       |      | 合同资产  |                                    |      | 期后回款<br>（截止<br>2026 年 5<br>月 31 日） | 是否<br>存在<br>关联<br>关系 |
|----|-----------|---------|----------|----------|---------------------------------------|-------|------|-------|------------------------------------|------|------------------------------------|----------------------|
|    |           |         |          | 期末余额     | 账龄情况                                  | 坏账准备  | 逾期金额 | 期末余额  | 账龄情况                               | 减值准备 |                                    |                      |
| 1  | CDMO 客户 2 | CDMO 服务 | 1,204.51 | 1,060.46 | 1 年以内：<br>1,060.00；<br>1-2 年：<br>0.46 | 53.05 | 0.46 | 26.93 | 1-2 年：<br>24.17；<br>2-3 年：<br>2.75 | 3.24 | 190.80                             | 否                    |

|     |            |              |          |          |       |        |        |          |                                                         |       |          |   |
|-----|------------|--------------|----------|----------|-------|--------|--------|----------|---------------------------------------------------------|-------|----------|---|
| 2   | CDMO 客户 1  | CDMO 服务      | 2,552.88 |          |       |        |        | 776.86   | 1 年以内:<br>756.34;<br>1-2 年:<br>12.22;<br>2-3 年:<br>8.30 | 41.53 | 584.80   | 否 |
| 3   | CDMO 客户 11 | CDMO 服务      |          | 680.00   | 1-2 年 | 68.00  | 680.00 |          |                                                         |       | 50.00    | 否 |
| 4   | CDMO 客户 8  | CDMO 服务、再生医学 | 518.52   |          |       |        |        | 529.83   | 1 年以内:<br>519.25;<br>1-2 年:<br>10.58                    | 27.02 |          | 否 |
| 5   | CDMO 客户 5  | CDMO 服务      | 748.62   | 236.35   | 1 年以内 | 11.82  |        | 156.56   | 1 年以内:<br>136.48;<br>1-2 年:<br>18.74;<br>2-3 年:<br>1.33 | 9.10  | 185.55   | 否 |
| 小 计 |            |              | 5,024.53 | 1,976.81 |       | 132.87 | 680.46 | 1,490.18 |                                                         | 80.89 | 1,011.15 |   |

报告期末，公司应收账款与合同资产余额前五名均为细胞和基因治疗 CDMO 客户。根据公司信用管理政策，2025 年末应收账款与合同资产前五大客户余额 3,466.98 万元，其中一年以内账龄占比 78.12%，公司计提坏账准备 213.76 万元，计提比例 6.17%；根据公司信用管理政策，应收账款超过信用期比例为 19.63%，由于客户融资能力及信用情况良好，且超过信用期时间较短，逾期不支付的风险较小。应收账款与合同资产前五名余额期后回款 1,011.15 万元，回款比例为 29.16%。

## 2. 减值计提是否充分、审慎说明

### (1) 公司应收账款及合同资产减值准备计提情况

截至报告期末，公司应收账款及合同资产累计计提坏账准备 1,088.79 万元，计提比例 8.31%。具体情况如下表：

| 项 目  | 账面余额      | 坏账准备余额   | 计提比例  |
|------|-----------|----------|-------|
| 应收账款 | 10,288.53 | 929.38   | 9.03% |
| 合同资产 | 2,810.16  | 159.41   | 5.67% |
| 合 计  | 13,098.69 | 1,088.79 | 8.31% |

截至报告期末，按账龄组合及单项计提坏账准备具体情况如下：

| 类别 | 账面金额 | 占同类资产比例 | 坏账准备金额 | 计提比例 |
|----|------|---------|--------|------|
|----|------|---------|--------|------|

|      |      |           |         |          |         |
|------|------|-----------|---------|----------|---------|
| 应收账款 | 按单项  | 199.10    | 1.94%   | 199.10   | 100.00% |
|      | 账龄组合 | 10,089.43 | 98.06%  | 730.28   | 7.24%   |
| 合同资产 | 账龄组合 | 2,810.16  | 100.00% | 159.41   | 5.67%   |
| 合计   |      | 13,098.69 |         | 1,088.79 | 8.31%   |

其中：单项计提坏账准备具体情况如下：

| 客户名称            | 账面余额   | 坏账准备金额 | 计提比例    | 计提理由                   |
|-----------------|--------|--------|---------|------------------------|
| 贵州中泽微环生物科技有限公司  | 180.00 | 180.00 | 100.00% | 债务人财务困难，经多次催收无果，预计无法收回 |
| 和荟然生物科技(上海)有限公司 | 19.10  | 19.10  | 100.00% |                        |
| 合计              | 199.10 | 199.10 | 100.00% |                        |

(2) 公司减值准备计提政策与同行业可比上市公司相比不存在显著差异

报告期内，公司与同行业可比上市公司预期信用损失率/坏账准备计提比例对比分析如下：

| 可比上市公司 | 1 年以内             | 1-2 年 | 2-3 年 | 3-4 年 | 4-5 年 | 5 年以上 |
|--------|-------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 博腾股份   | 5%                | 10%   | 30%   | 50%   | 80%   | 100%  |
| 凯莱英    | 5%                | 20%   | 50%   | 100%  | 100%  | 100%  |
| 药明康德   | 按预期信用损失一般模型计提坏账准备 |       |       |       |       |       |
| 药明生物   | 未披露               |       |       |       |       |       |
| 金斯瑞    | 未披露               |       |       |       |       |       |
| 公司     | 5%                | 10%   | 30%   | 50%   | 80%   | 100%  |

注：药明康德、药明生物、金斯瑞未披露具体账龄组合预期信用损失的计提比例

由上表可见，除单项应收账款发生减值迹象单项计提坏账准备外，其余应收账款按照账龄组合计提坏账，预期信用损失率/坏账准备计提比例与同行业可比上市公司不存在显著差异，同时公司目前的应收账款坏账准备计提比例系自公司上市起一直沿用至今，期间未发生过变化或调整。因此，公司的预期信用损失率/坏账准备计提比例具有合理性。

(3) 公司减值准备计提水平处于同行业可比上市公司合理水平

报告期内，公司减值准备计提水平（坏账准备计提水平=坏账准备余额/应收账款和合同资产余额）与同行业可比上市公司对比，公司减值准备计提水平处于同行业可比上市公司合理水平，具体分析如下：

| 可比上市公司 | 2025 年度 | 2024 年度 |
|--------|---------|---------|
| 博腾股份   | 9.93%   | 9.37%   |
| 凯莱英    | 8.26%   | 5.65%   |
| 药明康德   | 6.95%   | 4.98%   |
| 药明生物   | 13.20%  | 15.01%  |
| 金斯瑞    | 8.89%   | 11.20%  |
| 公司     | 8.31%   | 7.62%   |

综上分析，结合公司与同行业可比上市公司减值准备计提比例、坏账准备计提水平的对比分析，报告期各期末公司减值准备计提充分、审慎。

**（五）核查程序及结论**

**1. 核查程序**

（1）了解公司报告期内销售与收款流程相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

（2）访谈公司财务负责人，了解公司各项业务模式、业务流程，了解公司应收账款与合同资产前五名余额的客户名称、交易内容及交易金额、应收账款、合同资产余额、账龄结构、逾期金额、坏账计提、期后结转或回款情况、是否存在关联关系及 1 年以上应收账款大幅增加的原因；

（3）了解公司应收账款、应付账款的信用政策是否发生变化，分析应收账款、应付账款周转天数反向变动的原因及合理性；结合同行业情况，分析应收账款占收入比重高的原因及合理性；

（4）查阅同行业可比上市公司的公开披露信息，对比公司与同行业可比上市公司应收账款账龄分布及坏账准备计提政策，分析坏账准备计提是否充分、审慎；

（5）对公司主要客户进行访谈，了解客户与公司开展合作的过程、业务规模、采购服务的具体情况、与公司是否存在关联关系等，判断交易的真实性；

（6）结合应收账款函证，以抽样方式向主要客户函证销售额。

**2. 核查结论**

(1) 报告期末,公司 1 年以上应收账款较上期增加主要受行业环境及客户结构影响,具有合理性。

(2) 公司 1 年以上应收账款占收入比重偏高,符合细胞与基因治疗 CDMO 行业现阶段特点,与同行业可比公司的变动趋势保持一致,具有合理性;

(3) 报告期内,公司应收账款、应付账款信用政策总体未发生较大变化,公司应收账款与应付账款周转天数的变动均基于真实的业务背景和合理的商业逻辑,符合公司所处 CRO/CDMO 行业的经营特征;

(4) 报告期末,公司应收账款与合同资产前五大客户超过信用期比例为 19.63%,由于客户融资能力及信用情况良好,逾期不支付的风险较小。截至 2026 年 5 月 31 日,应收账款与合同资产前五名余额期后回款 1,011.15 万元,回款比例为 29.16%。结合公司与同行业可比上市公司减值准备计提比例、坏账准备计提水平的对比分析,报告期各期末公司减值准备计提充分、审慎。

#### **四、关于固定资产**

年报显示,公司报告期末固定资产 13.04 亿元,占总资产 62.35%;购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金 1.26 亿元;2024 年、2025 年固定资产减值损失 1,542.32 万元、432.30 万元。

请公司:(1)区分建设项目,按房屋建筑物、机器设备等明细列示公司固定资产和在建工程的构成情况;(2)列示公司固定资产所形成产线的产能及产能利用率,结合产能利用率、公司业务发展情况及新增订单等情况,分析公司近年新增产能的考虑及未来消化产能的计划,说明房屋建筑物、生产实验设备等固定资产的减值迹象、减值测试过程,减值准备计提是否充分;(3)列示公司建筑安装和机器设备的前五大供应商、采购内容、采购价格与同行业公司是否可比、资金支付情况、资金支付进度与合同约定是否一致。(监管问询函问题 4)

问题回复:

(一) 区分建设项目,按房屋建筑物、机器设备等明细列示公司固定资产和在建工程的构成情况

截至 2025 年末，公司固定资产账面原值 156,119.54 万元，在建工程账面原值总额为 1,089.47 万元，无形资产原值为 6,475.74 万元，具体构成情况如下：

| 项目类别 |         | 临港产业基地     | 再生医学中心   | 周浦基地      | 美国实验室 | 临港公租房     | 合计         |
|------|---------|------------|----------|-----------|-------|-----------|------------|
| 固定资产 | 房屋建筑物   | 75,797.23  | 725.14   | 9,814.15  |       | 15,157.98 | 101,494.50 |
|      | 生产研发设备  | 41,918.02  | 914.75   | 7,057.96  | 92.00 |           | 49,982.73  |
|      | 办公设备及其他 | 3,698.71   | 42.40    | 898.22    | 2.98  |           | 4,642.32   |
| 在建工程 | 设备安装及其他 | 953.99     | 10.78    | 124.70    |       |           | 1,089.47   |
| 无形资产 | 土地使用权   | 5,231.85   |          |           |       |           | 5,231.85   |
|      | 专利及其他   | 371.93     |          | 871.96    |       |           | 1,243.89   |
| 合 计  |         | 127,971.73 | 1,693.07 | 18,766.99 | 94.97 | 15,157.98 | 163,684.75 |

**（二）列示公司固定资产所形成产线的产能及产能利用率，结合产能利用率、公司业务发展情况及新增订单等情况，分析公司近年新增产能的考虑及未来消化产能的计划，说明房屋建筑物、生产实验设备等固定资产的减值迹象、减值测试过程，减值准备计提是否充分**

1. 列示公司固定资产所形成产线的产能及产能利用率，结合产能利用率、公司业务发展情况及新增订单等情况，分析公司近年新增产能的考虑及未来消化产能的计划

建设大规模、高灵活性的 GMP 产能，是研发生产国际多中心临床级基因治疗载体的必要基础，亦是公司发展成为综合细胞和基因治疗 CXO 集团企业的必由之路。CDMO 产能建设往往前置于订单产生，不仅需要投入大量资金建设形成固定资产，更需要花时间建立完善的工艺技术、GMP 生产能力和质量管控体系。2019 年公司根据全球细胞和基因治疗行业的发展趋势，制定了中长期发展战略并开始建设 GMP 相关产能；在策略上，公司根据行业发展实际情况，采用分步式布局方案，逐步为国内外 CDMO 业务需求完成技术和产能建设。

（1）公司固定资产所形成产线的产能及产能利用率情况

2020 年，公司基于对全球细胞和基因治疗 CDMO 市场快速增长趋势预期，以及当年面对 CDMO 项目对 GMP 生产需求放大与 GMP 产能瓶颈的矛盾，公司规划并加快临港大规模生产基地建设。其中临港产业基地一期新增 11 条载体生产线、18 条细胞生产线及 3 条灌装生产线，分别于 2023 年 9 月份及 2024 年 3 月投入

运行，并根据项目执行需求逐步投入使用，使公司具备了从早前研发到商业化生产的一站式服务能力。

现阶段，公司 CDMO 业务仍以 IND-CMC 及临床 I/II 期阶段为主，并逐步向 III 期临床及商业化转化。由于 CDMO 项目的定制化、差异化特点，例如 AAV、细胞、溶瘤病毒等不同类型产品的作用机制导致生产的计量单位不同，不同适应症的药物剂量需求差异较大（即对于不同类型项目对产线的数量占用及价值产出近似，但对于公司 50-2000L 生物反应器的使用需求差异较大），该等差异化因素导致公司不适用于一般意义上的产能利用率的计算。目前临港产业基地处于产能爬坡阶段，暂以产线利用率来进行分析说明。

2024 年、2025 年公司主要 GMP 产线及产线利用情况：

| GMP 平台        | GMP 生产线说明         | 2024 年度 |          | 2025 年度 |          |
|---------------|-------------------|---------|----------|---------|----------|
|               |                   | 数量（条）   | 产线利用率（%） | 数量（条）   | 产线利用率（%） |
| 周浦基地 GMP 平台   | 6 条载体生产线+1 条灌装生产线 | 1       | 5.60     |         |          |
|               | 2 条细胞生产线          | 2       | 70.31    |         |          |
| 临港产业基地 GMP 平台 | 11 条载体生产线+3 灌装生产线 | 14      | 46.58    | 14      | 83.84    |
|               | 18 条细胞生产线         | 18      | 21.67    | 18      | 58.50    |
| 小 计           |                   | 35      | 35.31    | 32      | 69.59    |

注 1：产线利用率=Σ（生产线开机周数/48 周）/总生产线数量，总生产线数量含已启用尚未投入运行的生产线，“启用”指生产线已达到可使用状态，下同

注 2：2024 年末，周浦基地退租后全部搬迁至临港基地；临港基地载体生产线于 2023 年 9 月启用，细胞生产线于 2024 年 3 月启用

临港产业基地 GMP 生产线已全部启用，2025 年 GMP 产线利用率较上年度已得到进一步提升，从 35.31%提升至 69.59%，产线闲置情况已明显下降，但产能释放仍需要一定时间。随着 CDMO 客户项目的不断增加，以及更多项目管线向临床后期及商业化转化，产能利用率也将得到持续提升。

（2）结合产能利用率、公司业务发展情况及新增订单等情况，分析公司近年新增产能的考虑及未来消化产能的计划

2025 年以来，国内外更多细胞和基因治疗新药客户研发管线进入临床阶段，对 GMP 生产需求逐步放大。2026 年一季度，公司新增 CDMO 订单超 5,600 万元，协助客户获得国内外 IND 批件 7 个（其中获得美国 FDA 批件 1 个）。截至 2026 年一季度末，公司累计协助客户获得国内外 IND 批件 70 个（其中获得美国 FDA 批件 15 个）。

临港产业基地一期已全面投产，公司全链条 CDMO 综合服务实力显著增强，可充分承接临床阶段及商业化大规模生产订单。当前临港基地产能利用率仍存在较大提升潜力，公司短期暂无大规模新增产能的规划。

为保障临港基地产能有序爬坡释放，公司多措并举提升核心市场竞争力，1) 助力客户加速推进候选药物的临床开发与商业化落地进程，拉动生产订单持续流入；2) 运用 AI 数字化技术迭代优化生产工艺，提升生产效率与产品质量；3) 延伸业务布局，拓展再生医学细分赛道丰富业务矩阵；4) 持续深耕国内市场，并积极拓展海外机会，不断扩充订单储备。随着投融资环境回暖以及生物医药行业出清调整完成，临港基地产能利用率有望持续上行，驱动公司营业收入规模的增长及盈利能力的改善。

2. 说明房屋建筑物、生产实验设备等固定资产的减值迹象、减值测试过程，减值准备计提是否充分

#### （1）减值迹象判断

2025 年，公司细胞和基因治疗 CDMO 业务仍面临严峻挑战，继续受下游生物医药企业投融资不足等环境影响，整体订单价格处于低位水平，同时公司临港产业基地投产后，资产规模大幅扩大导致折旧摊销、能耗及日常维护等刚性运营成本较大，CDMO 业务板块毛利率有所提升，但仍为负值-79.17%。资产所创造的净现金流量和营业利润低于预期，存在一定减值迹象。

#### （2）减值测算过程

##### 1) 减值测算方法

根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》的相关规定，资产存在减值迹象的，应当估计其可收回金额。可收回金额应当根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。

##### 2) 减值测算过程

### ① 资产预计未来现金流量的现值

本次采用收益法确定资产组组合的预计未来现金流量的现值。采用税前现金流折现模型确定资产组组合的评估值。

收益期与预测期：结合临港产业基地项目的特点、产品市场情况及资产组组合维护使用情况、经济耐用年限等，收益期和预测期确定为 13 年（至 2038 年末）。

收益额（现金流）确定：采用税前现金流，计算公式为：税前现金流=息税前利润+折旧及摊销-资本性支出-营运资金增加额+预测期末回收的投资。

折现率确定：采用风险累加法，折现率=无风险报酬率+风险报酬率。无风险报酬率选取截至 2025 年 12 月 31 日中国 10 年期和 30 年期国债到期平均年收益率；风险报酬率综合考量产品、市场、管理及政策等风险因素确定。

### ② 公允价值减去处置费用后的净额

公允价值的估算：根据《企业会计准则第 39 号——公允价值计量》，因资产缺乏活跃市场报价及可观察输入值，本次采用第三层次不可观察输入值。以资产特点及当前最佳信息为基础，通过“公允价值=市场价×修正系数”确定，修正系数综合考量交易方式、资产状况及外部环境等因素。

处置费用的确定：包含与资产处置相关的法律费用、相关税费及搬运费等直接费用，依据现行税法及当地产权交易所等机构收费标准确定。

### (3) 测算结果

经减值测算，该资产组组合的预计未来净现金流量现值为 109,500.00 万元，公允价值减去处置费用后的净额为 108,200.00 万元。根据孰高原则，资产组组合的可收回金额确定为 109,500.00 万元。经对比，临港产业基地项目资产组的账面价值为 109,936.34 万元。由于可收回金额（109,500.00 万元）低于其账面价值，表明该资产组已发生减值。公司已按照会计准则要求，对差额部分 436.34 万元计提了相应的减值准备，其中固定资产减值准备 432.30 万元，在建工程减值准备 4.04 万元。截止报告期末，该资产组组合计提资产减值准备余额 1,654.86 万元。

综上所述，公司对房屋建筑物、生产实验设备等固定资产减值迹象判断准确，减值测试过程符合《企业会计准则》的规定，相关参数选取合理，减值准备计提充分合规，真实、谨慎地反映了资产的可收回金额与公司的实际经营状况。

(三) 列示公司建筑安装和机器设备的前五大供应商、采购内容、采购价格与同行业公司是否可比、资金支付情况、资金支付进度与合同约定是否一致

1. 列示公司建筑安装和机器设备的前五大供应商采购情况

报告期内，公司建筑安装和机器设备的前五大供应商采购情况，具体如下：

| 序号  | 工程设备商名称 | 供应商分类 | 是否为关联方 | 采购发生额    |
|-----|---------|-------|--------|----------|
| 1   | 供应商 3   | 建筑安装  | 否      | 1,009.40 |
| 2   | 供应商 13  | 工艺设备  | 否      | 498.61   |
| 3   | 供应商 14  | 工艺设备  | 否      | 453.49   |
| 4   | 供应商 15  | 工艺设备  | 否      | 408.85   |
| 5   | 供应商 16  | 工艺设备  | 否      | 328.67   |
| 小 计 |         |       |        | 2,699.02 |

2. 工程设备合同价格与同行业对比情况

报告期内，工程设备采购主要为临港产业基地扩建项目及新增工艺设备等，前五大供应商合同内容及同行业对比情况如下：

| 供应商名称  | 供应商类别 | 采购合同主要内容                      | 采购合同金额（含税费） | 招投标情况/与同行业对比说明                                                                                                      |
|--------|-------|-------------------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 供应商 3  | 建筑安装  | 车间三洁净管路工程、机电工程及装修、消防、弱电等工程    | 2,427.59    | (1) 机电工程通过招投标方式，参与竞标公司 3 家，其中供应商 3 以最低价中标<br>(2) 其他内容议价总包，据石药创新 2025 年定增招股书中披露净化工程单价 2912 元/平方米，公司折算成交价约 2500 元/平方米 |
| 供应商 13 | 工艺设备  | AKTA 生物反应器、层析系统、细胞处理系统等多台工艺设备 | 563.43      | 据石药创新 2025 年定增招股书中披露，主要购置设备中 50L 生物反应器 150 万元/台，层析系统均价 130-230 万元/台，公司成交价低于该价格                                      |
| 供应商 14 | 工艺设备  | 气相液氮罐、医用超低温保存箱等多台工艺设备         | 524.19      | 据石药创新 2025 年定增招股书中披露，主要购置设备中的气相液氮罐 50 万/台，超低温保存箱 5 万/台，公司成交价低于该价格                                                   |
| 供应商 15 | 工艺设备  | 灌装线及配套设备                      | 462.00      | 据智翔金泰 2023 年招投说明书中披露，主要设备中西林瓶灌装联动线设备原值 1,257 万元，公司此次采购为国产小型灌装线，经询比价采购流程，为市场价格                                       |
| 供应商 16 | 工艺设备  | 蒸汽灭菌器、制药用器具清洗干燥机等多台设备         | 371.40      | 据智翔金泰 2023 年招投说明书中披露，制药用器具清洗干燥机为 100 万/台；据云舟生物问询函回复的专项说明中披露，蒸汽灭菌器 25 万元/台，公司成交价低于该价格                                |
| 合 计    |       |                               | 4,348.61    |                                                                                                                     |

### 3. 前五大供应商资金支付情况、资金支付进度与合同约定是否一致

| 前五大<br>采购商 | 采购内容                                                | 采购合同<br>金额<br>(含税) | 2025 年度<br>采购额<br>(不含<br>税) | 合同支付约定                                                                                                                                                                                                                                          | 资金支付<br>进度与合<br>同是否一<br>致 | 截至 2025<br>年末资金<br>支付金额 | 备注  |
|------------|-----------------------------------------------------|--------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------|-----|
| 供应商 3      | 车间三洁净管<br>路工程、机电<br>工程及装修、<br>消防、弱电等<br>工程          | 2,427.59           | 1,009.40                    | 洁净管路工程：预付 30%，主材到场 30%，系统<br>安装完成 20%，竣工验收并提供质保函 20%；<br>装修工程：预付 30%，隐蔽工程完工 40%，验收<br>合格 25%，质保期满 5%质保金；<br>机电工程：预付 30%，主风管、洁净室顶完工 40%，<br>洁净系统调试合格 15%，工程结算审计完成 10%，<br>5%为工程保修金；<br>消防工程：预付 30%，完工验收 67%，3%质保金；<br>弱电工程：预付 30%，完工验收 65%，5%质保金 | 是                         | 2,152.26                |     |
| 供应商 13     | AKTA 生物反<br>应器、层析系<br>统、细胞处理<br>系统等多台工<br>艺设备       | 563.43             | 498.61                      | 预付 30%，发货前付 60%，验收后付 10%                                                                                                                                                                                                                        | 是                         | 563.43                  | 已完成 |
| 供应商 14     | 气相液氮罐、<br>医用超低温保<br>存箱、自动化<br>深低温液氮罐<br>等多台工艺设<br>备 | 524.19             | 453.49                      | 验收合格后付 100%                                                                                                                                                                                                                                     | 是                         | 524.19                  | 已完成 |
| 供应商 15     | 灌装线及配套<br>设备                                        | 462.00             | 408.85                      | 灌装三体柱塞泵：预付 100%；灌装线：预付30%，<br>FAT 测试通过付 50%，SAT 测试通过付 15%，2 年<br>质保期满付 5%                                                                                                                                                                       | 是                         | 439.00                  | 留质保 |
| 供应商 16     | 蒸汽灭菌器、<br>制药用器具清<br>洗干燥机等多<br>台设备                   | 371.40             | 328.67                      | 预付 30%，验收合格后付 65%，5%为质保金                                                                                                                                                                                                                        | 是                         | 352.83                  | 留质保 |
| 合 计        |                                                     | 4,348.61           | 2,699.02                    |                                                                                                                                                                                                                                                 |                           | 4,031.71                |     |

综上分析，2025 年公司采购主要为经营所需改扩建项目、工艺设备等资产，针对金额较大的采购供应商选择及程序，通过较为严格的招投标或询比价流程；从前五大主要供应商及采购内容、采购价格看，与同行业可比公司不存在较大差异；从其合同约定执行、资金支付情况看，资金支付进度与合同约定保持一致，供应商及采购执行情况良好。

#### （四）核查程序及核查结论

##### 1. 核查程序

(1) 获取并复核公司截至 2025 年末固定资产、在建工程及无形资产的明细表，按临港产业基地、周浦基地、美国实验室及临港公租房等项目类别，核实房屋建筑物、生产研发设备等的账面原值及构成情况，确认账表、账实相符；

(2) 获取公司 GMP 产线运行记录及产能利用率统计表，访谈公司管理层了解 CDMO 业务定制化特点及不适用一般意义上的产能利用率计算的原因；结合公司 2025 年及 2026 年一季度新增订单情况，分析公司近年新增产能的合理性及未来消化计划；

(3) 结合公司 2025 年 CDMO 业务毛利率为负、资产规模扩大导致刚性成本增加等情况，评估管理层对减值迹象的判断是否准确；获取并复核资产组减值测试报告，评价减值测算方法（收益法）的适当性；

(4) 获取 2025 年建筑安装和机器设备前五大供应商的采购合同、招投标文件或询比价记录，将采购价格与同行业可比公司或市场公允价格进行对比，分析定价的合理性；通过公开渠道核查前五大供应商的工商信息，确认其与公司是否存在关联关系；

(5) 获取前五大供应商的采购合同及付款凭证，核对合同约定的付款节点与实际资金支付进度是否一致，确认期末应付账款及质保金的准确性。

## 2. 核查结论

(1) 随着临港产业基地一期的全面投产，公司全链条 CDMO 综合服务实力显著增强，可充分承接临床阶段及商业化大规模生产订单。当前临港基地产能利用率仍存在较大提升潜力，公司短期暂无大规模新增产能的规划；为保障临港基地产能有序爬坡释放，公司多措并举提升核心市场竞争力，随着投融资环境回暖以及生物医药行业出清调整完成，临港基地产能利用率有望持续上行，驱动公司营业收入规模的增长及盈利能力的改善；

(2) 公司对房屋建筑物、生产实验设备等固定资产减值迹象判断准确，减值测试过程符合《企业会计准则》的规定，相关参数选取合理，减值准备计提充分、合规，真实、谨慎地反映了资产的可收回金额与公司的实际经营状况；

(3) 2025 年公司采购主要为运营所需工程建设、工艺设备等资产，从前五大主要供应商及采购内容、采购价格看，与同行业可比公司不存在较大差异；从

前五大主要供应商的合同约定执行、资金支付情况看，资金支付进度与合同约定保持一致，供应商及采购执行情况良好。

五、关于货币资金与流动性

年报显示，报告期末公司货币资金余额 2.93 亿元，同比下降 33.42%；公司近三年资产负债率为 20.94%、23.86%、32.68%，其中短期借款 2.50 亿元、一年内到期的长期借款 2,056.71 万元、长期借款 1.36 亿元。

请公司：（1）列示报告期内短期借款的详细情况，包括但不限于借款方、借款金额、用途、年限、到期日等，说明短期借款大幅增加的原因及合理性；（2）结合公司货币资金及现金流情况、日常经营资金需求、一年内债务到期规模与偿债安排等，说明公司是否存在流动性风险。（监管问询函问题 5）

问题回复：

（一）列示报告期内短期借款的详细情况，包括但不限于借款方、借款金额、用途、年限、到期日等，说明短期借款大幅增加的原因及合理性

报告期末，公司短期借款余额 2.50 亿元，较上年同期增加 1.8 亿元，具体明细情况如下：

| 贷款银行         | 借款类别 | 借款年限      |           | 期初余额     | 本期增加     | 本期减少     | 期末余额     | 借款用途   |
|--------------|------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|--------|
|              |      | 借款日       | 到期日       |          |          |          |          |        |
| 上海农村商业银行浦东分行 | 保证借款 | 2024-3-26 | 2025-3-25 | 2,000.00 |          | 2,000.00 |          | 日常经营支出 |
| 上海农村商业银行浦东分行 | 保证借款 | 2025-3-26 | 2026-3-24 |          | 3,000.00 |          | 3,000.00 | 日常经营支出 |
| 中国工商银行张江支行   | 保证借款 | 2025-3-31 | 2026-3-30 |          | 3,000.00 |          | 3,000.00 | 日常经营支出 |
| 中国工商银行张江支行   | 保证借款 | 2024-3-28 | 2025-3-27 | 3,000.00 |          | 3,000.00 |          | 日常经营支出 |
| 中国工商银行张江支行   | 保证借款 | 2024-9-29 | 2025-3-27 | 2,000.00 |          | 2,000.00 |          | 日常经营支出 |
| 交通银行         | 保证借款 | 2025-3-26 | 2026-3-21 |          | 1,000.00 |          | 1,000.00 | 日常经营支出 |
| 交通银行         | 保证借款 | 2025-3-27 | 2026-3-23 |          | 1,000.00 |          | 1,000.00 | 日常经营支出 |
| 招商银行         | 信用借款 | 2025-3-19 | 2026-1-30 |          | 3,000.00 |          | 3,000.00 | 日常经营支出 |

| 贷款银行   | 借款类别 | 借款年限      |           | 期初余额     | 本期增加      | 本期减少     | 期末余额      | 借款用途   |
|--------|------|-----------|-----------|----------|-----------|----------|-----------|--------|
|        |      | 借款日       | 到期日       |          |           |          |           |        |
| 中国建设银行 | 保证借款 | 2025-3-13 | 2026-3-12 |          | 9,000.00  |          | 9,000.00  | 股票回购专项 |
| 中信银行   | 保证借款 | 2025-8-22 | 2026-8-22 |          | 2,000.00  |          | 2,000.00  | 日常经营支出 |
| 北京银行   | 保证借款 | 2025-8-28 | 2026-8-28 |          | 3,000.00  |          | 3,000.00  | 日常经营支出 |
| 合 计    |      |           |           | 7,000.00 | 25,000.00 | 7,000.00 | 25,000.00 |        |

从上表可以看出，报告期内公司新增短期借款中，公司股票回购专项借款 0.9 亿元，流动资金短期借款 0.9 亿元。公司增加流动资金借款是为了匹配公司业务发展所需日常经营支出，在现阶段银行借款利率处于近年较低水平的情况下，适当配置增量流动资金储备，有利于确保经营资金的安全有序，符合公司现阶段经营需求，具有合理性。

**（二）结合公司货币资金及现金流情况、日常经营资金需求、一年内债务到期规模与偿债安排等，说明公司是否存在流动性风险**

报告期内，公司货币资金余额 2.93 亿元，较年初下降 33.42%，除经营性净流出 1.03 亿元外，主要因临港基地建设到期支付的工程设备尾款等净流出 1.1 亿元所致。报告期内，现金流量支出以及期末可用资金情况，具体如下表：

| 项 目                | 2025 年度    | 备注                                      |
|--------------------|------------|-----------------------------------------|
| 货币资金期初余额（不受限）      | 43,489.43  |                                         |
| 经营活动产生的现金流量净额      | -10,259.49 |                                         |
| 投资活动产生的现金流量净额      | -11,053.10 |                                         |
| 筹资活动产生的现金流量净额      | 6,880.37   |                                         |
| 货币资金期末余额（不受限）      | 29,055.18  |                                         |
| 一年内到期的银行借款         | 4,788.40   | 因银行授信充足，流动资金到期可周转，一年内到期应归还借款为专项借款及中长期借款 |
| 2025 年末可用货币资金（不受限） | 24,266.78  |                                         |

目前公司固定资产规模基本满足现有主营业务发展需求，预计未来短期内不会有较大规模固定资产类资本性支出；截至报告期内，考虑到一年内到期应付银行借款，公司货币资金可用余额约 2.43 亿元，可满足公司未来 2 年内日常经营

所需资金需求，由于银行授信较充足且到期可周转，流动资金处于较安全范围。报告期末公司资产负债率为 32.68%，处于较低水平，目前各业务有序推进，随着经营持续改善，预计未来经营性现金净流出减少，因此短期内流动性风险较小。

公司保持一贯稳健的财务管理策略，对当前账面亏损、经营现金流净流出的现状，为保障企业平稳可持续经营，公司将资金储备充足性与资金安全列为财务管控核心工作，具体为：（1）依托充足的银行流动性授信资源优化债务结构，适度提高中长期借款占比，实现负债期限与长期资产规模合理匹配；科学运用财务杠杆，夯实资金储备，为各项业务有序开展提供资金保障；（2）持续推动“降本增效”，积极拓展新业务、挖掘新市场以增加现金流入，合理控制日常经营性支出以减少经营性净流出，同时严格把控资本性支出；（3）强化全流程资金管控，通过预算控制和常态化资金动态监测，统筹平衡应收、应付账款管理，提升资金周转效率，确保资金运用的灵活性和安全性。

### （三）核查程序及结论

#### 1. 核查程序

（1）获取公司截至 2025 年 12 月 31 日的借款明细，取得相关主体的征信报告，核查征信报告信息与账面信息是否一致；

（2）了解公司借款情况及相关债务偿还计划；获取公司未来营运资金预测表、公司期末授信情况统计表，了解公司融资渠道及能力情况及应对未来资金缺口的具体举措；

（3）了解公司关于筹资方面的内部控制制度，并进行穿行测试、控制测试；检查借款合同、确定借款用途；检查银行回单确认借款和还款的真实性；通过银行函证核查借款期末列报的准确性。

#### 2. 核查结论

（1）报告期内公司增加短期借款 1.8 亿元，其中公司股票回购专项借款 0.9 亿元，其他新增短期借款 0.9 亿元。公司增加流动资金借款是为了匹配公司业务发展所需日常经营支出，在现阶段银行借款利率处于近年较低水平的情况下，适当配置增量流动资金，有利于确保经营资金的安全有序，符合公司现阶段经营需求，具有合理性；

(2) 公司目前固定资产规模基本满足现有主营业务发展需求,预计未来短期内不会有较大规模固定资产类资本性支出;截至报告期末,考虑到一年内到期应付银行借款,公司货币资金可用余额约 2.43 亿元,可满足公司未来 2 年内日常经营所需资金需求,由于银行授信较充足且到期可周转,流动资金处于较安全范围;报告期末公司资产负债率为 32.68%,处于较低水平,目前各业务有序推进,随着经营持续改善,预计未来经营性现金净流出减少,因此短期内流动性风险较小。

专此说明,请予察核。

天健会计师事务所(特殊普通合伙) 中国注册会计师:

中国·杭州

中国注册会计师:

二〇二六年七月十日