

大华会计师事务所(特殊普通合伙)  
关于对辽宁春光智能装备集团股份有限公司  
2024 年年报问询函的回复  
大华核字[2025]0011007230 号



大华会计师事务所(特殊普通合伙)

Da Hua Certified Public Accountants (Special General Partnership)



关于对辽宁春光智能装备集团股份有限公司  
2024 年年报问询函的回复

| 目 录                                      | 页 次  |
|------------------------------------------|------|
| 一、 关于对辽宁春光智能装备集团股份有限公司<br>2024 年年报问询函的回复 | 1-53 |

一、  
师  
专



## 关于对辽宁春光智能装备集团股份有限公司 2024 年年报问询函的回复

大华核字[2025]0011007230 号

### 北京证券交易所上市公司管理部：

贵部年报问询函[2025]第 20 号《关于对辽宁春光智能装备集团股份有限公司的年报问询函》收悉，针对问询函中涉及需年审会计师核查并发表明确意见的问题，我们对辽宁春光智能装备集团股份有限公司（以下简称“辽宁春光公司”或“公司”）的相关回复事项进行了认真核查。现将相关问题的核查程序及意见说明如下：

#### 一、问题 1、关于经营业绩及毛利率

报告期内，你公司营业收入 7,865.94 万元，较上年减少 52.35%，营业成本 6,654.96 万元，较上年减少 40.54%，本期综合毛利率为 15.40%，上期为 32.20%，净利润-4,944.92 万元，同比下降 449.14%，归属于上市公司股东的净利润年度报告与业绩快报差异为-12.30%。

按产品类别看，食品包装设备收入减少 81.71%，成本减少 71.74%，毛利率下降 34.10 个百分点；药品包装设备收入减少 47.63%，成本减少 36.96%，毛利率下降 14.26 个百分点；配件系列收入增加 3.81%，成本增加 28.13%，毛利率下降 15.78 个百分点。

公司各季度收入分别为 1,074.78 万元、3,566.42 万元、2,846.24



万元、378.49 万元，归属于上市公司股东的净利润分别为-334.21 万元、-458.35 万元、-497.55 万元、-3,582.71 万元。

请公司：

（1）结合各类别产品的定价标准、成本构成、归集等，说明各类别产品毛利率变动的合理性；

（2）结合市场变化及客户开拓情况，说明营业收入大幅下降的原因，下滑趋势是否将会持续，是否对公司持续经营产生不利影响，公司改善经营业绩的具体措施；

（3）说明年度报告归属于上市公司股东的净利润与业绩快报差异的具体原因；

（4）说明营业收入各季度间产生较大差异的原因，尤其是第四季度收入大幅下降的原因及合理性，是否存在跨期确认收入的情形。

请年审会计师说明对营业收入和营业成本执行的审计程序，相关审计证据是否充分适当。

（一）公司回复

一、结合各类别产品的定价标准、成本构成、归集等，说明各类别产品毛利率变动的合理性；

（1）从食品包装设备的定价、成本变动情况分析

2023、2024 年度食品包装设备销量、平均单价、收入、成本对比

单位：万元、台/套

| 项目     | 客户所属行业 | 食品     |      |          |         |
|--------|--------|--------|------|----------|---------|
|        | 产品系列   | 铝塑泡罩系列 | 奶酪系列 | 四边封条袋机系列 | 联动生产线系列 |
| 2024 年 | 数量     | 4      | 2    | -        | 2       |





| 项目          | 客户所属行业  | 食品     |          |          |          |
|-------------|---------|--------|----------|----------|----------|
|             | 产品系列    | 铝塑泡罩系列 | 奶酪系列     | 四边封条袋机系列 | 联动生产线系列  |
| 度           | 平均单价    | 33.63  | 108.85   |          | 188.79   |
|             | 收入      | 134.51 | 217.70   |          | 377.58   |
|             | 成本      | 106.02 | 284.62   |          | 314.74   |
|             | 其中：直接材料 | 90.84  | 265.70   |          | 213.38   |
|             | 直接人工    | 5.44   | 5.64     |          | 33.85    |
|             | 制造费用    | 8.62   | 10.42    |          | 64.90    |
|             | 运费      | 1.11   | 2.86     |          | 2.61     |
|             | 毛利率     | 21.19% | -30.74%  |          | 16.64%   |
| 2023 年<br>度 | 数量      | 0      | 11       | 1        | 4        |
|             | 平均单价    |        | 252.37   | 37.88    | 293.99   |
|             | 收入      |        | 2,776.10 | 37.88    | 1,175.95 |
|             | 成本      |        | 1,603.18 | 26.11    | 866.73   |
|             | 其中：直接材料 |        | 1,181.88 | 9.88     | 685.01   |
|             | 直接人工    |        | 279.64   | 10.58    | 109.65   |
|             | 制造费用    |        | 128.87   | 5.34     | 57.92    |
|             | 运费      |        | 12.78    | 0.31     | 14.15    |
|             | 毛利率     |        | 42.25%   | 31.08%   | 26.30%   |
| 销量变动比率      |         |        | -81.82%  | -100.00% | -50.00%  |
| 单价变动比率      |         |        | -56.87%  | -100.00% | -35.78%  |
| 收入变动比率      |         |        | -92.16%  | -100.00% | -67.89%  |
| 成本变动比率      |         |        | -82.25%  | -100.00% | -63.69%  |
| 直接材料变动比率    |         |        | -77.52%  | -100.00% | -68.85%  |
| 直接人工变动比率    |         |        | -97.98%  | -100.00% | -69.12%  |
| 制造费用变动比率    |         |        | -91.92%  | -100.00% | 12.05%   |
| 运费变动比率      |         |        | -77.65%  | -100.00% | -81.57%  |
| 毛利率比        |         |        | -72.99%  | -31.08%  | -9.65%   |

由于食品奶酪系列产品定价受市场供需关系的影响非常大，因此



从上表数据来看销量、单价、毛利率变动明显，同比下降 81.82%、56.87%、毛利率减少 72.99 个百分点；食品联动生产线销量同比下降 50.00%、单价同比下降 35.78%、毛利率减少 9.65 个百分点，报告期食品联动生产线为背封包装联线，与上年度袋装联线在产品型号、技术条件方面区别较大，定价方面受市场及技术因素影响而有所下降；整体销量、单价、毛利率都呈下降趋势，从成本构成及归集的变动情况来看，制造费用下降比率小于直接材料、直接人工的下降比率，由于固定成本分摊至单位产品的金额上升，导致制造费用降幅较小或与收入及其他成本反向变动。由此分析，毛利率下降是产品定价大幅下降、单位制造费用分摊成本上升共同作用的结果，具有合理性。

(2) 从药品包装设备的定价、成本变动情况分析

2023、2024 年度药品包装设备销量、平均单价、收入、成本对比

单位：万元、台/套

| 项目      | 客户所属行业  | 医药     |        |        |          |          |          |
|---------|---------|--------|--------|--------|----------|----------|----------|
|         | 产品系列    | 铝塑泡罩系列 | 液体吹灌封  | 装盒系列   | 四边封条袋机系列 | 配件系列     | 联动生产线系列  |
| 2024 年度 | 数量      | 5      | 11     | 2      | 21       | -        | 33       |
|         | 平均单价    | 29.56  | 41.25  | 27.88  | 39.81    |          | 135.63   |
|         | 收入      | 147.79 | 453.76 | 55.75  | 836.02   | 1,096.95 | 4,475.95 |
|         | 成本      | 119.27 | 371.84 | 43.39  | 713.95   | 914.24   | 3,771.38 |
|         | 其中：直接材料 | 93.39  | 286.86 | 29.98  | 584.80   | 600.45   | 3,047.48 |
|         | 直接人工    | 14.40  | 30.73  | 7.99   | 63.07    | 151.12   | 369.13   |
|         | 制造费用    | 9.90   | 49.88  | 4.66   | 58.86    | 155.55   | 318.64   |
|         | 运费      | 1.59   | 4.37   | 0.77   | 7.21     | 7.12     | 36.13    |
|         | 毛利率     | 19.29% | 18.05% | 22.17% | 14.60%   | 16.66%   | 15.74%   |
| 2023 年度 | 数量      | 6      | 22     | -      | 27       | -        | 62       |
|         | 平均单价    | 38.55  | 36.89  |        | 22.44    |          | 157.24   |
|         | 收入      | 231.33 | 811.50 |        | 605.82   | 1,058.99 | 9,748.74 |



| 项目       | 客户所属行业  | 医药      |         |      |          |         |          |
|----------|---------|---------|---------|------|----------|---------|----------|
|          | 产品系列    | 铝塑泡罩系列  | 液体吹灌封   | 装盒系列 | 四边封条袋机系列 | 配件系列    | 联动生产线系列  |
|          | 成本      | 163.92  | 554.89  |      | 406.07   | 713.55  | 6,851.52 |
|          | 其中：直接材料 | 131.01  | 412.05  |      | 279.06   | 456.53  | 5,635.91 |
|          | 直接人工    | 26.47   | 78.84   |      | 75.47    | 159.63  | 701.99   |
|          | 制造费用    | 15.73   | 49.73   |      | 45.75    | 93.77   | 427.21   |
|          | 运费      | 3.23    | 14.27   |      | 5.78     | 3.62    | 86.41    |
|          | 毛利率     | 29.14%  | 31.62%  |      | 32.97%   | 32.62%  | 29.72%   |
| 销量变动比率   |         | -16.67% | -50.00% |      | -22.22%  | -       | -46.77%  |
| 单价变动比率   |         | -23.34% | 11.83%  |      | 77.42%   |         | -13.74%  |
| 收入变动比率   |         | -36.11% | -44.08% |      | 38.00%   | 3.58%   | -54.09%  |
| 成本变动比率   |         | -27.24% | -32.99% |      | 75.82%   | 28.13%  | -44.96%  |
| 直接材料变动比率 |         | -28.72% | -30.38% |      | 109.56%  | 31.53%  | -45.93%  |
| 直接人工变动比率 |         | -45.61% | -61.02% |      | -16.44%  | -5.33%  | -47.42%  |
| 制造费用变动比率 |         | -37.07% | 0.30%   |      | 28.66%   | 65.89%  | -25.41%  |
| 运费变动比率   |         | -50.63% | -69.40% |      | 24.82%   | 96.79%  | -58.18%  |
| 毛利率比     |         | -9.85%  | -13.57% |      | -18.37%  | -15.96% | -13.98%  |

药品包装设备的定价除了受市场供需关系的影响外，还受到设备性能、自动化程度、定制化程度等综合因素影响。由上表可见，铝塑泡罩销量同比下降 16.67%、单价同比下降 23.34%、毛利率减少 9.85 个百分点，该系列指标下降主要是销售定价下降所致；液体灌装系列销量同比下降 50.00%、单价同比上升 11.83%、毛利率减少 13.57 个百分点，该系列因液体灌装形式向背封灌装转变，因此销量降幅较大；四边封条袋系列销量同比下降 22.22%、单价同比上升 77.42%、毛利率减少 18.37 个百分点，报告期该系列主推机型从上年度四边封包装设备转变为条袋背封设备，定价因技术性能不同而大幅上升；联动生产线销量同比下降 46.77%、单价同比下降 13.74%、毛利率减少 13.98 个百分点，毛利率变动趋势与定价变动趋同；配件系列收入同比上升



3.58%、成本同比上升 28.13%、毛利率减少 15.96 个百分点；整体销量、单价、毛利率都呈下降趋势，从成本构成及归集的变动情况来看，制造费用下降比率小于直接材料、直接人工的下降比率，由于固定成本分摊至单位产品的金额上升，导致制造费用降幅较小或与收入及其他成本反向变动。由此分析，毛利率下降是产品定价下降、单位制造费用分摊成本上升共同作用的结果，具有合理性。

**二、结合市场变化及客户开拓情况，说明营业收入大幅下降的原因，下滑趋势是否将会持续，是否对公司持续经营产生不利影响，公司改善经营业绩的具体措施；**

**1、奶酪市场变化情况**

2024 年奶酪灌装机销量主要依赖国内食品包装设备领域，其市场表现与下游棒棒奶酪需求深度绑定。近年来棒棒奶酪市场份额持续下滑，主要因国内人口出生率下降导致儿童消费群体减少，以及消费者健康意识提升后对含多种添加剂的棒棒奶酪配方认可度降低。这一趋势直接传导至上游奶酪灌装机市场：一方面，现有企业因产能利用率大幅下降减少新增设备采购；另一方面，潜在进入者因市场下行风险放弃或推迟投资计划，导致奶酪灌装机市场销量及潜在订单同步流失。

综上所述，国内棒棒奶酪销量下降，通过影响生产企业的产能规划、投资决策等，最终导致国内奶酪灌装机销量呈现下降趋势，这也是公司奶酪系列产品销量、单价、毛利率变动大幅下降的主要因素。

**2、包装装备市场变化情况**

从行业和市场的角度来看，药品及食品包装联动生产线的销量、收入与毛利出现下降，原因如下：



### ①市场竞争加剧

随着包装装备行业发展，众多企业涉足药品及食品包装联动生产线领域，国内企业技术提升形成进口替代，同时新企业涌入使市场竞争加剧。企业为争夺市场份额纷纷降价，压缩利润空间，致行业毛利水平下降。

### ②行业增长放缓

在药品行业，随着国内医药市场的逐步成熟，药品消费增长速度趋于平稳。从市场规模数据来看，近年来我国医药市场规模增速逐渐放缓，药企采购需求减少。在食品行业，尽管整体市场规模庞大，但受到消费市场变化、消费升级等因素影响，食品企业更加注重产品创新、品牌营销等方面，对包装设备的投入相对谨慎。同时，一些食品企业通过优化现有包装生产线的管理和维护，延长设备使用寿命，减少了对新设备的采购频率。这直接导致药品及食品包装联动生产线的销量难以实现显著增长。

### ③下游客户需求变化

客户预算缩减：在宏观经济环境的影响下，药品和食品企业面临着成本上升、市场竞争加剧等压力，部分企业选择削减设备采购预算。由于下游客户资金紧张，将原本计划用于更新包装联动生产线的资金，转而投入到产品研发、市场推广等更为紧迫的环节，导致对新设备的采购计划搁置或取消。

### ④原材料价格波动

包装联动生产线的生产需要大量的原材料及外配套设备。近年来，原材料价格波动频繁且总体呈上升趋势。钢材、铝材价格在过去一段时间内出现多次大幅上涨，增加了设备的生产成本。企业为了维持一



定的利润空间，不得不提高产品销售价格，但这又使得产品在市场上的竞争力下降，导致销量减少。同时，由于成本上升幅度较大，即使产品价格有所提高，仍难以完全覆盖成本增加的部分，进而导致毛利下降。

3、客户开拓情况

(1) 国内市场的开拓情况

春光智能已与伊利、蒙牛、华润集团、广药集团等知名企业建立长期合作关系，在市场情况低迷的报告期，公司为了应对销售下滑的态势，拓展了食品、药品新客户。

2024 年度新客户情况

单位：万元

| 序号 | 公司名称 | 类别 | 合同含税金额 |
|----|------|----|--------|
| 1  | 客户   | 药品 | 30.00  |
| 2  | 客户   | 药品 | 42.00  |
| 3  | 客户   | 药品 | 26.00  |
| 4  | 客户   | 药品 | 28.00  |
| 5  | 客户   | 药品 | 27.60  |
| 6  | 客户   | 药品 | 77.80  |
| 7  | 客户   | 药品 | 128.00 |
| 8  | 客户   | 药品 | 140.00 |
| 9  | 客户   | 药品 | 30.00  |
| 10 | 客户   | 药品 | 26.42  |
| 11 | 客户   | 药品 | 67.00  |
| 12 | 客户   | 药品 | 62.00  |
| 13 | 客户   | 药品 | 40.00  |
| 14 | 客户   | 药品 | 43.90  |
| 15 | 客户   | 药品 | 455.00 |
| 16 | 客户   | 药品 | 38.00  |



|    |    |    |          |
|----|----|----|----------|
| 17 | 客户 | 药品 | 59.80    |
| 18 | 客户 | 药品 | 24.50    |
| 19 | 客户 | 药品 | 414.00   |
| 20 | 客户 | 药品 | 140.00   |
| 21 | 客户 | 药品 | 84.60    |
| 22 | 客户 | 药品 | 30.00    |
| 小计 |    |    | 2,014.62 |
| 23 | 客户 | 食品 | 17.00    |
| 24 | 客户 | 食品 | 120.00   |
| 25 | 客户 | 食品 | 198.00   |
| 小计 |    |    | 335.00   |
| 合计 |    |    | 2,349.62 |

由上表可见，新客户合同含税金额合计 2,349.62 万元，其中药品类占比 85.74%（2,014.62 万元），食品类占比 14.36%（335 万元），药品领域为市场开发核心方向，头部客户合作奠定业绩基础，药品领域市场渗透已形成一定规模。公司将优化客户结构，还需加速客户拓展与需求挖掘，以实现市场开发的均衡性与可持续性。

公司通过参加行业展会，包括：2024 年春季第 110 届全国糖酒会食品机械展、第 64 届（2024 年春季）全国制药机械博览会暨 2024（春季）中国国际制药机械博览会、第 65 届（2024 年秋季）全国制药机械博览会暨 2024（秋季）中国国际制药机械博览会，拓展保健品客户领域等营销手段，进一步巩固了国内市场地位。

（2）国际市场的开拓情况

国际市场方面，春光智能采取“认证先行+展会引流”策略，公司产品通过欧盟 CE 认证，并参加第 135 届中国进出口商品交易会、2024 德国阿赫玛生物化学技术展览会、2024 年俄罗斯莫斯科国际食品展览会、第 136 届中国进出口商品交易会。在“一带一路”倡议推





动下，公司重点布局东南亚、中东等新兴市场，已开拓了潜在客户，逐步打破欧洲品牌垄断。

#### 4、下滑趋势是否持续及对持续经营的影响

2024 年公司营收同比下降 51.67%，主要受行业需求疲软、价格竞争加剧及客户缩减采购成本等因素影响。但这一趋势已在 2025 年一季度出现显著反转：营收同比增长 323.04%，毛利率回升至 31.00%，净利润扭亏为盈，流动比率 1.37，资产负债率 50.87%，虽较往年有所上升，但仍处于行业合理区间，应收账款周转率提升至 0.51 次，显示回款效率逐步优化。在行业需求回暖、政策红利释放的多重驱动下，公司业绩增长趋势明确，持续经营能力稳固，不存在实质性风险。

#### 5、公司改善经营业绩的具体措施

（1）公司持续推进国际化战略，重点开拓东南亚、俄罗斯、北美洲等国际市场，以提升国际业务占比与整体毛利率。2024 年 12 月成立全资子公司北京春光森世科技有限公司，整合包装装备、智能仓储及机器人业务的国际营销平台，打造全球营销枢纽。同时，公司已初步打开东南亚市场渠道，与当地某大型乳制品企业合作执行常温夹心奶酪液体灌装机项目，若棒棒奶酪市场反响良好，将在东南亚市场进行推广，此举为国产棒棒奶酪灌装机进军东南亚市场奠定基础，有望复制国内销售佳绩。

（2）加大国内市场基本盘的维护。在保订单量、订单毛利率等的基础上，维持公司在国内市场的重要地位，提升国内市场的行业集中度。同时，加强产业链的联动和拓展，实现产品差异化竞争，提升国内综合毛利率。

（3）全资子公司辽宁典冠科技有限公司（以下称辽宁典冠科技）





通过成立三家子公司展开战略布局，通过校企合作整合技术资源，分别在大健康产品制造、工业机器人研发、智能仓储设备领域延伸产业链，强化核心技术自主可控能力，优化成本控制，为 2025 年母公司合并报表业绩增长奠定基础。

（4）公司推进降本增效，优化人员管理与生产数字化水平，严控费用成本。鉴于 2024 年外协机加采购占比持续上升，2025 年管理层调整生产模式，由依赖外协转为自制，启动机加工设备升级改造，引进若干数控加工中心并整合成立加工中心，以满足公司及子公司机加订单需求，提升加工效率。此举可显著降低外协采购成本，提升产品毛利与竞争力，为 2025 年降本增效的核心举措。

（5）加快产品交付力度以及应收账款催收力度。通过交付管理优化，促进公司交付效率提升，保障营收规模。同时，加强订单回款及应收账款催收管理，保障现金流，提升偿债能力。

三、年度报告归属于上市公司股东的净利润与业绩快报差异的具体原因；

单位：元

| 项目      | 业绩快报数据         | 年报数据           | 变动比率   |
|---------|----------------|----------------|--------|
| 一、营业总收入 | 79,774,114.99  | 78,659,353.97  | -1.40% |
| 其中：营业收入 | 79,774,114.99  | 78,659,353.97  | -1.40% |
| 二、营业总成本 | 118,903,964.99 | 119,318,768.83 | 0.35%  |
| 其中：营业成本 | 66,317,337.82  | 66,549,637.90  | 0.35%  |
| 税金及附加   | 1,355,880.62   | 1,355,880.62   | 0.00%  |
| 销售费用    | 21,720,653.74  | 22,222,140.09  | 2.31%  |
| 管理费用    | 19,917,546.34  | 19,596,562.02  | -1.61% |
| 研发费用    | 7,843,003.68   | 7,843,003.68   | 0.00%  |
| 财务费用    | 1,749,542.79   | 1,751,544.52   | 0.11%  |
| 其中：利息费用 | 2,539,892.73   | 2,545,138.34   | 0.21%  |



| 项目                           | 业绩快报数据         | 年报数据           | 变动比率    |
|------------------------------|----------------|----------------|---------|
| 利息收入                         | 813,139.85     | 813,640.05     | 0.06%   |
| 加：其他收益                       | 2,174,559.61   | 2,189,661.65   | 0.69%   |
| 投资收益（损失以“-”号填列）              | 419,884.54     | 419,884.54     | 0.00%   |
| 信用减值损失（损失以“-”号填列）            | -9,580,904.37  | -13,512,499.24 | 41.04%  |
| 资产减值损失（损失以“-”号填列）            | -6,974,664.74  | -7,133,997.21  | 2.28%   |
| 资产处置收益（损失以“-”号填列）            | 208,512.67     | 208,512.67     | 0.00%   |
| 三、营业利润（亏损以“-”号填列）            | -52,882,462.29 | -58,487,852.45 | 10.60%  |
| 加：营业外收入                      | 20,315.08      | 20,315.08      | 0.00%   |
| 减：营业外支出                      | 83,593.81      | 293,979.43     | 251.68% |
| 四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）          | -52,945,741.02 | -58,761,516.80 | 10.98%  |
| 减：所得税费用                      | -8,881,252.63  | -9,312,351.14  | 4.85%   |
| 五、净利润（净亏损以“-”号填列）            | -44,064,488.39 | -49,449,165.66 | 12.22%  |
| 1. 少数股东损益（净亏损以“-”号填列）        | -673,202.26    | -720,919.03    | 7.09%   |
| 2. 归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列） | -43,391,286.13 | -48,728,246.63 | 12.30%  |

由上表可见，年度报告归属于上市公司股东的净利润与业绩快报差异的具体主要系公司根据《企业会计准则》的相关规定要求，基于谨慎性原则，应收账款及合同资产的预期信用损失测试进行复核，依据测试的结果增加计提信用及资产减值损失，同时对信用记录不良客户的应收账款进行了单项计提，导致信用减值损失差异率为 41.04%、



资产减值损失差异率为 2.28%，同时由于期后纳税事项调整母子公司无息借款产生的纳税调整金额，导致营业外支出差异率为 251.68%。

四、营业收入各季度间产生较大差异的原因，尤其是第四季度收入大幅下降的原因及合理性，是否存在跨期确认收入的情形。

2024 年分季度营业收入

单位：万元

| 项目     | 第一季度     | 第二季度     | 第三季度     | 第四季度       |
|--------|----------|----------|----------|------------|
|        | (1-3 月份) | (4-6 月份) | (7-9 月份) | (10-12 月份) |
| 营业收入   | 1,074.78 | 3,566.42 | 2,846.24 | 378.49     |
| 季度收入占比 | 13.66%   | 45.34%   | 36.18%   | 4.81%      |

由上表可见，第四季度营业收入为 378.49 万元，占全年度收入的 4.81%，占比最低；第一季度营业收入为 1,074.78 万元，占全年度收入的 13.66%，占比较低；第二季度营业收入为 3,566.42 万元，占全年度收入的 45.34%，占比最高；第三季度营业收入为 2,846.24 万元，占全年度收入的 36.18%，占比较高；结合行业特性、企业经营逻辑及实际运营情况，对公司季度营业收入存在差异进行分析：

本年度第二、三季度收入高的核心原因：订单集中交付验收，第二季度（4-6 月）对应年初签订的订单在此季度交付（如春节后启动生产的项目）。第三季度（7-9 月）包含部分加急订单或半年度客户预算内的设备采购。行业旺季驱动：下游客户通常在旺季采购包装设备，以备产能扩张，因此装备制造的生产交付周期与下游需求同步。

第一、四季度收入低的核心原因：春节假期影响，第一季度（1-3 月）包含春节假期，企业生产天数减少，且客户年初预算尚未完全释放，新订单启动较少，收入主要来自上一年度结转的少量项目。

报告期第四季度正在调试中的项目如下：



| 公司名称 | 报告期末尚未验收原因                      |
|------|---------------------------------|
| 客户   | 项目为感冒灵颗粒联线，联线规模大、技术复杂，年末未完成调试。  |
| 客户   | 项目为改造项目，12 月发货，年末尚未调试改造完毕。      |
| 客户   | 12 月底发货，年末尚未调试                  |
| 客户   | 公司首套背封联线，调试时间较长。                |
| 客户   | 12 月底发货，尚未调试                    |
| 客户   | 12 月底发货，尚未调试                    |
| 客户   | 子公司辽宁佳宝机器人项目，根据客户项目现场进度，年末尚未调试。 |
| 客户   | 根据客户要求，发货后尚未调试。                 |

由上表可见，报告期第四季度已发货部分项目因验收标准严格、试运行周期长，以及项目进度要求未实施调试等特殊原因导致第四季度收入骤降。

公司确认收入的一般原则为：公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时，按照分摊至该项履约义务的交易价格确认收入。收入确认的核心原则就是“在客户取得商品或服务的控制权时确认收入”。公司严格按照上述原则确认收入。

综上所述，公司的收入波动主要由行业订单周期、交付节奏、下游需求季节性决定，第二、三季度的高收入源于集中交付，第一、四季度受假期、预算周期、验收节点等特殊因素影响，变动具有合理性，不存在跨期确认收入的情形。

（二）年审会计师核查情况

针对营业收入和营业成本，我们在执行 2024 年度财务报表审计中实施的程序包括(但不限于)：



- 1、了解并测试收入确认相关的关键内部控制，评价与销售业务相关会计政策的恰当性以及相关内部控制制度执行的有效性；
- 2、通过选取样本检查销售合同与辽宁春光公司管理层的访谈，对与商品销售收入确认有关的重大风险及控制权转移时点进行了分析评估，进而评估公司商品销售收入的确认政策；
- 3、执行实质性分析程序，对报告期内的营业收入、营业成本、主要产品毛利率、各月毛利率等进行波动分析；
- 4、从销售收入的会计记录和出库记录中选取样本，与该笔销售相关的合同、发货单、调试合格单进行交叉核对，检查收入确认依据是否充分，特别关注资产负债表日前后的样本是否计入正确的会计期间；
- 5、抽取出库单，与会计记录、发票、发货单、调试合格单等支持性证据进行交叉核对，检查收入记录是否完整；
- 6、对重要客户的往来余额及交易情况实施函证程序；
- 7、了解并测试成本核算相关的内部控制，评估公司成本核算相关的内部控制设计是否有效并一贯执行；
- 8、抽查成本费用结转的原始凭证，包括成本计算单、工资分配表和报销单等原始凭证，检查成本费用的归集和分配与财务核算制度是否一致，记账金额与原始凭证是否保持一致；
- 9、获取并检查收入成本明细表，关注毛利率异常的项目，分析成本结转是否完整，是否存在漏转情况，核实销售成本金额是否准确；
- 10、对期末金额较大的存货项目，向公司业务人员了解期后是否验收并确认收入，是否有客户取消项目的情况。

### （三）核查结论



基于上述程序，我们认为，就财务报表整体的公允反映而言，公司在 2024 年度营业收入、营业成本的确认方面不存在重大错报，相关审计证据充分恰当。

## 二、问题 2、关于应收账款、应收票据

报告期末，你公司应收票据期末余额 308.01 万元，应收账款期末余额为 8,539.49 万元，合计 8,847.51 万元，较期初同比减少 7.52%。期末坏账准备余额为 4,165.46 万元，整体计提比例为 47.08%，期初计提比例为 32.91%；期末应收账款和应收票据（含应收款项融资、合同资产）余额占营业收入的 112.48%，期初为 57.96%。账龄 1 年以上的应收账款余额为 6,613.60 万元，占应收账款余额的 77.45%；应收账款周转天数为 258.47 天。

请你公司：

（1）结合业务模式、结算模式、信用政策等，说明营业收入大幅下降的同时，应收账款（含应收票据）与收入变动不一致且占收入比重较大的原因及合理性；

（2）列示公司主要销售合同的结算条款，说明账龄较长应收账款账龄金额较大的原因及合理性；

（3）列示重要应收账款期后回款情况，说明相关款项是否存在回款风险，以及你对应收账款的回款风险所采取的措施及执行情况；

（4）结合管理层对应收款项的信用风险评估、组合划分的合理性、预计信用损失最佳估计的依据等，说明公司的坏账政策是否合理，坏账计提是否充分。

请年审会计师说明对应收账款和应收票据所执行的审计程序和



获取的审计证据，并说明相关审计证据是否充分适当。

（一）公司回复

一、结合业务模式、结算模式、信用政策等，说明营业收入大幅下降的同时，应收账款（含应收票据）与收入变动不一致且占收入比重较大的原因及合理性；

1、从业务模式方面来看，公司作为定制化包装装备制造企业，公司产品需按客户需求定制设计、生产及调试，订单至验收周期较长。报告期内，受客户验收延迟、项目进度放缓影响，设备验收通过项目减少，导致以验收为确认前提的营业收入大幅下降；而前期已验收项目的质保金、进度款等款项尚处于收款周期，加之项目周期特性使应收账款回笼滞后，致使应收账款余额与收入变动不同步，该情形具有合理性。

2023 年、2024 年应收账款变动情况

单位：万元

| 账龄     | 期末余额     | 期初余额     | 变动比率    |
|--------|----------|----------|---------|
| 1 年以内  | 1,925.90 | 3,505.86 | -45.07% |
| 1—2 年  | 2,986.96 | 2,539.23 | 17.63%  |
| 2—3 年  | 1,279.71 | 587.67   | 117.76% |
| 3—4 年  | 447.63   | 289.02   | 54.88%  |
| 4—5 年  | 249.05   | 299.22   | -16.77% |
| 5 年以上  | 1,650.26 | 1,887.71 | -12.58% |
| 小计     | 8,539.49 | 9,108.70 | -6.25%  |
| 减：坏账准备 | 4,165.46 | 3,149.04 | 32.28%  |
| 合计     | 4,374.04 | 5,959.66 | -26.61% |

由上表可见，1 年以内应收账款余额从期初 3,505.86 万元降至期末 1,925.90 万元，降幅达 45.07%，反映新增业务减少直接致使短





期应收账款规模缩减；1-2 年应收账款余额从期初 2,539.23 万元升至期末 2,986.96 万元，增幅 17.63%，主要因某客户 1 已验收项目的货款 1,029.28 万元尚未收回；2-3 年应收账款余额从期初 587.67 万元升至期末 1,279.71 万元，增幅 117.76%，主要因单项计提的某客户 2 应收账款 298.40 万元、某客户 3 应收账款 375.00 万元设备尾款尚未收回。

综上所述，2023-2024 年应收账款各账龄段余额变动与公司经营情况紧密相关。1 年以内应收账款的显著下降，直观体现了业务增长放缓的阶段性特征；而 1 年以上应收账款的持续攀升，尤其是 1-3 年账龄的大幅增长，系重点客户验收后尾款回收周期较长所致，与定制化装备制造业务回款滞后的特性高度契合。同时，坏账准备计提比例的合理增加，也进一步保障了财务数据的谨慎性与准确性。整体来看，应收账款余额变动趋势合理，符合公司业务模式及实际经营状况。

2、公司结算采用电汇与票据相结合的方式结算

2023 年、2024 年不同结算方式回款情况

单位：万元

| 项目          | 2023 年    | 2024 年    | 变动比率    |
|-------------|-----------|-----------|---------|
| 票据结算收款金额    | 3,285.88  | 3,132.67  | -4.66%  |
| 其中：6+9 银行汇票 | 1,719.30  | 2,090.11  | 21.57%  |
| 非 6+9 银行汇票  | 1,566.59  | 1,042.56  | -33.45% |
| 电汇结算收款金额    | 15,230.49 | 10,064.82 | -33.92% |
| 合计          | 18,516.37 | 13,197.49 | -28.73% |

注：6+9 银行是指六家国有大型商业银行：中国工商银行、中国农业银行、中国银行、中国建设银行、中国邮政储蓄银行、交通银行。九家主要的股份制商业银行：招商银行、浦发银行、中信银行、兴业银行、平安银行、光大银行、华夏银行、民生银行、浙商银行。



从回款的发生额角度来看，2024 年整体回款为 1.32 亿元，同比下降 28.73%，与应收账款下降比例 26.61%趋同；其中，票据结算收款金额为 3,132.67 万元，仅较 2023 年减少 4.66%，票据类科目的下降并非源于收款减少，而是公司加强合同管理审批以降低结算风险，在合同条款中约定汇票类别应以 6+9 银行汇票为主，使该类票据同比增加 21.57%、非 6+9 票据同比下降 33.45%。

报告期末应收票据、应收款项融资、应收账款的同比变动比率为下降 32.82%、下降 77.80%、下降 26.61%；票据类科目应收票据（非 6+9 银行票据）因发生额减少和到期兑付而下降、应收款项融资（6+9 银行票据）因背书转让而下降，而电汇对应的应收账款因长账龄款项回收慢，下降幅度较小；收入下降幅度超过应收账款余额下降幅度，导致余额占收入比例被动上升。

3、公司信用政策采用“分阶段付款+质保金”模式，报告期没有发生重大变化。收入确认时仅体现已验收的项目，但验收款和质保金存在逾期回款情形，导致收入确认与款项回收存在时间差异。

综上所述，从业务模式看，定制化装备制造的长周期特性导致收入确认滞后于收款，验收延迟直接压缩本期收入，但前期项目的验收款、质保金仍处于回收周期，推高余额；结算模式中，票据类科目因背书转让和到期兑付快速下降，而电汇对应的应收账款受长账龄款项拖累，降幅显著低于收入；信用政策下“分阶段付款+质保金”的安排，叠加客户资金紧张导致的逾期，进一步加剧了收入确认与款项回收的时间差。公司营业收入大幅下降的同时，应收账款（含应收票据）与收入变动不一致且占收入比重较大，使得应收账款余额在收入下滑时仍维持高位，与行业经营特征及公司业务实质高度契合，具备充分



的业务合理性与财务逻辑支撑，变动趋势具备合理性。

二、列示公司主要销售合同的结算条款，说明账龄较长应收账款账龄金额较大的原因及合理性；

| 分类    | 方式一                                                 | 方式二                                     | 方式三                                    |
|-------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------|
| 预付款阶段 | 合同签订后指定工作日内支付 30%合同价款，预付款到账且图纸确认后投产。                |                                         |                                        |
| 发货款阶段 | 设备到场经到货验收合格后，支付 30%合同价款。（此次为厂验，无特殊约定不作为收入确认依据）      | 设备生产完成后，客户支付 30%全额货款作为发货款，收到后发货。        | 设备生产完成后，客户支付 60%全额货款，款到后发货（合计预付至 90%）。 |
| 验收款阶段 | 设备正式验收合格后，支付 30%合同价款。                               | 安装调试完成且验收合格后，支付 30%全额货款作为验收款（合计付至 90%）。 | -                                      |
| 质保金阶段 | 余款 10%作为质量保证金，质保期结束且设备无违约后，在指定工作日内支付。（质保期通常为 1-3 年） |                                         |                                        |

长账龄应收账款金额较大的现象，本质是由公司“定制化生产+分阶段付款+质保金”的业务模式、结算条款及信用政策共同决定的：

- 1、时间差因素：收入确认与款项回收的周期错位（验收款、质保金支付晚于收入确认），导致前期项目的应收账款持续存在。
- 2、行业惯例因素：定制化装备制造行业以验收节点作为主要付款依据，质保金制度为行业通行做法，长账龄款项的形成包含质保金逾期，具有业务合理性。



3、风险控制因素：结算条款中预付款、发货款比例 30%-90%及质保金的设置，已在一定程度上平衡了收入确认与资金回收的风险，长账龄款项的规模与公司业务模式、客户结构及行业特征高度匹配。

4、项目交付复杂性因素：定制化包装装备需经历设计、生产、安装调试、验收等多个环节，流程复杂且交付周期长。部分项目因客户需求变更、现场安装条件不达标等原因，导致调试和验收时间超出预期，进一步拉长回款周期，使得应收账款在账龄 1 年以上持续累积。若客户临时提出设备功能升级需求，公司需重新设计和调试，导致验收时间延迟 3-6 个月甚至更久。

5、客户资金周转因素：下游客户多为食品、医药等生产型企业，其自身资金周转受原材料价格波动、销售回款周期等因素影响。当客户资金紧张时，可能优先保障生产运营资金，延迟支付设备验收款或质保金，从而导致公司长账龄应收账款增加。

6、法律流程及沟通成本因素：对于超期未收回的长账龄款项，公司虽可采取法律手段维权，但司法程序耗时较长，从发函催款到法院判决、执行，整个流程可能长达 1-3 年。

7、行业景气度波动因素：定制化装备制造行业与下游产业发展紧密相关，当行业景气度下行时，客户投资意愿下降，设备采购预算缩减，甚至出现项目停滞或取消的情况。已签订项目即使完成交付，客户也可能因自身经营困难无法按时支付款项，使得应收账款长期挂账。如在行业需求疲软时期，部分客户因销售业绩下滑，延缓支付设备尾款。

综上，长账龄应收账款的形成符合公司经营实质，具备财务与业务逻辑的合理性。



三、列示重要应收账款期后回款情况，说明相关款项是否存在回款风险，以及你公司对应收账款的回款风险所采取的措施及执行情况；

1、截止 2025 年 6 月 26 日重要应收账款及期后回款情况

单位：万元

| 序号       | 客户    | 企业类型 | 余额       | 占应收账款余额比率 | 期后回款   |
|----------|-------|------|----------|-----------|--------|
| 1        | 客户 1  | 药品   | 582.30   | 6.82%     | 105.26 |
| 2        | 客户 2  | 药品   | 473.68   | 5.55%     | 23.42  |
| 3        | 客户 3  | 药品   | 452.50   | 5.30%     | -      |
| 4        | 客户 4  | 药品   | 424.79   | 4.97%     | 82.94  |
| 5        | 客户 5  | 药品   | 305.81   | 3.58%     | 10.60  |
| 6        | 客户 6  | 药品   | 298.40   | 3.49%     | -      |
| 7        | 客户 7  | 药品   | 254.19   | 2.98%     | 38.80  |
| 小计       |       | 药品   | 2,791.67 | 32.69%    | 261.02 |
| 8        | 客户 8  | 食品   | 1,037.90 | 12.15%    | 8.62   |
| 9        | 客户 9  | 食品   | 904.37   | 10.59%    | 108.02 |
| 10       | 客户 10 | 食品   | 375.00   | 4.39%     | -      |
| 小计       |       | 食品   | 2,317.27 | 27.14%    | 116.64 |
| 合计       |       |      | 5,108.94 | 59.83%    | 377.66 |
| 年末应收账款余额 |       |      | 8,539.49 | 100.00%   | -      |

由上表可见，前十大客户应收账款余额为 5,108.94 万元，占报告期末应收账款余额的 59.83%；其中，药品企业为 7 家，合计余额为 2,791.67 万元，占报告期末应收账款余额的 32.69%，食品企业为 3 家，合计余额为 2,317.27 万元，占报告期末应收账款余额的 27.14%；药品企业期后回款为 261.02 万元，占药品应收账款余额 9.35%，食品企业期后回款为 116.64 万元，占食品应收账款余额 5.03%。

应收账款超出信用期的主要客户中客户 3 经营存在问题，已被列为失信执行人，暂时无能力偿还，公司对客户 3 已进行坏账全额计提；



对 2024 年度被列为失信被执行人的客户 6 的应收账款进行了单项计提，其他客户尚未存在经营风险。除此之外的客户均为行业龙头或中型骨干企业，信用记录良好、财务实力雄厚，当前欠款主要因验收后设备调整、结算周期或流程延迟导致，而非支付能力不足。结合行业惯例、合作历史及企业信用数据，应收账款回款不存在实质性风险。

## 2、公司采取的应收账款催款措施及执行情况

为了解决应收账款催款的问题，公司采取了一系列有效措施。首先，公司加强了催款手段和方式，通过电话、电子邮件或信函等渠道与客户进行沟通，提醒和督促其按时付款。由销售部门牵头统计应收账款的情况，财务部协助提供历史回款信息，相关部门提供业务支持。随后，召开了总经理办公会，明确应收账款催款解决方案和负责人员。销售内勤及相关负责部门将填写实际验收时间，并将其更新至相关统计表中，以便财务部进行回款预测分析。销售经理根据会议决议计划跟催回款事项，并由内勤将该内容更新至《合同执行大表》的回款计划中。若销售经理因客观原因无法追回欠款，明确移交给公司处理，便签署了《应收账款工作移交协议》正式文件，发送至法务部、财务部及营销中心销售内勤归档并更新负责人员信息。每周财务部统计上一周的总体回款情况，并内部进行报送。除此之外，销售部的内勤负责日常统计和更新欠款情况。在每月最后一周，内勤与销售业务经理进行回款沟通工作，并与财务部核对应收账款账载的准确性，按照上市公司内控要求，确保不相容岗位分离，减少错误和遗漏，提高工作的准确性。

综上所述，公司制定了相应的催收应收账款内部控制制度，并在有效执行，同时在执行过程中进行了相应记录和更新，取得了一定的





效果。公司会不断完善催收应收账款内部控制制度，并加大力度有效执行相应的内部控制制度，以确保应收账款的及时回收，加强客户信用评估，优化付款条件，提高资金流动比率，确保应收账款的及时回收，维护公司的利益和声誉。

**四、结合管理层对应收款项的信用风险评估、组合划分的合理性、预计信用损失最佳估计的依据等，说明公司的坏账政策是否合理，坏账计提是否充分。**

1、管理层对应收款项的信用风险评估框架符合新金融工具准则要求：公司依据新金融工具准则，对所有应收款项采用“整个存续期预期信用损失模型”，结合历史信用损失经验、当前状况及未来经济预测计提坏账准备，符合《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的要求；在历史数据支撑方面，通过迁徙模型测算各账龄段的历史损失率，以 2021-2024 年的迁徙率为基础计算平均迁徙率，确保数据具有时间维度的代表性；在前瞻性调整方面，在历史损失率基础上，考虑当前可观察因素（如客户信用状况变化、行业政策）及未来经济预测（如市场环境波动），对各账龄段计提比例进行修正，体现了对“预期信用损失”的合理估计。

2、组合划分的合理性：公司将应收款项按账龄划分为账龄组合，符合行业惯例。账龄是反映应收款项回收风险的核心指标，通常账龄越长，回款可能性越低，违约风险越高。

3、预计信用损失的最佳估计依据及合理性：从迁徙模型的应用与历史损失率计算方面来看，迁徙率计算符合迁徙模型的标准流程，通过长期数据平均化降低个别年份波动的影响；各账龄段计提比例在历史损失率基础上叠加前瞻性调整，调整幅度与账龄风险正相关（账





龄越长，调整幅度越大），体现了对未来风险的谨慎估计。

4、坏账政策合理性：采用迁徙模型结合前瞻性调整，符合新金融工具准则对预期信用损失的计量要求；账龄与迁徙率、计提比例的正相关关系符合信用风险演化规律；按账龄分组简化了计量流程，同时通过平均迁徙率和前瞻性调整兼顾了准确性与谨慎性。

5、坏账计提的充分性

通过查询同行业可比公司 2024 年应收账款预期信用损失计提情况，对比如下：

| 项目    | 药品包装设备  |        |        | 食品包装设备  |         |         | 公司      |
|-------|---------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|
|       | 诚益通     | 楚天科技   | 平均值    | 永创智能    | 中亚股份    | 平均值     |         |
| 1 年以内 | 6.98%   | 2.78%  | 4.88%  | 5.00%   | 5.00%   | 5.00%   | 15.14%  |
| 1-2 年 | 16.54%  | 7.93%  | 12.24% | 10.00%  | 10.00%  | 10.00%  | 25.63%  |
| 2-3 年 | 30.76%  | 17.88% | 24.32% | 50.00%  | 50.00%  | 50.00%  | 62.99%  |
| 3-4 年 | 47.96%  | 38.02% | 42.99% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 72.56%  |
| 4-5 年 | 63.75%  | 56.26% | 60.01% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 85.56%  |
| 5 年以上 | 100.00% | 88.34% | 94.17% | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% |

与药品包装设备同行业可比公司平均值相比，我公司应收账款预期损失率计提比例较高，更为谨慎；与食品包装设备同行业可比公司平均值相比，公司 3 年以内应收账款预期损失率计提比例较高，更为谨慎；3 年至 5 年计提比例较低；5 年以上计提比例一致。

综上，公司的应收账款预期信用损失计提政策，无论是与药品包装设备还是食品包装设备同行业可比公司相比，在充分考虑自身业务特性的基础上，均展现出对坏账风险的有效覆盖与谨慎应对，确保了财务报表中应收账款账面价值的真实性与稳健性，有力地印证了坏账计提的充分性。



## （二）年审会计师核查情况

针对应收账款及应收票据，我们在执行 2024 年度财务报表审计中实施的程序包括(但不限于)：

1、取得并查阅主要客户的销售合同, 检查信用政策及其报告期内的变动情况；

2、对应收账款进行账龄分析, 了解账龄结构是否较以前年度发生重大变化, 关注应收账款的周转情况, 并与行业可比公司进行比较；

3、了解应收账款的客户情况, 通过企查查等公开信息进行查询确认, 同时确认公司主要客户与公司是否存在关联关系等情形；

4、获取公司的银行对账单, 并检查大额银行流水记录与银行日记账、应收账款回款记录进行交叉核对, 核实客户的回款情况；

5、对期末应收账款余额重大或发生额重大的客户进行函证, 以确认应收账款的真实性和准确性；

6、了解与应收账款减值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；

7、复核以前年度已计提坏账准备的应收账款的后续实际核销或转回情况, 评价管理层过往预测的准确性；

8、复核管理层对应收账款进行信用风险评估的相关考虑和客观证据, 评价管理层是否恰当识别各项应收账款的信用风险特征；

9、对于以组合为基础计量预期信用损失的应收账款, 评价管理层按信用风险特征划分组合的合理性；评价管理层根据历史信用损失经验及前瞻性估计确定的应收账款账龄与预期信用损失率对照表的合理性；测试管理层使用数据的准确性和完整性以及对坏账准备的计算是否准确；



10、检查应收账款的期后回款情况，评价管理层计提应收账款坏账准备的合理性；

11、获取企业应收票据登记表，检查与银行电子汇票系统中记录的承兑汇票情况及账面记录是否一致；

12、检查企业承兑汇票贴现及背书转让的情况，与其账面记录核对，对至审计时已兑现或已贴现的应收票据，检查相关收款凭证等资料，以确认其真实性；

13、对库存票据进行盘点，并与“应收票据备查簿”的有关内容核对；

14、对期末应收票据余额执行函证程序；

15、评价针对应收票据计提的坏账准备；

16、检查应收票据是否已按照企业会计准则的规定在财务报表中作出恰当列报。

### （三）核查结论

经核查，公司期末应收账款及应收票据真实存在、计量准确，相关审计证据充分恰当。

### 三、问题 3、关于存货

报告期末，你公司存货余额为 1.17 亿元，较期初增长 38.79%，其中发出商品增加 2,436.73 万元；本期存货跌价准备增加 714.79 万元，其中原材料跌价准备增加 384.25 万元，在产品跌价准备增加 269.32 万元，期末跌价准备余额较上期末同比增长 319.46%。2023 年存货周转率为 1.35，2024 年为 0.66。

请你公司：

（1）结合市场需求、在手订单、存货管理、存货周转等情况，



说明营业收入大幅下降的情况下，公司存货余额增加的原因及合理性；

（2）结合存货管理、存货状态、存货库龄、周转情况、在手订单、可变现净值等情况，说明存货跌价准备大幅增加的原因和合理性，存货跌价准备计提是否充分，对照同行业可比公司情况说明是否与同行业可比公司存在较大差异；

（3）结合在手订单、期后发出商品验收等情况，说明期末发出商品增加的合理性；

（4）说明存货周转率大幅下降的原因及合理性。

请年审会计师说明对存货所执行的审计程序和获取的审计证据，并说明相关审计证据是否充分适当。

### （一）公司回复

**一、结合市场需求、在手订单、存货管理、存货周转等情况，说明营业收入大幅下降的情况下，公司存货余额增加的原因及合理性；**

1、从市场需求方面来看，2024 年行业整体需求萎缩，公司营业收入下降，但生产端调整存在滞后，导致产成品库存增加；部分定制化产品因客户需求放缓或验收延迟，虽已完工但未确认收入，形成“发出商品”增加。

2、从期末在手订单情况来看，公司采用“定制化生产+分阶段付款”模式，订单执行周期通常跨季度或跨年；2024 年虽营收下降，但前期已签订的长周期订单仍在执行中，需持续投入原材料和人工，导致在产品、半成品库存增加；订单执行与收入确认的时间差导致暂未确认收入的发出商品增加。

2023 年、2024 年末在手订单及存货成本测算



单位：万元

| 序号 | 项目                | 2023 年 12 月 31 日 | 2024 年 12 月 31 日 | 变动比率    |
|----|-------------------|------------------|------------------|---------|
| 1  | 在手订单金额(不含税)       | 7,721.25         | 8,642.18         | 11.93%  |
| 2  | 毛利率               | 32.20%           | 15.40%           | -16.80% |
| 3  | 按照平均毛利率测算在手订单存货成本 | 5,235.01         | 7,311.28         | 39.66%  |
| 4  | 期末存货账面余额          | 8,433.02         | 11,703.78        | 38.79%  |

由上表可见，按照平均毛利率测算在手订单存货成本增长率为 39.66%与期末存货账面余额增长趋同，说明存货余额上升并非“无订单支撑的盲目生产”，而是基于订单的正常成本投入。尽管营业收入下降，但订单金额增长表明未来收入仍有潜在来源，存货增加具备业务逻辑基础。

3、从存货管理和存货周转方面分析，2024 年需求骤降导致部分通用原材料采购过剩，且下游客户缩减订单后，原材料转化为产成品的速度放缓。存货周转率从 2023 年的 1.35 降至 2024 年的 0.66，收入下降幅度（51.67%）超过存货余额下降幅度，导致周转率被动降低，定制化生产模式下，周转率受订单周期影响较大。

综上所述，2024 年公司存货余额较期初增长 38.79%，虽与营业收入大幅下降形成反向变动，但从市场需求、在手订单、存货管理及周转等维度来看，该增长具备充分的合理性与业务支撑。2025 年需求回暖及在手订单执行将推动存货周转效率提升，发出商品和在产品可逐步转化为营收，存货结构将随业务发展回归正常水平。

二、结合存货管理、存货状态、存货库龄、周转情况、在手订单、可变现净值等情况，说明存货跌价准备大幅增加的原因和合理性，存货跌价准备计提是否充分，对照同行业可比公司情况说明是否与同行



## 业可比公司存在较大差异；

1、从存货管理方面来看：全面考虑公司需求、市场状况、行业特征等因素，尽可能使库存储量趋于合理。部分外购件（如电气件、气动件）因技术更新迭代而闲置，机加件因长期存放出现腐蚀，导致存货可变现能力下降。

2、存货状态与库龄结构变化：（1）外购件、机加件因技术落后难以融入现有生产体系，直接导致其可变现净值大幅降低；（2）长期存放的机加件出现腐蚀，修复成本过高，几乎丧失使用价值；（3）药品包装机库存商品（“六列颗粒背封机”）因客户认可度低、改造成本高，面临滞销风险。（4）部分存货库龄超3年（如食品包装机外购件），库龄越长，技术过时、市场需求变化导致的减值可能性越高，公司对长库龄存货全额或高比例计提减值准备符合实际情况。

3、存货周转效率情况：公司尽可能提升存货周转效率、降低资金占用时间，但面临技术更新、市场需求变化等因素，公司通过增加跌价准备计提以覆盖潜在损失，符合谨慎性原则。

4、从在手订单情况来看：（1）2024年末在手订单金额增长11.93%，但毛利率从32.20%骤降至15.40%，反映订单盈利能力下降。低毛利率订单对应的存货（如低端食品包装机、小众药品包装机）在扣除后续成本后，可变现净值低于账面价值，需计提减值。（2）经调研，低端食品包装机、小众药品剂型包装机市场需求锐减，导致相关在产品即便完工也难以按预期价格销售，进一步印证了减值计提的必要性。



公司依据《企业会计准则第 1 号——存货》，结合存货的估计售价、至完工成本、销售费用及税费，精准测算可变现净值：对技术过时且无市场需求的外购件、机加件，直接计提至账面价值为零；对在产品和库存商品，综合考虑市场需求、改造成本及销售难度，合理评估可变现净值。公司识别出存货存在的技术落后、质量瑕疵、市场萎缩等问题，并据此针对性计提减值准备，计提金额 938.53 万元，充分覆盖了可变现净值低于账面价值的差额，符合谨慎性要求。

6、对照同行业可比公司情况说明是否与同行业可比公司存在较大差异；

同行业公司存货跌价准备变动情况对比

单位：万元

| 公司名称 | 2024 年     |           |       | 2023 年     |           |       | 跌价准备变动比率 |
|------|------------|-----------|-------|------------|-----------|-------|----------|
|      | 存货余额       | 跌价准备      | 计提比例  | 存货余额       | 跌价准备      | 计提比例  |          |
| 诚益通  | 56,167.17  | 544.54    | 0.97% | 55,707.27  | 367.77    | 0.66% | 48.06%   |
| 楚天科技 | 374,649.92 | 26,579.39 | 7.09% | 326,270.92 | 13,302.52 | 4.08% | 99.81%   |
| 永创智能 | 373,638.78 | 16,124.31 | 4.32% | 310,382.58 | 9,342.31  | 3.01% | 72.59%   |
| 中亚股份 | 111,439.32 | 5,394.26  | 4.84% | 108,356.22 | 5,858.79  | 5.41% | -7.93%   |
| 春光智能 | 11,703.78  | 938.54    | 8.02% | 8,433.02   | 223.75    | 2.65% | 319.46%  |

就计提比例而言，2024 年公司计提比例为 8.02%，诚益通为 0.97%，楚天科技为 7.09%，永创智能为 4.32%，中亚股份为 4.84%。诚益通的计提比例相对较低，可能是由于其存货结构中不易减值的部分占比较大，或者其产品市场相对稳定等原因；楚天科技计提比例较高，或因其业务特性致使存货面临较大减值风险。公司的计提比例与同行业公司相比，不存在显著偏离。





2024 年较 2023 年，公司存货跌价准备变动比率为 319.46%，诚益通为 48.06%，楚天科技为 99.81%，永创智能为 72.59%，中亚股份为-7.93%。各公司变动比率不同，反映出各自在这一期间存货管理、市场环境变化对存货影响程度的差异。公司变动比率较高，是公司基于上述市场条件、自身竞争能力及存货状况，对存货可变现净值重新评估的结果。

综上所述，通过对存货余额、跌价准备、计提比例以及跌价准备变动比率等多方面的对比分析，公司在存货相关数据上与同行业可比公司不存在较大差异，其数据表现符合行业特性以及自身业务实际状况。

公司 2024 年末存货跌价准备大幅增加，是对存货管理、市场需求变化、存货状态变化等多因素的合理应对。计提过程严格遵循会计准则，基于存货库龄、周转效率、在手订单及可变现净值的综合分析，充分反映了存货的真实价值，不存在低估减值风险的情形，能够有效保障财务报表的准确性与稳健性。

三、结合在手订单、期后发出商品验收等情况，说明期末发出商品增加的合理性；

期末发出商品期后验收情况

单位：万元

| 名称 | 发出商品金额   | 期后是否验收 | 验收时间       |
|----|----------|--------|------------|
| 客户 | 24.07    | 是      | 2025 年 3 月 |
| 客户 | 47.16    | 是      | 2025 年 3 月 |
| 客户 | 1,176.19 | 是      | 2025 年 3 月 |
| 客户 | 376.54   | 是      | 2025 年 3 月 |
| 客户 | 198.60   | 是      | 2025 年 3 月 |



| 名称          | 发出商品金额   | 期后是否验收 | 验收时间       |
|-------------|----------|--------|------------|
| 客户          | 220.03   | 是      | 2025 年 3 月 |
| 配件          | 26.45    | 是      | -          |
| 小计          | 2,069.05 |        |            |
| 客户          | 465.46   | 否      | -          |
| 客户          | 47.01    | 否      | -          |
| 缩变人（辽宁佳宝项目） | 38.24    | 否      | -          |
| 小计          | 550.71   |        |            |
| 总计          | 2,619.76 |        |            |

根据表格数据，期末发出商品总额为 2,619.76 万元，涉及 9 家客户及部分配件、缩变人产品。其中，已验收金额为 2,069.05 万元（占比约 79%）大部分发出商品已完成客户验收；发出商品订单客户多为医药制造企业，该行业验收流程耗时较长，符合行业特性；由于公司同期在手订单同比增加 11.93%，发出商品随订单执行进度增加。

综上所述，发出商品年末增长既源于业务规模的客观扩张，也符合行业特性与企业实际经营节奏，能够真实反映公司业务发展态势，因此余额增加具有合理性。

四、说明存货周转率大幅下降的原因及合理性。

2023 年、2024 年末存货周转率变动情况

单位：万元

| 项目     | 2023 年    | 2024 年    |
|--------|-----------|-----------|
| 存货期初余额 | 8,196.99  | 8,433.02  |
| 存货期末余额 | 8,433.02  | 11,722.43 |
| 平均余额   | 8,315.00  | 10,077.72 |
| 当期营业成本 | 11,184.27 | 6,654.96  |
| 存货周转率  | 1.35      | 0.66      |

从上表数据来看，公司存货周转率从 1.35 降至 0.66，降幅达



51.11%，呈现显著下滑趋势。从数据构成来看，存货平均余额由 2023 年的 8,315.00 万元增至 2024 年的 10,077.72 万元，增幅为 21.20%，而当期营业成本从 11,184.27 万元降至 6,654.96 万元，降幅高达 40.50%。存货余额增长与营业成本下降的双重作用，导致存货周转率大幅降低。

2023 年、2024 年末存货变动情况

单位：万元

| 项目     | 2024 年末余额 |        |           | 2023 年末余额 |        |          | 变动比率      |
|--------|-----------|--------|-----------|-----------|--------|----------|-----------|
|        | 账面余额      | 存货跌价准备 | 账面价值      | 账面余额      | 存货跌价准备 | 账面价值     |           |
| 原材料    | 3,919.96  | 608.00 | 3,311.96  | 3,650.95  | 223.75 | 3,427.21 | -3.36%    |
| 在产品    | 4,169.86  | 269.32 | 3,900.54  | 4,362.67  | -      | 4,362.67 | -10.59%   |
| 库存商品   | 798.07    | 61.22  | 736.84    | 0.75      | -      | 0.75     | 98145.33% |
| 发出商品   | 2,619.76  | -      | 2,619.76  | 183.03    | -      | 183.03   | 1331.36%  |
| 委托加工物资 | 17.51     | -      | 17.51     | 17.46     | -      | 17.46    | 0.28%     |
| 周转材料   | 1.73      | -      | 1.73      | 2.44      | -      | 2.44     | -29.05%   |
| 合同履约成本 | 22.84     | -      | 22.84     | 2.61      | -      | 2.61     | 776.71%   |
| 其他存货   | 154.05    | -      | 154.05    | 213.11    | -      | 213.11   | -27.71%   |
| 合计     | 11,703.78 | 938.54 | 10,765.24 | 8,433.02  | 223.75 | 8,209.27 | 31.14%    |

结合 2023-2024 年末存货变动数据，从存货结构变化、外部环境影响等角度分析存货余额上升的原因：

1、2024 年末库存商品账面价值从 0.75 万元增至 736.84 万元，增幅达 98,145.33%，其中主推机型——多列条袋背封机库存占比显著。产成品增加直接拉长存货周转周期，在营业收入未同步增长的情况下，存货余额大幅增加，导致存货周转率下降。

2、年末发出商品、合同履约成本同比增加 2,619.76 万元、22.84 万元，增幅 1,331.36%、776.71%，主要为本年度发出且尚未确认收入产品的成本，是造成存货周转率下降的重要因素。



3、外部环境因素与行业因素的间接影响：包装装备行业景气度下降、经济下行致使下游客户需求疲软，公司订单减少。这种市场环境变化直接导致企业销售放缓，库存材料消化能力减弱。发出商品和合同履约成本确认收入周期延长，进一步推高了存货余额，最终导致存货周转率下降。外部环境因素通过影响企业销售和订单情况，间接作用于存货周转效率。

综上所述，存货周转率下降是存货结构中库存商品、发出商品和合同履约成本显著增加，以及包装装备行业景气度下滑、经济下行导致销售受阻等内外因素共同作用的结果，具有现实合理性。

## （二）年审会计师核查情况

对于存货，我们在执行 2024 年度财务报表审计中实施的程序包括(但不限于)：

1、了解公司产品的成本构成，分析存货余额与历史数据及行业数据变是否异常；

2、了解与存货核算相关的采购与付款、生产与仓储等关键内部控制，评价其设计的合理性，并测试相关内部控制的运行有效性；

3、对采购入库、领用出库执行截止测试，通过核对资产负债表日前后的入库单、出库单，以确认采购入库及出库是否存在跨期现象；

4、检查存货的入账基础和计价方法是否正确；对发出存货进行计价测试，检查存货的计价方法是否前后一致；检查存货的发出计价和结存金额是否正确；

5、获取并检查成本计算单，对成本费用的归集和分配进行复核，将主要产品单位成本的构成、占比等与上期进行比较分析，以识别是否存在重大异常波动及波动原因的合理性；



6、取得公司存货跌价准备计算表，分析公司测算存货可变现净值涉及的会计估计是否合理，执行存货减值测试，复核管理层计提存货跌价准备的方法是否适当，前后期是否一致，分析存货跌价准备计提是否充分；

7、获取公司期后原材料采购合同、入库单、发票等，分析主要原材料期后采购价格；获取期后销售合同、出库单、发票等，了解产品的期后售价情况；

8、获取公司期末存货盘点表，并进行实地监盘；对于发出商品及委托加工物资执行函证程序。

### （三）核查结论

经核查，我们认为公司存货变动主要系期末在手订单金额较上期增长导致，变动合理所致，具有合理性。存货跌价准备相关会计政策符合企业会计准则相关规定，跌价准备测试过程与计提方法具有合理性，跌价准备计提充分。我们未发现公司 2024 年度存货存在重大错报，相关审计证据充分恰当。

### 四、问题 5、关于主要客户和供应商变动

报告期内，你公司前五大供应商年度采购占比 30.28%，第三到第五大客户为本期新增；前五大客户年度销售占比 34.27%，除第二大客户惠州市九惠制药股份有限公司外均为本期新增；

公司部分交易对象被纳入失信人名单，如民生药业集团有限公司、天津市博爱生物药业有限公司等。

请你公司：

（1）结合本期新增前五大客户、供应商的合作背景、主要合同情况、市场需求、产品类别等，说明主要客户及供应商发生较大变动



的原因及合理性，公司与上述交易对象的合作是否具有稳定性，公司经营情况是否发生重大变化；

（2）说明截至 2024 年年底公司对被纳入失信人名单的交易对象是否存在应收账款，针对前述交易对象预期信用减值损失测试的过程及依据，预期信用损失计提是否充分。

请年审会计师说明对主要客户及供应商所执行的审计程序和获取的审计证据，并说明相关审计证据是否充分适当。

（一）公司回复

一、结合本期新增前五大客户、供应商的合作背景、主要合同情况、市场需求、产品类别等，说明主要客户及供应商发生较大变动的原因及合理性，公司与上述交易对象的合作是否具有稳定性，公司经营情况是否发生重大变化

2024 年与主要客户的合作情况

| 单位名称                        | 单位类型 | 2023 年销售金额<br>(万元) | 2024 年销售金额<br>(万元) |
|-----------------------------|------|--------------------|--------------------|
| 伊利 <sup>①</sup> （以下称伊利集团）   | 主要客户 | 2,732              | 320                |
| 广药集团 <sup>②</sup> （以下称广药集团） | 主要客户 | 1,212              | 181                |
| 广东新峰药业股份有限公司（以下称广东新峰药业）     | 主要客户 | 1,042              | 0.05               |
| 蒙牛 <sup>③</sup> （以下称蒙牛集团）   | 主要客户 | 947                | 12.40              |
| 惠州市九惠制药股份有限公司               | 主要客户 | 664                | 661                |
| 华润集团 <sup>④</sup> （以下称三九集团） | 主要客户 | 377                | 825                |
| 史达德药业（北京）有限公司（以下称史达德药业）     | 主要客户 | 0                  | 403                |
| 湖北午时药业股份有限公司（湖北午时药业）        | 主要客户 | 40.43              | 433                |



| 单位名称                        | 单位类型 | 2023 年销售金额<br>(万元) | 2024 年销售金额<br>(万元) |
|-----------------------------|------|--------------------|--------------------|
| 太极集团 <sup>⑤</sup> （以下称太极集团） | 主要客户 | 659                | 375                |

注①：伊利项下包括天津伊利乳品有限责任公司、内蒙古伊家好奶酪有限责任公司、多伦县伊利乳业有限责任公司。

注②：广药集团项下包括广州白云山医药集团股份有限公司白云山制药总厂、广州白云山和记黄埔中药有限公司、广州白云山花城药业有限公司、广州白云山星群（药业）股份有限公司和广州白云山潘高寿药业股份有限公司、白云山威灵药业有限公司、广州白云山敬修堂股份有限公司；

注③：蒙牛项下包括内蒙古欧世蒙牛乳制品有限责任公司、山西雅士利乳业有限公司、内蒙古蒙牛奶酪有限责任公司。

注④：华润集团项下包括华润三九（唐山）药业有限公司、华润三九（枣庄）药业有限公司、昆明华润圣火药业有限公司、华润三九（黄石）药业有限公司、华润三九（郴州）制药有限公司、深圳华润三九中医药发展有限公司、华润三九（雅安）药业有限公司、华润三九医药股份有限公司、华润双鹤药业股份有限公司、合肥华润神鹿药业有限公司、华润三九（南昌）药业有限公司。

注⑤：太极集团项下包括太极集团四川太极制药有限公司、太极集团重庆涪陵制药厂有限公司、太极集团四川南充制药有限公司、太极集团重庆中药二厂有限公司、太极集团四川绵阳制药有限公司、太极集团重庆桐君阁药厂有限公司。

由上表 2023 年、2024 年主要客户合作情况来看，新增前五大客户为华润集团、史达德药业、湖北午时药业。

（一）2024 年新增前五大客户合作情况

| 序号 | 客户名称 | 合作背景 | 主要合同 | 市场需求 | 产品类别 |
|----|------|------|------|------|------|
|----|------|------|------|------|------|





| 序号 | 客户名称           | 合作背景                                                                                                                                                                      | 主要合同                   | 市场需求                                                                                                                                            | 产品类别                                                                                |
|----|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 华润三九（南昌）药业有限公司 | 华润三九（南昌）药业有限公司则是华润集团所属上市公司华润三九医药股份有限公司的全资子公司。该公司是华润集团的生产制造中心之一，定位为软膏、软胶囊、口服液体制剂的生产基地。基于公司与华润集团多年形成的良好合作关系，我公司铝塑泡罩包装机设计产能符合华润三九（南昌）药业有限公司主要产品黄藤素软胶囊的生产能力，固双方达成合作意向并签订销售合同。 | 铝塑泡罩包装机                | 黄藤素软胶囊的市场需求以妇科炎症、感染性疾病治疗为核心，受益于中医药政策支持、安全性优势及自我药疗趋势，在零售药店、基层医疗等场景中具备持续增长潜力。                                                                     | 主要产品涵盖止咳、皮肤用药、抗肿瘤、感冒、维生素补充等多个品类。                                                    |
|    | 华润三九医药股份有限公司   | 华润三九医药股份有限公司隶属于华润集团，公司作为大型药企，产品销量大，对包装生产线需求高。春光智能具备先进的包装技术和设备，能为华润集团提供高质量、高效能的包装服务，保障产品包装质量和生产效率。                                                                         | 四边封条袋包装机<br>装盒机<br>机联线 | 感冒灵颗粒（如双黄连口服液、板蓝根颗粒）具有解热镇痛功效，可缓解感冒引起的发热、头痛、鼻塞、流涕、咽痛等症状，且成分中含中药提取物（如金银花、五指柑）和西药成分（对乙酰氨基酚、马来酸氯苯那敏），中西医结合的特点使其在快速缓解症状的同时兼顾调理，适合成人及儿童（需按剂量服用）等不同人群。 | 主要涵盖健康消费品和处方药两大核心领域。健康消费品包含感冒灵胶囊、复方感冒灵颗粒、板蓝根颗粒等；处方药包含 999 理洫王牌血塞通软胶囊、示踪用盐酸米托蒽醌注射液等。 |



| 序号 | 客户名称           | 合作背景                                                                                                                                                        | 主要合同       | 市场需求                                                                                                                                           | 产品类别                                    |
|----|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
|    | 华润三九（枣庄）药业有限公司 | 华润三九（枣庄）药业有限公司是华润集团旗下的重要生产基地，在中成药生产领域具有重要地位。2024 年华润三九（枣庄）药业有限公司为配合前端感冒灵升级改造公开招标，春光智能通过自身拥有自前端包装装盒、封箱等全流程作业的市场竞争优势成为中标单位，双方达成合作意向。                          | 分体装箱机      | 感冒灵颗粒的市场需求依托于庞大的感冒人群基数、明确的疗效和品牌优势，长期保持稳定增长趋势，尤其在零售药店和基层医疗市场潜力较大。                                                                               | 涵盖颗粒剂、丸剂、片剂等多种剂型。其核心产品 999 感冒灵颗粒和小儿感冒颗粒 |
|    | 华润三九（雅安）药业有限公司 | 华润三九（雅安）药业有限公司为公司新增华润旗下客户。2024 年南坝二车间新增糖浆剂生产线，春光智能 DXDB960 背封条袋包装机针对食品、药品行业对液体背封包装机需求增加而设计，整机采用 PLC 自动化控制、全伺服驱动、光标自动定位跟踪等先进技术，既保证产品合格率，又保证美观度。经采购谈判确定为中选单位。 | 糖浆剂生产线     | 华润三九（雅安）药业有限公司产品市场需求较为可观，其核心产品如参附注射液、生脉注射液、强力枇杷露等，因疗效确切，受到广大医患人员的好评。2024 年以来，呼吸系统中成药市场广阔，华润三九（雅安）药业的苓桂术甘颗粒获批上市，也有望凭借呼吸系统疾病用药市场的增长态势，获得一定的市场需求。 | 涵盖注射剂、口服固体制剂、口服液体制剂等多个品类                |
|    | 华润双鹤药业股份有限公司   | 华润双鹤药业股份有限公司 2024 年新增四边封条袋包装机 DXDK900A 联线采购项目，双方于 2022 年就同类联线签订购销合同，合同履行期间春光智能产品达到客户产量需求，基于以前年度的良好合作关系，客户 2024 年就同类机型联线继续沿用春光智能产品。                          | 四边封条袋包装机联线 | 双鹤药业慢病产品如降压、降糖、脑血管、降脂领域，形成了慢病药物产品群，随着人口老龄化加剧和慢性病患者增多，慢病类药物需求持续增长。                                                                              | 华润双鹤药业股份有限公司产品涵盖慢病、专科、输液和原料药等领域         |



| 序号 | 客户名称           | 合作背景                                                                                             | 主要合同  | 市场需求                                                                                                                                                                                                                          | 产品类别                                          |
|----|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
|    | 华润三九（黄石）药业有限公司 | 华润三九（黄石）药业有限公司为春光智能长期合作客户，公司拥有春光智能多条四边封装盒机联线项目。为提高整体联线生产效率降低企业人力用工成本2024 年公司采购码垛机器人。             | 码垛机器人 | 华润三九（黄石）药业有限公司主要产品儿科用药、感冒用药作为儿童常用退烧药，市场需求量大。                                                                                                                                                                                  | 主要生产片剂、颗粒剂、丸剂、口服液等多种剂型的药品。                    |
| 2  | 湖北午时药业股份有限公司   | 2024 年根据市场需求公司投入葡萄糖酸钙锌口服溶液生产线，春光智能 DXDB960 背封条袋包装机改变原有玻璃瓶口服液包装的劣势，背封包装机包材设计降低的玻璃瓶的采购成本，双方达成合作意向。 | 背封机联线 | 午时药业是国内金银花露行业的龙头企业，占全国金银花露市场 75% 份额。金银花露具有清热解毒、润喉止咳等功效，南方市场对清火产品有较大需求，且在流感季节，很多家庭会囤积。公司还紧跟市场需求，开发出无糖型金银花露、维 C 午时金银花露等产品，拓展了消费群体。葡萄糖酸钙锌口服溶液：属于营养补充剂，可补充钙、锌等微量元素，适用于需要补钙锌的人群，如儿童、孕妇、老年人等。随着人们对营养补充重视程度的提高，此类产品市场需求较为稳定，是全国畅销品种。 | 公司产品涵盖颗粒剂、糖浆剂、丸剂、片剂、露剂、合剂、口服液剂、冻干粉针剂、叮剂等十余种剂型 |



| 序号 | 客户名称          | 合作背景                                                                          | 主要合同                | 市场需求                                                                                                                                                     | 产品类别                        |
|----|---------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| 3  | 史达德药业（北京）有限公司 | 公司通过参加展会推广，由药品业内资源推荐，并由客户前期调查和现场走访，通过对比我公司设计包装生产能力，能够满足客户的高精度多种类生产需求，故达成合作意向。 | 背封<br>装盒<br>机联<br>线 | 史达德药业（北京）有限公司主要药品史达功右美沙芬愈创甘油醚糖浆用于上呼吸道感染、支气管炎等引起的咳嗽、咳痰。其主要成分氢溴酸右美沙芬能镇咳，愈创甘油醚可祛痰。感冒和支气管炎是常见疾病，发病率高，尤其在季节交替等时段，患病人群增多，对该产品需求较大。且其属于医保乙类药品，增加了可及性，市场需求有一定保障。 | 主要产品涵盖药品、跨境营养保健品、功效护肤品等多个领域 |

（二）新增客户跻身前五大的原因及合理性

华润集团（销售额从 377 万增至 825 万）主要因产能扩张驱动，公司作为包装设备核心供应商继续加深合作，销售额增长具有明确的业务支撑。

史达德药业作为德国第一大 OTC 供应商，通过展会建立联系，公司为其提供符合欧盟标准的包装装备，满足跨境产品的合规性要求。

湖北午时药业（销售额从 40.43 万增至 433 万）根据市场需求和降本要求，以及公司与其多年的持续合作，引进公司背封包装设备。

（三）合作的稳定性：华润集团合作稳定性高，预计未来 3-5 年订单量将随华润集团产能释放持续增长；史达德药业合作稳定性中等，需持续关注政策变化及替代供应商威胁；湖北午时药业已与公司合作 8 年，基础比较稳固。



综上所述，华润集团、史达德药业、湖北午时药业跻身前五大客户，均基于各自业务扩张需求与公司产品适配性，客户销售额增长具有明确的市场驱动因素与业务逻辑支撑，变动具备合理性。在合作稳定性上，公司与华润集团深度绑定产能扩张周期，与湖北午时药业凭借长期合作关系巩固信任，与史达德药业虽存在政策与竞争风险，但短期内合作刚性较强。公司通过把握医药行业产能升级、跨境市场开拓等机遇，实现客户结构优化，且未出现客户集中度过高、营收波动异常等情况，经营基本面保持稳健，整体经营情况未发生重大变化，仍具备持续发展潜力。

二、2024 年与主要供应商的合作情况

| 单位名称                    | 单位类型  | 2023 年采购金额<br>(万元) | 2024 年采购金额<br>(万元) |
|-------------------------|-------|--------------------|--------------------|
| 沈阳宏创 <sup>①</sup>       | 主要供应商 | 1, 216. 00         | 822. 03            |
| 瑞升昌铝业（辽宁）有限公司（以下称瑞升昌）   | 主要供应商 | 769. 00            | 840. 03            |
| 沈阳龙辰祥电气设备有限公司（以下称沈阳龙辰祥） | 主要供应商 | 272. 00            | 244. 76            |
| 鑫伟机电 <sup>②</sup>       | 主要供应商 | 269. 00            | 120. 24            |
| 华翀机械 <sup>③</sup>       | 主要供应商 | 369. 00            | 399. 00            |
| 圣泽机械 <sup>①</sup>       | 主要供应商 | 125. 24            | 373. 00            |
| 沈阳金行标科技有限公司（以下称沈阳金行标）   | 主要供应商 | 45. 66             | 348. 00            |

注①：沈阳宏创项下包括沈阳宏创电气自动化有限公司、沈阳宏创科技有限公司；

注②：鑫伟机电项下包括锦州鑫伟机电产品有限公司、天津鑫伟机电产品有限公司；

注③：华翀机械项下包括锦州市太和区华翀机械加工厂、锦州市泰来机械加工有



限责任公司

注④：圣泽机械项下包括锦州市圣泽机械加工制造有限公司、太和区圣浩机械加工部

由上表 2023 年、2024 年主要供应商合作情况来看，新增前五大供应商为圣泽机械、沈阳金行标。

（一）2024 年新增前五大供应商合作情况

| 序号 | 供应商名称           | 交易背景及商业合理性                                                                                                        | 主要合同                           | 市场需求                                   | 产品类别                    |
|----|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------|-------------------------|
| 1  | 太和区圣浩机械加工部      | 公司通过走访、考察、筛选锦州地区机加工供应商，该企业有丰富的外协加工行业工作经验，可以根据客户的具体需求进行特殊加工，该供应商满足公司对产品性能的要求。                                      | 机加件采购合同，涉及机加件件 2.1 万余件         | 为锦州地区装备制造企业包括包装装备制造企业、军品装备制造企业提供机加工制件。 | 机加件外协加工                 |
|    | 锦州市圣泽机械加工制造有限公司 |                                                                                                                   |                                |                                        | 机加件外协加工                 |
| 2  | 沈阳金行标科技有限公司     | 公司通过采购德国赛克品牌激光机，遴选周边地区代理商，该公司价格方面是代理商中最低的；该公司拥有小字符喷码机、激光打标等多种赋码技术，还独立开发了针对食品和医药行业的投料防错系统，满足公司需求，因此公司主要激光赋码设备从其购买。 | 报告期采购激光机打标系统 12 台、视觉检测系统 24 套等 | 其客户覆盖熏鸡、乳制品等食品加工企业。                    | 激光器、视觉检测系统、激光机打标系统、吸烟机等 |

（二）新增供应商跻身前五大的原因及合理性

2024 年主力销售机型为多列条袋背封机，其上料部分需定制化



机加件，圣泽机械具备该部件加工能力，因此外协采购向其倾斜。从生产需求直接决定供应链配置，集中采购特定供应商以匹配产品结构，具有合理性。

公司深化与沈阳金行标的合作（如批量采购、长期协议）以降低激光打码机、影像检测设备的采购成本。通过规模化采购或战略合作降低单价有效控制成本，采购金额增加具有合理性。

### （三）合作稳定性方面

公司与圣泽机械合作的稳定性方面，合作深度依赖公司主力机型的持续生产，若产品迭代或机型调整，可能转向其他供应商，稳定性取决于产品生命周期及供应商生产能力（机加工工艺水平能否匹配公司对于产品机加件的要求）。

公司与沈阳金行标合作的稳定性方面，深化合作基于成本控制目标，若双方达成长期协议或形成战略伙伴关系，合作稳定性较高；若后续出现更低成本供应商，可能出现供应商替代。

综上所述，2024 年供应商合作变动主要由成本控制、产品结构调整及市场需求波动引发，具有明确的商业合理性。合作稳定性整体可控，通过优化供应商结构、强化过程管理，公司可在降本增效与合作稳定间实现平衡，为未来业务发展奠定供应链基础。

**三、说明截至 2024 年年底公司对被纳入失信人名单的交易对象是否存在应收账款，针对前述交易对象预期信用减值损失测试的过程及依据，预期信用损失计提是否充分。**

通过相关公开网站信息，结合公司账务记录，截至报告期末，我对失信人存在应收款项的信息如下：





| 失信人名称 | 核算项目 | 金额（元）           | 账龄          | 坏账比例（%） |
|-------|------|-----------------|-------------|---------|
| 客户 1  | 应收账款 | 4, 525, 000. 00 | 5 年以上       | 100     |
| 客户 2  | 应收账款 | 2, 984, 000. 00 | 2-3 年       | 100     |
| 客户 3  | 应收账款 | 1, 000, 000. 00 | 4-5 年、5 年以上 | 100     |
| 客户 4  | 应收账款 | 600, 000. 00    | 5 年以上       | 100     |
| 客户 5  | 应收账款 | 499, 164. 00    | 5 年以上       | 100     |
| 客户 6  | 应收账款 | 420, 000. 00    | 5 年以上       | 100     |
| 客户 7  | 应收账款 | 330, 000. 00    | 3-4 年       | 72. 56  |
| 客户 8  | 应收账款 | 75, 000. 00     | 5 年以上       | 100     |
| 客户 9  | 应收账款 | 64, 000. 00     | 5 年以上       | 100     |
| 客户 10 | 应收账款 | 62, 630. 00     | 5 年以上       | 100     |
| 客户 11 | 应收账款 | 35, 700. 00     | 5 年以上       | 100     |
| 客户 12 | 应收账款 | 26, 000. 00     | 5 年以上       | 100     |
| 客户 13 | 应收账款 | 18, 000. 00     | 5 年以上       | 100     |
| 客户 14 | 应收账款 | 16, 320. 00     | 5 年以上       | 100     |
| 客户 15 | 应收账款 | 14, 900. 00     | 5 年以上       | 100     |
| 客户 16 | 应收账款 | 9, 030. 00      | 5 年以上       | 100     |
| 客户 17 | 应收账款 | 8, 300. 00      | 5 年以上       | 100     |
| 客户 18 | 应收账款 | 6, 688. 00      | 5 年以上       | 100     |

公司对应收账款按照整个存续期内预期信用损失的金额计量其预期损失，参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济情况的综合判断，依据应收账款的信用风险特征将其划分为账龄组合；由上表可知，除客户 7 外，其他失信人的应收账款账龄均为 5 年以上，



我公司对其 100%计提坏账。客户 7 于 2023 年 5 月 31 日被列为失信被执行人，截至 2023 年 12 月 31 日我公司对其应收账款源于 2021 年合作业务，鉴于通过公开网站、天眼查等网站查询，其控股母公司非失信被执行人，我公司综合判断其不存在明显违约迹象，所以对其划分为账龄组合计算预期信用减值损失。同时，公司对 2024 年度被列为失信被执行人的客户 2 和客户 3 的应收账款进行了单项计提。

综合上述信息及分析，公司已严格遵循既定的信用损失计量政策，结合各失信人实际经营状况、信用风险特征与历史损失经验，审慎完成对应收账款的预期信用损失评估与计提工作。

## （二）年审会计师核查情况

针对主要客户、主要供应商，我们在执行 2024 年度财务报表审计及本次核查中实施的程序包括(但不限于)：

1、通过天眼查等多种渠道，查询主要客户和主要供应商的背景情况，关注是否存在注册地与发行人及其子公司相同或相似的情形、关注最终控制方情况；

2、获取主要客户的销售合同、收入确认单据等资料，了解公司销售式、收入确认政策；

3、对主要供应商采购额及应付账款余额执行函证程序；

4、执行收入细节测试，针对客户采取抽样方式检查与收入确认相关的支持性文件，包括客户的销售合同或订单、出库单、物流单、完工证、出门证、验收单及发票等；

5、执行应收账款回款测试，核对企业账面记录、网银流水记录、银行回单对手方名称，以核实是否存在第三方回款情况；

6、对主要供应商采购额及应付账款余额执行函证程序；



7、执行采购细节测试，针对供应商采取抽样方式检查相关的支持性文件，包括供应商的采购合同或订单、到货单、入库单、发票等；

8、执行应付账款测试，针对供应商采取抽样方式检查相关的支持性文件，包括银行回单、付款申请单等；

### （三）核查结论

基于实施的上述审计程序，就收入、采购业务的真实性以及坏账计提的充分性及准确性而言，相关审计证据充分恰当，公司在所有重大方面符合会计准则的相关规定。

## 五、问题 6、关于募投项目建设

报告期末你在建工程期末余额 1.56 亿元，较上年增加 53.54%，主要为募投项目辽宁典冠科技有限公司智能自动化装备生产基地建设项目。

请你公司：

（1）结合在建工程的现状、建设计划、未来市场的预计、公司预计继续投入建设的资金来源等，说明募集资金项目是否能按计划投产；

（2）说明已投入募集资金形成的在建工程是否存在减值迹象，是否存在应转固未转固的情况。

请年审会计师说明对募投项目在建工程所执行的审计程序和获取的审计证据，并说明相关审计证据是否充分适当。

### （一）公司回复

一、结合在建工程的现状、建设计划、未来市场的预计、公司预计继续投入建设的资金来源等，说明募集资金项目是否能按计划投产；



### 1、在建工程的现状及建设计划

截至报告期末，辽宁典冠科技智能自动化装备生产基地建设项目的在建工程期末余额为 1.56 亿元，较上年增长 53.54%，项目于 2022 年 4 月开工，原计划 2024 年 10 月交工。根据 2025 年 6 月 27 日的最新披露，项目因异常天气、电网审批、验收流程、资金调配等原因，完工日期已延后至 2025 年 11 月 30 日。

截至 2025 年 6 月末，各在建工程项目正有序推进。多数办公楼及车间主体结构已完工，内部装修、水电等工程同步开展，部分楼宇整体施工接近尾声，处于待验收阶段。整体建设工作稳步推进，部分收尾工程待完善。项目建设按计划推进，各工程紧密衔接，旨在高效推动整体建设进程。

### 2、未来市场预计

随着消费升级与制造业转型，对高端智能包装设备的需求也日益旺盛。以食品行业为例，近年来休闲食品、预制菜等新兴品类快速崛起，这些企业对包装设备的智能化、柔性化要求极高，辽宁典冠项目生产的高柔性智能包装装备，能够满足多品类、小批量的生产需求，恰好填补了市场空白，市场前景广阔。

智能自动化装备的应用场景正从传统的食品、医药行业向日化、电子、新能源等领域快速拓展。在日化行业，产品包装的个性化、多样化需求日益增长，高柔性智能包装联线设备能够快速切换不同包装样式，满足市场需求；在电子与新能源行业，对包装设备的洁净度、精密性要求极高，辽宁典冠项目的智能包装设备具备高精度、高稳定性的特点，可有效满足这些行业的特殊需求。

### 3、公司预计继续投入建设的资金来源



公司为保障募投项目资金需求，采取多项措施：与金融机构沟通推进贷款授信，同时规划资金备选方案，包括与施工方、供应商协商延期或分期付款等融资方式，实际控制人也准备为项目提供资金支持，多举措协同保障项目建设。

## 二、说明已投入募集资金形成的在建工程是否存在减值迹象，是否存在应转固未转固的情况。

### 1、在建工程是否减值从几个方面进行分析：

（1）市场与技术风险：短期波动不影响长期价值，技术布局契合行业趋势。

①市场需求疲软为阶段性现象，长期增长逻辑未破国内食品包装装备市场 2024 年需求疲软，主要受宏观经济及消费端短期调整影响。但从行业长期趋势看，智能包装设备渗透率预计从 2025 年的 32% 提升至 2030 年的 58%，医药、食品行业对智能化、绿色化装备的需求仍为核心驱动力。辽宁典冠项目聚焦高柔性智能包装联线生产，产品定位契合行业升级方向，且下游客户（如春光智能老客户）对环保包装、高效设备存在刚需，未来现金流具备可预见性。

②技术迭代风险可控，项目设计具备前瞻性。设备研发阶段已融入智能视觉识别等技术，与行业智能化趋势同步。全纸包装设备响应“双碳”政策，背封包装设备速度达 600-800 袋/分钟，技术指标优于传统设备，不存在因技术落后导致设备淘汰的风险。

（2）项目经济性评估：符合行业增长预期，现金流测算未显减值信号。

辽宁典冠项目投产后，可凭借全纸包装设备的环保优势、背封设备的高效及节省包材成本特点，抢占细分市场份额，实现新的利润增



长点。在建工程成本投入与进度匹配，无价值贬损迹象，截至报告期末，项目在建工程余额 1.56 亿元，主要用于主体工程，成本投入与建设进度一致。

### （3）无政策/技术等外部风险触发减值条件

项目属于国家鼓励的智能制造领域，享受地方产业扶持政策（如辽宁省对智能装备项目的补贴），不存在政策限制风险；技术方案经市场验证（如背封设备已承接春光智能业务），且与沈阳佳宝等企业合作整合自动化技术，不存在技术不确定性；产品面向医药、食品行业，客户资源稳定，且与母公司老客户形成需求联动，市场风险可控。

### （4）公司风险应对措施强化抗减值能力

公司通过业务拆分（典冠聚焦细分领域、母公司保留传统业务）分散风险，同时设立孙公司拓展下游场景，增强市场协同。截至目前，项目建设进度按调整后计划推进，未出现需计提减值的客观迹象。

综合市场趋势、技术适配性、项目经济性及外部环境分析，辽宁典冠智能自动化装备生产基地建设项目虽面临短期市场波动，但长期增长逻辑稳固，技术与成本优势显著，且无政策/技术等减值触发因素。根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》，该在建工程不存在减值迹象，无需计提减值准备。

2、由上述建设现状和计划等项目实际情况来看，截至报告期末，辽宁典冠智能自动化装备生产基地建项目建设尚未到达预定可使用状态，不应转固。公司针对在建工程的会计处理，严格按照企业会计准则的相关规定执行，依据项目工程建设进展实际情况，及时办理转固业务，公司不存在应转固而未转固的情况。

## （二）年审会计师核查情况



对募投项目在建工程，我们在执行 2024 年度财务报表审计中实施的程序包括(但不限于)：

- 1、项目组获取在建工程相关的投资预算、可行性研究报告、项目阶段进度情况等资料，了解在建工程的进展情况；
- 2、了解公司关于在建工程的相关内部控制制度，并执行控制了解，确认在建工程相关内部控制的运行有效性；
- 3、获取在建工程的项目台账并抽取在建工程相关凭证，核查工程项目及设备的合同、进度单、验收报告、付款单及发票等单据，确认在建工程的入账金额是否完整准确，真实发生；
- 4、获取公司关于在建工程转固的标准，确认在建工程是否达到转固条件；
- 5、对在建工程进行现场盘点并确认状态；
- 6、获取企业关于在建工程是否发生减值情况的说明，判断确认是否合理。

### **(三) 核查结论**

经核查，我们获取了充分适当的审计证据,我们认为公司在建工程的确认符合企业会计准则相关规定，相关审计证据充分恰当。

专此说明，请予察核。

(以下无正文)





(本页无正文，为大华核字[2025]0011007230 号《关于对辽宁春光智能装备集团股份有限公司 2024 年年报问询函的回复》之盖章页)

大华会计师事务所(特殊普通合伙)



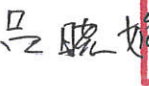
中国注册会计师：





杨自慧

中国注册会计师：





吕晓娟

二〇二五年七月四日





# 营业执照

(副本) (7-1)

统一社会信用代码

91110108590676050Q

扫描市场主体身份  
识别码了解更多登  
记、备案、许可、  
监管信息、体验  
更多应用服务。



名称 大华会计师事务所(普通合伙)  
类型 特殊普通合伙企业  
执行事务合伙人 梁春

出资额 1490万元

成立日期 2012年02月09日

主要经营场所 北京市海淀区西四环中路16号院7号楼1101

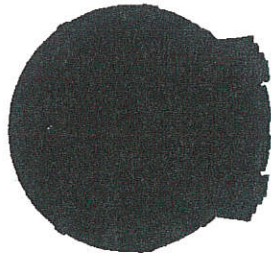
经营范围 审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关报告；基本财务咨询、税务咨询、会计培训、法律事务；开展经批准的其他经营活动；法律法规规定禁止的经营活动；国家政策和禁止和限制类项目的经营活动。

此件仅用于业务报告专用，复印无效。



登记机关

2025年05月13日



证书序号: 0000093

会计师事务所

执业证书

名称: 大华会计师事务所(特殊普通合伙)

首席合伙人: 梁春

主任会计师:

经营场所: 北京市海淀区西四环中路16号院7号楼12层

组织形式: 特殊普通合伙

执业证书编号: 11010148

批准执业文号: 京财会许可[2011]0101号

批准执业日期: 2011年11月03日

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批, 准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的, 应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的, 应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。



此件仅用于业务报告专用, 复印无效。



发证机关:

二〇一七年七月七日

中华人民共和国财政部制



姓名 Full name 杨白慧  
性别 Sex 女  
出生日期 Date of birth 1983年11月07日  
工作单位 Working unit 大华会计师事务所  
(特殊普通合伙) 辽宁分所  
身份证号码 Identity card No. 230225198311071824



110101480035

本证书经检验合格，继续有效一年。  
This certificate is valid for another year after this renewal.

2014年3月7日

2015年度  
CPA年检合格  
辽宁注协检(1)  
3月17日

2014年8月31日

日

### 注册会计师工作单位变更事项登记 Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出  
Agree the holder to be transferred from

事务所  
CPAs

转出协会盖章  
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs  
年 月 日  
/y /m /d

同意调入  
Agree the holder to be transferred to

事务所  
CPAs

转入协会盖章  
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs  
年 月 日  
/y /m /d

证书编号: 110101480035  
No. of Certificate

批准注册协会: 辽宁省注册会计师协会  
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2013 年 07 月 11日  
Date of Issuance /y /m /d

批准文件: 辽注师协[2013]35号

|       |                     |
|-------|---------------------|
| 姓名    | 吕晓娟                 |
| 性别    | 女                   |
| 出生日期  | 1981年04月26日         |
| 工作单位  | 中瑞岳华会计师事务所有限公司辽宁分公司 |
| 身份证号码 | 150102810426202     |



2020年度  
年检合格  
Annual Renewal/Registration  
合格(1)

本证书经检验合格(合格)继续有效一年。  
This certificate is valid for another year after this renewal.

1100000063553

年检通过



210103170005

辽宁省注册会计师协会  
2020年4月25日  
年检专用章

证书编号:  
No. of Certificate 210103170005

批准注册协会:  
Authorized Institute of CPAs 辽宁省注册会计师协会

发证日期:  
Date of Issuance 2007年10月25日

批准文件: 辽注师协字[2006]77号

注册会计师工作单位变更事项登记  
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出  
Agree the holder to be transferred from

大华会计师事务所  
CPAs

转出协会盖章  
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

同意调入  
Agree the holder to be transferred to

大华会计师事务所  
CPAs

转入协会盖章  
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2007年7月12日