

证券代码：834033

证券简称：康普化学

公告编号：2025-043

## 重庆康普化学工业股份有限公司

### 关于对北京证券交易所 2024 年年报问询函回复的公告

本公司及董事会全体成员保证公告内容的真实、准确和完整，没有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带法律责任。

#### 北京证券交易所上市公司管理部：

重庆康普化学工业股份有限公司（以下简称“公司”、“康普化学”）于 2025 年 6 月 19 日收到北京证券交易所出具的《关于对重庆康普化学工业股份有限公司的年报问询函》（年报问询函【2025】第 015 号）（以下简称“年报问询函”）文件，根据年报问询函相关要求，公司会同天健会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“年审会计师”）就年报问询函中涉及的相关问题逐项进行落实。为进一步补充和完善年报问询函的回复内容，公司向北京证券交易所申请延期至 2025 年 7 月 8 日回复本次年报问询函，现已完成相关核查工作，具体回复如下：

由于涉及商业敏感信息，公司申请对部分客户名称进行了豁免披露。未经说明，本回复函金额单位均为万元。

## 1、关于经营业绩

你公司 2024 年实现营业收入 3.30 亿元，同比减少 25.21%；归属于上市公司股东的净利润 8,030 万元，同比减少 46.39%；综合毛利率 43.93%，同比增加 0.08 个百分点。

分区域看，你公司 2024 年实现境外收入 1.52 亿元，同比减少 1.04%，境内收入 1.78 亿元，同比减少 38.10%。

分产品类别看，你公司 2024 年金属萃取剂实现收入 2.79 亿元，同比降低 31.97%，毛利率 41.96%，同比减少 0.97 个百分点；本期其他特种表面活性剂实现收入 5,139.48 万元，同比增长 60.92%，毛利率 54.55%，同比减少 2.41 个百分点。

2025 年一季度报告显示，你公司一季度实现营业收入 4,658.35 万元，同比减少 29.95%；归属于上市公司股东的净利润 984.98 万元，同比减少 56.08%。

请你公司：

(1) 结合下游行业需求变化、主要客户采购情况、收入确认方法及及时点等，说明你公司 2024 年度和 2025 年一季度营业收入与净利润均大幅下滑的原因及合理性，相关趋势是否持续，以及你公司拟采取的改善经营状况的措施。

(2) 结合你公司业务布局、主要产品市场情况等说明公司境内外收入下滑幅度存在差异的原因及合理性；

(3) 量化分析其他特种表面活性剂收入大幅增加的原因及合理性，并说明公司是否存在未披露的关联交易事项。

请年审会计师说明对收入尤其是境外收入真实性所执行的审计程序及获取的审计证据，并说明相关审计证据是否充分适当。

### 【公司回复】

(一) 结合下游行业需求变化、主要客户采购情况、收入确认方法及及时点等，说明你公司 2024 年度和 2025 年一季度营业收入与净利润均大幅下滑的原因及合理性，相关趋势是否持续，以及你公司拟采取的改善经营状况的措施。

#### 1、下游行业需求变化

公司主营业务为金属萃取剂和其他特种表面活性剂，主要产品为铜金属萃

取剂、新能源金属萃取剂和酸雾抑制剂等。下游行业包括矿山湿法冶金、可再生资源回收、城市矿山资源处置、污水处理和矿物浮选等，公司客户主要集中于矿山湿法冶金行业。影响下游需求的主要因素如下表所示：

因素	影响周期	影响分析
浸出技术	长期	地壳中主要存在两种铜矿石：氧化铜矿石和硫化铜矿石。氧化铜矿石通常靠近地表，通常采用湿法冶金加工。硫化铜矿石，通常位于更深处，占全球铜资源超过 70%，通常采用火法冶炼。硫化矿具有难溶性，受制于浸出技术限制，导致湿法冶炼难以大规模应用于该类矿山。若未来浸出技术瓶颈得以突破，湿法冶金行业需求空间将进一步打开
萃取工艺和产品性能	长期	伴随着萃取剂的广泛运用，生产厂商持续研发和改进配方，产品性能不断提高，下游客户通过长时间的技术和经验积累，不断改进和优化萃取工艺，萃取剂单耗降低，抑制需求
新兴应用领域	中长期	随着电池回收和城市矿山资源等新兴领域快速发展，带动萃取剂需求上行
新开产线	中期	从中期看，湿法冶金产线的开设、暂停或关闭，均会对需求造成重大冲击。新开产线在初次投产时，需大量使用萃取剂用于冲槽，刺激需求大幅增加。投产运营后，根据消耗情况补充萃取剂，需求回归至均值。产线关闭或暂停，需求大幅减少
库存周期	中短期	萃取剂消耗周期受开采量、浸出料液纯度、萃取工艺、温度、PH 值、浸出料液纯度等多重复杂因素影响。萃取剂消耗越慢、库存量越充足，短期内需求越弱，反之亦然。不同矿山库存周期亦会存在时间上的差异
其他	偶发	全球铜钴矿主要位于南美、中非、中亚和北美等地，大部分地区为经济落后国家或地质灾害常发地，基础配套设施落后，政局动荡、地震泥石流等地质灾害常发，地缘政治和地质灾害可能会影响矿山开采，冲击需求，供电能力不足，直接影响开采量，抑制需求

表 1

公司近两年业绩波动主要受新开产线和库存周期影响，其他因素对需求影响较小。2023 年，洛阳栾川钼业集团股份有限公司（以下简称“洛阳钼业”）TFM 和 KFM 两个新建铜钴矿项目正式投产，大量采购萃取剂用于冲槽，需求增长带动公司 2023 年业绩大幅增长。项目平稳运营后，根据消耗补充萃取剂，需

求逐步回落至均值，公司业绩随之同比下滑。此外，部分重要客户受库存周期影响，导致年度间采购存在波动。

## 2、主要客户采购变化情况

### (1) 2024 年度公司主要客户采购变化情况

客户名称	2024 年度	2023 年度	变动金额	变动比例
洛阳栾川钼业集团股份有限公司[注]	10,288.49	17,586.59	-7,298.10	-41.50%
客户二	4,898.18	6,130.85	-1,232.67	-20.11%
客户三	2,815.49		2,815.49	---
客户四	2,486.81	1,841.42	645.39	35.05%
客户五	2,243.98	2,320.94	-76.96	-3.32%
客户六	1,588.77		1,588.77	---
客户七		4,573.45	-4,573.45	-100.00%
客户八		1,927.80	-1,927.80	-100.00%
小 计	24,321.72	34,381.05	-10,059.33	-29.26%
占全部营业收入的比例	73.59%	77.81%	---	---

表 2

注：合并口径披露，包括集团内所有采购公司

如表 2 所示，公司客户集中，2023 年和 2024 年主要客户销售占比分别为 77.81%和 73.59%，营业收入波动主要受大客户需求变动影响。

2024 年，洛阳钼业刚果（金）产线投产冲槽后，需求回落，采购量同比下降导致收入大幅减少。受竞争对手竞价影响，表 2 客户二平均销售单价下降，导致收入同比下降。表 2 客户三前期库存消耗完毕后，2024 年复购备货，收入同比增加。表 2 客户四收入同比增加，主要受锂电回收需求增长，锂萃取剂采购量增加 35.05%。表 2 客户六系公司新开发客户，2024 年项目投入运行后向公司大量采购 984H-C，带动收入增长。表 2 客户七前期采购量大、库存充足，2024 年未再新增采购。表 2 客户八 2023 年受产能影响，临时向公司采购 984H-C 铜萃取剂，本年未再采购，收入同比下滑。表 2 客户五采购额未发生大幅波

动。

(2) 2025 年一季度主要客户采购变化情况

客户名称	2025 年 1 季度	2024 年 1 季度	变动金额	变动比例
洛阳钼业	1,476.28	2,769.29	-1,293.01	-46.69%
客户五	510.83	428.36	82.47	19.25%
客户九	362.74		362.74	---
客户十	294.99		294.99	---
客户十一	275.35		275.35	---
客户二	250.52	915.73	-665.21	-72.64%
客户十二	221.24		221.24	---
客户四		771.77	-771.77	-100.00%
客户十三		510.05	-510.05	-100.00%
小 计	3,391.95	5,395.20	-2,003.25	-10.31%
占全部营业收入的比例	72.81%	81.13%	---	---

表 3

如表 3 所示，公司客户集中，2024 年 1 季度和 2025 年 1 季度主要客户占比分别为 81.13%和 72.81%，营业收入波动主要受大客户库存周期影响。

2025 年 1 季度，洛阳钼业受库存周期影响，需求量减少，导致收入同比下降。表 3 客户九 2024 年采购发生于年中时段，同 2025 年存在时间性差异，故收入同比增加。表 3 客户十、表 3 客户十一和表 3 客户十二系新开发客户，2025 年 1 季度向公司采购铜萃取剂和锂萃取剂。表 3 客户四和表 3 客户十三受库存周期影响，2025 年 1 季度未采购萃取剂，故收入同比下降。表 3 客户二采购额减少，一方面受库存周期影响，另一方面巴斯夫、索尔维等竞争对手挤占市场份额。

表 3 客户五采购额未发生大幅波动。

### 3、收入确认时点及方法

2023 年度、2024 年度及 2025 年一季度，公司主要销售金属萃取剂产品，属于在某一时点履行的履约义务，收入确认时点及方法未发生变化。公司收入确认的具体方法如下：

(1)内销，在货物交付客户并经其签收后视同控制权转移，确认收入。

(2)外销，按照国际通行的贸易条件确认控制权转移时点从而确认收入：在 FOB、CIF 和 CFR 模式下，货物越过船舷，取得提单时确认收入；在 DAP 模式下，公司将产品发运至客户指定交货地点并经客户签收后确认收入；在 EXW 模式下，公司在工厂将产品交付给客户指定承运人，出厂时点确认收入。

#### 4、2024 年度和 2025 年一季度营业收入与净利润均大幅下滑的原因及合理性

2024 年度营业收入与净利润变动情况：

明 细	2024 年	2023 年	同比变动
营业收入	33,048.08	44,187.09	-11,139.01
毛利	14,518.53	19,378.01	-4,859.48
加：其他收益	270.89	744.73	-473.84
投资理财收益	216.83	388.62	-171.79
营业外收支净额	-394.76	-38.80	-355.96
减：销售费用	711.20	519.25	191.95
管理费用	1,695.73	1,087.32	608.41
研发费用	1,771.69	1,133.50	638.19
财务费用	-325.23	-307.15	-18.08
减值损失	874.31	279.28	595.03
税金及附加	236.95	327.83	-90.88
所得税费用	1,616.84	2,452.86	-836.02
净利润	8,030.00	14,979.67	-6,949.67

表 4

2024 年，公司营业收入同比大幅下滑，主要受下游新开产线和库存周期影响，重要客户采购减少，具体分析详见本节 1、2 之回复。

净利润同比大幅下滑，主要系以下四方面原因：（1）收入减少导致毛利减少。（2）2024 年 6 月，研究院投入使用后，引进博士和工程师等研发人员，同时折旧、水电气、物业等固定开支增加，导致管理费用和研发费用同比大幅

增加。（3）加大市场开拓力度，差旅费等销售费用增加。（4）大客户逾期回款，预提减值损失同比大幅增加。期间费用及研发费用增减变动分析详见问询函六之回复，其他利润表主要项目变动分析如下。

其他收益同比大幅减少 473.84 万元，主要系 2023 年公司收到大额政府补助，本年无同类补助。投资理财收益同比减少 171.79 万元，主要系资金逐步投入募投项目，同时大客户逾期回款，可用于理财的闲置资金减少。营业外净收支亏损幅度扩大 355.96 万元，主要系偶发损失，包括确认赔偿 248.95 万元，向长寿教育基金会捐赠 100 万元，拆除破旧房屋净损失 150.52 万元。减值损失同比大幅增加 595.03 万元，主要系洛阳钼业大额逾期，按准则计提减值损失增加。税金及附加同比减少 90.88 万元，主要系募投项目采购金额较大，可抵扣进项税增加，应交增值税同比减少，进而城建及附加税减少。所得税费用同比减少 836.02 万元，主要系应纳税所得额减少。

2025 年一季度营业收入与净利润变动情况：

明 细	2025 年 1 季度	2024 年 1 季度	同比变动
营业收入	4,658.35	6,650.28	-1,991.93
毛利	1,962.33	3,077.95	-1,115.62
加：其他收益	17.81		17.81
投资理财收益	-22.00	111.21	-133.21
营业外收支净额	190.89	122.65	68.24
减：销售费用	137.52	103.44	34.08
管理费用	511.19	281.86	229.33
研发费用	534.23	336.18	198.05
财务费用	-75.33	-20.11	-55.22
减值损失	-95.11	25.76	-120.87
税金及附加	3.52	25.31	-21.79
所得税费用	152.88	316.64	-163.76
净利润	980.13	2,242.73	-1,262.60

表 5

2025 年 1 季度，公司营业收入同比大幅下滑，主要受客户库存周期影响，

重要客户采购减少，具体分析详见本节 1、2 之回复。

净利润同比大幅下滑，主要系以下四方面原因：（1）收入减少导致毛利减少。（2）2024 年 6 月，研究院投入使用后，引进博士和工程师等研发人员，同时折旧、水电气、物业等固定开支增加，导致管理费用和研发费用同比大幅增加。（3）2025 年 1 月开始实施员工持股计划，确认股份支付金额。利润表主要项目变动具体分析如下。

投资理财收益同比减少主要系 2025 年 1 季度可供使用闲置资金有限，未购置理财产品。营业外收支净额同比增加 68.24 万元，主要系 2025 年 1 季度确认客户延期付款赔偿收入。销售费用同比增加 34.08 万元，主要系确认股份支付金额、员工晋升后涨薪和业务招待费增加。

管理费用同比增加 229.33 万元，主要系（1）2024 年 6 月研究院投入使用后，员工非货币性福利如食堂和宿舍折旧费增加，带动职工薪酬同比增加 33.91 万元；（2）研究院综合楼、围墙、道路、绿化工程、智能集成系统、办公家具和空调等管理性质折旧大幅增加 74.96 万元；（2）研究院水电、物业管理和安保服务等办公费增加 20.09 万元；（3）2024 年 11 月交付黄山大道新购置房产后，折旧费同比大幅增加；（4）2025 年 1 月开始执行员工持股计划，确认管理人员股权激励成本 50.44 万元。（5）审计费用和业务招待费等合计增加 35 万元。

研发费用同比增加 198.05 万元，主要系（1）研究院投入使用后，陆续引进博士和工程师，人工成本同比大幅增长 58.06 万元；（2）采购大量检测与实验仪器，折旧费同比大幅增长 125.26 万元。

2025 年 1 季度和 2024 年 1 季度财务费用均为净收入，且 2025 年同比增加 55.22 万元，主要系人民币兑美元汇率持续贬值，汇兑损益增加。

减值损失同比减少 120.87 万元，主要系大客户 2025 年 1 季度部分回款后，转回预提减值损失。税金及附加减少主要系缴纳增值税减少。所得税费用同比减少主要系应纳税所得额减少。

综上，公司 2024 年、2025 年 1 季度营业收入及净利润同比大幅下滑主要系下游需求变动以及折旧摊销等固定开支增加所致，具有合理性。

## 5、相关趋势是否持续，公司拟采取的改善经营状况的措施

### （1）相关趋势是否持续

从外部环境看，随着前期洛阳铝业 KFM 和 TFM 一二期项目冲槽结束，市场需求逐步回归均值。目前 KFM 和 TFM 正策划扩产，中亚地区个别铜矿有望近期投产，有望为公司带来新增需求。近几年行业高景气度吸引竞争者加大投入，行业竞争日益激烈。

从内部环境看，公司面临折旧摊销等固定成本大幅增长和库存消化双重压力。随着公司募投项目研究院投入使用以及研发强度加大，人工、折旧和办公费等刚性支出增加，预计 2025 年管理费用和研发费用将进一步增加。截止 2025 年 1 季度末，公司存货余额 2.11 亿元，主要为半成品酮肟和醛肟。库存趋于饱和，若下游不及预期，将导致库存积压，出现跌价风险。同时，为了控制库存，公司将对酮肟、醛肟两条半成品产线进行控产，预计月均产量不超过原月均产量 20%，产量下降将抬升产品单位生产成本。若完全停产，厂房及设备折旧直接计入主营业务成本，将对业绩造成直接负面冲击。

2024 年，公司加大了市场拓展和研发力度，已成功研制数款产品并成功推向市场，新开发国内外数家客户。新产品和新客户将对公司业绩形成支撑。

综上所述，受内外部各种因素影响，短期内公司营业收入和净利润存在继续下行风险。

### （2）公司拟采取的改善经营状况的措施

为应对内外部各种不利因素，公司协调内外部资源，多措并举，围绕矿山开采和新能源金属绿色综合利用等领域，在萃取、浸出、浮选和表活等领域加大研发投入强度，开发新市场新产品，寻找新的业绩增长点。鼓励研发人员走出去，到市场前沿了解客户需求，提供技术支持，助力研发成果转化。同时加强销售团队建设和市场推广，努力维持市场份额。

#### 1) 持续加大研发投入，促成研发成果转化

随着市场竞争加剧，技术实力成为行业竞争关键着力点，体现在①产品性能优越性，包括萃取选择性能高低、萃取速率与反萃速率、反萃性能、稳定性、溶解性和饱和容量等；②售后技术支持；③新产品研发速度能否跟进市场快速变化的需求。

公司自募投项目研究院开始建设后，便着手博士和工程师等高端人材招聘工作，2023年净引进博士3人、硕士10人。2024年研究院投入使用后，硬件设施和工作环境极大改善，进一步吸引和净招聘博士5人、硕士14人。

新进博士和工程师带领团队分别从事萃取、浮选、浸出、检测分析和合成工艺等各个领域的研发。2025年，研发项目合计立项19项，包括退役动力电池关键材料萃取技术研发及应用、新型捕收剂研发与应用、分离抑制剂研发与应用、特种表面活性剂制备技术研究，脲化及催化合成相关工艺研究等等。研发项目既涉及新产品开发，也包括对现有产品的改良和工艺改进。

公司鼓励研发人员走出去，避免闭门造车。到生产一线和市场前沿，加强技术沟通和交流，促成研发成果转化和落地。

2025年上半年，公司研发工作已取得部分成果，2025年1季度向客户交付新产品，实现营业收入220万元，6月取得新产品近千万元订单。

#### 2) 强化销售团队建设和市场推广，维持市场份额

随着市场竞争加剧，客户愈加看重技术支持和售后服务，公司销售团队开始从市场营销型向专业工程师转变，扩招具有化工、冶金或选矿背景的销售工程师。同时，公司从研发团队选拔和培养具有销售潜质的人员。销售团队定期走访南美、中亚、中非、国内等重要客户和矿区，了解需求和市场动态，向研发团队反馈客户技术难点和诉求。参加海内外行业展会，推广产品、开拓市场，维持市场份额。

2025年上半年，公司市场开拓工作取得一定成效，新开拓数家海内外客户，已取得千万元订单。

#### 3) 协调内外部资源，探索垂直多元化发展路径

经过多年沉淀与积累，公司储备了深厚的萃取技术，积累了较丰富的产业资源，募投项目研究院投入使用后，围绕矿山开采和锂电回收等领域搭建了较为完善的研发体系。在此基础上，公司尝试向下游延伸。

公司于2024年底外购相关原料，在自建新能源退役电池金属绿色利用装置产线上，进行碳酸锂探索式生产，成功产出工业级碳酸锂。

## (二) 结合公司业务布局、主要产品市场情况等说明公司境内外收入下滑幅

## 度存在差异的原因及合理性；

### 1、业务布局和产品市场情况

公司主要产品包括铜萃取剂、新能源金属萃取剂和酸雾抑制剂，铜萃取剂和酸雾抑制剂主要应用于矿山湿法冶金行业，终端矿山主要位于南美、中非、中亚等境外地区，中非地区矿山多为中资企业控制，多通过国内供应链公司采购，中亚和南美地区主要为外资企业。新能源金属萃取剂主要应用于锂电回收，终端厂商主要位于境内。

### 2、其他因素

#### （1）客户注册地

公司以客户注册地而非产品终端消耗地作为境内外划分标准，在中国大陆注册的公司视为境内公司，在中国大陆以外注册的公司视为境外公司。

虽然萃取剂需求主要源自境外矿山，但实际采购主体可能由矿山实际控制人控制的境内企业执行。如TFM和KFM位于刚果金，而实际采购主体为国内公司。

#### （2）新客户开发和新产品投放

新客户开发和新产品投放将带动境内外收入增长。新开发客户注册地若位于境外，则带动境外收入增长，反之亦然。新产品投放地则与境内外收入无正向关系，而与新产品采购主体注册地相关。

#### （3）不同矿山的库存周期差异

受湿法冶金产线投产时间、产能规模差异、矿山浸出物质质量优劣、工艺操作水平高低等各种复杂因素影响，不同矿山萃取剂有效成份消耗速度均不相同，导致库存周期存在差异，表现为部分矿山库存充足停止采购，而部分矿山库存消耗结束复购备货。

#### （4）采购平台切换

历史上，公司客户存在切换采购情况，即采购执行主体由境内公司切换至境外公司，或由境外公司切换至境内公司。该行为会导致境内外收入出现异常波动。

综上，境内外销售差异由多重因素交叉影响，直接因素为境内外下游需求变动，其他因素还包括客户注册地、新客户开发和新产品投放、不同矿山库存

周期差异等。

### 3、境内外收入下滑幅度存在差异的原因及合理性

境内主要客户	2024 年收入	2023 年收入	增减变动
洛阳铝业	10,288.49	17,570.66	-7,282.17
客户三	2,815.49		2,815.49
客户四	2,486.81	1,841.42	645.39
客户七		4,573.45	-4,573.45
客户八		1,927.80	-1,927.80
其他客户	2,237.77	2,905.26	-667.49
合计	17,828.56	28,818.59	-10,990.03

表 6

2024 年，随着 KFM、TFM 冲槽结束和库存周期影响，刚果金等地区需求减弱，国内供应链公司采购额同比大幅下滑，导致境内收入同比大幅下滑。

境外主要客户	2024 年收入	2023 年收入	增减变动
客户二	4,898.18	6,130.85	-1,232.67
客户五	2,243.98	2,320.94	-76.96
客户六	1,588.77		1,588.77
客户九	877.14		877.14
客户十四	817.31	889.93	-72.61
客户十五		962.17	-962.17
客户十六		766.51	-766.51
其他客户	4,782.80	4,298.10	484.70
合计	15,208.18	15,368.50	-160.31

表 7

2024 年，境外新开发客户大额采购铜萃取剂，部分客户复购备货和增加酸雾抑制剂采购量，新增需求抵消了其他境外客户采购下降的负面冲击。具体分析如下。

2024 年受竞争对手比价影响，表 7 客户二收入同比下滑。表 7 客户五近两年仅向公司采购新产品酸雾抑制剂，需求未发生波动。表 7 客户十五和表 7 客

户十六受库存周期影响，需求减弱，采购额同比大幅下滑。表 7 客户六系公司新开发客户，其位于哈萨克斯坦的项目于 2024 年投入运行后，向公司大量采购 Mextral 984H-C。表 7 客户九受库存周期影响，本年复购备货。其他境外客户采购额净增加主要系（1）部分客户增加采购新产品酸雾抑制剂；（2）少数客户因库存周期影响，本年复购备货。

综上，2024 年境内外收入下滑幅度存在差异具有合理性。

**（三）量化分析其他特种表面活性剂收入大幅增加的原因及合理性，并说明公司是否存在未披露的关联交易事项。**

产品	销量同比变动	单价同比变动	收入变动金额
其他特种表面活性剂	64.65%	-0.02%	1,945.59

表 8

其他特种表面活性剂为酸雾抑制剂，系公司近年根据客户需求研发的新产品，用于抑制金属电积过程和电镀过程产生的酸雾，改善作业环境。该产品于 2021 年下半年首次投放市场，主要销往海外矿山，所有客户均为公司非关联方。2024 年销量同比增长 64.65%，带动其他特种表面活性剂收入大幅增加。

综上，其他特种表面活性剂收入大幅增加具有合理性，不存在未披露的关联交易事项。

## 2、关于存货

你公司报告期末存货余额 2.11 亿元，较期初增加 55.93%。其中库存商品余额 1.87 亿元，较期初增加 69.89%，存货跌价准备 341.99 万元，较期初增加 664.95%。

请你公司：

（1）结合行业发展、生产销售周期、在手订单等情况，说明在营业收入下滑的情况下，库存商品规模大幅增加的原因及合理性，存货核算以及相关成本结转是否及时、准确，是否存在积压、滞销情形；

（2）结合存货的类别、库龄、报告期行业发展情况、主要产品市场价格、说明对存货计提跌价准备的具体计算过程、依据及计提的充分性，是否符合你

公司实际与行业发展情况，是否符合《企业会计准则》的有关规定。

请年审会计师核查并发表明确意见，并说明对存货实施的监盘程序、监盘比例及监盘结果。

### 【公司回复】

（一）结合行业发展、生产销售周期、在手订单等情况，说明在营业收入下滑的情况下，库存商品规模大幅增加的原因及合理性，存货核算以及相关成本结转是否及时、准确，是否存在积压、滞销情形；

#### 1、行业发展情况

公司主营业务为金属萃取剂及其他特种表面活性剂的研发、生产和销售，属于精细化工产业下的表面活性剂行业，行业上游为石油化工和基础化工行业，行业下游主要为湿法冶金行业，亦包括可再生资源回收、城市矿山资源处置、污水处理和矿物浮选等行业。近年来，行业下游经历一波先扬后抑的行情，2021年至2023年，随着洛阳钼业KFM和TFM等铜矿投产，行业冲槽需求激增，带动行情大幅上扬。而后，伴随着产线投入运行，冲槽需求减少，行业需求回归均值。近几年，行业的高景气度吸引产业从业者加大市场投入，行业内竞争日益激烈。

#### （1）行业供给端

在行业供给端方面，受国际原油价格和基础化工供需变化等影响，萃取剂主要原料价格自2022年下半年开始走低并逐渐趋稳，为行业发展创造了良好外部环境。随着国际地缘政治紧张，国际原油价格波动，行业将面临供给端成本上行风险。

#### （2）矿山湿法冶金

全球范围内，金属冶炼的主要方式包括火法冶炼和湿法冶炼，火法冶炼系主流冶炼方式，主要处理黄铜矿等硫化矿，预估占全球冶炼产能约80%。湿法冶炼作为补充路径，主要应用于低品位氧化矿，预估占全球冶炼产能约20%。相比于火法冶炼，湿法冶炼具有设备投资成本小、能耗低、二氧化硫排放少等优点。

近几年，随着刚果金和赞比亚等地湿法冶金新开产线增加，拉动行业需求

上升，其中 KFM 和 TFM 两个世界级铜钴矿项目冲槽需求达数千吨。冲槽结束，新开项目投入运营，日常仅需根据消耗补充萃取剂，行业需求逐步回归均值。

展望未来，中亚个别大型铜矿有望近期投产，KFM 和 TFM 正策划扩产，有望为行业带来新增需求。

### （3）电池金属回收领域

萃取剂其他应用领域主要集中在以电池金属回收为代表的可再生资源回收行业。自 2015 年开始，我国新能源汽车产业和储能行业蓬勃发展，动力电池数量激增，随着电池使用寿命到期，现已迎来退役回收潮。根据 SMM 预计，自 2024 年到 2030 年，全球来自社会退役方面的理论锂离子电池回收量 CAGR 有望达到 48% 左右，达到 106 万金属吨上下。来自产间废料方面的理论锂离子电池回收量 CAGR 有望达到 14% 左右，达到 67 万吨上下。库存退役的锂离子电池回收量 CAGR 或在 8% 左右。达到在 6.6 万吨上下。长期来看，电池金属回收领域将为行业打开广阔的市场空间。

综上，在行业供应链成本面临上涨的不确定性和主要原料价格处于近两年相对低位的背景下，公司战略性储备存货。同时，部分重要矿山即将投产或扩产，在同客户进行了意向性沟通后，增加了存货库存量。

## 2、生产销售周期

### （1）生产周期

公司主要产品由合成和复配两个环节构成。首先投入 M-OH 等原材料，通过酯化、肟化等合成反应，制成酮肟、醛肟等半成品。然后根据客户的需求，领用半成品复配特定型号的萃取剂。半成品生成周期一般为 3-5 天，产成品复配生产周期约 1 天。

### （2）销售周期

产成品按需生产，无固定的销售周期；境内销售运输时长通常为 3-5 天；境外销售运输时长一般为 45-60 天，特殊情况如遇台风、非洲陆运堵车等情况，运输时长将延长。

公司库存增减变动主要同市场需求和库存策略相关，同产品生产销售周期无直接关系。

## 3、在手订单

截止 2024 年年末，公司库存商品中主要产成品在手订单覆盖率情况如下：

项目	期末库存数 (吨)	在手订单 (吨)	在手订单覆 盖率	2025 年 1 季度 销量 (吨)	期后销售率
铜萃取剂	993.63	84.90	8.54%	707.44	71.20%
锂萃取剂	1.91	12.21	638.34%	18.57	971.99%
酸雾抑制剂	6.00	8.15	135.83%	18.13	302.17%
钴萃取剂	5.47		0.00%	0.00	0.00%

表 9

注 1：库存商品由半成品和产成品构成，在手订单覆盖率仅针对产成品

如上表所示，铜萃取剂在手订单覆盖率较低，期后销售率良好。锂萃取剂和酸雾抑制剂在手订单均可覆盖库存数，期后销售良好。钴萃取剂无在手订单，期后暂未实现销售。

除上述因素外，为快速响应客户需求，保持市场竞争力也是公司增加半成品和产成品的原因之一。受制于精馏装置落后，公司酮肟和醛肟产能受限，历史上曾发生客户紧急下单或交付大额订单时，无法及时复配产成品或复配产成品仅能满足部分客户需求，导致客户流失，影响了公司口碑和声誉。因此，公司增加了半成品酮肟和醛肟库存，避免类似情况重复发生。

综上，在营业收入下滑的情况下，库存商品规模大幅增加具有合理性。

4、存货核算以及相关成本结转是否及时、准确，是否存在积压、滞销情形

存货主要由原材料、半成品、产成品和发出商品等组成，成本归集、核算和结转方法及过程如下：

序号	流程	主要核算方法和过程
1	原料采购	原料到货后，由库房牵头验收，财务根据入库单入账
2	直接材料归集及分配	生产部根据计划下单生产，参考 BOM 清单领料并组织生产，系统根据领料自动归集各产品的直接材料
3	直接人工归集及分配	财务部根据人力资源部提供的工资明细表，月末归集和分配生产人工成本
4	制造费用归集及分配	财务部复核并归集生产过程中发生的各项间接费用，月末按照产品工时进行分配
5	库存商品的成本核算	生产部门生产完工入库后，系统自动结转产成品成本至库存商品科目
6	发出商品的成本核算	销售部提交发货流程，库房发货完毕后，财务部根据发货单将库存商品成本结转至发出商品

7	主营业务成本核算	收入确认时点，财务部将发出商品成本结转至主营业务成本
---	----------	----------------------------

表 10

如上所述，公司存货核算以及相关成本结转及时、准确。公司存货是否存在积压、滞销情形详见本节（二）1 所述。

**（二）结合存货的类别、库龄、报告期行业发展情况、主要产品市场价格、说明对存货计提跌价准备的具体计算过程、依据及计提的充分性，是否符合你公司实际与行业发展情况，是否符合《企业会计准则》的有关规定。**

1、存货的类别及库龄情况

明细	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上	合计
原材料	1,632.47	99.19				19.46	1,751.12
库存商品	17,602.75	296.05	256.38	518.82	40.29	24.12	18,738.41
其中：酮肟和醛肟	12,246.06						12,246.06
发出商品	399.20						399.20
其他[注]	191.69	6.49					198.18
合计	19,826.11	401.73	256.38	518.82	40.29	43.58	21,086.91

表 11

[注]其他包含在产品、委托加工物资、包装物、低值易耗品、合同履行成本

1 年以上的库存商品主要为钴萃取剂及其半成品，原因系在生产计划安排过程中，为满足客户订单需求，公司通常会根据历史订单数据、市场预测以及客户潜在需求等因素制定生产计划，排生产数量略超过订单数量。然而，市场环境复杂多变，客户需求可能因宏观经济形势、行业竞争态势等诸多因素而发生波动，导致部分备货产品未能及时销售。

综上，钴萃取剂及其他个别产品存在库龄较长的情况，已计提 341.99 万元跌价准备，其他存货不存在积压、滞销情形。

2、行业发展情况

详见本节（一）1 所述。

### 3、主要产品市场价格

2024年，受同行业竞争者比价影响，公司产品平均售价小幅下降，预计未来市场售价小幅波动。

4、存货计提跌价准备的具体计算过程、依据以及及计提的充分性，是否符合你公司实际与行业发展情况，是否符合《企业会计准则》的有关规定

#### (1) 跌价准备具体计算过程

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。

可直接出售存货	在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值
需经过加工的存货	首先判断用其生产的产成品的可变现净值是否高于成本，若高于成本的，则材料仍按照成本计量。否则按如下方法计算：在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值

表 12

特别地，资产负债表日，若同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

#### (2) 跌价计算依据

序号	主要指标	计算依据
1	预计售价	①为在手订单准备的库存商品，直接采用合同约定单价确定 ②无在手订单的库存商品，采用最近一期产品或近期产品平均售价。若拟调整销售价格，则在平均售价基础上考虑调整后的销售价格
2	进一步加工发生的成本	预计发生的直接材料、直接人工、制造费用等直接相关的生产成本
3	销售费用	公司与产品销售直接相关的费用主要为运杂费，采用最近一年运杂费率确定，若预估运杂费大幅上涨或下调等特殊情况下，则在最近一年运杂费率基础上调整
4	税费	主要为城建及附加税，公司产品不涉及关税和消费税，亦不含所得税和增值税
5	产品质量及库龄	①公司盘点过程中，未发现变质、毁损情况； ②钴萃取剂近两年销售数量不断下滑，已出现跌价迹象，结合

		库龄计算可变现净值，计提存货跌价； ③十三醇（异辛醇）、十二烷基酚醛肟和十二烷基酚醛肟稀释剂由于库龄超过5年以上，已全额计提跌价准备； ④其他1年以上库龄存货主要为生产检维修用备品备件，如钢管等，不存在跌价迹象。
6	售价或生产成本波动	①2024年，公司产品平均售价小幅下降，预计未来市场售价小幅波动 ②国际地缘政治动荡，公司面临供应链成本上涨的不确定性，但考虑到公司库存充足，短期内不会对成本端造成负面冲击 综上，虽然存在销售价格下滑和成本上涨的不确定性，但公司预计短期内不会对毛利造成重大冲击，进而影响可变现净值
7	技术或市场需求变化	市场未出现颠覆性新工艺或新技术，亦未出现可能替代现有产品的新产品

表 13

2024年，公司依据上述计算指标和依据，对存货可变现净值进行测算，并按规定计提存货跌价准备。存货计提明细表如下。

项目	账面余额	跌价准备	计提比例
原材料	1,751.12	80.53	4.60%
库存商品	18,738.41	261.46	1.40%
发出商品	399.20		0.00%
其他	198.18		0.00%
合计	21,086.91	341.99	1.62%

表 14

综上所述，公司存货跌价准备计提充分，符合公司实际与行业发展情况，符合《企业会计准则》的有关规定。

### 3、关于应收账款

你公司报告期末应收账款余额 1.45 亿元，较期初增加 90.94%，其中账龄为 1-2 年的应收账款余额 6,379.42 万元，较期初增加 7,402.45%。应收账款坏账准备金额 1,042.52 万元，较期初增加 172.06%，应收账款期末净值占总资产比重为 15.26%，上期应收账款期末净值占总资产比重为 8.51%。你公司报告期内

经营活动现金流量净额-892.30 万元，同比减少 109.87%。

请你公司：

(1) 结合业务模式、结算模式、信用政策等，说明本期收入下降而应收账款大幅增长的原因及合理性，说明是否存在放宽信用政策扩大销售的情形；

(2) 结合业务开展情况、信用政策等说明 1-2 年应收账款增长及未回款的原因、是否存在逾期未收回的情况；

(3) 列示重要应收账款期后回款情况，结合主营业务回款的合同约定及实际执行情况，说明相关款项是否存在回款风险及当年经营活动现金流为负的原因，是否符合行业惯例，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。

请年审会计师说明对应收账款所执行的审计程序和获取的审计证据，包括但不限于函证金额、函证比例、回函情况等，并说明相关审计证据是否充分适当。

#### 【公司回复】

(一) 结合业务模式、结算模式、信用政策等，说明本期收入下降而应收账款大幅增长的原因及合理性，说明是否存在放宽信用政策扩大销售的情形；

##### 1、业务模式

金属萃取剂具有固定配方与定制化配方相结合的特点。通常一种型号的金属萃取剂产品对应着一种或几种固定配方，可应用于特定的目标矿石或客户的冶金工艺环境中，被称为固定配方，在客户发出类似矿石或冶金环境的订单需求后，公司即可在配方资料库中搜索该类配方、为客户提供组织生产和复配，制成最终的萃取剂产品。对于现有型号产品和配方资料库中的配方未覆盖的客户矿石类型、冶金工艺环境或特定用途目的的订单需求，公司则需为客户进行定制化的配方开发，不断调试相关参数，形成新配方并以此展开生产和复配最终向客户交付产品。

公司由销售部负责产品销售，产品直接或通过贸易商间接销售给终端用户。直销模式下，由业务员直接触达客户，双方针对技术参数、产品选型、样品检验等达成一致后，形成初步合作意向，再通过价格协商、合同磋商等流程完成

签约并实现销售。贸易商模式下，公司与贸易商签订买断式合同，在交货给贸易商后，与产品相关的风险报酬即转移给贸易商，贸易商承担销售的风险和收益，公司完成销售。

## 2、结算模式

公司同境内、境外客户采用不同结算模式，境内客户主要结算模式为签收确认，境外客户结算模式同贸易模式相关。不同客户结算周期同信用政策挂钩，部分客户存在质保要求，结算周期长于一般信用账期。公司境内外客户主要结算模式和货款支付方式如下表所示。

客户类型	结算模式	货款支付方式
境内	签收确认	银行转账、汇票结算
境外	CIF、FOB、CFR 贸易模式	银行转账
	DAP 贸易模式	银行转账
	EXW 贸易模式	银行转账

表 15

## 3、信用政策

公司根据客户采购量大小、合作时间、议价能力等因素，按照一单一议的原则执行差异化的信用政策。一般情况下，在客户预付部分货款后发货，若客户采购量大或合作时间较长且历史不存在呆坏账时，赊销比例和信用账期可适当宽松。公司主要客户信用政策详见本说明三(二)2 之说明。

2024 年公司业务模式、结算模式和信用政策均未发生重大变化。2024 年收入下降而应收账款大幅增长主要原因为客户洛阳钼业货款逾期，金额合计 7,596.01 万元。

## (二) 结合业务开展情况、信用政策等说明 1-2 年应收账款增长及未回款的原因、是否存在逾期未收回的情况；

### 1、业务开展情况

2024 年，巴斯夫和索尔维等市场主体加大投入，行业竞争加剧。为了应对外部挑战，公司加大了市场开拓力度和研发投入，积极走访国内外客户和矿山，推出多种型号新产品并成功推向市场，同数家国内外新客户签订订单。

## 2、信用政策

公司主要客户近两年大额订单信用政策如下表所示。

主要客户	2024 年度信用政策	2023 年度信用政策
洛阳钼业	20%预付款，货到票到付本批次 70%，所有货到验收合格，票到且出具付款通知书后 10 日付质保金 10%	20%预付款，货到付 50%，验收合格 1 年后付 20%，质保金 10%
客户二	见提单 45 天后付	见提单 45 天、60 天、135 天后付
客户四	款到发货	①先付 50%，余款在发货前支付 ②先付 10%，余款发货前支付 ③款到发货
客户三	先付 10%，货到付 80%，货到一年内付清 10%	未采购
客户七	未采购	合同生效后 15 日内付 50%，验货后 15 天内付尾款
客户五	见提单 120 日后付	见提单 120 天后付
客户八	未采购	预付 50%、到货签收后支付 50%
客户六	货到 90 天内付款	未采购

表 16

如上表所示，公司信用政策在 2024 年度、2023 年度基本保持一致，不存在延长信用期限扩大销售的情况。

## 3、1-2 年应收账款增长及未回款的原因、是否存在逾期未收回的情况

客户	账龄（1-2 年）
洛阳钼业	6,344.29
其他客户	35.13
合计	6,379.42

表 17

截止 2024 年 12 月 31 日，公司 1-2 年应收账款合计 6,379.42 万元，主要为洛阳钼业逾期货款。2023 年下半年开始，洛阳钼业高管大变动，涉及生产与运营、投资和财务等领域，其内部付款审批流程延迟，导致公司未按期收到货款。

(三) 列示重要应收账款期后回款情况，结合主营业务回款的合同约定及实际执行情况，说明相关款项是否存在回款风险及当年经营活动现金流为负的原因，是否符合行业惯例，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、重要应收账款期后回款情况

客户	重要应收账款	期后回款情况	回款率
洛阳铝业	7,596.01	7,222.09	95.08%
客户二	4,192.68	2,205.72	52.61%
客户五	973.17	973.17	100.00%
小计	12,596.52	10,400.98	82.57%
占应收账款余额比重	88.19%	72.82%	——

表 18

重要应收账款期后整体回款率为 82.57%，回款情况良好。

2、结合主营业务回款的合同约定及实际执行情况，说明相关款项是否存在回款风险及当年经营活动现金流为负的原因，是否符合行业惯例

(1) 回款风险及经营活动现金流为负的原因

公司主要客户回款的约定如本节（二）2、信用政策所示，公司按合同约定执行信用政策。重要应收账款期后回款情况良好，不存在回款风险。

公司经营活动现金流明细如下表所示。

项目	2024 年	2023 年	增减变动
销售商品、提供劳务收到的现金	24,745.17	32,945.06	-8,199.89
收到的税费返还	2,318.33	534.71	1,783.62
收到其他与经营活动有关的现金	3,528.75	9,362.42	-5,833.67
流入小计	<u>30,592.25</u>	<u>42,842.19</u>	<u>-12,249.94</u>
购买商品、接受劳务支付的现金	20,783.72	25,317.94	-4,534.22
支付给职工以及为职工支付的现金	4,419.42	3,951.28	468.14
支付的各项税费	3,284.68	3,237.70	46.98
支付其他与经营活动有关的现金	2,996.73	1,291.37	1,705.36

流出小计	<u>31,484.55</u>	<u>33,798.29</u>	<u>-2,313.74</u>
经营活动产生的现金流量净额	<u>-892.30</u>	<u>9,043.90</u>	<u>-9,936.20</u>

表 19

2024 年经营活动产生的现金流量净额为-892.30 万元，主要系洛阳钼业逾期回款，销售收到现金同比大幅减少 8,199.89 万元，导致现金流入同比大幅减少。收到税费返还增加主要系出口退税金额增加，募投项目采购金额大，进项税大幅增加，叠加内销收入大幅下滑的影响，应交增值税销项税减少，进而出口退税增加。收到其他与经营活动有关的现金同比减少主要系公司前期向洛阳钼业开立的预付款保函已于 2023 年收回。

从现金支出端看，购买商品劳务支付现金同比减少，主要系公司 2024 年开立部分 50%敞口的银行承兑汇票，在汇票到期前尚有部分货款未现金支付。支付给职工以及为职工支付的现金同比增加 468.14 万元，主要系支付研发人员和代扣代缴个税增加。支付的各项税费小幅增加主要系 2024 年汇算清缴后补缴 2023 年企业所得税。支付其他与经营活动相关现金增加主要系本年为履行部分订单向客户开立履约保函而存入保证金。

综上，2024 年公司经营活动现金流增减变动是公司经营业务现金收支的客观反应，具有合理性。

## （2）是否符合行业惯例

公司主营业务为金属萃取剂及其他特种表面活性剂的研发、生产和销售，属于精细化工产业下的表面活性剂行业，主要产品包括铜萃取剂、新能源金属萃取剂和酸雾抑制剂。从全球范围看，公司所处细分行业其他主要参与者包括巴斯夫、索尔维。2024 年，上述公司未公开披露与萃取剂相关的数据。

其他表面活性剂的生产企业包括皇马科技、赞宇科技、丽臣股份、奥克化学、晨化股份等。但这些公司主营产品主要应用于涂料、日化、纺织印染、农药等行业，虽同属表面活性剂行业，但在采购、生产、销售等业务模式、目标客户群体以及日常运营管理方面存在本质差异。故公司与上述表面活性剂生产企业可比性弱。

综上，公司无法获取公开、可靠的同行业可比数据，故无法从行业角度判断现金流波动是否符合行业惯例。

### 3、公司对应收账款的回款风险所采取的措施及执行情况

为管理信用风险，公司建立了《客户信用管理制度》，根据制度约定，对于逾期客户，销售部应详细分析其逾期原因、回款风险、催收措施和回款时间安排，形成书面报告，分别传递至财务部和总经理。实际执行时，销售部每月填报逾期应收账款催收时间、客户预期回款安排等信息，发送财务部和总经理。季度末，书面汇报逾期客户基本经营情况，包括核实客户是否停产、是否破产或注销、是否涉及重大负面舆论，催收措施，分析呆坏账的可能性等。

### 4、关于固定资产及在建工程

你公司报告期末固定资产 2.24 亿元，较期初增加 176.28%，在建工程 9,997.04 万元，较期初减少 37.63%。你公司本期在建工程转入固定资产金额为 1.33 亿元，在建工程——三期扩建工程期末余额 9,048.37 万元，累计投入占预算比例为 93.02%。

请你公司：

(1) 补充主要固定资产的类别、账面原值、累计折旧、减值准备，并结合营业收入下滑、固定资产使用状况、产能利用率等，说明固定资产是否存在减值迹象，在收入下滑、存货增加的情况下，扩大产能的原因及合理性；

(2) 列示在建工程项目供应商，并说明与公司、实际控制人、控股股东、董事、监事、高级管理人员及其亲属和持股 5%以上的股东是否存在关联关系，采购价款是否存在直接或间接流向关联方的情形，是否存在资金占用及对外财务资助情形；

(3) 说明三期扩建工程的具体建设进展、预计完工时间、建设进度是否与建设计划匹配，转固时点的确定依据，是否存在应当转固而未及时转固的情形。

请年审会计师核查并发表意见。

#### 【公司回复】

(一)补充主要固定资产的类别、账面原值、累计折旧、减值准备，并结合

营业收入下滑、固定资产使用状况、产能利用率等，说明固定资产是否存在减值迹象，在收入下滑、存货增加的情况下，扩大产能的原因及合理性；

1、主要固定资产的类别、账面原值、减值准备情况

公司固定资产主要为房屋建筑物、生产设备和研发设备。截至 2024 年 12 月 31 日，主要固定资产类别明细如下：

大类	主要固定资产类别	原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋 建筑 物	三期厂房	5,085.51	39.67		5,045.84
	办公楼	4,091.61	259.77		3,831.84
	研发楼	1,386.44	33.29		1,353.15
	一二期厂房	1,289.85	486.48		803.37
	环保安全基建工程	1,257.71	229.61		1,028.11
	宿舍楼	999.24	24.00		975.24
	食堂	687.49	18.21		669.28
	小计	14,797.85	1,091.03		13,706.83
	占比	90.61%	75.79%		92.04%
设备 类	生产产线	6,372.45	2,592.64		3,779.81
	实验设备	1,990.54	501.67		1,488.86
	生产公用设备	1,589.18	602.31		986.87
	环保安全设备	1,303.36	1,035.56		267.80
	小计	11,255.54	4,732.19		6,523.35
	占比	89.89%	95.19%		86.40%
合计		26,053.39	5,823.21		20,230.17
占比		90.30%	90.83%		90.14%

表 20

注：设备类包括机器设备、办公设备、电子设备、运输设备和其他设备。

2、并结合营业收入下滑、固定资产使用状况、产能利用率等，说明固定资产是否存在减值迹象

序号	企业会计准则的规定	公司实际情况
1	资产的市场价格。资产的市价当	主要机器设备目前市场价格未发生大幅下

	期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌	降情形。
2	企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响	2024年，受下游冲槽需求减少影响，行业需求减少，导致企业营业收入下滑，剔除冲槽需求影响，市场未发生重大不利变化。公司经营所处的经济、技术或者法律等环境未发生重大变化，相关政策未发生重大变化
3	市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低	市场利率或者其他市场投资报酬率未发生明显波动
4	有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏	公司固定资产中资产多为厂房及生产线，均可以正常生产，其他设备可以正常运转。公司固定资产未发生陈旧过时或者实体损坏的情况
5	资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置	2024年公司产线和设备不存在闲置情况，设备均正常使用，公司未来将结合库存消耗情况控制酮肟和醛肟半成品产量，产线产能利用率可能会进一步下降，但预计不会存在长时间闲置、终止使用或计划处置情况
6	企业内部报告的证据表明资产的经济效益已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润(或者亏损)远远低于(或者高于)预计金额等	2024年，虽然公司营业收入和净利润下滑，但公司依然保持较强的盈利能力。同时，结合公司对市场的展望和内部财务预算，不存在资产的经济效益已经或者将远远低于预期的情形。
7	其他表明资产可能已经发生减值的迹象	2024年，公司产能利用率为63.32%，同比下滑36.46%，主要系下游新开产线减少，冲槽减少后，需求回归均值，带动产能利用率下降。公司认为目前产能利用率处于正常范围，不存在闲置等减值迹象。不存在其他表明资产可能已经发生减值的迹象

表 21

综上，2024年年末不存在固定资产减值迹象。

3、在收入下滑、存货增加的情况下，扩大产能的原因及合理性

(1) 多元化经营，减少经营风险

三期项目建成后，公司将具备铜金属萃取剂、新能源金属萃取剂、矿物浮

选剂以及以炔醇为代表的表面活性剂生产能力。

目前，公司已成功研制多款酸雾抑制剂和锂萃取剂，并成功推向市场。已取得个别型号矿物浮选剂在手订单。炔醇类表面活性剂正处于市场开拓过程中。通过丰富产品矩阵，扩大业务领域，可减少业务集中导致的经营风险。

### （2）补缺产能瓶颈

除浮选剂和酸雾抑制剂外，萃取剂和表面活性剂的制备均需经过精馏提纯。公司原精馏装置相对落后，精馏效率低，限制了公司酮肟和醛肟的产能。近两年，曾发生客户紧急下单或交付大额订单时，无法及时满足部分客户需求，导致客户流失，影响了公司口碑和声誉。通过三期项目，公司将建成精馏系统，突破产能瓶颈。

### （3）降低生产成本、保护技术秘密

三期投产前，公司将酸雾抑制剂和锂萃取剂半成品委外生产，双方定期按加工数量结算加工费，同时公司会为部分外协商的生产提供技术指导，存在技术秘密和配方外泄的风险。三期投产后，公司通过统一安排生产，可通过规模经济，降低生产成本，同时规避保护技术秘密外泄的风险。

综上，新增产能将减少公司经营风险、降低生产成本，补缺公司短板，同时保护技术秘密，具有合理性。

**（二）列示在建工程项目供应商，并说明与公司、实际控制人、控股股东、董事、监事、高级管理人员及其亲属和持股 5%以上的股东是否存在关联关系，采购价款是否存在直接或间接流向关联方的情形，是否存在资金占用及对外财务资助情形；**

#### 1、三期在建工程项目主要供应商情况

##### （1）三期在建工程项目主要供应商情况

三期工程主要由厂房、设备、自动化系统和安全环保系统组成，主要采购物资为建筑施工、设备、电缆、建材物资、五金机电和专业安装作业等，主要供应商为土建施工单位、生产设备及电缆供应商、安全和环保设备供应商以及自动化系统供应商。此外，受制于专业技术人员不足，公司聘请了外协商协助进行安装工程专业作业。前十大供应商采购明细如下。

主要供应商	采购额	占比
重庆先华建设(集团)有限公司	5,161.86	30.83%
天津市宣怀科技有限公司	1,403.54	8.38%
重庆恒中能源装备股份有限公司	886.45	5.29%
重庆市起点机电设备管道安装工程有限公司	713.29	4.26%
重庆三峡电缆(集团)有限公司	534.57	3.19%
重庆江光制药设备有限公司	455.84	2.72%
重庆旺森琴建设有限公司	444.49	2.65%
中控技术股份有限公司	443.69	2.65%
重庆怡瑾商贸有限公司	412.02	2.46%
江苏华伟建设集团有限公司	384.87	2.30%
合 计	10,840.63	64.74%

表 22

(2) 三期项目前十大供应商情况如下所示。

主要供应商	注册时间	注册资本	实际控制人	经营范围	采购内容
重庆先华建设(集团)有限公司	1998-7-13	10018万人民币	黄其祥	许可项目：建设工程施工。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：批发兼零售建筑材料（不含危险化学品）、金属材料（不含稀贵金属）等	三期厂房土建工程
天津市宣怀科技有限公司	2001-06-18	2000万人民币	周震	电子与信息、环保设备、化工设备、精细化工技术的开发、咨询、服务、转让；化工原料（危险品、易制毒品除外）、化工设备批发兼零售；化工工业专用设备组装、工业自动化仪器仪表、自动化控制设备、工业输送设备安装等	精馏系统关键设备
重庆恒中能源装备股份有限公司	2002-07-02	1100万人民币	陈开全	许可项目：设计：D1 第一类压力容器、D2 第二类压力容器；制造：D1 第一类压力容器、D2 第二类压力容器。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：第二类医疗器械销	生产设备

				售；机械设备销售；金属结构制造；工业工程设计服务；特种设备销售；普通机械设备安装服务；国内货物运输代理；商务代理代办服务；机械设备租赁；通用设备修理；专用设备修理；电子、机械设备维护（不含特种设备）；金属制品修理；劳务服务（不含劳务派遣）；压力管道安装（GC类GC2，限设计温度低于400℃）等	
重庆市起点机电设备安装工程有限公司	2004-04-20	1000万人民币	马中华	许可项目：职业中介活动，建筑劳务分包，人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务）（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：建筑机电安装工程专业承包叁级；防水防腐保温工程专业承包贰级；市政公用工程施工总承包叁级；石油化工工程施工总承包叁级等	管线安装
重庆三峡电缆（集团）有限公司	1994-07-14	40190万人民币	陈燕微	制造、销售电线电缆、高低压成套开关设备；货物及技术进出口。（法律、行政法规禁止的项目，不得经营；法律、行政法规规定应经审批或许可的项目，经相关部门批准后方可经营）。	电缆
重庆旺森琴建设有限公司	2021-03-17	2300万人民币	吴昌桦	许可项目：各类工程建设活动；消防设施工程施工；建筑智能化工程施工；房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包；建设工程设计；电力设施承装、承修、承试；住宅室内装饰装修；消防技术服务；电气安装服务；建筑物拆除作业（爆破作业除外）等	消防工程
重庆江光制药设备有限公司	2020-12-08	100万人民币	罗光伦	许可项目：特种设备设计；电气安装服务；建设工程施工。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：制药专用设备销售；普通机械设备安装服务；专用设备修理；通用设备修理；机械设备销售；机械设备研发；特种设备销售；金属结构销售；仪器仪表销售；仪器仪表修理；第一类医疗器械销售；通用设备制造（不含特种设备制造）；机械电气设备制	生产设备

				造；电工机械专用设备制造；电气设备修理；食品、酒、饮料及茶生产专用设备制造；工业工程设计服务；实验分析仪器制造；实验分析仪器销售；金属链条及其他金属制品销售；金属链条及其他金属制品制造；等	
中控技术股份有限公司	1999-12-07	79059万人民币	褚健	许可项目：建设工程施工；建设工程设计；第二类增值电信业务；计算机信息系统安全专用产品销售（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）。一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；工业自动控制系统装置制造；工业自动控制系统装置销售；仪器仪表制造；仪器仪表销售；智能仪器仪表制造；智能仪器仪表销售；软件开发等	自动化改造和安装工程
江苏华伟建设集团有限公司	2008-07-28	6244万人民币	王怀忠	机电工程、建筑工程、市政公用工程、石油化工工程、冶金工程、钢结构工程、建筑装饰装修工程、园林绿化工程、建筑机电安装工程、电子与智能化工程、消防设施工程、锅炉安装工程、管道工程、炉窑工程、火电设备安装工程（含汽轮发电机组安装）、环保工程、防水防腐保温工程、空气净化工程、起重设备装置工程施工；建筑劳务分包（不含劳务派遣）、建筑物及化工装置的拆除施工、工程配套设备及器材维修、改造、销售等	特种设备安装
重庆怡瑾商贸有限公司	2019-01-30	100万人民币	章治全	销售：钢材、建材、型材、五金、百货、电线电缆、日用品；再生资源回收等	五金配件和建材

表 23

## 2、研究院项目主要供应商情况

### （1）研究院在建工程项目主要供应商情况

研究院项目主要由行政大楼、研发楼、宿舍、食堂和实验设备组成，主要采购物资为土地房屋购置、实验仪器、拆除作业、土建施工、消防工程、水电安装等，主要供应商为不动产转让单位、实验设备供应商、土建施工单位以及

拆除作业和水电安装等供应商。前十大供应商采购明细如下。

主要供应商	采购额	占比
重庆联合产权交易所集团股份有限公司	1,673.35	22.68%
重庆三迈实验成套装备有限公司	510.46	6.92%
重庆四联技术进出口有限公司	309.73	4.20%
重庆旺森琴建设有限公司	290.10	3.93%
重庆先华建设（集团）有限公司	281.19	3.81%
上海泰坦科技股份有限公司	248.20	3.36%
重庆艺昕宸装饰工程有限公司	216.35	2.93%
重庆标际科技有限公司	190.55	2.58%
广州市方友装饰工程有限公司	183.42	2.49%
重庆玉欣君建筑劳务有限公司	181.58	2.46%
合计	4,084.93	55.37%

表 24

(2) 研究院项目前十大供应商情况如下所示

主要供应商	注册时间	注册资本	实际控制人	经营范围	采购内容
重庆联合产权交易所集团股份有限公司	2011-11-24	1000 万人民币	重庆市国有资产监督管理委员会	一般项目：各类公共资源的交易服务；农村产权流转服务；自然人、法人和其他组织的非国有资产交易、工程建设招标投标、商品及服务采购；风险创业投资的进入和退出；国有资产的进入和退出；企业重组并购、外资并购、企业改制、上市推介等涉及产权交易的配套服务；公共资源交易相关的培训、咨询、信息化服务等	不动产
重庆三迈实验成套装备有限公司	2011-11-24	1000 万人民币	杨培文	一般项目：实验室智能化设备、设施安装与调试；实验室整体设计规划；实验室技术咨询服务；生产、销售、安装：实验家具及实验设备、气路阀体管件、环保设备、通风设备、空气净化设备、水处理设备、I类医疗器械、玻璃仪器、仪器仪表（取得相关行政许可后，在许可范围内从事经营活动）、社会公共安全设备及器材、电子产品（不含电子出版物）、机电	检测与实验设备

				设备（以上范围均不含特种设备）、服装；从事建筑相关业务（取得相关行政许可后，在许可范围内从事经营活动）；装卸搬运服务（不含客货运输）；包装服务；货物及技术进出口；环保设备的维修；普通机械加工；销售：五金交电、日化用品、装饰材料、化工产品及原料（以上三项不含危险化学品）、化学试剂（不含药品及危险化学品）、金属材料（不含稀贵金属）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	
重庆四联技术进出口有限公司	1988-1-6	13850万人民币	国机仪器仪表（重庆）有限公司	一般项目：货物进出口；技术进出口；进出口代理；销售代理；采购代理服务；招投标代理服务；国内贸易代理；第一类医疗器械销售；贸易经纪；摩托车及零配件批发；摩托车及零配件零售；机械电气设备销售；电力电子元器件销售；电子专用设备销售；有色金属合金销售；金属材料销售等	实验设备
重庆旺森琴建设有限公司	2021-03-17	2300万人民币	吴昌桦	许可项目：各类工程建设活动；消防设施工程施工；建筑智能化工程施工；房屋建筑和市政基础设施项目工程总承包；建设工程设计；电力设施承装、承修、承试；住宅室内装饰装修；消防技术服务；电气安装服务；建筑物拆除作业（爆破作业除外）等	消防工程
重庆先华建设（集团）有限公司	1998-07-13	10018万人民币	黄其祥	许可项目：建设工程施工。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准） 一般项目：批发兼零售建筑材料（不含危险化学品）、金属材料（不含稀贵金属）等	土建工程
上海泰坦科技股份有限公司	2007-10-18	16443万人民币	谢应波	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；合成材料销售；生物基材料销售；表面功能材料销售；电子专用材料销售；日用化学产品销售；石墨烯材料销售；金属基复合材料和陶瓷基复合材料销售；新型有机活性材料销售；新型催化材料及助剂销售；染料	实验设备

				销售；化工产品销售（不含许可类化工产品）；实验分析仪器销售；办公设备耗材销售；仪器仪表销售；机械设备销售；电子产品销售等	
重庆艺昕宸装饰工程有限公司	2021-11-19	100万人民币	张涛	许可项目：住宅室内装饰装修；建设工程施工；建设工程设计；建筑劳务分包；施工专业作业。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：专业设计服务；住宅水电安装维护服务；建筑材料销售；轻质建筑材料销售；工程管理服务；工程技术服务等	水电安装等
重庆标际科技有限公司	2022-1-20	100万元	王平	一般项目：软件开发；软件销售；仪器仪表修理；仪器仪表销售；电工仪器仪表销售；普通机械设备安装服务；机械电气设备销售；计算机软硬件及辅助设备零售；办公设备耗材销售；办公设备销售；第一类医疗器械销售；办公用品销售；日用玻璃制品销售；专用化学产品销售（不含危险化学品）；环境保护专用设备销售；家具销售；家居用品销售；建筑材料销售；实验分析仪器销售等	实验设备
广州市方友装饰工程有限公司	2012-02-14	100万人民币	周方友	室内装饰、设计；建筑工程后期装饰、装修和清理；建筑物拆除（不含爆破作业）；提供施工设备服务；工程环保设施施工；工程围栏装卸施工；土石方工程服务；工程排水施工服务；建筑劳务分包；桩基检测服务；基坑监测服务；基坑支护服务；木门窗、楼梯制造；金属门窗制造；有色金属合金制造；机电设备安装服务；电梯安装工程服务；建筑钢结构、预制构件工程安装服务；电力输送设施安装工程服务；人防工程防护设备的安装；监控系统工程安装服务；建筑物空调设备、通风设备系统安装服务；商品批发贸易（许可审批类商品除外）；商品零售贸易（许可审批类商品除外）；商品信息咨询服务；	食堂墙体砌砖、水电等
重庆玉欣君建	2023-03-28	500万人民币	张志洪	许可项目：建设工程施工；建筑劳务分包。（依法须经批准的项目，经相	墙砖、环氧地

筑劳务有限公司				关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：劳务服务（不含劳务派遣）；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	坪等
---------	--	--	--	---	----

表 25

综上，公司在建工程主要供应商与公司、实际控制人、控股股东、董事、监事、高级管理人员及其亲属和持股 5%以上的股东不存在关联关系，采购价款不存在直接或间接流向关联方的情形，不存在资金占用及对外财务资助情形。

### （三）三期扩建工程的具体建设进展、预计完工时间、建设进度是否与建设计划匹配，转固时点的确定依据，是否存在应当转固而未及时转固的情形

1、三期扩建工程的具体建设进展、预计完工时间、建设进度是否与建设计划匹配

#### （1）三期扩建工程的具体建设进展、预计完工时间

三期扩建工程主要由厂房、生产线、精馏系统、自动化控制系统、电力系统、安全和环保工程组成。截止 2024 年年末，各子项目建设进展和预计完工时间如下表所示：

子项目名称		建设进展	预计完工时间
厂房		已完工	——
生产线	新能源金属萃取剂产线 1	已完工	——
	新能源金属萃取剂产线 2	投料前调试准备阶段	2025 年 3 月
	酸雾抑制剂		2025 年 3 月
	浮选剂产线 1		2025 年 3 月
	浮选剂产线 2		试生产过程中，首批产出产品纯度和收率较低，待改进工艺
	表面活性剂生产线	试生产过程中，自动化配套设施、反应釜搅拌器和管线连接仍处于整改状态	2025 年 6 月
	复配产线	设备和管线改装中，联合调	2025 年 6 月

		试前准备阶段	
精馏系统		管线连接、调试整改	2025年6月
自动化控制系统	罐区DCS	已完工	——
	产线DCS	DCS自动化控制点位整改，尚处于试运行中	2025年2月
	SIS系统	已完工	——
电力系统		已完工	——
安全和环保工程	污水站及事故池	已完工	——
	污水处理设备系统	试运行	2025年2月
	粉尘处理系统	已完工	——

表 26

## (2) 建设进度与计划是否匹配

公司于 2023 年 12 月 27 日召开了第三届董事会第二十九次会议及第三届监事会第二十二次会议，审议通过了《关于公司募投项目延期的议案》，将“年产 2 万吨特种表面活性剂建设项目”达到预定可使用状态日期延长至 2024 年 3 月 31 日。截止 2024 年 3 月末，公司基本完成主体建设工程，并进入联合验收前准备阶段，主要设备已基本安装完毕，并进入试生产前专家验收准备阶段。三期主要子项目实际达到可使用状态晚于原定时间，主要系消防和安全验收延迟，导致三期整体进度滞后。

### 2、转固时点的确定依据，是否存在应当转固而未及时转固的情形

公司以“达到预定可使用状态”作为在建工程转固标准，转固时点确定原则为：（1）符合资本化条件的资产的实体建造（包括安装）或者生产工作已经全部完成或者实质上已经完成。（2）所购建或者生产的符合资本化条件的资产与设计要求、合同规定或者生产要求相符或者基本相符，即使有极个别与设计、合同或者生产要求不相符的地方，也不影响其正常使用。（3）继续发生在所购建或生产的符合资本化条件的资产上的支出金额很少或者几乎不再发生。（4）特别地，若在建工程提前投入使用，则以实际投入使用时点作为转固时点。

由于每个工程项目在设计要求、试运行周期、验收标准等方面存在差异，故每个子项目转固时点的具体依据也会存在差异。

子项目名称		具体依据
厂房		建造工作实质完成，通过质量和消防验收
生产线和精馏系统		试生产或联合调试后，设备稳定运行、满足设计生产能力，产出产品质量合格，工艺参数符合要求，工艺过程稳定。试生产过程无安全环保事故。
自动化控制系统	罐区 DCS	硬件设施部署完备，软件正确安装，全部功能测试完毕。试运行符合设计要求
	产线 DCS	
	SIS 系统	
电力系统		电力系统正常通电，可支撑生产线正常运转；重大安全和消防隐患已排除
安全和环保工程	污水站及事故池	建造工程实质完成，可满足废水处理和消防应急要求
	污水处理设备系统	设备安装调试合格，试运行期间废水等污染物符合排放标准
	粉尘处理系统	设备安装调试合格，试运行期间 VOC 等废气符合排放标准

表 27

2024 年，公司按照《企业会计准则第 4 号—固定资产》的规定，根据上述标准，于在建工程达到预定可使用状态时将其转入固定资产。在建工程转固时点确定依据合理，不存在应当转固而未及时转固的情形。

## 5、关于募投项目

你公司募投项目“年产 2 万吨特种表面活性剂建设项目”累计投入 1.54 亿元，主体工程于 2024 年 4 月已建成，设备安装已基本完成。

请你公司结合募投项目实际产能利用率及效益实现情况，说明项目投产后是否存在产能过剩的风险。

### 【公司回复】

#### （一）募投项目实际产能利用率

2024 年 5 月，公司三期项目试生产方案和现场安全生产条件通过专家审查，试生产期间为 2024 年 6 月 20 日至 2024 年 12 月 19 日。2024 年 12 月，试生产延期方案和现场安全生产条件通过专家评审，试生产期间延长至 2025 年 6 月

19日。公司已于6月初步通过安全验收。三期投产后，公司总体产能规划分布如下：

产品类别	设计产能（吨/年）①	试生产期间产量（吨）②	产能利用率②/①
金属萃取剂[注1]	8,000.00	2,900.58	36.26%
浮选剂	4,500.00	85.41	1.90%
表面活性剂	4,260.00	34.04	0.80%
新能源金属萃取剂	440.00	70.39	16.00%
酸雾抑制剂	300.00	101.26	33.75%
合计	17,500.00	3,191.68	18.24%

表 28

注 1：金属萃取剂产能包括原有产能和新增部分产能，不包括锂钴等新能源萃取剂产能

试生产期间，生产主要目的为调试设备、验证工艺流程和检测产线稳定性，确保产线符合环保和安全的要求。产线边调试、边整改，未全面投入运转，整体产量较少，产能利用率较低。

### （二）三期项目经济效益实现情况

三期建成后，原委外生产的新能源金属萃取剂和酸雾抑制剂改由公司自产，累计产出百吨产成品并对外销售。浮选剂类产品已取得少量在手订单。表面活性剂产线虽已调试完毕，但仍需持续优化工艺，产能尚处于爬坡阶段。

### （三）三期项目投产后是否存在产能过剩的风险

三期产能主要为浮选剂和表面活性剂。浮选剂在订单充足情况下，产能可快速释放。表面活性剂产线尚处在产能爬坡阶段，逐步向设计产能靠近。

从市场需求看，浮选剂主要应用于矿产资源开发和煤炭洗选。近些年，随着国际有色金属矿业快速发展和选矿行业环保要求提高，浮选药剂需求逐年增加。公司表面活性剂主要为炔醇类表面活性剂，广泛应用于涂料、油墨、农药、日化等产品，市场空间大，需求旺盛。

公司已取得少量浮选剂订单，同部分客户建立表面活性剂合作意向。但若未来表面活性剂产能爬升缓慢、订单不及预期，浮选剂和表面活性剂产能将面临过剩风险。

酸雾抑制剂和新能源萃取剂在手和意向订单较充足，产能过剩风险较小。

## 6、关于期间费用

报告期内，你公司销售费用发生额为 711.20 万元，同比增长 36.97%；管理费用发生额 1,695.73 万元，同比增加 55.96%；研发费用发生额 1,771.69 万元，同比增加 56.30%。

请你公司：

(1) 结合具体费用明细，说明销售费用、管理费用大幅增加的原因，相关费用支出是否真实合理，是否与公司收入相匹配，期间费用率是否与同行业可比公司一致，如不一致，请说明原因及合理性；

(2) 说明研发费用增加的原因，研发费用构成是否与同行业可比公司趋势一致。

### 【公司回复】

#### (一) 销售费用大幅增加原因及真实合理性

项 目	2024 年	2023 年	增减变动
职工薪酬	283.87	290.82	-6.95
差旅费	171.45	49.03	122.42
广告及业务宣传费	117.82	50.61	67.21
折旧与摊销	44.22	38.25	5.97
办公费	40.06	44.05	-3.99
出口费用	12.23	41.93	-29.70
其他	41.55	4.56	36.99
合 计	711.20	519.25	191.95

表 29

公司销售费用主要由职工薪酬、差旅费和广宣费组成。2024 年，销售费用

同比增加 191.95 万元，主要系差旅费和广宣费增加。公司在面临下游需求减弱和外部竞争加剧的情况下，加大了市场开拓力度，销售人员前往南美、中非、中亚等地区出差的频率和参加展会次数增加，交通、住宿和展会布置及宣传等费用同比大幅增长 189.63 万元，带动整体销售费用大幅上涨。出口费用主要为出口中介费和海关检测费，本年费用下降主要系海关检测费减少。其他费用系包括各类小额零星费用，2024 年同比增加主要系研发样品邮寄费用和业务招待费增加。其他销售明细未发生重大变动。

综上，销售费用真实合理，费用大幅增加客观反应了业务开展情况。

## （二）管理费用大幅增长原因及真实合理性

项 目	2024 年	2023 年	增减变动
职工薪酬	748.49	560.65	187.84
办公费	423.94	170.88	253.06
折旧与摊销	274.69	120.36	154.33
中介代理咨询费	96.71	118.03	-21.32
业务招待费	49.59	45.62	3.97
车辆费	22.78	17.01	5.77
其他	79.53	54.77	24.76
合 计	1,695.73	1,087.32	608.41

表 30

公司管理费用主要由职工薪酬、办公费和折旧摊销费组成。2024 年，管理费用同比增加 608.41 万元，主要系职工薪酬、办公费和折旧摊销等刚性和偶发费用增加。

职工薪酬由工资、五险一金和员工福利组成。职工薪酬同比增加 187.84 万元。主要原因为：（1）福利费增加。鉴于 2023 年取得良好业绩，公司于 2024 年 1 季度举行团年会，发放员工购物卡，进行全员体检；（2）研究院投入使用后，食堂、宿舍等折旧费视为非货币性福利计入职工薪酬；（3）中后台管理人员扩招。2023 年末新设内审部，研究院扩招门卫、行政、人力资源、运营等人员，优化部分管理人员，支付赔偿金。

办公费包括水电及物管、会议、办公软硬件维护、办公耗材、办公用品印

制、网络通信费等。办公费同比增加 253.06 万元，主要系水电物业费及运营管理费增加，具体费用为：（1）研究院投入使用后，水电及物管费同比增加 70.90 万元；（2）2024 年 2 季度召开新能源金属湿法冶金技术国际研讨会花费 70 万元，包括场地布置、宣传资料、会务和餐食等；（3）研究院落成仪式花费 31.66 万元，包括策划、主持、场地搭建和宣传资料等；（4）办公用品印制同比增加 20 万元，包括各类制度牌、展厅样品牌、文化墙、管道和消防标识、警示牌、操作规程牌、门牌、危险警示和职业安全提示牌等，涵盖研究院各楼宇、党建室、文化墙、活动室以及厂区等。（5）2024 年 1 季度年会合计花费 12.7 万元，包括场地布置、餐食和物资采购等。（6）办公软硬件维护和网络通信费同比增加 9.6 万元，主要系公司引进北森人才管理系统。（7）新加入协会等社会团体，会费增加 8 万元。（8）其他增加办公费还包括研究院投入使用后，为保障正常办公发生的偶发和零星费用，如环保安全及职业健康报告编制费合计 13.8 万元，展厅设计、企业门户网站和品牌形象设计、宣传动画制作费等同比增加 3.8 万元。

中介代理咨询费系公司聘请第三方专业机构提供专业服务而发生的费用，主要包括审计、法律顾问和价值传播费。2024 年中介代理咨询费减少主要系上市期间发生价值传播和品牌形象费，本年无同类费用。

其他费用系合并披露的小额和零星费用，包括董事会费、职工教育经费、残疾人就业保障金、工会经费、交通差旅费和劳动保护费等。2024 年，其他费用同比增加主要系公司未按规定安排残疾人就业，缴纳保障金 14.6 万元。职工教育经费和工会经费同比增加 6.65 万元。

综上，管理费用真实合理，费用大幅增加反应了公司真实的运营和管理情况。

### **（三）销售费用与管理费用是否与收入匹配**

2024 年，销售费用占收入比重为 2.15%，较上年度增加 0.98 个百分点。销售费率上升系公司为应对外部环境的不利变化，加大了市场开拓力度，防止营业收入进一步下滑。收入与销售费用此消彼涨，具有因果关系，彼此匹配。

2024 年，管理费用占收入比重为 5.13%，较上年度增加 2.67 个百分点。如

上所述，管理费率上升主要系福利支出、水电折旧等刚性支出和运营管理费用增加。这些费用的投入有助于改善办公环境，增强员工归属感、认同感和凝聚力，提升企业形象和品牌影响力，提升运营管理水平，增强公司软实力，吸引更多优秀的研发和管理人材，助力公司长远发展。综上，管理费用的投入是合理且必要的，与收入匹配。

**（四）期间费用率是否与同行业可比公司一致，如不一致，请说明原因及合理性**

由于公司无法获取公开、可靠的同行业可比数据，故无法从同行业角度分析期间费率增长原因及合理性。

**（2）说明研发费用增加的原因，研发费用构成是否与同行业可比公司趋势一致。**

项 目	2024 年	比重	2023 年	比重	增减变动
职工薪酬	989.19	55.83%	787.02	69.43%	202.17
折旧与摊销	512.84	28.95%	138.12	12.19%	374.72
物料消耗	195.70	11.05%	96.03	8.47%	99.67
委托外部研发费用	16.04	0.91%			16.04
其他	57.92	3.27%	112.33	9.91%	-54.41
合 计	1,771.69	100.00%	1,133.50	100.00%	638.19

表 31

**（一）说明研发费用增加的原因**

2024 年，下游需求减弱、行业竞争加剧，加大研发投入有助于提升公司技术实力，增强核心竞争力。同时，新产品研发可帮助公司向锂电回收、矿物浮选和表面活性剂等领域渗透，扩大公司业务范围，减少经营风险。

2024 年，职工薪酬同比增加 202.17 万元，主要系公司先后自德国、日本和中南大学等海内外知名院校大量引进博士和硕士，分别从事锂电、浸出、浮选和萃取等领域的研发工作。研发团队升级和扩容带动职工薪酬增加。

折旧与摊销费同比增加 374.72 万元，主要系研发基础设施和设备投入大幅

增加。2023 年下半年至 2024 年上半年，公司先后购置 1700 万元实验用电子设备，包括色谱仪、光谱仪、分析仪、滴定仪、液质联用仪等。2024 年 6 月，研发大楼和配套设施投入使用，合计 1756 万元。配置空调、桌椅等研发家具和办公设备合计 290 万元。

物料消耗同比增加 99.67 万元，主要系研发基础设施设备和人材体系完善后，公司加大研发强度，在锂萃取剂和合成工艺两个研发方向耗用的实验试剂和耗材数量大幅增加，包括各类检测分析与小试用瓶装药剂、色谱仪保护柱、试管、吸管、离心管、搅拌器、微型电子秤等，带动物料消耗大幅增加。

委外研发费用合计 16.04 万元，委外研发内容为微通道连续流反应，系合成工艺研发中的一环，受制于场地和相关设备的缺乏，公司将该研发委托第三方进行。

其他研发费用主要系差旅费、咨询和资料费、知识产权费、办公通讯费等，2024 年，其他研发费用同比下降 54.41 万元，主要系研发委外检测与审核、差旅费同比减少。

## **（二）研发费用构成是否与同行业可比公司趋势一致**

公司研发费用主要由职工薪酬、折旧摊销和物料消耗构成。2024 年，公司完善了研发基础设施和设备，扩充研发团队，加大研发投入强度，导致职工薪酬、折旧摊销和物料消耗分别同比增加 25.69%、271.30%和 103.79%。职工薪酬增长幅度低于折旧摊销和物料消耗增长幅度，导致其相对比重较 2023 年下滑，折旧摊销和物料消耗比重相对上升。综上，研发费用构成变动是经营策略变动的结果，具有合理性。

由于公司无法获取公开、可靠的同行业可比数据，故无法从同行业角度分析研发费用构成趋势是否一致。

## **7、关于关联交易**

报告期内，你公司向关联方重庆浩康医药化工集团有限公司承租位于重庆市北部新区星光大道 60 号 17 楼的办公场地，建筑面积为 976.63 平方米，租赁期限自 2024 年 5 月 1 日起至 2027 年 4 月 30 日止，租金为每月 4 万元，关

关联交易总金额为 144 万元人民币；向关联方重庆长能环境科技集团有限公司出租位于重庆市渝北区黄山大道中段 68 号 32 幢房屋以及附属车位 44 个，租赁期限自 2024 年 12 月 2 日起至 2027 年 11 月 30 日止，租金为每月 12.36 万元，关联交易总金额为 444.99 万元人民币。

请你公司详细分析说明上述租赁事项的公允性，并说明是否存在利用关联交易调节利润或利益输送的情况。

### 【公司回复】

关联公司	交易金额（不含税）	占 2024 年营业收入比重	占 2024 年营业成本比重
长能环境	136.07	0.41%	0.73%
浩康医药	44.04	0.13%	0.24%
合计	180.11	0.54%	0.97%

表 31

#### （一）关联交易背景及商业合理性

##### 1、向关联方重庆浩康医药承租办公场地

为方便客户往来联络和接待，2024 年 5 月，公司向关联方重庆浩康医药化工集团有限公司（以下简称浩康医药）承租位于重庆市北部新区星光大道 60 号 17 楼的办公场地。

##### 2、向关联方重庆长能环境出租房产

2024 年 7 月，公司通过重庆联合产权交易所竞拍购置位于重庆市渝北区黄山大道中段 68 号的不动产，包括 31 幢、32 幢及车库。根据规划，该房产拟用作经营管理团队和销售办公场所。考虑到目前主要经营管理团队和销售人员规模尚小，为提高资产利用率，公司将 32 幢房产及附属车位出租给关联方重庆长能环境科技集团有限公司（以下简称长能环境）。31 幢房产正处于装修阶段，达到入住条件后，公司拟终止与浩康医药的租赁合同。

综上，公司同关联方之间发生的租赁交易具有商业合理性。

#### （二）关联交易决策程序

2024 年 3 月 11 日，公司召开第三届董事会第三十一次会议，审议通过向

关联方浩康医药租赁办公场地的议案。该关联交易事项提交董事会审议前，已经公司第三届董事会第一次独立董事专门会议审议通过。根据《公司章程》和《关联交易决策制度》的相关规定，该关联交易无需公司股东会审议。

2024年12月2日，公司召开第四届董事会第七次会议，审议通过向关联长能环境租赁房产的议案。根据《公司章程》和《关联交易决策制度》的相关规定，该关联交易无需提交公司股东会审议。

### （三）交易事项公允性分析

#### 1、市场价格比对

公司通过 58 同城、安居客等第三方平台获取同期同地段写字楼租赁数据，并实地走访周边物业，综合比对同类型物业（面积、楼层、装修标准、配套设施）的租金水平。具体如下：

租赁类型	出租方/承租方	关联租赁价格	市场价格
承租办公场所	重庆浩康医药化工集团有限公司	1.37 元/m <sup>2</sup> /天	1.00-1.60 元/m <sup>2</sup> /天
出租办公场所	重庆长能环境科技集团有限公司	2.30 元/m <sup>2</sup> /天	1.50-3.00 元/m <sup>2</sup> /天
出租车位		300.00 元/个/月	300-500.00 元/个/月

表 32

注 1：公司房屋租赁价格通常约定为每平方米月租金或年租金，为方便与市场价格进行比较，折算为日租金；

注 2：市场价格参照 58 同城、安居客等平台发布的同区域及周边同类写字楼租赁价格，租赁单价随楼层、面积、朝向及装修条件等因素浮动。

综上，公司与关联方租赁交易价格同市场基本吻合，具有公允性。

#### 2、费用承担条款

##### （1）向关联方浩康医药承租办公场地

根据《房屋租赁协议》约定：“租赁期内，使用该房屋所发生的水、电、燃气、通讯费用由甲方承担；有线电视、物业管理费由甲方承担”，即由浩康医药承担租赁期间的水、电、燃气、通讯、有线电视及物业管理费。康普化学无需承担水电气等费用主要系销售人员长期出差，水电等耗用相对较少，且公司支付租金处于市场中位数偏上水平，综合考虑下，不再承担上述费用。

(2) 向关联方重庆长能环境出租房产

根据《房屋租赁协议》约定：“租赁期间，该房屋所发生的水、电、燃气、物业管理费、电梯管理费、通讯费用等由乙方承担”。即由长能环境承担租赁期间的水、电、燃气、通讯、物业管理等费用。

综上，公司与关联方租赁交易的费用承担条款符合一般商业惯例。

(四) 说明是否存在利用关联交易调节利润或利益输送的情况

综上所述，公司与关联方之间的租赁事项具有合理的商业理由，关联交易履行了必要的决策和审批程序，交易价格公允，费用承担条款合理，关联交易金额占营业收入、营业成本比重低，不存在利用关联交易调节利润或利益输送的情况。

特此公告。

重庆康普化学工业股份有限公司

董事会

2025年7月8日