

无锡帝科电子材料股份有限公司  
关于深圳证券交易所年报问询函  
之回复

中天运[2024]审字第 90010 号附 2 号



中天运会计师事务所（特殊普通合伙）

JONTEN CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP

**深圳证券交易所创业板公司管理部：**

无锡帝科电子材料股份有限公司（以下简称“帝科股份”或“公司”）于 2024 年 4 月 17 日收到贵部下发的《关于对无锡帝科电子材料股份有限公司的年报问询函》（创业板年报问询函【2024】第 15 号）（以下简称“问询函”），接到问询函后，公司及时组织相关人员对问询函提出的有关问题进行了认真的核查及落实，现将有关情况回复说明如下：

问题 1、2021 年至 2023 年，你公司经营活动产生的现金流量净额分别为-2.59 亿元、-1.97 亿元、-10.51 亿元，归属于上市公司股东的净利润（以下简称“净利润”）分别为 0.94 亿元、-0.17 亿元、3.86 亿元。

请你公司结合业务模式、销售收款模式、采购付款模式以及存货政策等，量化分析你公司连续多年累计经营活动现金流净额与净利润差异较大的原因及合理性，并对比同行业公司经营状况，说明是否存在远低于同行业平均水平的情况，公司盈利质量是否显著低于同行业公司。请会计师核查并发表明确意见。

**【回复】**

2021 年至 2023 年，公司经营活动产生的现金流量净额及其与当期净利润的比较情况如下：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
经营活动产生的现金流量净额	-105,099.16	-19,688.25	-25,939.81
净利润	37,765.98	-2,114.51	9,393.57
<b>差额</b>	<b>-142,865.13</b>	<b>-17,573.74</b>	<b>-35,333.38</b>
其中：经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-317,930.21	-100,969.02	-32,896.29
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	175,166.29	65,164.88	11,987.91
存货的减少（增加以“-”号填列）	-24,034.38	530.42	-17,089.10

公司经营活动产生的现金流量净额连续为负、与净利润差异较大，主要系由行业业务模式和公司业务规模快速增长所致。公司的业务模式与同行业公司一致，其中银粉是公司最主要的原材料，按照市场惯例，公司向供应商采购银粉需全额预付货款或较短账期内支付货款，而公司向客户销售是有一定账期，且客户支付方式按行业惯例多为银行承兑汇票，上述业务结算模式导致公司销售收回的现金滞后于采购支付的现金时间较长；而且，近年来公司业务规模快速增长，采购原材料所需支付的金额不断增加，加上销售收款与采购付款的时间差，结算方式对公司经营活动现金流量的影响进一步加大，导致公司经营活动产生的现金流量净额为负。公司经营性现金流量情况符合行业经营特点，与同行业公司不存在重大差异。具体分析如下：

## 1、业务结算模式的影响

销售收款方面：公司销售收回的现金主要受客户信用期和回款方式的影响。公司在经营过程中，根据客户资质、业务规模及合作基础等为客户提供一定的信用期；另外，光伏行业下游客户多采用银行承兑汇票为主的结算方式，公司客户的回款方式遵循行业惯例，主要为银行承兑汇票。

存货和采购付款方面：公司主要实行以销定产、以产定购的经营模式，同时考虑客户历史采购情况、生产周期等因素，备有一定库存。银粉是公司生产光伏导电银浆产品的主要原材料，占生产成本的比例超过 95%。所以，银粉的采购付款方式对公司营运资金的影响较大。公司向供应商采购银粉需全额预付货款或较短账期内支付货款。

综上所述，公司的销售回款系在一定账期的基础上以银行承兑汇票收款为主，而采购付款需全额预付或较短账期内支付，上述业务结算模式导致公司销售收回的现金滞后于采购支付的现金时间较长。

## 2、业务规模快速增长

公司近三年营业收入分别为 281,445.60 万元、376,667.40 万元和 960,282.27 万元，业务规模快速增长，公司光伏导电银浆出货量已排名全球前列。尤其是 2023 年，光伏行业继续快速发展，公司立足市场技术前沿开展前瞻性研发，持续引领 N 型 TOPCon 技术的发展并致力于 TOPCon 金属化浆料的提效降本，随着 TOPCon 电池的快速产业化，公司凭借 TOPCon 技术和产品性能的持续领先性，实现了应用于 TOPCon 电池的全套导电银浆产品出货量的快速增加，使得公司业务规模大幅增长。

随着公司销售规模的快速增长，采购原材料所需支付的金额不断增加，加上销售收款与采购付款的时间差，结算方式对公司经营活动现金流量净额的影响进一步加大。

## 3、同行业公司情况

2021 年至 2023 年，公司经营活动现金流量净额、营业收入、归属于上市公司股东的净利润与同行业公司对比情况如下：

单位：万元

公司	2023 年度			2022 年度			2021 年度		
	经营活动现金流量净额	营业收入	归母净利润	经营活动现金流量净额	营业收入	归母净利润	经营活动现金流量净额	营业收入	归母净利润
聚和材料	-266,374.93	1,029,036.57	44,208.32	-121,482.27	650,421.06	39,120.77	-105,840.92	508,392.99	24,677.61
苏州固锔	21,752.53	408,735.45	15,328.84	15,148.60	326,819.93	37,102.02	11,830.44	247,568.61	21,770.62
帝科股份	-105,099.16	960,282.27	38,564.06	-19,688.25	376,667.40	-1,724.30	-25,939.81	281,445.60	9,393.57

公司	2023 年度			2022 年度			2021 年度		
	经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	存货的减少（增加以“-”号填列）	经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	存货的减少（增加以“-”号填列）	经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	存货的减少（增加以“-”号填列）
聚和材料	-325,095.13	70,386.66	-70,431.13	-67,017.75	-92,422.55	-7,255.91	-132,756.46	23,189.61	-24,893.96
苏州固锔	-12,759.08	13,166.97	-9,496.96	-15,476.51	5,839.65	-8,961.41	-23,947.02	18,115.93	-13,105.47
帝科股份	-317,930.21	175,166.29	-24,034.38	-100,969.02	65,164.88	530.42	-32,896.29	11,987.91	-17,089.10

数据来源：同行业可比公司数据来源于其公开披露文件。由于苏州固锔本身从事分立器件及集成电路封装业务，其电子浆料业务由子公司苏州晶银新材料股份有限公司（以下简称“苏州晶银”）经营，由于未单独披露苏州晶银的经营活动现金流量和净利润情况，上述表格列示的为苏州固锔合并层面。

由上表可见，同行业公司中，与公司业务结构相近的聚和材料也存在经营活动产生的现金流量净额连续为负、与净利润差异较大的情况；苏州固锔除光伏导电银浆业务外，还有比较大比例的半导体领域业务，故其经营活动现金流特征与其他同行业上市公司有所差异。公司经营活动产生的现金流量净额为负与同行业可比公司不存在重大差异，符合行业经营特点。

综上，公司经营活动产生的现金流量净额连续为负、与净利润差异较大主要系由公司的业务结算模式和业务规模快速增长所致，符合行业经营特点，与同行业公司不存在重大差异，不存在公司盈利质量显著低于同行业公司的情况。

### 【会计师核查程序】

- (1) 了解公司业务模式、销售收款模式、采购付款模式以及存货政策；
- (2) 获取公司现金流量表并复核其计算过程；
- (3) 查询同行业公司已披露数据，对比分析公司经营活动现金流净额与净利润差异较大的原因及合理性；
- (4) 检查与现金流量相关信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

### 【会计师核查意见】

基于执行的审计程序，年审会计师认为：

公司经营活动产生的现金流量净额连续为负、与净利润差异较大主要系由公司的业务结算模式和业务规模快速增长所致，符合行业经营特点，与同行业公司不存在重大差异，不存在公司盈利质量显著低于同行业公司的情况。

**问题 2、**报告期内，你公司主营的光伏导电银浆业务收入为 90.78 亿元，较上年增长 167.65%，毛利率为 11.66%，较上年增加 2.07 个百分点。此外，材料销售业务收入为 4.52 亿元。请你公司：

(1) 说明光伏导电银浆业务主要客户名称及销售金额，说明近三年主要客户是否发生重大变化。

(2) 说明光伏导电银浆业务收入、毛利率增长的原因及合理性，与同行业可比公司是否一致，并结合光伏市场竞争情况说明未来收入变动趋势，能否保持持续增长，并充分提示风险。

(3) 说明材料销售业务的主要经营模式、客户情况，说明开展该业务的原因及合理性。

请会计师核查并发表明确意见。

### 【回复】

(一) 说明光伏导电银浆业务主要客户名称及销售金额，说明近三年主要客户是否发生重大变化。

2021 年至 2023 年，公司光伏导电银浆业务前五大客户名称及销售金额具体

情况如下：

单位：万元

2023 年度：

序号	客户名称	销售金额	占比
1	客户一	205,092.98	21.36%
2	客户二	128,258.00	13.36%
3	客户三	75,266.85	7.84%
4	客户四	73,005.06	7.60%
5	客户五	53,986.23	5.62%
合计		<b>535,609.11</b>	<b>55.78%</b>

2022 年度：

序号	客户名称	销售金额	占比
1	客户四	52,667.54	13.98%
2	客户一	51,393.50	13.64%
3	客户六	45,794.28	12.16%
4	客户三	26,201.37	6.96%
5	客户七	25,888.54	6.87%
合计		<b>201,945.23</b>	<b>53.61%</b>

2021 年度：

序号	客户名称	销售金额	占比
1	客户四	57,069.69	20.28%
2	客户七	40,233.00	14.30%
3	客户三	31,760.66	11.28%
4	客户六	27,371.46	9.73%
5	客户二	17,780.44	6.32%
合计		<b>174,215.25</b>	<b>61.90%</b>

注：上表中客户均为合并口径数据。若出现合计数与各分项数值之和的尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成，下同。

由上表可见，2021 年至 2023 年，公司光伏导电银浆业务主要客户均为行业领先的光伏电池片龙头企业，均为上市公司或已通过上市委审核的企业，客户资质优异，整体相对稳定，未发生重大变化。

(二) 说明光伏导电银浆业务收入、毛利率增长的原因及合理性，与同行业可比公司是否一致，并结合光伏市场竞争情况说明未来收入变动趋势，能否保持持续增长，并充分提示风险。

### 1、公司光伏导电银浆业务收入增长的原因及合理性

2023年，受益于光伏行业新增装机量的持续增长以及P型向N型电池技术迭代的推动，光伏导电银浆市场规模不断增加。在维持P型电池导电银浆市场份额的基础上，公司凭借N型TOPCon技术和产品性能的持续领先性，实现了应用于TOPCon电池的全套导电银浆产品出货量的快速增加，使得公司光伏导电银浆业务收入大幅增长，具备合理性。

#### (1) 光伏导电银浆市场规模不断增加

全球光伏装机量的快速增长与光伏新技术的快速应用共同推动了光伏导电银浆市场规模的快速扩大。

一方面，全球光伏新增装机量逐年快速提升。中国光伏行业协会（CPIA）数据显示，2023年全球光伏新增装机超过390GW，创历史新高；我国光伏新增装机216.88GW，同比增长达到148.12%，预计到2030年我国光伏新增装机将达到约250GW~320GW。下游终端需求的爆发推动电池制造产能的大幅扩充，形成对导电银浆市场需求快速增长的有力支撑。

另一方面，技术进步推动N型电池快速产业化，对导电银浆用量提升。2022年以来，光伏电池技术快速从P型PERC电池往N型TOPCon和HJT电池技术升级，特别是2023年TOPCon电池技术进入了产业化爆发期。N型高效电池技术需双面使用导电银浆且存在差异化需求，对银浆的用量高于P型电池。因此，N型电池技术的快速发展显著推动导电银浆用量的上升。

#### (2) 公司N型电池用光伏银浆具有先发技术优势

公司立足市场技术前沿开展前瞻性研发，持续引领N型TOPCon技术的发展并致力于TOPCon金属化浆料的提效降本。随着TOPCon电池的快速产业化，公司凭借TOPCon技术和产品性能的持续领先性，实现了应用于TOPCon电池的全套导电银浆产品出货量的快速增加，使得公司光伏导电银浆业务收入大幅增长。



2023 年全年，公司光伏导电银浆实现销售 1,713.62 吨，较上年增长 137.89%；其中应用于 N 型 TOPCon 电池全套导电银浆产品实现销售 1,008.48 吨，为行业内首家 TOPCon 浆料销售突破 1,000 吨的企业，处于行业领导地位。另外，更高技术难度的 TOPCon 电池银浆带来单位银浆加工费的提升，进一步推动了业务收入的增长。

### (3) 市场银点价格上涨也带动了公司导电银浆业务收入增长

公司光伏导电银浆产品的销售价格是以市场银点价格为基础协商定价，随银价波动而波动。自 2022 年下半年起，银价呈现上升趋势，使得公司 2023 年产品销售单价有所提升，也带动了公司导电银浆业务收入增长。上海黄金交易所白银价格趋势图如下：



## 2、公司光伏导电银浆业务毛利率增长的原因及合理性

2023 年，公司光伏导电银浆业务毛利率为 11.66%，较上年增加 2.07 个百分点，主要系由于：

一方面，公司积极把握光伏行业 P 型电池转 N 型的技术迭代机遇，凭借 TOPCon 技术和产品性能的持续领先性，实现了应用于 N 型 TOPCon 电池的全套导电银浆产品出货量的快速增加以及销售占比的持续提升。TOPCon 电池导电银浆技术难度高，加工费和毛利率高于 P 型电池光伏银浆，随着 TOPCon 电池导电银浆销售占比的提升，带动公司毛利率增长。

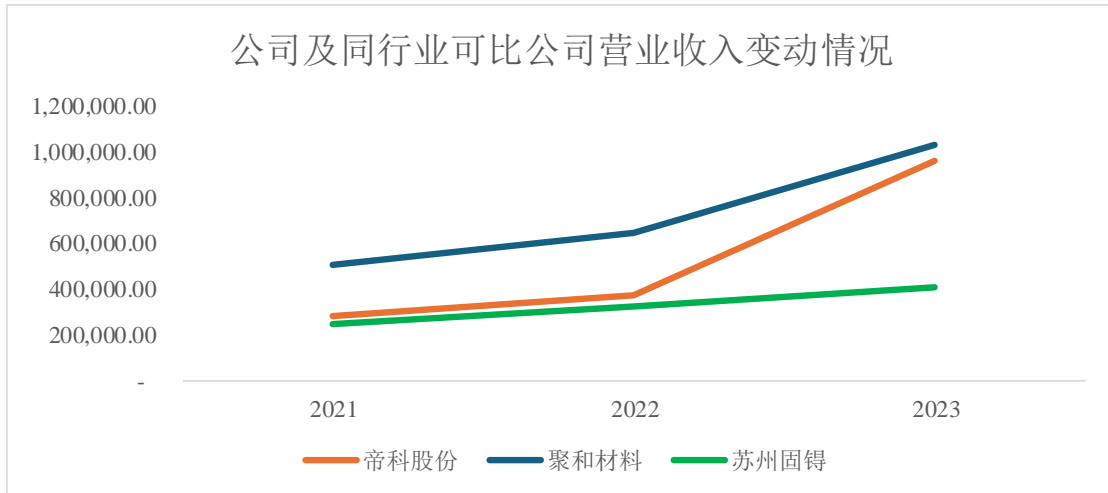
另一方面，随着国产银粉的产品性能不断优化，在确保公司产品性能优先的基础上，公司积极评估国内优秀的银粉供应厂商并与之展开合作，并逐渐加大了国产粉的占比，实现原材料成本的降低，也使得公司毛利率提高。

### 3、与同行业可比公司对比

#### (1) 营业收入

2021 年至 2023 年，公司与同行业可比公司营业收入变动情况如下：

单位：万元



随着光伏银浆市场需求的增长，公司及同业可比公司营业收入均呈上升趋势，公司凭借 TOPCon 技术和产品性能的持续领先性，收入增幅高于同行业可比公司。

#### (2) 毛利率

公司与同行业可比公司光伏导电银浆产品的毛利率比较情况如下：

同行业公司	2023 年度	2022 年度	变动
聚和材料	9.64	11.41	-1.77
苏州固锔	13.22	14.13	-0.91
帝科股份	11.66	9.59	2.07

数据来源：同行业可比公司数据来源于其公开披露的 2023 年年度报告。由于苏州固锔本身从事分立器件及集成电路封装业务，其电子浆料业务由子公司苏州晶银新材料股份有限

公司经营，故上述数据列示苏州固锴公开披露的细分产品新能源材料的毛利率。

2023年，得益于公司在N型TOPCon电池用光伏导电银浆领域的技术和产品优势，公司产品结构中单位毛利高的TOPCon光伏导电银浆销售占比高，使得公司毛利率提高。

#### **4、结合光伏市场竞争情况说明未来收入变动趋势，能否保持持续增长，并充分提示风险**

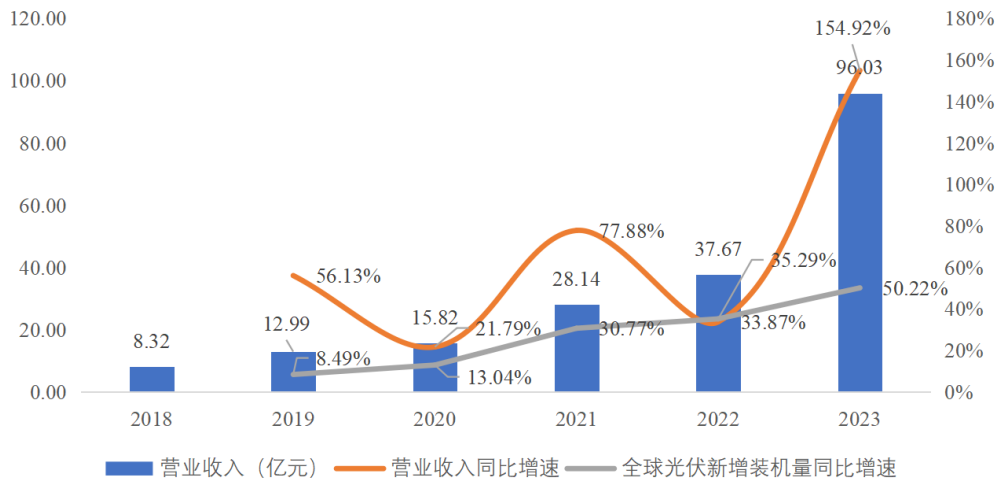
(1) 光伏行业虽然存在周期性波动，但光伏发电仍处于对传统能源补充或逐步替代的过程，叠加银浆用量更高的N型电池片逐步成为市场主流，光伏银浆行业市场空间较大

在全球大力发展可再生能源和光伏发电成本不断降低的背景下，各国正在经历光伏发电对传统能源（如煤电）进行补充或逐步替代的过程。从光伏行业的发展历程来看，受宏观经济、行业政策变化、市场供需波动、国际局势等因素影响较大，发展过程中不可避免的会出现周期性波动。但在双碳目标驱动以及新能源技术的推动下，光伏新能源作为应对全球气候变化的重要举措，仍然具备良好的发展潜力。光伏行业在遵循经济规律呈现周期性波动的同时，长期来看仍处于上升周期，相应的，太阳能电池片和光伏银浆市场长期来看仍有较大的增长空间。另一方面，由于银浆用量更高的N型电池片具有高转换效率、抗衰减、低温度系数、双面率高等优势，同时成本较P型电池提升不多，已逐步成为各大主流电池片厂主要的扩产方向，进一步推动未来光伏银浆行业市场需求的上升。

(2) 作为光伏银浆行业龙头企业，公司在技术实力、产品布局、客户资质等方面竞争优势突出，可以充分发挥头部资源聚集效应，与行业和客户共同发展

公司多年来重视研发创新，依托国际化研发团队，通过持续的技术研发和创新，逐步形成了以市场为导向、以客户需求驱动的自主研发体系，已形成以技术为核心的竞争优势，具有多系列光伏导电银浆产品。凭借突出的技术实力、前瞻性的产品布局、头部的客户资源等，公司成为全球光伏导电银浆行业龙头企业，并抓住P型电池向N型电池迭代的战略机遇期，成为业内首家N型TOPCon出货量超过1,000吨的企业，已具备头部企业的资源聚集效应。

上述情形不仅推动公司实现了多年的业务持续增长，也为公司未来业务的发展提供了保障。



综上所述，光伏行业虽然存在周期性波动，但市场空间大、长期仍处于上升周期，太阳能电池片和光伏银浆市场仍有较大的增长空间，公司作为光伏银浆行业龙头企业，在技术实力、产品布局、客户资质等竞争优势突出，可以充分发挥头部资源聚集效应，与行业和客户共同发展。

### (3) 风险提示

公司敬请投资者特别注意公司经营中可能面临的光伏行业周期性波动风险，注意投资风险。

公司专注于新型电子浆料等电子材料的研发、生产和销售，目前的主要产品为晶硅太阳能电池光伏导电银浆。光伏导电银浆作为太阳能电池金属电极的关键材料，最终应用在光伏电站上，其经营状况也与光伏行业的发展息息相关。近年来，光伏行业受宏观经济、行业政策变化、市场供需波动、国际局势等因素影响较大，其中国家有关能源结构调整优化、光伏产业政策调整等政策措施将直接影响下游公司的生产经营，使得下游光伏行业整体呈现一定的波动。如果未来宏观经济、产业政策、市场供需、国际局势等发生重大不利变化，使得下游新增光伏装机量增速放缓或下降，将对光伏导电银浆的市场需求产生不利影响，进而对公司的经营业绩产生波动影响。

公司将加强对国家政策、宏观经济的研判，同时持续采取研发创新、积极提

高市场占有率、加强供应链管理、积极开拓其他领域业务等措施持续提升公司整体竞争力和抗风险能力。

**（三）说明材料销售业务的主要经营模式、客户情况，说明开展该业务的原因及合理性。**

### **1、材料销售业务的主要经营模式、客户情况**

公司的材料销售业务主要系向供应商集中采购原材料后销售给东莞索特电子材料有限公司（以下简称“东莞索特”），东莞索特系公司 2021 年发行股份购买资产的标的公司江苏索特电子材料有限公司（以下简称“江苏索特”，2021 年 7 月公司公告筹划通过发行股份的方式购买江苏索特 100%股权事宜，后因公司与部分交易对方未能就最终交易方案的核心条款修改达成一致意见，2022 年 9 月收购终止，但考虑到协同采购有利于双方共赢，合作模式继续进行）的全资子公司。考虑到双方业务上的协同效应，根据公司和江苏索特的战略规划，为充分利用各方拥有的资源和优势，实现资源合理配置与合作共赢，双方协商形成合作意向，经公司董事会、监事会、股东大会审议通过后，公司为东莞索特代采部分原材料。

### **2、开展该业务的原因及合理性**

考虑到光伏导电银浆行业的上游银粉供应商相对集中，集中采购有利于提升谈判地位、扩大规模化采购优势，2021 年 9 月起，公司结合自身和东莞索特的需求，向供应商集中采购后销售给东莞索特。

**（1）上游银粉供应商比较集中，集中采购有利于提升谈判地位、扩大规模化采购优势**

光伏导电银浆的主要原材料为银粉，在原材料成本中的占比超过 95%。上游银粉供应商比较集中，其中日本 DOWA 作为全球最大的光伏导电浆料银粉供应商，是光伏导电浆料厂商首选的银粉供应商；近年来也有部分国内银粉供应商逐步实现技术突破，成为后起之秀。银粉采购的定价方式均为在银点价格基础上加收一定的加工费，主要银粉供应商对加工费采取阶梯式定价模式，即加工费随着采购规模的增加而有所降低。因此，通过集中采购扩大采购规模，有利于形成规

模化的采购优势、同时在支付条件等商务条款上也有助于提升谈判地位。

江苏索特于 2021 年 7 月 1 日完成了对美国杜邦集团旗下的光伏银浆事业部 Solamet® 业务的交割。2021 年 7 月，公司公告筹划通过发行股份的方式购买江苏索特 100% 股权事宜。考虑到公司与东莞索特同为光伏银浆制造公司且主要原材料厂商一致，供应链协同有利于提升谈判地位、原材料品质控制、提高采购效率，并使得双方都可享受规模化采购带来的价格优势，双方协商形成合作意向，经公司董事会、监事会、股东大会审议通过后，自 2021 年 9 月开始，东莞索特通过公司的集中采购渠道向终端供应商采购。后因公司与部分交易对方未能就最终交易方案的核心条款修改达成一致意见，2022 年 9 月收购终止，但考虑到协同采购银粉有利于双方共赢，合作模式继续进行。

## （2）公司与东莞索特遵循自愿、平等、互惠互利的原则市场化定价

考虑到规模化采购带来的优势，公司与东莞索特协商遵循自愿、平等的原则市场化定价，以公司向终端供应商的采购价格为基础，由双方共享采购优惠价格，并综合考虑对终端供应商支付方式（电汇、票据）和账期的不同而增加的上市公司资金成本（如贷款利率、锁汇成本、票据转开成本、票据贴现利率等）以及公司发生的采购服务费（包括仓储报关等），以此确定交易价格，定价公式为公司向终端供应商的采购价格+（东莞索特直采价格-公司直采价格）/2+公司资金成本和采购服务费。

考虑到公司向东莞索特销售银粉本身是基于供应链规模化采购效应开展的贸易合作，与公司以技术创新驱动导电银浆产品销售给客户的主营业务模式不同，2021 年 9 月双方开始合作时，基于规模化效应、向终端供应商结算支付方式、公司融资方式、资金成本等因素协商账期，其中代采进口银粉为东莞索特先预付公司 20% 货款、6 个月后支付剩余 80% 货款，代采国产银粉一般为现款现货或 1 到 2 个月账期，至今未发生重大变化。因支付方式（电汇、票据）和账期的不同而增加的公司资金成本，已经包含在公司向东莞索特的销售定价里，2023 年销售定价中因账期增加的加价对应的年化利息率大概为 4.5%-6.5%，高于公司自身的融资成本。

公司向东莞索特销售原材料业务与公司研发销售光伏导电银浆业务属于不

同的业务模式和盈利模式。公司销售光伏导电银浆业务主要系基于公司持续研发创新能力带来的利润空间，公司根据客户资质、业务规模及合作基础等为客户提供一定的信用期，信用政策遵循光伏行业惯例；而对东莞索特的原材料销售业务本质上属于贸易业务，目的是供应链协同从而享受规模化采购带来的价格优势，按照市场上的贸易业务模式进行定价，故公司针对上述两种业务模式协商采用不同的信用政策具备合理性。同时，公司对东莞索特销售原材料业务在信用期和定价的协商确定过程中考虑了因账期的不同而增加的公司资金成本，具备合理性。

综上，公司与东莞索特协同采购具备合理性，交易价格由双方以市场化原则为基础协商确定，定价公允、合理。

### **【会计师核查程序】**

(1) 获取光伏导电银浆业务主要客户名称及销售金额，复核数据的准确性，对比近三年主要客户发生的变化情况；

(2) 对公司销售与收款内部控制循环进行了解并执行穿行测试，并对重要的控制点执行了控制测试；

(3) 对收入和成本执行分析程序，包括：报告期各月度收入、成本、毛利波动分析，主要产品报告期收入、成本、毛利率与前期比较分析等分析程序；

(4) 对营业收入执行截止测试，确认收入确认是否记录在正确的会计期间；

(5) 结合应收账款函证程序，并抽查收入确认的相关单据，检查已确认的收入真实性；

(6) 查询同行业年报披露数据，对比分析公司同行业可比公司收入、毛利率等重要指标变动趋势；

(7) 通过查询公开信息了解光伏导电银浆产业未来发展趋势、行业风险；

(8) 了解公司向供应商采购银粉销售给东莞索特业务的交易背景、定价原则，分析与公司光伏导电银浆主营业务信用期差异的原因，评价该业务的合理性及关联交易定价的公允性。

## 【会计师核查意见】

基于执行的审计程序，年审会计师认为：

(1) 2021 年至 2023 年，公司光伏导电银浆业务前五大客户重合度较高，公司近三年主要客户未发生重大变化。

(2) 光伏导电银浆业务收入、毛利率增长的主要原因为光伏导电银浆市场规模不断增加，公司 N 型电池用光伏银浆具有先发技术优势，该产品毛利率高于 PERC 银浆产品；公司与同行业可比公司收入趋势一致。光伏行业虽然存在周期性波动，但市场空间大、长期仍处于上升周期，太阳能电池片和光伏银浆市场仍有较大的增长空间，公司作为光伏银浆行业龙头企业，在技术实力、产品布局、客户资质等竞争优势突出，可以充分发挥头部资源聚集效应，与行业和客户共同发展。光伏行业受宏观经济、行业政策变化、市场供需波动、国际局势等因素影响较大，公司在经营中可能面临行业周期性波动风险。

(3) 出于集中采购有利于提升谈判地位、扩大规模化采购优势的目的，公司向供应商集中采购原材料后销售给东莞索特形成材料销售业务，公司与东莞索特协同采购具备合理性，交易价格由双方以市场化原则为基础协商确定，定价公允、合理。公司向东莞索特销售原材料业务与公司研发销售光伏导电银浆业务属于不同的业务模式和盈利模式。公司销售光伏导电银浆业务主要系基于公司持续研发创新能力带来的利润空间，公司根据客户资质、业务规模及合作基础等为客户提供一定的信用期，信用政策遵循光伏行业惯例；而对东莞索特的原材料销售业务本质上属于贸易业务，目的是供应链协同从而享受规模化采购带来的价格优势，按照市场上的贸易业务模式进行定价，故公司针对上述两种业务模式协商采用不同的信用政策具备合理性。同时，公司对东莞索特销售原材料业务在信用期和定价的协商确定过程中考虑了因账期的不同而增加的公司资金成本，销售定价中因账期增加的加价高于公司自身的融资成本，具备合理性。

**问题 3、报告期末，你公司货币资金余额为 18.35 亿元，其中票据池保证金、应付票据保证金 5.25 亿元，信用证、贷款及锁汇保证金 10.73 亿元；短期借款金额为 26.53 亿元，供应链融资余额 8.18 亿元。此外，2021 年末至 2023 年末，**



你公司资产负债率逐年上升，分别为 58.85%、71.83%、80.22%。请你公司：

(1) 具体说明上述票据池、应付票据、信用证、贷款及锁汇保证金对应的债务规模和用途，是否履行相应审议程序和披露义务（如需），是否存在违规对外担保或变相为关联方提供担保及资金的情况，是否存在其他使用受限的货币资金。

(2) 结合日常运营资金需求等情况，说明货币资金相对充足的情况下，借入大额有息负债的具体原因及合理性，特别是，是否符合商业惯例，是否存在资金占用或对外财务资助情形。

(3) 补充说明资产负债率逐年攀升的原因，公司财务经营是否稳健，详细说明相关负债的偿付计划或安排、偿还负债对公司经营的影响，并充分揭示风险。

请会计师说明就货币资金真实性履行的审计程序和结论。

#### 【回复】

(一) 具体说明上述票据池、应付票据、信用证、贷款及锁汇保证金对应的债务规模和用途，是否履行相应审议程序和披露义务（如需），是否存在违规对外担保或变相为关联方提供担保及资金的情况，是否存在其他使用受限的货币资金。

##### 1、上述保证金对应的债务规模和用途

近年来，公司业务规模快速增长，加上业务结算收付时间差的影响，对资金需求较大，而公司历史股权融资金额较少，公司目前融资渠道主要为银行融资。为扩大银行融资规模以及采取低资金成本的银行融资方式，增加了银行融资保证金。

2023 年末，公司上述保证金对应的债务规模和用途如下：

单位：万元

项目	保证金金额	对应的债务规模	用途
票据池保证金、应付票据保证金	52,525.70	102,035.15	主要用于委托银行开具银行承兑汇票支付给国内供应商，按银行要求需存入一定比例的保证金

项目	保证金金额	对应的债务规模	用途
信用证、贷款及锁汇保证金	107,319.00	129,810.87	主要用全额保证金质押做外币贷款归还上笔外币贷款或支付进口货款
合计	159,844.70	231,846.02	

公司与多家银行建立并保持了良好的合作关系，为扩大银行融资规模和降低银行融资成本，公司采取了多样化、成本较低的银行融资品种，包括开具银行承兑汇票、信用证、非国股银行应收票据质押转开成国股银行票据、外币贷款及锁汇等，但按银行要求需存入一定比例的保证金，从而导致融资保证金增加，具体如下：

(1) 对于国产银粉的采购付款，公司主要采用开具银行承兑汇票、信用证的融资方式，融资成本比直接采用人民币流动资金贷款利率低，但需存入一定比例的保证金。开具银行承兑汇票是光伏行业经营过程中最普遍的结算方式，尤其是银行开具银行承兑汇票额度紧张时，会提高保证金比例，一般为 20%-50%；开立信用证的保证金比例一般为 10%-20%。

(2) 为降低贴现利率，公司将收到客户的非国股银行的票据委托国股银行转开后付给供应商，质押的票据陆续到期时形成票据池保证金，可用于归还到期银票或择机放入新的非国股银行票据置换出保证金，期末票据池有些沉淀的保证金。

(3) 对于进口银粉的采购付款，公司根据不同币种的利率和汇率变化情况，选择直接购汇或综合资金成本相对低的币种做银行贷款，如若搭配银行保证金或票据质押，可降低综合资金成本；对于之前做的外币贷款，考虑到到期时直接购汇归还的汇率较高，采用了以人民币全额保证金质押做新的外币贷款去归还上笔外币贷款的方式，之后再择机购汇或锁汇。

公司上述保证金均系用于与公司经营活动相关的银行融资业务。

## 2、已履行相应审议程序和披露义务

公司 2023 年 1 月 11 日召开的第二届董事会第十八次会议、第二届监事会第十八次会议以及 2023 年 1 月 31 日召开的 2023 年第一次临时股东大会，审议

通过了《关于公司申请综合授信额度的议案》，同意公司于授信额度有效期内向金融机构申请不超过人民币 32 亿元的综合授信额度，综合授信品种包括但不限于本外币借款、银行承兑汇票、信用证、保函、贸易融资、保理融资、远期结售汇等业务，授信额度有效期为自审议本议案的股东大会决议通过之日起十二个月；授信业务品种和授信额度以银行实际审批结果为准，具体使用金额由公司根据实际经营需求而定；授信期限内，授信额度可循环使用，无需公司另行出具决议。同时，董事会提请股东大会授权董事长或其授权代表签署公司上述授信额度内（包括但不限于授信、借款、担保、抵质押、融资等）相关的合同、协议等各项法律文件，办理相关手续。具体内容详见公司在巨潮资讯网上披露的相关公告。

公司 2023 年 1 月 11 日召开的第二届董事会第十八次会议、第二届监事会第十八次会议以及 2023 年 1 月 31 日召开的 2023 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于公司 2023 年度金融衍生品交易计划的议案》，同意公司及子公司 2023 年度根据经营发展的需要，使用自有资金开展时点余额不超过 20 亿元的外汇衍生产品交易、投入的保证金额度不超过 6000 万元的白银期货合约交易。上述额度自公司相关股东大会批准通过之日起十二个月内有效，有效期内可以循环滚动使用。同时，董事会提请股东大会授权董事长在额度范围和有效期内行使决策权并签署相关合同与文件；公司财务部负责衍生品交易业务的具体操作和管理。授权有效期自股东大会批准通过之日起十二个月内有效。具体内容详见公司在巨潮资讯网上披露的相关公告。

### **3、公司不存在违规对外担保或变相为关联方提供担保及资金的情况**

公司上述银行融资均以公司实际业务为基础，保证金的存储亦严格遵守相关银行的规定，不存在违规对外担保或变相为关联方提供担保及资金的情况。

### **4、其他使用受限的货币资金**

除上述保证金外，公司期末其他货币资金中还有白银期货保证金 1,880.04 万元，系为应对银粉价格波动风险，通过白银期货合约进行对冲操作而存入的保证金。除其他货币资金外，货币资金期末余额中无其他使用受到限制或有潜在回收风险的货币资金。

(二) 结合日常运营资金需求等情况,说明货币资金相对充足的情况下,借入大额有息负债的具体原因及合理性,特别是,是否符合商业惯例,是否存在资金占用或对外财务资助情形。

公司期末货币资金余额 183,500.38 万元,其中用于票据池、应付票据、信用证、贷款及锁汇、白银期货对冲的保证金余额合计为 161,724.74 万元,该部分为受限资金;银行存款余额为 21,775.64 万元,用于公司日常经营周转。

公司借入大额有息负债,主要系公司业务规模快速增长,采购原材料所需支付的金额不断增加,而公司历史股权融资金额较少,目前融资渠道主要为银行融资。

银粉是公司生产光伏导电银浆产品的主要原材料,占生产成本的比例超过 95%。公司向供应商采购银粉需全额预付货款或较短账期内支付货款,而公司的销售回款则是在一定账期的基础上以银行承兑汇票收款为主;上述业务结算模式导致公司销售收回的现金滞后于采购支付的现金,且公司 2023 年度营业收入同比增长 154.94%,随着业务规模的快速增长,采购原材料所需支付的金额不断增加。近年来,公司业务规模快速增长,加上收付时间差的影响,对资金需求较大,而公司历史股权融资金额较少,公司目前融资渠道主要为银行融资,与多家银行建立并保持了良好的合作关系。为扩大银行融资规模以及采取低资金成本的银行融资方式,增加了银行融资保证金,采取多样化、成本较低的银行融资品种,详见本题第(一)问相关回复。

综上,随着公司本期产销规模的快速增长,采购原材料所需支付的金额不断增加,为扩大银行融资规模以及采取低资金成本的银行融资方式,公司增加了银行融资保证金,导致期末受限货币资金和有息负债同时增加,具有合理性,符合商业惯例,不存在资金占用或对外财务资助情形。

(三) 补充说明资产负债率逐年攀升的原因,公司财务经营是否稳健,详细说明相关负债的偿付计划或安排、偿还负债对公司经营的影响,并充分揭示风险。

#### 1、资产负债率逐年攀升的原因

公司资产负债率偏高主要系由于本期产销规模大幅增长,公司应收账款、存

货和负债同时增加较多。公司给予客户一定账期且客户主要以银行承兑汇票回款，而公司向供应商采购银粉需全额预付或较短账期内支付货款，随着业务规模的快速扩大，应收账款余额增加较多，原材料采购付款需求也相应增加，在历史股权融资金额较少、运营资金需求又随着业务快速扩张而加大的背景下，公司负债规模增加。同时，为扩大银行融资规模以及采取低资金成本的银行融资方式，公司增加了银行融资保证金和票据质押，导致期末资产、负债同增。将上述银行融资保证金和票据质押金额扣除后，公司实际资产负债率为 71.26%。

## 2、相关负债的偿付计划或安排、偿还负债对公司经营的影响

公司客户主要为光伏行业知名企业，具备较高的信用度、销售回款良好；公司有息负债是在日常经营活动中陆续形成，到期时间相对分散，且有息负债期限大于公司销售回款的账期；公司经营周转速度快，运营良好；自公司运营以来，从未出现逾期未归还还有息负债的情形。

公司与多家银行建立了长期、稳定的合作关系，且随着公司经营规模的扩大和行业影响力的提升，银行对公司的授信额度不断提升。同时，公司也逐步开展供应链融资、融资租赁等方式作为业务规模扩张的资金补充。

综上，公司销售回款和运营良好，有能力偿还相关负债，从未出现逾期未归还还有息负债的情形；银行对公司的授信额度不断提升，且有多渠道融资能力支持业务规模扩张，财务经营稳健。

## 3、风险提示

本公司敬请投资者特别注意公司在 2023 年年度报告“第三节管理层讨论与分析”之“十一、公司未来发展的展望”中提示的公司经营中可能面临的应收账款回款风险、经营活动现金流量净额为负的风险等风险因素，注意投资风险。相关内容具体如下：

### “6、经营活动现金流量净额为负的风险

公司给予客户一定账期且客户主要以银行承兑汇票回款，而公司向供应商采购银粉需全额预付或较短账期内支付货款，销售收回的现金通常滞后于采购支付的现金。另外，随着业务规模的扩大，公司提前备货支付的货款增加。如果未来

公司业务规模快速增长，继续采用目前的业务结算方式，公司存在经营活动现金流量净额为负的风险，将面临营运资金短缺的压力，从而影响公司的偿债能力和盈利能力。

公司将采取增加银行融资、股权融资、加强资金和回款管理、优化结算方式等多种措施缓解资金压力。

## 7、应收账款回款风险

公司应收账款余额增长较快，主要与公司销售规模扩大和结算周期相关。公司应收账款整体账期处于合理水平，主要客户为业内知名企业且在报告期内不断增加，且应收账款的账龄主要在一年以内，但如果经济环境、下游行业发生重大不利变化或客户经营不善，将导致公司应收账款回收风险增加，从而对公司经营业绩和运营效率产生不利影响。

公司建立了严格的应收账款管理体系，将继续强化回款管理。”

### 【会计师核查程序】

货币资金真实性履行的审计程序包括但不限于：

(1) 查阅公司《资金管理制度》，了解公司资金管理相关的内部控制，实施穿行测试，检查资金管理内部控制是否得到有效执行；对公司财务负责人进行访谈，了解与公司资金支付相关的审批制度、审批流程；

(2) 获取或编制银行存款余额明细表，复核加计是否正确，并与总账数和日记账合计数核对是否相符，检查非记账本位币银行存款的折算汇率及折算金额是否正确；

(3) 通过基本存款账户开户行查询并打印《已开立银行结算账户清单》，检查企业在所有金融机构开立人民币账户的情况，确认被审计单位账面列示银行人民币账户完整，检查存款人为公司。

(4) 对本期公司资产负债表日所有银行账户（包括零账户和本年度销户账户）、其他货币资金的期末余额及货币资金受限情况等执行函证程序，通过电函

及函证中心控制发函及回函过程。

(5) 审计人员通过亲自去银行打印或者陪同公司财务人员网银导出（录频监督）的方式获取银行对账单、银行流水，对银行对账单、网上银行流水与财务账面记录进行双向核对检查，关注其中是否存在大额异常交易，并执行进一步审计程序；

(6) 对货币资金实施截止测试，关注资产负债表日前后是否存在大额、异常的资金变动，并执行进一步审计程序；

(7) 检查其他货币资金存款账户存款人是否为公司：检查银行存单，编制银行定期存款检查表，检查是否与账面记录金额一致，是否被质押或限制使用，存单是否为被审计单位所拥有；

(8) 获取企业信用报告与公司账面财务信息进行核对；

(9) 检查货币资金已按照企业会计准则的规定在财务报表中作出恰当列报。

### 【会计师核查意见】

基于执行的审计程序，年审会计师认为：

2023 年末，货币资金余额为 18.35 亿元，针对报告期末货币资金真实性及使用受限情况所执行的审计程序和获取的审计证据是充分适当的，相关审计程序符合审计准则的相关规定。

**问题 4、报告期末，你公司按组合计提坏账准备的应收账款余额为 27.71 亿元，较上年末大幅增加 235.07%；按单项计提坏账准备的应收账款余额为 3.69 亿元，主要为应收关联方东莞索特电子材料有限公司货款 2.45 亿元，未计提坏账准备，其余客户按照 40%-100%比例计提坏账准备。请你公司：**

(1) 说明按组合计提的主要客户情况，包括名称、账龄、计提坏账金额及比例，说明大幅增加的原因以及坏账准备计提的合理性和充分性。

(2) 说明未对东莞索特电子材料有限公司货款计提坏账的原因及合理性，说明对其他单项计提客户的坏账计提比例是否合理、审慎，是否采取有效追偿措

施。

请会计师核查并发表明确意见。

### 【回复】

(一) 说明按组合计提的主要客户情况，包括名称、账龄、计提坏账金额及比例，说明大幅增加的原因以及坏账准备计提的合理性和充分性。

#### 1、按组合计提的主要客户情况，包括名称、账龄、计提坏账金额及比例

公司 2023 年末按组合计提的前五大客户名称、账龄、计提坏账金额及比例情况如下：

单位：万元

客户名称	期末余额	占比	账龄	计提坏账金额	计提比例
客户一	71,054.79	22.63%	1 年以内	3,552.74	5.00%
客户二	34,735.55	11.06%	1 年以内	1,736.78	5.00%
客户五	30,958.13	9.86%	1 年以内	1,547.91	5.00%
客户三	15,057.28	4.80%	1 年以内	752.86	5.00%
客户八	14,932.28	4.76%	1 年以内	746.61	5.00%
合计	<b>166,738.03</b>	<b>53.11%</b>		<b>8,336.90</b>	<b>5.00%</b>

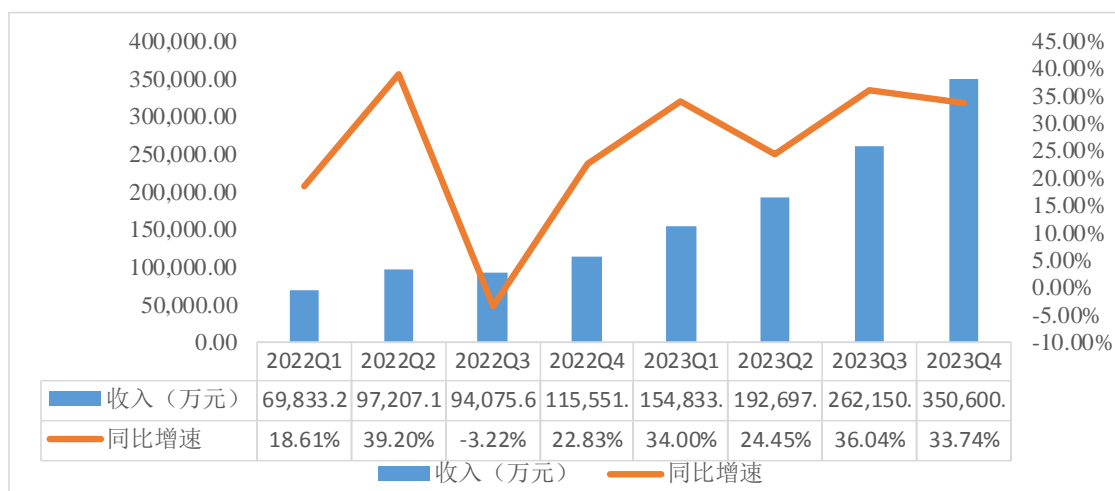
注：上表中客户均为合并口径数据。

由上表可见，公司 2023 年末按组合计提的前五大客户均为行业领先的光伏电池片龙头企业，基本均为上市公司，账龄均在 1 年以内，客户资质优异。

#### 2、应收账款余额大幅增加的原因

2023 年末应收账款余额大幅增加，主要系本期销售收入大幅增加，期末应收账款余额相应增加。公司 N 型 TOPCon 电池用光伏导电银浆出货量不断增加，带动公司营业收入呈快速上升趋势，第四季度收入在当期收入中占比较高，具体情况如下：





公司通常根据客户资质、业务规模及合作基础等为客户提供一定的信用期，2023 年第四季度的大部分销售在期末尚在信用期内，导致期末应收账款余额大幅增加。

### 3、坏账准备计提的合理性和充分性

#### (1) 公司预期信用损失计提标准

公司对应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法按 2023 年度报告财务报表附注中重要会计政策和估计-金融工具-金融工具减值处理。公司对单项金额在初始确认后已经发生信用减值的应收账款单独确定其信用损失。当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合一（账龄组合）	除已单独计量损失准备的应收账款外，本公司根据以前年度与之相同或相类似的、按账龄段划分的具有类似信用风险特征的应收账款组合的预期信用损失为基础，考虑前瞻性信息，确定损失准备。
-----------	--

#### (2) 公司应收账款坏账计提政策及与同行业可比公司对比

公司与同行可比公司应收账款坏账准备计提比例不存在重大差异，具体对比情况如下：

可比公司	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上
聚和材料	5.00%	20.00%	50.00%	100.00%
苏州固得	4.49%	23.52%	100.00%	100.00%
帝科股份	5.00%	20.00%	50.00%	100.00%

数据来源：同行业可比公司数据来源于其公开披露的 2023 年年度报告。

### （3）期末坏账准备计提情况

公司结合客户生产经营状况、未来发展前景、还款能力、还款沟通情况等因素综合判断，对于已有客观证据表明已发生减值的应收账款，公司单独进行减值测试并单项计提坏账准备，详见本题第（二）问相关回复。

2023 年末，公司按组合计提的应收账款余额 277,074.92 万元，同比增长 235.04%；按账龄组合坏账准备计提比例相应计提坏账 14,008.53 万元，同比增长 222.92%。

单位：万元

账龄	期末余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	276,907.17	13,845.36	5.00%
1 至 2 年	2.92	0.58	20.00%
2 至 3 年	4.50	2.25	50.00%
3 年以上	160.34	160.34	100.00%
合计	277,074.92	14,008.53	5.06%

公司按组合计提的应收账款余额账龄基本都在 1 年以内，占比达 99.94%，应收账款质量较高。

综上，公司应收账款余额大幅增加主要系随销售收入的不断增长而增长，具有合理性；公司按账龄组合计提的应收账款质量较高，坏账准备计提比例与同行可比公司不存在重大差异，坏账准备计提充分。

（二）说明未对东莞索特电子材料有限公司货款计提坏账的原因及合理性，说明对其他单项计提客户的坏账计提比例是否合理、审慎，是否采取有效追偿措施。

#### 1、未对东莞索特电子材料有限公司货款计提坏账的原因及合理性

##### （1）公司预期信用损失计提标准

公司对应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法按 2023 年度报告财务报表附注中重要会计政策和估计-金融工具-金融工具减值处理。公司对单项金额在初始确认后已经发生信用减值的应收账款单独确定其信用损失。当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特

征将应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。

### （2）对东莞索特应收账款单项计提预期信用损失的原因

由于公司与东莞索特的主营业务均为光伏导电银浆的研发、生产和销售，主要原材料厂商一致，供应链协同有利于提升谈判地位、原材料品质控制、提高采购效率，并使得双方都可享受规模化采购带来的价格优势，双方协商形成合作意向，经公司董事会、监事会、股东大会审议通过后，自 2021 年 9 月开始，公司结合双方业务需求向供应商集中采购后销售给东莞索特。上述业务本身是基于供应链规模化采购效应开展的贸易合作，基于原材料贸易业务形成的应收账款与公司以技术创新驱动导电银浆产品销售给客户的主营业务形成的应收账款存在一定差异，不具有共同信用风险特征。

考虑到新增业务形成的合并外关联方应收账款与按照账龄组合计提预期信用损失的主营业务形成的应收账款不具有共同信用风险特征，公司对东莞索特应收账款的预期信用损失进行单独测试及列报，更能客观地反应公司的财务状况和经营成果。

综上，公司对 2021 年起新增原材料贸易业务形成的合并外关联方应收账款，划分为单项应收账款并考虑其信用减值风险。

### （3）东莞索特预期信用损失风险较低

东莞索特主营业务同为光伏导电银浆的研发、生产和销售，其下游主要客户均为多年合作的光伏电池片知名厂商，长期以来回款情况良好。东莞索特资产负债率较低，流动比例、速动比例较高，其收入增长率大幅上升，具备较强的业务发展和偿债能力。东莞索特严格遵守合同约定，按照合同约定与公司进行业务结算和付款，自 2021 年 9 月与公司开展原材料贸易业务以来，未发生过逾期未履约的情形。

因此，公司在综合评估了东莞索特的履约能力、财务及经济状况后，确认其主营业务稳定，经营状况良好，资金偿付能力有保障，预期发生信用损失的风险较低。

综上，鉴于公司与东莞索特之间发生的原材料贸易业务属于 2021 年新增业务，新增业务形成的合并外关联方应收账款与按照账龄组合计提预期信用损失的

主营业务形成的应收账款不具有共同信用风险特征，公司对东莞索特应收账款的预期信用损失进行单独测试及列报，更能客观地反应公司的财务状况和经营成果；东莞索特经营状况良好，履约能力较强，资金偿付有保障，预期信用损失风险较低；东莞索特严格遵守合同约定，按照合同约定与公司进行业务结算和付款，未发生过逾期未履约的情形；因此，公司对东莞索特的应收账款余额未计提预期信用损失具有合理性。

## 2、对其他单项计提客户的坏账计提比例是否合理、审慎，是否采取有效追偿措施

2023年末，公司单项计提坏账准备的应收账款情况如下：

单位：万元

名称	期末余额	坏账准备	计提比例	计提理由	追偿措施
客户九	2,901.91	1,886.24	65.00%	预计债务人按还款计划偿还	根据重整计划申报《债权清偿方案确认书》分期清偿
客户十	3,926.55	1,570.62	40.00%	预计债务人按计划偿还	提起诉讼后经法院调解分期付款，新业务采取款到发货
客户十一	3,536.56	1,414.63	40.00%	预计债务人按计划偿还	协商分期付款，新业务采取款到发货
客户十二	478.90	239.45	50.00%	预计债务人按计划偿还	已提起仲裁
客户十三	1,156.78	1,156.78	100.00%	预计债务人无法偿还	已提起诉讼
客户十四	390.80	390.80	100.00%	预计债务人无法偿还	已提起诉讼
<b>合计</b>	<b>12,391.50</b>	<b>6,658.51</b>			

公司对单项金额在初始确认后已经发生信用减值的应收账款单独确定其信用损失。公司结合客户生产经营状况、未来发展前景、还款能力、还款沟通情况等因素综合判断，基于谨慎性原则确定单项坏账计提比例，坏账计提比例合理、审慎。

### 【会计师核查程序】

- (1) 获取按组合计提的主要客户情况，并复核数据的准确性，分析大幅增加的原因以及坏账准备计提的合理性和充分性；
- (2) 了解单项计提客户的经营情况及企业的追偿措施；
- (3) 了解公司与东莞索特关联交易的交易背景及交易金额；

(4) 获取同行业公司年报披露数据，对比坏账政策是否有较大差异；

(5) 通过公开信息查询公司大客户生产经营状况。

### 【会计师核查意见】

基于执行的审计程序，年审会计师认为：

(1) 公司坏账大幅增加的原因为受益于光伏行业新增装机量的持续增长以及 P 型向 N 型电池技术迭代的推动，本期销售收入大幅增加进一步导致 2023 年末应收账款余额大幅增加。公司应收账款坏账计提政策合理，坏账准备计提具备合理性。

(2) 公司对东莞索特基于供应链规模化采购效应开展的原材料贸易业务形成的合并外关联方应收账款与公司以技术创新驱动导电银浆产品销售给客户的主营业务形成的应收账款，不具有共同信用风险特征，因此公司对东莞索特应收账款的预期信用损失进行单独测试及列报；东莞索特经营状况良好，履约能力较强，资金偿付有保障，预期信用损失风险较低；东莞索特严格遵守合同约定，按照合同约定与公司进行业务结算和付款，未发生过逾期未履约的情形；因此，公司对东莞索特的应收账款余额未计提预期信用损失具有合理性。

(3) 公司基于谨慎性原则确定单项坏账计提比例，对逾期客户采取协商付款、财产保全、起诉强制执行等追偿措施，坏账计提比例合理、审慎。

**问题 5、报告期末，你公司存货账面价值为 6.02 亿元，主要为原材料及库存商品，较年初增长 66.3%。**

请你公司列示原材料及库存商品明细，并结合相关产品市场价格波动情况说明存货减值准备计提是否审慎充分。请会计师核查并发表明确意见。

### 【回复】

#### 1、原材料及库存商品明细

公司存货主要是原材料银粉和光伏导电银浆产品，随着产销规模的扩大，提前进行原材料和生产备货，期末余额相应增加。2023 年末，公司原材料及库存商品明细如下：

单位：万元

项目	账面余额	占比	存货跌价准备	账面价值
原材料--银粉	31,628.60	52.45%	46.83	31,581.77
原材料--辅材	1,732.47	2.87%	40.39	1,692.08
库存商品--导电银浆	18,697.15	31.00%	-	18,697.15
库存商品--半导体封装浆料	89.12	0.15%	-	89.12
合计	52,147.34	86.47%	87.22	52,060.12

## 2、存货减值准备计提审慎充分

### (1) 原材料

对于在有效期内的原材料，公司按对应产成品估计售价及考虑至完工将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费等计算可变现净值，并与原材料成本对比，计提相应存货跌价准备；对于超过有效期的原材料，公司基于谨慎性考虑，按照预计处置价值确定其可变现净值，计提存货跌价准备。

公司存货周转较快，期末原材料按有效期列示如下：

单位：万元

项目	有效期内		有效期外	
	期末余额	占比	期末余额	占比
原材料	32,978.88	98.85%	382.19	1.15%

公司本期原材料存货跌价准备计提情况如下：

单位：万元

项目	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		计提	其他	转销	其他	
有效期内的原材料	-	-	-	-	-	-
有效期外的原材料	71.37	59.63	-	43.78	-	87.22
合计	71.37	59.63	-	43.78	-	87.22

公司期末原材料库龄较短，且 98% 以上都在有效期内。公司原材料主要为银粉，在原材料余额中占比接近 95%。经测算，公司有效期内的原材料可变现净值均高于账面成本，无需计提存货跌价准备；超过有效期的原材料，预计处置价值低于账面成本的，已计提了跌价准备，原材料跌价准备计提充分、合理。

## （2）库存商品

公司主要采取以销定产的生产模式和以产定购的采购模式，同时为了减少银点价格波动的风险，公司通常在接到销售订单当天即结合销售订单、生产计划及备货情况同时下达银粉采购订单。由于产品销售价格、银粉采购价格均以银点价格为基础，且销售价格、银粉采购价格适用的银点时间相同或间隔较近，所以银粉采购价格、导电银浆销售价格均随着银点的波动而同步波动。此种经营模式使得公司存货的在手销售订单覆盖率较高，此种定价模式使得银粉价格的大幅波动可以通过销售定价向下游客户传导，加之存货周转天数较短，使得存货可变现净值低于账面成本、发生存货跌价的可能性较小。

公司对期末库存商品进行存货跌价测试，库存商品可变现净值均高于账面成本，不存在减值迹象，故未计提存货跌价准备。公司上述经营模式和定价模式使得公司日常经营保持盈利状态，库存商品可变现净值均高于账面成本，各期末未计提存货跌价准备具有合理性，存货跌价准备计提充分。

### 【会计师核查程序】

（1）获取并查阅公司的存货收发存明细表和存货库龄分析表，核查公司期末存货明细的结构与金额、存货库龄情况；了解公司长库龄存货的具体情况其原因；查阅公司期末在手订单，结合公司期末存货结构及库龄，分析公司存货的订单覆盖情况；

（2）了解公司的存货跌价准备计提政策，各存货细分类别的跌价测试过程及计提情况；重新计算报告期各期末存货跌价准备计提过程，核查公司存货跌价准备计提方法的合理性、计提结果的充分性；

（3）获取公司收入明细表、销售出库列表及发货单列表，检查期末公司发出商品对应订单的销售数量与金额、发货时间以及期后收入确认情况，了解公司期末发出商品是否均有客户订单覆盖，期后是否均已结转收入，进一步判断是否存在减值风险；

（4）对存货实施监盘，检查原材料、库存商品、在产品、发出商品的数量以及规格、状态，并关注是否存在相关残次、呆滞物料；

(5) 检查与存货可变现净值相关的信息是否在财务报告中做出恰当的披露和列报。

**【会计师核查意见】**

基于执行的审计程序，年审会计师认为：

公司已谨慎地进行了存货跌价准备的计提，其存货跌价准备计提过程合理，存货减值准备计提审慎、充分，符合《企业会计准则》等有关规定。

(以下无正文)



（此页无正文，专用于中天运[2024]审字第 90010 号附 2 号《无锡帝科电子材料股份有限公司关于深圳证券交易所年报问询函的回复》之签字盖章页）

中天运会计师事务所（特殊普通合伙）

中国注册会计师：

中国注册会计师：

中 国 · 北 京

二〇二四年四月三十日