

证券代码：920060

证券简称：万源通

公告编号：2025-106

昆山万源通电子科技股份有限公司
关于对昆山万源通电子科技股份有限公司的年报问询函
的回复公告

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。

昆山万源通电子科技股份有限公司（以下简称“公司”）于 2025 年 6 月 18 日收到北京证券交易所上市公司管理部下发的《关于对昆山万源通电子科技股份有限公司的年报问询函》（年报问询函【2025】第 012 号）（以下简称“年报问询函”）。根据要求，公司会同年审会计师对问询函所提问题进行了逐项落实、核查，并逐项进行了回复说明。由于涉及商业敏感信息，公司申请对部分客户和供应商名称进行了豁免披露，具体回复内容如下：

问题 1.关于毛利率

2022-2024 年，你公司毛利率分别为 17.83%、24.39%、22.39%。分产品看，2024 年单面板、双面板、多层板、其他类毛利率分别为 21.57%、15.71%、29.50%、9.13%。

请你公司：

（1）按产品类别说明最近三年毛利率变动的原因及合理性，相较同行业可比公司是否存在重大差异，如有，请解释原因；

（2）结合不同类别业务的开展情况、定价政策、产品及原材料价格水平、成本构成及归集结转方法等，说明各类别产品毛利率差异较大的原因及合理性，成本归集与分配是否准确。

请年审会计师就上述事项进行核查并发表明确意见，并说明针对营业收入和营业成本执行的审计程序及获取的审计证据。

公司回复：

一、按产品类别说明最近三年毛利率变动的原因及合理性，相较同行业可比公司是否存在重大差异

（一）近三年公司毛利率变动的原因及合理性

近三年，公司主要产品的销售占比和毛利率情况如下：

产品类型	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	毛利率	销售占比	毛利率	销售占比	毛利率	销售占比
单面板	21.57%	24.43%	22.54%	26.74%	17.24%	31.50%
双面板	15.71%	27.32%	20.10%	30.00%	13.61%	32.24%
多层板	29.50%	41.34%	31.27%	36.86%	23.97%	30.82%
其他	9.13%	6.91%	12.60%	6.40%	11.46%	5.44%
合计	22.39%	100.00%	24.39%	100.00%	17.83%	100.00%

2022-2024 年度，公司毛利率分别为 17.83%、24.39%和 22.39%，毛利率的变动主要由以下两方面原因导致：一方面是产品收入结构变动，近三年，多层板的销售占比分别为 30.82%、36.86%和 41.34%，公司于 2020 年新建了双面板和多层板的生产基地东台工厂，随着东台工厂产线磨合的完成、产能利用率的提升以及公司销售策略的调整，公司高毛利的多层板产品的销售占比逐步提升；另一方面是各产品毛利率随着原材料价格变动、销售市场状况变动等因素综合影响所致，各产品毛利率变动原因及合理性分析详见：本回复“问题 1、二、结合不同类别业务……说明各类别产品毛利率差异较大的原因及合理性，成本归集与分配是否准确”。

（二）产品毛利率与同行业比较情况

公司产品毛利率整体呈现先增后降的趋势，受东台工厂投产初期产线磨合、产能整合、销售策略、客户集中度等因素影响，公司毛利率与同行业可比公司均值有一定差异，具体分析如下：

同行业可比公司	2024 年度	2023 年度	2022 年度
---------	---------	---------	---------

同行业可比公司	2024 年度	2023 年度	2022 年度
澳弘电子	21.99%	25.04%	22.58%
金禄电子	14.32%	14.22%	20.46%
满坤科技	18.64%	19.65%	19.42%
威尔高	18.09%	22.97%	24.00%
贺鸿电子	17.79%	24.85%	24.35%
万源通	22.39%	24.39%	17.83%

注：数据系根据招股说明书、年报等公开资料整理。

同行业可比公司均从事 PCB 的生产和销售，行业内 PCB 企业众多，各公司产品结构、业务模式、终端客户、区域地位有所差异，在各自细分市场具有竞争优势。2024 年度，公司毛利率高于金禄电子、满坤科技、威尔高及贺鸿电子，与澳弘电子相近，不存在明显异常情况。

澳弘电子与公司产品结构较为接近，2022-2024 年度，不同产品毛利率对比如下：

毛 利 率	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	单面板	双面多层板	单面板	双面多层板	单面板	双面多层板
澳弘电子	21.67%	14.31%	21.86%	22.28%	22.31%	17.69%
万源通	21.57%	24.01%	22.54%	26.26%	17.24%	18.67%

澳弘电子与公司均具有大批量生产单面板能力，2022 年度，公司单面板毛利率低于澳弘电子，主要系客户结构影响，当期乐金交易额占比较高，该客户毛利率偏低；2023 年度和 2024 年度公司单面板毛利率基本与澳弘电子持平。

公司双面多层板毛利率略高于澳弘电子，主要系 2022 年后，东台工厂完成产能爬坡，生产效率回归正常水平，以及汽车电子、高端消费电子等应用领域客户订单的导入影响。

综上，公司最近三年产品毛利率的变动具有合理性，与同行业澳弘电子相近，受东台工厂投产初期产线磨合、产能整合、销售策略、客户结构等因素影响，公司毛利率与同行业可比公司有一定差异，具有合理性。

二、结合不同类别业务的开展情况、定价政策、产品及原材料价格水平、成本构成及归集结转方法等，说明各类别产品毛利率差异较大的原因及合理性，成本归集与分配是否准确

2024 年单面板、双面板、多层板、其他类毛利率分别为 21.57%、15.71%、29.50%、9.13%，其中：单面板、双面板、多层板为公司主营业务；其他类产品系公司其他业务，主要包括电解铜、含铜废液等废料处置收入、厂房出租收入等，毛利率较低。

公司主营业务产品单面板、双面板、多层板在毛利率上存在显著差异，主要由于产品生产工艺复杂度、材料成本、技术壁垒、市场需求及应用场景等因素导致，具体如下：

项目	产品	主要差异
生产工艺复杂度	单面板	仅单面布线，工艺最简单，无需层间对准或复杂压合，技术门槛低。
	双面板	需在两面布线并通过过孔连接，增加了钻孔、沉铜等工艺，对设备精度要求更高。
	多层板	层数≥4 层，需多次压合、钻孔、沉铜、内层线路蚀刻及阻抗控制等，工艺步骤呈指数级增加，且层间对准精度要求达微米级，技术难度显著提升。
材料成本	单面板	主要材料为覆铜板。
	双面板	主要材料为覆铜板、铜球。
	多层板	主要材料为覆铜板、铜球、铜箔、半固化片等，用量随层数增加而增长。
应用领域与产品附加值	单面板	多用于低端产品，客户倾向选择低价供应商，毛利率被压缩。
	双面板	应用于家电、消费电子配件，需求较稳定，但竞争激烈。
	多层板	应用于汽车电子等高端领域，产品附加值高，客户更关注性能而非价格，厂商定价权强，毛利率较高。
定制化程度与订单特性	单面板	单/双面板标准化程度高，可批量生产，单价低。
	双面板	
	多层板	多为定制化订单（如按客户需求设计层数、阻抗参数），单笔订单金额大，且需配合客户研发迭代，溢价空间更高。
行业竞争格局与进入壁垒	单面板	几乎无资质壁垒，生产技术成熟，市场同质化严重，价格战激烈，毛利率被摊薄。
	双面板	
	多层板	技术壁垒高，竞争格局更集中，毛利率稳定性强。同时，需通过汽车电子（IATF16949）等领域的严苛认证，认证周期长达 1-2 年，新进入者难以快速突破。
下游产业	单面板	需求与消费电子、家电等行业强相关，周期性波动大，经济下行时客

项目	产品	主要差异
周期与需求弹性	双面板	户压价明显。
	多层板	主要服务于通信、汽车电子等领域，需求更刚性，且 5G、新能源汽车等赛道增长强劲，支撑高毛利率。

（一）业务的开展情况

公司产品涵盖单面板、双面板和多层板，广泛应用于消费电子、汽车电子、工业控制、家用电器、通信设备等领域。

2022 年度-2024 年度，公司主要产品的销售额和销量如下：

单位：万元；万平方米

产品类型	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	销售额	销量	销售额	销量	销售额	销量
单面板	25,471.72	144.90	26,313.04	144.10	30,534.78	159.41
双面板	28,488.23	57.73	29,517.66	55.59	31,259.87	56.81
多层板	43,104.66	48.91	36,268.67	38.70	29,881.52	32.11
合计	97,064.61	251.54	92,099.37	238.39	91,676.17	248.33

公司与主要单面板客户合作历史悠久，业务模式稳定，且是华东区域内少数具有规模化单面板生产能力的企业之一，具备规模效应及成本优势。公司单面板主要包括游戏机、电源适配器等定制化、品质要求高的产品，经营业绩稳定，公司单面板产品具备一定的竞争力。

2022 年度-2024 年度，随着东台工厂的投产及汽车电子等应用领域客户的开拓，公司单面板产品占比逐步下降，公司顺应印制电路板行业高层数化、高性能化的发展趋势以及下游汽车电子领域电动化的浪潮，不断扩大多层板、汽车电子领域以及特殊工艺、特殊基材的 PCB 板产能布局，产品逐步向多层化和高性能方向转型，增加多层板及汽车电子领域产品占比，优化产品结构。

（二）定价政策

公司在确定产品销售价格时，综合考虑了产品的成本、产品的工艺难度和复杂程度等因素后，在成本基础上加上合理的利润水平作为产品定价依据，并在与客户协商基础上形成最终定价。

（三）原材料价格水平

公司原材料以覆铜板、铜箔、铜球为主，各年度采购金额占原材料采购总额的 70%以上，公司主要原材料的采购价格变化情况如下：

项 目	单位	2024 年度	2023 年度	2022 年度
覆铜板	元/平方米	98.79	98.02	109.17
铜球	元/千克	68.13	62.23	61.66
铜箔	元/千克	78.85	75.81	83.79

2023 年，由于主要覆铜板厂商大幅扩产，叠加 2023 年度消费电子市场不景气导致下游印制电路板需求减少，覆铜板厂商降价销售，公司覆铜板采购价格有所下降。

公司单位材料成本波动情况如下：

单位：元/平方米

单位材料成本	2024 年度		2023 年度		2022 年度
	金额	变动率	金额	变动率	金额
单面板	102.31	-1.87%	104.26	-11.93%	118.38
双面板	235.48	-0.99%	237.83	-20.18%	297.94
多层板	376.76	-3.35%	389.82	-15.72%	462.55

2023 年起，受原材料市场价格下降影响，公司单位材料成本下降；2024 年 1-9 月覆铜板平均采购单价 97.28 元/平方米，2024 年 10-12 月覆铜板平均采购单价 102.88 元/平方米，虽然 2024 年第四季度覆铜板采购价格开始上涨，但公司生产领用原材料较采购具有一定滞后性，故全年单位材料成本仍呈小幅下降趋势。

（四）产品价格水平

1、单面板

单面板单价、单位成本和毛利率变动情况如下：

单位：元/平方米

项 目	2024 年度		2023 年度		2022 年度
	数额	对毛利率的影响	数额	对毛利率的影响	数额
单价	175.80	-3.00%	182.60	-4.06%	191.54
单位成本	137.88	2.02%	141.44	9.36%	158.53

项 目	2024 年度		2023 年度		2022 年度
	数额	对毛利率的影响	数额	对毛利率的影响	数额
毛利率	21.57%	-0.97%	22.54%	5.30%	17.24%

注：单价的影响=（本期单价-上期单位成本）/本期单价-上期毛利率；单位成本变动的影响=（上期单位成本-本期单位成本）/本期单价；毛利率变动幅度=本期毛利率-上期毛利率=单价的影响+单位成本的影响，下同。

2022 年度、2023 年度及 2024 年度，单面板的毛利率分别为 17.24%、22.54% 和 21.57%，2023 年度毛利率上升较多。具体分析如下：

从单价分析，2022 年度、2023 年度及 2024 年度，公司平均销售单价分别为 191.54 元/平方米、182.60 元/平方米和 175.80 元/平方米，呈下降趋势。2022 年度，由于公司与主要单面板客户合作历史悠久，业务模式稳定，且是华东区域内少数具有大批量单面板生产能力的企业之一，有着较强的议价能力，公司对于原材料价格上升的调价机制较为及时，2023 年度及 2024 年度单面板的单价均略有下滑，主要系公司与客户针对覆铜板等原材料价格下降进行了调价。

从单位成本分析，2022 年度、2023 年度及 2024 年度，公司单位成本分别为 158.53 元/平方米、141.44 元/平方米和 137.88 元/平方米，呈下降趋势。2022 年度，由于游戏机、电视机等下游消费电子、家用电器需求疲软，导致客户订单量减少，叠加年初受外部环境影响，昆山工厂产量下降，单面板产能利用率有所下滑，人员薪酬、固定资产折旧等固定成本未能充分分摊，使单位成本较高。2023 年度及 2024 年度单位成本有所下降，主要原因系上游覆铜板等原材料价格的下降，近三年，公司单面覆铜板平均采购单价分别为 96.82 元/平方米、91.21 元/平方米和 88.37 元/平方米。

2023 年度，由于单位成本比销售单价下降更多，使单面板毛利率上升较多。2024 年度单面板毛利率基本维持稳定。

2、双面板

双面板单价、单位成本和毛利率变动情况如下：

单位：元/平方米

项 目	2024 年度		2023 年度		2022 年度
	数额	对毛利率的影响	数额	对毛利率的影响	数额

项 目	2024 年度		2023 年度		2022 年度
	数额	对毛利率的影响	数额	对毛利率的影响	数额
单价	493.44	-6.08%	530.99	-3.13%	550.23
单位成本	415.94	1.68%	424.24	9.63%	475.35
毛利率	15.71%	-4.40%	20.10%	6.50%	13.61%

2022 年度、2023 年度及 2024 年度，双面板的毛利率分别为 13.61%、20.10% 和 15.71%，先回升后下降趋势。具体分析如下：

2023 年度双面板毛利率较 2022 年度上升了 6.50 个百分点，主要系上游覆铜板等原材料价格的下降，导致单位成本下降的影响。

2024 年度双面板毛利率下降 4.40%，主要系单价降低影响，一方面双面板市场竞争较为激烈，另一方面去年原材料价格降幅较大，因此 2024 年初公司与客户进行了调价。

3、多层板

多层板单价、单位成本和毛利率变动情况如下：

单位：元/平方米

项 目	2024 年度		2023 年度		2022 年度
	数额	对毛利率的影响	数额	对毛利率的影响	数额
单价	881.26	-4.36%	937.22	0.53%	930.72
单位成本	621.28	2.59%	644.12	6.78%	707.65
毛利率	29.50%	-1.77%	31.27%	7.31%	23.97%

2022 年度、2023 年度及 2024 年度，多层板的毛利率分别为 23.97%、31.27% 和 29.50%，先回升后略有下降。具体分析如下：

2023 年度多层板毛利率较 2022 年度上升了 7.31 个百分点，从单价分析：随着笔记本电池等高端消费电子应用领域的产品占比上升，价格较低的全制程外协产品占比减少，公司多层板产品结构进一步改善，使单价小幅上升。从单位成本分析：得益于上游覆铜板等原材料价格的下降，多层板单位成本下降较多。单位成本的减少以及单价的上升共同影响使 2023 年度多层板毛利率上涨。

2024 年度多层板毛利率较 2023 年度小幅下降，主要系单位售价的下降，客户针对前期材料采购价格下降的情况进行了调价。

（五）成本构成及归集结转方法

公司主营业务成本主要由直接材料、直接人工、制造费用、工序外协成本等构成。

对于直接材料：公司财务部根据 ERP 系统对各个生产环节的实际领用情况进行归集，对于覆铜板，按照实际领料的批号情况直接归集到各个产品型号的材料成本，除覆铜板外的其他原材料根据当月各工序的生产产出面积计算分配比例，将其他直接材料成本分摊至各型号产品。

对于直接人工：每月末，公司行政部根据人事系统考勤记录统计、计算生产部门的直接人工薪酬，财务部门根据工资表归集各工序的直接人工成本总额。财务部在归集直接人工成本时，根据当月各工序所产出产品的面积作为依据计算分配比例，将各工序直接人工成本总额分摊至各生产工序及工单。

除直接材料、直接人工外，公司生产制造过程中发生的其他费用均按月度作为制造费用进行核算，主要包括：折旧摊销、能源耗用、间接人工成本、间接材料等。对于可以直接归集到各工序的制造费用，先按照各个工序的产出面积将制造费用分摊至各工序上，对于不能直接归集到各工序的制造费用，先按照各个工序的产出面积将制造费用分配到各工序上，再将各工序的制造费用按直接人工归集与分配相同的方法分摊到工序上的各个生产工单。

对于工序外协加工费，根据当月该工序的回收数量，将相关外协加工费用分摊至各型号产品。

公司采用品种法对各产品的生产工单进行核算，生产工单完成入库时，将生产工单对应的成本结转至产成品。产成品的出库采用月末一次加权平均法计价，销售出库的产成品成本结转入主营业务成本，成本归集与分配准确。

年审会计师核查程序与核查意见：

（一）针对营业收入和营业成本执行的审计程序及获取的审计证据

1、取得了公司报告期收入成本明细表，了解产品单价及单位成本波动的原因，分析具体产品类别、不同客户的收入占比和毛利率变化情况；

2、与同行业上市公司进行业务对比，分析其毛利率不同于同行业上市公司的具体原因；

3、查阅公司主要客户、供应商的销售/采购合同，了解公司与主要客户/供应商的价格条款以及价格调整机制；

4、了解、评价和测试与收入、成本确认相关的关键内部控制的设计和运行有效性；

5、了解公司收入确认政策、成本核算方法；

6、执行细节测试，选取样本检查收入确认、存货出入库的相关支持性证据；

7、分析报告期内各类产品入库单位成本及其变动情况，核实其与公司产量、原材料采购单价、单耗变动是否匹配，以核实公司产品成本的完整性；

8、取得报告期内公司主要原材料的平均采购单价及其变动情况统计数据，并结合主要原材料的市场价格变动趋势，分析公司原材料的平均采购单价变动的合理性，核实公司产品成本的完整性；

9、选取主要客户及供应商，执行函证程序，函证比例如下：

（1）应收账款

单位：万元

项 目	2024.12.31
应收账款余额	46,435.98
发函金额	45,384.70
发函比例	97.74%
回函确认金额	40,825.10
回函比例	87.92%
发函方式	寄发+邮件

（2）营业收入

单位：万元

项 目	2024 年度
收入金额	104,275.44
发函金额	102,550.10

项 目	2024 年度
发函比例	98.35%
回函确认金额	95,726.47
回函比例	91.80%
发函方式	寄发+邮件

(3) 应付账款

单位：万元

项 目	2024.12.31
应付账款余额	26,171.58
发函金额	23,715.23
发函比例	90.61%
回函确认金额	22,706.53
回函比例	86.76%
发函方式	寄发+邮件

10、对公司期末库存商品进行实地监盘，核实期末库存商品的真实性，监盘比例如下：

单位：万元

项 目	2024 年度
存货余额	18,381.73
监盘（抽盘）存货余额	17,906.25
监盘比例	97.41%

11、就资产负债表日前后记录的收入交易，进行截止性测试；

12、核对公司各期销售收入确认的数量与营业成本结转是否一致，核查是否存在营业成本结转跨期的情形。

(二) 核查意见

经核查，我们认为：

受东台工厂投产初期产线磨合、产能整合、销售策略、客户结构等因素影响，公司毛利率与同行业可比公司均值有一定差异，具有合理性。

因不同类别产品市场需求、定价策略、材料采购价格等不同，毛利率存在差异具有合理性，公司产品成本归集与分配准确。

问题 2.关于应收账款

报告期末你公司应收账款账面余额 4.64 亿元,计提坏账准备 2,172.19 万元,账面价值 4.43 亿元,占资产总额的 26.37%。

请你公司:

(1) 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,及你对应收账款的回款风险所采取的措施;

(2) 说明坏账准备计提比例的确定依据及过程,并与同行业可比公司进行比较,说明坏账准备计提是否充分。

请年审会计师说明针对应收账款及坏账准备执行的审计程序和获取的审计证据。

公司回复:

一、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,及你对应收账款的回款风险所采取的措施;

(一) 重要应收账款期后回款情况

截止 2025 年 6 月 30 日, 公司前十大重要应收账款期后回款情况如下:

单位: 万元

客户名称	应收账款	期后回款	回款比例
应收账款余额第一名	5,571.53	5,571.53	100.00%
应收账款余额第二名	5,350.87	5,350.87	100.00%
应收账款余额第三名	3,275.32	3,275.32	100.00%
应收账款余额第四名	2,388.80	2,388.80	100.00%
应收账款余额第五名	2,066.31	2,066.31	100.00%
应收账款余额第六名	1,652.19	1,652.19	100.00%
应收账款余额第七名	1,394.55	1,394.55	100.00%
应收账款余额第八名	1,255.26	1,255.26	100.00%
应收账款余额第九名	1,119.42	1,119.42	100.00%
应收账款余额第十名	1,099.78	1,074.51	97.70%
合计	25,174.03	25,148.76	99.90%
占比	54.21%		

公司 2024 年末应收账款前十大客户余额 25,174.03 万元，占比 54.21%，截止 2025 年 6 月 23 日期后回款 25,148.76 万元，回款比例 99.90%，除应收账款余额第十名客户剩余 25.27 万元外，其余客户已全部回款。公司预计该客户将于 7 月中旬完成回款，该客户系行业内资金实力较为雄厚的大型客户，目前已提交上交所主板 IPO 申请，无法回款的风险较小。

（二）对应收账款的回款风险所采取的措施

公司对应收账款回款的内控制度如下：

1、事前控制管理

公司按照《信用管理办法》的要求制定客户信用管理细则和流程，组建信用管理小组，明确信用管理岗位职责，把信用管理工作日常化，持续化。

在签订合同前，按照客户信用等级确定销售收款方式。采用赊销方式的，在授权范围内严格按信用政策审批客户信用账期和额度。

2、日常管理及事后催收

公司建立客户信用档案和反映合同执行情况的应收账款动态跟踪台账，按信用类别分类管理，详细反映客户信用情况和应收账款的发生、增减变动、余额及其催收记录等有关情况，妥善保管与客户往来催收函件。

公司实行应收账款预警机制。通过 ERP 系统设置应收账款逾期预警功能，系统按天出具客户逾期报告，逾期应收款应及时反馈给业务部门。

财务部组织召开应收账款分析月度例会或周例会，对应收账款余额、回款情况进行分析，对逾期账款、呆坏账款等情况进行通报，销售部门对合同履行情况、应收账款催收情况、客户信用等级管理情况及下阶段应收账款清欠计划等情况进行通报；相关部门将监查情况进行通报；内审部门对应收账款诉讼清欠情况进行通报，经营班子对通报问题进行研究解决，对下阶段应收账款工作进行部署安排。

对逾期应收款项及时追索或者采取有效保全措施，关注每笔逾期应收账款的诉讼时效。

公司按照应收账款内部管理制度，对客户信用进行持续的追踪，组织管理层、

财务部、市场部等部门对客户信用状况进行评估，了解其信用状况和应收账款可回收性，并制定相应客户的应收账款催收方式和催收策略等，包括但不限于电话、电邮、实地拜访客户、诉讼或委托其他方对应收账款进行催收等方式，保证公司应收账款回收率，维护公司利益。

二、说明坏账准备计提比例的确定依据及过程，并与同行业可比公司进行比较，说明坏账准备计提是否充分

（一）应收账款坏账准备的比例的确定依据及过程

1、坏账政策

对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收账款单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备。对于不存在减值客观证据的应收账款或当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，公司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：

应收账款组合 1 合并范围内公司的款项

应收账款组合 2 其他公司款项

对于划分为组合的应收账款，本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预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

2、不同组合坏账计提比例

（1）组合 1 合并范围内公司的款项

参考历史信用损失经验，不计提坏账准备。

（2）组合 2 其他公司款项

本组合以应收账款的账龄作为信用风险特征，计提比例如下：

账 龄	应收账款预期信用损失率（%）
1 年以内	3
1-2 年	20

账 龄	应收账款预期信用损失率（%）
2-3 年	50
3 年以上	100

3、预期信用损失率的测算过程、确认依据

（1）公司按照信用风险确定组合，并根据组合的风险特征计提信用损失，公司以应收账款的历史回收情况为模型计算应收账款迁徙率，进而计算预期损失率，其中，组合 2 其他公司款项的应收账款计提情况如下：

第一步，确定历史数据集合：

单位：万元

账 龄	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
1 年以内	45,626.01	44,125.58	37,792.79	41,283.38
1 至 2 年	8.21	34.96	281.19	181.14
2 至 3 年	-	184.53	38.12	782.86
3 年以上	801.76	802.84	769.09	34.54
合计	46,435.98	45,147.91	38,881.19	42,281.92

第二步，计算平均迁徙率：

迁徙率是指在一个时间段内没有收回而迁徙至下一个时间段的应收账款的比例，报告期内迁徙率计算过程如下表：

账 龄	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
1 年以内	0.02%	0.09%	0.68%	0.54%
1-2 年	-	65.63%	21.05%	69.45%
2-3 年	-	88.54%	93.83%	-
3 年以上	99.87%	100.00%	100.00%	100.00%

第三步，计算预期收回比率：

账 龄	平均迁徙率	历史损失率	预期收回比率
1 年以内	0.33%	0.06%	99.67%
1-2 年	39.03%	17.79%	60.97%
2-3 年	45.59%	45.59%	54.41%
3 年以上	100.00%	100.00%	-

第四步，调整预期收回比率：

公司基于当前可观察以及考虑前瞻性因素对第三步中所计算的预期收回比率做出调整，以反映并未影响历史数据所属期间的当前状况及未来状况预测的影响，并且剔除与未来合同现金流量不相关的历史期间状况的影响。出于谨慎性的考虑，公司将预期收回比率进行了一定程度的下调，下调幅度为 5%，根据前瞻性调整后的预期损失率如下：

账 龄	历史损失率	预期收回比率	前瞻性影响调整	调整后的预期收回比率	预期信用损失率（测算）
1 年以内	0.06%	99.67%	5.00%	94.68%	1.08%
1-2 年	17.79%	60.97%	5.00%	57.92%	20.33%
2-3 年	45.59%	54.41%	5.00%	51.69%	48.31%
3 年以上	100.00%	-	5.00%	-	100.00%

剔除单项计提客户，按组合计提坏账准备客户，测算预期信用损失与实际采用预期信用损失比对情况如下：

单位：万元

账 龄	预期信用损失率（测算）	应收账款坏账准备（测算）	预期信用损失率（实际采用）	应收账款坏账准备（实际采用）
1 年以内	1.08%	492.76	3.00%	1,368.78
1-2 年	20.33%	1.67	20.00%	1.64
2-3 年	48.31%	-	50.00%	-
3 年以上	100.00%	74.54	100.00%	74.54
合计		568.97		1,444.96

综上，公司 2024 年应收账款坏账准备计提比例是基于迁徙模型测算出预期收回比率并在此基础上进行前瞻性因素调整得出预期信用损失率，公司按照账龄比例计算的坏账准备大于测算的预期信用损失比例计算的坏账准备，基于谨慎性原则，公司采用账龄比例。

（二）应收账款坏账计提比例与同行业可比公司进行比较

同行业可比公司 2024 年 12 月 31 日应收账款预期信用损失率如下：

单位：%

账 龄	澳弘电子	金禄电子	满坤科技	威尔高	本公司
1 年以内	3	3	3	5	3
1-2 年	20	20	20	20	20

账 龄	澳弘电子	金禄电子	满坤科技	威尔高	本公司
2-3 年	50	40	50	50	50
3 年以上	100	100	100	100	100

从上表看出，与同行业可比公司比较，公司预期信用损失率与同行业可比公司基本一致。

综上所述，公司应收账款坏账准备计提比例的确定依据及过程合理，与同行业可比公司基本一致，坏账准备计提充分。

年审会计师核查程序与核查意见：

（一）针对应收账款及坏账准备执行的审计程序和获取的审计证据

- 1、评价和测试管理层对销售与收款内部控制设计和执行的有效性；
- 2、获取公司期末应收账款余额组成，了解期末应收账款的客户构成，分析其余额增减变动的原因及合理性；
- 3、检查应收账款发生额及余额与本期收入、税费等科目的匹配性，计算应收账款周转天数，分析其信用政策是否发生变化；
- 4、选取本期销售额较大及期末应收账款余额较大的客户进行函证、确认应收账款是否真实准确，本期函证情况如下：

单位： 万元

项 目	2024.12.31
应收账款余额	46,435.98
发函金额	45,384.70
发函比例	97.74%
回函确认金额	40,825.10
回函比例	87.92%
发函方式	寄发+邮件

- 5、获取公司分客户的应收账款账龄表，结合客户收入情况分析其账龄变化合理性；

- 6、获取公司应收账款期后回款明细表，核查公司期后回款情况，了解未回款原因，并分析应收账款坏账准备计提合理性、准确性；

7、获取公司应收账款预期信用损失率的计算底稿，复核其计算过程，分析和评价管理层在单项计提、组合计提过程中，所涉及的外部经营环境、内部管理状况、客户历史还款情况等做出的评估的合理性；评价其是否能够充分反映公司预期可能会发生的应收账款损失情况；

8、通过公开信息查询长账龄客户的经营情况是否存在异常，判断公司应收账款坏账计提充分性；

9、查阅同行业公司坏账政策，对比分析公司应收账款坏账计提的合理性。

（二）核查意见

经核查，我们认为：

公司应收账款期后回款情况正常，相关款项无法收回的风险较小；公司预期信用损失率与同行业可比公司基本一致，以应收账款的账龄作为信用风险特征，计算预期信用损失，坏账准备计提充分。

问题 3.关于主要客户及供应商

报告期内你公司前五大客户销售金额合计 4.46 亿元，占比 42.74%；前五大供应商采购金额合计 3.25 亿元，占比 57.24%。

请你公司结合行业情况及公司经营特点，列示主要客户及供应商的获取渠道、销售及采购产品内容、信用政策、结算条款等，说明上述事项与其他客户及供应商是否存在重大差异，并说明你公司对主要客户及供应商是否存在重大依赖。

请年审会计师就上述事项进行核查并发表明确意见，并说明针对主要客户及供应商执行的审计程序和获取的审计证据。

公司回复：

一、结合行业情况及公司经营特点，列示主要客户及供应商的获取渠道、销售及采购产品内容、信用政策、结算条款等，说明上述事项与其他客户及供应商是否存在重大差异，并说明对主要客户及供应商是否存在重大依赖。

公司主要原材料包括覆铜板、铜球、铜箔、半固化片等，公司产品涵盖单面板、双面板和多层板，一般通过自主开发、他人介绍、展会等渠道与客户、供应商建立业务，信用期月结 90-120 天，结算条款包括款到发货、签收/领用对账开票后转账/开具承兑汇票等，公司不同客户、供应商在获取渠道、信用政策、结算条款方面不存在重大差异。

（一）公司主要客户

2024 年度公司主要产品前五名销售客户情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	金额	销售占比	是否存在关联关系	开始合作时间
1	客户第一名	14,027.24	13.45%	否	2020 年
2	客户第二名	13,057.77	12.52%	否	2011 年
3	客户第三名	6,679.74	6.41%	否	2011 年
4	客户第四名	5,476.08	5.25%	否	2011 年
5	客户第五名	5,324.68	5.11%	否	2020 年
合计		44,565.51	42.74%		

公司主要客户获取渠道、销售产品内容、信用政策和结算条款如下：

主要客户	获取渠道	销售产品内容	信用政策和结算条款
客户第一名	自主开发	双面、多层板	签收对账开票后 120 天转账
客户第二名	自主开发	单面、双面和多层板	签收对账开票后 90 天转账
客户第三名	自主开发	单面、双面和多层板	签收对账开票后 100 天转账/开具承兑汇票
客户第四名	自主开发	单面、双面和多层板	签收对账开票后 90 天转账
客户第五名	自主开发	双面、多层板	领用对账开票后 90 天转账

同行业可比上市公司客户销售占比情况如下：

上市公司	2024 年度	
	前五大客户	第一大客户
澳弘电子	57.91%	未披露

上市公司	2024 年度	
	前五大客户	第一大客户
威尔高	56.05%	20.16%
贺鸿电子	42.03%	14.03%
满坤科技	35.92%	8.94%
金禄电子	29.14%	11.34%
行业平均值	44.21%	13.62%

2024 年度，公司前五大客户销售占比 42.74%，第一大客户销售占比 13.45%，同行业上市公司前五大客户平均销售占比 44.21%，第一大客户平均销售占比 13.62%，公司销售规模持续增长，并与主要客户保持长期稳定的合作关系，不存在向单个客户销售比例超过总额 50%或严重依赖于少数客户的情况，与同行业其他上市公司相比未见重大异常。

2024 年前五大客户在近三年的收入排名情况如下：

序 号	2024 年度	2023 年度	2022 年度	开始合作时间
1	第一名	第二名	第四名	2020 年
2	第二名	第一名	第一名	2011 年
3	第三名	第三名	第三名	2011 年
4	第四名	/	第二名	2011 年
5	第五名	/	/	2020 年

公司主要客户合作稳定，因各客户终端应用领域不同，各期交易额排名不同，不存在长期重大依赖于某一客户的情形。

（二）公司主要供应商

2024 年度公司主要原材料前五名采购供应商情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	金额	采购占比	是否存在关联关系	开始合作时间
1	供应商第一名	9,735.95	17.16%	否	2011 年
2	供应商第二名	6,952.87	12.25%	否	2011 年
3	供应商第三名	6,029.42	10.63%	否	2019 年
4	供应商第四名	5,040.70	8.88%	否	2011 年
5	供应商第五名	4,723.15	8.32%	否	2021 年

序号	供应商名称	金额	采购占比	是否存在关联关系	开始合作时间
	合计	32,482.09	57.24%		

公司主要供应商获取渠道、采购产品内容、信用政策和结算条款如下：

主要供应商	获取渠道	采购产品内容	信用政策和结算条款
供应商第一名	被动联系	覆铜板、半固化片	签收对账开票后 90 天开具承兑汇票
供应商第二名	被动联系	覆铜板	签收对账开票后 90 天开具承兑汇票
供应商第三名	间接联系/客户介绍	覆铜板、半固化片	签收对账开票后 90 天开具承兑汇票
供应商第四名	线下拜访	覆铜板	人民币结算，签收对账开票后 90 天转账；美元结算，签收对账开票后 60 天转账
供应商第五名	他人介绍	铜球	款到发货

同行业可比上市公司供应商采购占比情况如下：

上市公司	2024 年度	
	前五大供应商	第一大供应商
澳弘电子	69.32%	
威尔高	43.32%	13.90%
贺鸿电子	41.17%	13.16%
满坤科技	39.67%	10.85%
金禄电子	45.70%	11.70%
行业平均值	47.84%	12.40%

2024 年度，公司前五大供应商采购占比 57.24%，第一大供应商采购占比 17.16%，同行业上市公司前五大供应商平均采购占比 47.84%，第一大供应商平均采购占比 12.40%，公司已建立完善的采购机制，与供应商建立起良好、稳定的合作关系，不存在向单个供应商采购比例超过总额 50%或严重依赖于少数供应商的情况，前五大供应商采购占比虽高于行业均值但低于澳弘电子，与同行业其他上市公司相比未见重大异常。

年审会计师核查程序与核查意见：

（一）针对主要客户和供应商执行的审计程序和获取的审计证据

详见本回复问题 1 和问题 2 核查程序。

（二）核查意见

经核查，我们认为：

公司主要客户及供应商的获取渠道、销售及采购内容、信用政策、结算条款等，与其他客户及供应商不存在重大差异，对主要客户及供应商不存在重大依赖。

问题 4. 关于货币资金

报告期末你公司货币资金余额 5.31 亿元，其中募集资金余额 3.07 亿元，票据保证金 1.25 亿元，经测算日常经营可动用货币资金为 9,910.99 万元；短期借款余额 2.12 亿元，应付票据余额 1.25 亿元。

请你公司：

（1）说明应付票据对应的开立银行和保证金比率，说明票据保证金与应付票据规模相当的原因及合理性，采用票据结算的必要性；

（2）结合可动用货币资金、借款到期情况、日常经营资金需求等，分析说明你公司是否存在短期偿债风险。

公司回复：

一、说明应付票据对应的开立银行和保证金比率，说明票据保证金与应付票据规模相当的原因及合理性，采用票据结算的必要性；

报告期末公司应付票据余额和票据保证金情况具体列示如下：均为 100%票据保证金开具的银行承兑汇票，其中：

单位：万元

开立银行名称	应付票据余额	票据保证金余额	担保覆盖率（%）
昆山农村商业银行石牌支行	10,900.20	10,900.20	100.00
中国工商银行东台支行	1,128.09	1,128.09	100.00
招商银行昆山支行	505.57	505.57	100.00

中信银行昆山支行	-	11.07	历年保证金利息结存，已在期后质押开具银行承兑汇票
兴业银行东台支行	-	0.40	历年保证金利息结存
江苏银行东台支行	-	0.02	历年保证金利息结存，已在期后销户并将保证金利息转出
合计	12,533.87	12,545.35	

由上表所知，报告期末，公司开具银行承兑汇票，采用的是 100% 票据保证金模式，即全部使用无担保授信额度，故票据保证金与应付票据规模相当。公司合理利用供应商给予公司的信用政策，开具的银行承兑汇票的承兑期限一般为 6 个月，故公司可以获取 6 个月的票据保证金利息。在扣除相关开具票据手续费后，能有效降低公司财务成本，提高资金使用效率。

综上所述，公司票据保证金和应付票据规模相当具有合理性，采用票据结算具有必要性。

二、结合可动用货币资金、借款到期情况、日常经营资金需求等，分析说明你公司是否存在短期偿债风险

（一）报告期末公司货币资金汇总如下：

单位：万元

项目	2024 年 12 月 31 日	备注
库存现金	-	
银行存款	40,589.35	
其中：募投补充流动资金与偿还银行贷款余额	3,925.70	
募投项目建设资金	26,752.66	专款专用
其他货币资金	12,545.35	均系票据保证金
合计	53,134.70	

由上表可知，2024 年期末公司货币资金余额为 53,134.70 万元，剔除募投项目建设资金和票据保证金，可动用的货币资金余额（包含募集资金补充流动资金部分）为 13,836.69 万元。

（二）报告期末公司借款期后到期情况：

报告期末公司银行借款余额为 21,197.22 万元（含月末最后 11 天利息 19.22 万元），均为短期银行借款，期后到期情况具体如下：

单位：万元

2025 年到期月份	到期金额	备注
2025 年 1 月	2,000.00	已完成续贷
2025 年 3 月	4,100.00	已到期还款 200.00 万元，其他已完成续贷
2025 年 7 月	995.00	已提前还款
2025 年 8 月	995.00	已提前还款
2025 年 9 月	2,690.00	已提前还款 700.00 万元，其他正常存续
2025 年 10 月	2,800.00	正常存续
2025 年 11 月	1,600.00	正常存续
2025 年 12 月	5,998.00	正常存续
小计	21,178.00	

由上表可知，截至本询问函回复日，公司银行借款在期后情况汇总如下：①已到期+提前还款 2,890.00 万元；②已完成续贷 5,900.00 万元；③其他 12,388.00 万元正常存续，尚未到期。由此可见，公司银行借款期后集中兑付的压力并不明显。

（三）日常经营资金需求：

报告期后，公司生产经营运行良好，2025 年一季度，公司实现营业收入 24,199.91 万元，同比增长 12.12%；实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润 2,714.70 万元，同比增长 0.80%；2025 年 1~3 月，公司经营活动产生的现金流量净额为 5,136.04 万元，同比增长 3.09%。

综上所述，报告期末公司可动用资金充足，报告期后生产经营运行良好，日常经营资金稳定增加，期后银行贷款正常偿还或续贷，不存在短期偿债风险。

问题 5. 关于人员变动

本期你公司生产人员发生较大变动，期初 767 人，新增 325 人，减少 263 人，期末 829 人。

请你公司说明生产人员频繁变动的原因及合理性，对公司生产经营是否产生不利影响。

公司回复：

报告期内，公司生产人员新增 325 人，减少 263 人，生产人员的变动比例较高。离职生产人员以普通操作员为主，占比达到 75.67%；生产经验丰富的领班、技术员、工程师和课长等占比较小，合计为 24.33%。由于部分基层生产人员离职，为保证日常生产正常运营，公司结合订单情况，相应补充了部分生产人员。

印刷电路板行业由于劳动力密集、工作强度大、部分工序环境较为艰苦，生产人员较为频繁流动一直是比较普遍的现象。虽然报告期公司生产人员存在一定的变动，但公司通过各种措施，积极稳定生产团队，提高员工归属感和凝聚力，为公司正常生产经营创造了条件。报告期末，公司生产人员按入职时间统计如下：

入职时间	期末生产人员人数	期末生产人员占比
1 年以内	245.00	29.55%
1-2 年	162.00	19.54%
2-3 年	79.00	9.53%
3-4 年	112.00	13.51%
4-5 年	66.00	7.96%
5 年以上	165.00	19.90%
合计	829.00	100.00%

由上表可知，报告期末公司生产人员以 1 年以上的熟练员工为主，占比达到 70.45%，为公司生产的连贯性和产品的稳定性提供了重要保证。

未来，公司将通过以下方面持续改善员工稳定性，为公司生产经营提供重要支撑：

- 1、提升薪酬福利竞争力：优化薪酬结构，增加绩效激励，完善社保、福利、食宿条件，增强员工归属感；

2、切实改善工作环境：持续投入改善车间环境（通风、温控、降噪、防尘、安全防护），降低劳动强度（如优化流程、引入辅助设备），合理安排班次和休息；

3、转变管理方式，加强人文关怀：培训基层管理人员，推行人性化、尊重式的管理；建立有效的上下沟通渠道，及时反馈员工诉求；营造积极、尊重、互助的团队文化，增强员工凝聚力；

4、重视培训与职业发展：提供完善的入职培训和持续的技能提升培训，建立清晰的技能等级体系和内部晋升通道；

5、利用技术手段：在可行的情况下，通过自动化、智能化减少对重复性、高强度人工操作的依赖。

综上所述，报告期内公司生产人员变动是行业较为普遍的现象，未对公司生产经营产生重大不利影响。

昆山万源通电子科技股份有限公司

董事会

2025年7月2日