证券代码:600703　　股票简称:三安光电　　编号:临2026-076

三安光电股份有限公司
关于上海证券交易所2025年年度报告的信息披露监管问询函回复的公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、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法律责任。

三安光电股份有限公司(以下简称“公司”)于近期收到上海证券交易所下发的《关于三安光电股份有限公司2025年年度报告的信息披露监管问询函》(上证公函【2026】0845号),公司收到年报问询函后高度重视,会同中信证券股份有限公司、中审众环会计师事务所(特殊普通合伙)就年报问询函提及的事项逐项进行了认真讨论、核查落实,现就相关问题回复如下:

(如无特别说明,本公告涉及到可比公司、客户、供应商的基本信息、产能等相关信息,均取自于公开信息)

问题1 关于经营业绩

年报及前期公告显示,公司主营LED外延芯片、应用品业务和集成电路业务,另有部分材料销售业务。2023年至2025年,公司营业收入分别为140.53亿元、161.06亿元、179.49亿元,其中材料、废料销售收入分别为36.83亿元、44.76亿元、58.26亿元,因税收政策变化公司分别于2025年11月1日、2026年1月1日起调整贵金属黄金和铂金废料回收业务模式,不再确认营业收入。同期,LED外延芯片毛利率分别为11.77%、20.56%、22.43%,LED应用品毛利率分别为8.18%、10.10%、4.73%,集成电路产品毛利率分别为11.48%、-0.54%、5.64%;归母净利润分别为3.67亿元、2.53亿元、-3.53亿元,持续下降且由盈转亏,主要因政府补助大幅减少,扣非归母净利润持续为负。2025年分季度亏损逐季扩大,2026年第一季度扣非前后归母净利润分别同比下降68.15%、339.68%,最近一年及一期末的合同负债均同比大幅下降超70%。

请公司补充披露:(1)区分主要产品,列示2023年至2025年各年度前五大客户、供应商的名称及基本情况、交易内容、交易金额及占比、合作起始时间、结算政策、期末往来款余额及期后收付款情况,就变动较大之处说明原因;说明供应商和客户之间是否存在重合、关联关系及其合理性,上述主体及其关键人员与公司及关联方之间是否存在关联关系、股权或任职关系、其他资金或业务往来,如是,详细说明背景原因及合理性;(2)区分主要产品说明最近三年产能、产能利用率、产量、销量、库存量、产销率、收入、毛利率的变化情况及原因,毛利率及其变动趋势与可比公司是否存在较大差异;在LED应用品毛利率显著低于LED外延芯片的情况下,2025年大力拓展LED应用品业务的原因及合理性;材料、废料销售收入的具体构成,相关废料产量与产品产量的匹配关系及合理性,废料处置方式调整及相关会计处理,与同行业可比公司是否一致,以及相关调整对公司财务的影响;(3)结合近三年行业发展情况、竞争格局、可比公司的业绩变化及公司自身经营情况等,说明公司最近三年经营业绩持续下降,2025年亏损额逐季扩大以及2026年第一季度业绩大幅下降的原因,是否符合行业趋势,公司大额亏损是否影响公司的持续经营能力及改善措施;(4)最近一年及一期末合同负债均同比大幅下降的原因,产品销售结算政策是否发生变化,说明与主要客户的合作是否稳定、可持续;(5)系统梳理最近三年取得或计入当期损益的政府补助情况,是否存在考核条件或返还风险、预计对公司未来业绩及现金流的影响,计入当期损益的时间、金额及依据,相关会计处理是否符合企业会计准则的规定。请年审会计师对问题(1)(2)(5)发表意见,请独立董事对问题(1)发表意见。

【回复】

一、公司补充披露

(一)区分主要产品,列示2023年至2025年各年度前五大客户、供应商的名称及基本情况、交易内容、交易金额及占比、合作起始时间、结算政策、期末往来款余额及期后收付款情况,就变动较大之处说明原因;说明供应商和客户之间是否存在重合、关联关系及其合理性,上述主体及其关键人员与公司及关联方之间是否存在关联关系、股权或任职关系、其他资金或业务往来,如是,详细说明背景原因及合理性。

1、2023年至2025年各年度前五大客户情况

1)2023年前五大客户情况

单位:万元、%

主要产品	客户名称	交易内容	交易金额	交易占同类产品收入比重	合作起始时间	主要结算政策	期末往来款余额	2024年回款情况
LED外延芯片	客户A	销售LED外延芯片	97,607.88	10.17	2019年	赊销信用结算,信用期90天	26,387.24	26,387.24
	江西瑞晟光电科技有限公司	销售LED外延芯片	45,912.51	8.10	2018年	赊销信用结算,信用期90天	19,855.72	19,855.72
	福建天电光电有限公司	销售LED外延芯片	39,638.57	7.00	2015年	赊销信用结算,信用期120天	5,249.40	5,249.40
	客户B	销售LED外延芯片	33,285.73	5.87	2017年	赊销信用结算,信用期30-60天	3,043.12	3,043.12
	佛山市国星光电股份有限公司	销售LED外延芯片	25,012.08	4.41	2015年	赊销信用结算,信用期90天	9,540.34	9,540.34
LED应用产品	奇瑞控股集团有限公司	车灯	48,929.15	21.65	2016年	赊销信用结算,票到60天付款	22,860.64	22,860.64
	江西瑞晟光电科技有限公司	封装	34,885.22	15.43	2018年	赊销信用结算,信用期90天	13,855.29	13,855.29
	赛力斯集团股份有限公司	车灯	19,453.29	8.72	2020年	赊销信用结算,票到60天付款	7,453.41	7,453.41
	北京汽车股份有限公司	车灯	14,904.02	6.68	2016年	赊销信用结算,票到60天付款	3,881.96	3,881.96
	客户B	灯条	13,975.51	6.26	2017年	赊销信用结算,信用期60天	952.53	952.53
集成电路产品	客户C	射频芯片、滤波器	56,797.69	24.19	2020年	预收和赊销结合:赊销信用期90天	18,422.84	18,422.84
	客户D	电力电子芯片	46,304.93	19.64	2020年	赊销信用结算,信用期90天	11,767.60	11,767.60
	SCILLC DBA On Semiconductor(安森美半导体元件工业有限责任公司)	碳化硅衬底	23,158.87	10.04	2022年	赊销信用结算,信用期30天	30.63	30.63
	深圳飞骧科技股份有限公司	射频芯片	14,437.52	6.26	2018年	赊销信用结算,信用期30-90天	7,588.05	7,588.05
	客户H	射频芯片、滤波器、电力电子封装、光通讯芯片	12,328.51	5.34	2020年	赊销信用结算,信用期30-60天	6,293.78	6,293.78

2)2024年前五大客户情况

单位:万元、%

主要产品	客户名称	交易内容	交易金额	交易占同类产品收入比重	合作起始时间	结算政策	期末往来款余额	2025年回款情况
LED外延芯片	福建天电光电有限公司	销售LED外延芯片	38,042.54	6.30	2015年	赊销信用结算,信用期120天	1,444.86	1,444.86
	客户A	销售LED外延芯片	37,134.80	6.15	2019年	赊销信用结算,信用期90天	14,110.21	14,110.21
	深圳市瑞晟德实业有限公司	销售LED外延芯片	34,854.96	5.77	2018年	赊销信用结算,信用期60-90天	7,614.26	7,614.26
	客户B	销售LED外延芯片	29,668.54	4.91	2017年	赊销信用结算,信用期30-60天	2,946.63	2,946.63
	佛山市国星光电股份有限公司	销售LED外延芯片	20,875.19	3.46	2015年	赊销信用结算,信用期90天	5,245.03	5,245.03
LED应用产品	奇瑞控股集团有限公司	车灯	68,286.53	26.23	2016年	赊销信用结算,票到60天付款	26,634.94	26,634.94
	赛力斯集团股份有限公司	车灯	36,194.07	13.9	2020年	赊销信用结算,票到60天付款	5,364.78	5,364.78
	深圳市瑞晟德实业有限公司	封装	32,690.67	12.54	2018年	赊销信用结算,信用期60-90天	15,792.26	15,792.26
	客户B	灯条	23,720.29	9.11	2017年	赊销信用结算,信用期30-60天	2,338.49	2,338.49
	北京汽车集团有限公司	车灯	21,201.11	8.14	2018年	赊销信用结算,信用期60天	6,985.74	6,985.74
集成电路产品	客户E	电力电子芯片	43,072.18	15.08	2022年	赊销信用结算,信用期90天	17,179.73	17,179.73
	ST Microelectronics N.V(恩法半导体公共有限责任公司)	电力电子外延片、碳化硅衬底	36,631.07	12.82	2023年	赊销信用结算,信用期30天	3,648.05	3,648.05
	客户C	射频芯片、滤波器	34,967.26	12.24	2020年	预收和赊销结合:赊销信用期90天	8,256.96	8,256.96
	深圳飞骧科技股份有限公司	射频芯片	26,714.09	9.35	2018年	预收25%,剩余赊销信用结算,信用期30天	10,609.19	10,609.19
	康希通信科技(上海)有限公司	射频芯片	17,606.76	6.16	2019年	预收25%,剩余赊销信用结算,信用期30天	14.17	14.17

3)2025年前五大客户情况

单位:万元、%

主要产品	客户名称	交易内容	交易金额	交易占同类产品收入比重	合作起始时间	结算政策	期末往来款余额	期后回款情况
LED外延芯片	福建天电光电有限公司	销售LED外延芯片	25,620.07	4.37	2015年	赊销信用结算,信用期120天	2,414.01	2,414.01
	木林森股份有限公司	销售LED外延芯片	25,350.20	4.33	2018年	赊销信用结算,信用期30天	9,650.04	9,650.04
	鸿利智汇集团股份有限公司	销售LED外延芯片	22,484.02	3.84	2016年	赊销信用结算,信用期30-90天	9,336.30	9,336.30
	客户F	销售LED外延芯片	21,512.81	3.67	2021年	赊销信用结算,信用期90天	8,858.26	8,858.26
	客户B	销售LED外延芯片	19,344.08	3.3	2017年	赊销信用结算,信用期30-60天	1,657.82	1,657.82
LED应用产品	奇瑞控股集团有限公司	车灯	72,464.09	22.44	2016年	赊销信用结算,票到60天付款	18,723.32	16,952.66
	客户B	灯条	36,526.94	11.31	2017年	赊销信用结算,信用期30-60天	4,209.48	4,209.48
	重庆长安汽车股份有限公司	车灯	36,398.46	11.27	2018年	赊销信用结算,票到60天付款	10,308.12	10,308.12
	北京汽车集团有限公司	车灯	23,190.67	7.18	2018年	赊销信用结算,票到60天付款	5,144.28	5,144.28
	东风汽车集团有限公司	车灯	21,180.36	6.56	2018年	赊销信用结算,票到60-90天付款	4,946.98	4,946.98
集成电路产品	客户D	电力电子芯片、碳化硅衬底	46,827.14	16.06	2020年	赊销信用结算,信用期90天	8,757.70	8,740.20
	客户C	射频芯片、滤波器	36,175.23	12.41	2020年	预收和赊销结合:赊销信用期90天	6,682.03	6,682.03
	客户G	射频芯片、滤波器、光通讯芯片	26,382.96	9.05	2023年	赊销信用结算,信用期30-90天	8,506.24	8,506.24
	深圳飞骧科技股份有限公司	射频芯片	23,438.68	8.04	2018年	预收25%,剩余赊销信用结算,信用期30天	4,745.19	4,745.19
	客户H	射频芯片、滤波器、光通讯芯片、电力电子封装	21,960.27	7.53	2020年	赊销信用结算,信用期30-60天	6,606.36	6,481.21

注1:公司各年前五大客户统计口径系将属于同一控制人控制的客户视为同一客户合并列示;开始合作时间系公司与该客户合并口径下最早的开始合作时间。

注2:2023年期后回款统计至2024年12月31日;2024年末期后回款统计至2025年12月31日;2025年期后回款统计至2026年4月30日。

(1)2023年至2025年前五大客户变动情况说明

公司2023年至2025年各主要产品前五大客户整体稳定,变动主要系正常业务发展及客户采购需求变化,不存在新增异常客户或客户集中流失的情形,具体情况如下:

①LED外延芯片的客户变动较大的情况如下:

客户A向公司采购芯片交易额于2025年下降主要系受市场需求影响及采购产品份额变动,相应减少了向本公司的采购。

深圳市瑞晟德实业有限公司系公司2023年客户江西瑞晟光电科技有限公司的控股母公司,其向公司采购芯片交易额于2025年下降主要系2023年向公司采购的都系LED外延芯片,公司拓展产业链后,部分采购份额转为向公司购买LED应用品;同时因受行业及其自身业务发展需求的影响,其采购需求整体下降,2025年的采购额降至2,377.90万元,这部分款项均已收回。

木林森股份有限公司、鸿利智汇集团股份有限公司以及客户F 2025年为公司前五大客户,该三家客户均为LED行业头部企业,合作基础稳定:木林森股份有限公司2025年的交易额较2024年增长主要系受行业供需结构发生变化影响,于2025年向公司采购需求大幅上升;客户F主要系其终端客户代工厂商发生变化,该客户的采购份额大幅增加。

②LED应用产品的客户变动较大的情况如下:

赛力斯集团股份有限公司向公司采购LED车灯的交易额2024年较2023年增长,2025年较2024年下降,主要系公司2023年获取问界新车型定点项目,2024年问界新车型进入量产并实现销售,故2024年公司向该客户的销售额大幅度增加;2025年随着该车型的销量下滑、改款车型上市,2025年销售额相应下降。

客户B向公司的采购额逐年上升主要来源于客户B的Light Bar产品增长。

重庆长安汽车股份有限公司、东风汽车集团有限公司均为国内主流汽车整车厂商,公司主要为其提供车用产品。随着定点车型逐年增加,两家客户对公司的订单规模实现大幅增长,于2025年进入公司前五大客户。

③集成电路的客户变动较大的情况如下:

SCI LLC DBA On Semiconductor主要向公司采购碳化硅衬底,因其自身发展需求的变化,其从2024年开始逐步减少采购量,至2025年未向公司采购。

ST Microelectronics N.V系源于2023年建立合作,2024年及2025年主要向其销售6吋碳化硅衬底及外延片,受市场需求下滑以及ST Microelectronics N.V的规划变更影响,ST Microelectronics N.V陆续减少了6吋产品的购买,转向8吋产品,故使得2025年的采购份额下滑。公司向其交付的8吋产品亦于2025年10月份送样验证,并于2026年6月产线验证通过,已于2026年7月开始批量交付。

客户G系公司子公司三安集成的代理商,主要承接国内定向射频产品。因2025年下游需求国产替代速度加快,故对公司产品的采购订单量快速增长并进入前五大客户。

深圳飞骧科技股份有限公司向公司采购份额于2024年增长较大主要系其下游客户需求大幅度增加。

康希通信科技(上海)有限公司向公司采购份额于2024年大幅度增长主要系其下游通信设备需求提升,订单量相应大幅增加并于2024年进入公司前五大客户。

综上,公司前五大客户变动系正常业务发展及客户采购需求变化所致,不存在新增异常客户或客户集中流失的情形。

(2)前五大客户的工商情况如下:

序号	客商名称	成立时间	注册资本	背景分析	与前五大供应商是否存在关联关系	该主体及其关键人员与公司及关联方之间是否存在其他资金或业务往来	该主体及其关键人员与公司及关联方之间是否存在关联关系、股权或任职关系
1	客户A	1990年	/	台湾上市电子制造服务商,全球知名SMT代工企业,主要服务消费及汽车电子领域客户	否	否	否
2	深圳市瑞晟德实业有限公司	2022年	510万元人民币	国内电子元器件贸易及分销企业	否	否	否
3	福建天电光电有限公司(注3)	2013年	30,000万元人民币	国内LED封装龙头企业	否	是	否
4	客户B	1969年	/	全球知名电子企业,业务覆盖消费电子、半导体、显示等多个领域,为行业头部客户	否	否	否
5	佛山市国星光电股份有限公司	1981年	61,847.7169万元人民币	国内LED行业龙头上市公司(002449.SZ)	否	否	否
6	木林森股份有限公司	1997年	148,416.6399万元人民币	国内LED封装及照明龙头企业,A股上市公司(002745.SZ)	否	否	否
7	鸿利智汇集团股份有限公司	2004年	70,794.8506万元人民币	实控人为沪州老资集团的国内LED封装及汽车照明A股上市公司(300219.SZ)	否	否	否
8	客户F	2004年	72.47亿元人民币	全球知名电子制造服务商,上市公司	否	否	否
9	奇瑞控股集团有限公司	2010年	582,297.0348万元人民币	港股上市公司奇瑞汽车股份有限公司的母公司	否	否	否
10	赛力斯集团股份有限公司	2007年	174,198.5086万元人民币	国内新能源汽车企业A股上市公司(601127.SH)	否	否	否
11	北京汽车股份有限公司	2010年	801,533.8182万元人民币	北汽集团旗下上市港股上市公司(01958.HK)	否	否	否
12	北京汽车集团有限公司	1994年	1,995,850.9336万元人民币	国内大型汽车央企	否	否	否
13	重庆长安汽车股份有限公司	1996年	991,408.606万元人民币	国内主流汽车上市公司(000625.SZ)	否	否	否
14	东风汽车集团有限公司	1991年	1,560,000万元人民币	国内大型汽车央企	否	否	否
15	客户C	2020年	1,000万元人民币	区域型集成电路设计企业	否	否	否
16	客户D	1987年	410.41亿元人民币	全球领先ICT基础设施与智能终端提供商	否	否	否
17	客户K	2004年	20亿元人民币	客户D全资子公司	否	否	否
18	SCILLC DBA On Semiconductor(安森美半导体元件工业有限责任公司)	1999年	/	全球知名半导体企业,纳斯达克(ON)	否	否	否
19	ST Microelectronics N.V(意法半导体公共有限责任公司)(注4)	1984年	/	全球顶级IDM半导体公司	否	否	是
20	客户G	2023年	500万元人民币	化合物半导体(GaAs/GaN/SiC)代工、测试与销售服务企业	否	否	否
21	深圳飞骧科技股份有限公司	2015年	42,101.546万元人民币	国内fabless射频前端芯片设计公司	否	否	否
22	康希通信科技(上海)有限公司	2014年	36,000万元人民币	国内WiFi射频前端芯片设计企业A股上市公司康希通信(688653.SH)全资子公司	否	否	否
23	客户H	2010年	500万元人民币	半导体授权代理商	否	否	否

注1:境外企业不适用注册资本,下同。

注2:客供信息主要来自公开信息检索,下同。

注3:福建三安集团有限公司下属子公司福建省中科生物股份有限公司(以下简称“中科生物”)主要从事植物产品、模组灯具、植物工厂、集装箱式植物工厂等业务,中科生物出于业务需要于2024年9月13日向福建天电光电有限公司采购发光二极管,采购额为10,800.00万元,中科生物以电子商业承兑汇票向其预付采购款10,000.00万元。2025年3月18日,因中科生物的客户取消订单,故终止了上述采购行为,福建天电光电有限公司退回了预收货款。2023年至2025年期间中科生物共向福建天电光电有限公司采购发光二极管等货品共计125.95万元。

注4:2023年6月,ST Microelectronics N.V的子公司意法半导体(中国)投资有限公司与公司子公司湖南三安半导体有限责任公司共同出资设立安意法半导体有限公司。

公司前五大客户主要为国内外知名企业,公司前五大客户与前五大供应商不存在关联关系,除ST Microelectronics N.V与公司存在共同投资关系以及中科生物与福建天电光电有限公司存在采购终止行为外,公司其他前五大客户及其关键人员与公司及关联方之间不存在关联关系、股权或任职关系、无除销售外的其他资金或业务往来。

2、2023年至2025年各年度前五大供应商情况

1)2023年前五大供应商情况

单位:万元

主要产品	供应商名称	交易内容	交易金额	交易占同类采购比重(%)	合作起始时间	结算政策	期末往来款余额	2024年付款情况
LED外延芯片	云南省贵金属新材料控股集团股份有限公司	黄金、铂金、水花金等贵金属	179,341.69	44.79	2008年	预付货款结算	-8,926.23	174,020.27
	紫金矿业集团股份有限公司	黄金、铂金等贵金属	58,761.53	14.68	2014年	预付货款结算	-6,408.76	198,001.37
	福建有道贵金属材料科技有限公司	黄金、铂金等贵金属	18,706.47	4.67	2022年	预付货款结算	-	-
	福建天电光电有限公司	灯珠、支架、COB、荧光粉	13,240.24	3.31	2013年	到货结算,付款账期60-90天	2,103.06	17,860.31
	扬州金元禧贵金属制品有限公司	黄金、铂金等贵金属	8,064.56	2.01	2020年	预付货款结算	-1,334.69	16,145.76
LED应用产品	芜湖泽瑞电子科技有限公司	塑料件类外协产品	18,567.27	10.76	2022年	货到票到90天	2,570.10	20,406.89
	惠州市聚飞光电有限公司	LED应用品	12,821.54	7.43	2021年	货到票到90天	2,713.13	20,057.94
	安徽兴申科技有限公司	车灯电器件-模组	9,678.25	5.61	2022年	货到票到90天	1,293.01	12,806.91
	宁波凯晋电子有限公司	成品灯	8,342.77	4.84	2022年	货到票到90天	4,723.44	24,600.96
	ORION ELECTRONICS LTD(奥利安电子有限公司)	车灯电器件-PCB板材	5,585.04	3.24	2019年	货到付款	79.11	4,022.34
集成电路产品	云南省贵金属新材料控股集团股份有限公司	黄金、铂金、水花金等贵金属	53,062.56	25.66	2021年	预付货款结算	-2,427.53	113,921.65
	光洋化学应用材料科技(昆山)有限公司	铂金、金线等贵金属	19,516.42	9.44	2015年	预付货款结算	-7%23	23,433.29
	北京天科合达半导体股份有限公司	碳化硅衬底	18,034.28	8.72	2016年	到货结算,付款账期30天	1,104.76	14,922.83
	南基国际科技有限公司	基带芯片	11,273.06	5.45	2022年	到货结算,付款账期30天	-	-
	Momentive Performance Materials Quartz Inc(迈图高新材料石英有限公司)	固定环	6,492.19	3.14	2021年	到货结算,付款账期30天	244.81	1,940.70

2)2024年前五大供应商情况

单位:万元

主要产品	供应商名称	交易内容	交易金额	交易占同类采购比重(%)	合作起始时间	结算政策	期末往来款余额	2025年付款情况
LED外延芯片	紫金矿业集团股份有限公司	黄金、铂金等贵金属	175,494.46	35.62	2022年	预付货款结算	-5,946.28	105,920.92
	云南省贵金属新材料控股集团股份有限公司	黄金、铂金、水花金等贵金属	154,362.71	31.33	2008年	预付货款结算	-8,173.74	107,193.04
	福建天电光电有限公司	灯珠、支架、COB、荧光粉	14,960.64	3.04	2013年	到货结算,付款账期60-90天	436.49	13,502.61
	扬州金元禧贵金属制品有限公司	黄金、铂金等贵金属	14,887.44	3.02	2020年	预付货款结算	-789.37	12,295.71
	宁夏晶环新材料科技有限公司	晶棒	10,970.88	2.23	2024年	预付70%+验收且票到后30%,货到票到90天	857.86	14,457.39
LED应用产品	宁波凯晋电子有限公司	成品灯	22,424.55	11.06	2022年	货到票到90天	5,316.71	24,600.96
	惠州市聚飞光电有限公司	LED应用品	21,904.96	10.81	2021年	货到票到90天	4,304.71	30,882.36
	安徽兴申科技有限公司	车灯电器件-模组	12,907.94	6.37	2022年	货到票到90天	1,511.01	17,199.26
	芜湖泽瑞电子科技有限公司	塑料件类外协产品	12,362.42	6.10	2022年	货到票到90天	1,468.99	20,461.65
	重庆华源号科技有限公司	塑料件类外协产品	5,536.24	2.73	2022年	货到票到90天	576.65	3,850.38
集成电路产品	云南省贵金属新材料控股集团股份有限公司	黄金、铂金、水花金等贵金属	100,397.54	37.58	2021年	预付货款结算	-2,699.23	61,209.50
	光洋化学应用材料科技(昆山)有限公司	铂金、金线等贵金属	19,243.84	7.20	2015年	预付货款结算	-3,262.75	26,363.97
	紫金矿业集团贵金冶炼有限公司	黄金、铂金等贵金属	14,881.68	5.57	2023年	预付货款结算	-5,07.69	8,817.16
	北京天科合达半导体股份有限公司	衬底、化学材料等	12,864.75	4.82	2016年	到货结算,付款账期30天	478.96	491.84
	住友电气(亚洲)有限公司	衬底	8,461.02	3.16	2021年	预付货款结算	-841.84	

3)2025年前五大供应商情况

单位:万元

主要产品	供应商名称	交易内容	交易金额	交易占同类采购比重(%)	合作起始时间	结算政策	期末往来款余额	期后付款情况
LED外延芯片	紫金矿业集团股份有限公司	黄金、铂金等贵金属	234,892.23	38.82	2014年	预付货款结算	56.40	628.99
	云南省贵金属新材料控股集团股份有限公司	黄金、铂金、水花金等贵金属	193,432.64	31.97	2008年	预付货款结算	-11,464.35	3,456.87
	扬州金元禧贵金属制品有限公司	黄金、铂金等贵金属	23,332.84	3.86	2020年	预付货款结算	-683.28	6,108.33
	福建天电光电有限公司	灯珠、支架、COB、荧光粉	12,971.73	2.14	2013年	到货结算,付款账期30-60天	1565.1	3,372.27
	宁夏晶环新材料科技有限公司	晶棒	11,983.59	1.98	2024年	预付70%+验收且票到后30%,货到票到90天	356.29	3,817.47
LED应用产品	惠州市聚飞光电有限公司	LED应用品	33,464.82	13.10	2021年	货到票到90天	6,791.62	5,073.23
	恩施(江西)光电科技有限公司	铜、铁支架等	14,574.50	5.71	2024年	开票日后30天付款	2,390.46	6,123.94
	芜湖泽瑞电子科技有限公司	塑料件类外协产品	8,933.01	3.50	2022年	货到票到90天	2,746.66	4,744.97
	宁波凯晋电子有限公司	成品灯	6,675.93	2.61	2022年	货到票到90天	1,933.69	408.42
	江苏星科精密模具有限公司	塑料件类外协产品	6,407.14	2.51	2022年	货到票到60-90天	4,440.00	3,425.29
集成电路产品	云南省贵金属新材料控股集团股份有限公司	黄金、铂金、水花金等贵金属	94,433.91	33.79	2021年	预付货款结算	-3,212.05	127.06
	光洋化学应用材料科技(昆山)有限公司	铂金、金线等贵金属	33,005.32	11.81	2015年	预付货款结算	-1,215.50	4,283.58
	紫金矿业集团股份有限公司	黄金、铂金等贵金属	21,011.43	7.52	2021年	预付货款结算	171.80	49.16
	台湾美泰乐表面处理股份有限公司	黄金电镀液	17,709.42	6.34	2023年	预付货款结算	-3,127.67	7,707.90
	深圳市思米克科技有限公司	衬底	10,248.83	3.67	2025年	预付货款结算	-1,562.73	3,743.68

注:公司各年前五大供应商统计口径系将属于同一控制人控制的供应商视为同一供应商合并列示;开始合作时间系公司与该供应商合并口径下最早的开始合作时间。

(1)2023年至2025年前五大供应商变动情况说明

公司前五大供应商整体较为稳定,部分供应商因公司产品结构调整、生产订单排布变化、原材料采购品类优化及供应链渠道拓展等原因,阶段性进入前五。公司供应商变动均系贴合自身生产经营实际、适配行业市场环境作出的经营调整,采购行为真实合规,具备充分商业合理性,具体变动情况如下:

①LED外延芯片的前五大采购供应商变动情况

福建有道贵金属材料科技有限公司:主要从事贵金属业务,于2023年进入原材料采购交易额的前五大,公司2024年及2025年贵金属主要向紫金矿业等供应商采购。

扬州金元禧贵金属制品有限公司:于2020年建立合作,主要向其采购贵金属,因其综合商务定价存在优势,故采购额逐年增加。

宁夏晶环新材料科技有限公司:于2024年建立合作,主要向其采购晶棒,因其晶棒的市场价格有较大优势,故公司在2024年增加了宁夏晶环的采购占比,采购金额相应增加。

②LED应用品的前五大采购供应商变动情况

安徽兴申科技有限公司:于2022年开始向其采购车灯电器件驱动板、光源板等,因受奇瑞瑞虎8、捷途、赛力斯M5订单缩减,以及基于采购材料成本节约的角度,于2025年缩减了对其的采购量。

宁波凯晋电子有限公司:系公司LED应用品供应商,主要向其采购灯总成,用于奇瑞T26项目Logo灯和赛力斯F1项目整套氛围灯(含各种氛围灯),由于2025年此两个项目车型逐步达到市场销售年限,因此2025年向该供应商的采购需求量下降至6,675.93万元。

重庆华源号科技有限公司:于2022年开始向其采购电器件,并于2024年成为LED应用品前五大供应商,但因受金康风光ix5、北汽EUC车型客户订单缩减的影响,于2025年缩减了对其的采购量。

恩瑞(江西)光电科技有限公司:系于2010年成立的东莞市恩瑞精密电子有限公司的控股子公司,系RGB封装支架的头部供应商,因公司的特种封装业务模式从2025年之前的代工转变为2025年的全制程生产,特种封装业务于2025年开始逐步起量,故公司经综合评估,选定了具有性价比的恩瑞(江西)光电科技有限公司作为其封装支架的主要供应商,使得恩瑞(江西)光电科技有限公司于2025年进入公司LED应用品原材料采购前五大。

江苏星科精密模具有限公司:于2022年开始向其采购车灯塑料件、模具,因新项目定点增加,故向其采购量同步增量,并于2025年进入公司LED应用品原材料采购前五大。

③集成电路产品的前五大采购供应商变动情况

云南省贵金属新材料控股集团股份有限公司:2024年采购额较2023年增长主要系公司结合其商务定价优势,增加采购数量,加上黄金价格的上涨,采购额相应增加;

南基国际科技有限公司:为公司2023年前五大集成电路产品供应商,主要向其采购基带芯片,配合公司砷化镓射频PA及滤波器芯片供应给客户,2024年以来公司基于售后约定的差异、库存积压及损耗风险等考量终止业务合作;

Momentive Performance Materials Quartz Inc:2023年公司主要向其采购碳化钽镀件,2024年开始国产替代后,公司向其采购额随之下降,2025年因公司工艺变更故不再向其购买碳化镀件;

北京天科合达半导体股份有限公司:主要向其采购碳化硅衬底,因初期客户指定使用,随着公司客户订单变化及公司子公司湖南三安自制碳化硅衬底获得客户验证通过,公司向其采购额相应下降;

住友电气(亚洲)有限公司:主要向其采购砷化镓衬底,2024年较2023年采购额增加主要是因为公司产能增加故采购需求增加,2025年住友电气(亚洲)有限公司授权深圳市思米克科技有限公司为代理商,向其采购金额下降,故深圳市思米克科技有限公司2025年进入公司前五大供应商;

台湾美泰乐表面处理股份有限公司:主要向其采购用于射频产品的材料,公司射频产能逐年提升,向其采购额也相应地逐年增加。

综上,上述供应商变动系贴合自身生产经营实际、适配行业市场环境作出的经营调整,采购行为真实合规,具备充分商业合理性。

(2)前五大供应商的工商情况如下:

序号	供应商名称	成立时间	注册资本	背景分析	与前五大客户是否存在关联关系	该主体及其关键人员与公司及关联方之间是否存在其他资金或业务往来	该主体及其关键人员与公司及关联方之间是否存在关联关系
1	云南省贵金属新材料控股集团股份有限公司	2000年	75,980.7126万元人民币	省属国有控股上市公司,国内贵金属新材料龙头企业,为LED、半导体、电子等行业提供贵金属材料。	否	否	否
2	紫金矿业集团股份有限公司	2000年	265,776.3314万元人民币	国内大型矿业集团,为贵金属产业链上游供应商,提供黄金、白银等原材料。	否	否	否
3	紫金矿业集团贵金冶炼有限公司	2016年	24,000万元人民币	紫金矿业全资子公司,国内黄金精炼十大企业之一,具备伦敦金银协会(LBMA)上海黄金交易所合格供货商资质。	否	否	否
4	福建有道贵金属材料科技有限公司	2015年	6,000万元人民币	福建省循环经济示范企业,专注于贵金属回收与提纯材料,服务半导体、显示面板、照明行业。	否	否	否
5	宁波凯晋电子有限公司	2000年	2,896万元人民币	国家级专精特新“小巨人”企业,为