

关于江阴润玛电子材料股份有限公司

IPO 审核问询函中有关财务事项的说明

目 录

一、关于环保及资质	第 1—18 页
二、关于收入	第 18—48 页
三、关于客户	第 48—81 页
四、关于成本与供应商	第 81—109 页
五、关于毛利率	第 109—127 页
六、关于期间费用	第 127—142 页
七、关于应收账款	第 142—150 页
八、关于存货	第 150—161 页
九、关于资金流水核查	第 161—173 页

关于江阴润玛电子材料股份有限公司 IPO 审核问询函中有关财务事项的说明

天健函〔2022〕1253 号

深圳证券交易所：

由申万宏源证券承销保荐有限责任公司转来的《关于江阴润玛电子材料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函》（审核函〔2022〕010636 号，以下简称审核问询函）奉悉。我们已对审核问询函所提及的江阴润玛电子材料股份有限公司（以下简称润玛股份公司或公司）财务事项进行了审慎核查，现汇报如下。

一、关于环保及资质。申请文件显示：（1）湿电子化学品大部分产品为危险化学品、易制毒化学品或易制爆化学品。（2）江阴市环境监测站分别于 2016 年 7 月 19 日及 2016 年 7 月 20 日对发行人厂界废气进行监测并出具《江阴市环境监测站工业废气测试报告》，结果显示发行人厂界氯化氢无组织排放浓度超标。2016 年 10 月 21 日，江阴市环境保护局出具澄环罚书字[2016]第 331 号《行政处罚决定书》，责令发行人立即采取限制生产的措施，同时对发行人作出罚款 3 万元的处罚。（3）根据公开资料，发行人及子公司的安全许可证存在断档期，部分仓库存在未办理产权证的情形，招股说明书未披露相关内容。

请发行人：（1）说明已建项目、在建项目、拟建项目是否依法履行环评手续，是否依法执行环境保护、安全生产“三同时”制度，是否符合环境保护和安全生产相关法律法规。（2）说明报告期内发行人环保支出与发行人生产经营规模的增长是否匹配；发行人的环保设备的购置和使用、相关内部控制制度的设计和运行能否能够防止再次发生类似环境污染事故。（3）说明发行人及其子公司是否属于重污染行业，是否已取得从事生产经营活动所必需的全部行政许

可、备案、注册或者认证，是否存在超越许可范围从事生产经营的情形。（4）说明安全许可证是否存在断档，断档对生产合规性的影响。（5）说明是否真实完整披露仓库等建筑物的产权办理情况。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见。（审核问询函问题 3）

（一）说明已建项目、在建项目、拟建项目是否依法履行环评手续，是否依法执行环境保护、安全生产“三同时”制度，是否符合环境保护和安全生产相关法律法规

1. 说明已建项目、在建项目、拟建项目是否依法履行环评手续

公司已建项目、在建项目、拟建项目履行的环评手续情况如下：

（1）已建项目

截至本问询函回复签署日，公司已建项目履行的环评手续如下：

序号	主体	项目名称	环评报告/批复情况	环评验收情况
1	润玛股份公司	年产 3.8 万吨过氧化氢、环氧树脂等电子材料新建项目	2002 年 8 月 19 日，江阴市环境科学研究所编制了《建设项目环境影响报告表（年产 3.8 万吨过氧化氢、环氧树脂等电子材料新建项目）》； 2002 年 8 月 26 日，江阴市环境保护局出具审批意见：“在落实本审批意见和报告表中提出的各项环保措施的前提下，同意江阴市润玛电子材料有限公司在江阴市周庄镇欧洲工业园区拟定地点新建生产 38,000 吨过氧化氢、环氧树脂等电子材料项目。”	2003 年 4 月 29 日，江阴市环境保护局出具“同意江阴市润玛电子材料有限公司年产 3.8 万吨过氧化氢、环氧树脂等电子材料建设项目通过环保竣工验收”的意见。
2	江苏中德电子材料科技有限公司（以下简称中德电子公司）	年产 10 万吨超净高纯电子化学品新建项目（一期）	2012 年 8 月，江苏省环境科学研究院编制了《江苏中德电子材料科技有限公司年产 10 万吨超净高纯电子化学品新建项目环境影响报告书》； 2012 年 9 月 4 日，无锡市环境保护局出具《关于江苏中德电子材料科技有限公司〈年产 10 万吨超净高纯电子化学品新建项目环境影响报告书〉的审批意见》（锡环管[2012]64 号），原则同意环评报告基本结论。	2018 年 5 月 22 日，中德电子公司出具《江苏中德电子材料科技有限公司年产 10 万吨超净高纯电子化学品新建项目竣工环境保护验收意见》，完成自主验收。

（2）在建项目

截至本问询函回复签署日，公司无在建项目。

（3）拟建项目

截至本问询函回复签署日，公司拟建项目履行的环评手续如下：

1) 年产 10 万吨超净高纯电子化学品二期建设项目

2012 年 8 月，江苏省环境科学研究院编制了《江苏中德电子材料科技有限公司年产 10 万吨超净高纯电子化学品新建项目环境影响报告书》。2012 年 9 月 4 日，无锡市环境保护局出具了《关于江苏中德电子材料科技有限公司〈年产 10 万吨超净高纯电子化学品新建项目环境影响报告书〉的审批意见》（锡环管〔2012〕64 号），从环保角度，同意该项目按报告书中的内容和地点进行建设。

中德电子公司已根据“锡环管〔2012〕64 号”审批意见于 2012 年 6 月开工建设一期工程（3.5 万吨/年），拟根据上述审批意见建设二期工程（6.5 万吨/年）。根据《中华人民共和国环境影响评价法（2018 修正）》、公司书面确认并经申万宏源证券承销保荐有限责任公司和北京德恒律师事务所对江阴生态环境局的访谈，因二期建设项目是“年产 10 万吨超净高纯电子化学品新建项目”的组成部分，且二期建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施未发生重大变动，所以中德电子公司可以依据“锡环管〔2012〕64 号”审批意见建设二期项目。

2) 集成电路材料研发中心建设项目

2022 年 1 月 17 日，中德电子公司向江阴高新技术产业开发区管理委员会报送了《建设项目环境影响报告表》。2022 年 3 月 24 日，江阴高新技术产业开发区管理委员会出具了《关于江苏中德电子材料科技有限公司集成电路材料研发中心建设项目环境影响报告表的批复》（澄高行审环〔2022〕12 号），要求中德电子公司在工程设计、建设和环境管理中，必须认真落实审批意见和报告表中提出的各项环保要求。

综上所述，截至本问询函回复签署日，公司及其子公司无在建项目，已建项目和拟建项目均已依法履行了必要的环评手续。

2. 公司依法执行环境保护、安全生产“三同时”制度，符合环境保护和安全生产相关法律法规

(1) 公司依法执行环境保护“三同时”制度，符合环境保护相关法律法规

如前所述，截至本问询函回复签署日，公司及其子公司无在建项目，已建项目和拟建项目均已依法履行了必要的环评手续。

根据《建设项目竣工环境保护验收申请表》《建设项目竣工环境保护验收检测报告》（（2018）JYQHT-BG-09（综合）字第（0479）号），公司及其子公司建设项目环境保护“三同时”执行情况如下：

序号	主体	项目名称	环境保护“三同时”执行验收情况
1	润玛股份公司	年产 3.8 万吨过氧化氢、环氧树脂等电子材料新建项目	《建设项目竣工环境保护验收申请表》验收组验收意见：“验收组认为江阴市润玛电子材料有限公司年产 3.8 万吨过氧化氢、环氧树脂等电子材料新建项目在建设过程中执行了建设项目环保‘三同时’制度。”
2	中德电子公司	年产 10 万吨超净高纯电子化学品新建项目（一期）	《建设项目竣工环境保护验收检测报告》（（2018）JYQHT-BG-09（综合）字第（0479）号）验收结论：“……工程相应的环保设施已按照环评及其批复要求全部建成，并与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，目前环保设施运行基本正常。”

2022 年 7 月 29 日，无锡市江阴生态环境局出具《情况说明》，确认“年产 3.8 万吨过氧化氢、环氧树脂等电子材料新建项目”和“年产 10 万吨超净高纯电子化学品新建项目（一期）”符合环保“三同时”的要求。

公司及其子公司拟建项目“年产 10 万吨超净高纯电子化学品二期建设项目”和“集成电路材料研发中心建设项目”仍在筹备阶段，未实际动工，公司在实际建设上述项目时将依法执行环境保护“三同时”制度。

因此，公司及其子公司已就其建设项目履行必要的环境保护的审批或备案手续，依法执行环境保护“三同时”制度，符合环境保护相关法律法规的规定。

（2）依法执行安全生产“三同时”制度，符合安全生产相关法律法规

公司已建项目履行的安全生产相关手续如下：

主体	项目名称	安全生产相关手续
润玛股份公司	年产 3.8 万吨过氧化氢、环氧树脂等电子材料新建项目	2005 年 11 月，江阴市泰信安全科技服务有限公司出具《安全验收评价报告》，认为“江阴市润玛电子材料有限公司生产的过氧化氢等危险化学品的新建项目基本符合安全生产的条件。” 2015 年 4 月，江苏安信安全科技服务有限公司出具《安全设计诊断意见》，认为“企业使用重点监管危化品的化工生产装置和重点监管危化品的储存设施的安全监控系统符合相关要求，不存在设计缺陷。”
中德电子公司	年产 10 万吨超净高纯电子化学品新建项目（一期）	2012 年 7 月，无锡市安全生产监督管理局出具《危险化学品建设项目安全许可意见书》（（锡）安危项目设立审（准）字（2012）014 号），“同意年产 10 万吨超净高纯电子化学品建设项目通过设立安全审查。” 2014 年 4 月，无锡市安全生产监督管理局出具《危险化学品建设项目安全审查意见书》（锡安监危化项目安设审字（2014）第 002 号），“同意你单位的年产 10 万吨超净高纯电子化学品项目安全设施设计专篇。” 2018 年 7 月，无锡诺信安全科技有限公司出具《安全设施竣工验收评价报告》（YSPJ-2017-0037），“江苏中德电子材料科技有限公司年产 10 万吨超净高纯电子化学品项目（一期 3.5 万吨）新建项目安全设施符合安全要求，已具备安全设施竣工验收条件。”

公司及其子公司已建项目均履行了安全条件审查手续，符合安全生产、经营条件，满足安全设施“三同时”制度的要求。

公司及其子公司无在建项目，其拟建项目“年产 10 万吨超净高纯电子化学品二期建设项目”仍在筹备阶段，未实际动工，公司在实际建设上述项目时将依法履行安全生产“三同时”手续；其拟建项目“集成电路材料研发中心建设项目”为研发项目，不涉及生产环节。

公司已取得了江阴市应急管理局出具的合规证明，公司及子公司报告期内未因安全生产违法行为而受到行政处罚。

因此，公司及其子公司的建设项目已依法执行安全生产“三同时”制度，符合安全生产相关法律法规。

综上所述，公司及其子公司已就其建设项目履行必要的环境保护的审批或备案手续，依法执行环境保护和安全生产“三同时”制度，符合环境保护和安全生产相关法律法规的规定。

综上，截至本问询函回复签署日，公司及其子公司无在建项目，已建项目和拟建项目均已依法履行了必要的环评手续；公司及其子公司已就其建设项目履行必要的环境保护的审批或备案手续，依法执行环境保护和安全生产“三同时”制度，符合环境保护和安全生产相关法律法规的规定。

（二）说明报告期内公司环保支出与公司生产经营规模的增长是否匹配；公司的环保设备的购置和使用、相关内部控制制度的设计和运行能否能够防止再次发生类似环境污染事故

1. 报告期内公司环保支出与公司生产经营规模的增长相匹配

报告期内，公司的环保支出分别为 124.44 万元、86.04 万元和 79.47 万元，具体明细如下：

单位：万元

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
危废处置费	6.82	31.69	50.77
污水处理费	22.51	37.43	43.00
其他服务费	29.46	16.92	30.67
环保设备投入	20.67		

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
合 计	79.47	86.04	124.44

报告期内，公司环保支出逐年下降，主要与危废处置费和污水处理费逐年降低有关，各环保支出项目具体情况如下：

(1) 危废处置费

报告期内，公司的危废处置费主要为委托第三方危废处置机构处置废滤芯、废活性炭、废有机溶剂、废包装容器、废混酸、废离子交换树脂、含氮磷浓缩废液等危废时发生的费用。

公司主要产品的生产工艺为拼配工艺和纯化工艺，在生产过程中如果出现产成品未达到客户要求的等级或品质时，可以降级使用或用于生产其他相关产品。只有生产和研发过程中无法重复利用的产品，才需要经过处理后排放或作为危废委托第三方危废处理公司进行处置。报告期内，公司废有机溶液、含氮磷浓缩废液和废混酸等需要第三方危废处理公司处置的危废产生量很少，其形成与无法重复利用产品的种类、数量相关。报告期内，公司处置的主要危废名称、数量、处置单价和处置金额等情况如下：

主要类别	2021 年度			2020 年度			2019 年度		
	数量	单价	金额	数量	单价	金额	数量	单价	金额
废有机溶液	1.70	6,582.96	1.12	30.80	4,988.95	15.37	62.03	4,841.66	30.03
含氮磷浓缩废液				8.62	4,616.91	3.98	14.22	7,037.71	10.01
废混酸	8.16	4,009.43	3.27	12.54	3,761.06	4.72			
小 计	9.86		4.39	51.96		24.07	76.25		40.04

2019 年，中德电子公司正式投产不久，生产运营效率相对较低，产生和处置的废有机溶液、含氮磷浓缩废液较多，且含氮磷浓缩废液由于“S”含量较高，其处置单价较高，因此当年危废处置费较高；2020 年，随着中德电子公司生产运营效率不断提高，产生和处置的废有机溶液、含氮磷浓缩废液有所减少，危废处置费有所下降；2021 年，公司未产生含氮磷浓缩废液，仅产生和处置少量废有机溶液和废混酸，因此危废处置费下降较多。

(2) 污水处理费

报告期内，公司污水处理费主要由污水处理服务商按公司用水量的一定比例

收取。吨桶清洗是公司生产过程中耗水量较高的流程之一，2019 年以来，公司逐步改进了从客户处回收吨桶的清洗程序，做到先检测、后清洗，残留液经检测合格的吨桶不需清洗，只需清洗残留液经检测不合格无法直接使用的回收吨桶，实现了节约用水。因此，报告期内，公司的用水量和污水处理费均呈逐年下降趋势。

(3) 其他服务费

报告期内，公司环保支出中的其他服务费分别为 30.67 万元、16.92 万元和 29.46 万元，主要包括清理费、评估费、评价费及检测费等费用，其中评估费、评价费等费用具有一定偶发性。报告期内，其他服务费有所波动主要与偶发性费用发生时间相关。

(4) 环保设备投入

2019 年和 2020 年，公司未新增采购环保设备，2021 年公司新增了水质在线分析仪及监测设备，用于加强水质监测。

综上所述，报告期内，公司生产经营规模逐年增长，但随着中德电子公司生产运营效率的提升和吨桶清洗策略的改进，公司产生的污染物有所下降，因此环保支出亦相应减少。报告期内，公司环保支出与处理的污染物数量相匹配。

2. 公司环保设备的购置和使用、相关内部控制制度的设计和运行能够防止再次发生类似环境污染事故

针对 2016 年发生的环境污染事故，公司通过配备相关环保设备，梳理并完善各项环境保护的内部控制制度，组织人员加强内部控制制度的学习，提高内部控制制度的执行力等方式，不断提高环境保护能力，能够有效防止再次发生类似环境污染事故，具体情况如下：

(1) 环保设备购置和使用情况

公司生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及处理措施如下：

类 型	主要污染物	生产环节	处理措施
废气	氯化氢、氟化物、氮氧化物、硫酸雾、氯化氢	生产盐酸、氢氟酸、氟化氢、硝酸、硝化酸混合物/氨水、氟化氢铵等产品时产生的挥发气、不凝气或吸收尾气等	设置酸雾/碱雾洗涤塔收集后，采用化学吸收法，以碱性溶剂对其进行喷淋循环吸收
	醇类、非甲烷总烃	生产有机产品时产生的挥发气、尾气等	设置活性炭吸附塔，将有机废气集中后，

			通过活性炭吸附塔进行吸附处理
废水	含 PH、COD、SS、氟化物、氨氮/含氮磷、含氟等	清洗包装容器、设备时产生	废水首先收集至调节池内调节 PH 至偏碱性，然后在反应池内加入氯化钙，使之与废水中的氟化物和磷酸盐反应，分别形成氟化钙、磷酸钙沉淀，之后在物化沉淀池中加入絮凝剂进行沉淀，最后调节 PH 至中性后达标排放/含氮磷废水经过三效蒸发工艺处理零排放；含氟废水通过絮凝沉淀工艺处理后达标排放
危废	废滤芯、废活性炭、废有机溶剂、废包装容器、废混酸、废离子交换树脂、含氮磷浓缩废液	生产更换过程产生/有机溶剂生产过程中产生的次品/沾有污染物的废包装容器/废水处理三效蒸发处理工艺产生	委托有资质的处置单位处理

为妥善处理生产过程中产生的污染物，公司配备了废水处理工程、废气吸附吸收塔、废水废气浓度检测报警装置等主要环保设备。截至 2021 年末，公司主要环保设备明细如下：

单位：万元

设备名称	原值	净值	成新率	使用目的	处理工艺/去向
活性炭吸附塔	52.88	32.37	61.21%	吸附有机废气	活性炭吸附达标后排放
废气吸收塔				吸收中和酸性、碱性气体	化学吸收法达标排放
含氮磷废水处理工程	73.00	58.56	80.22%	吸收废水中氮、磷等污染物	PH 中和、絮凝沉淀/亚同环保水处理江阴有限公司
含氟废水处理工程				吸收废水中氟化物等污染物	PH 中和、絮凝沉淀/亚同环保水处理江阴有限公司
综合废水处理工程	16.41	13.99	85.22%	处理其他类废水污染物	PH 中和、絮凝沉淀/亚同环保水处理江阴有限公司
应急池、雨水切换系统	401.42	342.16	85.24%	处理突发事件应急使用	污水和雨水排放进行切换
在线监测设备	20.67	0.00	0.00%	雨水监测、废水污染物监测、厂界 VOC 在线监测	满足日常污染物排放监测的需要

综上，公司对于各生产过程中的废水、废气、危废、噪音均配置了相应的环保设备或委托具有专业资质的公司进行回收处理。报告期内，第三方专业检测机构出具的检测报告显示，公司配置的环保设备均运行有效。

(2) 相关内部控制制度的设计和运行

公司已根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国大气污染防治法》等有关法律法规的规定，制定了《环保管理制度》《环境保护责任制度》《废气污染治理管理规定》《废水污染治理管理规定》《固体废物污染管理规定》《噪声污染治理管理制度》等一系列环境保护相关内部控制制度，为防范环境污染提供了指导和规范性要求。公司对各类污染物具体监测流程如下：

1) 废水和雨水监测

公司产生的废水在排放前，在线监测设备会抽取水样进行检测，如 COD、PH 等指标满足排放标准，可开启电动阀将废水正常排放至市政污水处理管网；如 COD、PH 等指标不满足排放标准，电动阀将不可启动，需重新处理废水，调节 COD 与 PH 等指标，重新检测合格后才可排放；废水排放流量将被自动记录并上传至电子监控系统。

公司厂界内刚下雨的前 15 分钟，雨水将被收集至应急池，在线监测设备监测到有流量时，将自动抽取窖井中的雨水，进行 COD、PH 等指标的检测，如符合标准切换至外排雨水管网进行排放，检测结果与流量数据将一同被自动记录并上传至电子监控系统。

2) 废气监测

公司配备的厂界 VOC 在线监测设备会定时抽取厂界大气环境中的气体样本，自动检测 VOC 指标，检测数据自动上传至电子监控系统，如检测超标将有报警信息提醒。

公司的车间废气处理系统的用电与生产设备的用电相关联，如果废气处理设备发生异常断电，用电监控系统将发送报警信息提醒公司，公司将采取停产等措施，保证无废气未经处理排放，直至尾气处理设备检修完毕并正常运行后，才可正常进行生产。

3) 固废处理

公司产生的固废主要包括生产过程产生的废滤芯、废活性炭、废包装容器等危险废弃物以及生活垃圾。其中，危险废弃物委托有危险废弃物处置资质的机构统一处理；生活垃圾等一般固废委托当地环卫部门定期进行统一处理。

4) 噪声监测及控制

公司对噪声作业车间与非噪声作业车间、高噪声车间与低噪声车间分开布置，对空压机等动力房采用隔离布置，并对可能发生高噪音的设备采取相应的隔声、吸声、消声、减振等控制措施。此外，公司会定期委托第三方专业检测机构，检测公司噪声监测及控制是否能够达到标准。

(3) 组织相关人员加强学习

公司会通过定期和不定期相结合方式组织生产人员深入学习各项环境保护相关内部控制制度，加强对环保问题的认知，切实提高生产过程中的环境保护能力。此外，公司还会定期组织董事、监事、高级管理人员对环保相关法律、法规、规范性文件及内部控制制度进行培训学习，确保各项内部控制制度能够得到有效执行。

因此，公司通过环保设备的购置和使用，相关内部控制制度的制定和运行，以及对各类污染物的及时监测，可以确保将生产经营过程中产生的污染物排放量均控制在国家和地方的环保排放标准范围内，有效防止发生环境污染事故。报告期内，公司及其子公司均未发生环境污染事故，也不存在因环境污染问题受到主管部门行政处罚情形。

综上所述，公司环保设备的购置和使用、相关内部控制制度的设计和运行能够防止再次发生类似环境污染事故。

(三) 说明公司是否属于重污染行业，是否已取得从事生产经营活动所必需的全部行政许可、备案、注册或者认证，是否存在超越许可范围从事生产经营的情形

1. 公司不属于重污染行业

公司及其子公司主要从事湿电子化学品的研发、生产和销售，主要生产产品为高性能蚀刻液、光刻胶剥离及清洗等配套试剂和其他湿电子化学品。

根据中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司所处行业为“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”；根据国家统计局《2017 年国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所处行业为“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业——C3985 电子专用材料制造”。

根据《关于印发〈企业环境信用评价办法（试行）〉的通知》（环发〔2013〕150 号）第三条的规定：“污染物排放总量大、环境风险高、生态环境影响大的企业，应当纳入环境信用评价范围。下列企业应当纳入环境信用评价范围……（三）

重污染行业内的企业，重污染行业包括：火电、钢铁、水泥、电解铝、煤炭、冶金、化工、石化、建材、造纸、酿造、制药、发酵、纺织、制革和采矿业 16 类行业，以及国家确定的其他污染严重的行业……”，公司所处行业不在上述“重污染行业”认定范围内。

此外，2022 年 7 月 29 日，无锡市江阴生态环境局出具《情况说明》，确认公司及其子公司所处行业不属于重污染行业。

综上所述，公司及其子公司所处行业不属于重污染行业。

2. 公司已取得从事生产经营活动所必需的全部行政许可、备案、注册或者认证，不存在超越许可范围从事生产经营的情形

截至本问询函回复签署日，公司及其子公司经核准的经营范围及其主营业务情况如下：

公司名称	工商经营范围	主营业务
润玛股份公司	危险化学品生产（按安全许可证所列项目经营）；专用化学品的制造和销售（不含危险化学品，按环保部门批准的项目经营）；化工产品及其原料（不含危险化学品）的销售；化学工程技术的研发；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外。（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）许可项目：危险化学品经营（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）	湿电子化学品的研发、生产和销售
中德电子公司	电子材料（不含银浆、铝浆等危险化学品）的研究、开发、生产、销售；危险化学品经营（按许可证所列范围和方式经营）；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外。（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）	湿电子化学品的研发、生产和销售
江阴市润玛电子化学应用材料研究有限公司（以下简称润玛研究所公司）	高纯度电子化学品的研究、开发。（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）	未实际对外开展经营业务
江苏中德资源循环利用科技有限公司（以下简称中德资源公司）	资源循环利用技术的研发；危险废物的回收、利用。（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）	未实际开展经营业务

公司及其子公司已依法取得生产经营所需的全部行政许可、备案、注册或者认证，具体情况如下：

序 号	证书名称	证号	有效期	发证机关	持证主体
1	安全生产许可证	(苏)WH 安许证字[B00633]	2022/4/30-2025/4/29	江苏省应急管理厅	润玛股份公司
2	安全生产许可证	(苏)WH 安许证字[B00918]	2021/11/4-2024/11/3	江苏省应急管理厅	中德电子公司
3	危险化学品登记证	320212016	2020/11/13-2023/11/12	江苏省化学品登记中心、应急管理部化学品登记中心	润玛股份公司
4	危险化学品登记证	320210578	2021/8/11-2024/8/10	江苏省化学品登记中心、应急管理部化学品登记中心	中德电子公司
5	危险化学品经营许可证	苏(锡)危化经字(澄)02183	2021/12/17-2024/12/16	江阴市应急管理局	润玛股份公司
6	危险化学品经营许可证	苏(锡)危化经字(澄高)00108	2022/3/21-2025/3/20	江阴高新技术产业开发区管理委员会	中德电子公司
7	非药品类易制毒化学品生产备案证明	(苏)3S32020000039	2021/1/14-2024/1/13	无锡市行政审批局	润玛股份公司
8	非药品类易制毒化学品生产备案证明	(苏)3S32020000082	2021/11/16-2024/11/15	无锡市行政审批局	中德电子公司
9	非药品类易制毒化学品经营备案证明	(苏)3J32028100545	2021/12/24-2024/12/23	江阴市应急管理局	润玛股份公司
10	非药品类易制毒化学品经营备案证明	(苏)3J3202810000499	2022/3/29-2025/3/28	江阴市应急管理局	中德电子公司
11	排污许可证	91320200743703313P001V	2019/11/22-2022/11/21	无锡市生态环境局	润玛股份公司
12	排污许可证	91320281578157231T001U	2019/12/4-2022/12/3	无锡市生态环境局	中德电子公司
13	环境管理体系认证证书	47603ER5	2020/12/10-2023/11/18	北京埃尔维质量认证中心	润玛股份公司
14	环境管理体系认证证书	33218E20024R1M	2021/11/15-2024/11/22	苏州莱标标准认证有限公司	中德电子公司
15	职业健康安全管理体系认证证书	47603SR5	2020/12/10-2023/11/18	北京埃尔维质量认证中心	润玛股份公司
16	职业健康安全管理体系认证证书	33219HS10013ROM	2019/12/13-2022/12/12	苏州莱标标准认证有限公司	中德电子公司
17	质量管理体系认证证书	47603QR6	2020/12/10-2023/11/18	北京埃尔维质量认证中心	润玛股份公司
18	质量管理体系认证证书	33218Q30107R1M	2021/11/15-2024/11/04	苏州莱标标准认证有限公司	中德电子公司
19	高新技术企业证书	GR202032005541	2020/12/2-2023/12/2	江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局	中德电子公司
20	高新技术企业证书	GR202132003144	2021/11/30-2024/11/30	江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局	润玛股份公司

2021 年 12 月 31 日、2022 年 7 月 4 日,江阴市应急管理局分别出具《证明》:

“经核实,江阴润玛电子材料股份有限公司及其子公司江苏中德电子材料科技有限公司、江阴市润玛电子化学应用材料研究所有限公司、江苏中德资源循环利用

科技有限公司自 2019 年 1 月 1 日至今，未发生过生产安全死亡事故，也未因安全生产违法行为而受到江阴市应急管理局的行政处罚。”

2022 年 1 月及 7 月，无锡市市场监督管理局、江阴市市场监督管理局分别出具经营状况证明或意见，确认公司及其子公司自 2019 年 1 月 1 日至证明出具日，在企业信用信息数据库中暂未发现违法、违规记录，也未有将公司列入经营异常名录和严重违法失信黑名单的记录。

2022 年 1 月 27 日、2022 年 7 月 11 日，江阴市公安局分别出具《证明》：“润玛股份公司、中德电子公司自 2019 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日严格按照易制毒、易制爆化学品监督管理方面的法律法规及监管要求如实记录购买、生产、储存、销售易制毒、易制爆化学品的相关情况，并及时向公安机关备案，不存在实质违反易制毒、易制爆化学品监督管理方面的法律法规或监管要求的情况，亦不存在因易制毒、易制爆化学品监督管理相关事宜受到公安机关行政处罚或立案侦查的情况。”

综上所述，报告期内公司及其子公司已依法取得生产经营所需的全部行政许可、备案、注册或者认证，不存在超越许可范围从事生产经营的情形。

综上，公司及其子公司所处行业不属于重污染行业；报告期内公司及其子公司已依法取得生产经营所需的全部行政许可、备案、注册或者认证，不存在超越许可范围从事生产经营的情形。

（四）说明安全许可证是否存在断档，断档对生产合规性的影响

1. 公司的安全许可证存在断档

报告期内，公司取得的安全生产许可证情况如下：

持证主体	有效期	发证机关	编号
润玛股份公司	2022.04.30-2025.04.29	江苏省应急管理厅	(苏)WH 安许证字[B00633]
	2018.12.28-2021.12.27	江苏省应急管理厅	(苏)WH 安许证字[B00633]
中德电子公司	2021.11.04-2024.11.03	江苏省应急管理厅	(苏)WH 安许证字[B00918]
	2018.09.28-2021.09.27	江苏省安全生产监督管理局	(苏)WH 安许证字[B00918]

报告期内，润玛股份公司及中德电子公司安全生产许可证存在断档情形，其中润玛股份公司的断档时间为 2021 年 12 月 28 日至 2022 年 4 月 29 日，中德电子公司的断档时间为 2021 年 9 月 28 日至 2021 年 11 月 3 日。

2. 断档对生产合规性的影响

润玛股份公司中德电子公司在原《安全生产许可证》到期前均已依法通过系统向主管部门提交了续期申请，由于续期申请期间正处于疫情期间，现场核查工作受到影响，润玛股份公司及中德电子公司经应急部门现场核查验收后方取得了续办的《安全生产许可证》。润玛股份公司及中德电子公司在各自的许可证断档期间未进行危险化学品生产，没有违法违规行为，符合相关法律法规的规定，不会对生产合规性产生不利影响。

2022年7月22日，润玛股份公司和中德电子公司分别就上述情况向江阴市应急管理局递交了《情况说明》申请，江阴市应急管理局书面确认《情况说明》所述内容属实。

综上所述，报告期内，公司及其子公司存在安全许可证断档情形，但主要系续期申请期间因疫情影响现场核查工作所致，且公司及其子公司在各自的安全许可证断档期间均未进行危险化学品生产，没有违法违规行为，相关情况亦经应急主管部门确认，安全许可证断档情形不会对公司生产合规性产生不利影响。

（五）公司已真实完整披露仓库等建筑物的产权办理情况

报告期内，公司及其子公司如下建筑未取得产权证书：

序号	名称	位置	估算面积（m ² ）	用途	未取得原因
1	丙类仓库	润玛股份公司厂区西面	1,370.00	仓库	已于2021年12月拆除
2	甲类仓库	润玛股份公司厂区南面	原面积640.00 m ² ，已拆除南部201.52 m ² 区域的门窗、屋顶，拆除区域已不具备存储功能，剩余面积438.48 m ²	仓库	为生产辅助建筑，已完成消防验收等相关手续，不存在拆除风险
3	门卫	润玛股份公司厂区入口	32.00	门卫	
4	高压配电间	中德电子公司厂区南面	246.91	配电室	已完成规划和消防验收手续，正在办理产权证书，不存在拆除风险

除上述情形外，公司及其子公司其它房屋建筑物均依法办理并取得了产权证书，上述未取得产权证书建筑的具体情况如下：

1. 丙类仓库

丙类仓库主要用于少量存储用途，为辅助用房，不属于公司生产经营的重要场地，公司已于2021年12月拆除了丙类仓库。

2. 甲类仓库及门卫

甲类仓库、门卫位于润玛股份公司厂区内，为辅助用途，不属于公司生产经营的重要场地，其性质为生产辅助建筑。江阴市周庄镇综合执法局于 2022 年 7 月 26 日出具情况说明，确认甲类仓库、门卫为生产辅助建筑，已完成消防验收等相关手续，不存在拆除风险，亦不会对润玛股份公司进行处罚。

3. 高压配电间

高压配电间位于中德电子公司厂区内，中德电子公司已于 2021 年 9 月取得建设工程规划许可证（建字第 320281202100211 号），于同年 12 月完成建设工程消防验收（澄建消查字〔2021〕第 0052 号），因经办人员疏忽未能与其他建筑物一并取得产权证书，中德电子公司目前正在办理高压配电间的产权证书。

高压配电间的面积为 246.91 平方米，占公司所有房产使用总面积（57,417.07 平方米）的比例为 0.43%，占比较小，高压配电间为辅助性用房，不属于中德电子公司生产经营重要场地。2022 年 7 月 26 日，江阴高新技术产业开发区综合执法局出具情况说明，确认中德电子公司高压配电间不存在拆除风险，中德电子公司可以正常使用，亦不会对其进行处罚。

报告期内，公司及其子公司未因使用上述建筑或构筑物而发生安全生产事故，亦未因此受到过主管部门行政处罚。

2021 年 12 月及 2022 年 7 月，江阴市应急管理局分别出具《证明》，确认公司及其子公司自 2019 年 1 月 1 日至证明出具日，未发生过生产安全死亡事故，也未因安全生产违法行为而受到江阴市应急管理局的行政处罚。

2022 年 7 月 4 日，江阴市住房和城乡建设局出具《证明》，确认公司及中德电子自 2019 年 1 月 1 日至证明出具日，遵守国家有关建设领域的法律、法规，没有因违反有关建设领域相关法律、法规而受到处罚的记录。

2022 年 1 月 13 日及 2022 年 7 月 13 日，江阴市自然资源和规划局分别出具《证明》，确认公司及中德电子公司从 2019 年 1 月 1 日起至证明出具日，在其生产经营活动中严格遵守国家有关土地管理相关法律、法规、规章及规范性文件的规定，不存在因违反土地管理法律、法规而受到该局处罚或被该局调查的情形。

综上，报告期内，公司存在部分建筑未取得产权证书的情形，其中丙类仓库已于 2021 年 12 月拆除；甲类仓库及门卫为生产辅助建筑，不属于公司生产经营的重要场地，且已完成消防验收等相关手续，不存在拆除风险；高压配电间已完

成规划和消防验收手续，正在办理产权证书，不存在拆除风险。因此，上述情形不会对公司及其子公司生产经营构成重大不利影响。

(六) 核查情况

1. 核查程序

针对上述事项，我们主要实施了以下核查程序：

(1) 查阅公司主营业务产品生产项目对应的环境影响评价文件、环评审批及环评验收文件；

(2) 查阅公司及其子公司相关政府主管部门出具的证明文件，并对相关政府部门进行访谈；

(3) 登录无锡市生态环境局 (<https://bee.wuxi.gov.cn>) 等网站查询公司报告期内在环境保护方面的守法情况等；

(4) 获取报告期内公司环保设备投资和环保费用支出明细，并抽查相关合同、支付凭证和发票，了解环保设备运行情况及处理能力；

(5) 了解公司有关环境保护的内部控制制度，评价其运行有效性；

(6) 实地走访公司主要经营所在地，了解生产过程中的污染情况和环保设施的运转情况；

(7) 查阅相关法律法规，并在主管部门网站及公共网站等搜索公司的处罚记录；

(8) 查阅第三方专业机构出具的检测报告，核查公司是否存在污染物排放超标的情况；

(9) 通过无锡市生态环境局官网等公开渠道，对公司报告期内环保合规情况进行公开信息检索；

(10) 取得无锡市江阴生态环境局出具的证明，确认公司报告期内未受到环境保护管理部门的行政处罚；

(11) 查阅《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》《企业环境信用评价办法（试行）》（环发〔2013〕150 号）中关于行业分类及重污染行业的相关规定，了解公司是否属于重污染行业；

(12) 访谈公司高级管理人员，了解公司报告期内对生产经营有重要影响的相关许可、资质、认证，生产及产品质量检测的内部控制制度执行情况及安全生产许可证断档相关情况；

(13) 查阅公司及其子公司已经取得的与生产经营活动相关的重要经营资质文件；

(14) 查阅公司及其子公司的不动产相关产权证书，取得不动产登记部门出具的不动产查册档案；

(15) 实地查验公司及其子公司未取得产权证书的相关资产情况；

(16) 取得并查阅公司及其子公司安全生产许可证续期申请、整改相关文件；

(17) 取得并查阅公司及其子公司安全生产许可证断档期间产品入库数据；

(18) 取得并查阅江阴市应急管理局出具的情况说明、公司出具的书面说明等。

2. 核查意见

经核查，我们认为：

(1) 截至本问询函回复签署日，公司及其子公司无在建项目，已建项目和拟建项目均已依法履行了必要的环评手续；公司及其子公司已就其建设项目履行必要的环境保护的审批或备案手续，依法执行环境保护和安全生产“三同时”制度，符合环境保护和安全生产相关法律法规的规定；

(2) 报告期内，公司生产经营规模逐年增长，但随着中德电子公司生产运营效率的提升和吨桶清洗策略的改进，公司产生的污染物有所下降，因此环保支出亦相应减少；报告期内，公司环保支出与处理的污染物数量相匹配；公司环保设备的购置和使用、相关内部控制制度的设计和运行能够防止再次发生类似环境污染事故；

(3) 公司及其子公司所处行业不属于重污染行业；报告期内公司及其子公司已依法取得生产经营所需的全部行政许可、备案、注册或者认证，不存在超越许可范围从事生产经营的情形；

(4) 报告期内，公司及其子公司存在安全许可证断档情形，但主要系统续期申请期间因疫情影响现场核查工作所致，且公司及其子公司在各自的安全许可证断档期间均未进行危险化学品生产，没有发生违法违规行为，相关情况亦经应急主管部门确认，安全许可证断档情形不会对公司生产合规性产生不利影响；

(5) 报告期内，公司存在部分建筑未取得产权证书的情形，其中丙类仓库已于 2021 年 12 月拆除；甲类仓库及门卫为生产辅助建筑，不属于公司生产经营的重要场地，且已完成消防验收等相关手续，不存在拆除风险；高压配电间已完成

规划和消防验收手续，正在办理产权证书，不存在拆除风险。公司未取得产权证书情形不会对公司及其子公司生产经营构成重大不利影响，公司已在招股说明书中对未取得产权证书的建筑物情况进行补充披露。

二、关于收入。申请文件显示：（1）2021 年下半年，发行人主营业务收入占比较高，发行人称主要原因为销售数量和销售价格的双重增长。（2）报告期内，发行人主要产品包括 BOE 蚀刻液、氨水、硅蚀刻液、清洗液、稀释剂、显影液、双氧水、硝酸、氢氟酸等，下游用途包括集成电路、显示面板、光伏等。

（3）发行人未披露退换货情况和废料收入。公开信息显示：（1）受疫情传播和需求疲软影响，京东方、TCL、惠科、夏普等面板厂商开始全线减产，2022 年第二季度全球显示面板制造商产能利用率为 77%，创历史新低，并有机构预测第三季度将进一步降低至 72%。（2）受消费电子行业砍单影响，半导体行业需求出现显著下滑，联发科对第四季度 5G 芯片砍单 30%-35%，高通下半年对骁龙 8Gen1 芯片砍单 10%-15%。

请发行人：（1）说明报告期各期各季度主要产品销量情况，是否存在异常波动，是否存在提前确认收入的情形。（2）区分不同用途、不同产品说明主要产品单价变动情况，与可比公司是否存在较大差异。（3）披露报告期内退换货情况和废料收入，与同行业可比公司是否存在较大差异。（4）结合期后业绩情况说明下游显示面板和半导体行业变化对发行人生产经营的影响，对发行人持续经营能力是否构成重大不利影响。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明收入截止性核查情况。（审核问询函问题 4）

（一）报告期各期各季度主要产品销量情况，是否存在异常波动，是否存在提前确认收入的情形

1. 说明报告期各期各季度主要产品销量情况，是否存在异常波动

报告期各期各季度，公司主营业务收入按销量构成如下：

单位：吨

季 度	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	销量	占比	销量	占比	销量	占比
第一季度	11,260.36	23.25%	11,788.47	26.54%	11,682.02	23.83%
第二季度	11,529.65	23.80%	10,894.47	24.53%	13,566.21	27.67%

季 度	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	销量	占比	销量	占比	销量	占比
第三季度	13,174.22	27.20%	10,884.59	24.51%	12,589.73	25.68%
第四季度	12,469.58	25.75%	10,849.66	24.43%	11,190.97	22.83%
合 计	48,433.81	100.00%	44,417.19	100.00%	49,028.93	100.00%

由上表可知，公司报告期各期各季度销量和占比总体平稳，不存在异常波动情况。

2020 年，公司主要产品销量较 2019 年有所下降，主要系公司根据下游行业发展趋势，主动调整发展战略，将发展重心聚焦于半导体和显示面板领域，逐步减少对太阳能光伏领域的产品供应所致。2020 年，公司对太阳能光伏领域客户销量较 2019 年大幅减少 9,050.94 吨。

2021 年，公司主要产品销量较 2020 年有所增加，主要系随着下游半导体和显示面板领域客户的快速发展，公司对半导体和显示面板领域客户的销量增长所致。

报告期各季度，公司主要产品销量波动情况分析如下。

(1) 高性能蚀刻液

报告期内，公司高性能蚀刻液的主要产品销售收入和占比如下：

单位：万元

产品类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
铝蚀刻液	15,657.70	72.54%	10,540.47	73.41%	8,197.47	68.01%
硅蚀刻液	2,186.99	10.13%	1,275.58	8.88%	1,130.58	9.38%
ITO 蚀刻液	2,133.48	9.88%	1,453.59	10.12%	1,600.99	13.28%
BOE 蚀刻液	956.28	4.43%	689.30	4.80%	732.13	6.07%
小 计	20,934.44	96.99%	13,958.94	97.22%	11,661.16	96.74%

注：铝蚀刻液包括铝铝蚀刻液、铝铝铝蚀刻液等铝制程蚀刻液，下同

报告期内，公司高性能蚀刻液的主要产品为铝蚀刻液、硅蚀刻液、ITO 蚀刻液和 BOE 蚀刻液。报告期内，上述产品销售收入合计占高性能蚀刻液销售收入的比例分别为 96.74%、97.22%、96.99%。

报告期内各季度，上述产品销量波动情况如下：

1) 铝蚀刻液

报告期内各季度，公司铝蚀刻液的销量情况如下：

单位：吨

季 度	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	销量	占比	销量	占比	销量	占比
第一季度	3,028.56	24.80%	3,633.58	26.81%	2,599.08	20.91%
第二季度	3,021.15	24.73%	3,105.05	22.91%	3,154.68	25.38%
第三季度	3,445.35	28.21%	3,141.34	23.18%	3,352.24	26.97%
第四季度	2,719.01	22.26%	3,672.61	27.10%	3,323.07	26.74%
合 计	12,214.07	100.00%	13,552.58	100.00%	12,429.08	100.00%

报告期内各季度，公司铝蚀刻液销量占比总体波动不大。

2019 年各季度，铝蚀刻液的销量占比总体呈上升趋势，主要由于当年公司主动调整了产品和客户结构，重点发展显示面板和半导体领域客户，而铝蚀刻液的主要客户之一福建华佳彩有限公司（以下简称福建华佳彩）基于其面板业务的快速发展，相应增加对公司铝蚀刻液等产品的采购量。

2020 年第二、三季度，铝蚀刻液的销量较当年第一、四季度低，主要由于铝蚀刻液主要客户之一 TCL 华星光电技术有限公司（以下简称 TCL 华星光电）因市场竞争、自身需求变化等原因，在当年第二、三季度减少了采购量所致。

2021 年，公司铝蚀刻液整体销量较 2020 年有所下降，主要由于 2021 年铝蚀刻液主要原材料价格上涨较快，公司与相关客户协商铝蚀刻液涨价事宜，部分客户如天马微电子股份有限公司（以下简称深天马）在双方价格协商一致前减少了铝蚀刻液的采购，导致公司 2021 年部分月份铝蚀刻液销量减少较多。

2) 硅蚀刻液

报告期内各季度，公司硅蚀刻液的销量情况如下：

单位：吨

季 度	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	销量	占比	销量	占比	销量	占比
第一季度	439.78	21.74%	277.71	21.86%	254.18	24.11%
第二季度	453.07	22.40%	320.12	25.20%	242.21	22.98%
第三季度	593.31	29.33%	356.85	28.09%	314.16	29.80%

季 度	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	销量	占比	销量	占比	销量	占比
第四季度	536.88	26.54%	315.83	24.86%	243.58	23.11%
合 计	2,023.04	100.00%	1,270.52	100.00%	1,054.13	100.00%

报告期内各季度，公司硅蚀刻液销量占比总体波动不大。报告期内，公司硅蚀刻液主要应用于集成电路领域，随着公司半导体行业客户的逐步开拓，硅蚀刻液销量逐年上升。

3) ITO 蚀刻液

报告期内各季度，公司 ITO 蚀刻液的销量情况如下：

单位：吨

季 度	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	销量	占比	销量	占比	销量	占比
第一季度	2,112.97	24.02%	1,560.13	27.34%	1,461.70	21.90%
第二季度	2,196.00	24.96%	1,269.79	22.25%	1,477.96	22.15%
第三季度	2,296.01	26.10%	1,347.70	23.62%	1,896.90	28.42%
第四季度	2,193.10	24.93%	1,529.17	26.80%	1,837.06	27.53%
合 计	8,798.07	100.00%	5,706.79	100.00%	6,673.61	100.00%

报告期内各季度，公司 ITO 蚀刻液销量占比总体波动不大。2021 年，公司 ITO 蚀刻液销量较 2020 年增加 3,091.28 吨，主要系深天马因子公司武汉天马微电子股份有限公司的第 6 代 LTPS AMOLED 生产线项目试运行和长沙惠科光电有限公司（以下简称长沙惠科）G8.6 代线于 2021 年投产，因而均大幅增加对公司 ITO 蚀刻液采购量所致。

4) BOE 蚀刻液

报告期内各季度，公司 BOE 蚀刻液的销量情况如下：

单位：吨

季 度	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	销量	占比	销量	占比	销量	占比
第一季度	231.94	26.97%	196.37	26.68%	175.13	26.06%
第二季度	220.98	25.70%	143.35	19.48%	133.43	19.86%
第三季度	215.02	25.01%	252.42	34.30%	224.37	33.39%

季 度	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	销量	占比	销量	占比	销量	占比
第四季度	191.94	22.32%	143.80	19.54%	138.97	20.68%
合 计	859.88	100.00%	735.94	100.00%	671.90	100.00%

报告期内各季度，公司 BOE 蚀刻液整体销量较低，且下游客户较为分散，不同季度间销量占比波动主要受客户需求变化影响。

(2) 光刻胶剥离及清洗等配套试剂

报告期内，公司光刻胶剥离及清洗等配套试剂的主要产品销售收入和占比如下：

单位：万元

产品类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
剥离液	13,937.97	55.86%	9,442.58	54.13%	5,716.26	43.16%
清洗液	5,253.67	21.06%	4,037.15	23.14%	3,738.46	28.23%
丙酮	1,546.04	6.20%	1,382.16	7.92%	1,178.70	8.90%
显影液	1,317.21	5.28%	760.61	4.36%	620.19	4.68%
稀释剂	1,251.01	5.01%	353.42	2.03%	304.73	2.30%
双氧水	845.62	3.39%	709.86	4.07%	846.91	6.39%
氨水	181.13	0.73%	112.77	0.65%	168.06	1.27%
小 计	24,332.66	97.52%	16,798.53	96.30%	12,573.31	94.93%

报告期内，公司光刻胶剥离及清洗等配套试剂的主要产品为剥离液、清洗液、丙酮、显影液、稀释剂、双氧水和氨水等，其中剥离液和清洗液销售收入占比较高。报告期内，上述产品销售收入合计占光刻胶剥离及清洗等配套试剂销售收入的比例分别为 94.93%、96.30%、97.52%。

报告期内各季度，上述产品销量波动情况如下：

1) 剥离液

报告期内各季度，公司剥离液的销量情况如下：

单位：吨

季 度	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	销量	占比	销量	占比	销量	占比

季 度	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	销量	占比	销量	占比	销量	占比
第一季度	2,037.34	20.47%	2,405.10	24.11%	370.48	6.32%
第二季度	2,328.13	23.39%	2,567.94	25.74%	1,449.01	24.73%
第三季度	2,619.17	26.32%	2,531.86	25.38%	1,597.84	27.27%
第四季度	2,967.03	29.81%	2,470.88	24.77%	2,442.80	41.69%
合 计	9,951.67	100.00%	9,975.78	100.00%	5,860.12	100.00%

2019 年各季度，公司剥离液的销量逐渐上涨，主要系公司自 2019 年第二季度开始向福建华佳彩供应剥离液，随着福建华佳彩显示面板业务的快速发展，其对于相关原材料的需求大幅提升，因此向公司采购的剥离液数量大幅增加，由第二季度的 1,123.31 吨增长至第四季度的 2,002.01 吨，带动公司剥离液销量由第二季度的 1,449.01 吨增长至第四季度的 2,442.80 吨。

2020 年各季度，公司剥离液销量和占比波动不大。

2021 年各季度，公司剥离液的销量逐渐上涨，主要系公司自 2020 年第四季度开始向长沙惠科供应剥离液，随着长沙惠科在 2021 年的产能逐步爬坡，其对相关原材料的需求大幅提升，因此向公司采购的剥离液数量大幅增加，由第一季度的 75.91 吨增长至第四季度的 921.88 吨，带动公司剥离液销量由第一季度的 2,037.34 吨增长至第四季度的 2,967.03 吨。

2) 清洗液

报告期内各季度，公司清洗液的销量情况如下：

单位：吨

季 度	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	销量	占比	销量	占比	销量	占比
第一季度	727.82	25.56%	789.13	26.86%	898.87	30.34%
第二季度	607.70	21.34%	798.50	27.18%	808.30	27.29%
第三季度	737.81	25.91%	755.43	25.72%	665.07	22.45%
第四季度	774.70	27.20%	594.55	20.24%	590.05	19.92%
合 计	2,848.03	100.00%	2,937.61	100.00%	2,962.29	100.00%

报告期内各季度，公司清洗液销量和占比总体波动不大。2019 年第三、四季度，公司清洗液的销量有所下降，系主要客户安集微电子（上海）有限公司（以

下简称安集科技) 基于其自身业务和产品发展考虑, 在当季减少了对公司清洗液的采购所致。

3) 其他光刻胶配套试剂

报告期内各季度, 公司其他光刻胶配套试剂的销量情况如下:

单位: 吨

季 度	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	销量	占比	销量	占比	销量	占比
丙酮						
第一季度	279.22	25.01%	322.64	25.47%	296.19	24.28%
第二季度	262.93	23.55%	373.39	29.48%	277.68	22.76%
第三季度	304.72	27.29%	343.57	27.13%	320.72	26.29%
第四季度	269.66	24.15%	226.96	17.92%	325.51	26.68%
合 计	1,116.53	100.00%	1,266.56	100.00%	1,220.10	100.00%
显影液						
第一季度	265.44	23.31%	222.19	23.27%	223.09	22.99%
第二季度	271.45	23.84%	252.83	26.48%	229.37	23.64%
第三季度	329.74	28.96%	253.09	26.51%	262.69	27.07%
第四季度	272.12	23.90%	226.74	23.75%	255.12	26.29%
合 计	1,138.76	100.00%	954.85	100.00%	970.27	100.00%
稀释剂						
第一季度	94.09	12.09%	102.54	31.96%	69.91	23.10%
第二季度	169.35	21.76%	83.10	25.90%	77.45	25.59%
第三季度	244.30	31.39%	56.28	17.54%	81.82	27.03%
第四季度	270.53	34.76%	78.96	24.61%	73.50	24.28%
合 计	778.27	100.00%	320.87	100.00%	302.67	100.00%
双氧水						
第一季度	279.63	22.34%	398.94	33.53%	442.78	27.39%
第二季度	327.58	26.17%	310.29	26.08%	429.09	26.54%
第三季度	353.57	28.25%	259.64	21.82%	441.87	27.33%
第四季度	290.82	23.24%	220.86	18.56%	302.79	18.73%

季 度	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	销量	占比	销量	占比	销量	占比
合 计	1,251.59	100.00%	1,189.72	100.00%	1,616.53	100.00%
氨水						
第一季度	43.48	18.73%	47.54	30.44%	90.89	33.17%
第二季度	49.74	21.43%	37.79	24.20%	45.88	16.75%
第三季度	76.33	32.89%	36.58	23.43%	98.36	35.90%
第四季度	62.55	26.95%	34.24	21.93%	38.88	14.19%
合 计	232.10	100.00%	156.15	100.00%	274.01	100.00%

报告期内各季度，公司上述产品销量占比总体波动较小，氨水不同季度间销量占比波动相对较大，主要由于其整体销量较小，受客户需求变化影响明显所致。

2019 年第四季度开始，公司双氧水销量逐步减少，主要系 2019 年公司主动调整客户结构，逐步减少对太阳能光伏领域的产品供应所致。

2020 年第三季度，公司稀释剂的销量占比相对较低，主要系稀释剂主要客户之一福建华佳彩根据自身业务需要，自第三季度开始不再向公司采购稀释剂；2020 年第四季度，公司丙酮的销量较低，主要系公司向三安光电的销量在第四季度有所减少所致。

2021 年，公司稀释剂销量占比逐步增加，主要系公司自 2020 年第四季度起向长沙惠科供应稀释剂，随着长沙惠科在 2021 年的产能逐步爬坡，其对相关原材料的需求大幅提升，因此向公司采购的稀释剂数量大幅增加，由第一季度的 34.04 吨增长至第四季度的 218.90 吨，带动公司稀释剂销量由第一季度的 94.09 吨增长至第四季度的 270.53 吨。

(3) 其他湿电子化学品

报告期内，公司其他湿电子化学品的主要产品销售收入和占比如下：

单位：万元

产品类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
丁酮	2,499.53	42.71%	1,086.54	27.61%	1.19	0.02%
氢氟酸	1,225.57	20.94%	1,071.33	27.22%	2,949.12	49.65%
硝酸	382.45	6.53%	423.88	10.77%	1,170.44	19.71%

产品类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
小 计	4,107.55	70.18%	2,581.75	65.60%	4,120.75	69.38%

报告期内，公司其他湿电子化学品销售收入较少，主要产品有丁酮、氢氟酸、硝酸等。报告期内各季度，上述产品的销量波动情况如下：

单位：吨

季 度	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	销量	占比	销量	占比	销量	占比

丁酮

第一季度	485.05	22.23%	195.39	16.88%		
第二季度	505.64	23.17%	405.32	35.03%		
第三季度	573.88	26.30%	268.07	23.17%		
第四季度	617.50	28.30%	288.42	24.92%	1.64	100.00%
合 计	2,182.07	100.00%	1,157.20	100.00%	1.64	100.00%

氢氟酸

第一季度	253.46	23.59%	222.10	23.83%	734.29	19.90%
第二季度	265.85	24.74%	246.40	26.44%	1,593.64	43.18%
第三季度	293.08	27.27%	256.91	27.57%	959.67	26.01%
第四季度	262.16	24.40%	206.49	22.16%	402.69	10.91%
合 计	1,074.56	100.00%	931.90	100.00%	3,690.29	100.00%

硝酸

第一季度	195.48	26.28%	214.49	24.75%	1,909.26	38.55%
第二季度	175.01	23.53%	222.50	25.68%	2,126.23	42.93%
第三季度	197.00	26.49%	257.26	29.69%	729.14	14.72%
第四季度	176.24	23.70%	172.33	19.89%	187.88	3.79%
合 计	743.74	100.00%	866.58	100.00%	4,952.51	100.00%

公司丁酮主要销售给三星(无锡)电子材料有限公司(以下简称“无锡三星”)和旭友电子材料科技(无锡)有限公司(以下简称“旭友电子”)，公司在通过无锡三星和旭友电子认证后，分别自2019年第四季度和2020年第二季度开始向无锡三星和旭友电子供应丁酮，随着无锡三星和旭友电子对公司丁酮采购需求的

增长，公司丁酮的销量逐步增长。

2019 年第二季度，公司氢氟酸销量较高，主要系太阳能光伏客户南通苏民新能源科技有限公司向公司采购氢氟酸数量较多所致。2019 年下半年开始，公司氢氟酸和硝酸的销量均呈大幅减少趋势，主要与公司主动调整客户结构，逐步减少对太阳能光伏领域的产品供应相关。2020 年，公司对太阳能光伏领域客户氢氟酸和硝酸的销量分别较 2019 年减少 2,749.98 吨和 4,131.17 吨。

综上所述，报告期各季度，公司主要产品销量变动具有合理性。

2. 公司不存在提前确认收入的情形

报告期各期，公司第四季度各月主营业务收入金额及占比如下：

单位：万元

月 份	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
10 月	4,390.73	8.38%	2,791.85	7.81%	2,951.84	9.45%
11 月	8,264.06	15.77%	2,954.52	8.27%	2,560.52	8.20%
12 月	6,280.74	11.99%	3,008.79	8.42%	2,746.56	8.79%
小 计	18,935.54	36.15%	8,755.16	24.50%	8,258.92	26.44%

报告期内，公司第四季度各月主营业务收入总体较为均衡，不存在期末集中确认收入的情形。2021 年第四季度特别是 11 月和 12 月，公司主营业务收入占比相对较高，主要由于 2021 年下半年开始，磷酸、二甲基亚砷等主要原材料价格短期内大幅增长，公司通过与客户协商将产品价格进行相应调整，因此平均销售价格增长较快；同时受益于下游半导体、显示面板行业的快速发展，公司主要客户采购需求不断增加，也逐步加大对公司产品的采购量，综合影响下，公司主营业务收入增长较快。

2019 年 12 月、2020 年 12 月和 2021 年 12 月，公司主营业务收入前五大客户如下：

单位：万元

年 度	序号	客户名称	12 月主营业务收入金额	占当月主营业务收入的比例	占该客户全年主营业务收入比例
2021 年度	1	惠科股份有限公司（以下简称惠科股份）	2,165.78	34.48%	13.91%
	2	福建华佳彩	1,220.95	19.44%	11.53%

	3	TCL 华星光电	394.94	6.29%	16.48%
	4	三安光电	245.49	3.91%	12.48%
	5	深天马	213.04	3.39%	11.05%
	小 计		4,240.20	67.51%	
2020 年度	1	福建华佳彩	705.44	23.45%	8.44%
	2	惠科股份	690.42	22.95%	10.41%
	3	深天马	239.55	7.96%	8.24%
	4	TCL 华星光电	216.73	7.20%	7.23%
	5	无锡三星	113.78	3.78%	10.64%
	小 计		1,965.92	65.34%	
2019 年度	1	福建华佳彩	730.70	26.60%	14.35%
	2	TCL 华星光电	428.36	15.60%	10.52%
	3	深天马	260.88	9.50%	8.41%
	4	惠科股份	257.12	9.36%	19.67%
	5	无锡渤林电子材料有限公司(以下简称无锡渤林)	120.28	4.38%	6.56%
	小 计		1,797.33	65.44%	

2019 年 12 月、2020 年 12 月和 2021 年 12 月，公司前五大客户收入合计占当月主营业务收入的比例分别为 65.44%、65.34%和 67.51%，波动较小，主要客户较稳定且与报告期各期前五大客户收入占比基本一致。2019 年 12 月、2020 年 12 月和 2021 年 12 月，公司不存在异常客户或某些大客户采购异常增加的情况，2019 年 12 月，惠科股份当月确认主营业务收入占其全年主营业务收入比例较高，系公司自 2019 年 11 月开始向滁州惠科批量供应铝蚀刻液，从而对其销售收入增加所致；2019 年 12 月，福建华佳彩当月确认主营业务收入占其全年主营业务收入比例较高，系公司自 2019 年第二季度开始向福建华佳彩供应剥离液，随着福建华佳彩显示面板业务的快速发展，其对于相关原材料的需求大幅提升导致。

报告期内，公司的销售模式为买断直销和寄存销售，在买断直销模式下收入确认时点为商品已交付并经客户签收后确认收入；寄存销售模式下以货物交存至指定位置，客户已实际领用并出具领用结算清单后确认收入。报告期内，公司的收入确认方法保持一致。

综上，报告期内不存在期末集中确认收入、异常客户或大客户异常采购增加的情况，不存在提前确认收入的情形。

综上，报告期各季度，公司主要产品销量变动具有合理性；报告期内公司不存在期末集中确认收入、异常客户或大客户异常采购增加的情况，不存在提前确认收入的情形。

（二）区分不同用途、不同产品说明主要产品单价变动情况，与可比公司是否存在较大差异

1. 区分不同用途、不同产品说明主要产品单价变动情况

报告期内，公司主要产品平均销售价格（不含税）情况如下：

单位：元/KG

产品类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	单价	较上年变动率	单价	较上年变动率	单价
高性能蚀刻液	8.83	32.98%	6.64	16.29%	5.71
光刻胶剥离及清洗等配套试剂	14.01	39.26%	10.06	5.01%	9.58
其他湿电子化学品	9.47	31.35%	7.21	71.26%	4.21

报告期内，公司主要产品价格总体均呈上涨趋势，按产品类别分析单价变动情况如下：

（1）高性能蚀刻液

报告期内，公司高性能蚀刻液的销售单价分别为 5.71 元/KG、6.64 元/KG 和 8.83 元/KG，主要细分产品销量占比及单价变动情况如下：

单位：元/KG

产品类别	2021 年度			2020 年度			2019 年度	
	销量占比	单价	较上年变动率	销量占比	单价	较上年变动率	销量占比	单价
铝蚀刻液	49.97%	12.82	64.78%	62.70%	7.78	17.88%	58.91%	6.60
硅蚀刻液	8.28%	10.81	7.67%	5.88%	10.04	-6.43%	5.00%	10.73
ITO 蚀刻液	35.99%	2.42	-5.10%	26.40%	2.55	6.25%	31.63%	2.40
BOE 蚀刻液	3.52%	11.12	18.68%	3.40%	9.37	-14.04%	3.18%	10.90

注：铝蚀刻液包括铝铝蚀刻液、铝铝铝蚀刻液等铝制程蚀刻液，下同

公司高性能蚀刻液主要细分产品包括铝蚀刻液、硅蚀刻液、ITO 蚀刻液和 BOE

蚀刻液等。2020 年，销量占比最高的铝蚀刻液销售价格上涨，销售单价较低的 ITO 蚀刻液销量占比下降，双重影响下，高性能蚀刻液整体销售价格较 2019 年上涨 16.29%；2021 年，虽然单价较低的 ITO 蚀刻液销售占比有所提升且单价有所下降，但其他主要产品销售价格均大幅提升，综合影响下，高性能蚀刻液整体销售单价较 2020 年上涨 32.98%。

报告期内，公司高性能蚀刻液主要细分产品价格波动原因具体分析如下：

1) 铝蚀刻液

2020 年，公司铝蚀刻液产品单价较 2019 年上涨 17.88%，主要与铝蚀刻液客户结构变化相关。报告期内，公司铝蚀刻液按下游客户行业分类的销量占比及单价情况如下：

单位：元/KG

下游行业分布	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	销量占比	单价	销量占比	单价	销量占比	单价
半导体	2.60%	16.51	1.03%	10.25	0.86%	10.33
显示面板	91.42%	13.11	94.41%	7.85	74.48%	7.01
其他领域	5.98%	6.76	4.56%	5.76	24.67%	5.21

注：其他领域主要为贸易商客户

报告期内，公司通过贸易商客户销售的铝蚀刻液主要为 G1 级别，而向半导体和显示面板行业客户销售的铝蚀刻液主要为 G2 及以上级别，因此，公司通过贸易商客户销售的铝蚀刻液单价较低。2020 年，随着销售单价较低的贸易商客户的销量占比大幅度下降，公司铝蚀刻液的平均销售单价大幅上升。

2021 年，公司铝蚀刻液产品销售价格较 2020 年上涨 64.78%，主要与原材料价格大幅上涨相关。2021 年度，公司铝蚀刻液的主要原材料磷酸采购均价同比上涨 62.34%，冰乙酸采购均价同比上涨 115.25%，在主要原材料价格大幅上涨的情况下，公司通过与客户协商，将原材料价格上涨影响有效传导至销售端，因此导致铝蚀刻液销售单价大幅上涨。

2) 硅蚀刻液

报告期内，公司硅蚀刻液销售单价分别为 10.73 元/KG、10.04 元/KG 和 10.81 元/KG，呈先下降后上升趋势，但整体波动较小。

2020 年，公司基于市场竞争情况，对部分硅蚀刻液采取了适当降价的竞争

策略，从而导致 2020 年硅蚀刻液销售单价较 2019 年小幅下降 6.43%。

2021 年，硅蚀刻液销售单价较 2020 年上涨 7.67%，主要由于销售单价较低的产品销量占比大幅下降所致，其中销售单价在 6.00 元/KG 以下的产品销量占比由 2020 年的 20.42%下降至 2021 年的 8.41%，带动硅蚀刻液整体单价水平上升。

3) IT0 蚀刻液

报告期内，公司 IT0 蚀刻液销售单价分别为 2.40 元/KG、2.55 元/KG 和 2.42 元/KG，呈先上升后下降趋势，但整体波动较小。

报告期内，公司 IT0 蚀刻液产品型号和规格较多且客户相对分散，销售单价波动主要与客户需求变化引起的产品结构变化相关。报告期内，公司不同价格区间的销量占比情况如下：

价格区间（元/KG）	2021 年度	2020 年度	2019 年度
1.50 及以下（含 1.50）		3.11%	14.20%
1.50-2.00（含 2.00）	43.68%	40.25%	32.02%
2.00-2.50（含 2.50）	24.73%	0.48%	6.08%
2.50 以上	31.58%	56.16%	47.70%

2020 年，公司 IT0 蚀刻液销售单价上涨，主要与销售单价在 1.50 元/KG 及以下的产品销售占比大幅下降相关；2021 年，公司 IT0 蚀刻液销售单价下降，主要与销售单价 2.50 元/KG 以上的产品销售占比下降相关。

4) BOE 蚀刻液

报告期内，公司 BOE 蚀刻液销售单价分别为 10.90 元/KG、9.37 元/KG 和 11.12 元/KG，呈先下降后上升趋势。

报告期内，公司 BOE 蚀刻液产品型号和规格较多且客户相对分散，销售单价波动主要与客户需求变化引起的产品结构变化相关。报告期内，公司 BOE 蚀刻液不同价格区间的销量占比情况如下：

价格区间（元/KG）	2021 年度	2020 年度	2019 年度
8.00 及以下（含 8.00）	38.30%	51.99%	28.38%
8.00-10.00（含 10.00）	14.03%	6.88%	31.71%
10.00-12.00（含 12.00）	6.38%	1.84%	3.81%
12.00 以上	41.28%	39.29%	36.11%

2020 年，公司 BOE 蚀刻液销售单价下降，主要与销售单价在 8.00 元/KG 及

以下的产品销售占比大幅提升相关；2021 年，公司 BOE 蚀刻液销售单价上涨，主要与销售单价 10.00 元/KG 以上的产品销售占比上涨相关。

(2) 光刻胶剥离及清洗等配套试剂

报告期内，公司光刻胶剥离及清洗等配套试剂的销售单价分别为 9.58 元/KG、10.06 元/KG 和 14.01 元/KG，主要细分产品销量占比及单价变动情况如下：

单位：元/KG

产品类别	2021 年度			2020 年度			2019 年度	
	销量占比	单价	较上年变动率	销量占比	单价	较上年变动率	销量占比	单价
剥离液	55.88%	14.01	47.94%	57.51%	9.47	-2.87%	42.38%	9.75
清洗液	15.99%	18.45	34.28%	16.94%	13.74	8.87%	21.42%	12.62
丙酮	6.27%	13.85	26.95%	7.30%	10.91	12.94%	8.82%	9.66
显影液	6.39%	11.57	45.17%	5.50%	7.97	24.73%	7.02%	6.39
稀释剂	4.37%	16.07	45.96%	1.85%	11.01	9.33%	2.19%	10.07
双氧水	7.03%	6.76	13.23%	6.86%	5.97	13.93%	11.69%	5.24
氨水	1.30%	7.80	8.03%	0.90%	7.22	17.78%	1.98%	6.13

报告期内，公司光刻胶剥离及清洗等配套试剂销量占比较高的产品主要为剥离液和清洗液。2020 年，除剥离液的销售单价较 2019 年小幅下降以外，其余产品销售单价均有较大幅度上涨，因此，2020 年光刻胶剥离及清洗等配套试剂整体销售单价较 2019 年上涨 5.01%。2021 年，光刻胶剥离及清洗等配套试剂主要细分产品价格均大幅上升，从而导致 2021 年光刻胶剥离及清洗等配套试剂整体销售单价较 2020 年上涨 39.26%。

报告期内，公司光刻胶剥离及清洗等配套试剂主要细分产品价格波动原因具体分析如下：

1) 剥离液、清洗液

报告期内，公司剥离液销售单价分别为 9.75 元/KG、9.47 元/KG 和 14.01 元/KG，清洗液销售单价分别为 12.62 元/KG、13.74 元/KG 和 18.45 元/KG。整体来看，公司剥离液和清洗液 2019 年和 2020 年销售单价相对稳定，2021 年销售单价涨幅较大，主要与原材料采购价格波动情况相关。

2019 年和 2020 年，公司一乙醇胺、二甲基亚砷、异丙醇等剥离液和清洗液的主要原材料价格相对稳定，因而剥离液和清洗液销售单价亦相对稳定；2021

年，上述原材料采购价格呈大幅上涨趋势，公司将原材料采购价格上涨影响传导至客户端处，带动剥离液和清洗液销售单价大幅上涨。

报告期内，公司剥离液、清洗液的销售价格与主要原材料采购价格的走势情况详见本回复之四(一)2之说明。

2) 丙酮

报告期内，公司丙酮销售单价分别为 9.66 元/KG、10.91 元/KG 和 13.85 元/KG，呈逐年上涨趋势。

2020 年，公司丙酮销售单价较 2019 年有所上涨，主要与原材料工业级丙酮市场价格上涨相关。2020 年，公司工业级丙酮平均采购价格较 2019 年上涨 44.31%，公司将原材料采购价格上涨影响部分传导至客户端处，带动丙酮销售单价较 2019 年上涨 12.94%。

报告期内，公司丙酮按等级分类的销量占比及单价变化情况如下：

单位：元/KG

产品等级	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	销量占比	单价	销量占比	单价	销量占比	单价
G1 级	60.10%	12.67	80.90%	9.98	78.38%	8.77
G2 及以上等级	39.90%	15.61	19.10%	14.88	21.62%	12.90

由于公司丙酮产品主要以三安光电等半导体客户为主，且公司与三安光电的价格调整协商周期较长，因而丙酮的原材料价格上涨传导至销售价格存在明显的滞后效应。因此，公司 2021 年全年工业级丙酮采购均价虽较 2020 年略有下降，但由于 2020 年原材料采购均价上涨带来的销售价格上涨影响滞后至 2021 年，因此 2021 年相同等级、规格的丙酮销售单价仍较 2020 年有所上涨；此外，2021 年公司销售单价较低的 G1 等级的丙酮销量占比大幅下降，综合影响下，带动公司丙酮销售单价大幅上涨 26.95%。

3) 显影液

报告期内，公司显影液销售单价分别为 6.39 元/KG、7.97 元/KG 和 11.57 元/KG，呈连续上涨趋势，主要与销售单价较高的显影液（环戊酮系）产品销量占比逐年增长相关。报告期内，公司显影液按不同品类分类的销量占比及单价变化情况如下：

单位：元/KG

产品类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	销量占比	单价	销量占比	单价	销量占比	单价
显影液（环戊酮系）	12.33%	47.15	5.22%	44.24	1.29%	41.34
其他显影液	87.67%	6.56	94.78%	5.97	98.71%	5.94

4) 稀释剂

报告期内，公司稀释剂销售单价分别为 10.07 元/KG、11.01 元/KG 和 16.07 元/KG，呈逐年上涨趋势。

2020 年，公司稀释剂销售单价较 2019 年上升 9.33%，主要由于销售单价较低的稀释剂（T-5）由于客户需求变化自 2020 年开始停止销售，该产品在 2019 年销量占比达 61.34%，从而导致稀释剂整体销售单价上升。

2021 年，公司稀释剂销售单价较 2020 年大幅上涨 45.96%，主要由于当年原材料丙二醇甲醚醋酸酯的采购价格大幅上涨所致，2021 年，公司丙二醇甲醚醋酸酯的平均采购价格较 2020 年上涨 60.19%，与稀释剂涨幅相匹配。

5) 双氧水

报告期内，公司双氧水销售单价分别为 5.24 元/KG、5.97 元/KG 和 6.76 元/KG，呈稳定上涨趋势。

报告期内，公司双氧水按等级分类的销量占比及单价变化情况如下：

单位：元/KG

产品等级	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	销量占比	单价	销量占比	单价	销量占比	单价
G1 级	63.07%	5.57	66.55%	4.74	73.48%	4.20
G2 及以上等级	36.93%	8.78	33.45%	8.41	26.52%	8.13

整体来看，报告期内，同等级双氧水的销售单价呈小幅上涨趋势，随着销售单价较低的 G1 级双氧水销量占比不断下降，公司双氧水的销售单价不断上涨。

6) 氨水

报告期内，公司氨水销售单价分别为 6.13 元/KG、7.22 元/KG 和 7.80 元/KG，呈稳定上涨趋势。

2020 年，氨水价格较 2019 年上升 17.78%，主要由于单价较低的太阳能光伏行业客户销量占比大幅下降所致。报告期内，公司氨水按下游客户行业分类的销量占比及单价情况如下：

单位：元/KG

下游行业分布	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	销量占比	单价	销量占比	单价	销量占比	单价
半导体	89.33%	7.66	91.30%	7.01	50.74%	7.05
显示面板	4.41%	8.50	5.54%	8.55	3.13%	8.46
太阳能光伏	2.63%	5.61			43.67%	4.71
其他	3.62%	12.06	3.16%	11.14	2.46%	9.45

2021 年，氨水销售价格较 2020 年上升 8.03%，主要由于 2021 年氨水的主要原材料液氨采购均价较 2020 年上涨 26.32%，公司将原材料采购价格上涨影响部分传导至客户端处，从而导致氨水销售单价上涨。

(3) 其他湿电子化学品

报告期内，公司其他湿电子化学品的销售单价分别为 4.21 元/KG、7.21 元/KG 和 9.47 元/KG，主要细分产品销量占比及单价变动情况如下：

单位：元/KG

产品类别	2021 年度			2020 年度			2019 年度	
	销量占比	单价	较上年变动率	销量占比	单价	较上年变动率	销量占比	单价
丁酮	35.30%	11.45	21.94%	21.21%	9.39	29.70%	0.01%	7.24
氢氟酸	17.38%	11.41	-0.78%	17.08%	11.50	43.93%	26.17%	7.99
硝酸	12.03%	5.14	5.11%	15.88%	4.89	107.20%	35.12%	2.36

公司其他湿电子化学品主要细分产品包括丁酮、氢氟酸、硝酸等。2020 年，销售单价较低的硝酸销量占比大幅下降，而销售单价较高的丁酮销量占比大幅上升，同时，主要细分产品的销售单价呈现上升趋势，在销售占比和细分产品销售单价的双重推动下，公司其他湿电子化学品 2020 年的平均销售价格较 2019 年大幅上涨 71.26%。2021 年，公司销售单价较高的丁酮销售占比持续上升，丁酮、硝酸等产品销售单价持续上涨，从而带动其他湿电子化学品 2021 年销售单价较 2020 年上涨 31.35%。

报告期内，公司其他湿电子化学品主要细分产品价格波动原因具体分析如下：

1) 丁酮

2019 年，公司刚开始向无锡三星供应丁酮，因而销量较少；2020 年起，随

着公司陆续开始为无锡三星和旭友电子供应丁酮，公司丁酮销量占比持续提高；2021 年，公司丁酮的采购均价较 2020 年上涨 16.28%，带动丁酮的销售单价上涨 21.94%。

2) 氢氟酸、硝酸

2020 年，公司氢氟酸和硝酸等产品销售单价较 2019 年均大幅上涨，主要与下游太阳能光伏客户占比减少相关。

2019 年和 2020 年，公司上述产品的下游行业分布情况如下：

单位：元/KG

产品类别	下游行业分布	2020 年度		2019 年度	
		销量占比	单价	销量占比	单价
氢氟酸	半导体	31.10%	10.04	9.98%	10.26
	显示面板	60.82%	12.47	13.53%	12.98
	太阳能光伏	5.85%	8.85	76.00%	6.79
	其他	2.22%	12.30	0.49%	10.30
硝酸	半导体	38.64%	5.54	8.27%	4.94
	显示面板	21.39%	4.02	2.69%	4.01
	太阳能光伏	18.23%	3.63	86.61%	1.99
	其他	21.74%	5.66	2.44%	5.11

2019 年以来，公司逐步减少对太阳能光伏领域的产品供应，该领域客户由于所需产品等级普遍低于半导体和显示面板领域，因而销售单价相对较低。2020 年，随着上述产品下游客户中太阳能光伏领域客户销量占比大幅下降，销售单价随之大幅增长。2021 年，公司氢氟酸和硝酸销售单价与 2020 年相比变化较小。

2. 与可比公司是否存在较大差异

报告期内，公司主营产品平均销售单价与同行业可比公司相关产品的平均销售单价对比如下：

单位：元/KG

公司名称	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	销售单价	较上年变动率	销售单价	较上年变动率	销售单价
江化微	9.09	18.36%	7.68		
晶瑞电材	6.37	25.89%	5.06	6.98%	4.73

公司名称	2021 年度		2020 年度		2019 年度
格林达	8.01	3.76%	7.72	-1.78%	7.86
中巨芯	7.50	0.94%	7.43	0.95%	7.36
平均值	7.74	12.24%	6.97	2.05%	6.65
公司	10.82	34.41%	8.05	26.37%	6.37

注 1：数据来源于同行业可比公司招股说明书、募集说明书、年度报告等公开披露信息

注 2：晶瑞电材光刻胶配套材料的销售数量及销售金额未单独披露，上表中为根据其超净高纯试剂的数据计算的平均单价

注 3：格林达仅披露主要功能湿电子化学品销售单价，上表中为其主要经营数据公告中披露的主要功能湿电子化学品销售单价

注 4：江化微销售单价单位为元/升，2019 年仅披露部分湿电子化学品产品的销售数量，无法计算平均单价，故上表中未列其 2019 年销售单价

注 5：安集科技未披露委托外协供应商生产的 LED/OLED 用光刻胶去除剂销售数量，故无法计算其相关产品的平均单价

湿电子化学品产品品类众多，公司与上述可比公司在具体产品品类、规格、型号等方面均存在较大差异，因而销售单价本身不具有可比性，但变化趋势具有一定可比性。

报告期内，公司主营产品平均单价与同行业可比公司平均单价的总体变动趋势一致，但由于不同公司在产品品类、下游客户分布、销售地区分布等方面均存在一定差别，因此变化幅度各不相同，具体对比分析如下：

(1) 公司与江化微平均单价对比分析

2021 年，公司与江化微平均单价变动趋势一致，分别较 2020 年增长 34.41% 和 18.36%。

2021 年，江化微产品销售单价较 2020 年有所增长，主要由于：

1) 随着经营业务的逐步拓展及业务结构的调整，2021 年，江化微平均销售价格较高的半导体芯片行业销售收入占比有所提高；

2) 受原材料采购成本大幅度上涨，江化微通过与下游客户协商等方式，适当提高了部分产品的销售单价。

2021 年，公司主要产品的原材料价格也大幅度上涨，公司及时通过价格传

到机制将原材料价格上涨有效影响传导至客户处，从而推动公司产品平均单价大幅度上涨。

2021 年，公司平均单价上涨幅度高于江化微，主要由于公司与江化微在产品结构、客户群体等方面均存在一定差异，且不同企业与不同下游客户的价格调整策略及协商周期也有所不同，从而导致平均单价上涨幅度存在差异。

(2) 公司与晶瑞电材平均单价对比分析

报告期内，公司与晶瑞电材平均单价变动趋势一致，均呈现上升趋势。

2020 年，公司和晶瑞电材平均单价分别增加 26.37%和 6.98%，公司平均单价增加幅度大于晶瑞电材。2020 年，公司平均单价增加较快，主要是由于其他湿电子化学品平均单价大幅增加 71.26%所致。2019 年以来，公司逐步减少对太阳能光伏领域的产品供应，该领域客户由于所需产品等级普遍低于半导体和显示面板领域，因而销售单价相对较低。2020 年，随着公司湿电子化学品产品下游客户中太阳能光伏领域客户销量占比大幅下降，销售单价随之大幅增长。

2021 年，公司和晶瑞电材平均单价均大幅上升，上升幅度分别为 34.41%和 25.89%，与原材料价格大幅上涨相关，变动趋势一致。

综上所述，公司与晶瑞电材平均单价变动趋势一致。公司 2020 年单价增加幅度大于晶瑞电材，主要由于公司主动调整下游客户结构导致，具有合理性。

(3) 公司与格林达平均单价对比分析

2020 年和 2021 年，公司主要产品平均单价分别较上年同期增长 26.37%和 34.41%，而格林达主要产品分别较上年同期减少 1.78%和增长 3.76%，变动趋势存在差异。

报告期内，公司产品平均价格连续上涨，主要与公司逐步减少对太阳能光伏领域的产品供应及主要原材料价格大幅增长等因素影响。

报告期内，格林达主要原材料碳酸二甲酯采购价格在 2020 年及 2021 年也不断上涨，在原材料价格上涨的情况下，其平均单价整体保持稳定，主要与其存在一定比例的外销业务相关。报告期内，格林达外销收入占比分别为 34.23%、27.68%和 25.11%，汇率波动会对格林达外销产品的销售价格产生较大影响。2020-2021 年，美元兑人民币汇率持续走低，对格林达外销产品的销售价格可能产生不利影响。由于格林达公开披露数据有限，无法进一步分析其内销和外销业务各自销售单价的波动。

综上所述，公司与格林达在产品销售价格变动趋势上存在差异，主要由于双方价格变动影响因素不同导致，除同受主要原材料价格大幅增长影响外，公司还受到主动调整下游客户结构影响，而格林达还因其外销业务受到汇率波动影响，最终导致双方主要产品价格变动趋势存在差异，具有合理性。

(4) 公司与中巨芯平均单价对比分析

2020 年和 2021 年，公司主要产品平均单价分别较上年同期增长 26.37%和 34.41%，而中巨芯主要产品分别较上年同期增长 0.95%和 0.94%，变动方向一致，但公司变动幅度明显高于中巨芯，主要由于中巨芯以电子级氢氟酸、电子级硝酸和电子级硫酸为主，而上述产品占公司主营业务收入比重较低，报告期内合计占公司主营业务收入比重分别为 14.64%、4.81%和 3.39%，并非公司报告期内主要产品，因此整体主营产品平均价格变化趋势不具有可比性。

报告期内，公司与中巨芯的氢氟酸、硝酸、硫酸的平均单价变化情况如下：

1) 氢氟酸

单位：元/KG

公司名称	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	单价	较上年变动率	单价	较上年变动率	单价
中巨芯	8.70	7.41%	8.10	3.66%	7.82
公司	11.41	-0.78%	11.50	43.93%	7.99

报告期内，公司与中巨芯氢氟酸平均单价水平存在一定差异，主要与产品本身差异及下游应用领域分布不同相关。报告期内，中巨芯应用于不同下游应用领域氢氟酸的销量及单价情况如下：

单位：万吨、元/KG

类 别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	销量	单价	销量	单价	销量	单价
集成电路	1.20	13.39	0.89	14.25	0.61	13.95
非集成电路	1.84	5.65	1.88	5.21	2.24	6.15
合 计	3.04	8.70	2.78	8.10	2.86	7.82

报告期内，中巨芯应用于非集成电路领域的氢氟酸单价较低，应用于集成电路领域的氢氟酸单价较高，公司氢氟酸单价介于两者之间。

报告期内，中巨芯氢氟酸平均单价逐年缓慢增长，公司氢氟酸销售单价先大

幅增长后保持稳定。

2020 年和 2021 年，中巨芯氢氟酸平均单价分别上涨 3.66%和 7.41%，主要与产品规格、等级的提升有关。

报告期内，公司氢氟酸平均单价各期变动幅度分别为 43.93%和-0.78%，2020 年平均单价快速上涨主要与公司调整发展战略，逐步减少对太阳能光伏领域的产品供应相关，太阳能光伏领域客户由于所需产品等级普遍低于半导体和显示面板领域，因而销售单价相对较低。2020 年，随着氢氟酸产品下游客户中太阳能光伏领域客户销量占比大幅下降，销售单价随之大幅增长。2021 年，公司氢氟酸平均单价较为稳定。

综上，公司与中巨芯氢氟酸产品平均单价变动趋势存在差异，其中 2020 年差异较大主要与公司主动调整客户结构相关，2021 年中巨芯变动幅度高于公司，主要与其产品规格、等级的提升有关。

2) 硝酸

单位：元/KG

公司名称	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	单价	较上年变动率	单价	较上年变动率	单价
中巨芯	7.12	-4.38%	7.45	-3.62%	7.73
公司	5.14	5.11%	4.89	107.20%	2.36

报告期内，中巨芯硝酸平均单价呈现下降趋势，公司硝酸平均单价逐年上升，其中 2020 年上涨幅度较大。

2020 年和 2021 年，中巨芯硝酸平均单价分别下降 3.62%和 4.38%，系受到集成电路客户对降本增效的需求影响，中巨芯为了维持市场份额和竞争力，主动调整了该产品的价格。

报告期内，公司硝酸平均单价上涨幅度分别为 107.20%和 5.11%。2020 年，公司硝酸产品销售单价较 2019 年均大幅上涨，主要与下游太阳能光伏客户占比减少相关。2021 年，公司硝酸销售单价与 2020 年相比略有上涨。

综上，公司与中巨芯硝酸产品平均单价变动趋势不一致，主要与影响价格变化的因素不同相关，具有合理性。

3) 硫酸

单位：元/KG

公司名称	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	单价	较上年变动率	单价	较上年变动率	单价
中巨芯	3.83	29.01%	2.97	4.99%	2.83
公司	3.69	42.47%	2.59	14.60%	2.26

报告期内，公司与中巨芯硫酸平均单价变动趋势一致，均呈现上涨趋势。

2020 年和 2021 年，中巨芯硫酸平均单价分别上涨 4.99%和 29.01%，主要由于售价更高的下游客户销量占比提升所致。中巨芯集成电路行业客户的硫酸销量占同类产品的销量比重不断增加，分别为 27.91%、44.86%和 71.50%，且由于集成电路工艺的电子级硫酸产品规格更高，其售价相应更高，因此，中巨芯硫酸的整体平均单价逐年上升。

报告期内，公司硫酸平均单价连续上涨，主要与公司销售的硫酸包装规格因客户需求变化而逐步减小，具体情况如下：

单位：元/KG

包装规格	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	销量占比	单价	销量占比	单价	销量占比	单价
200L/桶	31.99%	2.77	59.52%	1.97	77.91%	1.94
20L/桶	22.12%	4.09	18.16%	3.29	9.93%	3.26
4L/瓶	20.47%	4.84	6.80%	4.88	2.08%	5.21
1GL/瓶	15.81%	4.14	9.16%	3.17	6.28%	3.14

报告期内，公司大规格包装硫酸（200L/桶）销量占比逐步下降，中小规格包装硫酸（20L/桶、4L/瓶、1GL/瓶）销量占比逐渐增加，相同情况下，中小规格包装硫酸由于耗费较多包材所以通常单价更高，因此随着中小规格包装硫酸销量占比提升，公司硫酸平均单价不断上涨。

综上，公司与中巨芯硫酸产品平均单价变动趋势一致，但变动幅度存在一定差异，主要由于公司与中巨芯硫酸产品价格上涨影响因素不同所致，具有合理性。

报告期内，公司与中巨芯的整体主营产品平均价格变化趋势不具有可比性，从氢氟酸、硝酸、硫酸等可比产品的销售单价变化趋势对比来看，由于公司与中巨芯不同产品平均单价的影响因素均有所不同，最终导致价格走势存在较大差异，具有合理性。

综上所述，报告期内，公司主要产品单价变动与实际经营状况相符，与同行

业可比公司平均单价总体变动趋势一致，但由于不同公司在产品品类、下游客户分布、销售地区分布等方面均存在一定差别，因此变化幅度各不相同。

（三）报告期内退换货情况和废料收入，与同行业可比公司是否存在较大差异

1. 报告期内退换货情况和废料收入

（1）退换货情况

报告期内，公司退换货数量、金额和占主营业务收入比例情况如下：

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
退换货数量（吨）	217.10	182.47	214.26
退换货不含税金额（万元）	266.53	156.26	149.74
主营业务收入（万元）	52,387.54	35,736.91	31,237.45
退换货金额占主营业务收入比例	0.51%	0.44%	0.48%

报告期内，公司退换货金额分别为 149.74 万元、156.26 万元和 266.53 万元，占主营业务收入比例分别为 0.48%、0.44%和 0.51%，退换货规模较小，不会对公司的生产经营产生重大不利影响。

报告期内，按退换货金额前五大客户情况如下：

单位：万元

年 度	客 户	退换货金额	占比	主要退换货原因
2021 年度	惠科股份	158.64	59.52%	槽车未携带管路接头和槽车冲装管路问题
	西安奕斯伟硅片技术有限公司	24.13	9.05%	包装泄露
	上海和辉光电股份有限公司（以下简称和辉光电）	15.01	5.63%	样品 MEA 含量超标
	全磊光电股份有限公司	10.27	3.85%	瓶口有污渍
	杭州士兰微电子股份有限公司（以下简称士兰微）	9.56	3.59%	包装泄露、标签有误、蚀刻速率不稳定
	小计	217.61	81.65%	
2020 年度	惠科股份	46.72	29.90%	小样水分异常
	无锡三星	21.70	13.89%	颗粒异常
	三安光电	17.07	10.93%	出现残胶、包装泄露
	鄂尔多斯市源盛光电有限责任公司	7.29	4.67%	包装鼓包
	成都东腾薄膜太阳能有限	5.77	3.69%	客户破产退回

	公司			
	小计	98.56	63.07%	
2019 年度	宣城亨泰电子化学材料有限公司	18.35	12.25%	金属离子异常，插管异常
	力特半导体（无锡）有限公司	11.60	7.75%	包装泄露、颗粒超标、浓度偏高
	维信诺科技股份有限公司（以下简称维信诺）	11.53	7.70%	漏液
	无锡通鑫新能源电力有限公司江阴分公司	10.40	6.95%	客户破产退回
	内蒙古日月太阳能科技有限责任公司	8.61	5.75%	客户产线停产退回
	小计	60.49	40.40%	

报告期内，公司退换货的客户相对集中，前五大退换货客户金额占比分别为 40.40%、63.07%和 81.65%，退换货原因主要为产品指标异常、包装问题及客户自身原因等，根据合同约定，客户与公司协商后退回。报告期内，公司未出现因为重大质量问题而导致退换货的情况。公司将退换货商品记录于退回商品仓，并全额计提存货跌价准备，后续重新包装或经技术部检测后重新用于生产同类别产品。

（2）废料收入

报告期内，公司不存在废料收入。公司主要产品的生产工艺为拼配工艺和纯化工艺，在生产过程中如果出现产成品未达到客户要求的等级或品质时，可以降级使用或用于生产其他相关产品。对于无法重复利用的废料，需要经过处理后排放或作为危废委托第三方危废处理公司进行处置，无法作为废料进行销售。因此，公司不存在废料收入具有合理性。

2. 与同行业可比公司是否存在较大差异

根据公开信息查询，同行业可比公司未具体披露退换情况和废料收入情况，因而无法进行比较。

综上所述，报告期内，公司退换货规模较小，主要客户退换货原因主要与产品指标异常、包装问题及客户自身原因等相关，公司已在招股说明书中补充披露退换货情况；公司生产过程中产生废料较少，且需要经过处理后排放或作为危废委托第三方危废处理公司进行处置，无法作为废料进行销售，因此，报告期内不存在废料收入。

（四）结合期后业绩情况说明下游显示面板和半导体行业变化对公司生产

经营的影响，对公司持续经营能力是否构成重大不利影响

1. 公司 2022 年上半年业绩情况

公司 2022 年上半年业绩情况及与上年同期比较情况如下：

单位：万元

项 目	2022 年 1-6 月	2021 年 1-6 月	变动
营业收入	27,334.10	19,297.03	41.65%
营业成本	18,790.63	14,229.15	32.06%
营业利润	5,354.54	2,050.83	161.09%
综合毛利率	31.26%	26.26%	提高 4.99 个百分点
净利润	4,915.65	1,880.28	161.43%
归属母公司所有者的净利润	4,915.65	1,880.28	161.43%
扣除非经常性损益后归属母公司所有者的净利润	4,837.31	1,635.53	195.76%

注：上述数据未经审计或审阅

2022 年上半年，公司与同行业可比公司的营业收入、扣除非经常性损益后归属母公司所有者的净利润比较情况如下：

公司名称	营业收入（万元）		扣除非经常性损益后归属母公司所有者的净利润（万元）	
	2022 年 1-6 月	较上年同期变动	2022 年 1-6 月	较上年同期变动
江化微	47,003.09	40.24%	5,764.36	309.15%
晶瑞电材	94,276.11	9.25%	8,041.00	46.06%
安集科技	50,336.57	77.86%	13,554.09	293.60%
格林达	45,482.19	36.72%	8,416.45	49.41%
公司	27,334.10	41.65%	4,837.31	195.76%

注：中巨芯暂无 2022 年 1-6 月相关公开披露信息

2022 年上半年，公司与同行业可比公司在营业收入、扣除非经常性损益后归属母公司所有者的净利润方面均有不同程度的上涨，行业整体情况良好。

2. 下游显示面板和半导体行业变化情况，对公司生产经营的影响，对公司持续经营能力是否构成重大不利影响

(1) 下游显示面板和半导体行业变化情况

1) 全球显示面板行业景气度虽有所下行，但显示面板产能向中国转移的趋

势未变

短期来看，受疫情传播、地缘政治、家电及消费电子需求疲软等多因素影响，全球显示面板行业景气度有所下行，显示面板厂商陆续实施减产计划。2022 年第二季度，全球显示面板稼动率仅为 77%，根据 TrendForce 集邦咨询数据，2022 年第三季度全球显示面板稼动率预计将降至 7 成，较 2022 年第二季大幅减少近 7.3 个百分点。但随着显示面板企业减产计划的逐步实施，显示面板供需有望尽快达成新的平衡，行业景气度有望触底回升。

长期来看，显示面板产能向中国转移的趋势不变，中国显示面板厂商市场份额仍将持续提升。随着韩国显示面板厂商逐步退出 LCD 产能，以及中国显示面板厂新产线逐年爬坡，以京东方、TCL 华星光电、惠科股份等为首的中国厂商产能占有率将得到进一步提升。根据 DSCC 预测，中国显示面板厂商产能份额将从 2020 年的 53% 提升至 2025 年的 71%。因此，虽然全球显示面板行业景气度短期内有所下行，但长期来看，中国显示面板行业的产能绝对量仍将维持正增长。

2) 全球半导体行业由全面紧缺转向结构性紧缺，中国晶圆产能仍将保持高速增长态势

短期来看，半导体行业市场呈分化态势，芯片市场正在从全面紧缺向结构性紧缺转移。一方面，受消费电子需求疲软影响，消费电子类芯片市场进入了去库存阶段，但随着低端手机芯片的供应上升和中国各地区疫情缓解，以及促消费政策加快落地，预计前期被压制的消费需求将逐步释放。根据中国信息通信研究院数据，2022 年 6 月，中国手机出货量 2,801.7 万部，同比增长 9.2%，反映出国内消费电子市场或率先走出疲软态势。另一方面，智能电动车、高性能计算、高端物联网、工业控制等相关芯片市场尚未建立足够的安全库存，芯片供应仍然紧缺。

长期来看，中国晶圆产能仍将保持高速增长态势。一方面，消费电子需求疲软虽然短期内将使晶圆代工厂的产能利用率出现松动，但智能电动车、高性能计算等高景气赛道仍将支持晶圆代工厂的产能利用率维持在较高水平；另一方面，中国作为最大的半导体消费国，在中美贸易冲突下，对供应链区域化分割的担忧推动了产业转移，我国芯片制造本地化生产需求强烈，中国晶圆产能预计将继续保持高速增长态势。根据中国电子材料行业协会统计，中国 2021 年已量产的 12 英寸晶圆平均产能 147.5 万片/月，已量产的 8 英寸晶圆平均产能 134.7 万片/月，预

计到 2025 年，12 英寸晶圆平均产能将达到 246 万片/月，8 英寸晶圆平均产能将达到 163 万片/月。

(2) 下游行业变化对公司生产经营的影响，对公司持续经营能力是否构成重大不利影响

如前所述，全球显示面板行业景气度虽有所下行，但显示面板产能向中国转移的趋势不变，长期来看，中国显示面板行业的产能绝对量仍将维持正增长；全球半导体行业则由全面紧缺转向结构性紧缺，在半导体产业持续向中国转移的背景下，中国晶圆产能仍将保持高增长态势。

2022 年上半年，公司营业收入和净利润分别为 27,334.10 万元、4,915.65 万元，较 2021 年上半年同比增长 41.65%、161.43%，呈快速增长趋势。

综上所述，下游行业变化并未改变其对湿电子化学品日益增长的需求，预计未来公司所处的湿电子化学品行业仍将保持快速增长趋势，为公司业务扩张提供了良好的外部环境，不会对公司持续经营能力构成重大不利影响。

综上所述，2022 年上半年，公司营业收入和净利润分别为 27,334.10 万元、4,915.65 万元，较 2021 年上半年同比增长 41.65%、161.43%，呈快速增长趋势；下游行业变化并未改变其对湿电子化学品日益增长的需求，预计未来公司所处的湿电子化学品行业仍将保持快速增长趋势，为公司业务扩张提供了良好的外部环境，不会对公司持续经营能力构成重大不利影响。

(五) 收入截止性核查情况

1. 寄存销售收入截止性核查

我们通过获取公司报告期内资产负债表日前后一个月寄存销售客户的结算清单，与账面营业收入明细进行核对检查，确认营业收入记录于正确的会计期间。

2. 买断直销收入截止性核查

(1) 核查过程和核查依据

我们主要履行了以下核查程序：

1) 获取公司销售明细账，抽取资产负债表日前后各一个月的销售明细执行截止测试；

2) 检查与确认收入相关的出库记录、物流记录、客户签收单等支持性文件；

3) 检查客户签收单日期是否与营业收入确认时间一致，确认营业收入记录于正确的会计期间。

(2) 核查比例

我们对公司报告期内资产负债表日前后一个月的销售明细执行截止测试，具体测试比例如下：

单位：万元

项 目	2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	截止日前	截止日后	截止日前	截止日后	截止日前	截止日后
抽样测试金额	5,179.76	4,791.42	2,478.95	2,922.18	2,374.43	2,763.33
主营业务收入	6,217.41	5,406.68	2,951.97	3,575.14	2,686.64	3,155.70
测试比例	83.31%	88.62%	83.98%	81.74%	88.38%	87.57%

3. 核查意见

经核查，报告期内，公司营业收入确认的时点准确，不存在收入跨期的情况。

(六) 核查程序和核查意见

1. 核查程序

针对上述事项，我们主要实施了以下核查程序：

(1) 获取公司销售收入明细表，执行分析性程序，访谈公司销售负责人，判断报告期各期各季度销量变动的合理性；

(2) 获取公司采购明细表，了解主要原材料的采购价格变动情况，判断报告期内各主要产品销售价格变动的合理性；

(3) 查阅同行业可比公司公开资料，获取可比公司主要产品单价的相关数据，了解其具体产品结构、下游行业分布、定价模式等信息，对比公司与可比公司单价的变动趋势，判断公司报告期内各主要产品销售价格变动的合理性；

(4) 查询同行业可比公司公开资料，了解是否存在退换货和废料收入情况；

(5) 访谈公司生产负责人，实地查看公司生产线，了解公司生产过程中废料的产生及处置情况；

(6) 获取公司报告期内退换货清单，访谈公司销售负责人，了解客户退换货原因；

(7) 了解和评价公司与主营业务收入确认相关的内部控制设计，并测试了关键控制运行的有效性；

(8) 针对资产负债表日前后确认的主营业务收入执行截止测试，双向选取样本，核对出库单、客户确认的送货单、记账凭证、客户结算单等支持性文件，以

评估主营业务收入是否确认在恰当的期间；

(9) 检查公司资产负债表日后的销售退回记录，以确定是否存在提前确认收入之后又退回的情况。

2. 核查意见

经核查，我们认为：

(1) 报告期各季度，公司主要产品销量变动具有合理性；报告期内公司不存在期末集中确认收入、异常客户或大客户异常采购增加的情况，不存在提前确认收入的情形；

(2) 报告期内，公司主要产品单价变动与实际经营状况相符，与同行业可比公司平均单价总体变动趋势一致，但由于不同公司在产品品类、下游客户分布、销售地区分布等方面均存在一定差别，因此变化幅度各不相同；

(3) 报告期内，公司退换货规模较小，主要客户退换货原因主要与产品指标异常、包装问题及客户自身原因等相关，公司已在招股说明书中补充披露退换货情况；公司生产过程中产生废料较少，且需要经过处理后排放或作为危废委托第三方危废处理公司进行处置，无法作为废料进行销售，因此，报告期内不存在废料收入；

(4) 2022 年上半年，公司营业收入和净利润分别为 27,334.10 万元、4,915.65 万元，较 2021 年上半年同比增长 41.65%、161.43%，呈快速增长趋势；下游行业变化并未改变其对湿电子化学品日益增长的需求，预计未来公司所处的湿电子化学品行业仍将保持快速增长趋势，为公司业务扩张提供了良好的外部环境，不会对公司持续经营能力构成重大不利影响；

(5) 报告期内，公司营业收入确认的时点准确，不存在收入跨期的情况。

三、关于客户。申请文件显示：（1）报告期各期末，发行人前五大客户变动较大，发行人向其销售占比分别为 50.53%、61.97%、61.92%。（2）招股说明书显示，发行人向安集科技销售清洗液、BOE 蚀刻液等，招股说明书全文不存在受托加工业务相关内容。保荐工作报告显示，发行人与安集科技的合作为受托加工和销售产品，其中主要为受托加工，即发行人接受安集科技委托，为其生产清洗液等产品。（3）报告期内，发行人客户无锡渤林为贸易商，其下游客户包括惠科、华佳彩等发行人的主要客户。（4）根据公开信息，广西科铝为王智

勇控制的平台,持有发行人 3%左右的股份,王智勇控制的惠科股份为发行人 2020 年第二大客户,2021 年的第一大客户,该客户 2021 年增加收入 9,000 万元左右,在该平台入股后发行人与该客户合作且规模持续扩大,其他客户在报告期内的收入保持稳定或下滑。

请发行人:(1)说明报告期内前五大客户变动较大的原因,前五大客户基本情况,是否存在规模较小、注册时间较短或与发行人合作历史较短的情况,报告期内与发行人交易情况,发行人是否存在重要客户流失情形;前五大客户收入占比逐年上升的原因,与同行业可比公司是否存在较大差异。(2)说明发行人与安集科技交易具体情况,是否构成受托加工业务,定价机制与交易价格公允性,相关会计处理是否符合《企业会计准则》的规定,招股说明书披露与保荐工作报告不一致的原因。(3)说明贸易类客户穿透核查情况,是否存在其他贸易商客户最终用户与发行人直销客户重叠的情形及原因,交易价格公允性,主要贸易商客户基本情况,与发行人是否存在关联关系或其他密切关系。(4)列示广西科铝入股时间点、资金流,发行人与惠科各期业务合作情况(金额、产品、回款、信用期),相关交易的真实性、公允性,其他客户收入变化较小或下滑该客户收入大幅增加且贡献了 2021 年主要收入增长的原因,说明招股说明书未披露相关股东与客户的关系的原因,是否构成重大遗漏。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。(审核问询函问题 5)

(一)说明报告期内前五大客户变动较大的原因,前五大客户基本情况,是否存在规模较小、注册时间较短或与公司合作历史较短的情况,报告期内与公司交易情况,公司是否存在重要客户流失情形;前五大客户收入占比逐年上升的原因,与同行业可比公司是否存在较大差异

1. 前五大客户变动原因

报告期内,公司对前五大客户的销售情况如下表所示:

单位:万元

年 度	序号	客户名称	金额	占营业收入比例
2021 年	1	惠科股份[注 1]	15,566.10	29.70%
	2	福建华佳彩	10,584.83	20.20%
	3	TCL 华星光电[注 2]	2,396.11	4.57%
	4	三安光电[注 3]	1,977.13	3.77%

年 度	序号	客户名称	金额	占营业收入比例
	5	深天马[注 4]	1,927.64	3.68%
	合 计		32,451.81	61.92%
2020 年	1	福建华佳彩	8,362.68	23.39%
	2	惠科股份[注 1]	6,634.37	18.56%
	3	TCL 华星光电[注 2]	3,004.37	8.40%
	4	深天马[注 4]	2,907.23	8.13%
	5	安集科技	1,248.88	3.49%
	合 计		22,157.52	61.97%
2019 年	1	福建华佳彩	5,093.63	16.30%
	2	TCL 华星光电[注 2]	4,070.90	13.03%
	3	深天马[注 4]	3,103.33	9.93%
	4	无锡渤林	1,834.49	5.87%
	5	安集科技	1,686.12	5.40%
	合 计		15,788.47	50.53%

[注 1] 惠科股份系客户包括滁州惠科光电科技有限公司、重庆惠科金渝光电科技有限公司、长沙惠科光电有限公司、绵阳惠科光电科技有限公司、惠金（深圳）科技有限公司和青岛惠科微电子有限公司

[注 2] TCL 华星光电系客户包括 TCL 华星光电技术有限公司（曾用名：深圳市华星光电技术有限公司）、武汉华星光电半导体显示技术有限公司和武汉华星光电技术有限公司

[注 3] 三安光电系客户包括厦门三安光电有限公司、厦门市三安光电科技有限公司、厦门市三安集成电路有限公司、福建晶安光电有限公司、福建北电新材料科技有限公司、泉州三安半导体科技有限公司、泉州市三安集成电路有限公司、安徽三安光电有限公司、湖北三安光电有限公司、湖南三安半导体有限责任公司、天津三安光电有限公司

[注 4] 深天马系客户包括天马微电子股份有限公司和成都天马微电子有限公司

（1）报告期前五大客户减少情况

报告期内，退出公司前五大客户名单的客户为无锡渤林和安集科技，主要由于需求变化所致，具体情况如下：

1) 无锡渤林

2020 年，无锡渤林退出公司前五大客户之列。无锡渤林系公司贸易商客户，报告期内，无锡渤林主要代公司同行业公司 A 向公司采购铝蚀刻液、冰乙酸、硝酸和 ITO 蚀刻液等产品销售给滁州惠科，无锡渤林对公司湿电子化学品的采购量主要由公司同行业公司 A 的需求决定。公司同行业公司 A 为湿电子化学品供应商，向滁州惠科供应铝蚀刻液、冰乙酸、硝酸和 ITO 蚀刻液等湿电子化学品。2020 年开始，因公司同行业公司 A 通过无锡渤林向公司采购铝蚀刻液的需求减少，导致公司向无锡渤林销售金额相应减少，无锡渤林因此退出公司前五大客户之列。

报告期内，公司对无锡渤林的销售情况如下：

单位：万元

客户名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
无锡渤林	709.42	650.10	1,834.49

2) 安集科技

2021 年，安集科技退出前五大客户之列。报告期内，安集科技向公司采购的产品主要为清洗液 TPS2000A、清洗液 TPS2000B、清洗液 TPS2300、清洗液 TPS2321 等四个型号的清洗液，合计占比分别为 71.97%、83.66%和 46.22%，用于向和辉光电进行销售。

2021 年 4 月起，安集科技基于其自身业务情况对上述业务进行了调整，不再向和辉光电销售上述产品，亦不再向公司采购相关产品，改由和辉光电直接向公司进行采购。因此，2021 年，安集科技减少了向公司采购量，从而退出了公司前五大客户之列，和辉光电开始进入公司前十大客户之列。

报告期内，公司对安集科技、和辉光电的销售情况如下：

单位：万元

客户名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
安集科技	538.98	1,248.88	1,686.12
和辉光电	1,214.19	27.78	17.18

(2) 报告期前五大客户新增情况

报告期内，新进入公司前五大客户名单的客户为惠科股份和三安光电，主要受惠科股份、三安光电各地工厂的陆续投产、自身产能的扩大等因素影响，其需求量相应增加，使得交易规模整体呈上升趋势，因而进入前五大客户之列，具体情况如下：

1) 惠科股份

报告期内，公司向惠科股份的销售情况如下：

单位：万元

公司名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
滁州惠科光电科技有限公司	7,400.80	3,577.85	199.96
长沙惠科	5,130.99	136.07	
重庆惠科金渝光电科技有限公司	2,849.44	2,909.66	1,107.39
惠金（深圳）科技有限公司	162.53		
青岛惠科微电子有限公司	12.85		
绵阳惠科光电科技有限公司	9.49	10.78	
合 计	15,566.10	6,634.37	1,307.34

报告期内，公司向惠科股份销售额大幅增加，主要由于惠科股份随着不同生产基地的陆续投产和产能爬坡，其半导体显示面板产量大幅提升，从而对湿电子化学品的采购需求大幅提升。

报告期内，惠科股份半导体显示面板行业产能、产量、产能利用率情况如下：

单位：万大板

产品类型	指标	2021 年度	2020 年度	2019 年度
半导体显示面板	产能	590.00	353.60	230.40
	产量	434.36	245.03	126.37
	产能利用率	73.62%	69.30%	54.85%

注：数据来源于惠科股份的招股说明书

报告期内，公司向惠科股份销售额增长主要体现为向滁州惠科光电科技有限公司（以下简称滁州惠科）、长沙惠科等子公司的销售增长。惠科股份招股说明书显示，滁州惠科 G8.6 高世代产线于 2019 年投产，并持续进行产能爬坡，目前产线运营成熟，2021 年度产能利用率已超过 90%；长沙惠科 G8.6 高世代产线于 2021 年投产，目前仍处在产能爬坡阶段。滁州惠科和长沙惠科为惠科股份重要生产主体，投资规模大且报告期内产能处于爬坡期，其对湿电子化学品的采购需求随产量增长而增长，并基于自身业务需求逐步加大了对公司湿电子化学品的采购量。

因此，自 2020 年起，公司对惠科股份销售额大幅增加，惠科股份开始进入公司前五大客户名单。

2) 三安光电

报告期内，公司向三安光电的销售情况如下：

单位：万元

公司名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
三安光电	1,977.13	1,223.21	1,207.59

公司自 2015 年 3 月起即与三安光电开始合作，报告期内，三安光电一直为公司前十大客户。2021 年，三安光电主要产品 LED 外延片芯片、集成电路芯片和 LED 应用品的产量快速增长，具体情况如下：

主要产品	单位	2021 年产量	同比增长
LED 外延片芯片	KKK	1,893.38	39.35%
集成电路芯片	片	92,782.80	213.20%
	KK	528.27	218.68%
LED 应用品	KK	123,921.15	879.39%
	只	6,701,927.00	62.77%

注：数据来源于三安光电 2021 年年度报告

2021 年，随着三安光电主要产品产量的快速增长，其对湿电子化学品的采购需求大幅提升，因此加大了对公司高性能蚀刻液和光刻胶剥离及清洗等配套试剂等湿电子化学品的采购量，从而进入公司前五大客户之列。

2. 前五大客户基本情况，是否存在规模较小、注册时间较短或与公司合作历史较短的情况，报告期内与公司交易情况，公司是否存在重要客户流失情形

(1) 前五大客户基本情况，是否存在规模较小、注册时间较短或与公司合作历史较短的情况

报告期内，公司前五大客户的名称、注册资本、注册时间及合作历史等情况如下：

单位：万元

披露主体	同一控制下客户名称	注册资本	注册时间	合作历史
福建华佳彩有限公司	福建华佳彩有限公司	900,000.00	2015/6/3	自 2018 年 6 月起
惠科股份有限公司	滁州惠科光电科技有限公司	1,600,000.00	2017/9/11	自 2018 年 9 月起
	重庆惠科金渝光电科技有限公司	600,000.00	2015/4/16	自 2017 年 1 月起
	长沙惠科光电有限公司	2,200,000.00	2019/9/20	自 2020 年 12 月起
	绵阳惠科光电科技有限公司	1,800,000.00	2018/6/15	自 2020 年 4 月起
	惠金（深圳）科技有限公司	5,000.00	2014/2/13	自 2021 年 5 月起
	青岛惠科微电子有限公司	120,000.00	2019/4/2	自 2021 年 5 月起

TCL 华星光电技术有限公司	TCL 华星光电技术有限公司	3,198,332.29	2009/11/6	自 2013 年 4 月起
	武汉华星光电技术有限公司	1,591,853.77	2014/5/20	自 2015 年 9 月起
	武汉华星光电半导体显示技术有限公司	2,100,000.00	2016/10/24	自 2017 年 7 月起
深天马	天马微电子股份有限公司	245,774.77	1983/11/8	自 2010 年 1 月起
	成都天马微电子有限公司	120,000.00	2008/9/11	自 2009 年 12 月起
安集微电子(上海)有限公司	安集微电子(上海)有限公司	12,826.93	2004/9/2	自 2016 年 7 月起
三安光电股份有限公司	厦门三安光电有限公司	300,000.00	2014/4/8	自 2015 年 3 月起
	福建晶安光电有限公司	50,000.00	2011/10/17	自 2015 年 4 月起
	安徽三安光电有限公司	298,000.00	2010/1/7	自 2015 年 4 月起
	泉州三安半导体科技有限公司	500,000.00	2017/12/22	自 2018 年 11 月起
	泉州市三安集成电路有限公司	50,000.00	2021/4/29	自 2021 年 8 月起
	福建北电新材料科技有限公司	11,045.00	2017/3/31	自 2017 年 9 月起
	湖北三安光电有限公司	300,000.00	2019/6/25	自 2021 年 4 月起
	湖南三安半导体有限责任公司	200,000.00	2020/7/7	自 2021 年 6 月起
	厦门市三安光电科技有限公司	36,000.00	2008/5/13	自 2015 年 3 月起
	厦门市三安集成电路有限公司	150,000.00	2014/5/26	自 2015 年 9 月起
	天津三安光电有限公司	60,000.00	2008/12/30	自 2015 年 4 月起
无锡渤林电子材料有限公司	无锡渤林电子材料有限公司	500.00	2014/4/15	自 2018 年 8 月起

由上表可知，报告期内，公司主要客户不存在注册资本较小的情况。公司前五大客户主要以下游半导体、显示面板领域的大型生产企业为主，前五大客户中注册时间较晚或与企业合作历史较短的主要为惠科股份和三安光电近年来新建立或投产的生产主体，具有合理性。

(2) 报告期内与公司交易情况，公司是否存在重要客户流失情形

报告期内，公司对前五大客户的销售金额、销售数量及主要产品名称情况如下：

单位：万元、吨

披露主体	年度	销售金额	销售数量	主要产品名称
惠科股份	2021	15,566.10	10,550.91	铝蚀刻液、剥离液、ITO 蚀刻液、稀释剂等
	2020	6,634.37	7,350.12	铝蚀刻液、剥离液、ITO 蚀刻液、稀释剂等
	2019	1,307.34	1,738.86	铝蚀刻液、剥离液、稀释剂等
福建华佳彩	2021	10,584.83	9,802.93	剥离液、铝蚀刻液、ITO 蚀刻液等

	2020	8,362.68	10,135.47	剥离液、铝蚀刻液、ITO 蚀刻液等
	2019	5,093.63	5,961.90	剥离液、铝蚀刻液、ITO 蚀刻液等
TCL 华星光电	2021	2,396.11	1,617.72	铝蚀刻液、氢氟酸、剥离液等
	2020	3,004.37	3,428.99	铝蚀刻液、剥离液、氢氟酸等
	2019	4,070.90	4,998.65	铝蚀刻液、剥离液、氢氟酸等
三安光电	2021	1,977.13	1,901.78	清洗液、丙酮、BOE 蚀刻液、硫酸等
	2020	1,223.21	1,978.61	硫酸、清洗液、丙酮、双氧水等
	2019	1,207.59	3,085.25	硫酸、清洗液、双氧水、丙酮等
深天马	2021	1,927.64	4,260.42	ITO 蚀刻液、铝蚀刻液、稀释剂等
	2020	2,907.23	4,413.53	铝蚀刻液、ITO 蚀刻液、稀释剂等
	2019	3,103.33	5,148.31	ITO 蚀刻液、铝蚀刻液、稀释剂等
安集科技	2021	538.98	290.21	清洗液等
	2020	1,248.88	912.89	清洗液等
	2019	1,686.12	1,170.26	清洗液等
无锡渤林	2021	709.42	839.25	铝蚀刻液等
	2020	650.10	1,156.40	铝蚀刻液、冰乙酸、ITO 蚀刻液等
	2019	1,834.49	4,231.56	铝蚀刻液、ITO 蚀刻液、冰乙酸等

2019 年度、2020 年度和 2021 年度，公司与主要客户合作稳定，不存在重要客户流失的情况。

2022 年 6 月起，由于市场竞争、产品价格等因素，福建华佳彩已停止向公司进行采购。2022 年 1-6 月，福建华佳彩仍为公司前五大客户之一，目前公司正在通过加大对老客户的二次开发力度、基于自身产品和技术优势开拓新客户、持续提升产品和技术研发创新能力等方式相结合积极进行应对。如果未来公司市场开拓情况不佳或继续出现其他重要客户流失，将对公司的收入和利润水平产生不利影响。除上述情形外，公司不存在其他重要客户流失情形。

3. 前五大客户收入占比逐年上升的原因，与同行业可比公司是否存在较大差异

(1) 公司前五大客户收入占比逐年上升的原因

报告期内，前五大客户收入占比逐年上升，主要由于前五大客户中惠科股份及福建华佳彩的收入增长较快所致，其中公司对惠科股份的销售收入增长具体原

因分析详见本回复之三(四)4之说明，公司对福建华佳彩的销售收入增长具体原因如下：

报告期内，公司向福建华佳彩的销售情况及其母公司华映科技（集团）股份有限公司（以下简称“华映科技”）的主要经营数据如下：

单位：万元			
项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
公司向福建华佳彩销售额	10,584.83	8,362.68	5,093.63
华映科技扣非后归母净利润	-55,012.25	-119,916.22	-310,284.44
华映科技营业收入	301,372.94	219,387.31	147,412.42
华映科技显示面板业务收入	176,356.97	149,520.29	73,600.66
华映科技经营活动产生的现金流量净额	62,076.37	45,835.02	-52,756.02

注 1：数据来源于华映科技的年度报告等公开披露信息

注 2：华映科技显示面板业务主要在子公司福建华佳彩

2019-2021 年，华映科技主营业务虽持续亏损，但其主营业务仍正常经营，随着其持续坚持“大面板、小模组”战略，华映科技营业收入和显示面板业务收入均呈快速增长趋势，且亏损情况有所好转；此外，随着业务的快速增长，华映科技经营活动产生的现金流量不断改善，持续经营能力不断增强。

2019-2021 年，公司向福建华佳彩销售的湿电子化学品主要用于华映科技的显示面板业务，与华映科技的显示面板业务规模扩张呈正比，公司向福建华佳彩销售额逐年增长具有合理性。

(2) 公司前五大客户收入占比与同行业可比公司是否存在较大差异

报告期内，公司与可比公司前五大客户合计销售占比对比情况如下：

公司名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
江化微	35.22%	45.39%	41.47%
晶瑞电材	27.29%	21.25%	26.15%
安集科技	84.45%	84.99%	84.74%
格林达	64.82%	38.34%	77.61%
中巨芯	34.65%	34.90%	35.01%
平均值	49.29%	44.97%	53.00%
公司	61.92%	61.97%	50.53%

注：数据来源于同行业可比公司招股说明书、年度报告等公开披露信息

半导体、显示面板等下游客户对湿电子化学品供应商的质量和供货能力十分

重视，常采用认证采购的模式，需要通过严格的筛选流程才能成为其合格供应商。因此，一旦双方达成合作，后续合作关系通常较为稳定，下游客户出于产品品质一贯性等方面考虑不会轻易更换原材料供应商。由于半导体、显示面板等下游行业存在市场集中度较高的特点，因而湿电子化学品行业企业普遍存在客户集中度较高情形。

报告期内，公司前五大客户合计销售占比略高于可比公司平均水平，主要由于晶瑞电材、中巨芯等可比公司除湿电子化学品业务外，还存在其他主营业务，因而客户集中度相对较为分散。此外，格林达 2020 年前五大客户销售占比与 2019 年和 2021 年存在较大波动，亦拉低了可比公司平均值。

总体来看，公司客户集中情形符合行业特性，与同行业可比公司不存在较大差异。

综上所述，报告期内，公司前五大客户变动主要与其自身需求变动相关，主要客户不存在注册资本较小的情况，前五大客户中注册时间较晚或与公司合作历史较短的主要为惠科股份和三安光电近年来新建立或投产的生产主体，具有合理性；报告期内，公司不存在重要客户流失情形，2022 年 6 月起，由于市场竞争、产品价格等因素，福建华佳彩停止向公司进行采购，目前公司正在加大对老客户的二次开发力度，并基于自身产品和技术优势进一步开拓新客户，除上述情形外，公司不存在其他重要客户流失情形，公司已在招股说明书中对重要客户流失引起的业绩下滑风险进行补充披露；报告期内，公司前五大客户收入占比逐年上升，主要由于公司对惠科股份、福建华佳彩等客户的收入增长较快所致，总体来看，公司客户集中情形符合行业特性，与可比公司不存在较大差异。

（二）说明公司与安集科技交易具体情况，是否构成受托加工业务，定价机制与交易价格公允性，相关会计处理是否符合《企业会计准则》的规定，招股说明书披露与保荐工作报告不一致的原因

1. 说明公司与安集科技交易具体情况

报告期内，公司与安集科技交易具体情况如下：

单位：万元

项 目	2021 年度		2020 年度	2019 年度	销售总额	销售总额占比
	销售金额	采购金额	销售金额	销售金额		
清洗液	530.61		1,244.58	1,665.85	3,441.04	99.05%

氨水	8.37		3.06	1.00	12.43	0.36%
BOE 蚀刻液				19.27	19.27	0.55%
其他湿电子化学品			1.24		1.24	0.04%
光刻胶去除剂		11.00				
合 计	538.98	11.00	1,248.88	1,686.12	3,473.98	100.00%

报告期内，公司向安集科技销售了清洗液、BOE 蚀刻液、氨水等产品，仅 2021 年向安集科技采购了少量光刻胶去除剂。

2. 公司与安集科技的交易不构成受托加工业务，相关会计处理符合《企业会计准则》的规定

《企业会计准则第 14 号——收入》第三十四条规定：

“企业应当根据其在向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权，来判断其从事交易时的身份是主要责任人还是代理人。企业在向客户转让商品前能够控制该商品的，该企业为主要责任人，应当按照已收或应收对价总额确认收入；否则，该企业为代理人，应当按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额应当按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额，或者按照既定的佣金金额或比例等确定。

企业向客户转让商品前能够控制该商品的情形包括：企业自第三方取得商品或其他资产控制权后，再转让给客户；企业能够主导第三方代表本企业向客户提供服务；企业自第三方取得商品控制权后，通过提供重大的服务将该商品与其他商品整合成某组合产出转让给客户。

在具体判断向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权时，企业不应仅局限于合同的法律形式，而应当综合考虑所有相关事实和情况，这些事实和情况包括：企业承担向客户转让商品的主要责任；企业在转让商品之前或之后承担了该商品的存货风险；企业有权自主决定所交易商品的价格；其他相关事实和情况。”

结合《企业会计准则第 14 号——收入》和《首发业务若干问题解答》（2020 年 6 月修订），对公司与安集科技之间的业务实质分析如下：

（1）双方签订合同的属性类别，合同中主要条款，如价款确定基础和定价方式、物料转移风险归属的具体规定

公司与安集科技签订的合同类别为代加工框架合同、销售框架合同。公司与安集科技独立签署有《代加工协议》《保供协议》《供货协议》，合同中关于价

格基础、定价方法、物料转移风险归属的具体规定如下：

1) 双方约定的价格基础及定价方法为：协议产品价格包含产品材料成本及代工费等，最终经双方协商后，在采购订单中予以确认。

2) 物料转移风险归属的具体规定：公司按照安集科技要求对原材料及协议产品进行检验，通过后入库。

报告期内，公司根据与安集科技签订的销售订单要求，由公司将产品运输至指定地点，由货物接受方在送货单上确认实际送货数量等，双方最终以实际清单数量结算。

(2) 生产加工方是否完全或主要承担了原材料生产加工中的保管和灭失、价格波动等风险

报告期内，除 2021 年公司存在向安集科技采购少量光刻胶去除剂外，其他原辅材料均由公司从其他供应商处自主采购并进行后续管理，不存在安集科技指定供应商的情形，公司从其他供应商处自主采购的相关原材料亦可用于生产其他产品，安集科技不存在对相关材料的继续管理权，公司完全承担材料生产加工中的保管和灭失、价格波动等风险。

(3) 生产加工方是否具备对最终产品的完整销售定价权

报告期内，公司向安集科技销售产品的定价依据由公司和安集科技参考市场价格及市场供需关系协商确定，销售价格是包含主要材料、辅料、加工费、利润在内的全额销售价格，公司具备对最终产品的完整销售定价权。

(4) 生产加工方是否承担了最终产品销售对应账款的信用风险

报告期内，公司与安集科技的销售订单中已约定付款条件，双方的采购和销售行为独立结算，公司承担了最终产品销售对应应收账款的信用风险。

(5) 生产加工方对原材料加工的复杂程度，加工物料在形态、功能等方面变化程度等

报告期内，公司向安集科技销售产品主要为清洗液，主要原材料系二乙二醇丁醚、N-甲基吡咯烷酮、一乙醇胺等，主要生产工艺是拼配工艺，需将原料按配方要求在拼配设备内混合均匀后，通过超细过滤器过滤，最后在净化间超净包装至特殊材料的容器中方可得到最终的产品，在物料形态、功能上发生了巨大变化。

虽然双方签署的《代加工协议》约定的业务模式是受托加工，但是生产过程中原材料都系公司向第三方供应商采购，且采购价格是在市场行情基础上经双方

协商一致确定，而非安集科技确定；公司销售产品的价格已综合考虑成本、利润等因素；公司产品交付前风险由公司承担。依据实质重于形式的原则，公司与安集科技的交易实际系独立的购销业务。

综上所述，公司在向安集科技转让商品前拥有对该产品的控制权，转让商品后承担对商品的质量保证、提供售后服务等主要责任，公司承担最终产品销售对应应收账款的信用风险，公司在与安集科技的交易中充当主要责任人角色。因此，公司与安集科技的销售不构成受托加工业务，按照总额法核算符合企业会计准则的规定。

3. 定价机制与交易价格公允性

(1) 定价机制

公司向安集科技采购产品主要通过商业谈判的形式进行，并通过协商等方式确定交易价格；公司向安集科技销售的主要产品价格系结合同类产品市场价格，通过双方协商确认。

(2) 交易价格公允性

1) 采购价格公允性

报告期内，公司仅于 2021 年向安集科技采购少量光刻胶去除剂，双方签订独立的采购合同，合同中明确约定安集科技需保证供货产品价格不高于市场价格的 5%，若超出范围其需承担前三个月全部供货商品总价 20% 的赔偿。双方采购交易真实合理，并通过协商等方式确定交易价格，价格合理公允。

2) 销售价格公允性

报告期内，公司销售给安集科技的产品主要为清洗液，销售收入占比超过 98%，由于公司销售给安集科技的清洗液主要以一乙醇胺、二乙二醇丁醚、二甲基亚砷等作为主要原材料，销售给除安集科技及和辉光电外的其他客户的清洗液以异丙醇、四甲基氢氧化铵、N-甲基吡咯烷酮等作为主要原材料，在产品配方、原材料构成、功能等方面均存在较大差异，因此销售价格不具有可比性。

报告期内，由于和辉光电自 2021 年 4 月起才开始陆续向公司采购清洗液 TPS2000A、清洗液 TPS2000B、清洗液 TPS2300、清洗液 TPS2321 等四个型号的清洗液，此时安集科技已不再向公司采购相关产品，而 2021 年受原材料价格上涨影响，产品价格亦进行了相应调整，因此不同时期的销售价格不具有可比性，但产品毛利率具有一定可比性。

2021 年，公司向安集科技销售上述清洗液的毛利率低于和辉光电，主要由于自公司处采购的相关清洗液用于向和辉光电销售，其需要保留一定利润空间；此外，2021 年，清洗液主要原材料价格上涨明显，而安集科技已准备不再继续向公司采购上述清洗液用于向和辉光电销售，因此公司未就上述清洗液进行涨价而单位成本有所上升，导致 2021 年毛利率下降较多。整体来看，报告期内，公司向安集科技销售的上述清洗液的毛利率水平处于合理区间，不存在显著偏低情形。

综上所述，公司与安集科技的交易价格公允。

4. 招股说明书披露与保荐工作报告不完全一致的原因

招股说明书关于与安集科技交易的相关披露，主要根据《企业会计准则》《首发业务若干问题解答》（2020 年 6 月修订）关于委托加工业务的相关规定，由于公司主要从第三方供应商采购原材料，公司完全承担了原材料生产加工中的保管和灭失、价格波动等风险，具备对最终产品的完整销售定价权，并承担了最终产品销售对应账款的信用风险，且原料经过一系列加工后形态、功能上发生了巨大变化，因此，将报告期内公司与安集科技的交易业务认定为独立的购销业务，不属于受托加工业务。

保荐工作报告中关于公司与安集科技的相关业务描述，主要根据公司与安集科技签署的《代加工协议》和《保供协议》，列示了双方的交易模式，因此存在受托加工的相关表述，导致招股说明书与保荐工作报告关于公司与安集科技交易的相关披露存在不完全一致。

综上，公司与安集科技的交易不构成受托加工业务，定价机制合理，相关交易价格具有公允性，按总额法确认收入符合《企业会计准则》的规定，招股说明书披露与保荐工作报告不完全一致的原因系业务模式与实际执行情况存在差异导致。

（三）说明贸易类客户穿透核查情况，是否存在其他贸易商客户最终用户与公司直销客户重叠的情形及原因，交易价格公允性，主要贸易商客户基本情况，与公司是否存在关联关系或其他密切关系

1. 说明贸易类客户穿透核查情况

报告期内，公司贸易类客户收入分别为 2,588.87 万元、1,639.87 万元和

2,294.14 万元，占营业收入比重分别为 8.29%、4.59%和 4.38%。

针对贸易类客户，我们主要实施了以下核查程序：

(1) 访谈主要贸易类客户，报告期内按销售入口径的走访比例分别为 89.82%、85.21%和 86.30%，向其了解其下游客户构成及最终销售实现情况，并取得贸易类客户的声明，核实其与公司控股股东、实际控制人、公司主要关联方、董事、监事、高管、关键岗位人员之间是否存在关联关系、利益安排、其他特殊关系或业务合作，是否存在非经营性资金往来，包括提供的借款、担保等资金支持等；

(2) 通过国家企业信用信息公示系统、企查查、天眼查等公开信息检索主要贸易类客户的工商登记情况，了解主要贸易类客户成立时间、注册资本、经营规模、控股股东及实际控制人，对照公司的员工花名册以及工商档案中的历次登记股东，核实是否存在重合的情形；

(3) 取得并查阅贸易类客户的销售明细表，了解公司向主要贸易类客户销售的主要产品种类、价格等情况，并通过公开渠道查询主要贸易类客户最终客户的主营业务、经营区域、经营规模等相关情况，判断最终客户使用公司产品的合理性；

(4) 取得并查阅主要贸易类客户提供危险化学品经营许可证、非药品类易制毒化学品经营备案证明（如需）等相关资质，了解其是否具备经营危险化学品的必要资质；

(5) 根据公司主要贸易类客户所持有经营资质均为不带储存的危险化学品经营许可证，该类客户本身不具备储存危险化学品的场所和能力，而其购买的公司产品以危险化学品为主，因而在购买后无法进行自行储存，只能交付给终端客户，因此，公司在向贸易类客户或其指定最终客户交货时，通常意味着贸易类客户已实现最终销售；

(6) 核查公司实际控制人及董事、监事、高级管理人员、销售负责人报告期内的银行流水，核实其是否存在与贸易类客户及最终客户之间的资金往来；

(7) 执行细节测试，对贸易类客户的销售收入抽样查凭，获取销售订单、出库单、收款凭证、对账单、发票等原始凭证，核查销售收入真实性。针对报告期内各期收入金额前五的主要贸易商客户（共七家），分别抽查报告期各期 2 笔收入核查凭证。被抽查贸易类客户的各期销售总额占全部贸易类客户各期销售总额

的比例具体如下：

单位：万元

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
贸易类客户销售收入	2,294.14	1,639.87	2,588.87
核查金额	2,035.13	1,434.91	2,360.40
核查比例	88.71%	87.50%	91.17%

(8) 根据重要性原则，我们还对主要贸易商采取了以下方式进行穿透核查：

1) 主要贸易类客户

对于公司报告期内最主要的贸易类客户无锡渤林和株洲市凯奇工贸有限公司(以下简称株洲凯奇),报告期内销售收入合计占贸易类客户销售收入的79.26%、61.92%和 68.26%，我们通过对最终客户进行访谈，查阅最终客户对公司的验厂记录，查阅相关订单中由公司负责直接送货至最终客户的相关运输记录等方式相结合，对无锡渤林和株洲凯奇的最终销售实现情况进行了核查。

2) 其他贸易类客户

对于厦门力盛工贸有限公司、无锡美芯隆电子材料有限公司、苏州诚享化学材料有限公司、镇江富邦化工有限公司、联物科技实业无锡有限公司等五家贸易类客户，报告期内销售收入合计占贸易类客户销售收入的6.61%、11.93%和9.79%，我们主要通过查阅最终客户对公司的验厂记录，查阅相关订单中由公司负责直接送货至最终客户的相关运输记录等方式相结合，对以上五家贸易类客户的最终销售实现情况进行了核查。

经核查，我们认为，报告期内，公司向贸易类客户销售真实，并实现了终端销售。

2. 是否存在其他贸易商客户最终用户与公司直销客户重叠的情形及原因，交易价格公允性

(1) 其他贸易商客户最终用户与公司直销客户重叠的情形及原因

报告期内，公司存在其他贸易商客户最终用户与公司直销客户重叠的情形，主要原因如下：

1) 湿电子化学品行业具有产品种类繁多、生产厂商分散等特点，终端客户出于采购管理难度、采购便利性及灵活性等多方面因素考虑，会通过符合资质条件的贸易商统一采购使用量较少且分散的原材料；

2) 单一湿电子化学品生产企业在持续稳定为客户提供自主生产的湿电子化学品过程中,为满足客户集中采购的需求,存在部分产品需要通过对外直接采购后再销售给客户的情形,而不同湿电子化学品生产企业采用不同经营策略,部分湿电子化学品生产企业为避免直接向竞争对手采购产品,选择通过贸易商向竞争对手进行采购。

报告期内,公司存在上述情形的主要贸易商为无锡渤林,其向公司采购的主要产品铝蚀刻液和显影液(环戊酮系)的最终用户与公司直销客户存在重叠,具体情况如下:

产品名称	直接客户	最终用户
铝蚀刻液	公司同行业公司 A	滁州惠科、其他非公司客户
冰乙酸		滁州惠科
硝酸		
ITO 蚀刻液		
显影液(环戊酮系)		南通通富微电子有限公司

注:公司同行业公司 A 通过无锡渤林向公司采购的铝蚀刻液中,除销售给滁州惠科外,还有部分铝蚀刻液销售给日本客户,该客户并非公司客户

报告期内,滁州惠科为公司客户,南通通富微电子有限公司(以下简称南通通富微)为公司客户通富微电子股份有限公司之控制子公司。

公司同行业公司 A 为湿电子化学品供应商,无锡渤林为湿电子化学品行业内经营规模较大的贸易商,且与公司同行业公司 A 建立有长期合作关系。报告期内,公司同行业公司 A 通过无锡渤林向公司采购铝蚀刻液、冰乙酸、硝酸和 ITO 蚀刻液等产品销售给滁州惠科,采购显影液(环戊酮系)销售给南通通富微,而上述客户也为公司客户或客户的控股子公司,从而出现重叠情形。

报告期内,公司向无锡渤林销售上述产品的具体情况如下:

单位:万元

产品名称	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	销售收入	收入占比	销售收入	收入占比	销售收入	收入占比
铝蚀刻液	493.66	69.59%	355.62	54.70%	1,597.72	87.09%
显影液(环戊酮系)	154.11	21.72%	82.18	12.64%	21.16	1.15%
冰乙酸	59.02	8.32%	98.15	15.10%	72.44	3.95%

产品名称	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	销售收入	收入占比	销售收入	收入占比	销售收入	收入占比
硝酸			58.69	9.03%	38.28	2.09%
ITO 蚀刻液			19.49	3.00%	103.77	5.66%
合 计	706.78	99.63%	614.13	94.47%	1,833.37	99.94%

(2) 交易价格公允性

报告期内，公司向无锡渤林销售金额较大的主要为铝蚀刻液、显影液（环戊酮系）和冰乙酸等产品，以下主要从铝蚀刻液、显影液（环戊酮系）和冰乙酸三大产品进行交易价格公允性分析，具体如下：

1) 铝蚀刻液

报告期内，除无锡渤林外，公司只存在零星向其他贸易商销售铝蚀刻液（含钼铝蚀刻液、钼铝钼蚀刻液，与铝蚀刻液的主要原材料及构成基本相同）的情形，考虑向无锡渤林销售的铝蚀刻液最终用于显示面板领域，故选用显示面板客户相关销售情况进行对比。

2019 年和 2020 年，公司销售给无锡渤林铝蚀刻液的平均价格略低于显示面板主要客户的平均价格，主要由于无锡渤林作为贸易商，其在获得客户订单并确保其具有一定利润空间时才向公司进行采购，而对于公司而言，无锡渤林的销售订单不需要其通过市场开拓、客户维护等取得，销售成本较低。因此，公司向无锡渤林销售的铝蚀刻液价格偏低具有合理性。2019 年和 2020 年，公司向无锡渤林销售铝蚀刻液的平均价格并未低于显示面板主要客户最低价，处于显示面板主要客户销售价格的合理区间，具有公允性。

2021 年，公司销售给无锡渤林铝蚀刻液的平均价格显著低于显示面板主要客户的平均价格，主要由于无锡渤林在 2021 年第四季度铝蚀刻液价格高位时未再进行采购。2021 年 7-9 月，铝蚀刻液主要原材料磷酸的市场价格大幅上涨，磷酸公开市场报价由 2021 年 7 月的 6.62 元/KG 快速上涨至 2021 年 9 月的 14.25 元/KG（月均价，数据来源于 Wind 资讯），公司的铝蚀刻液价格也及时做出相应调整，无锡渤林出于价格等因素考虑，2021 年第四季度未再向公司采购铝蚀刻液。

2021 年分季度来看，公司销售给无锡渤林铝蚀刻液的平均价格仍处于合理价位。

报告期内，公司向无锡渤林销售铝蚀刻液的平均价格略低于显示面板主要客户，但并未低于 8 家显示面板客户最低价，处于显示面板客户销售价格的合理区间，具有公允性。

2) 显影液（环戊酮系）

报告期内，除向无锡渤林销售显影液（环戊酮系）外，公司还向株洲凯奇销售显影液（环戊酮系）。

报告期内，公司向无锡渤林销售的显影液（环戊酮系）价格显著低于株洲凯奇，主要系公司向株洲凯奇供应的显影液（环戊酮系）为专门用于半导体 IGBT 领域的定制化功能性配方产品，技术含量较高且具有不可替代性，因而公司具有较高的议价能力。公司销售给无锡渤林和株洲凯奇的产品虽均属于显影液（环戊酮系），但所用添加剂和功能有所不同，且公司销售给无锡渤林的产品等级较株洲凯奇低，因此价格较低具有客观原因。

3) 冰乙酸

报告期内，除无锡渤林外，公司只存在零星向其他贸易商销售冰乙酸的情形，考虑向无锡渤林销售的冰乙酸最终用于显示面板领域，故选用显示面板客户相关销售情况进行对比。

2019 年和 2020 年，公司销售给无锡渤林冰乙酸的平均价格略低于 6 家显示面板主要客户的平均价格，主要由于公司销售给无锡渤林的冰乙酸均为 G1 级，而销售给其他显示面板领域客户的冰乙酸以 G2 级为主；此外，无锡渤林作为贸易商，其在获得客户订单并确保其具有一定利润空间时才向公司进行采购，而对于公司而言，无锡渤林的销售订单不需要其通过市场开拓、客户维护等取得，销售成本较低。因此，公司向无锡渤林销售的铝蚀刻液价格偏低具有合理性。

2021 年，公司销售给无锡渤林的冰乙酸的平均价格略高于显示面板主要客户的平均价格，主要由于无锡渤林的冰乙酸采购集中于价格较高的下半年，而显示面板主要客户对冰乙酸的采购不同季度分布较为均匀。

综上所述，报告期内，无锡渤林的最终用户虽然存在与公司直销客户重叠情形，但主要由因其代公司同行业公司 A 向公司采购相关产品所致，无锡渤林相关产品的直接客户主要为公司同行业公司 A 而非公司直销客户；公司向无锡渤林销售的铝蚀刻液、显影液（环戊酮系）和冰乙酸等产品，与公司其他同类型销售价格相比存在一定差异，但相关差异的存在具有合理性，公司向无锡渤林的销售价

格在合理价格区间。因此，相关交易具有公允性。

3. 主要贸易商客户基本情况，与公司是否存在关联关系或其他密切关系

报告期内，公司合计交易金额在 50 万元以上的主要贸易商客户共 12 家，报告期各期，公司向 12 家主要贸易商的销售金额合计分别为 2,502.63 万元、1,556.26 万元和 2,195.84 万元，占公司贸易商销售收入的比例分别为 96.67%、94.90%和 95.72%。

截至本问询函回复签署日，公司 12 家主要贸易商客户基本情况如下：

公司名称	注册资本	法定代表人	成立日期	统一社会信用代码	住所	股权结构	主要人员	经营范围
无锡渤林电子材料有限公司	500 万元	薛晨	2014 年 4 月 15 日	91320200094260611F	无锡市梁溪区民丰路 198-1809	薛晨（50%）、章红雯（50%）	薛晨、章红雯	电子材料、通用机械及配件、仪器仪表、金属材料、五金产品、电子产品、通讯及广播电视设备（不含卫星广播电视地面接收设施及发射装置）、办公用品、钢材、不锈钢制品、化工产品 & 原料（不含危险化学品）、金属制品、纸制品、塑料制品、光伏设备及元器件、电力电子元器件的销售；危险化学品经营（按许可证所列范围和方式经营）；自营和代理各类商品和技术的进出口业务（但国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（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）
株洲市凯奇工贸有限公司	300 万元	涂畅	2000 年 1 月 24 日	91430204712139318J	湖南省株洲市石峰区铜塘湾街道铜霞路 461 号科研楼 4 楼 405-7 号	涂畅（51%）、涂泽龙（49%）	涂畅、涂泽龙	建筑材料、电子产品、焦炭、五金、日用百货、法律法规允许的金属材料、化工产品[需专项审批的除外]、矿产品批发、零售。（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）
国药集团化学试剂有限公司[注]	45,000 万元	王刚	2003 年 10 月 24 日	91310106755715856K	上海市静安区沪太路 801 号 1 幢	国药控股股份有限公司（90%）、国药集团上海有限公司（10%）	王刚、周颂、徐玮、刘静云、肖巍、吉蓓	许可项目：危险化学品经营；道路货物运输（含危险货物）；第一类非药品类易制毒化学品经营；网络文化经营；出版物零售；第三类医疗器械经营；货物进出口；技术进出口；出版物批发；国家重点保护水生野生动物及其制品经营。（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：专用化学产品销售（不含危险化学品）；实验分析仪器销售；仪器仪表销售；教学专用仪器销售；办公用品销售；日用百货销售；家具销售；第二类医疗器械销售；通讯设备销售；机械销售；特种设备销售；食品添加剂销售；计算机软硬件及辅助设备零售；从事生物、检测、计算机、互联网科技领域内的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务；仪器仪表修理；家具安装和维修服务；专业设计服务。（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）
联物科技实业无锡有限公司	500 万元	赵峰	2016 年 5 月 25 日	91320214MA1MLEQH6F	无锡市新吴区旺庄环普国际产业园 A 区 15 栋	赵峰（100%）	赵峰、孙牧男	许可项目：危险化学品经营；危险废物经营（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：环境保护专用设备制造；环境保护专用设备销售；泵及真空设备制造；泵及真空设备销售；电子专用设备制造；大气污染治理；环境保护监测；温室气体排放控制装备制造；环保咨询服务；气体、液体分离及纯净设备制造；化工产品销售（不含许可类化工产品）；专用化学产品销售（不含危险化学品）；消毒剂销售（不含危险化学品）；电子专用材料研发；电子专用材料销售；电子专用设备销售；光电子器件制造；光电子器件销售；激光打标加工；通用设备制造（不含特种设备制造）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；光伏设备及元器件制造；光伏设备及元器件销售；输配电及控制设备制造；特种陶瓷制品销售；电力电子元器件制造；电力电子元器件销售；智能输配电及控制设备销售；电子产品销售；金属切割及焊接设备制造；金属切割及焊接设备销售；木材销售；建筑材料销售；五金产品制造；五金产品零售；照明器具销售；电气设备销售；机械电气设备制造；机械电气设备销售；办公设备销售；金属制品销售；社会经济咨询服务；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；物联网技术研发；软件开发；软件销售；集成电路芯片及产品销售；集成电路芯片设计及服务；集成电路设计；集成电路销售；新能源原动设备制造；计算机软硬件及辅助设备零售；通讯设备销售；销售代理；货物进出口；技术进出口（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）
宣城亨泰电子化学材料有限公司	13,000 万元	吴永刚	2010 年 5 月 26 日	913418005545993263	安徽省宣城市宣州区宣城高新技术产业开发区麒麟大道 10 号	杭州东旺工程管理咨询有限公司（100%）	吴永刚、刘一德、蔡中信、张士仁、江忠和	年产无水 2X2 万吨氟化氢、3,600 吨氟硅酸、12,000 吨氢氟酸（电子级）、5,500 吨氢氟酸（工业级）生产工艺系统生产、销售；氟化氢、硫酸、氢氧化钾、硝酸 70%、磷酸、盐酸、醋酸、氟化铵、氢氧化铵、硝酸混合物、显影液销售（无储存）；萤石矿产品深加工；非压力容器、化工设备制造；从事相关产品（非配额许可证管理）；收购进出口业务；危化品信息咨询服务（不含易制毒化学品）。（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）

公司名称	注册资本	法定代表人	成立日期	统一社会信用代码	住所	股权结构	主要人员	经营范围
厦门力盛工贸有限公司	1,000 万元	郑萍	2002 年 11 月 15 日	913502037378709592	厦门市思明区莲岳路 189 号 1 号楼 602 室	郑萍（95%）、庄宇（5%）	郑萍、庄宇	一般项目：塑料加工专用设备制造；化工产品销售（不含许可类化工产品）；金属材料销售；建筑材料销售；针纺织品销售；五金产品零售；塑料制品销售；橡胶制品销售；电子产品销售；厨具卫具及日用杂品零售；技术进出口；货物进出口。（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）许可项目：危险化学品经营。（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）
无锡乐东微电子有限公司	2,300 万元	朱汪龙	2002 年 12 月 6 日	913202147439274806	无锡市新吴区景贤路 52 号	朱汪龙（60.87%）、朱玲（30.43%）、朱汪云（8.70%）	朱汪龙、朱汪云	集成电路、功率半导体器件、集成电路制造用的材料、集成电路制造用的设备及配件的研制、生产、销售、技术转让、技术咨询、技术服务及维修；分布式太阳能光伏电站的运营、销售；自有房屋销售、租赁（不含融资租赁）；普通化工产品、五金交电、电器设备、电线电缆、建筑材料、金属材料、消防器材、照明器材、机器设备和净化产品的销售；医用材料的研发、技术转让、技术咨询、技术服务；危险化学品的销售（凭有效危险化学品经营许可证经营）；自营和代理各类商品和技术的进出口业务（国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外）。（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）
广东华特气体股份有限公司	12,000 万元	石平湘	1999 年 2 月 5 日	914406007081188568	佛山市南海区里水镇和顺逢西村文头岭脚东侧	广东华特投资管理有限公司（22.20%）、天津华弘投资管理合伙企业（有限合伙）（14.32%）、石平湘（10.59%）、天津华和投资管理合伙企业（有限合伙）（7.32%）、张穗萍（7.14%）等	石平湘、石慧慧、傅铸红、张穗华、鲁瑾等	须经批准方可经营的项目，持有效的许可证件从事研发、生产、销售和运输各种工业气体、医用气体、标准气体、特种气体、混合气体、食品添加剂气体、气体灭火剂、电子气体、电子化学品、发泡剂；销售：气体相关设备及零部件、气体包装物、气瓶、医疗器械、消防器材及设备、机械设备、机械铸件、五金建材、金属材料、焊接器具及焊材、化工原料及产品（危险化学品除外）、塑料制品、橡胶制品、家用电器、办公用品、日用品、玩具、厨房用具；提供技术咨询、技术支持服务，售前售后服务；从事气体相关的应用技术开发、软件系统开发、技术咨询、技术服务和技术转让、气体检测、气瓶检验；从事气体相关工程项目的建设；从事气体相关设备及零部件的设计研发、制造加工、安装维修并提供相关服务；汽车租赁、其他机械与设备租赁、厂房租赁、融资租赁、市场信息咨询；货物进出口、技术进出口；普通货运、危险货物运输（按粤交运管许可佛字 440600137950 号道路运输经营许可证）。（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）
赣州市德川贸易有限公司	450 万元	黄军敏	2016 年 2 月 25 日	91360702MA35GK4B4P	江西省赣州市章贡区沙河镇永昌路 36 号龙欣佳苑 3 号楼 2#商铺	黄军敏（70%）、谢晶（30%）	黄军敏、谢晶、谢云	许可项目：货物进出口；技术进出口；盐酸、硫酸、氢氟酸、氨水、氢氧化钠、磷酸、乙酸乙酯、石油醚、冰醋酸、甲苯、乙醚、甲醇、乙醇、丙酮、三氯甲烷、二氯甲烷、正己烷[不带储存设施经营危险化学品（无储存）]（凭危险化学品经营许可证经营，有效期 2022 年 1 月 07 日至 2025 年 01 月 06 日）；一般项目：软件开发、网络技术服务、通用设备修理；专用设备修理；实验分析仪器、劳动保护用品、日用百货、办公用品、通讯设备、针纺织品、办公设备耗材、包装材料及制品、五金产品、消防器材、家具、第一类医疗器械、第二类医疗器械、技术玻璃制品、仪器仪表、体育用品及器材、文具用品、电子产品、化工产品销售（不含许可类化工产品）。（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）
无锡美芯隆电子材料有限公司	50 万元	葛会	2017 年 10 月 24 日	91320214MA1T5NT851	无锡市新吴区金城东路 303-1-1816	葛会（85%）、张波涛（15%）	葛会、张波涛	电子产品、电子元器件、晶圆、靶材、半导体电子材料、计算机软硬件、数码产品、通讯设备的研发、技术服务、代理、销售；办公用品、日用品的销售；化工原材料的销售；自营和代理各类商品和技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）（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）

公司名称	注册资本	法定代表人	成立日期	统一社会信用代码	住所	股权结构	主要人员	经营范围
苏州诚享化学材料有限公司	4,000 万元	徐洪江	2007 年 3 月 15 日	91320506799069067M	苏州市吴中区木渎镇金枫路 216 号东创科技园 C 幢 917 室	徐洪江（78.15%）、王文忠（20.30%）、宋振东（1.25%）、姚睿（0.30%）	徐洪江、王文忠、姚睿	其他经营：危险化学品（限《《危险化学品经营许可证》核定的经营范围）。销售：化学试剂、化工产品、实验室设备、劳保用品、金属材料；化学材料的技术咨询、开发及推广；自营和代理各类商品及技术的进出口业务。（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）一般项目：工程塑料及合成树脂销售；合成材料销售；电子专用材料销售；化肥销售；肥料销售；供应链管理服务；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）（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）
镇江富邦化工有限公司	102 万元	季林	2014 年 5 月 4 日	9132118230180538XE	扬中经济开发区红星路 589 号	季林（100%）	季林、季亚南	危险化学品经营（内容仅限危险化学品经营许可证所列范围内经营，经营场所内不得储存危险化学品）；仪表管阀件、过滤布、硅材料销售。（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）

注：国药集团化学试剂有限公司的全资子公司国药集团化学试剂陕西有限公司也为公司贸易商客户

经核查，上述贸易商与公司及关联方不存在关联关系或其他密切关系。报告期内，上述贸易商除与公司之间存在购销业务及对应货款支付外，与公司及关联方不存在其他资金或业务往来。

综上，报告期内，公司存在其他贸易商客户最终用户与公司直销客户重叠的情形，主要与湿电子化学品行业有产品种类繁多、生产厂商分散等特点，以及单一湿电子化学品生产企业产品供应有限相关；报告期内，公司存在上述情形的主要贸易商为无锡渤林，公司向无锡渤林销售产品与公司其他同类型销售价格相比存在一定差异，但相关差异的存在具有合理性，公司向无锡渤林的销售价格在合理价格区间，相关交易具有公允性；报告期内，公司主要贸易商与公司及关联方不存在关联关系或其他密切关系。

（四）列示广西科铝入股时间点、资金流，公司与惠科各期业务合作情况（金额、产品、回款、信用期），相关交易的真实性、公允性，其他客户收入变化较小或下滑该客户收入大幅增加且贡献了 2021 年主要收入增长的原因，说明招股说明书未披露相关股东与客户的关系的原因，是否构成重大遗漏

1. 列示广西科铝入股时间点、资金流

2020 年 8 月 28 日，广西科铝投资合伙企业（有限合伙）（以下简称广西科铝）与戈士勇签署《股份转让协议》，以每股 16.67 元（对应公司整体估值为 10.50 亿元）的价格受让其持有的公司 189.00 万股，受让金额为 3,150.00 万元。2020 年 8 月 31 日，公司召开 2020 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于<江阴润玛电子材料股份有限公司章程修正案>的议案》。2020 年 9 月 29 日，润玛股份公司就本次股份转让完成工商登记。

广西科铝以银行转账方式分别于 2020 年 10 月 16 日、2022 年 3 月 29 日、2022 年 4 月 14 日支付戈士勇股权转让款 630.00 万元、2,268.00 万元、252.00 万元，上述股权转让款已全部结清。

2. 公司与惠科股份各期业务合作情况（金额、产品、回款、信用期）

（1）销售情况

公司与惠科股份自 2017 年 1 月开始合作。报告期内，公司与惠科股份各期

销售产品明细如下：

单位：万元

单位名称	产品	2021 年度	2020 年度	2019 年度
		不含税销售 额	不含税销售 额	不含税销售 额
滁州惠科	高性能蚀刻液	7,327.02	3,394.68	185.63
	光刻胶剥离及清洗等配套试剂	66.40	106.75	14.33
	其他湿电子化学品	7.38	76.42	
	小 计	7,400.80	3,577.85	199.96
长沙惠科	光刻胶剥离及清洗等配套试剂	4,936.52	132.20	
	高性能蚀刻液	194.47	3.88	
	小 计	5,130.99	136.07	
重庆惠科金渝光电科技有限公司 (以下简称重庆惠科)	高性能蚀刻液	1,089.47	1,616.00	1,069.39
	光刻胶剥离及清洗等配套试剂	1,750.17	1,291.09	37.99
	其他湿电子化学品	9.80	2.58	
	小 计	2,849.44	2,909.66	1,107.39
惠金(深圳)科技有限公司 (以下简称惠金科技)	高性能蚀刻液	115.41		
	光刻胶剥离及清洗等配套试剂	47.12		
	小 计	162.53		
青岛惠科微电子有限公司 (以下简称青岛惠科)	高性能蚀刻液	5.74		
	其他湿电子化学品	5.11		
	光刻胶剥离及清洗等配套试剂	2.01		
	小 计	12.85		
绵阳惠科光电科技有限公司 (以下简称绵阳惠科)	光刻胶剥离及清洗等配套试剂	9.49	10.78	
	小 计	9.49	10.78	
合 计		15,566.10	6,634.37	1,307.34

(2) 回款情况

报告期内，公司与惠科股份各期业务回款情况如下：

单位：万元

年 度	客户名称	不含税销售额	含税销售额	当年度回款 金额	当年末应收账款 账面余额
2021 年度	滁州惠科	7,400.80	8,362.90	5,724.10	4,287.39
	长沙惠科	5,130.99	5,798.02	2,831.64	3,120.13
	重庆惠科	2,849.44	3,219.87	3,223.54	947.02

	惠金科技	162.53	183.66	183.66	
	青岛惠科	12.85	14.53		14.53
	绵阳惠科	9.49	10.72	5.05	5.67
	小 计	15,566.10	17,589.70	11,968.00	8,374.74
2020 年度	滁州惠科	3,577.85	4,042.98	2,609.37	1,648.59
	长沙惠科	136.07	153.76		153.76
	重庆惠科	2,909.66	3,287.92	2,882.71	950.69
	绵阳惠科	10.78	12.18	12.18	
	小 计	6,634.37	7,496.83	5,504.25	2,753.04
2019 年度	滁州惠科	199.96	226.18	13.59	214.98
	重庆惠科	1,107.39	1,253.59	708.50	545.48
	小 计	1,307.34	1,479.77	722.09	760.46

(3) 信用期情况

报告期内，公司对惠科股份的信用期均为 90 天。报告期内，公司主要向惠科股份销售高性能蚀刻液、光刻胶剥离及清洗等配套试剂等产品，报告各期回款较好。

3. 相关交易的真实性、公允性

(1) 针对相关交易的真实性，我们主要实施了以下核查程序：

1) 对公司报告期内对惠科股份的销售收入执行分析程序，查询惠科股份子公司的投产情况，分析公司对惠科股份销售收入波动的合理性；

2) 对惠科股份的销售收入执行函证程序，函证内容包含应收账款余额、营业收入金额和销售明细，确认报告期内销售额的真实性及准确性；

3) 对惠科股份进行走访，在访谈过程中，了解惠科的基本情况，包括成立时间、注册资本、实际控制人、主营业务等，通过访谈了解与公司的合作背景、合作历史、向公司采购的主要内容和结算方式、关联关系等事项；

4) 获取公司与惠科股份签订合同、订单、销售发票、送货签收单以及银行回单，以核实营业收入的真实性和准确性。

经核查，我们认为报告期内公司与惠科股份的相关交易具有真实性。

(2) 相关交易的公允性

1) 主要产品的销售价格和毛利率

报告期内，公司向惠科股份销售的主要产品情况如下：

单位：万元

产品名称	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	销售收入	收入占比	销售收入	收入占比	销售收入	收入占比
高性能蚀刻液	8,732.12	56.10%	5,014.55	75.58%	1,255.02	96.00%
其中：铝蚀刻液	8,406.45	54.00%	4,931.42	74.33%	1,255.02	96.00%
光刻胶剥离及清洗等配套试剂	6,811.70	43.76%	1,540.81	23.22%	52.32	4.00%
其中：剥离液	5,676.81	36.47%	1,397.78	21.07%	22.23	1.70%
其他湿电子化学品	22.28	0.14%	79.00	1.19%		
合 计	15,566.10	100.00%	6,634.37	100.00%	1,307.34	100.00%

报告期内，公司向惠科股份销售的产品主要为铝蚀刻液和剥离液，合计收入比重为 97.70%、95.40%和 90.47%，相关交易的公允性分析如下：

① 铝蚀刻液

报告期内，公司铝蚀刻液（含钼铝蚀刻液、钼铝钼蚀刻液，与铝蚀刻液的主要原材料及构成基本相同，下同）的显示面板领域客户主要有惠科股份、福建华佳彩、TCL 华星光电等 8 家客户，其中公司销售给惠科股份和福建华佳彩的铝蚀刻液的配方和功能相似，具有较强可比性。

报告期内，公司对惠科股份和福建华佳彩的铝蚀刻液销售收入及占铝蚀刻液全部销售收入情况如下：

单位：万元

公司名称	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	销售收入	收入占比	销售收入	收入占比	销售收入	收入占比
惠科股份	8,406.45	57.43%	4,931.42	49.11%	1,255.02	19.34%
福建华佳彩	2,451.73	16.75%	1,248.32	12.43%	685.87	10.57%

报告期内，公司向惠科股份和福建华佳彩销售的铝蚀刻液的价格走势基本一致，2021 年下半年随着磷酸等原材料价格大幅上涨，铝蚀刻液价格亦进行了相应调整，由于惠科股份和福建华佳彩的采购策略不同，其价格调整幅度和节奏略有差异。

报告期内，公司向惠科股份和福建华佳彩销售铝蚀刻液的平均价格差异率分别为 1.48%、10.61%和 4.86%，对惠科股份的平均价格略高于对福建华佳彩的平均价格，主要由于公司向惠科股份供应的铝蚀刻液为兼容型产品，具备兼容铝、钼铝、钼铝钼等不同金属材质蚀刻的功能，相比供应给福建华佳彩的钼铝蚀刻液，

其研发难度相对更大，因而价格相对更高。

报告期内，公司向惠科股份和福建华佳彩销售铝蚀刻液的毛利率差异分别为 0.80%、-4.13%和 4.81%，较为接近，不同年度略有差异，主要与销售价格和单位成本波动相关，不存在显著差异。

报告期内，公司向惠科股份和福建华佳彩销售铝蚀刻液的平均价格和毛利率水平接近，对惠科股份的平均价格略高于对福建华佳彩的平均价格，主要由于公司向惠科股份供应的铝蚀刻液为兼容型产品，具备兼容铝、钼铝、钼铝钼等不同金属材质蚀刻的功能，相比供应给福建华佳彩的钼铝蚀刻液，其研发难度相对更大，因而价格相对更高。

② 剥离液

报告期内，公司剥离液的显示面板领域客户主要有惠科股份、福建华佳彩和 TCL 华星光电，其中公司销售给惠科股份的剥离液以铜剥离液为主，销售给 TCL 华星光电和福建华佳彩的剥离液均为铝剥离液，上述产品的配方均存在较大差异，铜剥离液的主要原材料为 N-甲基甲酰胺和二乙二醇丁醚，铝剥离液的主要原材料为一乙醇胺、二甲基亚砷和剥离液回收液，其中销售给福建华佳彩的剥离液由于配方中剥离液回收液占比较高，销售定价时已考虑上述因素，因而可比性较弱，销售给惠科股份的剥离液与销售给 TCL 华星光电的剥离液具有一定可比性。

报告期内，公司对惠科股份和 TCL 华星光电的剥离液销售收入及占剥离液全部销售收入情况如下：

单位：万元

公司名称	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	销售收入	收入占比	销售收入	收入占比	销售收入	收入占比
惠科股份	5,676.81	40.84%	1,397.78	14.90%	22.23	0.39%
TCL 华星光电	520.26	3.74%	1,239.78	13.22%	1,597.78	28.00%

公司自 2019 年 12 月起向惠科股份供应剥离液，2019 年对惠科股份的剥离液销售收入较少。

2020 年和 2021 年，公司向惠科股份和 TCL 华星光电销售剥离液的价格走势基本一致，平均价格差异分别为 7.54%和-10.11%。2020 年，公司对惠科股份的平均价格略高于对 TCL 华星光电的平均价格，主要由于公司向惠科股份供应的剥离液以铜剥离液为主，其技术含量高于向 TCL 华星光电供应的铝剥离液，因而价

格相对较高。2021 年，公司对惠科股份的平均价格略低于对 TCL 华星光电的平均价格，主要由于公司向 TCL 华星光电销售铝剥离液主要集中在 11 月，11 月销售收入占全年铝剥离液收入比重达 75.32%，而 2021 年第四季度公司已对剥离液等受原材料价格上涨影响的产品进行调价，因此，2021 年 11 月，公司对 TCL 华星光电铝剥离液的平均价格较高，拉高了对 TCL 华星光电 2021 年的平均价格。

2020 年和 2021 年，公司向惠科股份和 TCL 华星光电销售剥离液的毛利率差异分别为-0.67%和 1.86%，毛利率水平接近。

报告期内，公司向惠科股份销售的铝蚀刻液、剥离液等产品的平均价格与向其他客户销售的同类产品的平均价格接近，差异主要由产品自身差异及不同客户价格调整策略和节奏不同导致；公司向惠科股份销售的铝蚀刻液、剥离液等产品的毛利率水平与向其他客户销售的同类产品接近，不同年度略有差异，主要与销售价格和单位成本波动相关，不存在显著差异。整体来看，公司向惠科股份销售主要产品的销售价格具有公允性，毛利率水平不存在明显异常情形。

2) 毛利率

报告期内，公司对惠科股份与显示面板行业其他客户销售毛利率差异分别为 0.33%、-3.70%和-1.40%，整体毛利率水平接近，不存在明显差异。

综上所述，公司向惠科股份销售主要产品的销售价格具有公允性，毛利率水平不存在明显异常情形，且公司对惠科股份的销售毛利率与对显示面板行业其他客户销售毛利率接近。因此，公司与惠科股份的相关交易具有公允性。

4. 其他客户收入变化较小或下滑该客户收入大幅增加且贡献了 2021 年主要收入增长的原因

2020 年和 2021 年，公司向惠科股份销售的主要产品情况如下：

单位：万元

产品名称	2021 年度		2020 年度		2021 年较 2020 年变化	
	销售收入	收入占比	销售收入	收入占比	销售收入	变化率
高性能蚀刻液	8,732.12	56.10%	5,014.55	75.58%	3,717.56	74.14%
其中：铝蚀刻液	8,406.45	54.00%	4,931.42	74.33%	3,475.04	70.47%
光刻胶剥离及清洗等配套试剂	6,811.70	43.76%	1,540.81	23.22%	5,270.89	342.08%
其中：剥离液	5,676.81	36.47%	1,397.78	21.07%	4,279.03	306.13%

其他湿电子化学品	22.28	0.14%	79.00	1.19%	-56.71	-71.79%
合 计	15,566.10	100.00%	6,634.37	100.00%	8,931.74	134.63%

2020 年和 2021 年，公司向惠科股份销售的产品主要为铝蚀刻液和剥离液，合计收入比重为 95.40%和 90.47%，2021 年公司对惠科股份销售收入大幅增加，主要由铝蚀刻液和剥离液销售收入增长所致。

（1）铝蚀刻液

2021 年，公司对惠科股份铝蚀刻液的销售收入较 2020 年大幅增加 3,475.04 万元，主要由于 2021 年铝蚀刻液主要原材料价格大幅上涨，并通过价格传导机制传导至销售价格。2020 年和 2021 年，公司铝蚀刻液主要原材料和销售价格的走势详见本回复之四(一)2 之说明。

2020 年和 2021 年，公司对铝蚀刻液主要客户销售铝蚀刻液的收入对比情况如下：

单位：万元

公司名称	2021 年度	2020 年度	变化率
福建华佳彩	2,451.73	1,248.32	96.40%
TCL 华星光电	1,240.02	1,186.95	4.47%
深天马	899.56	2,109.23	-57.35%
维信诺	410.64	106.98	283.85%

2021 年，与惠科股份类似，公司对福建华佳彩、维信诺等客户铝蚀刻液的销售收入也大幅增加，TCL 华星光电和深天马等客户主要由于市场竞争、产品价格及自身需求变化等因素，在 2021 年减少了对公司铝蚀刻液的采购量，从而公司对其铝蚀刻液销售收入变化与其他客户趋势不一致。

（2）剥离液

2021 年，公司对惠科股份剥离液的销售收入较 2020 年大幅增加 4,279.03 万元，主要系对长沙惠科的铜剥离液销售收入大幅增加所致，2021 年公司对长沙惠科的铜剥离液销售收入较 2020 年增加 3,777.66 万元。

惠科股份招股说明书显示，长沙惠科为惠科股份重要生产主体，投资规模大，其 G8.6 高世代产线于 2021 年投产，目前仍处在产能爬坡阶段。公司的铜剥离液在通过长沙惠科认证后，开始批量向长沙惠科供应，并随着长沙惠科产能的逐步爬坡而增长。

根据《2022 版湿电子化学品产业研究报告》，高世代显示面板用铜蚀刻液及铜剥离液国内企业仅实现了小批量供应，与需求相比仍有较大差距。目前国内高世代显示面板用铜剥离液仍然以进口为主，虽然国产替代需求强烈，但不同显示面板生产企业所需铜剥离液在产品配方、生产工艺、规格、品质等方面均有不同要求，需湿电子化学品生产企业进行定制化开发，且因铜剥离液技术含量较高，研发周期相对较长。2021 年，公司暂未向其他显示面板客户供应铜剥离液，而长沙惠科因 2021 年产能持续爬坡，且其铜剥离液需求量较大，因此，2021 年公司对长沙惠科的铜剥离液销售收入大幅增加。

综上所述，2021 年，公司对惠科股份销售收入大幅增加，主要与对惠科股份的铝蚀刻液和铜剥离液销售收入大幅增加相关，其中：铝蚀刻液销售收入增加由销售价格上涨驱动，与公司向福建华佳彩、维信诺等客户的铝蚀刻液销售收入变动情况相似；铜剥离液销售收入增加主要与长沙惠科产能爬坡导致的采购需求量增加相关，且铜剥离液的研发周期相对较长，目前国内高世代显示面板用铜剥离液仍以进口为主，公司尚未成功开发铜剥离液其他客户，因而其他客户暂无铜剥离液增量销售收入。

5. 说明招股说明书未披露相关股东与客户的关系的原因，是否构成重大遗漏

报告期内，惠科股份的关联方广西科铝持有公司 3.00%股份，因广西科铝持有公司股份比例较低，根据《公司法》《企业会计准则》和中国证监会及深圳证券交易所的相关规定，惠科股份不属于公司关联方。因此，公司根据《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 28 号——创业板公司招股说明书（2020 修订）》，未在招股说明书中披露广西科铝与惠科股份的关系，且保荐工作报告“第三节 创业板首次公开发行审核关注要点落实情况”之“十六、（一）是否披露主要客户基本情况”中已披露广西科铝与惠科股份的关系，不构成重大遗漏。

综上所述，广西科铝 2020 年 8 月入股公司，股权转让款已全部结清；公司与惠科股份各期业务合作相关交易具有真实性、公允性；2021 年，公司对惠科股份销售收入大幅增加，主要系对惠科股份的铝蚀刻液和铜剥离液销售收入大幅增加所致，对其他客户销售收入未大幅增加，主要与客户采购需求差异相关；报告期内，惠科股份的关联方广西科铝持有公司 3.00%股份，不属于公司关联方，公司未在招股说明书中披露广西科铝与惠科股份的关系不构成重大遗漏；公司已

在招股说明书中对广西科铝与惠科股份的关系补充披露。

(五) 核查情况

1. 核查程序

针对上述事项，我们主要实施了以下核查程序：

(1) 对报告期内主要客户进行走访，了解客户与公司的合作历史、销售情况、结算方式等；

(2) 向公司主要客户函证报告期内销售、应收情况；

(3) 取得并查阅报告期内主要客户的销售合同，抽查主要客户的销售单据，包括合同、出库单、对账单、发票、银行回单、签收单/结算单等单据；

(4) 通过天眼查、企查查、国家企业信用信息公示系统、主要客户官方网站等网络公开信息对主要客户、主要贸易商的股东、历史股东、管理人员、历史管理人员以及经营情况等进行查询，核查公司主要客户、主要贸易商与公司是否存在关联关系或其他密切关系；

(5) 查阅公司报告期内的收入明细表、同行业可比公司招股说明书、年度报告等资料，访谈公司销售总监，了解公司报告期内前五大客户变动的原因，对比分析公司与同行业可比公司前五大客户收入占比变动情况；

(6) 获取报告期内公司对安集科技、惠科股份销售明细表；

(7) 获取安集科技、惠科股份相关交易的合同、订单等业务资料，执行细节测试，对报告期内公司对安集科技的销售收入执行分析程序，并进行函证，检查交易的真实性、公允性；结合业务情况，核查公司与安集科技交易的业务类型及会计处理；

(8) 对主要贸易类客户进行穿透核查，具体核查程序详见本回复三之(三)1之说明；

(9) 获取广西科铝入股协议、支付股权转让款的相关资金流水；

(10) 对报告期内公司对惠科股份、安集科技的销售收入执行分析程序，查询惠科股份子公司的投产情况，分析公司对惠科股份的销售收入波动的合理性；

(11) 对主要贸易商客户进行走访，查阅公司报告期内的收入明细表，访谈公司销售总监，了解贸易商客户最终用户与公司直销客户重叠的情形及原因，分析相关交易价格公允性；

(12) 查阅广西科铝填写的调查表及提供的营业执照、合伙协议等资料，惠

科股份招股说明书，《公司法》《企业会计准则》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 28 号——创业板公司招股说明书（2020 修订）》等法律法规，核查惠科股份与广西科铝关系，以及是否与公司构成关联关系。

2. 核查意见

经核查，我们认为：

(1) 报告期内，公司前五大客户变动主要与其自身需求变动相关；主要客户不存在注册资本较小的情况，前五大客户中注册时间较晚或与公司合作历史较短的主要为惠科股份和三安光电近年来新建立或投产的生产主体，具有合理性；报告期内，公司不存在重要客户流失情形，2022 年 6 月起，由于市场竞争、产品价格等因素，福建华佳彩停止向公司进行采购，目前公司正在加大对老客户的二次开发力度，并基于自身产品和技术优势进一步开拓新客户，除上述情形外，公司不存在其他重要客户流失情形，公司已在招股说明书中对重要客户流失引起的业绩下滑风险进行补充披露；报告期内，公司前五大客户收入占比逐年上升，主要由于公司对惠科股份、福建华佳彩等客户的收入增长较快所致，总体来看，公司客户集中情形符合行业特性，与可比公司不存在较大差异。

(2) 公司与安集科技的交易不构成受托加工业务，定价机制合理，相关交易价格具有公允性，按总额法确认收入符合《企业会计准则》的规定，招股说明书披露与保荐工作报告不完全一致的原因系业务模式与实际执行情况存在差异导致。

(3) 报告期内，公司向贸易类客户销售真实，并实现了终端销售；报告期内，公司存在其他贸易商客户最终用户与公司直销客户重叠的情形，主要与湿电子化学品行业有产品种类繁多、生产厂商分散等特点，以及单一湿电子化学品生产企业产品供应有限相关；报告期内，公司存在上述情形的主要贸易商为无锡渤林，公司向无锡渤林销售产品与公司其他同类型销售价格相比存在一定差异，但相关差异的存在具有合理性，公司向无锡渤林的销售价格在合理价格区间，相关交易具有公允性；报告期内，公司主要贸易商与公司及关联方不存在关联关系或其他密切关系。

(4) 广西科铝 2020 年 8 月入股公司，股权转让款已全部结清；公司与惠科股份各期业务合作相关交易具有真实性、公允性，2021 年，公司对惠科股份销售收入大幅增加，主要系对惠科股份的铝蚀刻液和铜剥离液销售收入大幅增加所

致,对其他客户销售收入未大幅增加,主要与客户采购需求差异相关;报告期内,惠科股份的关联方广西科铝持有公司 3.00%股份,不属于公司关联方,公司未在招股说明书中披露广西科铝与惠科股份的关系不构成重大遗漏;公司已在招股说明书中对广西科铝与惠科股份的关系进行补充披露。

四、关于成本与供应商。申请文件显示:(1)剔除新收入准则影响后,直接材料成本占发行人主营业务成本的比例分别为 79.33%、79.10%和 86.08%,总体较为稳定,2021 年占比较高,主要系原材料价格上涨所致。(2)发行人主要供应商之一上海展展化工有限公司为贸易商,发行人向其采购异丙醇。(3)发行人未披露主要供应商基本情况及向其采购内容。(4)报告期内,发行人存在采购成品后直接对外销售的情形。(5)发行人打液服务商以个人劳务者为主。

请发行人:(1)说明原材料价格与产成品定价传导机制的实现情况,原材料上涨对发行人产品价格、成本和毛利率的影响,发行人采取应对原材料价格上涨风险的措施及有效性,并完善相关风险提示。(2)说明主要贸易商、供应商的名称、采购内容、金额及占比,最终货源情况,未直接向生产商采购的原因。(3)披露主要供应商基本情况及向其采购内容,是否存在主要供应商成立时间较短、合作年限较短或注册资本较小的情况。(4)说明采购成品后直接对外销售的具体情况及其合理性,与可比公司是否存在较大差异,客户是否知情,是否存在违反相关合同约定的情形,相关收入计入主营业务收入的合理性,与可比公司是否存在较大差异。(5)结合主要原材料进销存数量,说明主要原材料与主要产品的对应数量关系,耗用量与产品产量是否匹配,单耗与同行业可比公司是否存在较大差异。(6)说明服务商以个人为主与同行业的差异情况,同时说明关联方为这些服务商以个人卡支付是否需要代扣代缴个税。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见。(审核问询函问题 6)

(一)说明原材料价格与产成品定价传导机制的实现情况,原材料上涨对公司产品价格、成本和毛利率的影响,公司采取应对原材料价格上涨风险的措施及有效性,并完善相关风险提示

1. 说明原材料价格与产成品定价传导机制的实现情况

(1) 公司主营产品定价机制

报告期内,公司主营产品为高性能蚀刻液、光刻胶剥离及清洗等配套试剂等

湿电子化学品。原材料价格波动会影响生产成本中直接材料的金额和占比，从而影响产品的单位成本，单位成本的变动对产品定价将产生一定影响，原材料价格波动由此传导至产成品价格。报告期内，公司直接材料成本占公司主营业务成本的比例分别为 79.33%、79.10%和 86.08%（剔除新收入准则影响后），占比较高，原材料价格波动是影响公司产品定价的首要因素，两者之间存在相对明确的价格传导机制，具备较强的正相关性。

公司的产品价格调整机制如下：公司在主要原材料价格上涨至 10%-20%后，根据原材料价格上涨情况及预期未来变动趋势，与客户协商产品销售价格上涨事宜，协商周期因不同客户而异，在一个月至数月不等；主要原材料价格下跌较多时，主要应客户要求，与客户协商产品销售价格下降事宜。由于湿电子化学品行业普遍存在“料重工轻”特点，且公司下游客户群体以显示面板、半导体行业客户为主，公司产品系显示面板、半导体领域的关键材料，因此，公司通常能与客户就调整销售价格事宜达成一致，以将原材料价格的上涨有效传导至客户处，但产品销售价格变动相对原材料变动，因协商周期而存在一定滞后性。

（2）市场供求状态变化对价格传导效应的强化或弱化

市场供求状态变化会强化或弱化原材料价格波动至产成品销售价格的传导效应，此时，原材料与产成品之间的价格差异会随之而发生调整，具体分析如下：

1) 当短期内湿电子化学品市场呈现“供过于求”的状态时，原材料价格上涨会推动相应湿电子化学品销售价格上涨，但湿电子化学品的销售价格上涨幅度会低于原材料的上涨幅度，此时，两者的价格差异会缩小，反之，原材料价格下滑会带动湿电子化学品销售价格下滑，但湿电子化学品的销售价格下滑幅度会高于原材料的下滑幅度，两者的价格差异同样会缩小。

2) 当短期内湿电子化学品行业呈现“供不应求”的状态时，原材料价格上涨会推动湿电子化学品销售价格上涨，但湿电子化学品的销售价格上涨幅度会高于原材料的上涨幅度，此时，两者的价格差异会扩大，反之，原材料价格下滑会带动湿电子化学品销售价格下滑，但湿电子化学品的销售价格下滑幅度会小于原材料的下滑幅度，两者的价格差异同样会扩大。

此外，公司实际销售时还会结合产品的技术先进性、工艺复杂程度、市场竞争力、客户合作历史等因素，与客户协商一致后，调整产成品的销售价格。

综上所述，原材料价格变化是推动产成品价格调整的核心因素，两者之间存

在相对明确的价格传导机制，具备较强但并非直接线性的正相关性。

2. 原材料上涨对公司产品价格、成本和毛利率的影响

(1) 主要原材料上涨对公司产品价格、成本的影响

1) 高性能蚀刻液

报告期内，公司高性能蚀刻液中的主要产品为铝蚀刻液，其营业收入占高性能蚀刻液营业收入的比重分别为 68.01%、73.41%、72.54%。铝蚀刻液的主要原材料为磷酸、冰乙酸和硝酸，报告期内，铝蚀刻液的主要原材料价格与销售均价、单位直接材料成本、单位成本（剔除新收入准则影响后，下同）的对比走势情况如下：



注：月度加权平均采购均价（不含税）= $\sum_{i=1}^n \left[\frac{\text{当期主要原材料}_i \text{投入数量}}{\text{当期所有主要原材料投入数量总计}} \times \text{当期产品单耗} \times \text{主要原材料}_i \text{月度采购均价（不含税）} \right]$ ，其中，i 为第 i 个主要原材料，n 为主要原材料种类数量，下同

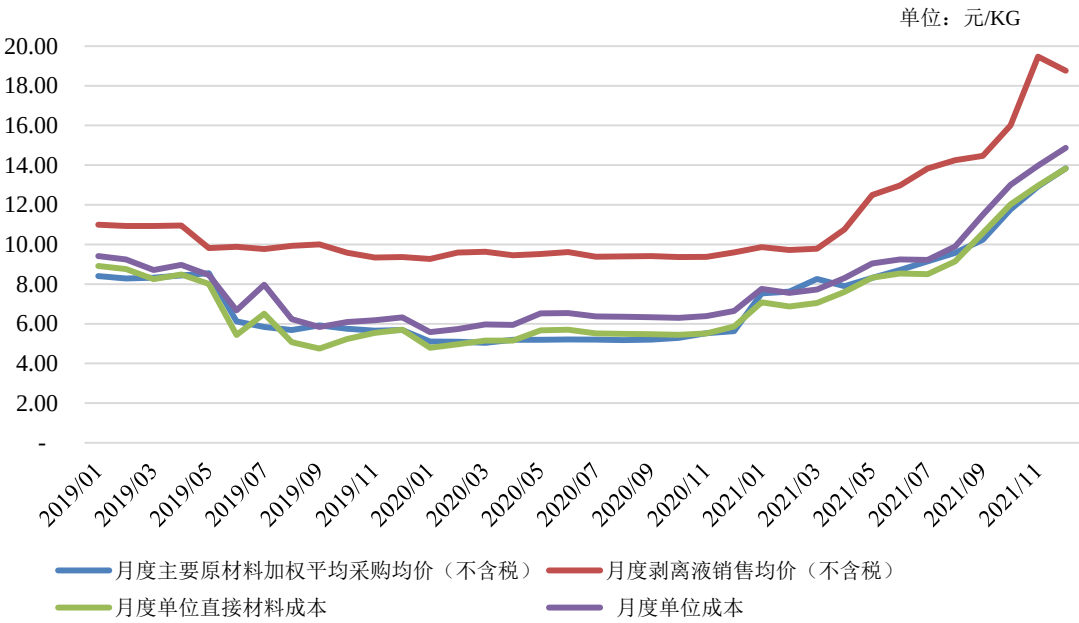
报告期内，公司铝蚀刻液的销售均价、单位直接材料成本、单位成本的变动趋势与主要原材料磷酸、冰乙酸和硝酸的加权平均采购价格变动趋势总体一致，原材料价格的波动通过直接材料影响产品成本，进而传导至产成品价格，原材料价格与主要产品单位价格、单位成本之间呈现较强的正相关关系。同时，铝蚀刻液销售价格波动与原材料采购价格变动相比，存在一定滞后性，主要由于公司与

客户协商价格调整事宜存在一定协商周期。2021 年第四季度，受磷酸价格大幅上涨影响，公司启动价格调整机制，与客户协商涨价事宜，基于磷酸价格将进一步上涨预期及弥补销售单价上涨滞后导致的前期毛利损失，将销售价格调整到较高金额；后续伴随磷酸市场价格回落，铝蚀刻液销售单价经协商降低。

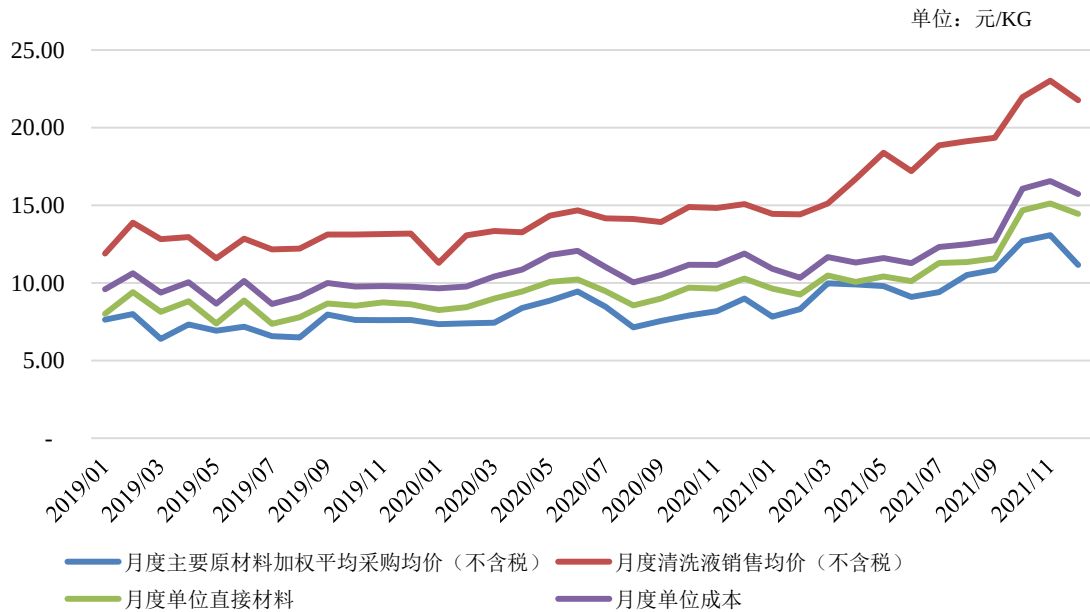
2) 光刻胶剥离及清洗等配套试剂

报告期内，光刻胶剥离及清洗等配套试剂中的主要产品为剥离液、清洗液，其营业收入合计占光刻胶剥离及清洗等配套试剂营业收入的比重分别为71.39%、77.27%、76.92%。剥离液的主要原材料为剥离液回收液、二甲基亚砷、一乙醇胺，清洗液的主要原材料为异丙醇、N-甲基吡咯烷酮、二乙二醇丁醚、一乙醇胺，报告期内，剥离液、清洗液的主要原材料价格与销售价格、单位直接材料、单位成本的对比走势情况如下：

剥离液主要原材料价格与销售均价、单位直接材料成本、单位成本变化趋势



清洗液主要原材料价格与销售均价、单位直接材料成本、单位成本变化趋势



注 1：当月未进行采购的原材料，其月度采购均价（不含税）取邻近月份采购均价（不含税）

注 2：由于清洗液原材料品种较多，选取报告期投入占比 3%以上的原材料作为清洗液主要原材料计算加权平均采购均价

报告期内，公司剥离液、清洗液的销售均价、单位直接材料成本、单位成本的变动趋势与主要原材料的加权平均采购价格变动趋势总体一致；个别月份受产成品市场供求因素影响存在差异，销售价格调整也存在滞后于采购价格变动的情况。总体上，原材料价格与主要产品价格之间呈现较强的正相关关系。

(2) 主要原材料价格变化对产成品毛利率的影响

1) 主要原材料价格变化与产成品销售单价、单位成本、毛利率变化分析

报告期内，公司直接材料成本占主营业务成本的比例分别为 79.33%、79.10% 和 86.08%（剔除新收入准则影响后），原材料采购价格的波动对主营业务毛利率的影响较大。报告期内，铝蚀刻液、剥离液、清洗液的加权平均采购单价、销售单价、单位成本、毛利率及变化情况如下：

① 铝蚀刻液

单价：元/KG

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
-----	---------	---------	---------

	金额	变动率/变动	金额	变动率/变动	金额
加权平均采购单价	7.06	66.12%	4.25	-4.06%	4.43
销售单价	12.82	64.78%	7.78	17.88%	6.60
单位成本	8.07	54.89%	5.21	-0.19%	5.22
毛利率	37.01%	提高 4.03 个百分点	32.98%	提高 12.18 个百分点	20.80%

注：加权平均采购单价（不含税）= $\sum_{i=1}^n \left[\frac{\text{当期主要原材料}_i \text{投入数量}}{\text{当期所有主要原材料投入数量总计}} \times \text{当期产品单耗} \times \text{主要原材料}_i \text{年度采购均价（不含税）} \right]$ ，其中，i 为第 i 个主要原材料，n 为主要原材料种类数量，下同

② 剥离液

单价：元/KG

项 目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额	变动率/变动	金额	变动率/变动	金额
加权平均采购单价	10.28	94.70%	5.28	-15.92%	6.28
销售单价	14.01	47.94%	9.47	-2.87%	9.75
单位成本	10.50	68.81%	6.22	-8.80%	6.82
毛利率	25.04%	降低 9.29 个百分点	34.33%	提高 4.20 个百分点	30.13%

③ 清洗液

单价：元/KG

项 目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额	变动率/变动	金额	变动率/变动	金额
加权平均采购单价	11.67	27.96%	9.12	15.59%	7.89
销售单价	18.45	34.28%	13.74	8.87%	12.62
单位成本	12.87	19.28%	10.79	12.63%	9.58
毛利率	30.23%	提高 8.78 个百分点	21.45%	降低 2.67 个百分点	24.12%

报告期内，原材料价格的变动总体上主导了销售单价、单位成本的变化，进而影响毛利率的变化。当原材料价格上涨时，销售单价、单位成本同样呈现上涨趋势；公司在主要原材料价格上涨一定幅度后将启动价格调制机制，当销售单价上涨幅度与原材料上涨幅度相近时，有助于毛利率的提升；若原材料在短时间内大幅增加，销售单价无法及时上涨，价格调整的滞后效应对毛利率有不利影响。

加权平均采购单价与毛利率的变化也存在有一定差异的情况，主要由于销售价格除原材料价格因素外，还会受到市场供求关系、产品技术先进性、工艺复杂程度、市场竞争力、客户合作历史等因素影响；此外，公司产品品类较多，即使同品类的不同型号产品，其配方中的主要原材料配比仍然存在一定差异，因此，对各年加权平均采购单价、销售单价、单位成本存在不同影响。

2) 原材料价格变化对产成品毛利及毛利率影响的敏感性分析

报告期内，假设其他因素不变，以公司主营产品高性能蚀刻液、光刻胶剥离及清洗等配套试剂、其他湿电子化学品的原材料价格分别上涨/下跌 10%、20%，销售价格分别上涨/下跌 10%、20%，对上述产品的毛利和毛利率进行敏感性分析，毛利和毛利率的变化情况如下：

① 高性能蚀刻液

单位：万元

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
仅原材料上涨 20%			
变动后毛利	6,973.77	4,285.20	2,788.76
毛利变动金额	-2,016.09	-1,313.39	-1,245.73
毛利变动比率	-22.43%	-23.46%	-30.88%
变动后毛利率	32.31%	29.85%	23.14%
毛利率变动	-9.34%	-9.15%	-10.33%
原材料上涨 20%、销售单价上涨 10%			
变动后毛利	9,132.17	5,720.94	3,994.17
毛利变动金额	142.31	122.36	-40.33
毛利变动比率	1.58%	2.19%	-1.00%
变动后毛利率	38.46%	36.22%	30.12%
毛利率变动	-3.19%	-2.77%	-3.35%
原材料上涨 20%、销售单价上涨 20%			
变动后毛利	11,290.57	7,156.69	5,199.57
毛利变动金额	2,300.71	1,558.10	1,165.07
毛利变动比率	25.59%	27.83%	28.88%

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
变动后毛利率	43.59%	41.54%	35.95%
毛利率变动	1.94%	2.54%	2.48%
仅原材料下降 20%			
变动后毛利	11,005.94	6,911.98	5,280.22
毛利变动金额	2,016.09	1,313.39	1,245.73
毛利变动比率	22.43%	23.46%	30.88%
变动后毛利率	50.99%	48.14%	43.80%
毛利率变动	9.34%	9.15%	10.33%
原材料下降 20%、销售单价下降 10%			
变动后毛利	8,847.54	5,476.23	4,074.82
毛利变动金额	-142.31	-122.36	40.33
毛利变动比率	-1.58%	-2.19%	1.00%
变动后毛利率	45.55%	42.38%	37.56%
毛利率变动	3.90%	3.39%	4.09%
原材料下降 20%、销售单价下降 20%			
变动后毛利	6,689.14	4,040.49	2,869.42
毛利变动金额	-2,300.71	-1,558.10	-1,165.07
毛利变动比率	-25.59%	-27.83%	-28.88%
变动后毛利率	38.74%	35.18%	29.76%
毛利率变动	-2.91%	-3.82%	-3.71%

② 光刻胶剥离及清洗等配套试剂

单位：万元

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
仅原材料上涨 20%			
变动后毛利	3,940.67	3,131.71	2,470.07
毛利变动金额	-3,207.25	-2,037.70	-1,546.73
毛利变动比率	-44.87%	-39.42%	-38.51%
变动后毛利率	15.79%	17.95%	18.65%

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
毛利率变动	-12.85%	-11.68%	-11.68%
原材料上涨 20%、销售单价上涨 10%			
变动后毛利	6,435.75	4,876.11	3,794.49
毛利变动金额	-712.16	-293.29	-222.32
毛利变动比率	-9.96%	-5.67%	-5.53%
变动后毛利率	23.45%	25.41%	26.05%
毛利率变动	-5.20%	-4.22%	-4.28%
原材料上涨 20%、销售单价上涨 20%			
变动后毛利	8,930.84	6,620.52	5,118.90
毛利变动金额	1,782.93	1,451.12	1,102.10
毛利变动比率	24.94%	28.07%	27.44%
变动后毛利率	29.83%	31.63%	32.21%
毛利率变动	1.18%	1.99%	1.88%
仅原材料下降 20%			
变动后毛利	10,355.16	7,207.10	5,563.54
毛利变动金额	3,207.25	2,037.70	1,546.73
毛利变动比率	44.87%	39.42%	38.51%
变动后毛利率	41.50%	41.32%	42.01%
毛利率变动	12.85%	11.68%	11.68%
原材料下降 20%、销售单价下降 10%			
变动后毛利	7,860.07	5,462.69	4,239.12
毛利变动金额	712.16	293.29	222.32
毛利变动比率	9.96%	5.67%	5.53%
变动后毛利率	35.00%	34.79%	35.56%
毛利率变动	6.35%	5.16%	5.23%
原材料下降 20%、销售单价下降 20%			
变动后毛利	5,364.99	3,718.29	2,914.70
毛利变动金额	-1,782.93	-1,451.12	-1,102.10

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
毛利变动比率	-24.94%	-28.07%	-27.44%
变动后毛利率	26.88%	26.64%	27.51%
毛利率变动	-1.77%	-2.99%	-2.82%

③ 其他湿电子化学品

单位：万元

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
仅原材料上涨 20%			
变动后毛利	1,641.05	967.09	-447.64
毛利变动金额	-626.71	-384.89	-826.15
毛利变动比率	-27.64%	-28.47%	-218.26%
变动后毛利率	28.04%	24.57%	-7.54%
毛利率变动	-10.71%	-9.78%	-13.91%
原材料上涨 20%、销售单价上涨 10%			
变动后毛利	2,226.32	1,360.62	146.29
毛利变动金额	-41.45	8.65	-232.23
毛利变动比率	-1.83%	0.64%	-61.35%
变动后毛利率	34.58%	31.43%	2.24%
毛利率变动	-4.17%	-2.92%	-4.13%
原材料上涨 20%、销售单价上涨 20%			
变动后毛利	2,811.58	1,754.16	740.21
毛利变动金额	543.82	402.19	361.70
毛利变动比率	23.98%	29.75%	95.56%
变动后毛利率	40.03%	37.15%	10.39%
毛利率变动	1.29%	2.79%	4.01%
仅原材料下降 20%			
变动后毛利	2,894.48	1,736.86	1,204.67
毛利变动金额	626.71	384.89	826.15
毛利变动比率	27.64%	28.47%	218.26%

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
变动后毛利率	49.46%	44.13%	20.28%
毛利率变动	10.71%	9.78%	13.91%
原材料下降 20%、销售单价下降 10%			
变动后毛利	2,309.21	1,343.32	610.74
毛利变动金额	41.45	-8.65	232.23
毛利变动比率	1.83%	-0.64%	61.35%
变动后毛利率	43.84%	37.93%	11.43%
毛利率变动	5.09%	3.57%	5.05%
原材料下降 20%、销售单价下降 20%			
变动后毛利	1,723.94	949.79	16.82
毛利变动金额	-543.82	-402.19	-361.70
毛利变动比率	-23.98%	-29.75%	-95.56%
变动后毛利率	36.82%	30.17%	0.35%
毛利率变动	-1.93%	-4.19%	-6.02%

由上表可知, 当公司主营产品原材料涨跌幅与销售单价变化幅度差异较小时, 毛利及毛利率波动较小, 公司具有一定消化原材料变动对毛利影响的能力; 当原材料涨跌幅较大而销售单价无法随之传导波动时, 毛利率存在大幅波动的风险。

3. 公司采取应对原材料价格上涨风险的措施及有效性, 并完善相关风险提示

报告期内, 公司主要通过实际经营策略和产品研发投入来增强自身的持续盈利能力, 对抗原材料价格上涨及下游客户协商涨价滞后性对公司生产经营所带来的潜在不利影响。

(1) 公司采取应对原材料价格上涨风险的主要措施

1) 密切跟踪原材料供应和价格波动情况, 结合订单状况、原材料库存水平等, 优化库存管理、灵活调整采购方案, 在市场价格较低或者供求关系紧张时适当进行原材料备货;

2) 加强对主要原材料采购成本的控制, 选择与有竞争力的供应商建立长期合作关系, 同时不断开发符合质量与生产要求的新供应商, 提高采购议价能力;

3) 依托于生产、运营效率更为高效的中德电子生产基地, 公司不断优化生

产工艺，提高生产效率，提高原材料利用率，缓解原材料价格变动带来的成本压力；

4) 积极与主要客户协商价格调整事宜，当原材料价格出现大幅波动时，双方会对价格进行协商调整；

5) 加大产品研发力度，提高产品技术含量，以此提升对下游客户的议价能力，提高产品的单位售价和安全利润边际，扩大高附加值产品的市场份额和产品销售量，以销量增加和单位毛利的增长来消解无法转移给下游客户的原料价格上涨压力。

(2) 公司所采取的相关措施的有效性

报告期内，基于自身经营发展状况，公司关于原材料价格上涨风险的应对措施基本有效。剔除新收入准则影响后，报告期内，公司主营业务毛利率为26.99%、33.91%、35.13%，呈持续上涨趋势。

综上所述，原材料价格变化是推动产成品价格调整的核心因素，两者之间存在相对明确的价格传导机制，具备较强但并非直接线性的正相关性；针对原材料价格上涨，公司通过积极采取改进生产工艺、提高生产效率、提高成本管理水平、对下游客户协商涨价、对供应商询价议价等措施来应对原材料价格上涨的影响。

(二) 说明主要贸易商、供应商的名称、采购内容、金额及占比，最终货源情况，未直接向生产商采购的原因

1. 主要供应商情况

报告期内，公司前五大供应商具体情况如下：

单位：万元

年度	序号	供应商名称	金额	占比	主要采购内容
2021 年	1	泰兴市南磷化工有限公司	5,778.86	17.50%	磷酸
	2	致德化学（上海）有限公司	3,449.69	10.45%	一乙醇胺、二乙醇丁醚
	3	LG CHEM. LTD	3,271.81	9.91%	二乙醇丁醚、N-甲基甲酰胺
	4	江苏澄星磷化工股份有限公司	2,028.62	6.14%	磷酸
	5	福建钰融科技有限公司	1,749.51	5.30%	剥离液回收液
	合 计		16,278.49	49.30%	

年度	序号	供应商名称	金额	占比	主要采购内容
2020 年	1	江苏澄星磷化工股份有限公司	3,276.46	15.76%	磷酸
	2	福建钰融科技有限公司	2,338.05	11.25%	剥离液回收液
	3	致德化学（上海）有限公司	2,304.19	11.08%	一乙醇胺、二乙醇丁醚
	4	泰兴市南磷化工有限公司	2,115.83	10.18%	磷酸
	5	上海展展化工有限公司	1,008.16	4.85%	异丙醇
	合 计		11,042.69	53.12%	
2019 年	1	江苏澄星磷化工股份有限公司	3,517.73	16.57%	磷酸
	2	致德化学（上海）有限公司	2,859.61	13.47%	一乙醇胺、二乙醇丁醚
	3	昆山佳立化学材料有限公司	2,070.06	9.75%	硝酸、氢氟酸
	4	泰兴市南磷化工有限公司	1,513.44	7.13%	磷酸
	5	福建钰融科技有限公司	1,171.91	5.52%	剥离液回收液
	合 计		11,132.75	52.45%	

注 1：泰兴市南磷化工有限公司系供应商包括泰兴市南磷化工有限公司和江苏澄泰化工贸易有限公司，根据泰兴市南磷化工有限公司提供的说明，泰兴市南磷化工有限公司自 2017 年 6 月至 2026 年 5 月由江苏澄泰化工贸易有限公司的实际控制人李铁英承包

注 2：致德化学（上海）有限公司系供应商包括致德化学（上海）有限公司、禹晗（上海）实业有限公司

注 3：LG CHEM.LTD 系供应商包括 LG CHEM.LTD 和乐金化学（中国）投资有限公司深圳分公司

2. 主要贸易商情况

报告期内，公司前五大贸易供应商具体情况如下：

单位：万元

年度	序号	贸易供应商名称	金额	占贸易供应商采购总额比例	主要采购内容
2021 年度	1	致德化学（上海）有限公司	3,449.69	23.66%	一乙醇胺、二乙醇丁醚
	2	宁波迪日化工有限公司	1,157.17	7.94%	丁酮
	3	苏州兴途化工科技有限公司	1,100.50	7.55%	N-甲基吡咯烷酮、二甲基亚砩等

年度	序号	贸易供应商名称	金额	占贸易供应商采购总额比例	主要采购内容
	4	无锡渤林	1,092.82	7.49%	二甲基亚砩
	5	上海基诺德贸易有限公司	1,027.05	7.04%	二甲基亚砩
	合 计		7,827.24	53.68%	
2020 年 度	1	致德化学(上海)有限公司	2,304.19	25.10%	一乙醇胺、二乙醇丁醚
	2	上海展展化工有限公司	1,008.16	10.98%	异丙醇
	3	宁波迪日化工有限公司	697.75	7.60%	丁酮
	4	苏州众盟化工有限公司	544.86	5.94%	N-甲基吡咯烷酮
	5	镇江林成化工物资有限公司	531.38	5.79%	冰乙酸
	合 计		5,086.34	55.41%	
2019 年 度	1	致德化学(上海)有限公司	2,859.61	31.09%	一乙醇胺、二乙醇丁醚
	2	上海助懋实业有限公司	750.02	8.15%	氢氟酸、氟化铵
	3	镇江林成化工物资有限公司	696.01	7.57%	冰乙酸
	4	江阴市进业物资贸易有限公司	668.02	7.26%	丙酮
	5	常州市恒誉化工有限公司	569.68	6.19%	二甲基亚砩
	合 计		5,543.34	60.27%	

注 1：苏州兴途化工科技有限公司系供应商包括苏州兴途化工科技有限公司和上海凯赛实业有限公司

注 2：上述贸易供应商最终货源主要来自于 Dow Chemical Company、Hannong Chemical Inc、中国石油天然气股份有限公司哈尔滨石化分公司、濮阳市光明化工有限公司、沧州东丽精细化工有限公司、湖北兴发化工集团股份有限公司、凯凌化工(张家港)有限公司、浙江新化化工股份有限公司、山东长信化学科技股份有限公司、江苏索普化工股份有限公司、宣城亨泰电子化学材料有限公司、联仕(昆山)化学材料有限公司等

3. 未直接向生产商采购的原因

(1) 终端生产商销售策略因素

公司所处湿电子化学品行业的上游为化工行业，其终端生产商一般为投资规

模较大的化工企业。为保障销售稳定性及考虑成本效益因素，终端生产商常见的销售策略为对其自身的战略客户、重大客户、需求集中度高的客户直接销售，通过代理商、经销商等渠道向其余中小客户进行销售。湿电子化学品用量占化工行业总体比重较低，且公司所需采购的原材料种类较多，单类原材料的采购量较少，因此，公司无法与部分终端生产商形成稳定的采购关系。

(2) 公司采购效率因素

公司原材料的采购规模占终端厂商整体对外销售规模比例较小，每种产品向终端生产厂商直接采购效率较低，通过贸易商采购可提高采购效率。首先，在价格方面，终端生产商通常对不同的订货量给予不同的价格优惠，即使公司的小批量需求可以达到最低起订量，也无法获取最优价格；贸易商可以通过大批量订购获取优惠价格，获取的优惠价格可以向下传导给公司。其次，贸易商拥有相对丰富的上游资源，公司可向贸易商同时采购较多种类的原材料；同时，公司部分原材料需要使用进口产品，通过贸易商可降低采购难度。此外，贸易商的市场响应速度较快，对公司的交易习惯、产品来源、产品质量、个性化需求等具有较为深入的了解，可以更好匹配公司的采购需求。综上，公司通过贸易商采购可以获取相对较低的采购价格、降低采购难度、获取更有针对性的服务，有利于提升采购质量和采购效率。

综上所述，受制于原材料采购规模较小，公司无法与部分终端生产商建立稳定的采购关系，公司通过贸易商采购可以获得相对较低的采购价格、降低采购难度、获取更有针对性的服务，有利于提升采购质量和采购效率，具有合理性。

(三) 披露主要供应商基本情况及向其采购内容，是否存在主要供应商成立时间较短、合作年限较短或注册资本较小的情况

报告期内，公司前五大供应商成立时间、注册资本、合作时间情况如下表所示：

披露主体	同一控制下供应商名称	成立时间	注册资本 (万元)	首次合作 时间
泰兴市南磷化工有限公司	泰兴市南磷化工有限公司	2008/4/9	3,000.00	2015/9
	江苏澄泰化工贸易有限公司	2018/5/17	1,000.00	2018/7
致德化学（上海）有限公司	致德化学（上海）有限公司	2010/3/25	2,000.00	2005
	禹晗（上海）实业有限公司	2014/4/2	500.00	2015/12

披露主体	同一控制下供应商名称	成立时间	注册资本 (万元)	首次合作 时间
LG CHEM. LTD	LG CHEM. LTD	1947/1	3,914.06 亿韩元	2020/12
	乐金化学(中国)投资有限公司深圳分公司	2009/5/8		2021/1
江苏澄星磷化工股份有限公司	江苏澄星磷化工股份有限公司	1994/6/28	66,257.29	2007
福建钰融科技有限公司	福建钰融科技有限公司	2007/4/29	20,000.00	2019/6
上海展展化工有限公司	上海展展化工有限公司	2017/8/23	200.00	2019/3
昆山佳立化学材料有限公司	昆山佳立化学材料有限公司	2000/6/21	200.00	2017/7

公司对主要供应商的采购内容详见本回复之四(二)1之说明,报告期内,公司主要供应商不存在成立年限较短、注册资本较小的情况。除 LG CHEM. LTD 外,不存在合作期限较短的情况。2020 年 12 月,公司开始向 LG CHEM. LTD 进行采购。公司 2020 年末开始向长沙惠科供应铜剥离液,该铜剥离液需要使用 LG CHEM. LTD 提供的原材料和相关技术,因此,公司自 2020 年末开始与 LG CHEM. LTD 达成合作,向 LG CHEM. LTD 采购二乙二醇丁醚(BDG)、N-甲基甲酰胺(NMF)等原材料, LG CHEM. LTD 同时配套提供相关技术。由于公司 2021 年向长沙惠科销售铜剥离液金额较高,因此需要采购的原材料金额亦较高,从而 LG CHEM. LTD 自 2021 年开始进入公司前五名供应商之列。

综上所述,报告期内,公司主要供应商不存在成立年限较短、注册资本较小的情况,除 LG CHEM. LTD 外,不存在合作期限较短的情况。

(四) 说明采购成品后直接对外销售的具体情况及其合理性,与可比公司是否存在较大差异,客户是否知情,是否存在违反相关合同约定的情形,相关收入计入主营业务收入的合理性,与可比公司是否存在较大差异

1. 采购产成品后直接对外销售的具体情况及其合理性,与可比公司是否存在较大差异,客户是否知情,是否存在违反相关合同约定的情形

(1) 采购产成品后直接对外销售的具体情况及其合理性,与可比公司是否存在较大差异

报告期内,公司存在直接采购成品再对外销售的情形,报告期各期直接采购成品再对外销售的收入占营业收入比重分别为 0.01%、3.07%和 4.84%,占比较低。报告期内,公司直接采购成品再对外销售的主要客户为无锡三星和旭友电子,公司向其销售的主要产品为丁酮,主要采购自宁波迪日化工有限公司和张家港保税

区天达国际贸易有限公司，具体情况如下：

单位：万元

客户名称	产品	销售收入		
		2021 年	2020 年	2019 年
无锡三星	丁酮	1,459.00	1,060.39	0.22
旭友电子	丁酮	1,039.74	25.91	
合 计		2,498.74	1,086.31	0.22
主营业务收入		52,387.54	35,736.91	31,237.45
合计占主营业务收入比		4.77%	3.04%	0.001%

报告期内，公司直接采购丁酮再对外销售给无锡三星和旭友电子的原因如下：

1) 无锡三星系三星 SDI 株式会社 100%控股企业，主要从事研发、生产、检测、加工 T-LCD 用偏光片和太阳能电池及电子机械用银浆；旭友电子系住友化学株式会社控制的企业，主要从事开发、生产和加工偏光片。无锡三星和旭友电子采购丁酮主要在偏光片生产过程中作为溶剂使用，对于丁酮的技术指标主要关注水分、含量、颗粒、金属离子等，工业级丁酮已经可以满足其使用要求；

2) 工业级丁酮属于大型石油化工生产企业生成过程中的副产品，为保障销售稳定性及考虑成本效益因素，大型石油化工生产企业常见的销售策略为对其自身的战略客户、重大客户、需求集中度高的客户直接销售，通过代理商、经销商等渠道向其余中小客户进行销售。与大型石油化工生产企业的产量相比，无锡三星和旭友电子生产过程中所需使用的丁酮较少，因此，即使不通过公司采购，无锡三星和旭友电子也需要通过贸易商进行采购；

3) 贸易商通常从终端生产商处大批量采购丁酮并储存在其库区的储罐中，销售给客户后，由客户自行前往库区提货；对于无锡三星和旭友电子而言，其对于丁酮的交付要求为少量多次，自行前往库区提货采购效率较低；此外，由于大批量采购的丁酮并非均可满足无锡三星和旭友电子的使用要求，每一批丁酮均需要通过专业检测，经合格后才可使用，对于供应商的专业化技术检测能力要求较高；

4) 丁酮属于危险化学品和易制毒化学品，危险性较高，且无锡三星和旭友电子的生产线对于填充的要求较高，因此，需要供应商为其提供专业化技术服务，使用特定车辆、特定管道进行运输和填充，而贸易商通常不具备提供上述专业化

技术服务的意愿或能力；

5) 公司在为无锡三星和旭友电子提供丁酮的过程中，可配套提供专业化技术服务，在每一批丁酮提货前进行指标检测，检测合格后使用特定车辆运输，并委派专业的技术人员通过为其专业设计的打液管路进行打液，确保丁酮可以在其生产线正常使用。

综上所述，公司直接采购丁酮再对外销售给无锡三星和旭友电子，主要由于上游化工企业生产的工业级丁酮从技术指标上已经满足无锡三星和旭友电子要求，但无锡三星和旭友电子对于供应商的检测、运输、交付等专业化技术服务要求较高，而公司具备提供上述专业化技术服务的能力。因此，报告期内，公司在通过其供应商认证后，直接采购工业级丁酮再将其销售给无锡三星和旭友电子，并同时配套提供专业化技术服务，具有合理性。

(2) 与可比公司是否存在较大差异

根据公开资料查询，可比公司未披露采购产成品后直接对外销售情形，但存在可比公司和同行业公司通过贸易商向公司采购产成品用于出售的情形。

报告期内，可比公司安集科技存在向本公司采购清洗液、BOE 蚀刻液等用于出售的情形，具体情况详见本回复之三(二)1 之说明；公司同行业公司存在通过无锡渤林向公司采购铝蚀刻液、显影液（环戊酮系）用于出售的情形，具体情况详见本回复之三(三)2 之说明。

因此，公司采购产成品后直接对外销售与可比公司及同行业公司不存在较大差异。

(3) 客户是否知情，是否存在违反相关合同约定的情形

报告期内，公司与无锡三星签订《购买基本合同》及销售订单，均不存在对公司所售丁酮来源的限制性条款。无锡三星已出具《情况说明》，确认知晓公司向其销售的丁酮系对外采购而来，并将继续按照该等方式向无锡三星供货，对于上述情况予以认可且不会导致公司承担任何违约责任。报告期内，公司与旭友电子签订了《购销合同》《基本交易合同》及销售订单，其中《购销合同》中存在对丁酮生产情况进行约定的条款，主要由于相关条款为旭友电子《购销合同》的通用格式条款所致。报告期内，公司与旭友电子的合作情况良好，不存在旭友电子向公司追究违约责任的情形。旭友电子已出具《情况说明》，确认知晓公司向其销售的丁酮系对外采购而来，并将继续按照该等方式向旭友电子供货，对于上

述情况予以认可且不会导致公司承担任何违约责任，也不会根据《购销合同》追究公司违约责任。

综上所述，无锡三星和旭友电子均知晓公司向其销售的丁酮系对外采购而来并予以认可，公司不存在违约风险。

2. 相关收入计入主营业务收入的合理性，与可比公司是否存在较大差异

如前所述，公司采购产成品直接对外销售的过程中，配套提供了检测、运输、交付等专业化技术服务，与主营业务密切相关，因此，相关收入计入主营业务收入具有合理性。

由于同行业可比公司公开披露信息有限，根据可查询到的公开资料显示，安集科技向公司采购的清洗液等产品所实现的销售收入，格林达以 OEM 模式销售的 N-甲基吡咯烷酮、清洗液、氢氟酸等其他通用湿电子化学品的销售收入，均计入了主营业务收入。

因此，公司与可比公司不存在较大差异。

综上，公司直接采购丁酮再对外销售给无锡三星和旭友电子，主要由于工业级丁酮从技术指标上已经满足无锡三星和旭友电子要求，而公司具备提供无锡三星和旭友电子所需要的专业化技术服务能力，具有合理性；公司采购产成品后直接对外销售与可比公司及同行业公司不存在较大差异；无锡三星和旭友电子均知晓公司向其销售的丁酮系对外采购而来并予以认可，公司不存在违约风险；公司相关收入计入主营业务收入具有合理性，与可比公司不存在较大异常。

（五）结合主要原材料进销存数量，说明主要原材料与主要产品的对应数量关系，耗用量与产品产量是否匹配，单耗与同行业可比公司是否存在较大差异

报告期内，公司产品品种较多且以功能性配方产品为主，需根据客户需求进行定制化配方设计，即使是同品类不同型号产品，其配方中的主要原材料配比仍然存在一定差异，且存在不同产品共用相同原材料的情形，因此，不同原材料与不同产成品之间存在多对多的对应关系。结合上述因素，选择报告期内磷酸、二甲基亚砷、一乙醇胺等主要原材料和铝蚀刻液、剥离液、清洗液等主要产品来分析原材料耗用量与产品产量之间的匹配性。

1. 主要原材料和主要产品

报告期内，公司主要原材料磷酸、二甲基亚砷、一乙醇胺、二乙二醇丁醚、剥离液回收液等采购金额分别为 13,567.71 万元、14,910.64 万元和 25,025.60

万元，占各期原材料采购总额比率为 70.99%、78.53%和 81.68%。

报告期内，公司耗用上述主要材料生产入库的剥离液、铝蚀刻液、清洗液入库金额分别为 13,281.08 万元、15,765.32 万元和 24,492.50 万元，占各期产品生产入库金额比率为 60.72%、68.11%和 70.57%，因公司产品大部分为定制型，根据客户需求设计配方，部分铝蚀刻液、剥离液和清洗液由于使用特殊配方，其使用的原材料与上述主要原材料不同，故在统计入库数量和入库金额时未包含在内，下同。

2. 主要原材料进、销、存数量关系如下：

(1) 2021 年度

单位：吨

主要原材料	期初数量	入库数量	出库数量					期末数量 [注 3]
			剥离液耗用	铝蚀刻液耗用	清洗液耗用	单品耗用 [注 1]	研发、其他产品耗用	
磷酸	80.64	10,236.04		10,011.95	0.08	170.57	66.85	67.24
二甲基亚砷	79.15	923.54	849.43		27.48		125.34	0.44
一乙醇胺	85.92	2,188.71	1,961.84		191.81		120.98	
二乙二醇丁醚	38.34	1,244.73	729.76		450.65		73.58	29.08
剥离液回收液	22.66	5,332.87	5,286.62				68.89	0.02
N-甲基甲酰胺		1,113.09	1,039.71			20.00	13.42	39.96
冰乙酸	59.37	2,168.96		1,296.43	0.01	526.75	405.13	
异丙醇	34.49	1,683.49			1,583.60		110.15	24.23
丙二醇甲醚醋酸酯	15.65	760.17			58.11	674.09	11.41	32.21
N-甲基吡咯烷酮	63.55	224.58			244.69		9.40	34.03
硝酸 [注 2]	65.26	2,208.61		419.95		657.43	1,152.41	44.08
铜剥离液浓缩添加包	0.20	186.00	169.81				16.39	
四甲基氢氧化铵	6.40	94.00			0.26	90.83	0.11	9.20
丙二醇甲醚	7.20	56.64			20.19		35.55	8.10
醋酸丁酯	4.14	37.44			34.43		4.27	2.88

(2) 2020 年度

单位：吨

主要原材料	期初数量	入库数量	出库数量					期末数量
			剥离液耗用	铝蚀刻液耗用	清洗液耗用	单品耗用	研发、其他产品耗用	
磷酸	101.97	11,471.62		11,173.69		76.78	242.48	80.64
二甲基亚砷	109.98	924.05	853.75		46.80		54.32	79.15
一乙醇胺	112.00	2,274.67	2,005.59		220.77		74.39	85.92
二乙二醇丁醚	73.10	617.72			498.69		153.78	38.34
剥离液回收液	113.95	6,703.66	6,794.94					22.66
N-甲基甲酰胺		2.80					2.80	
冰乙酸	21.60	2,449.31		1,443.83		567.22	400.49	59.37
异丙醇	29.02	1,375.25			1,329.94		39.84	34.49
丙二醇甲醚醋酸酯	12.00	208.73			64.42	110.98	29.68	15.65
N-甲基吡咯烷酮	77.82	509.50			443.97		79.81	63.55
硝酸	96.76	2,030.74		449.74	32.80	800.68	779.03	65.26
铜剥离液浓缩添加包		0.60					0.40	0.20
四甲基氢氧化铵	15.00	74.45			4.73	74.64	3.67	6.40
丙二醇甲醚	8.55	84.60			3.51		82.44	7.20
醋酸丁酯	0.36	38.16			32.26		2.12	4.14

(3) 2019 年度

单位：吨

主要原材料	期初数量	入库数量	出库数量					期末数量
			剥离液耗用	铝蚀刻液耗用	清洗液耗用	单品耗用	研发、其他产品耗用	
磷酸	75.98	10,385.17		10,187.70		81.88	89.59	101.97
二甲基亚砷	49.08	1,079.70	844.14		106.20		68.45	109.98
一乙醇胺	42.00	2,407.38	2,057.57		261.52		18.29	112.00
二乙二醇丁醚	29.40	684.62			522.26		118.67	73.10
剥离液回收液		2,990.70	2,812.88				63.87	113.95
冰乙酸	29.82	2,081.80		1,243.77		372.42	473.83	21.60
异丙醇	14.56	1,337.81			1,323.35			29.02
丙二醇甲醚醋酸酯	3.60	235.80			125.64	23.61	78.14	12.00

N-甲基吡咯烷酮	41.67	415.53	0.15		334.69		44.55	77.82
硝酸	82.76	6,092.52		437.55	24.39	4,847.61	768.96	96.76
四甲基氢氧化铵	8.77	119.14			28.51	67.15	17.24	15.00
丙二醇甲醚		21.60			0.73		12.32	8.55
醋酸丁酯	3.60	36.00			36.32		2.92	0.36

注 1：单品耗用系仅耗用单一原材料的产品耗用，因耗用某原材料量较大，单独列示

注 2：原材料中硝酸有不同规格不同浓度，统一折换为浓度 70±1%

注 3：期初数量+入库数量-出库数量（剥离液耗用、铝蚀刻液耗用、清洗液耗用、单品耗用、研发、其他产品耗用）=期末数量

3. 主要原材料耗用量与主要产品产量匹配关系

公司产品的生产工艺主要为精密控制下的物理反应过程，较少涉及化学反应过程，产成品入库数量与原材料投入数量相当；考虑到部分产品加工过程中需要添加少量经膜处理后的纯水，因此产品的主要原材料单耗理论值接近但略小于 1。

报告期内，公司主要原材料耗用量与主要产品产量匹配情况如下：

(1) 2021 年度

单位：吨

主要原材料	投入数量	产品类别	本年产量	产品单耗
剥离液回收液	5,286.62	剥离液	10,076.32	1.00
一乙醇胺	1,961.84			
N-甲基甲酰胺	1,039.71			
二甲基亚砷	849.43			
二乙二醇丁醚	729.76			
铜剥离液浓缩添加包	169.81			
小 计	10,037.18			
磷酸	10,011.95	铝蚀刻液	12,128.21	0.97
冰乙酸	1,296.43			
硝酸	419.95			
小 计	11,728.34			

异丙醇	1,583.60	清洗液	2,846.03	0.92
二乙二醇丁醚	450.65			
N-甲基吡咯烷酮	244.69			
一乙醇胺	191.81			
丙二醇甲醚醋酸酯	58.11			
醋酸丁酯	34.43			
二甲基亚砷	27.48			
丙二醇甲醚	20.19			
四甲基氢氧化铵	0.26			
磷酸	0.08			
冰乙酸	0.01			
小 计	2,611.31			

(2) 2020 年度

单位：吨

主要原材料	投入数量	产品类别	本年产量	产品单耗
剥离液回收液	6,794.94	剥离液	9,849.63	0.98
一乙醇胺	2,005.59			
二甲基亚砷	853.75			
小 计	9,654.28			
磷酸	11,173.69	铝蚀刻液	13,611.39	0.96
冰乙酸	1,443.83			
硝酸	449.74			
小 计	13,067.26			
异丙醇	1,329.94	清洗液	2,988.44	0.90
二乙二醇丁醚	498.69			
N-甲基吡咯烷酮	443.97			
一乙醇胺	220.77			
丙二醇甲醚醋酸酯	64.42			
二甲基亚砷	46.80			

硝酸	32.80			
醋酸丁酯	32.26			
四甲基氢氧化铵	4.73			
丙二醇甲醚	3.51			
小 计	2,677.88			

(3) 2019 年度

单位：吨

主要原材料	投入数量	产品类别	本年产量	产品单耗
剥离液回收液	2,812.88	剥离液	5,985.74	0.95
一乙醇胺	2,057.57			
二甲基亚砷	844.14			
N-甲基吡咯烷酮	0.15			
小 计	5,714.74			
磷酸	10,187.70	铝蚀刻液	12,323.27	0.96
冰乙酸	1,243.77			
硝酸	437.55			
小 计	11,869.02			
异丙醇	1,323.35	清洗液	3,033.37	0.91
二乙二醇丁醚	522.26			
N-甲基吡咯烷酮	334.69			
一乙醇胺	261.52			
丙二醇甲醚醋酸酯	125.64			
二甲基亚砷	106.20			
醋酸丁酯	36.32			
四甲基氢氧化铵	28.51			
硝酸	24.39			
丙二醇甲醚	0.73			
小 计	2,763.61			

报告期内，公司剥离液的主要原材料单耗分别为 0.95、0.98 和 1.00，铝蚀刻液的主要原材料单耗分别为 0.96、0.96 和 0.97，清洗液的主要原材料单耗分

别为 0.91、0.90 和 0.92，各产品主要原材料单耗波动较小且接近于 1，同类产品的原材料单耗波动主要与生产过程中的损耗、产品结构变化等因素相关。报告期内，公司清洗液和铝蚀刻液的主要原材料单耗相对较低，主要系相关产品中纯水添加量相对较多所致；剥离液的主要原材料单耗相对较高且逐年上升，2020 年，公司剥离液原材料中剥离液回收液占比由 2019 年的 49.22%大幅提升至 70.38%，而通过剥离液回收液生产剥离液由于无需添加纯水，因此，随着剥离液回收液使用占比增高，单耗随之由 2019 年的 0.95 上升到 2020 年的 0.98；2021 年，公司新增铜剥离液且产量较高，该剥离液的生产过程无需添加纯水，其他剥离液的原材料中剥离液回收液与 2020 年基本持平，综合影响下，2021 年剥离液的单耗继续上升至 1.00。

综上，报告期内，公司主要原材料耗用量与主要产品产量相匹配。

4. 单耗与同行业可比公司是否存在较大差异

由于湿电子化学品类众多且产品配方保密性较强，通过公开资料无法查询到同行业可比公司上述产品单耗数据，但可查询到江化微、中巨芯主要产品的单耗情况，具体如下：

(1) 江化微

产品名称	2016 年	2015 年	2014 年
氢氟酸	0.98	0.97	0.95
无水乙醇	1.01	1.01	1.01
硝酸	1.01	1.01	1.01

由于江化微公开披露信息有限，仅可查询到其 2014 年至 2016 年氢氟酸、无水乙醇和硝酸的原材料单耗数据，与公司主要产品平均材料单耗相似，不存在明显差异。

(2) 中巨芯

产品名称	2021 年	2020 年	2019 年
电子级氢氟酸	0.52	0.53	0.47
电子级硝酸	1.53	1.41	1.88
电子级硫酸	0.88	0.79	0.86

与公司相比，中巨芯的电子级硫酸平均材料单耗与公司主要产品平均单耗较为接近，电子级氢氟酸、电子级硝酸的平均材料单耗差异较大，主要由于中巨芯

的主营产品以通用湿电子化学品为主，且部分产品在生产过程中会通过调配的手段以满足不同客户对浓度规格的需求，由于涉及不同浓度的转换（如使用 70%浓度硝酸生产电子级硝酸、使用无水氢氟酸生产 40%至 55.5%电子级氢氟酸等），因此产品平均材料单耗出现明显大于或小于 1 的情形；而公司的铝蚀刻液、剥离液、清洗液等主要为功能性湿电子化学品，以拼配工艺为主，较少涉及不同浓度产品的转换，因此产品平均材料单耗接近于 1。

综上，公司与江化微的产品平均材料单耗较为接近，与中巨芯的产品平均单耗差异较大，主要由于中巨芯的主要产品以通用湿电子化学品为主，且涉及不同浓度的转换，因此其主要产品平均材料单耗出现明显大于或小于 1 的情形。

综上，报告期内，公司主要原材料耗用量与主要产品产量相匹配；公司与江化微的产品平均单耗数据不存在明显差异，与中巨芯的产品平均单耗数据差异较大，主要由于中巨芯相关产品生产过程中涉及不同浓度的转换。

（六）说明服务商以个人为主与同行业的差异情况，同时说明关联方为这些服务商以个人卡支付是否需要代扣代缴个税

1. 说明服务商以个人为主与同行业的差异情况

由于同行业可比公司未披露打液服务商相关情况，因此无法直接进行比较，但根据对打液服务商的访谈，其亦存在为其他与公司类似客户提供打液服务的情形。

2. 关联方为这些服务商以个人卡支付是否需要代扣代缴个税

报告期内，打液服务商主要通过其设立的个体工商户或相关劳务公司向公司开具增值税普通发票，或者委托地方税务局代开具增值税普通发票并提供给公司，公司对此是否需要履行代扣代缴义务的具体分析如下：

（1）根据《中华人民共和国个人所得税法》《中华人民共和国个人所得税法实施条例》相关规定，对于打液服务商通过其设立的个体工商户向公司开具增值税普通发票的，应当由该个体工商户按照“经营所得”自主申报缴纳个人所得税，公司无代扣代缴义务；对于打液服务商通过相关劳务公司向公司开具增值税普通发票的，相关劳务公司应当按照相关法律规定缴纳企业所得税，公司无代扣代缴义务。

此外，相关打液服务商、个体工商户以及相关劳务公司已经书面确认，其按照相关法律规定缴纳相关税费，公司没有代扣代缴义务，因其未及时按照相关规

定履行纳税义务导致的后果由其自行承担。

(2) 根据《国家税务总局江苏省税务局关于自然人申请代开发票个人所得税有关问题的公告》相关规定，对于打液服务商以自然人名义委托地方税务局代开发票并提供给公司的，公司应当就打液服务商取得的“劳务报酬所得”代扣代缴个人所得税。

公司未就上述支付给打液服务商的费用履行代扣代缴义务不会对本次发行上市构成重大法律障碍，主要原因如下：

1) 报告期内，打液服务商以自然人名义委托地方税务局代开发票合计金额为 15.70 万元，涉及代扣代缴个人所得税的金额约为 2.85 万元（按每次代开票金额减除百分之二十的费用后的余额为应纳税所得额按照“劳务报酬所得”预扣预缴税率估算），涉及金额较少。

2) 以自然人名义委托地方税务局代开发票的打液服务商已经出具书面说明，承诺就收取的报酬依法缴纳个人所得税，因其未及时按照相关规定履行纳税义务导致的后果由其自行承担。

3) 公司已出具相关说明，承诺在今后与打液服务商进行的相关交易中，对于打液服务商以自然人名义委托地方税务局代开发票的，公司将在支付相应费用时严格履行代扣代缴义务。

4) 根据国家税务总局江阴市税务局、国家税务总局江阴市税务局周庄税务分局出具的相关说明，公司自 2019 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日不存在因违反税收法律、法规而受到税务机关处罚的情形。

综上所述，由于可比公司公开披露信息有限，无法直接进行比较，但打液服务商同样存在为其他同行业公司提供打液服务情形；打液服务商通过其设立的个体工商户或相关劳务公司向公司开具增值税普通发票的，公司无代扣代缴义务；以自然人名义委托地方税务局代开具增值税普通发票并提供给公司的，公司未就打液服务商取得的“劳务报酬所得”代扣代缴个人所得税，但该等情形不会对本次发行上市构成重大法律障碍。

（七）核查程序和核查意见

1. 核查程序

(1) 查阅公司报告期内的采购明细表，了解报告期内主要原材料的采购价格变化情况；

(2) 访谈公司销售部及采购部负责人，了解报告期内主要原材料价格变化，原材料价格与产品销售价格之间的传导机制，以及公司应对原材料涨价所采取的应对措施；

(3) 基于条件假设测算，对原材料价格大幅波动对公司毛利及毛利率进行敏感性分析；

(4) 通过查询公开资料，确认公司的贸易供应商确认的准确性；查验主要贸易供应商的工商信息和最终货源情况；

(5) 查阅公司报告期采购明细表，查验报告期各期均有交易的供应商采购金额及比例变动情况，了解公司与主要供应商的合作历史、持续合作情况，查阅主要供应商的公开信息等情况，确认公司采购的稳定性；

(6) 查阅公司与无锡三星、旭友电子所签订的合同、订单等相关资料；

(7) 查阅无锡三星、旭友电子出具的《情况说明》；

(8) 针对公司采购与付款循环、生产与仓储循环执行穿行测试，核查公司采购和生产相关内部控制的有效性；

(9) 获取公司原材料收发存明细表和产品入库明细表，分析报告期内主要原材料和库存商品品种类别、出入库情况及原材料与产成品投入产出比；

(10) 通过公开资料查询同行业可比公司产品单耗，比较分析公司产品单耗合理性；

(11) 查阅关联方报销发票及相关打液费明细，查阅打液服务商、公司及税务机关出具的相关说明。

2. 核查意见

经核查，我们认为：

(1) 原材料价格变化是推动产成品价格调整的核心因素，两者之间存在相对明确的价格传导机制，具备较强但并非直接线性的正相关性；针对原材料价格上涨，公司通过积极采取改进生产工艺、提高生产效率、提高成本管理水平、对下游客户协商涨价、对供应商询价议价等措施来应对原材料价格上涨的影响；

(2) 受制于原材料采购规模较小，公司无法与部分终端生产商建立稳定的采购关系，公司通过贸易商采购可以获得相对较低的采购价格、降低采购难度、获取更有针对性的服务，有利于提升采购质量和采购效率，具有合理性；

(3) 报告期内，公司主要供应商不存在成立年限较短、注册资本较小的情况，

除 LG CHEM.LTD 外，不存在合作期限较短的情况；；

(4) 公司直接采购丁酮再对外销售给无锡三星和旭友电子，主要由于工业级丁酮从技术指标上已经满足无锡三星和旭友电子要求，且公司具备提供无锡三星和旭友电子所需要的专业化技术服务能力，具有合理性；公司采购产成品后直接对外销售与可比公司及同行业公司不存在较大差异；无锡三星和旭友电子均知晓公司向其销售的丁酮系对外采购而来并予以认可，公司不存在违约风险；公司相关收入计入主营业务收入具有合理性，与可比公司不存在较大异常；

(5) 报告期内，公司主要原材料耗用量与主要产品产量相匹配；公司与江化微的产品平均单耗数据不存在明显差异，与中巨芯的产品平均单耗数据差异较大，主要由于中巨芯相关产品生产过程中涉及不同浓度的转换；

(6) 由于可比公司公开披露信息有限，无法直接进行比较，但打液服务商同样存在为其他同行业公司提供打液服务情形；打液服务商通过其设立的个体工商户或相关劳务公司向公司开具增值税普通发票的，公司无代扣代缴义务；以自然人名义委托地方税务局代开具增值税普通发票并提供给公司的，公司未就打液服务商取得的“劳务报酬所得”代扣代缴个人所得税，但该等情形不会对本次发行上市构成重大法律障碍。

五、关于毛利率。申请文件显示：（1）剔除新收入准则影响后，发行人主营业务毛利率分别为 26.99%、33.91%、35.13%，呈逐年上升趋势。可比公司毛利率平均值逐年下降，分别为 33.67%、29.46%、28.80%，剔除异常值安集科技后的平均值为 29.52%、23.82%、23.24%。（2）发行人在原材料价格上涨至 10%-20%后，会与客户协商根据原材料价格上涨情况调整销售价格事宜，协商周期根据不同客户而异，在一个月至数月不等；由于发行人所处湿电子化学品行业普遍存在“料重工轻”的特点，且发行人下游客户群体以显示面板、半导体行业客户为主，发行人产品系显示面板、半导体领域的关键材料，因此，发行人通常能与客户就调整销售价格事宜达成一致，以将原材料价格的上涨有效传导至客户处。

请发行人：（1）量化分析说明在行业毛利率水平持续下降的情况下，发行人报告期内毛利率持续上升、2020 年起毛利率显著高于可比公司的合理性。（2）量化分析报告期各期主要原材料价格波动对发行人毛利率的影响，2021 年原材

料价格大幅上升情况下发行人毛利率大幅上升的合理性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。（审核问询函问题 7）

（一）量化分析说明在行业毛利率水平持续下降的情况下，公司报告期内毛利率持续上升、2020 年起毛利率显著高于可比公司的合理性

1. 公司报告期内毛利率持续上升的原因

剔除新收入准则影响后，公司主营业务毛利率分别为 26.99%、33.91%、35.13%，呈逐年上升趋势。报告期内，公司各类主营产品的毛利及其占比、毛利率及其变动情况如下：

单位：万元

期 间	产品类别	毛利	毛利占比	毛利率	毛利率较上年变化情况
2021 年度	高性能蚀刻液	8,989.86	48.84%	41.65%	提高 2.66 个百分点
	光刻胶剥离及清洗等配套试剂	7,147.91	38.84%	28.65%	降低 0.99 个百分点
	其他湿电子化学品	2,267.76	12.32%	38.75%	提高 4.39 个百分点
	合计	18,405.53	100.00%	35.13%	提高 1.22 个百分点
2020 年度	高性能蚀刻液	5,598.59	46.19%	38.99%	提高 5.52 个百分点
	光刻胶剥离及清洗等配套试剂	5,169.40	42.65%	29.63%	降低 0.69 个百分点
	其他湿电子化学品	1,351.97	11.15%	34.35%	提高 27.98 个百分点
	合计	12,119.97	100.00%	33.91%	提高 6.93 个百分点
2019 年度	高性能蚀刻液	4,034.49	47.86%	33.47%	
	光刻胶剥离及清洗等配套试剂	4,016.80	47.65%	30.33%	
	其他湿电子化学品	378.52	4.49%	6.37%	
	合计	8,429.81	100.00%	26.99%	

报告期内，高性能蚀刻液毛利率保持逐年上涨趋势，光刻胶剥离及清洗等配套试剂毛利率较为稳定，其他湿电子化学品毛利率大幅上涨，综合影响下，公司主营业务毛利率实现持续上涨。

（1）高性能蚀刻液毛利率变动分析

剔除新收入准则影响后，报告期内，公司高性能蚀刻液毛利率分别为 33.47%、38.99%和 41.65%，主要细分产品为铝蚀刻液、ITO 蚀刻液和硅蚀刻液，合计销售收入占比为 90.67%、92.42%和 92.56%，高性能蚀刻液毛利率主要受上述产品毛

利率波动影响。

剔除新收入准则影响后，报告期内，公司铝蚀刻液、ITO 蚀刻液和硅蚀刻液的毛利率及收入占比情况如下：

产品类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
铝蚀刻液	37.01%	72.54%	32.98%	73.41%	20.80%	68.01%
ITO 蚀刻液	48.32%	9.88%	54.62%	10.12%	59.59%	13.28%
硅蚀刻液	60.78%	10.13%	54.92%	8.88%	63.13%	9.38%

报告期内，公司高性能蚀刻液毛利率总体呈逐年上升趋势，主要系收入占比比较高的铝蚀刻液毛利率上涨所致。报告期内，公司铝蚀刻液、ITO 蚀刻液和硅蚀刻液等产品毛利率的变动分析如下：

（1）铝蚀刻液

剔除新收入准则影响后，报告期内，公司铝蚀刻液的销售单价、单位成本、毛利率及变动情况如下：

单位：元/KG

项 目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额	变动率/变动	金额	变动率/变动	金额
销售单价	12.82	64.78%	7.78	17.88%	6.60
单位成本	8.07	54.89%	5.21	-0.19%	5.22
毛利率	37.01%	提高 4.03 个百分点	32.98%	提高 12.18 个百分点	20.80%

2020 年，公司铝蚀刻液主要原材料价格较为稳定，铝蚀刻液单位成本与 2019 年基本持平，铝蚀刻液销售单价受下游客户结构变化影响，销售单价较低的其他领域客户（主要为贸易商客户）销售占比由 2019 年的 24.67%大幅下降至 2020 年的 4.56%，带动销售单价较 2019 年大幅增长 17.88%，因此，铝蚀刻液毛利率较 2019 年提高 12.18 个百分点。

2021 年，公司铝蚀刻液主要原材料磷酸采购均价同比上涨 62.34%，冰乙酸采购均价同比上涨 115.25%，在主要原材料价格大幅上涨的情况下，公司通过与客户协商，将原材料价格上涨影响有效传导至销售端，因此导致铝蚀刻液销售单价大幅上涨 64.78%，综合影响下，铝蚀刻液毛利率较 2020 年提高 4.03 个百分点。

报告期内，公司铝蚀刻液的主要原材料、单位成本、销售单价的对比趋势详见本回复四之(一)2(1)1之说明。

(2) ITO 蚀刻液

剔除新收入准则影响后，报告期内，公司 ITO 蚀刻液的销售单价、单位成本、毛利率及变动情况如下：

单位：元/KG

项 目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额	变动率/变动	金额	变动率/变动	金额
销售单价	2.42	-5.10%	2.55	6.25%	2.40
单位成本	1.25	7.76%	1.16	19.59%	0.97
毛利率	48.32%	降低 6.30 个百分点	54.62%	降低 4.97 个百分点	59.59%

报告期内，公司 ITO 蚀刻液有草酸系、硫酸系、三氯化铁系和王水系等多种型号，主要原材料包括草酸、硫酸、硝酸、冰乙酸等，且客户相对分散。

2020 年，受硝酸等原材料涨价影响，公司 ITO 蚀刻液单位成本较 2019 年上涨 19.59%，而销售单价因客户相对分散上涨幅度较单位成本低，因而 2020 年 ITO 蚀刻液毛利率较 2019 年降低 4.97 个百分点。

2021 年，公司 ITO 蚀刻液毛利率较 2020 年降低 6.30 个百分点，主要由于 2021 年 ITO 蚀刻液新增客户京东方且收入占比达 24.00%，而公司对京东方的 ITO 蚀刻液尚处于供应初期，毛利率水平相对较低，因此拉低了公司整体水平较高的 ITO 蚀刻液毛利率。

(3) 硅蚀刻液

剔除新收入准则影响后，报告期内，公司硅蚀刻液的销售单价、单位成本、毛利率及变动情况如下：

单位：元/KG

项 目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额	变动率/变动	金额	变动率/变动	金额
销售单价	10.81	7.67%	10.04	-6.43%	10.73
单位成本	4.24	-6.40%	4.53	14.68%	3.95
毛利率	60.78%	提升 5.86 个百分点	54.92%	降低 8.21 个百分点	63.13%

报告期内，公司硅蚀刻液有数十种规格型号，且下游客户极其分散，客户数

量达数十家，公司向不同客户销售的不同规格型号硅蚀刻液的销售单价、单位成本和毛利率水平均存在一定差异，硅蚀刻液的销售单价和单位成本受客户变动和规格型号变化等因素影响较大。

2020 年，公司硅蚀刻液单位成本较 2019 年提升 14.68%；与此同时，公司基于市场竞争情况，向部分客户销售的硅蚀刻液采取了适当降价的竞争策略，从而导致 2020 年硅蚀刻液销售单价较 2019 年下降 6.43%，综合影响下，2020 年硅蚀刻液毛利率较 2019 年下降 8.21 个百分点。

2021 年，公司硅蚀刻液单位成本较 2020 年小幅下降 6.40%，与此同时，公司部分销售单价较低的硅蚀刻液销售占比有所下降，从而 2021 年销售单价较 2020 年上涨 7.67%，综合影响下，2021 年硅蚀刻液毛利率较 2020 年下提高 5.86 个百分点。

(2) 光刻胶剥离及清洗等配套试剂毛利率变动分析

剔除新收入准则影响后，报告期内，公司光刻胶剥离及清洗等配套试剂毛利率分别为 30.33%、29.63%和 28.65%，主要细分产品为剥离液、清洗液和丙酮，合计销售收入占比为 80.29%、85.20%和 83.11%，光刻胶剥离及清洗等配套试剂毛利率主要受上述产品毛利率波动影响。

剔除新收入准则影响后，报告期内，公司剥离液、清洗液和丙酮的毛利率及收入占比情况如下：

产品类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
剥离液	25.04%	55.86%	34.33%	54.13%	30.13%	43.16%
清洗液	30.23%	21.06%	21.45%	23.14%	24.12%	28.23%
丙酮	43.58%	6.20%	16.42%	7.92%	37.33%	8.90%

报告期内，公司光刻胶剥离及清洗等配套试剂毛利率总体较为稳定，略有下降，2020 年主要与清洗液和丙酮毛利率下降相关，2021 年主要与剥离液毛利率下降相关。报告期内，公司剥离液、清洗液和丙酮等产品的毛利率具体变动分析如下：

(1) 剥离液

剔除新收入准则影响后，报告期内，公司剥离液的销售单价、单位成本、毛利率及变动情况如下：

单位：元/KG

项 目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额	变动率/变动	金额	变动率/变动	金额
销售单价	14.01	47.94%	9.47	-2.87%	9.75
单位成本	10.50	68.81%	6.22	-8.80%	6.82
毛利率	25.04%	降低 9.29 个百分点	34.33%	提高 4.20 个百分点	30.13%

2020 年，公司剥离液的主要原材料中，剥离液回收液的耗用量占比由 2019 年的 49.22%提升至 70.38%，剥离液回收液的成本相对较低，因此，2020 年公司剥离液的单位成本较 2019 年下降 8.80%，而销售单价方面相对稳定，综合影响下，2020 年公司剥离液毛利率较 2019 年提高 4.20 个百分点。

2021 年，公司剥离液的主要原材料中，剥离液回收液的耗用量占比由 2020 年的 70.38%降低至 52.67%，且 2021 年剥离液的其他主要原材料一乙醇胺、二甲基亚砷等价格大幅上涨，因此，2021 年，剥离液单位成本较 2020 年大幅上涨 68.81%，而销售单价虽然也随之调整，但涨幅低于单位成本涨幅，因此毛利率有所下降；此外，2021 年，公司开始向惠科股份供应铜剥离液，2021 年铜剥离液销售收入占 27.93%，而该产品由于处于供应初期，毛利率水平较低。因此，在主要原材料结构变化和新产品供应初期双重影响下，2021 年，公司剥离液毛利率较 2020 年下降 9.29 个百分点。

报告期内，公司剥离液的主要原材料、单位成本、销售单价的对比趋势详见本回复四之(一)2(1)2)之说明。

(2) 清洗液

剔除新收入准则影响后，报告期内，公司清洗液的销售单价、单位成本、毛利率及变动情况如下：

单位：元/KG

项 目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额	变动率/变动	金额	变动率/变动	金额
销售单价	18.45	34.28%	13.74	8.87%	12.62
单位成本	12.87	19.28%	10.79	12.63%	9.58
毛利率	30.23%	提高 8.78 个百分点	21.45%	降低 2.67 个百分点	24.12%

报告期内，公司清洗液有数十种规格型号，且下游客户极其分散，客户数量

达数十余家，向不同客户销售不同规格型号硅蚀刻液的销售单价、单位成本和毛利率水平均存在一定差异。

2020 年，公司清洗液主要原材料异丙醇、N-甲基吡咯烷酮价格有所上涨，带动公司单位成本上涨 12.63%，公司清洗液价格随原材料价格上涨而有所上涨，但涨幅低于单位成本上涨幅度，因此，毛利率较 2019 年下降 2.67 个百分点。

2021 年，公司清洗液主要原材料继续呈大幅上涨趋势，且 2021 年下半年涨势迅猛，公司与清洗液主要客户基于原材料涨势并结合未来走势，协商清洗液价格调整事宜，2021 年，公司清洗液销售单价较 2020 年上涨 34.28%，高于单位成本的涨幅 19.28%，带动公司清洗液毛利率提升 8.78 个百分点。

报告期内，公司清洗液的主要原材料、单位成本、销售单价的对比趋势详见本回复四之(一)2(1)2)之说明。

(3) 丙酮

剔除新收入准则影响后，报告期内，公司丙酮的销售单价、单位成本、毛利率及变动情况如下：

单位：元/KG

项 目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额	变动率/变动	金额	变动率/变动	金额
销售单价	13.85	26.95%	10.91	12.94%	9.66
单位成本	7.81	-14.36%	9.12	50.74%	6.05
毛利率	43.58%	提高 27.16 个百分点	16.42%	降低 20.91 个百分点	37.33%

报告期内，公司丙酮的下游客户以半导体客户为主，其中三安光电为公司丙酮产品的最大客户，收入占比分别为 18.54%、27.20%和 46.44%。报告期内，公司工业级丙酮原材料的采购价格波动较大，由于三安光电等客户的价格调整协商周期较长，因而原材料价格上涨影响传导至产成品销售价格存在明显的滞后效应。

2020 年，公司丙酮的单位成本上涨 50.74%，而销售单价由于价格传导滞后效应仅上涨 12.94%，因此毛利率下降 20.91 个百分点。2021 年，公司工业级丙酮的采购价格已有所下降，单位成本较 2020 年下降 14.36%，而销售价格由于价格传导滞后效应，仍大幅上涨 26.95%，因此毛利率提高 27.16 个百分点。

综上所述，公司光刻胶剥离及清洗等配套试剂毛利率主要受剥离液、清洗液、丙酮等产品毛利率波动影响，其中，2020 年光刻胶剥离及清洗等配套试剂毛利

率下降主要受清洗液和丙酮毛利率下降影响，2021 年光刻胶剥离及清洗等配套试剂毛利率下降主要与剥离液毛利率下降影响。

(3) 其他湿电子化学品毛利率变动分析

剔除新收入准则影响后，报告期内，其他湿电子化学品的销售单价、单位成本、毛利率及变动情况如下：

单位：元/KG

项 目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额	变动率/变动	金额	变动率/变动	金额
销售单价	9.47	31.35%	7.21	71.26%	4.21
单位成本	5.80	22.62%	4.73	20.05%	3.94
毛利率	38.75%	提高 4.39 个百分点	34.35%	提高 27.98 个百分点	6.37%

公司其他湿电子化学品的毛利率分别为 6.37%、34.35%和 38.75%，2020 年以来毛利率增长较快，主要由于公司自 2019 年开始调整发展战略，逐步减少对太阳能光伏领域的产品供应所致；此外，半导体客户由于生产工艺和效率的提升，2020 年毛利率也有显著提升。

报告期内，公司其他湿电子化学品按下游客户行业分类的收入占比及毛利率变动情况如下：

产品类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
半导体	45.46%	40.91%	34.06%	29.96%	24.93%	18.79%
显示面板	47.75%	36.89%	53.30%	38.98%	15.17%	44.11%
光阳能光伏及其他	6.79%	37.32%	12.64%	26.67%	59.90%	-8.35%

2. 公司毛利率水平与同行业可比公司对比分析

报告期内，公司与同行业可比公司综合毛利率对比情况如下：

公司名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
江化微	22.15%	25.82%	30.08%
晶瑞电材	21.12%	21.74%	27.26%
安集科技	51.08%	52.03%	50.25%
格林达	27.48%	28.96%	40.60%

公司名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
中巨芯	22.19%	18.74%	20.14%
平均值	28.80%	29.46%	33.67%
公司	29.33%	26.06%	26.99%

注：数据来源于同行业可比公司招股说明书、年度报告等公开披露信息

根据新收入准则，2020 年起公司及同行业可比公司均将与合同履行直接相关的运输及装卸费用计入成本，报表列示为营业成本。因此，2020 年及 2021 年，同行业可比公司总体毛利率水平较 2019 年有所下降。与同行业可比公司相比，公司在将运输及装卸费用计入成本后，2020 年毛利率水平较 2019 年下降幅度较小，主要与 2019 年公司受中德电子公司投产初期生产效率较低、下游客户中毛利率较低的太阳能光伏及其他领域客户占比较高自身影响因素导致毛利率较低相关，因此，2020 年和 2021 年，随着公司毛利率的逐步提高，公司毛利率更为接近同行业可比公司总体水平。

由于湿电子化学品行业产品品类众多，产品结构及下游应用领域等均对毛利率具有显著影响，而公司与同行业可比公司在产品结构、客户群体方面均存在一定差异性，且晶瑞电材和中巨芯还存在湿电子化学品以外的其他主营产品，因此，综合毛利率的比较具有一定局限性，以下从公司与各家可比公司的可比业务层面进行对比分析，具体情况如下：

(1) 公司与可比公司江化微毛利率对比分析

公司主要产品为高性能蚀刻液、光刻胶剥离及清洗等配套试剂及其他湿电子化学品，主要下游应用领域为显示面板和半导体行业；江化微主要产品为超净高纯试剂和光刻胶配套试剂，主要下游应用领域也为显示面板和半导体行业。

报告期内，公司与江化微的毛利率对比情况如下：

公司名称	项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
润玛股份公司	综合毛利率	29.33%	26.06%	26.99%
	主营业务毛利率	29.32%	26.06%	26.99%
	主营业务毛利率（剔除新收入准则影响）	35.13%	33.91%	26.99%
江化微	综合毛利率	22.15%	25.82%	30.08%
	主营业务毛利率	22.65%	26.21%	30.49%

公司名称	项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
	主营业务毛利率（剔除新收入准则影响）	29.67%	34.56%	30.49%

注 1：数据来源于江化微年度报告等公开披露信息

注 2：根据新收入准则，2020 年起公司及江化微均将与合同履行直接相关的运输费用等计入成本，报表列示为营业成本，考虑同一核算口径和可比性，将剔除新收入准则将运输费用等计入营业成本的影响后进行对比分析

剔除新收入准则影响后，公司的主营业务毛利率 2019 年较江化微低，主要与公司因自身原因 2019 年毛利率水平较低相关；2020 年公司毛利率有所提升后，与江化微毛利率水平基本持平；2021 年，公司毛利率高于江化微，主要系江化微 2021 年毛利率下降较多所致。

报告期内，公司与江化微分产品毛利率及收入占比情况如下：

产品类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
润玛股份公司（剔除新收入准则影响）						
高性能蚀刻液	41.20%	41.65%	40.18%	38.99%	38.59%	33.47%
光刻胶剥离及清洗等配套试剂	47.63%	28.65%	48.81%	29.63%	42.40%	30.33%
其他湿电子化学品	11.17%	38.75%	11.01%	34.35%	19.01%	6.37%
江化微（剔除新收入准则影响）						
超净高纯试剂	63.88%	31.23%	55.73%	33.37%	59.99%	29.78%
光刻胶配套试剂	36.12%	26.92%	44.27%	36.06%	40.01%	31.56%

注：数据来源于江化微 2021 年度非公开发行股票申请文件反馈意见之回复报告等公开披露信息

由上表可知，报告期内，公司收入占比较高的高性能蚀刻液和光刻胶剥离及清洗等配套试剂，以及江化微的超净高纯试剂的毛利率波动较小，而江化微收入占比较高的光刻胶配套试剂的毛利率在 2021 年大幅下降 9.14 个百分点，从而导致其 2021 年度毛利率大幅下降。

根据江化微公开披露的信息，2021 年度，其光刻胶配套试剂的主要原材料剥离液回收液、二乙二醇单丁醚等市场价格大幅上涨，由于其与下游客户协商并调整产品定价需要一定的时间周期，从而导致光刻胶配套试剂毛利率水平下降较

多。2021 年，公司的光刻胶剥离及清洗等配套试剂的主要原材料价格也大幅上涨，但公司及时通过价格传导机制将原材料价格上涨影响传导至客户处，因而光刻胶剥离及清洗等配套试剂的毛利率虽有所下降，但下降幅度可控。

由于公司的光刻胶剥离及清洗等配套试剂与江化微的光刻胶配套试剂包含显影液、剥离液、清洗液等各类产品，不同产品在下游客户中的议价能力有所差异，且不同生产企业与不同下游客户的价格调整策略及协商周期也存在一定差异，因而原材料价格波动导致的毛利率波动情况亦有所不同。报告期内，江化微的光刻胶配套试剂的毛利率波动幅度明显较大，表明其受原材料价格波动影响较大，而公司的光刻胶剥离及清洗等配套试剂的毛利率波动幅度则相对较小，受原材料价格波动影响亦较小。

综上所述，2021 年，江化微主营业务毛利率显著低于公司，主要系其光刻胶配套试剂受原材料价格波动影响而大幅下降所致，具有客观原因及合理性。总体来看，报告期内，公司与江化微毛利率处于可比区间，不同年度各有高低主要系双方的产品类别、受原材料价格波动影响程度等因素影响。

(2) 公司与可比公司晶瑞电材毛利率对比分析

报告期内，公司与晶瑞电材的毛利率对比情况如下：

公司名称	项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
润玛股份公司	综合毛利率	29.33%	26.06%	26.99%
	主营业务毛利率	29.32%	26.06%	26.99%
晶瑞电材	综合毛利率	21.12%	21.74%	27.26%
	主营业务毛利率	20.97%	21.58%	27.07%

注 1：根据新收入准则，2020 年起公司及晶瑞电材均将与合同履行直接相关的运输费用等计入成本，报表列示为营业成本

注 2：晶瑞电材未公开披露与合同履行直接相关的运输费用金额，无法计算剔除新收入准则影响后的主营业务毛利率

报告期内，公司与晶瑞电材毛利率存在较大差异，主要与主营业务结构差异相关，除湿电子化学品外，晶瑞电材主营产品还包括锂电池材料、基础化工材料和能源等。

报告期内，公司与晶瑞电材分产品毛利率及收入占比情况如下：

产品类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
润玛股份公司（未剔除新收入准则影响）						
高性能蚀刻液	41.20%	35.36%	40.18%	30.69%	38.59%	33.47%
光刻胶剥离及清洗等配套试剂	47.63%	23.09%	48.81%	22.07%	42.40%	30.33%
其他湿电子化学品	11.17%	33.62%	11.01%	26.87%	19.01%	6.37%
晶瑞电材（未剔除新收入准则影响）						
光刻胶及配套材料	14.96%	43.52%	17.52%	39.19%	20.26%	41.33%
超净高纯试剂	18.11%	17.42%	20.45%	17.20%	23.66%	24.71%
锂电池材料	31.82%	16.70%	33.68%	18.59%	33.78%	18.83%
基础化工材料	30.20%	10.68%	20.32%	4.79%	14.51%	8.48%
能源	4.44%	60.05%	6.42%	56.26%	7.31%	70.16%

注 1：数据来源于晶瑞电材招股说明书、年度报告等公开披露信息

注 2：根据晶瑞电材公开披露的信息，无法计算其剔除新收入准则影响后的细分产品毛利率

报告期内，公司的主营业务与晶瑞电材的光刻胶及配套材料和超净高纯试剂具有一定可比性。毛利率水平方面，整体来看，晶瑞电材的光刻胶及配套材料毛利率水平相对较高，主要与其光刻胶及配套材料中光刻胶产品毛利率较高相关；超净高纯试剂毛利率水平相对较低，由于超净高纯试剂包括产品较多，且晶瑞电材未披露细分产品毛利率情况，因而无法进行更进一步分析；毛利率变动趋势方面，公司与晶瑞电材的可比业务毛利率变动趋势基本一致，2020 年，受新收入准则影响，公司与晶瑞电材的可比业务毛利率均有不同程度下降；2021 年，公司与晶瑞电材的可比业务毛利率均较 2020 年有所上升。

综上所述，由于晶瑞电材主营产品较多且与公司差异较大，综合毛利率不具有可比性；报告期内，公司与晶瑞电材可比业务毛利率水平存在一定差异，主要与产品结构差异等相关，但整体变动趋势基本一致。

（3）公司与可比公司安集科技毛利率对比分析

报告期内，公司与安集科技的毛利率对比情况如下：

公司名称	项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
------	----	---------	---------	---------

公司名称	项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
润玛股份	综合毛利率	29.33%	26.06%	26.99%
	主营业务毛利率	29.32%	26.06%	26.99%
	主营业务毛利率（剔除新收入准则影响）	35.13%	33.91%	26.99%
安集科技	综合毛利率	51.08%	52.03%	50.25%
	主营业务毛利率	51.08%	52.03%	50.25%
	主营业务毛利率（剔除新收入准则影响）		54.01%	50.25%

注 1：数据来源于安集科技年度报告等公开披露信息

注 2：根据新收入准则，2020 年起公司及安集科技均将与合同履行直接相关的运输费用等计入成本，报表列示为营业成本

注 3：安集科技未公开披露 2021 年与合同履行直接相关的运输费用金额，无法计算 2021 年剔除新收入准则影响后的主营业务毛利率

报告期内，安集科技毛利率水平显著高于公司，主要与安集科技和公司的产品结构存在较大差异相关。

报告期内，公司与安集科技分产品毛利率及收入占比情况如下：

产品类别	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
润玛股份（未剔除新收入准则影响）						
高性能蚀刻液	41.20%	35.36%	40.18%	30.69%	38.59%	33.47%
光刻胶剥离及清洗等配套试剂	47.63%	23.09%	48.81%	22.07%	42.40%	30.33%
其他湿电子化学品	11.17%	33.62%	11.01%	26.87%	19.01%	6.37%
安集科技（未剔除新收入准则影响）						
化学机械抛光液	86.51%	55.41%	88.76%	54.80%	82.58%	54.16%
功能性湿电子化学品	13.23%	22.15%	11.20%	30.21%	17.27%	31.87%

注 1：数据来源于安集科技年度报告等公开披露信息

注 2：根据安集科技公开披露的信息，无法计算其剔除新收入准则影响后的细分产品毛利率

报告期内，安集科技主要产品为化学机械抛光液，报告期内收入占比均超过 80%且毛利率水平较高，而该产品与公司主营产品存在较大差异，毛利率不具有可比性；安集科技的功能性湿电子化学品以光刻胶去除剂为主，与公司的高性能

蚀刻液和光刻胶剥离及清洗等配套试剂具有一定可比性，其毛利率水平整体介于公司的高性能蚀刻液和光刻胶剥离及清洗等配套试剂之间。

2019 年，公司与安集科技可比业务毛利率较为接近；2020 年，受新收入准则影响，公司与安集科技可比业务毛利率均较 2019 年有所下降，其中公司光刻胶剥离及清洗等配套试剂下降较多，主要与公司 2020 年光刻胶剥离及清洗等配套试剂中稀释剂毛利率水平较低相关；2021 年，安集科技的功能性湿电子化学品毛利率下降较多，主要与其 2021 年安集集成电路材料基地项目（宁波基地一期项目）投产，受新增设备调试及客户测试认证进度的影响相关。

综上所述，安集科技综合毛利率显著高于公司，主要与产品结构相关，安集科技收入占比超过 80%的化学机械抛光液毛利率水平较高，且公司不存在类似产品；2019 年，公司与安集科技可比业务毛利率较为接近，2020 年和 2021 年，公司与安集科技可比业务毛利率存在一定差异，与各自自身影响因素相关，具有合理性。

（4）公司与可比公司格林达毛利率对比分析

报告期内，公司与格林达的毛利率对比情况如下：

公司名称	项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
润玛股份公司	综合毛利率	29.33%	26.06%	26.99%
	主营业务毛利率	29.32%	26.06%	26.99%
	主营业务毛利率（剔除新收入准则影响）	35.13%	33.91%	26.99%
格林达	综合毛利率	27.48%	28.96%	40.60%
	主营业务毛利率	27.57%	29.01%	40.60%
	主营业务毛利率（剔除新收入准则影响）		37.67%	40.60%

注 1：根据新收入准则，2020 年起公司及格林达均将与合同履约直接相关的运输费用等计入成本，报表列示为营业成本；

注 2：格林达未公开披露 2021 年与合同履约直接相关的运输费用金额，无法计算 2021 年剔除新收入准则影响后的主营业务毛利率

报告期内，格林达主要产品以 TMAH 显影液为主，其主要原材料为碳酸二甲酯和三甲胺，与公司的显影液及其他产品存在较大区别，但毛利率水平方面与公司的高性能蚀刻液、光刻胶剥离及清洗等配套试剂等产品具有一定可比性。报告期内，格林达存在一定比例的外销收入，且外销业务毛利率明显高于内销业务毛

利率。报告期内，公司与格林达分销售地区的收入占比及毛利率比较情况如下：

销售地区	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
润玛股份（未剔除新收入准则影响）						
内销	100.00%	29.32%	100.00%	26.06%	100.00%	26.99%
格林达（未剔除新收入准则影响）						
内销	74.89%	26.37%	72.32%	25.17%	65.77%	34.73%
外销	25.11%	31.14%	27.68%	39.04%	34.23%	46.09%

注：根据格林达公开披露的信息，无法计算其剔除新收入准则影响后的分地区毛利率

报告期内，公司的主营业务毛利率与格林达的内销业务毛利率水平较为接近，2019 年公司因自身原因毛利率水平较低，2020 年和 2021 年与格林达内销业务毛利率不存在明显差异，不同年度各有高低，主要系公司与格林达在主要产品、主要原材料、客户群体等方面均存在较大差异所致。

综上所述，2019 年，公司因自身原因毛利率水平较低，从而导致毛利率明显低于格林达内销业务毛利率；2020 年和 2021 年，公司与格林达内销业务毛利率不存在明显差异。

（5）公司与可比公司中巨芯毛利率对比分析

报告期内，中巨芯综合毛利率分别为 20.14%、18.74%、22.19%，与公司综合毛利率变动趋势一致，但毛利率水平低于公司。

报告期内，中巨芯主要产品包括电子湿化学品、电子特种气体及前驱体材料，公司的主营产品为湿电子化学品，未涉及电子特种气体及前驱体材料，中巨芯的电子湿化学品与公司的主营业务具有可比性。

报告期内，公司主营业务毛利率（未剔除新收入准则影响）与中巨芯的电子湿化学品毛利率（未剔除新收入准则影响）对比情况如下：

公司名称	项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
润玛股份公司	主营业务毛利率	29.32%	26.06%	26.99%
中巨芯	电子湿化学品毛利率	20.10%	23.45%	22.73%

注 1：数据来源于中巨芯招股说明书等公开披露信息；

注 2：根据新收入准则，2020 年起公司及中巨芯均将与合同履行直接相关的

运输费用等计入成本，报表列示为营业成本；

注 3：根据中巨芯公开披露的信息，无法计算其剔除新收入准则影响后的电子湿化学品毛利率

报告期内，公司主营业务毛利率水平高于中巨芯，且变动趋势略有差异，主要原因如下：

1) 公司与中巨芯在现有产品结构和产品品类丰富度上存在较大差异

报告期内，公司的湿电子化学品产品品类较为齐全，基本覆盖湿电子化学品主要产品品类，且以高性能蚀刻液、光刻胶剥离及清洗等配套试剂等功能性湿电子化学品为主，报告期各期合计收入占比均超过 80%；中巨芯的电子湿化学品产品结构相对聚焦，以氢氟酸、硝酸和硫酸等通用湿电子化学品为主，报告期各期合计收入占比超过 85%。因此，公司与中巨芯在现有产品结构和品类丰富度上存在较大差异。

中巨芯招股说明书针对功能电子湿化学品开发与市场拓展风险进行了风险提示，指出：“在电子湿化学品方面，公司产品主要为通用电子湿化学品，技术难度和毛利率较高的功能电子湿化学品种类较少，且主要应用于显示面板和晶圆背面刻蚀，在应用于集成电路制程的配方型清洗和刻蚀液细分产品领域尚缺乏技术储备。”

在湿电子化学品领域，拥有丰富产品品类的湿电子化学品生产企业具有较强的配套供货能力，且功能性湿电子化学品的毛利率整体高于通用湿电子化学品，因此，与中巨芯相比，公司现有产品结构和产品品类丰富度有利于其取得更高的毛利率。

2) 中巨芯由于主要产品量产或投产时间较晚、部分产品仍处于客户认证阶段等原因，整体毛利率水平较低

中巨芯招股说明书针对主营业务整体毛利率低于同行业可比公司进行了风险提示，指出：“由于集成电路工艺用的电子湿化学品和电子特种气体主要产品量产或投产时间较晚、部分产品仍处于客户认证阶段，公司应用于集成电路领域产品的销售收入占比分别为 43.18%、58.27%和 68.48%，相对应的，公司应用于显示面板及光伏等领域产品的收入占比仍然较高，应用于该等领域的产品等级相对集成电路领域产品等级低，故毛利率也相对较低，导致公司主营业务整体毛利率较低。”

因此，报告期内，中巨芯毛利率水平相对较低，主要受到其主要产品量产或投产时间较晚、部分产品仍处于客户认证阶段等自身原因影响。

公司主营业务毛利率高于中巨芯的电子湿化学品业务毛利率，具有客观原因及合理性。

综上所述，报告期内，公司毛利率主要受原材料价格波动、发展战略调整及产品结构变化等因素影响，相关变动符合自身经营实际情况；报告期内，公司综合毛利率和同行业可比公司平均水平总体较为接近，但趋势略有差异，主要与公司与同行业可比公司在下游行业分布、产品结构、定价机制、价格传导能力、销售区域等方面均有所差异相关。

（二）量化分析报告期各期主要原材料价格波动对公司毛利率的影响，2021年原材料价格大幅上升情况下公司毛利率大幅上升的合理性

1. 量化分析报告期各期主要原材料价格波动对公司毛利率的影响

报告期内，主要原材料价格波动对公司毛利率的影响详见本回复四之（一）2之说明。

2. 2021年原材料价格大幅上升情况下公司毛利率大幅上升的合理性

由于公司产品品种丰富，涉及使用的原材料种类较多，单位直接原材料成本可以较为直观地体现产品所需原材料价格情况。剔除新收入准则影响后，2020年至2021年，高性能蚀刻液、光刻胶剥离及清洗等配套试剂、其他湿电子化学品单位直接原材料成本、单位成本、毛利率及变动情况如下：

（1）高性能蚀刻液

单位：元/KG

项 目	2021 年度		2020 年度
	金额	变动率/变动	金额
单位直接原材料成本	4.12	35.53%	3.04
销售单价	8.83	32.98%	6.64
单位成本	5.15	27.16%	4.05
毛利率	41.65%	提高 2.66 个百分点	38.99%

（2）光刻胶剥离及清洗等配套试剂

单位：元/KG

项 目	2021 年度	2020 年度
-----	---------	---------

	金额	变动率/变动	金额
单位直接原材料成本	9.00	53.32%	5.87
销售单价	14.01	39.26%	10.06
单位成本	10.00	41.24%	7.08
毛利率	28.65%	降低 0.99 个百分点	29.63%

(3) 其他湿电子化学品

单位：元/KG

项 目	2021 年度		2020 年度
	金额	变动率/变动	金额
单位直接原材料成本	5.07	43.63%	3.53
销售单价	9.47	31.35%	7.21
单位成本	5.80	22.62%	4.73
毛利率	38.75%	提高 4.39 个百分点	34.35%

2021 年度，受原材料价格大幅上升影响，公司各类产品单位直接原材料成本大幅上升。公司在原材料价格上涨至一定幅度后，与客户协商根据原材料价格上涨情况调整销售价格事宜，2021 年度，各类产品的销售单价均进行了不同程度的上涨。

由于销售单价的调整还受到原材料价格以外其他因素的影响，因此，2021 年度，公司各类产品销售单价上涨幅度与单位直接原材料成本上涨幅度存在差异。当两者上涨幅度较为接近时，公司产品毛利率会有所上升；当销售单价上涨幅度较弱时，对公司产品毛利率有不利影响。

总体而言，2021 年度，公司及时将原材料价格上涨影响有效传导至客户处，各类产品销售价格的调整较为有效；同时，随着 2021 年度高性能蚀刻液、其他湿电子化学品销售收入占比上升，综合影响下，整体毛利率有所上升。

综上所述，2021 年，公司在原材料价格大幅上升的情形下，通过价格传导机制有效将原材料涨价影响传导至客户处，主要产品销售价格均较 2020 年大幅提升。因此，毛利率较 2020 年提升 1.22 个百分点具有合理性。

(三) 核查程序和核查意见

1. 核查程序

针对上述事项，我们主要实施了以下核查程序：

(1) 访谈公司销售部门、采购部门负责人，了解报告期内主要产品的市场状况、价格趋势及成本变动情况，了解公司与同行业可比公司毛利率差异的原因；

(2) 获取公司的销售明细表及成本明细表，复核并分析主要产品价格变动情况；对主要产品从单位售价、单位成本、产品级别和市场供需、客户等角度复核并分析其毛利率变动情况；

(3) 获取同行业可比公司相关数据，就不同业务的毛利率情况与公司进行对比分析，分析整体毛利率及可比业务毛利率差异的原因；

(4) 通过数据分析的方式，量化原材料涨价对公司 2021 年度毛利率的影响；审阅同行业可比公司关于近期原材料涨价的判断与分析相关信息披露文件；

(5) 通过查阅主要客户的销售合同、销售订单、发票、客户签收单等支持性文件，以及走访、函证主要客户等核查程序，核查公司收入确认的真实性和完整性；通过检查营业成本的核算内容和计算方法是否符合企业会计准则的规定，抽查成本计算单，分析报告期内营业成本的变动原因等核查程序，核查公司营业成本的真实性和准确性。

2. 核查意见

经核查，我们认为：

(1) 报告期内，公司毛利率主要受原材料价格波动、发展战略调整及产品结构变化等因素影响，相关变动符合自身经营实际情况；报告期内，公司综合毛利率和同行业可比公司平均水平总体较为接近，但趋势略有差异，主要是公司与同行业可比公司在下游行业分布、产品结构、定价机制、价格传导能力、销售区域等方面均有所差异相关；

(2) 2021 年，公司在原材料价格大幅上升的情形下，通过价格传导机制有效将原材料涨价影响传导至客户处，主要产品销售价格均较 2020 年大幅提升。因此，毛利率较 2020 年提升 1.22 个百分点具有合理性。

六、关于期间费用。申请文件显示：（1）报告期各期，发行人期间费用率分别为 28.01%、15.89%、12.24。（2）报告期内，公司的销售服务费金额分别为 586.82 万元、369.80 万元和 653.61 万元，均为聘请销售服务商进行市场推广所发生的费用。公司委托第三方服务机构主要提供如下服务：市场调研、商业机会信息服务、产品或业务宣传、业务推广、对推广客户进行后续维护等工

作。

请发行人：（1）结合明细构成情况，说明发行人期间费用率大幅下降的原因，与可比公司是否存在较大差异。（2）说明销售服务费的明细构成，主要支付对象及对应客户情况，是否存在商业贿赂或利益输送。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。（审核问询函问题 8）

（一）结合明细构成情况，说明公司期间费用率大幅下降的原因，与可比公司不存在较大差异

1. 结合明细构成，说明公司期间费用率大幅下降的原因

报告期内，公司各项期间费用及占营业收入比例情况如下：

单位：万元

项 目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售费用	1,526.30	2.91%	1,294.62	3.62%	4,285.88	13.72%
管理费用	2,451.84	4.68%	2,165.94	6.06%	2,192.82	7.02%
研发费用	1,590.15	3.03%	1,110.42	3.11%	1,167.76	3.74%
财务费用	845.86	1.61%	1,109.86	3.10%	1,103.18	3.53%
期间费用合计	6,414.16	12.24%	5,680.83	15.89%	8,749.63	28.01%

报告期内，公司期间费用总额分别为 8,749.63 万元、5,680.83 万元和 6,414.16 万元，占营业收入的比例分别为 28.01%、15.89%和 12.24%，总体呈下降趋势。报告期内，公司各项期间费用率变动具体情况如下：

（1）销售费用率变动分析

报告期内，公司销售费用率分别为 13.72%、3.62%和 2.91%，呈逐年下降趋势，主要与 2020 年开始执行新收入准则，以及营业收入规模增长较快等因素相关。报告期内，公司销售费用构成明细如下：

单位：万元

项 目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售服务费	653.61	42.82%	369.80	28.56%	586.82	13.69%
职工薪酬	261.32	17.12%	325.52	25.14%	351.48	8.20%
仓储租赁费	234.64	15.37%	207.78	16.05%	121.33	2.83%

项 目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
业务招待费	145.09	9.51%	148.60	11.48%	240.95	5.62%
办公差旅费	122.16	8.00%	140.85	10.88%	233.83	5.46%
广告宣传费	103.61	6.79%	92.46	7.14%	108.07	2.52%
折旧摊销	5.64	0.37%	5.59	0.43%	5.00	0.12%
运输及装卸费					2,636.30	61.51%
其他	0.25	0.02%	4.02	0.31%	2.11	0.05%
合 计	1,526.30	100.00%	1,294.62	100.00%	4,285.88	100.00%

报告期内，公司销售费用主要由运输及装卸费、销售服务费、职工薪酬、仓储租赁费、业务招待费、办公差旅费构成，合计占比分别为 97.31%、92.11%和 92.82%，具体变动情况如下：

1) 运输及装卸费

2020 年和 2021 年，公司无运输及装卸费，主要由于公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则，将在商品控制权转移给客户之前、为了履行客户合同而发生的不构成单项履约义务的运输及装卸费发生额，列报于“营业成本”项目。

2) 销售服务费

报告期内，销售服务费金额波动主要与销售规模变动相关，销售服务费整体占营业收入比重较低。2019 年，公司销售服务费占比较高，主要系当年中德电子的客户尚处于导入期，公司需要在客户开拓中投入较多精力。因此，聘请销售服务商进行市场推广所需要的销售服务费亦较高。

3) 职工薪酬

报告期内，销售费用中的工资薪酬分别为 351.48 万元、325.52 万元和 261.32 万元，总体呈下降趋势，主要与公司销售人员逐年减少有关，公司销售人员平均人数为 22 人、17 人和 15 人。2019 年以来，公司为提高销售部门运作效率，基于业务重心向中德电子公司逐渐转移，将润玛股份公司原有销售团队与中德电子公司的销售团队进行了一定程度的整合。因此，销售人员和职工薪酬逐年下降。

4) 仓储租赁费

报告期内，仓储租赁费金额的增长主要系随着业务规模的不断扩大而增长。

5) 业务招待费及办公差旅费

报告期内，受新冠疫情及销售部门员工人数减少的影响，公司业务招待费及办公差旅费亦有所下降。

(2) 管理费用率变动分析

报告期内，管理费用率分别为 7.02%、6.06%和 4.68%，呈逐年下降趋势，主要与营业收入规模增长较快，但相对固定的折旧摊销和中介机构费用等并未快速增长相关。报告期内，公司管理费用构成明细如下：

单位：万元

项 目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	1,382.71	56.39%	1,144.60	52.85%	1,185.63	54.07%
折旧摊销	326.07	13.30%	327.70	15.13%	339.12	15.47%
中介服务费	293.72	11.98%	266.27	12.29%	184.74	8.42%
办公差旅费	255.48	10.42%	222.41	10.27%	234.52	10.69%
业务招待费	161.82	6.60%	136.26	6.29%	184.92	8.43%
检测修理费	11.22	0.46%	40.14	1.85%	36.56	1.67%
其他	20.82	0.85%	28.56	1.32%	27.33	1.25%
合 计	2,451.84	100.00%	2,165.94	100.00%	2,192.82	100.00%

报告期内，公司管理费用主要由职工薪酬、折旧摊销、中介服务费、办公差旅费、业务招待费构成，合计占比分别为 97.08%、96.83%和 98.69%，具体变动情况如下：

1) 职工薪酬

报告期内，公司管理人员薪酬金额分别为 1,185.63 万元、1,144.60 万元和 1,382.71 万元，占管理费用比重分别为 54.07%、52.85%和 56.39%。2019 和 2020 年，公司管理费用中的职工薪酬比较稳定，2021 年度略有上升，主要系公司根据市场情况对管理人员进行了适当调薪，以保持具有市场竞争力的薪酬水平，人均薪酬水平有所上升所致。

2) 折旧摊销

报告期内，公司折旧摊销金额相对稳定，波动较小。

3) 中介服务费

公司中介服务费主要为筹划 IPO 聘请相关中介机构发生的费用，报告期内略

有增长。

4) 办公差旅费

报告期内，公司管理费用中的办公差旅费相对稳定，波动较小。

5) 业务招待费

报告期内，受新冠疫情影响，公司管理部门人员需要招待客户的次数减少，业务招待费有所下降。

(3) 研发费用率变动分析

报告期内，研发费用率分别为 3.74%、3.11%和 3.03%，较为平稳。报告期内，公司研发费用构成明细如下：

单位：万元

项 目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	739.10	46.48%	567.21	51.08%	537.90	46.06%
直接投入	605.38	38.07%	413.37	37.23%	499.83	42.80%
其他费用	169.80	10.68%	42.96	3.87%	48.54	4.16%
折旧摊销	75.88	4.77%	86.87	7.82%	81.49	6.98%
合 计	1,590.15	100.00%	1,110.42	100.00%	1,167.76	100.00%

报告期内，公司研发费用主要由职工薪酬和直接投入构成，合计占比分别为 88.86%、88.31%和 84.55%。

报告期内，随着公司经营规模增长，公司研发团队亦逐渐壮大，使得研发费用中的职工薪酬呈现逐年上升趋势。此外，报告期内，公司根据市场情况对研发人员进行了适当涨薪，以保持具有市场竞争力的薪酬水平，人均薪酬水平有所上升所致。

报告期内，公司根据市场、客户需求开展研发项目，直接投入主要与研发项目开展进度相关，整体呈上升趋势，占研发费用比例相对稳定。

(4) 财务费用率变动分析

报告期内，财务费用率分别为 3.53%、3.10%和 1.61%，呈逐年下降趋势，主要与公司营业收入规模增长较快，而银行贷款规模并未大幅增长相关。报告期内，公司财务费用构成明细如下：

单位：万元

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
利息支出	871.41	1,135.36	1,112.36
利息收入(收益以“-”号填列)	-25.44	-30.27	-20.17
汇兑损益(收益以“-”号填列)	-7.65		
手续费	7.55	4.76	10.98
合 计	845.86	1,109.86	1,103.18

报告期内，公司财务费用分别为 1,103.18 万元、1,109.86 万元和 845.86 万元，主要由利息支出和利息收入构成。

2021 年，公司财务费用较 2020 年减少 264.00 万元，主要系利息支出减少 263.95 万元所致。受国内宏观经济政策影响，银行普遍下调了企业贷款利率，降低企业的融资成本。此背景下，公司与建设银行、浦发银行、江阴农商行等主要贷款行在 2020 年末至 2021 年初进行商谈，大幅下调短期贷款的利率。同时，2021 年下半年，公司与建设银行、浦发银行、江阴农商行、农业银行四家组成的银团进行商谈，于 2022 年向公司提供与短期借款相同利率的三年期银团贷款。因此，公司在 2021 年下半年提前归还大部分短期借款，使得 2021 年利息下降金额较大。

综上所述，报告期内，公司期间费用率总体呈下降趋势，主要与 2020 年开始执行新收入准则，营业收入规模增长较快带来的规模效应等相关，具有合理性。

2. 公司与可比公司期间费用率对比分析

报告期内，公司与同行业可比公司期间费用率情况对比如下：

公司名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
江化微	13.49%	14.27%	22.57%
晶瑞电材	12.45%	15.45%	22.31%
安集科技	36.56%	36.70%	34.63%
格林达	7.45%	9.44%	19.31%
中巨芯	19.38%	17.29%	20.90%
平均值	17.86%	18.62%	23.95%
平均值（剔除安集科技和中巨芯）	11.13%	13.05%	21.40%
公司	12.24%	15.89%	28.01%

报告期内，公司期间费用率分别为 28.01%、15.89%和 12.24%，呈逐年下降趋势，与可比公司期间费用率平均值变动趋势一致。2020 年，公司与同行业可比公司期间费用率下降较多，主要与 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则相关；2021 年，公司期间费用率较 2020 年下降较多，主要系随着公司经营业务的快速扩张，营业收入增长较快，规模效应逐渐显现。报告期内，安集科技、中巨芯与其他可比公司在研发费用支出方面存在显著差异，剔除两家公司期间费用率后的平均值与公司较为接近，具体对比分析如下：

(1) 销售费用率与可比公司对比

报告期内，公司销售费用率与同行业可比公司对比情况如下：

公司名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
江化微	1.42%	1.91%	9.94%
晶瑞电材	2.06%	3.44%	7.82%
安集科技	4.27%	4.96%	6.91%
格林达	2.13%	2.39%	11.05%
中巨芯	4.19%	3.96%	9.80%
平均值	2.81%	3.33%	9.11%
公司	2.91%	3.62%	13.72%

注：数据来源于同行业可比公司招股说明书、年度报告等公开披露信息。

报告期内，公司销售费用率分别为 13.72%、3.62%和 2.91%，呈下降趋势，与同行业可比公司销售费用率变动趋势一致，且除 2019 年度，公司销售费用率较高外，其余年度与同行业可比公司不存在显著差异。2019 年度，公司销售费用率较高，主要系当年中德电子公司的客户尚处于导入期，公司需要在开拓客户中投入较多精力，且短时间内难以产生较好的规模化效应，因而销售服务费、业务招待费等业务开拓支出占比相对较高。

(2) 管理费用率与可比公司对比

报告期内，公司管理费用率与同行业可比公司对比情况如下：

公司名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
江化微	6.94%	6.25%	6.72%
晶瑞电材	6.65%	6.82%	7.58%

公司名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
安集科技	8.77%	9.72%	10.40%
格林达	2.86%	3.64%	4.08%
中巨芯	9.32%	8.35%	8.69%
平均值	6.91%	6.95%	7.49%
公司	4.68%	6.06%	7.02%

注：数据来源于同行业可比公司招股说明书、年度报告等公开披露信息

报告期内，公司管理费用率分别为 7.02%、6.06%和 4.68%，呈下降趋势，与同行业可比公司管理费用率变动趋势一致，略低于同行业可比公司，主要系部分可比公司如安集科技的管理费用还包括股权激励费用等所致。

剔除股份支付费用后，公司管理费用率与同行业可比公司对比情况如下：

公司名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
江化微	6.94%	6.25%	6.72%
晶瑞电材	5.76%	6.38%	7.05%
安集科技	6.59%	7.65%	10.40%
格林达	2.86%	3.64%	4.08%
中巨芯	6.91%	8.35%	8.69%
平均值	5.81%	6.45%	7.39%
公司	4.68%	6.06%	7.02%

注：数据来源于同行业可比公司招股说明书、年度报告等公开披露信息

剔除股权激励费用后，公司的管理费用率略低于同行业可比公司，整体水平接近且变动趋势一致。

(3) 研发费用率与可比公司对比

报告期内，公司研发费用率与同行业可比公司对比情况如下：

公司名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
江化微	4.57%	5.39%	5.10%
晶瑞电材	2.53%	3.31%	4.10%
安集科技	22.30%	21.05%	20.16%
格林达	3.62%	3.63%	3.97%

公司名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
中巨芯	7.10%	7.30%	6.95%
平均值	8.02%	8.13%	8.06%
平均值（剔除安集科技和中巨芯）	3.57%	4.11%	4.39%
公司	3.03%	3.11%	3.74%

注：数据来源于同行业可比公司招股说明书、年度报告等公开披露信息。

报告期内，公司研发费用率为 3.74%、3.11%和 3.03%，可比公司研发费用率平均值为 8.06%、8.13%和 8.02%，公司研发费用率显著低于可比公司，主要由于可比公司中安集科技和中巨芯因产品结构、研发方向/周期、经营策略等因素影响，研发费用率明显高于包括公司在内的其他可比公司所致，主要原因如下：

1) 安集科技

报告期内，安集科技主要产品为化学机械抛光液和功能性湿电子化学品，其中功能性湿电子化学品主要为清洗液、剥离液，下游客户群体均属于半导体领域。安集科技在研发方向上主要选择了技术难度较高、研发难度较大的化学机械抛光液和光刻胶去除剂，且定位于集成电路高端应用领域；此外，安集科技引进有较多海外高端研发人员，研发人员薪酬亦相对较高。因此，报告期内，安集科技的研发费率显著高于包括公司在内的其他同行业可比公司。

2) 中巨芯

报告期内，中巨芯主要产品为电子湿化学品和电子特种气体，其中电子湿化学品以氢氟酸、硫酸、硝酸等通用湿电子化学品为主，功能电子湿化学品属于现有产品的延伸，现阶段种类偏少。与同行业可比公司相比，中巨芯设立时间较短，虽通过授权等方式取得了部分生产技术，但仍需要持续进行研发投入才可实现对相关技术的研发改进；此外，中巨芯在功能电子湿化学品、前驱体材料等战略发展方向新品研发投入力度较大，并在较短时间内凭借不断投入研发，将电子特种气体规模化供应给集成电路厂商和显示面板厂商。因此，报告期内，中巨芯的研发费用率亦属于可比公司中较高水平。

剔除安集科技和中巨芯后，报告期内，同行业可比公司研发费用率平均值为 4.39%、4.11%和 3.57%，略高于公司，主要由于公司与其他已上市同行业可比公司相比，融资渠道相对受限，资金实力相对较弱，因而在研发投入方面更加注重研发效率，且公司长期的技术积累使得公司较早形成了一系列湿电子化学品相关

核心工艺及研发技术体系，使得公司在所专注的技术领域可凭借相对节约的研发投入较快地获得研发成果。

综上所述，公司研发费用率低于同行业可比公司具有合理性。

(4) 财务费用与可比公司对比

报告期内，公司财务费用率与同行业可比公司对比情况如下：

公司名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
江化微	0.56%	0.72%	0.81%
晶瑞电材	1.21%	1.88%	2.81%
安集科技	1.22%	0.97%	-2.84%
格林达	-1.16%	-0.22%	0.21%
中巨芯	-1.23%	-2.32%	-4.54%
平均值	0.12%	0.21%	-0.71%
公司	1.61%	3.10%	3.53%

注：数据来源于同行业可比公司招股说明书、年度报告等公开披露信息。

报告期内，公司财务费用率分别为 3.53%、3.10%和 1.61%，高于同行业可比公司平均水平，主要由于公司尚未上市，融资渠道受限，融资方式以银行借款为主，利息支出金额相对较高，因而财务费用率高于同行业可比公司。

综上所述，公司期间费用率变动趋势与同行业可比公司一致；报告期内，公司销售费用率、管理费用率与同行业可比公司较为接近，剔除安集科技和中巨芯后，研发费用率与同行业可比公司较为接近，财务费用率与同行业可比公司存在差异主要系公司融资渠道受限，利息支出较大，具有合理性。

综上，报告期内，公司期间费用率总体呈下降趋势，主要与 2020 年开始执行新收入准则，营业收入规模增长较快带来的规模效应等相关，具有合理性；公司期间费用率变动趋势与同行业可比公司一致；报告期内，公司销售费用率、管理费用率与同行业可比公司较为接近，剔除安集科技和中巨芯后，研发费用率与同行业可比公司较为接近，财务费用率与同行业可比公司存在差异主要系公司融资渠道受限，利息支出较大，具有合理性。

(二) 说明销售服务费的明细构成，主要支付对象及对应客户情况，是否存在商业贿赂或利益输送

1. 销售服务费的明细构成

报告期内，公司的销售服务费均为聘请销售服务商进行市场推广所发生的费用，销售服务商主要提供如下服务：市场调研；商业机会信息服务；公司产品或业务宣传；业务推广；对推广客户进行后续维护及应收账款催收等工作。

公司就上述服务与主要的服务商昆山威斯麦电子有限公司及迦南电科技（深圳）有限公司签署有《销售代理合同》《销售代理合同之补充协议》《销售代理合同之补充协议（二）》等协议，销售佣金比例由 2019 年的 8%（2020 年 5 月起调整为 4%，2021 年 7 月起调整为 3%）逐年降低，与厦门禾耀新材料科技有限公司及厦门展永信息科技有限公司签署有《销售服务合同》《销售服务合同之补充协议》等协议，销售佣金比例为 3%。

报告期内，公司主要销售服务商及其对应客户的相关情况如下：

单位：万元					
期 间	销售服务商	对应客户	销售服务费	对应客户营业收入	销售服务费占营业收入比例
2021 年度	迦南电科技（深圳）有限公司	福建华佳彩	247.79	10,584.83	2.34%
	厦门展永信息科技有限公司	惠科股份	330.48	15,566.10	2.12%
	小 计		578.27	26,150.93	2.21%
2020 年度	迦南电科技（深圳）有限公司	福建华佳彩	118.79	8,362.68	2.08%
	昆山威斯麦电子有限公司		54.92		
	厦门展永信息科技有限公司	惠科股份	119.19	6,634.37	2.53%
	厦门禾耀新材料科技有限公司		35.45		
	姑苏区雄远电子技术服务部		13.19		
	小 计		341.54	14,997.05	2.28%
2019 年度	迦南电科技（深圳）有限公司	福建华佳彩	113.69	5,093.63	7.49%
	昆山威斯麦电子有限公司		267.71		
	厦门展永信息科技有限公司	惠科股份	1.10	1,307.34	3.01%
	杨添山		11.17		
	姑苏区雄远电子技术服务部		27.10		
	小 计		420.77	6,400.97	6.58%

注 1：迦南电科技（深圳）有限公司、昆山威斯麦电子有限公司为关联企业

注 2：厦门展永信息科技有限公司与厦门禾耀新材料科技有限公司为关联企业，杨添山为厦门禾耀新材料科技有限公司的执行董事和经理

注 3：由于销售服务合同会就具体产品约定销售服务费计算基数，并未包括上述客户所有产品的销售收入，因此，销售服务费占对应客户营业收入比例低于销售服务合同约定的销售佣金比例

报告期内，公司主要销售服务商的销售服务费率呈下降趋势，且比例较低。2019 年主要服务商的销售服务费占销售收入比例较高系公司与相关客户建立合作时间相对较短，合作前期所需咨询、技术沟通等服务事项较多，随着公司与客户合作的稳定，销售服务费率有所下降。

2. 销售服务费主要支付对象情况

(1) 昆山威斯麦电子有限公司

公司名称	昆山威斯麦电子有限公司
注册资本	21 万美元
法定代表人	梁宇门
成立日期	2012 年 2 月 22 日
统一社会信用代码	91320583585593189B
住所	江苏省昆山开发区中心河路 24 号 2 号房 1 楼靠西
股权结构	PXT Global Investment Corp. (100%)
主要人员	梁宇门、邱琼瑶
经营范围	电子产品的销售、佣金代理；机械设备及零配件、模具的生产、销售及上门维修；金属制品、塑料制品生产、销售；机械设备、计算机领域内的技术开发、技术咨询、技术转让及技术服务；以上货物及技术的进出口业务

(2) 迦南电科技（深圳）有限公司

公司名称	迦南电科技（深圳）有限公司
注册资本	2,000 万港元
法定代表人	梁献伟
成立日期	2010 年 7 月 5 日
统一社会信用代码	9144030055542814XP
住所	深圳市龙华区大浪街道高峰社区鹊山云峰路 3 号 49 栋（太阳能硅谷）1114 房（办公场所）
股权结构	JNE International Corp. (100%)
主要人员	梁献伟、梁宇门
经营范围	半导体、液晶面板、太阳能设备、环境污染防治设备、真空设备、电子产品及其零配件、电子元器件、机器设备、工艺品、塑胶制品的研发、

	批发、佣金代理（不含拍卖）、进出口、上门维修及相关配套业务
--	-------------------------------

(3) 厦门禾耀新材料科技有限公司

公司名称	厦门禾耀新材料科技有限公司
注册资本	200 万元
法定代表人	杨添山
成立日期	2020 年 12 月 18 日
统一社会信用代码	91350211MA358WX408
住所	厦门市集美区乐海路 25 号 703 室
股权结构	陈婷（100%）
主要人员	陈婷、杨添山
经营范围	新材料技术研发；新材料技术推广服务；科技推广和应用服务；技术推广服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；信息系统集成服务；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；咨询策划服务；软件开发

(4) 厦门展永信息科技有限公司

公司名称	厦门展永信息科技有限公司
注册资本	50 万元
法定代表人	陈志芬
成立日期	2020 年 7 月 22 日
统一社会信用代码	91350211MA34DW8D1H
住所	厦门市集美区杏林西路 21-2 号 104 室
股权结构	陈志芬（52%）、陈婷（48%）
主要人员	陈志芬、陈婷
经营范围	信息技术咨询服务；软件开发；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；咨询策划服务；新材料技术研发；新材料技术推广服务；科技推广和应用服务；技术推广服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；信息系统集成服务

(5) 姑苏区雄远电子技术服务部

公司名称	姑苏区雄远电子技术服务部
注册资本	2 万元
经营者	吕练勤
成立日期	2018 年 11 月 21 日
统一社会信用代码	92320508MA1XGUPU22
住所	苏州市城北西路 1599 号 A1 幢 210 室

经营范围	软件开发、商务信息咨询
------	-------------

3. 主要支付销售服务费的客户情况

客 户	成立时间	合作开始时间	客户主要情况
惠科股份	2001 年 12 月 3 日	2017 年 1 月	主要从事半导体显示面板以及智能显示终端的研发、生产和销售
福建华佳彩	2015 年 6 月 3 日	2018 年 6 月	主要从事薄膜晶体管、薄膜晶体管液晶显示器件、彩色滤光片玻璃基板、有机发光二极管（OLED）、3D 显示等新型平板显示器件与零部件等生产、研发与销售

报告期内，公司主要支付销售服务费的客户为惠科股份和福建华佳彩，为大型显示面板制造商，公司销售服务商及其法定代表人、董监高、股东与上述客户不存在关联关系。

4. 公司不存在商业贿赂和利益输送

对于销售服务费，公司通过制定及执行相关制度，以防止商业贿赂和利益输送，具体实施情况如下：

（1）公司根据每期客户实际发生的销售收入按照相应合同的服务费费率登记销售服务费明细账；

（2）公司审计部制定了《反舞弊政策》，对违反公司制度、内部控制体系文件、职业道德与行为规范，牟取不正当利益，收受或进行商业贿赂等行为以及其他危害公司正常运营和社会声誉的行为设置投诉、举报机制，明确相关操作流程、各部门的职责及应对措施；

（3）公司财务部制定了《预算管理制度》，公司管理层对销售费用实行预算管理，并编制年度销售费用预算。在销售业务开展过程中，严格控制销售费用开支，各项费用原则上需在预算范围内控制开支，严控超预算开支，如需调整需经总经理办公会和董事会审批，财务部门将根据费用支出申请，对相关凭据的合法性、合规性及完整性进行核查；

（4）公司与服务商签订的相关销售合同中约定了禁止商业贿赂相关条款，公司对于任何形式的商业贿赂均持坚决的反对态度，亦不会授权任何员工要求、指示、暗示销售服务商实施、参与任何形式的商业贿赂行为，若销售服务商有任何违法违规行为，公司不承担任何责任并有权单方终止合同，保证双方合法、合规从事经营业务；

综上，在报告期内，公司的销售服务费均为开展销售活动需要发生的正常、

真实的费用，不存在商业贿赂和利益输送的情形或风险。

综上，报告期内，公司销售服务费均为聘请销售服务商进行市场推广所发生的费用；主要支付销售服务费的客户为惠科股份和福建华佳彩，为大型显示面板制造商，公司销售服务商及其法定代表人、董监高、股东与上述客户不存在关联关系，不存在商业贿赂和利益输送的情形或风险。

（三）核查情况

1. 核查程序

针对上述事项，我们主要实施了以下核查程序：

（1）分析公司报告期内期间费用率变动原因；获取同行业可比公司期间费用率数据，并进行对比分析；

（2）分析期间费用主要构成明细和变动合理性；

（3）了解公司关于研发相关的内控制度并评价其运行有效性；获取研发费用税前扣除审核报告、高新技术企业认定申报材料，将前述报告中的研发费用与账面经审定的研发费用进行比较；访谈财务负责人关于研发费用分配依据及其会计处理方式；结合公司研发项目及公司实际情况分析研发费用发生的合理性；

（4）访谈公司人力资源部门和财务负责人，了解公司报告期内的薪酬政策及其变化情况；了解公司与工资薪金相关的内部控制制度，评价其是否有效运行；

（5）了解公司筹投资相关的内部控制制度并评价其运行有效性，获取借款明细表和借款合同等相关资料，并复核利息收入、利息支出；

（6）获取公司收入成本明细表以及销售服务费用明细表，查阅相关销售服务合同，查阅主要合同条款和销售服务费费率计提标准，复核报告期各期销售服务费金额计提的准确性；

（7）对主要的销售服务商进行访谈，确认报告期内支付的相关销售服务费用金额，获取合同并查看相关禁止商业贿赂条款，确认在为公司提供销售服务过程中不存在商业贿赂等不正当竞争行为；

（8）核查公司推广服务商的工商信息，核查第三方推广服务商与公司、公司董事、监事、高级管理人员及其控制的公司或关联方不存在关联关系；

（9）对实际控制人、董事、监事、高级管理人员等关联方银行账户资金流水进行核查，确认不存在商业贿赂、利益输送、体外支付费用等行为；

（10）获取公安机关对公司实际控制人、董事、监事、高级管理人员等出具

的无犯罪记录证明，确认上述人员在报告期内不存在犯罪记录。

2. 核查意见

经核查，我们认为：

(1) 报告期内，公司期间费用率总体呈下降趋势，主要与 2020 年开始执行新收入准则，营业收入规模增长较快带来的规模效应等相关，具有合理性；公司期间费用率变动趋势与同行业可比公司一致；报告期内，公司销售费用率、管理费用率与同行业可比公司较为接近，剔除安集科技和中巨芯后，研发费用率与同行业可比公司较为接近，财务费用率与同行业可比公司存在差异主要系公司融资渠道受限，利息支出较大，具有合理性；

(2) 报告期内，公司销售服务费均为聘请销售服务商进行市场推广所发生的费用；主要支付销售服务费的客户为惠科股份和福建华佳彩，为大型显示面板制造商，公司销售服务商及其法定代表人、董监高、股东与上述客户不存在关联关系，不存在商业贿赂和利益输送的情形或风险。

七、关于应收账款。申请文件显示：（1）报告期各期末，公司 1 年以内的应收账款余额占比均在 90%以上。（2）报告期各期，发行人应收账款周转率分别为 2.37、2.46、2.67，可比公司平均值分别为 3.86、4.39、4.40。

请发行人：（1）区分 30 天、60 天、90 天、180 天账龄说明 1 年以内账龄应收账款分布变化情况，报告期内主要客户应收账款账龄与信用政策是否匹配。

（2）量化分析说明应收账款周转率显著低于可比公司的原因。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明应收账款函证情况。（审核问询函问题 9）

（一）区分 30 天、60 天、90 天、180 天账龄说明 1 年以内账龄应收账款分布变化情况，报告期内主要客户应收账款账龄与信用政策是否匹配

1. 区分 30 天、60 天、90 天、180 天账龄说明 1 年以内账龄应收账款分布变化情况

报告期各期末，公司 1 年以内账龄应收账款分布情况如下：

单位：万元						
账 龄	2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比

0-30 天（含，下同）	12,969.92	53.14%	5,590.87	42.73%	5,053.75	37.09%
30-60 天	6,531.85	26.76%	2,936.47	22.44%	2,721.40	19.97%
60-90 天	3,194.30	13.09%	2,471.90	18.89%	2,280.02	16.73%
90-180 天	1,687.27	6.91%	2,003.55	15.31%	2,284.62	16.77%
小 计	24,383.33	99.90%	13,002.79	99.37%	12,339.79	90.56%
180 天-1 年	24.79	0.10%	81.82	0.63%	1,286.90	9.44%
合 计	24,408.12	100.00%	13,084.60	100.00%	13,626.68	100.00%

报告期各期末，公司账龄 180 天以内的应收账款占 1 年以内账龄应收账款的比例分别为 90.56%、99.37%和 99.90%，占比较高且较为稳定，应收账款质量较好。

2. 报告期内主要客户应收账款账龄与信用政策是否匹配

(1) 主要客户信用政策

报告期内，公司各期前五大客户信用政策均保持一致，具体如下：

序 号	客户名称	报告期内信用政策
1	福建华佳彩	90 天
2	TCL 华星光电	90 天
3	三安光电	120 天
4	惠科股份	90 天
5	深天马	120 天
6	安集科技	30 天
7	无锡渤林	30 天

(2) 主要客户应收账款账龄

报告期各期末，公司前五大客户应收账款账龄分布情况如下：

1) 2021 年 12 月 31 日

单位：万元

序号	单位名称	账龄	应收账款余额	比例
1	惠科股份[注]	0-30 天（含，下同）	5,989.75	71.52%
		30-60 天	2,373.18	28.34%
		60-90 天	10.11	0.12%
		90-180 天	1.70	0.02%
		小 计	8,374.74	100.00%
2	福建华佳彩	0-30 天（含，下同）	1,475.57	29.65%
		30-60 天	1,459.94	29.33%

		60-90 天	1,363.05	27.39%
		90-180 天	678.43	13.63%
		小 计	4,976.98	100.00%
3	TCL 华星光电[注]	0-30 天(含,下同)	1,534.06	92.24%
		30-60 天	58.94	3.54%
		60-90 天	70.21	4.22%
		小 计	1,663.20	100.00%
4	三安光电[注]	0-30 天(含,下同)	342.85	33.16%
		30-60 天	257.04	24.86%
		60-90 天	247.53	23.94%
		90-120 天	173.66	16.80%
		120-180 天	12.71	1.23%
		小 计	1,033.78	100.00%
5	深天马[注]	0-30 天(含,下同)	439.81	49.35%
		30-60 天	218.87	24.56%
		60-90 天	92.62	10.39%
		90-120 天	131.14	14.72%
		大于 180 天	8.75	0.98%
		小 计	891.20	100.00%

2) 2020 年 12 月 31 日

单位：万元

序号	单位名称	账龄	应收账款余额	比例
1	福建华佳彩	0-30 天(含,下同)	894.60	26.83%
		30-60 天	776.50	23.29%
		60-90 天	805.83	24.17%
		90-180 天	856.81	25.70%
		小 计	3,333.73	100.00%
2	惠科股份[注]	0-30 天(含,下同)	1,443.92	52.45%
		30-60 天	644.99	23.43%
		60-90 天	661.34	24.02%
		90-180 天	2.79	0.10%
		小 计	2,753.04	100.00%
3	深天马[注]	0-30 天(含,下同)	444.75	38.24%

		30-60 天	247.78	21.30%
		60-90 天	216.80	18.64%
		90-120 天	244.96	21.06%
		大于 180 天	8.75	0.75%
		小 计	1,163.05	100.00%
4	TCL 华星光电[注]	0-30 天(含,下同)	809.52	85.44%
		30-60 天	58.84	6.21%
		60-90 天	70.91	7.48%
		90-180 天	8.21	0.87%
		小 计	947.48	100.00%
5	安集科技	0-30 天(含,下同)	119.84	100.00%
		小 计	119.84	100.00%

3) 2019 年 12 月 31 日

单位：万元

序号	单位名称	账龄	应收账款余额	比例
1	福建华佳彩	0-30 天(含,下同)	933.71	27.97%
		30-60 天	896.22	26.85%
		60-90 天	795.20	23.82%
		90-180 天	713.02	21.36%
		小 计	3,338.16	100.00%
2	TCL 华星光电[注]	0-30 天(含,下同)	1,293.78	78.60%
		30-60 天	344.33	20.92%
		60-90 天	7.96	0.48%
		小 计	1,646.06	100.00%
3	深天马[注]	0-30 天(含,下同)	491.19	34.40%
		30-60 天	274.56	19.23%
		60-90 天	329.84	23.10%
		90-120 天	323.61	22.66%
		大于 180 天	8.75	0.61%
		小 计	1,427.95	100.00%
4	无锡渤林	0-30 天(含,下同)	138.34	84.42%
		30-60 天	25.54	15.58%
		小 计	163.88	100.00%

5	安集科技	0-30 天(含,下同)	93.98	100.00%
		小 计	93.98	100.00%

[注]以上数据已按照同一控制下合并口径披露,其中:惠科股份包括滁州惠科光电科技有限公司、绵阳惠科光电科技有限公司、青岛惠科微电子有限公司、长沙惠科光电有限公司和重庆惠科金渝光电科技有限公司;TCL 华星光电技术有限公司包括 TCL 华星光电技术有限公司、武汉华星光电半导体显示技术有限公司和武汉华星光电技术有限公司;三安光电包括安徽三安光电有限公司、福建晶安光电有限公司、湖北三安光电有限公司、湖南三安半导体有限责任公司、泉州三安半导体科技有限公司、泉州市三安集成电路有限公司、厦门三安光电有限公司、厦门市三安光电科技有限公司和厦门市三安集成电路有限公司;深天马包括天马微电子股份有限公司和成都天马微电子有限公司

公司主要客户的信用政策集中在 30-120 天,以 90-120 天为主,客户通常于开票后次月按信用政策付款。

由上表可知,报告期各期末,公司对三安光电、深天马的应收账款账龄主要集中在 120 天以内,与合同约定的 120 天信用政策基本匹配;对 TCL 华星光电、惠科股份的应收账款账龄主要集中在 90 天以内,与合同约定的 90 天信用政策基本匹配;对安集科技的应收账款账龄均在 30 天以内,与合同约定的 30 天信用政策相匹配。

报告期各期末,公司对福建华佳彩的部分应收账款账龄在 90-180 天,主要系发货确认收入与对账开票时间差以及客户付款审批流程等因素,导致实际回款会晚于信用期约 15-30 天,截至 2022 年 5 月 31 日,公司对福建华佳彩超过信用期的应收账款均已收回。

报告期各期末,公司对无锡渤林的应收账款账龄主要集中在 30 天内,存在部分应收账款账龄在 30-60 天内,为偶发性逾期。主要系发货确认收入与对账开票时间差以及客户付款审批流程等因素所致,导致付款略有延迟。2020 年和 2021 年,公司对无锡渤林的应收账款账龄均在 30 天内,与合同约定的 30 天信用政策相匹配。总体而言,公司对无锡渤林应收账款账龄与合同约定的 30 天信用政策基本匹配。

综上所述,报告期各期末,公司账龄 180 天以内的应收账款占比均超 90%,且比例逐年提升,占比较高且较为稳定,公司 1 年以内应收账款质量较好;报告

期内，公司主要客户应收账款账龄与信用政策基本匹配。

（二）量化分析说明应收账款周转率显著低于可比公司的原因

报告期各期末，公司应收账款周转率和同行业可比公司的比较如下：

单位：次

公司名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
江化微	2.95	2.91	2.73
晶瑞电材	5.44	3.49	2.95
安集科技	5.38	6.84	5.13
格林达	3.52	3.82	3.67
中巨芯	4.72	4.91	4.81
平均值	4.40	4.39	3.86
公司	2.67	2.46	2.37

注：数据来源于同行业可比公司招股说明书、年度报告等公开披露信息

报告期各期，公司应收账款周转率分别为 2.37、2.46 和 2.67，低于同行业可比公司平均值，主要由于部分同行业可比公司如晶瑞电材、江化微结算方式与公司存在较大差异，其报告期各期末应收票据和应收款项融资余额相对较高，以及公司与部分同行业可比公司在客户结构、产品结构存在差异相关。

1. 公司应收票据和应收款项融资较低

考虑应收票据和应收款项融资余额后，报告期各期，公司与同行业可比公司的应收账款周转率（调整后）对比情况如下：

单位：次

公司名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
江化微	2.65	2.39	2.23
晶瑞电材	3.28	2.36	1.93
安集科技	5.31	6.61	4.85
格林达	3.46	3.75	3.65
中巨芯	3.65	3.87	3.80
平均值	3.67	3.80	3.29
公司	2.59	2.36	2.33

注 1：数据来源于同行业可比公司招股说明书、年度报告等公开披露信息

注 2：调整后应收账款周转率=营业收入/((期初应收账款余额+期末应收账款余额+期初应收票据余额+期末应收票据余额+期初应收款项融资余额+期末应

收款项融资余额)/2)

考虑应收票据和应收款项融资余额后，公司应收账款周转率（调整后）与江化微接近、与晶瑞电材不存在显著差异，但仍低于安集科技、格林达、中巨芯，主要由于客户结构、产品结构存在差异所致。

2. 公司与部分同行业可比公司的客户结构、产品结构存在差异

(1) 安集科技

报告期内，安集科技的应收账款周转率（调整后）为 4.85、6.61、5.31，为同行业可比公司最高值，其应收账款周转率（调整后）较高的主要原因如下：

1) 报告期内，安集科技的主要客户为长江存储科技有限责任公司、中芯国际下属子公司、台湾积体电路制造股份有限公司、华润微电子控股有限公司下属子公司、上海华虹宏力半导体制造有限公司等。根据安集科技招股说明书，安集科技主要客户的信用期较短，其中长江存储科技有限责任公司和中芯国际下属子公司的信用政策为 T/T30，台湾积体电路制造股份有限公司的信用政策为安集科技开具发票后次月 30 号之前付款，华润微电子控股有限公司下属子公司和上海华虹宏力半导体制造有限公司的信用政策为 T/T60，是安集科技应收账款周转率（调整后）较高的原因之一；

2) 安集科技主要客户集中度远高于公司。报告期各期末，安集科技应收账款前五大客户占比为 56.80%、59.88%、79.00%，结合主要客户信用期较短，因此，安集科技应收账款周转率（调整后）呈现出较高的结果。

(2) 格林达

报告期内，格林达的应收账款周转率（调整后）为 3.65、3.75、3.46，其应收账款周转率（调整后）较高主要由于其客户结构中存在一定比例的境外客户。根据格林达招股说明书，格林达主要境外客户的信用政策均为收到提单后 60 天内，短于主要境内客户的信用政策，而公司均为内销业务，因而格林达的应收账款周转率（调整后）较高。

(3) 中巨芯

报告期内，中巨芯的应收账款周转率（调整后）为 3.80、3.87、3.65，其应收账款周转率（调整后）较高主要是由于其产品结构中包含电子特种气体产品，与公司的产品结构存在一定差异。根据中巨芯招股说明书，报告期内以电子特种气体为主的可比公司的应收账款周转率普遍高于以湿电子化学品为主的可比公

司。

综上，由于公司与安集科技、格林达、中巨芯的客户结构、产品结构存在差异，导致应收账款周转率（调整后）较低。

综上所述，报告期内，公司应收账款周转率低于同行业可比公司平均值，主要由于部分同行业可比公司如晶瑞电材、江化微结算方式与公司存在较大差异，其报告期各期末应收票据和应收款项融资余额相对较高，以及公司与部分同行业可比公司在客户结构、产品结构存在差异相关，具有合理性。

（三）应收账款函证情况

我们对公司应收账款函证情况如下：

单位：万元			
项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
应收账款余额（A）	24,916.34	14,274.47	14,734.09
应收账款发函金额（B）	22,984.67	12,200.27	12,580.30
发函比例（C=B/A）	92.25%	85.47%	85.38%
回函确认相符金额（D）	18,923.27	7,669.76	8,434.62
回函相符比例（E=D/B）	82.33%	62.87%	67.05%
回函调节相符金额（F）	3,992.04	2,757.28	1,269.25
替代测试金额（G）	69.36	1,773.23	2,876.44
回函相符/调节相符及替代测试比例 (H=(D+F+G)/B)	100.00%	100.00%	100.00%

报告期内，应收账款发函比例均达到 85%以上，已回函的应收账款各期均确认相符或调节相符，并对未回函的客户进行替代测试。报告期内，公司应收账款可确认金额比例均为 100.00%。

（四）核查意见

1. 核查程序

我们主要实施了以下核查程序：

- （1）获取报告期内应收账款明细表、账龄分析表，检查账龄计算的准确性；
- （2）实地走访公司的主要客户，核实其经营状况，了解信用政策、信用期及回款情况；
- （3）了解报告期各期前五大客户的信用政策，并抽查合同条款是否与信用政策一致；
- （4）结合报告期各期前五大客户的信用政策，分析其应收账款账龄与信用政

策是否匹配；

(5) 计算公司应收账款周转率，查询同行业可比公司同期应收账款周转率并对比分析，检查是否存在重大异常，并分析差异原因。

2. 核查意见

经核查，我们认为：

(1) 报告期各期末，公司账龄 180 天以内的应收账款占比均超 90%，且比例逐年提升，占比较高且较为稳定，公司 1 年以内应收账款质量较好；报告期内，公司主要客户应收账款账龄与信用政策基本匹配；

(2) 报告期内，公司应收账款周转率低于同行业可比公司平均值，主要由于部分同行业可比公司如晶瑞电材、江化微结算方式与公司存在较大差异，其报告期各期末应收票据和应收款项融资余额相对较高，以及公司与部分同行业可比公司在客户结构、产品结构存在差异相关，具有合理性。

八、关于存货。申请文件显示：（1）发行人库龄 1 年以内存货金额分别为 2,363.20 万元、1,936.90 万元、3,199.62 万元，占比分别为 95.32%、91.70%、93.13%。（2）报告期各期末，发行人存货账面余额分别为 2,479.18 万元、2,112.12 万元和 3,435.80 万元。

请发行人：（1）披露 1 年以上库龄存货具体构成、形成原因，跌价准备计提是否充分，与同行业可比公司是否存在较大差异。（2）说明报告期各期末存货规模与在手订单、月均主营业务成本匹配情况，是否存在较大波动，与同行业可比公司是否存在较大差异。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明各期末存货监盘情况。（审核问询函问题 10）

（一）披露 1 年以上库龄存货具体构成、形成原因，跌价准备计提是否充分，与同行业可比公司是否存在较大差异

1. 1 年以上库龄存货具体构成

报告期各期末，公司存货的库龄结构情况如下：

(1) 2021 年 12 月 31 日

单位：万元、%

存货项目	期末余额	1 年以内		1-2 年		2-3 年		3 年以上	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	1,573.11	1,356.02	86.20	98.87	6.29	43.99	2.80	74.23	4.72
在产品	658.54	658.54	100.00						
库存商品	1,078.67	1,066.10	98.83	7.31	0.68	2.38	0.22	2.89	0.27
发出商品	107.95	107.95	100.00						
低值易耗品	17.52	11.00	62.81	2.54	14.52	3.87	22.09	0.10	0.58
合 计	3,435.80	3,199.62	93.13	108.72	3.16	50.24	1.46	77.22	2.25

(2) 2020 年 12 月 31 日

单位：万元、%

存货项目	期末余额	1 年以内		1-2 年		2-3 年		3 年以上	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	958.45	810.49	84.56	61.01	6.37	23.73	2.48	63.22	6.60
在产品	390.85	390.85	100.00						
库存商品	609.10	587.67	96.48	17.72	2.91	1.18	0.19	2.52	0.41
发出商品	131.76	131.76	100.00						
低值易耗品	21.96	16.13	73.46	5.54	25.24	0.03	0.14	0.26	1.17
合 计	2,112.12	1,936.90	91.70	84.27	3.99	24.94	1.18	66.01	3.13

(3) 2019 年 12 月 31 日

单位：万元、%

存货项目	期末余额	1 年以内		1-2 年		2-3 年		3 年以上	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	1,007.31	900.56	89.40	27.94	2.77	36.57	3.63	42.24	4.19
在产品	422.69	422.69	100.00						
库存商品	830.84	822.47	98.99	2.39	0.29	3.48	0.42	2.51	0.30
发出商品	191.23	191.23	100.00						
低值易耗品	27.10	26.24	96.83	0.33	1.21	0.53	1.96		
合 计	2,479.18	2,363.20	95.32	30.65	1.24	40.58	1.64	44.74	1.80

报告期各期末，公司 1 年以上库龄存货均为原材料、库存商品和低值易耗品，1 年以上库龄存货余额分别为 115.98 万元、175.22 万元和 236.18 万元，占存货余额比例分别为 4.68%、8.30%和 6.87%，占比较低。

2. 1 年以上库龄存货形成原因

报告期各期末，公司库龄 1 年以上的原材料主要为包装材料和五金件，因质

保期较长且基于经济效益考虑，公司下达包装材料、五金件采购订单时按照最优采购量进行采购，而后续耗用较为缓慢，从而形成 1 年以上结存；库龄 1 年以上的生产用原材料、库存商品主要系公司对部分原材料、产品提前进行备货后，因客户需求变动或订单取消，从而形成 1 年以上结存；库龄 1 年以上的低值易耗品主要系办公用品和劳保用品，公司按照最优采购量采购后耗用较缓慢，从而形成 1 年以上结存。

3. 跌价准备计提是否充分

(1) 存货跌价计提方法

公司根据《企业会计准则》《企业内部控制基本规范》和《企业内部控制应用指引》等相关要求，制定了存货跌价准备计提方法，具体如下：

存货项目	库龄	计提方法
原材料-生产用原料	1 年以内	各期末，公司估计其在正常生产经营过程中以其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的可变现净值，当原材料成本高于可变现净值时，原材料按可变现净值计量，同时按照成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。
	1 年以上	当原材料的库龄在 1 年及以上，则属于超过质保期或呆滞的原材料，公司出于谨慎性考虑，按原材料余额全额计提存货跌价准备。
原材料-包材、五金件	所有	此原材料无质保期，除毁损、报废外有利用价值，不计提存货跌价准备，毁损、报废部分按其账面余额全额计提存货跌价准备。
库存商品	1 年以内	各期末，当存货成本高于可变现净值时，存货按可变现净值计量，同时按照成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。公司根据待执行销售合同销售价格或临近资产负债表日前后实际成交价格确定可变现净值，其中，为执行销售合同持有库存商品，结合商品期末库存数量，以销售合同价格减估计销售费用和相关税费作为其可变现净值；没有销售合同约定的库存商品，以可获取的临近资产负债表日前后实际成交价格减估计销售费用和相关税费作为可变现净值计算基础。
	1 年以上	当库存商品的库龄在 1 年及以上，则属于超过质保期或滞销的库存商品，公司出于谨慎性考虑，按库存商品余额全额计提存货跌价准备。
发出商品	1 年以内	各期末，公司估计其在销售合同售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定的可变现净值，当发出商品成本高于可变现净值时，发出商品按可变现净值计量，同时按照成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。
	1 年以上	与 1 年以上库存商品同样方法，公司报告期内未存在此情况。
在产品	1 年以内	各期末，公司估计其在正常生产经营过程中以其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的可变现净值，当在产品成本高于可变现净值时，在产品按可变现净值计量，同时按照成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。
	1 年以上	与 1 年以上原材料同样方法，公司报告期内未存在此情况。
低值易耗品	所有	低值易耗品无质保期，除毁损、报废外有利用价值，不计提存货跌价准备，毁损、报废部分按其账面余额全额计提存货跌价准备。

(2) 存货跌价准备计提情况及计提充分性

报告期各期末，公司存货跌价准备计提情况如下：

1) 2021 年 12 月 31 日

单位：万元、%

项 目	库龄	账面余额	占比	存货跌价准备	计提比例
原材料-生产用原料	1 年以内	1,244.00	36.21	30.77	2.47
原材料-生产用原料	1 年以上	58.10	1.69	58.10	100.00
原材料-包材、五金件	所有	271.02	7.89	0.85	0.31
原材料小计		1,573.11	45.79	89.72	5.70
库存商品	1 年以内	1,066.10	31.03	36.15	3.39
	1 年以上	12.57	0.37	12.57	100.00
库存商品小计		1,078.67	31.40	48.73	4.52
发出商品	1 年以内	107.95	3.14		
在产品	1 年以内	658.54	19.17		
低值易耗品	所有	17.52	0.51		
合 计		3,435.80	100.00	138.45	4.03

2) 2020 年 12 月 31 日

单位：万元、%

项 目	库龄	账面余额	占比	存货跌价准备	计提比例
原材料-生产用原料	1 年以内	599.13	28.37	23.13	3.86
原材料-生产用原料	1 年以上	49.12	2.33	49.12	100.00
原材料-包材、五金件	所有	310.20	14.69		
原材料小计		958.45	45.38	72.24	7.54
库存商品	1 年以内	587.67	27.82	43.72	7.44
	1 年以上	21.43	1.01	21.43	100.00
库存商品小计		609.10	28.84	65.15	10.70
发出商品	1 年以内	131.76	6.24		
在产品	1 年以内	390.85	18.51		
低值易耗品	所有	21.96	1.04		
合 计		2,112.12	100.00	137.39	6.51

3) 2019 年 12 月 31 日

单位：万元、%

项 目	库龄	账面余额	占比	存货跌价准备	计提比例
原材料-生产用原料	1 年以内	709.84	28.63	53.86	7.59
原材料-生产用原料	1 年以上	42.12	1.70	42.12	100.00
原材料-包材、五金件	所有	255.36	10.30		
原材料小计		1,007.31	40.63	95.98	9.53
库存商品	1 年以内	822.47	33.18	54.76	6.66
	1 年以上	8.37	0.34	8.37	100.00
库存商品小计		830.84	33.51	63.13	7.60
发出商品	1 年以内	191.23	7.71		
在产品	1 年以内	422.69	17.05		
低值易耗品	所有	27.10	1.09		
合 计		2,479.18	100.00	159.10	6.42

报告期各期末，公司库龄 1 年以上的生产用原材料和库存商品均按其账面余额全额计提存货跌价准备，库龄 1 年以内的生产用原材料和库存商品按账面成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。报告期各期末，公司存货跌价准备计提比率分别为 6.42%、6.51%和 4.03%，2021 年末存货跌价准备计提比率较低，主要系 2021 年末因原材料大幅涨价和提前备货等影响，存货余额较高，而此部分存货计提跌价准备金额较低所致。

从存货库龄来看，除包装材料、五金件和劳保办公用品外，报告期各期末，公司 1 年以内库龄的存货占比分别为 97.70%、96.04%和 97.75%。报告期内，公司生产和销售情况良好，存货周转较快，超过质保期或呆滞的存货较少。

从毛利率来看，报告期内，公司主营业务毛利率（剔除新收入准则影响）分别为 26.99%、33.91%和 35.13%，远高于各期销售费用和税金率（剔除新收入准则影响）14.51%、12.20%和 9.50%。

综上所述，公司存货跌价准备的计提方法和依据合理谨慎，存货跌价准备计提充分。

4. 跌价准备计提与同行业可比公司是否存在较大差异

报告期内，公司与同行业可比公司存货跌价准备计提比率对比如下：

单 位	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
江化微	1.16%	0.94%	1.14%
晶瑞电材	2.69%	1.28%	0.92%
安集科技	0.50%	1.34%	0.34%
格林达	未计提	未计提	未计提
中巨芯	19.48%	2.24%	31.02%
平均值	5.96%	1.45%	8.36%
公司	4.03%	6.51%	6.42%

注 1：数据来源于同行业可比公司招股说明书、年度报告等公开披露信息

注 2：存货跌价准备计提比率=存货跌价准备金额/存货余额

报告期各期末，公司的存货跌价准备计提比率高于除中巨芯外的其他同行业可比公司，中巨芯存货跌价准备计提比率较高系重要子公司 2019 年开始量产，运营初期单位固定成本较高所致。

综上，相对同行业可比公司，公司存货跌价准备计提较为谨慎和合理。

综上所述，报告期各期末，公司 1 年以上库龄存货均为原材料、库存商品和低值易耗品，包装材料、五金件和劳保办公用品库龄 1 年以上主要系按照最优采购量采购，耗用缓慢结存，生产用原材料和库存商品库龄 1 年以上主要系客户需求变动或订单取消等所致；报告期各期末，公司存货跌价准备计提充分，相对同行业可比公司，公司存货跌价准备计提较为谨慎和合理。

（二）说明报告期各期末存货规模与在手订单、月均主营业务成本匹配情况，是否存在较大波动，与同行业可比公司是否存在较大差异

1. 报告期各期末存货规模与在手订单匹配情况，是否存在较大波动

（1）在手订单与存货余额匹配情况

报告期各期末，在手订单与存货余额匹配情况如下：

单位：万元

项 目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
在手订单金额（不含税）	6,527.87	3,213.22	3,040.35
存货余额	3,435.80	2,112.12	2,479.18
期末在手订单覆盖率 [注]	1.90	1.52	1.23

注：期末在手订单覆盖率=在手订单金额（不含税）/存货余额，下同

报告期内，随着下游客户需求不断增长，公司业务规模不断扩张，与下游大型产业客户合作不断加深，在手订单增长较快。报告期各期末，公司在手订单覆盖率均超过 1 且呈上升趋势，在手订单对期后存货余额的覆盖情况较好。

(2) 主要存货项目余额与在手订单支持的匹配情况

报告期各期末，公司主要存货项目余额与在手订单支持的匹配情况如下：

1) 2021 年 12 月 31 日

单位：万元

存货项目	期末存货余额	在手订单支持存货余额	期末存货的在手订单覆盖率 [注]
原材料-生产用原料	1,302.10	834.54	64.09%
在产品	658.54	373.38	56.70%
库存商品	1,078.67	903.63	83.77%
发出商品	107.95	107.95	100.00%
合 计	3,147.27	2,219.50	70.52%

注：期末存货的在手订单覆盖率=在手订单支持存货余额/期末存货余额

2) 2020 年 12 月 31 日

单位：万元

存货项目	期末存货余额	在手订单支持存货余额	期末存货的在手订单覆盖率
原材料-生产用原料	648.25	360.57	55.62%
在产品	390.85	237.99	60.89%
库存商品	609.10	437.99	71.91%
发出商品	131.76	131.76	100.00%
合 计	1,779.96	1,168.31	65.64%

3) 2019 年 12 月 31 日

单位：万元

存货项目	期末存货余额	在手订单支持存货余额	期末存货的在手订单覆盖率
原材料-生产用原料	751.95	337.52	44.89%
在产品	422.69	305.55	72.29%
库存商品	830.84	469.77	56.54%
发出商品	191.23	191.23	100.00%
合 计	2,196.72	1,304.08	59.36%

报告期各期末，公司存货的在手订单覆盖率分别为 59.36%、65.64%和 70.52%，呈逐年上升趋势。公司主要采取以销定产并灵活调整的生产模式，结合客户需求计划、存货安全库存等安排生产计划，报告期内，随着销售订单增加，产能利用率提升，公司更多围绕客户订单安排生产计划，期末存货的在手订单覆盖率也随之上升。

2. 报告期各期末存货规模与月均主营业务成本匹配情况，是否存在较大波动

报告期各期末，公司存货余额与月均主营业务成本匹配情况如下：

单位：万元

项 目	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
存货余额	3,435.80	2,112.12	2,479.18
月均主营业务成本 [注 1]	3,085.54	2,201.90	1,900.64
存货备货比例 [注 2]	1.11	0.96	1.30
月均主营业务成本（剔除新收入准则影响）	2,831.83	1,968.08	1,900.64
存货备货比例（剔除新收入准则影响）	1.21	1.07	1.30

注 1：月均主营业务成本=当年主营业务成本/12

注 2：存货备货比例=存货余额/月均主营业务成本

报告期各期末，公司备货比例（剔除新收入准则影响）在 1.07 至 1.30 之间，即各期末存货可供 1.07 至 1.30 个月的销售，符合公司的备货策略。2020 年末，公司备货比例相对低，主要与 2021 年春节在 2021 年 2 月份，晚于 2020 年同期 1 个月，2020 年末无需进行春节期间备货，公司适当降低库存商品和发出商品库存所致。

3. 报告期各期末存货规模与在手订单、月均主营业务成本匹配情况与同行业可比公司是否存在较大差异

(1) 公司与同行业可比公司各期末在手订单与存货余额匹配情况

报告期各期末，公司与同行业可比公司在手订单覆盖率对比如下：

单 位	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
中巨芯	1.14	0.95	0.44
公司	1.90	1.52	1.23

注：公开资料中未能查询到江化微、晶瑞电材、安集科技、格林达各期末在手订单金额

报告期各期末，公司在手订单覆盖率与中巨芯变化趋势一致，呈逐年上升趋势，主要系随着下游行业景气度持续提升，对湿电子化学品需求增加，使得报告期各期末在手订单相应增加。报告期各期末，公司在手订单覆盖率整体高于中巨芯，主要系报告期内，中巨芯存在部分主要产品尚处在认证阶段所致。

(2) 公司与同行业可比公司各期末存货余额与月均主营业务成本匹配情况

报告期各期末，公司与同行业可比公司各期末存货备货比例对比如下：

单 位	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
江化微	1.02	0.91	1.21
晶瑞电材	1.16	1.44	2.31
安集科技	8.28	6.28	6.55
格林达	1.02	1.41	1.89
中巨芯	2.36	1.51	2.11
平均值	2.77	2.31	2.81
公司	1.11	0.96	1.30

注 1：数据来源于同行业可比公司招股说明书、年度报告等公开披露信息

注 2：由于无法获取所有同行业可比公司剔除新收入准则影响后的存货备货比例，本表采用不剔除新收入准则影响的存货备货比例进行对比

总体来看，报告期各期末，除明显高于其他同行业可比公司的安集科技外，公司与其他同行业可比公司的存货备货比例不存在显著差异。

综上所述，报告期各期末，公司在手订单覆盖率均超过 1 且呈上升趋势，在手订单对期后存货余额的覆盖情况较好；报告期各期末，公司存货规模与月均主营业务成本相匹配，不存在较大波动；报告期各期末，公司在手订单覆盖率和存货备货比例与同行业可比公司相比，不存在明显异常。

(三) 各期末存货监盘情况

公司通过日常抽盘、月度盘点、年度盘点等定期、不定期方式对存货进行盘点。盘点前，公司财务部制作《盘点计划表》，计划中对具体盘点时间、盘点范围、仓库停止收发料时间、存货收发及账务结账时间、人员安排及分工、相关部门配合做详细计划，并由财务部门牵头对盘点计划的执行过程和落实情况进行监

督。

对于 2019 年末存货，我们获取公司盘点表进行复核。

对于 2020 年末存货，我们根据获取的期末财务账、仓库账和监盘日财务账、仓库账的存货结存情况，按照各类存货结存数量和金额划分不同区间，并在此基础上对大额结存存货进行抽盘。监盘过程中，由仓管员介绍并清点，由审计项目组监盘人员监盘并记录，对监盘过程中存在的差异进行核查。

对于 2021 年末的存货，我们根据获取的期末财务账、仓库账和监盘日财务账、仓库账的存货结存情况，按照各类存货结存数量和金额划分不同区间，并在此基础上对大额结存存货进行抽盘。监盘过程中，由仓管员介绍并清点，由我们监盘并记录，对监盘过程中存在的差异进行核查。

我们具体执行的监盘程序如下：

1. 获取监盘日仓库账，选取主要产品型号或资产负债表日大额结存存货进行监盘；

2. 对比监盘日仓库账和财务账的一致性，对于存在不一致情况的查明原因并获取出入库记录等支持性文件；

3. 对已实施监盘的存货，根据仓库出入库记录等计算资产负债表日应结存数量；

4. 监盘结束后，各组成员在监盘记录表上签字确认。由审计项目组撰写监盘报告，明确监盘结论。

2020 年末和 2021 年末存货监盘情况如下：

单位：万元

存货类别	监盘时间	监盘地点	期末余额	存货监盘核 实金额	监盘盘点金 额占比
2021 年 12 月 31 日					
原材料	2021 年 12 月 24 日 -2021 年 12 月 31 日	公司仓库	1,573.11	674.77	42.89%
在产品			658.54	541.14	82.17%
库存商品			1,078.67	608.92	56.45%
发出商品		客户仓库	107.95	31.59	29.26%
低值易耗品		公司仓库	17.52		
合 计			3,435.80	1,856.42	54.03%

存货类别	监盘时间	监盘地点	期末余额	存货监盘核 实金额	监盘盘点金 额占比
2020 年 12 月 31 日					
原材料	2020 年 12 月 28 日 -2020 年 12 月 31 日	公司仓库	958.45	275.08	28.70%
在产品			390.85	259.90	66.50%
库存商品			609.10	261.96	43.01%
发出商品		客户仓库	131.76	69.94	53.08%
低值易耗品		公司仓库	21.96		
合 计			2,112.12	866.87	41.04%

(四) 核查程序和核查意见

1. 核查程序

(1) 访谈公司财务负责人、存货跌价准备核算财务人员，了解公司存货跌价准备计提的具体方法与流程；

(2) 获取公司各期末存货跌价准备计提明细表，分析报告期内存货跌价准备计提合理性和准确性；

(3) 检索各证券交易所信息公示平台，查询同行业可比上市公司存货跌价准备计提比率，分析公司存货跌价准备计提合理性；

(4) 获取公司各期末在手订单明细，分析各期末在手订单与存货余额匹配的合理性及波动是否异常；

(5) 获取公司各期末存货明细，并匹配在手订单，分析期末存货的在手订单覆盖率合理性及波动是否异常；

(6) 分析公司各期末存货余额与月均主营业务成本比例的合理性及波动是否异常；

(7) 查询同行业可比上市公司在手订单覆盖率和备货比例，分析公司相关指标与同行业可比公司比较是否存在异常；

(8) 获取 2019 年末公司存货盘点表进行复核，对 2020 年和 2021 年末存货执行监盘程序，检查存货数量和状况等。

2. 核查意见

经核查，我们认为：

(1) 报告期各期末，公司 1 年以上库龄存货均为原材料、库存商品和低值易

耗品，包装材料、五金件和劳保办公用品库龄 1 年以上主要系按照最优采购量采购，耗用缓慢结存，生产用原材料和库存商品库龄 1 年以上主要系客户需求变动或订单取消等所致；报告期各期末，公司存货跌价准备计提充分，相对同行业可比公司，公司存货跌价准备计提较为谨慎和合理；

(2) 报告期各期末，公司在手订单覆盖率均超过 1 且呈上升趋势，在手订单对期后存货余额的覆盖情况较好；报告期各期末，公司存货规模与月均主营业务成本相匹配，不存在较大波动；报告期各期末，公司在手订单覆盖率和存货备货比例与同行业可比公司相比，不存在明显异常。

九、关于资金流水核查。请保荐人、申报会计师对照中国证监会《首发业务若干问题解答》第 54 条的要求，对发行人相关银行账户资金流水进行核查，详细说明核查方式、过程、比例和结果，就发行人内部控制是否健全有效、是否存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用的情形发表明确核查意见。

（审核问询函问题 14）

（一）公司相关银行账户资金流水核查情况

我们根据《首发业务若干问题解答》问题 54 条的要求进行了资金流水核查，具体如下：

1. 核查范围

(1) 核查范围

我们获取了公司及其子公司，公司的控股股东、实际控制人及其配偶、父母、成年子女、董事（不含外部董事、独立董事）、监事、高级管理人员、其他关键人员，实际控制人控制的其他企业 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日的所有银行账户资金流水。

截至 2021 年 12 月 31 日，上述对象的相关账户核查比例均为 100%，具体情况如下：

序号	核查对象	与公司关系	账户数量
1	公司		28
2	中德电子公司	子公司	14
3	润玛研究所公司	子公司	2
4	中德资源公司	子公司	1

序号	核查对象	与公司关系	账户数量
5	戈士勇	控股股东、实际控制人、董事长、总经理	15
6	张建益	控股股东、实际控制人、董事	23
7	戈烨铭	实际控制人、副总经理	11
8	缪奕涵	戈烨铭配偶	5
9	周五妹	戈士勇母亲	1
10	张文鑫	张建益父亲	1
11	袁晓雷	董事	4
12	盛玲丽	董事、副总经理	20
13	卞李霞	监事会主席	8
14	许晓峰	监事	21
15	徐晓春	监事	6
16	何涛	员工，报告期内曾任监事	7
17	周辉	副总经理	6
18	丁乙人	报告期内曾任副总经理，已离职	10
19	何珂	研发总监	7
20	张青春	财务负责人	7
21	濮烨	出纳	8
22	吴思诗	出纳	7
23	陶敏娟	财务人员，报告期内曾任出纳	7
24	陆水忠	核心技术人员	7
25	汤晓春	核心技术人员	11
26	刘一平	核心技术人员	4
27	卞晓雯	润玛股份公司主办会计	5
28	丁洁静	中德电子公司主办会计	13
29	朱晓燕	物流部副总监	5
30	江阴同力投资企业（有限合伙）	实际控制人控制的其他企业	1
31	瑞德新能源	实际控制人控制的其他企业	2
32	江苏瑞德科技产业园管理有限公司	实际控制人控制的其他企业	1
33	联信检测（江苏）有限公司	实际控制人控制的其他企业	1
34	聚优材	实际控制人控制的其他企业	1
35	江阴铭大包装科技有限公司	实际控制人控制的其他企业	1

序号	核查对象	与公司关系	账户数量
36	江苏创维益传媒有限公司	实际控制人控制的其他企业	1

注 1：周五妹年事已高，行动不便，仅获取了其与实际控制人有资金往来的银行账户流水，经核查无异常交易

注 2：张文鑫年事已高，日常居住在养老院，行动不便，且仅有一个养老金存折，仅获取了该存折 2020 年 6 月至 2021 年 12 月的资金流水，经核查无异常交易

（2）账户完整性核查

1) 公司及其子公司

我们陪同打印了公司及其子公司《已开立银行结算账户清单》和报告期内的全部银行对账单。

针对公司及其子公司资金流水的完整性，我们主要实施了以下核查程序：

① 将公司编制的银行账户清单与从银行独立取得的开户清单信息进行核对，核查账户信息的完整性；

② 将公司编制的银行日记账与从银行独立取得的银行流水信息进行双向核查，核查账户信息的完整性；

③ 将银行对账单中出现的银行账户与开户清单进行勾稽，核查是否存在开户清单以外的银行账户；

④ 对所有已开立银行账户进行银行函证程序，核查账户信息的完整性。

经核查，我们认为，公司及其子公司银行账户及资金流水核查范围完整。

2) 公司的控股股东、实际控制人及其配偶、父母、成年子女、董事（不含外部董事、独立董事）、监事、高级管理人员、其他关键人员，实际控制人控制的其他企业

我们取得了实际控制人控制的其他企业提供的《已开立银行结算账户清单》和报告期内的全部银行对账单；通过银联云闪付 APP 的一键查卡功能获取了相关自然人的个人银行卡报告，核查了相关自然人的银行账户记录；陪同戈士勇、张建益、戈烨铭、缪奕涵、盛玲丽等自然人打印了报告期内的全部银行对账单，并取得了其他自然人提供的报告期内的全部银行对账单。

针对上述资金流水的完整性，我们主要实施了以下核查程序：

① 根据获取的各银行账户清单，检查在该银行的银行对账单是否获取完整；

② 通过对已获取的银行对账单进行交叉核对，补充获取核对过程中发现的尚未获取的相关银行账户清单及对账单，确保提供的银行账户之间形成闭环；

③ 获取上述核查对象出具的承诺函，上述核查对象已就提供的银行账户流水的完整性、真实性等事项作出了承诺并确认。

经核查，我们认为，上述核查对象银行账户及资金流水核查范围完整。

(3) 是否需要扩大资金流水核查范围

根据《首发业务若干问答解答》第 54 问的要求，我们充分结合行人所处经营环境、行业类型、业务流程、规范运作水平、主要财务数据水平及变动趋势等因素，对资金流水核查范围进行了审慎考虑，具体情况如下：

1) 公司备用金、对外付款等资金管理是否存在重大不规范情形

报告期内，除涉及无真实交易背景票据背书转让、通过关联方进行转贷融资、个人卡付款、关联方代收代付、关联方资金拆借等情况之外，公司在备用金、对外付款等方面不存在其他不规范情形。

公司涉及的无真实交易背景票据背书转让、通过关联方进行转贷融资、个人卡付款、关联方代收代付、关联方资金拆借等情况已在报告期内完成整改。报告期内存在的资金拆借、资金往来均全部结清，相应的利息收支、关联方往来金额均已真实、准确地于申报财务报表中反映。前述通过关联方进行转贷融资、关联方代收代付、关联方资金拆借等不规范情况涉及的关联方为公司实际控制人戈士勇、张建益及戈烨铭，公司实际控制人控制的其他企业聚优材科技无锡有限公司（以下简称聚优材）及江苏瑞德新能源科技有限公司（以下简称瑞德新能源），该等关联方的全部银行流水已包含在本次银行流水核查范围内，无需进一步扩大核查范围；截至 2021 年末，公司已根据相关法律法规和指引，制定了相关内部管理制度，用于提升公司内控管理能力。公司备用金、对外付款等资金管理不存在重大不规范情形。

2) 公司毛利率、期间费用率、销售净利率等指标各期是否存在较大异常变化，或者与同行业公司是否存在重大不一致

报告期内，公司主营业务毛利率（剔除新收入准则影响）分别为 26.99%、33.91%和 35.13%，期间费用率（剔除新收入准则影响）分别为 28.01%、23.74%和 18.05%，销售净利率分别为-2.83%、8.46%和 14.80%，随着整体经营规模的扩大，公司期间费用率呈现下降趋势，主营业务毛利率有所上升，带动公司销售净

利润逐步提高。报告期各期，公司指标不存在较大异常变化，与同行业可比公司不存在重大不一致情形。

3) 公司是否存在经销模式占比较高或大幅高于同行业公司，且经销毛利率存在较大异常

报告期内，公司不存在经销商模式。

4) 公司是否存在将部分生产环节委托其他方进行加工的，且委托加工费用大幅变动，或者单位成本、毛利率大幅异于同行业

报告期内，公司不存在将部分生产环节委托其他方进行加工，单位成本、毛利率不存在大幅异于同行业的情形。

5) 公司是否存在采购总额中进口占比较高或者销售总额中出口占比较高，且对应的采购单价、销售单价、境外供应商或客户资质存在较大异常

报告期内，公司不存在对外出口，采购总额中进口占比较低，对应的采购单价、境外供应商资质不存在重大异常。

6) 公司重大购销交易、对外投资或大额收付款，在商业合理性方面是否存在疑问

报告期内，公司重大购销交易、对外投资或大额收付款，在商业合理性方面不存在疑问。

7) 董事、监事、高管、关键岗位人员薪酬水平是否发生重大变化

报告期内，公司董事、监事、高管、关键岗位人员薪酬水平未发生重大变化。

8) 其他异常情况

报告期内，公司不存在其他异常情况。

综上，我们认为，公司不需要扩大资金流水核查范围。

2. 核查标准

(1) 公司及其子公司的银行账户

我们获取公司及其子公司所有已开立账户报告期内的交易流水明细，并针对其中大额交易（单笔流入/流出金额 50 万元以上）进行重点核查，包括核对银行日记账、抽取记账凭证、银行回单、对应合同等相关文件，核查其真实性及公司账务处理的准确性。

(2) 公司的控股股东、实际控制人及其配偶、父母、成年子女、董事（不含外部董事、独立董事）、监事、高级管理人员、其他关键人员，实际控制人控制

的其他企业的银行账户

对于自然人银行账户，我们获取了报告期内的全部银行流水，重点核查单笔流入或流出 5 万元以上的大额交易，了解并核查相关交易背景及合理性，获取关于其用途的证明资料或向当事人访谈确认其用途。

对于法人银行账户，我们获取了报告期内的全部银行流水，重点核查单笔流入或流出 20 万元以上的大额交易，了解并核查相关交易背景及合理性，获取关于其用途的证明资料或向当事人访谈确认其用途。

3. 核查过程及结果

我们按照《首发业务若干问答解答》第 54 问的要求逐条执行了核查，具体核查过程及结论如下：

(1) 公司资金管理相关内部控制制度是否存在较大缺陷

我们获取了公司资金管理相关内部控制制度；对公司管理层进行了访谈，了解公司货币资金收入支付与审批等资金管理相关内部控制制度的设计情况；执行了收付款内控测试等控制测试；抽取报告期内大额银行存款收支的原始凭证，检查款项是否与业务相关、交易对手是否与合同签订方一致、银行回单中记录的金额是否与账面金额一致。

经核查，公司资金管理相关内部控制制度不存在较大缺陷。

(2) 是否存在银行账户不受公司控制或未在公司财务核算中全面反映的情况，是否存在公司银行开户数量等与业务需要不符的情况

我们从公司的基本户开立银行查询并打印已开立银行结算账户清单原件，将获取的开立账户清单与公司财务账簿的银行账户进行核对，并对银行对账单中出现的银行账户进行勾稽，核查是否存在账户清单以外的账户；对公司报告期各期末所有已开立银行账户进行了函证；查阅了已开立银行账户使用情况，均系日常经营使用，未有长期未使用睡眠户情形。

经核查，报告期内，不存在银行账户不受公司控制或未在公司财务核算中全面反映的情况，也不存在公司银行开户数量等与业务需要不符的情况。

(3) 公司大额资金往来是否存在重大异常，是否与公司经营活动、资产购置、对外投资等不相匹配

我们抽取公司报告期内超过重要性水平的银行流水及原始凭证，核查相关交易是否真实、合理，是否存在重大异常，是否与公司经营活动、资产购置、对外

投资等不相匹配。

经核查，报告期内，公司经营活动大额资金流入主要来源于公司收到的销售货款，资金流出主要用于支付供应商采购货款、支付职工工资及缴纳税金等，公司经营活动大额资金往来与其经营活动相匹配；报告期内，公司投资活动大额资金往来主要为资金暂借款项、购置固定资产及在建工程支出等，公司投资活动大额资金往来与其投资活动相匹配；报告期内，公司筹资活动大额资金流入主要为取得借款收到的现金及收到的资金暂借款，筹资活动大额资金流出主要是偿还债务支付的现金、偿付利息支付的现金及支付资金暂借的现金，公司筹资活动大额资金往来与其筹资活动相匹配。

(4) 公司与控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员等是否存在异常大额资金往来

我们抽取公司报告期内超过重要性水平的银行流水及原始凭证，核查公司与控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员等是否存在异常大额资金往来，并取得相关资金用途说明或证明资料。同时，对控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员报告期内的银行流水进行核查，关注其是否与公司之间存在异常大额资金往来。

报告期内，公司与控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员等之间存在的大额往来主要包括：公司通过实际控制人控制的企业进行转贷融资；公司与实际控制人、实际控制人控制的企业存在资金拆借。

1) 公司通过实际控制人控制的企业进行转贷融资

报告期内，公司存在通过聚优材进行银行贷款转贷的情形，具体情况如下：

单位：万元

借款主体	贷款银行	贷款金额	转贷金额	贷款期限	转贷发生时间	还款时间
润玛股份公司	光大银行无锡江阴支行	1,500.00	1,500.00	2019/5/31-2020/5/30	2019/6/3	2020/5/26
润玛股份公司	浦发银行江阴支行	990.00	990.00	2019/9/5-2020/9/5	2019/9/6	2020/7/27
中德电子公司	江阴农商银行周庄支行	3,000.00	3,000.00	2019/3/18-2020/3/17	2019/3/19	2020/3/17

根据商业银行对企业经营性流动资金贷款的管理要求，通常情况下企业所借

贷款需通过直接向借款方的供应商受托支付的方式发放，而公司的日常采购一般是分批次、按品类的逐批、逐家客户采购，因而受托支付的付款要求使得贷款发放进度缓于公司实际采购现金支出需求。因此，为提高贷款资金利用效率，报告期内公司存在通过聚优材进行银行贷款转贷的情形。截至 2020 年 7 月末，公司上述转贷涉及的银行借款均已按照贷款合同约定及时偿还本金及利息，未发生违约情形。

2) 公司与实际控制人、实际控制人控制的企业存在资金拆借

报告期内，公司与关联方发生的资金拆借情况如下：

单位：万元

资金使用方	资金让渡方	期初本金	拆入（出）金额	归还金额	期末本金
2020 年度					
瑞德新能源	润玛股份公司	48.90		48.90	
聚优材	中德电子公司	20.00		20.00	
戈烨铭	中德电子公司	40.00		40.00	
润玛股份	戈士勇		500.00	500.00	
2019 年度					
瑞德新能源	润玛股份公司		868.90	820.00	48.90
聚优材	中德电子公司		170.00	150.00	20.00
张建益	中德电子公司		300.00	300.00	
戈烨铭	中德电子公司		540.00	500.00	40.00
润玛股份	戈士勇	530.00	500.00	1,030.00	

注：最终资金使用方为瑞德新能源

报告期内，公司与关联方的非经营性资金往来主要为临时资金周转。2020 年 3 月 17 日，公司因支付货款临时周转需要向戈士勇拆借资金 500 万元，2020 年 3 月 18 日，公司向戈士勇偿还了上述款项。截至 2021 年末，公司已按银行同期贷款利率结算资金占用费，并已将相关款项清理完毕。

除上述情形外，报告期内，除正常工资薪金、报销等资金往来外，公司与控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员等不存在异常大额资金往来。

(5) 公司是否存在大额或频繁取现的情形，是否无合理解释；公司同一账户

或不同账户之间，是否存在金额、日期相近的异常大额资金进出的情形，是否无合理解释

我们查阅了公司报告期内现金日记账，并结合对公司银行流水的核查，核查是否存在大额或频繁取现的情形；抽取各银行账户大额资金往来，核查是否存在金额、日期相近的异常大额资金进出的情形。

经核查，报告期内，公司不存在大额或频繁取现的情形，公司同一账户或不同账户之间，也不存在金额、日期相近的异常大额资金进出的情形。

(6) 公司是否存在大额购买无实物形态资产或服务（如商标、专利技术、咨询服务等）的情形，如存在，相关交易的商业合理性是否存在疑问

我们抽取公司银行账户大额资金往来及重要的商务合同进行核查，关注大额资金往来的背景及合理性，核查是否存在大额购买无实物形态资产或服务（如商标、专利技术、咨询服务等）的情形。

经核查，报告期内，公司大额购买无实物形态资产或服务的情形主要系本次发行上市聘请中介机构服务费用。购买无实物形态资产或服务系公司及各部门基于实际业务需求采购发生的相关费用，相关支出真实合理，相关交易具有商业合理性。

(7) 公司是否存在实际控制人个人账户大额资金往来较多且无合理解释，或者频繁出现大额存现、取现情形

我们查阅了公司实际控制人的个人银行账户对账单，对单笔交易金额 5 万元及以上的交易进行逐笔核查，对款项性质、交易对手、背景及原因的合理性进行分析，获取关于其用途的证明资料或向当事人访谈确认其用途，核查实际控制人个人账户大额资金往来的合理性。

经核查，报告期内，公司实际控制人个人账户大额资金往来及取现均可合理解释，具体情况详见本回复之九(一)3(4)、(9)之说明。

(8) 控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员是否从公司获得大额现金分红款、薪酬或资产转让款、转让公司股权获得大额股权转让款，主要资金流向或用途存在重大异常

1) 大额现金分红款

我们查阅了报告期内控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员的银行对账单，核查其从公司处获得大额现金分红款的情况。

经核查，公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员报告期内不存在从公司取得大额现金分红款的情况。

2) 薪酬

我们查阅了报告期内控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员的银行对账单，核查其从公司取得薪酬及其使用情况。

经核查，公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员报告期内不存在从公司领取大额异常薪酬的情况，其正常领取的薪酬主要用于家庭及个人日常消费、房贷支出等。

3) 资产转让款

我们查阅了报告期内控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员的银行对账单，核查其从公司处获得资产转让款的情况。

经核查，公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员报告期内不存在从公司取得资产转让款的情况。

4) 转让公司股权获得大额股权转让款

我们查阅了报告期内控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员的银行对账单及其持有的公司股份变动情况，核查其转让公司股份及转让资金的使用情况。

报告期内，公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员转让公司股权情况如下：

转让方	受让方	转让时间	转让股份数（股）	股权转让金额（万元）
戈士勇	曹煜雷	2019年8月22日	630,000	1,050.00
戈士勇	大成汇彩（深圳）实业合伙企业（有限合伙）	2019年9月25日	1,260,000	2,100.00
戈士勇	王元章	2019年11月1日	200,000	333.33
戈士勇	朱陶芸	2019年11月18日	636,300	1,060.50
戈士勇	王元章	2019年11月23日	138,700	231.21
戈士勇	江阴鑫源投资有限公司	2020年2月17日	1,575,000	2,625.00
戈士勇	卞海	2020年2月21日	1,890,000	3,150.00
戈士勇	南京俱成秋实股权投资合伙企业（有限合伙）	2020年7月21日	1,890,000	3,150.00

戈士勇	广西科铝投资合伙企业（有限合伙）	2020年8月28日	1,890,000	3,150.00
戈士勇	上海金浦国调并购股权投资基金合伙企业（有限合伙）	2021年1月21日	1,260,000	2,100.00
戈士勇	上海海望知识产权股权投资基金中心（有限合伙）	2021年1月21日	1,260,000	2,100.00

2019年1月1日至2022年6月30日，戈士勇转让公司前述股权所得资金21,050.04万元；此外，公司进行股权激励，戈士勇向激励对象转让江阴同力投资企业（有限合伙）合伙份额时，取得转让所得510.00万元。因此，2019年1月1日至2022年6月30日，戈士勇合计取得股权转让款21,560.04万元。

经核查，戈士勇转让公司股权所得资金主要用于购买理财、缴纳个人所得税、偿还以前年度借款、购置房产、净流入至张建益及戈烨铭账户（最终用途为购买理财、保险及房产、向联信检测（江苏）有限公司支付投资款等）、支付股权转让款和向瑞德新能源等其他控制企业支付投资款等，除报告期内瑞德新能源存在代公司支付的销售服务费外，不存在其他重大异常情形。

除此之外，公司报告期内控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员不存在转让公司股权获得大额股权转让款的情形。

综上所述，报告期内，公司控股股东存在转让公司股权获得大额股权转让款的情形，主要资金流向或用途除报告期内瑞德新能源存在代公司支付的销售服务费外，不存在其他重大异常情形；公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员不存在从公司获得大额现金分红款、领取大额异常薪酬、资产转让款的情形。

(9) 控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员与公司关联方、客户、供应商是否存在异常大额资金往来

我们查阅了公司实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员报告期内的银行流水，对报告期内单笔金额在5万元以上的流水、与公司之间除了正常工资发放以外的其他收支往来进行核查，对款项性质、交易对手方的合理性进行分析。同时，对报告期内公司主要关联方、客户、供应商进行访谈，确认其是否与公司及其控股股东、实际控制人、董事、监事、高管存在资金往来或其他利益安排。

经核查，报告期内，公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员与公司关联方、客户、供应商不存在异常大额资金往来。

(10) 是否存在关联方代公司收取客户款项或支付供应商款项的情形

我们查阅了公司实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员以及主要关联方报告期内的银行流水，对款项性质、交易对手方的合理性进行分析，重点关注与公司客户、供应商之间是否存在异常大额资金往来或其他利益安排。同时对报告期内主要客户、供应商进行走访，确认其与公司关联方不存在异常资金往来或其他利益安排。

报告期内，公司存在以下实际控制人及其控制的企业代收客户款项或支付供应商款项的情形，具体情况如下：

单位：万元

项 目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
关联方代收款		50.66	99.96
其中：戈士勇		50.66	99.96
关联方代付款	79.13	555.59	196.17
其中：戈士勇		85.46	196.17
瑞德新能源	79.13	470.12	

关联方代收系戈士勇代公司收取现金折扣和供应商赔款；关联方代付系戈士勇代公司支付销售服务费及员工奖金等，以及瑞德新能源代公司支付销售服务费，瑞德新能源代公司支付的销售服务费主要为向昆山威斯麦电子有限公司、迦南电科技（深圳）有限公司和厦门禾耀新材料科技有限公司支付的部分销售服务费款项，其中：昆山威斯麦电子有限公司和迦南电科技（深圳）有限公司系关联企业，共同为公司向福建华佳彩提供销售服务；厦门禾耀新材料科技有限公司为公司向惠科股份提供销售服务。

上述情形的发生主要由于公司财务内控不规范导致，截至 2021 年末，公司已完成相关款项的清理工作。上述款项均已调整入账，现已体现在公司的财务报表中，涉及资金占用的，公司均已按银行同期贷款利率结算资金占用费，代付员工奖金部分已按相关规定补缴相应的税款。

经核查，截至 2021 年末，公司已停止关联方代收代付等行为；相关往来资金及补充测算的资金利息，在 2021 年末已全部结清；相应的费用、利息、往来资金金额均已真实、准确地在申报财务报表中反映。除此以外，公司不存在其他关联方代公司收取客户款项或支付供应商款项的情形。

（二）核查意见

经核查，我们认为：

报告期内，公司存在无真实交易背景的票据背书转让、转贷融资、个人卡付款、关联方代收代付、关联方资金拆借等内控不规范情况。公司已经针对上述不规范事项在报告期内进行了清理及整改，相关交易的金额、损益均已真实、准确地在申报财务报表中反映。公司内部控制健全有效，不存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用的情形。

专此说明，请予察核。



中国注册会计师：陈焱



中国注册会计师：孙海



二〇二二年九月二十七日