



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的 审核中心意见落实函的回复

保荐人（主承销商）



新疆乌鲁木齐市高新区（新市区）北京南路 358 号大成国际大厦 20 楼 2004 室

二零二三年六月

深圳证券交易所：

贵所于 2023 年 2 月 19 日出具的《关于江阴润玛电子材料股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的审核中心意见落实函》（审核函〔2023〕010087 号）（以下简称“落实函”）已收悉。江阴润玛电子材料股份有限公司（以下简称“发行人”、“公司”或“润玛股份”）与申万宏源证券承销保荐有限责任公司（以下简称“保荐机构”或“保荐人”）、北京德恒律师事务所（以下简称“发行人律师”）、天健会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”）等相关方对落实函所列问题进行了逐项核查，现回复如下，请予审核。

说明：

一、如无特别说明，本回复中使用的简称或名词释义与《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招股说明书（上会稿）》相同。

二、本落实函回复中部分合计数与各明细数直接相加之和在尾数上的差异系四舍五入造成。

三、本落实函回复中的字体代表以下含义：

落实函所列问题	黑体（加粗）
落实函所列问题的回复	宋体（不加粗）
引用原招股说明书内容	楷体（不加粗）
对招股说明书的修改、补充	楷体（加粗）

目 录

目 录.....	3
问题 1. 关于业绩下滑	4
问题 2. 关于面板行业客户	16
问题 3. 关于毛利率	45
问题 4. 关于媒体质疑核查	62

问题 1. 关于业绩下滑

申请文件显示：

(1) 2019-2022 年，发行人主营业务收入分别为 31,237.45 万元、35,736.91 万元、52,387.54 万元、46,869.43 万元，主营产品销量分别为 49,028.93 吨、44,417.19 吨、48,433.81 吨、37,811.28 吨。

(2) 2022 年下半年起，受产品价格和销量双重影响，发行人营业收入、净利润均出现大幅下滑。

(3) 发行人认为，未来业绩持续下滑风险较小。

请发行人：

(1) 区分客户、应用场景、产品类型量化分析说明 2022 年主营产品销量大幅下降的原因。

(2) 结合下游行业情况、分应用场景最新在手订单与去年同期对比情况、发行人产品价格和销量波动情况，说明发行人持续经营能力会否发生重大不利变化，发行人认为未来业绩持续下滑风险较小的依据是否充分，并进一步完善相关风险提示。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复】

一、区分客户、应用场景、产品类型量化分析说明 2022 年主营产品销量大幅下降的原因

2021 年度和 2022 年度，公司主营产品分行业销量情况如下：

单位：吨

下游行业	2022 年	2021 年	2022 年较 2021 年变动
显示面板	24,769.47	34,783.06	-10,013.59
半导体	11,719.62	11,818.31	-98.69
其他领域	1,341.27	1,832.44	-491.17
合计	37,830.36	48,433.81	-10,603.46

2022 年度，公司主营产品销量较 2021 年度下降 10,603.46 吨，主要系对显

示面板行业客户销量减少 10,013.59 吨所致。

2021 年度和 2022 年度，公司对显示面板行业主要客户销量及变动情况如下：

单位：吨

客户名称	2022 年	2021 年	2022 年较 2021 年变动
惠科股份	8,489.45	10,550.91	-2,061.46
福建华佳彩	3,550.90	9,802.93	-6,252.02
TCL 华星光电	3,191.55	1,617.72	1,573.83
深天马	3,490.76	4,260.42	-769.66
维信诺	1,088.57	1,183.58	-95.00
京东方	2,000.27	3,195.96	-1,195.69
和辉光电	732.08	544.61	187.47
小计（A）	22,543.58	31,156.12	-8,612.54
显示面板行业（B）	24,769.47	34,783.06	-10,013.59
A/B	91.01%	89.57%	86.01%

2022 年度，公司对显示面板行业客户销量减少主要集中在福建华佳彩、惠科股份、深天马、京东方 4 家客户，其中：对福建华佳彩销量大幅减少，主要与 2022 年 6 月至 2023 年 4 月公司与福建华佳彩购销交易中止相关；对惠科股份、深天马、京东方等客户销量减少较多，主要与 2022 年显示面板行业景气度下行带来的需求下滑相关。

（一）2022 年 6 月以来，公司与福建华佳彩购销交易中止

2022 年 4 月，福建华佳彩通过竞争性谈判方式确定 2022 年 4 月至 2023 年 3 月湿电子化学品供应商，公司因报价较高而未能成为第一中标人，为本次招标的第二中标候选人；由于福建华佳彩本次招标采取一揽子采购模式，第一中标人将获得其全部采购份额，第二中标候选人仅作为备用供应商，因此，自 2022 年 6 月起，公司与福建华佳彩原有订单全部执行完毕后，公司与福建华佳彩购销交易中止，导致公司 2022 年对福建华佳彩销量由 2021 年的 9,802.93 吨下降至 2022 年的 3,550.90 吨，同比下滑 63.78%，具体情况详见本落实函回复问题 2 之“四、（二）跨界竞争、低价竞争对发行人客户合作持续性、发行人持续经营能力的影响”。

2023 年 4 月，公司参与福建华佳彩特殊化学品需求项目的竞争性谈判，成

为其特殊化学品需求项目（光阻剥膜液）的第一中标人，根据福建华佳彩竞争性谈判文件，公司原则上将获得其 2023 年 5 月至 2024 年 4 月光阻剥膜液不低于 60% 的采购份额；2023 年 5 月，公司已与福建华佳彩签订销售框架协议。

（二）2022 年，显示面板行业景气度下行带来的需求下滑

2021 年度和 2022 年度，公司对惠科股份、深天马、京东方分产品类型销量及变动情况如下：

单位：吨

客户名称	产品类型	2022 年	2021 年	2022 年较 2021 年变动
惠科股份	高性能蚀刻液	6,497.57	7,123.93	-626.36
	光刻胶剥离及清洗等配套试剂	1,970.47	3,412.25	-1,441.79
	其他湿电子化学品	21.41	14.72	6.69
	合计	8,489.45	10,550.91	-2,061.46
深天马	高性能蚀刻液	3,283.81	4,049.81	-766.00
	光刻胶剥离及清洗等配套试剂	205.91	206.58	-0.67
	其他湿电子化学品	1.04	4.02	-2.99
	合计	3,490.76	4,260.42	-769.66
京东方	高性能蚀刻液	1,701.49	2,878.49	-1,177.00
	光刻胶剥离及清洗等配套试剂	298.78	304.90	-6.12
	其他湿电子化学品	-	12.57	-12.57
	合计	2,000.27	3,195.96	-1,195.69

2022 年，受显示面板行业景气度下行影响，公司对惠科股份、深天马和京东方的销量均有不同程度减少，对惠科股份的销量减少主要集中在高性能蚀刻液和光刻胶剥离及清洗等配套试剂，对深天马和京东方的销量减少主要集中在其采购量较高的高性能蚀刻液。

为保障供应链安全，对于同一品类湿电子化学品，显示面板厂商也会存在向不同供应商进行采购的情形，且不同时期对不同供应商的采购份额也会因多种因素存在波动。2022 年，公司对惠科股份光刻胶剥离及清洗等配套试剂减少较多，主要由于 2022 年下半年以来，长沙惠科和重庆惠科受自身业务需求和产品价格等因素，调整了对不同供应商剥离液的采购份额，从而减少了对公司剥离液的采购量。此外，在 2022 年显示面板行业景气度下行的背景下，也存在如 TCL 华星

光电、和辉光电等客户，基于自身业务需求和产品价格等因素，增加对公司产品采购量的情形。

根据《AVC 产业链-全球液晶电视面板产销存月度报告》，2023 年 3 月，全球液晶电视面板厂商产能稼动率已由最低点 62.00%逐步回升至 72.00%，预计到 2023 年 6 月将逐步提升至 79%；此外，根据 2023 年 2 月 Omdia 发布的《Omdia's TV Display & OEM Intelligence Service》，显示面板市场有望恢复至 2020 年采购高峰。因此，未来，公司对显示面板客户销量将有望逐步提升。

综上，2022 年，公司主营产品销量大幅减少，主要与 2022 年 6 月至 2023 年 4 月公司与福建华佳彩购销交易中止和 2022 年显示面板行业景气度下行带来的需求下滑相关。

二、结合下游行业情况、分应用场景最新在手订单与去年同期对比情况、发行人产品价格和销量波动情况，说明发行人持续经营能力会否发生重大不利变化，发行人认为未来业绩持续下滑风险较小的依据是否充分，并进一步完善相关风险提示

（一）下游行业情况

1、显示面板行业

（1）短期内，显示面板行业有望逐步回暖

根据《AVC 产业链-全球液晶电视面板产销存月度报告》，全球液晶电视面板厂商从 2022 年 6 月开始大幅减产，2023 年 1 月，全球液晶电视面板厂商产能稼动率达到最低点 62.00%开始逐步回升，2023 年 3 月已回升至 72.00%，预计到 2023 年 6 月将逐步提升至 79%，随着显示面板行业逐步回暖，全球主要液晶电视面板厂商平均稼动率有望进一步回升。

根据 2023 年 4 月 Omdia 发布的《Display Production & Inventory Tracker》，受益于 LCD 电视、手提电脑、显示面板和智能手机 LCD 面板订单激增，全球显示面板厂家的总产能利用率正从 2023 年第一季的 66%回升至第二季的 74%。

短期来看，显示面板行业已开始逐步回暖，全球液晶电视面板厂商产能稼动率有望进一步回升。

（2）中长期来看，中国显示面板行业的产能绝对量仍将维持正增长

中长期来看，随着疫情影响、地缘政治冲突等不确定性因素消退，显示面板市场需求预计将跟随外部经济形势出现复苏和增长，供给侧调整也将更加理性，显示面板行业将向更加健康、更加理性、更加良性的方向发展。此外，随着 5G、物联网等信息技术的加速渗透，以及商业显示、VR&AR、智能家居、车载显示等应用领域市场需求扩张，显示面板需求将获得持续稳定提升。我国京东方、深天马、华星光电等头部显示面板厂商不仅在 LCD 产能、世代线的布局上领先全球，同时在 OLED 面板领域市场占有率亦持续提升，目前已牢牢占据 OLED 面板企业第二梯队，显示面板产能向中国转移的趋势仍在持续中。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%，中长期来看，中国显示面板行业的产能绝对量仍将维持正增长。

综上，短期内，显示面板行业有望逐步回暖，中长期来看，我国显示面板行业的产能绝对量仍将维持正增长，我国显示面板行业发展前景良好。

2、半导体行业

（1）短期内，半导体行业景气度有所下行

半导体行业属于周期性行业，其下游消费电子等领域需求在经济衰退时会受到较大冲击，进而影响上游半导体行业。从半导体行业的产业发展规律来看，一般以 3-4 年为一轮周期，自 2000 年以来的 21 年间，半导体行业在经历收入下滑后通常能够向上反弹，共出现 7 年负增长，连续负增长一般不超过 2 年，市场规模整体呈现上升趋势。2022 年以来，受新冠疫情、地缘政治、全球经济低迷与通货膨胀等因素影响，手机、电脑等消费电子需求疲软，短期内半导体行业的景气度有所下行。

（2）长期来看，半导体行业整体呈上升趋势

长期来看，半导体行业整体仍呈上升趋势，中国晶圆产能仍将保持高增长态势。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。

综上，半导体行业具有较强周期性，短期内行业景气度虽有所下行，但长期来看，整体市场规模仍将呈持续上升趋势，我国晶圆产能仍将保持高增长态势，我国半导体行业发展前景良好。

总体来看，我国显示面板和半导体行业的景气度下行具有短期阶段性特征，随着下游行业需求逐步改善，发行人的销售数量和销售价格均有望获得改善；长期来看，下游行业并未改变其对湿电子化学品日益增长的需求，预计未来发行人所处的湿电子化学品行业仍将保持快速增长趋势，为发行人业务扩张提供了良好的外部环境，不会对发行人持续经营能力和未来业绩产生重大不利影响。

（二）分应用场景最新在手订单与去年同期对比情况

2021 年末及 2022 年末，公司在手订单分应用场景对比情况如下：

单位：万元

下游行业	2022 年末	2021 年末	2022 年末较 2021 年末变动	2021 年末(剔除福建华佳彩)
显示面板	3,173.88	4,669.23	-1,495.35	3,096.47
半导体	1,480.61	1,763.40	-282.79	1,763.40
其他领域	138.81	95.25	43.56	95.25
合计	4,793.30	6,527.87	-1,734.57	4,955.11

湿电子化学品生产周期较短且以危化品为主，而显示面板和半导体客户对湿电子化学品具有使用频率高、周转速度快等特点，因而显示面板和半导体客户一般根据短期生产计划进行滚动下单。因此，公司在手订单金额仅反映短期内产品交付需求，对公司长期经营业绩预测参考价值较低。2022 年末，公司在手订单金额为 4,793.30 万元，较 2021 年同期减少了 1,734.57 万元，主要原因如下：

1、2022 年 6 月至 2023 年 4 月，与福建华佳彩购销交易中止

2022 年 4 月，福建华佳彩通过竞争性谈判方式确定 2022 年 4 月至 2023 年 3

月湿电子化学品供应商，公司因报价较高而未能成为第一中标人，2022 年 6 月至 2023 年 4 月，公司与福建华佳彩原有订单全部执行完毕后，公司与福建华佳彩购销交易中止，对公司 2022 年末在手订单金额具有一定影响，具体情况详见本落实函回复问题 2 之“四、（二）跨界竞争、低价竞争对发行人客户合作持续性、发行人持续经营能力的影响”。剔除福建华佳彩后，2022 年末，公司对其他显示面板客户在手订单金额较 2021 年末略有增加。

2023 年 4 月，公司参与福建华佳彩特殊化学品需求项目的竞争性谈判，成为其特殊化学品需求项目（光阻剥膜液）的第一中标人，根据福建华佳彩竞争性谈判文件，公司原则上将获得其 2023 年 5 月至 2024 年 4 月光阻剥膜液不低于 60%的采购份额；2023 年 5 月，公司已与福建华佳彩签订销售框架协议。

2、2022 年末，我国显示面板行业虽有所回暖，但与 2021 年末相比仍处于行业低谷

2022 年 12 月，我国液晶面板厂商平均稼动率虽较年内最低点已有所回升，但较 2021 年 12 月仍下降了 19.70 个百分点。因此，与 2021 年末相比，2022 年末，我国显示面板行业虽有所回暖，但仍处于行业低谷。受此影响，显示面板客户对公司产品的采购需求也有所减少，从而导致公司 2022 年末对显示面板客户在手订单较 2021 年末有所减少。根据 2023 年 4 月 Omdia 发布的《Display Production & Inventory Tracker》，受益于 LCD 电视、手提电脑、显示面板和智能手机 LCD 面板订单激增，全球显示面板厂家的总产能利用率正从 2023 年第一季的 66%回升至第二季的 74%。随着显示面板行业逐步回暖，国内显示面板厂商平均稼动率有望进一步回升，为公司扩大对显示面板客户销售规模提供良好支撑。

3、新冠感染高峰期及春节假期影响

2022 年末，我国正处于新冠感染高峰期，且 2023 年春节假期相对 2022 年更早，上述因素对公司下游客户排产计划也有所影响，从而影响公司 2022 年末在手订单金额。

综上，公司在手订单仅反映短期内产品交付需求。2022 年末，公司在手订单金额较 2021 年末有所下滑，主要与 2022 年 6 月至 2023 年 4 月公司与福建华

佳彩购销交易中止、2022 年末显示面板行业仍处于行业低谷、新冠感染高峰期及春节假期影响等因素相关。在显示面板行业逐步回暖且行业长期发展趋势良好的情况下，公司未来经营业绩持续下滑风险较小。

（三）发行人产品价格和销量波动情况

1、发行人产品价格情况

报告期内，公司主营产品分产品销售价格情况如下：

单价：元/KG

产品种类	2022 年	2021 年	2020 年
高性能蚀刻液	9.91	8.83	6.64
光刻胶剥离及清洗等配套试剂	17.43	14.01	10.06
其他湿电子化学品	10.00	9.47	7.21
合计	12.39	10.82	8.05

报告期内，公司直接材料成本占公司主营业务成本的比例均超过 70%，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。报告期内，公司主要原材料一乙醇胺、二甲基亚砷、磷酸、二乙二醇丁醚等原材料年度采购均价总体呈现上升趋势，公司通过有效的价格传导机制提升产品价格，从而主要产品价格也呈现上升趋势。

湿电子化学品行业下游显示面板、半导体行业产品更新升级较快，新产品的工艺特点和技术要求都会发生变化，要求湿电子化学品行业与之同步发展，以适应其不断推陈出新的需要。因此，湿电子化学品企业需要随着下游行业技术升级而持续进行技术及产品研发创新。在此背景下，技术实力强的湿电子化学品公司能够通过不断开发新产品和新技术以保持核心竞争力，而成熟产品则因市场竞争存在价格下跌的风险。

总体来看，报告期内，公司可以通过研发创新保持技术领先优势和核心竞争力，将原材料价格波动有效传导至客户端，主营产品销售价格呈上升趋势。

2、发行人销量情况

报告期内，公司主营产品分行业销量情况如下：

单位：吨

下游行业	2022 年	2021 年	2020 年
显示面板	24,769.47	34,783.06	31,980.77
半导体	11,719.62	11,818.31	9,958.62
其他领域	1,341.27	1,832.44	2,477.81
合计	37,830.36	48,433.81	44,417.19

2020 年和 2021 年，公司对显示面板和半导体领域客户产品销量持续提升。2022 年，公司产品销量下降较多，主要与 2022 年 6 月至 2023 年 4 月公司与福建华佳彩购销交易中止、下游显示面板行业景气度下行带来的需求下滑等相关，具体情况详见本落实函回复问题 1 之“一、区分客户、应用场景、产品类型量化分析说明 2022 年主营产品销量大幅下降的原因”。

根据《AVC 产业链-全球液晶电视面板产销存月度报告》，2023 年 3 月，全球液晶电视面板厂商产能稼动率已由最低点 62.00%逐步回升至 72.00%，预计到 2023 年 6 月将逐步提升至 79%，随着显示面板行业逐步回暖，全球液晶电视面板厂商产能稼动率有望进一步回升，公司对显示面板客户销量将有望逐步提升，预计未来销量不会出现持续大幅下滑情形；此外，2022 年，公司在半导体行业景气度下行的背景下，积极开发半导体行业新老客户潜在需求，对半导体客户销量仍能较 2021 年保持基本持平，未来随着半导体行业景气度上行，公司对半导体客户销量有望获得进一步增长。

总体来看，公司主营产品销量出现持续大幅下滑风险较小，不会对公司持续经营能力和未来业绩产生重大不利影响。

综上，报告期内，公司可以通过研发创新保持技术领先优势和核心竞争力，及时将原材料价格波动有效传导至客户端，主营产品销售价格呈向上趋势；公司主营产品销量出现持续大幅下滑风险较小，不会对公司持续经营能力和未来业绩产生重大不利影响。

综上所述，公司持续经营能力未发生重大不利变化，未来业绩持续下滑风险较小的依据充分。

3、相关风险提示

未来,如果公司不能及时将原材料价格波动有效传导至客户端,或因市场竞争等原因导致成熟产品价格下跌,以及下游显示面板及半导体行业呈现持续下行趋势导致对公司产品需求持续减少,都将对公司主营产品价格或销量产生不利影响,进而对公司未来业绩产生不利影响。

公司已在招股说明书“第二节 概览”之“一、重大事项提示”之“(一) 本公司特别提醒投资者关注以下及本招股说明书‘第三节 风险因素’披露的风险因素,审慎作出投资决定”之“8、原材料价格波动风险”和“第三节 风险因素”之“一、与发行人相关的风险”之“(二) 经营风险”之“5、原材料价格波动风险”中对原材料价格波动进行相应风险提示,具体披露情况如下:

“公司生产所需的主要原材料包括磷酸、二甲基亚砷、一乙醇胺等化工产品,其价格对供需关系、产业政策、行业周期等因素的变化较为敏感。报告期内,公司直接材料成本占主营业务成本(剔除新收入准则影响)的比例分别为 79.10%、86.08%和 **85.26%**,原材料价格波动对公司主营业务成本具有重要影响,毛利率对原材料价格波动较为敏感。2020 年,公司主要原材料价格波动较小;2021 年,受原材料价格上涨影响,发行人主要产品铝蚀刻液、剥离液、清洗液的单位直接材料成本分别较 2020 年上涨 64.17%、79.68%和 25.53%,原材料价格波动较大;**2022 年,部分主要原材料价格仍处于较高水平,平均采购价格较 2021 年仍有所上升。如果未来原材料价格持续上涨,而公司无法及时调整产品售价,将对公司的盈利能力产生不利影响。**”

公司已在招股说明书“第三节 风险因素”之“一、与发行人相关的风险”之“(二) 经营风险”之“6、产品市场价格下跌风险”中补充披露如下:

“公司产品价格主要受下游客户需求和原材料价格波动影响。报告期内,公司主要产品平均销售价格呈上涨趋势。由于公司产品毛利率对销售价格的变化较为敏感,如果未来公司产品的销售价格发生下降,而产品成本不能保持同步下降,则将对公司经营业绩造成不利影响。此外,下游显示面板、半导体行业技术更新升级较快,下游客户技术升级,也会对上游材料供应商的技术提出更高要求,湿电子化学品企业必须随着下游客户技术升级而加大研发并持续进行产品升级。因此,技术实力强的公司能够不断开发新产品获得更高的毛利,而成熟产

品则因市场竞争存在价格下跌风险。未来，公司如果无法持续通过研发创新保持技术领先优势，则可能因市场竞争存在产品价格下跌风险。”

公司已在招股说明书“第二节 概览”之“一、重大事项提示”之“（一）本公司特别提醒投资者关注以下及本招股说明书‘第三节 风险因素’披露的风险因素，审慎作出投资决定”之“1、业绩下滑风险”和“第三节 风险因素”之“一、与发行人相关的风险”之“（二）经营风险”之“1、业绩下滑风险”中补充披露如下：

“2022 年以来，受俄乌战争、全球经济低迷与通货膨胀等因素影响，电视、手机、电脑等消费电子需求疲软，显示面板行业、半导体行业景气度大幅下行，下游厂商对公司产品需求度出现下滑；此外，2022 年 6 月至 2023 年 4 月，发行人报告期内前五大客户之一的福建华佳彩停止向发行人进行采购，2023 年 4 月，公司参与福建华佳彩特殊化学品需求项目的竞争性谈判，成为其特殊化学品需求项目（光阻剥膜液）的第一中标人，根据福建华佳彩竞争性谈判文件，公司原则上将获得其 2023 年 5 月至 2024 年 4 月光阻剥膜液不低于 60%的采购份额；上述因素综合影响下，2022 年公司主营业务收入 46,869.43 万元，同比下降 10.53%，主营业务产品销量 37,830.36 吨，同比下降 21.89%，扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润为 7,689.13 万元，同比增长 4.42%；若未来下游显示面板及半导体行业呈现持续下行趋势，或对老客户的二次开发以及新客户开拓效果不佳，亦或继续出现其他重要客户流失，公司将存在业绩持续下滑风险。”

综上所述，公司持续经营能力未发生重大不利变化，未来业绩持续下滑风险较小的依据充分。公司已在招股说明书中对原材料价格波动进行相应风险提示，并对产品市场价格下跌风险和业绩下滑风险进行补充披露。

三、核查程序和核查意见

（一）核查程序

1、获取公司销售收入明细表，访谈公司销售负责人，从主要客户、应用场景、产品类型角度分析公司 2022 年主营产品销量大幅下降的原因；

2、查阅显示面板行业和半导体行业相关统计数据和研究报告，了解下游行

业市场现状和未来发展态势；

3、取得公司 2021 年末和 2022 年末在手订单，分析在手订单变动原因及其影响；

4、获取公司销售收入明细表，分析公司产品单价及销量变动的影响因素，分析其是否会对发行人持续经营能力造成重大不利影响。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、2022 年，公司主营产品销量大幅减少，主要与 2022 年 6 月至 2023 年 4 月公司与福建华佳彩购销交易中止和 2022 年显示面板行业景气度下行带来的需求下滑相关。

2、公司持续经营能力未发生重大不利变化，未来业绩持续下滑风险较小的依据充分。公司已在招股说明书中对原材料价格波动进行相应风险提示，并对产品市场价格下跌风险和业绩下滑风险进行补充披露。

问题 2. 关于面板行业客户

申请文件显示：

(1) 发行人主要产品高性能蚀刻液、光刻胶剥离及清洗等配套试剂在显示面板领域最近一期收入占比均超过 70%。发行人显示面板行业主要客户为惠科股份、福建华佳彩、TCL 华星光电、深天马等，其中占惠科股份同类产品采购比例约为 20%。

(2) 公开渠道信息显示，2022 年发行人下游面板行业景气度持续下行，京东方、TCL 华星光电、惠科股份、深天马、维信诺等显示面板主要厂商 2022 年业绩均有不同程度下滑。其中，发行人第一大客户惠科股份预计 2022 年度亏损 330,381.08 万元至 306,291.27 万元。

(3) 2022 年第二季度，发行人参与主要客户福建华佳彩年度采购竞标，因报价较高而未能中标。中标企业为福建钰融，主要从事剥离液回收业务，中标价格低于发行人成本。此后，福建华佳彩终止向发行人采购。报告期各期，福建华佳彩均为发行人前两大客户。

请发行人：

(1) 结合 2022 年以来下游客户业绩、产能稼动率、出货量、产品单价等情况，说明发行人显示面板相关业务收入是否存在持续大幅下滑的风险。

(2) 说明与主要客户合作历史，未能进入京东方供应链的原因，对主要客户销售金额占其同类产品采购比例较低的原因、未来提升占比的措施，主要客户采购同类产品的其他供应商情况。

(3) 说明对各主要客户销售收入与相关客户产量、销量、收入和净利润变动趋势的匹配性并分析差异原因，发行人受下游行业周期性影响的具体体现，发行人业务自身是否呈现强周期性特征，并有针对性地进行特别风险提示。

(4) 用通俗易懂的语言说明发行人核心技术、行业门槛、客户粘性情况，跨界竞争、低价竞争对发行人客户合作持续性、发行人持续经营能力的影响，是否存在重要客户流失、毛利率持续下降风险，并完善相关风险提示。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复】

一、结合 2022 年以来下游客户业绩、产能稼动率、出货量、产品单价等情况，说明发行人显示面板相关业务收入是否存在持续大幅下滑的风险

（一）2022 年以来下游客户业绩、产能稼动率、出货量、产品单价等情况

报告期内，公司显示面板行业主要客户为惠科股份、福建华佳彩、TCL 华星光电、深天马、维信诺、京东方、和辉光电等，其中惠科股份、福建华佳彩、TCL 华星光电、京东方、深天马显示面板生产线以液晶面板为主，维信诺、和辉光电显示面板生产线以 OLED 面板为主。

报告期内，公司显示面板客户以液晶面板厂商为主，公司对惠科股份、福建华佳彩、TCL 华星光电、京东方、深天马的销售收入及占对显示面板行业客户收入比重情况如下：

单位：万元

客户名称	2022 年	2021 年	2020 年
惠科股份	12,846.98	15,566.10	6,634.37
福建华佳彩	5,036.23	10,584.83	8,362.68
TCL 华星光电	5,263.67	2,396.11	3,004.37
京东方	720.00	1,087.83	732.91
深天马	1,588.84	1,927.64	2,907.23
小计（A）	25,455.72	31,562.51	21,641.55
显示面板行业（B）	30,899.59	37,468.75	24,965.98
占比（A/B）	82.38%	84.24%	86.68%

因此，以下主要对惠科股份、福建华佳彩、TCL 华星光电、京东方和深天马 5 家液晶面板厂商及我国液晶面板行业相关情况进行分析，具体情况如下：

1、2022 年业绩情况

受显示面板价格下降较多影响，惠科股份、华映科技、TCL 科技¹、京东方和深天马 2022 年业绩均有不同程度下滑，具体情况如下：

¹ 福建华佳彩为华映科技下属重要子公司，TCL 华星光电为 TCL 科技下属重要子公司，因福建华佳彩和 TCL 华星光电未单独公开披露 2022 年业绩情况，故使用华映科技、TCL 科技相关数据进行分析。

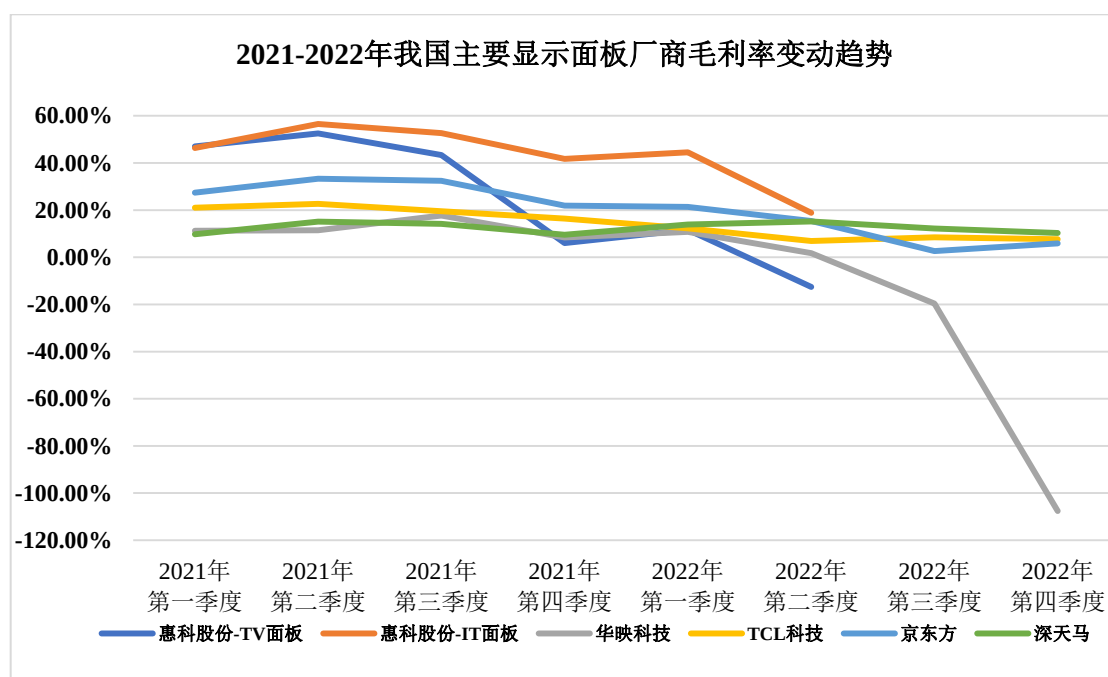
单位：万元

公司名称	项目	2022 年度	2021 年度	2022 年度较 2021 年度变 动
惠科股份	营业收入（预计）	2,761,714.55 至 2,783,445.91	3,570,921.93	-22.66%至 -22.05%
	扣除非经常性损益后归属于母公 司普通股股东的净利润（预计）	-330,381.08 至 -306,291.27	498,602.06	-166.26%至 -161.43%
华映科技	营业收入	234,981.05	301,372.94	-22.03%
	扣除非经常性损益后归属于母公 司普通股股东的净利润	-133,485.91	-55,012.25	亏损扩大 142.65%
TCL 科技	营业收入	16,655,278.58	16,365,770.05	1.77%
	扣除非经常性损益后归属于母公 司普通股股东的净利润	-269,821.08	944,405.06	-128.57%
京东方	营业收入	17,841,373.12	22,103,571.80	-19.28%
	扣除非经常性损益后归属于母公 司普通股股东的净利润	-222,865.22	2,406,735.59	-109.26%
深天马	营业收入	3,144,747.69	3,376,553.29	-6.87%
	扣除非经常性损益后归属于母 公司普通股股东的净利润	-138,850.85	-88,982.92	亏损扩大 56.04%

注 1：华映科技、TCL 科技、京东方、深天马数据来源于定期报告、业绩预告等公开披露信息；

注 2：惠科股份数据来源于《关于惠科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的回复》。

2021-2022 年，惠科股份、华映科技、TCL 科技、京东方和深天马分季度毛利率变动趋势如下：



注 1：华映科技、TCL 科技、京东方、深天马数据来源于定期报告等公开披露信息；

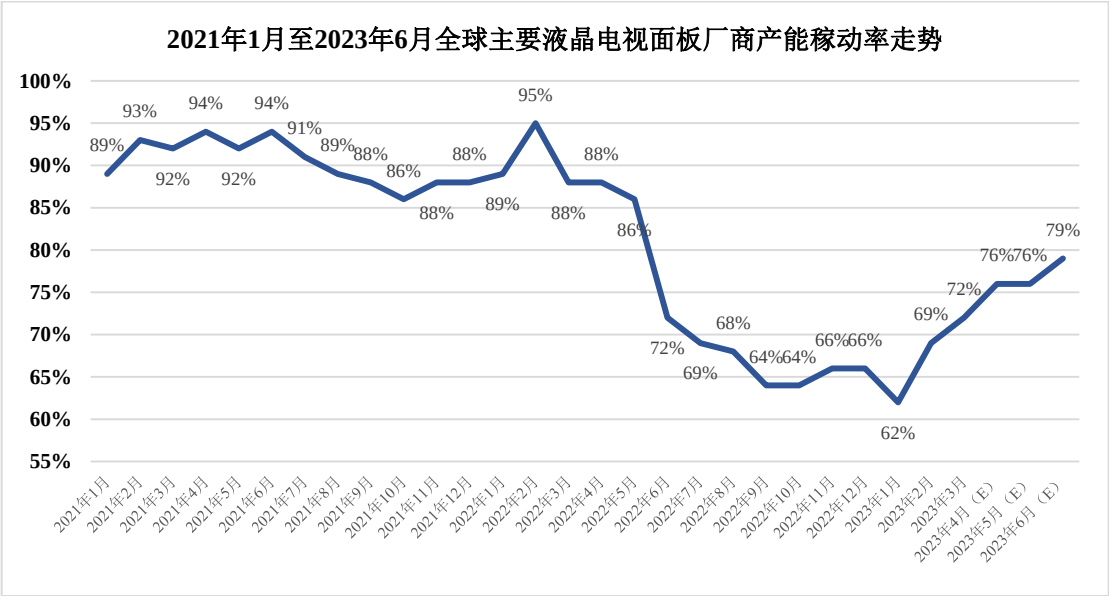
注 2：惠科股份数据来源于《关于惠科股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市

申请文件的审核问询函的回复》，其未披露分季度整体毛利率，上表中分季度毛利率为 TV 面板和 IT 面板业务各自毛利率情况。

2022 年，惠科股份、华映科技、TCL 科技、京东方和深天马业绩下滑主要系显示面板价格下降从而毛利率大幅下降所致，营业收入的下降幅度远低于扣除非经常性损益后归属于母公司普通股股东的净利润。

2、产能稼动率

2021 年 1 月至 2023 年 6 月，全球主要液晶面板厂商产能稼动率情况如下：



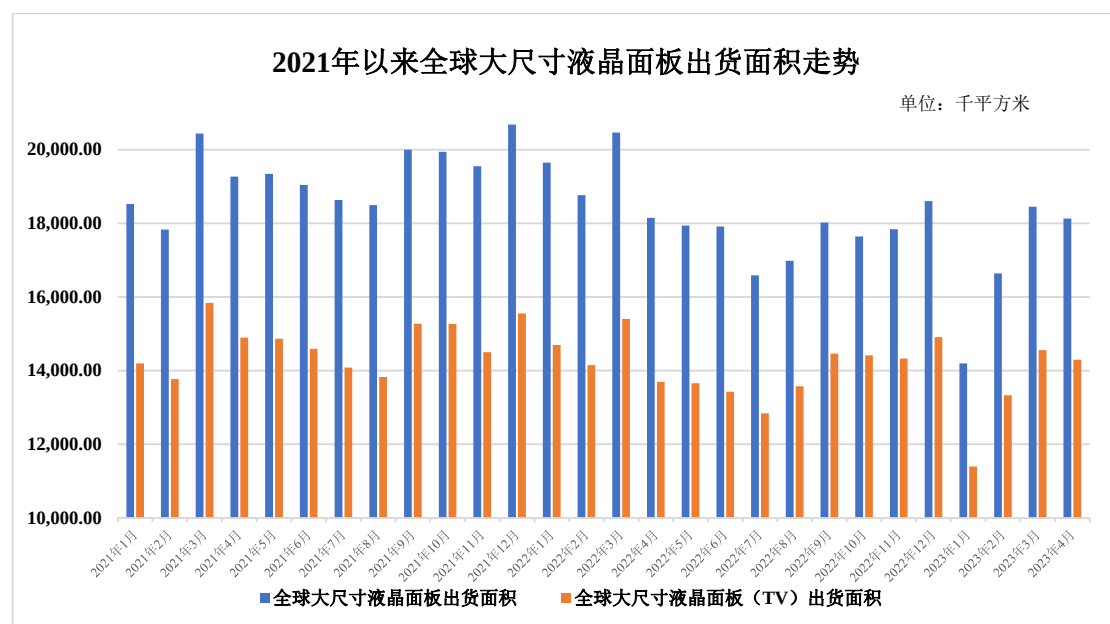
注：数据来源于奥维睿沃（AVC REVO）。

根据《AVC 产业链-全球液晶电视面板产销存月度报告》，全球液晶电视面板厂商从 2022 年 6 月开始大幅减产，2023 年 1 月，全球液晶电视面板厂商产能稼动率达到最低点 62.00%后开始逐步回升，2023 年 3 月回升至 72.00%，预计到 2023 年 6 月将逐步提升至 79%。根据 2023 年 4 月 Omdia 发布的《Display Production & Inventory Tracker》，受益于 LCD 电视、手提电脑、显示面板和智能手机 LCD 面板订单激增，全球显示面板厂家的总产能利用率正从 2023 年第一季的 66%回升至第二季的 74%。未来，随着显示面板行业的逐步回暖，国内显示面板厂商平均稼动率有望进一步回升，其对湿电子化学品的需求也将随之提升，为公司显示面板相关业务规模扩张提供了良好的外部环境。

3、出货量

2021 年以来，全球大尺寸液晶面板和大尺寸液晶面板（TV）出货面积情况

如下：

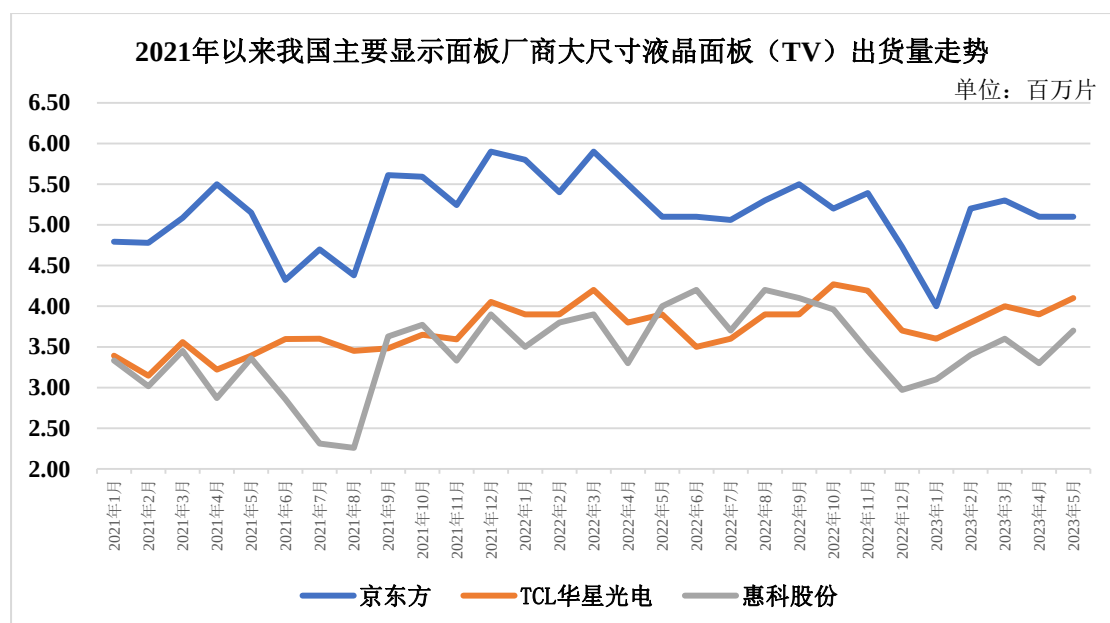


注：数据来源于 Witsview。

2022 年，全球大尺寸液晶面板出货面积总体呈先下降后上升趋势，在 2022 年 7 月触底后已逐步反弹，2022 年全球大尺寸液晶面板出货面积为 218,538.00 千平方米，较 2021 年的 231,738.00 千平方米仅下滑-5.70%，下滑幅度相对有限。

2021 年以来，惠科股份、TCL 华星光电、京东方分月度大尺寸液晶面板（TV）出货量²情况如下：

² 全球大尺寸液晶面板出货面积中，大尺寸液晶面板（TV）出货面积占比超过 75%，是大尺寸液晶面板最主要的组成部分，由于公开数据有限，仅获取到惠科股份、TCL 华星光电和京东方大尺寸液晶面板（TV）分月度出货量数据和大尺寸液晶面板（显示器）分季度出货量数据，且不同尺寸液晶面板面积差异较大，无法直接进行出货量累加。

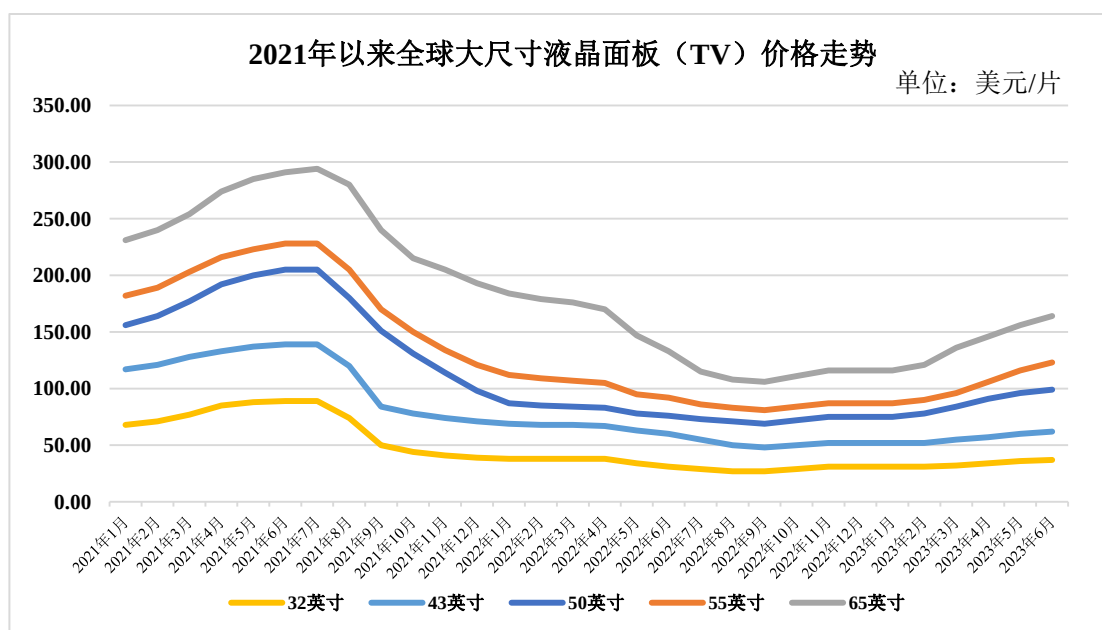


注：数据来源于奥维睿沃（AVC Revo）。

2023年1月16日，CINNO Research 发布报告，预计2022年中国大陆大尺寸液晶面板（TV）出货量全球占比将达到66%，同比增长6个百分点。2022年，我国前三大显示面板厂商京东方、TCL 华星光电和惠科股份的出货量虽有所波动，但由于全球市场占有率仍处于提升趋势，因而较2021年并未出现大幅下降，且上述三家显示面板厂商合计全球市场占有率较2021年全年有所提升。

4、产品单价

2021年以来，全球各大尺寸液晶面板（TV）价格走势情况如下：



注：数据来源于Omdia。

根据 Omdia 数据，全球大尺寸液晶面板（TV）价格自 2022 年 9 月触底后，已连续 9 个月较上月持平或增长，显示面板价格已企稳并开始反弹，显示面板行业正逐步走出低谷。

综上，2022 年以来，显示面板行业景气度有所下行，受显示面板价格下降带来的毛利率大幅下降影响，我国主要显示面板企业 2022 年净利润下降较多；受需求疲软影响，全球液晶电视面板厂商陆续实施减产计划，2022 年全球主要液晶电视面板厂商产能稼动率也呈下降趋势，但 2023 年 2 月以来回升趋势明显，且显示面板价格已企稳并开始反弹；此外，我国主要显示面板厂商全球市场占有率仍呈上升趋势，2022 年整体出货量较 2021 年未出现大幅下降。

（二）发行人显示面板相关业务收入不存在持续大幅下滑的风险

如前所述，2022 年，我国显示面板行业景气度较差主要体现在显示面板价格方面，全球液晶电视面板厂商产能稼动率虽也有所下降，但整体下降幅度较价格下降幅度小，且我国主要显示面板厂商出货量未出现大幅下降。公司显示面板客户对于公司湿电子化学品需求量主要与其显示面板产量相关，即与其产能稼动率和出货量存在一定正相关性，而与显示面板销售价格相关性较弱。因此，在我国显示面板厂商 2022 年业绩普遍下滑较多的情况下，公司主要受到显示面板厂商平均产能稼动率下降带来的需求减少影响，对显示面板行业客户的销量和收入有所下降，但总体下降幅度有限。

中长期来看，随着疫情影响、地缘政治冲突等不确定性因素消退，显示面板市场需求预计将跟随外部经济形势出现复苏和增长，供给侧调整也将更加理性，显示面板行业将向更加健康、更加理性、更加良性的方向发展。此外，随着 5G、物联网等信息技术的加速渗透，以及商业显示、VR&AR、智能家居、车载显示等应用领域市场需求扩张，显示面板需求将获得持续稳定提升。我国头部显示面板厂商不仅在 LCD 产能、世代线的布局上领先全球，同时在 OLED 面板领域市场占有率亦持续提升，目前已牢牢占据 OLED 面板企业第二梯队，显示面板产能向中国转移的趋势仍在持续中。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%，中长期来看，中国显示面板行业的产能绝对量仍将维持正增长。

综上，2022 年，我国主要显示面板厂商业绩下滑主要系显示面板价格下降较多所致，显示面板出货量和产能稼动率整体下降幅度较价格下降幅度小，大尺寸液晶面板（TV）价格自 2022 年 9 月触底后略有反弹并有所企稳，显示面板行业有望逐步回暖；中长期来看，我国显示面板行业的产能绝对量仍将维持正增长，我国显示面板行业发展前景良好，为公司显示面板相关业务规模扩张提供了良好的外部环境。因此，公司显示面板相关业务收入不存在持续大幅下滑的风险。

二、说明与主要客户合作历史，未能进入京东方供应链的原因，对主要客户销售金额占其同类产品采购比例较低的原因、未来提升占比的措施，主要客户采购同类产品的其他供应商情况

（一）发行人主要客户合作历史

报告期内，公司与显示面板行业主要客户合作历史情况如下：

披露主体	同一控制下客户名称	注册时间	合作历史
惠科股份	滁州惠科光电科技有限公司	2017/9/11	自 2018 年 9 月起
	重庆惠科金渝光电科技有限公司	2015/4/16	自 2017 年 1 月起
	长沙惠科光电有限公司	2019/9/20	自 2020 年 12 月起
	绵阳惠科光电科技有限公司	2018/6/15	自 2020 年 4 月起
	惠金（深圳）科技有限公司	2014/2/13	自 2021 年 5 月起
	青岛惠科微电子有限公司	2019/4/2	自 2021 年 5 月起
福建华佳彩	福建华佳彩有限公司	2015/6/3	自 2018 年 6 月起
TCL 华星光电	TCL 华星光电技术有限公司	2009/11/6	自 2013 年 4 月起
	武汉华星光电技术有限公司	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	2016/10/24	自 2017 年 7 月起
深天马	天马微电子股份有限公司	1983/11/8	自 2010 年 1 月起
	成都天马微电子有限公司	2008/9/11	自 2009 年 12 月起
	上海天马有机发光显示技术有限公司	2013/4/25	自 2022 年 11 月起
维信诺	云谷（固安）科技有限公司	2016/6/23	自 2018 年 1 月起
	昆山国显光电有限公司	2012/11/19	自 2014 年 7 月起
	昆山工研院新型平板显示技术中心有限公司	2009/9/28	自 2010 年 8 月起
	霸州市云谷电子科技有限公司	2016/6/24	自 2017 年 12 月起
京东方	福州京东方光电科技有限公司	2015/5/13	自 2017 年 1 月起
	合肥京东方光电科技有限公司	2008/10/16	自 2012 年 9 月起

披露主体	同一控制下客户名称	注册时间	合作历史
	合肥京东方显示技术有限公司	2015/4/16	自 2017 年 4 月起
	合肥京东方星宇科技有限公司	2019/10/29	自 2020 年 8 月起
	合肥京东方卓印科技有限公司	2016/7/8	自 2017 年 12 月起
	合肥鑫晟光电科技有限公司	2009/8/26	自 2013 年 7 月起
	京东方科技集团股份有限公司	1993/4/9	自 2020 年 11 月起
	南京京东方显示技术有限公司	2012/11/21	自 2021 年 6 月起
	武汉京东方光电科技有限公司	2017/7/14	自 2019 年 4 月起
	重庆京东方光电科技有限公司	2013/1/18	自 2015 年 1 月起
	合肥京东方瑞晟科技有限公司	2020/11/20	自 2022 年 4 月起
和辉光电	上海和辉光电股份有限公司	2012/10/29	自 2013 年 11 月起

注：南京中电熊猫平板显示科技有限公司于 2020 年 12 月始由京东方科技集团股份有限公司控制，并于 2021 年 5 月更名为南京京东方显示技术有限公司，其 2021 年销售收入合并口径统计至京东方科技集团股份有限公司进行披露。

（二）发行人与京东方的相关合作情况

1、公司对京东方的销售规模较小的原因

如前所述，公司自 2012 年 9 月起与京东方下属子公司合肥京东方光电科技有限公司开始合作，并陆续与京东方下属 11 家子公司开展业务合作。报告期内，公司向京东方销售的主要产品为 ITO 蚀刻液、丙酮、清洗液和无水乙醇等，对京东方的销售收入分别为 732.91 万元、1,087.83 万元和 720.00 万元，销售规模相对较小。

根据《2022 版湿电子化学品产业研究报告》，我国 TFT-LCD 面板用湿电子化学品主要细分产品为剥离液、铝蚀刻液、铜蚀刻液、CF 显影液、TMAH 显影液和 ITO 蚀刻液等，合计占比超过 90%；我国 OLED 面板用湿电子化学品主要细分产品为银蚀刻液、显影液、剥离液和 BOE 蚀刻液等，合计占比超过 95%。2021 年，我国 TFT-LCD 和 OLED 面板用主要湿电子化学品细分产品需求量如下：

单位：吨

显示面板类别	产品类别	需求量	占比
TFT-LCD	剥离液	181,087.70	28.57%
	铝蚀刻液	125,597.80	19.82%
	铜蚀刻液	117,734.50	18.58%

显示面板类别	产品类别	需求量	占比
	CF 显影液	61,019.50	9.63%
	TMAH 显影液	54,744.20	8.64%
	ITO 蚀刻液	49,631.50	7.83%
	合计	589,815.20	93.07%
OLED	银蚀刻液	49,019.40	34.30%
	显影液	47,483.30	33.22%
	剥离液	29,594.40	20.71%
	BOE 蚀刻液	13,358.30	9.35%
	合计	139,455.40	97.58%

数据来源：《2022 版湿电子化学品产业研究报告》，中国电子材料行业协会

报告期内，京东方显示面板生产线覆盖 TFT-LCD 和 OLED，以 TFT-LCD 生产线为主。报告期内，公司对京东方的销售规模相对较小，主要与公司向京东方供应的细分产品种类相关，公司仅 2021 年开始供应的 ITO 蚀刻液为 TFT-LCD 面板需求量较高的细分产品，且该产品平均销售价格较低，而剥离液、铝蚀刻液等主要细分产品暂未进入京东方供应链。

2、剥离液、铝蚀刻液等 TFT-LCD 面板用湿电子化学品主要细分产品暂未进入京东方供应链的原因

我国湿电子化学品行业起步较晚，而湿电子化学品具有品种规格繁多、技术门槛高、客户验证壁垒高等特点，且需针对不同显示面板客户对湿电子化学品的产品参数、功能特点、化学效应、应用领域、生产操作便利性等不同维度的多样化需求进行产品与工艺的定制化研发，因此，我国湿电子化学品生产企业对显示面板客户的批量供应需要经历较长周期。

2019-2022 年，公司与可比公司对我国 TFT-LCD 面板前三大生产厂商³的销售收入情况如下：

单位：万元

公司名称	项目	2022 年	2021 年	2020 年	2019 年
发行人	京东方	720.00	1,087.83	732.91	568.01
	TCL 华星光电	5,263.67	2,396.11	3,004.37	4,070.90

³ 根据群智咨询数据显示，2021 年，京东方、TCL 华星光电、惠科股份在全球 LCD 电视面板出货量的市场占有率分别为 23.4%、16.1%和 14.7%，为全球 LCD 电视面板前三大生产厂商。

公司名称	项目	2022 年	2021 年	2020 年	2019 年
	惠科股份	12,846.98	15,566.10	6,634.37	1,307.34
江化微	京东方	-	19,055.37	17,760.58	-
格林达	京东方	-	-	-	17,842.09
	TCL 华星光电	-	-	-	4,430.95

注 1：数据来源于江化微和格林达的反馈意见回复、招股说明书等公开披露信息；

注 2：江化微暂未披露 2019 年和 2022 年相关数据，暂未披露 2020 年和 2021 年对 TCL 华星光电和惠科股份的销售收入；

注 3：格林达暂未披露 2020-2022 年相关数据，暂未披露 2019 年对惠科股份的销售收入；

注 4：晶瑞电材、安集科技和中巨芯均暂未披露相关数据。

2019-2022 年，公司对惠科股份和 TCL 华星光电的销售收入较高，且均实现了剥离液、铝蚀刻液等主要细分产品的批量供应，对京东方的销售收入较低，主要系尚未实现剥离液、铝蚀刻液等主要细分产品的批量供应。根据《2022 版湿电子化学品产业研究报告》，京东方多种湿电子化学品仍依赖东进世美肯公司、住友化学公司（Sumitomo）等进口供应商，国产化率仍较低，且对于剥离液、铝蚀刻液、铜蚀刻液等 TFT-LCD 面板需求量最高的三类细分产品，可比公司也尚未实现对京东方的批量供应。

2019-2022 年，可比公司的前五大客户普遍未全部包括京东方、TCL 华星光电和惠科股份，其中：江化微对京东方的销售收入较高，根据公开披露资料，其向京东方批量供应的主要产品为 BOE 蚀刻液，TCL 华星光电和惠科股份 2020 年和 2021 年均未进入其前十大客户名单（2019 年和 2022 年未披露相关信息）；格林达对京东方和 TCL 华星光电的销售收入较高，主要系其已实现 TMAH 显影液的批量供应，惠科股份 2019 年未进入其前五大客户名单（2020-2022 年未披露相关信息）；安集科技主要客户为集成电路制造厂商，公开披露的主要客户中未包含京东方、TCL 华星光电和惠科股份；2019 年、2020 年、2021 年和 2022 年 1-6 月，中巨芯前五大客户中均未包含京东方、TCL 华星光电和惠科股份。

综上，报告期内，公司剥离液、铝蚀刻液等主要细分产品暂未进入京东方供应链，主要与我国湿电子化学品生产企业对显示面板客户的批量供应普遍需要经历较长周期、京东方湿电子化学品采购的国产化率仍较低等因素相关，可比公司也尚未实现剥离液、铝蚀刻液、铜蚀刻液等 TFT-LCD 面板需求量最高的三类细分产品对京东方的批量供应；可比公司的前五大客户普遍未全部包括京东方、

TCL 华星光电和惠科股份 TFT-LCD 面板前三大生产厂商。因此，公司剥离液、铝蚀刻液等主要细分产品暂未进入京东方供应链具有客观原因，与可比公司不存在较大差异。

（三）对主要客户销售金额占其同类产品采购比例较低的原因、未来提升占比的措施

1、对主要显示面板客户销售金额占其同类产品采购比例较低的原因

公司对主要显示面板客户销售金额占其同类产品采购比例较低的主要原因如下：

（1）我国显示面板用湿电子化学品国产化率较低

根据《2022 版湿化学品产业研究报告》，2021 年，我国显示面板用湿电子化学品整体国产化率不足 40%，且高世代液晶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，OLED 面板用银蚀刻液仍依赖进口。因此，公司虽然已成为部分显示面板客户主要供应商之一，但由于我国显示面板厂商仍存在较高比例的湿电子化学品自 LG CHEM.LTD、东进世美肯公司、ENF Technology、住友化学公司（Sumitomo）、德国汉高集团（Henkel）等进口供应商处采购，从而导致公司对主要显示面板客户销售金额占其同类产品采购比例相对较低。

（2）我国湿电子化学品行业市场集中度整体较低

我国湿电子化学品行业市场集中度整体较低，根据《2022 版湿化学品产业研究报告》，我国从事湿化学品研究生产的企业有 40 多家，主要市场参与者有江化微、晶瑞电材、中巨芯、格林达、湖北兴福电子材料有限公司和发行人等，整体来看，我国主要湿电子化学品生产企业占有的市场份额均相对较少，主要生产企业的市场占有率普遍低于 5%。整体来看，江化微、晶瑞电材、中巨芯、格林达等同行可比公司对主要显示面板客户年度销售金额主要集中在数千万区间，与发行人不存在显著差异。

（3）显示面板客户基于多元化采购需求和保障供应链安全考虑存在分散采购需求

湿电子化学品种类繁多，客户具有多元化采购需求，显示面板制造过程中需

要在清洗、显影、刻蚀、剥离等多个工序使用各类湿电子化学品，我国湿电子化学品产业起步较晚，2006 年才开始进入规模化发展阶段，基于下游客户验证壁垒高、技术门槛高等特点，我国湿电子化学品企业主要采取在细分产品上单点突破方式实现进口替代。显示面板厂商基于多元化采购需求，存在向多家不同湿电子化学品企业采购不同品类湿电子化学品的情形；此外，为保障供应链安全，对于同一品类湿电子化学品，显示面板厂商也会存在向不同供应商采购情形。因此，显示面板厂商对单一湿电子化学品企业的采购比例普遍较低。

综上，公司对主要显示面板客户销售金额占其同类产品采购比例较低，主要与我国显示面板用湿电子化学品国产化率较低、我国湿电子化学品行业市场集中度较低、显示面板客户基于多元化采购需求和保障供应链安全考虑存在分散采购需求等相关。

2、未来提升占比的措施

在显示面板用湿电子化学品国产化率较低、部分高世代液晶面板和 OLED 面板用湿电子化学品主要依赖进口的背景下，在显示面板领域，公司将继续坚持以服务 TFT-LCD G8.5 及以上高世代显示面板制造和 OLED 柔性显示面板制造领域客户为主的发展策略，具体措施如下：

（1）基于优势产品积极开发 TFT-LCD G8.5 及以上高世代显示面板客户的采购需求

公司正在基于优势产品积极开发 TFT-LCD G8.5 及以上高世代显示面板客户的采购需求，对于需求量较大的铜剥离液，公司已于 2020 年 12 月实现向长沙惠科的大批量供应，于 2022 年 5 月开始实现向滁州惠科的批量供应，于 2023 年 5 月通过绵阳惠科验证；此外，公司铜剥离液目前正在咸阳彩虹光电科技有限公司进行验证，截至本落实函回复出具日，相关测试验证均进展顺利。未来，随着公司陆续实现向上述客户的批量供应，公司对前述客户的市场占有率将逐步提升。

（2）基于产品品类齐全优势开发下游显示面板客户的潜在需求

公司拥有较为丰富的产品矩阵，可提供数十种不同品类的湿电子化学品，是国内产品品种及规格最全面的湿电子化学品生产企业之一，能有效满足下游显示

面板客户对湿电子化学品多元化的应用需求。公司目前客户群体已覆盖我国显示面板主要厂商，未来，公司将基于产品品类齐全优势，在显示面板用湿电子化学品国产替代需求下，凭借快速的服务响应、本土化生产的性价比优势以及稳定的供货能力，积极争取下游显示面板客户的潜在需求。

（3）持续提升产品和技术的研发创新能力

公司正在通过前瞻性研发和需求响应式研发相结合方式，持续提升产品和技术的研发创新能力，截至本落实函回复出具日，公司显示面板用湿电子化学品在研项目情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	拟达到的目标	预算	实施进展
1	面板行业用 IGZO/钼铝钼兼容蚀刻液的研发	开发一款用于 IGZO 与钼铝钼腐蚀液的兼容药液	350.00	开发执行
2	面板行业用金属碱性蚀刻液的研发	开发一款满足客户使用需求的铝碱性腐蚀液	230.00	开发执行
3	OLED 柔性面板用去胶液	开发一款满足 OLED 柔性面板制造工艺要求的光刻胶去胶液	400.00	开发执行

综上，公司未来拟通过基于优势产品积极开发 TFT-LCD G8.5 及以上高世代显示面板客户的采购需求、基于产品品类齐全优势开发下游显示面板客户潜在需求、持续提升产品和技术的研发创新能力等方式相结合，逐步提升在主要客户中的采购占比。

（四）主要客户采购同类产品的其他供应商情况

报告期内，公司显示面板主要客户采购同类产品的其他供应商情况如下：

客户名称	其他供应商
惠科股份	上海三福明电子材料有限公司（以下简称“上海三福明”）等
福建华佳彩	福建钰融科技有限公司
TCL 华星光电	LG CHEM.LTD、上海三福明、江化微、格林达、福建天甫电子材料有限公司等
深天马	ENF Technology、江化微、格林达、中巨芯等
维信诺	格林达、晶瑞电材等
京东方	江化微、格林达、东进世美肯公司、住友化学公司（Sumitomo）、德国汉高集团（Henkel）等
和辉光电	格林达、安集科技等

注 1：以上信息来源于相关公司招股说明书、定期报告等公开披露信息，保荐机构、发

行人律师和申报会计师对相关客户的访谈记录，以及湿电子化学品行业研究报告等；

注 2：因公开数据有限且相关客户出于保密原因未告知所有同类产品的其他供应商情况，上表中未包含相关客户采购同类产品的所有供应商名单。

公司显示面板主要客户其他供应商的简要介绍如下：

公司名称	简要介绍
上海三福明	上海三福明由台湾三福化工股份有限公司和湖北兴福电子材料有限公司共同投资设立，台湾三福化工股份有限公司主要从事制造及销售精密化学品及基础化学品业务，产品包括 IC 半导体、LCD、触控面板、LED、太阳能面板等产业所需之湿电子化学品及设备。
福建钰融科技有限公司	福建钰融科技有限公司由福建中融科技有限公司 100%持股，主要从事湿电子化学品回收业务。
LG CHEM.LTD	LG CHEM.LTD 成立于 1947 年，总部位于韩国首尔。LG CHEM.LTD 是 LG 集团子公司，事业涵盖石油化学、尖端材料和生命科学三大领域，在亚洲、美洲、欧洲等地拥有 40 余家生产基地及分支机构。
江化微	江化微主营业务为超净高纯试剂、光刻胶配套试剂等湿电子化学品的研发、生产和销售。公司生产的湿电子化学品主要适用于平板显示、半导体及 LED、太阳能光伏以及锂电池、光磁等电子元器件微细加工的清洗、光刻、显影、蚀刻、去膜、掺杂等制造工艺过程。
格林达	格林达是一家专业从事高纯电子化学品研发、生产和服务的的高新技术企业，是全球主要的显影液 TMAH 生产商之一。
福建天甫电子材料有限公司	公司是一家专注于半导体级电子化学材料研发、生产和销售的高新技术企业，产品除半导体等级湿式化学品外，同时是国内品类最全的半导体级含氟电子气体全产业链生产商（从原料生产、粗气合成直至提纯），在其他电子行业如面板、新能源、光伏等诸多领域也持续服务客户需求；并配合以上客户新世代产品迭代提升需求。
ENF Technology	ENF Technology 成立于 2000 年 5 月，是生产半导体和 LCD 电子材料的专业企业，现今主要经营半导体、LCD 用 Process Chemical（操作助剂），半导体用的 Fine Chemical（精细化学品），LCD 用的 Color paste（色浆）等。
中巨芯	中巨芯是一家专注于电子化学材料领域，主要从事电子湿化学品、电子特种气体和前驱体材料的研发、生产和销售的企业。
晶瑞电材	晶瑞电材是一家微电子材料的平台型高新技术企业，围绕泛半导体材料和新能源材料两个方向，主导产品包括光刻胶及配套材料、超净高纯试剂、锂电池材料和基础化工材料等，广泛应用于半导体、新能源、基础化工等行业，主要应用于下游电子产品生产过程的清洗、光刻、显影、蚀刻、去膜、浆料制备等工艺环节。
东进世美肯公司	东进世美肯公司成立于 1967 年，通过自主研发高纯半导体化学品逐渐成长为电子化学品行业的领先企业，产品几乎涵盖新型显示领域用所有功能性化学品，特别是在铜制程相关产品方面，处于垄断地位。
住友化学公司（Sumitomo）	住友化学公司主要从事半导体、新型显示等用超净高纯化学试剂的研发、生产，特别是在大尺寸晶圆制造中应用的微电子化学品更具有产品优势。
德国汉高集团（Henkel）	德国汉高集团的表面技术部门是汉高集团重要业务部门，是世界上最大的表面技术处理和产品供应商之一，其工业清洗技术及产品在全球液晶面板生产企业得到广泛应用。
安集科技	安集科技主营业务为关键半导体材料的研发和产业化，目前产品包括不同系列的化学机械抛光液和光刻胶去除剂，主要应用于集成电路制造和先进封装领域。

三、说明对各主要客户销售收入与相关客户产量、销量、收入和净利润变动趋势的匹配性并分析差异原因，发行人受下游行业周期性影响的具体体现，发行人业务自身是否呈现强周期性特征，并有针对性地进行特别风险提示

（一）对各主要客户销售收入与相关客户产量、销量、收入和净利润变动趋势的匹配性并分析差异原因

报告期内，公司对各主要显示面板客户销售收入与相关客户产量、销量、收入和净利润情况如下：

项目		2022 年	2021 年	2020 年
公司对惠科股份销售数量（吨）		8,489.45	10,550.91	7,350.12
公司对惠科股份销售收入（万元）		12,846.98	15,566.10	6,634.37
惠科股份 相关数据	产量-半导体显示面板（万片）	-	7,732.03	3,353.02
	销量-半导体显示面板（万片）	-	6,313.86	2,955.25
	营业收入（万元）	-	3,570,921.93	1,846,375.01
	净利润（万元）	-	785,132.51	46,682.12
公司对福建华佳彩销售数量（吨）		3,550.90	9,802.93	10,135.47
公司对福建华佳彩销售收入（万元）		5,036.23	10,584.83	8,362.68
福建华佳彩 相关数据	产量-面板部分（万片）	5,687.00	6,467.00	6,971.00
	销量-面板部分（万片）	6,296.00	6,088.00	7,506.00
	营业收入（万元）	153,235.43	218,133.80	159,164.92
	净利润（万元）	-101,206.65	-12,057.18	-47,091.35
公司对 TCL 华星光电销售数量（吨）		3,191.55	1,617.72	3,428.99
公司对 TCL 华星光电销售收入（万元）		5,263.67	2,396.11	3,004.37
TCL 华星光电 相关数据	产量-半导体显示（万平方米）	4,230.00	4,058.00	2,887.00
	销量-半导体显示（万平方米）	4,275.00	3,949.00	2,910.00
	营业收入（万元）	5,625,642.00	8,005,172.00	4,676,515.23
	净利润（万元）	-835,283.00	1,011,063.00	242,760.41
公司对深天马销售数量（吨）		3,490.76	4,260.42	4,413.53
公司对深天马销售收入（万元）		1,588.84	1,927.64	2,907.23
深天马 相关数据	产量（万片）	29,933.24	31,917.86	30,321.14
	销量（万片）	28,663.69	31,701.92	30,428.11
	营业收入（万元）	3,144,747.69	3,376,553.29	3,039,588.28
	净利润（万元）	10,779.47	-3,438.95	-30,028.11

项目		2022 年	2021 年	2020 年
公司对维信诺销售数量（吨）		1,088.57	1,183.58	845.38
公司对维信诺销售收入（万元）		1,333.28	1,293.16	662.20
维信诺 相关数据	产量（万片）	4,483.93	3,319.93	1,480.48
	销量（万片）	4,307.03	3,572.04	1,669.25
	营业收入（万元）	747,669.26	621,437.50	343,433.11
	净利润（万元）	-260,245.45	-182,013.79	25,487.51
公司对京东方销售数量（吨）		2,000.27	3,195.96	477.52
公司对京东方销售收入（万元）		720.00	1,087.83	732.91
京东方 相关数据	产量（万平方米）	7,677.70	7,994.60	5,616.50
	销量（万平方米）	7,716.40	7,680.50	5,615.40
	营业收入（万元）	17,841,373.12	22,103,571.80	13,555,256.97
	净利润（万元）	-173,717.52	3,089,640.49	452,827.04
公司对和辉光电销售数量（吨）		732.08	544.61	25.61
公司对和辉光电销售收入（万元）		1,317.36	1,214.19	27.78
和辉光电 相关数据	产量（万片）	3,471.84	3,533.16	2,704.25
	销量（万片）	3,169.03	3,452.98	2,540.63
	营业收入（万元）	419,088.15	402,054.66	250,205.44
	净利润（万元）	-160,179.21	-94,515.82	-103,611.54

注 1：惠科股份相关数据来源于招股说明书，其暂未公开披露 2022 年度相关数据；

注 2：福建华佳彩相关数据来源于华映科技定期报告等公开披露信息，由于未单独公开披露福建华佳彩产量、销量数据，且华映科技显示面板业务主要在福建华佳彩，因此，福建华佳彩产量、销量来源于华映科技各年年度报告面板部分相关数据；

注 3：TCL 华星光电相关数据来源于 TCL 科技定期报告等公开披露信息，由于未单独公开披露 TCL 华星光电产量、销量数据，且 TCL 科技半导体显示业务主要在 TCL 华星光电，因此，TCL 华星光电产量、销量来源于 TCL 科技各年年度报告半导体显示相关数据；

注 4：深天马、维信诺、京东方、和辉光电相关数据来源于定期报告等公开披露信息。

公司显示面板客户对于公司湿电子化学品需求量主要取决于其显示面板的产量，其销量与产量存在正相关关系，其营业收入通过销量与产量存在间接关系，其净利润则受到毛利率、期间费用率等多种因素影响，与产量的相关性较弱。因此，总体来看，公司对各显示面板客户的销量、销售收入与显示面板客户的产量、销量、营业收入存在较强的正相关关系，与其净利润的相关性较弱；此外，由于公司对各显示面板客户的销量和销售收入占其同类产品采购比例较低，存在因客户调整对不同供应商的采购份额，从而影响其对公司的采购量和采购金额的情形。

2021 年，公司对 TCL 华星光电销售收入减少较多，与其同期产量变动趋势不一致，主要由于 2021 年铝蚀刻液和剥离液原材料价格涨幅较大，TCL 华星光电在未能与公司就铝蚀刻液和剥离液涨价事宜达成一致前，减少了对公司剥离液采购量所致；2021 年以来，公司对深天马的销售收入减少较多，与其同期产量变动趋势不一致，主要与深天马调整了对不同供应商部分湿电子化学品采购份额相关；2021 年，公司对京东方销量大幅增加而销售收入增加相对较少，主要系公司自 2021 年开始向京东方供应价格较低的 ITO 蚀刻液所致；2021 年，公司对和辉光电的销售收入增加较多，主要系公司 2021 年开始向和辉光电大规模供应清洗液 TPS2000A、清洗液 TPS2000B、清洗液 TPS2300、清洗液 TPS2321 等四个型号的清洗液所致；2022 年，公司对 TCL 华星光电的销售收入增长较多，主要系当期 TCL 华星光电增加了对公司铝蚀刻液和剥离液的采购量所致。

综上，公司对各显示面板主要客户的销售收入与其产量、销量、营业收入呈正相关关系，与其净利润的相关性较弱，公司对部分客户部分期间的销售收入与其产量、销量、营业收入的变动趋势存在差异，主要与相关客户调整对不同供应商同类产品采购份额相关。

（二）发行人受下游行业周期性影响的具体体现

半导体、显示面板等行业存在较强的周期性，行业景气度通常与下游消费类电子产品的需求变化及革新换代息息相关，景气周期与宏观经济、下游应用需求以及自身产能库存等因素密切相关。在行业景气度提升过程中，产业往往加大资本性支出，导致产能迅速扩张，最终出现供大于需，行业景气度随之下降；在行业景气度下降过程中，半导体产业削减资本支出，供需关系随之好转，最终出现供不应求，行业景气度随之上升，如此循环往复。

公司的生产经营状况与下游景气程度密切相关，受半导体、显示面板等产业链影响，公司同样具有一定的周期性。下游行业景气度变化会影响下游行业产量，进而影响下游行业对湿电子化学品的需求量。下游行业景气度较高时，下游行业对湿电子化学品行业整体市场需求持续提升，公司生产经营具有良好的外部环境，有利于公司经营业绩的持续增长；下游行业景气度较低时，下游行业对湿电子化学品行业整体市场需求有所减少，将对公司的经营业绩造成一定的影响。

（三）发行人业务自身是否呈现强周期性特征

如前所述，公司业务主要受显示面板、半导体等产业链的周期性波动带来的需求变动影响，而具有一定的周期性。显示面板、半导体等产业链具有周期性强、价格波动大等特点，公司业务受下游行业周期性波动影响主要体现为产品需求端波动；此外，显示面板和半导体行业的周期性波动并不完全重叠，公司在产品类型、下游应用领域、客户资源、技术储备、供应链管理等方面都具有较强的实力，综合抗风险能力较强，具有充分的能力以应对下游行业周期性波动带来的需求端波动。

综上，公司业务自身未呈现强周期性特征，但如果下游行业周期性波动重合，则可能放大公司业务的周期性波动。

公司已在招股说明书“第二节 概览”之“一、重大事项提示”之“（一）本公司特别提醒投资者关注以下及本招股说明书‘第三节 风险因素’披露的风险因素，审慎作出投资决定”之“4、业务周期性波动风险”和“第三节 风险因素”之“一、与发行人相关的风险”之“（二）经营风险”之“3、业务周期性波动风险”中补充披露如下：

“受显示面板、半导体等产业链的周期性波动带来的需求变动影响，公司业务具有一定的周期性，主要体现为产品需求端波动；公司业务自身未呈现强周期性特征，但如果下游行业周期性重合，则可能放大公司业务的周期性波动，从而导致公司业绩存在周期波动风险。”

四、用通俗易懂的语言说明发行人核心技术、行业门槛、客户粘性情况，跨界竞争、低价竞争对发行人客户合作持续性、发行人持续经营能力的影响，是否存在重要客户流失、毛利率持续下降风险，并完善相关风险提示

（一）发行人核心技术、行业门槛、客户粘性情况

1、核心技术

公司核心技术主要体现为运用于拼配工艺和纯化工艺的相关技术。

（1）拼配工艺相关技术

公司运用于拼配工艺的核心技术主要有功能性产品混配过程控制技术、同步蚀刻技术、金属选择保护/蚀刻技术、浸润性与表面张力调节技术，其核心在于功能性产品配方，即如何选择不同组分之间的配比，如何根据组分之间的相关关系选择最优的投料顺序，如何根据各组分的相溶性原理选择合适的混配时间，以得到符合下游特定应用需求的产品，具体介绍如下：

核心技术名称	技术特点	主要应用产品
功能性产品混配过程控制技术	功能性产品混配过程控制技术主要用于确定配方的成分比例，根据化学反应机理，确认配方中各组分的添加顺序，采用自动控制添加技术，严格把控配方体系中各组分的添加顺序和添加量；采用控温系统严格控制反应过程中温度变化，严格控制配套体系的各组分搅拌混合时间。通过该技术，可实现从原料投入到过程混配到最终包装，整个生产流程中严格控制各个环节的稳定，最终实现合格产品的产出。	高性能蚀刻液、光刻胶剥离及清洗等配套试剂
同步蚀刻技术	使用同步蚀刻技术制得的高性能蚀刻液，与带有光阻图形的基板能充分接触并均匀地渗透至光刻胶底部，对不同金属的蚀刻速率基本一致，反应稳定；通过调整各组分浓度可调节蚀刻速率，并保持基本一致；在高倍扫描电镜观察下，蚀刻后的基板表面整洁无残留，无金属间分层现象，剩余线条平整，蚀刻角度均匀一致。该技术还具有使用成本低、寿命长的特点，在制造和使用过程中安全系数也有明显提高。	高性能蚀刻液
金属选择保护/蚀刻技术	金属选择保护/蚀刻技术基于不同金属蚀刻机理，探讨在蚀刻液中加入不同种类添加剂对金属膜层蚀刻速率的影响，优选出合适的添加剂或金属保护剂，通过其与金属配位或络合等作用机理，改变金属氧化还原的电极电势，从而改变金属的蚀刻速率，满足选择性控制不同金属蚀刻速率的要求，从而得到有效的选择蚀刻比。	高性能蚀刻液、光刻胶剥离及清洗等配套试剂
浸润性与表面张力调节技术	浸润性与表面张力调节技术通过表面活性剂的疏水性与亲水性的作用机理，结合产品体系的亲疏水性，自主研发各类复配型高纯表面活性剂，以改善产品的表面张力，优化产品在蚀刻时角度平滑性和去胶清洗时药液与目标基板的浸润性，从而满足蚀刻角度平滑、去胶清洗无残留的工艺需求。	高性能蚀刻液、光刻胶剥离及清洗等配套试剂

功能性湿电子化学品的理化指标很难通过普通仪器定量检测，主要通过应用手段评价其有效性，公司的铝蚀刻液、ITO 蚀刻液、硅蚀刻液、BOE 蚀刻液等功能性湿电子化学品已在 8-12 英寸晶圆制造、TFT-LCD G8.5 及以上高世代显示面板制造和 OLED 柔性显示面板制造中批量应用。

（2）纯化工艺相关技术

公司运用于纯化工艺的核心技术主要有金属离子控制技术、ppt 级纯化产业化工艺技术和纳米级颗粒控制技术，其技术难点主要为控制湿电子化学品的纯度及杂质颗粒，具体介绍如下：

核心技术名称	技术特点	主要应用产品
金属离子控制技术	金属离子控制技术通过蒸馏、减压精馏等物理方法，利用沸点的区间差异去除产品中的金属离子，同时配以不同的金属离子络合剂对金属离子进行配位络合以期改变金属离子的沸点和形态，便于金属离子的去除；并通过阴阳离子交换吸附树脂，去除产品中的阴阳离子，达到纯化产品的目的。	全系列 产品
ppt 级纯化产业化工艺技术	ppt 级纯化产业化工艺技术采用多级水洗技术、高效连续精馏技术、低压精馏与吸收技术、离子交换技术、膜处理技术等相结合的连续系统纯化方法。该技术可以系统、有效地脱除产品中包括有机大分子、细菌、病毒、阴离子、阳离子等几乎所有杂质，克服其它制备工艺中存在的分离杂质困难、产品质量不稳定等缺点，制得产品指标符合 G4 至 G5 标准。该技术所用工艺装置还具有占地面积小、自动化程度高、质量稳定和可连续生产等特点。	全系列 产品
纳米级颗粒控制技术	纳米级颗粒控制技术通过在一定运行压力下经过多级过滤器中的微滤膜或纳滤膜对产品进行过滤（其中微滤膜、纳滤膜为聚四氟乙烯材质），可严格控制粒径为 0.3 微米、0.2 微米和 0.1 微米杂质颗粒的数量。	全系列 产品

公司可实现氨水、BOE 蚀刻液等单个金属离子杂质含量 $\leq 0.01\text{ppb}^4$ ，异丙醇、NMP、氢氟酸、硅蚀刻液、等单个金属离子杂质含量 $\leq 0.1\text{ppb}$ ，可严格控制粒径为 0.3 微米、0.2 微米和 0.1 微米杂质颗粒的数量，是国内少数几家具备 G4 至 G5 级湿电子化学品成熟生产能力的企业。

2、行业门槛

公司所处湿电子化学品行业进入门槛主要体现在技术和经验、客户认证、规模和资金及资质要求等四方面，具体情况如下：

（1）技术和经验

一方面，湿电子化学品行业对产品品质、纯度有着极为苛刻的工艺要求，需要生产企业在工艺流程、生产设备、生产的环境控制、包装技术等方面都达到较高水平，高等级湿电子化学品对单个金属离子杂质含量的要求已达 ppb（十亿分之一）至 ppt（万亿分之一）级，对杂质颗粒粒径的要求已达微米级至纳米级，具有较高的技术门槛；另一方面，功能性湿电子化学品对于技术储备和生产工艺的要求更为复杂，如金属选择保护/蚀刻技术基于不同金属蚀刻机理，通过不同添加剂或金属保护剂与金属配位或络合等作用机理，改变金属氧化还原的电极电势，从而得到有效的选择蚀刻比，功能性湿电子化学品相关技术的形成需要企业有丰富的行业经验，通过不断的调配、试制及测试才能完成，高度依赖生产企业的技术实力、技术储备与生产经验。

⁴ 杂质含量指标，指十亿分之一，即 $1\text{ppb}=10^{-9}$

（2）客户认证

湿电子化学品作为电子行业湿法制程的关键材料，下游客户对湿电子化学品供应商的产品质量和供货能力十分重视，常采用认证采购的模式，需要通过现场考察、送样检验、技术研讨、需求回馈、技术改进、批量论证等严格的筛选流程，而在大规模集成电路、高世代显示面板和柔性显示面板等高端应用领域的要求更加严格，顺利通过客户认证通常需要 1 年半到 2 年时间。因此，湿电子化学品供应商通过下游客户认证后，通常会形成稳定的合作关系，具有较强的客户粘性，对于潜在竞争对手具有较高的客户壁垒。

（3）规模和资金

大型湿电子化学品生产企业凭借规模优势，可以在生产效率、采购成本和综合服务等方面建立起较高的竞争壁垒。一方面，湿电子化学品的生产环境需要进行无尘或微尘处理，制备高端湿电子化学品需要全封闭、自动化的工艺流程，在安全生产、环保设备、生产工艺系统、过程控制体系以及研发投资等方面要求较高；另一方面，下游客户对湿电子化学品的产品品质要求较高，且需要不同品类的产品以满足其不同的功能需求，如果无法实现规模效益，就不能满足客户多样化的产品需求。因此，湿电子化学品企业如果要进行规模化生产，需要在设备、研发和技术等方面投入较大的资金，对于潜在竞争对手具有较高的规模和资金壁垒。

（4）资质要求

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，近年来我国对危险化学品生产经营执行严格而完善的行业管理体系，《危险化学品安全管理条例》《危险化学品生产企业安全生产许可证实施办法》《危险化学品登记管理办法》《易制毒化学品管理条例》《易制毒化学品购销和运输管理办法》等法律法规都对危险化学品生产经营执行强制性的许可制度，需取得各类生产经营许可证、安全生产许可证才可进行生产经营。因此，对于潜在竞争者而言，公司所处行业具有较高的资质壁垒。

3、客户粘性

如前所述，公司产品作为电子行业湿法制程的关键材料，下游客户常采用认证采购的模式，客户认证周期较长，公司通过下游客户认证后，通常会形成稳定的合作关系，具有较强的客户粘性。大规模集成电路、高世代显示面板和柔性显示面板等高端应用领域因对产品的要求更高，客户粘性相对更强；相应的，低世代显示面板和太阳能光伏等客户所需产品相对较为成熟，客户粘性相对较弱，存在因市场竞争、价格因素等原因被其他供应商替代的风险。此外，公司拥有较为丰富的产品矩阵，可提供数十种不同品类的湿电子化学品，是国内产品品种及规格最全面的湿电子化学品生产企业之一，能有效满足下游客户对湿电子化学品多元化的应用需求，有利于增强客户粘性。

（二）跨界竞争、低价竞争对发行人客户合作持续性、发行人持续经营能力的影响

1、福建钰融中标福建华佳彩年度采购招标原因

报告期内，公司与福建华佳彩、福建钰融构成废液回收利用模式，公司将剥离液销售给福建华佳彩，福建华佳彩将使用过的剥离液废液交给发行人指定供应商福建钰融处理，福建钰融对剥离液废液进行回收、提纯等处理，将处理完的回收液售回给发行人。废液回收利用模式在国外湿电子化学品生产中早有应用，可以帮助终端客户解决湿电子化学品使用过程中废液处理的环保问题，也可以有效降低湿电子化学品生产者的生产成本，同行业可比公司江化微在招股说明书中也披露了其采用的“江化微-中电熊猫-默克电子”这一废液回收利用模式。

福建华佳彩存在剥离液废液再利用需求，福建钰融曾作为公司指定供应商参与公司与福建华佳彩的剥离液废液回收利用，对福建华佳彩的湿电子化学品需求较为熟悉；此外，福建华佳彩现有显示面板生产线为 TFT-LCD G6 世代线，所需湿电子化学品多为湿电子化学品行业成熟产品。因此，福建钰融具备通过自产或外购方式向福建华佳彩供应所需湿电子化学品的能力，且在剥离液废液再利用方面具有成本优势。

2022 年 4 月，福建华佳彩通过竞争性谈判方式确定 2022 年 4 月至 2023 年 3 月湿电子化学品的供应商，福建钰融参与了福建华佳彩组织的采购招标，并以最低价报价成为第一中标人，从而取得福建华佳彩湿电子化学品采购订单。

2023 年 4 月，公司参与福建华佳彩特殊化学品需求项目的竞争性谈判，成为其特殊化学品需求项目（光阻剥膜液）的第一中标人，根据福建华佳彩竞争性谈判文件，公司原则上将获得其 2023 年 5 月至 2024 年 4 月光阻剥膜液不低于 60%的采购份额；2023 年 5 月，公司已与福建华佳彩签订销售框架协议。

2、跨界竞争、低价竞争对公司业务的影响

湿电子化学品行业下游显示面板、半导体等行业的产品更新升级较快，新产品的工艺特点和技术要求都会发生变化，要求湿电子化学品行业与之同步发展，以适应其不断推陈出新的需要。因此，湿电子化学品企业需要随着下游行业技术升级而持续进行技术及产品研发创新。在此背景下，技术实力强的湿电子化学品公司能够通过不断开发新产品和新技术以保持核心竞争力，而成熟产品则因市场竞争存在价格下跌或客户流失的风险。

公司其他主要显示面板客户中，惠科股份现有显示面板生产线均为 TFT-LCD G8.5 及以上高世代线，TCL 华星光电、京东方均有多条 TFT-LCD G8.5 及以上高世代线和 OLED 柔性显示面板生产线，深天马、维信诺、和辉光电则有多条 OLED 柔性显示生产线，与低世代 TFT-LCD 生产线相比，TFT-LCD G8.5 及以上高世代线和 OLED 柔性显示面板生产线对湿电子化学品的技术要求相对较高，对行业新进入者存在一定技术壁垒，因而客户粘性较强；此外，报告期内，公司向上述客户销售的其他产品均不存在大规模使用废液回收利用模式的情形，其他供应商特别是行业新进入者通过低价竞争取代公司的可能性较低。

报告期内，公司主营业务收入按高、中、低端产品分布情况如下：

单位：万元

产品	2022 年		2021 年		2020 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
高端	37,443.58	79.89%	36,202.85	69.11%	21,101.30	59.05%
中端	8,168.66	17.43%	14,588.42	27.85%	12,984.66	36.33%
低端	1,257.19	2.68%	1,596.27	3.05%	1,650.96	4.62%
合计	46,869.43	100.00%	52,387.54	100.00%	35,736.91	100.00%

注：公司参照行业惯例对产品按高、中、低端进行划分，其中高端产品主要用于半导体、TFT-LCD G8.5 及以上高世代显示面板制造、OLED 柔性显示面板制造等领域，中端产品主要用于 TFT-LCD G6 及以下低世代显示面板制造和显示面板材料等领域，低端产品主要用于太阳能光伏领域。

报告期内，公司主要以高端产品为主，高端产品销售收入占比逐年提升，2022年高端产品销售收入占比已达 79.89%。因此，公司其他产品面临的跨界竞争、低价竞争风险较低。

综上，公司其他产品被其他竞争者通过跨界竞争、低价竞争等方式取代的风险较低，跨界竞争、低价竞争对公司客户合作持续性和持续经营能力的影响较小。

（三）是否存在重要客户流失、毛利率持续下降风险，并完善相关风险提示

2022 年，发行人存在与重要客户福建华佳彩购销交易中止的情形，且由于低世代显示面板和太阳能光伏等客户所需产品相对较为成熟，客户粘性相对较弱，存在因市场竞争、价格因素等原因被其他供应商替代的风险；此外，虽然大规模集成电路、高世代显示面板和柔性显示面板等高端应用领域客户粘性较强，客户一般不会轻易更换原材料供应商，但由于下游客户普遍拥有多个同类原材料供应商，公司仍然存在被其他同类供应商替代的风险。因此，公司存在重要客户流失风险。

剔除新收入准则影响后，报告期内，公司主营业务毛利率呈逐年上升趋势，2022 年下半年以来，受产品销售价格下降影响，公司主营业务毛利率环比有所下降，但仍处于较高水平。公司主营业务毛利率受产品结构、客户结构、原材料采购价格变动、市场竞争等多种因素影响，未来主营业务毛利率变动情况存在一定的不确定性。截至本落实函回复出具日，公司主要客户、供应商相对稳定，经营模式未发生重大变化，经营情况良好，所处行业处于快速增长趋势；此外，公司下游显示面板和半导体行业短期内景气度虽然有所下行，但长期来看并未改变其对湿电子化学品日益增长的需求。因此，公司主营业务毛利率未来预计不存在持续下降风险，但如果公司无法持续通过研发创新保持技术领先优势，或者下游行业景气度持续下滑导致行业整体毛利率大幅下降，则公司也将存在毛利率持续下降风险。

综上，公司存在重要客户流失风险，公司主营业务毛利率未来预计不存在持续下降风险，但如果公司无法持续通过研发创新保持技术领先优势，或者下游行业景气度持续下滑导致行业整体毛利率大幅下降，则公司也将存在毛利率持续下降风险。

公司已在招股说明书“第二节 概览”之“一、重大事项提示”之“（一）本公司特别提醒投资者关注以下及本招股说明书‘第三节 风险因素’披露的风险因素，审慎作出投资决定”之“2、重要客户流失风险”和“第三节 风险因素”之“一、与发行人相关的风险”之“（二）经营风险”之“2、重要客户流失风险”中补充披露如下：

“2022 年，发行人存在与重要客户福建华佳彩购销交易中止的情形，且由于低世代显示面板和太阳能光伏等客户所需产品相对较为成熟，客户粘性相对较弱，存在因市场竞争、价格因素等原因被其他供应商替代的风险；此外，虽然大规模集成电路、高世代显示面板和柔性显示面板等高端应用领域客户粘性较强，客户一般不会轻易更换原材料供应商，但由于下游客户普遍拥有多个同类原材料供应商，公司仍然存在被其他同类供应商替代的风险。未来，如果公司发生重要客户流失情形，将对公司的经营业绩造成不利影响。”

公司已在招股说明书“第三节 风险因素”之“一、与发行人相关的风险”之“（四）财务风险”之“1、毛利率波动风险”中补充披露如下：

“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 33.91%、35.13%和 36.44%，呈上升趋势。未来，随着同行业企业数量的增多、市场竞争的加剧，行业供求关系可能发生变化，导致行业整体毛利率水平产生波动。随着公司产品结构的持续优化，来自半导体、显示面板行业的收入占比不断提升，如果上述行业的景气度发生变化，也将使得公司的主营业务毛利率存在一定波动的风险。此外，如果公司无法持续通过研发创新保持技术领先优势，或者下游行业景气度持续下滑导致行业整体毛利率大幅下降，则公司也将存在毛利率持续下降风险。”

五、核查程序和核查意见

（一）核查程序

1、查阅显示面板主要客户招股说明书、定期报告等公开披露信息，了解其产量、销量、收入、净利润、毛利率、2022 年业绩情况及未来发展动向；

2、查阅下游显示面板行业相关研究报告，了解全球液晶电视面板厂商产能

稼动率情况、全球大尺寸液晶面板和大尺寸液晶面板（TV）出货面积情况、我国主要显示面板厂商大尺寸液晶面板（TV）出货量情况以及全球各大尺寸液晶面板（TV）价格走势情况；

3、查阅湿电子化学品行业相关研究报告、同行业可比公司的招股说明书、中国电子材料行业协会的产业研究报告、主要客户访谈记录等，了解发行人相关产品市场的市场集中度、主要供应商及国产化率等情况；

4、访谈发行人销售总监，了解发行人与显示面板行业主要客户合作历史情况以及发行人对部分客户部分期间的销售收入与其产量、销量、营业收入的变动趋势存在差异的原因；

5、查阅发行人所处湿电子化学品行业和下游半导体、显示面板行业的相关研究报告，了解发行人所处行业的周期性，分析发行人业务自身是否呈现强周期性特征。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、2022 年，我国主要显示面板厂商业绩下滑主要系显示面板价格下降较多所致，显示面板出货量和产能稼动率整体下降幅度较价格下降幅度小，大尺寸液晶面板（TV）价格自 2022 年 9 月触底后略有反弹并有所企稳，显示面板行业有望逐步回暖；中长期来看，我国显示面板行业的产能绝对量仍将维持正增长，我国显示面板行业发展前景良好，为公司显示面板相关业务规模扩张提供了良好的外部环境。因此，公司显示面板相关业务收入不存在持续大幅下滑的风险。

2-1、公司已说明与显示面板行业主要客户合作历史情况；

2-2、报告期内，公司剥离液、铝蚀刻液等主要细分产品暂未进入京东方供应链，主要与我国湿电子化学品生产企业对显示面板客户的批量供应普遍需要经历较长周期、京东方湿电子化学品采购的国产化率仍较低等因素相关，可比公司也尚未实现剥离液、铝蚀刻液、铜蚀刻液等 TFT-LCD 面板需求量最高的三类细分产品对京东方的批量供应；可比公司的前五大客户普遍未全部包括京东方、TCL 华星光电和惠科股份 TFT-LCD 面板前三大生产厂商。因此，公司剥离液、

铝蚀刻液等主要细分产品暂未进入京东方供应链具有客观原因，与可比公司不存在较大差异；

2-3、公司对主要显示面板客户销售金额占其同类产品采购比例较低，主要与我国显示面板用湿电子化学品国产化率较低、我国湿电子化学品行业市场集中度较低、显示面板客户基于多元化采购需求和保障供应链安全考虑存在分散采购需求等相关；公司未来拟通过基于优势产品积极开发 TFT-LCD G8.5 及以上高世代显示面板客户的采购需求、基于产品品类齐全优势开发下游显示面板客户潜在需求、持续提升产品和技术的研发创新能力等方式相结合，逐步提升在主要客户中的采购占比；

2-4、公司已说明显示面板主要客户采购同类产品的其他供应商情况。

3-1、公司对各显示面板主要客户的销售收入与其产量、销量、营业收入呈正相关关系，与其净利润的相关性较弱，公司对部分客户部分期间的销售收入与其产量、销量、营业收入的变动趋势存在差异，主要与相关客户调整对不同供应商同类产品采购份额相关；

3-2、公司的生产经营状况与下游景气程度密切相关，受半导体、显示面板等产业链影响，公司同样具有一定的周期性；下游行业景气度变化会影响下游行业产量，进而影响下游行业对湿电子化学品的需求量。下游行业景气度较高时，下游行业对湿电子化学品行业整体市场需求持续提升，公司生产经营具有良好的外部环境，有利于公司经营业绩的持续增长；下游行业景气度较低时，下游行业对湿电子化学品行业整体市场需求有所减少，将对公司的经营业绩造成一定的影响；

3-3、公司业务自身未呈现强周期性特征，但如果下游行业周期性波动重合，则可能放大公司业务的周期性波动；公司已在招股说明书中对业务周期性波动风险进行特别风险提示。

4-1、公司已说明核心技术、行业门槛、客户粘性情况；

4-2、公司其他产品被其他竞争者通过跨界竞争、低价竞争等方式取代的风险较低，跨界竞争、低价竞争对公司客户合作持续性和持续经营能力的影响较小；

4-3、公司存在重要客户流失风险，公司主营业务毛利率未来预计不存在持续下降风险，但如果公司无法持续通过研发创新保持技术领先优势，或者下游行业景气度持续下滑导致行业整体毛利率大幅下降，则公司也将存在毛利率持续下降风险，公司已在招股说明书中对重要客户流失风险和毛利率波动风险进行补充披露。

问题 3. 关于毛利率

申请文件显示：

(1) 剔除新收入准则影响后，报告期内发行人主营业务毛利率逐年上升，分别为 26.99%、33.91%、35.13%、35.91%，略高于可比公司且与可比公司变动趋势存在较大差异。

(2) 2022 年第二季度，发行人参与主要客户福建华佳彩年度采购竞标，因报价较高而未能中标。

请发行人：

(1) 区分不同产品、不同应用场景，量化分析说明报告期内发行人主营业务毛利率上升的原因，与可比公司变动趋势存在较大差异的合理性。

(2) 结合期后价格、毛利率变动情况、投标与中标情况，分析说明较高主营业务毛利率是否具备可持续性，相关风险披露是否充分。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

【回复】

一、区分不同产品、不同应用场景，量化分析说明报告期内发行人主营业务毛利率上升的原因，与可比公司变动趋势存在较大差异的合理性

(一) 区分不同产品、不同应用场景，量化分析说明报告期内发行人主营业务毛利率上升的原因

剔除新收入准则影响后，公司主营业务毛利率分别为 33.91%、35.13%和 36.44%，呈逐年上升趋势。

报告期内，公司各类主营产品的主营业务收入占比、毛利率及其变动情况如下：

期间	产品类别	收入占比	毛利率	毛利率较上年变化情况
2022 年度	高性能蚀刻液	40.74%	37.96%	降低 3.69 个百分点
	光刻胶剥离及清洗等配套试剂	46.14%	35.57%	提高 6.92 个百分点

期间	产品类别	收入占比	毛利率	毛利率较上年变化情况
	其他湿电子化学品	13.12%	34.78%	降低 3.97 个百分点
	合计	100.00%	36.44%	提高 1.31 个百分点
2021 年度	高性能蚀刻液	41.20%	41.65%	提高 2.66 个百分点
	光刻胶剥离及清洗等配套试剂	47.63%	28.65%	降低 0.99 个百分点
	其他湿电子化学品	11.17%	38.75%	提高 4.39 个百分点
	合计	100.00%	35.13%	提高 1.22 个百分点
2020 年度	高性能蚀刻液	40.18%	38.99%	-
	光刻胶剥离及清洗等配套试剂	48.81%	29.63%	-
	其他湿电子化学品	11.01%	34.35%	-
	合计	100.00%	33.91%	-

报告期内，公司各类主营产品收入占比总体较为稳定。

报告期内，公司整体毛利率略有上升，各大类产品毛利率受细分产品结构变化、客户结构变化、原材料价格波动、价格传导机制的滞后效应等多种因素影响有所波动。

1、高性能蚀刻液

剔除新收入准则影响后，报告期内，发行人高性能蚀刻液毛利率分别为 38.99%、41.65%和 37.96%，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 92.42%、92.56%和 91.36%，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，发行人铝蚀刻液、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	2022 年度		2021 年度		2020 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	32.72%	68.83%	37.01%	72.54%	32.98%	73.41%
ITO 蚀刻液	29.23%	8.32%	48.32%	9.88%	54.62%	10.12%
硅蚀刻液	59.00%	14.21%	60.78%	10.13%	54.92%	8.88%

报告期内，发行人高性能蚀刻液毛利率总体呈先上升后下降趋势，主要系收入占比较高的铝蚀刻液毛利率先上涨后下降所致。报告期内，发行人铝蚀刻液、

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

报告期内，公司铝蚀刻液毛利率变化主要与原材料价格上涨与产品销售价格调整等相关。

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。

2022 年，发行人铝蚀刻液的主要原材料磷酸采购均价上涨 19.13%，导致铝蚀刻液单位成本上涨 12.89%。而铝蚀刻液销售单价仅上涨 5.62%，因此毛利率较 2021 年下降 4.29 个百分点。

（2）ITO 蚀刻液

报告期内，发行人 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，主要客户集中于显示面板行业，报告期内显示面板行业收入占比分别为 93.68%、95.70%和 88.95%，但客户相对分散。报告期内，发行人 ITO 蚀刻液毛利率分别为 54.62%、48.32%和 29.23%，呈逐年下降趋势，主要受原材料涨价、新增大客户且供应初期毛利率较低、产品结构变化等影响。

2021 年，发行人 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%，而发行人对京东方的 ITO 蚀刻液尚处于供应初期，毛利率水平相对较低，因此拉低了发行人整体水平较高的 ITO 蚀刻液毛利率。

2022 年，发行人 ITO 蚀刻液毛利率较 2021 年降低 19.09 个百分点，主要由于 2022 年发行人销售的 ITO 蚀刻液中，单位成本较高、毛利率水平较低的草酸粉和三氯化铁系等产品的销售收入占比由 2021 年的 6.50%提高至 20.48%所致。

（3）硅蚀刻液

报告期内，发行人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，发行人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。

报告期内，公司硅蚀刻液毛利率分别为 54.92%、60.78%和 59.00%，整体较为稳定，2020 年硅蚀刻液毛利率相对较低，主要系发行人基于市场竞争情况，向部分客户销售的硅蚀刻液采取了适当降价的竞争策略所致。

2021 年，发行人硅蚀刻液单位成本较 2020 年小幅下降 6.40%，与此同时，发行人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。

2022 年，发行人硅蚀刻液的销售单价和单位成本较 2021 年的变动幅度基本一致，毛利率与 2021 年基本持平。

2、光刻胶剥离及清洗等配套试剂

剔除新收入准则影响后，报告期内，发行人光刻胶剥离及清洗等配套试剂毛利率分别为 29.63%、28.65%和 35.57%，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 85.20%、83.11%和 78.46%，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，发行人剥离液、清洗液和丙酮的毛利率及收入占比情况如下：

产品类别	2022 年度		2021 年度		2020 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	36.32%	49.25%	25.04%	55.86%	34.33%	54.13%
清洗液	31.55%	23.69%	30.23%	21.06%	21.45%	23.14%
丙酮	48.71%	5.53%	43.58%	6.20%	16.42%	7.92%

2021 年，发行人光刻胶剥离及清洗等配套试剂毛利率略有下降，主要与剥离液毛利率下降相关；2022 年，发行人光刻胶剥离及清洗等配套试剂中收入占比最高的剥离液毛利率提高较多，带动光刻胶剥离及清洗等配套试剂毛利率较

2021 年提高 6.92 个百分点。

（1）剥离液

报告期内，公司剥离液客户主要集中于显示面板行业，占比均达 99.00%以上，毛利率分别为 34.33%、25.04%和 36.32%，存在一定波动，主要与原材料结构变化和新产品供应初期等因素相关。

2021 年，发行人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，发行人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，发行人剥离液毛利率较 2020 年下降 9.29 个百分点。

2022 年上半年，发行人剥离液的主要原材料一乙醇胺、二甲基亚砷等采购价格仍保持在高位，2022 年下半年采购价格虽然有所回落，但 2022 年采购均价较 2021 年仍有所上涨，带动单位成本较 2021 年上涨 22.38%，发行人自 2021 年下半年开始将原材料价格上涨影响逐步传导至客户处，且由于价格传导存在一定滞后性，销售价格涨幅高于单位成本涨幅，从而毛利率较 2021 年提高了 11.28 个百分点。

（2）清洗液

报告期内，发行人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。报告期内，公司清洗液毛利率分别为 21.45%、30.23%和 31.55%，存在一定波动，主要与原材料价格上涨与产品销售价格调整相关。

2021 年，公司清洗液主要原材料呈大幅上涨趋势，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。

2022 年，公司清洗液毛利率较 2021 年变动不大。

（3）丙酮

报告期内，公司丙酮毛利率分别为 16.42%、43.58%和 48.71%，毛利率波动幅度较大，主要与下游客户价格调整协商周期较长相关。

报告期内，公司丙酮按下游客户行业分类的主营业务收入占比及毛利率情况如下：

下游行业	2022 年度		2021 年度		2020 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	65.13%	49.88%	75.89%	41.96%	75.22%	9.32%
显示面板	26.48%	43.73%	19.06%	48.27%	20.54%	38.30%
其他领域	8.39%	55.42%	5.05%	47.99%	4.25%	33.20%

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 27.20%、46.44%和 31.97%。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。

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。2022 年，公司工业级丙酮的采购价格较 2021 年有所下降，带动单位成本降低 9.48%，销售单价方面由于价格传导存在滞后性，仅下降 0.51%，综合影响下，毛利率较 2021 年提高 5.13 个百分点。

3、其他湿电子化学品

报告期内，公司其他湿电子化学品的毛利率分别为 34.35%、38.75%和 34.78%。2021 年毛利率提升 4.39 个百分点，主要是由于生产工艺和效率的提升导致半导体客户毛利率大幅提升所致。2022 年，受主要原材料价格上涨影响，单位成本较 2021 年大幅上涨 12.41%，公司虽与客户就原材料价格上涨影响协商

价格调整事宜，但销售价格涨幅低于单位成本涨幅，从而毛利率较 2021 年降低 3.97 个百分点。

报告期内，发行人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：

下游行业	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率
显示面板	42.23%	30.97%	47.75%	36.89%	53.30%	38.98%
半导体	50.38%	38.44%	45.46%	40.91%	34.06%	29.96%
其他领域	7.39%	31.53%	6.79%	37.32%	12.64%	26.67%

综上，报告期内，公司主营业务毛利率上升的原因主要系产品结构变化、客户结构变化、原材料价格波动、价格传导机制的滞后效应等多种因素综合影响所致。

（二）与可比公司变动趋势存在较大差异的合理性

未剔除新收入准则影响，报告期内，公司与同行业可比公司主营业务毛利率对比情况如下：

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
江化微	27.90%	22.65%	26.21%
晶瑞电材	22.08%	20.97%	21.58%
安集科技	54.23%	51.08%	52.03%
格林达	30.37%	27.57%	29.01%
中巨芯	-	22.69%	19.26%
平均值	33.64%	28.99%	29.62%
公司	31.50%	29.32%	26.06%

注 1：数据来源于同行业可比公司招股说明书、定期报告等公开披露信息；

注 2：中巨芯暂未披露 2022 年相关数据。

总体来看，发行人毛利率与同行业可比公司总体水平接近。湿电子化学品行业产品品类众多，产品构成、客户结构、终端应用等均对毛利率具有显著影响，而发行人与同行业可比公司在上述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，主营业务毛利率的比较具有一定局限性。

公司与可比公司可比产品大类下所包含产品种类和结构存在较大差异，如公司的高性能蚀刻液包含铝蚀刻液、ITO 蚀刻液、硅蚀刻液、BOE 蚀刻液等类别，光刻胶剥离及清洗等配套试剂包括剥离液、清洗液、丙酮、显影液等类别，各类别产品中又包括不同细分产品，不同客户或同一客户不同产线对同一品类产品在产品等级、规格型号、功能性等方面均存在较大差异，细分产品多达数百种且毛利率差异较大。可比公司可比业务毛利率区间具有一定参考性，以下从发行人与各家可比公司的可比业务层面进行对比分析。

1、高性能蚀刻液、光刻胶剥离及清洗等配套试剂

同行业可比公司江化微、晶瑞电材和中巨芯虽都有 BOE 蚀刻液、铝蚀刻液、硅蚀刻液等蚀刻液，但由于产品分类原因，上述可比公司均未单独披露蚀刻液毛利率，因此无法直接进行同类产品毛利率的比较分析。因高性能蚀刻液和光刻胶剥离及清洗等配套试剂均以功能性配方产品为主，与江化微的光刻胶配套试剂、晶瑞电材的光刻胶及配套材料、安集科技的功能性湿电子化学品和格林达的功能湿电子化学品具有一定可比性，故将其一并进行比较分析，具体比较情况如下：

公司名称	可比业务	2022 年度	2021 年度	2020 年度
剔除新收入准则影响				
江化微	光刻胶配套试剂	-	26.92%	36.06%
发行人	高性能蚀刻液	37.96%	41.65%	38.99%
	光刻胶剥离及清洗等配套试剂	35.57%	28.65%	29.63%
未剔除新收入准则影响				
江化微	光刻胶配套试剂	26.57%	22.48%	29.82%
晶瑞电材	光刻胶及配套材料	-	43.52%	39.19%
安集科技	功能性湿电子化学品	20.63%	22.15%	30.21%
格林达	功能湿电子化学品	31.45%	28.46%	29.72%
发行人	高性能蚀刻液	31.77%	35.36%	30.69%
	光刻胶剥离及清洗等配套试剂	31.76%	23.09%	22.07%

注 1：数据来源于可比公司定期报告等公开披露信息；

注 2：江化微 2022 年末公开披露与合同履约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分产品毛利率；

注 3：晶瑞电材 2022 年对产品分类进行调整，产品分类中不再包含光刻胶及配套材料和超净高纯试剂，新增光刻胶和高纯化学品类别。

报告期内，公司的高性能蚀刻液和光刻胶剥离及清洗等配套试剂的毛利率与

可比公司的可比业务毛利率基本处于可比区间，其中晶瑞电材的光刻胶及配套材料毛利率总体较高，主要系其光刻胶及配套材料中的光刻胶产品单价和毛利率水平平均较高所致。除晶瑞电材外，报告期内，公司与其他可比公司的可比业务毛利率在不同期间各有高低。

（1）报告期内，高性能蚀刻液和光刻胶剥离及清洗等配套试剂与可比公司可比业务毛利率总体比较情况

2020 年，公司的高性能蚀刻液与江化微、安集科技和格林达的可比业务毛利率接近，光刻胶剥离及清洗等配套试剂毛利率较低，主要与公司当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及丙酮毛利率下降较多相关。

2021 年，公司的光刻胶剥离及清洗等配套试剂与可比公司的可比业务毛利率接近，高性能蚀刻液毛利率水平较高，主要系当期高性能蚀刻液中收入占比超过 70%的铝蚀刻液毛利率较高所致。

2022 年，公司的高性能蚀刻液和光刻胶剥离及清洗等配套试剂与格林达的可比业务毛利率接近，高于江化微和安集科技的可比业务毛利率，光刻胶剥离及清洗等配套试剂毛利率上升，主要与收入占比约 50%的剥离液毛利率提高较多相关。

（2）报告期内，公司高性能蚀刻液毛利率较高的原因

报告期内，公司的高性能蚀刻液毛利率较高，主要与高性能蚀刻液的工艺特点相关。高性能蚀刻液主要用于显示面板、半导体制造的蚀刻工艺，针对不同宽禁带半导体材料或金属材料等基材进行蚀刻，使其形成凹凸或者镂空成型的效果。由于不同基材的蚀刻工艺要求各不相同，即使同一基材，客户端不同生产工艺对于蚀刻角度、蚀刻速率、蚀刻形貌等要求也不尽相同，因而公司通常需要根据客户端生产工艺进行定制化开发，且不同高性能蚀刻液的配方通常具有唯一性。与高性能蚀刻液相比，剥离液、显影液、清洗液等光刻胶配套试剂主要作用于光刻胶，适用于同一基材的同类型产品的配方通常具有一定通用性。总体来看，高性能蚀刻液的研发难度较高、研发周期较长，从而毛利率水平较高。

（3）报告期内，公司光刻胶剥离及清洗等配套试剂与江化微的光刻胶配套

试剂毛利率存在差异的原因

2021 年，江化微的光刻胶配套试剂毛利率（剔除新收入准则影响）较 2020 年下降 9.14 个百分点，主要与原材料价格波动和与客户协商调整价格需要一定的时间周期相关。根据江化微公开披露的信息，2020-2021 年，其光刻胶配套试剂的主要原材料为剥离液回收液和二乙二醇单丁醚，其采购价格变动情况如下：

单位：元/KG

主要原材料名称	2021 年度		2020 年度	
	采购均价	较上期变动	采购均价	较上期变动
剥离液回收液	4.98	-0.14%	4.98	-9.95%
二乙二醇单丁醚	15.81	100.44%	7.99	-11.60%

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。

2021 年，江化微光刻胶配套试剂主要原材料二乙二醇单丁醚采购价格大幅上涨，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（剔除新收入准则影响）较 2020 年度下降 9.14 个百分点，其中单价变动和单位成本变动对毛利率的影响分别为提高 4.98 个百分点和降低 15.28 个百分点。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虽都包含显影液、剥离液、清洗液等产品，但细分产品众多且毛利率差异较大，所需主要原材料也存在一定差异。2020-2021 年，公司的光刻胶剥离及清洗等配套试剂主要原材料为剥离液回收液、二甲基亚砷、一乙醇胺、二乙二醇丁醚和异丙醇，其采购金额占原材料采购金额比重和采购价格变动情况如下：

主要原材料名称	2021 年度		2020 年度	
	采购占比	采购均价较上期变动	采购占比	采购均价较上期变动
剥离液回收液	6.31%	0.28%	12.76%	-7.91%
二甲基亚砷	10.57%	189.43%	5.89%	23.32%
一乙醇胺	7.99%	31.18%	10.22%	-3.94%
二乙二醇丁醚	6.81%	81.89%	3.00%	-12.44%
异丙醇	4.20%	-11.59%	6.25%	47.77%

注：剥离液回收液、二甲基亚砷、一乙醇胺主要用于生产剥离液，二乙二醇丁醚和异丙醇主要用于生产清洗液

2020-2021 年，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所需主要原材料存在一定差异；此外，2021 年，公司在光刻胶剥离及清洗

等配套试剂的主要原材料二甲基亚砷、一乙醇胺、二乙二醇丁醚等价格大幅上涨后，及时将原材料价格上涨影响传导至客户端，因而光刻胶剥离及清洗等配套试剂的毛利率（剔除新收入准则影响）虽有所下降，但下降幅度可控。

2022 年，江化微光刻胶配套试剂毛利率（未剔除新收入准则影响）有所上升，系其客户结构优化调整，半导体和平板显示客户占比进一步提高所致。公司的光刻胶剥离及清洗等配套试剂毛利率（未剔除新收入准则影响）上升，主要系收入占比较高的剥离液毛利率提升所致，具体原因如下：公司自 2021 年下半年开始将原材料价格上涨影响逐步传导至客户处，有利于毛利率的提升；此外，2022 年，公司向惠科股份供应的铜剥离液毛利率较 2021 年供应初期提升。

（4）2021 年和 2022 年，安集科技功能性湿电子化学品毛利率受新生产基地投产而下降较多

2021 年，安集科技的功能性湿电子化学品毛利率下降 8.06 个百分点，根据安集科技公开披露的信息，“功能性湿电子化学品实现销售收入 9,087.08 万元，较去年同期增长 92.17%，毛利率减少 8.06 个百分点，一方面系部分原材料采购价格上涨及部分进口原材料汇率变动导致成本上升，另一方面系 2021 年安集集成电路材料基地项目（宁波基地一期项目）达到预定可使用状态并投入使用，相关生产线生产功能性湿电子化学品，受新增设备调试及客户测试认证进度的影响，投产初期产量较低、固定资产折旧成本较高，使得功能性湿电子化学品板块总体毛利率下降”。2021 年，安集科技集成电路材料基地项目（宁波基地一期项目）结转的固定资产（主要为生产设备，折旧年限为 3-10 年）金额为 4,629.40 万元。

2022 年，安集科技的功能性湿电子化学品毛利率持续下降，根据安集科技公开披露信息，主要系持续受到安集集成电路材料基地项目（宁波基地一期项目）投产初期产量较低、固定资产折旧成本较高的影响所致。

综上，总体来看，除晶瑞电材的光刻胶及配套材料因包含光刻胶产品而毛利率水平较高外，公司的高性能蚀刻液和光刻胶剥离及清洗等配套试剂与可比公司的可比业务毛利率基本处于可比区间，不同期间因细分产品结构、销售地区差异、价格调整策略和新产线投产等原因各有高低。

2、其他湿电子化学品

公司的其他湿电子化学品与江化微的超净高纯试剂、晶瑞电材的超净高纯试剂/高纯化学品、格林达的通用湿电子化学品和中巨芯的电子湿化学品具有一定可比性，具体比较情况如下：

公司名称	可比业务	2022 年度	2021 年度	2020 年度
剔除新收入准则影响				
江化微	超净高纯试剂	-	31.23%	33.37%
发行人	其他湿电子化学品	34.78%	38.75%	34.35%
未剔除新收入准则影响				
江化微	超净高纯试剂	28.52%	22.75%	23.35%
晶瑞电材	超净高纯试剂	-	17.42%	17.20%
	高纯化学品	14.48%	-	-
格林达	通用湿电子化学品	5.22%	9.14%	12.94%
中巨芯	电子湿化学品	-	20.10%	23.45%
发行人	其他湿电子化学品	29.73%	33.62%	26.87%

注 1：数据来源于可比公司定期报告等公开披露信息，中巨芯暂未披露 2022 年相关数据；

注 2：江化微 2022 年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分产品毛利率；

注 3：晶瑞电材 2022 年对产品分类进行调整，产品分类中不再包含光刻胶及配套材料和超净高纯试剂，新增光刻胶和高纯化学品类别。

报告期内，其他湿电子化学品销售收入占公司营业收入比重较低。

报告期内，晶瑞电材的超净高纯试剂/高纯化学品毛利率水平相对较低，主要与晶瑞电材的相关产品定位相对低端，其售价和毛利率较低。

报告期内，格林达的通用湿电子化学品毛利率水平较低，通用湿电子化学品不属于格林达的主要产品，格林达的通用湿电子化学品销售收入占主营业务收入比重均不足 5%。

2020 年和 2021 年，中巨芯的电子湿化学品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原因影响。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%、68.48%和 73.96%，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。”

2020 年和 2021 年，江化微超净高纯试剂毛利率变动不大。2022 年，江化微超净高纯试剂与公司其他湿电子化学品毛利率（未剔除新收入准则影响）水平接近，较去年上升 5.76 个百分点，主要系其拓宽了高端半导体、新型平板显示赛道所致。

综上，报告期内，可比公司的可比业务毛利率因产品定位、投产进度和客户认证阶段等原因较低，公司其他湿电子化学品毛利率变动趋势与可比公司可比业务存在较大差异，具有合理性。

综上所述，报告期内，公司主营业务毛利率上升的原因主要系产品结构变化、客户结构变化、原材料价格波动、价格传导机制的滞后效应等多种因素综合影响所致；公司与可比公司可比产品大类下所包含产品种类和结构存在较大差异，且细分产品多达数百种且毛利率差异较大，总体来看，公司与可比公司可比业务毛利率总体处于可比区间，不同期间因细分产品种类和结构、产品等级、销售地区差异、价格调整策略和新产线投产等原因各有高低，具有合理性。

二、结合期后价格、毛利率变动情况、投标与中标情况，分析说明较高主营业务毛利率是否具备可持续性，相关风险披露是否充分

（一）期后价格、毛利率变动情况、投标与中标情况

1、期后价格、毛利率变动情况

2021 年度和 2022 年度，公司各类主营产品价格和毛利率（剔除新收入准则影响）及其变化情况如下：

单位：元/KG

项目	2022 年度		2021 年度		变动率/变动百分点	
	单价	毛利率	单价	毛利率	单价	毛利率
高性能蚀刻液	9.91	37.96%	8.83	41.65%	12.23%	-3.69
光刻胶剥离及清洗等配套试剂	17.43	35.57%	14.01	28.65%	24.41%	6.92

项目	2022 年度		2021 年度		变动率/变动百分点	
	单价	毛利率	单价	毛利率	单价	毛利率
其他湿电子化学品	10.00	34.78%	9.47	38.75%	5.60%	-3.97
主营业务	12.39	36.44%	10.82	35.13%	14.51%	1.31

2022 年，公司高性能蚀刻液、光刻胶剥离及清洗等配套试剂、其他湿电子化学品销售单价较 2021 年分别上涨 12.23%、24.41%、5.60%，使得公司主营产品整体销售单价较 2021 年上涨 14.51%；高性能蚀刻液和其他湿电子化学品毛利率略有下降，光刻胶剥离及清洗等配套试剂受细分产品剥离液毛利率带动有所提高，综合影响下主营业务毛利率略有上升，较 2021 年提高 1.31 个百分点。

2022 年度和 2023 年 1-3 月，公司各类主营产品价格和毛利率（剔除新收入准则影响）及其变化情况如下：

单位：元/KG

项目	2023 年 1-3 月		2022 年度		变动率/变动百分点	
	单价	毛利率	单价	毛利率	单价	毛利率
高性能蚀刻液	8.24	30.83%	9.91	37.96%	-16.85%	-7.13
光刻胶剥离及清洗等配套试剂	16.47	29.81%	17.43	35.57%	-5.51%	-5.76
其他湿电子化学品	8.60	30.47%	10.00	34.78%	-14.00%	-4.31
主营业务	10.64	30.26%	12.39	36.44%	-14.12%	-6.18

注：2023 年 1-3 月财务数据未经审计或审阅。

2023 年 1-3 月，公司高性能蚀刻液、光刻胶剥离及清洗等配套试剂、其他湿电子化学品销售单价较 2022 年分别下降 16.85%、5.51%、14.00%，使得公司主营产品整体销售单价较 2022 年下降 14.12%，主营产品毛利率下降 6.18 个百分点。

公司客户主要集中于显示面板行业和半导体行业，2022 年度和 2023 年 1-3 月，公司对这两行业客户的销售价格和毛利率及其变化情况如下：

单位：元/KG

行业	2023 年 1-3 月			2022 年度			单价变动率/毛利率变动百分点	
	占比	单价	毛利率	占比	单价	毛利率	单价	毛利率
显示面板	52.33%	9.43	20.58%	65.48%	12.47	33.04%	-24.38%	-12.46%
半导体	44.05%	13.12	41.48%	30.98%	12.56	43.64%	4.46%	-2.16%

2023 年 1-3 月，显示面板行业客户销售单价较 2022 年度下降 24.38%，毛利

率则下降 12.46 个百分点，半导体行业客户销售单价较 2022 年度提高 4.46%，毛利率则下降 2.16 个百分点。显示面板行业客户毛利率下降幅度较大，主要系 2022 年下半年显示面板行业景气度有所下行、2023 年上半年仍处于逐步回暖阶段，在主要原材料采购价格总体下降的趋势下，销售价格下降幅度大于单位成本下降幅度所致。

2、期后投标、中标情况

报告期内，公司主要通过商务谈判方式取得客户订单，仅少量客户订单系通过竞争性谈判和招标方式取得。

报告期内，公司主营业务收入中通过商务谈判、竞争性谈判和招标方式获取订单的金额和占比如下：

单位：万元

订单获取方式	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
商务谈判	35,323.95	75.37%	39,835.72	76.04%	26,151.02	73.18%
竞争性谈判	5,036.23	10.75%	10,584.83	20.20%	8,362.68	23.40%
招标	6,509.25	13.89%	1,966.99	3.75%	1,223.21	3.42%
合计	46,869.43	100.00%	52,387.54	100.00%	35,736.91	100.00%

报告期后，公司曾参与并中标惠科股份、三安光电和比亚迪汽车工业有限公司组织的招标，不存在因未中标而与主要客户购销交易中止情形。

2023 年 4 月，公司参与福建华佳彩特殊化学品需求项目的竞争性谈判，成为其特殊化学品需求项目（光阻剥膜液）的第一中标人，根据福建华佳彩竞争性谈判文件，公司原则上将获得其 2023 年 5 月至 2024 年 4 月光阻剥膜液不低于 60%的采购份额；2023 年 5 月，公司已与福建华佳彩签订销售框架协议。

（二）较高主营业务毛利率是否具备可持续性，相关风险披露是否充分

如前所述，报告期后，公司不存在因未中标而与主要客户购销交易中止情形，公司主营产品销售价格和毛利率有所下降，主要是下游面板行业景气度在 2022 年下半年有所下行、2023 年上半年仍处于逐步回暖阶段和销售价格下降幅度大于单位成本下降幅度所致，公司已积极通过研发创新保持技术领先优势来应对下游市场变化。但如果公司无法持续通过研发创新保持技术领先优势，或者下游行

业景气度持续下滑导致行业整体毛利率大幅下降，则公司可能存在无法维持较高主营业务毛利率风险。

公司已在招股说明书“第三节 风险因素”之“一、与发行人相关的风险”之“（四）财务风险”之“1、毛利率波动风险”中补充披露如下：

“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 33.91%、35.13%和 36.44%，呈上升趋势。未来，随着同行业企业数量的增多、市场竞争的加剧，行业供求关系可能发生变化，导致行业整体毛利率水平产生波动。随着公司产品结构的持续优化，来自半导体、显示面板行业的收入占比不断提升，如果上述行业的景气度发生变化，也将使得公司的主营业务毛利率存在一定波动的风险。此外，如果公司无法持续通过研发创新保持技术领先优势，或者下游行业景气度持续下滑导致行业整体毛利率大幅下降，则公司也将存在毛利率持续下降风险。”

综上，报告期后，公司不存在因未中标而与主要客户购销交易中止情形，公司主营产品销售价格和毛利率有所下降，主要是下游面板行业景气度在 2022 年下半年有所下行、2023 年上半年仍处于逐步回暖阶段和销售价格下降幅度大于单位成本下降幅度所致，公司已积极通过研发创新保持技术领先优势来应对下游市场变化。但如果公司无法持续通过研发创新保持技术领先优势，或者下游行业景气度持续下滑导致行业整体毛利率大幅下降，则公司可能存在无法维持较高主营业务毛利率风险，公司已在招股说明书中对重要客户流失风险和毛利率波动风险进行补充披露。

三、核查程序和核查意见

（一）核查程序

1、了解报告期内主要产品的市场供需状况、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、访谈公司销售负责人，了解公司产品定价、价格调整机制和原材料价格与产品销售价格之间的传导机制；

3、获取公司的销售明细表及成本明细表，对主要产品从单位售价、单位成

本、产品级别、市场供需、客户结构、终端应用等角度复核并分析其毛利率变动情况，分析公司毛利率变动趋势与可比公司毛利率变动趋势存在差异的原因；

4、获取同行业可比公司相关数据，就可比业务的毛利率情况与公司进行对比分析，着重分析可比业务毛利率差异及趋势变动存在差异的原因；

5、获取公司销售收入明细表，访谈公司财务负责人与销售人員，了解 2023 年公司业务开展情况、未来订单预计情况和 2023 年 1 月以来投标及中标情况，分析公司较高主营业务毛利率的可持续性。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、报告期内，公司主营业务毛利率上升的原因主要系产品结构变化、客户结构变化、原材料价格波动、价格传导机制的滞后效应等多种因素综合影响所致；公司与可比公司可比产品大类下所包含产品种类和结构存在较大差异，且细分产品多达数百种且毛利率差异较大，总体来看，公司与可比公司可比业务毛利率总体处于可比区间，不同期间因细分产品种类和结构、产品等级、销售地区差异、价格调整策略和新产线投产等原因各有高低，具有合理性。

2、报告期后，公司不存在因未中标而与主要客户购销交易中止情形，公司主营产品销售价格和毛利率有所下降，主要是下游面板行业景气度在 2022 年下半年有所下行、2023 年上半年仍处于逐步回暖阶段和销售价格下降幅度大于单位成本下降幅度所致，公司已积极通过研发创新保持技术领先优势来应对下游市场变化。但如果公司无法持续通过研发创新保持技术领先优势，或者下游行业景气度持续下滑导致行业整体毛利率大幅下降，则公司可能存在无法维持较高主营业务毛利率风险，公司已在招股说明书中对重要客户流失风险和毛利率波动风险进行补充披露。

问题 4. 关于媒体质疑核查

请你公司持续关注有关该项目的媒体报道等情况，就媒体等对该项目信息披露真实性、准确性、完整性提出的质疑进行核查，并于答复本意见落实函时一并提交。若无媒体质疑情况，也请予以书面说明。

【回复】

一、发行人及保荐机构就媒体等对该项目信息披露真实性、准确性、完整性提出质疑的核查情况

发行人及保荐机构通过网络检索、舆情监控等方式，自查并持续关注与发行人本次公开发行股票相关的媒体报道情况。截至本落实函回复出具日，发行人及保荐机构就媒体等对公司申请首次公开发行股票并在创业板上市项目信息披露真实性、准确性、完整性的报道进行核查并出具了专项核查报告，经核查，相关媒体质疑不存在影响发行人本次发行上市条件的情形。

二、核查程序和核查意见

（一）核查程序

1、持续关注媒体报道，通过百度搜索、新浪财经、巨潮资讯、Wind 资讯、企查查、天眼查等公开渠道，对媒体的相关报道情况进行全面搜索，核查相关媒体质疑所涉事项是否存在信息披露问题或影响发行人本次发行上市条件的情形；

2、查阅发行人招股说明书、历次问询函回复及落实函回复等上市申请文件，并将报道内容与发行人招股说明书、历次问询函回复及落实函回复等上市申请文件进行比对和分析，核查发行人信息披露内容的真实性、准确性和完整性。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为，截至本落实函回复出具日，针对媒体质疑报道中涉及的事项，发行人已在招股说明书、历次问询函回复和落实函回复中进行了充分披露和说明，相关披露真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。相关媒体质疑不存在影响发行人本次发行上市条件的情形。

（以下无正文）

（本页无正文，为江阴润玛电子材料股份有限公司《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的审核中心意见落实函的回复》之盖章页）

江阴润玛电子材料股份有限公司



2023年6月27日

发行人董事长声明

本人已认真阅读江阴润玛电子材料股份有限公司本次审核中心意见落实函的回复的全部内容，确认本次审核中心意见落实函的回复不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担相应的法律责任。

发行人董事长：



戈士勇

江阴润玛电子材料股份有限公司



2023年6月27日

（本页无正文，为申万宏源证券承销保荐有限责任公司《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的审核中心意见落实函的回复》之签章页）

保荐代表人：



王 春



徐亚芬

申万宏源证券承销保荐有限责任公司

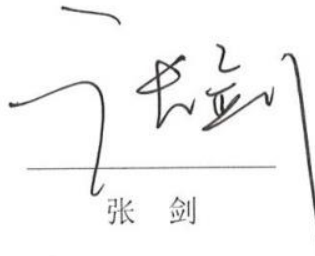


2023年 6 月 27 日

保荐机构董事长、总经理声明

本人已认真阅读江阴润玛电子材料股份有限公司本次审核中心意见落实函的回复的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，本次审核中心意见落实函的回复不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构董事长、总经理：


张 剑

申万宏源证券承销保荐有限责任公司



2023 年 6 月 27 日