

关于江苏广信感光新材料股份有限公司

申请向特定对象发行股票的审核中心意见落实函的回复

天职业字[2022] 38547 号

深圳证券交易所：

贵所于 2022 年 7 月 28 日出具的《关于江苏广信感光新材料股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核中心意见落实函》（审核函〔2022〕020169 号）（以下简称“意见落实函”）已收悉。。江苏广信感光新材料股份有限公司（以下简称“广信材料”、“发行人”或“公司”）与金圆统一证券有限公司（以下简称“金圆统一”、“保荐机构”、“保荐人”）、湖南启元律师事务所（以下简称“发行人律师”）、天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“天职国际”、“会计师”）等相关方对审核问询函所列示问题进行了逐项落实、核查。现就审核问询函提出的问题书面回复如下，请予审核。

说明：

1、如无特别说明，本回复报告使用的术语、简称与《江苏广信感光新材料股份有限公司向特定对象发行 A 股股票募集说明书》具有相同含义。

2、本回复报告中部分合计数与各加数直接相加之和在尾数上有差异，这些差异是四舍五入造成。

3、本回复报告中的字体代表以下含义：

审核问询函所列问题	黑体（加粗）
对问询函所列问题的回复	宋体
对募集说明书的修改、补充	楷体（加粗）

问题 1

报告期各期，发行人扣非归母净利润分别为 5,243.98 万元、-22,490.35 万元、-40,713.31 万元和-1,236.18 万元。申报材料称主要原因为重要客户流失、部分涂料产品的市场需求下降、原材料价格上涨，且 2020 年、2021 年计提大额商誉减值损失等。发行人在审核问询函回复中称，本次募投项目建成达产后在满产满销的状态下预计将实现年销售收入 175,700.22 万元，涂料、PCB 油墨、光刻胶与配套试剂和自制树脂的收入占比分别为 43.06%、28.74%、15.56%和 12.63%。其中，油墨产品毛利率为 26.00%，高于发行人最近一年及一期毛利率水平，主要原因为本次募投项目可以自制原材料树脂；涂料产品毛利率为 38.83%，高于发行人最近两年及一期毛利率水平，主要原因为自产配套试剂、已消化重大客户流失风险、增加新型产品。

请发行人补充说明：（1）剔除商誉减值因素外，结合重要客户流失、部分涂料产品的市场需求下降、公司经营现状及原材料价格上涨等具体情况，量化分析业绩下滑的原因及合理性，并说明导致业绩下滑的相关因素是否持续，拟采取的应对措施；（2）结合自制树脂、自产配套试剂降低成本的比例，新增的客户订单覆盖流失的重大客户订单情况，本次募投项目涉及新型产品与行业同类竞品的优势等情况，分产品量化分析本次募投项目涉及产品毛利率高于发行人最近一年及一期毛利率水平的合理性，并对效益预测中差异较大的关键参数进行对比分析，就相关关键参数变动对效益预测的影响进行敏感性分析；（3）结合最近一期发行人油墨和涂料产品毛利率持续下滑的情况及同行业可比公司情况等，说明本次募投项目效益测算中所选用关键参数、假设条件、计算基础是否仍具有参考性，效益预测基础或经营环境是否发生变化，变化的具体情况及对效益测算的影响，效益测算是否合理、谨慎，是否符合《创业板上市公司证券发行上市审核问答》问答 15 的相关要求。

请发行人在募集说明书重大事项提示中充分披露相关风险。

请保荐人和会计师进行核查并发表明确意见。

回复：

一、剔除商誉减值因素外，结合重要客户流失、部分涂料产品的市场需求下降、公司经营现状及原材料价格上涨等具体情况，量化分析业绩下滑的原因及合理性，并说明导致业绩下滑的相关因素是否持续，拟采取的应对措施

(一) 发行人经营状况-简要利润数据

单位：万元

项目	2022年1-3月	2021年度	变动额	变动额占上年营业利润比例	2020年度	变动额	变动额占上年营业利润比例	2019年度
营业收入	14,950.97	61,890.24	-13,423.83	-541.57%	75,314.07	-5,581.87	-83.84%	80,895.94
其中：油墨	8,772.73	35,486.13	7,593.94	306.37%	27,892.19	-626.97	-9.42%	28,519.16
涂料	4,338.65	26,057.08	-7,778.23	-313.81%	33,835.31	-13,916.54	-209.02%	47,751.85
其他	1,839.59	347.03	-13,239.53	-534.14%	13,586.56	8,961.62	134.60%	4,624.94
营业成本	11,901.74	45,042.60	-5,706.10	-230.21%	50,748.70	2,029.67	30.48%	48,719.03
其中：油墨	7,042.60	26,529.41	7,643.88	308.39%	18,885.53	991.00	14.88%	17,894.53
涂料	3,087.32	18,143.34	-2,969.02	-119.78%	21,112.36	-5,549.34	-83.35%	26,661.70
其他	1,771.82	369.85	-10,380.96	-418.81%	10,750.81	6,588.02	98.95%	4,162.79
毛利额	3,049.23	16,847.64	-7,717.73	-311.36%	24,565.37	-7,611.54	-114.32%	32,176.91
其中：油墨	1,730.13	8,956.72	-49.94	-2.01%	9,006.66	-1,617.97	-24.30%	10,624.63
涂料	1,251.33	7,913.74	-4,809.21	-194.02%	12,722.95	-8,367.20	-125.67%	21,090.15
其他	67.77	-22.82	-2,858.57	-115.33%	2,835.75	2,373.60	35.65%	462.15
营业税金及附加	117.02	502.5	-103.32	-4.17%	605.82	-179.96	-2.70%	785.78
期间费用	4,341.78	21,456.29	751.73	30.33%	20,704.56	-2,175.71	-32.68%	22,880.27
资产减值损失	-	-35,011.30	-	-	-25,653.71	-	-	-267.17
其中：商誉减值	-	-33,912.05	-	-	-25,109.37	-	-	-78.88
营业利润	-1,198.55	-41,818.12	-	-	-22,630.69	-	-	6,579.11
其中：剔除商誉减值后的营业利润	-1,198.55	-7,906.07	-10,384.75	-418.96%	2,478.68	-4,179.31	-62.77%	6,657.99

注：2022年1-3月数据未经审计。另外，在不考虑其他因素下，扣除江苏宏泰和湖南阳光商誉减值损失后的营业利润为实际营业利润减去资产减值损失（商誉减值）的数据。

由上表可以看出，报告期内，公司期间费用合计分别为 22,880.27 万元、20,704.56 万元、21,456.29 万元及 4,341.78 万元，整体保持相对稳定；营业税金及附加金额较小，对营业利润指标影响较小。

报告期内，公司营业收入与营业成本逐年下降，由此导致公司毛利额也随之下降，上述情况主要与公司剥离新能源材料业务和涂料业务收入的大幅下滑有关，而油墨业务毛利整体保持相对稳定。其中，其他业务主要为公司收购东莞航盛的新能源材料业务，2020年12月剥离后不再产生业务收入；而涂料业务收入因为逐年下降，并且下降幅度较大，

是造成公司业绩下滑的主要因素。

2021年相比2020年涂料业务毛利额减少4,809.21万元，变动额占2020年剔除商誉减值后营业利润的比例为194.02%；2020年度相比2019年涂料业务毛利额减少8,367.20万元，变动额占2019年剔除商誉减值后营业利润的比例为125.67%。

（二）业绩下滑的主要原因及合理性

涂料业务收入变动情况具体如下表：

单位：万元

项目	2021年度			2020年度			2019年度
	金额	同比变动	影响程度	金额	同比变动	影响程度	金额
专用涂料营业收入	26,057.08	-22.99%	-	33,835.31	-29.14%	-	47,751.85
其中：来自应用于华为的收入	923.24	-88.70%	93.19%	8,171.62	-50.03%	58.78%	16,352.40
上海创兴营业收入	2,640.45	-6.11%	2.21%	2,812.38	-41.50%	14.33%	4,807.19
合计影响程度	3,563.69	-94.81%	95.40%	10,984.00	-91.53%	73.11%	21,159.59

注：来自应用于华为收入对专用涂料的影响程度为： $(\text{本期应用于华为收入} - \text{上期应用于华为收入}) / (\text{本期专用涂料营业收入} - \text{上期专用涂料营业收入})$ ，其他亦同；上海创兴的收入主要为化妆品和包装业务，与应用于华为业务收入无关。

2021年度与2020年度，与应用于华为相关收入与上海创兴收入合计减少对整体涂料业务收入减少的影响程度分别为95.40%和73.11%，是导致公司涂料收入下降的最主要原因，进而导致了公司整体业绩的下降。

1、重要客户订单减少对涂料业务收入的影响比例

报告期内，来自应用于终端客户华为的相关收入如下：

单位：万元

产品名称	2021年	2020年	2019年
来自应用于华为的收入	923.24	8,171.62	16,352.40
专用涂料业务收入	26,057.08	33,835.31	47,751.85
公司全部营业收入	61,890.24	75,314.07	80,895.94
扣除应用于华为后的涂料业务收入	25,133.84	25,663.69	31,399.45
来自应用于华为收入占公司涂料业务收入的占比	3.54%	24.15%	34.24%
来自应用于华为收入占公司全部主营业务收入的占比	1.50%	13.24%	21.44%

专用涂料业务受应用于华为相关订单减少影响，导致公司涂料业务营业收入大幅下滑，相应收入占比由最高时的 34.24%降低到 3.54%，2019-2021 年度来自应用于华为业务收入分别为 16,352.40 万元、8,171.62 万元及 923.24 万元（对应占专用涂料收入的比例为 34.24%、24.15%及 3.54%），扣除应用于华为业务收入后专用涂料业务收入分别为 31,399.45 万元、25,663.69 万元及 25,133.84 万元。由此可见，来自应用于华为的收入下滑明显，大幅降低了公司涂料产品整体收入规模。

报告期内，应用于华为的相关订单减少对公司收入的影响程度如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
涂料营业收入	26,057.08	33,835.31	47,751.85
涂料营业收入变动额	-7,778.23	-13,916.54	-
来自应用于华为的收入	923.24	8,171.62	16,352.40
来自应用于华为的收入变动额	-7,248.38	-8,180.78	-
来自应用于华为收入变动对公司涂料业务收入的影响程度	93.19%	58.78%	-

通过上表可以看出，2021 年相比 2020 年，涂料业务收入减少 7,778.23 万元，来自华为的收入减少 7,248.38 万元，来自应用于华为收入变动对公司涂料业务收入的影响程度 93.91%，是当年公司涂料业务收入减少的最重要原因。2020 年相比 2019 年，涂料业务收入减少 13,916.54 万元，来自应用于华为的收入减少 8,180.78 万元，来自应用于华为收入变动对公司涂料业务收入的影响程度为 58.78%，是当年公司涂料业务收入减少的主要原因，除此之外，还有 2020 年手机厂商涂料需求减少和化妆品涂料业务板块减少对当年涂料业务收入的影响，将在“（二）业绩下滑的主要原因及合理性”之“2、部分涂料产品的市场需求下降”着重分析。

应用于华为相关订单减少主要源于特殊环境下的多方因素造成的影响，从对应收入变化看出由此导致的公司涂料业务下降的事实具有合理性。目前应用于华为订单减少对发行人业务的不利影响已经充分释放（2021 年来自应用于华为收入 923.24 万元），与应用于华为项目相关收入下降预计将不再会对公司涂料业务收入产生重大不利影响。

2、部分涂料产品的市场需求下降

（1）公司化妆品和包装涂料业务的下降

公司化妆品和包装涂料业务收入下降对涂料业务收入影响程度的如下表：

单位：万元

项目	2021年度	2020年度	2019年度
涂料营业收入	26,057.08	33,835.31	47,751.85
涂料营业收入变动额	-7,778.23	-13,916.54	-
上海创兴的营业收入（化妆品和包装）	2,640.45	2,812.38	4,807.19
上海创兴的营业收入（化妆品和包装）变动额	-171.93	-1,994.81	-
上海创兴的营业收入（化妆品和包装）减少对公司涂料业务收入的影响程度	2.21%	14.33%	-

公司化妆品和包装涂料业务主要由子公司上海创兴负责，上海创兴由公司与长兴材料合资经营，其中公司持股 60%，生产独立经营，产品直接对外销售，2020 年上海创兴收入相比同期收入减少了 1,994.81 万元，主要原因为：

①由于受 2020 年疫情影响，一方面公司的主要客户减少了对公司涂料产品的采购量，如洽兴包装工业(中国)有限公司、宁波乐彩塑业有限公司等重要客户的采购量显著减少。另一方面，公司流失了部分客户，如政营商贸(上海)有限公司、张家港康得新光电材料有限公司、宁波美图电器制造有限公司等。

②上海创兴业务规模的下降与其在公司的业务定位有关。由于上海创兴只有一条生产线，设备老化，所生产的产品无法满足拟承接客户对于品质的要求；且由于公司对上海创兴改建的诉求无法取得当地环保监管部门的批准，上海创兴不适合作为公司华东地区涂料生产基地。公司目前将上海创兴作为与长兴材料开展合作研发的平台，辅以销售和少量的生产功能。

综上，2020 年上海创兴收入相比同期收入减少了 1,994.81 万元，上海创兴的营业收入（化妆品和包装）减少对公司涂料业务收入的影响程度 14.33%，上海创兴的收入减少主要是下游客户采购量减少、部分客户流失及公司战略规划发生变化、将其业务定位于研发和销售为主所导致，是公司基于业务布局及经营环境变化主动作出的选择，上海创兴已不再作为公司未来业务发展的有效产能生产基地。

（2）新冠疫情下，下游终端客户手机厂商的手机销量下降，减少了涂料产品的需求

项目	2020年		2019年
	金额	变化率	金额
智能手机出货量（万部）	30,794.50	-20.76%	38,863.10
扣除应用于华为后公司涂料业务收入（万元）	25,663.69	-18.27%	31,399.45

注：智能手机的数据来源于信通院、中商产业研究院。

由上表可以看出，智能手机的出货量从 2019 年的 38,863.10 万部下降到 2020 年的 30,794.50 万部，下降比例为 20.76%，2020 年我国手机出货量出现下滑。

报告期内，扣除应用于华为业务收入后专用涂料业务收入分别为 31,399.45 万元、25,663.69 万元及 25,133.84 万元，其中 2020 年相比去年同期减少 5,735.76 万元，降幅 18.27%。终端智能手机厂商出货量的下降幅度与公司扣除与应用于华为相关收入后的涂料业务收入下降幅度基本一致，即导致涂料业务收入减少的影响因素中，约有 20%影响程度来源于 2020 年疫情爆发导致的整个消费电子领域对涂料需求的减少。

3、量化收入减少因素对营业利润的影响比例

(1) 2021 年收入减少占上年营业利润的影响比例

单位：万元

项目	2021 年	2020 年	变动额	变动/影响比例
营业收入-涂料	26,057.08	33,835.31	-7,778.23	-22.99%
其中：来自华为应用的营业收入	923.24	8,171.62	-7,248.38	-88.70%
营业利润（剔除商誉减值损失后）	-7,906.07	2,478.68	-10,384.75	-418.96%
涂料业务收入减少对营业利润的影响		-7,778.23		-313.81%
其中：来自华为应用减少对营业利润影响		-7,248.38		-292.43%

由上表可以看出，2021 年相比 2020 年，公司涂料业务收入的变动额-7,778.23 万元，占 2020 年扣除商誉减值后营业利润比例为 313.81%，其中来自华为应用收入变动额的影响比例为 292.43%。由此可见，2021 年营业利润减少的最主要原因为来自华为应用营业收入减少所致。

(2) 2020 年收入减少占上年营业利润的影响比例

单位：万元

项目	2020 年	2019 年	变动额	变动/影响比例
营业收入-涂料	33,835.31	47,751.85	-13,916.54	-29.14%
其中：来自华为应用的营业收入	8,171.62	16,352.40	-8,180.78	-50.03%
上海创兴的营业收入（化妆品和包装）	2,812.38	4,807.19	-1,994.81	-41.50%
其他下游终端客户手机厂商对涂料业务需求减少	22,851.31	26,592.26	-3,740.95	-14.07%
营业利润（剔除商誉减值损失后）	2,478.68	6,657.99	-4,179.31	-62.77%
涂料业务收入减少对营业利润的影响		-13,916.54		-209.02%
其中：来自华为应用减少对营业利润的影响		-8,180.78		-122.87%

上海创兴的营业收入（化妆品和包装）减少对营业利润的影响	-1,994.81	-29.96%
其他下游终端客户手机厂商对涂料业务需求减少对营业利润的影响	-3,740.95	-56.19%

由上表可以看出，2020年相比2019年，公司涂料业务收入的变动额-13,916.54万元，占2019年扣除商誉减值后营业利润比例为209.02%，其中来自华为应用收入变动额的影响比例为122.87%，上海创兴的营业收入（化妆品和包装）变动额的影响比例29.96%，其他下游终端客户手机厂商对涂料业务需求减少变动额的影响比例为56.19%。由此可见，2020年营业利润减少的主要原因为来自华为应用营业收入减少所致，除此之外，还受到上海创兴和其他下游终端客户需求减少等因素的影响。

4、成本上涨对营业利润的影响

（1）原材料采购的整体情况

公司油墨、涂料的主要原材料包括树脂、单体、溶剂、光引发剂、各种助剂等基础化工材料。其中树脂为公司原材料中占比最大的部分。

原材料名称	原材料采购情况（不含税）	2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
树脂	数量（吨）	1,415.74	4,343.12	4,377.04	5,023.52
	金额（万元）	4,580.45	16,121.82	14,095.36	17,711.76
	平均单价（万元/吨）	3.24	3.71	3.22	3.53
	平均单价的变动率	-12.84%	15.27%	-8.66%	-
溶剂	数量（吨）	1,007.87	5,227.11	5,357.76	7,293.27
	金额（万元）	1,215.54	7,173.67	5,411.71	6,245.88
	平均单价（万元/吨）	1.21	1.37	1.01	0.86
	平均单价的变动率	-12.12%	35.87%	17.95%	-
单体	数量（吨）	258.53	1,364.41	1,671.92	1,856.64
	金额（万元）	865.18	3,984.58	3,807.04	5,104.41
	平均单价（万元/吨）	3.35	2.92	2.28	2.75
	平均单价的变动率	14.59%	28.25%	-17.18%	-
光引发剂	数量（吨）	56.87	431.68	454.53	731.98
	金额（万元）	745.07	3,214.20	2,873.40	3,281.70
	平均单价（万元/吨）	13.10	7.45	6.32	4.48
	平均单价的变动率	75.95%	17.78%	41.00%	-

2019年至2021年度，公司树脂、单体、溶剂、光引发剂等四类主要石化原材料的单位采购价变化不一，受到市场供求关系及国际原油价格波动的影响都呈现不同程度的增长之势，尤其是近两年增长明显，以主要原材料树脂和溶剂为例，2021年平均采购单价分别为3.71万元/吨和1.37万元/吨，较2020年平均单价分别上涨15.27%和35.87%。但随着新冠疫情科学合理的防控措施实施和经济的稳定恢复发展，原材料的价格预计不会出现持续上涨趋势，2022年1季度，树脂和溶剂的平均采购单价分别为3.24万元/吨和1.21万元/吨，较2021年平均采购单价分别下降12.84%和12.12%，原材料价格出现一定程度的回落。

(2) 对相关业绩指标的影响程度量化分析

直接材料成本对公司涂料产品的影响分析如下：

单位：万元/吨

项目	2022年1-3月	2021年度		2020年度		2019年度
		数额	变化率	数额	变化率	
毛利率	28.84%	30.37%	-7.23%	37.60%	-6.56%	44.17%
平均单位直接材料成本	3.07	3.03	0.56	2.47	-0.04	2.51
平均单位直接材料成本变动影响	-0.82%	-11.46%		0.88%		18.44%

2019年-2021年以及2022年1-3月，公司的涂料产品毛利率分别为44.17%、37.60%、30.37%及28.84%。营业成本中单位材料成本分别为2.51万元/吨、2.47万元/吨、3.03万元/吨和3.07万元/吨，平均单位材料对毛利率的变动影响分别为18.44%、0.88%、-11.46%及-0.82%。

可以看出，近三年一期涂料产品的平均单位材料成本呈波动上涨趋势，单位产品的平均直接材料成本波动上涨是影响毛利率变动的较为重大因素，尤其是2021年以来原材料价格上涨明显，导致公司毛利率下降明显。

(3) 量化成本上涨对营业利润的影响比例

①2021年成本变化对营业利润的影响比例

单位：万元、万元/吨

项目	2021年	2020年	变动额	变动/影响比例
涂料的营业成本	18,143.34	21,112.36	-2,969.02	-14.06%
其中：涂料销量	5,335.51	7,533.34	-2,197.83	-29.17%

涂料产品的单位成本	3.40	2.80	0.60	21.34%
营业利润（剔除商誉减值损失后）	-7,906.07	2,478.68	-10,384.75	-418.96%
营业成本变动对营业利润的影响比例				-119.78%
其中：涂料销量变化对营业利润的影响比例				-248.50%
涂料产品的单位成本变化对营业利润的影响比例				128.72%

注：涂料销量变化对营业利润的影响比例=（涂料销量的变动额*2020年涂料产品的单位成本）/2020年营业利润（剔除商誉减值损失后）；涂料产品的单位成本变化对营业利润的影响比例=（涂料产品的单位成本变动额*2021年涂料销量）/2020年营业利润（剔除商誉减值损失后），下表同。

由上表可以看出，2021年相比2020年，公司涂料业务营业成本的变动额-2,969.02万元，占2019年扣除商誉减值后营业利润比例为-119.78%，其中涂料销量变化对营业利润的影响比例为-248.50%，涂料产品的单位成本变化对营业利润的影响比例128.72%。

②2020年成本变化对营业利润的影响比例

单位：万元、万元/吨

项目	2020年	2019年	变动额	变动/影响比例
涂料的营业成本	21,112.36	26,661.70	-5,549.34	-20.81%
其中：涂料销量	7,533.34	9,994.39	-2,461.05	-24.62%
涂料产品的单位成本	2.80	2.67	0.13	5.06%
营业利润（剔除商誉减值损失后）	2,478.68	6,657.99	-4,179.31	-62.77%
营业成本变动对营业利润的影响比例				-83.35%
其中：涂料销量变化对营业利润的影响比例				-98.61%
涂料产品的单位成本变化对营业利润的影响比例				15.26%

由上表可以看出，2020年相比2019年，公司涂料业务营业成本的变动额-5,549.34万元，占2019年扣除商誉减值后营业利润比例为-83.35%，其中涂料销量变化对营业利润的影响比例为-98.61%，涂料产品的单位成本变化对营业利润的影响比例15.26%。

（三）并说明导致业绩下滑的相关因素是否持续，拟采取的应对措施

1、说明导致业绩下滑的相关因素是否持续

剔除商誉减值因素外，根据前文对公司报告期内业绩下滑的相关因素具体分析，发行人结合公司实际经营情况和管理经验说明如下：

（1）涂料业务重要客户订单减少

发行人报告期内涂料业务重要客户订单减少，主要影响为涂料业务的重要客户相关收入在报告期内逐年大幅下降，至2021年该相关收入为923.24万元，在公司收入中占比

3.54%；2022年1季度该重要客户相关收入为165.56万元，占比3.82%。涂料业务重要客户相关的收入在目前公司收入中占比已经很小，未来对公司业绩负面影响已经基本消化，因此，其负面影响未来不存在持续性。

(2) 涂料业务板块部分涂料产品的市场需求下降

由于近年来消费电子总体销量存在下降、对产品设计升级迭代等因素以及公司涂料业务市场开拓受新冠疫情反复的影响，公司部分涂料产品的市场需求在该细分领域近两年出现一定下降情况。根据信通院、中商产业研究院相关数据，智能手机的出货量从2019年的38,863.10万部下降到2020年的30,794.50万部，下降比例为20.76%，2020年我国手机出货量出现了较大幅度的下滑，随着新冠疫情得到更为科学合理的防控，2021年我国手机出货量得到一定幅度的提升。因此，公司预计手机出货量持续下滑的趋势不具有持续性。

其他涂料业务报告期内虽有小幅波动，总体基本维持稳定，不存在市场需求的持续、单边大幅下滑，预期不存在持续的负面影响。

(3) 原材料价格上涨

公司涂料、PCB油墨产品成本中直接材料占比在85%以上。自2020年下半年开始原材料价格上涨，主要系受新冠疫情反复、贸易摩擦导致石油价格波动，进而导致基础化工材料的价格波动及上涨；2022年初俄乌冲突爆发及新冠疫情继续持续、国际地缘政治摩擦等因素进一步影响全球石油、能源等价格的波动上升。公司PCB油墨及涂料的原材料价格近两年上涨较为明显，但随着新冠疫情科学合理的防控措施实施和经济的稳定恢复发展，原材料的价格预计不会出现持续上涨趋势，2022年1季度，公司树脂和溶剂的平均采购单价分别为3.24万元/吨和1.21万元/吨，较2021年平均采购单价分别下降12.84%和12.12%，原材料价格出现一定程度的回落。因此，公司预计原材料价格不会继续出现单边持续性上涨趋势，原材料成本上涨不具备持续性。

2、公司拟采取的应对措施

(1) 稳步坚持公司总体战略的实施

在未来的经营发展中，公司将秉承“专业、环保、创新”的发展战略，立足于电子化学品行业，扎根光固化新材料的生产、研发和服务；抓住环保机遇，运用光固化新技术开发高性能环保产品，不断应用于新领域，服务传统行业，提升传统行业环保水平；抓住国产化机遇，开发高端电子化学品，替代进口，逐步填补国内技术空白；逐步将公司打造成

为具有国际竞争力的油墨、涂料专业供应商。

公司将努力实现专用油墨、专用涂料及其他业务的协同发展，保持各业务板块的独立运营，充分发挥原有管理团队在不同业务领域的经营管理优势，提升各自业务板块的经营业绩，共同实现上市公司股东价值最大化。此外，公司还将积极推进产业经营与资本经营相结合的发展战略，利用上市公司平台，发挥资本市场的并购、融资功能，打造新的盈利增长点，实现公司的可持续发展。

(2) 主营业务发展计划

公司将根据市场发展趋势、下游客户需求和主要竞争对手动态合理规划，有计划、有目的、有步骤地推进主营业务稳步发展，并积极进行产品技术开发和创新。一方面，公司将立足主业、创新发展，夯实现有主营业务发展基础；另一方面，公司将着重提升内部研发能力，持续增加在消费电子高端涂料领域和光刻胶领域的技术研发投入，开发高附加值的新产品，保证公司产品的竞争优势和可持续发展。

①积极推进本次募投项目建设计划

江阴广豫年产 8,000 吨感光新材料项目目前已经满产满销，公司油墨有效产能不足以完全覆盖当前以及未来国内外油墨市场需求，公司有必要升级技术、规划布局新产能，以化解一定的环保限产风险、替代落后产能，并满足更大的市场需求。且公司经过长期的研究实验与实践探索，已逐步掌握上游原材料特别是改性树脂的生产工艺，公司在江西龙南经济技术开发区新规划的产能中，集中配套生产改性树脂及部分其他原材料，有利于优化公司现有的生产工艺、降低公司的采购成本与运输成本，向上游拓展公司产业链价值链。

公司布局贴近华南区域的涂料及配套试剂产能建设，将就近服务华南地区客户，一方面承接委托加工产能，另一方面承担公司高端新型涂料产品的生产制造。

公司通过合作研发、人才引进以及内部自主研发等方式，目前已掌握了光刻胶特别是面板用光刻胶及配套试剂的生产工艺，且 TP、TN/STN-LCD 用光刻胶已在部分客户获得小批量销售订单，公司亟需建设光刻胶及配套试剂相关产能以满足市场需求。

②立足主业，创新发展

未来三年，公司将继续以油墨、涂料两大业务为发展基础，着眼电子化学品行业新材料、新产品、新技术；既推进产品的纵向发展及研发创新，又不断横向向医疗器械、薄膜

涂布、智能终端等新领域发展，发掘现有产品及技术的新应用；将继续完善最新型浸涂型液体感光蚀刻油墨（代替干膜）、LDI 专用内层涂布油墨（负胶）、5G 通讯用 Low Dk/Df 专用油墨、锡化油墨、UV 印铁油墨、玻璃用变色龙涂料、玻璃用 UV 转印胶、AG 涂料、AF 纳米抗指纹涂料、辊涂 UV 硬化涂料、抗冲击镀膜涂料、VR 眼镜用亲水涂料、汽车内外饰功能涂料等产品，继续开发特种光固化涂料、紫外光正型光刻胶、无溶剂超亚光 PVC 地板涂料等新产品，服务于行业转型升级、绿色环保等发展主题，不断加强与下游企业合作，为行业发展贡献力量。

③加强 PCB 油墨新产品及高端专用涂料新产品的市场开拓发展

A. PCB 油墨新产品方面

公司已在原有 PCB 阻焊油墨基础上，进一步加大最新型浸涂型液体感光蚀刻油墨（代替干膜）、LDI 专用内层涂布油墨、PCB 感光线路油墨（湿膜）等内层油墨产品市场开拓布局；且深圳乐建作为公司内层油墨的技术开发和销售主体，2021 年其内层油墨产品已实现销售 1,761.71 吨（该部分产能深圳乐建目前通过委托加工实施），新产品的开发与市场开拓销售，将有利于本次募投项目的 PCB 油墨产能消化和公司未来 PCB 油墨业务的业绩进一步增长。公司通过建设内层油墨产品产能，对深圳乐建当前委托加工产能进行资产替代，可有效控制生产成本、提高对应产品毛利率，有助于公司 PCB 油墨业绩进一步增长；也可以更好地满足公司下游客户对不同 PCB 油墨产品的协同性需求、提高公司客户服务黏性，还可以丰富公司产品系列，拓展 PCB 油墨新的业绩增长点。

B. 专用涂料业务方面

专用涂料业务，将主要依托子公司江苏宏泰将在高端专用涂料领域继续不断研发创新和市场开拓，并推进募投项目新型涂料产能的建设。

（a）本次募投项目就近服务华南地区客户

公司专用涂料产品主要下游客户集中在华南、华东区域，而目前公司主要生产基地位于湖南长沙的浏阳经开区，距离东莞约 700 公里。本次募投项目实施地江西省赣州市龙南市位于赣、闽、粤三省交汇处，距离惠州、广州约 200 余公里，距离厦门约 300 公里，紧邻我国电子产业蓬勃发展的珠三角和闽东南。公司通过本次募投项目将产能贴近下游市场和客户群更密集的华南地区，可以有效降低运输成本、缩短客户服务响应距离和时间，提

高服务华南区域客户的服务响应速度和供应能力。



(b) 积极拓展新能源汽车领域的专用涂料客户储备，推进客户验证并逐步实现批量销售

汽车涂料的验证周期根据应用场景、主机厂的要求、产品开发的复杂度存在较大差异。通常而言，汽车内饰涂料客户验证周期在3-6个月之间，汽车外饰相关涂料在1-2年之间。目前公司涂料产品已经在若干家终端主机厂或其模厂完成客户验证流程，涉及的终端主机厂包括比亚迪、吉利、北汽、长安等。

由于公司在专用涂料在新能源汽车领域的市场开拓方面持续不断努力，公司涂料业务2021年在新能源汽车应用领域实现138.76万元的收入，2022年1-7月该领域实现的销售收入已达到300.71万元，是去年全年的2.17倍。

(c) 努力推动水性涂料的客户验证，逐步实现批量供货销售

在高端消费类电子领域，水性涂料行业技术发展仍处于起步阶段。公司是行业内较早从事水性涂料技术研发的生产企业之一。公司水性涂料的目标产品主要为惠普、戴尔和华为等终端品牌的笔记本电脑相关组件（主要为键盘）。公司近年来加大对笔记本电脑相关部件应用水性涂料的研发投入，推进多家客户验证。

根据公司既往曾参与联想品牌项目的经验，上述验证周期在8个月到18个月之间。目前公司水性涂料按照惠普、戴尔、华为等笔记本电脑终端的信赖性测试要求，已在前述电脑品牌的模厂进行了数十轮的内部品质测试，已经达到客户要求。公司将积极推动前述终

端品牌的模厂早日完成客户验证流程，并积极推进本次募投项目建设水性涂料量产能力。未来水性涂料的逐步实现批量销售将可改善公司涂料业务的经营业绩。

(d) 积极推进 UV 高固含涂料的市场推广

UV 高固含涂料因含挥发性有机溶剂占比相对较低，环境污染较小，是公司针对国家 VOC 排放新规研发的新型环保涂料，主要应用于手机部件、石油钢管防腐（钢管防腐涂料已形成小批量销售，2021 年销售收入 129 万元，2022 年 1-5 月为 27 万元）等产品。目前该产品已经完成公司内部性能测试，并已经在闻泰通过 DVT（设计验证与测试阶段），未来主要面向手机终端及配套的模厂进行推广，截至目前尚未形成销售收入。客户验证周期一般在 3 个月到 12 个月。

④积极推进光刻胶领域的技术研发和产品落地

紫外正型光刻胶是一类采用紫外线曝光的阳图型抗蚀剂，具有高感光度、高分辨率、抗干法蚀刻性强及良好的工艺宽容度等优点，能满足面板、集成电路的制作。公司将积极推进紫外光正型光刻胶项目落地，并根据市场情况开发其他类型光刻胶。

公司技术团队经过多年研发和持续不断的技术人才引进，已掌握光刻胶及其周边配套材料的主要技术和生产开发工艺；并且吸纳了该领域具有中国台湾、日本先进企业工作经历的专家顾问加盟指导；在人才引进的基础上组建了专门的微电子材料事业部，专门负责推进公司光刻胶业务的产品开发、生产工艺技术、生产质量管理及市场客户开拓与服务，前述措施有利于公司在光刻胶领域逐步提升技术研发能力、生产过程品质控制及稳定供应能力、客户技术服务能力，从而有效推进光刻胶业务的良性发展并成为公司未来新业务增长点。目前，公司 TP、TN/STN-LCD 用光刻胶产品已在部分下游客户获得了小批量销售订单。

公司积极推进龙南基地募投项目的建设。公司 TFT-LCD 用光刻胶及集成电路用光刻胶的客户开拓、送样尚依赖于龙南基地光刻胶检测中心的建成。龙南基地光刻胶项目建成后，公司将可具备较强的产品检测能力、生产能力及客户服务能力，将有助于公司进行光刻胶行业下游客户的开拓、送样、验证及销售，从而在未来能够助力公司光刻胶业务的业绩实现。

(3) 人力资源建设计划

公司将通过先进的管理理念，强化人力资源管理中心建设，不断引进优秀的技术人才和管理人才，建立良好的工作氛围，为员工提供适宜的培训以及富有竞争力的薪酬和福利，采取有效的激励机制，不断激发员工的积极性和创造性，以更好地适应公司未来快速发展的需要。

(4) 市场开发计划

公司将充分发挥现有主要产品的品牌优势，依托营销中心整合优势资源，加大产品销售力度，继续扩大产品市场占有率，巩固国内市场，积极发掘新的销售渠道和发展空间。公司将与下游企业保持紧密联系，积极主动地参与客户新产品的研发，和客户结成同步研发、协同发展的战略合作关系，依靠稳定优质的产品质量和快速及时的交货能力，为客户提供优质服务、满足和超越客户的潜在期望，稳定和巩固与主要客户的业务关系，并不断开发潜在客户和潜在市场。

(5) 组织管理计划

公司将在上市公司集团化规范管理上下功夫，发挥并购企业间的协同效应，不断提升整合管理能力，建立健全公司财务管理中心、采购管理中心、人力资源管理中心、研发管理中心，整合资源，提高管理效率，降低管理成本。

综上所述，公司已采取前述多种措施，积极应对报告期内导致业绩下滑的因素的影响及其可能的持续性影响。

二、结合自制树脂、自产配套试剂降低成本的比例，新增的客户订单覆盖流失的重大客户订单情况，本次募投项目涉及新型产品与行业同类竞品的优势等情况，分产品量化分析本次募投项目涉及产品毛利率高于发行人最近一年及一期毛利率水平的合理性，并对效益预测中差异较大的关键参数进行对比分析，就相关关键参数变动对效益预测的影响进行敏感性分析

(一) 自制树脂、自产配套试剂降低成本的比例

1、自制树脂降低成本的比例

本次募投项目外层油墨所使用自制树脂 1-4 系通过自产获得，假设本次募投项目上述树脂通过外购获得，模拟测算其采购成本及 PCB 油墨总成本，并与本次募投项目预测成本对比，具体情况如下：

项目		使用自制树脂	使用外购树脂	成本变动额	成本变动率
单位自制/外购成本（万元/吨）		2.48	3.49	——	——
本次募投项目	使用树脂数量（吨/年）	3,789.00	3,789.00	——	——
	树脂成本（万元）	9,386.25	13,223.61	-3,837.36	-29.02%
	总成本（万元）	21,241.75	25,079.11	-3,837.36	-15.30%

注：①由于报告期内公司以外层油墨为主（约占 90%左右），且外层油墨所使用树脂与内层油墨所使用树脂成本存在差异，报告期内的外购树脂采购单价无法准确区分外层油墨和内层油墨，为了增强可比性，上表选择外层油墨进行测算；②外购树脂单位成本系报告期内平均采购单价。

从上表可以看出，与外购树脂相比，本次募投项目在使用自制树脂的情况下，PCB 油墨总成本降低 15.30%，能够较大程度地降低公司相应产品成本。

2、自产配套材料降低成本的比例

本次募投项目中专用涂料配套材料中稀释剂、色漆、固化剂、色浆均拟通过自产获得，而报告期内固化剂、色浆主要系通过外购获得。假设本次募投中上述配套材料通过外购获得，模拟测算其采购成本和涂料及配套材料总成本，并与本次募投项目预测成本进行对比，具体情况如下：

项目	使用自产配套材料	使用外购配套材料	成本变动额	成本变动率
配套材料数量（吨/年）	1,000.00	1,000.00	——	——
单位自制/外购成本（万元/吨）	6.64	17.48	——	——
配套材料成本（万元）	6,637.17	17,475.00	-10,837.83	-62.02%
总成本（万元）	46,281.07	57,118.90	-10,837.83	-18.97%

注：①本次募投项目可行性研究报告中未区分涂料和配套材料进行成本计算，无法准确计算配套材料的单位成本，上表中配套材料的单位自产成本采用其外销价格；②单位外购成本系报告期内固化剂、色浆平均采购单价。

由上表可以看出，与采用外购配套材料相比，本次募投项目专用涂料配套材料通过自产获得，生产成本预计可以降低 18.97%。

（二）新增的客户订单覆盖流失的重大客户订单情况

2022年1-3月及2021年，在与重要客户相关的订单大幅减少后，应用于该重要客户的订单产生的相关营业收入分别为165.56万元和923.24万元，该重要客户的相关订单大幅减少对公司经营业绩的不利影响已经基本消化完毕，未来对该客户的销售即使继续下降，也不会对公司的经营业绩产生重大不利影响。

目前公司已在积极拓展涂料业务新客户，截至本回复报告出具日，新拓展的客户及其已实现的销售收入增长较少，新增客户订单尚无法覆盖前述流失的重大客户订单。

（三）本次募投项目涉及新型产品与行业同类竞品的优势等情况

报告期内，公司研发的无有机锡涂料和水性涂料产品已实现少量销售，预计在本次募投项目建成实施过程中可逐步实现规模销售。

与现有涂料和同行类似涂料相比，无有机锡涂料不含有机锡，可用于智能穿戴产品的表面涂装，满足欧盟最新的环保标准和有害物质限量标准，可助力国内终端品牌打开欧洲市场。与公司现有产品相比，水性涂料产品 VOC 含量很低，不需要添加有机溶剂，符合国家最新环保政策，性能优越，可满足手机、笔记本电脑等产品的测试要求，综合性能优于同行业类似产品。

基于以上优势，上述新型涂料产品的市场销售价格较高，高于公司原有涂料产品；2021 年，公司无有机锡涂料产品平均销售单价为 7.33 万元/吨，水性涂料产品平均销售单价为 11.15 万元/吨，同期公司全部涂料产品的平均销售单价为 4.88 万元/吨。

（四）结合前述情况，分产品量化分析本次募投项目涉及产品毛利率高于发行人最近一年及一期毛利率水平的合理性

1、本次募投项目 PCB 油墨毛利率高于发行人最近一年及一期的合理性

（1）自制树脂对PCB油墨毛利率的影响

本次募投项目外层油墨所使用自制树脂 1-4 系通过自产获得，假设本次募投项目上述树脂通过外购获得，模拟测算 PCB 油墨毛利率，并与本次募投项目预测 PCB 油墨毛利率进行对比，具体情况如下：

项目	使用自制树脂	使用外购树脂
自制树脂 1-4 成本（万元）	9,386.25	13,223.61
PCB 油墨总成本（万元）	37,366.65	41,204.00
PCB 油墨总收入（万元）	50,495.58	50,495.58
PCB 油墨毛利率	26.00%	18.40%

经模拟测算，如果本次募投项目自制树脂 1-4 全部通过外购获得，本次募投项目 PCB 油墨毛利率将下降为 18.40%，与公司最近一期 PCB 油墨毛利率差异不大，说明本次募投项

目通过自制树脂提高 PCB 油墨毛利率具有合理性。

(2) 本次募投项目 PCB 油墨毛利率高于发行人最近一年及一期的合理性

本次募投项目 PCB 油墨毛利率与发行人最近一年及一期毛利率水平对比如下：

项目	本次募投项目	发行人最近一年及一期	
		2022 年 1-3 月	2021 年
PCB 油墨毛利率	26.00%	19.72%	25.24%

本次募投项目 PCB 油墨毛利率略高于发行人 2021 年毛利率水平，差异较小。本次募投项目 PCB 油墨毛利率高于发行人 2022 年 1-3 月毛利率水平，主要原因是：①2022 年 1-3 月，公司青阳基地停产，PCB 油墨生产所需合成树脂为委外加工，导致 PCB 油墨生产成本增加，毛利率降低；②一季度受到春节假期停工等因素的影响，产量和销量处于全年的较低水平，单位产品分摊的固定成本上升。

因此，本次募投项目 PCB 油墨毛利率高于发行人最近一年及一期毛利率水平具有合理性。

2、本次募投项目专用涂料毛利率高于发行人最近一年及一期的合理性

(1) 自产配套材料对专用涂料毛利率的影响

本次募投项目中专用涂料配套材料中稀释剂、色漆、固化剂、色浆均拟通过自产获得，其中固化剂、色浆在报告期内主要系通过外购获得。假设本次募投项目中上述固化剂、色浆等配套材料通过外购获得，模拟测算涂料毛利率，并与本次募投项目预测涂料毛利率进行对比，具体情况如下：

项目	使用自产配套材料	使用外购配套材料
固化剂、色浆等配套材料成本（万元）	6,637.17	17,475.00
除上述配套材料以外的涂料成本（万元）	39,643.90	39,643.90
涂料总成本（万元）	46,281.07	57,118.90
固化剂、色浆等配套材料收入（万元）	6,637.17	17,475.00
除上述配套材料以外的涂料收入（万元）	69,026.55	69,026.55
涂料总收入（万元）	75,663.72	86,501.55
涂料毛利率	38.83%	33.97%

注：为进一步满足客户的定制化需求，向客户提供一体化的涂层解决方案，从而促进公司涂料产品的销售，本次募投项目规划配置了部分配套材料。配套材料的销售不以产生收益为首要出发点，为此，

本次募投项目中配套材料销售收入按照成本进行预测。相应地，上表中在模拟测算使用外购配套材料的情形时，也将配套材料的销售收入调整为成本。

由上表模拟测算可知，假设本次募投项目中固化剂、色浆等配套材料通过外购获得的情况下，涂料产品毛利率为 33.97%，较本次募投项目预测涂料毛利率下降 4.87 个百分点，因此，通过自产配套材料能够较好地控制涂料总成本，从而提高本次募投项目涂料产品的毛利率。

(2) 新型涂料产品对专用涂料毛利率的影响

本次募投项目拟投产的新型涂料为水性涂料，是公司近年来投入研发资源重点研发的新产品，目前的产品线尚不具备规模化量产的实力，报告期内仅在 2021 年销售了 108 公斤，销售收入为 1.2 万元，平均销售单价为 11.15 万元/吨。考虑到本次募投项目建成后具备规模化量产实力，本次募投项目水性涂料的预计销售单价为 7.08 万元/吨。

将本次募投项目涉及的新型涂料替换为非新型的涂料产品，模拟测算对应涂料毛利率，并与本次募投项目涂料毛利率进行对比，具体情况如下：

项目	销售新型涂料产品	将新型涂料替换为非新型涂料产品
新型涂料销售量 (吨)	2,000	2,000
占本次募投项目涂料及配套材料的比重	13.33%	13.33%
新型涂料销售单价 (万元/吨)	7.08	4.95
新型涂料收入 (万元)	14,159.29	9,901.35
除新型涂料以外其他涂料收入 (万元)	61,504.42	61,504.42
涂料总收入 (万元)	75,663.72	71,405.77
涂料总成本 (万元)	46,281.07	46,281.07
涂料毛利率	38.83%	35.19%

注：①本次募投项目拟销售的新型涂料产品包括水性涂料、无有机锡涂料，其中水性涂料预计销量为 2,000 吨/年，无有机锡涂料销售价格较高，公司在本次募投项目中将其作为 UV 涂料的一部分，适当提高了 UV 涂料的销售单价，但未对其具体销售数量进行预测，因此，上表新型涂料产品按照水性涂料测算，不包含无有机锡涂料；②上表替换的 UV 涂料销售单价 4.95 万元/吨系最近一年及一期公司涂料产品的平均销售单价。

由上表模拟测算可知，假设将本次募投项目中新型涂料产品替换为非新型的 UV 涂料的情况下，涂料产品毛利率为 35.19%，较本次募投项目预测涂料毛利率下降 3.65 个百分点，因此，新型涂料产品的销售能够在一定程度上提高本次募投项目涂料产品的毛利率水平。

(3) 配套材料和新产品对专用涂料毛利率的综合影响

基于上述分析，本次募投项目中同时存在自产配套材料和销售新型涂料产品两种对专用涂料的毛利率产生影响的因素，在将上述两种因素同时考虑在内的前提下，模拟测算对应涂料毛利率，并与本次募投项目涂料毛利率进行对比，具体情况如下：

项目	本次募投项目	模拟测算
新型涂料产品销售量(吨)	2,000	2,000
占本次募投项目涂料及配套材料的比重	13.33%	13.33%
新型涂料销售单价(万元/吨)	7.08	4.95
新型涂料收入(万元)	14,159.29	9,901.35
除新型涂料以外其他涂料收入(万元)	61,504.42	61,504.42
涂料总收入(万元)	75,663.72	82,243.60
新型涂料成本(万元)	6,170.81	6,170.81
配套材料成本(万元)	6,637.17	17,475.00
除上述新型涂料和配套材料以外的涂料成本(万元)	33,473.09	33,473.09
涂料总成本(万元)	46,281.07	57,118.90
涂料毛利率	38.83%	30.55%

由上表模拟测算可知，假设本次募投项目中的固化剂、色浆等配套材料为外购、新型涂料产品不是新型UV涂料的情况下，涂料产品毛利率下降为30.55%，较本次募投项目预测涂料毛利率下降8.28个百分点，与公司最近一年及一期的专用涂料毛利率差异不大，说明本次募投项目通过自产配套材料及增加新型UV涂料提高专用涂料毛利率具有合理性。

(4) 本次募投项目专用涂料毛利率高于发行人最近一年及一期的合理性

本次募投项目专用涂料毛利率与发行人最近一年及一期毛利率水平对比如下：

项目	本次募投项目	发行人最近一年及一期	
		2022年1-3月	2021年
专用涂料毛利率	38.83%	28.84%	30.37%

本次募投项目专用涂料毛利率高于发行人最近一年及一期毛利率水平，主要原因包括以下几个方面：

①报告期内，固化剂、色浆等配套试剂系通过外购获得，成本较高，本次募投项目中上述配套试剂通过自主生产供货，降低了产品成本，提高了本次募投项目专用涂料产品的毛利率。

②受应用于重要客户订单大幅减少的影响，公司报告期内涂料产品销售收入大幅下滑，但仍然承担了较高的固定成本，导致专用涂料毛利率下滑；本次募投项目涂料产品不涉及分摊上述固定成本，因此，上述由于应用于重要客户订单大幅减少导致单位固定成本上升的因素对本次募投项目没有影响。

③本次募投项目预计销售产品包含公司研发的新型涂料产品，与现有产品相比，新型涂料产品销售价格更具优势，预期的毛利率较高。报告期内，公司无有机锡涂料、水性涂料两类新型涂料产品已实现少量销售，其销售单价均高于公司原有涂料产品，以 2021 年为例，无有机锡涂料产品平均销售单价为 7.33 万元/吨，水性涂料产品平均销售单价为 11.15 万元/吨。

因此，本次募投项目专用涂料毛利率高于公司最近一年及一期毛利率水平具有合理性。

（五）并对效益预测中差异较大的关键参数进行对比分析，就相关关键参数变动对效益预测的影响进行敏感性分析

1、对效益预测中差异较大的关键参数进行对比分析

（1）油墨业务

单位：万元/吨

专用油墨	本次募投项目	2022年1-3月	2021年度
单位产品销售价格	3.16	4.34	3.56
单位产品营业成本	2.34	3.49	2.66
其中：直接材料成本	2.16	3.07	2.31
单位毛利额	0.82	0.85	0.90

注：上表中的单位产品成本为本次募投项目达产年份的营业成本，销售数量按照达产年份产能计算。

本次募投项目 PCB 油墨产品销售单价低于发行人一年一期销售单价，主要原因是发行人基于进一步充实公司 PCB 油墨产品种类的考虑，通过内、外层油墨产品的组合协同优势，提高公司现有客户的黏性，同时开拓新客户，增加了 7,000 吨/年内层油墨产能。公司 PCB 油墨销售以外层油墨为主，与外层油墨相比，内层油墨销售单价较低，使得本次募投项目 PCB 油墨整体销售单价低于历史平均销售价格。因此，本次募投中油墨产品的预测单价与以往年度公司实际单位售价存在一定差异是合理的。

本次募投项目专用油墨单位产品成本和单位产品直接材料成本低于公司一年一期的相关数据，主要原因为：（1）以往年度公司产品主要分散于不同生产基地，固定成本较高，

加之设备老旧等原因导致生产效率较低，本次募投项目涉及的相关产品全部集中于龙南基地生产，实现采购与生产、后勤管理、劳动用工、运输等方面的集约化管理，分摊了管理成本、固定费用，规模化和集约化优势明显。（2）公司油墨产品中直接材料成本占比85%-90%左右，公司所需原材料主要为树脂、溶剂、和助剂等，其中部分原材料为石油化工产业链下游相关产品，其价格走势与上游原油价格走势具有相关性。2021年以来公司的原材料价格受原油价格震荡走高趋势影响，相关原材料价格呈上升趋势。公司本次通过自建树脂原材料产能（年产1.2万吨自制树脂），实现树脂的合成改性自产，控制原材料成本，降低原材料价格波动对公司经营的不利风险。

此外，本次募投项目油墨产品的单位毛利额为0.82万元/吨，略低于公司最近一年一期的单位毛利额，差异不大，具有合理性。

综上，专用油墨的销售预测单价、单位产品成本以及对应的单位毛利等预测数据结合了公司现有的实际经营状况、市场价格变化以及本次募投规划等因素综合考虑，具有合理性。

（2）涂料业务

单位：万元/吨

专用涂料	本次募投项目	2022年1-3月	2021年度
单位产品销售价格	5.04	5.02	4.87
单位产品营业成本	3.09	3.57	3.40
其中：直接材料成本	2.94	3.07	3.03
单位毛利额	1.95	1.45	1.47

注：上表中的单位产品成本为本次募投项目达产年份的营业成本，销售数量按照达产年份产能计算。

本次募投项目专用涂料产品销售单价高于公司最近一年一期的销售单价，主要是因为2021年以来上游原材料价格上涨明显，涂料产品的销售价格也随之有所上涨，本次募投项目专用涂料产品销售单价考虑了原材料价格上涨的影响，目前原材料价格上涨态势得到缓解，预计未来原材料价格不会维持持续上涨趋势，本次募投项目涂料产品预计销售单价与公司2022年1-3月涂料产品平均单价基本一致，反映了当前原材料价格的变动情况，具有合理性；除此之外，本次募投项目预计销售产品包含公司研发的新型涂料产品，主要规划有UV高固含涂料、水性涂料以及汽车涂料等，与现有产品相比，新型涂料产品销售价格更具优势。

本次募投项目专用涂料产品单位产品成本低于公司最近一年一期的相关数据，主要原因为：一方面，公司以往年度产品主要分散于不同生产基地，固定成本较高，生产效率相对较低，本次募投项目涉及的相关产品全部集中于龙南基地生产，实现采购与生产、后勤管理、劳动用工、运输等方面的集约化管理，分摊了管理成本、固定费用，规模化和集约化优势明显；另一方面，本次募投项目中配套材料通过自主生产供货，降低了单位产品直接材料成本。

在本次募投项目涂料产品单位预测售价相对公司最近一年一期的涂料单位售价变化较小的情况下，本次募投涂料产品的单位毛利额为 1.95 万元/吨，高于公司最近一年一期的单位毛利额，主要原因为：本次募投项目中上述配套材料通过自主生产供货，降低了单位产品直接材料成本，提高了本次募投项目专用涂料产品的毛利率。另外，由于次募投项目涉及的相关产品全部集中于龙南基地生产，实现采购与生产、后勤管理、劳动用工、运输等方面的集约化管理，分摊了管理成本、固定费用，规模化和集约化优势明显，单位产品制造费用成本下降，也相对提高了单位毛利额。

综上，专用涂料的销售预测单价、单位产品成本以及对应毛利等预测数据结合了公司现有的实际经营状况、市场价格变化以及本次募投规划等因素综合考虑，具有合理性。

2、相关关键参数变动对效益预测的影响进行敏感性分析

A. 专用油墨

1) 假设其他因素不发生变化，公司产品平均销售价格变动对公司主营业务毛利率的影响如下：

专用油墨	本次募投项目	2022年 1-3月	2021年度
实际情况	26.00%	19.72%	25.24%
假设产品平均销售价格下降 5%	22.11%		
假设产品平均销售价格下降 10%	17.78%		
假设产品平均销售价格下降 15%	12.94%		

由上表可以看出，在油墨产品价格下降 5%、10%和 15%的情况下，本次募投项目油墨产品的毛利率分别下降到 22.11%、17.78%和 12.94%，分别下降 3.89%、8.22%和 13.06%。

2) 假设其他因素不发生变化，公司材料采购价格变动对公司主营业务毛利率的影响如下：

专用油墨	本次募投项目	2022年1-3月	2021年度
实际情况	26.00%	19.72%	25.24%
假设原材料平均价格上涨5%	22.58%		
假设原材料平均价格上涨10%	19.17%		
假设原材料平均价格上涨15%	15.75%		

由上表可以看出，在油墨产品所使用的直接材料价格上涨 5%、10%和 15%的情况下，本次募投项目油墨产品的毛利率分别下降到 22.58%、19.17%和 15.75%，分别下降 3.42%、6.83%和 10.25%。公司在本次募投项目中配备了自制树脂等原材料项目，实现树脂的合成改性自产，控制原材料成本，降低原材料价格波动对公司经营的不利风险，如果未来原材料价格出现相对上涨的情况下，对公司油墨产品的毛利率影响也相对有限。

综上，油墨产品敏感测试中，在平均销售价格和原材料平均采购价格变动幅度一样的情况，单位售价变化对毛利率的影响相对材料采购价格变化对毛利率的影响略大，而发行人本次配置了内层油墨（7,000 吨/年）和外层油墨（9,000 吨/年）两种产品，在发挥协同效应的情况下，一定程度上可以分散价格波动的风险。

B. 专用涂料

1) 假设其他因素不发生变化，公司产品平均销售价格变动对公司主营业务毛利率的影响如下：

专用涂料	本次募投项目	2022年1-3月	2021年度
实际情况	38.83%	28.84%	30.37%
假设产品平均销售价格下降5%	35.61%		
假设产品平均销售价格下降10%	32.04%		
假设产品平均销售价格下降15%	28.04%		

由上表可以看出，在涂料产品价格下降 5%、10%和 15%的情况下，本次募投项目涂料产品的毛利率分别下降到 35.61%、32.04%和 28.04%，分别下降 3.22%、6.79%和 10.79%。

2) 假设其他因素不发生变化，公司材料采购价格变动对公司主营业务毛利率的影响如下：

专用涂料	本次募投项目	2022年1-3月	2021年度
实际情况	38.83%	28.84%	30.37%
假设原材料平均价格上涨5%	35.92%		
假设原材料平均价格上涨10%	33.00%		
假设原材料平均价格上涨15%	30.08%		

由上表可以看出，在涂料产品所使用的直接材料价格上涨 5%、10%和 15%的情况下，本次募投项目涂料产品的毛利率分别下降到 35.92%、33%和 30.08%，分别下降 2.91%、

5.83%和 8.75%。

综上，涂料产品在平均销售价格下降和原材料价格上涨的情况下，毛利率呈现不同幅度的下降，但总体高于 2021 年与 2022 年 1-3 月的毛利率，主要得益于公司本次募投项目专用涂料产品的配套材料通过自主生产供货，降低了产品成本，提高了本次募投项目专用涂料产品的毛利率。除此之外，本次募投项目预计销售产品包含公司研发的新型 UV 固化涂料等新产品，与现有产品相比，新型涂料产品销售价格更具优势，因此毛利率较高。

三、结合最近一期发行人油墨和涂料产品毛利率持续下滑的情况及同行业可比公司情况等，说明本次募投项目效益测算中所选用关键参数、假设条件、计算基础是否仍具有参考性，效益预测基础或经营环境是否发生变化，变化的具体情况及对效益测算的影响，效益测算是否合理、谨慎，是否符合《创业板上市公司证券发行上市审核问答》问答 15 的相关要求

（一）最近一期发行人油墨和涂料产品毛利率及同行业可比公司情况

1、最近一期发行人油墨产品毛利率情况及其与同行业公司对比

报告期内，公司油墨产品毛利率情况及其与同行业公司对比情况如下：

项目	2022 年 1-3 月	2021 年	2020 年	2019 年
容大感光	——	26.81%	28.34%	29.90%
发行人	19.72%	25.24%	32.29%	37.25%

注：①可比公司容大感光未披露 2022 年 1-3 月油墨产品的收入、成本及毛利率情况；②容大感光毛利率数据来源于其公开披露的年度报告。

最近一期，发行人油墨产品毛利率为 19.72%，较 2021 年下降 5.52 个百分点，主要原因是：①2022 年 1-3 月，公司青阳基地停产，PCB 油墨生产所需合成树脂由自行加工变为委外加工，导致成本增加；②一季度受到春节假期停工等因素的影响，产量和销量处于全年的较低水平，单位产品分摊的固定成本上升。

同行业可比公司未披露最近一期 PCB 油墨的收入、成本和毛利率情况，无法比较其最近一期毛利率的变动情况。但从报告期前三年的变动趋势来看，发行人油墨产品毛利率的变动趋势与同行业可比公司容大感光基本一致。整体上看，公司油墨产品毛利率高于容大感光，主要原因是公司以毛利率较高的外层油墨为主，容大感光则在毛利率较低的内层油墨更具优势；2021 年公司油墨产品毛利率低于容大感光，主要是 2021 年第 4 季度以来受

到青阳基地陆续停产、限产的影响，部分 PCB 油墨生产所需合成树脂由自行加工变为委外加工，提高了产品成本。

由上述分析可知，公司最近一期油墨产品毛利率下滑的主要原因是公司最近一期合成树脂由自行加工变为委外加工，提高了产品成本；本次募投项目 PCB 油墨所需树脂通过自产获得，不受前述因素的影响。因此，公司最近一期油墨产品毛利率下滑对本次募投项目的效益预测无重大影响，不改变本次募投项目效益预测相关的假设条件、计算基础。

2、最近一期发行人涂料产品毛利率情况及其与同行业公司对比

报告期内，公司涂料产品毛利率情况及其与同行业公司对比情况如下：

项目	2022年 1-3月	2021年	2020年	2019年
松井股份	——	48.20%	50.49%	54.26%
飞凯材料	——	29.31%	31.42%	36.25%
发行人	28.84%	30.37%	37.60%	44.17%

注：①可比公司松井股份、飞凯材料未披露 2022 年 1-3 月涂料产品的收入、成本及毛利率情况；②松井股份、飞凯材料毛利率数据来源于其公开披露的年度报告。

最近一期，发行人涂料产品毛利率为 28.84%，较 2021 年下降 1.53 个百分点，主要原因是：①受应用于重要客户相关订单大幅减少影响，公司涂料产品的销售仍处于恢复期，产能利用率下降导致单位固定成本上升；②一季度受到春节假期停工等因素的影响，产量和销量处于全年的较低水平，单位产品分摊的固定成本上升。

同行业可比公司未披露最近一期涂料产品的收入、成本及毛利率数据，无法比较其最近一期毛利率的变动情况。从报告期前三年的情况来看，公司涂料产品毛利率呈逐年下降趋势，一方面是受原材料价格上涨影响，产品成本上升，另一方面是受应用于重要客户相关订单大幅减少影响，公司涂料产品销量下滑导致分摊的单位固定成本上升。整体上看，公司涂料产品毛利率的变动趋势与同行业可比公司一致，具有合理性。

由上分析可知，发行人最近一期涂料产品毛利率下滑的主要原因是受到应用于重要客户相关订单的影响，销量下降导致产能利用率下降，使得单位产品固定成本上升；本次募投项目涂料产品的收入预测未考虑应用于重要客户的相关订单，不受前述因素的影响。因此，发行人最近一期涂料产品毛利率下滑对本次募投项目的效益预测无重大影响，不改变本次募投项目效益预测相关的假设条件、计算基础。

（二）本次募投项目效益测算中所选用关键参数、假设条件、计算基础是否仍具有参

考性，效益预测基础或经营环境是否发生变化，变化的具体情况及对效益测算的影响，效益测算是否合理、谨慎

1、营业收入的预测

(1) 假设条件及计算基础

本次募投项目的收入测算系根据预计销售产品分类测算，产品单价以国内外市场供求实际状况和发展趋势预测为基础，结合公司历史销售价格和未来市场行情走势设置。假设产量等于销量，项目计算期 12 年，其中：建设期 2 年，生产期 10 年。项目投产后，自制树脂 1~4 产能：第一年 60%，第二年 80%，第三年达产；自制树脂 5~8 产能：第一年 40%，第二年 50%，第三年 70%，第四年 90%，第五年达产。自制树脂 9、光刻胶及配套试剂、PCB 油墨和涂料产能每年递增 20%，至第五年达产。

截至本回复报告出具日，上述假设条件、计算基础未发生变化。

(2) 测算过程

项目建成投产后，按照前述产能释放计划，在计算期内，将各类产品的产量乘以预测销售单价得出对应产品的销售收入。本次募投项目建成且 100%达产后预计将实现年销售收入 175,700.22 万元，营业收入的具体构成如下：

项目	价格（元/吨）	营业收入（万元）	占比
1	光刻胶与配套试剂	27,345.13	15.56%
2	自制树脂	22,195.80	12.63%
3	PCB 油墨	50,495.58	28.74%
4	涂料	75,663.72	43.06%
合计		175,700.22	100.00%

(3) 营业收入测算的合理性、谨慎性分析

各类产品的销售数量由按照产能释放计划得到的产量决定，在假设条件不变的情况下，营业收入测算的合理性、谨慎性取决于各类产品的销售单价是否合理、谨慎。因此，下面就本次募投项目油墨、涂料销售单价预测的合理性进行分析。

1) PCB 油墨销售单价的预测

本次募投项目中 PCB 油墨的销售单价与发行人报告期内对应产品的销售单价对比情况

如下：

单位：万元/吨

产品类别	本次募投项目	2022年1-3月	2021年	2020年	2019年
PCB 油墨	3.16	4.34	3.56	3.50	3.88

本次募投项目 PCB 油墨销售单价低于发行人报告期内平均销售单价，主要原因是本次募投项目包括内层油墨产能 7,000 吨/年和外层油墨产能 9,000 吨/年，而报告期内公司 PCB 油墨销售以外层油墨为主，内层油墨仅有少量销售，占比较低。与外层油墨相比，内层油墨销售单价较低，使得本次募投项目 PCB 油墨整体销售单价低于报告期平均销售价格。本次募投项目外层油墨的销售单价为 3.50 万元/吨，与公司报告期内油墨产品平均销售单价差异不大。

本次募投项目 PCB 油墨销售单价系基于 2020 年和 2021 年公司产品销售价格及市场行情进行的预测，低于发行人最近一期 PCB 油墨销售单价，主要原因是：①如前所述，本次募投项目新增毛利率较低的内层油墨产能 7,000 吨/年；②发行人最近一期 PCB 油墨销售单价为 4.34 万元/吨，较 2021 年平均销售单价有所上涨，主要原因是受 2021 年第 4 季度原材料价格上涨影响，销售价格向下游传导，导致销售价格上涨。

虽然最近一期发行人 PCB 油墨销售价格出现上涨，但基于谨慎性原则的考虑，发行人未提高本次募投项目 PCB 油墨的预测销售单价，本次募投项目油墨产品营业收入的测算具有谨慎性。

2) 专用涂料销售单价的预测

本次募投项目中专用涂料的销售单价与发行人报告期内对应产品的销售单价对比情况如下：

单位：万元/吨

产品类别	本次募投项目	2022年1-3月	2021年	2020年	2019年
专用涂料	5.04	5.02	4.87	4.49	4.78

本次募投项目专用涂料产品销售单价高于公司报告期内销售单价，主要是因为：①报告期内随着上游原材料价格上涨，涂料产品的销售价格也随着有所上涨，本次募投项目专用涂料产品销售单价的预测考虑了以上原材料价格上涨的影响，目前原材料价格上涨态势得到缓解，预计未来原材料价格不会维持持续上涨趋势，本次募投项目涂料产品预计销售

单价与公司 2022 年 1-3 月涂料产品平均单价基本一致，反映了当前原材料价格的变动情况，具有合理性；②本次募投项目预计销售产品包含公司研发的新型涂料产品，与现有产品相比，新型涂料产品销售价格更具优势，报告期内，公司无有机锡涂料、水性涂料两类新型涂料产品已实现部分销售，其销售单价均高于公司原有涂料产品，以 2021 年为例，无有机锡涂料产品平均销售单价为 7.33 万元/吨，水性涂料产品平均销售单价为 11.15 万元/吨。

最近一期，发行人涂料产品的销售单价为 5.02 万元/吨，较 2021 年有所上涨，主要原因是受 2021 年第 4 季度原材料价格上涨影响，销售价格向下游传导，导致销售价格上涨。本次募投项目专用涂料销售单价为 5.04 万元/吨，与最近一期公司涂料产品销售单价基本一致，不存在重大差异，具备合理性和谨慎性。

2、营业成本的预测

(1) 假设条件及计算基础

本次募投项目营业成本包括原材料成本、直接人工成本、制造费用，相关成本的测算假设如下：

原材料成本参考历史原材料采购价格及本次募投项目实际情况进行测算。

直接人工测算的主要假设为：生产人员 270 人，工资福利按 6.00 万元/人年估算。

制造费用测算的主要假设为：①固定资产折旧：建构筑物折旧年限 20 年，残值率 10.00%，折旧率 4.50%；机器设备折旧年限 10 年，残值率 10.00%，折旧率 9.00%；②修理费按固定资产折旧费的 50.00%估算；③其他制造费按制造费用的 30.00%估算。

截至本回复报告出具日，上述假设条件、计算基础未发生变化。

(2) 测算过程

本次募投项目营业成本主要包括原材料成本、直接人工成本、制造费用，具体构成如下：

单位：万元

项目	T3	T4	T5	T6	T7-T12
直接材料	28,975.73	49,073.21	69,643.27	86,483.08	102,850.30
直接人工	1,620.00	1,620.00	1,620.00	1,620.00	1,620.00

项目	T3	T4	T5	T6	T7-T12
制造费用	4,836.53	5,004.56	5,179.28	5,341.34	5,496.72
合计	35,432.26	55,697.77	76,442.55	93,444.42	109,967.02

注：表中“T1、T2”分别是指计算期第1、2年，下同。

(3) 营业成本测算的合理性、谨慎性分析

1) 营业成本结构的合理性

本次募投项目达产年的成本结构与发行人历史成本结构对比如下：

项目	本次募投项目达产年	2022年1-3月	2021年	2020年	2019年	报告期平均值
直接材料	93.53%	87.35%	87.85%	84.65%	92.24%	88.02%
直接人工	1.47%	1.10%	1.40%	2.96%	2.47%	1.98%
制造费用	5.00%	11.55%	10.74%	12.39%	5.30%	10.00%
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

注：2019年、2020年发行人营业成本中包含新能源材料相关的成本，发行人已于2020年将新能源材料相关业务出售，为了与本次募投项目更加可比，上表中2019年、2020年营业成本已剔除新能源材料相关数据。

2019年、2020年、2021年及2022年1-3月，发行人直接材料、直接人工、制造费用占营业成本的比例平均值分别为88.02%、1.98%和10%。本次募投项目达产后，直接材料占营业成本的比例高于公司报告期平均值，直接人工占营业成本的比例低于公司报告期平均值，制造费用占营业成本的比例低于公司报告期平均值，主要原因是：报告期内，公司产品分散于不同生产基地，固定成本较高，加之设备老旧等原因导致生产效率较低，整体制造费用占比较高，本次募投项目涉及的相关产品全部集中于龙南基地生产，固定成本较低，同时设备较为先进，生产效率较高，制造费用占比较低，从而直接材料占比较高。

最近一期，公司营业成本的构成与2021年基本一致，未发生变化。总体上看，本次募投项目直接材料、直接人工、制造费用的结构占比与发行人报告期整体平均占比及最近一期占比无明显差异，不存在异常情形，本次募投项目中营业成本的预测具有合理性和谨慎性。

2) 单位营业成本的合理性

详见本回复报告“二、结合自制树脂、自产配套试剂降低成本的比例，新增的客户订单覆盖流失的重大客户订单情况，本次募投项目涉及新型产品与行业同类竞品的优势等情

况，分产品量化分析本次募投项目涉及产品毛利率高于发行人最近一年及一期毛利率水平的合理性，并对效益预测中差异较大的关键参数进行对比分析，就相关关键参数变动对效益预测的影响进行敏感性分析”之“1、对效益预测中差异较大的关键参数进行对比分析”。

3、毛利率的预测

(1) PCB油墨毛利率的预测

本次募投项目 PCB 油墨的毛利率与发行人、同行业可比公司的比较如下：

项目	2022年 1-3月	2021年	2020年	2019年	平均值
容大感光	—	26.81%	28.34%	29.90%	28.35%
发行人	19.72%	25.24%	32.29%	37.25%	28.63%
本次募投项目	26.00%				

注：①容大感光数据来源于其披露的年度报告；②容大感光未披露 2022 年 1-3 月 PCB 油墨相关的收入、成本及毛利率数据。

本次募投项目 PCB 油墨产品毛利率低于发行人报告期内平均水平，主要原因是公司报告期内 PCB 油墨产品以外层油墨为主，本次募投项目新增内层油墨产能 7,000 吨/年，与外层油墨相比，内层油墨毛利率较低，降低了本次募投项目 PCB 油墨产品总体毛利率。

2020 年至 2021 年，公司 PCB 油墨毛利率逐年下降，主要原因是：①2020 年公司江阴广豫年产 8,000 吨油墨项目建成投产，但由于产能爬坡时间的影响，未达到满产状态，新增固定资产折旧等固定成本较高，导致毛利率较 2019 年下降；②2021 年各项原材料成本出现大幅上涨，导致毛利率较 2020 年出现下滑。

最近一期，公司 PCB 油墨毛利率为 19.72%，低于公司 2021 年 PCB 油墨毛利率，主要原因是：①受青阳基地停产影响，2022 年 1-3 月公司 PCB 油墨所需合成树脂由自行加工变为委外加工，导致成本增加；②一季度受到春节假期停工等因素的影响，产量和销量处于全年的较低水平，单位产品分摊的固定成本上升。本次募投项目 PCB 油墨所需树脂系通过自制获得，不受前述因素的影响。因此，公司最近一期 PCB 油墨毛利率下降对本次募投项目 PCB 油墨毛利率的预测不产生影响。

本次募投项目 PCB 油墨毛利率与可比公司容大感光基本一致，无重大差异，具有合理性。

（2）专用涂料毛利率的预测

本次募投项目专用涂料的毛利率与发行人、同行业可比公司的比较如下：

项目	2022年1-3月	2021年	2020年	2019年	平均值
松井股份	——	48.20%	50.49%	54.26%	50.98%
飞凯材料	——	29.31%	31.42%	36.25%	32.33%
可比公司平均值	——	38.76%	40.96%	45.26%	41.66%
发行人	28.84%	30.37%	37.60%	44.17%	35.25%
本次募投项目	38.83%				

注：①数据来源于同行业可比公司年度报告及招股说明书；②松井股份、飞凯材料均未披露其 2022 年 1-3 月涂料产品收入、成本及毛利率数据。

1) 本次募投项目专用涂料毛利率与公司报告期的比较

本次募投项目涂料产品毛利率高于发行人报告期平均值，主要原因是：①报告期内原材料价格大幅上涨，导致公司专用涂料毛利率下降，本次募投项目专用涂料产品相关的稀释剂、固化剂、色浆等配套材料通过自主生产供货，降低了产品成本，提高了本次募投项目专用涂料产品的毛利率；②受重要客户订单大幅减少事件影响，公司报告期内涂料产品销售收入大幅下滑，但仍然承担了较高的固定成本，导致专用涂料毛利率下滑；③本次募投项目预计销售产品包含公司研发的新型涂料产品，与现有产品相比，新型涂料产品的销售价格更具优势，毛利率较高。

最近一期，公司专用涂料毛利率为 28.84%，较 2021 年下降 1.53 个百分点，主要原因是：①受重要客户订单大幅减少事件影响，公司涂料产品的销售仍处于恢复期，2022 年 1-3 月产能利用率继续呈下降趋势，导致单位固定成本上升；②一季度受到春节假期停工等因素的影响，产量和销量处于全年的较低水平，单位产品分摊的固定成本上升。2022 年 1-3 月，公司与前述流失重要客户相关的收入已经下降至 165.56 万元，该客户的流失对公司涂料产品销售的不利影响已经基本消化完毕，本次募投项目专用涂料产品收入的预计不包括对前述重要客户的销售，因此，公司最近一期专用涂料毛利率的下降不会对本次募投项目专用涂料毛利率的预测产生影响。

2) 本次募投项目专用涂料毛利率与同行业可比公司的比较

本次募投项目专用涂料毛利率低于松井股份，主要原因为：①本次募投项目涂料产品主要集中于系列 UV 固化涂料、水性涂料以及配套材料（色浆、色漆、固化剂、稀释剂），

而松井股份涂料产品系列更为丰富、产品参数性能不同，相关产品毛利率相对更高；②松井股份除国内主要手机终端客户外，还拥有诸如苹果、Beats、谷歌等国外高端消费类电子终端品牌客户，客户资源更加优质。相较于国内终端，国外终端指定性更强，松井股份在相关模厂的议价能力更高，相关产品毛利率更高。

本次募投项目专用涂料毛利率高于飞凯材料，主要原因为：飞凯材料的 UV 固化涂料主要应用于光纤光缆领域，公司本次募投项目的涂料主要应用于高端消费类电子行业。相较于光纤光缆领域，高端消费类电子领域产品定制化要求高、创新性强、迭代速度快，毛利率更高。

总体来看，本次募投项目专用涂料毛利率与 2021 年同行业可比公司平均毛利率水平基本一致，具有合理性。

4、期间费用的预测

(1) 假设条件及计算基础

本次募投项目期间费用包括销售费用、管理费用、研发费用、财务费用，其中销售费用、管理费用、研发费用参考公司历史财务数据及本次募投项目实际情况进行测算，财务费用根据本次募投项目拟使用的流动资金借款进行测算。部分假设条件如下：①管理人员和销售服务人员按 9.60 万元/人年估算；②研发费用按营业收入的 5.00%估算；③无形资产按 10 年摊销，其他资产按 5 年摊销；④其他管理费用按营业收入的 10.00%估算；⑤财务费用为流动资金借款利息；⑥其他营业费用按营业收入的 8.00%估算。

截至本回复报告出具日，上述假设条件、计算基础未发生变化。

(2) 测算过程

本次募投项目期间费用明细构成如下：

项目	T3	T4	T5	T6	T7-T12
销售费用	4,116.94	6,839.10	9,622.66	11,978.11	14,344.02
管理费用	5,479.87	8,882.57	12,362.01	15,306.33	18,263.72
研发费用	2,393.09	4,094.44	5,834.16	7,306.32	8,785.01
财务费用	264.92	409.86	557.84	682.08	805.71
期间费用	12,254.81	20,225.98	28,376.67	35,272.84	42,198.45

（3）期间费用测算的合理性、谨慎性分析

本次募投项目建成并 100%达产后，期间费用率（期间费用占营业收入的比例）与发行人报告期数据的对比如下：

项目	2022年1-3月	2021年	2020年	2019年	报告期平均	本次募投项目
销售费用	9.17%	9.93%	6.80%	9.64%	8.88%	8.16%
管理费用	13.08%	16.30%	13.49%	12.81%	13.92%	10.39%
研发费用	5.64%	7.45%	6.35%	4.90%	6.08%	5.00%
财务费用	1.15%	0.99%	0.85%	0.94%	0.98%	0.46%
期间费用	29.04%	34.67%	27.49%	28.28%	29.87%	24.02%

本次募投项目期间费用率低于公司报告期平均水平，主要原因是：①报告期内公司专用涂料板块业务收入大幅下滑，但折旧、摊销等固定期间费用不变，导致报告期内期间费用占营业收入的比例较高；②本次募投项目所在的龙南基地主要承担生产职能，配备的销售人员、管理人员较少，且大多数为级别较低的基层员工，不包含薪酬较高的高层级管理人员，销售人员、管理人员薪酬水平较低，导致销售费用、管理费用占营业收入的比例低于报告期平均水平；③本次募投项目研发费用低于报告期平均值，主要原因是相关产品的研发人员和工作主要在公司及公司子公司江苏宏泰，本次募投项目所需研发投入较低；④本次募投项目财务费用为流动资金借款利息，根据预测，达产后每年需流动资金借款18,522.00万元，并按照年利率4.35%估算财务费用为805.71万元，最近三年公司年均利息支出为731.56万元；本次募投项目财务费用占营业收入的比例低于报告期平均值，主要是因为本次募投项目达产后的营业收入规模（175,700.22万元）超过了公司报告期平均营业收入规模（72,700.08万元）。

因此，本次募投项目期间费用占比低于发行人报告期占比具有合理性。

综上所述，本次募投项目效益测算中所选用关键参数、假设条件、计算基础仍具有参考性，效益预测基础未发生变化，最近一期油墨和涂料产品毛利率的下滑对本次募投项目的效益预测无重大影响，效益测算具有合理性和谨慎性。

（三）是否符合《创业板上市公司证券发行上市审核问答》问答 15 的相关要求

本次募投项目效益预测符合《创业板上市公司证券发行上市审核问答》问答 15 的相关要求，具体情况如下：

1、对于披露预计效益的募投项目，上市公司应结合可研报告、内部决策文件或其他同类文件的内容，披露效益预测的假设条件、计算基础及计算过程。发行前可研报告超过一年的，上市公司应就预计效益的计算基础是否发生变化、变化的具体内容及对效益测算的影响进行补充说明。

发行人已在募集说明书中披露了效益预测的假设条件、计算基础及计算过程；本次募投项目可研报告出具时间为2021年8月，截至本回复报告出具日仍处于一年有效期内，本次募投项目效益预测的基础未发生重大变化，发行人不存在需要更新预计效益的情形。

2、发行人披露的效益指标为内部收益率或投资回收期的，应明确内部收益率或投资回收期的测算过程以及所使用的收益数据，并说明募投项目实施后对公司经营的预计影响。

发行人已在募集说明书中披露募投项目的内部收益率和投资回收期，并明确内部收益率或投资回收期的测算过程以及所使用的收益数据，已说明募投项目实施后对发行人经营的预计影响。

3、上市公司应在预计效益测算的基础上，与现有业务的经营情况进行纵向对比，说明增长率、毛利率、预测净利率等收益指标的合理性，或与同行业可比公司的经营情况进行横向比较，说明增长率、毛利率等收益指标的合理性。

发行人已在募集说明书中就毛利率等收益指标分别与公司现有业务的经营情况和同行业可比公司的经营情况进行了纵向和横向对比，经对比分析，本次募投项目效益预测具有合理性。

四、请发行人在募集说明书重大事项提示中充分披露相关风险。

（一）重要客户订单大幅减少及类似情况的相关风险

公司新增客户订单目前尚无法覆盖流失的重大客户订单，针对该事项可能导致的风险，发行人已在募集说明书“重大事项提示”之“一、公司的相关风险”之“（十一）重要客户订单大幅减少及类似情况的相关风险”中补充披露如下：

“报告期内，公司与重大客户相关的订单大幅减少，导致公司涂料产品营业收入大幅下滑。随着与重要客户相关的收入从2019年的16,352.40万元萎缩至2021年的923.24万元，涂料业务收入出现了较大幅度的下降：江苏宏泰的涂料业务收入从2019年的47,920.76万元下降到2021年的24,018.06万元。”

报告期内，虽然公司通过巩固并加强油墨板块的收入，以及江苏宏泰继续加大研发费用投入，逐步向其他终端厂商、智能穿戴设备、汽车等市场转型，以此分散重要客户流失因素对公司未来经营带来的风险，已在三星/OPPO/小米/MOTO 等终端项目上已经取得市场上新的市场突破，并且公司近年来积极加大汽车涂料领域的客户开拓力度，与下游客户积极合作开发有关汽车涂料新项目。虽然进入前述客户供应链体系有助于提高公司涂料业务收入，但是由于实现收入的大幅提升尚需时日，短期内还无法完全弥补重要客户**订单大幅减少**对公司涂料业务收入带来的缺口。

如果公司将来在经营中再次遇到类似重要客户**订单大幅减少**的重大事件，并且公司其他业务实现的业绩不足以对冲相关事件的不利影响，则会对公司的经营产生极为不利的负面影响。”

（二）募集资金投资项目达不到预期效益风险

针对本次募投涂料项目预测所使用的关键参数可能出现的变动，发行人在募集说明书中“重大事项提示”之“一、公司相关的风险”之“（六）募集资金投资项目达不到预期效益风险”修改如下：

“公司本次募集资金投资项目达产后每年可实现新增销售收入为 175,700.22 万元，项目年平均利润总额 16,800.33 万元，项目毛利率为 37.41%，净利率为 9.57%。

本次募投项目达产后的净利率高于发行人报告期内的各年净利率；**其毛利率高于发行人除 2019 年外的报告期内各期毛利率**。发行人报告期毛利率及净利率情况具体如下：

项目	2022年1-3月	2021年度	2020年度	2019年度
毛利率	20.39%	27.22%	32.62%	39.78%
净利率	-7.69%	-66.34%	-28.45%	8.92%

从公司本次募投项目的主要产品油墨和涂料看，公司本次募投项目油墨的毛利率高于公司最近一年一期的油墨毛利率，本次募投项目涂料的毛利率高于公司最近两年一期的涂料毛利率。本次募投项目油墨和涂料的毛利率与报告期内的毛利率对比具体如下：

产品类型	项目	2022年1-3月	2021年	2020年	2019年	平均值
油墨	报告期内	19.72%	25.24%	32.29%	37.25%	28.63%
	本次募投项目	26.00%				
涂料	报告期内	28.84%	30.37%	37.60%	44.17%	28.84%

产品类型	项目	2022年1-3月	2021年	2020年	2019年	平均值
	本次募投项目	38.83%				

报告期内，公司期间费用率分别为 28.28%、27.49%、34.67%、29.04%，本次募投项目达产后，预测期间费用率为 24.02%，低于公司报告期内平均水平。

在项目实施过程中，如果出现宏观政策和市场环境发生不利变动、行业竞争加剧、新技术的产业化进程不及预期等不可预见因素，或在项目建设过程中可能存在不可控事项影响项目建设进度、项目投产后设备调试不达预期导致募投项目产品不具备规模化生产条件，可能会导致本次募投项目的毛利率及净利率水平低于预期或导致募投项目期间费用率高于预期水平，进而对募投项目的预期效益造成不利影响。

本次募投项目的关键参数包括产品销售价格和原材料采购成本，根据对前述两个关键参数进行的敏感性测试：

(1) 专用油墨。假设其他因素不发生变化，在油墨产品价格下降 5%、10%和 15%的情况下，本次募投项目油墨产品的毛利率分别下降到 22.11%、17.78%和 12.94%，分别下降 3.89%、8.22%和 13.06%；假设其他因素不发生变化，在油墨产品所使用的直接材料价格上涨 5%、10%和 15%的情况下，本次募投项目油墨产品的毛利率分别下降到 22.58%、19.17%和 15.75%，分别下降 3.42%、6.83%和 10.25%。

(2) 专用涂料。假设其他因素不发生变化，在涂料产品价格下降 5%、10%和 15%的情况下，本次募投项目涂料产品的毛利率分别下降到 35.61%、32.04%和 28.04%，分别下降 3.22%、6.79%和 10.79%；假设其他因素不发生变化，在涂料产品所使用的直接材料价格上涨 5%、10%和 15%的情况下，本次募投项目涂料产品的毛利率分别下降到 35.92%、33%和 30.08%，分别下降 2.91%、5.83%和 8.75%。

公司油墨和涂料产品售价及原材料价格均受到市场因素制约，如果未来发生重大不利变化（如对公司业绩有重要影响的终端客户订单大量减少、原材料价格持续上涨或者巨幅波动、下游市场需求偏好变动导致对公司产品需求减少）且相互偏离，将导致本次募投项目经营业绩不及预期。”

（三）原材料价格波动风险

针对原材料价格波动的情况，发行人在募集说明书中“重大事项提示”之“一、公司

相关的风险”之“（七）原材料价格波动风险”补充如下：

“报告期内，公司原材料成本占营业成本比重相对较高。报告期各期，原材料成本占营业成本的比重分别为 92.06%、85.72%、87.13%和 74.35%。公司所需原材料主要为树脂、单体、光引发剂、溶剂、各种助剂等化工类产品。2019 年至 2021 年度，公司树脂、单体、溶剂、光引发剂等四类主要石化原材料的单位采购价变化不一，受到市场供求关系及国际原油价格波动的影响都呈现不同程度的增长之势，尤其是近两年增长明显，以主要原材料树脂和溶剂为例，2021 年平均采购单价分别为 3.71 万元/吨和 1.37 万元/吨，较 2020 年平均单价分别上涨 15.27% 和 35.87%。2022 年 1 季度，树脂和溶剂的平均采购单价分别为 3.24 万元/吨和 1.21 万元/吨，较 2021 年平均采购单价分别下降 12.84%和 12.12%，原材料价格出现一定程度的回落。未来若原材料采购价格持续上涨，将会增加公司的经营成本，对公司生产经营产生重大不利影响。”

五、中介机构核查程序及核查意见

（一）会计师执行的核查程序

1、获取发行人主要原材料采购情况表、分产品成本结构表等资料，分析原材料价格波动及产品成本构成情况，复核发行人测算的原材料价格波动对毛利率和经营业绩的影响；

2、与发行人相关负责人和主要客户沟通询问，了解发行人产品的生产周期、产品定价模式和发行人在行业的议价能力情况、应对原材料价格波动的具体措施；取得江苏宏泰与华为相关的收入、成本分析表；查阅上海创兴报告期内的单体财务报表；取得公司截至 2022 年 4 月 30 日的 PCB 油墨及涂料的订单；

3、取得公司关于报告期内经营情况的说明；访谈公司高管及财务人员，了解公司最近一期油墨、涂料产品毛利率下滑的原因及其对本次募投项目效益预测的影响；

4、取得并查阅本次募投项目相关的董事会等内部决策文件资料；查阅本次募投项目的可行性研究报告，并对效益测算依据、重要假设进行分析复核，分析最近一期油墨及涂料产品毛利率的持续下滑是否对本次募投项目的效益预测产生影响；对效益预测中差异较大的关键参数进行对比分析，就相关关键参数变动对效益预测的影响进行敏感性分析。

5、对营业收入、毛利率、内部收益率、投资回收期等重要指标测算进行了重新复核确认；

6、结合公司现有业务或同行业上市公司业务开展情况，对效益预测的计算方式、计

算基础进行了核查，将相关收益指标与公司现有业务或同行业可比公司进行对比，分析其合理性、谨慎性；

7、核查发行人募集说明书是否按照《创业板上市公司证券发行上市审核问答》问答15的相关要求对本次募投项目的效益测算进行披露和说明。

（二）会计师核查意见

经核查，会计师认为：

1、报告期内，油墨业务收入整体保持相对稳定，呈波动增长之势；而涂料业务收入逐年下降，并且下降幅度较大，是造成公司业绩下滑的主要因素。涂料板块的业绩下滑主要原因为：重要客户订单大幅减少、消费电子领域市场需求变动、原材料价格上涨。公司已采取多种措施，积极应对涂料业绩下滑的情况，预计导致公司业绩下滑的因素不具有持续性。

2、针对自制树脂、自产配套试剂降低成本的比例，新增的客户订单覆盖流失的重大客户订单情况等情况，分析意见如下：

（1）本次募投项目在使用自制树脂和自产配套材料的情况下，PCB 油墨和涂料产品的总成本分别降低 15.30%和 18.97%，能够较大程度地降低公司相应产品成本；

（2）目前公司已在积极拓展涂料业务新客户，截至本回复报告出具日，新拓展的客户及其已实现的销售收入增长较少，新增客户订单尚无法覆盖前述流失的重大客户订单；

（3）公司新型涂料产品的市场销售价格较高，高于公司原有涂料产品，现已实现少量销售，预计在本次募投项目建成实施过程中可逐步实现规模销售；

（4）本次募投项目 PCB 油墨和涂料产品毛利率高于公司最近一年及一期相应产品的毛利率水平具有合理性；

（5）PCB 油墨和涂料产品的销售预测单价、单位产品成本以及对应的单位毛利等预测数据结合了公司现有的实际经营状况、市场价格变化以及本次募投规划等因素综合考虑，具有合理性；

（6）油墨产品敏感测试中，在平均销售价格和原材料平均采购价格变动幅度一样的情况，单位售价变化对毛利率的影响相对材料采购价格变化对毛利率的影响略大，而发行

人本次配置了内层油墨（7,000 吨/年）和外层油墨（9,000 吨/年）两种产品，在发挥协同效应的情况下，一定程度上可以分散价格波动的风险。涂料产品在平均销售价格下降和原材料价格上涨的情况下，毛利率呈现不同幅度的下降，但总体高于 2021 年与 2022 年 1-3 月的毛利率，主要得益于公司本次募投项目专用涂料产品的配套材料通过自主生产供货，降低了产品成本，提高了本次募投项目专用涂料产品的毛利率。除此之外，本次募投项目预计销售产品包含公司研发的新型 UV 固化涂料等新产品，与现有产品相比，新型涂料产品销售价格更具优势，因此毛利率较高。

3、本次募投项目效益测算中所选用关键参数、假设条件、计算基础仍具有参考性，效益预测基础未发生变化，最近一期油墨和涂料产品毛利率的下滑对本次募投项目的效益预测无重大影响，效益测算具有合理性和谨慎性；本次募投项目效益预测符合《创业板上市公司证券发行上市审核问答》问答 15 的相关要求。

（以下无正文）

(本页无正文，为天职国际会计师事务所（特殊普通合伙）关于《关于江苏广信感光新材料股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核中心意见落实函的回复》之盖章页)

中国·北京

二〇二二年 月 日

中国注册会计师：

(项目合伙人)

中国注册会计师：
