关于东莞长联新材料科技股份有限公司

首次公开发行股票并在创业板上市申请

文件审核问询函的回复

保荐机构（主承销商）

东莞证券股份有限公司
DONGGUAN SECURITIES CO.,LTD

地址：东莞市莞城区可园南路一号

二零二三年五月

深圳证券交易所：

贵所于 2022 年 7 月 25 日出具的《关于东莞长联新材料科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函》（审核函〔2022〕010733 号）（以下简称“审核问询函”）已收悉。东莞长联新材料科技股份有限公司（以下简称“长联科技”、“发行人”、“公司”）与东莞证券股份有限公司（以下简称“保荐人”）、国浩律师（深圳）事务所（以下简称“发行人律师”）、信永中和律师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”）等相关方，本着勤勉尽责和诚实信用的原则，就审核问询函所提意见逐项进行了认真核查及讨论，现回复如下，请予审核。

如无特别说明，本回复使用的简称与《东莞长联新材料科技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（申报稿）》中的释义相同。

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
回复中涉及补充披露与修订招股说明书等申请文件的内容	**楷体（加粗）**

目 录

1. 关于创业板定位 3
2. 关于产业政策 32
3. 关于收入 39
4. 关于境外销售 71
5. 关于外协生产 85
6. 关于销售模式和主要客户 95
7. 关于生产和营业成本 158
8. 关于采购和供应商 170
9. 关于毛利率 197
10. 关于期间费用 228
11. 关于应收账款、应收票据及其他应收款 250
12. 关于存货 275
13. 关于固定资产、在建工程和产能 299
14. 关于其他资产 317
15. 关于经营活动现金流 325
16. 关于财务内控 325
17. 关于环保及生产安全 342
18. 关于超环评产能生产及资质证书 380
19. 关于诉讼 391
20. 关于房屋租赁 395
21. 关于员工持股计划 400
22.关于资金流水核查 403
23. 关于信息披露质量 420

1. 关于创业板定位

申请文件显示：

（1）发行人 2021 年扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（以下简称扣非净利润）较 2020 年下降 19.17%，且低于 2019 年扣非净利润。

（2）受 2020 年疫情影响，全球水性印花胶浆销量以及销售额在 2020 年有所下降。

（3）发行人通过实践探索掌握了新型乳液聚合技术、保湿技术、染料防升华技术、防粘技术、自动化一体机清洁生产技术、数码白胶浆技术、内衣贴合硅胶技术和聚氨酯-丙烯酸酯共聚技术等核心技术。

（4）截至目前发行人共有 10 项在研项目。

请发行人：

（1）分析说明 2021 年扣非净利润较 2019 年及 2020 年下滑的具体原因、发行人针对业绩下滑采取的相关措施、经营业绩短期内是否存在进一步下滑风险。

（2）结合报告期内主要客户所在区域新冠疫情防控政策等因素，说明核心技术对应产品的市场空间和市场容量情况、主要产品市场份额及市场需求是否存在大幅缩减的风险、经营业绩是否存在大幅下滑风险、主营业务是否具有成长性及可持续性。

（3）说明发行人与同行业可比公司、竞争对手在技术路线、生产工艺等方面的差异和竞争优劣势，发行人核心技术先进性的具体体现。

（4）说明目前同行业公司是否已具备公司在研项目对应技术、在研项目起始及预计商业化时间、是否具有明显商业价值。

（5）结合上述问题回复情况，进一步说明发行人是否符合创业板定位。

请保荐人发表明确意见，并完善《关于发行人符合创业板定位要求的专项意见》。

[回复]

一、分析说明 2021 年扣非净利润较 2019 年及 2020 年下滑的具体原因、发行人针对业绩下滑采取的相关措施、经营业绩短期内是否存在进一步下滑风险

（一）2021 年扣非净利润较 2019 年及 2020 年下滑的具体原因

2019-2021 年度，公司利润表主要数据具体如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度	2021 年较 2020 年变动比例	2021 年较 2019 年变动比例
营业收入	58,147.99	48,477.18	45,925.98	19.95%	26.61%
营业成本	42,113.56	31,843.12	30,180.22	32.25%	39.54%
毛利	16,034.43	16,634.05	15,745.75	-3.60%	1.83%
主营业务毛利率	27.60%	34.73%	34.79%	-7.13%	-7.19%
期间费用	8,575.73	7,540.67	7,309.22	13.73%	17.33%
营业利润	7,058.27	8,925.14	7,574.05	-20.92%	-6.81%
利润总额	7,003.13	8,857.56	7,482.40	-20.94%	-6.41%
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	5,946.56	7,356.78	6,261.28	-19.17%	-5.03%

由上表可知，2021 年度公司扣非归母净利润较 2020 年度及 2019 年度下降的主要原因是：一是主营业务毛利率下降。本年度由于国际原油价格上涨，带动公司生产所需主要原材料单体、树脂及助剂的采购价格分别较 2020 年度上涨 65.29%、13.15%和 29.91%，较 2019 年度上涨 54.80%、0.41%和 20.28%，导致营业成本增速高于营业收入增速，主营业务毛利率较以往年度分别下降 7.19 个百分点和 7.13 个百分点；二是随着营业规模的扩大，2021 年度期间费用较 2019 和 2020 年度分别上升 17.33%、13.73%。

报告期内，主要原材料价格和毛利率变动的详细分析参见本问询函回复问题 9 之“二”之“（一）”之“2、报告期各产品毛利率波动的原因”。

（二）发行人针对业绩下滑采取的相关措施

1、在稳定老客户的基础上加强市场开拓

凭借在业内多年积累的竞争优势，公司已积累了一批合作关系稳定的客户资源，报告期内均与发行人发生交易的客户数量为 438 家，报告期各期均与发行人发生交易的客户销售金额分别为 42,121.07 万元、52,325.75 万元和 44,803.32 万元，销售额占当期营业收入的比重分别为 86.89%、89.99%和 83.27%。在此基

础上，公司不断开发新客户，2021 年度和 2022 年度分别新增客户 159 家和 186 家。公司借助自身较强的研发实力和生产能力及时开发出满足客户要求的各类产品，从而与客户实现合作共赢。随着公司与客户持续加深合作、粘性不断增强，公司获取订单的能力不断提升，从而实现业务增长、降低可能出现的业绩下滑风险。

2、积极应对原材料采购价格波动

公司通过根据市场预期调整采购量、形成价格传导机制、配方优化等措施应对原材料价格波动。

（1）根据市场预期调整采购量：发行人会进行多家供应商询价，选择向性价比较高的供应商进行采购；同时，凭借多年原材料采购经验，公司对采购价格进行预判并调整采购量，当判断原材料价格上涨，公司会适当加大采购量，当判断原材料价格会下降，会相应减少采购量，以把握整体采购成本。

（2）形成价格传导机制：公司产品主要原材料单体、树脂及助剂等价格与上游石油价格及国内外市场供求情况相关，尤其受石油价格波动的影响。公司主要产品的价格调整机制主要考虑原材料价格波动因素，一般当公司单一主要原材料价格变动比例达到一定幅度时，财务部门或销售部门负责人结合原材料价格或市场情况提出召开公司销售价格管理小组会议申请，以讨论调整价格事宜。公司销售价格管理小组根据产品成本及市场情况来最终确定价格是否调整、调价幅度及执行日期。

（3）配方优化：公司持续进行配方优化，部分抵消原材料价格上涨带来的成本上升。报告期内，公司实现销售收入的各类产品配方数量分别为 885 个、1,089 个和 1,276 个，呈现上升趋势。

3、持续进行研发投入，不断提升核心竞争力

报告期内，公司主要产品包括水性印花胶浆、水性树脂、丝印硅胶等，可以满足下游客户一站式的采购需求并为客户提供综合解决方案；同时，水性树脂和印花助剂的研发为公司新产品开发打下了良好基础，有利于公司生产出满足市场需求的水性印花胶浆，并有效降低产品成本。通过提供多样化的产品和服务，可以帮助客户更加便捷、高效地生产印花，使客户具有较高满意度及较强黏度，提升公司竞争力。

近年来公司持续加大研发投入，以保证公司技术创新能力的持续提高。报告期内，公司研发费用分别为 2,186.51 万元、2,371.60 万元和 2,554.54 万元，占主营业务收入的比例分别为 4.73%、4.29%和 5.01%，报告期内金额呈持续增长之势。公司拥有水性印花胶浆产品制造领域的完整技术体系和自主知识产权，截至 2022 年 12 月 31 日，公司已经获得了 30 项发明专利；同时经过多年的研发积累，2022 年公司实现销售收入的各类产品配方数量为 1,276 个。

产品和技术的不断创新，不断提高了公司的核心竞争力，并为公司营业收入增长提供了强有力的动力。

（三）经营业绩短期内是否存在进一步下滑风险

由于公司业务规模较为稳定、2022 年度主要原材料的市场价格回落、下游客户景气度良好，且 2022 年度归属于母公司所有者的净利润和扣除非经常性损益后的归属于母公司股东净利润较上年均取得增长，公司经营业绩短期内进一步下滑的风险较低，具体分析如下：

1、发行人业务规模较为稳定

报告期内，公司业务规模较为稳定，主营业务收入分别为 46,224.33 万元、55,345.22 万元和 51,032.22 万元，2021 年度较上年同期增加 9,120.90 万元，增幅 19.73%；**2022 年公司和下游企业生产和销售均受到不同程度影响以及公司因上游原材料价格下降而相应降低主要产品销售价格，2022 年度较上年同期减少 4,313.00 万元，降幅 7.79%**。随着**公司和下游企业销售生产恢复**，预计 2023 年度发行人业务规模保持增长。**2023 年 1-3 月，公司经审阅的营业收入为 13,067.00 万元，较上年同期增长 10.02%，主要原因是本期市场恢复，新老客户订单有所增加。**

2、主要原材料价格回落

公司采购的主要原材料的采购均价与市场价格情况如下：

单位：元/千克

材料	价格	2022 年度		2021 年度		2020 年度
		平均单价	增长率	平均单价	增长率	平均单价
丙烯酸丁酯	公司平均采购价	10.39	-27.67%	14.36	87.08%	7.68
	市场均价	10.56	-27.52%	14.56	92.34%	7.57
丙烯酸乙酯	公司平均采购价	12.20	-11.08%	13.72	57.05%	8.74
	市场均价	11.73	-14.33%	13.69	64.35%	8.33

丙烯酸异辛酯	公司平均采购价	11.64	-26.96%	15.94	85.64%	8.59
	市场均价	11.66	-25.85%	15.72	90.44%	8.26
钛白粉	公司平均采购价	14.62	-4.79%	15.36	40.13%	10.96
	市场均价	15.79	-6.86%	16.95	37.36%	12.34

市场均价数据来源：Wind

由上表可知，2022 年度主要原材料丙烯酸丁酯、丙烯酸乙酯、丙烯酸异辛酯和钛白粉的采购均价和市场均价较 2021 年度有所下降，采购均价下降幅度分别为 27.67%、11.08%、26.96%和 4.79%，上述原材料价格下降对公司经营业绩具有积极作用。

3、下游客户景气度良好

根据弗若斯特沙利文数据，预计全球水性印花胶浆销量以及销售额将在2023年到 2027 年期间持续增长，销量将在 2027 年达到 99.6 万吨，年均复合增长率预计为 7.6%，销售额预计在 2027 年达到 162.4 亿元，年均复合增长率为 9.71%。

水性印花胶浆的下游应用领域主要包括纺织印花、鞋材印花等领域。随着水性印花胶浆的环保性不断被市场所认可，越来越多的下游企业开始采用水性印花胶浆。下游应用行业良好的发展前景为水性印花胶浆的市场增长空间提供了保障。

在全球经济发展和人口增长等因素的推动下，人均可支配收入的不断上升使居民生活水平得到持续改善，进而推动了全球服装市场的不断扩大。根据 Statistics 统计数据，2021 年的全球服装市场规模预计为 1.5 万亿美元，并在 2026 年达到 2 万亿美元。[1]

根据信达证券数据，2016 年至 2019 年，中国服装行业市场规模呈现稳定增长态势，年均复合增速为 6.51%。2020 年上半年服装市场需求收缩，全年服装市场规模同比下滑 10.31%至 19,600.70 亿元。2021 上半年由于消费反弹、基数较低等因素，服装行业需求景气度有所提升，带动全年国内服装市场消费规模达到 22,891.00 亿元，同增 16.79%。

随着可支配收入的上升，中国居民生活水平得到持续改善，尤其是年轻一代消费者更加注重服装产品的品质和对个性化需求的满足，消费者对于产品质量的重视和对服装情感价值的认可在推动服饰市场保持高质量增长的同时也使市场

[1] Statista，《Global apparel market》

越来越趋于细分化。同时，电子商务和社交媒体的快速发展也让消费者对于新的服饰潮流和创意更加敏感，从而提升了消费者的购买频次和个性化购买需求；互联网的普及也加快了服饰在中国下沉市场的发展速度，结合中国物流配送系统的完善，为中国服饰市场提供了巨大的发展潜力。

4、2022 年度业绩情况的分析

2022 年度发行人归属于母公司所有者的净利润为 7,946.35 万元，同比增长 32.01%，扣除非经常性损益后的归属于母公司股东净利润为 7,757.45 万元，同比增长 30.45%。

综上，由于公司业务规模稳定、主要原材料价格回落、下游客户景气度良好及 2022 年度业绩情况较好，公司经营业绩短期内进一步下滑的风险较低。

二、结合报告期内主要客户所在区域新冠疫情防控政策等因素，说明核心技术对应产品的市场空间和市场容量情况、主要产品市场份额及市场需求是否存在大幅缩减的风险、经营业绩是否存在大幅下滑风险、主营业务是否具有成长性及可持续性

（一）报告期内主要客户所在区域新冠疫情防控政策

报告期内，发行人主要客户所在区域包括广东省东莞市、福建省泉州市、辽宁省丹东市、印尼、越南、巴基斯坦等地区，上述地区新冠疫情防控政策不断调整。2022 年 11 月和 12 月，国家有关部门陆续发布“新二十条”、“新十条”，2023 年 1 月 8 日，对新型冠状病毒感染正式实施“乙类乙管”，疫情防控政策不断优化。印尼、越南、巴基斯坦具体防疫政策如下：

所在地区	新冠疫情防控政策
印尼	2022 年 5 月 17 日，该国政府决定放宽戴口罩防疫规定，允许人们在户外活动且人群不拥挤时，可以不戴口罩。在室内或搭乘公共交通工具时，民众仍然需要戴口罩。有咳嗽、感冒症状的民众，在室外必须戴口罩。已完成全剂量新冠疫苗接种的国内外旅行者，无须进行核酸和抗原检测。
越南	2022 年 3 月 17 日越南政府颁布新版新冠疫情防控计划，将把疫情控制点从新增确诊病例转向需要住院治疗的危险、极危险和死亡病例。同时，越南政府当天发布《2022—2023 年新冠肺炎疫情防控计划（第 38 号决议）》，将研究并根据疫情情况，将新冠肺炎从 A 类传染病名单中移除，划归 B 类传染病，并据此调整防控措施。自 2022 年 5 月 15 日 00 时起，入境越南人员暂停进行疫情核酸检测的要求。
巴基斯坦	2022 年 3 月 15 日当地政府宣布取消该国所有与新冠肺炎相关的限制，包括对婚礼、室内餐饮和市场实施的所有限制。

（二）核心技术对应产品的市场空间和市场容量情况

发行人通过实践探索掌握了新型乳液聚合技术、保湿技术、染料防升华技术、防粘技术、自动化一体机清洁生产技术、数码白胶浆技术、内衣贴合硅胶技术和聚氨酯-丙烯酸酯共聚技术等核心技术。发行人核心技术与产品的对应情况如下：

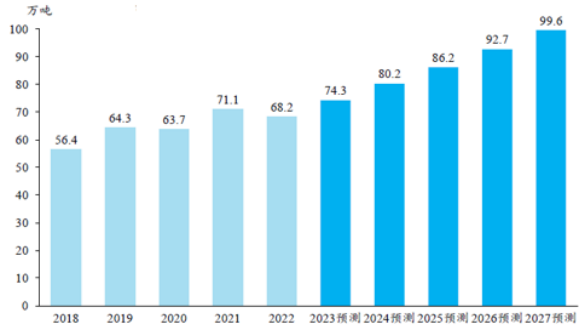
核心技术名称	对应产品
自动化一体机清洁生产技术、染料防升华技术、数码白胶浆技术	水性印花胶浆
新型乳液聚合技术、聚氨酯-丙烯酸酯共聚技术	水性树脂
内衣贴合硅胶技术	丝印硅胶
防粘技术、保湿技术	助剂（发行人最终用于生产水性印花胶浆）

上述主要产品的市场空间和市场容量情况具体说明如下：

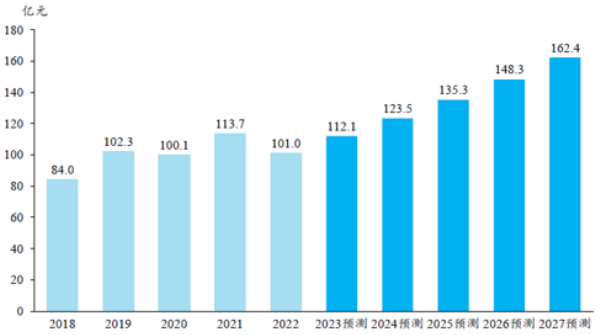
1、水性印花胶浆市场空间和市场容量情况

根据弗若斯特沙利文统计数据，全球水性印花胶浆销量从 2018 年的 56.4 万吨上涨至 2022 年的 68.2 万吨，年均复合增长率为 4.86%；销售额从 2018 年的 84 亿元上升至 2022 年的 101 亿元，年均复合增长率为 4.72%。

全球水性印花胶浆销量（2018 年-2027 年预测）



全球水性印花胶浆销售额（2018 年-2027 年预测）



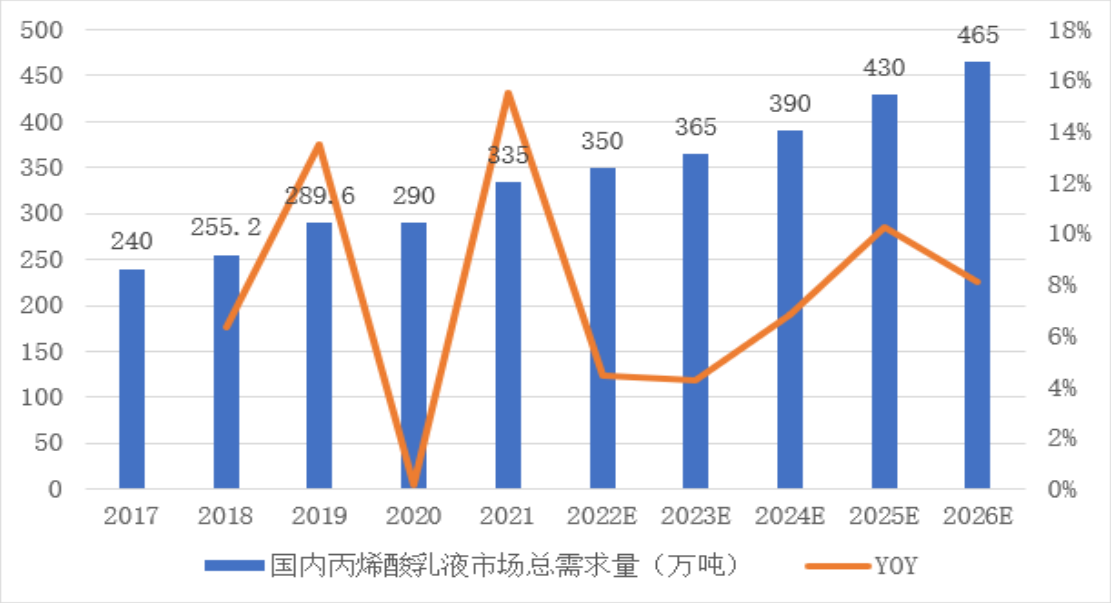
数据来源：弗若斯特沙利文

随着企业环保意识的增强和环保政策的日趋严格，水性印花胶浆环保性能好，且可以实现特殊功能或特殊效果，能更好的满足下游市场对质量、款式和功能的需求，受到越来越多企业的青睐。预计全球水性印花胶浆销量以及销售额将在 2023 年到 2027 年期间持续增长，销量将在 2027 年达到 99.6 万吨，年均复合增长率预计为 7.6%，销售额预计在 2027 年达到 162.4 亿元，年均复合增长率为 9.71%。

2、水性树脂市场空间和市场容量情况

发行人生产、销售的水性树脂主要为丙烯酸乳液。丙烯酸乳液广泛应用于涂料、油墨、纸张粘合、胶黏剂等方面，公司该类产品主要用于水性印花胶浆。

根据卓创资讯统计数据，2017 年至 2021 年，我国丙烯酸乳液消费量整体呈现逐渐递增的趋势，2021 年，丙烯酸乳液需求量为 335 万吨，2017 年至 2021 年复合增长率为 8.69%。随着社会及居民对于丙烯酸乳液下游产品的需求增加，以及国家对绿色环保产业的政策支持，丙烯酸乳液需求方面存在继续上涨空间。2022-2026 年丙烯酸乳液供需量预期仍处于增长状态。预计到 2026 年，丙烯酸乳液需求量达到 465 万吨，较 2021 年增加 39%，2022 年至 2026 年复合增长率为 7.36%。



数据来源：卓创资讯

3、丝印硅胶市场空间和市场容量情况

发行人生产的丝印硅胶主要用于内衣贴合，由于用于内衣贴合的丝印硅胶为行业内近两年来新应用的产品，目前无法从公开渠道获取关于该类丝印硅胶的市场空间和市场容量数据。但发行人生产的丝印硅胶行业的市场空间直接受益于下游内衣行业的稳定增长，因此可以通过下游内衣行业的需求验证丝印硅胶行业市场空间和市场容量情况的有关情况。

根据艾瑞咨询统计数据，中国女性内衣市场变化节奏与服装行业整体相近，2020 年**中国女性内衣市场**呈现负增长，市场规模约为 1,239 亿元，2021 年行业略有回暖，实现微增达到 1,275 亿元。预计此后几年将保持相对缓慢的增长趋势，市场规模增速在 5%左右。2024-2026 年的女性内衣市场将呈现 7%-8%的增速，预计 2026 年中国女性内衣市场规模将达到 1,746 亿元。

4、助剂市场空间和市场容量情况

发行人生产的助剂作为原材料主要用于水性印花胶浆的生产，助剂种类较多，目前无法从公开渠道获取与发行人相关的助剂市场空间和市场容量数据。但发行人生产的助剂市场空间直接受益于下游水性印花胶浆行业的稳定增长，因此可以通过下游水性印花胶浆行业的需求验证助剂行业市场空间和市场容量情况的有关情况。下游水性印花胶浆行业的市场空间和市场容量数据参见本题前述回复。

（三）主要产品市场份额及市场需求是否存在大幅缩减的风险、经营业绩是否存在大幅下滑风险、主营业务是否具有成长性及可持续性

1、主要产品市场份额及市场需求不存在大幅缩减的风险

发行人主要产品为水性印花胶浆，2020 年至 2022 年水性印花胶浆销售收入占主营业务收入的比例分别为 85.78%、82.06%和 80.27%。根据中国日用化工协会油墨分会统计的行业内三十多家重点企业数据，2020 年和 2021 年油墨统计组产量排名情况如下：

公司	2021 年度	2020 年度
洋紫荆油墨股份有限公司	1	1
迪爱生投资有限公司	2	2
东莞长联新材料科技股份有限公司	3	3

根据中国日用化工协会油墨分会统计的行业内三十多家重点企业数据，2020 年和 2021 年油墨统计组利润总额排名情况如下：

公司	2021 年度	2020 年度
杭华油墨股份有限公司	1	1
东莞长联新材料科技股份有限公司	2	3
洋紫荆油墨股份有限公司	3	2

注：迪爱生投资有限公司为 DIC 株式会社在中国投资设立的子公司，DIC 株式会社主要从事印刷油墨、有机颜料、合成树脂的生产、销售。杭华油墨股份有限公司、洋紫荆油墨股份有限公司和迪爱生投资有限公司业务均不涉及水性印花胶浆业务，发行人在水性印花胶浆行业的产量和利润总额均排名第一。

根据中国日用化工协会油墨分会统计数据，报告期内，发行人主要产品市场份额排名稳定，利润总额排名有所上升。

报告期内，公司水性印花胶浆主营业务收入分别为 39,652.28 万元、45,414.53 万元和 40,965.40 万元。根据弗若斯特沙利文统计数据，全球水性印花胶浆市场规模和公司市场占有率如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
全球水性印花胶浆市场规模（亿元）	101	113.7	100.1
公司市场占有率	4.06%	3.99%	3.96%

注：公司市场占有率=公司水性印花胶浆主营业务收入/全球水性印花胶浆市场规模。

2020 年度至 2022 年度，公司水性印花胶浆市场占有率分别为 3.96%、3.99%和 4.06%。

随着企业环保意识的增强和环保政策的日趋严格，水性印花胶浆环保性能好，且可以实现特殊功能或特殊效果，能更好的满足下游市场对质量、款式和功能的需求，受到越来越多企业的青睐。预计全球水性印花胶浆销量以及销售额将在 2023 年到 2027 年期间持续增长，销量将在 2027 年达到 99.6 万吨，年均复合增长率预计为 7.6%，销售额预计在 2027 年达到 162.4 亿元，年均复合增长率为 9.71%。

综上，发行人主要产品市场份额及市场需求不存在大幅缩减的风险。

2、经营业绩不存在大幅下滑风险

2021 年度，受原材料价格上涨影响，发行人经营业绩出现一定幅度下降，但不存在大幅下滑风险，主要原因是：报告期内，发行人业务规模不断扩大，2022 年主要原材料价格回落，且下游客户景气度良好。具体分析详见本题“一”之“（三）经营业绩短期内是否存在进一步下滑风险”的回复。

3、主营业务具有成长性及可持续性

（1）下游纺织服装行业市场潜力和空间较大，未来具有良好的发展前景

在全球经济发展和人口增长等因素的推动下，人均可支配收入的不断上升使居民生活水平得到持续改善，进而推动了全球服装市场的不断扩大。根据 Statistics 统计数据，2021 年的全球服装市场规模预计为 1.5 万亿美元，并在 2026 年达到 2 万亿美元，未来纺织服装行业仍将保持稳定增长。

（2）国家产业政策支持

近年来，国家和地方有关部门出台多项政策促进水性印花胶浆材料产业发展，以水性印花胶浆、数码墨水为代表的印花材料产品被广泛推广应用，较大程度促进了行业的发展。国内一系列产业政策的制定，推动了水性印花胶浆的稳步发展。2021 年，《纺织行业“十四五”科技发展指导意见》明确指出重点研究高牢度纳米涂料印花、生物基纺织化学品等关键技术。2019 年，《印染行业绿色发

展技术指南》明确指出推广数码喷墨印花、高牢度涂料印花、分色印花、印花自动调浆系统等绿色先进技术。国家相关产业政策的支持，将为行业发展创造有利条件。

（3）公司持续加大研发投入、不断提升技术工艺水平以及核心竞争力

自 2009 年成立以来，公司在水性印花胶浆领域积累了丰富的研发经验，得到了众多客户的认可。公司通过实践探索掌握了新型乳液聚合技术、保湿技术、染料防升华技术、防粘技术、自动化一体机清洁生产技术、数码白胶浆技术、内衣贴合硅胶技术和聚氨酯-丙烯酸酯共聚技术等核心技术。截至 2022 年 12 月 31 日，公司已获得 30 项发明专利，并获得了两项国家专利优秀奖，形成了产品研制与应用创新相结合的技术体系，在保证公司核心竞争力的同时，能够快速响应下游应用领域客户提出的不同需求。未来，公司将继续加大研发投入、不断提升技术工艺水平以及产品竞争力，更好的满足下游客户不断变化的需求。

综上，发行人主要产品市场份额及市场需求不存在大幅缩减的风险、经营业绩不存在大幅下滑风险、主营业务具有成长性及可持续性。

三、说明发行人与同行业可比公司、竞争对手在技术路线、生产工艺等方面的差异和竞争优劣势，发行人核心技术先进性的具体体现

（一）发行人与同行业可比公司、竞争对手在技术路线、生产工艺等方面的差异和竞争优劣势

发行人专业从事印花材料的研发、生产、销售，主要产品包括水性印花胶浆、水性树脂、丝印硅胶等，产品主要应用于纺织印花领域。根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），公司所处行业为“制造业”之“化学原料和化学制品制造业（代码 C26）”。通过筛选同行业上市公司和申报 IPO 公司，并选择主要原材料、主要产品、生产工艺、产品使用方式与发行人类似的公司，发行人选取东方材料、杭华股份、洋紫荆、三棵树作为同行业可比公司。同时，发行人从日常经营中与发行人存在竞争关系的公司中选取安徽聚合辐化化工有限公司（包括安徽聚合辐化化工有限公司和合肥聚合辐化技术有限公司，以下简称“安徽辐化”）、东莞市彩韵新材料有限公司、石狮市德采化工科技有限公司、中山市盈丰泰水性涂料有限公司作为竞争对手。

1、发行人与同行业可比公司、竞争对手在技术路线方面的差异和竞争优劣

势

水性印花胶浆的技术路线主要体现在通过原材料的选择进行配方设计，并通过生产工艺生产出相应的产品。发行人与同行业可比公司、竞争对手在技术路线方面的差异和竞争优劣势具体对比情况如下：

公司	技术路线	差异及竞争优劣势
东方材料	使用不含苯类溶剂、树脂、颜料及助剂等原材料制备油墨，同时制备溶剂型或无溶剂型聚氨酯胶黏剂，产品主要用于包装领域。	同行业可比公司的产品主要为油墨或涂料，主要应用于包装领域或墙面装修。发行人产品主要为水性印花胶浆，主要应用于纺织领域。同行业可比公司与发行人主要产品及用途存在差异，因此技术路线也存在差异，无明显优劣势。
杭华股份	使用溶剂（胶印油墨溶剂为矿物油/植物油，溶剂型油墨溶剂为醇/酯类有机溶剂，水性油墨溶剂为水和醇类，UV 油墨溶剂为反应性单体）、树脂、颜料及助剂等原材料制备油墨，产品主要用于包装领域。	
洋紫荆	使用溶剂（溶剂型油墨溶剂为醇/酯类有机溶剂，水性油墨溶剂为水和醇类）、树脂、颜料和助剂制备油墨，产品主要用于包装领域。	
三棵树	使用乳液、钛白粉、颜填料、助剂、树脂、溶剂及单体等原材料制备墙面涂料、木器涂料等，产品主要用于家装墙面漆、工程墙面漆等领域。	
竞争对手	以丙烯酸乳液或水性聚氨酯树脂为主体，选择不同粉体及其他助剂等原材料，经配方设计制备水性印花胶浆，该产品通过丝网印刷形成印花图案，产品主要应用于纺织领域。	现阶段行业内大多数厂商技术路线主要以聚丙烯酸酯乳液或水性聚氨酯树脂为主体，并将粉体和助剂等原材料经严格配比后，通过分散、增稠、消泡、过滤等工序制备水性印花胶浆。整体而言，竞争对手技术路线与发行人不存在重大差异，无明显优劣势。
发行人		

注：发行人与同行业可比公司、竞争对手的生产工艺比较在本题“三”之“（一）”之“2、发行人与同行业可比公司、竞争对手在生产工艺方面的差异和竞争优劣势”处进行说明。

在总体层面上，由于水性印花胶浆的配方设计、生产工艺、产品应用是大致趋同的，发行人与竞争对手技术路线方向一致，不存在重大差异。但具体层面上，行业内企业配方设计、生产工艺、产品应用存在细微差异，每个环节的细微差别都会影响产品质量。如，发行人的丙烯酸乳液及增稠剂、防粘剂、保湿剂等助剂主要为自主研发，适应发行人生产工艺，提高了产品质量。同时，行业内企业在不断丰富和扩展原料种类、开发不同配方、优化生产工艺、拓展产品应用。如，发行人开发的生物基水性树脂和功能型胶浆，在原料种类和产品应用方面与现有技术路线存在差异。

2、发行人与同行业可比公司、竞争对手在生产工艺方面的差异和竞争优劣势

发行人与同行业可比公司、竞争对手在生产工艺方面的差异和竞争优劣势对比分析如下：

公司	主要生产工艺	差异及优劣势
东方材料	通过将油墨连接料树脂、水性颜料、乙醇、纯净水、助剂等原材料进行配料后，经过混合分散、研磨、检测、过滤、包装等生产工序，从而生产出水性复合油墨。	差异：生产工艺差异主要为是否需经过砂磨/研磨工序，以及生产周期时长。具体如下： ①同行业可比公司：需要经过砂磨/研磨工序，该工序耗时较长。 ②发行人：采用一体化生产设备用于产品生产。其中，乳化装置位于一体化生产设备的中央位置，2 个分散装置分别位于乳化装置的两侧，采用该方法增强了分散和乳化效果，结合增压过滤达到研磨同等效果，从而使大部分产品省去研磨步骤。发行人大部分产品无需经过砂磨/研磨工序，生产周期较短。
杭华股份	通过将连接料、颜料、助剂等原材料进行配料后，经过混合预分散、研磨分散、调色调质、包装等生产工序，从而生产出 UV 油墨、胶印油墨。	
洋紫荆	将树脂、溶剂、助剂、颜料等原材料进行配料后，经过混合、预分散、研磨、分散、调色调质、灌装等生产工序，从而生产出凹版油墨等油墨。	
三棵树	将乳液（或树脂）、水（或溶剂）、颜填料、助剂等原材料进行配料后，经过分散、调漆、过滤、灌装等生产工序，从而生产出主要产品。	生产工艺相近，部分原材料投料顺序有差异。三棵树的墙面涂料的生产工序是先用水与助剂分散润湿颜填料，再加入树脂；公司的主要产品的生产工序是先加入树脂和助剂，再分散颜填料。 优势：三棵树的部分产品需要加入色浆调色，公司产品不需要加入色浆。大大降低了不同产品交替生产带来的污染风险，提高了生产效率。 劣势：相较于三棵树产品，公司产品粘度较大，出料效率较低。
竞争对手	无法从公开渠道查询竞争对手使用的生产工艺。部分竞争对手对生产设备进行技术改造，并申请了专利。经查询同行业竞争对手专利，安徽辐化采用固定方式对分散设备进行改造达到防飞溅目的（ZL201720670119.9 一种新型防飞溅式分散机），其技术特点是单独针对印花胶浆的分散设备进行技术改进，避免分散时出现飞溅现象。	发行人一体化生产技术将水性印花胶浆生产过程中的投料、分散、增稠、过滤集成于一体化设备，通过在密闭设备中分散而达到防飞溅效果，同时使用乳化设备分散更为均匀，出料时只需过滤，大部分产品省去研磨步骤，同时一体化也减少生产工序转移时产生的物料损失（对应专利：ZL201210253715.9 一种水性印花胶浆的一体化生产设备及生产方法、ZL202220580911.6 一种水性印花胶浆的一体化生产设备）。
发行人	通过将水性树脂、去离子水、分散剂、保湿剂等进行配料后，经过低速分散，并添加粉体、防粘剂等原材料后，再次进行高速分散、增稠、消泡、测试、包装等生产工序，从而生产出水性印花胶浆。	

（二）发行人核心技术先进性的具体体现

通过多年的研发创新，发行人在产品配方、生产设备、产品应用领域等方面形成了多项核心技术，核心技术先进性具体表现如下：

序号	核心技术	具体应用情况	解决的具体问题	先进性体现	获得的专利及荣誉
1	新型乳液聚合技术	高耐水型水性树脂	普通水性树脂成膜后抗粘性能较差，且印花胶膜在水洗后因机械性能下降出现变薄，甚至洗裂、脱落等现象，使用该技术	采用反应型乳化剂，因其含有双键，通过自由基聚合或氧化还原聚合，可以加成到聚合物主链上，解决传统乳化剂小分子在乳胶粒上可迁移导致耐水性变差的问题，提高印花胶浆的耐水洗性能和湿摩擦色牢度等。	ZL201510304518.9 一种延缓染料迁移的聚丙烯酸酯乳液及其制备方法；ZL201510072601.8 一种环保型抗氧化金葱浆和金银粉浆用印花粘合剂

			可解决以上问题。		及其制备方法，2020 年获得国家专利优秀奖、2020 年获得“东莞新材料技术应用奖特等奖”、2020 年获得“百优创新产品”称号。
		高抗粘型水性树脂	解决了生产水性印花胶浆时防粘剂用量多、成本高的问题。	（1）发行人设计“软核硬壳”结构，加料方式至少可分为种子阶段、核层阶段、壳层阶段。核壳结构乳胶粒的核、壳层之间存在接枝、互穿或离子键合。在柔软度相同的情况下，提高了印花胶膜的表面抗粘、耐磨、耐水等性能。 （2）引入还原剂加快引发剂分解速度，降低反应活化能，进而降低反应温度，减少传统高温反应耗费的能源，同时低温反应条件有利于延长设备使用寿命。 （3）反应活化能降低，在低温下快速产生大量的活性自由基，使反应诱导期缩短，有利于缩短反应时间。且可减少自由基链终止的情况，使链增长的概率变高，合成更大分子量的乳液，提高了印花胶膜的表面抗粘性、机械强度、拉伸力、弹性等。	-
		防结皮机印胶浆用水性树脂	（1）解决挥发性醇类保湿剂使用量大且在 50 度台板温度，40%相对温度的环境下连续操作容易堵网的问题。 （2）解决下游客户在潮湿环境下，保湿剂无法完全挥发导致印花胶膜干燥不完全或后期返潮而引发的质量问题。	发行人研究了水性树脂粒径从 100nm-450nm 不等时对印花胶膜性能的影响。通过有效控制乳胶粒的大小及分布，开发出具有更优成膜速度和乳胶粒堆砌结构的乳液。在保持水性树脂较好的耐水性能以及弹性的基础上，提升了防结皮性能，减少保湿剂使用。	ZL201010500966.3 一种含丙烯酸酯的弹性乳液及其制备方法和复配印花胶浆；2014 年“环保型高弹性水性印花胶浆”获得广东省高新技术产品认定、2019 年“环保通用型弹性胶浆”获得广东省高新技术产品认定。
		室温自交联水性树脂	行业内企业通常在 120-150℃，60-120 秒不等的条件下热固化才能达到较好的牢度，耗费的时间和能源较多，使用该技术无需热固化可解决以上问题。	（1）发行人通过酮肼交联、多官能团单体聚合、特殊羧基和羟基极性单体的聚合等多重交联或氢键作用，得到室温自交联的水性树脂。使用该技术有利于下游印花加工商生产质量更好的印花图案，且省去了热固化生产工序，从而缩短了生产周期，并减少了因热固化而产生的能耗。 （2）生产的产品能通过 80℃高温对压、60℃加强洗水 3 小时、干湿摩擦色牢度等测试要求。	ZL201010500966.3 一种含丙烯酸酯的弹性乳液及其制备方法和复配印花胶浆；2014 年“环保型高弹性水性印花胶浆”获得广东省高新技术产品认定、2019 年“环保通用型弹性胶浆”获得广东省高新技术产品认定。 ZL201510072601.8 一种环保型抗氧化金葱浆和金银粉浆用印花粘合剂及其制备方法，2020 年获得国家专利优秀奖、2020 年获得“东莞新材

					料技术应用奖特等奖”、2020 年获得“百优创新产品”称号。
2	保湿技术	水性印花胶浆	提高印花胶浆的防结皮性能，可改善胶浆在 50 度台板温度，40%相对温度的环境下连续操作容易堵网的问题。	（1）行业内企业普遍使用乙二醇作为主保湿剂，发行人的保湿技术不使用乙二醇及乙二醇醚类等有害物质，符合《华盛顿州儿童产品安全法案》中儿童高关注物质标准、有害物质零排放（ZDHC）认证等，环保性能高。 （2）保湿体系丰富，由高 EO 表面活性剂，环保二醇、三醇或多羟基类物质，酰胺类亲水物质、高亲水性聚合物等组成，按不同比例组合形成梯度挥发性体系，满足水性印花胶浆不同操作性和干燥性能的要求。	ZL201310131262.7 一种用于水性涂料丝网印花的快干防塞网组合物及其制备方法；2016 年，“环保型印花胶浆助剂”获得广东省高新技术产品认定。
3	染料防升华技术	防升华胶浆	解决染料迁移至印花图案表面，从而影响成衣质量的问题。	（1）配方中的多孔吸附材料活性炭，技术指标定制选用碘值高于 1,200mg/g，高端产品甚至超过 1,500mg/g，亚甲基蓝值高于 24ml/0.1g，远高于普通活性炭的标准指标。对面料的染料具有非常强的定向吸附效果。 （2）与自主开发的高致密性水性树脂协同使用，更高效地阻止面料上的染料迁移到印花图案表面。	ZL200910042002.6 一种用于纺织品涂料印花中防底色升华渗透迁移的胶浆和配制方法；2014 年“环保防底色升华渗透迁移胶浆”获得广东省高新技术产品认定
4	防粘技术	水性印花胶浆	解决印花胶膜表面不干爽，易粘连甚至粘坏的问题。	（1）发行人选用具有直链碳氢结构、不含亲水基团、油性极强的长链石蜡，借助 W/O 型乳化剂的定向吸附作用将各种不同熔点的蜡均匀稳定地分散在水中，得到均匀蜡乳液，改善水性印花胶浆容易发粘的特性。 （2）除蜡乳液外，发行人还自主开发了“蜡油”，用矿物油与一定熔点的石蜡在特定温度下相溶得到半透明膏状体。该“蜡油”在同等添加量的情况下，具有比蜡乳液防粘连效果更强，表面更干爽的特点。	ZL201210253743.0 一种聚丙烯酸酯乳液印花胶浆防粘剂及其制备方法；2014 年“环保型印花胶浆防粘剂”获得广东省高新技术产品认定、2019 年“环保印花功能助剂”获得广东省高新技术产品认定。
5	自动化一体机清洁生产技术	印花胶浆的制备	解决生产印花胶浆时物料交叉污染、生产效率低、出错率高等问题	（1）自动化一体机清洁生产技术将粉料、水性树脂、助剂等原材料通过专用管道投入，以分散釜和增稠釜完成分散、乳化、增稠、出料等工序，将上述设备密闭连接形成一体化生产设备，有效利用了生产空间，优化了设备布局。 （2）避免了生产制造过程中物料与外界环境接触形成交叉污染，提升产品质量。 （3）分解生产工序，提高了生产效率。	ZL201210253715.9 一种水性印花胶浆的一体化生产设备及生产方法、ZL202220580911.6 一种水性印花胶浆的一体化生产设备
6	数码白胶浆技	涂料墨水配套的数码	解决了数码白胶浆对涂料墨水的结合牢度不高，洗水牢度和干	（1）发行人通过阳离子乳液聚合技术，自主合成阳离子聚丙烯酸酯乳液，并搭配专有的阳离子分散剂、阳离子增稠剂	ZL201810100845.6 用于纺织品涂料喷墨印花的处理液及其制备方法、涂

	术	印花	湿色摩擦牢度不好等问题。	等用于生产数码白胶浆。 （2）行业内企业生产的数码白胶浆通常采用阴离子或非离子体系。公司生产的数码白胶浆呈阳离子性，由于阴阳相吸的原理对阴离子涂料墨水有较好的固墨和展色效果。	料喷墨印花方法；ZL201811466378.5 一种数码白胶浆，其制备方法和含有其的印花织物；2019 年，“环保数码喷墨白胶浆”、“环保数码喷墨处理液”获得广东省高新技术产品认定；2020 年获得东莞新材料技术创新奖一等奖、2021 年获得第二十五届全国发明展览会“发明创业奖项目奖”金奖；2021 年东莞新材料技术产业化最佳案例奖“纺织品数码喷墨印花打底方案关键技术及其应用”、2022 年“纺织品涂料数码印花关键技术及其产业化应用”获得创新东莞科技进步奖二等奖。
7	内衣贴合硅胶技术	无缝贴合内衣	取代传统的有缝内衣工艺或聚氨酯热熔胶无缝贴合工艺，解决了点胶工艺无法通过丝网印刷设计满足人体曲线需求，以及有缝内衣舒适性差等问题。	（1）发行人在丝印硅胶技术的基础上，自主开发了适用于内衣贴合的贴合硅胶，拓展了丝印硅胶技术的应用领域。 （2）聚氨酯热熔胶无缝内衣贴合一般使用点胶技术，无法通过丝网印刷印制所需的花型，无法满足内衣贴合的个性化或性能要求。发行人通过引入特殊结构的偶联剂，与硅胶形成架桥、交联作用，成膜后具有良好的柔软度，且提高了与面料的粘结强度，满足了无缝内衣的生产需要。	ZL201810348046.0 改性乙烯基硅油、其制备方法及包含其的印花硅胶基础胶和印花硅胶
8	聚氨酯-丙烯酸酯共聚技术	印花胶浆用水性树脂	解决了聚丙烯酸酯乳液抗粘性、防冻效果、弹性、附着牢度等差的问题。	综合聚氨酯与聚丙烯酸酯两种材料的性能，行业内企业一般采用物理混拼方法。发行人开发了化学共聚法成功合成出聚氨酯-丙烯酸酯共聚乳液，相比物理混合法，具有更佳的弹性、牢度和抗粘连性，且性能接近聚氨酯。	ZL201310141098.8 一种高性能的环保型水性聚氨酯及其制备方法；ZL201710613842.8 一种水性聚氨酯丙烯酸酯共聚乳液及其制备方法；2021 年获得国家专利优秀奖。

四、说明目前同行业公司是否已具备公司在研项目对应技术、在研项目起始及预计商业化时间、是否具有明显商业价值

截至本问询回复出具日，发行人正在进行的主要研发项目情况如下：

序号	项目名称	研发内容和目标	同行业公司是否已具备发行人在研项目对应技术	起始时间	预计商业化时间
1	印花胶浆用	为了减轻对石化资源的依赖，开发一款基于生	经查询竞争对手官方网	2020	2023 年

	生物基丙烯酸乳液的研究与应用	物基单体为主的丙烯酸树脂，并以此为基础应用于水性印花胶浆。在已有技术的基础上，研究生物基单体的性能差异性、稳定性及产品通用性等技术。产品具有良好的环保性和生物基属性。	站、专利、产品手册等资料，未发现竞争对手存在该在研项目对应的技术。可比公司无水性印花胶浆产品。根据杭华股份披露的年度报告，其核心技术中包含全植物油基胶印油墨核心技术，且杭华股份正在立项高生物基油墨，开发高生物基含量的树脂，并应用于开发新型高生物基 UV 油墨，其产品配方中生物质含量目标≥20%。发行人生物基胶浆产品中生物基碳含量最高可达到 46%。	.08	下半年
2	纺织品用阳离子直喷涂料墨水的研究开发	选用不同种类且合适的阳离子型分散剂，搭配偶联剂对颜料粒子进行改性和研磨分散；搭配柔软度高和透明度好的阳离子型的水性聚氨酯树脂和水性聚丙烯酸树脂；以此开发出具有颜色鲜艳、牢度性能优异、免预处理的阳离子型数码颜料墨水。	安徽辐化存在类似技术，制备无树脂体系酸性染料墨水（专利：ZL201910657178.6，一种喷墨印花酸性染料墨水及其制备方法），同时具有涂料墨水产品。但发行人创造性地提出制备阳离子涂料墨水，使水性印花胶浆和布料具有更好的连接性。可比公司无数码涂料墨水产品。	2022.01	2023 年下半年
3	透气数码白胶浆的研究开发	针对环保型数码白胶浆手感硬和不透气的问题，选用自制的无弹性阳离子乳液、对墨水具有强烈反应性的有机酸以及具有吸附性的填料等，使得制备的环保打底数码白胶浆具备喷墨颜色稳定、手感柔软、无残留等优点，结合特殊的印花工艺制得透气数码印花。	竞争对手具有数码白胶浆对应的技术，发行人主要在数码白胶浆的基础上，扩展数码系列产品，开发透气效果产品。可比公司无水性印花胶浆产品。	2022.01	2023 年上半年
4	蓄热保暖印花浆料制备技术研发	选择表面改性的低导热填料和微胶囊包覆相变材料达到蓄热保暖作用，研发制备高牢度水性树脂保证印花的洗水牢度，最后搭配合适的助剂保证胶浆的稳定性，制备胶浆达到区域保暖和长期保暖的效果	经查询竞争对手官方网站、专利、产品手册等资料，未发现竞争对手存在发行人在研项目对应的技术。可比公司无发行人在研项目产品。	2023.01	2023 年末左右
5	丝印压花硅胶的研发与复配	针对市面上对 3D 压花效果的需求，开发不同硬度及不同贴合工艺的印花硅胶，达到更好的 3D 定型效果及更优异的耐洗水性，同时提高产品环保性能。		2023.01	2023 年末左右
6	高牢度感光胶用白乳胶的聚合研究	感光胶的性能优异主要是由白乳胶决定的，白乳胶主要是聚醋酸乙烯酯溶液，具有耐水性差、牢度差的缺点，进而会影响到感光胶的曝光准确度、牢度、耐水性，故提出了高牢度感光胶用白乳胶的聚合研究。从聚醋酸乙烯酯的改性和 PVA 的选用、交联体系的优选，合成一款高牢度感光胶用的白乳胶。	经查询竞争对手官方网站、专利、产品手册等资料，未发现竞争对手存在发行人在研项目对应的技术。可比公司无水性印花胶浆产品。可比公司中，东方材料、杭华股份、洋	2023.01	2023 年末左右

			紫荆有 UV 类光固化产品。感光胶亦属于光固化类产品，发行人主要是针对感光胶产品开发的白乳胶树脂，改善了耐水性和牢度。		
7	牛仔布植绒浆的开发与研究	现在市面上的牛仔布植绒浆主要是以价格昂贵的聚氨酯乳液为主，以及以羟甲基丙烯酸酰胺交联的聚丙烯酸酯型植绒浆，昂贵的价格成本以及不环保严重限制了其推广使用。水性聚丙烯酸酯乳液具有成本低、牢度好等优点，因此需要开发一款环保型高牢度的丙烯酸酯型牛仔布植绒浆。该项目的主要内容包括丙烯酸酯树脂的主体设计、交联体系的研究、静电植绒工艺优化等。	竞争对手具有植绒浆对应的技术，发行人主要在植绒浆的基础上，扩展应用范围，开发环保型牛仔布植绒浆。可比公司无水性印花胶浆产品。	2023.01	2023 年末左右
8	数码转印膜处理液的制备与研究	涂膜处理液需选择一种稳定性高,不粘热熔粉而且有固墨效果的乳液和吸墨剂,添加适当的润湿剂和增稠剂改善涂膜均匀度和流畅性，使得处理液在转印膜上涂层均匀,喷墨颜色鲜艳饱满,不粘热熔粉而且涂层均匀不发白。	经查询竞争对手官方网站、专利、产品手册等资料，未发现竞争对手存在发行人在研项目对应的技术。可比公司无发行人在研项目产品。	2023.01	2023 年末左右
9	瑜伽裤贴合胶浆的研究与复配	目前市场上出现的瑜伽裤大部分是通过车缝的技术进行缝制，容易使肌肤产生严重压痕，并出现微痛发痒等不适感。此外瑜伽裤的接缝处布料厚度增加，穿着在身上，产生明显浮凸的纹路等不美观的问题。基于此，有必要针对上述问题，提供一种无痕瑜伽裤，其通过胶浆贴合的方式实现瑜伽裤的结合，用以解决现有的车缝处厚度增加导致穿着不适和不美观的缺点。该项目的主要内容有热熔树脂的选择，热熔粉的选择，配方的综合优化等，产品环保，性能优异。		2023.01	2024 年上半年
10	绒面数码白胶浆的开发与复配	为提升数码胶浆的立体感，公司通过研发交联温度接近绒面发泡粉膨胀温度的环保型树脂，同时对发泡粉和固墨剂的筛选，得到环保，性能优异的绒面数码白胶浆。	竞争对手具有数码白胶浆对应的技术，发行人主要在数码白胶浆的基础上，扩展数码系列产品，开发绒面效果产品。可比公司无水性印花胶浆产品。	2023.01	2024 年下半年
11	生物基乳液及生物基数码胶浆开发	开发一款主要原材料以可持续再生的生物基原材料替代传统的石油化工原材料，且性能媲美传统聚丙烯酸酯乳液的生物基乳液。再基于此生物基乳液，选择合适的生物基助剂、复配和印花工艺，开发生物基含量≥20%、具有较好的牢度、吸墨性和固墨性能的水性数码印花胶浆。	经查询竞争对手官方网站、专利、产品手册等资料，未发现竞争对手存在该在研项目对应的技术。可比公司无水性印花胶浆产品。	2023.01	2025 年下半

发行人在研项目主要围绕产品配方设计及产品应用，依靠公司核心技术展开，符合行业未来发展趋势。上述在研项目具有较高实用性，有利于丰富并优化发行人产品种类，进一步提高发行人技术水平，从而提高核心竞争力，能够为发行人带来相应的商业价值。

五、结合上述问题回复情况，进一步说明发行人是否符合创业板定位

（一）发行人符合创业板行业领域，属于国家重点支持的战略性新兴产业

根据《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》，属于中国证监会发布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订）中的下列行业的企业，原则上不支持其申报在创业板上市，但与互联网、大数据、云计算、自动化、人工智能、新能源等新技术、新产业、新业态、新模式深度融合的创新创业企业除外：（一）农林牧渔业；（二）采矿业；（三）酒、饮料和精制茶制造业；（四）纺织业；（五）黑色金属冶炼和压延加工业；（六）电力、热力、燃气及水生产和供应业；（七）建筑业；（八）交通运输、仓储和邮政业；（九）住宿和餐饮业；（十）金融业；（十一）房地产业；（十二）居民服务、修理和其他服务业。

根据证监会颁布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），发行人属于“制造业”中的“化学原料和化学制品制造业”，行业代码“C26”。根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），发行人所处行业为“C264 涂料、油墨、颜料及类似产品制造”之“C2642 油墨及类似产品制造”，不属于《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第四条“负面清单”规定所列示的行业，公司所属行业符合创业板行业定位要求。

公司一直致力于印花材料领域的技术创新、产品创新，是一家具有自主研发能力和持续创新能力的高新技术企业。公司通过技术和产品的不断创新开展经营活动，并推动企业的持续发展。根据 2018 年发布的《战略新兴产业分类（2018）》，公司产品属于“3 新材料产业”之“3.3 先进石化化工新材料”之“3.3.7.2 油墨制造”，所对应的重点产品和服务为“新型印刷油墨”“新型水基喷印油墨”和“其他新型油墨及类似制品”。

（二）发行人的创新、创造、创意特征

发行人始终坚持自主研发的道路，在产品原材料选用及配比、生产工艺改进等方面不断进行技术创新，形成了具有自主知识产权的完整技术体系。同时，公司建立了完善的研发体系，组建了经验丰富的研发团队，且研发投入逐年增长，不断推进新产品研发。

1、发行人具备持续的产品配方设计能力

水性印花胶浆是以聚丙烯酸酯乳液、聚氨酯乳液、乙烯-醋酸乙烯酯乳液等作为水性树脂固着物，与粉体或助剂等经过一定的工艺条件制备而成的浆状物。原材料类别不同，或类别相同但性能指标不同，均会使水性印花胶浆的质量、性能、应用效果存在差异。此外，下游厂商使用水性印花胶浆加工印花的过程中，根据印花图案的效果和功能，还需添加不同水性色浆、交联剂等，以进一步改善水性印花胶浆的可加工性，所添加的助剂不能与水性印花胶浆中包含的原料成分发生潜在的排斥作用，否则可能会影响材料的物理性能。因此，原材料的类别、组成和配比是决定水性印花胶浆产品质量、性能以及下游应用的关键因素。

经过多年的发展，发行人在水性印花胶浆产品领域积累了丰富的产品开发和生产经验，持续开发新产品新应用，开拓新市场新客户。报告期内，公司防冻胶浆、阻燃胶浆、防升华打底胶浆、烫金胶浆、牛仔胶浆、厚板胶浆等功能型胶浆销售收入逐年增加，数码胶浆、丝印硅胶和数码涂料墨水等多款产品陆续上市。报告期内，公司实现销售收入的产品配方数量分别为 885 个、1,089 个和 1,276 个，呈现上升趋势。新产品的成功开发及运营，不但丰富了公司的产品种类、扩大了公司产品的应用领域、有效提升了公司的盈利能力和抗风险能力，也检验了公司的产品开发及产业化能力。

2、积极研发更加符合行业环保发展方向的新产品

发行人已成功开发生物基树脂，并用生物基树脂复配成生物基胶浆，正在与客户共同推动生物基胶浆产品应用，实现用生物资源替代石油基单体，减少对上游石油化工产品的依赖，且该产品具有生物安全性、生物可降解性、环境友好性等优点。目前，发行人生物基水性树脂产品中生物基碳含量最高可达到 59%[2]，生物基胶浆产品中生物基碳含量最高可达到 46%3。2021 年 12 月，公司参与的“植物油高效转化及高值化利用关键技术研究和推广应用”获得广东省农业技术推广奖二等奖。2022 年 12 月，公司参与的“林副产品工业化高值化利用关键技术集成及其推广应用”获得 2021 年度广东省农业技术推广奖二等奖。

3、根据客户要求定制化开发更适合的产品或原材料

[2] 来源于 SGS 通标标准技术服务有限公司检测报告，该公司是 SGS 集团和隶属于原国家质量技术监督局的中国标准技术开发公司共同建成，而 SGS 集团是全球领先的检验、鉴定、测试和认证机构。

[3] 来源于 Beta Analytic TESTING LABORATORY 检测报告。BETA 实验室是 ASTM D6866 方法的合作开发者，已经成为世界上最大的生物基含量测试实验室。

印花行业印花图案种类繁多，当下游客户希望改善某一类印花图案的产品效果或功能（如对织物的附着力、干湿色摩擦牢度、遮盖力、弹性、防冻、防升华、阻燃等）时，通常会向其主要供应商提出产品需求。水性印花胶浆企业根据客户需求，研发形成具有新性能特征的产品，与客户适配性达成一致后，即可持续稳定的向其供货。同时，水性印花胶浆企业也会凭借自身的技术实力，主动研发新产品并向客户推介，从而扩大供货范围和销售规模。

发行人除不断开发水性印花胶浆新产品外，亦在原材料上进行创新，以提高产品的定制化特性，满足客户的不同需求。发行人在合成丙烯酸乳液时，从生产工艺以及配方设计进行了全新的探索，在传统的乳液聚合工艺技术上进行延伸，将丙烯酸单体合成为高分子量的丙烯酸乳液，可以根据客户要求定制不同干燥速度、软硬度、交联密度、分子量等的丙烯酸乳液，充分发挥了丙烯酸乳液的性能和成本优势，满足了客户多样化需求，同时降低了配方成本。

4、发行人已研发多项核心技术，获得了多项荣誉

通过多年的技术攻关和产业化建设，公司成功掌握了新型乳液聚合技术、保湿技术、染料防升华技术、防粘技术、自动化一体机清洁生产技术、数码白胶浆技术、内衣贴合硅胶技术和聚氨酯-丙烯酸酯共聚技术等核心技术。截至 2022 年 12 月 31 日，公司拥有 30 项发明专利，参与 2 项国家标准、9 项行业标准及 2 项团体标准的制订。公司参与制定国家、行业和团体标准，体现了行业主管部门、行业协会以及其他同行业公司对公司技术实力的认可。同时公司获得两项中国专利优秀奖、工信部“专精特新‘小巨人’企业”称号、“广东省专精特新中小企业”称号、**“广东省第一批制造业单项冠军企业”称号**，拥有广东省环保水性纺织印花材料工程技术研究中心、广东省企业技术中心、广东省科技专家工作站等多个创新平台。

公司持续进行技术和产品的创新、升级，不断顺应行业发展趋势和技术进步的方向，符合国家战略发展方向。

（三）科技创新、模式创新、业态创新，发行人新旧产业融合情况

1、发行人科技创新

公司紧紧围绕下游客户市场需求，结合自动化、数字化等新技术不断探索水性树脂和水性印花胶浆的生产技术的提升及工艺创新，实现传统生产工艺与新技

术的融合。公司对重要生产环节引入分布式自动化控制系统（DCS 控制系统），生产过程实现自动投料、自动称量、自动控制，从而实现对水性树脂生产过程的精准控制；采集生产过程中每个工艺环节的数据，进而对获取的数据进行分析并优化，实现数据化、精准化。同时，公司自主研发了水性印花胶浆自动化一体机清洁生产技术，可在一体锅内完成水性印花胶浆的分散、乳化、增稠、真空脱泡、加压、过滤等工序。该套设备密闭性好，避免了产品与外界环境的交叉污染；采用程序化控制，提高了自动化程度和生产效率；一体锅与真空机连接进行真空脱泡解决了高粘度产品消泡难的问题，与空气压缩机连接加压出料解决了高粘度胶浆出料难的问题等。

2、发行人模式创新

印花加工厂商需要根据印花图案的质量要求，采用针对性的印花材料与印花设备完成印花加工，通常印花材料和印花设备由不同供应商提供，因此增加了印花加工厂商的印花生产周期和沟通成本。而公司拥有从配方设计、生产工艺到技术检测的完整解决方案，产品已覆盖水性印花胶浆、水性树脂、丝印硅胶、助剂、数码涂料墨水和自动化印花设备等细分市场，形成多类别的产品体系，满足了下游客户一站式的采购需求并为客户提供整体解决方案，相比传统经营模式，可提高客户的生产效率、降低生产成本、缩短产品开发周期，从而增强客户粘性。

3、发行人业态创新、新旧产业融合情况

在创新升级的时代背景下，服装行业的需求逐渐呈现出个性化、功能化、环保要求提高的趋势，这也将促使我国水性印花胶浆产品向创新、功能、环保的方向发展。发行人产品直接用于生产印花，可以有效促进下游服装行业的创新发展。印花图案呈现出明显的标识作用、强烈的象征意义，符合纺织行业个性化发展趋势，也对上游供应商快速反应能力提出了更高要求。发行人开发数码胶浆、数码涂料墨水，以满足新业态下纺织行业的需求。同时发行人积极与阿里巴巴迅犀（杭州）数字科技有限公司、SHEIN（希音）等企业合作，该等公司通过联动网络销售平台上的销售数据及时掌握消费市场需求，可实现个性化生产，公司为其提供多品种、小批量的产品，满足其快速反应、柔性制造的需求，满足纺织行业日益增长的个性化需求，促进生产由基于产品的传统制造模式向基于消费者个性需求的制造模式转变，满足消费者个性化需求。

同时，公司积极响应国家产业政策，根据市场需求和行业发展趋势，在原有生产技术的基础上，不断改进生产工艺，研发新产品，开发出功能型胶浆、生物基胶浆等功能型、环保型产品，符合产业升级发展方向，有效促进下游服装行业的创新发展。

（四）产品市场规模持续增长，发行人具有较高的成长性

公司下游纺织服装行业及公司所处行业市场规模整体呈增长趋势，公司在行业内具有竞争力，市场占有率呈上升趋势，且已采取多项开拓市场措施，销售规模及市场占有率有望进一步提升，未来具有成长性。

1、公司下游纺织服装行业及公司所处行业市场规模整体呈增长趋势

在全球经济发展和人口增长等因素的推动下，人均可支配收入的不断上升使居民生活水平得到持续改善，推动了全球服装市场的不断扩大。根据Statistics统计数据,2021年全球服装市场规模预计为1.5万亿美元,并在2026年达到2万亿美元。

根据信达证券研究报告，2021 上半年由于消费反弹、基数较低等因素，服装行业需求景气度有所提升,带动全年国内服装市场消费规模达到22,891亿元，同增 16.79%。根据中银证券研究报告，到 2025 年我国服装行业规模将增长至27,275亿元。

根据沙利文统计数据，受全球快速发展的服饰市场驱动，2022 年全球水性印花胶浆销售额为101亿元，中国水性印花胶浆销售额为35.6亿元。预计全球水性印花胶浆销量以及销售额将在 2023 年到 2027 年期间持续增长，销量和销售额将在 2027 年分别达到99.6万吨和162.4亿元，年均复合增长率预计分别为 7.6%和 9.71%。随着经济的逐渐恢复以及国民消费水平的提升，中国水性印花胶浆在2023至2027年期间用量预计呈上升状态，在2027年达到51.3万吨，销售额也将达到70.3亿元。

近年来，年轻人对于国潮和IP服装的消费意愿有了很大程度上的提升。国潮和IP服装设计通常具有显著的文化特色，多采用大面积印花图案彰显个性。由于国潮和IP服装印花图案较大，对胶浆的用量将增加数倍到数十倍，预计未来水性印花胶浆市场规模将保持增长。

2、公司在行业内具有竞争力，市场占有率呈上升趋势

公司专业从事印花材料的研发、生产、销售，主要产品包括水性印花胶浆、水性树脂、丝印硅胶、数码涂料墨水等，其中水性印花胶浆销售收入占比在80%以上，未来水性树脂、丝印硅胶、数码涂料墨水将成为公司新的增长点。纺织服装品牌厂商及下游印染加工企业集中度较低，使得水性印花胶浆生产企业也较为分散，行业整体集中度较低。在行业集中度较低的情况下，发行人具有产品最终应用于品牌厂商优势、行业内排名领先优势、成本及价格优势、整体解决方案优势等竞争优势，水性印花胶浆产销量居于国内同行前列。根据沙利文统计数据，发行人国内市场占有率从2018年的10.3%上升至2022年的11.5%，2020年和2022年均排名第一，市场占有率呈上升趋势。

2018年至2022年,公司水性印花胶浆国内市场占有率情况如下：

单位：亿元

公司	2022年度	2021年度	2020年度	2019年度	2018年度
长联科技	4.10	4.54	3.97	3.86	3.04
市场规模	35.6	41.3	37.1	37.3	29.5
市场占有率	11.5%	11.0%	10.7%	10.3%	10.3%

由上表可知，发行人国内市场占有率从2018年至今呈上升趋势。

我国从事水性印花胶浆生产企业数量约200家，2020年和2022年，按销售额计排名前五的国内生产厂家市场份额情况如下：

公司	2022年度	2020年度
东莞长联新材料科技股份有限公司	11.5%	10.7%
安徽聚合辐化化工有限公司	3.5%	3.7%
中山盈丰泰水性涂料有限公司	2.4%	2.4%
石狮市德采化工科技有限公司	2.0%	2.0%
东莞市彩韵新材料有限公司	1.8%	1.6%
合计	21.2%	20.4%

注：沙利文研究报告中未披露2021年上述前五的生产厂家市场份额

报告期内，公司主营业务收入境外占比分别为15.96%、18.71%和18.68%，公司水性印花胶浆销售还存在较大的国外市场空间。

3、发行人已采取措施进一步开拓市场

发行人客户结构较为稳定，报告期内，与发行人持续交易的客户为438家，持续合作客户销售收入占比高于80%。报告期内，发行人销售收入主要集中在100万元以上客户，该等客户数量分别为111家、113家和120家，销售金额占

比分别为 81.81%、83.40%和 84.38%，均呈上升趋势。

2020 年-2021 年，由于公司产能存在瓶颈，市场开拓重点为开拓品牌厂商或其供应商，随着 2021 年下半年公司新增东莞生产基地（水性印花胶浆产能为 1.33 万吨/年）以及未来募投项目（水性印花胶浆产能为 2.71 万吨/年）的实施，公司后续产能得到保障，公司将凭借竞争优势，进一步开发新产品和新客户、持续拓展下游应用领域、深入挖掘国内客户需求、进一步开拓国际市场等提高国内外市场占有率，具体措施如下：

（1）把握新旧产业融合带来的新机遇，在网络新零售异军突起的背景下创新“小单快反”新模式

在网络新零售的新业态下，印花行业催生出“小单快反”新模式。“100 件货量的首单，3-5 天便可交货”，此为以 SHEIN（希音）为代表的服装快时尚跨境电商出货速度。在时尚化、多样化、定制化的服装新常态下，“小单快反”模式成为服装行业的趋势，对服装品牌商和制造商的协同机制、生产方式提出了新要求。把握“小单快反”的新机遇，研发出适合新生产模式的产品，将为公司带来更大的市场空间。

（2）持续开发新产品和新客户

经过多年的发展，公司在水性印花胶浆产品领域积累了丰富的产品开发和生产经验，持续开发新产品新应用，开拓新市场新客户。报告期内，公司防冻胶浆、阻燃胶浆、防升华打底胶浆、烫金胶浆、牛仔胶浆、厚板胶浆等功能型胶浆销售收入已成为公司主营业务收入的重要组成部分，数码胶浆、丝印硅胶和数码涂料墨水等多款产品陆续上市，拓展了公司产品在纺织领域的应用。报告期内，公司实现销售收入的产品配方数量分别为 885 个、1,089 个和 1,276 个，呈现上升趋势。报告期内，公司新增型号对应产品实现收入分别为 7,149.80 万元、6,372.47 万元和 7,518.12 万元。报告期内，公司新增客户实现收入分别为 6,426.63 万元、2,934.88 万元和 5,125.84 万元。

针对运用于非知名品牌厂商的印花材料，公司依托成本优势进一步开发高性价比印花胶浆，在性能方面以提高遮盖力为主，并兼顾产品其他性能；同时公司开发了适合小订单生产的自动化生产设备和自动调色系统，且已销售给希音的合作工厂中山鑫恒震印花有限公司；后续公司将大力推广该类产品，不仅

有助于公司自动化印花设备的销售及开拓更多中小客户，还可提升下游客户自动化水平。

发行人根据客户需求以及行业发展趋势，开展研发活动。目前，公司在研项目均应用于纺织印花，该等项目将进一步提高发行人新产品开发水平，满足下游客户尤其是知名品牌厂商的不同需求；同时公司将进一步加强与品牌厂商及其供应商的联系，如与SHEIN（希音）建立联合实验室、与李宁旗下公司签订《战略合作框架协议》等，从品牌厂商研发设计阶段介入，根据品牌厂商设计要求定制化开发产品，满足品牌厂商设计要求，从而增强客户黏性；公司通过与维珍妮合作，丝印硅胶销售收入得到快速增长，现有的内衣贴合硅胶将部分替代原有的缝制和点胶工艺，在行业内快速推广，目前维珍妮、ubras、曼妮芬已经应用公司产品。

（3）持续拓展下游应用领域

公司产品应用行业范围广阔，可基于水性印花胶浆和数码涂料墨水的共通技术和行业延展性，将产品应用场景向鞋材印花、水性工业漆、水性数码转印标识等其他环保要求较高的领域拓展，不断开拓新产品线，拓宽收入来源。

公司生产的水性树脂产品已成功拓展到家具行业，客户包括知名品牌“松堡王国”等。

公司生产的数码涂料墨水产品已拓展到婴儿手推车、婴儿汽车座椅、婴儿床等产品，客户主要为明门(中国)幼童用品有限公司（自有品牌Nuna及Joie)。

（4）深入挖掘国内客户需求

公司计划进一步开拓市场，大力开展市场推广活动，包括展会、网络推广等，根据国内外各区域的不同需求制定针对性销售政策，开发国内外市场新客户。

境内销售方面，公司现有销售网点设立在下游印花企业集中的区域，设有广州、深圳、中山、惠州、绍兴、福建、苏州共7个办事处。为了更好的服务国货品牌及适应网络零售的新模式，2023年公司计划逐步在国内品牌商、小型加工厂密集的工业园和网络订单生产集中区域如广东省普宁市、浙江省宁波市、江苏省南通市等增设办事处。同时，发行人销售部门积极与客户进行沟通，积

极参加行业展会等，了解客户关于产品功能需求及纺织印花发展趋势，深入挖掘纺织印花的创新需求并拓展产品应用领域。

（5）进一步开拓国际市场

报告期内，公司境外主营业务收入分别为 7,379.26 万元、10,353.70 万元和 9,530.81 万元，占主营业务收入的比重分别为 15.96%、18.71%和 18.68%，占比较低。

与国际竞争对手相比，公司产品的性能、功能等已经与国际领先企业接近，但国内人工、物料成本较低，发行人具有价格优势。公司将加强境外营销网络建设，继续加大对东南亚、印度、土耳其等境外销售市场的开拓力度；同时加强海外销售部人力资源配置，公司计划新增 5-10 名海外销售人员，细化海外销售大区划分及相应销售人员区域覆盖范围，大力开拓原覆盖较薄弱的南美洲、中美洲及欧洲等区域市场，积极开发客户。

公司开拓国际市场具有可行性，具体体现如下：

①产品性能能够满足国际知名品牌要求

公司将技术研发作为业务发展的重要驱动力。截至 2022 年 12 月 31 日，公司拥有 30 项发明专利。公司通过实践探索掌握了新型乳液聚合技术、保湿技术、染料防升华技术、防粘技术、自动化一体机清洁生产技术等 8 项核心技术，形成了产品研制与应用创新相结合的技术体系，并在对核心技术充分理解掌握的基础上进行交叉联用，进一步提高产品性能，可超过行业及 FILA、ARMANI 等知名品牌厂商的性能要求。

②品牌服务优势

我国是全球最大的服装生产基地，服装出口金额连续 20 多年居世界首位。根据中国服装协会数据，2022 年我国服装（含衣着附件）累计出口 1,754.3 亿美元，越南纺织服装出口额为 440 亿美元，我国服装出口金额远超越南。公司在国内市场发展多年，已与国内外知名品牌的加工商建立合作关系。发行人熟悉国内外知名品牌在品质、性能等方面对水性印花胶浆的要求，已为国内外知名品牌定制开发了 40 多个系列的产品，且持续为知名品牌开发新产品，为发行人进一步开拓国外市场奠定了坚实的基础。同时，公司丰富的产品体系，可一

站式满足客户对纺织印花不同图案、效果、功能、环保标准所需的印花材料和自动化印花设备的采购需求，为下游客户提供应用方案建议，可以帮助客户更加便捷、高效地生产纺织印花，使客户具有较高满意度。

综上，公司主要产品市场规模整体呈增长趋势，在行业内具有竞争力，市场占有率呈上升趋势，且已采取多项开拓市场措施，销售规模及市场占有率有望进一步提升，未来具有成长性。

（五）发行人具备完善的研发体系，具有持续创新能力

产品配方是发行人产品的核心竞争力。发行人坚持需求导向和产业化方向，紧跟行业发展方向，围绕水性印花胶浆核心技术以及生产工艺的持续研发创新，构建以公司为主体、市场为导向、产学研相结合的技术创新体系，不断升级产品设备及解决方案，不断巩固并提升公司的核心竞争力。发行人在多年的研发、生产过程中，已积累多项核心技术，并不断对生产工艺进行完善优化。截至 2022 年 12 月 31 日，发行人已经形成多项核心技术，拥有发明专利 30 项，主要系公司通过自主研发、创新和生产实践不断总结而来。发行人核心技术具备一定的先进性，核心技术先进性详见本题之“三”之“（二）发行人核心技术先进性的具体体现”。

同时，水油两用感光胶的研发与复配、高牢度贴合硅胶的研发与复配、疏水型水性印花丙烯酸乳液的聚合研究与开发、印花胶浆用生物基丙烯酸乳液的研究与应用等在研项目具有较高的商业价值，在研项目的成功量产将有利于进一步提高发行人市场竞争力。

综上所述，发行人主营业务具有成长性，产品具备核心竞争力，技术在行业内具有竞争优势。发行人不属于《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第四条规定的行业，具有较强的研发能力和业务拓展能力，主要产品符合行业未来发展趋势，有较高的创新性和成长性，符合创业板定位。

[中介机构核查意见]

一、核查程序

1、访谈发行人财务负责人，了解发行人 2021 年扣非净利润较 2019 年及 2020 年下滑的具体原因、发行人针对业绩下滑采取的相关措施、经营业绩短期内是否

存在进一步下滑风险；查阅公开资料，了解报告期主要原材料市场价格情况；

2、通过网络查询发行人报告期内主要客户所在区域防控政策；

3、查阅行业研究报告，了解发行人核心技术对应产品的市场空间和市场容量情况、主要产品市场份额，分析市场需求是否存在大幅缩减的风险、主营业务是否具有成长性及可持续性；

4、访谈发行人财务负责人，了解发行人经营业绩是否存在大幅下滑风险；

5、查阅发行人与同行业可比公司招股说明书等公开披露资料，查阅竞争对手官网、专利、产品手册等资料，分析发行人与同行业可比公司、竞争对手在技术路线、生产工艺等方面的差异和竞争优劣势，并分析同行业可比公司、竞争对手是否已具备公司在研项目对应技术；

6、访谈发行人研发负责人，了解发行人核心技术先进性的具体体现、在研项目起始及预计商业化时间、是否具有明显商业价值，并了解发行人创新特征的具体表现。

二、核查意见

经核查，保荐人认为：

1、发行人 2021 年扣非净利润较 2019 年及 2020 年下滑具有合理性，发行人已针对业绩下滑采取相关措施，发行人经营业绩短期内进一步下滑的风险较低；

2、发行人核心技术对应产品的市场空间和市场容量较大、主要产品市场份额及市场需求不存在大幅缩减的风险、经营业绩不存在大幅下滑风险、主营业务具有成长性及可持续性；

3、发行人与同行业可比公司因产品不同，在技术路线、生产工艺方面存在差异；发行人与竞争对手在技术路线不存在重大差异，在生产工艺等方面存在一定竞争优势，发行人核心技术具有一定先进性；

4、目前同行业可比公司、竞争对手在少部分项目上具备发行人在研项目对应技术，发行人在研项目具有较高商业价值；

5、发行人符合创业板定位；

6、保荐人已进一步完善《关于发行人符合创业板定位要求的专项意见》。

2. 关于产业政策

申请文件显示：

（1）发行人主营业务相关产业政策明确了未来鼓励支持的具体产品及技术。

（2）发行人未说明相关产业政策可能对公司产生的不利影响。

请发行人：

（1）删除招股说明书中实施时间较早、与发行人主营业务关联性较弱的相关法规政策，并按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 28 号——创业板公司招股说明书（2020 年修订）》（以下简称《格式准则第 28 号》）等相关规定要求，进一步补充披露报告期初以来新制定或修订、预期近期出台的与发行人生产经营密切相关的法律法规、行业政策。

（2）说明相关产业政策可能对发行人主营业务市场需求、技术路线、产品迭代、竞争格局等方面产生的不利影响，目前公司主要产品及技术能否满足产业政策关于行业未来发展的规划要求，是否存在被替代或淘汰风险。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

[回复]

一、删除招股说明书中实施时间较早、与发行人主营业务关联性较弱的相关法规政策，并按照《格式准则第 28 号》等相关规定要求，进一步补充披露报告期初以来新制定或修订、预期近期出台的与发行人生产经营密切相关的法律法规、行业政策

（一）删除招股说明书中实施时间较早、与发行人主营业务关联性较弱的相关法规政策

已删除招股说明书中实施时间较早或关联性较弱的相关法规政策，具体包括《婴幼儿及儿童纺织产品安全技术规范》《中国服装制造 2020 推进计划》《印染行业规范条件（2017 版）》《纺织行业“十四五”发展纲要》《2019 年全国大气污染防治工作要点》《中华人民共和国环境保护法》（2014 年修订）。

（二）按照《格式准则第 28 号》等相关规定要求，进一步补充披露报告期初以来新制定或修订、预期近期出台的与发行人生产经营密切相关的法律法规、行业政策

按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 57 号——招股说明书》（《格式准则第 28 号》已于 2023 年 2 月 17 日被中国证监会发布的《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 57 号——招股说明书》废止）等相关规定要求，补充了 2022 年出台的产业政策：《纺织行业数字化转型三年行动计划（2022-2024 年）》《FZ/T 70017-2022 针织服装印花质量通用技术要求》，具体如下：

“

序号	发布时间	发布单位	文件名称	相关内容
1	2022 年	中国纺织工业联合会	纺织行业数字化转型三年行动计划（2022-2024 年）	重点培育推广智能排产、染化料自动输配送、印花自动调浆、染缸中央集中控制、染缸自动进出布、颜色数字化管理、智能验布、废水处理数字化等解决方案。
2	2022 年	中华人民共和国工业和信息化部	FZ/T 70017-2022 针织服装印花质量通用技术要求	该标准是我国首个专门针对针织纺织服装的印花质量发布的行业标准，规定了针织服装印花的术语和定义、质量要求、试验方法、检验规则等。

”

上述内容已在招股说明书“第五节 业务与技术”之“二、发行人所处行业的基本情况”之“（二）行业主管部门、监管体制、主要法律法规及政策”之“2、行业主要法律法规和政策”补充披露。

二、说明相关产业政策可能对发行人主营业务市场需求、技术路线、产品迭代、竞争格局等方面产生的不利影响，目前公司主要产品及技术能否满足产业政策关于行业未来发展的规划要求，是否存在被替代或淘汰风险

（一）相关产业政策可能对发行人主营业务市场需求、技术路线、产品迭代、竞争格局等方面产生的不利影响

相关产业政策在市场需求、技术路线、产品迭代、竞争格局对发行人主营业务的不利影响主要是发行人部分通用型水性印花胶浆市场份额将下降及数码胶浆、功能型胶浆等产品的竞争会更加激烈，具体如下：

1、市场需求方面

相关产业政策多数在倡导产业绿色化、功能化、生态化、个性化、智能化，未来市场中此类产品占比将会增加，并挤占发行人部分通用型水性印花胶浆市场份额。

2、技术路线、产品迭代方面

技术路线主要体现在通过原材料的选择进行配方设计，并通过生产工艺生产出相应的产品。在相关产业政策的鼓励下，行业内企业将不断丰富和扩展原料种类、开发不同配方、优化生产工艺、拓展产品应用；另外，相关产业政策要求水性印花胶浆产品向环保、功能、个性等方向发展，为水性印花胶浆产品迭代指明了方向。未来，在原料种类方面，由于环保要求提高，利用生物基树脂复配生产的生物基胶浆将得到推广应用，并抢占一部分市场份额。在产品应用方面，数码涂料墨水、数码染料墨水、数码胶浆、功能型胶浆的市场份额占比会提高。因此上述产品的推广应用将挤占发行人部分通用型水性印花胶浆市场份额。

3、竞争格局方面

发行人所处行业中，国内存在较多规模较小的企业，各厂家市场占有率较为分散，同行业竞争对手主要包括安徽辐化、东莞市彩韵新材料有限公司、石狮市德采化工科技有限公司、中山市盈丰泰水性涂料有限公司等，整个行业将逐渐形成了向头部企业集中的市场格局。发行人若未准确把握相关产业政策趋势、未提前进行产品布局，在未来竞争中将会失去竞争优势。

因此，在相关政策的鼓励下，将促使更多公司加大在生产工艺及科研方面的持续投入，会有更多公司参与数码胶浆、功能型胶浆等产品的竞争中，从而使市场竞争更加激烈。

（二）目前公司主要产品及技术能否满足产业政策关于行业未来发展的规划要求，是否存在被替代或淘汰风险

目前发行人主要产品及技术能够满足产业政策关于行业未来发展的规划要求，短期内不存在被替代或淘汰风险，具体分析如下：

1、发行人能够把握行业发展方向

未来印花胶浆行业发展将呈现绿色化、功能化、生态化、个性化、智能化等

特点，公司把握行业发展方向，主要产品水性印花胶浆符合当前行业发展趋势。首先，目前发行人生产的水性印花胶浆以水为分散介质，大幅减少了 VOCs 排放，且已开发出生物基树脂、生物基胶浆，具有生物安全性、生物可降解性、环境友好性等优点，符合环保化方向。其次，发行人开发了功能型胶浆，以其独特的功能和效果在纺织行业得到推广应用，赋予了产品阻燃、防升华、防冻、发泡、透气、吸水形变等不同功能和效果，符合功能化方向。再次，印花图案使服装呈现出明显的标识作用、强烈的象征意义，符合行业个性化发展趋势。发行人开发数码胶浆、数码涂料墨水，可提供多品种、小批量的产品，满足下游客户快速反应、柔性制造的需求，满足消费者个性化需求，符合个性化方向。未来随着公司加大产品研发投入和推广力度，强化市场培育和产品布局，公司将建立并完善水性印花胶浆产品的业务布局，应对下游客户的不同需求。

2、发行人拥有产业相关核心技术，不存在短期内被替代或淘汰的风险

发行人通过实践探索掌握了新型乳液聚合技术、保湿技术、染料防升华技术、防粘技术、自动化一体机清洁生产技术、数码白胶浆技术、内衣贴合硅胶技术和聚氨酯-丙烯酸酯共聚技术等核心技术，形成了产品研制与应用创新相结合的技术体系，在保证公司核心竞争力的同时，能够快速响应下游应用领域客户提出的不同需求。发行人相关核心技术是研制、工艺及产品的深度融合，需要长时间的技术积累，被模仿或替代的可能性较低。如公司新型乳液聚合技术体系中的“高耐水型水性树脂”产品，采用反应型乳化剂，接枝到聚合物主链上，解决传统乳化剂小分子在乳胶粒上可迁移导致耐水性变差的问题，其中实验获得乳化剂配比、聚合反应的工艺参数等数据，均需要依托研发团队丰富的研发经验和知识储备，竞争对手通过成品进行逆向模仿难度较高。

发行人拥有完善的核心技术保护措施：一方面，公司申请国家专利以保护公司的知识产权；另一方面，公司通过对原材料编码、配方权限管理、分级管理高度机密的技术、分割产品配方与生产工艺等手段，有效防止技术泄密。同时，公司还与相关核心技术人员签署了保密协议、竞业协议，通过法律手段保护公司核心技术。

公司紧紧围绕下游客户市场需求，结合自动化、数字化等新技术不断探索水性树脂和水性印花胶浆的生产技术提升及工艺创新，实现传统生产工艺与新技术

的融合，不断开发全新细分技术，产品与各细分市场需求深度融合，与客户的应用紧密相连。公司提前布局未来行业发展趋势，核心技术覆盖了功能型胶浆、数码胶浆、丝印硅胶和数码涂料墨水等多个技术方向，从而使得公司核心技术体系能够顺应政策导向、行业发展趋势，短期内被行业淘汰的风险较低。

3、涂料印花符合行业发展方向，不存在短期内被替代或淘汰的风险

纺织印花种类繁多，不同种类的印花材料有其不同的优点。胶浆属于涂料印花材料的一种。根据使用材料的不同，纺织印花主要为染料印花和涂料印花，主要区别如下：

类型	染料印花	涂料印花	备注
主要成分	染料分子	水性树脂+颜料	-
显色成分	染料	颜料	-
与面料的给合方式	依靠染料和织物纤维分子间形成物理或物理化学的结合而实现对纤维织物的着色。	依靠包裹有着色颜料的水性树脂涂层在纤维织物表面的黏附固着使纺织物着色。	-
印花方式	整匹布印花	整匹布印花和片装印花	片装印花有利于设计更个性化的印花图案
印花工艺	印花、烘干、蒸化、水洗、皂煮或面轧碱液等。水资源消耗大，产生的废水量多，能源消耗高	直接印花、烘干。工艺流程短、无需水洗、能耗低、污水排放少	涂料印花工艺简单，环保，符合未来发展趋势。
应用领域	一般针对白色或浅色面料，不同成分的面料需要选用不同类型的染料。	对颜色深浅、成分不同的面料无特别要求，可印制具有胶感、层次感的印花图案，亦可印制接近无手感、透气的印花图案。	涂料印花应用领域广、通用性强。
市场份额（全球）	约 45%	约 55%	-
材料成本	较高	较低	-
应用实例			-

水性印花胶浆的价格通常低于染料，公司水性印花胶浆均价与上市公司染料均价对比如下：

单位：元/吨

项目	简介	2022 年度	2021 年度	2020 年度

浙江龙盛（600352.SH）	公司主营以染料、助剂为主的纺织用化学品业务，在全球市场中处于龙头地位。	38,191.06	38,272.26	37,135.17
闰土股份（002440.SZ）	公司主要从事纺织染料、印染助剂和化工原料的研发、生产和销售。染料产品销售市场占有率稳居国内染料市场份额前二位。	**23,203.30**	24,300.15	24,415.66
吉华集团（603980.SH）	公司主要从事染料、染料中间体及其他化工产品的研发、生产和销售。	**24,139.72**	25,883.43	28,121.42
安诺其（300067.SZ）	公司一直致力于中高端差异化染料的研发、生产。	**29,727.50**	30,885.41	32,116.60
锦鸡股份（300798.SZ）	公司主营业务为染料的研发、生产和销售，主要产品为活性染料，用于纺织品的染色和印花。公司是国内居于行业前列的专业染料生产商。	**21,390.57**	20,561.51	20,803.92
雅运股份（603790.SH）	主要从事中高端染料和纺织助剂的研发、生产、销售及相关染整应用技术服务。	**46,311.36**	44,360.04	47,273.87
公司	公司专业从事印花材料的研发、生产、销售，产品主要应用于纺织印花领域。	14,209.06	14,456.77	13,311.37

注：数据来源于上市公司年度报告。

由上表可知，公司水性印花胶浆均价低于上市公司染料均价。

通过技术不断革新，在性能方面，染料印花和涂料印花的差异越来越小，具体如下：

性能指标	具体情况
手感柔软度	手感柔软度主要取决于水性树脂的柔软度。合成水性树脂时复合多种长碳链丙烯酸酯单体，适度降低水性树脂的玻璃化转变温度，通过预乳化半连续饥饿滴加工艺使聚合反应平稳进行，链段分布更加均衡制备低内聚能的水性树脂，使印花材料柔软度和面料柔软度接近，解决水性树脂成膜后手感偏硬的问题。
耐摩擦色牢度和耐洗性能	新型交联单体结构中含有多个功能基团，极易与其他乙烯基单体共聚，从而向聚合物中引入酮羰基等极性基团，利用酮羰基和极性基团活泼的化学性质，可以使聚合物发生交联接枝等反应。合成了对色浆包裹性能极佳的水性树脂，配合自主开发的防粘剂，提升产品的耐摩擦色牢度和耐洗性能。

通过不断提升产品性能，涂料印花在手感柔软度、耐摩擦色牢度、耐洗牢度等性能与染料印花产品越来越接近。

公司仿活性印花涂料是印花涂料的一种，其性能要求、应用领域与印花染料一致，可印制接近无手感和透气的印花图案。活性染料印花、涂料印花、仿活性涂料印花具体性能指标对比如下：

项目	柔软度/级	耐摩擦色牢度/级	耐洗牢度
活性染料印花	5	干：4.5；湿：4.5	通过

涂料印花	3-4	干：4；湿：3-4	通过
仿活性涂料印花	4.5	干：4.5；湿：4	通过

注：(1)柔软度按企业内部标准测试；（2）耐摩擦色牢度按“纺织品 色牢度试验 耐摩擦色牢度（GB/T 3920-2008）”测试；（3）耐洗牢度按“网版印刷 环保型水基印花胶浆的使用要求及检验方法（CY/T146-2016）”测试。

从上表可以看出，仿活性印花涂料在柔软度、耐摩擦色牢度等方面略低于活性染料印花，但性能差距越来越小。随着技术水平不断提高，且应用领域更广、适应性更强，水性涂料印花获得了在印花纺织品中的主导地位。水性涂料印花生产过程符合国家倡导的清洁生产、节能减排的政策要求，未来将逐步取代部分染料印花产品的市场。

综上，发行人能够把握行业发展方向，掌握产业相关核心技术，目前发行人主要产品及技术能够满足产业政策关于行业未来发展的规划要求，短期内不存在被替代或淘汰风险。

[中介机构核查意见]

一、核查程序

保荐人、发行人律师履行了以下核查程序：

1、查阅《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 57 号——招股说明书》的相关规定；

2、查阅与发行人经营相关的法律法规和行业政策及相关研究报告，了解相关政策对发行人所在的行业及发行人的影响；

3、访谈发行人核心技术人员，了解相关行业发展趋势，了解产业政策对发行人的影响，了解发行人核心技术情况以及发行人对未来行业发展趋势的产品规划；

4、查阅发行人、竞争对手产品资料，对比了解竞争对手的产品情况。

二、核查意见

经核查，保荐人、发行人律师认为：

1、相关行业政策在市场需求、技术路线、产品迭代、竞争格局对发行人主营业务的不利影响主要是：相关产业政策对通用型水性印花胶浆需求带来不利影响，将挤占部分通用型水性印花胶浆市场份额；同时在相关政策的鼓励下，将促使更多公司加大在生产工艺及科研方面的持续投入，从而使市场竞争更加激烈；

2、发行人能够把握行业发展方向，掌握产业相关核心技术，目前发行人主要产品及技术能够满足产业政策关于行业未来发展的规划要求，短期内不存在被替代或淘汰风险。

3. 关于收入

申请文件显示：

（1）发行人主营业务收入来源于水性印花胶浆、水性树脂、丝印硅胶等产品的销售。

（2）报告期内，发行人营业收入同比增速分别为 6.76%、19.89%，归属于母公司所有者的净利润同比增速分别为 20.4%、-19.13%。

请发行人：

（1）说明各主要产品销售单价及变动趋势是否与市场、同行业可比公司存在较大差异，主要产品定价模式和价格形成机制、定量分析产品价格与主要原材料采购价格变动的联动情况。

（2）量化分析报告期各类产品供求状况、竞争格局、未来变化趋势，报告期发行人及主要竞争对手在各细分市场的占有率及未来变化趋势；发行人各类产品销售收入变动、收入占比变动、销售价格变动的原因，分析发行人与同行业可比公司可比业务收入的变动趋势、与下游行业或主要客户业绩或出货量的变动趋势的可比性。

（3）结合同行业可比公司或下游主要客户各季度收入或销量占比，说明发行人收入季节性变化是否与同行业及下游主要客户保持一致、发行人报告期内季度收入与净利润是否符合行业与业务特征。

（4）说明报告期是否存在退换货、销售返利，如是，请说明涉及的金额、会计处理及其合规性。

（5）说明 2020 年营业收入小幅增长而净利润较大幅增长、2021 年发行人营业收入和净利润变动趋势不同的原因及合理性；对比同行业公司说明发行人营业收入和净利润等变动是否符合行业普遍趋势。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明对发行人销售收入及其截止性测试的具体核查过程及结论。

[回复]

一、说明各主要产品销售单价及变动趋势是否与市场、同行业可比公司存在较大差异，主要产品定价模式和价格形成机制、定量分析产品价格与主要原材料采购价格变动的联动情况

（一）各主要产品销售单价及变动趋势是否与市场、同行业可比公司存在较大差异

1、发行人各主要产品销售单价与**公开**市场价格的比较

公司主要产品包括水性印花胶浆、水性树脂、丝印硅胶等，该等产品未查询到公开市场价格，故无法比较公司各主要产品销售单价与**公开**市场价格。

2、发行人主要产品销售单价与同行业可比公司的比较

报告期内，公司水性印花胶浆销售收入占主营业务收入的比重分别为85.78%、82.06%和80.27%，由于中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引（2012年修订）》中无水性印花胶浆行业分类，因此根据公司所属行业分类和主要产品类别，以“制造业”分类下的“化学原料和化学制品制造业（C26）”中的非持续亏损上市公司或申报IPO企业作为同行业可比公司的初步选择范围。在上述子分类中，逐一对比主要原材料、主要产品、生产工艺、产品使用方式，筛选出了与公司主要产品（水性印花胶浆）具有相似性的公司，具体为东方材料、杭华股份、三棵树、洋紫荆。由于可比公司部分产品与公司水性树脂、丝印硅胶产品不具有可比性，故仅比较公司水性印花胶浆产品与可比公司可比产品的价格，具体如下：

单位：元/千克

公司名称	产品	2022年度		2021年度		2020年度
		销售均价	变动比例	销售均价	变动比例	销售均价
东方材料	包装油墨	**20.54**	**-0.34%**	20.61	4.30%	19.76
	电子油墨	**57.76**	**5.38%**	54.81	-3.08%	56.55
杭华股份	UV油墨	**82.52**	**-1.27%**	83.58	-4.12%	87.17
	胶印油墨	**23.78**	**5.27%**	22.59	1.35%	22.29
	液体油墨	**21.80**	**2.78%**	21.21	12.70%	18.82
三棵树	家装墙面漆	**6.10**	**-5.86%**	6.48	2.21%	6.34
	工程墙面漆	**4.43**	**2.31%**	4.33	-5.87%	4.60
	家装木器漆	**41.68**	**9.00%**	38.24	65.97%	23.04
	工业木器漆	**19.83**	**12.03%**	17.70	17.06%	15.12
洋紫荆	凹版油墨	-	-	20.20	6.32%	19.00
	平版油墨	-	-	28.10	4.07%	27.00
公司	水性印花胶浆	14.21	-1.71%	14.46	8.60%	13.31

注：1、同行业可比公司指标是根据其公开披露的定期报告或招股说明书数据计算，主要产品价格=对应产品销售收入/销售数量；2、**洋紫荆于 2022 年 8 月终止审核，无法获取其 2022 年度数据**。

由上表可知，2021 年度同行业可比公司可比产品销售价格整体呈上升趋势，公司水性印花胶浆产品销售价格变动趋势和同行业可比公司基本一致。**2022 年度公司水性印花胶浆产品销售价格变动趋势和东方材料包装油墨、杭华股份 UV 油墨、三棵树家装墙面漆一致。**

公司水性印花胶浆产品销售单价处于同行业可比公司可比产品销售单价区间，与同行业可比公司可比产品销售价格存在一定差异，主要原因是：虽然公司与同行业可比公司同属于化学原料和化学制品制造业（C26），但是各公司主要产品应用领域和生产所需原材料不完全相同，具体说明如下：

公司名称	主要产品	主要原材料	产品用途
东方材料	软包装用油墨、复合用聚氨酯胶粘剂以及 PCB 电子油墨	醋酸乙酯、钛白粉、己二酸、异氰酸酯、醋酸正丙酯等	广泛应用于食品包装、饮料包装、药品包装、卷烟包装及电子制品领域
杭华股份	UV 油墨系列、数码功能材料、胶印油墨系列、液体油墨系列	颜料、树脂、松脂、树脂相关品、引发剂、溶剂、助剂等	广泛应用于高品质的包装印刷、出版印刷及商业印刷等领域
三棵树	墙面涂料、木器涂料、胶粘剂和防水卷材	乳液、钛白粉、颜填料、助剂、树脂、溶剂、单体、沥青等	主要应用于建筑内外墙面装饰；木器、家具表面涂装；装饰、装修材料粘结和建筑平、立面防水
洋紫荆	凹版油墨、平版油墨、环保型加工材料	树脂、溶剂、颜料、助剂等	主要应用于食品饮料包装及印刷行业
公司	水性印花胶浆、水性树脂、丝印硅胶	单体、助剂、树脂、钛白粉等	主要应用于纺织印花领域

综上所述，公司主要产品水性印花胶浆与同行业可比公司可比产品的价格差异主要来源于原材料、应用领域不同，公司主要产品水性印花胶浆与同行业可比公司可比产品价格变动趋势不存在显著差异。

3、发行人主要产品销售单价与市场、同行业竞争对手的比较

经访谈中国印刷技术协会网印及制像分会、中国印刷及设备器材工业协会丝网与工业印刷分会，确认发行人主要产品销售单价及变动趋势与市场、同行业竞争对手不存在较大差异。

中国印刷技术协会成立于 1980 年，是印刷及相关企事业单位、印刷科技工作者自愿结合的专业性、非营利性的全国性社会组织；中国印刷及设备器材工

业协会成立于 1985 年，是由印刷及印刷设备器材行业从事生产经营、科研开发、教育培训、信息服务、物资营销的企事业单位自愿组成的跨行业、跨部门、全产业链的全国性行业组织。

4、发行人客户向发行人采购的产品价格与行业内其他企业对比情况

由于客户对外采购价格属于客户内部商业保密信息，公司无法获取其客户向其他供应商采购同类原材料的价格。根据对发行人主要客户（报告期内客户交易额访谈覆盖比例为 78.43%、75.50%和 73.75%）的访谈情况，有 132 家接受访谈客户认为公司的产品定价水平与行业内其他企业相当；有 3 家接受访谈客户认为公司的产品定价水平较行业内其他企业偏低；有 9 家接受访谈客户认为公司的产品定价水平较行业内其他企业偏高。

3 家接受访谈客户认为公司的产品定价水平较行业内其他企业偏低的主要原因是该等客户为境外客户，会采购国际领先企业的产品，而发行人产品的性能、功能等已经与国际领先企业接近，但国内人工、物料成本较低，发行人具有价格优势；9 家接受访谈客户认为公司的产品定价水平较行业内其他企业偏高的主要原因是公司向该等客户提供产品的质量亦高于行业内其他企业，公司产品配方设计在耐摩擦色牢度、耐皂洗色牢度等方面处于较高水平，且通过自主研发水性树脂和防粘剂等核心原材料，可以根据客户需求定制化开发产品。

（二）主要产品定价模式和价格形成机制、定量分析产品价格与主要原材料采购价格变动的联动情况

1、主要产品定价模式和价格形成机制

（1）产品的定价原则

公司根据市场情况、产品成本、期间费用、公司目标利润等数据制定产品价格。

（2）产品的价格调整机制

公司产品主要原材料包括单体、助剂、树脂和钛白粉等。单体、树脂及助剂等原材料价格与上游石油价格及国内外市场供求情况相关，尤其受石油价格波动的影响。公司主要产品水性印花胶浆、水性树脂、丝印硅胶等价格调整机制主要考虑原材料价格波动因素，一般当公司单一主要原材料价格变动比例达到一定幅

度时，财务部门或销售部门负责人结合原材料价格或市场情况提出召开公司销售价格管理小组会议申请，以讨论规模性调整价格事宜。公司销售价格管理小组根据产品成本及市场情况来最终确定价格是否调整、调价幅度及执行日期。

2、定量分析产品价格与主要原材料采购价格变动的联动情况

报告期内，主要产品价格与主要原材料采购价格变动如下：

类别			单位	2022 年度		2021 年度		2020 年度
				平均单价	增长率	平均单价	增长率	平均单价
主要原材料	单体	丙烯酸丁酯	元/千克	10.39	-27.67%	14.36	87.08%	7.68
		丙烯酸乙酯	元/千克	12.20	-11.08%	13.72	57.05%	8.74
		丙烯酸异辛酯	元/千克	11.64	-26.96%	15.94	85.64%	8.59
		其他单体	元/千克	14.55	-12.42%	16.61	20.94%	13.74
	树脂		元/千克	27.39	9.57%	25.00	13.15%	22.09
	钛白粉		元/千克	14.62	-4.79%	15.36	40.13%	10.96
	填充粉		元/千克	4.93	-0.22%	4.94	1.33%	4.88
	助剂		元/千克	15.85	0.28%	15.81	29.91%	12.17
主要产品	水性印花胶浆	通用型水性印花白胶浆	元/千克	10.92	-2.66%	11.22	7.78%	10.41
		通用型水性印花透明胶浆	元/千克	11.21	-3.86%	11.66	5.06%	11.10
		数码胶浆	元/千克	22.99	2.03%	22.53	6.60%	21.14
		功能型水性印花胶浆	元/千克	23.38	0.42%	23.28	5.20%	22.13
	水性树脂		元/千克	9.04	-10.20%	10.07	24.65%	8.08
	丝印硅胶		元/千克	87.29	-10.16%	97.16	60.32%	60.60

2021 年度，公司各主要产品及主要原材料的价格均呈现上升的趋势，具有联动性。2022 年度，数码胶浆和功能型水性印花胶浆价格变动较小，公司原材料单体、钛白粉价格下降，导致通用型水性印花白胶浆、通用型水性印花透明胶浆和水性树脂价格有所下降，具有联动性。

通用型水性印花白胶浆主要原材料包括丙烯酸丁酯、钛白粉和助剂等；通用型水性印花透明胶浆主要原材料包括丙烯酸丁酯、助剂等；数码胶浆主要原材料包括外购树脂、助剂等；功能型水性印花胶浆主要原材料包括外购树脂、丙烯酸丁酯、助剂等；水性树脂主要原材料包括丙烯酸丁酯、丙烯酸乙酯、丙烯酸异辛酯和助剂等。

2021 年度水性印花胶浆价格和水性树脂上涨幅度低于其主要原材料丙烯酸丁酯、钛白粉、外购树脂、助剂采购价格上涨幅度的主要原因为：一是公司考虑各主要产品对应主要原材料耗用情况及价格上涨对成本的影响金额、公司毛利率、市场情况、客户价格承受能力等，对主要产品进行价格调整；二是由于公司

调整价格需要一定时间，价格传导时间及幅度上都存在一定滞后性；三是各客户采购月度分布不同。

公司为应对 2020 年第四季度以来的原材料价格波动，于 2020 年 12 月、2021 年 3 月和 8 月分别进行了三次价格上调。同时，考虑到 2021 年 2 月至 4 月、2021 年 7 月至 12 月、2022 年 5 月至 8 月丙烯酸丁酯采购价格有所回落，公司分别于 2021 年 4 月、2021 年 12 月、2022 年 7 月、2022 年 8 月进行了四次价格下调。

2021 年度丝印硅胶销售单价较上年度上升 60.32%，主要原因是：丝印硅胶中的贴合硅胶及防中毒固化剂是为实现内衣的硅胶贴合新工艺开发的产品，取代传统滴胶贴合，技术含量高，这两类产品的平均销售单价较高为 134.39 元/千克，本年度合计销售额占当期丝印硅胶收入的 49.31%，但上年度这两个产品的销售占比仅为 1.63%，销售单价高的产品销售占比高提升了产品平均价格。

2022 年度，数码胶浆和功能型水性印花胶浆价格变动较小；通用型水性印花白胶浆、通用型水性印花透明胶浆和水性树脂销售单价较 2021 年分别下降 2.66%、3.86%和 10.20%，主要原因是原材料价格下降，带动生产成本下降。2022 年度主要材料丙烯酸丁酯、丙烯酸乙酯和丙烯酸异辛酯采购单价分别为 10.39 元/千克、12.20 元/千克和 11.64 元/千克，较 2021 年度分别下降 27.67%、11.08%和 26.96%，随着生产成本的下降，公司下调通用型水性印花白胶浆、通用型水性印花透明胶浆和水性树脂产品销售价格，产品价格与主要原材料采购价格变动具有联动性。丝印硅胶销售单价较 2021 年度下降 10.16%，主要原因是 2022 年度该类产品主要原材料乙烯基硅油和含氢硅油采购价格较 2021 年度分别下降 42.60%和 30.52%，带动其单位成本较 2021 年度下降 10.01%，随着生产成本的下降，公司下调丝印硅胶产品销售价格，产品价格与主要原材料采购价格变动具有联动性。

二、量化分析报告期各类产品供求状况、竞争格局、未来变化趋势，报告期发行人及主要竞争对手在各细分市场的占有率及未来变化趋势；发行人各类产品销售收入变动、收入占比变动、销售价格变动的原因，分析发行人与同行业可比公司可比业务收入的变动趋势、与下游行业或主要客户业绩或出货量的变动趋势的可比性

（一）量化分析报告期各类产品供求状况、竞争格局、未来变化趋势，报告期发行人及主要竞争对手在各细分市场的占有率及未来变化趋势

公司专业从事印花材料的研发、生产、销售，主要产品包括水性印花胶浆、水性树脂、丝印硅胶等，产品主要应用于纺织印花领域。

1、水性印花胶浆产品供求状况、竞争格局、未来变化趋势，报告期发行人及主要竞争对手在细分市场的占有率及未来变化趋势

水性印花胶浆行业供给和下游需求受服装行业的影响较大，随着服装行业发展，水性印花胶浆供求呈现增加趋势。水性印花胶浆行业多数企业规模较小，各厂家市场占有率较为分散，国内水性印花胶浆生产企业主要有公司、安徽辐化、中山市盈丰泰水性涂料有限公司、石狮市德采化工科技有限公司、东莞市彩韵新材料有限公司等。

随着企业环保意识的增强和环保政策的日趋严格，水性印花胶浆环保性能好，且可以实现特殊功能或特殊效果，能更好的满足下游市场对质量、款式和功能的需求，受到越来越多企业的青睐。预计全球水性印花胶浆销量以及销售额将在 2023 年到 2027 年期间持续增长，销量将在 2027 年达到 99.6 万吨，年均复合增长率预计为 7.6%，销售额预计在 2027 年达到 162.4 亿元，年均复合增长率为 9.71%。

报告期内，公司水性印花胶浆主营业务收入分别为 39,652.28 万元、45,414.53 万元和 40,965.40 万元。根据弗若斯特沙利文统计数据，全球水性印花胶浆市场规模和公司市场占有率如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
全球水性印花胶浆市场规模（亿元）	101	113.7	100.1
公司市场占有率	4.06%	3.99%	3.97%

注：公司市场占有率=公司水性印花胶浆主营业务收入/全球水性印花胶浆市场规模。

发行人未来营业收入预计不存在大幅下滑风险，未来市场占有率预计较为稳

定。

根据沙利文统计数据，发行人国内市场占有率从 2018 年的 10.3%上升至 2022 年的 11.5%，2020 年和 2022 年均排名第一，市场占有率呈上升趋势。

2018 年至 2022 年,公司水性印花胶浆国内市场占有率情况如下：

单位：亿元

公司	2022 年度	2021 年度	2020 年度	2019 年度	2018 年度
长联科技	4.10	4.54	3.97	3.86	3.04
市场规模	35.6	41.3	37.1	37.3	29.5
市场占有率	11.5%	11.0%	10.7%	10.3%	10.3%

由上表可知，发行人国内市场占有率从 2018 年至今呈上升趋势。

我国从事水性印花胶浆生产企业数量约 200 家，2020 年和 2022 年，按销售额计排名前五的国内生产厂家市场份额情况如下：

公司	2022 年度	2020 年度
东莞长联新材料科技股份有限公司	11.5%	10.7%
安徽聚合辐化化工有限公司	3.5%	3.7%
中山盈丰泰水性涂料有限公司	2.4%	2.4%
石狮市德采化工科技有限公司	2.0%	2.0%
东莞市彩韵新材料有限公司	1.8%	1.6%
合计	21.2%	20.4%

注：沙利文研究报告中未披露 2021 年上述前五的生产厂家市场份额。

由上表可知，发行人水性印花胶浆产品国内市场份额呈上升趋势，同行业其他公司水性印花胶浆市场份额较为稳定。

2、水性树脂产品供求状况、竞争格局、未来变化趋势，报告期发行人及主要竞争对手在细分市场的占有率及未来变化趋势

公司生产、销售的水性树脂主要为丙烯酸乳液。近年来，随着水性涂料产品的应用发展及对溶剂型涂料的替代，全球水性涂料供应呈现增加的趋势，使得水性丙烯酸乳液供求呈现增加的趋势。

国内丙烯酸乳液生产企业主要有巴德富集团有限公司（以下简称“巴德富”）、上海保立佳化工股份有限公司（以下简称“保立佳”）、广东恒和永盛集团有限公司（以下简称“恒和”）、巴斯夫（中国）有限公司（以下简称“巴斯夫”）、沧州渤海新区互益化工有限公司（以下简称“互益”）等公司。该等公司的丙烯酸乳液主要用于建筑涂料。

根据卓创资讯统计数据，2017 年至 2021 年，我国丙烯酸乳液消费量整体呈

现逐渐递增的趋势，2021 年，丙烯酸乳液需求量为 335 万吨，2017 年至 2021 年复合增长率为 8.69%。随着社会及居民对于丙烯酸乳液下游产品的需求增加，以及国家对绿色环保产业的政策支持，丙烯酸乳液需求方面存在继续上涨空间。2022-2026 年丙烯酸乳液供需量预期仍处于增长状态。预计到 2026 年，丙烯酸乳液需求量达到 465 万吨，较 2021 年增加 39%，2022 年至 2026 年复合增长率为 7.36%。

2020 年度至 2022 年度，公司水性树脂销量为 4,454.36 吨、5,061.31 吨和 5,596.72 吨，主要为丙烯酸乳液。根据卓创资讯统计数据，2020 年度至 2021 年度，中国丙烯酸乳液市场需求量分别为 290 万吨和 335 万吨。报告期内，公司丙烯酸乳液市场占有率均低于 1%，占比较低。根据卓创资讯统计数据，公司主要竞争对手丙烯酸乳液产量占比情况如下：

项目	2021 年度	2020 年度
巴德富	36%	35%
保立佳	11%	13%
恒和	5%	4%
巴斯夫	4%	4%
互益	3%	3%
其他	41%	41%

丙烯酸乳液需求较为稳定，发行人及主要竞争对手在细分市场的占有率及未来变化趋势预计较为稳定。

3、丝印硅胶产品供求状况、竞争格局、未来变化趋势，报告期发行人及主要竞争对手在细分市场的占有率及未来变化趋势

公司生产的丝印硅胶主要用于内衣贴合，其供求状况主要随着内衣需求量波动，随着内衣行业需求的发展和丝印硅胶贴合对缝合的替代，丝印硅胶供求呈现增加的趋势。公司生产的丝印硅胶为新兴产品，目前行业内企业规模较小，国内丝印硅胶生产企业主要有公司、东莞市科多有机硅材料有限公司等，丝印硅胶未来变化趋势主要随着内衣市场规模变化而波动。艾瑞咨询统计数据显示，预计内衣市场规模未来几年增速在 5%左右。2024-2026 年的女性内衣市场将呈现 7%-8%的增速，预计 2026 年中国女性内衣市场规模将达到 1,746 亿元。由于无权威机构统计丝印硅胶行业市场规模数据，因此无法取得公司及主要竞争对手在丝印硅胶市场的占有率及未来变化趋势。

（二）发行人各类产品销售收入变动、收入占比变动、销售价格变动的原因，分析发行人与同行业可比公司可比业务收入的变动趋势、与下游行业或主要客户业绩或出货量的变动趋势的可比性

1、发行人各类产品销售收入变动、收入占比变动、销售价格变动的原因

（1）发行人各类产品收入占比变动原因

按照产品划分，公司报告期内的主营业务收入情况如下：

单位：万元

产品		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
水性印花胶浆	通用型水性印花白胶浆	14,538.16	28.49%	16,102.92	29.10%	14,871.14	32.17%
	通用型水性印花透明胶浆	8,966.55	17.57%	10,189.22	18.41%	9,303.38	20.13%
	数码胶浆	6,037.60	11.83%	7,090.70	12.81%	5,556.29	12.02%
	功能型水性印花胶浆	11,423.08	22.38%	12,031.69	21.74%	9,921.47	21.46%
	小计	**40,965.40**	**80.27%**	**45,414.53**	**82.06%**	**39,652.28**	**85.78%**
水性树脂		5,061.44	9.92%	5,097.05	9.21%	3,598.63	7.79%
丝印硅胶		1,911.51	3.75%	1,924.97	3.48%	215.37	0.47%
其他		3,093.87	6.06%	2,908.66	5.26%	2,758.05	5.97%
合计		**51,032.22**	**100.00%**	**55,345.22**	**100.00%**	**46,224.33**	**100.00%**

由上表可知，水性印花胶浆主营业务收入占比 2021 年度较同期下降 3.73 个百分点，水性树脂、丝印硅胶主营业务收入占比 2021 年度较同期分别上升 1.42 个百分点和 3.01 个百分点，主要原因一是 2020 年度公司开始推广新产品丝印硅胶，2021 年度公司加大了该产品的销售推广和研发投入，当年同一控制下的 Regina Miracle International（Group） Limited 和丽晶维珍妮内衣（深圳）有限公司销售额为 1,329.18 万元，较上年度增加 1,326.82 万元，增幅 56,102.16%；二是 2021 年度公司加大了水性树脂的销售推广，新老客户订单数量增加，带动该年度销售数量较上年度增长了 13.63%，且水性树脂原材料价格上涨带动其销售单价较上年度上涨了 24.65%。

水性印花胶浆主营业务收入占比 2022 年度较 2021 年度下降 1.78 个百分点，水性树脂和丝印硅胶主营业务收入占比 2022 年度较 2021 年度分别上升 0.71 个百分点和 0.27 个百分点，变动较小。

（2）发行人各类产品销售收入变动原因

①分产品销售单价和销量变动对主营业务收入的影响

单位：万元

项目		2022 年度相比 2021 年度主营业务收入增长因素分析			2021 年度相比 2020 年度主营业务收入增长因素分析		
		均价变动的影响	销量变动的影响	合计	均价变动的影响	销量变动的影响	合计
水性印花胶浆	其中：通用型水性印花白胶浆	-427.90	-1,136.87	-1,564.76	1,157.30	74.49	1,231.78
	通用型水性印花透明胶浆	-393.79	-828.88	-1,222.67	470.65	415.20	885.84
	数码胶浆	143.73	-1,196.82	-1,053.09	366.93	1,167.48	1,534.41
	功能型水性印花胶浆	50.54	-659.15	-608.61	515.57	1,594.65	2,110.22
水性树脂		-519.81	484.20	-35.61	887.19	611.24	1,498.42
丝印硅胶		-195.52	182.06	-13.47	129.92	1,579.69	1,709.61
其他	其他	523.81	-293.01	230.80	763.39	-1053.06	-289.68
	自动化印花设备	54.50	-100.09	-45.59	294.69	145.60	440.29
合计		**-764.44**	**-3,548.56**	**-4,313.00**	**4,585.64**	**4,535.26**	**9,120.90**

注：上述产品单价和产品销量对销售收入的影响是运用连环替代法计算得出，替代顺序为产品单价和产品销量。

由上表可知，2021 年度较上年销售均价变动对主营业务收入影响是 4,585.64 万元，销量变动对主营业务收入影响是 4,535.26 万元，销售均价和销量增长是主营业务收入增长的因素；2022 年度较上年销售均价变动对主营业务收入影响是-764.44 万元，销量变动对主营业务收入影响是-3,548.56 万元，销量减少是主营业务收入减少的主要因素。

②各类产品销售收入变动的具体原因

报告期内，公司各类产品销售收入变动情况如下：

单位：万元

产品类别		2022 年度		2021 年度		2020 年度
		金额	增长率	金额	增长率	金额
水性印花胶浆	通用型水性印花白胶浆	14,538.16	-9.72%	16,102.92	8.28%	14,871.14
	通用型水性印花透明胶浆	8,966.55	-12.00%	10,189.22	9.52%	9,303.38
	数码胶浆	6,037.60	-14.85%	7,090.70	27.62%	5,556.29
	功能型水性印花胶浆	11,423.08	-5.06%	12,031.69	21.27%	9,921.47
	合计	**40,965.40**	**-9.80%**	**45,414.53**	**14.53%**	**39,652.28**
水性树脂		5,061.44	-0.70%	5,097.05	41.64%	3,598.63
丝印硅胶		1,911.51	-0.70%	1,924.97	793.81%	215.37
其他		3,093.87	6.37%	2,908.66	5.46%	2,758.05
合计		**51,032.22**	**-7.79%**	**55,345.22**	**19.73%**	**46,224.33**

a.水性印花胶浆

报告期内，公司水性印花胶浆的销售收入分别为 39,652.28 万元、45,414.53 万元和 40,965.40 万元，呈现先上升后下降的趋势。

2021 年度较同期增加 5,762.25 万元，增幅 14.53%，主要原因一是通用型水性印花白胶浆主要原材料价格有所上升带动通用型水性印花白胶浆销售单价的上涨，该产品销售单价较上年度增长了 7.78%，使该产品销售收入较同期增加 1,231.78 万元，增幅 8.28%；二是通用型水性印花透明胶浆销售数量和销售单价均有所上升，该年度通用型水性印花透明胶浆销售数量和销售单价分别较上年度增长了 4.25%和 5.06%，使该产品销售收入较同期增加 885.84 万元，增幅 9.52%；三是数码印花市场需求持续增长，使该产品销售收入较同期增加 1,534.41 万元，增幅 27.62%；四是功能型水性印花胶浆产品来自新老客户需求增加，使得该年度功能型水性印花胶浆产品销售数量较上年度增长了 15.28%，销售收入较上年增加 2,110.22 万元，增幅 21.27%，其中来自上年原有客户的销售收入净增加 1,767.09 万元。

2022 年度，公司水性印花胶浆的销售收入为 40,965.40 万元，较上年同期减少 4,449.13 万元，降幅 9.80%，主要原因**一是 2022 年度多个月份不同地区下游企业客户因员工无法正常上班、物流受阻等因素导致生产和销售受到一定影响，同时本年度 12 月公司因员工无法正常上班、物流受阻等因素导致自身生产和销售受到一定影响，上述两个因素导致**通用型水性印花白胶浆、通用型水性印花透明胶浆、数码胶浆和功能型水性印花胶浆销售数量较上年分别减少 7.25%、8.46%、16.54%和 5.46%，**2022 年度较上年销量变动对水性印花胶浆收入影响是-3,821.72 万元；二是 2022 年度公司主要原材料单体、钛白粉采购价格较上年下降 24.46%、4.79%，带动产品生产成本下降，公司相应降低水性印花胶浆销售价格，2022 年度较上年销售均价变动对水性印花胶浆收入影响是-627.42 万元**。

b.水性树脂

报告期各期，公司水性树脂销售收入分别为 3,598.63 万元、5,097.05 万元和 5,061.44 万元，呈现先上升后下降的趋势。

2021 年度较 2020 年度销售收入增加 1,498.42 万元，增幅为 41.64%，主要原因一是 2021 年度公司加大了水性树脂的销售推广，新老客户订单数量增加，带动水性树脂销售数量增加，该年度水性树脂产品销售数量较上年度增长了

13.63%；二是水性树脂原材料价格上涨导致其销售单价的上涨，该年度水性树脂产品销售单价较上年度增长了 24.65%。

2022 年度公司水性树脂的销售收入较上年同期减少 35.61 万元，降幅 0.70%，变动较小。

c.丝印硅胶

报告期内，公司丝印硅胶销售收入分别为 215.37 万元、1,924.97 万元和 1,911.51 万元，呈现先上升后下降的趋势。

2020 年度公司开始推广新产品丝印硅胶，当年实现销售收入 215.37 万元；2021 年度实现销售收入 1,924.97 万元，较上年度增加 1,709.61 万元，增幅 793.81%，主要原因：**2020 年度公司新研发的丝印硅胶中的贴合硅胶和防中毒固化剂可应用于无缝内衣，本年度**公司加大了丝印硅胶产品的销售推广和研发投入，**同一控制下的 Regina Miracle International（Group） Limited 和丽晶维珍妮内衣（深圳）有限公司（以下简称“维珍妮”）2020 年度买入少量产品进行试用，该公司无缝内衣业务发展良好且认可公司新研发的产品，2021 年度向公司增加采购，该年度该客户**销售额为 1,329.18 万元，较上年度增加 1,326.82 万元，增幅 56,102.16%。

2022 年度，公司丝印硅胶的销售收入为 1,911.51 万元，较上年同期减少 13.47 万元，降幅 0.70%，变动较小，**主要原因一是随着公司的销售推广，销售数量较上年增加 20.86 吨，增幅 10.53%；二是 2022 年度该类产品主要原材料乙烯基硅油和含氢硅油采购价格较 2021 年度分别下降 42.60%和 30.52%，带动其单位成本较 2021 年度下降 10.01%，随着生产成本的下降，公司下调丝印硅胶产品销售价格，降幅 10.16%。该类产品本年度主要客户仍然是维珍妮**。

d.其他

报告期各期，公司其他产品销售收入分别为 2,758.05 万元、2,908.66 万元和 3,093.87 万元，其他产品主要包括自动化印花设备、数码涂料墨水、助剂等。

2021 年度较 2020 年度销售收入增加 150.61 万元，增幅 5.46%；2022 年度销售收入较上年同期增加 185.21 万元，增幅 6.37%，其他类产品收入随着市场的逐渐开拓，逐年小幅增长。

（3）发行人各类产品销售价格变动原因

报告期内，公司主要产品的平均单价以及平均单价变动情况如下：

单位：元/千克、元/台

项目		2022 年度		2021 年度		2020 年度
		销售单价	单价变动幅度	销售单价	单价变动幅度	销售单价
水性印花胶浆	通用型水性印花白胶浆	10.92	-2.66%	11.22	7.78%	10.41
	通用型水性印花透明胶浆	11.21	-3.86%	11.66	5.06%	11.10
	数码胶浆	22.99	2.03%	22.53	6.60%	21.14
	功能型水性印花胶浆	23.38	0.42%	23.28	5.20%	22.13
水性树脂		9.04	-10.20%	10.07	24.65%	8.08
丝印硅胶		87.29	-10.16%	97.16	60.32%	60.60
其他	其他	51.10	45.10%	35.21	52.60%	23.08
	自动化印花设备	500,457.42	3.12%	485,318.06	22.55%	396,016.61

①2021 年度较 2020 年度主要产品价格变动分析

通用型水性印花白胶浆、通用型水性印花透明胶浆、数码胶浆、功能型水性印花胶浆和水性树脂销售单价 2021 年度较 2020 年度分别上升 7.78%、5.06%、6.60%、5.20%和 24.65%，主要原因是受到上游原材料价格上涨的影响，产品生产成本上升，公司上调水性印花胶浆和水性树脂的销售价格。

丝印硅胶销售单价较上年度上升 60.32%，主要原因是丝印硅胶中的贴合硅胶及防中毒固化剂是为实现内衣的硅胶贴合新工艺开发的产品，取代传统滴胶贴合，技术含量高，这两类产品的平均销售单价较高为 134.39 元/千克，且合计销售额占当期丝印硅胶收入的 49.31%，上年度这两个产品的销售占比仅为 1.63%，拉高了该类产品的销售单价。

自动化印花设备销售单价为 485,318.06 元/台，较上年度上升 22.55%，主要原因是自动化印花设备以全自动椭圆印花机为主，价格与其配备的丝印印刷头（或工位）数量正向相关，该年度全自动椭圆印花机的平均丝印印刷头（或工位）数量为 20 个，较上年度增加 3 个，带动自动化印花设备销售单价上升。

②2022 年度较 2021 年度主要产品价格变动分析

通用型水性印花白胶浆、通用型水性印花透明胶浆和水性树脂销售单价 2022 年度较 2021 年度分别下降 2.66%、3.86%和 10.20%，主要原因是受到上游原材料单体、钛白粉价格下降的影响，产品生产成本下降，公司下调该三类产品的销售价格。

数码胶浆、功能型水性印花胶浆销售单价 2022 年度较 2021 年度分别上升 2.03%和 0.42%，变动较小。

丝印硅胶销售单价较 2021 年度下降 10.16%，主要原因是 2022 年度该类产品主要原材料乙烯基硅油和含氢硅油采购价格较 2021 年度分别下降 42.60%和 30.52%，带动其单位成本较 2021 年度下降 10.01%，随着生产成本的下降，公司下调丝印硅胶产品销售价格。

自动化印花设备销售单价为 500,457.42 元/台，较上年度上升 3.12%，主要原因是自动化印花设备以全自动椭圆印花机为主，本年度全自动椭圆印花机销售均价为 48.16 万元/台，而本年度新增销售数字化椭圆机 1 台，数字化椭圆机因升级机架结构设计和增加数字化控制系统及电机配件等数量较全自动椭圆印花机贵，销售单价为 150.22 万元/台，带动自动化印花设备销售单价上升。

除自动化印花设备外的其他产品销售单价较上年度上升 45.10%，主要原因为 2022 年度公司助剂销售单价为 47.65 元/千克，较 2021 年度上升 43.74%,且销售额占当期该类产品收入的 73.00%，拉高了该类产品的销售单价。2022 年度助剂销售单价上升的原因是：单价为 73.63 元/千克的水性聚氨酯固化剂销售收入占助剂销售收入的比例为 30.07%，上年度该比例仅为 11.27%。

2、与同行业可比公司可比业务收入对比情况

报告期内，公司水性印花胶浆产品销售收入与同行业可比公司可比业务收入及波动情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	收入	变动比例	收入	变动比例	收入
东方材料	**28,868.06**	**6.04%**	27,224.62	-3.23%	28,132.52
杭华股份	**106,539.27**	**-2.15%**	108,876.71	15.30%	94,425.36
三棵树	**688,976.48**	**-0.47%**	692,242.21	43.80%	481,403.25
洋紫荆	-	-	108,472.66	13.34%	95,701.62
公司	**40,965.40**	**-9.80%**	**45,414.53**	**14.53%**	**39,652.28**

注：1、同行业可比公司数据是根据其公开披露的定期报告或招股说明书数据计算；2、公司为水性印花胶浆产品销售收入，东方材料为包装油墨和电子油墨产品销售收入，杭华股份为胶印油墨、UV 油墨和液体油墨产品的销售收入，三棵树为家装墙面漆、工程墙面漆、家装木器漆和工业木器漆产品的销售收入，洋紫荆为凹版油墨和平版油墨产品的销售收入；3、洋紫荆已于 2022 年 8 月终止审核，未披露其 2022 年相关数据。

公司水性印花胶浆产品销售收入 2021 年度较 2020 年度增幅 14.53%，除东方材料本年度收入小幅下降外，公司收入变动趋势和其他同行业可比公司变动趋

势一致。

公司水性印花胶浆产品销售收入2022年度较2021年度降幅9.80%，除东方材料本年度收入上升外，公司收入变动趋势和其他同行业可比公司变动趋势一致。

报告期内，我国水性印花胶浆市场规模和发行人水性印花胶浆收入变动情况如下：

单位：亿元

项目	2022年度		2021年度		2020年度
	收入	变动比例	收入	变动比例	收入
我国水性印花胶浆市场规模	35.6	-13.80%	41.3	11.32%	37.1
发行人水性印花胶浆收入	4.10	-9.80%	4.54	14.53%	3.97

注：我国水性印花胶浆市场规模数据来自沙利文研究报告。

由上表可知，报告期内发行人水性印花胶浆收入变动趋势与我国水性印花胶浆市场规模变动趋势一致。

3、与下游行业或主要客户业绩或出货量变动趋势的一致性

（1）下游行业业绩变动趋势

公司主要产品包括水性印花胶浆、水性树脂、丝印硅胶等，产品主要应用于纺织印花领域。2020-2022年度，纺织、服装及印染行业运行情况如下：

项目/较上年变动比例		2022年度	2021年度	2020年度
纺织行业	营业收入	-0.9%	12.3%	-
	工业增加值	-1.9%	4.4%	-
服装行业	营业收入	-4.56%	6.51%	-
	产量	-3.36%	8.38%	-
印染行业	营业收入	4.42%	15.06%	-
	产量	-7.52%	11.76%	-
公司	营业收入	-7.47%	19.95%	-
	产量	-3.67%	5.62%	-

注：1、数据来源为中华人民共和国工业和信息化部、中国纺织工业联合会；2、纺织行业、服装行业、印染行业数据为规模以上企业数据；3、服装行业未披露2021年全年数据，采用2021年1-11月数据；4、从中华人民共和国工业和信息化部、中国纺织工业联合会获得的纺织行业数据仅保留了一位小数；5、公司产量为水性印花胶浆、水性树脂、丝印硅胶产品的产量总和。

2021 年上半年由于消费反弹、基数较低等因素，服装行业需求景气度有所提升，带动纺织、服装及印染行业营业收入、**工业增加值或产量**上升。2021 年度公司营业收入**和产量**较上年度增长 19.95%**和 5.62%**，与纺织、服装及印染行业**营业收入、工业增加值或产量**变动趋势一致。

2022 年，受地缘政治局势动荡不安、世界经济下行风险加大等因素影响，纺织服装行业先后面临局部地区阶段性**生产受到影响**、物流运转不畅等风险挑战，生产、销售等各项指标总体呈下滑态势，公司**营业收入和产量**变动趋势与纺织、服装及印染行业**营业收入、工业增加值或产量**变动趋势基本一致。

（2）下游客户业绩变动趋势

①直接客户业绩变动趋势

公司直接客户为上市公司或上市公司的子公司的**收入占比较小，**可以通过公开渠道获取其数据，报告期内这些公司的营业收入情况如下：

名称	单位	2022.4-2022.9		2021.4-2022.3		2020.4-2021.3
		收入	较同期变动比例	收入	变动比例	收入
Regina（2199.HK）	万港元	461,329.50	13.10%	834,672.80	39.70%	597,429.00
名称	**单位**	**2022 年度**		**2021 年度**		**2020 年度**
		收入	**对比上年同期变动比例**	**收入**	**变动比例**	**收入**
联发股份（002394.SZ）	亿元	**42.07**	**7.97%**	38.97	0.61%	38.73
汇洁股份（002763.SZ）	亿元	**24.55**	**-10.17%**	27.33	15.18%	23.73
聚阳（1477）	亿新台币	**320.83**	**10.90%**	289.31	16.07%	249.24
超盈国际控股（2111.HK）	亿港元	**44.93**	**-6.26%**	47.93	37.16%	34.94
永嘉集团（3322.HK）	亿港元	**44.50**	**7.57%**	41.37	2.86%	40.21
晶苑国际（2232.HK）	亿美元	**24.91**	**6.39%**	23.41	17.94%	19.85
公司	万元	53,804.69	-7.47%	58,147.99	19.95%	48,477.18

注：1、数据来源于公开披露的定期报告；2、Regina 年报报告期为当年 4 月 1 日-次年 3 月 31 日，Regina 是一家在香港上市的投资控股公司，公司与其附属公司发生交易；3、公司与联发股份（江苏联发纺织股份有限公司）、其子公司江苏天翔家纺有限公司发生交易；4、公司与汇洁股份子公司江西曼妮芬服装有限公司发生交易；5、公司与超盈国际控股子公司东莞超盈纺织有限公司发生交易；6、公司与永嘉集团子公司宝嘉印花厂（河源）有限公司发生交易；7、公司与晶苑国际子公司东莞晶苑毛织制衣有限公司发生交易；8、公司与聚阳子公司 MOHA GARMENTS CO., LTD 发生交易。

2021 年度公司营业收入较上年度增长 19.95%，与为上市公司或上市公司的子公司的直接客户业绩变动趋势基本一致。

2022 年度，公司营业收入较上年同期减少 7.47%，与客户汇洁股份、**超盈国际控股**业绩变动趋势一致，与其他为上市公司或上市公司的子公司的直接客户业绩变动趋势存在差异。**2022 年度**永嘉集团营业收入较上年增加的主要原因一是欧洲市场需求增加，获取订单增多；二是履行 2021 年下半年越南厂房暂时停产积压的订单；**2022 年度**晶苑国际营业收入较上年增加的主要原因是随着各国放宽出行限制，消费者对服装产品的需求有所增加，来自美国、欧洲和其他国家及地区的收入增加，但来自亚太地区的收入较上年同期下降 **0.94%**；**2022 年度**聚阳**和联发股份**营业收入较上年增加的原因未披露。

②间接客户业绩变动趋势

公司产品最终应用于 Adidas、Nike、FILA、安踏、李宁、C&A、GAP、VS（维多利亚的秘密）、迪士尼、SHEIN（希音）、以纯等知名品牌纺织印花上。除以纯、C&A、SHEIN（希音）未上市外，其余品牌均已上市，报告期内这些已上市品牌的营业收入情况如下：

名称	单位	2022.1.30-2022.10.29		2021.1.31-2022.1.29		2020.2.2-2021.1.30
		收入	对比上年同期变动比例	收入	变动比例	收入
GAP（GPS.N）	亿美元	113.73	-6.25%	166.70	20.80%	138.00
VICTORIA'S SECRET（VSCO.N）	亿美元	43.23	-6.21%	67.85	25.35%	54.13
名称	**单位**	**2022.6-2022.11**		**2021.6-2022.5**		**2020.6-2021.5**
		收入	**对比上年同期变动比例**	**收入**	**变动比例**	**收入**
NIKE（NKE.N）	亿美元	260.02	10.15%	467.10	4.88%	445.38
名称	**单位**	**2022.10.2-2022.12.31**		**2021.10.3-2022.10.1**		**2020.10.4-2021.10.2**
		收入	**对比上年同期变动比例**	**收入**	**变动比例**	**收入**
WALT DISNEY（DIS.N）	亿美元	235.12	7.76%	827.22	22.70%	674.18
名称	**单位**	**2022 年度**		**2021 年度**		**2020 年度**
		收入	**变动比例**	**收入**	**变动比例**	**收入**
安踏体育	亿元	**536.51**	**8.76%**	493.28	38.91%	355.12

（2020.HK）						
李宁（2331.HK）	亿元	258.03	14.31%	225.71	56.13%	144.57
adidas（ADDYY.OO）	亿欧元	225.11	6.01%	212.34	15.18%	184.35
公司	万元	53,804.69	-7.47%	58,147.99	19.95%	48,477.18

注：1、数据来源于公开披露的定期报告；2、安踏体育（2020.HK）收入包含安踏、FILA等的收入；3、GAP 和 VICTORIA'S SECRET 数据为截至 2021 年 1 月 30 日和 2022 年 1 月 29 日财年的合并经营报表数据和截至 2022 年 10 月 29 日的 39 周合并经营报表数据；4、WALT DISNEY 数据为截至 2021 年 10 月 2 日和 2022 年 10 月 1 日财年的合并经营报表数据和截至 2022 年 12 月 31 日的季度合并经营报表数据；5、NIKE 年报报告期为当年 6 月 1 日至次年 5 月 31 日。

由上表可知，2021 年度，公司营业收入呈增长趋势，与产品最终应用端品牌服装企业业绩变动趋势基本保持一致。

2022 年度，公司营业收入小幅下降，与 GAP、VICTORIA'S SECRET 业绩变动趋势一致，与其他产品最终应用端品牌服装企业业绩变动趋势存在差异的主要原因一是以上最终应用端品牌服装企业多为全球性品牌，2022 年欧美等地区防疫政策较为宽松，使这些品牌欧美等地区销售收入有所增长；二是以上最终应用端品牌服装企业营业收入受多品类收入的综合影响，如运动鞋、配饰、内衣、主题乐园门票等。2022 年度李宁营业收入较上年增加，但来自服装的收入较上年同期减少 9.43%；根据安踏 **2022 年年度报告**，2022 年 FILA 品牌零售金额较 2021 年下降；Adidas 营业收入较上年增加，但来自大中华区的销售收入较上年下降 30.85%。

③总结

综上，**2021 年度公司营业收入和产量变动趋势与纺织、服装及印染行业营业收入、工业增加值或产量变动趋势一致；**2021 年度公司业绩变动趋势与为上市公司或上市公司的子公司的直接客户和产品最终应用端品牌服装企业业绩变动趋势基本一致。

2022 年度公司营业收入和产量变动趋势与纺织、服装及印染行业营业收入、工业增加值或产量变动趋势基本一致；2022 年度公司业绩变动趋势与客户汇洁股份、**超盈国际控股**业绩变动趋势一致，与其他为上市公司或上市公司的子公司的直接客户业绩变动趋势存在差异，原因具有合理性；公司业绩变动趋势与 GAP、VICTORIA'S SECRET 业绩变动趋势一致，与其他产品最终应用端品牌服装企业业绩变动趋势存在差异，原因具有合理性。

三、结合同行业可比公司或下游主要客户各季度收入或销量占比，说明发行人收入季节性变化是否与同行业及下游主要客户保持一致、发行人报告期内季度收入与净利润是否符合行业与业务特征

由于公司下游主要客户主要为非公众公司，未披露相关收入、净利润和销量数据，且同行业可比公司亦未披露季度销量数据，故比较公司与同行业可比公司各季度收入和净利润相关情况。

（一）发行人及可比公司季度收入占比情况

可比公司以及发行人的季度收入占比详见下表：

公司名称	季度	2022 年度	2021 年度	2020 年度
东方材料	一季度	**20.53%**	25.76%	16.88%
	二季度	**22.88%**	19.59%	25.97%
	三季度	**26.85%**	26.70%	27.57%
	四季度	**29.74%**	27.96%	29.58%
杭华股份	一季度	**24.52%**	22.19%	18.46%
	二季度	**23.61%**	24.34%	23.70%
	三季度	**26.15%**	26.15%	27.71%
	四季度	**25.71%**	27.32%	30.14%
三棵树	一季度	**14.98%**	5.30%	5.30%
	二季度	**26.54%**	26.34%	26.34%
	三季度	**28.58%**	29.28%	29.28%
	四季度	**29.91%**	39.08%	39.08%
洋紫荆	一季度	-	22.99%	17.72%
	二季度	-	22.89%	25.50%
	三季度	-	26.81%	28.96%
	四季度	-	27.32%	27.82%
平均值	**一季度**	**20.01%**	**19.06%**	**14.59%**
	二季度	**24.34%**	**23.29%**	**25.38%**
	三季度	**27.19%**	**27.24%**	**28.38%**
	四季度	**28.45%**	**30.42%**	**31.66%**
发行人	一季度	22.27%	23.42%	17.05%
	二季度	26.14%	22.83%	19.29%
	三季度	23.08%	22.01%	24.63%
	四季度	28.52%	31.74%	39.03%

注：1、同行业可比公司收入按季度划分数据是根据公开披露的定期报告或招股说明书计算；2、东方材料、三棵树、**杭华股份**为营业收入数据；3、发行人、洋紫荆为主营业务收入数据；4、洋紫荆于 2022 年 8 月终止审核，无法获取其 2022 年度数据。

由上表可知，同行业可比公司收入不存在明显季节性波动，第四季度收入占比略高于前三季度。

公司 2021 年度**和 2022 年度**各季度收入占比与同行业可比公司平均值不存在

显著差异。

公司 2020 年度第四季度收入占比高于同行业可比公司平均值，主要原因一是本年度上半年下游客户开工率下降，对公司产品需求下降，下半年境内需求增加，同时境外下游行业较多订单转到境内生产，下游客户出现订单大幅增加情况导致公司订单相应增加；二是公司下游应用领域主要为纺织印花，该等厂商一般于第四季度准备次年的春夏服装。

综上所述，2021 年度**和 2022 年度**公司收入季节性变化与同行业可比公司整体保持一致，2020 年度存在差异具有合理性，公司**报告期**季度收入符合行业与业务特征。

（二）发行人及可比公司季度净利润情况

发行人与同行业可比公司季度净利润占比详见下表：

公司名称	季度	2022 年度	2021 年度	2020 年度
东方材料	一季度	**6.79%**	22.53%	20.29%
	二季度	**42.85%**	69.62%	37.50%
	三季度	**28.14%**	16.12%	28.84%
	四季度	**22.22%**	-8.26%	13.37%
杭华股份	一季度	**12.05%**	20.13%	9.28%
	二季度	**20.48%**	26.44%	24.65%
	三季度	**27.41%**	26.17%	29.83%
	四季度	**40.07%**	27.26%	36.25%
三棵树	一季度	**-11.76%**	-1.94%	-25.19%
	二季度	**40.85%**	-25.18%	46.86%
	三季度	**62.15%**	11.76%	43.08%
	四季度	**8.75%**	115.36%	35.25%
洋紫荆	一季度	-	10.57%	-
	二季度	-	14.19%	-
	三季度	-	36.83%	-
	四季度	-	38.41%	-
发行人	一季度	14.96%	18.19%	18.14%
	二季度	29.63%	13.32%	18.42%
	三季度	23.43%	19.97%	25.74%
	四季度	31.98%	48.52%	37.70%

注：1、洋紫荆未披露 2020 年度季度净利润数据；2、同行业可比公司季度净利润数据来源于公开披露的定期报告、招股说明书和问询回复；3、东方材料、杭华股份、三棵树为归属于上市公司股东的净利润数据；4、洋紫荆为扣非归母净利润数据；5、发行人为净利润数据；6、洋紫荆于 2022 年 8 月终止审核，无法获取其 2022 年度数据。

由上表可知，2020 年第四季度净利润占比和杭华股份、三棵树接近，高于东方材料，主要是因为下游客户原因带动本年第四季度主营业务收入较高，占全

年主营业务收入的比重为 39.03%，净利润随之增加。

公司 2021 年第四季度净利润占比高于杭华股份、洋紫荆（东方材料和三棵树第四季度净利润为负，因此不做比较），主要原因是：2021 年 8 月公司主动调价带动产品单价上升，第四季度主要产品水性印花胶浆、水性树脂、丝印硅胶的销售单价分别为 15.48 元/千克、10.98 元/千克、116.28 元/千克，较 2021 年前三季度分别上升 10.36%、12.23%和 56.31%，单位成本基本持平，带动公司主要产品本季度毛利率较前三季度上升，净利润随之增加。具体分析如下：

假设 2021 年第四季度主要产品水性印花胶浆、水性树脂、丝印硅胶的销售单价与前三季度销售单价相同，产品销量、主营业务成本等其他因素不变，对净利润的影响测算如下：

单位：万元

项目	金额
2021 年第四季度主营业务收入①	17,564.43
2021 年第四季度主营业务成本②	11,964.36
2021 年第四季度主营业务毛利③=①-②	5,600.06
2021 年第四季度净利润④	2,920.53
假设销售单价未上涨时 2021 年第四季度主营业务收入⑤	16,058.39
假设销售单价未上涨时 2021 年第四季度毛利⑥=⑤-②	4,094.03
毛利变动金额⑦=⑥-③	-1,506.04
毛利变动金额对净利润的影响⑧=⑦*（1-15%）	-1,280.13
假设销售单价未上涨的 2021 年度第四季度净利润⑨=④+⑧	1,640.40
假设销售单价未上涨的 2021 年度第四季度净利润占比⑩	34.61%

注：公司主要通过长联科技对外销售，其所得税税率为 15%，故选取 15%所得税税率测算净利润影响额。

由上表可知，2021 年第四季度净利润占比较高的主要原因是公司主要产品上调价格导致的，假设本年第四季度主要产品价格和前三季度价格保持一致，则第四季度净利润占比为 34.61%，与本年度第四季收入占比相当，具有合理性。

公司 2022 年第四季度净利润占比低于杭华股份，高于东方材料、三棵树，东方材料、三棵树未披露各季度净利润占比变化原因，公司各季度净利润占比与各季度收入占比相当，具有合理性。

综上所述，**发行人与同行业可比公司季度净利润占比存在一定差异，但具有合理性**，符合行业与业务特征。

四、说明报告期是否存在退换货、销售返利，如是，请说明涉及的金额、会计处理及其合规性

（一）报告期内退换货情况

1、整体退换货情况

单位：万元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
退换货金额	243.76	320.43	340.23
营业收入	53,804.69	58,147.99	48,477.18
占营业收入比例	0.45%	0.55%	0.70%

由上表可知，报告期内，公司发生销售退换情况较少，退换货金额占营业收入比例分别为0.70%、0.55%和0.45%，占比较小，退换货的主要原因为产品质量问题等。

2、会计处理

报告期内发生退货时，在货物退回当期冲减当期销售收入和销售成本。此外，按规定允许扣减增值税税额的，同时冲减已确认的应交增值税销项税额，相关会计处理符合规定。相关会计分录如下：

借：主营业务收入/其他业务收入

应交税费-应交增值税（销项税额）

贷：应收账款

借：库存商品

贷：主营业务成本/其他业务成本

如客户要求换货重新发货时，则按照收入确认政策重新确认营业收入和应收账款，并相应结转成本和库存商品。

公司自2020年1月1日起执行《企业会计准则第14号-收入》（财会〔2017〕22号）相关规定（以下简称“新收入准则”）。新收入准则第三十二条规定：“对于附有销售退回条款的销售，企业应当在客户取得相关商品控制权时，按照因向客户转让商品而预期有权收取的对价金额（即，不包含预期因销售退回将退还的金额）确认收入，按照预期因销售退回将退还的金额确认负债。”同时，新收入准则第十六条规定：“合同中存在可变对价的，企业应当按照期望值或最可能发

生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，应当不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。企业在评估累计已确认收入是否极可能不会发生重大转回时，应当同时考虑收入转回的可能性及其比重。”报告期各期，公司发生的退换货金额较小，退换货占比较低，且发生退换货的相关因素属于偶发事项，不具有规律性，不能合理估计退货可能性。综合考虑发生退换货的可能性和比重之后，公司根据重要性原则认为，该可变对价可以不确认，不会影响发行人会计报表的公允性。因此新收入准则实施后，公司仍按此前的会计处理方式进行账务处理，符合企业会计准则的规定。

（二）报告期内销售返利情况

报告期内公司不存在销售返利情况。

五、说明 2020 年营业收入小幅增长而净利润较大幅增长、2021 年发行人营业收入和净利润变动趋势不同的原因及合理性；对比同行业公司说明发行人营业收入和净利润等变动是否符合行业普遍趋势

（一）2020 年营业收入小幅增长而净利润较大幅增长、2021 年发行人营业收入和净利润变动趋势不同的原因及合理性

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	金额	变动比例	金额	变动比例	金额
营业收入	58,147.99	19.95%	48,477.18	5.56%	45,925.98
营业成本	42,113.56	32.25%	31,843.12	5.51%	30,180.22
毛利	16,034.43	-3.60%	16,634.05	5.64%	15,745.75
主营业务毛利率	27.60%	-7.13%	34.73%	-0.06%	34.79%
税金及附加	272.73	-6.41%	291.42	7.23%	271.77
期间费用	8,575.73	13.73%	7,540.67	3.17%	7,309.22
其他收益和投资收益	144.96	-12.63%	165.91	562.78%	25.03
信用减值损失、资产减值损失和资产处置收益	-272.66	537.96%	-42.74	-93.06%	-615.74
营业利润	7,058.27	-20.92%	8,925.14	17.84%	7,574.05
营业外收支净额	-55.14	-18.41%	-67.58	-26.26%	-91.65
利润总额	7,003.13	-20.94%	8,857.56	18.38%	7,482.40
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	5,946.56	-19.17%	7,356.78	17.50%	6,261.28

注：营业外收支净额=营业外收入-营业外支出。

1、2020 年营业收入小幅增长而净利润较大幅增长的原因及合理性

2020 年度公司营业收入较同期增长 5.56%，扣除非经常性损益后归属于母公

司股东的净利润较同期增长 1,095.50 万元，增幅 17.50%，净利润增幅大于营业收入增幅的主要原因一是营业收入较上年度增长 5.56%，带动 2020 年度毛利较同期增加 888.30 万元，增幅 5.64%；二是 2020 年度公司加强了对应收账款的管理与催收工作，应收账款减少，坏账准备相应减少，信用减值损失较上年减少 545.47 万元。

2、2021 年发行人营业收入和净利润变动趋势不同的原因及合理性

2021 年度公司营业收入较同期增长 19.95%，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润较同期下降 19.17%，营业收入和净利润变动趋势不同的主要原因一是本年度公司业务规模进一步扩大，带动营业收入较同期增长 19.95%；但随着国际原油价格增长，公司主要原材料单体、树脂和助剂等采购价格分别较同期增长 65.29%、13.15%和 29.91%，导致营业成本增速高于营业收入增速，主营业务毛利率较同期下降 7.13%；二是随着业务规模扩大，公司期间费用较同期增加 1,035.06 万元，增幅 13.73%。

（二）对比同行业公司说明发行人营业收入和净利润等变动是否符合行业普遍趋势

报告期内公司营业收入、扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润变动情况及同行业可比公司收入、扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润变动情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	收入	变动比例	收入	变动比例	收入
东方材料	**40,420.92**	**2.10%**	39,588.61	-4.60%	41,497.25
杭华股份	**113,948.09**	**-0.80%**	114,866.22	16.37%	98,705.41
三棵树	**1,133,836.55**	**-0.79%**	1,142,871.09	39.37%	820,022.84
洋紫荆	-	-	126,074.63	15.26%	109,382.10
公司	**53,804.69**	**-7.47%**	**58,147.99**	**19.95%**	**48,477.18**
项目	**2022 年度**		**2021 年度**		**2020 年度**
	扣非净利润	**变动比例**	**扣非净利润**	**变动比例**	**扣非净利润**
东方材料	**691.99**	**-11.77%**	784.31	-83.85%	4,857.20
杭华股份	**6,350.81**	**-30.51%**	9,138.79	-5.81%	9,702.00
三棵树	**22,156.61**	**不适用**	-56,197.84	-232.99%	42,257.97
洋紫荆	-	-	5,130.48	-21.38%	6,525.46
公司	**7,757.45**	**30.45%**	**5,946.56**	**-19.17%**	**7,356.78**

注：1、同行业可比公司指标是根据其公开披露的定期报告或招股说明书数据计算；2、

洋紫荆于 2022 年 8 月终止审核，无法获取其 2022 年度数据。

由上表可知，公司营业收入 2021 年度较 2020 年度增幅为 19.95%，除东方材料 2021 年度收入有所下降外，公司收入变动趋势和其他同行业可比公司变动趋势一致。**公司营业收入 2022 年度较 2021 年度降幅为 7.47%，除东方材料 2022 年度收入有所上升外，公司收入变动趋势和其他同行业可比公司变动趋势一致。**

公司扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润 2021 年度较 2020 年度降幅 19.17%，与同行业可比公司变动趋势一致。**公司扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润 2022 年度较 2021 年度增幅 30.45%，与同行业可比公司变动趋势存在差异，主要原因是 2022 年度公司主要原材料单体采购单价为 11.26 元/千克，较 2021 年度下降 24.46%，而 2022 年度东方材料和杭华股份主要原材料价格上涨。**

报告期内，我国水性印花胶浆市场规模和发行人营业收入变动情况如下：

单位：亿元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	收入	变动比例	收入	变动比例	收入
我国水性印花胶浆市场规模	35.6	-13.80%	41.3	11.32%	37.1
发行人营业收入	5.38	-7.47%	5.81	19.95%	4.85

注：我国水性印花胶浆市场规模数据来自沙利文研究报告。

由上表可知，报告期内发行人营业收入变动趋势与我国水性印花胶浆市场规模变动趋势一致，符合行业普遍趋势。

[中介机构核查意见]

一、核查程序和核查意见

（一）核查程序

1、查询公开资料和同行业可比公司公开披露信息，了解行业市场价格、同行业可比公司销售单价；**对报告期内主要客户进行现场走访或视频访谈，了解公司的产品定价与行业内其他企业对比情况；访谈中国印刷技术协会网印及制像分会和中国印刷及设备器材工业协会丝网与工业印刷分会，了解公司的产品定价与市场、同行业竞争对手的对比情况；**

2、获取报告期内发行人销售收入成本明细表，了解发行人主要产品销售单

价及其变动情况；

3、访谈发行人财务总监和销售总监，了解发行人各主要产品的定价模式和价格形成机制，定量分析产品价格和主要原材料采购价格的变动关系，了解报告期主要产品销售收入变动、收入占比变动、销售价格变动情况，并与同行业可比公司进行比较；

4、查阅发行人《产品价格管理办法》，了解发行人产品定价模式和价格形成机制；

5、查阅发行人主要产品行业研究报告，获取相关数据，了解发行人产品供求状况、竞争格局、未来变化趋势，并计算发行人产品市场占有率；

6、访谈发行人销售总监，了解发行人产品供求状况、竞争格局、未来变化趋势；

7、查询公开资料、**发行人主要产品行业研究报告**、同行业可比公司和下游主要客户公开披露信息，了解报告期内发行人下游行业、同行业可比公司和主要客户的业绩变动情况及**我国水性印花胶浆市场规模变动情况**，并与发行人可比业务收入变动情况进行比较；

8、查询同行业可比公司公开披露信息，了解同行业可比公司各季度收入和净利润情况，并与发行人各季度收入和净利润情况进行比较；

9、访谈发行人财务总监和销售总监，了解发行人各季度收入和净利润波动的原因；

10、获取报告期内发行人退换货明细表，并对退换货进行抽样核查；

11、访谈发行人销售总监，了解退换货流程、报告期内退换货和销售返利情况；

12、访谈发行人财务总监，了解报告期内退换货、销售返利情况和发行人关于退换货的会计处理，并判断相关会计处理是否符合企业会计准则的规定；

13、查阅《企业会计准则》，了解发行人关于退换货的会计处理是否符合企业会计准则的规定；

14、查阅同行业可比公司公开披露信息，了解报告期内同行业可比公司营业收入和净利润变动情况，并与发行人报告期内营业收入和净利润变动情况进行比

较；**查阅发行人主要产品行业研究报告，了解我国水性印花胶浆市场规模变动情况，并与发行人营业收入变动情况进行比较；**

15、访谈发行人财务总监，了解 2020 年营业收入小幅增长而净利润较大幅增长、2021 年营业收入和净利润变动趋势不同的原因。

（二）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、公司水性印花胶浆产品销售单价处于同行业可比公司可比产品销售单价区间，与同行业可比公司可比产品销售价格存在一定差异，公司主要产品水性印花胶浆与同行业可比公司可比产品的价格差异主要来源于原材料、应用领域不同，具有合理性，公司主要产品水性印花胶浆与同行业可比公司可比产品价格变动趋势不存在显著差异；**发行人根据市场情况、产品成本、期间费用、公司目标利润等数据制定产品价格，发行人主要产品价格调整机制主要考虑原材料价格波动因素，发行人定价模式和价格形成机制符合公司经营情况，发行人大多数接受访谈客户认为公司的产品定价水平与行业内其他企业相当，中国印刷技术协会网印及制像分会、中国印刷及设备器材工业协会丝网与工业印刷分会确认发行人主要产品销售单价及变动趋势与市场、同行业竞争对手不存在较大差异，发行人产品价格具有公允性；发行人产品价格与主要原材料采购价格变动存在一定联动性，价格具有合理性；**

2、**发行人主要产品水性印花胶浆、水性树脂、丝印硅胶产品供求均呈现增加趋势；发行人水性印花胶浆产品未来市场占有率预计较为稳定，根据沙利文统计数据，发行人国内市场占有率从 2018 年的 10.3%上升至 2022 年的 11.5%，2020 年和 2022 年均排名第一；发行人主要竞争对手在水性印花胶浆市场的占有率及未来变化趋势预计较为稳定；发行人及主要竞争对手在水性丙烯酸乳液细分市场的占有率及未来变化趋势预计较为稳定；由于无权威机构统计丝印硅胶行业市场规模数据，因此无法取得发行人及主要竞争对手在丝印硅胶市场的占有率及未来变化趋势；**

3、发行人主要产品销售收入变动、收入占比变动、销售价格变动具有合理原因；

4、**报告期内发行人水性印花胶浆收入变动趋势与我国水性印花胶浆市场规**

模变动趋势一致；2021 年度公司营业收入和产量变动趋势与纺织、服装及印染行业营业收入、工业增加值或产量变动趋势一致；2021 年度公司业绩变动趋势与为上市公司或上市公司的子公司的直接客户和产品最终应用端品牌服装企业业绩变动趋势基本一致。**2022 年度公司营业收入和产量变动趋势与纺织、服装及印染行业营业收入、工业增加值或产量变动趋势基本一致；**2022 年度公司业绩变动趋势与客户汇洁股份、**超盈国际控股**业绩变动趋势一致，与其他为上市公司或上市公司的子公司的直接客户业绩变动趋势存在差异，原因具有合理性；公司业绩变动趋势与 GAP、VICTORIA'S SECRET 业绩变动趋势一致，与其他产品最终应用端品牌服装企业业绩变动趋势存在差异，原因具有合理性；

5、报告期内发行人收入季节性变化与同行业可比公司整体保持一致，2020 年度存在差异具有合理性，报告期内发行人季度收入符合行业与业务特征；**发行人与同行业可比公司季度净利润占比存在一定差异，但具有合理性，**符合行业与业务特征；

6、报告期内发行人存在退换货情况，关于退换货的会计处理符合企业会计准则的规定；

7、报告期内发行人不存在销售返利情况；

8、2020 年发行人营业收入小幅增长而净利润较大幅增长、2021 年发行人营业收入和净利润变动趋势不同具有合理原因；

9、除东方材料 2021 年度收入有所下降外，2021 年度发行人收入变动趋势和其他同行业可比公司变动趋势一致；**除东方材料 2022 年度收入有所上升外，2022 年度发行人收入变动趋势和其他同行业可比公司变动趋势一致；**发行人 2021 年度扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润与同行业可比公司变动趋势一致；**发行人 2022 年度扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润与同行业可比公司变动趋势存在差异，具有合理性；报告期内发行人营业收入变动趋势与我国水性印花胶浆市场规模变动趋势一致，符合行业普遍趋势。**

二、对发行人销售收入及其截止性测试的具体核查过程及结论

（一）核查程序

1、函证程序

保荐人和申报会计师对报告期内主要客户的销售金额和应收账款余额进行函证，以确认报告期内发行人与主要客户的交易情况。保荐人对报告期各期销售收入的函证情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
营业收入	53,804.69	58,147.99	48,477.18
客户交易额发函覆盖金额	48,024.58	50,976.86	43,118.93
发函比例	89.26%	87.67%	88.95%
回函金额	46,216.90	48,824.28	41,717.70
回函金额占发函金额比例	96.24%	95.78%	96.75%

申报会计师对报告期各期销售收入的函证情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
营业收入	53,804.69	58,147.99	48,477.18
客户交易额发函覆盖金额	48,024.58	51,799.63	43,045.81
发函比例	89.26%	89.08%	88.80%
回函金额	45,524.49	48,999.47	41,371.40
回函金额占发函金额比例	94.79%	94.59%	96.11%

注：保荐人与申报会计师对客户和供应商独立发函，因此保荐人、申报会计师发函比例、回函比例存在一定差异。经核对双方回函情况，同一客户或供应商对同一交易事项或往来事项回函不存在差异，下同。

保荐人对报告期各期应收账款的函证情况如下：

单位：万元

应收账款	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
期末应收账款总余额	27,954.21	26,504.66	22,444.43
期末应收账款余额发函覆盖金额	25,164.29	24,041.99	20,346.25
发函金额占总余额比例	90.02%	90.71%	90.65%
期末应收账款余额回函金额	24,653.13	22,872.62	19,778.99
回函金额占发函金额比例	97.97%	95.14%	97.21%

申报会计师对报告期各期应收账款的函证情况如下：

单位：万元

应收账款	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
期末应收账款总余额	27,954.21	26,504.66	22,444.43
期末应收账款余额发函覆盖金额	25,164.29	24,231.97	20,261.49
发函金额占总余额比例	90.02%	91.43%	90.27%
期末应收账款余额回函金额	24,494.96	23,189.43	19,560.93
回函金额占发函金额比例	97.34%	95.70%	96.54%

针对未回函客户，保荐人及申报会计师采取替代测试程序，抽查发行人与其

签订的销售订单/销售合同、出库单（即货物签收单）/客户验收单/提单/出口报关单、发票、记账凭证和销售回款凭证等，并对期后回款情况进行核查；针对回函不符情况保荐人及申报会计师通过检查支持性文件，对不符事项进行分析并编制了函证结果调节表，**回函不符的主要原因包括相关客户入账时间与公司存在一定差异、有金额尾差等，相关差异均可确认，且不构成公司调整事项，保荐人及申报会计师对未回函客户的替代性测试程序和回函不符客户分析并编制调节表的比例为 100%**。

2、访谈程序

对报告期内主要客户进行现场走访或视频访谈。访谈中主要询问了客户的业务规模、询问其与发行人的主要交易模式，和其对发行人产品情况的评价，报告期内的交易额情况，与发行人及其董事、监事和高级管理人员是否存在关联方关系等，核查上述信息与发行人的相关陈述、财务记录等方面是否相符。保荐人及申报会计师执行客户访谈核查程序的客户金额占比如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
营业收入	53,804.69	58,147.99	48,477.18
走访金额	39,680.00	43,901.01	38,021.97
走访比例	73.75%	75.50%	78.43%

3、获取发行人及发行人子公司银行流水，对报告期内的各银行账户流水超过重要性水平的收支及异常收支进行核查，关注关联方、客户及供应商等在报告期内是否与发行人及子公司有异常资金往来，是否存在体外资金循环的情形；

4、获取发行人实际控制人及其他关联自然人、关联法人报告期内的银行对账单，对于超过核查标准的资金流水进行逐笔录入，并就对手方户名、账号、摘要等信息进行核对，了解资金流向，核查是否存在体外循环或代发行人承担成本费用等情形；确认是否存在大额存现、取现情形，了解资金来源、流向及合理性；将发行人实际控制人及其他关联自然人、关联法人银行流水中显示的交易对方的名称与公司报告期内的全部客户、供应商及其实际控制人、董监高进行核对，查看发行人实际控制人及其他关联自然人、关联法人与客户、供应商及主要相关人员是否存在异常的大额资金往来等；

5、查阅销售与收款管理方面的内部控制制度、销售合同、收入确认外部证

明文件、记账凭证及原始单据；

6、检查主要业务客户的销售合同，识别与商品所有权上的主要风险和报酬转移（或控制权转移）相关的条款，判断收入确认政策是否符合企业会计准则的规定；

7、穿行测试及截止性测试程序

保荐人**了解发行人与客户收入确认相关的关键内部控制，评价这些控制的设计及是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性**；通过抽取主要客户的销售相关资料进行穿行测试，取得销售订单/销售合同、订单/合同审批记录、出库单（即货物签收单）/客户验收单/提单/出口报关单、物流单据、发票、记账凭证和销售回款凭证等，验证销售的真实性；上述穿行测试覆盖了报告期各期前十大客户。

保荐人通过随机抽取客户的销售相关资料进行截止性测试，取得销售订单/销售合同、出库单（即货物签收单）/客户验收单/提单/出口报关单、发票和记账凭证等，验证销售的真实性，确定是否存在跨期确认收入现象。

8、查阅发行人审计报告，取得发行人销售台账，**统计并分析发行人各模式客户的占比、各模式客户的数量以及变动情况，新增、退出及存续情况，关注是否存在异常情况；对客户收入及其毛利率情况执行分析程序，包括：报告期客户收入及毛利率波动分析、主要产品各类型客户收入及毛利率对比分析、与同行业公司对比分析等，判断各期客户收入及毛利率的合理性；**

9、核查发行人报告期各期大额资金流入情况，**核查主要客户的销售回款情况**；

10、取得了主要境内客户的信用报告及主要境外客户的中国出口信用保险公司出具的资信报告，**了解发行人客户的基本情况，检查其是否与发行人存在关联关系，特别关注是否存在成立时间较短或规模较小的客户、非法人实体客户**；

11、获取报告期内发行人退换货明细表，并对退换货进行抽凭，获取相关红冲凭证等；

12、对贸易商的核查程序参见本问询函回复问题 6 之“二十、说明针对贸易商核查计划制定情况及样本选取标准、选取方法及选取过程（统计抽样、非

统计抽样），贸易商的核查数量、金额及占比等，并说明核查中如何针对发行人行业属性和特点，可比公司情况，发行人商业模式，财务核算基础，信息管理系统，发行人产品结构、贸易商结构、终端销售结构及其特点等情况完善核查计划”；

13、对外销客户的核查程序参见本问询函回复问题 4 之“四”之“（二）对境外客户销售收入的核查情况，包括实地走访客户名称、日期、核查人员、核查方法、核查内容、核查销售金额及占比等”。

（二）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、发行人报告期内的收入确认政策符合企业会计准则的规定；

2、发行人报告期内不存在跨期确认收入的情形；

3、发行人报告期内营业收入真实、准确、完整。

4. 关于境外销售

申请文件显示，报告期各期发行人境外主营业务收入分别为 6,505.99 万元、7,379.26 万元和 10,353.70 万元，占主营业务收入的比重分别为 15.05%、15.98%和 18.71%，主要出口国家地区为巴基斯坦、柬埔寨、印尼、越南、孟加拉国等地。

请发行人：

（1）说明境外销售业务的开展情况，包括但不限于主要国家和地区、主要客户、历史合作、销售金额及占比、毛利率、境外销售模式及交货方式，境外销售定价原则、信用政策等。

（2）说明报告期内发货验收单据、物流运输记录、报关数据、出口退税单证、资金划款凭证等的相互印证情况，以及发行人出口退税与境外销售规模的匹配情况，如有不匹配，请说明存在差异的原因。

（3）结合发行人出口国家或地区相关贸易、关税政策及变动情况，说明对发行人相关产品出口的影响、发行人外销业务是否存在重大不利变化。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明：

（1）发行人物流运输记录、资金划款凭证、发货验收单据、出口单证与海

关报关数据、中国出口信用保险公司数据、出口退税金额、汇兑损益等与发行人境外销售收入是否匹配。

（2）对境外客户销售收入的核查情况，包括实地走访客户名称、日期、核查人员、核查方法、核查内容、核查销售金额及占比等。

（3）对报告期内境外销售模式下的销售真实性、最终销售情况，境外销售是否符合当地规定、产品出口是否符合海关和税务规定所采取的核查方法、过程、结论。

[回复]

一、说明境外销售业务的开展情况，包括但不限于主要国家和地区、主要客户、历史合作、销售金额及占比、毛利率、境外销售模式及交货方式，境外销售定价原则、信用政策等

（一）境外销售模式、交货方式、销售定价原则、信用政策

1、境外销售模式

报告期内，发行人境外销售模式根据客户类型可分为生产商和贸易商客户。生产商客户基于自身的产品生产需求，向公司采购产品用于加工、生产；贸易商客户基于下游客户的需求，向公司采购相关产品用于销售。

2、境外交货方式

报告期内，发行人境外销售主要采用 CIF、FOB 和 C&F 等交货方式，在该等方式下，发行人均通过电子邮件、电话、网络等与客户联系，确认产品需求、价格和交货方式等条款，并与客户签订合同，按照合同要求备货和发货。

3、境外销售定价原则

境外销售根据市场情况、产品成本、期间费用、公司目标利润等因素确定价格，同时考虑外销产品的服务半径情况进行调整。

4、境外销售信用政策

发行人外销业务主要采用电汇（T/T）方式结算货款，信用期一般为 3-5 个月。

（二）境外销售业务国家和地区分布情况

报告期内，公司产品主要销往东南亚国家和地区，具体包括越南、柬埔寨、印尼、巴基斯坦等，该等国家收入合计占外销收入的比重分别为 84.84%、85.14%和 84.16%。具体金额和占比情况如下表：

单位：万元

销售区域	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占外销收入比例	金额	占外销收入比例	金额	占外销收入比例
越南	2,931.72	29.21%	3,240.80	29.84%	2,266.71	28.93%
柬埔寨	2,169.86	21.62%	2,057.73	18.95%	1,484.65	18.95%
印尼	1,740.54	17.34%	1,044.64	9.62%	1,978.61	25.25%
巴基斯坦	1,605.30	15.99%	2,903.91	26.74%	918.18	11.72%
斯里兰卡	719.40	7.17%	568.56	5.23%	248.29	3.17%
马来西亚	190.24	1.90%	285.85	2.63%	309.88	3.95%
土耳其	354.43	3.53%	403.97	3.72%	363.43	4.64%
其他国家和地区	325.71	3.25%	355.76	3.28%	266.38	3.40%
合计	**10,037.21**	**100.00%**	**10,861.22**	**100.00%**	**7,836.13**	**100.00%**

（三）主要客户、历史合作、销售金额及占比

1、发行人报告期内主要外销客户

报告期内发行人境外前五大客户的基本情况如下表：

客户名称	客户类型	成立时间	合作年限	主营业务
SUN HSU GARMENT CO.,LTD	生产商	2014 年	6 年	服装制造
STYLE TEXTILE （PVT） LTD	生产商	1991 年	5 年	服装制造和出口
PT. Kharindo Prakarsa	贸易商	1987 年	6 年	工业化学品贸易
Ramatex textiles Industrial Sdn. Bhd	生产商	1990 年	5 年	服装制造
Ramatex Industrial（NAM DINH） company limited	生产商	2018 年		
Pine Tree Company For Textile Manufacturing PSC	生产商	2014 年		
PEONY COMPANY LIMITED	生产商	2018 年		
OLIVE APPAREL （CAMBODIA） CO.,LTD	生产商	2015 年		
MAPLE COMPANY LIMITED	生产商	2015 年		
M.I.K.D （CAMBODIA） CO.,LTD	贸易商	2019 年	3 年	批发贸易
CONG TY TNHH HOA LIEN TEXPRINT	贸易商	2018 年	3 年	批发贸易

注：1、资料来源于中国出口信用保险公司出具的资信报告；2、Ramatex textiles Industrial Sdn. Bhd、MAPLE COMPANY LIMITED、PEONY COMPANY LIMITED、Pine Tree Company For Textile Manufacturing PSC、OLIVE APPAREL （CAMBODIA） CO.,LTD、Ramatex Industrial （NAM DINH） company limited 为同一控制下的企业，简称为“俐马集团”。

2、报告期内发行人境外前五大客户销售金额、占比情况

（1）2022 年度

单位：万元

序号	客户名称	销售收入	占外销收入比例
1	CONG TY TNHH HOA LIEN TEXPRINT	2,014.44	20.07%
2	PT. Kharindo Prakarsa	1,462.20	14.57%
3	俐马集团	1,118.67	11.15%
4	M.I.K.D (CAMBODIA) CO.,LTD	1,109.68	11.06%
5	STYLE TEXTILE (PVT) LTD	692.41	6.90%
合计		**6,397.40**	**63.74%**

注：俐马集团包含 Ramatex textiles Industrial Sdn. Bhd、MAPLE COMPANY LIMITED、PEONY COMPANY LIMITED、Pine Tree Company For Textile Manufacturing PSC、OLIVE APPAREL（CAMBODIA） CO.,LTD、Ramatex Industrial（NAM DINH）company limited，上述企业为同一控制下的企业，下同。

（2）2021 年度

单位：万元

序号	客户名称	销售收入	占外销收入比例
1	STYLE TEXTILE （PVT） LTD	1,993.83	18.36%
2	CONG TY TNHH HOA LIEN TEXPRINT	1,211.32	11.15%
3	俐马集团	1,184.13	10.90%
4	M.I.K.D （CAMBODIA） CO.,LTD	1,115.18	10.27%
5	PT. Kharindo Prakarsa	1,010.41	9.30%
合计		**6,514.87**	**59.98%**

（3）2020 年度

单位：万元

序号	客户名称	销售收入	占外销收入比例
1	PT. Kharindo Prakarsa	1,844.42	23.54%
2	CONG TY TNHH HOA LIEN TEXPRINT	1,327.43	16.94%
3	俐马集团	669.42	8.54%
4	M.I.K.D （CAMBODIA） CO.,LTD	622.16	7.94%
5	SUN HSU GARMENT CO.,LTD	428.18	5.46%
合计		**4,891.61**	**62.42%**

二、说明报告期内发货验收单据、物流运输记录、报关数据、出口退税单证、资金划款凭证等的相互印证情况，以及发行人出口退税与境外销售规模的匹配情况，如有不匹配，请说明存在差异的原因

（一）报告期内发货验收单据、物流运输记录与境外收入相互印证情况及差异的原因

公司境外销售主要采用 CIF、FOB 和 C&F 等交货方式，并根据提单或验收单确认收入。报告期内，出库单、物流运输记录、报关数量的匹配情况如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
出库单及物流运输单据数量①	4,722,909.09	4,986,339.05	3,864,305.38
报关数量②	4,699,633.13	4,897,977.01	3,966,383.38
差异③=①-②	23,275.96	88,362.04	-102,078.00
差异原因 1：当期发货出口，但未取得提单，未确认收入数量④	111,190.00	87,989.04	2.00
差异原因 2：前期发货出库，当期取得提单/验收单并确认收入的数量⑤	87,989.04	2.00	102,080.00
差异原因 3：样品⑥	75.00	375.00	-
调整后出库单数量与报关数量差异⑦=③-④+⑤-⑥	-	-	-
境外销售数量⑧	4,718,644.13	4,969,639.01	3,877,485.38
报关数量与销售收入数量差异⑨=⑧-②	19,011.00	71,662.00	-88,898.00

注：1、报关数量来源于中国电子口岸数据；2、上述数量单位主要为千克，同时包含台、件、个、张等。

报告期内，公司境外销售数量与报关数量存在差异的主要原因是收入确认日期和报关日期存在差异；公司境外销售数量与出库数量存在的差异主要为时间性差异，即当期发货但未达到收入确认条件，或上期发货当期确认收入。

（二）报关数据与境外销售收入相互印证情况及差异原因

报告期内，公司报关金额与境外销售收入之间的相互印证情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
境外销售收入①	10,037.21	10,861.22	7,836.13
海关出口金额②	9,996.00	10,847.01	8,033.39
差异金额③=①-②	41.21	14.21	-197.26
差异率④=③/①	0.41%	0.13%	-2.52%

报告期内，公司报关金额与境外销售收入存在的差异为时间性差异，系由于提单日期、设备验收日期和报关单日期存在差异所致。

（三）出口退税单证与境外销售收入印证情况

报告期内，公司出口退税单证与境外销售收入之间的相互印证情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
外销收入①	10,037.21	10,861.22	7,836.13
当期单证齐全申报退税收入金额②	9,740.19	10,722.28	7,906.50
收入确认与申报退税时点差异及汇率差异③	70.66	28.85	-186.61
报关出口不可退税收入金额④	226.35	110.09	116.24
已申报未退税收入⑤	-	-	-
调整后金额⑥=②+③＋④+⑤	10,037.21	10,861.22	7,836.13
差异⑦=①-⑥	-	-	-
出口应退税额⑧	1,071.87	966.39	737.28
实际退税率⑨=⑧/②	11.00%	9.01%	9.33%

注：1、收入确认与申报退税时点差异是指产品退税申报与产品确认收入时间不在同一期间；2、报关出口不可退税收入金额指退税率为 0 的销售金额。

报告期内，公司出口退税单证与境外销售收入能相互印证，不存在异常情况。

（四）资金划拨凭证与境外销售收入印证情况

报告期内，当期外销的收款金额与外销收入金额略有差异，主要原因是存在应收账款、预收款项、汇率等因素的影响。

经调整后外销的收款金额与外销收入金额无差异，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
当期外销的收款金额①	10,800.19	9,858.87	7,386.67
加：当期外销应收账款增加额②	-330.07	948.70	223.60
减：当期外销预收款项增加额③	-3.81	28.35	-15.49
减：报关出口不可退税收入的销项税额④	29.43	14.31	15.11
加：汇率差异及手续费⑤	-407.30	96.31	225.48
经调整后外销的收款金额⑥=①+②-③-④+⑤	10,037.21	10,861.22	7,836.13
外销收入⑦	10,037.21	10,861.22	7,836.13
差异⑧=⑦-⑥	-	-	-

综上，公司报告期内的发货验收单据、物流运输记录、报关数据、出口退税单证及资金划款凭证与境外销售收入能够相互印证。

三、结合发行人出口国家或地区相关贸易、关税政策及变动情况，说明对发行人相关产品出口的影响、发行人外销业务是否存在重大不利变化

报告期内，发行人主要出口国家相关贸易、关税政策及变动情况如下：

出口国家	主要产品	关税税率	销售产品在该国是否需领取特定资质

			或许可证
孟加拉国	水性印花胶浆、水性树脂、丝印硅胶等	25%	否
巴基斯坦	水性印花胶浆、水性树脂等	0%、16%	否
柬埔寨	水性印花胶浆、水性树脂、丝印硅胶	0%、7%	客户进口化学品需要申请海关许可
印尼	水性印花胶浆、水性树脂、丝印硅胶	0%	否
越南	水性印花胶浆、水性树脂、丝印硅胶	0%	否

注：孟加拉国非发行人直接出口国家，发行人销往孟加拉国的产品主要是通过贸易商东莞市瑞源进出口有限公司、东莞市锦茂进出口有限公司出口。

报告期内发行人主要出口国家孟加拉国、巴基斯坦、柬埔寨、印度尼西亚、越南等对华贸易政策较为稳定，关税政策未发生重大不利变动，前述国家对发行人产品征收的关税税率基本无变化，未对发行人所属行业及产品采取反倾销或其他限制性贸易措施，也未发生因贸易摩擦对产品出口产生不利影响的情形。

另外，部分境外客户受到所在国家如巴基斯坦等外汇管控的影响，向发行人采购减少。随着中国人民银行与巴基斯坦等国家或地区建立人民币清算的有关安排，预计对发行人外销业务不会产生重大不利影响。

综上，发行人外销业务不存在重大不利变化。

四、请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明：（1）发行人物流运输记录、资金划款凭证、发货验收单据、出口单证与海关报关数据、中国出口信用保险公司数据、出口退税金额、汇兑损益等与发行人境外销售收入是否匹配。（2）对境外客户销售收入的核查情况，包括实地走访客户名称、日期、核查人员、核查方法、核查内容、核查销售金额及占比等。（3）对报告期内境外销售模式下的销售真实性、最终销售情况，境外销售是否符合当地规定、产品出口是否符合海关和税务规定所采取的核查方法、过程、结论。

（一）发行人物流运输记录、资金划款凭证、发货验收单据、出口单证与海关报关数据、中国出口信用保险公司数据、出口退税金额、汇兑损益等与发行人境外销售收入是否匹配

1、报告期内发行人发货验收单据、物流运输记录、海关报关数据、出口退税金额、资金划款凭证等与发行人境外销售收入的匹配性

发行人报告期内发货验收单据、物流运输记录、海关报关数据、出口退税金额、资金划款凭证与境外销售收入能够相互印证。具体分析参见本问询函回复问题 4 之“二、说明报告期内发货验收单据、物流运输记录 、报关数据、出口退

税单证、资金划款凭证等的相互印证情况，以及发行人出口退税与境外销售规模的匹配情况，如有不匹配，请说明存在差异的原因”。

2、报告期内中国出口信用保险公司数据与境外销售收入的匹配性

发行人出口未在中国出口信用保险公司购买保险，因此不存在该保险公司的印证资料。

3、汇兑损益与境外销售收入匹配性

报告期内，发行人汇兑损益与境外销售收入的配比关系具体如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
汇兑损益	-500.16	148.69	276.93
境外销售收入	10,037.21	10,861.22	7,836.13
汇兑损益/境外销售收入	-4.98%	1.37%	3.53%

由于以外币结算的销售受到收款账期、结汇时点、汇率变动等多种因素的影响，因此，汇兑损益与境外销售收入之间不具有线性关系。2020 年度及 2022 年度，汇兑损益占境外销售收入比例较大的主要原因是这两个期间的美元兑人民币汇率波动幅度较大。

综上，保荐人、申报会计师认为：发行人物流运输记录、资金划款凭证、发货验收单据、出口单证与海关报关数据、出口退税金额、汇兑损益等与发行人境外销售收入具有匹配性。

（二）对境外客户销售收入的核查情况，包括实地走访客户名称、日期、核查人员、核查方法、核查内容、核查销售金额及占比等

1、境外销售核查方法及过程

（1）查阅销售与收款管理方面的内部控制制度、销售合同、收入确认外部证明文件、记账凭证及原始单据；

（2）取得发行人销售明细，统计发行人境外客户的销售数量、销售收入、占境外销售收入比例等；

（3）对境外客户的销售情况进行函证和访谈程序；

（4）执行穿行测试及截止性测试程序

保荐人通过抽取主要外销客户的销售相关资料进行穿行测试，取得销售合

同、合同审批记录、客户验收单/提单/出口报关单、发票、记账凭证和销售回款凭证等，验证销售的真实性；上述穿行测试覆盖了报告期各期前五大外销客户。

保荐人通过随机抽取外销客户的销售相关资料进行截止性测试，取得销售合同、客户验收单/提单/出口报关单、发票和记账凭证等，验证销售的真实性，确定是否存在跨期确认收入现象。

（5）取得了主要境外客户的中国出口信用保险公司出具的资信报告；

（6）走访海关等政府机构，取得海关部门出具的守法证明；

（7）获取发行人海关出口数据、出口退税申报表，将海关出口数据与发行人的外销收入进行核对，核查出口退税金额与境外销售收入是否匹配；

（8）统计发行人境外销售各地区收入金额及占比情况，查询主要境外销售地区贸易政策情况，并分析对发行人的影响；

（9）获取发行人汇兑损益相关资料，并对照报告期内汇率波动情况，分析发行人汇兑损益变动情况。

2、核查内容、核查金额和核查比例

针对境外客户，保荐人、申报会计师及发行人律师主要通过视频访谈及发函的方式进行核查。报告期各期保荐人和申报会计师针对境外销售的函证及访谈情况如下：

（1）函证情况

保荐人及申报会计师对发行人外销收入和应收账款进行发函确认，其中保荐人对报告期各期外销销售收入函证情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
境外销售总额	10,037.21	10,861.22	7,836.13
境外销售发函覆盖金额	8,661.69	8,261.54	6,480.19
发函比例	86.30%	76.06%	82.70%
回函金额	8,058.24	7,665.04	5,991.09
回函金额占发函金额比例	93.03%	92.78%	92.45%

申报会计师对报告期各期外销销售收入函证情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
境外销售总额	10,037.21	10,861.22	7,836.13

境外销售发函覆盖金额	8,661.69	9,551.98	6,717.84
发函比例	86.30%	87.95%	85.73%
回函金额	7,365.83	7,969.43	6,247.69
回函金额占发函金额比例	85.04%	83.43%	93.00%

保荐人对报告期各期外销客户应收账款的函证情况如下：

单位：万元

应收账款	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
期末外销客户应收账款总余额	4,535.91	4,865.97	3,917.27
期末外销客户应收账款余额发函覆盖金额	3,922.73	4,016.46	3,428.57
发函金额占总余额比例	86.48%	82.54%	87.52%
期末外销客户应收账款余额回函金额	3,779.57	3,823.14	3,351.16
回函金额占发函金额比例	96.35%	95.19%	97.74%

申报会计师对报告期各期外销客户应收账款的函证情况如下：

单位：万元

应收账款	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
期末外销客户应收账款总余额	4,535.91	4,865.97	3,917.27
期末外销客户应收账款余额发函覆盖金额	3,922.73	4,539.98	3,550.29
发函金额占总余额比例	86.48%	93.30%	90.63%
期末外销客户应收账款余额回函金额	3,621.40	3,906.88	3,298.69
回函金额占发函金额比例	92.32%	86.05%	92.91%

针对未回复函证的境外客户，保荐人及申报会计师采取替代测试程序，抽查发行人与其签订的销售合同、客户验收单/提单/出口报关单、发票、记账凭证和销售回款凭证等，并对期后回款情况进行核查；针对回函不符情况保荐人及申报会计师通过检查支持性文件，对不符事项进行分析并编制了函证结果调节表。

（2）对境外客户的访谈情况

对境外客户的访谈情况如下：

序号	客户名称	形式	核查人员	访谈日期	客户性质	最终销售情况
1	Ramatex textiles Industrial Sdn. Bhd	实地走访	保荐人、发行人律师、申报会计师	2020.10.19	生产商	生产产品
2	CONG TY TNHH HOA LIEN TEXPRINT	实地走访	第三方机构	2022.01.19	贸易商	主要在越南销售，期末库存较少
		视频访谈	保荐人、发行人律师、申报会计师	2022.10.26	贸易商	主要在越南销售，期末库存较少
		实地走访	保荐人、发行人律师、申报会计师	2023.02.17	贸易商	主要在越南销售，期末库存较少

3	CARLOS EMBELLISHERS （PVT） LIMITED	视频访谈	保荐人、发行人律师、申报会计师	2020.11.18	生产商	生产产品
		视频访谈	保荐人、发行人律师、申报会计师	2022.11.03	生产商	生产产品
4	Farid Ahmed Vawda & Co.	视频访谈	保荐人、发行人律师、申报会计师	2020.11.18	贸易商	主要在巴基斯坦销售，期末无库存积压
		视频访谈	保荐人、发行人律师、申报会计师	2022.10.27	贸易商	主要在巴基斯坦销售，保留 2-3 个月所需库存
5	Imperial International （PVT） ltd	视频访谈	保荐人、发行人律师、申报会计师	2020.11.18	贸易商	期末无库存积压
		视频访谈	保荐人、发行人律师、申报会计师	2022.10.27	贸易商	期末库存较少
6	PT.MING JAYA INDONESIA	视频访谈	保荐人、发行人律师、申报会计师	2020.11.18	生产商	生产产品
7	Style Textile （PVT） Ltd	实地走访	第三方机构	2022.03.05	生产商	生产产品
		实地走访	保荐人、申报会计师	2023.02.11	生产商	生产产品
8	MASOOD TEXTILE MILLS LIMITED	视频访谈	保荐人、发行人律师、申报会计师	2020.11.18	生产商	生产产品
		视频访谈	保荐人、发行人律师、申报会计师	2022.10.28	生产商	生产产品
9	LUCRUM ENTERPRISES CORPORATION	视频访谈	保荐人、发行人律师、申报会计师	2020.11.19	贸易商	期末库存较少
		视频访谈	保荐人、发行人律师、申报会计师	2022.10.29	贸易商	期末库存较少
10	PT. Kharindo prakarsa	实地走访	第三方机构	2022.01.21	贸易商	主要销往印尼，最多保留 3 个月所需库存
		视频访谈	保荐人、发行人律师、申报会计师	2022.10.28	贸易商	期末库存较少
		实地走访	保荐人、发行人律师、申报会计师	2023.02.15	贸易商	期末库存较少
11	RESKOR ENDUSTRIYEL	视频	保荐人、发行	2020.11.19	贸易商	主要销往土

	KIMYASAL URUNLERI SAN. VE TIC. LTD.STI	访谈	人律师、申报会计师			耳其、俄罗斯、孟加拉国和巴西，期末无库存积压
		视频访谈	保荐人、发行人律师、申报会计师	2022.11.04	贸易商	期末无库存积压
12	SUN HSU GARMENT CO.,LTD	实地走访	第三方机构	2021.12.29	生产商	生产产品
		视频访谈	保荐人、发行人律师、申报会计师	2022.10.28	生产商	生产产品
		实地走访	保荐人、发行人律师、申报会计师	2023.02.15	生产商	生产产品
13	CONG TY TNHH TRUONG LIEN VIET NAM	视频访谈	保荐人、发行人律师、申报会计师	2020.11.30	贸易商	期末库存较少
14	Beauty Silk Screen Limited	视频访谈	保荐人、发行人律师、申报会计师	2020.11.13	生产商	生产产品
		视频访谈	保荐人、发行人律师、申报会计师	2022.10.26	生产商	生产产品
15	M.I.K.D （ CAMBODIA ） CO.,LTD	实地走访	第三方机构	2021.12.28	贸易商	期末无库存积压
		视频走访	保荐人、发行人律师、申报会计师	2022.10.27	贸易商	期末无库存积压
		实地走访	保荐人、发行人律师、申报会计师	2023.02.14	贸易商	期末库存较少
16	PT.ANUGERAH JAYA MAJU ABADI	视频访谈	保荐人、发行人律师、申报会计师	2022.07.27	生产商	生产产品
17	MOHA GARMENTS CO., LTD	视频访谈	保荐人、发行人律师、申报会计师	2022.10.31	生产商	生产产品
		实地走访	保荐人、发行人律师、申报会计师	2023.02.14	生产商	生产产品

注：1、序号 2 的第三方机构为 NEXIA STT CO., LTD.；序号 7 的第三方机构为 ShineWing Hameed Chaudhri & Co；序号 10 的第三方机构为 KAP Suharli, Sugiharto dan Rekan；序号 12 及序号 15 的第三方机构为 PAC Law Office；2、Ramatex textiles Industrial Sdn. Bhd 访谈的是其同一集团内的企业俐马（苏州）织染有限公司；3、对于 2020 年走访的客户，保荐人、申报会计师实施了函证或核对海关出口数据等替代程序。

针对第三方机构对境外客户的访谈，保荐人查看第三方机构的访谈记录及附件，复核其访谈记录，核对访谈数据的准确性，并查看访谈照片，确认其实地走

访的真实性。

报告期内，保荐人及申报会计师对境外客户访谈情况统计如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
境外销售总额	10,037.21	10,861.22	7,836.13
境外客户访谈金额	7,961.20	8,090.85	6,417.14
访谈比例	79.32%	74.49%	81.89%

经核查，保荐人、申报会计师认为，发行人境外销售真实，并实现了最终销售。

（三）对报告期内境外销售模式下的销售真实性、最终销售情况，境外销售是否符合当地规定、产品出口是否符合海关和税务规定所采取的核查方法、过程、结论

1、对报告期内境外销售模式下的销售真实性、最终销售情况

保荐人对发行人报告期内境外销售模式下的销售真实性、最终销售的核查情况参见本问询函回复问题 4 之“四”之“（二）对境外客户销售收入的核查情况，包括实地走访客户名称、日期、核查人员、核查方法、核查内容、核查销售金额及占比等”。

2、境外销售是否符合当地规定、产品出口是否符合海关和税务规定所采取的核查方法、过程、结论

（1）核查方法及核查过程

①登录中华人民共和国商务部网站（http://www.mofcom.gov.cn/）查阅了走出去公共服务平台（http://fec.mofcom.gov.cn/）相关出口国家或地区的国别指南、商务部贸易救济调查局（http://trb.mofcom.gov.cn/）及其刊登的《国别贸易投资环境信息》（2020 年 01 月 09 日，总第 145 期—2022 年 12 月 15 日，总第 216 期）、外贸实务查询服务栏目（http://wmsw.mofcom.gov.cn/wmsw/）、中国贸易救济信息网（http://www.cacs.mofcom.gov.cn/）等网站的公开披露信息，了解发行人主要出口国家或地区的关税、贸易政策；

②查询中国裁判文书网、中国庭审公开网、中国执行信息公开网、人民法院公告网、信用中国等网站，了解发行人出口业务是否存在诉讼、仲裁、执行等事项；

③访谈发行人销售总监，了解发行人报告期内是否存在因出口业务而受到过相关国内外政府部门的处罚事项，了解发行人出口业务是否存在诉讼、仲裁、执行等事项；

④查阅发行人期间费用、营业外支出、银行流水等会计资料，了解发行人是否发生与境外销售纠纷、处罚相关的费用支出；

⑤走访海关、税务部门等政府机构，取得海关、税务部门出具的守法证明。

（2）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为，发行人境外销售符合当地规定，产品出口符合海关和税务规定。

[中介机构核查意见]

一、核查程序

1、获取发行人报告期内的销售收入成本明细表，统计发行人境外销售的主要国家和地区、主要客户、历史合作、销售金额及占比、毛利率等；

2、访谈发行人销售总监和财务总监，了解境外销售的模式、交货方式、定价原则、信用政策等；

3、获取并查阅发行人《销售与应收账款内控管理制度》，了解境外销售的交货方式、信用政策等；

4、获取发行人海关出口数据、出口退税申报表，了解境外销售的交货方式，将海关出口数据与发行人的外销收入进行核对，核查出口退税金额与境外销售收入是否匹配；

5、获取境外销售出库明细表，将出库数据与发行人外销数量进行核对，核查出库数量与外销数量是否匹配；

6、获取发行人银行账户流水，核查报告期内外销收款金额与外销收入是否匹配；

7、登录中华人民共和国商务部网站（http://www.mofcom.gov.cn/）查阅了走出去公共服务平台（http://fec.mofcom.gov.cn/）相关出口国家或地区的国别指南、商务部贸易救济调查局（http://trb.mofcom.gov.cn/）及其刊登的《国别贸易投资环境信息》（2020 年 01 月 09 日，总第 145 期—2022 年 12 月 15 日，

总第 216 期）、外贸实务查询服务栏目（http://wmsw.mofcom.gov.cn/wmsw/）、中国贸易救济信息网（http://www.cacs.mofcom.gov.cn/）等网站的公开披露信息，了解发行人主要出口国家或地区的关税、贸易政策；

8、访谈发行人销售总监和财务总监，了解发行人主要出口国家或地区相关贸易、关税政策及变动情况。

二、核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、报告期内，发行人境外销售模式根据客户类型可分为生产商和贸易商客户；发行人境外销售主要采用 CIF、FOB 和 C&F 等交货方式；境外销售根据市场情况、产品成本、期间费用、公司目标利润等因素确定价格，同时考虑外销产品的服务半径情况进行调整；发行人外销业务主要采用电汇（T/T）方式结算货款，信用期一般为 3-5 个月；报告期内，发行人产品主要销往东南亚国家和地区，具体包括越南、柬埔寨、印尼、巴基斯坦等；发行人与境外主要客户合作年限较长；发行人相关内容真实、合理；

2、发行人报告期内发货验收单据、物流运输记录、报关数据、出口退税单证、资金划款凭证与境外销售收入能够相互印证；

3、发行人外销业务不存在重大不利变化。

5. 关于外协生产

申请文件显示：

（1）报告期内，在阶段性产能不足的情况下，发行人存在将少量技术含量相对较低的水性树脂及助剂生产委托给外协加工商的情形。外协加工商按照公司产品技术方案进行生产，原材料由公司负责采购。

（2）报告期内，发行人外协加工费金额分别为 5.61 万元、21.07 万元和 59.35 万元，占采购总额的比重分别为 0.02%、0.07%和 0.15%。

请发行人：

（1）结合主要产品的生产工序、主要环节、技术难点、发行人的技术优势等说明外协生产的产生背景、商业合理性，外协生产是否涉及关键工序或关键技术、发行人对受托方是否存在依赖。

（2）说明外协厂商主要情况，是否为其他企业受托加工同类产品或其他产品，价格是否存在差异；报告期各期与外协厂商之间外协加工费的定价依据，相同工序向不同外协厂商采购的单价差异情况；分析发行人委托加工定价的公允性。

（3）说明是否有存放在外协厂商处的存货及相关风险承担机制，控制外协生产质量的主要措施、关于产品质量责任分摊的具体安排，外协厂商在安全生产、环保等方面的业务资质是否齐备，是否存在违规排放或其他生产经营违法违规情况。

（4）说明外协是否影响发行人资产、技术的完整性和业务独立性，委托加工方与发行人及关联方是否存在关联关系或其他利益关系，是否存在代垫成本费用情形。

请保荐人发表明确意见，请申报会计师对问题（2）、（4）发表明确意见，请发行人律师对问题（3）、（4）发表明确意见。

[回复]

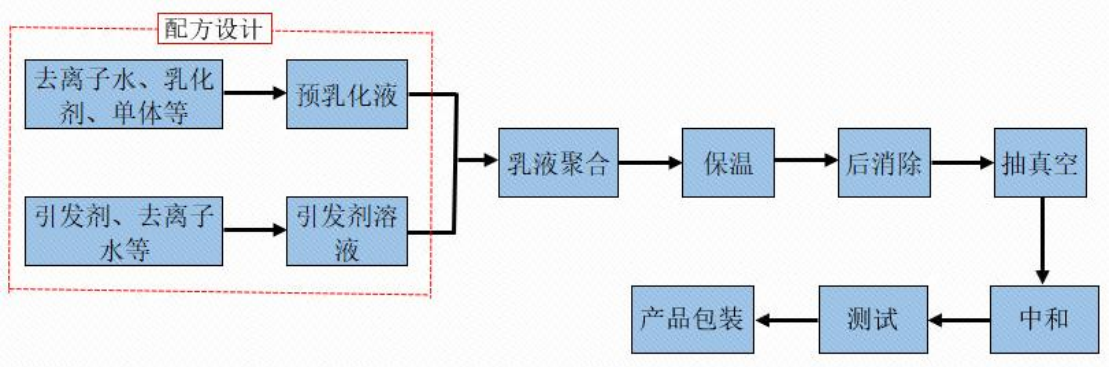
一、结合主要产品的生产工序、主要环节、技术难点、发行人的技术优势等说明外协生产的产生背景、商业合理性，外协生产是否涉及关键工序或关键技术、发行人对受托方是否存在依赖

（一）主要产品的生产工序、主要环节、技术难点、发行人的技术优势等

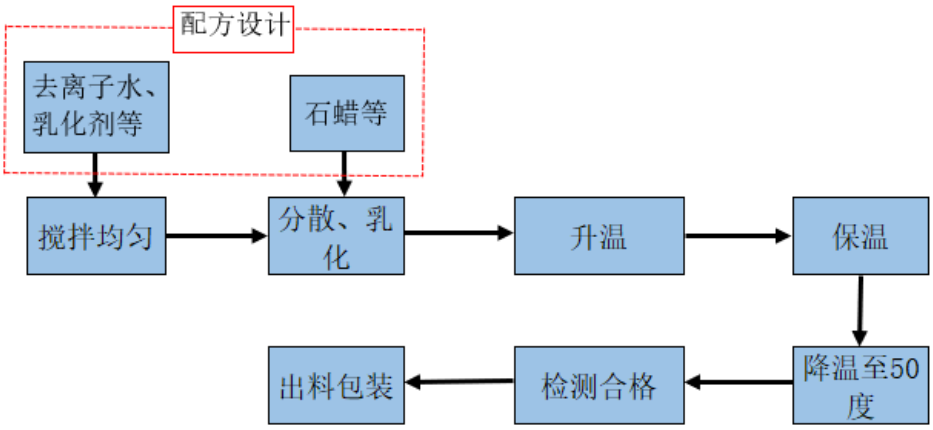
1、主要产品的生产工序和主要环节

报告期内，发行人外协加工的产品为水性树脂和助剂，助剂主要为防粘剂，该两类产品的生产流程如下：

（1）水性树脂生产流程



（2）助剂生产流程



发行人产品生产工艺的关键环节在于配方设计。发行人严格按照产品的配方选取原材料，不同配方所生产出产品的性能千差万别。发行人产品配方由研发部门负责开发并保存。报告期内，公司实现销售收入的各类产品配方数量分别为885 个、1,089 个和 1,276 个。配方是发行人核心竞争力的重要组成部分，发行人能够设计出符合客户要求的产品配方。

2、主要产品的技术难点

发行人主要产品的技术难点在于配方设计。纺织面料种类繁多，不同面料的物理机械性、延伸性能、弹性、厚度、收缩性等性能均存在差异，对印花胶浆的需求也不同。因此，需要针对不同面料开发适用的印花胶浆，并开发适用的水性树脂、助剂等。在满足印花图案使用要求的前提下，为在不同面料上实现不同效果或功能，以达到耐洗牢度、耐摩擦色牢度、洗水牢度、弹性等方面的要求，均需要从产品配方设计出发，并开发出不同种类的产品，以满足下游客户的不同要求。因此，发行人主要产品的技术难点在于配方设计。

3、技术优势

发行人的技术优势主要体现在产品的水性树脂开发技术、助剂开发技术、水性印花胶浆配方设计、生产工艺、环保分析检测及产品品质控制技术等方面。发行人可以根据下游市场需求，通过原材料的选择和配方设计，利用发行人研发的一体化生产设备制备出不同类型的水性印花胶浆，并结合自身的环保分析检测及产品品质控制技术，保证产品的稳定性，从而满足下游市场的不同需求。

（二）外协生产的产生背景、商业合理性

发行人具备水性树脂、助剂的自主生产能力，且以自主生产为主，但由于客户部分订单交期短或客户订单集中，发行人无法提前预测客户具体需求，因此有时会面临阶段性产能不足的问题，在该情况下，为及时响应客户需求，发行人会委托运输半径较近的外协加工商加工水性树脂和助剂，该种外协加工的生产方式，符合公司实际经营情况，具有商业合理性。

（三）外协生产是否涉及关键工序或关键技术、发行人对受托方是否存在依赖

发行人关键技术在于产品配方设计，外协生产相关产品配方均由发行人自主研发，受托方仅完成产品加工工序，外协生产不涉及关键工序或关键技术。报告期内，公司外协加工费金额分别为 21.07 万元、59.35 万元和 60.87 万元，占采购总额的比重别为 0.07%、0.15%和 0.19%，占比较低，发行人对受托方不存在依赖。

二、说明外协厂商主要情况，是否为其他企业受托加工同类产品或其他产品，价格是否存在差异；报告期各期与外协厂商之间外协加工费的定价依据，相同工序向不同外协厂商采购的单价差异情况；分析发行人委托加工定价的公允性

（一）外协厂商主要情况，是否为其他企业受托加工同类产品或其他产品，价格是否存在差异

报告期内，公司外协厂商主要情况如下：

公司名称	成立时间	主营业务	注册资本（万元）	股权结构	主要人员	开始合作时间	关联关系
东莞市港源胶粘带制品有限公司	1999.09.01	生产、销售丙烯酸乳液、各类胶带	3,000.00	丘水泉持股 90%，王风彩持股 10%	执行董事、经理：丘水泉；监事：王风彩	2019 年 8 月	无
惠州市强茂化工科技有限公司	2009.07.23	生产、销售环保水溶性乳液	1,500.00	郑宏恩持股 66.67%，郑海霞持股 33.33%	执行董事、经理：郑宏恩；监事：徐维民	2019 年 12 月	无
惠州市泰和化工有限公司	2009.07.23	生产、销售纺织印染整理助剂	1,245.00	陈海东持股 100%	执行董事、经理：陈海东；监事：陈海旭	2021 年 8 月	无

报告期内，发行人外协厂商均以自有产品生产、销售为主，来源于发行人收

入占比较低，除发行人外，不存在为其他企业受托加工同类产品或其他产品的情形，因此无法比较委托加工价格。

（二）报告期各期与外协厂商之间外协加工费的定价依据，相同工序向不同外协厂商采购的单价差异情况，分析发行人委托加工定价的公允性

1、报告期各期与外协厂商之间外协加工费的定价依据

报告期内，公司外协加工费金额分别为 21.07 万元、59.35 万元和 60.87 万元，占采购总额的比重分别为 0.07%、0.15%和 0.19%，占比较低。公司外协加工费的价格主要根据外协厂商的加工成本和合理利润而确定，其中加工成本综合考虑工艺环节、包装及运输费等因素。

2、相同工序向不同外协厂商采购的单价差异情况以及发行人委托加工定价的公允性

报告期内，发行人向外协加工商的采购单价情况如下表所示：

年度	序号	公司名称	采购内容	单价（万元/吨）
2022 年度	1	东莞市港源胶粘带制品有限公司	水性树脂加工	0.04
	2	惠州市强茂化工科技有限公司	水性树脂加工	0.05
2021 年度	1	东莞市港源胶粘带制品有限公司	水性树脂加工	0.04
	2	惠州市强茂化工科技有限公司	水性树脂加工	0.05
	3	惠州市泰和化工有限公司	助剂加工	0.04
2020 年度	1	惠州市强茂化工科技有限公司	水性树脂加工	0.05

由上表可知，报告期内，发行人向惠州市强茂化工科技有限公司的采购单价均为 0.05 万元/吨，发行人向东莞市港源胶粘带制品有限公司的采购单价均为 0.04 万元/吨。发行人向不同外协供应商采购价格存在差异，主要原因是：（1）东莞市港源胶粘带制品有限公司经营规模较大，2021 年度营业收入在 4 亿元以上，而惠州市强茂化工科技有限公司年度营业收入为 1-2 亿元，东莞市港源胶粘带制品有限公司生产具有规模效应，生产成本相对较低。（2）发行人水性树脂生产均由子公司惠州长联完成，惠州长联派驻一名员工在东莞市港源胶粘带制品有限公司协助生产，降低了该外协厂商加工成本。

2021 年度，发行人向惠州市泰和化工有限公司的采购单价为 0.04 万元/吨。发行人助剂外协加工订单较少，不存在其他外协厂商，无法比较向不同外协厂商采购的单价差异情况。

综上，发行人委托加工定价公允。

三、说明是否有存放在外协厂商处的存货及相关风险承担机制，控制外协生产质量的主要措施、关于产品质量责任分摊的具体安排，外协厂商在安全生产、环保等方面的业务资质是否齐备，是否存在违规排放或其他生产经营违法违规情况

（一）是否有存放在外协厂商处的存货及相关风险承担机制

1、存放在外协厂商处的存货情况

报告期内，发行人有存放在外协厂商的存货，该等存货系发往外协厂商进行加工形成的委托加工物资，主要包括水性树脂、助剂及相关原材料等。报告期各期末公司存放于外协厂商处的存货金额较小，具体如下：

单位：万元

委外加工项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
委托加工物资	33.30	38.73	-
占当期存货余额比例	0.79%	0.92%	-

2、外协厂商处存货的保管、毁损、灭失等风险承担机制

对于外协加工模式，公司与外协厂商均签订了《委外加工合作框架协议》，约定外协厂商收到公司提供的原材料后应及时清点并检验物料。该等委托加工物资，由外协厂商负责存货管理，产品损坏灭失的风险由外协厂商承担。

报告期内，未发生存放在外协厂商处的存货毁损或灭失的情况。

（二）控制外协生产质量的主要措施、关于产品质量责任分摊的具体安排

1、发行人在控制外协生产质量方面采取的主要措施

（1）发行人建立了完善的质量管理制度

公司制定了《委外加工管理制度》以实现对外协工序的质量管控，具体如下：

①建立了合格供应商管理机制，对供应商开发、管理、评价、考核进行管理。

②公司对产品和原材料的特性进行测量和监控，以验证其符合产品质量标准。

（2）发行人在与外协厂商签订的合同中约定了质量管控措施

发行人与外协厂商签订的《委外加工合作框架协议》约定了合作内容、质量要求、交付验收、产品质量责任分摊、交货周期、报价和付款方式、货运包装和运费承担、保密责任等相关条款，主要内容如下：

①外协厂商在收到公司技术文件后方可生产，否则造成的损失概由外协厂商自行负责。

②外协厂商承诺并保证：已就生产协议及订单项下的产品取得了完备的资质与行政许可，包括但不限于产品生产所需的许可以及环保相关资质证书与批复；同时，已建立并在协议有效期内持续运行良好的品质管理系统。

③外协厂商在产品出厂前进行严格的检验测试，以确保产品品质与协议条款和质量标准规定的内容相符。公司有权指派工作人员共同参与对出厂产品的质量控制。

2、发行人与外协厂商的产品质量责任分摊安排

发行人与外协厂商签订的《委外加工合作框架协议》中包含了对产品质量纠纷责任承担的条款：

（1）如因外协厂商产品质量与协议要求不符，应按公司的实际损失给予赔偿。

（2）若因外协厂商产品原因导致公司产品存在质量问题，或被第三方主张权利、提出异议、提起诉讼、要求公司承担责任或被相关部门处罚等，由此造成公司损失的，外协厂商应承担由此支出的一切费用，包括但不限于营业损失、律师费、诉讼费、支付给第三方的赔偿或补偿、法院判令支付的违约金、赔偿金、行政机关处罚金等。

（三）外协厂商在安全生产、环保等方面的业务资质是否齐备，是否存在违规排放或其他生产经营违法违规情况

公司主要外协厂商无需取得安全生产许可证，具备环保等方面的相关业务资质，为发行人提供外协加工服务期间不存在因不具备相关业务资质而受到重大行政处罚的情形。具体说明如下：

根据《安全生产许可证条例》第二条规定，“国家对矿山企业、建筑施工企业和危险化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品生产企业实行安全生产许可制度。企业未取得安全生产许可证的，不得从事生产活动”。鉴于发行人外协厂商不属于矿山企业、建筑施工企业和危险化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品生产企业，其为发行人提供的外协加工产品与其经营范围相符，且不属于《工业产品生产许可

证管理目录》中列明的需要取得生产许可证才能生产的产品，该等外协厂商无需取得安全生产许可证。

根据《排污许可管理办法（试行）（2019 修正）》第三条第二款规定，“纳入固定污染源排污许可分类管理名录的企业事业单位和其他生产经营者（以下简称排污单位）应当按照规定的时限申请并取得排污许可证；未纳入固定污染源排污许可分类管理名录的排污单位，暂不需申请排污许可证”。发行人的外协厂商中，东莞市港源胶粘带制品有限公司、惠州市泰和化工有限公司未纳入固定污染源排污许可分类管理名录的排污单位，无需取得排污许可证，其均已取得相关生产建设项目环评批复文件及固定污染源排污登记回执（东莞市港源胶粘带制品有限公司固定污染源排污登记回执登记编号为 91441900707844 83XF001W、惠州市泰和化工有限公司固定污染源排污登记回执登记编号为 91441303692408284D001W）；惠州市强茂化工科技有限公司系纳入固定污染源排污许可分类管理名录的企业，其已领取排污许可证（证书编号为 91441303692408292 8001P）。

综上，发行人有存放在外协厂商处的存货，该等存货有明确的风险承担机制，控制外协生产质量的主要措施及产品质量责任分摊已有具体安排；外协厂商无需取得安全生产许可证，具备环保等正常生产经营所需的相关业务资质，为发行人提供外协加工服务期间不存在因不具备相关业务资质而受到重大行政处罚的情形，也不存在因违规排放或其他生产经营违法违规而受到重大行政处罚的情形。

四、说明外协是否影响发行人资产、技术的完整性和业务独立性，委托加工方与发行人及关联方是否存在关联关系或其他利益关系，是否存在代垫成本费用情形

（一）外协是否影响发行人资产、技术的完整性和业务独立性

报告期内，公司外协加工费用具体如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
外协加工费用	60.87	59.35	21.07
采购总额	32,713.15	39,379.57	29,927.45
占采购总额的比例	0.19%	0.15%	0.07%

报告期内发行人外协加工环节主要为水性树脂及助剂生产服务，采取外协加工方式主要系发行人存在阶段性产能不足的问题。外协厂商根据发行人提供的质

量标准进行供货，外协加工工艺不属于关键生产步骤，外协加工产品技术难点在于各类产品的配方设计。针对配方设计方案，发行人已采取相应的保密措施，外协厂商无法获取发行人的配方信息。外协加工产品的关键技术由发行人独立掌握，且外协加工费用占发行人采购总额的比重较低，报告期内外协加工采购占比分别为0.07%、0.15%和0.19%，外协加工环节不会对发行人资产、技术完整性和业务独立性构成重大不利影响。

（二）委托加工方与发行人及关联方是否存在关联关系或其他利益关系

委托加工方与发行人及关联方之间不存在关联关系或其他利益关系。

（三）是否存在代垫成本费用情形

公司外协加工费的价格主要根据外协厂商的加工成本和合理利润而确定，其中加工成本综合考虑工艺环节、包装及运输费等因素，公司同类产品外协厂商定价不存在重大差异，交易定价合理、公允，不存在替发行人代垫成本费用的情况。

综上，发行人外协加工环节不会对发行人资产、技术完整性和业务独立性构成重大不利影响，委托加工方与发行人及关联方不存在关联关系或其他利益关系，不存在代垫成本费用情形。

[中介机构核查意见]

一、核查程序

1、访谈发行人生产负责人，了解发行人主要产品的生产工序、主要环节、技术难点、发行人的技术优势、外协生产的产生背景、商业合理性，分析发行人对受托方是否存在依赖；并了解与外协厂商之间外协加工费的定价依据，相同工序向不同外协厂商采购的单价差异情况；了解选择外协厂商的流程、合作历史、外协工序的具体内容，是否涉及关键工序、核心技术等；

2、通过企查查等公开市场信息查询主要外协厂商的成立时间、注册资本、经营范围、股东信息、是否存在生产经营违法违规情况等基本信息，了解外协供应商的基本情况；

3、访谈外协厂商，了解外协厂商是否为其他企业受托加工同类产品或其他产品，价格是否存在差异；了解与外协厂商之间外协加工费的定价依据，分析发行人委托加工定价的公允性；获取外协供应商营业执照及相关资质文件；了解其

与发行人之间的合作情况、外协加工内容以及业务资质齐备情况，核查是否存在为发行人代垫成本费用的情形，并了解是否存在关联关系；

4、查阅发行人与委外加工商的委外加工合同，查阅相关协议条款，了解相关权利义务和定价方式，了解报告期内对于外协加工质量划分与承担机制、存放在外协厂商处的存货相关保管、毁损、灭失等风险承担约定；

5、获取发行人与外协加工相关的《委外加工管理制度》等内部控制制度，了解发行人自主生产和外协生产的业务流程、生产关键工序及外协业务的相关情况、外协加工环节及对外协厂商的管理措施等；

6、查阅发行人实际控制人、主要股东、董事、监事、高级管理人员和核心人员填写的调查表，核查发行人与外协厂商是否存在关联关系；

7、取得报告期内发行人及其实际控制人、主要股东、董监高、关键岗位人员的资金流水，核查是否与外协加工商有资金往来，及外协厂商是否有代垫成本费用情形；

8、查阅发行人及其实际控制人出具的说明，确认发行人与外协厂商是否存在关联关系、是否存在代垫成本费用等情况。

二、核查意见

经核查，保荐人认为：发行人外协生产具有商业合理性，外协生产不涉及关键工序或关键技术，发行人对受托方不存在依赖；

经核查，保荐人、申报会计师认为：外协厂商不存在为其他企业受托加工同类产品或其他产品；公司外协加工费的价格主要根据外协厂商的加工成本和合理利润而确定；相同工序向不同外协厂商采购的单价差异具有合理性，发行人委托加工定价公允。

经核查，保荐人、发行人律师认为：发行人有存放在外协厂商处的存货，该等存货有明确的风险承担机制，控制外协生产质量的主要措施及产品质量责任分摊已有具体安排；外协厂商无需取得安全生产许可证，具备环保等正常生产经营所需的相关业务资质，为发行人提供外协服务期间不存在因不具备相关业务资质而受到重大行政处罚的情形，也不存在因违规排放或其他生产经营违法违规而受到重大行政处罚的情形。

经核查，保荐人、申报会计师、发行人律师认为：发行人外协加工环节不会对发行人资产、技术完整性和业务独立性构成重大不利影响，委托加工方与发行人及关联方不存在关联关系或其他利益关系，不存在代垫成本费用情形。

6. 关于销售模式和主要客户

申请文件显示：

（1）报告期内贸易商模式下产生的主营业务收入为 25,972.83 万元、29,147.16 万元和 32,788.65 万元，占主营业务收入的比重分别为 60.06%、63.14%和 59.24%，占比较为稳定。

（2）报告期发行人第一大客户东莞市瑞源进出口有限公司（以下简称东莞瑞源）为发行人贸易商客户，主要代理销往孟加拉国等地的水性印花胶浆产品，报告期占营业收入的比例分别为 5.69%、5.61%和 5.81%。东莞瑞源已于 2022 年 2 月起终止与发行人的业务合作。

（3）报告期各期前五名客户占比分别为 18.32%、19.18%、19.15%。

请发行人：

（1）对比同行业可比公司向非终端客户销售的主要约定条款，说明发行人认定非终端客户为贸易商而非经销商的原因及合理性。

（2）说明与东莞瑞源合作协议的主要内容，终止合作是否违反合作协议的约定，对发行人经营和业绩的影响；发行人与主要客户是否签订长期协议、是否存在终止风险，协议终止是否会对业务稳定性和持续经营能力产生不利影响。

（3）说明报告期各期前五名客户基本情况，注册时间、是否存在注册成立当年或次年即成为发行人主要客户的情形、如是则请说明合理性，股权结构、是否为非法人实体，合作历史、获取该客户的途径，对其销售内容、销售收入和占比、向该客户的销售毛利率；分析不同客户之间毛利率差异较大的原因，同一客户不同年度内收入、毛利率变动的原因。

（4）结合各期前五名客户注册资本实缴情况、社保缴纳情况等，说明发行人对其交易规模与其实际经营规模的匹配性，发行人对其销售的真实性。

（5）分别说明报告期内前五名客户变动的原因、各期均与发行人发生交易的客户数量、销售金额及占比，每年新增客户的合作背景、交易内容、交易金

额及毛利率等，发行人在客户稳定性与业务持续性方面是否存在重大风险。

（6）按照销售金额分层说明报告期内主要客户及新增客户数量、收入金额、占比情况，说明客户集中度水平及报告期内变化趋势是否符合行业普遍特征。

（7）说明发行人客户与供应商重叠或受同一实际控制人控制的企业的具体交易模式、交易价格形成机制、会计核算方法、依据及合规性，报告期各期客户与供应商重叠情形下的整体采购、销售金额情况，客户与供应商重叠的背景、必要性，重叠情形是否为行业普遍情况；发行人向前述客户的销售和采购价格与向独立第三方客户或供应商之间的交易价格是否存在较大差异，说明向双重身份客户的交易价格的公允性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，请发行人律师对问题（2）发表明确意见。

[回复]

一、对比同行业可比公司向非终端客户销售的主要约定条款，说明发行人认定非终端客户为贸易商而非经销商的原因及合理性

（一）同行业可比公司向非终端客户销售的相关情况

发行人选取的同行业可比公司为东方材料、杭华股份、洋紫荆、三棵树，均存在向非终端客户销售的情形。

根据东方材料与杭华股份的公开披露资料，东方材料经销模式下，经销商需首先取得东方材料资质认定，然后与东方材料签订经销协议，根据经销商采购需求向经销商供货；杭华股份将经销商分为一级经销商和分级经销商，结合相关产品的业务特点和国内印刷行业较为分散的现状，主要面向全国一级经销商进行销售，一级经销商通过直销或各个细分区域的分级经销商来服务全国印刷业客户，且杭华股份每年度与各地各个区域经销商签订年度销售合同，并对年度公司的主要销售政策及产品推广要求进行明确。发行人未与贸易商签订经销协议，未将贸易商分级，且未与贸易商签订年度销售合同。

根据洋紫荆 2022 年 6 月披露的招股说明书，发行人贸易商销售模式与洋紫荆经销商销售模式对比如下：

项目	发行人贸易商模式	洋紫荆经销商模式

定价机制	综合考虑不同产品类型及工艺成本等因素，与贸易商协商产品定价，公司不负责承担贸易商运输至终端客户的运输费用和贸易商开拓下游市场的费用，贸易商销售价格由其自行确定	对经销商销售定价使用成本加成方式进行确定，洋紫荆承担运输费用
返利政策	发行人未对贸易商进行返利	根据洋紫荆的销售策略，通过商业谈判，与少数特定经销客户约定阶段性的返利政策
销售任务	无	有

根据三棵树的公开披露资料，发行人贸易商销售模式与三棵树经销商销售模式对比如下：

项目	发行人贸易商模式	三棵树经销商模式
经销商选择	发行人未设置专门负责贸易商开发的部门，不对贸易商客户进行主体资质、销售能力等方面进行管理考核，对贸易商的客户、市场拓展策略不进行干涉。	三棵树注重营销网络建设，在销售部门下设招商办公室，专门负责经销商开发工作。三棵树制定了严格的经销商招商流程，并建立了经销商“意向客户评估”制度，从经销商的经济实力、公司化运作能力、拓展服务能力、抗风险能力及其与公司经营理念的一致性等多方面考察经销商。
经销商扶持	发行人未对贸易商进行扶持。	在店面建设、分销商开发、广告宣传等方面给予支持；提供培训服务，包括经销商盈利模式及营销管理系统培训、技能培训、调色培训、导购人员培训、小区推广培训等。
经销商维护	发行人未对贸易商进行维护。	一般情况下，三棵树与经销商的销售合同每年签署一次，在销售合同中对于经销商的年度销售目标有明确的约定；合同到期后，三棵树视上一合同期经销商是否达成年度销售目标，并同时考虑以下因素，决定是否与经销商续签合同：①上一合同期经销商是否已按合同要求进行投入；②经销商是否高度认同三棵树企业文化、愿意与三棵树共同努力、发展壮大，实现双赢；③经销商是否专营三棵树产品，是否有市场开拓的意识与资源；④经销商诚信经营，无重大违反合同条款的情形；⑤该市场区域内是否有备选经销商愿意介入。

综上，发行人向贸易商销售与同行业可比公司向经销商销售存在差异。

（二）发行人贸易商条款和一般经销商模式对比情况

发行人贸易商合同约定条款与一般经销商模式对比如下：

项目	发行人贸易商模式	一般经销商模式
合作模式	公司与贸易商客户均为买断式销售	主要分为买断式销售与代理式销售
准入标准及管理体系	公司不对贸易商客户进行主体资质、销售能力等方面进行管理考核，对贸易商的客户、市场拓展策略不进行干涉	从经营业务、资金实力、商业信誉、销售能力等方面对经销商设置准入门槛，并进行准入及退出管理，将其纳入经销商管理体系，进行层级管理、定期考核，关注经销商的库存及销售情况
主要合同条款	与贸易商客户通过订单进行销售，主要条款内容包括价格、货物交付、质量保证、结算、违约责任等内容，主	通常与经销商签订经销协议，经销协议中可能对年度销售目标等进行约定并制定相应的考核条款

	要条款内容与生产商不存在重大差异，无其他特殊条款	
定价机制	综合考虑不同产品类型及工艺成本等因素确定产品价格，公司不负责承担贸易商运输至终端客户的运输费用和贸易商开拓下游市场的费用，贸易商销售价格由其自行确定	经销协议中一般会约定达到一定销售量或销售金额情况下，对经销商进行返利或者对经销商市场开拓及宣传进行经济支持，并且向经销商提供建议售价或指导价格
信用政策	根据与客户的历史交易情况、客户的信用状况等因素确定贸易商客户的信用期，信用期一般为 3-6 个月，与生产商不存在重大差异	通常与直销模式下客户信用政策不同，会根据经销商的不同层级、主体资质等方面确定信用期限
退换货机制	对于因产品质量问题造成的产品损坏等情形，经双方协商后可申请退换货，除上述情形外，通常不可退换货	买断式销售模式下，约定除产品质量问题等因素外不可退换货；代理式销售模式下，约定除产品质量问题外的退换货机制，经销商可将产品退还给生产厂家

发行人与贸易商的交易均为买断式交易，贸易商根据下游客户需求独立向发行人进行采购，贸易商与生产商信用政策不存在重大差异；且发行人未与贸易商签订经销协议、未对贸易商的准入及退出设置考核标准，对贸易商的销售不存在返利或奖励政策，未对贸易商的销售品牌、产品种类等进行限制，公司不承担贸易商运输至终端客户的运输费用和贸易商开拓下游市场的费用，贸易商可自主销售和定价，自负盈亏。

综上，发行人向非终端客户销售与同行业可比公司向经销商销售存在差异，且与一般经销商销售模式存在差异，因此发行人认定非终端客户为贸易商而非经销商具有合理性。

二、说明与东莞瑞源合作协议的主要内容，终止合作是否违反合作协议的约定，对发行人经营和业绩的影响；发行人与主要客户是否签订长期协议、是否存在终止风险，协议终止是否会对业务稳定性和持续经营能力产生不利影响

（一）与东莞瑞源合作协议的主要内容，终止合作是否违反合作协议的约定，对发行人经营和业绩的影响

1、公司与东莞瑞源合作协议的主要内容，终止合作未违反合作协议约定

东莞瑞源为发行人贸易商客户，从发行人处购入的产品主要销往孟加拉国等地。报告期内，发行人与东莞瑞源仅存在订单，不存在合作协议或框架协议，因此不存在违反合作协议约定的情形。

发行人与东莞瑞源订单的主要内容为向发行人采购水性印花胶浆、水性树脂

等，订单对货物质量标准、送货地点、产品质量保证等进行约定。由于双方仅存在订单，发行人已履行完毕东莞瑞源的订单项下的交货义务。东莞瑞源目前根据集团战略规划布局，调整经营模式，仍处于有效存续状态。

2、终止合作对发行人经营和业绩的影响

东莞瑞源为发行人贸易商客户，但因发行人客户分散，发行人向东莞瑞源销售额占其营业收入比例较小，报告期内占发行人营业收入的比例分别为 5.60%、5.81%和 0.21%。2021 年 12 月 17 日，公司收到广东省东莞丝绸进出口有限公司发出的《关于调整东莞丝绸转外贸综合服务出口业务的通知》，已经知晓东莞瑞源自 2022 年 1 月 31 日起不再签订新的合同，公司自接到通知后着手开拓新客户。与东莞瑞源终止合作后，发行人已开拓新客户东莞市锦茂进出口有限公司、广东信保商贸有限公司，该等客户从发行人购入的产品亦主要销往孟加拉国等地。2022 年度，发行人对该两家客户（其中东莞市锦茂进出口有限公司自 2022 年 2 月开始与发行人合作）的销售收入分别为 1,916.62 万元、429.15 万元，销售占比为 4.36%。发行人相关业务整体过渡平稳，东莞瑞源终止合作事宜对发行人产品销售的不利影响较小。

公司客户分散，对单一客户依赖度较小。同时，公司具备较强的客户开发能力，能够积极开发其他新客户以抵消与东莞瑞源终止合作给发行人带来的负面影响。

综上，发行人与东莞瑞源终止合作的行为不存在违反合同约定的情况，东莞瑞源的销售占比较低且发行人已积极开拓新客户，截至本问询回复出具之日，发行人与东莞瑞源终止合作的情况对发行人业务稳定性和持续经营能力不会产生重大不利影响。

（二）发行人与主要客户是否签订长期协议、是否存在终止风险，协议终止是否会对业务稳定性和持续经营能力产生不利影响

因发行人下游纺织印花行业客户较为分散以及结合发行人与客户合作的业务习惯，发行人以订单的方式约定具体交易内容，未与客户签署长期协议，因而不存在长期协议终止的风险。发行人虽未与客户签署长期协议，但依托公司技术平台优势，发行人持续为客户提供优质且多元化产品及相关纺织印花整体解决方案，与客户之间形成了较强的业务粘性。报告期内，公司持续合作客户 438 家，

收入占比分别为 86.89%、89.99%和 83.27%。同时，双方建立业务关系后，考虑到产品质量的稳定性、一致性以及更换供应商的成本和风险，若无重大产品质量问题发生，一般会形成稳固的合作关系，发行人与客户业务合作的稳定性较强。

综上，发行人与东莞瑞源仅存在订单，不存在合作协议或框架协议，发行人与东莞瑞源终止合作不违反相关约定，对发行人经营和业绩影响较小；发行人与主要客户未签订长期协议而是采取订单方式符合发行人自身业务特点，因而不存在长期协议终止风险，采用订单方式合作不会对业务稳定性和持续经营能力产生重大不利影响。

三、说明报告期各期前五名客户基本情况，注册时间、是否存在注册成立当年或次年即成为发行人主要客户的情形、如是则请说明合理性，股权结构、是否为非法人实体，合作历史、获取该客户的途径，对其销售内容、销售收入和占比、向该客户的销售毛利率；分析不同客户之间毛利率差异较大的原因，同一客户不同年度内收入、毛利率变动的原因

（一）说明报告期各期前五名客户基本情况，注册时间、是否存在注册成立当年或次年即成为发行人主要客户的情形、如是则请说明合理性，股权结构、是否为非法人实体，合作历史、获取该客户的途径，对其销售内容、销售收入和占比、向该客户的销售毛利率

1、报告期各期发行人前五名客户基本情况

报告期内，发行人前五名客户均为法人实体，具体情况如下：

公司名称	注册时间	主营业务	注册资本（万元）	股权结构	合作历史	客户获取途径
东莞市瑞源进出口有限公司	2016.08.12	纺织服装、箱包、印花材料、机械设备进出口贸易	200.00	广东省东莞丝绸进出口有限公司持有 100%股权	4 年	客户介绍
东莞市能通印花材料有限公司	2009.07.14	印花设备、印花材料及辅料贸易	50.00	谢秀玲、王汉能各持有 50%股权	12 年	业务上门拜访
石狮市新开源化工贸易有限公司	2011.04.20	印花设备、印花材料及辅料贸易	108.00	施金钊持有 100%股权	10 年	业务上门拜访
东莞市华印网信息科技有限公司	2017.03.17	印花设备、印花材料及辅料出口贸易	1,000.00	施金钊持有 78.50%股权，戴荧持有 21.50%股权	5 年	客户介绍
东莞市顺心自动化设备有限公司	2012.10.29	生产、销售印花设备	280.00	施金钊持有 60%股权，陈能相持有 40%股权	4 年	客户介绍
丹东优耐特纺织品有限公司	2002.11.21	纺织品特种印染及后整理	5,000.00	丹东恒星科技有限公司持有 100%股权	7 年	展会
东莞市锦茂进出	2005.06.16	家具、服装、鞋类、	5,000.00	张文钰持有 100%股权	1 年	客户主

口有限公司		电子等产品进出口				动拜访
PT.Kharindo Prakarsa	1987.11.21	工业化学品贸易	13.40 万美元	Mr.Hardjo Susanto alias Khoe Kok Liang 持有 50%股权，Mrs.Rachel Christine,The 持有 30%股权，Mr.Glenn Tejo Susanto、Mr.Ann Tejo Susanto 各持有 10%股权	6 年	展会
CONG TY TNHH HOA LIEN TEXPRINT	2018.11.21	批发贸易	170.213 万美元	LY THU KY 持有 100%股权	3 年	客户介绍
STYLE TEXTILE（PVT） LTD	1991.06.13	服装制造和出口	2,100.00 万美元	Asghar Ali Holdings E.C.,Bahrain 持有 1,227,338 股，Dawani Holdings E.C.,Bahrain 持有 613,704 股，Mr.Shahzad Saleem Asghar Ali、Mr.Samir Saleem Asghar Ali 各持有 10 股	5 年	展会

注 1：东莞市华印网信息科技有限公司、石狮市新开源化工贸易有限公司、东莞市顺心自动化设备有限公司为同一控制下企业。

注 2：东莞市瑞源进出口有限公司由广东省东莞丝绸进出口有限公司持有 100%股份，发行人与广东省东莞丝绸进出口有限公司从 2013 年 1 月开始合作。广东省东莞丝绸进出口有限公司实际控制人为广东省人民政府。

报告期各期前五名客户中不存在注册成立当年或次年即成为发行人主要客户的情形。

2、报告期公司前五名客户销售情况

报告期内，公司前五名客户的销售情况如下：

年份	序号	客户名称	主要销售内容	金额（万元）	占营业收入比重
2022 年度	1	CONG TY TNHH HOA LIEN TEXPRINT	水性印花胶浆等	2,014.44	3.74%
	2	东莞市锦茂进出口有限公司	水性印花胶浆、水性树脂等	1,916.62	3.56%
	3	东莞市能通印花材料有限公司	水性印花胶浆等	1,775.04	3.30%
	4	丹东优耐特纺织品有限公司	水性印花胶浆、水性树脂等	1,710.46	3.18%
	5	石狮市新开源化工贸易有限公司	水性印花胶浆、水性树脂等	956.74	1.78%
		东莞市华印网信息科技有限公司	水性印花胶浆、数码涂料墨水等	587.42	1.09%
		小计	-	**1,544.16**	**2.87%**
	前五名客户销售额合计		-	**8,960.72**	**16.65%**
年份	**序号**	**客户名称**	**主要销售内容**	**金额**	**占营业**

				（万元）	收入比重
2021 年度	1	东莞市瑞源进出口有限公司	水性印花胶浆、水性树脂等	3,377.61	5.81%
	2	东莞市能通印花材料有限公司	水性印花胶浆、水性树脂等	2,184.75	3.76%
	3	STYLE TEXTILE （PVT） LTD	水性印花胶浆、水性树脂等	1,993.83	3.43%
	4	石狮市新开源化工贸易有限公司	水性印花胶浆、水性树脂等	1,353.03	2.33%
		东莞市华印网信息科技有限公司	水性印花胶浆、数码涂料墨水、丝印硅胶等	541.54	0.93%
		东莞市顺心自动化设备有限公司	水性印花胶浆等	3.34	0.01%
		小计	-	**1,897.91**	**3.26%**
	5	丹东优耐特纺织品有限公司	水性印花胶浆、水性树脂等	1,680.34	2.89%
	前五名客户销售额合计		-	**11,134.45**	**19.15%**
年份	**序号**	**客户名称**	**主要销售内容**	**金额（万元）**	**占营业收入比重**
2020 年度	1	东莞市瑞源进出口有限公司	水性印花胶浆、水性树脂等	2,715.60	5.60%
	2	PT.Kharindo Prakarsa	水性印花胶浆、水性树脂等	1,844.42	3.80%
	3	石狮市新开源化工贸易有限公司	水性印花胶浆、水性树脂等	1,128.18	2.33%
		东莞市华印网信息科技有限公司	水性印花胶浆、水性树脂等	602.30	1.24%
		东莞市顺心自动化设备有限公司	水性印花胶浆、水性树脂等	5.85	0.01%
		小计	-	**1,736.32**	**3.58%**
	4	东莞市能通印花材料有限公司	水性印花胶浆、水性树脂等	1,661.33	3.43%
	5	CONG TY TNHH HOA LIEN TEXPRINT	水性印花胶浆、数码涂料墨水、自动化印花设备等	1,327.43	2.74%
	前五名客户销售额合计		-	**9,285.11**	**19.15%**

（二）不同客户之间毛利率差异较大的原因，同一客户不同年度内收入、毛利率变动的原因

报告期内，发行人主要客户的收入情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	收入		
		2022 年度	2021 年度	2020 年度
1	东莞市瑞源进出口有限公司	111.49	3,377.61	2,715.60
2	东莞市能通印花材料有限公司	1,775.04	2,184.75	1,661.33
3	STYLE TEXTILE （PVT） LTD	692.41	1,993.83	390.53

4	石狮新开源及其关联企业	1,544.16	1,897.91	1,736.32
5	丹东优耐特纺织品有限公司	1,710.46	1,680.34	1,214.42
6	PT.Kharindo Prakarsa	1,462.20	1,010.41	1,844.42
7	CONG TY TNHH HOA LIEN TEXPRINT	2,014.44	1,211.32	1,327.43
8	东莞市锦茂进出口有限公司	1,916.62	-	-

注：石狮新开源及其关联企业包括东莞市华印网信息科技有限公司、石狮市新开源化工贸易有限公司和东莞市顺心自动化设备有限公司。

1、不同客户之间毛利率差异较大的原因

报告期内，STYLE TEXTILE （PVT） LTD、PT. Kharindo Prakarsa 和 CONG TY TNHH HOA LIEN TEXPRINT 三家客户为外销客户，毛利率相对较高，而内销客户东莞瑞源、东莞市能通印花材料有限公司、石狮新开源及其关联企业、丹东优耐特纺织品有限公司、东莞市锦茂进出口有限公司毛利率相对较低；另外内销客户除东莞瑞源和东莞市锦茂进出口有限公司外，其他内销客户毛利率较为接近。公司不同客户之间毛利率存在差异的主要原因一是内外销客户毛利率存在差异；二是不同客户产品结构存在差异。具体说明如下：

（1）内外销客户毛利率差异分析

报告期内，发行人内销与外销的毛利率情况如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
内销	30.78%	25.13%	32.16%
外销	42.51%	38.21%	45.48%

发行人外销毛利率高于内销毛利率，主要原因是外销享受出口退税政策及境内外销售的产品结构存在差异。公司销售给内外销同类型客户含税定价通常无显著差异，由于外销享受出口退税政策，外销价格不涉及增值税，不含税价与含税价相同，而内销均价考虑增值税后的含税均价与外销均价差异较小，因此计算毛利率时通常同类型外销客户高于内销客户。同时，境内外销售的产品结构存在差异，境内销售中毛利率较低的通用型水性印花白胶浆和通用型水性印花透明胶浆销售额合计占比较高，毛利率较高的数码胶浆和功能型水性印花胶浆销售额合计占比较低；境外销售中前者占比较低，后者占比较高。

若假设外销客户有增值税，收入按照不含增值税金额确认，公司主要产品内销、外销主营业务收入占比及毛利率情况对比如下：

产品类别		2022 年度				2021 年度				2020 年度			
		境内毛利率	境外毛利率	境内主营业务收入占比	境外主营业务收入占比	境内毛利率	境外毛利率	境内主营业务收入占比	境外主营业务收入占比	境内毛利率	境外毛利率	境内主营业务收入占比	境外主营业务收入占比
水性印花胶浆	通用型水性印花白胶浆	25.73%	29.58%	29.69%	23.23%	18.17%	18.57%	31.51%	18.59%	29.43%	33.87%	34.54%	19.71%
	通用型水性印花透明胶浆	28.28%	36.07%	16.98%	20.15%	21.92%	28.24%	18.32%	18.79%	34.08%	39.01%	19.21%	24.95%
	数码胶浆	35.01%	44.54%	11.62%	12.77%	34.07%	39.84%	12.73%	13.18%	38.19%	44.75%	11.82%	13.06%
	功能型水性印花胶浆	40.45%	41.55%	21.39%	26.70%	35.14%	38.35%	20.75%	26.05%	36.51%	46.83%	20.68%	25.59%
	小计	**31.58%**	**37.32%**	**79.68%**	**82.85%**	**25.65%**	**31.33%**	**83.31%**	**76.60%**	**33.36%**	**41.09%**	**86.25%**	**83.31%**
水性树脂		25.35%	35.27%	11.09%	4.83%	16.79%	21.85%	9.78%	6.73%	29.78%	34.63%	8.13%	5.96%
丝印硅胶		39.79%	26.06%	4.27%	1.44%	32.17%	40.49%	2.21%	9.00%	26.10%	6.68%	0.41%	0.75%

注：境外主营业务收入占比为原始数据计算，未假设外销客户有增值税。

由上表可知，若假设外销客户有增值税，收入按照不含增值税金额确认，公司主要产品内外销毛利率差异缩小，仍存在差异的主要原因是境内外销售的产品结构存在差异和部分外销主要客户的毛利率较高，境内外销售的产品结构差异具体分析参见本问询函回复问题 9 之“五”之“（二）结合定价方式、产品结构、结算方式、汇率等说明原因及合理性”。

（2）主要客户中外销客户毛利率差异分析

报告期内 STYLE TEXTILE （PVT） LTD 毛利率较高的主要原因是：该客户是一家拥有从布料到成衣垂直整合供应链的生产商，服务于 Adidas、Nike、Reebok 等知名品牌，该客户对产品质量以及售后服务要求高，且公司根据客户需求开发了新产品或对老产品进行了改进，因此毛利率较高。

报告期内 PT.Kharindo Prakarsa 毛利率较高的主要原因一是该客户采购的毛利率较高的功能型水性印花胶浆和数码胶浆销售额占比较高，报告期内销售给该客户的数码胶浆和功能型水性印花胶浆占该客户各期销售额的比重为 42.16%、55.95%和 34.61%，较报告期各期数码胶浆和功能型水性印花胶浆营业收入合计占比分别高 10.23 个百分点、23.06 个百分点和 2.15 个百分点；二是该客户主要服务于印尼高端客户，对产品的质量以及售后服务的要求很高，且公司根据客户的需求开发了新的产品或对老产品进行了改进，因此售价偏高。

2021 年度 CONG TY TNHH HOA LIEN TEXPRINT 毛利率较低的主要原因是：本年度销售给该客户的自动化印花设备销售额占该客户当期销售额的比重为 21.16%，而自动化印花设备毛利率较其他主要产品低，向该客户销售的自动化印花设备毛利率为 13.44%，拉低了该客户的毛利率。

（3）主要客户中内销客户毛利率差异分析

除东莞瑞源和东莞市锦茂进出口有限公司外，主要内销客户毛利率差异较小。2020 年度、2021 年度和 2022 年度东莞瑞源毛利率偏高的主要原因是：东莞瑞源主要销往孟加拉国等地，2020 年度公司为满足该客户提出的个性化产品需求优化了产品性能，故 2020 年度调高了该客户购买的通用型水性印花白胶浆和通用型水性印花透明胶浆的销售价格，当年这两类产品销售额占该客户销售额的比重合计为 84.50%，导致其 2020 年度总体毛利率上升 6.97 个百分点；2021 年和 2022 年毛利率偏高的原因同 2020 年度。2022 年度东莞市锦茂进出口有限公

司毛利率偏高的主要原因是：与东莞瑞源终止合作后，发行人开拓新客户东莞市锦茂进出口有限公司，该客户从发行人购入的产品亦主要销往孟加拉国等地，销售的产品与东莞瑞源相似，销售价格与东莞瑞源相近。

2、同一客户不同年度收入变动的原因

单位：万元

客户名称	2022 年度		2021 年度		2020 年度	变动原因
	收入	增幅	收入	增幅	收入	
东莞市瑞源进出口有限公司	111.49	-96.70%	3,377.61	24.38%	2,715.60	该公司采购发行人产品主要销往孟加拉国等地，2021 年度较 2020 年度收入增幅 24.38%，主要原因是：随着孟加拉国纺织印花市场回暖，客户与发行人交易金额增加；2022 年度较 2021 年度收入降幅 96.70%，主要原因是：东莞瑞源因业务调整，自 2022 年 1 月 31 日起不再与公司签订新的合同
东莞市能通印花材料有限公司	1,775.04	-18.75%	2,184.75	31.51%	1,661.33	2021 年度，随着市场回暖，客户销售规模扩大且发行人配合其开发新产品而增加了对发行人的采购；2022 年国内**上海、山东、广州等地下游企业生产受到影响，**向发行人减少采购
STYLE TEXTILE （PVT） LTD	692.41	-65.27%	1,993.83	410.54%	390.53	2021 年市场回暖，所以增加了对发行人的采购；2022 年因巴基斯坦外汇储备持续下降并实施外汇管控政策，导致购买美元难度加大，客户付款困难，故减少向发行人的采购
石狮新开源及其关联企业	1,544.16	-18.64%	1,897.91	9.31%	1,736.32	该客户与发行人合作时间较长，2021 年度交易金额变化系因其自身业务增加而增加；2022 年国内**上海、山东、广州等地下游企业生产受到影响，**向发行人减少采购
丹东优耐特纺织品有限公司	1,710.46	1.79%	1,680.34	38.37%	1,214.42	该客户与发行人合作时间较长，交易金额变化系因其自身业务增加而增加
PT.Kharindo Prakarsa	1,462.20	44.71%	1,010.41	-45.22%	1,844.42	2021 年印尼雅加达等地**企业运转生产受到影响**时间较长，故减少了对发行人的采购；2022 年**企业运转生产**逐渐**恢复**而增加了对发行人的采购
CONG TY TNHH HOA LIEN TEXPRINT	2,014.44	66.30%	1,211.32	-8.75%	1,327.43	2021 年度较上年变动较小；受益于越南纺织印花市场发展迅速和 2022 年海关物流恢复正常，2022 年度其与发行人交易金额增加
东莞市锦茂进出口有限公司	1,916.62	-	-	-	-	公司贸易商客户东莞瑞源因业务调整，自 2022 年 1 月 31 日起不再与公司签订新的合同。东莞瑞源终端客户对公司产品仍有需求，东莞市锦茂进出口有限公司具有多年孟加拉国等地的进出口业务经验，多年荣获东莞市“东城区实际进出口十强民营企业”。东莞瑞源业务调整后，部分终端客户转向与东莞市锦茂进出口有

						限公司合作，因此东莞市锦茂进出口有限公司逐渐增加了对公司的采购

3、同一客户不同年度毛利率变动的原因

客户名称	2022 年度	2021 年度	2022 年度较 2021 年度变动原因	2021 年度较 2020 年度变动原因
	变动	变动		
东莞市瑞源进出口有限公司	2.64%	-9.96%	变动较小	客户毛利率 2021 年度较 2020 年度均有所下降，主要原因是：随着国际原油价格增长，公司主要原材料丙烯酸丁酯、树脂、钛白粉和助剂等采购价格分别较同期增长 87.08%、13.15%、40.13%和 29.91%，带动主要产品水性印花胶浆、水性树脂等生产成本分别上升 21.41%和 47.47%，随着生产成本的上升，公司上调主要产品水性印花胶浆、水性树脂等的销售价格，幅度分别为 8.60%和 24.65%，但因销售均价上升幅度小于单位成本上升幅度，导致不同客户毛利率均下降
东莞市能通印花材料有限公司	2.62%	-5.21%	变动较小	
STYLETEXTILE（PVT）LTD	7.02%	-11.97%	客户毛利率 2022 年度较 2021 年度有所上升，主要原因是：2022 年度公司主要原材料单体采购单价为 11.26 元/千克，较 2021 年度下降 24.46%，带动主要产品水性印花胶浆、水性树脂等生产成本分别下降 9.98%和 19.27%，但因水性印花胶浆和水性树脂销售均价下降幅度小于其单位成本下降幅度，导致客户毛利率上升	
石狮新开源及其关联企业	7.86%	-8.93%		
丹东优耐特纺织品有限公司	9.47%	-9.23%		
CONGTYTNHHHOALIENTEXPRINT	9.17%	-15.82%		
PT.KharindoPrakarsa	0.74%	-6.33%	变动较小	
东莞市锦茂进出口有限公司	-	-	-	-

四、结合各期前五名客户注册资本实缴情况、社保缴纳情况等，说明发行人对其交易规模与其实际经营规模的匹配性，发行人对其销售的真实性

（一）报告期内前五名客户注册资本实缴情况、社保缴纳情况

报告期内前五名客户注册资本实缴、社保缴纳情况如下：

序号	客户名称	注册资本（万元）	注册资本实缴情况（万元）	员工人数（人）	社保缴纳情况（人）
1	东莞市瑞源进出口有限公司	200.00	200.00	13	13
2	东莞市能通印花材料有限公司	50.00	50.00	22	22
3	STYLE TEXTILE （PVT） LTD	2,100.00 万美元	2,100.00 万美元	5,500	5,500
4	石狮市新开源化工贸易有限公司	108.00	108.00	11	7
	东莞市华印网信息科技有限公司	1,000.00	1,000.00	20	15
	东莞市顺心自动化设备有限公司	280.00	280.00	36	36
5	丹东优耐特纺织品有限公司	5,000.00	5,000.00	75	75
6	PT.Kharindo Prakarsa	13.40 万美元	13.40 万美元	189	189
7	CONG TY TNHH HOA LIEN TEXPRINT	170.213 万美元	170.213 万美元	12	6
8	东莞市锦茂进出口有限公司	5,000.00	5,000.00	19	16

注：上表中数据来源于客户回函、国家企业信用信息公示系统、企查查或其他公开查询信息。东莞市瑞源进出口有限公司（由于已与发行人终止合作，未提供最新数据）相关信息通过公开查询，其余公司信息均通过函证获取。

（二）发行人对客户交易规模与其实际经营规模的匹配性，发行人对客户销售的真实性

单位：万元

序号	客户名称	客户收入规模	发行人对客户的销售规模		
		2022 年度	2022 年度	2021 年度	2020 年度
1	东莞市瑞源进出口有限公司	-	111.49	3,377.61	2,715.60
2	东莞市能通印花材料有限公司	4,513.00	1,775.04	2,184.75	1,661.33
3	STYLE TEXTILE （PVT） LTD	4.5 亿美元	692.41	1,993.83	390.53
4	石狮市新开源化工贸易有限公司	2,200.00	956.74	1,353.03	1,128.18
	东莞市华印网信息科技有限公司	3,100.00	587.42	541.54	602.30
	东莞市顺心自动化设备有限公司	5,549.00	-	3.34	5.85
5	丹东优耐特纺织品有限公司	7,827.96	1,710.46	1,680.34	1,214.42
6	PT.Kharindo Prakarsa	2,259.96 万美元	1,462.20	1,010.41	1,844.42
7	CONG TY TNHH HOA LIEN TEXPRINT	**604.77 万美元**	2,014.44	1,211.32	1,327.43
8	东莞市锦茂进出口有限公司	82,500.00	1,916.62	-	-

注：表格内客户收入规模数据经函证及访谈获取； CONG TY TNHH HOA LIEN TEXPRINT 营业收入数据包含 CHI NHANH CONG TY TNHH HOA LIEN TEXPRINT（分公司），由于东莞市瑞源进出口有限公司与发行人已终止合作，2022 年该客户收入规模未获取。

由上表可见，发行人主要客户均为存在真实经营行为的法人实体，发行人对其交易规模与其实际经营规模相匹配，发行人对其销售真实。

五、分别说明报告期内前五名客户变动的原因、各期均与发行人发生交易的客户数量、销售金额及占比，每年新增客户的合作背景、交易内容、交易金额及毛利率等，发行人在客户稳定性与业务持续性方面是否存在重大风险

（一）报告期内前五名客户变动的原因

报告期内，发行人前五名客户变动及原因如下：

时间	变动情况	客户名称	变动原因
2022 年度较 2021 年度	新增	CONG TY TNHH HOA LIEN TEXPRINT	2022 年，该公司业务发展良好，逐渐增加了对公司的采购，进入前五名客户。
		东莞市锦茂进出口有限公司	东莞瑞源因业务调整，自 2022 年 1 月 31 日起不再签订新的合同，其终端客户对发行人产品仍有需求。东莞市锦茂进出口有限公司成立于 2005 年,具有多年孟加拉国等地的进出口业务经验，多年荣获东莞市“东城区实际进出口十强民营企业”。东莞瑞源业务调整后，部分终端客户转向与东莞市锦茂进出口有限公司合作，因此东莞市锦茂进出口有限公司逐渐增加了对公司的采购，进入前五名客户。
	退出	东莞市瑞源进出口有限公司	东莞瑞源因业务调整，自 2022 年 1 月 31 日起不再签订新的合同，业务量下降，减少了对公司的采购，退出发行人前五名客户。
		STYLE TEXTILE（PVT） LTD	2022 年退出发行人前五名客户，排名下降，2022 年度为发行人第 12 大客户。主要系 2022 年因巴基斯坦外汇储备持续下降并实施外汇管控政策，导致购买美元难度加大，客户付款困难，故减少向发行人的采购。
时间	**变动情况**	**客户名称**	**变动原因**
2021 年度较 2020 年度	新增	STYLE TEXTILE（PVT） LTD	2021 年度，该两家公司业务发展良好，逐渐增加了对公司的采购，进入前五名客户。
		丹东优耐特纺织品有限公司	
	退出	CONG TY TNHH HOA LIEN TEXPRINT	2021 年度退出发行人前五名客户，主要系该公司业务量波动，排名下降。2021 年度为发行人第八大客户。
		PT.Kharindo Prakarsa	2021 年度退出发行人前五名客户，主要系该公司业务量下降，减少了对公司的采购。2021 年度为发行人第 12 大客户。

（二）各期均与发行人发生交易的客户数量、销售金额及占比

报告期均与发行人发生交易的客户数量、销售金额及占比情况如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
各期均与发行人发生交易的客户数量（家）	438		
各期均与发行人发生交易的客户销售金额（万元）	44,803.32	52,325.75	42,121.07
营业收入（万元）	53,804.69	58,147.99	48,477.18
各期均与发行人发生交易的客户销售金额占营业收入的比例	83.27%	89.99%	86.89%

（三）每年新增客户的合作背景、交易内容、交易金额等

报告期内，发行人前五大新增客户的合作背景、交易内容、交易金额情况如下：

单位：万元

年度	序号	客户名称	合作背景	交易内容	项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
2022 年度	1	CONG TY TNHH HOA LIEN TEXPRINT	该公司成立于 2018 年，主要从事纺织服装印花材料贸易。发行人通过客户介绍开拓该客户，2019 年与发行人开始合作，报告期内合作稳定，采购发行人产品用于贸易业务。	水性印花胶浆、水性树脂等	交易金额	2,014.44	1,211.32	1,327.43
	2	东莞市锦茂进出口有限公司	该公司成立于 2005 年，主要从事家具、服装、鞋类、电子等产品进出口业务。该客户主动拜访发行人，2022 年与发行人开始合作，双方合作良好，采购发行人产品用于贸易业务。	水性印花胶浆、水性树脂等	交易金额	1,916.62	-	-
2021 年度	1	STYLE TEXTILE （PVT） LTD	该公司成立于 1991 年，主要从事服装制造和出口业务。发行人通过展会开拓该客户，2017 年与发行人开始合作，采购发行人产品用于服装印花加工。	水性印花胶浆、水性树脂、硅胶等	交易金额	692.41	1,993.83	390.53
	2	丹东优耐特纺织品有限公司	该公司成立于 2002 年，主要从事纺织品特种印染及后整理业务。发行人通过展会开拓该客户，2015 年与发行人开始合作，采购发行人产品用于服装印花加工。	水性印花胶浆、水性树脂等	交易金额	1,710.46	1,680.34	1,214.42

报告期内，发行人前五名客户合作时间较长，整体保持稳定，个别客户变动主要系客户根据自身需求、终端客户采购量变化、当地外汇管控政策等做出的合理调整，毛利率变动具有合理性。

综上所述，报告期发行人前五名客户变动较小，变动原因具有合理性；各期均与发行人发生交易的客户共计 438 家，销售金额分别为 42,121.07 万元、

52,325.75 万元和 44,803.32 万元，占比为 86.89%、89.99%和 83.27%，较为稳定，发行人在客户稳定性与业务持续性方面不存在重大风险。

六、按照销售金额分层说明报告期内主要客户及新增客户数量、收入金额、占比情况，说明客户集中度水平及报告期内变化趋势是否符合行业普遍特征

（一）按照销售金额分层说明报告期内主要客户及新增客户数量、收入金额、占比情况

报告期内，公司根据年销售收入将客户分为 3 层，即 500 万元（含）以上客户、100 万元（含）至 500 万元客户、100 万元以下客户，具体情况如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
500 万元（含）以上客户数量（家）	23	25	18
500 万元（含）以上客户收入金额（万元）	21,209.89	25,206.02	17,488.41
500 万元（含）以上客户收入金额占营业收入比重	39.42%	43.35%	36.08%
100 万元（含）至 500 万元客户数量（家）	97	88	93
100 万元（含）至 500 万元客户收入金额（万元）	24,188.01	23,287.75	22,169.81
100 万元（含）至 500 万元客户收入金额占营业收入比重	44.96%	40.05%	45.73%
100 万元以下客户数量（家）	605	584	603
100 万元以下客户收入金额（万元）	8,406.79	9,654.21	8,818.96
100 万元以下客户收入金额占营业收入比重	15.62%	16.60%	18.19%

由上表可知，发行人销售收入主要集中在 100 万元以上客户，报告期内该等客户数量分别为 111 家、113 家和 120 家，销售金额占比分别为 81.81%、83.40%和 84.38%，发行人销售金额 100 万元以下客户数量较多，但收入占比较低。

报告期内，按照销售金额分层的新增客户数量、收入金额、占比情况如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
500 万元（含）以上新增客户数量（家）	1	0	1
500 万元（含）以上新增客户收入金额（万元）	1,916.62	0	571.42
500 万元（含）以上新增客户收入金额占营业收入比重	3.56%	0%	1.18%
100 万元（含）至 500 万元新增客户数量（家）	9	8	19
100 万元（含）至 500 万元新增客户收入金额（万元）	1,490.68	1,307.12	4,530.55
100 万元（含）至 500 万元新增客户收入金额占营业收入比重	2.77%	2.25%	9.35%
100 万元以下新增客户数量（家）	176	151	136
100 万元以下新增客户收入金额（万元）	1,718.54	1,627.76	1,324.66
100 万元以下新增客户收入金额占营业收入比重	3.19%	2.80%	2.73%

注：本期新增客户系指报告期上期未产生收入、本期产生收入的客户。

由上表可知，发行人 100 万元以下新增客户数量较多，但从销售额来看，100 万元以上新增客户收入金额较多，该等客户销售占比分别为 10.53%、2.25%和

6.33%。

（二）客户集中度水平及报告期内变化趋势是否符合行业普遍特征

经查询公开资料，除洋紫荆外，其他同行业可比公司未按销售金额分层披露客户集中度相关数据，因此与洋紫荆进行比较。对比情况如下：

公司	项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
洋紫荆	500 万元（含）以上客户	-	57.31%	79.10%
	100 万元（含）至 500 万元客户	-	30.99%	2.92%
	100 万元以下客户	-	11.69%	17.99%
发行人	500 万元（含）以上客户	39.42%	43.35%	36.08%
	100 万元（含）至 500 万元客户	44.96%	40.05%	45.73%
	100 万元以下客户	15.62%	16.60%	18.19%

注：洋紫荆于 2022 年 8 月终止审核，无法获取其 2022 年数据。

由上表可知，发行人与洋紫荆客户销售收入主要来源于 100 万元（含）以上客户，不存在显著差异。

由于除洋紫荆外，其他同行业可比公司未按销售金额分层披露客户集中度相关数据，因此选择同行业可比公司前五名客户销售占比进行比较。报告期内，发行人与同行业可比公司前五名客户销售占比情况如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
东方材料	**11.90%**	12.56%	10.37%
杭华股份	**19.81%**	20.38%	21.12%
洋紫荆	**-**	13.26%	14.89%
三棵树	**2.75%**	5.23%	9.64%
平均值	**11.49%**	12.86%	14.01%
发行人	16.65%	19.15%	19.15%

注：洋紫荆于 2022 年 8 月终止审核，无法获取其 2022 年数据。

由上表可知，报告期内，发行人前五名客户销售占比分别为 19.15%、19.15%和 16.65%，和同行业可比公司平均水平不存在显著差异，发行人客户集中度水平及报告期内变化趋势符合行业普遍特征。

七、说明发行人客户与供应商重叠或受同一实际控制人控制的企业的具体交易模式、交易价格形成机制、会计核算方法、依据及合规性，报告期各期客户与供应商重叠情形下的整体采购、销售金额情况，客户与供应商重叠的背景、必要性，重叠情形是否为行业普遍情况；发行人向前述客户的销售和采购价格与向独立第三方客户或供应商之间的交易价格是否存在较大差异，说明向双重身份客户的交易价格的公允性

（一）发行人客户与供应商重叠或受同一实际控制人控制的企业的具体交易模式、交易价格形成机制、会计核算方法、依据及合规性

发行人存在向客户与供应商重叠或受同一实际控制人控制的企业既有采购又有销售的情况，主要原因是：①公司部分交易对方为综合性贸易商或虽为生产商但从事少量贸易业务，其既经营水性印花胶浆等印花材料，又经营防水剂、固色剂等助剂及丝网等辅料，因其下游客户对发行人产品有需求向发行人采购，同时发行人向其零星采购印花材料及辅料用于产品应用测试或对外销售；②交易对方主要从事印花设备业务，发行人向其采购自动化印花设备及配件，交易对方生产过程中需要采购部分水性印花胶浆用于产品验证，且在销售印花设备时需要采购部分水性印花胶浆用于赠送客户等；③同一实际控制人存在多个经营主体，并从事不同类型业务，双方基于各自经营需要发生购销交易。

1、此类交易的具体模式及交易价格形成机制

（1）交易的具体模式

发行人在与客户供应商重叠或受同一实际控制人控制公司交易时，双方在交易过程中按照正常的商业流程签订合同，就产品销售和采购分别签署协议，独立进行销售或采购交易。

（2）交易价格形成机制

在上述交易模式下，发行人销售与采购的定价模式与其他购销交易的定价模式相同。对于销售业务，发行人根据市场情况、产品成本、期间费用、公司目标利润等数据确定产品销售价格；对于采购交易，发行人一般根据产品市场价格与供应商协商确定采购价格，全自动椭圆印花机的 OEM 生产服务系双方基于生产加工成本协商确定采购价格。

2、此类交易的会计核算方法、依据及合规性

发行人客户与供应商重叠或受同一实际控制人控制的情形下发生的均为独立购销交易，签署独立的销售合同或采购合同，公司在转让商品前拥有对商品完整的控制权，销售与采购独立核算。《企业会计准则第 14 号——收入》第三十四条规定“企业应当根据其在向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权，来判断其从事交易时的身份是主要责任人还是代理人。企业在向客户转让商品前能够控制该商品的，该企业为主要责任人，应当按照已收或应收对价总额确认收入。”由于公司的销售与采购均基于独立的销售或采购合同，且公司在转让商品前拥有对商品完整的控制权，属于交易中的主要责任人，故按照交易对价的总额确认收入，符合《企业会计准则》的要求。

发行人向供应商采购货物时，收到货物时根据采购合同、入库单、送货单等暂估入账，与供应商结算、收到发票后冲销暂估并确认实际采购额。根据《企业会计准则第 1 号——存货》第五条及第六条，存货应当按照成本进行初始计量。存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本，存货的采购成本，包括购买价款、运输费、装卸费、保险费以及其他可归属于存货采购成本的费用。公司采购入库成本包括购买价款、相关费用等可归属于存货采购成本的费用，按照交易对价的总额确认采购成本，符合《企业会计准则》的要求。

发行人销售与采购独立核算，会计核算方法符合企业会计准则的相关规定。

（二）报告期各期客户与供应商重叠情形下的整体采购、销售金额情况，客户与供应商重叠的背景、必要性，重叠情形是否为行业普遍情况

报告期内，公司客户与供应商重叠或受同一实际控制人控制的企业交易情况如下：

单位：万元

分类	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	销售	采购	销售	采购	销售	采购
既是客户又是供应商	3,079.78	1,635.96	3,649.57	1,541.14	3,419.67	1,447.19
当年营业收入/采购额	53,804.69	32,713.15	58,147.99	39,379.57	48,477.18	29,927.45
占比	5.72%	5.00%	6.28%	3.91%	7.05%	4.84%

报告期内，客户与供应商重叠或受同一实际控制人控制的企业，且与公司之间的销售和采购金额均大于 10 万元的交易情况如下：

单位：万元

序号	客户/供应商	交易类型	2022 年度	2021 年度	2020 年度	交易内容及原因
1	广州聚东新材料科技有限公司	销售	0.70	32.96	10.37	该客户既从事生产，也从事贸易业务，其销售产品包括水性 PU 树脂、水性 UV 树脂、成膜助剂等各类产品。公司向其销售水性树脂、助剂，也向其少量采购交联剂用于生产。
		采购	14.33	5.52	0.68	
2	东莞市迪奥顺水性涂料有限公司	销售	-	4.18	16.33	该客户为防水等特种印花材料的生产商，也经营印花材料贸易。公司向其销售水性树脂、助剂等印花材料，也向其采购特种油墨用于销售。
		采购	70.52	57.51	32.69	
3	东莞市伟航数码印花科技有限公司	销售	5.03	10.52	11.29	该客户既从事数码印花设备的生产和销售，也配套销售数码胶浆。公司向其销售数码印花胶浆，也采购其数码印花设备及配件用于销售。
		采购	-	-	27.54	
4	东莞市顺心自动化设备有限公司	销售	-	3.34	5.85	该客户主要从事印花设备的研发、生产和销售，也配套销售水性印花胶浆。公司向其销售水性印花胶浆，也向其采购全自动印花设备及配件。
		采购	1,393.61	1,301.61	1,225.36	
	东莞市华印网信息科技有限公司	销售	587.42	541.54	602.30	发行人向其销售水性印花胶浆、水性树脂、数码涂料墨水、丝印硅胶等，未向其采购。
		采购	-	-	-	
	石狮市新开源化工贸易有限公司	销售	956.74	1,353.03	1,128.18	发行人向其销售水性印花胶浆、水性树脂等，未向其采购。
		采购	-	-	-	

注：东莞市华印网信息科技有限公司、石狮市新开源化工贸易有限公司、东莞市顺心自动化设备有限公司为同一控制下企业。

经查询同行业可比公司公开披露资料，东方材料、三棵树未披露客户与供应商重叠情形。杭华股份、洋紫荆亦存在客户与供应商重叠的情形，发行人存在客户与供应商重叠情形符合行业特征。

（三）发行人向前述客户的销售和采购价格与向独立第三方客户或供应商之间的交易价格是否存在较大差异，说明向双重身份客户的交易价格的公允性

发行人产品种类较多，不同产品性能差异较大，针对向上述客户销售或采购产品，选取同一型号或同一类型产品进行分析比较。报告期内，对主要重叠客户供应商交易价格与其他第三方客户或供应商之间交易价格不存在较大差异，具有公允性，具体分析如下：

1、广州聚东新材料科技有限公司

该客户既从事生产，也从事贸易业务，其销售产品包括水性 PU 树脂、水性 UV 树脂、成膜助剂等各类产品。报告期内，发行人主要向该公司销售水性树脂、助剂，销售金额分别为 10.37 万元、32.96 万元和 0.70 万元；发行人主要向其

采购交联剂，采购金额分别为 0.68 万元、5.52 万元和 14.33 万元。报告期内，发行人对该公司的采购、销售金额较小，相关交易存在偶发性，且发行人与该公司不存在关联关系，双方采购、销售交易按照市场价格进行定价。

2、东莞市迪奥顺水性涂料有限公司

该公司为防水等特种印花材料的生产商，也经营印花材料贸易。报告期内，发行人向该公司销售水性树脂、助剂等印花材料，销售金额分别为 16.33 万元、4.18 万元和 0 万元。发行人主要向其采购特种油墨用于销售，采购金额分别为 32.69 万元、57.51 万元和 70.52 万元。报告期内，发行人对该公司的采购、销售金额较小，相关交易存在偶发性，且发行人与该公司不存在关联关系，双方采购、销售交易按照市场价格进行定价。

3、东莞市伟航数码印花科技有限公司

该公司从事数码印花设备的生产和销售，也配套销售数码胶浆。报告期内，发行人向该公司销售数码印花胶浆，销售金额分别为 11.29 万元、10.52 万元和 5.03 万元；发行人向其采购其数码印花设备及配件，采购金额分别为 27.54 万元、0 万元和 0 万元。报告期内，发行人对该公司的采购、销售金额较小，相关交易存在偶发性，且发行人与该公司不存在关联关系，双方采购、销售交易按照市场价格进行定价。

4、东莞市顺心自动化设备有限公司

该公司主要从事印花设备的研发、生产和销售，也配套水性印花胶浆。报告期内，发行人向其销售水性印花胶浆，销售金额分别为 5.85 万元、3.34 万元和 0 万元；发行人向其采购全自动印花设备及配件，采购金额分别为 1,225.36 万元、1,301.61 万元和 1,393.61 万元。

报告期内，发行人对该公司的销售金额较小，相关交易存在偶发性，且发行人与该公司不存在关联关系，双方采购、销售交易按照市场价格进行定价。

报告期内，发行人未以 OEM 方式向其他供应商采购全自动椭圆印花机，因此价格不具备可比性。发行人与该公司不存在关联关系，双方采购、销售交易按照市场价格进行定价。

5、东莞市华印网信息科技有限公司

该公司主要从事印花设备、印花材料及辅料出口贸易。报告期内，发行人主要向其销售水性印花胶浆，销售金额分别为 602.30 万元、541.54 万元和 587.42 万元。报告期内，发行人未向该公司采购。

报告期内，发行人向该公司销售的同型号产品价格与其他第三方客户平均销售单价对比情况如下：

单位：元/kg

年度	序号	产品型号	该公司销售单价	向其他第三方客户销售同类产品平均单价	差异
2022 年度	1	GP-CLT1798-3	80.53	83.96	-3.43
	2	DN-501	7.96	8.44	-0.47
	3	ZN-HP1500C-4	13.27	14.31	-1.03
	4	GS-3711	43.61	44.07	-0.46
	5	GN-MP2277C	16.41	-	-
2021 年度	1	GN-E3900C	16.91	17.64	-0.73
	2	GN-E3900	16.78	17.38	-0.60
	3	GP-CLT1798-5	141.59	-	-
	4	GN-MP2277C	17.46	16.85	0.61
	5	ZN-HP1500C-3	13.23	13.93	-0.70
2020 年度	1	GS-M1206-2	28.31	30.67	-2.36
	2	GS-H222C-1	35.30	35.47	-0.17
	3	GP-CLT1798	141.59	154.27	-12.68
	4	ZN-MP6900C-8	13.29	13.8	-0.51
	5	GS-3711C	36.28	38.81	-2.53

由上表可知，发行人向该公司销售的同型号产品价格与其他第三方客户平均销售单价差异较小，定价公允。

6、石狮市新开源化工贸易有限公司

该公司主要从事印花设备、印花材料及辅料贸易。报告期内，发行人向其销售水性印花胶浆，销售金额分别为 1,128.18 万元、1,353.03 万元和 956.74 万元。报告期内，发行人未向该公司采购。

报告期内，发行人向该公司销售的同型号产品价格与其他第三方客户平均销售单价对比情况如下：

单位：元/kg

年度	序号	产品型号	该公司销售单价	向其他第三方客户销售同类产品平均单价	差异
2022 年度	1	DN-HP801-11	10.38	-	-
	2	GS-985-5	26.99	23.89	3.11
	3	DN-HP801C-11	10.24	-	-
	4	GN-MP3900C-10	18.58	18.44	0.15

	5	GN-MP3900C-8 无助剂	18.58	-	-
2021 年度	1	DN-KG801C-5	9.72	9.85	-0.13
	2	GS-985-5	26.87	29.18	-2.31
	3	GN-KGMP3900C-1	17.69	-	-
	4	DN-KG609-9	11.34	12.83	-1.49
	5	DN-801-7	9.13	10.46	-1.33
2020 年度	1	DN-KG609-9	9.30	10.62	-1.32
	2	ZA-水胶 1#	7.27	7.43	-0.16
	3	DN-KG609C-9	9.29	-	-
	4	DN-609-9	9.90	10.23	-0.33
	5	GN-MP3900C-6	15.04	17.65	-2.61

由上表可知，发行人向该公司销售的同型号产品价格与其他第三方客户平均销售单价差异较小，定价公允。

八、报告期内发行人是否存在通过放宽信用政策调节收入的情况，贸易商收入确认时点的准确性

（一）是否存在通过放宽信用政策调节收入的情况，贸易商收入确认时点的准确性

1、公司不存在通过放宽信用政策调节收入情况

报告期内，公司前十大贸易商的信用政策如下：

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
M.I.K.D （CAMBODIA） CO.,LTD	提单后 120 天		
PT.Kharindo Prakarsa	信用政策存在调整		
CONG TY TNHH HOA LIEN TEXPRINT			
CONG TY TNHH TRUONG LIEN VIET NAM	-	-	提单后 120 天
东莞市锦茂进出口有限公司	月结 3 个月	-	-
惠州市新力嘉印花材料有限公司	月结 5 个月		
东莞市瑞源进出口有限公司	月结 3 个月		
东莞市能通印花材料有限公司	月结 5 个月		
石狮市新开源化工贸易有限公司	月结 5 个月		
青岛新颖印花材料有限公司	月结 5 个月		
南昌彩海贸易有限公司	月结 5 个月		
荆州绮峰贸易有限公司	月结 5 个月		
江阴市九联印染原料有限公司	月结 5 个月		
东莞市华印网信息科技有限公司	月结 5 个月		
上海君洲印花材料有限公司	月结 4 个月		
Farid Ahmed Vawda & Co.	承兑交单后 60 天		

注：“-”表示当期未与该客户合作。

报告期内，上述客户中调整信用政策的情况如下：

客户名称	调整前信用政策	调整后信用政策	信用政策调整时间
CONG TY TNHH HOA LIEN TEXPRINT	提单后 90 天	提单后 180 天	2020 年 6 月
PT. Kharindo Prakarsa	提单后 90 天	提单后 120 天	2020 年 1 月
	提单后 120 天	提单后 150 天	2022 年 2 月

报告期内，公司给予贸易商的信用政策是根据贸易商的具体情况及市场环境进行制定及调整，符合公司业务发展需要。报告期内，前十大贸易商信用期不存在大幅异常变化；个别贸易商的信用期调整系基于双方合作情况的考虑，相关客户信用政策调整后，发行人对其营业收入呈波动变化，不存在通过放宽信用政策调节收入的情形。

2、贸易商收入确认时点

（1）《企业会计准则》相关规定

《企业会计准则第 14 号——收入》（2017 修订）“第四条 企业应当在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。”和“第十三条 对于在某一时点履行的履约义务，企业应当在客户取得相关商品控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，企业应当考虑下列迹象：（一）企业就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务。（二）企业已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。（三）企业已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。（四）企业已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。（五）客户已接受该商品。（六）其他表明客户已取得商品控制权的迹象。”

（2）公司确认收入具体情况

对于贸易商客户的销售，公司确认收入具体情况如下：

①内销产品：销售印花设备以外的其他货物：将货物交付到买方指定地点，经客户签收后确认产品销售收入；销售印花设备：将货物交付到买方指定地点，设备安装验收合格后确认收入。

②外销产品：销售印花设备以外的其他货物：以办妥出口报关手续，产品装船时确认收入；销售印花设备：以办妥出口报关手续，产品装船，将货物交付到买方指定地点，设备安装验收合格后确认收入。

针对境内销售，公司将产品交付给客户，客户签收或安装验收合格后，与产品相关的主要风险和报酬已转移给客户且客户取得产品的控制权，能够根据自身的利益安排主导对该产品的使用并从中获得几乎全部经济利益；针对境外销售，公司主要采用 CIF、FOB 和 C&F 等交货方式，公司根据合同约定将产品发出并向海关办理报关出口及提单手续，与出口货物相关的主要风险和报酬已转移给客户且客户取得产品控制权。公司收入确认政策符合《企业会计准则》的规定，公司收入确认时点准确。

九、说明向非法人实体贸易商销售的背景及必要性，交易价格的公允性

（一）向非法人实体贸易商销售的背景及必要性，交易价格的公允性

1、向非法人实体贸易商销售的背景及必要性

发行人产品主要用于纺织印花，印花加工商具有数量众多、分布零散的特征。非法人实体贸易商经营灵活，可以覆盖更广泛的销售渠道，接触更多的终端客户，及时响应下游客户需求，从而有利于发行人进一步开拓市场。因此，非法人实体贸易商契合纺织印花材料产品行业属性，具备合理性、必要性。

报告期内，发行人向非法人实体贸易商销售的具体情况如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
非法人实体贸易商数量（家）	17	20	28
其中：个体工商户	16	19	27
合伙企业	1	1	1
非法人实体贸易商销售收入（万元）	246.32	381.20	461.53
占贸易商收入比例	0.79%	1.13%	1.53%
占营业收入比例	0.46%	0.66%	0.95%

由上表可知，报告期内，发行人存在少量非法人实体贸易商，向该等贸易商的销售收入占公司营业收入比例分别为 0.95%、0.66%和 0.46%，占比较低，呈下降趋势。

经查询同行业可比公司公开披露资料，东方材料、杭华股份未披露向非法人实体经销商销售情形。洋紫荆、三棵树亦存在向非法人实体经销商销售的情形，发行人向非法人实体贸易商销售符合行业特征。

根据三棵树公开披露资料，三棵树存在向非法人实体经销商销售的情形，但未披露向非法人实体经销商的销售金额及占比情况。根据洋紫荆公开披露资料，洋紫荆向非法人实体经销商销售情况如下：

项目	2021 年度	2020 年度
对非法人实体销售收入（万元）	316.57	84.64
占当期贸易商收入的比例	0.57%	0.17%

注：上述信息来自洋紫荆公开披露的问询回复报告，洋紫荆于 2022 年 8 月终止审核，无法获取其 2022 年数据。

综上所述，发行人存在少量非法人实体贸易商符合行业情况。

2、交易价格的公允性

发行人产品种类较多，不同产品性能差异较大，因此选取同一型号产品进行分析比较。报告期内，对非法人实体贸易商客户销售价格与其他法人实体贸易商客户之间销售价格不存在较大差异，具有公允性，具体分析如下：

单位：元/千克

年度	序号	产品型号	非法人实体贸易商销售单价	向法人实体贸易商销售同类产品平均单价	差异
2022 年度	1	ZA-450C	9.29	-	-
	2	GA-GG72	7.70	-	-
	3	GS-985	29.68	29.59	0.09
	4	GS-3711C	44.75	44.25	0.50
	5	ZA-新水胶 A	8.50	9.02	-0.52
2021 年度	1	DN-HP801-5	9.09	10.19	-1.10
	2	GS-985	31.24	29.79	1.45
	3	DN-501	8.21	8.12	0.09
	4	GS-3711C	41.77	41.51	0.27
	5	ZA-450C	9.03	-	-
2020 年度	1	DN-HP801-5	7.98	8.87	-0.89
	2	DN-801C-9	7.98	8.72	-0.74
	3	GS-985	30.08	28.87	1.22
	4	GS-3711C	38.68	38.76	-0.08
	5	GA-GG72	6.46	-	-

注：“-”当年未向法人实体贸易商销售该型号产品。

如上表所示，发行人向非法人实体贸易商销售产品的平均价格与向法人实体贸易商销售产品的平均单价差异较小，定价公允。

十、结合发行人行业特点、产品特性、发展历程、下游客户分布、同行业可比公司采用贸易商模式的情况，说明发行人贸易商模式的分类和定义，不同类别、不同层级贸易商划分标准，以及采用贸易商模式的必要性和商业合理性

（一）发行人行业特点、产品特性、发展历程、下游客户分布情况

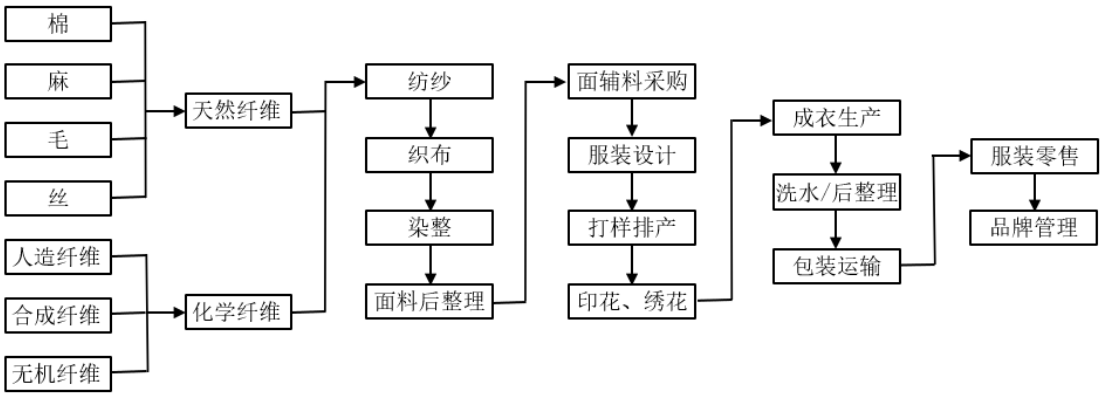
1、行业特点使公司采用贸易商模式可快速拓展销售渠道

（1）纺织服装行业集中度低

纺织服装种类多，包括童装、运动装、休闲装等类型，且呈现“多元化、小批量”的趋势，单一品牌难以满足消费者需求，纺织服装品牌集中度低。根据前瞻产业研究院统计数据，2020 年，中国服装行业前 3 名市场集中度为 3.26%、前 5 名为 4.29%、前 10 名为 5.59%。根据国家统计局数据，2022 年度，我国服装行业规模以上（主营业务收入 2,000 万元及以上）企业 13,219 家，实现营业收入 14,538.89 亿元。我国 1,716 家规模以上印染企业实现营业收入 3,125.26 亿元。下游纺织服装行业集中度较低的特点使发行人客户呈现分散的特点。

（2）国际知名品牌加工商较为分散

服装产业链较长，具体如下：



国际知名品牌大都运营与制造相分离，整个价值链很长，品牌方着力于产品设计、品牌塑造、建设渠道，而几乎将生产环节外包，在整个价值链寻求更高效的模式。上述特点导致其代工工厂呈现分散的特征。2022 财年，NIKE 运动服生产基地位于 33 个国家,服装工厂数量为 279 家，阿迪达斯独立供应商 2021 年数量为 114 家，PUMA 独立供应商 2020 年为 406 家。因此，品牌方的代工工厂数量较多，呈现明显的分散特征。据国家统计局数据，2021 年我国纺织服装、鞋、帽制造业企业数量 12,706 家。

同时，纺织服装、鞋、帽制造业企业的工厂亦呈现分散趋势，例如公司客户晶苑国际，在越南、中国、孟加拉、柬埔寨、斯里兰卡 5 地设有 18 个工厂。上述特点导致作为连接纺织行业内面料、印花加工、成衣生产等环节的纺织行业材料生产商及贸易商众多。

从行业特点来看，发行人产品主要用于纺织印花，与纺织行业息息相关。我

国纺织行业市场集中度低，具有数量众多、分布零散的特点，且该行业作为重要民生产业，产业链相关的从业主体众多，尤其是作为连接纺织行业内面料、印花加工、成衣生产等环节的纺织行业材料贸易商众多。公司从上述众多贸易商筛选合适的贸易商合作可以快速拓展销售渠道。

2、产品特性使贸易商与印花加工厂商之间具有较高的粘性

从产品特性来看，发行人产品最终客户主要为印花加工厂商。印花加工厂商与其供应商之间的交易具有“多品种、多品牌、小批量、多批次、短交期”的特点，使得印花加工厂商对单一品种产品需求量较小且要求快速响应。针对上述特点，贸易商可以集合印花加工厂商不同类别产品及不同品牌的需求，不仅销售不同品牌的印花胶浆，还销售色浆、助剂、各种生产辅料或设备等，可以发挥规模效应，有效降低印花加工厂商沟通成本及运输仓储成本，能及时响应印花加工厂商的配送需求，并及时提供售后服务。因此，贸易商与印花加工厂商之间具有较高的粘性。

3、公司从成立至今贸易商即为重要销售客户群体之一

从发展历程来看，自成立以来，公司专业从事印花材料的研发、生产、销售，以通用型水性印花胶浆为基础，逐步将产品拓展至功能型水性印花胶浆、数码胶浆、自动化印花设备和丝印硅胶，产品主要围绕纺织印花领域，未发生重大变化。自公司成立以来，贸易商为公司重要销售客户群体之一。

4、下游客户分散特征使采用贸易商可及时响应客户需求

从下游客户分布来看，公司在报告期内服务超过 1,000 家客户。从国内来看，公司产品销售至全国各地，贸易商能帮助公司拓展销售网络，从而获取更多的国内市场份额；从国外来看，国外客户在地域上较为分散，采购时点、品种及数量比较灵活，若与其直接进行商务联系，一方面谈判成本较高；另一方面，境内公司难以对诸多境外客户的生产经营情况、企业信誉等进行全面调查。同时，境外当地贸易商对境外客户更熟悉，能及时响应客户的需求。

（二）同行业可比公司采用贸易商模式的情况

报告期内，公司采用贸易商向非终端客户销售，同行业可比公司采用经销模式向非终端客户销售。公司及同行业可比公司向非终端客户销售情况如下：

公司	2022 年度	2021 年度	2020 年度
东方材料	**12.48%**	16.18%	15.91%
杭华股份	**68.76%**	69.98%	72.40%
洋紫荆	-	44.11%	44.88%
三棵树	**78.78%**	67.90%	63.22%
公司	59.08%	59.24%	63.08%

注 1：同行业可比公司采取经销模式向非终端客户销售，故选取其经销商的销售占比数据。

注 2：洋紫荆于 2022 年 8 月终止审核，无法获取其 2022 年数据。

由上表可知，东方材料、杭华股份、洋紫荆、三棵树均存在向非终端客户销售产品的情形。因此，公司通过贸易商向终端客户销售符合行业惯例。

（三）发行人贸易商模式的分类和定义，不同类别、不同层级贸易商划分标准

发行人所处行业下游客户数量众多、群体分散、地区分布广泛，发行人无法直接覆盖所有下游客户，贸易商依靠其客户资源和渠道优势，可以覆盖部分发行人无法覆盖的客户，故发行人除直接向终端客户销售产品外，亦向贸易商销售产品。为与直接面向终端客户的销售模式区分，发行人将此类通过贸易商面向终端客户销售的模式定义为“贸易商模式”。

发行人在日常管理过程中，未对贸易商划分不同类别或不同层级进行管理。

综上所述，贸易商模式符合发行人所在行业特点、产品特性、公司所处发展阶段和下游客户分布，有利于拓宽获客渠道，且同行业可比公司也存在向非终端客户销售的情形。因此，公司向贸易商销售具备必要性和商业合理性。

十一、说明发行人贸易商模式的相关内控制度（如有），包括但不限于对不同类别贸易商、多层级贸易商管理制度、终端销售管理、新增及退出管理方法、定价考核机制（包括营销、运输费用承担和补贴、折扣和返利等）、退换货机制、物流管理模式（是否直接发货给终端客户）、信用及收款管理、结算机制、库存管理机制、对账制度等制度建立及执行情况以及与贸易商相关的信息管理系统的设计与执行情况，说明相关内控制度设计的合理性及运行的有效性

公司在日常客户管理中对生产商客户和贸易商客户采用相同的管理方式，因此未专门针对贸易商客户制定相关内控制度，未对贸易商划分不同类别或不同层级，未对贸易商终端销售和物流进行管理，未制定贸易商新增及退出管理方法，未对贸易商进行定价考核，未对贸易商建立库存管理机制和相关的信息管理系

统。

发行人对生产商客户和贸易商客户采用相同的退换货机制、物流管理模式、信用及收款管理、结算机制、对账制度，相关制度设计及执行情况具体如下：

1、退换货机制

原则上非质量问题公司不接受退换货，如遇特殊情况，需公司审批同意后方可执行。报告期内，公司存在贸易商因采购需求调整、质量问题等要求退换货的情况，公司出于长期合作的考虑在履行审批程序后为其办理退换货。

2、物流管理模式（是否直接发货给终端客户）

发行人按照客户的要求将货物运送至客户指定的地点，对于国内销售业务，公司将产品发送至客户指定地点或由客户上门提货；对于国外销售业务，公司负责将货物运送至港口。由于客户采取买断方式与发行人交易，发行人将产品运送至指定地点、交付与收货人后便不再继续对产品进行管理和控制。

3、信用及收款管理

发行人依据贸易商客户的经营情况，建立客户信用档案，从事前事中事后对客户合作过程中不同阶段进行监管。事前主要包括在开发新客户时会进行信用风险评估、实地走访，对客户进行信用调查，发行人将根据贸易商客户资信情况、销售规模、信誉情况等商业因素综合考虑后，主要给予贸易商 3-6 个月的信用期。事中则根据合作过程中客户实际付款情况并在应收风险可控之前提下及时调整信用期和授信额度等，同时销售人员的绩效与货款的催收挂钩，负责对经手赊销业务的账款回收，定期或不定期地对客户进行访问；事后，对于部分无法收回的应收款项，发行人通过上门催收、诉讼等方式对款项进行积极追索。

4、结算机制

发行人与贸易商之间的款项结算主要通过银行转账、电汇、银行承兑汇票结算。

5、对账制度

发行人主要是按月与贸易商进行对账，确认销售订单及商品签收、验收等情况。

综上所述，发行人未专门针对贸易商客户制定相关内控制度，对生产商客户

和贸易商客户采用相同的退换货机制、物流管理模式、信用及收款管理、结算机制、对账制度，并能有效执行。

十二、说明发行人贸易商收入确认、计量原则，对附有退货条件、给予购销信用、前期铺货借货、贸易商作为居间人参与销售等特别方式下贸易商收入确认、计量原则，说明是否符合《企业会计准则》规定，是否与同行业可比公司存在显著差异

（一）公司贸易商收入确认、计量原则

公司贸易商模式为买断式销售，主要分境内销售、境外销售，收入确认、计量原则具体如下：

公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务的控制权时，确认收入。

对于在某一时点履行的履约义务，公司在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，公司考虑下列迹象：

（1）公司就该商品或服务享有现时收款权利。

（2）公司已将该商品的法定所有权转移给客户。

（3）公司已将该商品的实物转移给客户。

（4）公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户。

（5）客户已接受该商品或服务等。

公司销售产品确认收入具体情况：

内销产品：①销售印花设备以外的其他货物：将货物交付到买方指定地点，经客户签收后确认产品销售收入。②销售印花设备：将货物交付到买方指定地点，设备安装验收合格后确认收入。

外销产品：①销售印花设备以外的其他货物：以办妥出口报关手续，产品装船时确认收入。②销售印花设备：以办妥出口报关手续，产品装船，将货物交付到买方指定地点，设备安装验收合格后确认收入。

综上所述，公司贸易商收入确认、计量原则符合《企业会计准则》规定。

（二）特别方式下贸易商收入确认、计量原则

1、报告期内，公司不存在附有退货条件、前期铺货借货、贸易商作为居间人参与销售等特别方式销售的情形，故不存在上述特别方式下的贸易商收入确认、计量原则。

2、给予购销信用的贸易商收入确认、计量原则

由于发行人与贸易商合作较为紧密与稳定，因此发行人给予贸易商一定的信用期，信用期主要为 3-6 个月，且发行人的贸易商收入均为买断式销售，因此该部分收入确认、计量原则与生产商模式的收入确认原则一致。

（三）同行业可比公司贸易商收入确认政策

公司与同行业可比公司收入确认政策的对比情况如下：

可比公司	收入确认政策
东方材料	公司主要销售油墨、塑料制品等产品。收入确认时间的具体判断标准：公司已根据合同约定将产品交付给购货方，同时经与购货方对产品数量与质量无异议进行确认后确认收入。
杭华股份	公司油墨产品销售业务属于在某一时点履行履约义务。内销收入在公司将产品运送至合同约定交货地点并由客户确认接受、已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认。 外销收入在公司已根据合同约定将产品报关，取得提单，已收取货款或取得了收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认。
洋紫荆	发行人销售油墨等产品，属于在某一时点履行履约义务。内销产品收入确认需满足以下条件：发行人已根据合同约定将产品交付给客户，客户已接受该商品并对油墨产品数量与质量进行确认，发行人产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入时确认。外销产品收入确认需满足以下条件：发行人已根据合同约定将产品报关，取得提单，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入时确认。 发行人提供检测服务，属于在某一时点履行履约义务。检测服务收入确认需满足以下条件：提供的检测服务已经完成，并将检测报告交付给客户，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入时确认。
三棵树	本集团销售涂料和胶粘剂等产成品收入确认的具体方法如下： 本集团产品销售分为两种模式：直销与经销模式。在直销与经销模式下，本集团将产品交付客户并经客户确认时确认销售收入实现。
发行人	（1）内销产品：①销售印花设备以外的其他货物：将货物交付到买方指定地点，经客户签收后确认产品销售收入。②销售印花设备：将货物交付到买方指定地点，设备安装验收合格后确认收入。 （2）外销产品：①销售印花设备以外的其他货物：以办妥出口报关手续，产品装船时确认收入。②销售印花设备：以办妥出口报关手续，产品装船，将货物交付到买方指定地点，设备安装验收合格后确认收入。

由上表可知，报告期内，发行人未对不同销售模式的收入确认政策进行区分，同行业可比公司均存在向非终端客户销售的情形，其他可比公司未单独披露向非

终端客户销售相关的收入确认政策，发行人收入确认政策与同行业可比公司不存在差异。

十三、新增、退出贸易商数量、销售收入及毛利占比，新增、退出贸易商销售收入及毛利占比合理性；是否存在新设即成为发行人主要贸易商的情况及合理性；主要贸易商销售收入及毛利占比，发生变动的原因及合理性；是否存在贸易商持股发行人或发行人通过关联贸易商实现销售的情形

（一）新增、退出贸易商数量、销售收入及毛利占比，新增、退出贸易商销售收入及毛利占比合理性

报告期内，公司新增及退出贸易商销售情况如下：

单位：万元

项目	期间	新增数量（家）	新增贸易商收入	占贸易商收入的比例	新增贸易商毛利	占贸易商毛利的比例
新增	2022 年度	57	2,640.90	8.48%	823.70	9.00%
	2021 年度	36	1,196.34	3.54%	205.16	2.62%
项目	期间	退出数量（家）	退出贸易商收入	占贸易商收入的比例	退出贸易商毛利	占贸易商毛利的比例
退出	2022 年度	37	680.91	2.01%	132.37	1.69%
	2021 年度	56	1,079.17	3.58%	338.02	3.53%

注：本期退出的贸易商系指报告期上期存在收入、本期未产生收入的贸易商，退出贸易商的数量、上期贸易商收入及毛利列示在本期。

报告期内，发行人持续开拓新客户，存在新增贸易商，新增贸易商收入占比与毛利占比匹配；退出的贸易商主要是其和公司发生的交易多为零星采购，平均销售规模较小，报告期内退出贸易商收入占比及毛利占比匹配。

（二）是否存在新设即成为发行人主要贸易商的情况及合理性

报告期内，发行人不存在贸易商客户新设即成为发行人主要贸易商的情况。

（三）主要贸易商销售收入及毛利占比，发生变动的原因及合理性

发行人各期前五大贸易商对应的收入及毛利占贸易商收入、毛利的比重情况如下：

单位：万元

公司	2022 年度				2021 年度				2020 年度			
	收入	收入占比	毛利	毛利占比	收入	收入占比	毛利	毛利占比	收入	收入占比	毛利	毛利占比
东莞市瑞源进出口有限公司	111.49	0.36%	32.41	0.35%	3,377.61	9.99%	892.83	11.39%	2,715.60	9.00%	988.42	10.31%
东莞市能通印花材料有限公司	1,775.04	5.70%	432.06	4.72%	2,184.75	6.46%	474.49	6.06%	1,661.33	5.51%	447.31	4.67%
石狮新开源及其关联企业	1,544.16	4.96%	386.01	4.22%	1,894.58	5.60%	324.26	4.14%	1,730.48	5.74%	450.42	4.70%
青岛新颖印花材料有限公司	985.74	3.16%	293.40	3.21%	1,304.96	3.86%	304.17	3.88%	1,222.39	4.05%	423.40	4.42%
东莞市锦茂进出口有限公司	1,916.62	6.15%	636.38	6.95%	-	-	-	-	-	-	-	-
南昌彩海贸易有限公司	1,488.47	4.78%	332.98	3.64%	1,048.67	3.10%	150.77	1.92%	1,009.85	3.35%	227.78	2.38%
CONG TY TNHH HOA LIEN TEXPRINT	2,014.44	6.47%	747.54	8.17%	1,211.32	3.58%	338.37	4.32%	1,327.43	4.40%	580.83	6.06%
PT.Kharindo Prakarsa	1,462.20	4.69%	590.70	6.46%	1,010.41	2.99%	400.72	5.11%	1,844.42	6.11%	848.14	8.85%
合计	**11,298.16**	**36.26%**	**3,451.47**	**37.72%**	**12,032.31**	**35.60%**	**2,885.61**	**36.82%**	**11,511.51**	**38.15%**	**3,966.30**	**41.38%**

注：石狮新开源及其关联企业包括东莞市华印网信息科技有限公司、石狮市新开源化工贸易有限公司。东莞市顺心自动化设备有限公司主要从事印花设备研发、生产和销售，为生产商，未统计在内。

报告期各期，主要贸易商合计收入占贸易商收入的比重分别为 38.15%、35.60%和 36.26%，合计毛利占贸易商毛利的比重分别为 41.38%、36.82%和 37.72%。同一贸易商不同年度毛利变动原因主要是随着收入变动而变动，同一贸易商不同年度收入变动的原因具体如下：

单位：万元

客户名称	2022 年度		2021 年度		2020 年度	变动原因
	收入	增幅	收入	增幅	收入	
东莞市瑞源进出口有限公司	111.49	-96.70%	3,377.61	24.38%	2,715.60	该公司采购发行人产品主要销往孟加拉国等地，2021 年度较 2020 年度收入增幅 24.38%，主要原因是：随着孟加拉国纺织印花市场回暖，客户与发行人交易金额增加；2022 年度较 2021 年度收入降幅 96.70%，主要原因是：东莞瑞源因业务调整，自 2022 年 1 月 31 日起不再与公司签订新的合同
东莞市能通印花材料有限公司	1,775.04	-18.75%	2,184.75	31.51%	1,661.33	2021 年度，随着市场回暖，客户销售规模扩大且发行人配合其开发新产品而增加了对发行人的采购；2022 年国内**上海、山东、广州等地下游企业生产受到影响，**向发行人减少采购
石狮新开源及其关联企业	1,544.16	-18.50%	1,894.58	9.48%	1,730.48	该客户与发行人合作时间较长，2021 年度交易金额变化系因其自身业务增加而增加；2022 年国内**上海、山东、广州等地下游企业生产受到影响，**向发行人减少采购
青岛新颖印花材料有限公司	985.74	-24.46%	1,304.96	6.76%	1,222.39	2021 年度交易金额变化系因其自身业务增加而增加；2022 年国内**上海、山东、广州等地下游企业生产受到影响，**向发行人减少采购
CONG TY TNHH HOA LIEN TEXPRINT	2,014.44	66.30%	1,211.32	-8.75%	1,327.43	2021 年度较上年变动较小；受益于越南纺织印花市场发展迅速和 2022 年海关物流恢复正常，2022 年度其与发行人交易金额增加
PT.Kharindo Prakarsa	1,462.20	44.71%	1,010.41	-45.22%	1,844.42	2021 年印尼雅加达等地**企业运转生产受到影响**较长，故减少了对发行人的采购；2022 年**企业运转生产**逐渐**恢复**而增加了

						对发行人的采购
东莞市锦茂进出口有限公司	1,916.62	-	-	-	-	公司贸易商客户东莞瑞源因业务调整，自 2022 年 1 月 31 日起不再与公司签订新的合同。东莞瑞源终端客户对公司产品仍有需求，东莞市锦茂进出口有限公司具有多年孟加拉国等地的进出口业务经验，多年荣获东莞市“东城区实际进出口十强民营企业”。东莞瑞源业务调整后，部分终端客户转向与东莞市锦茂进出口有限公司合作，因此东莞市锦茂进出口有限公司逐渐增加了对公司的采购
南昌彩海贸易有限公司	1,488.47	41.94%	1,048.67	3.84%	1,009.85	2021 年度较上年变动较小；2022 年该客户新开设广西和河南销售网点，加大了产品推广，向发行人增加采购

注：石狮新开源及其关联企业包括东莞市华印网信息科技有限公司、石狮市新开源化工贸易有限公司。东莞市顺心自动化设备有限公司主要从事印花设备研发、生产和销售，为生产商，未统计在内。

综上所述，发行人主要贸易商销售收入及毛利占比变动具有合理性。

（四）是否存在贸易商持股发行人或发行人通过关联贸易商实现销售的情形

发行人不存在贸易商持有发行人股份的情况，不存在通过关联贸易商实现销售的情形。

十四、说明主要贸易商基本情况，包括但不限于注册资本、注册地址、成立时间、经营范围、股东、核心管理人员、员工人数、与发行人合作历史等；发行人及其控股股东、实际控制人、发行人主要关联方、董事、监事、高管、关键岗位人员与贸易商、贸易商的终端客户是否存在关联关系或其他利益安排，是否存在其他特殊关系或业务合作（如是否存在前员工、近亲属设立的贸易商、是否存在贸易商使用发行人名称或商标），是否存在非经营性资金往来，包括对贸易商或客户提供的借款、担保等资金支持等

（一）主要贸易商基本情况，包括但不限于注册资本、注册地址、成立时间、经营范围、股东、核心管理人员、员工人数、与发行人合作历史等

报告期内，发行人各期前五大贸易商的基本情况如下：

序号	企业名称	注册资本	注册地址	成立时间	经营范围	股东	核心管理人员	员工人数	合作历史
1	东莞市瑞源进出口有限公司	200 万元	东莞市南城街道莞太大道 15 号丝绸大厦 1803	2016.08.12	货物及技术进出口;销售:医疗器械(第一类医疗器械、第二类医疗器械)、矿产品、服装、箱包、五金;仓储服务、国内货运代理。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)	广东省东莞丝绸进出口有限公司持有 100%股权	执行董事、经理:张龙 监事:廖志弟	13 人	4 年
2	东莞市能通印花材料有限公司	50 万元	东莞市虎门镇捷南路 133 号 A 栋一楼厂房	2009.07.14	批发、零售:印花材料(不含化学危险品)、印花器材、服装及其辅料;货物进出口。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)	谢秀玲持有 50%股权,王汉能持有 50%股权	执行董事、经理:谢秀玲 监事:王汉能	22 人	12 年
3	东莞市华印网信息科技有限公司	1,000 万元	东莞市松山湖高新技术产业开发区科技十路 4 号国际金融孵化中心 35 号研发楼 A 座	2017.03.17	计算机软、硬件的技术开发、技术服务、技术咨询、技术转让、技术推广;计算机系统集成、数据处理;销售:印花材料及助剂(不含危险化学品)、印花器材、印花设备;服装印花辅料设计、生产;零售及网上销售:针纺织品、服装、鞋帽、日用品、工艺品;广告的设计、制作、代理、发布;货物进出口、技术进出口。	施金钊持有 78.50%股权,戴荧持有 21.50%股权	执行董事、经理:施金钊 监事:戴荧	20 人	5 年
	石狮市新开源化工贸易有限公司	108 万元	福建省泉州市石狮市湖滨街道八七路 1158 号	2011.04.20	销售:化工原料(不含危险化学品及监控化学品)、印花器材、印刷器材、印花材料;自营和代理各类商品及技术的进出口业务,但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)	施金钊持有 100%股权	执行董事、经理:施金钊 监事:施秀宽	11 人	10 年
4	青岛新颖印花材料有限公司	800 万元	山东省青岛市城阳区上马街道龙源路与汇海路交汇处南	2008.01.30	一般经营项目:批发、零售:印花材料、防水材料、服装及辅料、印花器材。(以上范围需经许可经营的,须凭许可证经	刘新营持有 60%股权,朱书勤持有 40%股权	执行董事、经理:刘新营 监事:朱书勤	7 人	11 年

			100 米		营）				
5	东莞市锦茂进出口有限公司	5,000.00 万元	东莞市东城街道堑头裕光外贸产业园 5 号楼裕光金融中心四楼 B 区	2005.06.16	批发、零售：电子产品、塑胶制品、五金制品、日用品、家用电器、服装、鞋帽、箱包、钟表、母婴用品、家具、汽车、汽车零配件;货物或技术进出口(国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外)。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)	张文钰持有 100%股权	执行董事、经理：张文钰 监事：黎日光	19 人	1 年
6	南昌彩海贸易有限公司	50.00 万元	江西省南昌市青山湖区昌东大道 888 号（实验楼）1 楼	2017.09.18	服装辅料、棉纱批发兼零售。（依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动）	陈浩持有 90%股权，宋海波持有 10%股权	执行董事、经理：陈浩 监事：宋海波	8 人	5 年
7	CONG TY TNHH HOA LIEN TEXPRINT	170.213 万美元	665 NGUYEN CHI THANH STREET,AREA 7,TAN AN WARD,THU DAU MOT CITY,BINH DUONG PROVINCE,VIETNAM	2018.11.21	经营色浆、固化剂、金葱粉、塑料桶、印花设备及相关材料的贸易业务,印花图案设计服务	LY THU KY 持有 100%股权	Director-Owner：LY THU KY	12 人	3 年
8	PT.Kharindo Prakarsa	13.40 万美元	JI.Majapahit No.34/4,Kel.PETOJO SELATAN,Kec.GAMBIR,KOTA ADMINISTRASIJAKARTA PUSAT	1987.11.21	工业化学品贸易	Mr.Hardjo Susanto alias Khoe Kok Liang 持有 50%股权，Mrs.Rachel Christine,The 持有 30%股权，Mr.Glenn Tejo Susanto 、Mr.Ann Tejo Susanto 各持有 10%股权	董事长：Mr.Hardjo Susanto;董事：Mrs.Rachel Christine；总经理:Mr.Glenn Tejo Susanto;经理：Mr.Ann Tejo Susanto	189 人	6 年

注：上表中数据来源于客户回函、国家企业信用信息公示系统、企查查或其他公开查询信息。

（二）发行人及其控股股东、实际控制人、发行人主要关联方、董事、监事、高管、关键岗位人员与贸易商、贸易商的终端客户是否存在关联关系或其他利益安排，是否存在其他特殊关系或业务合作（如是否存在前员工、近亲属设立的贸易商、是否存在贸易商使用发行人名称或商标），是否存在非经营性资金往来，包括对贸易商或客户提供的借款、担保等资金支持等

报告期内，发行人及其控股股东、实际控制人、发行人主要关联方、董事、监事、高管、关键岗位人员与贸易商、贸易商的终端客户不存在关联关系或其他利益安排，不存在非经营性资金往来。但发行人存在与前员工近亲属设立的贸易商进行业务合作的情况，相关贸易商具体如下：

名称	成立时间	与发行人开始合作时间	股权结构	前员工姓名	前员工在贸易商处任职	员工离职前在发行人处担任职务及离职时间
绍兴松图贸易有限公司	2019.10.11	2019年11月	许媛（邓玉伦配偶）持有68%股权、樊媛媛持有32%股权	邓玉伦	-	邓玉伦任绍兴办事处经理，已于2021年8月离职

注：绍兴松图贸易有限公司已于2022年5月注销。

报告期内，与前员工近亲属设立的贸易商交易金额及占营业收入比例情况如下：

单位：万元

名称	2022年度		2021年度		2020年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
绍兴松图贸易有限公司	-	-	-	-	112.40	0.23%

报告期内，发行人与前员工近亲属设立的贸易商交易金额分别为112.40万元、0万元和0万元，占营业收入的比例分别为0.23%、0%和0%，占比较低。

除上述情况外，发行人及其控股股东、实际控制人、发行人主要关联方、董事、监事、高管、关键岗位人员与贸易商、贸易商的终端客户不存在关联关系或其他利益安排，不存在其他特殊关系或业务合作，不存在非经营性资金往来。

十五、说明通过贸易商模式实现的销售收入及占比、毛利率，与同行业可比公司是否存在显著差异；发行人对不同销售模式（直销、贸易商等）、不同区域（境内、境外等）贸易商销售的产品数量、销售价格、销售收入及占比、毛利及占比、毛利率情况；对不同模式、不同区域贸易商销售价格、毛利率存在显著差异的情况，说明产生差异的原因及合理性

（一）公司通过贸易商模式实现的销售收入及占比、毛利率，与同行业可比公司对比情况

1、公司贸易商模式实现的收入、占比及毛利率

报告期内，公司通过贸易商模式实现的收入、占比及毛利率情况如下表：

单位：万元

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
30,147.95	59.08%	30.01%	32,788.65	59.24%	23.61%	29,158.73	63.08%	32.43%

注：数据为主营业务收入口径下的贸易商收入、占比及毛利率。

由上表可知，报告期内，公司通过贸易商模式实现的收入占比分别为63.08%、59.24%和 59.08%，较为稳定；毛利率分别为 32.43%、23.61%和 30.01%。

2021 年度毛利率下降的主要原因是：随着国际原油价格增长，公司主要原材料单体、树脂和助剂等采购价格分别较同期增长 65.29%、13.15%和 29.91%，带动主要产品水性印花胶浆、水性树脂等生产成本上升，随着生产成本的上升，公司上调主要产品水性印花胶浆、水性树脂等的销售价格，但因销售均价上升幅度小于单位成本上升幅度，导致毛利率下降。

2022 年度毛利率上升的主要原因是：公司主要原材料单体采购单价为 11.26 元/千克，较 2021 年度下降 24.46%，带动主要产品水性印花胶浆、水性树脂等生产成本分别下降 9.98%和 19.27%，但因水性印花胶浆和水性树脂销售均价下降幅度小于其单位成本下降幅度，导致毛利率上升。

2、与同行业可比公司对比情况

从销售模式来看，公司与其他同行业可比公司均存在向终端和非终端客户销售两种情形。报告期内，公司通过贸易商销售的销售情况和同行业可比公司通过经销商销售的销售情况对比如下：

单位：万元

项目	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
东方材料	**5,018.30**	**12.48%**	-	6,351.16	16.18%	-	6,460.54	15.91%	-
杭华股份	**76,893.47**	**68.76%**	**19.33%**	79,231.70	69.98%	22.47%	70,418.40	72.40%	26.84%
洋紫荆	-	-	-	55,404.67	44.11%	15.50%	49,032.46	44.88%	17.85%
三棵树	**859,654.56**	**78.78%**	**33.17%**	745,594.67	67.90%	32.41%	497,683.26	63.22%	-
平均值	**313,855.44**	**53.34%**	**26.25%**	**221,645.55**	**49.54%**	**23.46%**	**155,898.67**	**49.10%**	**22.35%**
公司	30,147.95	59.08%	30.01%	32,788.65	59.24%	23.61%	29,158.73	63.08%	32.43%

注：1、同行业可比公司数据是根据公开披露的定期报告或招股说明书计算；2、同行业可比公司采取经销模式向非终端客户销售，选取其经销商的销售收入、毛利率及占比数据。3、东方材料为主营业务收入口径下的经销商收入，由于东方材料未披露经销商模式的成本情况，因此无法计算其该模式的毛利率；4、杭华股份为主营业务收入口径下的经销商收入、占比及毛利率；5、洋紫荆为营业收入口径下的经销商收入、占比及毛利率；6、三棵树为主营业务收入口径下的经销商收入、占比及毛利率，2020 年度三棵树未披露经销商模式的成本情况，因此无法计算其该模式的毛利率；7、公司为主营业务收入口径下的贸易商收入、占比及毛利率；8、**洋紫荆已终止审核，无法获取 2022 年的数据**。

由上表可知，与同行业可比公司相比，2020 年度和 2021 年度公司向非终端客户销售的收入占比高于东方材料、洋紫荆，低于杭华股份，和三棵树相近，**2022 年度公司向非终端客户销售的收入占比高于东方材料，低于杭华股份、三棵树，**主要原因是公司产品主要应用于纺织印花领域，公司通常将产品销售给纺织印花加工商，较少与品牌企业直接联系，而纺织印花加工商较为分散，因此发行人向非终端客户销售的收入占比较高。

公司贸易商毛利率与可比公司杭华股份、洋紫荆和三棵树的经销商毛利率存在差异，主要原因一是各企业虽属于同一大的行业分类，但各自产品应用领域不同；二是公司自产树脂用于生产水性印花胶浆，具有成本优势，提升了毛利率。具体分析参见本问询函回复问题 9 之“四”之“（四）发行人与可比公司可比产品毛利率存在的差异及原因”。

（二）公司对不同销售模式、不同区域贸易商销售的产品数量、销售价格、销售收入及占比、毛利及占比、毛利率情况及差异原因与合理性说明

1、不同销售模式下销售的产品数量、销售价格、销售收入及占比、毛利及占比、毛利率情况及差异原因与合理性说明

报告期内，公司在不同销售模式下的销售情况如下：

单位：万元、吨、台、元/千克、元/台

2022 年度														
类别		收入金额		主营业务收入占比		销量		单价		毛利		主营业务毛利占比		毛利率	
		生产商	贸易商	生产商	贸易商	生产商	贸易商	生产商	贸易商	生产商	贸易商	生产商	贸易商	生产商	贸易商
水性印花胶浆		14,179.73	26,785.67	27.79%	52.49%	8,649.05	20,181.42	16.39	13.27	5,893.42	8,065.51	34.87%	47.72%	41.56%	30.11%
其中：通用型水性印花白胶浆		4,554.45	9,983.71	8.92%	19.56%	3,863.92	9,452.94	11.79	10.56	1,391.56	2,614.06	8.23%	15.47%	30.55%	26.18%
通用型水性印花透明胶浆		2,691.59	6,274.97	5.27%	12.30%	2,130.69	5,869.95	12.63	10.69	979.37	1,846.90	5.79%	10.93%	36.39%	29.43%
数码胶浆		2,394.69	3,642.91	4.69%	7.14%	865.05	1,761.35	27.68	20.68	1,155.16	1,152.07	6.84%	6.82%	48.24%	31.63%
功能型水性印花胶浆		4,539.01	6,884.08	8.89%	13.49%	1,789.39	3,097.19	25.37	22.23	2,367.33	2,452.48	14.01%	14.51%	52.16%	35.63%
水性树脂		2,889.99	2,171.45	5.66%	4.26%	3,128.44	2,468.28	9.24	8.80	737.91	625.06	4.37%	3.70%	25.53%	28.79%
丝印硅胶		1,592.76	318.75	3.12%	0.62%	168.32	50.68	94.63	62.90	691.14	62.19	4.09%	0.37%	43.39%	19.51%
其他	其他	738.35	653.97	1.45%	1.28%	108.00	164.50	68.37	39.76	218.83	229.47	1.29%	1.36%	29.64%	35.09%
	自动化印花设备	1,483.45	218.11	2.91%	0.43%	29.00	5.00	511,533.02	436,218.93	312.26	64.76	1.85%	0.38%	21.05%	29.69%
合计		**20,884.28**	**30,147.95**	**40.92%**	**59.08%**	-	-	-	-	**7,853.55**	**9,047.00**	**46.47%**	**53.53%**	**37.61%**	**30.01%**
2021 年度															
类别		收入金额		主营业务收入占比		销量		单价		毛利		主营业务毛利占比		毛利率	
		生产商	贸易商	生产商	贸易商	生产商	贸易商	生产商	贸易商	生产商	贸易商	生产商	贸易商	生产商	贸易商

水性印花胶浆		16,226.54	29,187.99	29.32%	52.74%	9,794.67	21,619.35	16.57	13.50	5,777.21	6,948.20	37.82%	45.49%	35.60%	23.81%
其中：通用型水性印花白胶浆		5,447.47	10,655.45	9.84%	19.25%	4,360.38	9,997.84	12.49	10.66	1,399.42	1,714.46	9.16%	11.22%	25.69%	16.09%
通用型水性印花透明胶浆		3,428.26	6,760.96	6.19%	12.22%	2,593.61	6,146.63	13.22	11.00	1,045.59	1,471.68	6.85%	9.63%	30.50%	21.77%
数码胶浆		2,847.70	4,243.00	5.15%	7.67%	1,046.24	2,100.77	27.22	20.20	1,300.65	1,288.24	8.52%	8.43%	45.67%	30.36%
功能型水性印花胶浆		4,503.11	7,528.58	8.14%	13.60%	1,794.44	3,374.11	25.09	22.31	2,031.55	2,473.83	13.30%	16.20%	45.11%	32.86%
水性树脂		3,005.72	2,091.33	5.43%	3.78%	2,822.41	2,238.90	10.65	9.34	582.02	371.92	3.81%	2.43%	19.36%	17.78%
丝印硅胶		1,563.22	361.76	2.82%	0.65%	136.51	61.62	114.51	58.71	676.95	83.61	4.43%	0.55%	43.30%	23.11%
其他	其他	550.64	610.88	0.99%	1.10%	146.29	183.54	37.64	33.28	246.34	261.26	1.61%	1.71%	44.74%	42.77%
	自动化印花设备	1,210.45	536.69	2.19%	0.97%	25.00	11.00	484,180.83	487,902.68	249.55	77.55	1.63%	0.51%	20.62%	14.45%
合计		**22,556.57**	**32,788.65**	**40.76%**	**59.24%**	-	-	-	-	**7,532.07**	**7,742.54**	**49.31%**	**50.69%**	**33.39%**	**23.61%**

2020 年度

类别		**收入金额**		**主营业务收入占比**		**销量**		**单价**		**毛利**		**主营业务毛利占比**		**毛利率**	
		生产商	**贸易商**	**生产商**	**贸易商**	**生产商**	**贸易商**	**生产商**	**贸易商**	**生产商**	**贸易商**	**生产商**	**贸易商**	**生产商**	**贸易商**
水性印花胶浆		13,280.98	26,371.31	28.73%	57.05%	9,014.56	20,773.71	14.73	12.69	5,639.49	8,481.77	35.13%	52.83%	42.46%	32.16%
其中：通用型水性印花白胶浆		4,815.95	10,055.19	10.42%	21.75%	4,310.94	9,980.87	11.17	10.07	1,653.71	2,897.90	10.30%	18.05%	34.34%	28.82%
通用型水性印花透明胶浆		3,054.92	6,248.46	6.61%	13.52%	2,477.89	5,906.19	12.33	10.58	1,257.11	2,133.29	7.83%	13.29%	41.15%	34.14%
数码胶浆		2,114.54	3,441.75	4.57%	7.45%	821.26	1,807.60	25.75	19.04	1,069.60	1,176.59	6.66%	7.33%	50.58%	34.19%
功能型水性印花胶浆		3,295.57	6,625.91	7.13%	14.33%	1,404.48	3,079.05	23.46	21.52	1,659.08	2,273.99	10.33%	14.16%	50.34%	34.32%
水性树脂		1,833.14	1,765.49	3.97%	3.82%	2,059.73	2,394.63	8.90	7.37	580.11	546.01	3.61%	3.40%	31.65%	30.93%
丝印硅胶		43.33	172.04	0.09%	0.37%	5.62	29.92	77.14	57.49	10.38	41.01	0.06%	0.26%	23.95%	23.84%
其他	其他	819.11	632.09	1.77%	1.37%	389.56	239.32	21.03	26.41	218.78	339.01	1.36%	2.11%	26.71%	53.63%
	自动化印花设备	1,089.04	217.81	2.36%	0.47%	27.00	6.00	403,349.68	363,017.80	150.09	48.18	0.93%	0.30%	13.78%	22.12%
合计		**17,065.59**	**29,158.73**	**36.92%**	**63.08%**	-	-	-	-	**6,598.85**	**9,455.98**	**41.10%**	**58.90%**	**38.67%**	**32.43%**

注：收入金额单位为万元；自动化印花设备销量单位为台，其他类产品中的其他产品销量单位为吨；自动化印花设备单价单位为元/台，其他类产品中的其他产品单价单位为元/千克。

报告期内，贸易商销售收入、占比及产品销量方面均大于生产商，主要原因是：公司产品应用下游领域主要是纺织印花行业，该行业较为分散，印花加工商基于采购便利性等因素与贸易商合作且粘性较高，同时境外销售通过贸易商模式可节约成本并及时响应客户需求。

报告期内，公司贸易商销售价格与毛利率方面整体上低于生产商，主要原因是：贸易商有较多客户资源，且能及时响应客户配送需求和提供售后服务，同时其销售给下游客户需预留一定利润空间，因此销售价格和毛利率低于生产商。2020 年度，其他类产品中的其他产品贸易商销售均价和毛利率高于生产商的主要原因是销售的产品结构不同，当年该类产品生产商销售的主要是水性木器漆，销售收入为 465.75 万元，公司为开拓市场，加大了优惠力度，导致销售均价和毛利率较低，销售均价为 14.24 元/千克，毛利率为 16.29%；当年该类产品贸易商销售的数码涂料墨水，技术含量较高，销售收入为 270.32 万元，销售均价为 164.25 元/千克，毛利率为 69.03%。2020 年度和 2022 年度自动化印花设备贸易商毛利率高于生产商毛利率的主要原因是：当年贸易商自动化印花设备销售收入主要来自境外,公司销售给内外销客户的同一型号的自动化印花设备含税定价通常无显著差异，由于外销享受出口退税政策，外销价格不涉及增值税，不含税价与含税价相同，而内销均价考虑增值税后的含税均价与外销均价差异较小，因此确认收入时通常外销客户高于内销客户，计算毛利率时通常外销客户高于内销客户。2022 年度，水性树脂贸易商毛利率高于生产商的原因是该期间境外贸易商水性树脂销售收入占贸易商水性树脂销售收入的比重为 15.96%，而境外生产商水性树脂销售收入占生产商水性树脂销售收入的比重仅为 3.94%，公司销售给内外销同类型客户含税定价通常无显著差异，由于外销享受出口退税政策，外销价格不涉及增值税，不含税价与含税价相同，而内销均价考虑增值税后的含税均价与外销均价差异较小，因此确认收入时通常外销客户高于内销客户，计算毛利率时通常外销客户高于内销客户。2022 年度，其他类产品中的其他产品贸易商毛利率高于生产商的主要原因是销售的技术含量较高、毛利率较高的

数码涂料墨水占比不同，当年贸易商数码涂料墨水销售收入占贸易商该类产品销售收入的比重为 32.97%，生产商数码涂料墨水销售收入占生产商该类产品销售收入的比重仅 17.88%。

报告期内，毛利及占比方面，由于贸易商收入规模较大，贸易商毛利及占比高于生产商。

2、不同区域贸易商销售的产品数量、销售价格、销售收入及占比、毛利及占比、毛利率情况及差异原因与合理性说明

报告期内，公司不同区域的贸易商销售情况如下：

单位：万元、吨、台、元/千克、元/台

2022 年度															
类别		收入金额		收入占比		销量		单价		毛利		毛利占比		毛利率	
		境内	境外	境内	境外	境内	境外	境内	境外	境内	境外	境内	境外	境内	境外
水性印花胶浆		21,730.09	5,055.58	72.08%	16.77%	17,219.96	2,961.46	12.62	17.07	6,064.85	2,000.66	67.04%	22.11%	27.91%	39.57%
其中：通用型水性印花白胶浆		8,297.89	1,685.82	27.52%	5.59%	8,191.05	1,261.89	10.13	13.36	2,011.52	602.54	22.23%	6.66%	24.24%	35.74%
通用型水性印花透明胶浆		4,855.92	1,419.05	16.11%	4.71%	4,888.05	981.90	9.93	14.45	1,270.92	575.98	14.05%	6.37%	26.17%	40.59%
数码胶浆		3,028.97	613.95	10.05%	2.04%	1,542.45	218.90	19.64	28.05	895.04	257.04	9.89%	2.84%	29.55%	41.87%
功能型水性印花胶浆		5,547.31	1,336.77	18.40%	4.43%	2,598.42	498.78	21.35	26.80	1,887.37	565.11	20.86%	6.25%	34.02%	42.27%
水性树脂		1,824.94	346.52	6.05%	1.15%	2,175.92	292.36	8.39	11.85	486.86	138.20	5.38%	1.53%	26.68%	39.88%
丝印硅胶		279.88	38.87	0.93%	0.13%	45.37	5.31	61.70	73.18	52.48	9.71	0.58%	0.11%	18.75%	24.99%
其他	其他	522.91	131.06	1.73%	0.43%	140.77	23.73	37.15	55.23	167.40	62.07	1.85%	0.69%	32.01%	47.36%
	自动化印花设备	43.81	174.30	0.15%	0.58%	1.00	4.00	438,053.10	435,760.39	10.81	53.95	0.12%	0.60%	24.67%	30.95%
合计		24,401.62	5,746.33	80.94%	19.06%	-	-	-	-	6,782.40	2,264.60	74.97%	25.03%	27.79%	39.41%
2021 年度															

类别		收入金额		收入占比		销量		单价		毛利		毛利占比		毛利率	
		境内	境外	境内	境外	境内	境外	境内	境外	境内	境外	境内	境外	境内	境外
水性印花胶浆		25,440.28	3,747.72	77.59%	11.43%	19,418.00	2,201.35	13.10	17.02	5,700.74	1,247.47	73.63%	16.11%	22.41%	33.29%
其中:通用型水性印花白胶浆		9,614.47	1,040.99	29.32%	3.17%	9,201.32	796.52	10.45	13.07	1,465.81	248.65	18.93%	3.21%	15.25%	23.89%
通用型水性印花透明胶浆		5,683.23	1,077.73	17.33%	3.29%	5,391.97	754.66	10.54	14.28	1,114.99	356.69	14.40%	4.61%	19.62%	33.10%
数码胶浆		3,715.60	527.40	11.33%	1.61%	1,896.95	203.83	19.59	25.88	1,080.68	207.56	13.96%	2.68%	29.08%	39.36%
功能型水性印花胶浆		6,426.98	1,101.60	19.60%	3.36%	2,927.77	446.34	21.95	24.68	2,039.26	434.56	26.34%	5.61%	31.73%	39.45%
水性树脂		1,692.40	398.93	5.16%	1.22%	1,894.52	344.38	8.93	11.58	279.44	92.48	3.61%	1.19%	16.51%	23.18%
丝印硅胶		345.54	16.21	1.05%	0.05%	58.56	3.06	59.01	52.97	75.67	7.94	0.98%	0.10%	21.90%	48.98%
其他	其他	505.62	105.26	1.54%	0.32%	160.75	22.8	31.45	46.17	199.87	61.39	2.58%	0.79%	39.53%	58.32%
	自动化印花设备	112.40	424.30	0.34%	1.29%	3.00	8.00	374,654.87	530,370.61	13.28	64.27	0.17%	0.83%	11.82%	15.15%
合计		**28,096.23**	**4,692.42**	**85.69%**	**14.31%**	-	-	-	-	**6,268.99**	**1,473.55**	**80.97%**	**19.03%**	**22.31%**	**31.40%**

2020 年度

类别	收入金额		收入占比		销量		单价		毛利		毛利占比		毛利率	
	境内	境外	境内	境外	境内	境外	境内	境外	境内	境外	境内	境外	境内	境外
水性印花胶浆	22,424.49	3,946.81	76.90%	13.54%	18,582.76	2,190.95	12.07	18.01	6,743.26	1,738.51	71.31%	18.39%	30.07%	44.05%
其中:通用型水性印花白胶浆	9,054.59	1,000.59	31.05%	3.43%	9,265.75	715.12	9.77	13.99	2,492.29	405.61	26.36%	4.29%	27.53%	40.54%
通用型水性印花透明胶浆	5,003.64	1,244.82	17.16%	4.27%	5,065.92	840.27	9.88	14.81	1,587.84	545.45	16.79%	5.77%	31.73%	43.82%
数码胶浆	2,800.82	640.93	9.61%	2.20%	1,579.69	227.92	17.73	28.12	888.70	287.89	9.40%	3.04%	31.73%	44.92%
功能型水性印花胶浆	5,565.44	1,060.46	19.09%	3.64%	2,671.40	407.65	20.83	26.01	1,774.44	499.55	18.77%	5.28%	31.88%	47.11%
水性树脂	1,388.31	377.17	4.76%	1.29%	2,004.51	390.13	6.93	9.67	397.02	148.99	4.20%	1.58%	28.60%	39.50%
丝印硅胶	148.79	23.25	0.51%	0.08%	26.96	2.96	55.18	78.56	37.22	3.78	0.39%	0.04%	25.02%	16.27%

其他	其他	353.19	278.90	1.21%	0.96%	174.32	65.00	20.26	42.91	148.27	190.74	1.57%	2.02%	41.98%	68.39%
	自动化印花设备	-	217.81	-	0.75%	-	6.00	-	363,017.80	-	48.18	-	0.51%	-	22.12%
合计		**24,314.79**	**4,843.94**	**83.39%**	**16.61%**	**-**	**-**	**-**	**-**	**7,325.78**	**2,130.20**	**77.47%**	**22.53%**	**30.13%**	**43.98%**

注：收入金额单位为万元；自动化印花设备销量单位为台，其他类产品中的其他产品销量单位为吨；自动化印花设备单价单位为元/台，其他类产品中的其他产品单价单位为元/千克。

报告期内，境内贸易商销售收入、占比及产品销量方面均大于境外贸易商，主要原因是公司产品销售是以境内为主。

报告期内，境内贸易商销售价格和毛利率方面整体上低于境外贸易商，主要原因是：公司销售给内外销同类型客户含税定价通常无显著差异，由于外销享受出口退税政策，外销价格不涉及增值税，不含税价与含税价相同，而内销均价考虑增值税后的含税均价与外销均价差异较小，因此确认收入时通常同类型外销客户高于内销客户，计算毛利率时通常同类型外销客户高于内销客户。2020 年度丝印硅胶产品境外贸易商毛利率低于境内贸易商毛利率的主要原因是境外贸易商客户 M.I.K.D （ CAMBODIA ） CO.,LTD 当年丝印硅胶销售额为 17.55 万元，为开拓市场加大了优惠力度，毛利率较低为 14.83%，占当期丝印硅胶境外贸易商销售额的比重为 75.49%，拉低了境外贸易商毛利率；2021 年度丝印硅胶产品境内贸易商销售均价高于境外贸易商销售均价的主要原因是当年配合境外贸易商客户 M.I.K.D （ CAMBODIA ） CO.,LTD 需求研发的型号为 GS-S-1771 和 GS-S-1772 的丝印硅胶，性能较普通，销售均价较低为 51.49 元/千克，这两款型号销售额占当期丝印硅胶境外贸易商销售额的比重为 53.99%，拉低了境外贸易商的销售均价。2022 年度自动化印花设备境内贸易商销售均价高于境外贸易商销售均价的主要原因是该期间销售给贸易商的自动化印花设备均为全自动椭圆印花机，价格与其配备的丝印印刷头（或工位）数量正向相关，该年度销售给境外贸易商全自动椭圆印花机的平均丝印印刷头（或工位）数量为 17 个，销售给境内贸易商全自动椭圆印花机的丝印印刷头（或工位）数量为 18 个。

报告期内，毛利及占比方面，由于境内贸易商收入规模较大，境内贸易商毛利及占比高于境外贸易商。

十六、说明贸易商的返利政策及其变化情况，返利占贸易商收入比例，返利计提是否充分，是否存在通过调整返利政策调节经营业绩的情况

报告期内，公司不存在贸易商返利政策，不存在返利，不存在通过调整返利政策调节经营业绩的情况。

十七、说明贸易商采购频率及单次采购量分布是否合理，与期后销售周期是否匹配；贸易商一般备货周期，贸易商进销存、退换货情况，备货周期是否与贸易商进销存情况相匹配，是否存在贸易商压货情形，退换货率是否合理；贸易商回款方式、应收账款规模合理性。

（一）贸易商采购频率、单次采购量分布及期后销售周期

发行人向贸易商销售的主要为水性印花胶浆、水性树脂、丝印硅胶等产品，贸易商采购发行人产品最终销售给各类纺织印花加工商，主要用途为纺织印花。印花加工行业使用印花材料产品的频率高、周转速度快，从而也带动了贸易商的存货周转速度，贸易商一般根据其下游客户需求分批次采购，采购的频率较高。报告期各期公司贸易商采购频率及单次采购金额分布如下：

项目	单位	2022 年度	2021 年度	2020 年度
订单次数（A）	次	11,602	11,570	12,333
贸易商数量（B）	家	278	258	278
采购频率（C=A/当期月数/B）	家/月/次	3.48	3.74	3.70
平均购买频次（D=A/B）	次/家	41.73	44.84	44.36
平均采购频率（E=360/D）	天/次	8.63	8.03	8.11
订单金额（F）	万元	32,106.51	34,663.01	31,386.85
单次平均采购金额（G=F/A）	万元/次	2.77	3.00	2.54

注 1：公司产品种类较多，产品计量单位存在差异无法直接加总，故单次采购量以订单金额进行统计。

由上表可知，报告期内，贸易商平均采购频率和单次采购金额较为稳定。公司产品主要为印花材料，消耗频率高、更新需求大、产品种类多，贸易商一般根据自身下游客户的需求进行采购，单次采购产品的种类、采购量及采购频率没有特定规律，同时经访谈了解，报告期内贸易商存货周转速度较快，期后销售周期通常在 1 个月左右。

综上，公司贸易商采购频率及单次采购金额分布合理，与期后销售周期匹配。

（二）贸易商一般备货周期，贸易商进销存、退换货情况，备货周期是否与贸易商进销存情况相匹配，是否存在贸易商压货情形，退换货率是否合理

经访谈了解，报告期内，贸易商备货周期通常在两周至 1 个月，贸易商备货周期较短，相应产品周转速度较快。

1、贸易商进销存情况

报告期各期，公司贸易商客户较多，单个贸易商采购金额较小，已获取进销存函证的 64 家贸易商情况如下：

项目	单位	2022 年度/2022.12.31	2021 年度/2021.12.31	2020 年度/2020.12.31
64 家贸易商期初库存数量	吨	1,528.94	1,715.37	-
64 家贸易商本期采购数量	吨	20,141.75	20,977.25	20,061.11
64 家贸易商本期销售数量	吨	20,296.93	21,163.67	19,742.88
64 家贸易商期末结存数量	吨	1,361.20	1,528.94	1,715.37
期末库存占采购量比例	-	6.76%	7.29%	8.55%

注：贸易商提供的进销存函证仅统计其主要采购种类。2022 年，存在贸易商注销，因此未对其进行函证。

由上表可知，报告期各期末贸易商结存数量占全年采购数量的比例分别为 8.55%、7.29%和 6.76%，占比较小，贸易商期末库存量合理，不存在压货情形。

2、贸易商退换货情况

报告期内，发行人贸易商退换货金额和退货率如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
贸易商退换货金额	178.46	230.63	257.72
贸易商销售收入	31,154.80	33,802.49	30,171.05
贸易商退换货率	0.57%	0.68%	0.85%

报告期内，发行人贸易商退换货金额分别为 257.72 万元、230.63 万元和 178.46 万元，退换货金额占各期贸易商收入比例较小。

综上，报告期内，贸易商备货周期与其进销存情况匹配，不存在贸易商压货情形，贸易商退换货率合理。

（三）贸易商回款方式、应收账款规模合理性

报告期内，贸易商回款方式主要为银行转账、电汇和银行承兑票据。

报告期各期末，公司贸易商应收账款占当期贸易商销售收入比例情况如下：

项目	单位	2022 年度 /2022.12.31	2021 年度 /2021.12.31	2020 年度 /2020.12.31
贸易商应收账款（A）	万元	18,418.87	17,827.34	15,139.90
贸易商销售收入（B）	万元	31,154.80	33,802.49	30,171.05
贸易商应收账款占贸易商收入比例（C=A/B）	-	59.12%	52.74%	50.18%
对应应收账款周转月数（D=C*当期月数）	月	7.09	6.33	6.02

2020-2021 年度贸易商应收账款余额占贸易商收入比例较为平稳，2022 年度贸易商应收账款期末余额占贸易商收入比例有所增长，主要原因为：2022 年 12 月国内较多客户无法开工，导致部分货款延迟支付。

综上，报告期内公司与贸易商间主要通过银行转账的方式进行结算，贸易商应收账款占贸易商销售收入比例符合公司对贸易商的信用政策，贸易商应收账款规模具备合理性。

十八、说明贸易商的终端客户构成情况，贸易商的定价政策，期末库存及期后销售情况，贸易商是否存在压货以及大额异常退换货情况，贸易商回款情况；是否存在直销客户与贸易商终端客户重合的情况，如是，请说明同时对终端客户采用两种销售模式的原因及合理性

（一）说明贸易商的终端客户构成情况，贸易商的定价政策，期末库存及期后销售情况，贸易商是否存在压货以及大额异常退换货情况，贸易商回款情况

1、说明贸易商的终端客户构成情况，贸易商的定价政策

发行人主要产品为水性印花胶浆、水性树脂、丝印硅胶等，贸易商终端客户主要为印花加工厂商。

报告期内，发行人与贸易商的交易模式均为买断式销售，未建立多层级贸易商管理体系，发行人根据市场情况、产品成本、期间费用、目标利润等数据制定产品价格。

2、贸易商期末库存及期后销售情况，贸易商是否存在压货以及大额异常退换货情况

在买断式销售模式下，贸易商不会主动向发行人说明其对外销售以及期末库存情况，贸易商期末库存参见本题“十七”之“（二）”之“1、贸易商进销存情况”的回复。

报告期内，公司取得进销存贸易商期末库存量合理，不存在压货情形。报告期内，贸易商退换货情况较少，退换货原因合理，不存在大额异常退换货情况。

3、贸易商回款情况

报告期内，贸易商应收账款余额及期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
应收账款账面余额	18,418.87	17,827.34	15,139.90
截至 2023 年 3 月末的回款金额	**9,259.35**	**17,693.67**	**15,099.90**
回款比例	**50.27%**	**99.25%**	**99.74%**

发行人报告期期末**贸易商**应收账款回款比例分别为 **99.74%**、**99.25%**和**50.27%**。2020 年末至 2021 年末应收账款大部分均已收回，回款状况良好。2022 年末发行人大部分应收账款尚在账期中，因此回款比例较低。

（二）是否存在直销客户与贸易商终端客户重合的情况

发行人存在直销客户与主要贸易商的主要终端客户重合的情况，具体情况如下：

单位：万元

公司	2022 年度	2021 年度	2020 年度	原因及合理性
余姚市低塘豪宇印花厂	-	-	14.26	客户自身经营发生变化，且采购量较小，出于采购便捷性的考虑转向贸易商采购。
COMPAGNIE MAURICIENNE DE TEXTILE LTEE	67.90	-	3.20	该公司 2019 年与发行人开始合作，且与 CONSUMER KNITEX LTD 合作时间较久。该公司 2020 年向发行人介绍 CONSUMER KNITEX LTD，CONSUMER KNITEX LTD 成为发行人贸易商，并与发行人产生一笔零星交易。因此该客户既是发行人直接客户，又是发行人贸易商的客户。
石狮市奇艺服装印花有限公司	-	-	57.52	2019 年度，公司向该客户销售水性印花胶浆等产品。2020 年度，公司向该客户销售全自动印花设备。客户自身印花材料采购量较小，出于采购便捷性的考虑转向贸易商采购。
葳博服饰沭阳有限公司	-	62.39	-	公司向该客户销售自动化印花设备，客户自身印花材料采购量较小，出于采购便捷性的考虑向贸易商采购。
M.I.K.D（CAMBODIA）CO.,LTD	1,109.68	1,115.18	622.16	该客户早期主要向发行人贸易商 JACQSINTEX INDUSTRIES CAMBODIA.CO.,LTD、YING YI INDUSTRY CO.,LTD 采购发行人产品，发行人与上述两家贸易商减少合作后，该客户直接向发行人采购相关产品。
苏州庆泉电脑印花有限公司	76.99	-	-	2021 年 11 月该客户股权发生转让，股权转让后与公司客户苏州市吴中区华利服饰印花有限公司为同一控制下企业，因此 2022 年转

				向公司发行人采购产品。
绍兴市皇昊纺织有限公司	0.19	-	-	该客户合作的贸易商于 2022 年注销，因此转向发行人采购。

综上所述，客户会根据自身的需求，综合考虑本地化采购、发行人产品种类、客户间互相介绍、贸易商合作等多种因素，自主选择直接向公司采购或通过公司的贸易商进行采购，符合业务交易惯例，具有商业逻辑及合理性。

十九、说明对非法人实体贸易商采取的核查措施，相关收入的真实性。

针对发行人非法人实体贸易商及相关收入的真实性，保荐人和申报会计师主要执行了以下核查程序：

1、访谈发行人销售负责人，了解存在非法人实体贸易商的原因；

2、访谈主要非法人实体贸易商，了解其与发行人合作的历史背景、交易产品等情况，并获得其出具的无关联关系声明；

3、对部分非法人实体贸易商进行函证，报告期内，非法人实体贸易商函证比例分别为 78.51%、81.65%和 75.01%，确认其与公司交易金额的准确性；

4、通过企查查查询非法人实体贸易商的工商信息及相关人员，并与发行人股东名册、董事、监事、高级管理人员名单、关联方调查表、员工名册进行对比，确认发行人与非法人实体贸易商除正常业务合作外无其他关联关系；

5、取得发行人实际控制人**（包括其直系亲属和其控制的其他企业）**、董事、监事、高级管理人员及其他关键岗位员工的银行账户资金流水明细，检查并确认上述人员与非法人实体贸易商及相关人员无资金往来；

6、查询同行业可比公司公开披露资料，了解其向非法人实体销售情况；

7、通过抽取部分非法人实体的销售相关资料进行穿行测试及截止性测试，取得销售订单/销售合同、出库单（即货物签收单）/客户验收单、发票和记账凭证等，验证销售的真实性及确定是否存在跨期确认收入现象；

8、获取报告期内发行人退换货明细表，并对退换货进行抽凭，获取相关红冲凭证等；

9、核查非法人实体的销售回款情况。

通过执行以上程序，保荐人和申报会计师对发行人非法人实体贸易商的具体核查比例如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
对非法人实体贸易商的销售收入（万元）	246.32	381.20	461.53
访谈覆盖比例	64.92%	76.37%	74.12%
函证覆盖比例	75.01%	81.65%	78.51%

报告期内发行人存在向非法人实体贸易商销售的情况，向非法人实体销售符合行业惯例，且总体销售金额及销售占比较小，对报告期各期业绩影响较小，保荐人及申报会计师对非法人实体贸易商执行函证程序的样本选择规则，主要是在总体客户函证样本的基础上，对交易金额相对较大的非法人实体贸易商进行补充函证。

经核查，保荐人及申报会计师认为：公司贸易商模式收入主要来自于法人客户，非法人客户收入占比较低，相关交易具有合理的商业背景，并且对应的收入真实、准确。

二十、说明针对贸易商核查计划制定情况及样本选取标准、选取方法及选取过程（统计抽样、非统计抽样），贸易商的核查数量、金额及占比等，并说明核查中如何针对发行人行业属性和特点，可比公司情况，发行人商业模式，财务核算基础，信息管理系统，发行人产品结构、贸易商结构、终端销售结构及其特点等情况完善核查计划。

保荐人和申报会计师针对贸易商制定核查计划的具体情况如下：

序号	主要核查方法	主要核查程序及内容	核查范围及样本选择	对应公司特点
1	内部控制测试	了解公司与贸易商收入确认相关的关键内部控制，评价这些控制的设计及是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性	-	财务核算基础、信息管理系统
2	业务模式核查	1、访谈公司销售负责人、财务负责人，查阅公司销售管理制度，了解公司与贸易商之间的业务模式、收入确认政策、结算模式、退换货模式、是否有返利政策、贸易商分层级管理模式等； 2、查阅同行业可比公司的公开披露信息，分析公司采用销售模式的合理性和必要性； 3、抽取报告期内公司主要贸易商的销售订单，查看相关条款，分析收入确认方法是否适当	选取报告期各期销售占比70%以上的贸易商，检查相关交易合同	行业属性及特点、同行业可比公司、商业模式
3	贸易商背景核查	通过企查查、中信保查询公司贸易商的基本情况，关注是否存在成立时间较短或规模较小的贸易商、非法人实体贸易商，检查其是否与公司存在关联关系	选取报告期各期销售占比70%以上的贸易商进行工商信息核查	行业属性及特点
4	贸易商分析	1、统计并分析公司贸易商模式的占比、贸易商的数量以及变动情况，贸易商新增、退	报告期各期数据	行业属性及特点、同行业可

		出及存续情况，关注是否存在异常情况； 2、对贸易商收入及其毛利率情况执行分析程序，包括：报告期贸易商收入及毛利率波动分析、主要产品各期贸易商收入及毛利率对比分析、与同行业公司对比分析等，判断各期贸易商收入及毛利率的合理性		比公司、商业模式、公司产品结构
5	贸易商收入测试	1、结合应收账款函证，以抽样方式向主要贸易商函证销售额 2、以抽样方式检查贸易商销售回款情况 3、对资产负债表日前后确认的贸易商销售收入实施截止测试，检查贸易商售期后退货情况，评价贸易商收入是否在恰当期间确认	对于报告期各期应收账款余额及收入金额分别高于重要性水平的贸易商客户全部选取，再随机选取部分低于重要性水平的贸易商客户进行函证，贸易商收入函证比例不低于 70%	财务核算基础，信息管理系统，公司产品结构
6	贸易商访谈	访谈贸易商，了解其与公司的合作模式及合作背景、合作过程中双方主要的权利义务，并核查主要贸易商与公司是否存在关联关系	根据重要性原则，按照贸易商报告各期交易额从大到小排序，按照合计交易额占比大于 70%的标准选取主要贸易商核查样本，如有贸易商不愿配合等特殊情况，将按顺序补充样本，并抽取了部分（70%左右）非法人实体贸易商进行访谈	商业模式
7	终端核查	1、获取主要贸易商的主要终端客户名单，选取部分终端客户执行访谈程序，了解贸易商最终销售实现情况 2、获取 64 家贸易商提供的进销存信息，关注是否存在异常	按照访谈样本中合计金额占比大于 70%的贸易商确定核查范围	终端销售结构及其特点
8	流水核查	获取并检查报告期内发行人、发行人子公司、实际控制人及其直系亲属、持股 5%以上的股东、实际控制人控制的其他企业、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员等开立的银行账户流水，检查是否与贸易商存在异常往来	对比报告期内全部贸易商名单	商业模式

贸易商核查金额及占比参见本题第二十一问之“（二）贸易商核查比例、核查证据及核查结论”的回复。

综上，保荐人和申报会计师已经根据发行人行业属性和特点等方而的情况制定了较为完善的贸易商核查计划。

二十一、说明针对贸易商所采取的核查程序、核查方法、核查比例、核查证据及核查结论，包括但不限于内部控制测试、实地走访、分析性复核、函证、抽查监盘、资金流水核查等方法；如未采取前述核查方法，请充分说明原因及采取的替代程序。

（一）贸易商核查程序及核查方法

保荐人及申报会计师对报告期内贸易商及贸易商收入实施了以下核查程序及方法：

1、访谈公司销售负责人，了解与贸易商销售相关的业务流程，销售相关内控制度，确定其是否得到执行；

2、获取并检查贸易商销售订单，了解贸易商主要订单条款或条件，评价公司贸易商销售收入确认时点是否符合会计准则要求；

3、对贸易商收入及其毛利率情况执行分析程序，包括：报告期贸易商收入及毛利率波动分析、主要产品各期贸易商收入及毛利率对比分析、与同行业公司对比分析等，判断各期贸易商收入及毛利率的合理性；

4、向主要贸易商客户进行函证，了解主要贸易商销售额和应收账款情况；

5、查阅发行人收入成本明细表、订单明细表、应收账款明细表、期后回款明细表、退换货明细表，了解发行人贸易商采购频率、单次采购量、应收账款、期后回款、退换货等情况；

6、对资产负债表日前后确认的贸易商销售收入实施截止测试，检查贸易商售期后退货情况，评价贸易商收入是否在恰当期间确认；

7、向部分贸易商客户进行函证，了解贸易商进销存情况；

8、对报告期内主要贸易商和部分终端客户进行访谈，其中访谈贸易商销售额占报告期内贸易商销售收入的比例分别为 86.36%、85.27%和 83.18%；核查主要贸易商与公司是否存在关联关系，并访谈其部分终端客户，了解公司产品的销售和使用情况；

9、获取并检查报告期内发行人、发行人子公司、实际控制人及其直系亲属、持股 5%以上的股东、实际控制人控制的其他企业、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员等开立的银行账户流水，其中对公账户逐笔检查 20 万元以上的流

水，个人账户逐笔检查 5 万元以上的流水。

（二）贸易商核查比例、核查证据及核查结论

1、贸易商函证情况

保荐人对报告期内的贸易商销售收入及相应应收账款进行了函证。保荐人对报告期各期贸易商销售收入的函证情况如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
贸易商销售收入（万元）	31,154.80	33,802.49	30,171.05
贸易商交易额发函覆盖金额（万元）	29,424.01	31,576.05	28,242.25
发函比例	94.44%	93.41%	93.61%
回函金额（万元）	29,227.17	31,075.88	27,928.07
回函金额占发函金额比例	99.33%	98.42%	98.89%

保荐人对报告期各期贸易商应收账款的函证情况如下：

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
贸易商期末应收账款余额（万元）	18,418.87	17,827.34	15,139.90
贸易商期末应收账款余额发函覆盖金额(万元）	17,486.86	16,863.49	14,254.02
发函金额占总余额比例	94.94%	94.59%	94.15%
期末贸易商应收账款余额回函金额（万元）	17,343.70	16,413.22	14,009.90
回函金额占发函金额比例	99.18%	97.33%	98.29%

申报会计师对报告期内的贸易商销售收入进行了函证，具体情况如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
贸易商销售收入（万元）	31,154.80	33,802.49	30,171.05
贸易商交易额发函覆盖金额（万元）	29,424.01	31,816.12	28,717.60
发函比例	94.44%	94.12%	95.18%
回函金额（万元）	29,227.17	31,190.43	28,205.32
回函金额占发函金额比例	99.33%	98.03%	98.22%

申报会计师对报告期各期贸易商应收账款的函证情况如下：

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
贸易商期末应收账款余额（万元）	18,418.87	17,827.34	15,139.90
贸易商期末应收账款余额发函覆盖金额（万元）	17,486.86	16,820.17	14,458.50
发函金额占总余额比例	94.94%	94.35%	95.50%
期末贸易商应收账款余额回函金额（万元）	17,343.70	16,498.21	14,119.53
回函金额占发函金额比例	99.18%	98.09%	97.66%

2、贸易商访谈情况

保荐人及申报会计师抽取部分贸易商实施了访谈程序，访谈贸易商对应收入占报告期内贸易商销售收入的比例分别为 86.36%、85.27%和 83.18%，获取了贸易商签字盖章的访谈记录以及与公司不存在关联关系的声明，并通过函证获取贸

易商盖章的进销存数据。

3、贸易商抽查监盘情况

保荐人及申报会计师未对贸易商实施监盘程序，保荐人及申报会计师获取了贸易商签字盖章的进销存数据，与公司销售情况进行核对，分析了贸易商期末库存的合理性，抽取了主要贸易商终端客户合计 210 家进行实地走访以了解贸易商对其销售情况，检查未见异常。

（三）贸易商核查结论

通过对贸易商及贸易商收入执行控制测试、分析程序、收入确认证据核查、收入及应收款函证、贸易商及其部分终端客户走访、公司及关联方资金流水核查等程序，保荐人及申报会计师认为：报告期内贸易商相应销售收入及应收款项真实。

二十二、对贸易商最终销售的真实性发表明确意见。

保荐人及申报会计师针对贸易商最终销售执行了相关的核查程序，详见本题“二十一、说明针对贸易商所采取的核查程序、核查方法、核查比例、核查证据及核查结论，包括但不限于内部控制测试、实地走访、分析性复核、函证、抽查监盘、资金流水核查等方法；如未采取前述核查方法，请充分说明原因及采取的替代程序”的相关说明。

经核查，保荐人及申报会计师认为：贸易商最终销售具有真实性。

[中介机构核查意见]

一、核查程序

1、查询同行业可比公司招股说明书、年度报告等公开披露资料，了解同行业可比公司向非终端客户销售的主要约定条款；了解同行业可比公司客户集中度水平，分析发行人客户集中度变化趋势是否符合行业普遍特征；了解同行业可比公司是否存在客户与供应商重叠情形；

2、访谈发行人销售负责人，了解发行人认定非终端客户为贸易商而非经销商的原因及合理性；

3、访谈东莞瑞源，了解双方合作模式、停止合作原因、业务转移情况；查阅东莞瑞源的母公司出具的《关于调整东莞丝绸外贸综合服务出口业务的通知》；

并通过企查查查询了解东莞瑞源目前的存续情况；

4、访谈发行人主要新增客户，了解双方的合作契机、背景；访谈发行人原有客户，了解双方合作历史、后续合作预期；

5、查阅发行人与主要客户之间签署的交易订单；

6、访谈发行人销售负责人，了解发行人与主要客户是否签订长期合作协议，了解新客户拓展情况；

7、对发行人报告期各期前五名客户进行了访谈，并通过查询客户国家信用信息公示报告、中国信保等，了解其基本情况；

8、查阅发行人报告期内收入明细表，了解前五名客户销售内容，分析同一客户不同年度内收入、毛利率变动的原因；了解各期均与发行人发生交易的客户数量、销售金额及占比，每年新增客户的交易金额及毛利率等；分析发行人在客户稳定性与业务持续性方面是否存在重大风险；了解客户分层情况；

9、访谈发行人销售负责人，了解发行人前五名客户合作历史、获取该客户的途径、每年新增客户的合作背景等信息，了解客户注册成立当年或次年即成为发行人主要客户的合理性；了解发行人客户与供应商重叠或受同一实际控制人控制的企业的具体交易模式、交易价格形成机制；客户与供应商重叠的背景、必要性；

10、对主要客户执行函证程序，了解其注册资本实缴情况、社保缴纳情况、实际经营规模，核实是否和发行人交易规模匹配；并通过企查查、中信保等了解主要客户的注册资本实缴情况；

11、查阅发行人收入成本明细表和采购明细表，分析发行人客户与供应商重叠情形下的采购、销售金额情况；分析发行人客户与供应商重叠情形下采购与销售价格的公允性；

12、访谈发行人财务负责人，了解东莞瑞源应收账款收回情况；了解发行人客户与供应商重叠或受同一实际控制人控制的企业的会计核算方法、依据及合规性；

13、查看公司产品立项报告书、Adidas 及 C&A 发送的邮件、与李宁、希音签订的《战略合作框架协议》，并查阅方正证券出具的研究报告及相关公司官网

等资料，核查公司产品最终应用于品牌厂商的情况，具体如下：

知名品牌厂商	公司客户
Adidas	宝嘉印花厂（河源）有限公司（永嘉集团（3322.HK）子公司）、STYLE TEXTILE(PVT) LTD(巴基斯坦)、Ramatex textiles Industrial Sdn. Bhd(马来西亚)、FOREVER GOOD PRINTING CO.,LID(柬埔寨)、PT.KEMILAU UNGARAN SUKSES(印尼)
Nike	Ramatex textiles Industrial Sdn. Bhd(马来西亚)、STYLE TEXTILE(PVT) LTD(巴基斯坦)
FILA	厦门市弘达山工贸有限公司
安踏	广州超冠纺织品加工有限公司、厦门市弘达山工贸有限公司
李宁	广州南沙经济技术开发区冠丽印花有限公司、广州超冠纺织品加工有限公司
C&A	M.N.S garments printing(孟加拉 Bangladesh)
GAP	MOHA GARMENTS CO., LTD（聚阳实业(1477.TW)子公司）、东莞晶苑毛织制衣有限公司（晶苑国际控股（2232.HK）子公司）
迪士尼	苏州叁伍捌纺织服饰有限公司
SHEIN（希音）	中山鑫恒震印花有限公司
VS（维多利亚的秘密）	丽晶维珍妮内衣(深圳)有限公司（维珍妮（2199.HK）子公司）

二、核查意见

经核查，保荐人、申报会计师、发行人律师认为：发行人与东莞瑞源仅存在订单，不存在合作协议或框架协议，发行人与东莞瑞源终止合作不违反相关约定，对发行人经营和业绩影响较小；发行人与主要客户未签订长期协议而是采取订单方式符合发行人自身业务特点，因而不存在长期协议终止风险，订单方式不会对业务稳定性和持续经营能力产生不利影响。

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、发行人认定非终端客户为贸易商而非经销商具有合理性；

2、报告期各期前五名客户中注册成立当年或次年即成为发行人主要客户具有合理性，且均为法人实体；不同客户之间毛利率差异具有合理性，同一客户不同年度内收入、毛利率变动具有合理性；

3、发行人客户注册资本或实缴资本不存在异常，发行人主要客户均为存在真实经营行为的法人实体，发行人对其交易规模与其实际经营规模相匹配，发行人对其销售真实；

4、报告期内前五名客户变动具有合理性，发行人在客户稳定性与业务持续性方面不存在重大风险；

5、发行人客户集中度水平及报告期内变化趋势符合行业普遍特征。

6、发行人客户与供应商重叠具有合理商业逻辑，重叠情形为行业普遍情况；发行人向前述客户的销售和采购价格与向独立第三方客户或供应商之间的交易价格不存在较大差异，向双重身份客户的交易价格公允。

7、报告期内发行人不存在通过放宽信用政策调节收入的情况，贸易商收入确认时点准确；

8、发行人向非法人实体贸易商销售具有商业合理性和必要性，交易价格公允；

9、发行人将此类通过贸易商面向终端客户销售的模式定义为“贸易商模式”，未对贸易商划分不同类别或不同层级进行管理，采用贸易商模式具有必要性和商业合理性；

10、发行人未专门针对贸易商客户制定相关内控制度，对生产商客户和贸易商客户采用相同的退换货机制、物流管理模式、信用及收款管理、结算机制、对账制度，并能有效执行；

11、发行人贸易商收入确认、计量原则及给予购销信用下的贸易商收入确认、计量原则，符合《企业会计准则》规定，公司不存在附有退货条件、前期铺货借货、贸易商作为居间人参与销售等特别方式销售的情形，与同行业可比公司不存在显著差异；

12、新增、退出贸易商销售收入及毛利占比具有合理性；不存在新设即成为发行人主要贸易商的情况；主要贸易商销售收入及毛利占比发生变动的原因具有合理性；不存在贸易商持股发行人或发行人通过关联贸易商实现销售的情形；

13、报告期内，发行人及其控股股东、实际控制人、发行人主要关联方、董事、监事、高管、关键岗位人员与贸易商、主要贸易商的主要终端客户不存在关联关系或其他利益安排，不存在非经营性资金往来。但发行人存在与前员工近亲属设立的贸易商进行业务合作的情况；

14、从销售模式来看，发行人与其他同行业可比公司均存在向终端和非终端客户销售两种情形；与同行业可比公司相比，**2020 年度和 2021 年度**发行人向非终端客户销售的收入占比高于东方材料、洋紫荆，低于杭华股份，和三棵树接近，**2022 年度发行人向非终端客户销售的收入占比高于东方材料，低于杭华股份、**

三棵树，具有合理性；发行人贸易商毛利率与可比公司杭华股份、洋紫荆和三棵树的经销商毛利率存在差异，具有合理性；发行人不同销售模式、不同区域贸易商销售的产品数量、销售价格、销售收入及占比、毛利及占比、毛利率差异具有合理性；

15、报告期内，公司不存在贸易商返利政策，不存在通过调整返利政策调节经营业绩的情况；

16、贸易商采购频率及单次采购量分布合理，与期后销售周期匹配；贸易商备货周期与贸易商进销存情况相匹配，不存在贸易商压货情形，退换货率合理；贸易商回款方式主要为银行转账、电汇和银行承兑票据，应收账款规模合理；

17、贸易商终端客户主要为印花加工厂商，发行人根据市场情况、产品成本、期间费用、目标利润等数据制定产品价格；贸易商不存在压货以及大额异常退换货情况；2020 年末及 2021 年末应收账款均已大部分收回，回款状况良好；公司存在直销客户与贸易商终端客户重合的情况，同时对终端客户采用两种销售模式具有合理性；

18、公司贸易商模式收入主要来自于法人客户，非法人客户收入占比较低，相关交易具有合理的商业背景，并且对应的收入真实、准确；

19、报告期内贸易商相应销售收入及应收款项真实；

20、贸易商最终销售具有真实性。

7. 关于生产和营业成本

申请文件显示：

报告期内，发行人主营业务成本分别为 28,146.49 万元、30,110.43 万元、40,070.61 万元，其他业务成本分别为 1,888.10 万元、1,673.55 万元、2,042.95 万元。

请发行人：

（1）分别说明报告期内各主要产品对应主要原材料、能源的单位耗用情况，分析各期单耗变动情况并说明原因及合理性。

（2）说明报告期各期主要产品单位成本中直接材料、直接人工、燃料动力、制造费用的具体金额及占比情况，并结合原材料价格及采购量、生产人员数量

及平均薪资、产品工艺流程变化等分析变动的原因。

（3）说明其他业务成本与其他业务收入的匹配性，报告期其他业务成本大幅增长的原因。

（4）结合具体业务流程补充说明成本核算流程和方法，直接材料、人工费用、制造费用的归集和分配方法，是否存在仅在完工产品间分摊制造费用及直接人工的情形；说明产品成本结转方法，是否符合《企业会计准则》规定，成本核算方法与同行业公司是否存在差异，分析差异的具体情况和原因。

（5）结合同行业或同地区企业工资水平，说明报告期内直接人工金额及占比变动的合理性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

[回复]

一、分别说明报告期内各主要产品对应主要原材料、能源的单位耗用情况，分析各期单耗变动情况并说明原因及合理性

（一）报告期内各主要产品对应主要原材料的单位耗用情况

报告期内，公司主要产品包括水性印花胶浆、水性树脂、丝印硅胶等，其中水性印花胶浆、水性树脂合计占公司主营业务收入的比例为 93.57%、91.27%和90.19%。水性印花胶浆的生产主要分为两个阶段，一是使用单体、助剂等主要原材料生产水性树脂；二是将自产水性树脂或外购水性树脂、助剂、钛白粉等再加工成水性印花胶浆。各主要产品的单位耗用情况具体如下：

1、水性树脂的主要原材料单位耗用

报告期内，水性树脂生产所需的主要原材料单体、助剂的耗用情况及水性树脂产量如下：

单位：吨、吨/吨

项目		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		数量	单位耗用	数量	单位耗用	数量	单位耗用
主要原材料耗用量	单体	8,265.85	0.46	8,712.13	0.48	9,177.05	0.49
	助剂	905.12	0.05	846.33	0.05	850.48	0.04
	小计	**9,170.96**	**0.51**	**9,558.46**	**0.53**	**10,027.53**	**0.53**
产量		17,871.66		18,145.70		18,901.82	

注：水性树脂产量含生产领用部分、对外销售部分，不含回炉再生产的数量

由上表可知，报告期各期公司水性树脂主要原材料单位耗用量差异较小，水性树脂主要原材料单位耗用量变动的主要原因是公司生产的水性树脂种类较多，不同水性树脂其配方之间存在一定的差异，水性树脂的产量结构变动导致主要原材料单位耗用量变动。

水性树脂 2022 年度单体单位耗用量较 2021 年下降 0.02 吨/吨，主要原因是从 2021 年 10 月开始，水性树脂通过配方调整，减少容易黄变单体的用量及改变该单体投料阶段及反应时长，并在聚合过程中优化工艺，优化后水性树脂的抗黄变性能明显提高，单体的残余值有所下降，环保性有所提高，且水性树脂的其他性能基本保持不变。

2、水性印花胶浆的主要原材料单位耗用

报告期内，水性印花胶浆生产所需的主要原材料水性树脂、钛白粉、助剂的耗用情况及相关产量如下：

单位：吨、吨/吨

项目		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		数量	单位耗用	数量	单位耗用	数量	单位耗用
通用型水性印花白胶浆主要原材料耗用量	水性树脂	5,751.85	0.44	6,267.66	0.46	6,902.63	0.48
	钛白粉	1,721.10	0.13	1,956.02	0.14	2,312.99	0.16
	助剂	1,511.57	0.12	1,902.47	0.14	1,997.76	0.14
	小计	**8,984.52**	**0.69**	**10,126.16**	**0.74**	**11,213.38**	**0.78**
通用型水性印花白胶浆产量		13,046.12		13,755.17		14,414.15	
通用型水性印花透明胶浆主要原材料耗用量	水性树脂	4,564.70	0.56	5,110.32	0.60	5,244.58	0.62
	助剂	1,108.08	0.14	1,198.30	0.14	1,350.16	0.16
	小计	**5,672.78**	**0.70**	**6,308.63**	**0.75**	**6,594.75**	**0.78**
通用型水性印花透明胶浆产量		8,113.71		8,454.15		8,423.11	
功能型水性印花胶浆主要原材料耗用量	水性树脂	2,775.22	0.56	2,840.26	0.56	2,506.50	0.55
	钛白粉	359.68	0.07	390.62	0.08	396.91	0.09
	助剂	729.34	0.15	862.69	0.17	888.16	0.20
	小计	**3,864.24**	**0.77**	**4,093.57**	**0.81**	**3,791.57**	**0.84**
功能型水性印花胶浆产量		4,990.80		5,077.02		4,516.89	
数码胶浆主要原材料耗用量	水性树脂	1,435.74	0.54	1,687.65	0.54	1,496.42	0.56
	助剂	324.03	0.12	511.65	0.16	440.80	0.17
	小计	**1,759.77**	**0.67**	**2,199.30**	**0.70**	**1,937.22**	**0.73**
数码胶浆产量		2,644.26		3,123.66		2,655.75	

注：1、水性印花胶浆产量不含回炉再生产的数量；2、水性树脂及助剂含自产及外购数量。

报告期内，水性印花胶浆主要原材料水性树脂、钛白粉、助剂单位耗用差异较小，主要原材料单位耗用量变动的主要原因一是公司生产的产品种类较多，不同产品对不同原材料的耗用情况存在一定差异，产品产量结构的变动会导致单位耗用量变动；二是报告期公司不断对产品配方进行调整，增强产品性能，配方的不断调整对原材料的单位耗用量存在影响。

通用型水性印花白胶浆2021年度钛白粉单位耗用量较2020年下降0.02吨/吨，主要原因是优化配方，用原材料碳酸钙、高岭土、二氧化硅部分替换钛白粉，在保持白度和遮盖力不变的前提下，达到提升通用型水性印花白胶浆性能的目的。通用型水性印花白胶浆 2021 年度水性树脂单位耗用量较 2020 年下降 0.02 吨/吨，2022 年度水性树脂单位耗用量较 2021 年下降 0.02 吨/吨，主要原因是从 2021 年 11 月开始优化水性树脂的配方，其性能明显提升，在配方中减少水性树脂用量的情况下保持通用型水性印花白胶浆的产品性能不变。

通用型水性印花透明胶浆2021年度水性树脂单位耗用量较2020年下降0.02吨/吨，主要是产品产量结构变化所致，如 401C 系列、501C 系列和 601C 系列产品的水性树脂单位耗用量低于通用型水性印花透明胶浆平均水性树脂单位耗用量，401C 系列水性树脂单位耗用量为 0.36-0.38 吨/吨，501C 系列水性树脂单位耗用量为 0.43-0.50 吨/吨，601C 系列水性树脂单位耗用量为 0.49-0.55 吨/吨，均低于通用型水性印花透明胶浆水性树脂平均单位耗用量，401C 系列、501C 系列和 601C 系列产品产量比重由 2020 年的 15.42%增长至 2021 年的 22.92%，导致 2021 年水性树脂单位耗用量较同期下降。通用型水性印花透明胶浆 2022 年度水性树脂单位耗用量较 2021 年下降 0.04 吨/吨，主要是 2022 年度 401C 系列、501C 系列和 601C 系列产品产量比重较 2021 年继续增长。另外，从 2021 年 11 月开始优化水性树脂的配方，其性能明显提升，在配方中减少水性树脂用量的情况下保持通用型水性印花透明浆的产品性能不变，导致 2022 年度水性树脂单位耗用量较同期下降。

数码胶浆 2021 年度水性树脂单位耗用量较 2020 年下降 0.02 吨/吨，主要原因是公司优化配方，以聚氨酯改性丙烯酸助剂部分替换水性树脂，达到提升数码胶浆性能的目的。

各类水性印花胶浆 2021 年度助剂单位耗用量较 2020 年有所下降、2022 年

度助剂单位耗用量较 2021 年有所下降，主要原因是：助剂中的保湿剂单位耗用量下降，保湿剂下降的主要原因有两个方面，一是自 2020 年 1 月开始，公司已经与华南理工大学建立了产学研项目--印花胶浆用高性能乳液聚合研究，经过一年对聚合合成工艺及结构控制研究，2021 年公司实现了水性树脂生产工艺的优化，制备出具有更优化的成膜速度和乳胶粒堆砌结构的乳液，其成膜及干燥速度明显变慢，防结皮性能有所提升，使得配方中保湿剂单位耗用有所降低；二是 2021 下半年使用了更高效的保湿剂二甘醇，使得配方中保湿剂单位耗用有所降低。

综上所述，公司报告期内各主要产品对应主要原材料的单位耗用变动具有合理性。

（二）报告期内各主要产品对应主要能源的单位耗用情况

因公司不同产品的生产均在同一个车间内的不同生产线进行生产，不同生产线之间未单独计量用电量，所以无法将耗电量在不同产品之间分配。

报告期内，公司消耗的主要能源为电，公司主要产品产量与耗电量的匹配情况如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
产量（吨）	35,369.63	36,718.66	34,765.60
耗电量（万度）	224.97	201.76	189.05
单位产量耗电量（度/吨）	63.61	54.95	54.38

注：产量包括水性印花胶浆、水性树脂、丝印硅胶产品的产量。

报告期内，公司用电量为 189.05 万度、201.76 万度和 224.97 万度，单位产量耗电量分别为 54.38 度/吨、54.95 度/吨、63.61 度/吨。2021 年度公司生产用电量增加 12.71 万度，增幅 6.72%，主要原因是 2021 年 8 月，公司东莞总部开始生产，新增印花胶浆、丝印硅胶、数码涂料墨水生产线，导致用电量增加。2022 年度单位产量耗电量上升，主要系 2021 年下半年增加的东莞生产车间本期的产量较低，考虑到固定耗电量影响，单位产品分摊的耗电量较高，且本期减少了惠州生产基地的产量，导致惠州单位产量耗电量上升，综合因素导致单位产量耗电量上升。

二、说明报告期各期主要产品单位成本中直接材料、直接人工、燃料动力、制造费用的具体金额及占比情况，并结合原材料价格及采购量、生产人员数量及平均薪资、产品工艺流程变化等分析变动的原因

因直接人工整体占比较小，对主要产品的单位成本影响较小，报告期内产品工艺流程未变化，因此不再分析生产人员数量及平均薪资、产品工艺流程变化的变动情况。

报告期内公司各主要产品单位成本明细如下：

单位：元/千克

项目	2022 年度			2021 年度			2020 年度	
	金额	占比	较上年变动	金额	占比	较上年变动	金额	占比
通用型水性印花白胶浆								
直接材料	6.80	88.17%	-16.47%	8.14	92.31%	26.92%	6.42	91.51%
直接人工	0.33	4.33%	28.10%	0.26	2.95%	15.05%	0.23	3.23%
制造费用	0.58	7.51%	38.79%	0.42	4.73%	13.08%	0.37	5.26%
其中：制造费用-燃料动力	0.07	0.89%	45.58%	0.05	0.53%	12.86%	0.04	0.59%
合计	**7.72**	**100.00%**	**-12.54%**	**8.82**	**100.00%**	**25.81%**	**7.01**	**100.00%**
通用型水性印花透明胶浆								
直接材料	6.54	87.33%	-16.23%	7.81	91.24%	25.85%	6.20	90.54%
直接人工	0.34	4.59%	22.29%	0.28	3.28%	17.89%	0.24	3.48%
制造费用	0.61	8.09%	29.13%	0.47	5.48%	14.50%	0.41	5.98%
其中：制造费用-燃料动力	0.07	0.95%	35.44%	0.05	0.62%	14.28%	0.05	0.67%
合计	**7.49**	**100.00%**	**-12.48%**	**8.56**	**100.00%**	**24.89%**	**6.85**	**100.00%**
功能型水性印花胶浆								
直接材料	12.38	93.84%	-8.66%	13.55	95.43%	9.14%	12.41	95.77%
直接人工	0.31	2.34%	20.19%	0.26	1.81%	24.53%	0.21	1.59%
制造费用	0.50	3.82%	28.58%	0.39	2.76%	14.40%	0.34	2.64%
其中：制造费用-燃料动力	0.06	0.45%	34.87%	0.04	0.31%	14.18%	0.04	0.30%
合计	**13.19**	**100.00%**	**-7.11%**	**14.20**	**100.00%**	**9.52%**	**12.96**	**100.00%**
数码胶浆								
直接材料	12.66	91.47%	-3.92%	13.18	94.65%	13.06%	11.66	95.53%
直接人工	0.40	2.92%	41.82%	0.29	2.05%	31.29%	0.22	1.78%
制造费用	0.78	5.61%	68.77%	0.46	3.31%	40.32%	0.33	2.69%
其中：制造费用-燃料动力	0.09	0.66%	77.03%	0.05	0.37%	40.05%	0.04	0.30%
合计	**13.84**	**100.00%**	**-0.58%**	**13.93**	**100.00%**	**14.12%**	**12.20**	**100.00%**
水性树脂								
直接材料	6.07	94.12%	-20.56%	7.63	95.58%	50.36%	5.08	93.97%
直接人工	0.10	1.61%	12.20%	0.09	1.16%	9.85%	0.08	1.56%

制造费用	0.27	4.26%	5.53%	0.26	3.26%	7.72%	0.24	4.47%
其中：制造费用-燃料动力	0.03	0.50%	10.70%	0.03	0.37%	7.52%	0.03	0.50%
合计	**6.44**	**100.00%**	**-19.33%**	**7.99**	**100.00%**	**47.82%**	**5.40**	**100.00%**

注：2020 年度、2021 年度和 2022 年度的单位成本不含运输费用。

（一）2021 年度

2021 年通用型水性印花白胶浆、通用型水性印花透明胶浆、功能型水性印花胶浆、数码胶浆和水性树脂单位成本较 2020 年分别上升 1.81 元/千克、1.71 元/千克、1.23 元/千克、1.72 元/千克和 2.58 元/千克，上升幅度分别为 25.81%、24.89%、9.52%、14.12%和 47.82%，主要原因是：

1、2021 年度主要原材料单体、助剂、钛白粉和外购树脂采购价格大幅上升，其中丙烯酸丁酯 2021 年采购价格较 2020 年上涨 87.08%，丙烯酸乙酯 2021 年采购价格较 2020 年上涨 57.05%，钛白粉 2021 年采购价格较 2020 年上涨 40.13%，助剂 2021 年采购价格较 2020 年上涨 29.91%，外购树脂 2021 年采购价格较 2020 年上涨 13.15%，主要原材料采购价格的上涨直接导致单位直接材料成本的上升。

2、2021 年单位制造费用较 2020 年有所上升，主要原因是 2021 年 8 月，公司东莞总部开始生产，新增印花胶浆、丝印硅胶、数码涂料墨水生产线，厂房租金、设备折旧、装修费用摊销随之增加，相应的生产管理人数增加。

（二）2022 年度

2022 年度通用型水性印花白胶浆、通用型水性印花透明胶浆、功能型水性印花胶浆和水性树脂单位成本较 2021 年度分别下降 1.11 元/千克、1.07 元/千克、1.01 元/千克和 1.55 元/千克，下降幅度分别为 12.54%、12.48%、7.11%和 19.33%，主要原因是：2022 年度主要原材料单体采购价格下降，带动单位直接材料成本下降，其中丙烯酸丁酯、丙烯酸乙酯、丙烯酸异辛酯和钛白粉的采购价格分别较 2021 年下降 27.67%、11.08%、26.96%和 4.79%。

2022 年数码胶浆单位成本较 2021 年下降 0.58%，主要原因是主要原材料外购树脂采购价格较 2021 年上升 9.57%，助剂采购价格较 2021 年上升 0.28%，丙烯酸丁酯采购价格较 2021 年下降 27.67%，综合影响导致数码胶浆单位成本较 2021 年下降 0.58%。

三、说明其他业务成本与其他业务收入的匹配性，报告期其他业务成本大幅增长的原因

其他业务收入主要是外购商品、材料的贸易收入,包括色浆、网纱、刮刀等印花配套材料，具体数据如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	变动比例	金额	变动比例	金额
其他业务收入	2,772.47	-1.08%	2,802.77	24.41%	2,252.85
其他业务成本	1,935.99	-5.24%	2,042.95	22.07%	1,673.62

由上表可知，发行人报告期内其他业务成本与其他业务收入变动幅度基本一致，其他业务成本与其他业务收入具有匹配性。

2021 年度公司其他业务成本较 2020 年度增加 369.32 万元，增幅 22.07%，主要原因是：丹东优耐特纺织品有限公司等生产商的需求增加，导致对公司的胶浆采购额增加，印花配套材料的销售额也随之增长，带动其他业务成本也相应增加。

四、结合具体业务流程补充说明成本核算流程和方法，直接材料、人工费用、制造费用的归集和分配方法，是否存在仅在完工产品间分摊制造费用及直接人工的情形；说明产品成本结转方法，是否符合《企业会计准则》规定，成本核算方法与同行业公司是否存在差异，分析差异的具体情况和原因

（一）成本核算方法

1、成本核算流程和方法

（1）直接材料

根据生产加工单和对应 BOM 表，在 ERP 系统生成用料清单，生产人员根据用料清单投料，通过生产工单归集各产品生产领用的材料成本，月末按完工入库产品的材料成本计入产成品成本，月末无在产品。

（2）直接人工

直接人工核算车间直接生产人员的工资、奖金、五险一金、福利费等，月末根据生产车间归集的直接人工，按相应生产车间完工入库数量分摊至当月不同的产品。

（3）制造费用

生产部门为组织生产发生的间接费用，包括非直接生产人员的职工薪酬、折旧费、水电费、易耗品等间接支出发生时通过制造费用账户归集，月末生产车间归集的制造费用，按相应生产车间完工入库产品数量分摊至当月不同的产品。

（4）完工产品与在产品成本分配

由于公司产品的生产周期较短，其中水性印花胶浆生产周期约为 1-2.5 小时，水性树脂生产周期约为 5.5-10 小时，公司月末不存在在产品，所以不存在完工产品与在产品的成本分配。

2、产品成本结转方法

公司月末对完工产品分品种核算，产品销售出库时，按各类产品的单位成本采用月末一次加权平均法结转产品营业成本。

根据《企业会计准则-存货》及其应用指南的规定，企业在进行成本计算时，应当根据产品生产过程的特点、生产经营组织的类型、产品种类的繁简和成本管理要求，确定成本计算方法。成本计算的基本方法有品种法、分批法和分步法三种。企业产品成本核算采用的会计政策和会计估计经确定，不得随意变更。

综上，公司采用的产品成本结转方法与公司产品的实际情况相符，符合《企业会计准则》的规定。

（二）成本核算方法与同行业公司对比情况

同行业可比公司的成本核算方法如下表所示：

公司名称	成本核算方法
杭华股份	公司通过 ERP 系统辅助产品成本的核算。公司产品成本核算流程分为外购产品成本核算以及自制产品成本核算。 自制产品成本核算 结合自制产品生产工艺流程，公司主要产品生产一般要经过四个工序，分别为配料、砂磨、调质和包装，其中关键工序为砂磨和调质，核心为公司产品配方。 对于自制产品，公司成本核算二级明细项目主要为直接材料、包装材料、直接人工和制造费用，且分产品类型核算。 ①成本的归集 公司分别设置 UV 油墨、胶印油墨、液体油墨、树脂等生产车间以及专色服务中心、设备维护等辅助车间进行成本的归集。直接材料和包装材料核算可归属于各车间的实际领料成本，直接人工和可直接归属于各车间的制造费用核算各车间工人薪酬、折旧、物料消耗、水电蒸汽等费用；其他辅助车间制造费用核算不能直接归属到各车间的薪酬、折旧、物料消耗、水电蒸汽等费用。 ②成本的分配 直接材料、直接人工和制造费用在完工产品和在产品之间的分配为：直接材

	料和包装材料按照实际投料成本，根据完工产品和在产品数量进行分配，直接人工和制造费用按照实际发生费用，根据完工产品和在产品总工时进行分配。完工产品成本分配公式为： 材料成本=该产品实际耗用的原材料数量×该材料按批次成本结转的单价（无批次管理物料，按照加权平均成本计算） 直接人工=产品归属车间发生的实际人工费/该车间所有产品总工时×该产品实际耗用工时 制造费用=产品归属车间发生的实际制造费用/该车间所有产品总工时×该产品实际耗用工时+辅助车间制造费用总额/所有产品的工时总额×该产品实际耗用工时
东方材料	报告期内，公司分产品进行成本核算，按照生产车间统一归集直接材料、直接人工、制造费用。 ①直接材料 公司根据当月领料单将原材料成本归集到各车间，并按月产值分摊至各个产品型号。（各型号产品产值=产量*定额成本，其中定额成本由公司技术部根据实际各产品耗用原料量制定）。 ②直接人工 直接人工主要是生产人员工资，根据车间归集，按各车间的产品产量分摊至不同产品。 ③制造费用 公司制造费用主要包括折旧费、水电费、蒸汽费、修理费、天然气费等，除水电费外均根据费用实际发生车间归集至对应车间，并按产品产量分摊至不同产品。
三棵树	为了正确的核算产品成本，对成本进行有效的控制，公司及下属控股子公司根据本公司特点建立健全成本核算方法和控制制度，将生产控制和成本核算有机结合起来。 1、建立健全原始记录，严格执行计量验收和物资收发制度。 2、按照权责发生制的原则确定成本、费用的开支，不能任意预提和摊销。 3、各成本项目的核算、制造费用的归集与分配、结转遵循一贯性原则。
洋紫荆	洋紫荆只披露了制造费用及直接人工的归集与分类核算方法，具体如下： 制造费用为公司生产产品而发生的各项间接费用，主要包括包装费、折旧费用、能源费用、材料消耗、工资及附加、修理费用等。根据费用实际发生车间归集至对应车间，并按产品产量分摊至不同产品；在产品不参与制造费用的分配。直接人工按照受益对象直接参与生产的车间人员薪酬计入直接人工，根据车间归集，按各车间的产品产量分摊至不同产品；在产品不参与直接人工的分配。

注：三棵树的成本核算方法来自三棵树财务管理制度（2017 年 4 月），其他可比公司成本核算方法来自其公开披露的招股说明书。

公司产品成本的计量和确认以实际成本为基础，成本的归集及分摊合理，营业收入确认和营业成本结转符合一致性和配比原则，公司成本核算方法与同行业可比公司不存在较大差异。

五、结合同行业或同地区企业工资水平，说明报告期内直接人工金额及占比变动的合理性

（一）报告期内直接人工金额及占比的变动原因

报告期内，公司主营业务成本具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	30,329.86	91.10%	36,631.02	93.77%	27,327.08	93.25%
直接人工	1,056.49	3.17%	906.88	2.32%	736.21	2.51%
制造费用	1,906.42	5.73%	1,526.96	3.91%	1,242.44	4.24%
合计	**33,292.78**	**100.00%**	**39,064.86**	**100.00%**	**29,305.74**	**100.00%**

注：2020 年度、2021 年度和 2022 年度的主营业务成本不含运输费用。

直接人工金额 2021 年较 2020 年增长 170.67 万元，2022 年较上年亦有所增加，主要是 2021 年下半年，公司东莞总部开始生产，相应的生产人员有所增加。

报告期内，公司主营业务成本中直接人工占比分别为 2.51%、2.32%和 3.17%。报告期内公司直接人工占比变动的主要原因是主要原材料采购价格报告期内发生变动，直接人工成本占比随之变化。

（二）生产人员工资与同地区平均薪酬水平的对比情况

根据广东省东莞市统计局和国家统计局网站查询数据，具体对比如下表：

单位：元/年

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
东莞市城镇就业人员平均工资	-	89,063.32	79,601.00
全国城镇私营单位就业人员平均工资	-	62,884.00	57,727.00
发行人生产人员平均薪酬	98,123.20	94,920.47	91,818.27

注：1、上述数据来源于广东省东莞市统计局和国家统计局网站；2、广东省东莞市统计局和国家统计局网站未披露 2022 年东莞市城镇就业人员平均工资、全国城镇私营单位就业人员平均工资。

根据广东省东莞市统计局和国家统计局网站查询，2020 年至 2021 年，东莞市城镇就业人员平均工资分别为 79,601.00 元、89,063.32 元；2020 年至 2021 年，全国城镇私营单位就业人员平均工资为 57,727.00 元和 62,884.00 元。2020-2021 年度，公司生产人员人均薪酬均高于当地平均工资水平，不存在刻意压低生产人员薪酬的情形。

［中介机构核查意见］

一、核查程序

1、取得报告期内发行人主要产品的成本计算单、材料耗用明细表，统计并分析报告期内各主要产品主要原材料单位耗用及变动情况；

2、选取发行人调整配方前后的水性印花胶浆样品送检第三方检测机构广东省科学院测试分析研究所（中国广州分析测试中心）进行不挥发物的检测，获得

了第三方出具的专业报告；

3、取得报告期内发行人能源耗用情况，并分析发行人主要产品产量与能源耗用的匹配情况；

4、访谈发行人生产部门负责人，了解报告期内各主要产品主要原材料单位耗用变动原因；

5、获取报告期内发行人销售收入成本明细表，统计报告期内各主要产品成本构成及变动情况；

6、获取报告期内发行人销售收入成本明细表，分析发行人其他业务成本与其他业务收入的匹配性、报告期其他业务成本大幅增长的原因；

7、访谈发行人财务总监，了解报告期各主要产品主要原材料单位耗用变动原因、报告期各主要产品成本构成变动原因、报告期其他业务成本大幅增长的原因；

8、访谈发行人财务总监，了解成本核算流程和方法，直接材料、人工费用、制造费用的归集和分配方法，是否存在仅在完工产品间分摊制造费用及直接人工的情形，产品成本结转方法；

9、查阅《企业会计准则》，判断发行人的产品成本结转方法是否符合企业会计准则的规定；

10、取得报告期内发行人主要产品的成本计算单，检查成本核算是否正确；

11、查询同行业可比公司公开披露信息，了解同行业可比公司成本核算方法，并与发行人成本核算方法进行比较；

12、查阅发行人员工花名册、薪酬明细表，统计报告期内发行人生产人员薪酬情况；

13、查询广东省东莞市统计局和国家统计局网站，了解东莞市城镇就业人员平均工资、全国城镇私营单位就业人员平均工资。

二、核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、报告期内发行人各主要产品对应主要原材料及能源的单位耗用变动具有合理性；

2、报告期内发行人各主要产品单位成本中直接材料、直接人工、燃料动力、制造费用的金额及占比变动具有合理性；

3、报告期内发行人其他业务成本与其他业务收入具有匹配性，2021 年度其他业务成本大幅增长具有合理性；

4、发行人期末不存在在产品，不存在完工产品与在产品成本的分配情形，报告期内发行人产品成本结转方法符合《企业会计准则》规定，成本核算方法与同行业可比公司不存在明显差异；

5、报告期内发行人直接人工金额及占比变动具有合理性。

8. 关于采购和供应商

申请文件显示：

（1）发行人采购的生产所需主要原材料包括单体、树脂、钛白粉、助剂等；采购的能源主要为生产用电。

（2）报告期各期，发行人向前五名供应商合计采购占比分别为 38.83%、39.49%和 44.34%。各期向主要供应商的采购金额有所波动，部分供应商各期采购金额变动较大。

请发行人：

（1）说明报告期各期各主要原材料采购量和采购金额与业务规模的匹配情况，各原材料采购金额、各能源采购金额变动的原因；各期主要原材料及能源采购量、耗用量、库存量与主要产品产量之间的匹配情况。

（2）说明报告期主要原材料采购定价机制，采购价格变动的原因及合理性；各期主要原材料平均价格与市场价格的比较情况及差异原因，结合公开市场报价或同行业可比公司、上下游（拟）上市公司采购或销售相关产品的价格情况，分析各期采购价格的公允性。

（3）说明主要原材料是否存在报告期内供需格局变动较大的情形，是否存在原材料供应紧张或采购价格大幅变动的风险，如是，请充分说明风险。

（4）说明前五大供应商的基本情况，包括注册时间、是否注册成立当年或次年即成为发行人主要供应商、如是则请说明合理性，股权结构、是否为非法人实体，合作历史，发行人对其采购内容、采购模式、采购量及占比、采购金

额及占比、发行人向其采购金额占其销售同类原材料的比重、是否存在现金付款，列示各期按采购内容分类的前五大供应商，向不同供应商采购同类原材料的价格差异，并分析公允性。

（5）说明前五大供应商注册资本实缴情况、社保缴纳情况等，发行人对供应商交易规模与其实际经营规模的匹配性、发行人向前述相关供应商采购的真实性。

（6）说明主要供应商的选择标准及过程，报告期各期前五名供应商变化的原因、是否报告期各期均与发行人存在采购往来、采购金额及占比情况，发行人每年新增供应商的合作背景、交易内容、交易金额，发行人与主要供应商合作是否稳定，是否存在对供应商的依赖。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明对供应商采购真实性的核查方式、核查标准、核查比例、核查证据及核查结论。

[回复]

一、说明报告期各期各主要原材料采购量和采购金额与业务规模的匹配情况，各原材料采购金额、各能源采购金额变动的原因；各期主要原材料及能源采购量、耗用量、库存量与主要产品产量之间的匹配情况

（一）报告期各期各主要原材料采购量和采购金额与业务规模的匹配情况

公司生产所需主要原材料包括单体、树脂、钛白粉、助剂等。报告期内，该等原材料采购量、采购金额与业务规模的匹配情况具体如下：

单位：吨、万元

原材料		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		数量	金额	数量	金额	数量	金额
单体	丙烯酸丁酯	6,537.88	6,791.44	6,555.42	9,414.40	6,301.74	4,837.49
	丙烯酸乙酯	275.55	336.27	349.09	479.13	692.49	605.19
	丙烯酸异辛酯	544.46	633.84	620.18	988.49	557.40	478.56
	其他单体	1,578.10	2,296.07	1,927.32	3,201.95	1,876.41	2,577.66
	小计	8,935.99	10,057.61	9,452.00	14,083.96	9,428.04	8,498.91
树脂		1,529.77	4,190.32	2,120.97	5,302.13	2,090.30	4,618.36
钛白粉		2,301.35	3,365.49	2,577.55	3,959.09	2,978.23	3,264.39
助剂		5,109.05	8,100.17	5,578.50	8,820.03	5,592.50	6,806.31
采购合计①		17,876.15	25,713.59	19,729.03	32,165.21	20,089.06	23,187.96
销售量②			34,918.67		37,003.29		34,907.05
主营业务收入③			51,032.22		55,345.22		46,224.33

采购额/主营业务收入（①/③）	50.39%	58.12%	50.16%
采购量/销售量（①/②）	51.19%	53.32%	57.55%

由上表可知，报告期各期主要原材料采购额占主营业务收入比例分别为50.16%、58.12%和 50.39%，呈先升后降趋势，主要原因是：①公司主要原材料为单体、助剂、树脂等石油化工产品，该类原材料价格与上游石油价格及国内外市场供求情况相关，尤其受石油价格波动的影响，报告期内国际原油平均价格呈先升后降趋势，与公司上述主要原材料采购均价变动趋势一致，2021 年度占比略高的主要原因是 2021 年主要原材料采购价格增长幅度大于产品售价增长幅度；②公司产品种类较多，不同产品的原材料耗用情况存在一定差异，产品产量结构的变动导致原材料采购情况变动。2022 年主要原材料采购额占主营业务收入比例下降是主要原材料单体受国内外市场供求情况影响，采购单价下降所致。

报告期各期主要原材料采购量占销售量的比例分别为 57.55%、53.32%和51.19%，2021 年较 2020 年下降 4.23%，主要是 2021 年公司优化配方，用原材料碳酸钙、高岭土、二氧化硅部分替换钛白粉，达到提升通用型水性印花白胶浆性能的目的，导致钛白粉 2021 年的采购量较 2020 年减少 400.68 吨；2022 年较 2021 年变动较小。

综上，报告期各期公司主要原材料采购量、采购金额和公司业务规模匹配。

（二）各原材料采购金额变动的原因

报告期内，公司主要原材料采购金额、采购数量和采购单价情况具体如下：

（1）2022 年度

单位：吨、万元/吨、万元

原材料	数量	单价	金额	数量变动	单价变动	金额变动
单体	8,935.99	1.13	10,057.61	-5.46%	-24.46%	-28.59%
树脂	1,529.77	2.74	4,190.32	-27.87%	9.57%	-20.97%
钛白粉	2,301.35	1.46	3,365.49	-10.72%	-4.79%	-14.99%
助剂	5,109.05	1.59	8,100.17	-8.42%	0.28%	-8.16%
采购合计	**17,876.15**	**1.44**	**25,713.59**	**-9.39%**	**-11.77%**	**-20.06%**

（2）2021 年度

单位：吨、万元/吨、万元

原材料	数量	单价	金额	数量变动	单价变动	金额变动
单体	9,452.00	1.49	14,083.96	0.25%	65.29%	65.71%

树脂	2,120.97	2.50	5,302.13	1.47%	13.15%	14.81%
钛白粉	2,577.55	1.54	3,959.09	-13.45%	40.13%	21.28%
助剂	5,578.50	1.58	8,820.03	-0.25%	29.91%	29.59%
采购合计	**19,729.03**	**1.63**	**32,165.21**	**-1.79%**	**41.25%**	**38.72%**

（3）2020 年度

单位：吨、万元/吨、万元

原材料	数量	单价	金额
单体	9,428.04	0.90	8,498.91
树脂	2,090.30	2.21	4,618.36
钛白粉	2,978.23	1.10	3,264.39
助剂	5,592.50	1.22	6,806.31
采购合计	**20,089.06**	**1.15**	**23,187.96**

由上表可知，报告期内，公司主要原材料采购金额呈先升再降的趋势，具体原因分析如下：

2021 年度较 2020 年度增加 8,977.25 万元，增幅 38.72%的主要原因是：受 2021 年原油价格大幅上涨的影响，主要原材料采购单价随之大幅上涨，带动 2021 年采购额大幅增加。

2022 年公司主要原材料采购金额为 25,713.59 万元。2022 年公司主要原材料单体采购单价较 2021 年下降，主要原因是单体的原材料为丙烯酸，丙烯酸及酯等单体主要运用于建筑行业的涂料与快递行业的胶粘剂，受房地产市场遇冷影响相关需求出现停滞，2022 年丙烯酸价格有所回落。

（三）各期主要原材料采购量、耗用量、库存量与主要产品产量之间的匹配情况

1、主要原材料采购量、耗用量与库存量情况

报告期各期主要原材料采购量、耗用量与库存量情况如下：

（1）2020 年度

单位：吨

项目	期初结存	采购入库	领用出库	其他出入库	领用占采购比例	期末结存
单体	171.59	9,428.04	9,180.99	210.69	97.38%	207.96
树脂	66.69	2,090.30	2,055.47	32.40	98.33%	69.11
钛白粉	90.35	2,978.23	2,903.95	85.36	97.51%	79.26
助剂	238.82	5,592.50	5,274.77	257.02	94.32%	299.55
合计	**567.45**	**20,089.06**	**19,415.17**	**585.47**	**96.65%**	**655.87**

（2）2021 年度

单位：吨

项目	期初结存	采购入库	领用出库	其他出入库	领用占采购比例	期末结存
单体	207.96	9,452.00	8,731.10	725.39	92.37%	203.47
树脂	69.11	2,120.97	1,734.25	310.89	81.77%	144.94
钛白粉	79.26	2,577.55	2,364.44	212.80	91.73%	79.58
助剂	299.55	5,578.50	4,822.93	684.90	86.46%	370.22
合计	**655.87**	**19,729.03**	**17,652.72**	**1,933.98**	**89.48%**	**798.20**

（3）2022 年度

单位：吨

项目	期初结存	采购入库	领用出库	其他出入库	领用占采购比例	期末结存
单体	203.47	8,935.99	8,275.41	707.07	92.61%	156.97
树脂	144.94	1,529.77	1,541.99	13.91	100.80%	118.81
钛白粉	79.58	2,301.35	2,225.03	55.17	96.68%	100.73
助剂	370.22	5,109.05	4,563.72	432.85	89.33%	482.70
合计	**798.20**	**17,876.15**	**16,606.15**	**1,208.99**	**92.91%**	**859.21**

报告期各期，2021 年较 2020 年主要原材料的领用量占采购量的比例下降，主要系为满足客户需求的增长，进一步提升产能，2021 年公司新增东莞生产基地，公司为满足生产需求适当增加原材料安全库存，导致领用占采购比例下降；2022 年较 2021 年主要原材料的领用量占采购量的比例变动不大，公司报告期内主要原材料采购、消耗与结存量合理，具有配比性。

2、发行人报告期各期主要原材料耗用量与主要产品产量之间的匹配性

报告期各期公司各主要原材料耗用量与发行人产品产量之间具有匹配性详见本问询函回复问题 7 之“一”之“（一）报告期内各主要产品对应主要原材料的单位耗用情况”。

（四）主要能源采购量（耗用量）与主要产品产量之间的匹配情况

报告期内公司各主要产品产量与主要能源采购量（消耗量）的匹配情况如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
采购金额（万元）	223.63	164.49	144.33
采购量（耗电量）（万度）	224.97	201.76	189.05
主要产品产量（吨）	35,369.63	36,718.66	34,765.60
单位产量耗电量（度/吨）	63.61	54.95	54.38

注：此处主要产品产量包括水性印花胶浆、水性树脂、丝印硅胶等产品。

报告期内，公司生产用电量采购量（耗电量）为 189.05 万度、201.76 万度和 224.97 万度。2021 年度公司生产用电量增加 12.71 万度，增幅 6.72%，主要

原因是 2021 年 8 月，公司东莞总部开始生产，新增印花胶浆、丝印硅胶、数码涂料墨水生产线，导致用电量增加。2022 年度单位产量耗电量上升，主要系 2021 年下半年增加的东莞生产车间本期的产量较低，考虑到固定耗电量影响，故单位产品分摊的耗电量较高，且本期减少了惠州生产基地的产量，导致惠州单位产量耗电量上升，综合因素导致单位产量耗电量上升。

综上，报告期各期各主要原材料采购量和采购金额与业务规模匹配，各原材料采购金额、各能源采购金额变动的原因合理；各期主要原材料及能源采购量、耗用量、库存量与主要产品产量匹配。

二、说明报告期主要原材料采购定价机制，采购价格变动的原因及合理性；各期主要原材料平均价格与市场价格的比较情况及差异原因，结合公开市场报价或同行业可比公司、上下游（拟）上市公司采购或销售相关产品的价格情况，分析各期采购价格的公允性

（一）报告期主要原材料采购定价机制，采购价格变动的原因及合理性

1、公司主要原材料采购定价机制

发行人主要原材料中单体（包括丙烯酸丁酯、丙烯酸乙酯、丙烯酸异辛酯等）及钛白粉为大宗基础化工原料，具有公开的市场报价，安迅思、卓创资讯等大宗石化资讯公开网站均有公布挂牌价格，主要原材料定价方式为：供应商先行提供报价，公司参照公开的市场价格信息后议价确定。

对于其他无公开市场价格的主要原材料，公司主要根据“多方筛选，兼顾质量和价格”的原则与供应商协商确定采购价格。一般情况下，公司在确定采购需求后会通过询价方式获取多家供应商的报价，结合供应商历史合作情况、采购规模、付款方式、信用期等因素综合评估供应商报价，经双方协商确定采购价格。

2、主要原材料采购价格变动的原因及合理性

报告期各期，公司主要原材料采购金额分别为 27,133.98 万元、36,306.44 万元和 29,758.11 万元；其中单体、助剂、树脂和钛白粉占比较高，该四类原材料合计占原材料采购金额比重分别为 85.46%、88.59%和 86.41%，该四类原材料采购单价变动如下：

材料	单位	2022 年度		2021 年度		2020 年度
		平均单价	增长率	平均单价	增长率	平均单价

单体	丙烯酸丁酯	元/千克	10.39	-27.67%	14.36	87.08%	7.68
	丙烯酸乙酯	元/千克	12.20	-11.08%	13.72	57.05%	8.74
	丙烯酸异辛酯	元/千克	11.64	-26.96%	15.94	85.64%	8.59
	其他单体	元/千克	14.55	-12.42%	16.61	20.94%	13.74
树脂		元/千克	27.39	9.57%	25.00	13.15%	22.09
钛白粉		元/千克	14.62	-4.79%	15.36	40.13%	10.96
助剂		元/千克	15.85	0.28%	15.81	29.91%	12.17

由上表可知，报告期内公司主要原材料单体、助剂、树脂和钛白粉采购价格存在波动，具体分析如下：

（1）单体、树脂、助剂

单体、树脂、助剂等石油化工产品是由原油提炼经进一步加工生产而来，该类原材料价格与原油价格及国内外市场供求情况相关。报告期内，国际原油价格变动趋势情况如下：

单位：美元/桶

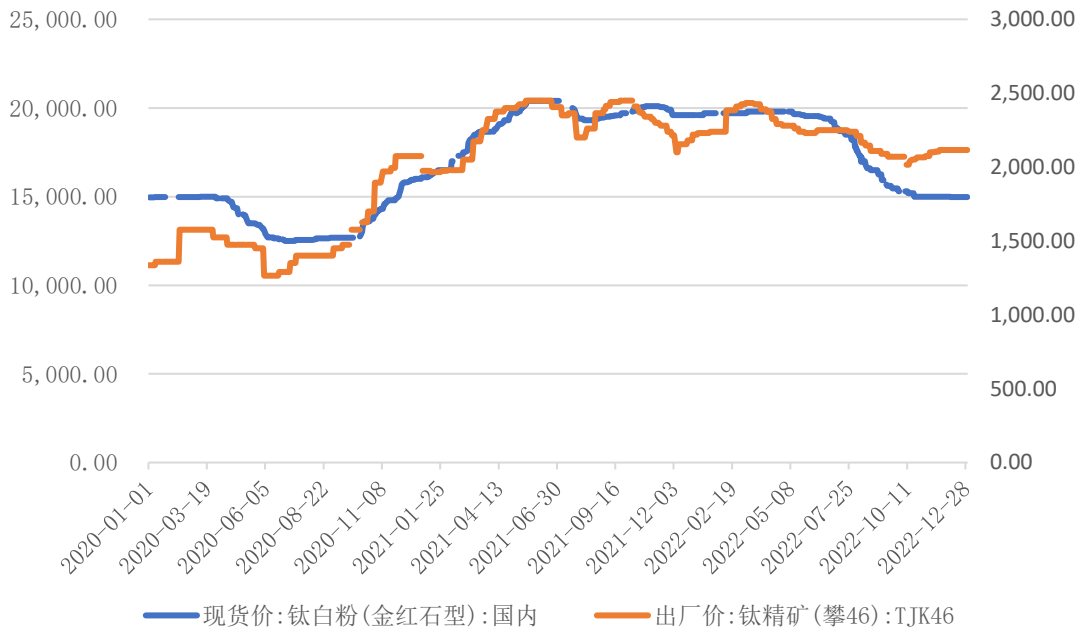
数据来源：Wind

如上图所示，2020 年度国际原油平均价格为 41.47 美元/桶；2021 年度为 69.89 美元/桶，较同期上升 68.53%，2022 年度为 100.08 美元/桶，较 2021 年度上升 43.20%。2021 年度国际原油平均价格较 2020 年度上升，与公司主要原材料单体、助剂、树脂等石油化工产品采购均价变动趋势一致；2022 年度国际原油平均价格较 2021 年度有所上升，与公司主要原材料助剂、树脂等石油化工产品采购均价变动趋势一致；2022 年度公司主要原材料单体采购价格较 2021 年度有所下降，主要原因是单体的原材料为丙烯酸，丙烯酸及酯等单体主要运用于建

筑行业的涂料与快递行业的胶粘剂，受房地产市场遇冷影响相关需求出现停滞，2022 年丙烯酸价格有所回落。

（2）钛白粉

报告期内，钛白粉市场价格走势具体如下表：



数据来源：Wind

由 Wind 统计数据得知，报告期内，钛白粉市场均价（含税）分别为 13,948.81 元/吨、19,155.52 元/吨和 17,841.74 元/吨，报告期内呈先升后降趋势，公司钛白粉采购均价的变动同钛白粉市场价格走势基本保持一致。

报告期内钛白粉市场价格呈先升后降趋势的主要原因是：2021 年度，因钛精矿等原材料价格上涨、钛白粉出口迅速增长等因素综合影响，钛白粉市场呈现量价齐升的态势，钛白粉销售均价大幅上涨；2022 年上半年钛白粉主要原材料钛矿价格高位运行，天然气采购价格大幅上涨，导致 2022 年 1-6 月钛白粉销售均价维持高位；2022 年下半年主要原材料价格回落，且国内市场受房地产行业影响，需求疲软，2022 年 7-12 月钛白粉价格持续下滑。

（二）各期主要原材料平均价格与市场价格的比较情况及差异原因，结合公开市场报价或同行业可比公司、上下游（拟）上市公司采购或销售相关产品的价格情况，分析各期采购价格的公允性

报告期内主要原材料单体（以丙烯酸丁酯、丙烯酸乙酯、丙烯酸异辛酯为主）、

钛白粉具有公开市场报价，且有其他上市公司采购或销售价格数据（丙烯酸乙酯、丙烯酸异辛酯暂无数据），因此选取单体和钛白粉两种主要原材料同市场价格、其他上市公司采购或销售价格进行比较。具体情况列示如下：

1、丙烯酸丁酯

报告期内公司丙烯酸丁酯的采购均价与市场价格、其他上市公司采购价格比较情况如下：

单位：元/千克

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	平均单价	差异率	平均单价	差异率	平均单价	差异率
瑞丰高材采购平均价格	**10.26**	**-1.27%**	13.67	-4.81%	7.06	-8.07%
日科化学采购平均价格	**10.12**	**-2.59%**	14.14	-1.53%	7.23	-5.86%
斯迪克采购平均价格	**-**	**-**	14.09	-1.88%	7.24	-5.73%
均值	**10.19**	**-1.93%**	13.97	-2.72%	7.18	-6.51%
市场价格	10.56	1.64%	14.56	1.39%	7.57	-1.43%
公司采购均价	10.39	-	14.36	-	7.68	-

注 1：差异率=（他方采购价或者市场价格-公司平均采购价）/公司平均采购价；

注 2：瑞丰高材、日科化学采购单价数据取自其年度报告，斯迪克采购单价数据取自再融资反馈回复；

注 3：斯迪克未披露 2022 年采购单价数据；

注 4：市场均价数据来源：Wind。

从上表可知，报告期内，公司主要原材料丙烯酸丁酯的采购均价分别为 7.68 元/千克、14.36 元/千克和 10.39 元/千克，市场均价分别为 7.57 元/千克、14.56 元/千克和 10.56 元/千克，均呈先上升再下降的趋势，且公司采购均价与市场均价差异较小。

报告期各期，公司丙烯酸丁酯采购单价高于三家上市公司，但不存在明显差异，存在差异的主要原因是采购量及采购时点所致。瑞丰高材和日科化学主营业务为塑料改性助剂的生产，斯迪克主营业务为功能性涂层复合材料的生产。上述三家上市公司经营规模大于公司，其销售收入均在 10 亿元以上，例如斯迪克在募集说明书中披露，2020 年度和 2021 年度其丙烯酸丁酯采购额分别为 15,410.17 万元和 28,379.78 万元，采购量较大。

2、丙烯酸乙酯

报告期内公司丙烯酸乙酯的采购均价与市场价格情况如下：

单位：元/千克

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度

	平均单价	差异率	平均单价	差异率	平均单价	差异率
市场均价	11.73	-3.85%	13.69	-0.22%	8.33	-4.69%
丙烯酸乙酯采购价	12.20	-	13.72	-	8.74	-

注 1：市场均价数据来源：Wind；
注 2：差异率=（市场均价-公司平均采购价）/公司平均采购价。

报告期内，公司主要原材料丙烯酸乙酯的采购均价分别为 8.74 元/千克、13.72 元/千克和 12.20 元/千克，市场均价分别为 8.33 元/千克、13.69 元/千克和 11.73 元/千克，均呈先上升再下降的趋势，公司采购均价与市场均价差异较小。

3、丙烯酸异辛酯

报告期内公司丙烯酸异辛酯的采购均价与市场价格情况如下：

单位：元/千克

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	平均单价	差异率	平均单价	差异率	平均单价	差异率
市场均价	11.66	0.17%	15.72	-1.38%	8.26	-3.84%
丙烯酸异辛酯采购价	11.64	-	15.94	-	8.59	-

注 1：市场均价数据来源：Wind；
注 2：差异率=（市场均价-公司平均采购价）/公司平均采购价。

报告期内，公司主要原材料丙烯酸异辛酯的采购均价分别为 8.59 元/千克、15.94 元/千克和 11.64 元/千克，市场均价分别为 8.26 元/千克、15.72 元/千克和 11.66 元/千克，均呈先上升再下降的趋势，公司采购均价与市场均价差异较小。

4、钛白粉

报告期内公司钛白粉的采购均价与市场价格、其他上市公司销售价格比较情况如下：

单位：元/千克

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	平均单价	差异率	平均单价	差异率	平均单价	差异率
龙佰集团销售平均价格	**17.44**	**19.28%**	17.31	12.70%	13.16	20.07%
中核钛白销售平均价格	**15.51**	**6.09%**	16.42	6.90%	11.54	5.29%
惠云钛业销售平均价格	**15.48**	**5.87%**	16.43	6.97%	12.14	10.77%
均值	**16.14**	**10.41%**	16.72	8.85%	12.28	12.04%
市场价格	15.79	8.00%	16.95	10.35%	12.34	12.59%
市场价格-2 元/千克	13.79	-5.68%	14.95	-2.67%	10.34	-5.66%
公司采购均价	14.62	-	15.36	-	10.96	-

注 1：差异率=（他方销售价格或者市场价格-公司平均采购价）/公司平均采购价；
注 2：上述钛白粉上市公司销售价格取自于其年度报告；

注 3：市场均价数据来源：Wind。

报告期内，公司主要原材料钛白粉的采购均价分别为 10.96 元/千克、15.36 元/千克和 14.62 元/千克，市场均价分别为 12.34 元/千克、16.95 元/千克和 15.79 元/千克，公司采购价格和市场价格变动趋势基本一致；**报告期各期**公司采购均价低于市场均价和三家上市公司销售价格的主要原因是：公司采购的钛白粉原材料主要为非包膜产品，该类产品价格一般低于经后处理包膜的钛白粉销售价格，后处理包膜的附加值约 2,000 元/吨4，即 2 元/千克，而目前市场上有公开报价的主要是包膜产品。公司钛白粉采购均价和剔除包膜因素后的市场均价不存在显著差异。

综上，报告期内，公司主要原材料除钛白粉以外，采购平均价格与市场价格、上下游上市公司采购或销售价格不存在较大差异，公司各期采购价格具有公允性。因公司采购的钛白粉为粗品，未经包膜处理，导致采购单价低于市场价格、钛白粉上市公司销售价格，具有合理性。

三、主要原材料是否存在报告期内供需格局变动较大的情形，是否存在原材料供应紧张或采购价格大幅变动的风险，如是，请充分说明风险

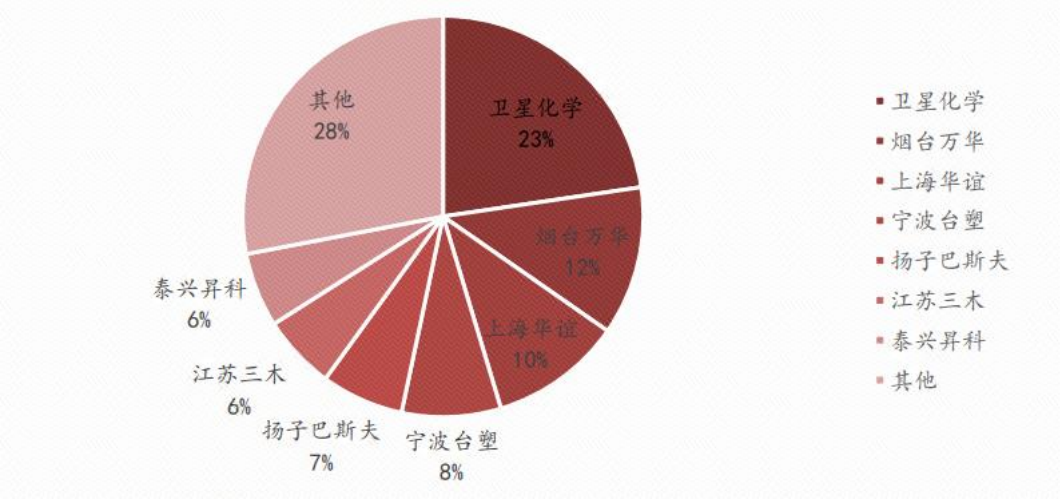
报告期内，公司主要原材料供需格局不存在变动较大的情形，具体情况如下：

（一）丙烯酸丁酯供需格局情况

丙烯酸是重要的有机合成原料及合成树脂单体，性能优良，应用广泛，主要下游有丙烯酸酯、高吸水性树脂（SAP）、减水剂等。丙烯酸最大的消费领域是丙烯酸酯类，主要包括丙烯酸甲酯、丙烯酸乙酯、丙烯酸丁酯、丙烯酸异辛酯等，应用领域主要为涂料、油墨、纸张粘合、胶黏剂等领域。

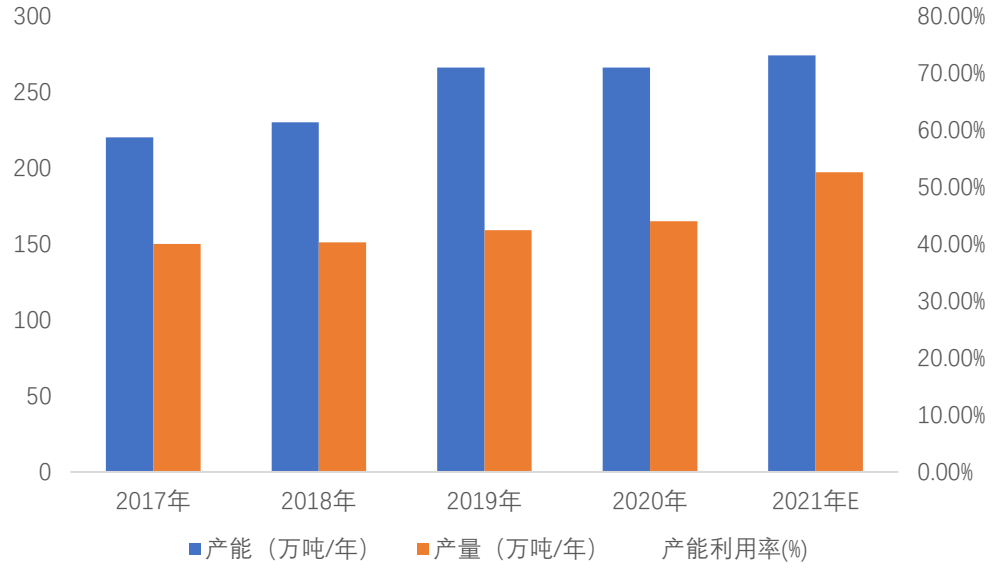
作为丙烯酸的主要下游，丙烯酸丁酯一般与丙烯酸配套，其供应格局与丙烯酸相似。2021 年，丙烯酸丁酯产能共约 300 万吨，前五大产能分别是卫星化学、万华化学、上海华谊、宁波台塑、扬子巴斯夫，前五大企业均配套有丙烯酸产能，一体化程度很高。

[4] 来源于广东惠云钛业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。



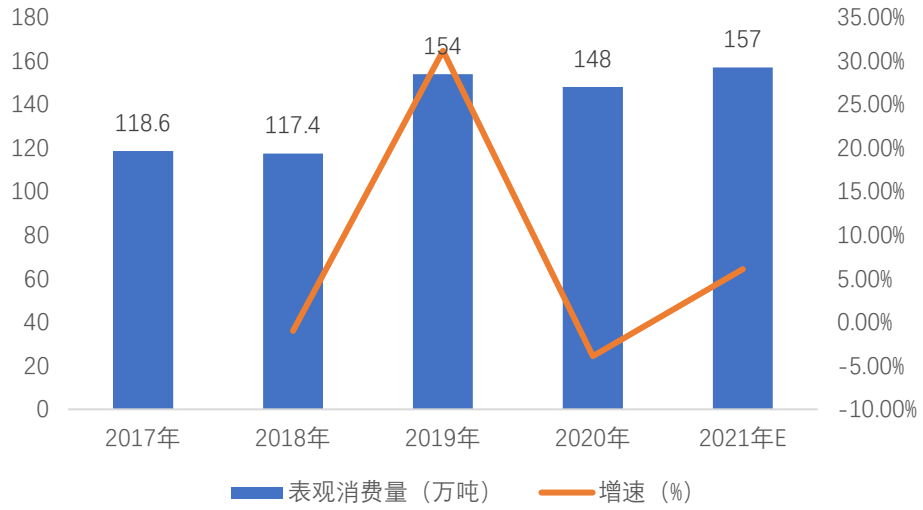
数据来源：卓创资讯

据统计，2021 年我国丙烯酸酯产能为 353.5 万吨，其中丙烯酸丁酯产能为 266 万吨，占比 75.20%，近年来丙烯酸丁酯产能增速放缓，行业开工率持续提升。2017-2021 年中国丙烯酸丁酯产能、产量及利用率情况如下：



数据来源：华经产业研究院

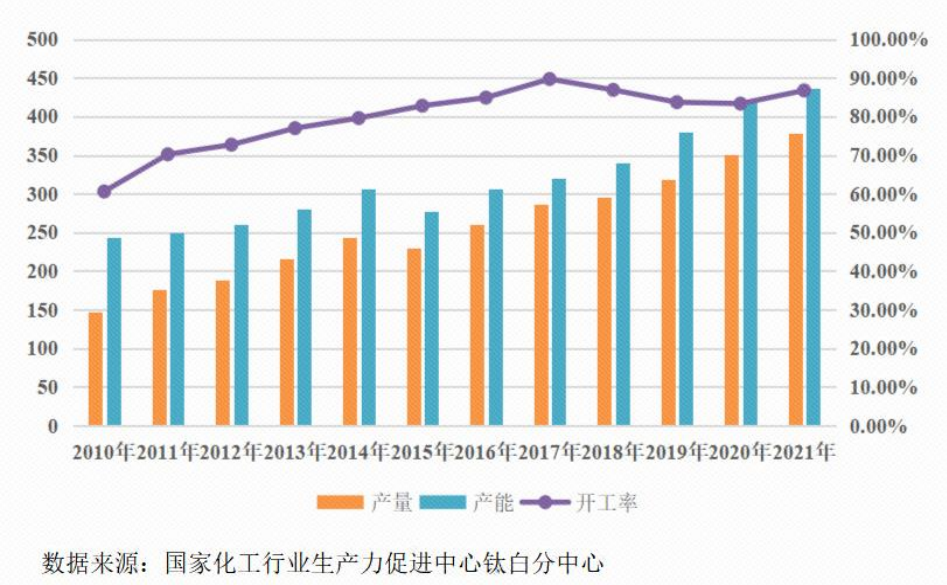
从消费情况来看，近年来，我国丙烯酸及酯需求稳步增长，2021 年我国丙烯酸酯表观消费量为 232 万吨，其中丙烯酸丁酯消费量约为 157 万吨。2017-2021 年中国丙烯酸丁酯表观消费量及增速情况如下：



数据来源：华经产业研究院

（二）钛白粉供需格局情况

根据国家化工行业生产力促进中心钛白分中心的统计数据显示，20 多年来，钛白粉的总产量由 1998 年的 14 万吨，增加到 2021 年的 379 万吨。产能利用率方面，近年来，行业的总体产能利用率连续多年超过 80%，保持在较高水平。2010 年-2021 年我国钛白粉行业产能、产量及产能利用率情况如下：



我国钛白粉行业随着产能的增加，在国际上的地位也不断提升。2002 年，我国钛白粉行业总产能达到 39 万吨，超过当时位居第二的日本，成为全球第二大钛白粉生产国；到 2009 年，我国钛白粉行业总产能达到 180 万吨，超过当时位居第一的美国，成为全球钛白粉第一生产大国至今。

我国既是钛白粉生产的大国，也是钛白粉消费的大国，2021 年，中国钛白粉的表观需求量约为 267.03 万吨。2010 年-2021 年我国钛白粉表观需求量情况如下：

钛白粉广泛应用于涂料、塑料、造纸、印刷油墨、橡胶、化纤、陶瓷、化妆品、食品、医药、电子工业、微机电和环保工业等，可以说渗透至工业领域的方方面面，其市场景气度和发展态势与经济发展大环境息息相关。对国内钛白粉生产企业来说，近年来钛白粉的市场需求除原有下游行业的需求外还存在以下增量的需求因素：①出口规模的增大，这主要得益于国内钛白粉生产企业技术的提升，带来了产品质量的提高，可在国外中高端市场抢占部分市场，这成为近年来支撑国内钛白粉行业旺盛景气度的最重要因素之一；②钛白粉应用领域的不断扩大，除了传统的涂料、油漆、塑料等下游行业对钛白粉的需求外，钛白粉的下游行业逐渐扩大至化妆品、玩具、食品、医药等领域，随着经济的发展、科技进步及应用研究的深入，钛白粉的应用领域将更加宽广。

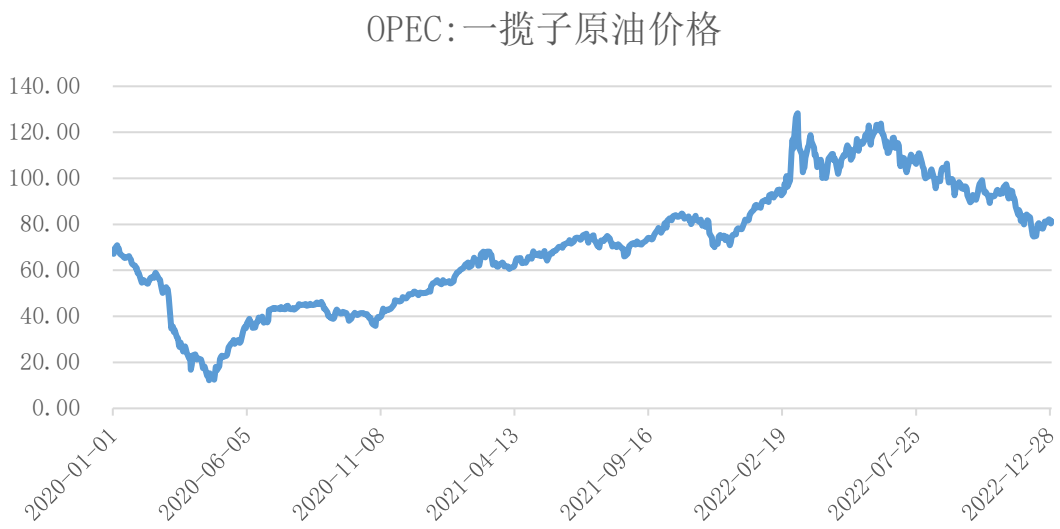
综上，报告期内，公司主要原材料供需格局不存在较大的变动情形。但公司产品的原材料主要来源于石油化工和硫钛化工行业，其供应受到其上游原料产量、国家产业政策、产能规模有限、下游应用领域需求的增加等多种因素的影响，存在一定的供应紧张风险，从而导致公司原材料采购价格大幅变动。

公司已在招股说明书“第二节 概览”之“一、重大事项提示”中补充披露如下：

“（一）原材料价格波动或紧缺的风险

公司产品主要原材料包括单体、助剂、树脂和钛白粉等。报告期内，该四类原材料合计占原材料采购金额比重分别为 85.46%、88.59%和 86.41%，占比较高。单体、树脂及助剂等原材料价格与上游石油价格及国内外市场供求情况相关，尤其受石油价格波动的影响，其价格存在一定的波动。报告期内，国际原油价格波动情况如下：

单位：美元/桶



数据来源：Wind

报告期内，受国际原油价格及国内外市场供求情况的影响，公司主要原材料采购价格呈现了一定程度波动，例如，单体 2021 年平均采购价格较 2020 年度上涨 65.29%，2022 年平均采购价格较 2021 年下降 24.46%；钛白粉 2021 年平均采购价格较 2020 年度上涨 40.13%，2022 年平均采购价格较 2021 年下降 4.79%。以公司 2022 年度采购成本、采购数量、原材料采购价格为基准，公司上述四类原材料采购价格变动对利润总额的敏感性分析如下：

序号	原材料	原材料采购均价变动对利润总额的影响			
		-10%	-5%	5%	10%
1	单体	10.84%	5.42%	-5.42%	-10.84%
2	树脂	4.52%	2.26%	-2.26%	-4.52%
3	钛白粉	3.63%	1.81%	-1.81%	-3.63%
4	助剂	8.73%	4.37%	-4.37%	-8.73%

为应对主要原材料价格波动对公司经营业绩产生的不利影响，公司采取了多种措施，但若未来石油价格持续上涨或主要原材料因产能规模有限、下游应用领域需求增加等原因导致临时供应紧张，原材料出现行业性供应短缺，而公司采取的多种措施未能控制原材料成本，将会给公司的生产经营带来不利影响。”

四、说明前五大供应商的基本情况，包括注册时间、是否注册成立当年或次年即成为发行人主要供应商、如是则请说明合理性，股权结构、是否为非法人实体，合作历史，发行人对其采购内容、采购模式、采购量及占比、采购金额及占比、发行人向其采购金额占其销售同类原材料的比重、是否存在现金付款，列示各期按采购内容分类的前五大供应商，向不同供应商采购同类原材料的价格差异，并分析公允性

（一）说明前五大供应商的基本情况，包括注册时间、是否注册成立当年或次年即成为发行人主要供应商、如是则请说明合理性，股权结构、是否为非法人实体，合作历史，发行人对其采购内容、采购模式、采购量及占比、采购金额及占比、发行人向其采购金额占其销售同类原材料的比重、是否存在现金付款

发行人报告期内前五大供应商均不存在注册成立当年或次年即成为发行人主要供应商的情况，均为法人实体，公司主要采取以产定购的采购模式，即按照客户订单采购原材料，同时会根据市场变化情况合理储备库存，均不存在现金付款情形。

1、前五大供应商的基本情况

报告期各期前五大供应商合计 8 家，基本情况如下：

供应商名称	注册时间	股权结构	合作年限	采购金额占其销售同类原材料的比重[注]
万华化学（烟台）石化有限公司	2015	万华化学集团股份有限公司 100%	5 年以上	较小
万华化学集团石化销售有限公司	2021	万华化学国际有限公司 100%		
广西顺风钛业有限公司	2003	梧州裕高实业发展有限公司 28.40%;朱永昌 14.89%;其他 56.71%	5 年以上	1%
三晃树脂（佛山）有限公司	2003	宋浩志 32%;陈晓芦 20%;廖先梅 18%;黄德均 15%；朱镜锋 15%	5 年以上	7%
东莞市嘉庆贸易有限公司	2007	叶荏权 100%	5 年以上	70%
东莞市顺心自动化设备有限公司	2012	施金钊 60%；陈能相 40%	4 年	28.40%
东莞市佳成塑胶科技有限公司	2013	尹锡光 51%；尹汉源 49%	5 年以上	32.93%
中海油广东销售有限公司	2012	中海石油炼化有限责任公司 100%	5 年以上	较小
广州穗全贸易有限公司	2005	潘先业 90%；潘东俊 10%	5 年以上	2%

注：数据来源于供应商回函，此处为报告期最后一年情况。

由上表可见，发行人向主要原材料供应商采购金额占其销售同类原材料的

比重通常较低，但其中发行人向东莞市嘉庆贸易有限公司（以下简称“嘉庆贸易”）、东莞市佳成塑胶科技有限公司（以下简称“佳成塑胶”）采购金额占其销售同类原材料的比重较高，具体原因分析如下：

（1）嘉庆贸易占比较高原因

嘉庆贸易成立于2007年，为佳值集团旗下公司，佳值集团总部位于台湾，经营规模较大，在印度、越南、日本等国家地区均设立子公司，在中国境内亦设有多家子公司。嘉庆贸易仅承担佳值集团在东莞的部分具体种类化工材料（主要为进口水性聚氨酯产品）的贸易业务，自身营业收入相对较低。

发行人与嘉庆贸易于2014年开始合作，合作时间已有9年，发行人主要向其采购进口水性聚氨酯，向其采购占比较高的主要原因是：该类进口产品品质较好，能够满足公司产品生产需求，且该公司位于东莞市大朗镇，与发行人距离较近，配合响应及时。

（2）佳成塑胶占比较高原因

佳成塑胶成立于2013年，与发行人于2014年开始合作，合作时间已有9年。其主要向发行人销售符合发行人要求的定制化塑胶包装桶，其厂区与发行人同处东莞市寮步镇，配合响应及时，产品品质稳定，发行人在综合考虑运输便利程度、产品交期、质量稳定性等因素后，向其采购金额较大，具有合理性。

（3）顺心自动化占比较高原因

顺心自动化主要向发行人销售印花设备及配件等，该公司成立于2012年，与发行人2018年开始合作，合作时间已有5年，其长期从事自动化印花设备的生产制造工作，拥有多项专利技术，制造经验丰富、工艺较为成熟，同时其厂区与发行人同处东莞市，沟通配合便利，设备品质稳定，并可以根据发行人的需求及时改进设备性能，故发行人向其采购金额较大，具有合理性。

2、发行人向前五大供应商采购情况

时间	序号	供应商	采购内容	采购量（吨、台、千个）	采购量占比[注1]	采购金额（万元）	采购金额占比
2022年度	1	万华化学集团石化销售有限公司	单体	5,343.06	23.99%	5,531.06	16.91%
	2	广西顺风钛业有限公司	钛白粉	1,925.85	8.65%	2,802.26	8.57%
	3	三晃树脂（佛山）有限公司	树脂、助剂	976.93	4.39%	2,670.18	8.16%
	4	东莞市顺心自动化设备有限公司	设备及配件等[注2]	295	-	1,393.61	4.26%
	5	广州穗全贸易有限公司	单体	968.35	4.35%	1,052.76	3.22%
	合计		-	-	-	13,449.88	41.11%
2021年度	1	万华化学（烟台）石化有限公司	单体	5,846.39	24.48%	8,469.21	21.51%
	2	广西顺风钛业有限公司	钛白粉	2,205.05	9.23%	3,311.84	8.41%
	3	三晃树脂（佛山）有限公司	树脂、助剂	1,488.12	6.23%	2,974.31	7.55%
	4	东莞市嘉庆贸易有限公司	树脂	362.64	1.52%	1,402.84	3.56%
	5	东莞市顺心自动化设备有限公司	设备及配件等	35	-	1,301.61	3.31%
	合计		-	-	-	17,459.80	44.34%
2020年度	1	万华化学（烟台）石化有限公司	单体	5,045.59	20.89%	3,830.38	12.80%
	2	广西顺风钛业有限公司	钛白粉	2,484.00	10.28%	2,618.53	8.75%
	3	三晃树脂（佛山）有限公司	树脂、助剂	1,200.23	4.97%	2,155.81	7.20%
	4	东莞市嘉庆贸易有限公司	树脂	476.36	1.97%	1,721.00	5.75%
	5	东莞市佳成塑胶科技有限公司	包装材料	1,105.96	-	1,494.12	4.99%
	合计		-	-	-	11,819.84	39.49%

注：1、由于设备及配件、包装材料与其他原材料单位不一，不具有可比性，故此处采购量统计仅包括单体、钛白粉等以吨为单位的原材料。

2、由于发行人向该供应商采购配件金额较小且单位不一，此处仅统计设备采购数量。

（二）列示各期按采购内容分类的前五大供应商，向不同供应商采购同类原材料的价格差异，并分析公允性

发行人主要原材料中单体及钛白粉为大宗基础化工原料，具有公开的市场报价，定价方式为以采购时市场报价为基础，加成一定的运输、分装、人工、税费等。对于其他无公开市场价格的主要原材料，发行人主要根据“多方筛选，兼顾质量和价格”的原则与供应商协商确定采购价格，价格具有公允性。向不同供应商采购原材料价格差异情况如下：

1、单体

发行人采购的单体主要包括丙烯酸丁酯、丙烯酸乙酯、丙烯酸异辛酯及其他单体等，属于大宗基础化工原料，具有公开的市场报价，且与石油价格相关度较高。报告期内，受国际原油价格变动的影响，报告期各期采购单价波动较大。

发行人报告期各期采购单体的前五大供应商名称及单价情况如下：

单位：元/千克

供应商名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
万华化学集团公司[注]	10.35	14.49	7.59
英德市云超聚合材料有限公司	13.27	14.52	10.54
广州穗全贸易有限公司	10.87	13.97	9.15
盐城丙丁化工贸易有限公司	11.18	13.56	9.78
无锡市梁溪精细化工有限公司	53.05	52.48	51.33
中海油广东销售有限公司	12.05	12.04	7.63
广州市朗奕贸易有限公司	9.32	13.06	7.94

注：万华化学集团公司包括万华化学集团石化销售有限公司及万华化学（烟台）石化有限公司，下同。

由上表可见，发行人向不同供应商采购单体单价有所差异，主要原因如下：

一是单体类原材料与石油价格相关度高，随国际石油价格实时波动，因此，受采购时间及采购量不同等影响，发行人向不同供应商采购的单价有所差异；

二是发行人向各供应商采购的产品具体类型、规格型号等不同，如发行人向无锡市梁溪精细化工有限公司采购的产品为双丙酮丙烯酰胺和己二酸二酰肼，向英德市云超聚合材料有限公司采购的产品为丙烯腈和N－羟甲基丙烯酰胺，该原材料与丙烯酸丁酯等其他单体的单价存在一定差异。

2、树脂

发行人报告期各期采购树脂的前五大供应商名称及的单价情况如下：

单位：元/千克

供应商名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
三晃树脂（佛山）有限公司	27.33	23.61	18.31
东莞市嘉庆贸易有限公司	44.15	38.68	36.13
东莞市西浦高分子材料有限公司	31.97	30.75	24.78
常州铭越新材料科技有限公司	31.01	31.01	-
东莞市竑穗实业投资有限公司	42.48	29.67	24.78
广州慧谷化学有限公司及其关联方[注]	-	23.54	23.74
尚勤贸易（深圳）有限公司	8.86	8.68	6.86
广州和盟化工有限公司	103.05	102.47	108.38

注：广州慧谷化学有限公司及其关联方包括广州慧谷化学有限公司及其全资子公司清远慧谷新材料技术有限公司。

由于树脂产品种类较多，规格型号各异，发行人向不同供应商采购树脂的具体种类及规格型号有所差异，导致发行人向不同供应商采购产品单价有所差异。如向尚勤贸易（深圳）有限公司采购的产品为普通 EVA 树脂，而向广州和盟化工有限公司采购的产品为经过多级过滤、工艺复杂的特殊树脂，二者在工艺、性能等方面存在显著差异，因此单价差异较大。

3、钛白粉

发行人报告期各期采购钛白粉的前五大供应商名称及单价情况如下：

单位：元/千克

供应商名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
广西顺风钛业有限公司	14.55	15.02	10.54
广东佰龙化工有限公司及其关联方[注]	15.53	17.30	13.04
广州瑞沣进出口有限公司	17.59	17.26	-
广东中庸商贸集团有限公司	33.50	29.73	26.55
广州和盟化工有限公司	-	-	23.45
广州弘博悦进出口贸易有限公司	12.02	-	-

注：广东佰龙化工有限公司及其关联方包括广东佰龙化工有限公司及其全资子公司广东鑫佰龙化工有限公司。

钛白粉属于大宗基础化工原料，具有公开市场报价，发行人向不同供应商采购单价差异主要系采购时间、采购量差异及采购产品规格型号、品牌品质等不同所致。如发行人向广东中庸商贸集团有限公司采购的产品为美国科慕公司生产的钛白粉，其在遮盖力、白度等方面性能较好，因此单价较高；向广州和盟化工有限公司采购的产品为原装进口的日本石原产业株式会社生产的钛白粉，其白度等性能较好，因此单价较高。

4、助剂

发行人采购的助剂种类繁多，价格差异较大，不具有可比性，故不再对比其

单价情况。

综上，发行人向不同供应商采购同类原材料的价格受采购时间、采购量差异及采购产品具体规格型号差异影响而存在一定差异。对于具有公开市场报价的原材料，发行人采购价格参考市场实时价格，其他原材料经与供应商协商并参考市场行情价确定，采购价格具有公允性。

五、说明前五大供应商注册资本实缴情况、社保缴纳情况等，发行人对供应商交易规模与其实际经营规模的匹配性、发行人向前述相关供应商采购的真实性

1、报告期内，前五名供应商注册资本实缴及员工社保缴纳情况具体如下：

单位：万元

序号	供应商名称	注册资本	注册资本实缴情况	员工人数（人）	社保缴纳人数（人）
1	万华化学（烟台）石化有限公司	205,000.00	205,000.00	1,210	1,210
2	万华化学集团石化销售有限公司	15,000.00	15,000.00	109	109
3	广西顺风钛业有限公司	1,239.00	1,239.00	561	561
4	三晃树脂（佛山）有限公司	2,483.022	2,483.022	38	38
5	东莞市嘉庆贸易有限公司	30.00	30.00	4	1
6	东莞市顺心自动化设备有限公司	280.00	280.00	41	41
7	东莞市佳成塑胶科技有限公司	200.00	200.00	105	104
8	中海油广东销售有限公司	243,812.88	243,812.88	401	401
9	广州穗全贸易有限公司	500.00	500.00	22	22

注：上表中数据来源于供应商回函、国家企业信用信息公示系统、企查查或其他公开查询信息；万华化学（烟台）石化有限公司及万华化学集团石化销售有限公司员工人数及社保缴纳人数取自**企查查披露的** 2021 年年报。

由上表可知，东莞市嘉庆贸易有限公司注册资本较低，员工人数较少的原因是其为佳值贸易集团旗下公司，佳值贸易有限公司总部在台湾，同时印度、越南、日本等国家地区均设立了子公司，在中国境内有多家子公司，东莞市嘉庆贸易有限公司仅承担其在东莞的部分贸易业务，故所需注册资本及人数较少。除东莞市嘉庆贸易有限公司注册资本较低且员工人数较少外，其他供应商注册资本实缴及员工社保缴纳情况不存在明显异常。

2、发行人对供应商交易规模与其实际经营规模的匹配性，发行人对供应商采购的真实性

单位：万元

序号	供应商名称	供应商收入规模	发行人对供应商的采购情况		
		2022 年度	2022 年度	2021 年度	2020 年度
1	万华化学（烟台）石化有限公司	750 亿	-	8,469.21	3,830.38
	万华化学集团石化销售有限公司		5,531.06	-	-
2	广西顺风钛业有限公司	59,438.00	2,802.26	3,311.84	2,618.53
3	三晃树脂（佛山）有限公司	15,000.00	2,670.18	2,974.31	2,155.81
4	东莞市嘉庆贸易有限公司	1,000	625.69	1,402.84	1,721.00
5	东莞市顺心自动化设备有限公司	5,549.00	1,393.61	1,301.61	1,225.36
6	东莞市佳成塑胶科技有限公司	3,337.47	781.81	994.08	1,494.12
7	中海油广东销售有限公司	8,776,616.37	685.68	395.49	787.15
8	广州穗全贸易有限公司	-	1,052.76	763.91	1,215.70

注：表格内供应商收入规模数据通过函证或访谈或查询其年度报告的方式获取。万华化学（烟台）石化有限公司及万华化学集团石化销售有限公司属于万华化学集团股份有限公司同一控制下的子公司；广州穗全贸易有限公司未提供其收入规模；其余收入规模数据均通过函证获取。

由上表可见，发行人主要供应商均为存在真实经营行为的实体，发行人对其交易规模与其实际经营规模相匹配，发行人对其采购是真实的。

六、说明主要供应商的选择标准及过程，报告期各期前五名供应商变化的原因、是否报告期各期均与发行人存在采购往来、采购金额及占比情况，发行人每年新增供应商的合作背景、交易内容、交易金额，发行人与主要供应商合作是否稳定，是否存在对供应商的依赖

（一）主要供应商的选择标准及过程

公司对供应商执行严格的审核标准，制定了《采购管理内控制度》《委外加工管理制度》等制度文件，确保采购部门的高效运行。公司对于主要供应商的选择标准和过程如下：

1、选择标准

报告期内，公司供应商评选标准包括供应指标、质量指标、经济指标及服务指标等，各指标具体包括以下项目：（1）供应指标包括行业地位、供货能力、准时交货率等项目；（2）质量指标包括品质稳定性、物料批次合格率等项目；（3）经济指标包括成本控制、价格水平、付款方式等项目；（4）服务指标包括合作态度、共同改进、售后服务、其他支持等项目。

2、选择过程

（1）根据生产部门的采购需求或开发供应商的需求，采购部门通过各种渠道获取供应商资讯并展开初步调查；

（2）根据相关规定管理办法收集供应商有效资质文件，并由研发部门开展新原料试样测试，出具新原料检测报告；

（3）新建供应商资料，需附上供应商出具的支持性文件，经部门领导审核；如果供应商无法提供有效资质文件，则视为不合格供应商；

（4）采购部门对供应商进行年度考核，参与人员由物流、质检、生产等部门主管组成，依照供应商考核标准进行考核，根据讨论结果对供应商是否合格做出判定。

（二）报告期各期前五名供应商变化的原因、是否报告期各期均与发行人存在采购往来、采购金额及占比情况，发行人每年新增供应商的合作背景、交易内容、交易金额，发行人与主要供应商合作是否稳定，是否存在对供应商的依赖

1、报告期各期前五名供应商的变化及原因

时间	供应商变化	供应商名称	变化原因	新增供应商合作背景
2022年度较2021年度	新增	广州穗全贸易有限公司	公司主要向其采购单体，结合单体市场价格波动情况，其具有价格优势，故公司向其采购金额增加，排名从第十位上升至第五位	该公司主要从事单体等化工原材料贸易业务，发行人于2014年开始与其合作，主要向其采购单体。
	减少	东莞市嘉庆贸易有限公司	公司主要向其采购树脂，由于公司优化调整生产配方，相关材料向更具价格优势的其他供应商采购，故其排名从第四位下降至第十位	-
2021年度较2020年度	新增	东莞市顺心自动化设备有限公司	发行人于2020年新增自有品牌自动化印花设备业务，向其采购金额随该业务规模扩大而增加，排名从第六位上升至第五位	该公司主要从事印花设备制造及涂料油墨销售等业务，发行人于2018年开始与其合作，主要向其采购印花设备及相关配件等。
	减少	东莞市佳成塑胶科技有限公司	公司主要向其采购包装材料，一方面由于单体等主要原材料价格上涨较多，而包装材料价格波动较小，因此采购额排名下滑；另一方面公司增加了对同类原材料其他供应商的采购，因此对其采购额下降，	-

			2021 年度其排名下滑至第八位。	

2、排名变动供应商报告期内采购内容、金额及其占比情况

序号	供应商名称	采购内容	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
			采购金额（万元）	占采购总额比例	采购金额（万元）	占采购总额比例	采购金额（万元）	占采购总额比例
1	东莞市顺心自动化设备有限公司	设备及配件等	1,393.61	4.26%	1,301.61	3.31%	1,225.36	4.09%
2	东莞市佳成塑胶科技有限公司	包装材料	781.81	2.39%	994.08	2.52%	1,494.12	4.99%
3	广州穗全贸易有限公司	单体	1,052.76	3.22%	763.91	1.94%	1,215.70	4.06%
4	东莞市嘉庆贸易有限公司	树脂	625.69	1.91%	1,402.84	3.56%	1,721.00	5.75%

由上表可见，排名发生变化的前五名供应商在报告期内均与发行人存在采购往来。

报告期内，发行人建立了完备的供应商管理制度，与主要原材料厂商建立了稳定的合作关系，不存在对主要供应商的依赖。

[中介机构核查意见]

一、核查程序

1、取得发行人采购明细表及能源采购数据、原材料收发存明细，分析报告期各期各主要原材料采购量和采购金额与业务规模的匹配情况，各原材料采购金额、各能源采购金额变动的原因；分析各期主要原材料及能源采购量、耗用量、库存量与主要产品产量之间的匹配情况；

2、取得发行人采购明细表，分析采购主要原材料的单价、数量、金额及占比，核查各采购类型前五大供应商的采购金额、采购内容等信息；统计报告期内主要原材料向不同供应商的采购价格，并就同一原材料价格变动及向不同供应商采购同一原材料的价格情况及差异进行分析；

3、获取发行人的现金日记账，确认是否存在现金付款；

4、对前五大供应商执行函证程序，并通过企查查了解其注册资本实缴情况、社保缴纳情况、收入规模，核实是否和发行人交易规模匹配；

5、查询发行人采购主要原材料的市场价格及波动趋势，并结合发行人采购

定价机制，分析各项原材料采购价格波动原因及与市场公开价格的匹配性、采购价格变动的合理性；

6、根据上市公司公开信息披露文件，获取其采购丙烯酸丁酯和销售钛白粉的单价情况，并与发行人原材料采购单价进行对比，分析其公允性；

7、查阅发行人主要原材料供需情况，了解发行人主要原材料是否存在报告期内供需格局变动较大的情形，是否存在原材料供应紧张或采购价格大幅变动的风险；

8、查阅发行人《采购管理内控制度》《委外加工管理制度》等制度文件，查阅发行人主要新增供应商审批文件及与主要供应商签署的合同和订单等文件，了解发行人主要供应商的选择标准及过程；

9、访谈发行人采购人员，了解主要原材料采购定价机制及价格变动的原因、原材料供需格局情况、供应商的选择标准及过程、前五大供应商变化的原因及新增供应商的合作背景等。

二、核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、报告期各期发行人各原材料采购金额、各能源采购金额变动合理，各主要原材料、能源采购量、耗用量和库存量与发行人主要产品产量、业务规模相匹配；

2、发行人原材料采购定价机制真实合理，主要原材料采购单价与市场公开价格具有匹配性，与上市公司披露的采购价格或销售价格基本一致，采购价格公允，采购价格变动具有合理性；

3、发行人主要原材料供需格局不存在较大的变动情形。但公司产品的原材料主要来源于石油化工和硫钛化工行业，其供应受到其上游原料产量、国家产业政策、产能规模有限、下游应用领域需求的增加等多种因素的影响，存在一定的供应紧张或采购价格大幅变动的风险，发行人已在招股说明书中补充提示风险；

4、发行人前五大供应商中不存在成立当年或次年即成为发行人主要供应商的情形，无非法人实体，不存在现金付款，发行人向不同供应商采购同类原材料的价格受采购时间、采购量差异及采购产品具体规格型号差异影响而存在一定差

异，采购价格公允；

5、发行人对前五大供应商交易规模与其实际经营规模相匹配，发行人对其采购具有真实性；

6、受发行人自身业务规模、合作情况及供应商生产情况等影响，报告期各期前五名供应商有所变化，但变化较小。主要供应商报告期各期均与发行人存在采购往来。发行人与主要供应商合作稳定，不存在对供应商的依赖。

三、说明对供应商采购真实性的核查方式、核查标准、核查比例、核查证据及核查结论

（一）核查方式、核查标准、核查比例、核查证据

1、查阅发行人采购制度，访谈发行人采购部门负责人、财务总监，了解并评价相关内部控制设计的合理性，并测试相关内部控制程序的运行有效性，评价财务核算是否与实际生产经营情况一致；

2、对发行人报告期各期主要供应商的采购流程进行了穿行测试，取得采购申请单、采购合同/采购订单、送货单、入库单、发票、记账凭证及付款银行回单等，核查发行人采购的真实性及流程合规性和完整性，具体核查标准为：

（1）发行人报告期各期采购额前十大供应商；

（2）随机抽取报告期内其他重要供应商；

3、网络查询了主要供应商的基本工商信息，核查成立时间、注册资本、注册地址、经营范围、法定代表人及股东结构等情况，具体核查标准为：

（1）发行人报告期各期采购额前十大供应商；

（2）发行人报告期内新增采购金额较大的供应商；

（3）采购额覆盖当年采购总额的 70%；

4、获取发行人、子公司等关联方、实际控制人及其近亲属、持股 5%以上股东、董事（不含外部董事和独立董事）、监事、高级管理人员、其他关键岗位人员等的资金流水，核查是否存在大额异常交易或资金往来，是否与发行人供应商间存在利益输送；

5、对主要供应商进行实地走访或视频访谈，了解供应商基本情况、业务规模、合作历史、采购方式、采购内容、定价方式、结算方式、交易数据、未来

双方合作情况及供应情况、双方是否存在关联关系等，获取了供应商访谈记录、供应商营业执照等资料，具体核查标准为：

（1）发行人报告期各期采购额前十大供应商；

（2）发行人报告期内新增采购金额较大的供应商；

（3）采购额覆盖当年采购总额的 70%。

报告期内，对发行人主要供应商访谈比例情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
采购总额（含税）	37,001.74	44,492.86	33,804.06
访谈确认的采购金额（含税）	25,939.03	34,480.55	27,308.65
访谈确认比例	70.10%	77.50%	80.79%

6、获取主要供应商出具的不存在关联关系的声明，确认主要供应商及其股东、实际控制人与发行人及实际控制人、股东、董事、监事、高级管理人员等相关主体不存在关联关系、委托持股或其他利益安排，不存在交叉任职，不存在可能导致长联科技与本公司之间相互输送特殊利益的关系；

7、对供应商执行函证核查程序，针对未回复函证的供应商，采取替代测试程序，抽查相关送货单、入库单、发票、记账凭证和付款回单等；针对回函不符情况通过检查支持性文件，对不符事项进行分析并编制了函证结果调节表，对发行人采购的真实性进行验证，具体核查标准为：

（1）发行人报告期各期采购额前十大供应商；

（2）发行人报告期各期应付及预付账款余额较大的供应商；

（3）对报告期内其他采购金额较小的供应商进行随机发函；

（4）采购额覆盖当年采购总额的 85%。

保荐人对发行人报告期内供应商函证比例情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
采购总额（含税）	37,001.74	44,492.86	33,804.06
发函金额（含税）	33,550.18	39,288.63	30,192.95
回函相符金额（含税）	32,461.37	37,859.72	29,785.09
发函金额占采购金额比例	90.67%	88.30%	89.32%
回函相符金额占采购金额比例	87.73%	85.09%	88.11%

申报会计师对发行人报告期内供应商函证比例情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
采购总额（含税）	37,001.74	44,492.86	33,804.06
发函金额（含税）	33,550.18	39,202.55	30,193.43
回函相符金额（含税）	32,511.54	37,586.02	29,594.55
发函金额占采购金额比例	90.67%	88.11%	89.32%
回函相符金额占采购金额比例	87.86%	84.48%	87.55%

8、获取报告期发行人采购明细表，复核主要供应商的采购情况及主要原材料的采购价格变动情况，与发行人采购人员沟通了解采购价格变化原因和合理性，并就部分原材料价格与市场价格进行比较；获取原材料收发存明细，分析原材料当期采购、领用情况与对应产品生产情况的匹配性；结合期后领用情况，分析期末库存量、当期采购量的合理性；

9、取得并复核发行人各期末存货盘点表，并对发行人报告期期末的存货进行了监盘，核查发行人存货真实性。

（二）核查结论

经核查，保荐人和申报会计师认为：发行人报告期内的采购真实、完整、准确。

9. 关于毛利率

申请文件显示，报告期各期，发行人主营业务毛利率分别为 34.91%、34.78%和 27.60%，2021 年大幅下滑。发行人毛利率高于同行业平均水平，和东方材料较为接近。

请发行人：

（1）选择业务和产品具有可比性的公司，结合业务类别及竞争格局、经营模式等差异情况，分析报告期毛利率等主要财务指标的差异情况、原因及合理性。

（2）结合上下游行业发展阶段、主要原材料的市场供需情况、下游应用领域的需求变动情况、发行人各产品市场竞争格局及对下游客户的议价能力、主要原材料价格传导机制及对上游供应商的议价能力等，分析报告期各产品毛利率波动的原因；说明主营业务毛利率是否存在持续下滑风险，如存在，请充分提示风险。

（3）考虑报告期内原材料价格波动的幅度及未来波动的极端情况，对原材

料价格变动对各产品毛利率影响进行充分的敏感性分析。

（4）结合主要产品及下游应用领域的具体差异、产品品质差异、原材料采购渠道、含量、规格、品质的差异等，说明发行人与可比公司可比产品毛利率存在的差异及原因。

（5）说明发行人同类别产品内销、外销毛利率情况，是否存在较大差异，如存在，请结合定价方式、产品结构、结算方式、汇率等说明原因及合理性。

（6）选择业务和产品具有可比性的公司，结合业务类别及竞争格局、经营模式、期间费用具体构成等差异情况，分析报告期发行人与相关可比公司成本构成、毛利率、期间费用率等方面是否存在显著差异，如是，请说明原因。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

[回复]

一、选择业务和产品具有可比性的公司，结合业务类别及竞争格局、经营模式等差异情况，分析报告期毛利率等主要财务指标的差异情况、原因及合理性

由于中国证监会颁布并实施的《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》中无专门的水性印花胶浆行业分类，根据公司所属行业分类和主要产品类别，公司以“制造业”分类下的“化学原料和化学制品制造业（C26）”中的非持续亏损上市公司或申报 IPO 企业作为同行业可比公司的初步选择范围。在上述子分类中，逐一对比主要原材料、主要产品、生产工艺、产品使用方式，筛选出了与公司主要产品（水性印花胶浆）具有相似性的公司，具体为东方材料、杭华股份、三棵树、洋紫荆。

（一）公司与同行业可比公司的业务类别、竞争格局和经营模式情况

1、业务类别

从业务类别来看，公司主要产品为水性印花胶浆等，主要应用于纺织印花领域，同行业可比公司主要产品主要应用于包装印刷、建筑墙面等领域，与公司不同，具体对比如下：

公司名称	主要产品	产品主要应用领域
东方材料	软包装用油墨、复合用聚氨酯胶粘剂以及 PCB 电子油墨	食品包装、饮料包装、药品包装、卷烟包装及电子制品领域

杭华股份	UV 油墨系列、数码功能材料、胶印油墨系列、液体油墨系列	高品质的包装印刷、出版印刷及商业印刷等领域
三棵树	墙面涂料、木器涂料、胶粘剂和防水卷材	建筑内外墙面装饰；木器、家具表面涂装；装饰、装修材料粘结和建筑平、立面防水
洋紫荆	凹版油墨、平版油墨、环保型加工材料	食品饮料包装及印刷行业
发行人	水性印花胶浆、水性树脂、丝印硅胶	纺织印花领域

注：同行业可比公司数据来源于其公开披露的定期报告或招股说明书。

2、竞争格局

从竞争格局来看，公司与同行业可比公司所处市场竞争均较为充分；**2022 年度**公司的销售规模与东方材料相近；报告期内公司的人员规模在 410-420 人左右，与东方材料相近，具体对比如下：

公司名称	竞争格局	2022 年度营业收入（亿元）	报告期人员规模
东方材料	所处油墨、胶粘剂行业竞争较为激烈；PCB 电子油墨产品目前市场价格竞争激烈，利润空间被极大压缩	**4.04**	**360-410 人**
杭华股份	UV 油墨：根据中国油墨协会对油墨行业近四十家重点企业的数据统计，**2022 年 1-9 月**杭华股份 UV 油墨产量在可比重点企业同类产品中排名第一；市场竞争逐步加剧；需求随着在多个领域应用的持续增长及对于传统胶印油墨替代效应而快速增长 胶印油墨：由于下游出版印刷行业需求疲软及市场竞争加剧，行业内产能利用率整体有所下滑 液体油墨：受下游包装行业需求旺盛影响发展较快	**11.39**	**660-670 人**
三棵树	我国涂料行业中，参与市场竞争的企业众多，市场集中度较低，行业竞争较为激烈	**113.38**	8,000-10,400 人
洋紫荆	凹版油墨、平版油墨领域目前均为完全竞争市场	12.61	750-800 人
公司	水性印花胶浆行业多数企业规模较小，各厂家市场占有率较为分散，根据弗若斯特沙利文统计数据，公司 2022 年度全球市场占有率为 4.06%	**5.38**	410-420 人

注：1、同行业可比公司数据来源于其公开披露的定期报告或招股说明书；**2、洋紫荆营业收入为 2021 年度数据，人员规模为 2020-2021 年度数据。**

3、经营模式

从销售模式来看，公司与其他同行业可比公司均存在向终端和非终端客户销售两种情形。

公司与同行业可比公司生产模式多数为“以销定产”和“安全库存”相结合的方式，具体对比如下：

公司名称	生产模式
东方材料	主要为“以销定产”方式
杭华股份	“安全库存”与“以销定产”相结合的方式

三棵树	主要为以销定产、自行生产
洋紫荆	“以销定产”和“安全库存”相结合的方式
公司	采取“安全库存”与“以销定产”相结合的生产模式

注：同行业可比公司数据来源于其公开披露的定期报告或招股说明书。

综上，从经营模式来看，公司与同行业可比公司不存在明显差异。

（二）公司成本构成与同行业可比公司比较情况

报告期内，公司与同行业可比公司主营业务成本具体构成情况对比如下：

单位：万元

项目		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
东方材料	直接材料	**26,914.33**	**92.63%**	26,334.99	93.90%	23,723.28	92.83%
	直接人工	**900.96**	**3.10%**	825.45	2.94%	824.13	3.22%
	其他	**1,240.89**	**4.27%**	887.05	3.16%	1,008.77	3.95%
	合计	**29,056.18**	**100.00%**	**28,047.49**	**100.00%**	**25,556.18**	**100.00%**
杭华股份	直接材料	**75,103.37**	**82.57%**	73,528.41	82.92%	59,521.45	82.06%
	直接人工	**4,626.56**	**5.09%**	4,487.05	5.06%	4,257.54	5.87%
	其他费用/制造费用	**11,229.99**	**12.35%**	10,661.14	12.02%	8,757.10	12.07%
	合计	**90,959.92**	**100.00%**	**88,676.60**	**100.00%**	**72,536.09**	**100.00%**
三棵树	材料成本	**533,791.12**	**86.72%**	558,604.14	86.73%	299,592.11	83.20%
	直接人工	**13,199.07**	**2.14%**	15,767.60	2.45%	10,862.72	3.02%
	制造费用	**17,637.28**	**2.87%**	18,647.53	2.90%	13,676.63	3.80%
	运费	**50,908.54**	**8.27%**	50,979.76	7.92%	35,946.17	9.98%
	合计	**615,536.00**	**100.00%**	**643,999.03**	**100.00%**	**360,077.62**	**100.00%**
洋紫荆	直接材料	-	-	87,078.87	83.79%	72,006.80	83.07%
	直接人工	-	-	10,091.68	9.71%	8,708.03	10.05%
	制造费用	-	-	2,389.95	2.30%	1,867.67	2.15%
	运输费用	-	-	4,364.79	4.20%	4,097.60	4.73%
	合计	-	-	**103,925.28**	**100.00%**	**86,680.10**	**100.00%**
平均值	**直接材料/原材料**	**211,936.27**	**87.31%**	**186,386.60**	**86.84%**	**113,710.91**	**85.29%**
	直接人工	**6,242.20**	**3.44%**	**7,792.95**	**5.04%**	**6,163.11**	**5.54%**
	其他	**27,005.57**	**9.25%**	**21,982.56**	**8.13%**	**16,338.49**	**9.17%**
公司	直接材料	30,329.86	88.86%	36,631.02	91.42%	27,327.08	90.58%
	直接人工	1,056.49	3.10%	906.88	2.26%	736.21	2.44%
	制造费用	1,906.42	5.59%	1,526.96	3.81%	1,242.44	4.12%
	运输费用	838.90	2.46%	1,005.75	2.51%	863.76	2.86%
	合计	**34,131.68**	**100.00%**	**40,070.61**	**100.00%**	**30,169.50**	**100.00%**

注：1、东方材料未按主营业务和其他业务区分成本构成，此处选择化工行业成本构成数据；2、三棵树未披露主营业务成本具体构成，此处选择精细化工行业的成本构成数据；3、洋紫荆已终止审核，无法获取 2022 年的数据。

由上表可知，报告期内，公司直接材料占主营业务成本的比重与同行业可比公司直接材料占主营业务成本的比重平均值均超 85%，占比较高且较为稳定，是

产品成本的主要组成部分，公司与同行业可比公司成本构成不存在显著差异。

（三）公司毛利率与同行业可比公司比较情况

报告期各期，公司与同行业可比公司主营业务毛利率比较如下：

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
东方材料	**25.01%**	26.37%	34.56%
杭华股份	**18.66%**	21.68%	27.00%
三棵树	**29.28%**	26.59%	34.42%
洋紫荆	-	20.74%	24.40%
平均值	**24.32%**	**23.85%**	**30.10%**
本公司	33.12%	27.60%	34.73%

注：1、同行业可比公司指标是根据其公开披露的定期报告或招股说明书数据计算，公式为（当期主营业务收入-当期主营业务成本）/当期主营业务收入*100%；2、洋紫荆于 2022 年 8 月终止审核，无法获取其 2022 年数据。

2020 年度和 2021 年度公司主营业务毛利率与同行业可比公司东方材料、三棵树较为接近，高于其他同行业可比公司的主要原因一是虽处于同一大的行业分类，但各自产品应用领域不同；二是公司自产树脂用于生产水性印花胶浆，具有成本优势，提升毛利率。公司 2022 年度主营业务毛利率高于同行业可比公司主营业务毛利率，除上述原因外，主要是因为本期石油价格较 2021 年呈上升趋势，同行业可比公司东方材料、杭华股份原材料价格上涨；而公司原材料除和石油价格相关外，还与市场供求状况相关，由于单体的原材料为丙烯酸，丙烯酸及酯等单体主要运用于建筑行业的涂料与快递行业的胶粘剂，受房地产市场遇冷影响相关需求出现停滞，2022 年度丙烯酸价格有所回落，故本期公司主要原材料单体采购单价为 11.26 元/千克，较 2021 年度下降 24.46%，和该类原材料市场价格变动趋势一致，带动毛利率上升。具体分析比较情况参见本问询函回复问题 9 之“四”之“（四）发行人与可比公司可比产品毛利率存在的差异及原因”。

（四）公司期间费用率与同行业可比公司比较情况

报告期各期，公司与同行业可比公司期间费用率对比情况如下：

项目	公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
期间费用率	东方材料	**21.47%**	23.08%	20.97%
	杭华股份	**11.92%**	12.04%	14.88%
	三棵树	**24.44%**	25.12%	26.13%
	洋紫荆	-	11.93%	12.32%
	平均值	**19.28%**	**18.04%**	**18.58%**
	本公司	15.92%	15.49%	16.31%

注：1、期间费用率=当期期间费用/当期主营业务收入*100%；2、同行业可比公司指标

是根据其公开披露的定期报告或招股说明书数据计算；3、洋紫荆于 2022 年 8 月终止审核，无法获取其 2022 年数据，下同。

报告期内，公司期间费用率分别为 16.31%、15.49%和 15.92%，低于同行业可比公司平均水平，主要原因是公司管理费用率比同行业可比公司低。

1、销售费用

从销售费用构成看，公司与同行业可比公司的销售费用均主要为职工薪酬、运输费、差旅费和业务招待费等。报告期各期，公司与同行业可比公司销售费用率对比情况如下：

项目	公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
销售费用率	东方材料	**5.94%**	6.38%	6.30%
	杭华股份	**4.72%**	4.64%	6.58%
	三棵树	**15.86%**	17.09%	17.53%
	洋紫荆	-	2.98%	2.77%
	平均值	**8.84%**	**7.77%**	**8.30%**
	本公司	6.70%	6.30%	7.31%

注：1、销售费用率=当期销售费用/当期主营业务收入*100%；2、同行业可比公司指标是根据其公开披露的定期报告或招股说明书数据计算。

报告期各期，公司销售费用率分别为 7.31%、6.30%和 6.70%，低于同行业可比公司平均水平，主要原因是同行业可比公司三棵树销售规模较大，需要的销售人员数量相对较多，**报告期**各年末销售人员人数分别为 3,374 人、4,863 人**和 4,179 人**，销售费用中职工薪酬占主营业务收入比例分别为 9.97%、10.35%**和 9.81%**，拉高了同行业可比公司销售费用率平均水平。

2、管理费用

从管理费用构成来看，公司与同行业可比公司的管理费用均主要为职工薪酬、折旧及摊销等。

报告期各期，公司与同行业可比公司管理费用率对比情况如下：

项目	公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
管理费用率	东方材料	**12.47%**	13.31%	11.05%
	杭华股份	**4.14%**	4.18%	4.87%
	三棵树	**4.91%**	5.05%	5.49%
	洋紫荆	-	4.42%	4.82%
	平均值	**7.17%**	**6.74%**	**6.56%**
	本公司	4.70%	4.06%	3.69%

注：1、管理费用率=当期管理费用/当期主营业务收入*100%；2、同行业可比公司指标

是根据其公开披露的定期报告或招股说明书数据计算。

报告期各期，公司管理费用率低于同行业可比公司平均水平，与杭华股份和洋紫荆差异较小，主要原因分析如下：

（1）同行业可比公司管理人员数量较多，相应所产生的费用支出较多

报告期内，同行业可比公司管理人员人数较多，职工薪酬占主营业务收入的比例平均值较高，而公司管理结构较为扁平化，管理人员数量相对较少，管理人员职工薪酬总额相对较低；同时公司生产经营地为东莞、惠州，相比杭州等地人均工资相对较低，**报告期**公司管理费用中职工薪酬占主营业务收入比例平均为**2.22%**。公司与同行业可比公司管理人员人数、**报告期**管理费用中职工薪酬占主营业务收入的比例平均值具体情况对比如下：

公司名称	注册地	报告期各年末平均管理人员（单位：人）	报告期管理费用中职工薪酬占主营业务收入的比例平均值
东方材料	浙江省台州市	**151**	**6.32%**
杭华股份	浙江省杭州市	**112**	**3.07%**
三棵树	福建省莆田市	**705**	**2.84%**
洋紫荆	浙江省桐乡市	188	2.59%
平均值	-	**289**	**3.71%**
公司	广东省东莞市	**67**	**2.22%**

注：**1、**公司报告期内平均管理人员口径为**报告期**月平均管理人员人数；**2、洋紫荆为2020年度和2021年度各年末平均管理人员、2020年度和2021年度管理费用中职工薪酬占主营业务收入的比例平均值**。

（2）公司管理费用中的折旧及摊销金额相对较低

由于公司目前的经营场所主要是租赁取得，**报告期**公司管理费用中折旧与摊销占主营业务收入比例平均为**0.52%**，而东方材料和三棵树**报告期**管理费用中折旧与摊销占主营业务收入比例平均分别为**2.13%**和**0.83%**。

（3）同行业可比公司股份支付占主营业务收入比例较高

东方材料**报告期**管理费用中股份支付金额占主营业务收入比例平均为**0.41%**，报告期内公司无股权激励事项，故管理费用中未确认股份支付。

（4）同行业可比公司中介费或咨询费占主营业务收入比例较高

东方材料**报告期**管理费用中的中介费或咨询费金额占主营业务收入比例平均为**0.68%**，**洋紫荆2020年度和2021年度管理费用中的中介费或咨询费金额占主营业务收入比例平均为 0.61%**，**报告期**公司管理费用中的中介服务费金额占主

营业务收入比例平均为**0.39%**。

若剔除同行业可比公司与公司管理费用中的职工薪酬、折旧与摊销、股份支付、中介费或咨询费后，**报告期各期**，公司与同行业可比公司管理费用率对比情况如下：

项目	公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
管理费用率	东方材料	**2.86%**	2.97%	2.38%
	杭华股份	**0.81%**	0.72%	0.90%
	三棵树	**0.84%**	1.17%	1.42%
	洋紫荆	**-**	0.95%	1.11%
	平均值	**1.50%**	**1.45%**	**1.45%**
	本公司	**1.05%**	1.14%	0.86%

注：1、管理费用率=（当期管理费用-管理费用中的职工薪酬、折旧与摊销、股份支付、中介费或咨询费）/当期主营业务收入*100%；2、同行业可比公司指标是根据其公开披露的定期报告或招股说明书数据计算。

由上表可知，若剔除同行业可比公司与公司管理费用中的职工薪酬、折旧与摊销、股份支付、中介费或咨询费后，**报告期内**公司与同行业可比公司管理费用率不存在显著差异。

3、研发费用

从研发费用构成来看，公司与同行业可比公司的研发费用均主要为职工薪酬、直接投入和折旧摊销等。

报告期各期，公司与同行业可比公司研发费用率对比情况如下：

项目	公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
研发费用率	东方材料	**3.56%**	4.61%	4.42%
	杭华股份	**3.89%**	3.81%	4.03%
	三棵树	**2.41%**	2.47%	2.63%
	洋紫荆	-	4.17%	4.51%
	平均值	**3.29%**	**3.77%**	**3.90%**
	本公司	5.01%	4.29%	4.73%

注：1、研发费用率=当期研发费用/当期主营业务收入*100%；2、同行业可比公司指标是根据其公开披露的定期报告或招股说明书数据计算。

报告期内，公司始终坚持科技创新，持续进行研发投入，公司研发费用率高于同行业可比公司平均水平。

4、财务费用

报告期各期，公司与同行业可比公司财务费用率对比情况如下：

项目	公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
财务费用率	东方材料	**-0.52%**	-1.22%	-0.80%
	杭华股份	**-0.84%**	-0.59%	-0.60%
	三棵树	**1.26%**	0.50%	0.48%
	洋紫荆	-	0.37%	0.23%
	平均值	**-0.03%**	-0.24%	-0.17%
	本公司	-0.49%	0.85%	0.58%

注：1、财务费用率=当期财务费用/当期主营业务收入*100%；2、同行业可比公司指标是根据其公开披露的定期报告或招股说明书数据计算。

如上表所示，公司财务费用率和同行业可比公司不存在显著差异。

综上所述，报告期内公司与同行业可比公司成本构成不存在显著差异；主营业务毛利率与同行业可比公司东方材料、三棵树较为接近，高于其他同行业可比公司的主要原因一是虽同属于化学原料和化学制品制造业（C26）但各自产品应用领域不同；二是公司自产树脂用于生产水性印花胶浆；期间费用率略低于同行业可比公司平均水平，主要原因是公司因管理人员数量相对较少、折旧摊销相对较少、无股份支付、中介服务费相对较少等原因导致管理费用率比同行业可比公司低。

二、结合上下游行业发展阶段、主要原材料的市场供需情况、下游应用领域的需求变动情况、发行人各产品市场竞争格局及对下游客户的议价能力、主要原材料价格传导机制及对上游供应商的议价能力等，分析报告期各产品毛利率波动的原因；说明主营业务毛利率是否存在持续下滑风险，如存在，请充分提示风险

（一）结合上下游行业发展阶段、主要原材料的市场供需情况、下游应用领域的需求变动情况、发行人各产品市场竞争格局及对下游客户的议价能力、主要原材料价格传导机制及对上游供应商的议价能力等，分析报告期各产品毛利率波动的原因

1、上下游行业发展阶段、主要原材料的市场供需情况、下游应用领域的需求变动情况、发行人各产品市场竞争格局及对下游客户的议价能力、主要原材料价格传导机制及对上游供应商的议价能力

（1）上下游行业发展阶段

印花胶浆上游行业主要为丙烯酸及酯、钛白粉等各类化工基础原料，下游行业主要为纺织印花。

丙烯酸是重要的有机合成原料及合成树脂单体，性能优良，应用广泛，其所处行业整体发展较为成熟，受石油价格波动影响较大。丙烯酸的主要下游丙烯酸酯广泛应用于涂料、油墨、纸张粘合、胶黏剂等方面。我国丙烯酸丁酯产能集中度较高，2021 年前五大企业产能占国内总产能比重为 60%。近年来丙烯酸丁酯产能增速放缓，行业开工率持续提升，且近年来我国丙烯酸及酯需求亦稳步增长，供需格局较为稳定。

纺织行业受国民经济景气和可支配收入变化的影响，呈现出一定的周期性特征。当前，新一轮全球纺织产业转移呈现双向转移特征，即中低端向东南亚转移、高端向欧美回流，促使国内竞争加剧。

（2）主要原材料的市场供需情况及对上游供应商的议价能力

公司产品主要原材料包括单体、助剂、树脂和钛白粉等，其中单体以丙烯酸丁酯、丙烯酸乙酯、丙烯酸异辛酯为主。根据华经产业研究院数据，近年来丙烯酸产能、产量和消费量均呈逐年上涨趋势，2020 年全球丙烯酸产能约 900 万吨，我国产能约 350 万吨，产能占比约 40%，预计 2024 年国内产能占比将提升至 45%。丙烯酸主要下游产品丙烯酸酯的产量和需求亦呈上升趋势，2020 年，我国丙烯酸丁酯产量即达 165 万吨。

钛白粉市场属于发展较为成熟的大宗商品市场，我国是钛矿储备大国，钛白粉工业发展较为成熟，国内钛白粉产品供给较为充足。根据国家化工行业生产力促进中心钛白分中心的统计数据显示，20 多年来，钛白粉的总产量由 1998 年的 14 万吨，增加到 2021 年的 379 万吨。产能利用率方面，近年来，行业的总体产能利用率连续多年超过 80%，保持在较高水平。

综上，公司主要原材料产量和需求呈上升趋势，其主要来源于石油化工和硫钛化工行业，供应受到其上游原料产量、国家产业政策、产能规模、下游应用领域需求等多种因素影响，且除钛白粉外，该等原材料为石油化工衍生品，其价格随原油价格波动而波动，议价空间较小，公司对主要原材料供应商的议价能力相对较弱。

（3）下游应用领域的市场供需情况

水性印花胶浆的下游应用领域主要包括纺织印花、鞋材印花等领域，该等领域属于人民生活消费品，市场规模较大，根据 Statistics 统计数据，2021 年的

全球服装市场规模预计为 1.5 万亿美元，并在 2026 年达到 2 万亿美元，未来的服装市场需求是水性印花胶浆市场的重要支撑。

另外，随着可支配收入的上升，中国居民生活水平得到持续改善，尤其是年轻一代消费者更加注重服装产品的品质和对个性化需求的满足，同时，电子商务和社交媒体的快速发展也让消费者对于新的服饰潮流和创意更加敏感，从而提升了消费者的购买频次和个性化购买需求；互联网的普及也加快了服饰在中国下沉市场的发展速度，结合中国物流配送系统的完善，为中国服饰市场提供了巨大的发展潜力。根据信达证券数据，2016 年至 2019 年，中国服装行业市场规模呈现稳定增长态势，年均复合增速为 6.51%。2020 年上半年服装市场需求收缩，全年服装市场规模同比下滑 10.31%至 19,600.70 亿元。2021 上半年由于消费反弹、基数较低等因素，服装行业需求景气度有所提升，带动全年国内服装市场消费规模达到 22,891.00 亿元，同增 16.79%。

（4）公司各产品市场竞争格局及对下游客户的议价能力

公司水性印花胶浆所在行业多数企业规模较小，各厂家市场占有率较为分散，根据弗若斯特沙利文统计数据，**2022 年度**公司全球市场占有率为 **4.06%**；报告期内，公司主要产品水性树脂中国市场占有率均低于 1%。公司主要产品市场竞争格局具体情况参见本问询函回复问题 3 之“二”之“（一）量化分析报告期各类产品供求状况、竞争格局、未来变化趋势，报告期发行人及主要竞争对手在各细分市场的占有率及未来变化趋势”。

根据中国日用化工协会油墨分会统计的行业内三十多家重点企业数据，公司在 2020 年和 2021 年油墨统计组产量排名第三，产品最终应用于安踏、李宁、FILA、以纯、adidas、Nike、C&A、GAP、VS（维多利亚的秘密）、迪士尼、SHEIN（希音）等知名品牌纺织印花，公司产品具有质量优势。公司会根据产品成本及市场情况调整销售价格，对下游客户具有一定的议价能力。另外，公司借助自身较强的研发实力和生产能力及时开发出满足客户需求的各类产品，这类产品对下游客户有较强的议价能力。

（5）主要原材料价格传导机制

公司生产经营所需的主要原材料属于石油化工行业，价格波动频繁。公司主营业务成本以直接材料为主，占比在 85%以上，是影响公司主营业务成本的最主

要因素，公司可通过提高产品价格将原材料成本的增加部分传导至下游。

公司根据市场情况、产品成本、期间费用、目标利润等数据制定产品价格，一般当公司单一主要原材料价格变动比例达到一定幅度时，财务部门或销售部门负责人结合原材料价格或市场情况提出召开公司销售价格管理小组会议申请，以讨论规模性调整价格事宜。公司销售价格管理小组根据产品成本及市场情况来最终确定价格是否调整、调价幅度及执行日期。由于公司根据产品成本及市场情况调整价格需要一定的时间，因此价格传导的时间及幅度上都存在一定的滞后性。

综上所述，公司各类产品的原材料选用及价格直接影响公司产品生产成本，进而影响产品销售价格和毛利率；除此之外，公司产品价格和毛利率还受产品的竞争程度、下游应用领域等因素的影响。

2、报告期各产品毛利率波动的原因

报告期公司各产品毛利率受上下游行业发展阶段、主要原材料的市场供需情况、对上游供应商的议价能力、下游应用领域的市场供需情况影响较小，主要受主要原材料的价格及其传导机制、公司各产品市场竞争格局及对下游客户的议价能力的影响。

报告期内，各分类产品毛利率变动分析具体如下：

（1）通用型水性印花白胶浆

报告期内，通用型水性印花白胶浆毛利率变动具体情况如下：

项 目		2022 年度	2021 年度	2020 年度
毛利率		27.55%	19.34%	30.61%
毛利率增减变动		8.22%	-11.27%	-
价格变动因素	销售均价（元/千克）	10.92	11.22	10.41
	价格变动比例	-2.66%	7.78%	-
成本变动因素	单位成本（元/千克）	7.91	9.05	7.22
	成本变动比例	-12.57%	25.29%	-

报告期内，单位价格波动及单位成本变动使该类产品毛利率提高的幅度如下：

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
单位价格波动使毛利率提高的幅度①	-1.93%	6.28%	-
单位成本变动使毛利率提高的幅度②	10.14%	-17.55%	-
毛利率较上年提高幅度	8.22%	-11.27%	-

注：①=（本年销售均价-本年单位成本）/本年销售均价-（上年销售均价-本年单位成

本）/上年销售均价；②=（上年单位成本-本年单位成本）/上年销售均价。

2021 年度通用型水性印花白胶浆毛利率为 19.34%，较 2020 年度下降 11.27 个百分点，主要原因一是原材料价格上升，带动生产成本上升。2021 年度主要材料丙烯酸丁酯采购单价为 14.36 元/千克，较上年上升 87.08%，钛白粉采购单价为 15.36 元/千克，较上年上升 40.13%，最终该产品单位成本较上年上升 25.29%；二是随着生产成本的上升，公司上调通用型水性印花白胶浆产品销售价格，增幅为 7.78%，但因销售均价上升幅度小于单位成本上升幅度，导致毛利率下降 11.27 个百分点。

2022 年度通用型水性印花白胶浆毛利率为 27.55%，较 2021 年度上升 8.22 个百分点，主要原因一是原材料价格下降，带动生产成本下降。2022 年度主要材料丙烯酸丁酯采购单价为 10.39 元/千克，较 2021 年度下降 27.67%，钛白粉采购单价为 14.62 元/千克，较 2021 年度下降 4.79%，最终该产品单位成本较 2021 年度下降 12.57%；二是随着生产成本的下降，公司下调该类产品销售价格，降幅为 2.66%，但销售均价下降幅度小于单位成本下降幅度，带动毛利率上升 8.22 个百分点。

（2）通用型水性印花透明胶浆

报告期内，通用型水性印花透明胶浆毛利率变动具体情况如下：

项 目		2022 年度	2021 年度	2020 年度
毛利率		31.52%	24.71%	36.44%
毛利率增减变动		6.81%	-11.74%	-
价格变动因素	销售均价（元/千克）	11.21	11.66	11.10
	价格变动比例	-3.86%	5.06%	-
成本变动因素	单位成本（元/千克）	7.67	8.78	7.05
	成本变动比例	-12.57%	24.46%	-

报告期内，单位价格波动及单位成本变动使该类产品毛利率提高的幅度：

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
单位价格波动使毛利率提高的幅度①	-2.65%	3.81%	-
单位成本变动使毛利率提高的幅度②	9.46%	-15.55%	-
毛利率较上年提高幅度	6.81%	-11.74%	-

注：①=（本年销售均价-本年单位成本）/本年销售均价-（上年销售均价-本年单位成本）/上年销售均价；②=（上年单位成本-本年单位成本）/上年销售均价。

2021 年度通用型水性印花透明胶浆毛利率为 24.71%，较上年下降 11.74 个百分点，主要原因一是原材料价格上升，带动生产成本上升。2021 年度主要材

料丙烯酸丁酯采购单价为 14.36 元/千克，较上年上升 87.08%，助剂采购单价为 15.81 元/千克，较上年上升 29.91%，最终该产品单位成本较上年上升 24.46%；二是随着生产成本的上升，公司上调通用型水性印花透明胶浆产品销售价格，增幅为 5.06%，但因销售均价上升幅度小于单位成本上升幅度，导致毛利率下降 11.74 个百分点。

2022 年度通用型水性印花透明胶浆毛利率为 31.52%,较 2021 年度上升 6.81 个百分点，主要原因一是部分原材料价格下降，带动生产成本下降。2022 年度主要材料丙烯酸丁酯采购单价为 10.39 元/千克，较 2021 年度下降 27.67%，最终该产品单位成本较 2021 年度下降 12.57%；二是随着生产成本的下降，公司下调该类产品销售价格，降幅为 3.86%，但销售均价下降幅度小于单位成本下降幅度，带动毛利率上升 6.81 个百分点。

（3）数码胶浆

报告期内，数码胶浆毛利率变动具体情况如下：

项 目		2022 年度	2021 年度	2020 年度
毛利率		38.21%	36.51%	40.43%
毛利率增减变动		1.70%	-3.91%	-
价格变动因素	销售均价（元/千克）	22.99	22.53	21.14
	价格变动比例	2.03%	6.60%	-
成本变动因素	单位成本（元/千克）	14.20	14.31	12.59
	成本变动比例	-0.71%	13.61%	-

报告期内，单位价格波动及单位成本变动使该类产品毛利率提高的幅度：

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
单位价格波动使毛利率提高的幅度①	1.25%	4.19%	-
单位成本变动使毛利率提高的幅度②	0.45%	-8.11%	-
毛利率较上年提高幅度	1.70%	-3.91%	-

注：①=（本年销售均价-本年单位成本）/本年销售均价-（上年销售均价-本年单位成本）/上年销售均价；②=（上年单位成本-本年单位成本）/上年销售均价。

2021 年度数码胶浆毛利率为 36.51%，较上年下降 3.91 个百分点，主要原因一是原材料价格上升，带动生产成本上升。2021 年度主要材料外购树脂采购单价为 25.00 元/千克，较上年上升 13.15%，最终该产品单位成本较上年上升 13.61%；二是随着生产成本的上升，公司上调数码胶浆产品销售价格，增幅为 6.60%，但因销售均价上升幅度小于单位成本上升幅度，导致毛利率下降 3.91 个百分点。

2022 年度数码胶浆毛利率为 38.21%，较 2021 年度上升 1.70 个百分点，变动较小。

（4）功能型水性印花胶浆

报告期内，功能型水性印花胶浆毛利率变动具体情况如下：

项 目		2022 年度	2021 年度	2020 年度
毛利率		42.19%	37.45%	39.64%
毛利率增减变动		4.75%	-2.20%	-
价格变动因素	销售均价（元/千克）	23.38	23.28	22.13
	价格变动比例	0.42%	5.20%	-
成本变动因素	单位成本（元/千克）	13.51	14.56	13.36
	成本变动比例	-7.20%	9.02%	-

报告期内，单位价格波动及单位成本变动使该类产品毛利率提高的幅度：

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
单位价格波动使毛利率提高的幅度①	0.24%	3.25%	-
单位成本变动使毛利率提高的幅度②	4.50%	-5.45%	-
毛利率较上年提高幅度	4.75%	-2.20%	-

注：①=（本年销售均价-本年单位成本）/本年销售均价-（上年销售均价-本年单位成本）/上年销售均价；②=（上年单位成本-本年单位成本）/上年销售均价。

2021 年度功能型水性印花胶浆毛利率为 37.45%，较上年下降 2.20 个百分点，主要原因一是原材料价格上升，带动生产成本上升。2021 年度主要材料外购树脂采购单价为 25.00 元/千克，较上年上升 13.15%，丙烯酸丁酯采购单价为 14.36 元/千克，较上年上升 87.08%，最终该产品单位成本较上年上升 9.02%；二是随着生产成本的上升，公司上调功能型水性印花胶浆产品销售价格，增幅为 5.20%，但因销售均价上升幅度小于单位成本上升幅度，导致毛利率下降 2.20 个百分点。

2022 年度功能型水性印花胶浆毛利率为 42.19%，较 2021 年度上升 4.75 个百分点，主要原因一是部分原材料价格下降，带动生产成本下降。2022 年度主要材料丙烯酸丁酯采购单价为 10.39 元/千克，较 2021 年度下降 27.67%，最终该产品单位成本较 2021 年度下降 7.20%；二是功能型水性印花胶浆产品销售均价较 2021 年度上升 0.42%，销售均价的上升和单位成本的下降综合导致毛利率上升 4.75 个百分点。

（5）水性树脂

报告期内，水性树脂毛利率变动具体情况如下：

项 目		2022 年度	2021 年度	2020 年度
毛利率		26.93%	18.72%	31.29%
毛利率增减变动		8.21%	-12.58%	-
价格变动因素	销售均价（元/千克）	9.04	10.07	8.08
	价格变动比例	-10.20%	24.65%	-
成本变动因素	单位成本（元/千克）	6.61	8.19	5.55
	成本变动比例	-19.27%	47.47%	-

报告期内，单位价格波动及单位成本变动使该类产品毛利率提高的幅度：

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
单位价格波动使毛利率提高的幅度①	-7.45%	20.04%	-
单位成本变动使毛利率提高的幅度②	15.66%	-32.62%	-
毛利率较上年提高幅度	8.21%	-12.58%	-

注：①=（本年销售均价-本年单位成本）/本年销售均价-（上年销售均价-本年单位成本）/上年销售均价；②=（上年单位成本-本年单位成本）/上年销售均价。

2021 年度该类产品毛利率为 18.72%，较上年下降 12.58 个百分点，主要原因一是原材料价格上升，带动生产成本上升。2021 年度主要材料丙烯酸丁酯、丙烯酸乙酯和丙烯酸异辛酯等采购单价上升，该三类原材料采购单价分别为 14.36 元/千克、13.72 元/千克和 15.94 元/千克，分别较上年上升 87.08%、57.05%和 85.64%，最终导致该产品单位成本较上年上升 47.47%；二是随着生产成本的上升，公司上调水性树脂产品销售价格，增幅为 24.65%，但因销售均价上升幅度小于单位成本上升幅度，导致毛利率下降 12.58 个百分点。

2022 年度该类产品毛利率为 26.93%，较 2021 年度上升 8.21 个百分点，主要原因一是原材料价格下降，带动生产成本下降。2022 年度主要材料丙烯酸丁酯、丙烯酸乙酯和丙烯酸异辛酯等采购单价下降，该三类原材料采购单价分别为 10.39 元/千克、12.20 元/千克和 11.64 元/千克，分别较 2021 年度下降 27.67%、11.08%和 26.96%，最终导致该产品单位成本较 2021 年度下降 19.27%；二是随着生产成本的下降，公司下调水性树脂产品销售价格，降幅为 10.20%，但因销售均价下降幅度小于单位成本下降幅度，导致毛利率上升 8.21 个百分点。

（6）丝印硅胶

报告期内，丝印硅胶毛利率变动具体情况如下：

项 目		2022 年度	2021 年度	2020 年度
毛利率		39.41%	39.51%	23.86%
毛利率增减变动		-0.10%	15.65%	-
价格变动因素	销售均价（元/千克）	87.29	97.16	60.60

	价格变动比例	-10.16%	60.32%	-
成本变动因素	单位成本（元/千克）	52.89	58.77	46.14
	成本变动比例	-10.01%	27.37%	-

报告期内，单位价格波动及单位成本变动使该类产品毛利率提高的幅度：

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
单位价格波动使毛利率提高的幅度①	-6.15%	36.49%	-
单位成本变动使毛利率提高的幅度②	6.05%	-20.84%	-
毛利率较上年提高幅度	-0.10%	15.65%	-

注：①=（本年销售均价-本年单位成本）/本年销售均价-（上年销售均价-本年单位成本）/上年销售均价；②=（上年单位成本-本年单位成本）/上年销售均价。

2021 年度该类产品毛利率为 39.51%，较上年上升 15.65 个百分点，主要原因一是该类产品 2020 年开发成功，销量较少，毛利率偏低；2021 年产量大幅上升，规模效应显现，且公司借助自身较强的研发实力和生产能力及时开发出满足客户需求的贴合硅胶，竞品较少，故公司该类产品议价能力较强，销售价格较高，公司销售的贴合硅胶和防中毒固化剂产品毛利率较高为 45.05%和 44.85%，当年销售额占该类产品销售额的比重合计为 49.31%，拉高了整体毛利率；二是该类产品的原材料价格上涨，公司相应提高产品销售价格。

2022 年度该类产品毛利率为 39.41%，较 2021 年度下降 0.10 个百分点，变动较小。

（7）其他产品

2021 年度公司其他产品毛利率为 28.70%，较上年上升 1.28 个百分点，变动较小。2022 年度公司其他产品毛利率为 26.68%，较上年下降 2.02 个百分点，变动较小。

（二）说明主营业务毛利率是否存在持续下滑风险

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 34.73%、27.60%和 33.12%，2021 年度公司主营业务毛利率较 2020 年度下降 7.13 个百分点，主要原因是本年度由于国际原油价格上涨，带动公司生产所需主要原材料丙烯酸丁酯、树脂及助剂的采购价格分别较上年度上涨 87.08%、13.15%和 29.91%，导致营业成本增速高于营业收入增速。2022 年度公司主营业务毛利率较 2021 年度上升 5.52 个百分点，主要原因是公司主要原材料单体采购单价为 11.26 元/千克，较 2021 年度下降 24.46%，钛白粉采购单价为 14.62 元/千克，较 2021 年度下降 4.79%。公司主营

业务毛利率不存在持续下滑风险，2022 年度毛利率呈上升趋势。

公司主营业务毛利率容易受到原材料价格波动的影响，主要原材料中的单体、树脂及助剂等价格与上游石油价格及国内外市场供求情况相关，尤其受石油价格波动的影响，若石油价格持续上涨，主营业务毛利率仍存在下滑风险。公司已在招股说明书“第二节 概览”之“一、重大事项提示”之“（六）毛利率波动风险”中进行风险提示。

三、考虑报告期内原材料价格波动的幅度及未来波动的极端情况，对原材料价格变动对各产品毛利率影响进行充分的敏感性分析

公司生产所需主要原材料包括单体、树脂、钛白粉、助剂等，除钛白粉外，该等原材料为石油化工衍生品，其价格同原油价格具有较高的相关性，该类原材料价格变动对公司毛利及毛利率存在较大影响。2013 年 1 月至 2022 年 12 月原油价格走势情况如下：

单位：美元/桶

数据来源：Wind

自 2013 年 1 月至 2022 年 12 月，一揽子原油的最低价为 12.22 美元/桶，最高价为 128.27 美元/桶。根据一揽子原油价格 2013 年 1 月至 2022 年 12 月的近十年历史波动情况来看，其标准差为 24.72%，另考虑国际原油价格波动幅度较大的极端情况，将一揽子原油价格波动-40%~40%为预计极端值。

考虑到 2021 年度国际原油价格波动幅度较大，导致公司主要原材料单体、树脂和助剂等采购价格波动较大，毛利率下降 7.13 个百分点，故按照 2021 年度主营业务成本中直接材料、直接人工、制造费用的占比，测算的公司主营业务毛

利率变化情况如下：

项目	原材料采购均价变动比例			
	-40%	-20%	20%	40%
主营业务毛利率	52.80%	40.20%	15.00%	2.40%
主营业务毛利率变动百分点	25.20	12.60	-12.60	-25.20

注：1、主营业务毛利率变动百分点＝（原材料采购均价变动后主营业务毛利率－2021年度公司主营业务毛利率）*100；2、原材料采购均价变动后主营业务毛利率＝（2021年度主营业务收入-原材料采购均价变动后主营业务成本）÷2021年度主营业务收入，其中原材料采购均价变动后主营业务成本=2021 年度主营业务成本+主营业务成本中直接材料金额*原材料采购均价调整幅度。

如上表所述，极端情况下，如果全部原材料采购价格在2021年的基础上上涨40%，公司毛利率将会下降至2.40%。

整体来看，上述原材料采购价格极端情况出现后，将对公司毛利以及毛利率产生不利影响，但原材料采购价格极端情况的出现将影响整个油墨产业链上的企业，原材料价格的极端波动会向下游传导。公司为应对2020年第四季度以来的原材料价格上涨，已于2020年12月、2021年3月、2021年8月分别进行了三次价格上调。因此原材料采购价格极端情况出现后，对公司毛利以及毛利率产生的影响程度将远小于前述静态的可能性分析。

四、结合主要产品及下游应用领域的具体差异、产品品质差异、原材料采购渠道、含量、规格、品质的差异等，说明发行人与可比公司可比产品毛利率存在的差异及原因

在可比公司选择方面，公司以“制造业”分类下的“化学原料和化学制品制造业（C26）”中的非持续亏损上市公司或申报IPO企业作为同行业可比公司的初步选择范围，在上述子分类中，逐一对比主要原材料、主要产品、生产工艺、产品使用方式，筛选出了与公司主要产品（水性印花胶浆）具有相似性的公司，具体为东方材料、杭华股份、三棵树、洋紫荆。现将公司的主要产品水性印花胶浆与同行业可比公司主要产品中的可比产品毛利率进行对比，具体情况如下：

公司名称	产品	2022年度	2021年度	2020年度
东方材料	包装油墨	**25.65%**	25.78%	33.49%
	电子油墨	**22.49%**	28.57%	33.88%
杭华股份	UV油墨	**29.98%**	31.67%	33.40%
	胶印油墨	**5.59%**	10.57%	19.76%
	液体油墨	**14.81%**	13.24%	21.02%
三棵树	家装墙面漆	**43.95%**	44.25%	52.28%
	工程墙面漆	**35.55%**	26.83%	42.20%

	家装木器漆	**47.13%**	43.38%	51.63%
	工业木器漆	**24.92%**	17.28%	32.80%
洋紫荆	凹版油墨	-	20.14%	23.41%
	平版油墨	-	23.93%	27.37%
公司	水性印花胶浆	34.07%	28.02%	35.61%

注：1、同行业可比公司指标是根据其公开披露的定期报告或招股说明书数据计算；2、洋紫荆于 2022 年 8 月终止审核，无法获取其 2022 年数据。

由上表看出，2020 年度和 2021 年度公司水性印花胶浆毛利率与东方材料的包装油墨和电子油墨、杭华股份的 UV 油墨较为接近，**2022 年度公司水性印花胶浆毛利率与三棵树的工程墙面漆较为接近，**和可比公司的其他可比产品毛利率存在差异，且各同行业可比公司不同产品毛利率亦存在差异，主要原因是各公司主要产品及应用领域不同，所需原材料不同，具体分析如下：

（一）主要产品及下游应用领域的具体差异

公司与同行业可比公司主要产品及其下游应用领域的具体情况对比如下表：

公司名称	主要产品	产品主要应用领域
东方材料	软包装用油墨、复合用聚氨酯胶粘剂以及 PCB 电子油墨	食品包装、饮料包装、药品包装、卷烟包装及电子制品领域
杭华股份	UV 油墨系列、数码功能材料、胶印油墨系列、液体油墨系列	高品质的包装印刷、出版印刷及商业印刷等领域
三棵树	墙面涂料、木器涂料、胶粘剂和防水卷材	建筑内外墙面装饰；木器、家具表面涂装；装饰、装修材料粘结和建筑平、立面防水
洋紫荆	凹版油墨、平版油墨、环保型加工材料	食品饮料包装及印刷行业
公司	水性印花胶浆、水性树脂、丝印硅胶	纺织印花领域

注：同行业可比公司数据来源于其公开披露的定期报告或招股说明书。

（二）产品品质差异

公司与同行业可比公司主要产品的核心性能指标对比如下表：

公司名称	主要产品	核心性能指标
东方材料	包装油墨	色相（颜色）、身骨（稀稠、流动度等流变性能）和干燥性能
	电子油墨	抗折性、耐热性
杭华股份	UV 油墨	光引发剂适应标准、印刷品耐性牢度等
三棵树	墙面涂料、木器涂料、胶粘剂和防水卷材	-
洋紫荆	凹版油墨、平版油墨、环保型加工材料	-
公司	水性印花胶浆	耐洗牢度、耐摩擦色牢度、酚黄变、耐光黄变、表面抗粘性等、粘度、电导率、pH 值等

注：1、核心性能指标来源于公开披露的定期报告或招股说明书；2、三棵树、洋紫荆未披露其主要产品的核心性能指标。

由上表可知，由于公司与同行业可比公司主要产品的用途不同，核心性能指标并不相同，且可比公司未披露各性能指标的具体参数，因此难以比较产品的品质差异。

（三）原材料采购渠道、含量、规格、品质的差异

同行业可比公司未公开披露原材料的含量、规格和品质，因此无法进行比较。公司与同行业可比公司采购的主要原材料、采购渠道情况对比如下：

公司名称	原材料	采购渠道	主要供应商
东方材料	醋酸乙酯、钛白粉、己二酸、异氰酸酯、醋酸正丙酯等	直接的上游供应商一般为国内大型的石油化工企业（如鲁西化工、万华化学）和国际化工巨头（如拜耳、巴斯夫）；向生产厂商或经销商采购主要原材料醋酸乙酯、钛白粉等	国内大型的石油化工企业（如鲁西化工、万华化学）和国际化工巨头（如拜耳、巴斯夫）
杭华股份	颜料、树脂、松脂、树脂相关品、引发剂、溶剂、助剂等	鉴于 UV 油墨在国内发展时间较短，公司部分 UV 油墨产品的原材料供应商集中在日本，公司通过 TOKA 统一采购相应原材料，预计短期内无法完全通过国内供应商采购；除此之外，招股说明书中披露的前五名供应商均为生产商	株式会社 T&KTOKA 及其附属企业、长兴特殊材料（珠海）有限公司、长兴特殊材料（苏州）有限公司、双乐颜料股份有限公司、惠州市华泓新材料股份有限公司、天津久日新材料股份有限公司、绍兴柯桥南方石化有限公司、杭州恒佑石油化工有限公司、龙口联合化学有限公司
三棵树	乳液、钛白粉、颜填料、助剂、树脂、溶剂、单体、沥青等	自主采购，具体采购方式为招标采购、比价采购、小额零星采购、经济采购以及单一来源采购等	福州邦联化工有限公司、成都巴德富科技有限公司及佛山市顺德区巴德富实业有限公司、福建省晋江市华联金属材料贸易有限公司、巴斯夫（中国）有限公司及上海巴斯夫聚氨酯有限公司、广东惠云钛业股份有限公司、佛山保立佳化工有限公司及烟台保立佳化工科技有限公司
洋紫荆	树脂、溶剂、颜料、助剂等	既有生产商又有贸易商	叶氏化工集团有限公司及其附属企业、龙佰四川钛业有限公司、中山市明日涂料材料有限公司、万华化学（烟台）销售有限公司、龙口联合化学股份有限公司、广州北方化工有限公司
公司	单体、助剂、树脂、钛白粉等	主要原材料向生产商采购，采购量较少的原材料向贸易商采购	万华化学（烟台）石化有限公司、广西顺风钛业有限公司、三晃树脂（佛山）有限公司、东莞市嘉庆贸易有限公司、东莞市佳成塑胶科技有限公司、

			中海油广东销售有限公司

注：同行业可比公司数据来源于其公开披露的定期报告或招股说明书。

由上表可知，公司和同行业可比公司原材料采购渠道均为向生产商、经销商或贸易商采购，不存在显著差异；其中公司水性印花胶浆的主要原材料水性树脂大部分由公司自产。

（四）发行人与可比公司可比产品毛利率存在的差异及原因

由上述分析可知，公司与同行业可比公司可比产品毛利率存在差异的主要原因是：不同产品各自应用领域不同，使用的原材料、核心性能指标含义等均存在差异，最终导致毛利率不同，具体分析如下：

1、杭华股份

杭华股份可比产品包括 UV 油墨系列、胶印油墨系列和液体油墨系列。**报告期内**该公司 UV 油墨产品毛利率分别为 33.40%、31.67%**和 29.98%，2020 年度和 2021 年度**与公司主要产品水性印花胶浆毛利率相近；胶印油墨、液体油墨领域目前市场竞争较为激烈，特别是胶印油墨由于下游出版印刷行业需求疲软及市场竞争加剧，行业内产能利用率整体有所下滑。**报告期内**该公司胶印油墨产品毛利率分别为 19.76%、10.57%**和 5.59%**，液体油墨产品毛利率分别为 21.02%、13.24%**和 14.81%**，杭华股份胶印油墨产品和液体油墨产品毛利率低于公司主要产品水性印花胶浆毛利率。

2、东方材料

东方材料可比产品包括包装油墨和电子油墨，由于该公司包装油墨产品主要应用于食品、药品等包装印刷领域，因此毛利率相对较高。**报告期内**该公司包装油墨产品毛利率分别为 33.49%、25.78%**和 25.65%**，电子油墨产品毛利率分别为 33.88%、28.57%**和 22.49%，2020 年度和 2021 年度**东方材料包装油墨和电子油墨产品毛利率与公司主要产品水性印花胶浆毛利率接近。

3、洋紫荆

洋紫荆可比产品包括凹版油墨和平版油墨，凹版油墨、平版油墨领域目前为完全竞争市场，毛利率相对较低，2020 年度和 2021 年度凹版油墨产品毛利率分别为 23.41%和 20.14%，平版油墨产品毛利率分别为 27.37%和 23.93%，该两类产品毛利率低于公司主要产品水性印花胶浆毛利率。

4、三棵树

三棵树可比产品包括家装墙面漆、工程墙面漆、家装木器漆和工业木器漆，用于家庭装修的家装墙面漆、家装木器漆和用于建筑工程施工的工程墙面漆毛利率较高，**报告期内**家装墙面漆产品毛利率分别为 52.28%、44.25%**和 43.95%**，家装木器漆产品毛利率分别为 51.63%、43.38%**和 47.13%**，工程墙面漆产品毛利率分别为 42.20%、26.83%**和 35.55%**，除 2021 年度的工程墙面漆外，该三类产品毛利率高于公司主要产品水性印花胶浆毛利率。

5、公司

（1）核心技术提升了中间产品树脂和产品水性印花胶浆的性能

公司作为国内较早一批从事水性印花胶浆研发生产的精细化工企业，经过多年工艺改进、经验积累，目前已熟练掌握新型乳液聚合技术、聚氨酯-丙烯酸酯共聚技术并提升了中间产品树脂的性能，同时通过研发保湿技术、染料防升华技术、防粘技术等核心技术提升了印花胶浆产品的性能，使得公司既能够开发出差异化产品，按照优质客户的需求开发出高附加值产品，也可以通过降低原材料的耗用在一定程度上降低了生产成本。

（2）水性印花胶浆生产工艺技术改进了生产工艺，提升了生产效率

公司通过加强生产过程中各环节的配合，实现协作化生产，从而降低了产品单位生产成本。公司自动化一体机清洁生产技术将分散、乳化、增稠、真空脱泡、加压、过滤整合在一套密闭设备内完成，实现了进料和出料的自动化计量、程序化控制，改善了物料的分散和乳化效果，提高了生产效率。

（3）自产树脂用于制作水性印花胶浆，降低生产成本

公司主要使用自产树脂用于制造水性印花胶浆等产品，**报告期内，公司主要产品耗用的自产树脂数量占比分别为 87.68%、87.57%和 89.50%，占比较高，**根据同行业可比公司的生产工艺流程、采购的主要原材料和研发项目来判断，同行业可比公司东方材料、三棵树亦有自产树脂用于制造可比产品，而杭华股份和洋紫荆主要使用外购树脂生产相关可比产品，故公司水性印花胶浆产品毛利率和东方材料可比产品毛利率高于同行业其他可比公司。假设公司主要产品水性印花胶浆所需原材料树脂为外购的条件下，重算成本模拟毛利率分析如下：

①树脂节约成本估算

假设公司外购树脂制造水性印花胶浆估算节约成本如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
水性印花胶浆本期耗用自产树脂数量（吨）	13,067.95	14,096.46	14,586.96
自产树脂平均单位成本（元/kg）	6.58	8.50	5.56
耗用自产树脂成本（万元）	8,598.71	11,981.99	8,110.35
假设自产树脂外购，则外购单位成本（元/kg）	9.04	10.07	8.08
外购自产树脂总成本（万元）	11,818.11	14,195.14	11,786.26
自产树脂节约成本（万元）	3,219.40	2,213.14	3,675.91

注：1、自产树脂平均单位成本指生产端的平均单位成本；2、外购单位成本取值于公司水性树脂销售均价。

②外购树脂产生的毛利率

根据上述①的估算结果，公司水性印花胶浆成本重算后毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
水性印花胶浆营业收入	40,965.40	45,414.53	39,652.28
水性印花胶浆营业成本	27,006.46	32,689.12	25,531.02
水性印花胶浆毛利率	34.07%	28.02%	35.61%
自产树脂节约成本	3,219.40	2,213.14	3,675.91
替换后水性印花胶浆成本	30,225.87	34,902.27	29,206.94
重算后水性印花胶浆毛利率	26.22%	23.15%	26.34%

东方材料自产树脂用于制造可比产品，而三棵树自产部分树脂用于制造可比产品，未披露自产比例，故剔除东方材料和三棵树后，同行业可比公司可比产品毛利率平均值如下：

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
杭华股份	**19.53%**	22.09%	27.27%
洋紫荆	-	20.66%	23.92%
平均值	**19.53%**	**21.38%**	**25.60%**
公司（假设外购树脂制造水性印花胶浆）	26.22%	23.15%	26.34%

注：1、同行业可比公司指标是根据其公开披露的定期报告或招股说明书数据计算；2、洋紫荆于 2022 年 8 月终止审核，无法获取其 2022 年数据。

由上表可知，若假设公司水性印花胶浆所需原材料树脂为外购的条件下，**2020 年度和 2021 年度**公司水性印花胶浆产品毛利率与剔除东方材料和三棵树后的同行业可比公司可比产品毛利率平均值接近。**2022 年度公司水性印花胶浆产品毛利率与剔除东方材料和三棵树后的同行业可比公司可比产品毛利率平均值**

存在差异的原因是 2022 年度公司主要原材料采购价格下降，而杭华股份主要原材料采购价格上升。

五、说明发行人同类别产品内销、外销毛利率情况，是否存在较大差异，如存在，请结合定价方式、产品结构、结算方式、汇率等说明原因及合理性

（一）发行人同类别产品内销、外销毛利率情况，是否存在较大差异

公司主要产品内销、外销毛利率情况对比如下：

项目		2022 年度	2021 年度	2020 年度
水性印花胶浆	境内	31.58%	25.65%	33.36%
	境外	44.53%	39.23%	47.87%
其中：通用型水性印花白胶浆	境内	25.73%	18.17%	29.43%
	境外	37.68%	27.94%	41.48%
通用型水性印花透明胶浆	境内	28.28%	21.92%	34.08%
	境外	43.42%	36.50%	46.03%
数码胶浆	境内	35.01%	34.07%	38.19%
	境外	50.92%	46.76%	51.10%
功能型水性印花胶浆	境内	40.45%	35.14%	36.51%
	境外	48.28%	45.44%	52.94%
水性树脂	境内	25.35%	16.79%	29.78%
	境外	42.71%	30.84%	42.15%
丝印硅胶	境内	39.79%	32.17%	26.10%
	境外	34.57%	47.34%	17.41%

由上表可知，报告期内，除 2020 年度和 2022 年度丝印硅胶产品外，公司同类别产品外销毛利率高于内销毛利率。2020 年度丝印硅胶产品内销毛利率高于外销毛利率的主要原因是：丝印硅胶为 2020 年度新产品，为了开拓市场，本年度公司销售给客户 M.I.K.D （ CAMBODIA ） CO.,LTD 和 STYLE TEXTILE （PVT） LTD 的该类产品毛利率较低，这两家客户的毛利率为 12.63%，且这两家客户销售额占丝印硅胶外销收入的 74.07%，拉低了丝印硅胶外销毛利率。2022 年度丝印硅胶产品内销毛利率高于外销毛利率的主要原因是丝印硅胶中的贴合硅胶是为实现内衣的硅胶贴合新工艺开发的产品，毛利率较高为 45.19%，该期间境外贴合硅胶销售收入占境外丝印硅胶销售收入的比重为 0.98%，境内贴合硅胶销售收入占境内丝印硅胶销售收入的比重为 29.51%。

（二）结合定价方式、产品结构、结算方式、汇率等说明原因及合理性

公司主要产品内外销毛利率差异与定价方式、结算方式、汇率等关系较小，主要与外销享受出口退税政策、部分外销主要客户毛利率较高、产品结构差异有

关。

1、定价方式、结算方式

境内/境外	定价方式	主要结算方式
境内销售	公司根据市场情况、产品成本、期间费用、公司目标利润等因素确定价格	银行转账或承兑汇票
境外销售	和境内定价原则一致，同时考虑外销产品的服务半径进行调整	电汇

2、汇率

2020 年至 2021 年，美元兑人民币的汇率持续呈现震荡下行趋势，2022 年 1-10 月，美元兑人民币汇率整体呈上升趋势，2022 年 11-12 月，美元兑人民币汇率整体呈下降趋势，具体情况如下图：

数据来源：Wind

报告期内，公司采购均以人民币结算，出口销售业务则大部分以美元结算，故毛利率会受美元波动的影响，以下分析美元兑人民币汇率上（下）波动 1%、3%、5%情况下，对公司毛利率的影响：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
营业收入	53,804.69	58,147.99	48,477.18
其中：以美元结算的收入	10,037.21	10,854.22	7,836.13
年平均汇率上升（下降）1.00%对毛利率的影响	±0.19%	±0.19%	±0.16%
年平均汇率上升（下降）3.00%对毛利率的影响	±0.56%	±0.56%	±0.48%
年平均汇率上升（下降）5.00%对毛利	±0.92%	±0.94%	±0.80%

率的影响			

注：1、根据单因素敏感性分析法，上表只考虑美元汇率波动对公司毛利率的影响；2、年平均汇率上升（下降）对毛利率的影响=年平均汇率上升（下降）对毛利额的影响/（美元结算的销售收入金额*（1+汇率浮动比例）+营业收入-美元结算的销售收入金额）；3、年平均汇率上升（下降）对毛利额的影响=美元结算的销售收入金额*汇率浮动比例。

由上表可知，若美元兑人民币汇率上（下）波动 5%，报告期内公司毛利率分别波动 0.80 个百分点、0.94 个百分点和 0.92 个百分点，美元兑人民币汇率波动对公司毛利率的影响较小。

3、公司同类别产品内销、外销毛利率存在差异的原因

（1）外销享受出口退税政策及境内外销售的产品结构存在差异

公司销售给内外销同类型客户含税定价通常无显著差异，由于外销享受出口退税政策，外销价格不涉及增值税，不含税价与含税价相同，而内销均价考虑增值税后的含税均价与外销均价差异较小，因此计算毛利率时通常同类型外销客户高于内销客户。同时，境内外销售的产品结构存在差异，境内销售中毛利率较低的通用型水性印花白胶浆和通用型水性印花透明胶浆销售额合计占比较高，毛利率较高的数码胶浆和功能型水性印花胶浆销售额合计占比较低；境外销售中前者占比较低，后者占比较高。若假设外销客户有增值税，收入按照不含增值税金额确认，公司主要产品内销、外销主营业务收入占比及毛利率情况对比如下：

产品类别		2022 年度				2021 年度				2020 年度			
		境内毛利率	境外毛利率	境内主营业务收入占比	境外主营业务收入占比	境内毛利率	境外毛利率	境内主营业务收入占比	境外主营业务收入占比	境内毛利率	境外毛利率	境内主营业务收入占比	境外主营业务收入占比
水性印花胶浆	通用型水性印花白胶浆	25.73%	29.58%	29.69%	23.23%	18.17%	18.57%	31.51%	18.59%	29.43%	33.87%	34.54%	19.71%
	通用型水性印花透明胶浆	28.28%	36.07%	16.98%	20.15%	21.92%	28.24%	18.32%	18.79%	34.08%	39.01%	19.21%	24.95%
	数码胶浆	35.01%	44.54%	11.62%	12.77%	34.07%	39.84%	12.73%	13.18%	38.19%	44.75%	11.82%	13.06%
	功能型水性印花胶浆	40.45%	41.55%	21.39%	26.70%	35.14%	38.35%	20.75%	26.05%	36.51%	46.83%	20.68%	25.59%
	小计	**31.58%**	**37.32%**	**79.68%**	**82.85%**	**25.65%**	**31.33%**	**83.31%**	**76.60%**	**33.36%**	**41.09%**	**86.25%**	**83.31%**
水性树脂		25.35%	35.27%	11.09%	4.83%	16.79%	21.85%	9.78%	6.73%	29.78%	34.63%	8.13%	5.96%
丝印硅胶		39.79%	26.06%	4.27%	1.44%	32.17%	40.49%	2.21%	9.00%	26.10%	6.68%	0.41%	0.75%

注：境外主营业务收入占比为原始数据计算，未假设外销客户有增值税。

由上表可知，若假设外销客户有增值税，收入按照不含增值税金额确认，公司主要产品内销、外销毛利率差异减少，剩余差异的来源主要包括境内外销售的产品结构存在差异和部分外销主要客户的毛利率较高。

（2）部分外销主要客户毛利率较高

报告期内，国外客户中的 STYLE TEXTILE （PVT） LTD、PT. Kharindo Prakarsa、俐马集团等客户毛利率较高，报告期内这三个客户销售额占外销收入的 37.06%、38.56%和 32.61%，合计毛利率分别为 49.65%、44.43%和 48.70%，拉高了公司外销的毛利率。

STYLE TEXTILE （PVT） LTD 和俐马集团毛利率较高的原因：STYLE TEXTILE（PVT）LTD 是一家拥有从布料到成衣垂直整合供应链的生产商，服务于 Adidas、Nike、Reebok 等知名品牌；俐马集团是一家集抽丝、纺纱、织布、染整、印花、制衣为一体的全产业链跨国生产商，这两个客户对产品的质量以及售后服务的要求很高，因此毛利率较高。

PT. Kharindo Prakarsa 毛利率较高的主要原因一是该客户采购的毛利率较高的功能型水性印花胶浆和数码胶浆销售额占比较高，报告期内销售给该客户的数码胶浆和功能型水性印花胶浆占该客户各期销售额的比重为 42.16%、55.95%和 34.61%，较报告期各期数码胶浆和功能型水性印花胶浆营业收入合计占比分别高 10.23 个百分点、23.06 个百分点和 2.15 个百分点；二是该客户主要服务于印尼高端客户，对产品的质量以及售后服务的要求很高，且公司根据客户的需求开发了新的产品或对老产品进行了改进，因此售价偏高。

综上，公司同类别产品外销毛利率高于内销毛利率，主要原因一为外销享受出口退税政策；二为产品结构差异；三为部分外销主要客户毛利率较高，具有合理性。

六、选择业务和产品具有可比性的公司，结合业务类别及竞争格局、经营模式、期间费用具体构成等差异情况，分析报告期发行人与相关可比公司成本构成、毛利率、期间费用率等方面是否存在显著差异，如是，请说明原因

选择业务和产品具有可比性的公司，结合业务类别及竞争格局、经营模式、期间费用具体构成等差异情况，分析报告期发行人与相关可比公司成本构成、毛

利率、期间费用率等方面是否存在显著差异，具体情况参见本问询函回复问题 9 之“一、选择业务和产品具有可比性的公司，结合业务类别及竞争格局、经营模式等差异情况，分析报告期毛利率等主要财务指标的差异情况、原因及合理性”。

[中介机构核查意见]

一、核查程序

1、查阅同行业可比公司公开披露信息，了解同行业可比公司业务类别及竞争格局、经营模式、期间费用具体构成等情况；

2、查阅同行业可比公司公开披露信息，了解同行业可比公司成本构成、毛利率、期间费用率等信息，并与发行人的成本构成、毛利率、期间费用率进行对比分析；

3、获取发行人境内外销售成本明细表，了解报告期内各主要产品销售价格、毛利率；

4、访谈发行人财务总监，了解影响发行人各主要产品毛利率的因素以及报告期各期各产品毛利率变化的原因；

5、访谈发行人采购总监，了解发行人对上游的议价能力、主要原材料的市场供需情况；

6、访谈发行人销售总监，了解影响发行人各主要产品毛利率的因素、发行人对下游的议价能力、下游应用领域的需求、境内外销售定价方式、结算方式；

7、查阅公开资料、同行业可比公司公开披露的信息等，了解发行人上下游行业发展情况、主要原材料的市场供需情况、下游应用领域的需求变动情况、发行人各产品市场竞争格局及对下游客户的议价能力、主要原材料价格传导机制及对上游供应商的议价能力，分析对发行人毛利率的影响；

8、查阅公开资料，了解近 10 年原油价格波动情况、报告期主要原材料市场价格情况；

9、查阅公开资料，了解报告期内汇率波动情况；

10、查阅同行业可比公司公开披露信息，了解同行业可比公司是否存在与发行人相同或相似的主要产品、同行业可比公司类似产品的下游应用领域、产品品质、主要原材料、原材料采购渠道、含量、规格、品质、生产工艺等情况，并与

发行人进行对比分析；

11、查阅同行业可比公司公开披露信息，了解同行业可比公司毛利率变动及相关分析性信息，并与发行人毛利率进行对比分析；

12、获取发行人境内外销售成本明细表，核查发行人境内外产品结构、销售收入确认、销售成本等情况；

13、获取发行人境内外销售成本明细表，对比分析发行人报告期内同类别产品境外销售与境内销售的销售价格、销售成本、销售毛利率差异及变动趋势原因。

二、核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、报告期内，发行人与同行业可比公司成本构成不存在显著差异；管理费用率因管理人员数量较同行业可比公司少、折旧摊销金额相对较低、无股份支付、中介服务费相对较少等原因导致低于同行业可比公司，具有合理性；销售费用率、研发费用率、财务费用率与同行业可比公司不存在显著差异；主营业务毛利率与同行业可比公司东方材料、三棵树主营业务毛利率较为接近，主营业务毛利率高于其他同行业可比公司具有合理原因；

2、发行人报告期内毛利率波动具有合理原因；

3、公司主营业务毛利率不存在持续下滑风险，2022 年度毛利率呈上升趋势，但若后续石油价格持续上涨，发行人主营业务毛利率仍存在下滑风险，发行人已在招股说明书“第二节 概览”之“一、重大事项提示”之“（六）毛利率波动风险”中进行风险提示；

4、发行人已结合报告期内原材料价格波动的幅度并考虑未来波动的极端情况，对原材料价格变动对毛利率影响进行敏感性分析，原材料采购价格极端情况出现后，将对公司毛利率产生不利影响，但原材料采购价格极端情况的出现将影响整个油墨产业链上的企业，原材料价格的极端波动会向下游传导。发行人为应对 2020 年第四季度以来的原材料价格上涨，已于 2020 年 12 月、2021 年 3 月、2021 年 8 月分别进行了三次价格上调。因此原材料采购价格极端情况出现后，对公司毛利以及毛利率产生的影响程度将远小于前述静态的可能性分析；

5、由于发行人与同行业可比公司主要产品的用途不同，核心性能指标并不

相同，难以比较产品的品质差异；同行业可比公司未公开披露原材料的含量、规格和品质，因此无法进行比较；发行人和同行业可比公司原材料采购渠道均为向生产商、经销商或贸易商采购，不存在显著差异；

6、**2020 年度和 2021 年度**发行人水性印花胶浆毛利率与东方材料的包装油墨、杭华股份的 UV 油墨较为接近，**2022 年度发行人水性印花胶浆毛利率与三棵树的工程墙面漆较为接近，**和同行业可比公司其他油墨产品毛利率存在差异，且各同行业可比公司不同油墨产品毛利率亦存在差异，主要原因是各公司主要产品及应用领域不同，所需原材料不同；

7、发行人水性印花胶浆产品毛利率较高的主要原因一是核心技术提升了中间产品树脂和产品水性印花胶浆的性能；二是水性印花胶浆生产工艺技术改进了生产工艺，提升了生产效率；三是发行人自产树脂用于制作水性印花胶浆，降低生产成本；

8、2020 年度和 2022 年度丝印硅胶产品内销毛利率高于外销毛利率具有合理性；报告期内，除 2020 年度和 2022 年度丝印硅胶产品外，公司同类别产品外销毛利率高于内销毛利率，主要原因一为外销享受出口退税政策；二为产品结构差异；三为部分外销主要客户毛利率较高，具有合理性。

10. 关于期间费用

申请文件显示：

（1）2020 年 1 月 1 日起发行人将与合同履约直接相关的运输及装卸费在营业成本科目列示。2020 年、2021 年度销售费用中运输费用核算内容主要是长联科技和惠州长联仓库运往公司各地办事处的运输费用。

（2）报告期各期，发行人销售费用率分别为 9.27%、7.32%和 6.30%，2019 年度和 2020 年度高于可比上市公司平均水平；管理费用率低于可比上市公司平均水平。

（3）报告期内，发行人销售人员、管理人员人均薪酬低于可比上市公司水平。发行人销售部门中存在跟单等销售文员和仓管等后勤人员，管理人员中存在如保安、保洁等后勤人员，拉低了人均薪酬。

请发行人：

（1）说明销售费用中各项目变动的具体原因；针对不同销售模式、不同客户、不同产品的运费承担情况，报告期是否发生变化，承担方式是否为行业普遍做法；仓库运往公司各地办事处的运输费用计入销售费用是否符合《企业会计准则》的规定。

（2）分析运费与销量、发货数量及销售区域变动的匹配情况，各主要产品单位运费变动的原因、上述情况及变动趋势是否符合行业普遍特征。

（3）说明报告期股份支付费用的计算过程、主要参数及制定依据，股份支付的会计处理情况及是否符合《企业会计准则》的规定；报告期内历次股权变化情况是否存在其他股份支付的情形。

（4）说明报告期列入销售费用、管理费用、研发费用的职工薪酬变动的原因，报告期列入销售费用、管理费用、研发费用的人员部门、人数、级别、基本工资和奖金构成，分析平均薪资水平与同地区或同行业公司的对比情况、是否存在显著差异及差异原因。

（5）结合研发项目的进展及各项目支出情况说明研发费用报告期内变动的原因及合理性。

（6）说明研发活动的主要过程、研发用材料的领用情况及与研发项目的对应关系、研发用材料的相关管理制度及执行情况、研发活动与生产活动如何区分、研发活动是否与生产活动共享设备，发行人研发费用的归集、分摊与结转方式，相关方式是否符合《企业会计准则》的规定及行业惯例。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

[回复]

一、说明销售费用中各项目变动的具体原因；针对不同销售模式、不同客户、不同产品的运费承担情况，报告期是否发生变化，承担方式是否为行业普遍做法；仓库运往公司各地办事处的运输费用计入销售费用是否符合《企业会计准则》的规定

（一）报告期内销售费用各项目变动原因

报告期内，公司销售费用具体构成如下：

单位：万元

项目	2022 年度			2021 年度			2020 年度	
	金额	占比	变动幅度	金额	占比	变动幅度	金额	占比
职工薪酬	1,911.78	55.88%	-4.09%	1,993.39	57.18%	1.71%	1,959.97	58.01%
运输费	399.19	11.67%	-18.07%	487.25	13.98%	-1.90%	496.69	14.70%
差旅费	229.90	6.72%	-1.65%	233.76	6.71%	7.74%	216.97	6.42%
广告宣传费	4.49	0.13%	-70.42%	15.18	0.44%	-44.07%	27.14	0.80%
折旧费	118.38	3.46%	29.92%	91.12	2.61%	9.05%	83.56	2.47%
办公费	35.29	1.03%	-26.80%	48.21	1.38%	-1.19%	48.79	1.44%
业务招待费	313.97	9.18%	77.37%	177.01	5.08%	-23.48%	231.33	6.85%
租赁费用	330.85	9.67%	-4.33%	345.81	9.92%	42.45%	242.75	7.18%
其他	77.55	2.27%	-17.90%	94.45	2.71%	31.85%	71.63	2.12%
合计	**3,421.40**	**100.00%**	**-1.86%**	**3,486.21**	**100.00%**	**3.18%**	**3,378.84**	**100.00%**

由上表可知，报告期各期，公司销售费用分别为 3,378.84 万元、3,486.21 万元和 3,421.40 万元，主要为职工薪酬、运输费、差旅费、业务招待费和租赁费用，上述费用合计占销售费用的比例分别为 93.16%、92.86%和 93.11%。

1、职工薪酬

销售人员绩效奖金与经营业绩相关，职工薪酬 2021 年度较同期增加 33.42 万元，增幅 1.71%，变动较小；2022 年度较同期减少 81.62 万元，降幅 4.09%，变动较小。

2、运输费

2021 年度运输费用较同期减少 9.44 万元，降幅 1.90%，变动较小；2022 年度运输费用较同期减少 88.07 万元，降幅 18.07%，主要原因是位于广东省东莞市寮步镇石大路寮步段 733 号的厂房于 2021 年下半年开始生产，集团内部库存商品调拨运输费用减少。

3、差旅费

差旅费主要发生在业务拓展和售后服务阶段，2021 年度较同期增加 16.79 万元，2022 年度较同期减少 3.86 万元，变动较小。

4、业务招待费

2021 年度较 2020 年度下降 54.31 万元，降幅 23.48%，主要原因是公司加强了对员工业务招待费等费用报销的管控；2022 年度较上年增长 136.96 万元，增

幅 77.37%，主要原因是 2022 年国内**下游企业生产受到影响**，公司主营业务收入较上年下降 7.79%，因此公司加大业务拓展力度。

5、租赁费用

报告期各期，公司销售费用中的租赁费用分别为 242.75 万元、345.81 万元和 330.85 万元，2021 年度较 2020 年度增加 103.06 万元，增幅为 42.45%，主要原因是随着公司经营规模的扩大，惠州长联租赁的仓库面积增加，2020 年 1 月租赁的仓库面积为 1,570 平方米，截至 2021 年 12 月末租赁的仓库面积为 4,050 平方米；2022 年度较上年下降 14.96 万元，降幅 4.33%，变动较小。

6、广告宣传费

报告期内，公司广告宣传费呈下降趋势，主要原因是公司参加展会的次数减少。

（二）针对不同销售模式、不同客户、不同产品的运费承担情况，报告期是否发生变化，承担方式是否为行业普遍做法

发行人销售业务的运费承担方式主要和不同客户约定的运费条款相关，根据约定运费由发行人或客户承担，与销售模式、产品类别无关，报告期内未发生较大变化。

报告期内，营业收入按照运费承担方式划分的具体情况如下：

单位：万元

送货方式	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
发行人承担	42,293.46	78.61%	46,263.32	79.56%	37,726.78	77.82%
客户承担	11,511.23	21.39%	11,884.67	20.44%	10,750.40	22.18%
合计	**53,804.69**	**100.00%**	**58,147.99**	**100.00%**	**48,477.18**	**100.00%**

发行人与同行业可比公司产品销售运费承担方式对比情况如下：

公司名称	运输费用承担方式
杭华股份	公司将产品运送至合同约定交货地点
东方材料	未直接披露其运输费用承担方式，2020 年度和 2021 年度销售商品的运费按照新收入准则的要求在主营业务成本中反映
三棵树	未直接披露其运输费用承担方式，2020 年度和 2021 年度销售商品的运费按照新收入准则的要求在主营业务成本中反映
洋紫荆	公司承担运输费用
发行人	境内销售运费主要由公司承担，境外销售运输至指定港口或仓库的运费主要由公司承担

注：数据来源于可比公司公开披露的定期报告或招股说明书。

由上表可见，发行人与同行业可比公司产品销售环节运输均主要由销售方负责并承担相应费用，发行人产品销售环节运费承担方式符合行业惯例。

（三）仓库运往公司各地办事处的运输费用计入销售费用是否符合《企业会计准则》的规定

根据《企业会计准则》及其应用指南：“在企业向客户销售商品的同时，约定企业需要将商品运送至客户指定的地点的情况下，企业需要根据相关商品的控制权转移时点判断该运输活动是否构成单项履约义务。通常情况下，控制权转移给客户之前发生的运输活动不构成单项履约义务，而只是企业为了履行合同而从事的活动，相关成本应当作为合同履约成本；相反，控制权转移给客户之后发生的运输活动则可能表明企业向客户提供了一项运输服务，企业应当考虑该项服务是否构成单项履约义务。”

公司自 2020 年 1 月 1 日起适用新收入准则，将原计入销售费用核算的销售货物相关运输费作为合同履约成本，采用与该资产相关的商品收入确认相同的基础进行摊销，计入当期营业成本；仓库运往公司各地办事处的运输费用属于与合同履约无关的集团内部库存商品调拨运输费用计入销售费用核算。公司运输费用相关会计处理符合《企业会计准则》的规定。

二、分析运费与销量、发货数量及销售区域变动的匹配情况，各主要产品单位运费变动的原因、上述情况及变动趋势是否符合行业普遍特征

（一）主要产品运费与产品销量、发货数量的匹配情况

公司主要产品包括水性印花胶浆、水性树脂、丝印硅胶等，此外，报告期内公司同时也销售自动化印花设备、丝网、PET 胶片、胶袋等。水性印花胶浆、水性树脂、丝印硅胶等因物理形态、包装方式的相似性，在运输方式及运费计量口径上无显著差异，均以运输吨重及运输距离作为运费计算的主要考量因素，而自动化印花设备、丝网、PET 胶片、胶袋等产品，物理形态及包装方式多样，运费计量方式存在显著差异，难以以统一的口径计算运费单价，且丝网、PET 胶片、胶袋等产品重量较低，运输费用较小，因此本问询函回复以公司单位为吨的产品销量、发货数量及销售区域变动情况与相关运费进行对比分析。

报告期内，公司运输费用与销售规模、销量、发货数量具有匹配性，具体情况如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
营业收入（万元）①	53,804.69	58,147.99	48,477.18
销量（吨）②	36,284.80	38,364.87	36,330.12
客户承担运费销售数量（吨）③	8,689.58	8,723.72	9,286.45
扣除客户承担运费后发货运输数量（吨）④=②-③	27,595.22	29,641.15	27,043.67
内部调拨数量（吨）⑤	17,176.89	19,628.99	17,774.87
运输费用（万元）⑥	1,298.39	1,554.71	1,418.58
运输费用占销售收入的比重⑦=⑥/①	2.41%	2.67%	2.93%
运输平均单价⑧=⑥/（④+⑤）（元/吨）	290.00	315.55	316.52

注：2020 年起运输费用在营业成本和销售费用中核算，上述表中的运输费用为销售费用中的运输费用与营业成本中的运输费用的合计。

由上表可知，报告期内，公司运输费用和销量均呈先上升后下降趋势，同时扣除客户承担运费的销量后，公司运输平均单价分别为 316.52 元/吨、315.55 元/吨和 290.00 元/吨，2021 年度公司运输平均单价较 2020 年度变动较小；2022 年度公司运输平均单价较 2021 年度下降 25.55 元/吨，主要原因一是 2021 年下半年，公司东莞总部开始生产，部分客户的产品发货地址由原惠州工厂改成东莞工厂，产品运输距离减少导致运输平均单价下降；二是华南地区的运输数量占比有所上升。

综上，公司运费与产品销量、发货数量相匹配。

（二）主要产品运费与销售区域变动的匹配情况

报告期各期公司运费金额与境内外销售的匹配情况如下：

单位：吨、万元、元/吨

地区		2022 年度			2021 年度			2020 年度		
		运输数量	运费金额	单价	运输数量	运费金额	单价	运输数量	运费金额	单价
境内	华南地区	26,832.00	664.38	247.61	29,067.73	835.86	287.56	25,503.94	712.40	279.33
	华东地区	11,899.22	412.49	346.65	14,011.26	491.33	350.67	14,254.28	512.84	359.78
	其他地区	1,398.23	89.77	642.03	1,365.43	72.82	533.33	1,252.52	71.36	569.76
小计		40,129.46	1,166.64	290.72	44,444.41	1,400.01	315.00	41,010.74	1,296.60	316.16
境外		4,642.66	131.75	283.79	4,825.73	154.70	320.58	3,807.79	121.98	320.33
合计		44,772.12	1,298.39	290.00	49,270.14	1,554.71	315.55	44,818.54	1,418.58	316.52

注：1、运输量包含扣除客户承担运费后发货运输数量和内部调拨数量；2、境外运输平均单价指境外销售境内运输部分的平均单价。

由上表可知，报告期内，公司境内销售运输平均单价分别为 316.16 元/吨、315.00 元/吨和 290.72 元/吨，2021 年度公司境内运输平均单价较 2020 年度变动较小；2022 年度公司境内运输平均单价较 2021 年下降 24.28 元/吨，主要原因是 2021 年下半年，公司东莞总部开始生产，部分客户的产品发货地址由原惠

州工厂改成东莞工厂，产品运输距离减少导致华南地区运输平均单价下降，同时华南地区的运输数量占比有所上升，从而境内整体运输单价下降。报告期内，主要产品境内销售运费与产品销量、发货数量相匹配。

报告期内，公司境外销售运输平均单价分别为 320.33 元/吨、320.58 元/吨和 283.79 元/吨。公司境外销售境内运输部分的单价主要受单次发货数量及运输距离的影响。2021 年度公司境外运输平均单价较 2020 年度变动较小；2022 年度公司境外运输平均单价较 2021 年下降 36.79 元/吨，主要原因一是 2021 年下半年，公司东莞总部开始生产，部分客户的产品发货地址由原惠州工厂改成东莞工厂，东莞工厂距离主要的出口港南沙距离较近，运输费用较便宜；二是 2021 年度海运运力紧缺和缺箱，导致 2021 年度运输费用较高。

波罗的海干散货指数 BDI 走势图如下：

数据来源：wind

报告期内，公司单位运费变化趋势与波罗的海干散货指数 BDI 走势一致。

（三）发行人及同行业可比公司产品销售运费变动趋势情况

由于无法获取同行业可比公司内部调拨数量的数据，故公司与同行业可比公司均用销量数据计算单位运费，报告期内，公司运输费用与销量、营业收入的匹配情况以及与同行业可比公司对比情况如下：

公司名称	项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
杭华股份	运费（万元）	-	-	1,637.59

	销量（吨）	**33,048.00**	32,091.00	27,767.00
	营业收入（万元）	**113,948.09**	114,866.22	98,705.41
	运输费用占销售收入的比重	**-**	-	1.66%
	单位运费（元/吨）	**-**	-	589.76
东方材料	运费（万元）	**-**	-	-
	销量（吨）	**19,413.97**	19,217.88	20,705.19
	营业收入（万元）	**40,420.92**	39,588.61	41,497.25
	运输费用占销售收入的比重	**-**	-	-
	单位运费（元/吨）	**-**	-	-
三棵树	运费（万元）	-	-	-
	销量（吨）	**2,649,404.82**	2,562,454.55	1,695,187.41
	营业收入（万元）	**1,133,836.55**	1,142,871.09	820,022.84
	运输费用占销售收入的比重	-	-	-
	单位运费（元/吨）	-	-	-
洋紫荆	运费（万元）	-	4,364.79	4,097.60
	销量（吨）	-	61,616.60	56,792.38
	营业收入（万元）	-	126,074.63	109,382.10
	运输费用占销售收入的比重	-	3.46%	3.75%
	单位运费（元/吨）	-	708.38	721.51
发行人	运费（万元）	1,298.39	1,554.71	1,418.58
	销量（吨）	36,284.80	38,364.87	36,330.12
	营业收入（万元）	53,804.69	58,147.99	48,477.18
	运输费用占销售收入的比重	2.41%	2.67%	2.93%
	单位运费（元/吨）	357.83	405.24	390.47

注：1、数据来源于可比公司公开披露的定期报告或招股说明书；2、东方材料销量为主要产品包装油墨、聚氨酯胶粘剂和电子油墨的加总；3、杭华股份销量为主要产品的销量；4、三棵树的主要产品单位包括吨和平方米，上表仅统计单位为吨的主要产品销量；5、洋紫荆于 2022 年 8 月终止审核，无法获取其 2022 年数据。

由上表可知，报告期内，公司与同行业可比公司的单位运费均较为稳定，但存在一定差异，但均处于正常范围内波动。公司单位运费低于杭华股份、东方材料、洋紫荆，主要原因是杭华股份、东方材料、洋紫荆的部分产品属于危险化学品，对运输车辆要求较高，销售产品需通过委托第三方专业货运公司运输为主，公司产品均不属于危险化学品，普通货运公司即可运输，故公司单位运费低于同行业可比公司杭华股份、东方材料、洋紫荆，具有合理性。

三、说明报告期股份支付费用的计算过程、主要参数及制定依据，股份支付的会计处理情况及是否符合《企业会计准则》的规定；报告期内历次股权变化情况是否存在其他股份支付的情形。

公司 2019 年度因股份支付计入管理费用的金额为 33.91 万元，报告期内不存在股份支付的情形，2019 年股份支付具体说明如下：

（一）股份支付计算过程、主要参数及制定依据

2019 年 2 月 25 日，联汇投资全体合伙人同意霍惠英将占联汇投资 0.50%的出资份额（共 5.00 万元）以 5.00 万元转让给周利范；同日，全体合伙人签署《东莞市寮步联汇实业投资企业（有限合伙）入伙协议》和《东莞市寮步联汇实业投资企业（有限合伙）合伙协议》。2019 年 3 月 6 日，联汇投资在东莞市工商行政管理局变更登记，并取得变更后的《营业执照》。

由于以上转让事宜，发行人于 2019 年度因股份支付计入管理费用的金额为 33.91 万元，具体计算过程如下：

年度	具体对象	股份数量（万股）	转让价格（元/股）	公允价格（元/股）	差价（元/股）	股份支付金额（万元）	会计处理方式	是否计入非经常性损益
2019 年度	周利范	1.95	2.56	19.95	17.39	33.91	一次性确认	是

发行人参考最近一次外部投资者入股价格对应的市盈率确认股份公允价值，以股本 4,688.00 万元及 2019 年度净利润计算，公司 2019 年度股份支付公允价格对应的市盈率为 15.00 倍。

（二）股份支付的会计处理情况

公司与激励对象周利范未约定服务期限，离职份额强制转出以及退出价格，本次股权激励属于立即可行权的股权激励，股份支付费用一次性计入当期损益，并计入非经常性损益，会计处理符合《企业会计准则第 11 号—股份支付》等会计准则相关规定。

会计分录如下：

借：管理费用

　　贷：资本公积

（三）报告期内历次股权变化情况是否存在其他股份支付的情形

报告期内，发行人仅发生一次股权转让，具体情况如下：2021 年 11 月 30 日，公司股东卢满根与其妻子林长莲签订《东莞长联新材料科技股份有限公司股份转让协议》，卢满根将其持有长联科技的 2.57%股份以 286.97 万元的价格转让给妻子林长莲，卢满根持有的长联科技的股份属于与妻子林长莲的夫妻共同财产。本次股权转让价格为 2.31 元/股。该次股权变动属于夫妻共同财产分配，不

属于企业为获取职工和其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易，因此此次转让不构成股份支付。

2020 年 12 月 11 日，公司召开 2020 年第二次临时股东大会审议通过《关于东莞长联新材料科技股份有限公司增资的议案》，同意新增股东中瑞智慧国际控股有限公司增资 144.99 万元,注册资本由原来的 4,688.00 万元增加至 4,832.99 万元，本次增资定价为 22.76 元/股，该次股权变动属于引进外部投资者，不属于企业为获取职工和其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易，不构成股份支付。

综上，公司报告期内历次股权变化情况不存在股份支付的情形。

四、说明报告期列入销售费用、管理费用、研发费用的职工薪酬变动的原因，报告期列入销售费用、管理费用、研发费用的人员部门、人数、级别、基本工资和奖金构成，分析平均薪资水平与同地区或同行业公司的对比情况、是否存在显著差异及差异原因。

（一）报告期列入销售费用、管理费用、研发费用的职工薪酬变动的原因

报告期内，公司销售费用、管理费用、研发费用的职工薪酬情况具体如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	变动比例	金额	变动比例	金额
销售费用	1,911.78	-4.09%	1,993.39	1.71%	1,959.97
管理费用	1,274.88	11.29%	1,145.53	18.62%	965.69
研发费用	1,324.30	7.40%	1,233.05	8.43%	1,137.18
合计	**4,510.96**	**3.18%**	**4,371.97**	**7.61%**	**4,062.83**

1、销售费用中职工薪酬变动原因

报告期内，公司销售费用中职工薪酬分别为 1,959.97 万元、1,993.39 万元和 1,911.78 万元。

2021 年度公司销售费用中职工薪酬较 2020 年度增加 33.42 万元，增幅 1.71%，变动较小。

2022 年度公司销售费用中职工薪酬较上年下降 81.62 万元，降幅 4.09%，变动较小。

2、管理费用中职工薪酬变动原因

报告期内，公司管理费用中职工薪酬分别为965.69万元、1,145.53万元和1,274.88万元。

2021 年度公司管理费用中职工薪酬较 2020 年增加 179.84 万元，增幅18.62%，主要是随着公司经营规模的扩大，2021 年度公司管理人员月平均人数较2020年度增加4人，人均薪酬较2020年度增长11.84%。

2022年度公司管理费用中职工薪酬较上年增加129.35万元，增幅11.29%，主要原因一是公司利润规模增长，员工基本工资正常调整及年终奖增加；二是IPO申报及审核期间，财务部门工作量增加，加班较多，公司给予适当的加班工资。

3、研发费用中职工薪酬变动原因

报告期内，公司研发费用中职工薪酬分别为1,137.18万元、1,233.05万元和1,324.30万元。

2021 年度公司研发费用中职工薪酬较 2020 年度增加 95.88 万元，增幅8.43%，主要原因是为提高研发人员的积极性，提高了研发人员的薪酬待遇，2021年研发人员人均薪酬较2020年度增长7.06%。

2022年度公司研发费用中职工薪酬较上年增加91.25万元，增幅7.40%，主要原因是2022年公司提高了研发人员基本工资。

（二）报告期列入销售费用、管理费用、研发费用的人员部门、人数、级别、基本工资和奖金构成

1、公司销售费用、管理费用、研发费用的人员部门、人数、级别情况

报告期内职工薪酬计入销售费用的主要部门包括销售部、物流部等；职工薪酬计入管理费用的主要部门包括总经办、证券部、行政部、财务部、采购部、内审部等；职工薪酬计入研发费用的主要部门为研发部。

报告期列入销售费用、管理费用、研发费用的人数、级别情况如下：

单位：人

费用类型	级别	2022 年度	2021 年度	2020 年度
销售费用	高层	2	3	3
	中层	10	10	12
	其他	101	115	130
	合计	**113**	**128**	**144**

管理费用	高层	11	9	8
	中层	10	11	9
	其他	45	50	48
	合计	**66**	**70**	**66**
研发费用	高层	1	1	1
	中层	20	21	24
	其他	57	56	54
	合计	**79**	**79**	**78**

注：1、报告期各期的人数为该期间各月实际发放工资的人员人数/12，并四舍五入取整。

2、公司销售费用、管理费用、研发费用的基本工资和奖金构成

报告期内，公司列入销售费用、管理费用、研发费用的基本工资及奖金情况如下：

单位：万元

项目	薪酬构成	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
销售费用	基本工资	873.00	53.72%	883.83	52.68%	911.84	50.58%
	奖金	752.15	46.28%	793.79	47.32%	891.06	49.42%
	合计	**1,625.15**	**100.00%**	**1,677.62**	**100.00%**	**1,802.90**	**100.00%**
管理费用	基本工资	906.07	84.79%	740.14	86.25%	664.16	84.31%
	奖金	162.51	15.21%	118.02	13.75%	123.57	15.69%
	合计	**1,068.57**	**100.00%**	**858.17**	**100.00%**	**787.74**	**100.00%**
研发费用	基本工资	929.25	82.21%	846.21	80.83%	790.43	75.73%
	奖金	201.05	17.79%	200.66	19.17%	253.38	24.27%
	合计	**1,130.30**	**100.00%**	**1,046.87**	**100.00%**	**1,043.81**	**100.00%**

2021 年销售费用、管理费用、研发费用的奖金较 2020 年均有下降，主要是 2021 年受原材料价格上涨的影响，公司 2021 年度净利润较 2020 年下降 19.13%，未达到管理层规划的增长目标所致。

（三）发行人平均薪资水平与同地区或同行业公司的对比情况

选取所属 Wind 行业名称一级行业为“材料”的东莞地区上市公司，对比分析销售人员、管理人员及研发人员平均薪酬情况，具体情况如下表：

单位：万元/年

项 目		2022 年度	2021 年度	2020 年度
销售人员平均薪酬	泉为科技	**12.89**	14.18	10.61
	宜安科技	**19.62**	17.02	15.38
	银禧科技	**23.07**	18.32	16.20
	金富科技	**24.52**	21.29	20.70
	平均值	**20.03**	**17.70**	**15.72**
	公司	16.92	15.57	13.61
管理人员平均薪酬	泉为科技	**20.25**	17.62	12.34

	宜安科技	**13.25**	11.94	11.13
	银禧科技	**17.45**	15.68	12.37
	金富科技	**21.87**	19.36	14.55
	平均值	**18.20**	**16.15**	**12.60**
	公司	19.32	16.36	14.63
研发人员平均薪酬	泉为科技	**5.82**	8.15	8.18
	宜安科技	**13.21**	12.55	9.33
	银禧科技	**20.18**	20.44	23.23
	金富科技	**20.51**	16.06	13.42
	平均值	**14.93**	**14.30**	**13.54**
	公司	16.76	15.61	14.58

注：1、上述上市公司指标是根据其公开披露的定期报告或招股说明书（申报稿）数据计算，以销售人员为例，人均薪酬=当期销售费用中职工薪酬/（（期末销售人员人数+期初销售人员人数）/2）；2、以销售人员为例，发行人各年度销售人员人均薪酬=当期销售费用中职工薪酬/（全年各月实际发放工资销售人员人数/12）。

由上表可知，**报告期各期**，公司销售人员、管理人员及研发人员平均薪酬水平和同地区类似上市公司平均值水平接近。

单位：万元/年

项目	2021 年度	2020 年度
东莞市城镇就业人员平均工资	8.91	7.96
全国城镇私营单位就业人员平均工资	6.29	5.77
发行人员工的人均薪酬	13.82	13.00

注：1、数据来源于和国家统计局网站；2、广东省东莞市统计局和国家统计局网站未公布 2022 年度相关数据。

根据广东省东莞市统计局和国家统计局网站查询的数据，2020 年至 2021 年，东莞市城镇就业人员平均工资分别为 7.96 万元和 8.91 万元；2020 年至 2021 年，全国城镇私营单位就业人员平均工资为 5.77 万元和 6.29 万元。报告期内，公司所有职工的人均薪酬高于东莞市城镇就业人员平均工资和全国城镇私营单位就业人员平均工资。

综上所述，**报告期各期**，公司销售人员、管理人员及研发人员平均薪酬水平和同地区类似上市公司平均值水平接近，**2020 年度和 2021 年度**，公司所有职工的人均薪酬高于东莞市城镇就业人员平均工资和全国城镇私营单位就业人员平均工资，不存在刻意压低职工薪酬的情形。

五、结合研发项目的进展及各项目支出情况说明研发费用报告期内变动的原因及合理性

报告期内，公司研发费用按项目构成列示情况如下：

单位：万元

序号	研发项目	预算金额	研发费用			实施进度
			2022 年度	2021 年度	2020 年度	
1	纺织品用直喷白墨的研究开发	250.00	-	275.37	-	完结
2	数码打底浆用阳离子聚丙烯酸乳液的研发及复配研发	250.00	-	230.19	-	完结
3	印花胶浆用高性能乳液聚合研究	400.00	-	246.22	274.20	完结
4	高牢度特种硅胶的研发与复配	250.00	-	237.38	-	完结
5	耐溶剂水性重氮感光胶的研发与复配	250.00	-	223.61	-	完结
6	印花胶浆用生物基丙烯酸乳液的研究与应用	550.00	177.16	200.30	44.96	进行中
7	环保型数码打底白胶浆的开发	200.00	-	196.32	-	完结
8	高流平性印花胶浆的研发与复配	250.00	72.02	177.49	-	完结
9	高性能无溶剂耐高温台板胶和通用型台板胶的研究	350.00	-	170.02	157.96	完结
10	特白圆网印花胶浆的研发与复配	100.00	-	59.97	-	完结
11	全自动椭圆数码印花机的研究开发	300.00	146.55	76.82	-	完结
12	纳米碳粉防升华打底浆研发与复配	100.00	-	76.17	-	完结
13	数码白墨用处理液的研究与开发	250.00	-	70.73	171.57	完结
14	肤感盖面浆的研究与制备	150.00	-	70.67	102.41	完结
15	柔软加光浆研发与复配	150.00	52.68	33.78	-	完结
16	防水打底浆的开发与应用	150.00	-	26.56	65.92	完结
17	数码涂料白墨的开发与应用	400.00	-	-	213.11	完结
18	自分散颜料纳米色浆的研发及应用	300.00	-	-	183.36	完结
19	高弹力印花硅胶的开发与应用	150.00	-	-	189.03	完结
20	抗高温冲压白胶浆的开发与应用	150.00	-	-	135.95	完结
21	智能椭圆机的研发	120.00	-	-	100.09	完结
22	适用于沙漠气候机印胶浆的研究与制备	180.00	-	-	188.93	完结

序号	研发项目	预算金额	研发费用			实施进度
			2022 年度	2021 年度	2020 年度	
23	耐黄变丙烯酸乳液的合成与复配	180.00	-	-	149.51	完结
24	抗收缩白胶浆的开发与应用	100.00	-	-	75.49	完结
25	哑光数码白胶浆的开发与制备	200.00	-	-	61.86	完结
26	防水尼龙用印花胶浆的开发与制备	120.00	-	-	72.11	完结
27	打底胶浆专用丙烯酸乳液的开发	80.00	-	-	0.04	完结
28	纺织品用阳离子直喷涂料墨水的研究开发	550.00	274.14	-	-	进行中
29	高牢度贴合硅胶的研发与复配	300.00	244.53	-	-	完结
30	耐水型印水性台板胶的聚合研究与开发	300.00	234.98	-	-	完结
31	疏水型水性印花丙烯酸乳液的聚合研究与开发	280.00	201.75	-	-	完结
32	水性静电植绒乳液的聚合研究与开发	250.00	198.75	-	-	完结
33	水性立体印花胶浆的研发与复配	300.00	153.38	-	-	**完结**
34	水油两用重氮感光胶的研发与复配	250.00	152.82	-	-	完结
35	透气仿拔印胶浆的研究与开发	280.00	196.70	-	-	完结
36	透气数码白胶浆的研究开发	450.00	211.92	-	-	进行中
37	蓄热保暖印花浆料制备技术研发	400.00	94.30	-	-	进行中
38	耐低温机印防升华浆的研发与复配	100.00	63.51	-	-	完结
39	疏水改性碱溶胀丙烯酸增稠剂研究开发	100.00	79.37	-	-	完结
合计		**9,490.00**	**2,554.54**	**2,371.60**	**2,186.51**	-

注：1、实施进度为截至本问询回复出具日状态；2、印花胶浆用生物基丙烯酸乳液的研究与应用预算金额于 2022 年 12 月经审批调整至 550.00 万元。

由上表可知，报告期内，公司研发费用分别为 2,186.51 万元、2,371.60 万元和 2,554.54 万元，研发项目数量分别为 17 项、16 项和 16 项，较为稳定。报告期各期公司不同研发项目研发内容存在差异，且同一项目在不同阶段研发所需材料、能源及人员投入等也存在差异，导致报告期各期研发费用出现不同程度的波动。

2021 年度研发费用较 2020 年度增加 185.10 万元，增幅 8.47%，主要原因一是2021年度公司研发人员人均薪酬增加带动职工薪酬增加95.88万元;二是2021年度，长联科技研发水电费增加，且公司加大研发投入，耗用的各类材料、低值易耗品增加，导致直接投入较上年度增加 171.00 万元；三是公司于 2020 年 12 月起租赁位于广东省东莞市寮步镇石大路寮步段 733 号的房屋用于办公及宿舍，该年度租赁费较上年度增加 82.96 万元。

2022 年度研发费用较 2021 年增加 182.94 万元，增幅 7.71%，主要原因一是 2022 年提高了研发人员基本工资，导致职工薪酬较 2021 年增加 91.25 万元；二是公司加大研发投入，耗用的各类材料、低值易耗品增加，导致直接投入较 2021 年增加 59.77 万元。

综上，报告期内，公司研发支出与研发项目数量及进展情况相匹配，研发费用波动合理。

六、说明研发活动的主要过程、研发用材料的领用情况及与研发项目的对应关系、研发用材料的相关管理制度及执行情况、研发活动与生产活动如何区分、研发活动是否与生产活动共享设备，发行人研发费用的归集、分摊与结转方式，相关方式是否符合《企业会计准则》的规定及行业惯例。

（一）研发活动的主要过程

公司制订有《研发资金管理制度》《研发项目立项及技术研究开发管理制度》等制度，公司研发活动遵从此类制度规定，研发活动主要过程如下：

主要研发步骤	具体内容
1、确定产品需求方案并立项	公司销售部门、研发部门相关人员与品牌服装企业进行接洽，获取品牌服装企业产品设计需求；围绕客户印花工艺需求，研发部门从原材料、配方、工艺等方面对客户需求方案进行论证并进行产品开发立项
2、确定产品技术方案	根据相关产品需求方案，设计技术标准、技术路线、项目开发计划等
3、配方设计	配方工程师利用已有数据库（原材料、配方、工艺、重要产品）对树脂、助剂等进行筛选和优化，通过实验设计演进形成初始配方
4、工艺开发	工艺工程师通过工艺实验确定配方工艺参数
5、实验室检测	模拟客户印花场景，制作样板，送公司质检部门按照客户标准进行检测
6、打样制版	将模拟客户印花场景制作的样板递交客户测试，并按照客户需求及时调整工艺及配方
7、结题	客户确认后导入量产

（二）研发用材料的领用情况及与研发项目的对应关系

报告期各期公司研发用材料的领用情况及与各对应研发项目之间的研发对应关系如下：

单位：万元

序号	项目名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度	合计
1	自分散颜料纳米色浆的研发及应用	-	-	39.87	39.87
2	数码涂料白墨的开发与应用	-	-	42.69	42.69
3	哑光数码白胶浆的开发与制备	-	-	22.83	22.83
4	打底胶浆专用丙烯酸乳液的开发	-	-	0.04	0.04
5	防水尼龙用印花胶浆的开发与制备	-	-	35.00	35.00
6	抗收缩白胶浆的开发与应用	-	-	39.96	39.96
7	防水打底浆的开发与应用	-	14.42	36.50	50.92
8	高性能无溶剂耐高温台板胶和通用型台板胶的研究	-	32.30	31.53	63.83
9	印花胶浆用高性能乳液聚合研究	-	73.17	46.04	119.21
10	抗高温冲压白胶浆的开发与应用	-	-	47.63	47.63
11	耐黄变丙烯酸乳液的合成与复配	-	-	45.82	45.82
12	适用于沙漠气候机印胶浆的研究与制备	-	-	28.84	28.84
13	高弹力印花硅胶的开发与应用	-	-	66.21	66.21
14	数码白墨用处理液的研究与开发	-	21.34	41.72	63.06
15	肤感盖面浆的研究与制备	-	22.22	21.18	43.40
16	智能椭圆机的研发	-	-	24.00	24.00
17	印花胶浆用生物基丙烯酸乳液的研究与应用	46.21	47.95	0.38	94.54
18	环保型数码打底白胶浆的开发	-	38.38	-	38.38
19	高牢度特种硅胶的研发与复配	-	82.90	-	82.90
20	耐溶剂水性重氮感光胶的研发与复配	-	51.78	-	51.78
21	数码打底浆用阳离子聚丙烯酸乳液的研发及复配研发	-	56.22	-	56.22
22	高流平性印花胶浆的研发与复配	20.99	30.59	-	51.58
23	纺织品用直喷白墨的研究开发	-	75.30	-	75.30
24	纳米碳粉防升华打底浆研发与复配	-	29.01	-	29.01
25	特白圆网印花胶浆的研发与复配	-	28.43	-	28.43
26	柔软加光浆研发与复配	24.44	21.31	-	45.75

27	全自动椭圆数码印花机的研究开发	1.83	-	-	1.83
28	水油两用重氮感光胶的研发与复配	45.16	-	-	45.16
29	高牢度贴合硅胶的研发与复配	71.14	-	-	71.14
30	水性静电植绒乳液的聚合研究与开发	60.94	-	-	60.94
31	疏水型水性印花丙烯酸乳液的聚合研究与开发	45.53	-	-	45.53
32	耐水型印水性台板胶的聚合研究与开发	61.77	-	-	61.77
33	透气仿拔印胶浆的研究与开发	56.57	-	-	56.57
34	透气数码白胶浆的研究开发	67.30	-	-	67.30
35	纺织品用阳离子直喷涂料墨水的研究开发	91.89	-	-	91.89
36	水性立体印花胶浆的研发与复配	35.67	-	-	35.67
37	蓄热保暖印花浆料制备技术研发	21.14	-	-	21.14
38	耐低温机印防升华浆的研发与复配	32.63	-	-	32.63
39	疏水改性碱溶胀丙烯酸增稠剂研究开发	35.76	-	-	35.76
合计		**718.98**	**625.32**	**570.23**	**1,914.53**

报告期各期，研发项目领用材料金额分别为 570.23 万元、625.32 万元和 718.98 万元。研发项目领用材料金额变动与各年开展的研发项目数量、不同研发流程阶段和研发项目难度相关。

（三）研发用材料的相关管理制度及执行情况

公司按照《企业会计准则》及实际业务，制定了《财务管理制度》《存货管理制度》《研发项目立项及技术研究开发管理制度》，规范研发物料的管理和核算，保证研发用材料申请、采购、领用、报废各阶段的可控性以及研发费用归集、核算的准确性。其中，《存货管理制度》用于规范公司的研发领料审批流程，研发物料的采购及领用的内部管理；《研发项目立项及技术研究开发管理制度》明确了研发项目领料预算编制、执行及管理过程；《财务管理制度》用于规范研发物料的会计核算。

以上相关制度在发行人报告期内均得到有效执行。具体流程如下：

1、公司的研发费用各项目遵照“先立项、后支出”的原则，即审批通过的项目，才产生研发费用。研发部门根据已立项的项目，按照《存货管理制度》的规定，发起物料领用/采购申请，经研发经理等审核后进行领料或采购。

2、领用研发材料时，研发部门根据项目需要，在金蝶云系统发起《其他出库单》，金蝶云系统设置了相应的决策审批流程，先由研发经理审批后，再由仓管审批，最后由会计审核。

3、财务部根据公司金蝶云系统生成的各个研发项目材料出库单，核算各个研发项目的物料消耗成本。

公司各研发项目之间材料领用可以明确区分，各项目实际发生额归集准确；财务部门遵照上述规则分项目归集研发费用，保证研发费用各项目实际发生额归集及时、准确，真实反映业务实质。

（四）研发活动与生产活动如何区分

公司研发活动与生产活动由不同人员分开进行。研发活动由专门的研发人员进行，其组织结构和管理自成体系。生产活动由各生产部门自行组织，由专门的生产人员进行。

研发使用的原材料由研发人员依据研发项目需求进行领取，财务部依据研发领料单上数量和金额计入研发费用。生产活动的原材料由生产人员根据生产工单领取，财务部据生产领料单上数量和金额计入生产成本。

研发活动基于管理层审批后的研发项目立项书进行，生产活动基于产品销售订单和生产工单进行。

综上，公司研发活动与生产活动在从事人员、使用材料和管理流程上均有具体区分。

（五）研发活动是否与生产活动共享设备

中试、试产环节是验证现有生产线能否满足新产品工艺要求的关键，最终实现理论研究到工业化生产的转化。因此，公司研发除实验室研发活动外，需要利用现有生产线进行小批量投料试生产，在真实生产环境中不断验证、优化配方、工艺参数等生产标准，以确保研发产品性能稳定，满足客户需求。因此，公司研发活动中的部分流程需要借助生产线上的机器设备完成。子公司惠州长联根据研发领料与生产领料的数量比例将惠州车间共用设备折旧费用分摊计入相应成本费用科目。

（六）发行人研发费用的归集、分摊与结转方式，相关方式是否符合《企业会计准则》的规定及行业惯例

1、发行人研发费用的归集、分摊

报告期内，发行人研发费用的主要构成明细包括与研发活动直接相关的职工薪酬、直接投入、折旧及摊销及其他费用等支出可以计入研发费用，直接投入主要为研发领料。研发费用具体归集、分摊与结转方式如下：

发行人研发费用以具体研发项目作为费用归集对象，研发人员工资根据当月提供服务的研发项目分摊研发人员工资；研发领料按照各个项目领料单直接归集至具体研发项目中；折旧及摊销归集与研发项目相关的机器设备、试验的仪器、房屋及构筑物的折旧费、研发楼装修费用及土地使用权的摊销费，若存在和生产共用设备，则根据研发领料与生产领料的数量比例将共用设备折旧费用分摊计入相应成本费用科目；其他费用如果能分清受益项目的按项目分配，如果不能分清受益项目的，按研发项目个数平均分摊至各个研发项目。

公司根据《企业会计准则》的有关规定，明确了研发支出范围和标准，仅包括与研发活动直接相关的职工薪酬、直接材料投入、折旧与摊销及其他费用等支出可以计入研发支出，符合《企业会计准则》的相关规定。

2、同行业公司研发费用的归集与分摊

同行业公司	归集内容	分摊和结转
杭华股份	职工薪酬、折旧费、无形资产摊销、办公费、差旅费、会议费、物料消耗、修理费、检验费委外研发费用、其他	未披露
东方材料	职工薪酬、原辅材料、折旧费、制造费、调试费、测试费、水、电、蒸汽费、修理费、差旅费、其他	未披露
三棵树	人员人工、直接投入、折旧与摊销、委托外部研究开发费用、差旅费、其他费用	未披露
洋紫荆	直接材料、职工薪酬、折旧与摊销费、其他费用	直接材料：直接材料投入主要系研发活动领用的生产原材料。公司严格区分研发活动与生产活动发生的材料成本。研发人员根据研发项目领料单领料，领料单经部门主管审核，领料出库单可以明确的区分出库的对应用途。研发材料直接归集到具体研发项目。 职工薪酬：职工薪酬归集的是直接参与研发活动人员的工资、奖金、补贴、社会保险费、住房公

		积金等支出。公司将参与研发活动直接相关的员工薪酬费用按实际从事研发活动进行归集，并根据人员实际参与研发项目的投入程度进行分摊。 折旧与摊销费：研发相关的折旧与摊销费是指直接与研发项目相关的机器设备、试验的仪器、房屋及构筑物的折旧费及专有技术的摊销费，若存在和生产公用设备，则折旧费用每月按照一定的比例进行分摊折旧费用。折旧与摊销费按照各项目的实际研发情况合理分配。 其他费用：研发活动直接相关的其他费用，包括研发人员差旅费、通信费和办公用品等费用研发活动直接相关的其他费用发生时按照研发项目进行归集。月末，公司将各项目归集的直接研发支出结转计入当期研发费用。

注：数据来源于可比公司公开披露的定期报告、招股说明书或问询函回复。

通过查阅同行业可比公司的公开披露信息，公司与同行业可比公司的研发费用归集内容基本一致，公司与洋紫荆的研发费用归集、分摊、结转方式基本一致，公司研发费用的归集方式符合行业惯例。

综上所示，公司研发费用的归集、分摊与结转方式，符合《企业会计准则》的相关规定及行业惯例。

[中介机构核查意见]

一、核查程序

1、访谈发行人财务总监，了解发行人报告期内销售费用各项目变动的具体原因；

2、查阅发行人主要客户销售合同，访谈发行人销售总监，了解不同销售模式、不同客户、不同产品的运费承担情况，关注报告期内运费承担方式是否发生变化；

3、查阅《企业会计准则》，判断仓库运往发行人各地办事处的运输费用计入销售费用的会计处理、股份支付的会计处理、发行人研发费用的归集、分摊与结转方式是否符合《企业会计准则》的规定；

4、查阅同行业可比公司公开披露信息，了解发行人销售运费承担方式与同行业可比公司是否存在差异，分析发行人运费及其变动趋势与同行业可比公司是否存在差异；

5、抽查发行人报告期内承担运费的相关资料，包括运输合同、物流对账单

等；

6、取得发行人销售收入成本明细表，统计主要产品销售收入、销量按销售模式、销售区域分布情况，结合运输费用承担方式、对运费与销量、运输数量及销售区域变动的匹配情况进行分析性复核；

7、获取发行人股份支付相关资料，包括相关工商档案、合伙协议等，了解发行人股权变动情况和股份支付相关背景、价格及确定方式；

8、获取并了解公司相关的薪酬和考核制度；

9、获取并查阅发行人与职工薪酬有关的文件，包括薪酬明细表、员工花名册等；统计发行人薪酬总额及各岗位人均薪酬，并进行分析性复核，并统计销售人员、管理人员、研发人员人数、级别分布等信息；

10、查询同地区类似上市公司公开披露信息，了解同地区类似上市公司平均薪酬水平，并与公司销售人员、管理人员和研发人员工资水平进行比较；

11、查询广东省东莞市统计局和国家统计局网站，了解东莞市城镇就业人员平均工资、全国城镇私营单位就业人员平均工资；

12、获取报告期内具体研发项目明细，关注研发项目的进展、支出情况，对研发投入的增减变化进行分析性复核；

13、进行研发费用发生及截止性测试，检查研发费用的真实性以及是否存在跨期确认研发费用的情况；

14、访谈发行人财务总监，了解发行人研发活动与生产活动如何区分、研发活动是否与生产活动共享设备、研发费用的归集、分摊与结转方式等；

15、访谈发行人研发负责人，了解报告期内各研发项目投入情况、研发进展、成果等；

16、查询同行业可比公司公开披露信息，了解同行业可比公司研发费用的归集、分摊与结转方式，并与公司研发费用的归集、分摊与结转方式进行对比。

二、核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、发行人报告期内销售费用各项目变动**具有合理性**；报告期内发行人销售运费的承担方式符合行业惯例，未发生较大变化；仓库运往发行人各地办事处的

运输费用计入销售费用符合《企业会计准则》的规定；

2、报告期内，发行人运输费用与销售规模、销量、发货数量具有匹配性；报告期内，发行人主要产品境内销售运费与产品销量、发货数量相匹配；境外销售产品境内运输单价主要受单次发货数量的影响及运输距离的影响；报告期内发行人单位运费与同行业可比公司单位运费存在一定差异，具有合理性；

3、2019 年度发行人股份支付的会计处理符合《企业会计准则》的规定，发行人报告期内历次股权变化情况不存在股份支付的情形；

4、发行人报告期列入销售费用、管理费用、研发费用的职工薪酬变动**具有合理性**；

5、**报告期各期**，发行人销售人员、管理人员及研发人员平均薪酬水平和同地区上市公司平均值水平接近；**2020 年度和 2021 年度**，发行人所有职工的人均薪酬高于东莞市城镇就业人员平均工资和全国城镇私营单位就业人员平均工资，不存在刻意压低职工薪酬的情形；

6、报告期内，发行人研发支出与研发项目数量及进展情况相匹配，研发费用变动具有合理性；

7、发行人研发费用的归集、分摊与结转方式符合《企业会计准则》的规定及行业惯例。

11. 关于应收账款、应收票据及其他应收款

申请文件显示，报告期各期末，发行人应收票据账面价值分别为 1,802.51 万元、1,906.77 万元和 2,190.99 万元，占流动资产的比例分别为 5.90%、4.63%和 4.78%；应收账款账面余额分别为 23,365.44 万元、22,444.43 万元和 26,504.66 万元，占当期营业收入的比例分别为 51.04%、46.36%和 45.58%；其他应收款账面价值分别为 354.87 万元、878.37 万元和 1,073.65 万元，占流动资产的比例分别为 1.16%、2.13%和 2.34%。

请发行人：

（1）说明报告期各期应收票据的背书、贴现、质押情况，在现金流量表中的列示方式及具体影响金额，各期末应收票据具体情况，是否符合终止确认条件。

（2）说明各期末应收票据期后收款情况、有无到期无法兑付、应收票据与应收账款相互转换的具体情形，商业承兑汇票、信用等级较高的银行承兑汇票、信用等级一般的银行承兑汇票计提坏账的具体方法和报告期计提具体情况，说明坏账准备计提的充分性。

（3）说明公司通过承兑汇票收款占公司销售回款的比例与可比公司的差异及合理性；通过背书支付采购款的金额及占公司采购额的比例与可比公司的差异及合理性。

（4）说明报告期内主要客户信用政策变化、原因及合理性，并结合信用政策变化、回款情况等分析分析报告期应收账款周转率变动原因及合理性，与同行业可比公司对比并说明差异及原因。

（5）结合销售收入变动、信用政策、回款情况等说明前五大应收账款客户变动的原因、与各期销售收入前五大客户的对应关系和差异。

（6）说明各期末逾期 3 个月以内、3-6 个月、6-12 个月的应收账款金额、占比、坏账计提情况、期后回款金额及比例；各期末期后 3 个月以内、3-6 个月、6-12 个月的回款金额及占比；各期末前十名逾期客户、逾期原因、逾期金额、占期末逾期应收账款总额的比例、坏账准备计提、各客户期后已回款金额及比例；结合上述分析说明各期应收账款坏账准备计提的充分性。

（7）说明其他应收款中押金、保证金与对应业务的匹配性；应收出口退税款和外销收入的匹配性，报告期增长的原因及合理性；代付款项对应业务的内容和合规性，报告期增长的原因及合理性。

（8）说明其他应收款账龄情况，账龄一年以上未收回的原因，期后回款情况；结合上述分析说明各期其他应收款坏账准备计提的充分性。

请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见，并说明对各期末应收账款、其他应收款的核查过程。

[回复]

一、说明报告期各期应收票据的背书、贴现、质押情况，在现金流量表中的列示方式及具体影响金额，各期末应收票据具体情况，是否符合终止确认条件

（一）报告期各期应收票据的背书、贴现、质押情况，在现金流量表中的列示方式及具体影响金额

报告期各期，公司不存在应收票据贴现情况，应收票据背书和质押情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
应收票据背书金额	9,767.56	10,338.29	9,231.98
应收票据质押金额	50.00	-	-

报告期内应收票据在现金流量表中的列示方式及具体影响金额如下：

单位：万元

项目	现金流量表科目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
到期托收	销售商品、提供劳务收到的现金	134.97	295.52	520.68

注:应收票据的背书、质押不对现金流量表产生影响。

（二）各期末应收票据具体情况，是否符合终止确认条件

1、各期末应收票据具体情况

报告期各期末，发行人应收票据及应收款项融资的账面价值如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
应收票据	2,008.50	2,190.99	1,906.77
应收款项融资	335.68	245.89	351.77
合计	**2,344.18**	**2,436.88**	**2,258.54**

报告期内发行人应收票据、应收款项融资期末结存均为银行承兑汇票。

2、各期末应收票据终止确认情况

报告期各期末，公司已背书且尚未到期的应收票据及应收款项融资情况如下：

单位：万元

项目	票据类型	终止确认的票据	未终止确认的票据
2022.12.31	银行承兑汇票	1,525.56	1,444.16
2021.12.31	银行承兑汇票	1,821.02	1,893.61
2020.12.31	银行承兑汇票	1,675.59	1,574.29

注：报告期内发行人未发生票据贴现的情形。

终止确认的应收票据为重分类至应收款项融资的应收票据，期末符合终止确认条件，具体说明如下：

由信用等级较高银行承兑的银行承兑汇票，并将持有的既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标的信用等级较高的商业银行出具的银行承兑票据重分类至应收款项融资核算，信用等级较高的银行包括 6 家大型商业银行和 9 家上市股份制商业银行，其中，6 家大型商业银行为：中国银行、中国农业银行、中国建设银行、中国工商银行、中国邮政储蓄银行及交通银行；9 家上市股份制商业银行为：招商银行、浦发银行、中信银行、中国光大银行、华夏银行、中国民生银行、平安银行、兴业银行及浙商银行。对于此类票据，公司在贴现或背书时可以终止确认。

由信用等级一般银行承兑的银行承兑汇票（除上述 6 家大型商业银行及 9 家上市股份制银行以外的银行）、商业承兑汇票及信用证，于应收票据科目核算。此类票据在贴现或背书时继续确认应收票据，同时将收取的贴现或背书款净额确认为金融负债（如，短期借款、其他流动负债），待到期兑付后作终止确认。

二、说明各期末应收票据期后收款情况、有无到期无法兑付、应收票据与应收账款相互转换的具体情形，商业承兑汇票、信用等级较高的银行承兑汇票、信用等级一般的银行承兑汇票计提坏账的具体方法和报告期计提具体情况，说明坏账准备计提的充分性

（一）各期末应收票据期后收款情况、有无到期无法兑付、应收票据与应收账款相互转换的具体情形

1、各期末应收票据期后收款情况

报告期各期末，发行人应收票据期后收款情况具体如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
应收票据余额	2,124.10	2,306.30	2,007.12
其中：期末已背书、贴现但尚未到期金额	1,444.16	1,893.61	1,574.29
应收票据期后兑付情况	**1,352.21**	2,306.30	2,007.12
其中：到期公司托收的应收汇票	**115.00**	13.00	9.94
期后背书或贴现票据到期兑付	**67.00**	399.69	422.90
期末已背书、贴现票据到期兑付	**1,170.21**	1,893.61	1,574.29

注：报告期内，发行人不存在应收票据贴现情况；期后回款金额截止日为 **2023 年 3 月 31 日**。

报告期各期末，发行人应收款项融资期后收款情况如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
应收款项融资余额	335.68	245.89	351.77
期后回收金额	**57.00**	245.89	351.77
其中：到期公司托收的应收汇票	**-**	-	16.00
期后背书或贴现票据到期兑付	**57.00**	245.89	335.77

注：报告期内，发行人不存在应收款项融资贴现情况；期后回款金额截止日为**2023 年 3 月 31 日**。

2、各期末应收票据不存在到期无法兑付情况

公司对信用等级较高的商业银行的已背书的银行承兑汇票予以终止确认。截至**2023 年 3 月 31 日**，公司已背书的票据不存在到期未兑付情况。

发行人报告期内应收票据、应收款项融资不存在其他到期无法兑付情况。

3、应收票据和应收账款转换情况

（1）应收账款转为应收票据情况

发行人在确认收入时将待收货款记为应收账款，若客户以票据支付，发行人在收到票据后，将应收账款转换为应收票据。

（2）应收票据转为应收账款情况

2019 年 11 月，发行人收到客户绍兴新其化工科技有限公司背书转让的银行承兑汇票，票面金额为 5 万元，并将该客户应收账款转为应收票据，随后发现该票据存在印鉴瑕疵，因此将该笔应收票据重新转换为应收账款。2020 年该票据到期承兑后，发行人将该票据认定为客户使用银行承兑汇票付款，进行相应账务处理。

报告期内，发行人未发生其他应收票据转为应收账款情况。

（二）商业承兑汇票、信用等级较高的银行承兑汇票、信用等级一般的银行承兑汇票计提坏账的具体方法和报告期计提具体情况，说明坏账准备计提的充分性

1、商业承兑汇票坏账计提情况

发行人对商业承兑汇票坏账准备计提政策参照应收账款坏账准备计提政策执行，按账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失，同时商业承兑汇票的账龄起算点追溯至对应的应收款项账龄起始日，账龄连续计算。应

收商业承兑汇票预期信用损失率如下：

账龄	应收票据预期信用损失率（%）
1 年以内（含，下同）	5.00
1-2 年	10.00
2-3 年	30.00
3-4 年	50.00
4-5 年	80.00
5 年以上	100.00

报告期内，发行人商业承兑汇票的承兑人主要为上市公司上海美特斯邦威服饰股份有限公司，企业信誉高、支付能力强。报告期内，商业承兑汇票已实现到期兑付，报告期各期末无坏账准备金额。

2、银行承兑汇票坏账计提情况

发行人根据承兑汇票的信用风险特征将银行承兑汇票分为信用等级较高的银行承兑汇票和信用等级一般的银行承兑汇票。

对于信用等级较高的银行承兑汇票，银行承兑汇票的承兑人具有较高的信用，银行承兑汇票到期不获支付的可能性较低，且发行人报告期内银行承兑汇票不存在到期无法兑付的情况，因此，发行人未对信用等级较高的银行承兑汇票计提坏账准备。

对于信用等级一般的银行承兑汇票，发行人按账龄与整个存续期预期信用损失率对照表计算预期信用损失，预期信用损失率如下：

账龄	应收票据预期信用损失率（%）
1 年以内（含，下同）	5.00
1-2 年	10.00
2-3 年	30.00
3-4 年	50.00
4-5 年	80.00
5 年以上	100.00

报告期各期末，发行人对信用等级一般的银行承兑汇票按组合计提的坏账准备情况如下：

单位：万元

项目	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
1 年以内（含 1 年）	1,936.10	96.81	2,306.30	115.32	2,007.12	100.36
1-2 年	188.00	18.80	-	-	-	-
合计	**2,124.10**	**115.61**	**2,306.30**	**115.32**	**2,007.12**	**100.36**

报告期内，发行人应收银行承兑汇票均不存在到期无法兑付的情况，应收银行承兑汇票坏账准备计提充分。

综上，公司对应收票据的坏账准备计提方法符合公司实际情况，坏账准备计提充分。

三、说明公司通过承兑汇票收款占公司销售回款的比例与可比公司的差异及合理性；通过背书支付采购款的金额及占公司采购额的比例与可比公司的差异及合理性

（一）公司通过承兑汇票收款占公司销售回款的比例与可比公司的差异及合理性

1、发行人通过承兑汇票收款占发行人销售回款的比例

报告期内，发行人通过承兑汇票收款占公司销售回款的比例具体如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
销售回款金额	58,459.98	60,101.46	54,380.09
承兑汇票收款	10,235.57	10,507.79	9,810.82
承兑汇票收款占销售回款金额的比例	**17.51%**	**17.48%**	**18.04%**

由上表可见，报告期内发行人通过承兑汇票收款占公司销售回款的比例分别为 18.04%、17.48%和 17.51%，比例相对稳定。

2、与同行业可比公司对比情况

报告期内，发行人与同行业可比公司期末应收票据、应收款项融资余额占营业收入比例对比如下：

年度	东方材料	三棵树	杭华股份	洋紫荆	平均值	发行人
2022 年度/2022 年末	**18.57%**	**1.41%**	**7.25%**	**-**	**9.08%**	4.57%
2021 年度/2021 年末	18.34%	3.59%	10.66%	16.75%	**12.34%**	4.39%
2020 年度/2020 年末	18.65%	8.61%	10.02%	15.24%	**13.13%**	4.87%

注：上述比例计算公式：（期末应收票据余额+期末应收款项融资余额）/当期营业收入*100%；同行业可比公司数据来源于其披露的定期报告及招股说明书；洋紫荆于 2022 年 8 月终止审核，无法获取其 2022 年相关数据。

2020-**2022 年末**，发行人应收票据、应收款项融资余额占营业收入比例低于同行业可比公司。

除东方材料外，其他同行业可比公司公开资料中均未披露通过承兑汇票收款占公司当期销售回款的比例，因此将报告期内发行人与三棵树、杭华股份和洋紫

荆销售商品、提供劳务收到的现金占营业收入比重的情况进行对比，具体分析如下：

（1）与东方材料对比情况

东方材料 2020 度及 2021 年度通过汇票回款占销售回款比例分别为 49.07%和 48.75%，未披露 2022 年度情况，具体数据如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度
承兑汇票收款	22,272.03	22,596.79
东方材料承兑汇票收款占销售回款金额的比例	**48.75%**	**49.07%**
发行人承兑汇票收款占销售回款金额的比例	**17.48%**	**18.04%**

注：承兑汇票收款、承兑汇票收款占销售回款金额的比例来源于《东方材料 2020 年年度股东大会会议资料》和《东方材料 2021 年年度股东大会会议资料》。

由上表可知，东方材料承兑汇票收款占销售回款金额的比例整体高于发行人。

（2）与三棵树、杭华股份和洋紫荆对比情况

报告期内发行人与同行业可比公司三棵树、杭华股份和洋紫荆销售商品、提供劳务收到的现金占营业收入比重的情况对比如下：

单位：万元

年度	项目	三棵树	杭华股份	洋紫荆	发行人
2022 年度	销售商品、提供劳务收到的现金	**1,254,254.50**	**98,952.34**	-	48,359.38
	营业收入	**1,133,836.55**	**113,948.09**	-	53,804.69
	收现率	**110.62%**	**86.84%**	-	**89.88%**
2021 年度	销售商品、提供劳务收到的现金	1,119,931.53	97,303.92	94,673.32	49,889.19
	营业收入	1,142,871.09	114,866.22	126,074.63	58,147.99
	收现率	**97.99%**	**84.71%**	**75.09%**	**85.80%**
2020 年度	销售商品、提供劳务收到的现金	776,647.61	80,199.59	104,801.93	45,089.96
	营业收入	820,022.84	98,705.41	109,382.10	48,477.18
	收现率	**94.71%**	**81.25%**	**95.81%**	**93.13%**

注：收现率=销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入；同行业可比公司数据来源于其披露的定期报告、招股说明书；洋紫荆于 2022 年 8 月终止审核，无法获取其 2022 年相关数据。

由上表可见，发行人销售商品、提供劳务收到的现金占营业收入比重整体上与杭华股份、洋紫荆相当，**略低于三棵树**，根据公开披露信息显示，杭华股份与洋紫荆主要客户均采用电汇与银行承兑汇票方式进行结算，与发行人的结算政策无显著差异。

综上，发行人通过承兑汇票收款占公司销售回款的比例与可比公司杭华股份、洋紫荆和三棵树不存在明显差异，与东方材料存在差异，主要是由于客户结算方式差异，具有合理性。

（二）通过背书支付采购款的金额及占公司采购额的比例与可比公司的差异及合理性

1、发行人通过背书支付采购款的金额及占公司采购额的比例

报告期内，发行人通过汇票背书支付采购款的金额及占公司采购额的比例具体如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
通过票据背书支付采购款金额	9,767.56	10,338.29	9,231.98
采购额	37,001.74	44,492.86	33,804.06
背书支付采购款金额占采购额的比例	**26.40%**	**23.24%**	**27.31%**

注：采购额为含税采购额。

由上表可见，公司通过背书支付采购款的金额及占公司采购额的比例相对稳定。

2、与同行业可比公司对比情况

除东方材料外，其他同行业可比公司公开资料中均未披露通过背书支付采购款的金额及占公司采购额的比例，因此将报告期内发行人与三棵树、杭华股份和洋紫荆购买商品、接受劳务支付的现金占营业成本比重的情况进行对比，具体分析如下：

（1）与东方材料对比情况

东方材料背书支付采购款金额占采购额的比例如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度
通过票据背书支付采购款金额	11,508.95	13,196.88
背书支付采购款金额占采购额的比例	**40.34%**	**54.79%**
发行人背书支付采购款金额占采购额的比例	**23.24%**	**27.31%**

注：背书支付采购款金额占采购额的比例=通过票据背书支付采购款金额/采购额；东方材料采购额数据来源于东方材料年度报告、通过票据背书支付采购款金额来源于《东方材料 2020 年年度股东大会会议资料》和《东方材料 2021 年年度股东大会会议资料》；东方材料未披露 2022 年度相关数据。

由上表可知，东方材料背书支付采购款金额占采购额的比例高于发行人，主要原因为：东方材料以承兑汇票收款的金额较大，因此通过票据背书方式支付款

项的金额相应较高，其比例高于发行人具有合理性。

（2）与三棵树、杭华股份和洋紫荆对比情况

发行人与该三家公司购买商品、接受劳务支付的现金占营业成本比重的情况对比如下：

单位：万元

年度	项目	三棵树	杭华股份	洋紫荆	发行人
2022 年度	购买商品、接受劳务支付的现金	**811,381.25**	**59,805.14**	-	27,539.69
	营业成本	**806,173.47**	**92,609.83**	-	36,067.66
	付现率	**100.65%**	**64.58%**	**-**	**76.36%**
2021 年度	购买商品、接受劳务支付的现金	756,560.92	62,329.17	80,354.15	34,918.40
	营业成本	845,190.50	89,958.25	104,309.23	42,113.56
	付现率	**89.51%**	**69.29%**	**77.03%**	**82.91%**
2020 年度	购买商品、接受劳务支付的现金	466,279.79	44,596.89	71,351.87	22,540.73
	营业成本	542,575.09	73,636.35	86,782.94	31,843.12
	付现率	**85.94%**	**60.56%**	**82.22%**	**70.92%**

注：付现率=购买商品、接受劳务支付的现金/营业成本；同行业可比公司数据来源于其披露的定期报告、招股说明书；洋紫荆于 2022 年 8 月终止审核，无法获取其 2022 年相关数据。

由上表可见，发行人与杭华股份、洋紫荆、三棵树付现率无显著差异。

综上，由于发行人与同行业可比公司细分销售领域、下游客户、销售规模等不同，所采用的结算惯例不同，发行人通过承兑汇票收款、通过背书支付采购款处于合理水平，与同行业可比公司杭华股份、洋紫荆和三棵树不存在明显差异，与东方材料存在差异具有合理性。

四、说明报告期内主要客户信用政策变化、原因及合理性，并结合信用政策变化、回款情况等分析报告期应收账款周转率变动原因及合理性，与同行业可比公司对比并说明差异及原因

（一）说明报告期内主要客户信用政策变化、原因及合理性

报告期内，未调整信用政策的前五大客户如下：

序号	客户名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度	是否发生变动
1	东莞市瑞源进出口有限公司	月结 3 个月			否
2	东莞市能通印花材料有限公司	月结 5 个月			否
3	STYLE TEXTILE	即期信用证+45 天			否

	（PVT） LTD			
4	石狮市新开源化工贸易有限公司	月结 5 个月		否
5	东莞市华印网信息科技有限公司	月结 5 个月		否
6	东莞市顺心自动化设备有限公司	-	月结 3 个月	否
7	东莞市锦茂进出口有限公司	月结 3 个月	-	否

注：东莞市锦茂进出口有限公司为公司 2022 年新增客户。

报告期内，调整信用政策的前五大客户情况如下：

客户名称	调整前信用政策	调整后信用政策	信用政策调整时间
CONG TY TNHH HOA LIEN TEXPRINT	提单后 90 天	提单后 180 天	2020 年 6 月
PT. Kharindo Prakarsa	提单后 90 天	提单后 120 天	2020 年 1 月
	提单后 120 天	提单后 150 天	2022 年 2 月
丹东优耐特纺织品有限公司	现货收款	月结 1 个月	2020 年 1 月

报告期内，发行人与主要客户保持长期稳定的合作关系，发行人综合考虑客户规模以及行业地位、双方良好合作关系和未来合作前景，给予客户一定的信用政策。报告期内公司主要客户的信用政策稳定，未发生显著变化。

2020 年，CONG TY TNHH HOA LIEN TEXPRINT 和 PT. Kharindo Prakarsa 与发行人交易量增加，上述客户基于其自身资金周转情况，向发行人申请调整信用政策。考虑到客户过往信用状况良好，因此发行人对其信用政策进行调整，具有合理性。

2020 年，丹东优耐特纺织品有限公司与发行人交易量增加，考虑到该客户过往信用状况良好，因此对丹东优耐特纺织品有限公司的信用政策进行调整，具有合理性。

2022 年度，PT. Kharindo Prakarsa 基于其自身资金周转情况，向发行人申请调整信用政策。考虑到客户过往信用状况良好，因此发行人对其信用政策进行调整，具有合理性。

（二）结合信用政策变化、回款情况等分析分析报告期应收账款周转率变动原因及合理性，与同行业可比公司对比并说明差异及原因

1、发行人应收账款周转率变动及原因分析

报告期各期，发行人应收账款周转率如下：

财务指标	2022年度	2021年度	2020年度

应收账款周转率（次）	1.98	2.38	2.12

注：应收账款周转率=当期营业收入/[（应收账款期末余额+应收账款期初余额）/2]。

报告期各期，公司应收账款周转率分别为 2.12 次、2.38 次和 1.98 次，2020-2022 年度公司应收账款周转率较为平稳。应收账款周转率主要受营业收入和应收账款平均余额的共同影响。

报告期各期，发行人营业收入与当期回款情况如下：

单位：万元

项目	2022 年末/2022 年度		2021 年末/2021 年度		2020 年末/2020 年度
	金额	增长率	金额	增长率	金额
应收账款余额	27,954.21	5.47%	26,504.66	18.09%	22,444.43
营业收入	53,804.69	-7.47%	58,147.99	19.95%	48,477.18
销售回款金额	58,459.98	-2.73%	60,101.46	10.52%	54,380.09
应收账款期末余额占营业收入比例	51.95%	-	45.58%	-	46.30%

2021 年度营业收入较上年增长 19.95%，销售回款金额与当年营业收入水平较为接近，2021 年末应收账款虽有所增长，但增长幅度低于营业收入增幅，因此 2021 年应收账款周转率较上年度增加 0.26 次。

2022 年度营业收入较上年减少 7.47%，该年度销售回款金额略高于当期营业收入，但由于 2022 年 12 月较多客户**生产受影响**无法开工，导致部分货款延迟支付，2022 年末应收账款较 2021 年有所增长，因此 2022 年应收账款周转率较上年度减少 0.40 次。

报告期内，部分主要客户信用期有所延长，但发行人对主要客户信用政策未发生显著变化。由于发行人加强应收账款管理，回款催收力度较大，报告期内销售回款金额逐年增长，因此发行人部分客户信用期的调整对发行人应收账款周转率无重大影响。

综上，报告期内，公司应收账款周转率变动较小，具有合理性。

2、发行人应收账款周转率与可比公司对比情况

报告期内，公司应收账款周转率与同行业可比公司比较情况如下：

单位：次

公司名称	2022年度	2021年度	2020年度
东方材料	**2.46**	2.38	2.39
三棵树	**2.29**	3.01	3.56
杭华股份	**3.85**	3.94	3.48

洋紫荆	-	3.05	2.84
平均值	**2.87**	**3.10**	**3.07**
公司	1.98	2.38	2.12

注：同行业可比公司指标是根据其公开披露的定期报告及招股说明书数据计算，公式为当期营业收入/[（应收账款期末余额+应收账款期初余额）/2]；洋紫荆于 2022 年 8 月终止审核，无法获取其 2022 年相关数据。

如上表所示，公司应收账款周转率略低于同行业可比公司平均水平，主要是受信用政策不同影响，杭华股份给予客户的信用期一般在 90 天以内，洋紫荆的应收账款回收期一般在 4 个月左右，三棵树不同客户的信用政策存在一定差异，期限为 1-12 个月不等，因此杭华股份、洋紫荆和三棵树的应收账款周转率高于发行人。而发行人信用期与东方材料均为 3-6 个月，**2020-2021 年**与东方材料应收账款周转率相当。

综上，报告期内，公司应收账款周转率变动及与同行业可比公司应收账款周转率差异具有合理性。

五、结合销售收入变动、信用政策、回款情况等说明前五大应收账款客户变动的原因、与各期销售收入前五大客户的对应关系和差异

（一）报告期各期前五大应收账款客户与各期销售收入前五大客户对应关系及差异

单位：万元

2022年末/2022年度						
序号	**客户名称**	**金额**	**占应收账款余额的比例（%）**	**是否为前五大客户**	**销售收入**	**信用政策是否发生变化**
1	南昌彩海贸易有限公司	1,450.45	5.19	否（当期排名第六名）	1,488.47	否
2	CONG TY TNHH HOA LIEN TEXPRINT	1,268.12	4.54	是	2,014.44	否
3	PT. Kharindo Prakarsa	1,040.05	3.72	否（当期排名第七名）	1,462.20	是
4	东莞市能通印花材料有限公司	713.63	2.55	是	1,775.04	否
5	青岛新颖印花材料有限公司	675.20	2.42	否（当期排名第十名）	985.74	否
合计		**5,147.46**	**18.41**	-	**7,725.89**	-
2021年末/2021年度						
序号	**客户名称**	**金额**	**占应收账款余额的比例**	**是否为前五大客户**	**销售收入**	**信用政策是否发生**

			（%）			变化
1	东莞市瑞源进出口有限公司	1,118.43	4.22	是	3,377.61	否
2	东莞市能通印花材料有限公司	986.21	3.72	是	2,184.75	否
3	PT.Kharindo Prakarsa	980.99	3.70	否（当期排名第十名）	1,010.41	否
4	CONG TY TNHH HOA LIEN TEXPRINT	867.34	3.27	否（当期排名第七名）	1,211.32	否
5	石狮市新开源化工贸易有限公司	823.14	3.11	是	1,353.03	否
合计		4,776.12	18.02	-	9,137.12	-
2020年末/2020年度						
序号	客户名称	金额	占应收账款余额的比例（%）	是否为前五大客户	销售收入	信用政策是否发生变化
1	PT. Kharindo Prakarsa	1,065.85	4.75	是	1,844.42	是
2	CONG TY TNHH HOA LIEN TEXPRINT	938.46	4.18	是	1,327.43	是
3	南昌彩海贸易有限公司	667.30	2.97	否（当期排名第八名）	1,009.85	否
4	东莞市能通印花材料有限公司	659.97	2.94	是	1,661.33	否
5	青岛新颖印花材料有限公司	566.18	2.52	否（当期排名第六名）	1,222.39	否
合计		3,897.76	17.36	-	7,065.43	-

注：东莞市华印网信息科技有限公司、石狮市新开源化工贸易有限公司为合并范围内前五大客户。

由上表可知，报告期各期末，发行人前五大应收账款客户大部分为当年销售收入前五名客户，部分前五名应收账款客户虽然不是当期销售收入前五大客户，但均为当年销售收入排名靠前的客户（客户排名均为前十）；受客户采购规模、采购时间及回款安排影响，期末前五大应收账款客户与各期销售收入前五大客户存在差异，具有合理性。

（二）报告期各期前五大应收账款客户发生变动的情况

报告期内前五大应收账款客户发生变动的情况如下：

时间	变动情况	客户名称	变动原因
2022 年末较 2021 年	新增	南昌彩海贸易有限公司	2022 年度发行人对该客户销售收入为 1,488.47 万元，2022 年度回款金额为 966.08 万元，该客户在 2020 年为前五大

末			应收账款客户，2021 年退出前五大，具体原因见本表该客户说明。
		青岛新颖印花材料有限公司	2022 年度发行人对该客户销售收入为 985.74 万元，2022 年度回款金额为 1,216.30 万元，该客户在 2020 年为前五大应收账款客户，2021 年退出前五大，具体原因见本表该客户说明。
	退出	东莞市瑞源进出口有限公司	发行人与该客户交易额下降，2022 年度发行人对该客户销售收入为 111.49 万元。
		石狮市新开源化工贸易有限公司	2022 年度发行人对该客户销售收入为 956.74 万元，2022 年度回款金额为 1,396.33 万元，该客户在 2021 年新增为前五大应收账款客户，具体原因见本表该客户说明。
2021 年末较 2020 年末	新增	东莞市瑞源进出口有限公司	该客户采购发行人产品主要销往孟加拉国等地，随着孟加拉国纺织印花市场回暖，该客户与发行人交易金额增加，2021 年度发行人对该客户销售收入为 3,377.61 万元，增幅为 24.38%，信用期为月结 3 个月，2021 年末该客户应收账款仍在信用期内，未至付款期限，因此 2021 年末应收账款增加。
		石狮市新开源化工贸易有限公司	该客户需求增加，与发行人交易金额增加，2021 年度发行人对该客户销售收入为 1,353.03 万元，较上年增长 19.93%，该客户信用政策为月结 5 个月，2021 年末应收账款仍在信用期内，未到付款期限，因此 2021 年末应收账款增加。
	退出	南昌彩海贸易有限公司	2021 年发行人对该客户销售收入为 1,048.67 万元，较上年度增长 3.84%，2021 年度回款金额为 1,117.74 万元，较上年增长 38.00%，发行人对该客户销售收入及应收账款增幅较小，低于当年新增前五大应收账款客户增幅，该客户退出前五大应收账款客户，为 2021 年末应收账款第七名。
		青岛新颖印花材料有限公司	2021 年度发行人对其销售收入为 1,304.96 万元，增幅 6.76%，2021 年末该客户应收账款为 777.61 万元，较上年末增长 37.34%，发行人对该客户销售收入及应收账款增幅低于当年新增前五大应收账款客户增幅，因此 2021 年末该客户退出前五大应收账款客户，为 2021 年末应收账款第六名。

综上，报告期各期末前五大应收账款客户变动主要受客户采购额变动、采购时间、信用政策以及客户回款安排影响。

六、说明各期末逾期 3 个月以内、3-6 个月、6-12 个月的应收账款金额、占比、坏账计提情况、期后回款金额及比例；各期末期后 3 个月以内、3-6 个月、6-12 个月的回款金额及占比；各期末前十名逾期客户、逾期原因、逾期金额、占期末逾期应收账款总额的比例、坏账准备计提、各客户期后已回款金额及比例；结合上述分析说明各期应收账款坏账准备计提的充分性

（一）各期末逾期 3 个月以内、3-6 个月、6-12 个月的应收账款金额、占比、坏账计提情况、期后回款金额及比例

报告期各期末逾期应收账款情况如下：

单位：万元

时间	项目	金额	占比	坏账准备计提金额	期后回款金额	回款比例
2022.12.31	逾期 3 个月以内	3,830.22	62.64%	191.51	**3,098.77**	**80.90%**
	逾期 3-6 个月	1,332.03	21.78%	67.34	**914.53**	**68.66%**
	逾期 6-12 个月	596.60	9.76%	63.67	**432.66**	**72.52%**
	逾期 1 年以上	355.76	5.82%	121.82	**88.92**	**24.99%**
	合计	**6,114.60**	**100.00%**	**444.34**	**4,534.87**	**74.16%**
2021.12.31	逾期 3 个月以内	2,455.67	60.45%	122.78	**2,359.35**	**96.08%**
	逾期 3-6 个月	1,327.13	32.67%	66.36	**1,273.24**	**95.94%**
	逾期 6-12 个月	235.62	5.80%	19.99	**179.74**	**76.28%**
	逾期 1 年以上	43.56	1.07%	13.80	**12.58**	**28.88%**
	合计	**4,061.98**	**100.00%**	**222.92**	**3,824.91**	**94.16%**
2020.12.31	逾期 3 个月以内	979.70	71.01%	48.99	**977.71**	**99.80%**
	逾期 3-6 个月	274.10	19.87%	13.79	270.54	98.70%
	逾期 6-12 个月	86.33	6.26%	5.98	65.24	75.57%
	逾期 1 年以上	39.59	2.87%	16.80	10.69	27.00%
	合计	**1,379.73**	**100.00%**	**85.56**	**1,324.18**	**95.97%**

注：期后回款金额截止日为**2023 年 3 月 31 日**。

由上表可见，报告期各期末发行人逾期应收账款主要为逾期 3 个月以内、3-6 个月应收账款，合计占比分别为 90.87%、93.13%和 84.42%。发行人对逾期应收账款均按原始账龄计提坏账准备，截至**2023 年 3 月 31 日**，期后回款比例分别为**95.97%**、**94.16%**和**74.16%**，整体回款情况较好。

（二）各期末期后 3 个月以内、3-6 个月、6-12 个月的回款金额及占比

各期末逾期应收账款期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	金额	**占比**	**金额**	**占比**	**金额**	**占比**
期末逾期金额	6,114.60	-	4,061.98	-	1,379.73	-
期后 3 个月以内回款金额	**4,534.87**	100.00%	2,592.80	**67.79%**	958.14	**72.36%**
期后 3-6 个月回款金额	-	-	797.89	**20.86%**	136.47	10.31%
期后 6-12 个月回款金额	-	-	398.53	**10.42%**	213.81	16.15%
期后 1 年回款金额合计	**4,534.87**	**100.00%**	**3,789.23**	**99.07%**	**1,308.42**	**98.81%**
期后回款金额	**4,534.87**	**-**	**3,824.91**	**-**	**1,324.18**	**-**

注：2022 年末逾期应收账款期后 1 年回款金额截止日为**2023 年 3 月 31 日**。

由上表可见，2020 年末和 2021 年末逾期应收账款主要回款期为期后 3 个月以内，回款占比分别为**72.36%**和**67.79%**。

（三）各期末前十名逾期客户、逾期原因、逾期金额、占期末逾期应收账款总额的比例、坏账准备计提、各客户期后已回款金额及比例

报告期各期末前十名逾期客户逾期账款情况如下：

单位：万元

2022.12.31							
序号	客户名称	逾期原因	逾期金额	占期末逾期应收账款总额的比例	坏账准备计提	期后已回款金额	期后回款比例
1	南昌彩海贸易有限公司	客户回款推迟，已全部回款	513.98	8.41%	25.70	513.98	100.00%
2	青岛新颖印花材料有限公司	客户回款推迟，已全部回款	228.70	3.74%	11.43	228.70	100.00%
3	荆州绮峰贸易有限公司	客户回款推迟，已全部回款	226.30	3.70%	11.31	226.30	100.00%
4	泉州市年发工贸有限公司	客户回款推迟，已全部回款	222.68	3.64%	11.13	222.68	100.00%
5	宁波红七联贸易有限公司	客户回款推迟	219.55	3.59%	16.36	**131.00**	**59.67%**
6	绍兴顺彩化工有限公司	客户回款推迟	205.30	3.36%	10.27	45.32	22.07%
7	南通彩威商贸有限公司	客户回款推迟	195.57	3.20%	12.72	**131.72**	**67.35%**
8	PT. Kharindo Prakarsa	客户资金周转紧张，已全部回款	175.22	2.87%	8.76	175.22	100.00%
9	中山鑫恒震印花有限公司	客户回款推迟	171.50	2.80%	8.58	68.03	39.67%
10	东阳市广鑫印花材料有限公司	客户回款推迟，已全部回款	137.85	2.25%	6.89	137.85	100.00%
2021.12.31							
序号	客户名称	逾期原因	逾期金额	占期末逾期应收账款总额的比例	坏账准备计提	期后已回款金额	期后回款比例
1	PT. Kharindo Prakarsa	客户回款推迟	349.33	8.60%	17.47	349.33	100.00%
2	宁波红七联贸易有限公司	经协商预计春节前付款	177.50	4.37%	8.88	177.50	100.00%
3	杭州纤源印花材料有限公司	经协商预计春节前回款	160.00	3.94%	8.00	160.00	100.00%
4	NAM HOA TRADING IMEX CO., LTD	客户回款推迟，但陆续回款	149.17	3.67%	7.46	149.17	100.00%
5	江阴市九联印染原料有限公司	经协商预计春节前付款	142.95	3.52%	7.15	142.95	100.00%
6	佛山市南海区中欣纺织助剂厂	客户资金周转困难	141.79	3.49%	7.09	**140.92**	**99.38%**
7	海城市印邦网印材料有限公司	经协商预计春节前回款	134.88	3.32%	6.74	134.88	100.00%
8	Farid Ahmed	客户回款推迟	125.59	3.09%	6.28	125.59	100.00%

	Vawda & Co.						
9	东莞市富盛科技有限公司	因工厂规模扩大，资金周转困难	119.70	2.95%	5.98	119.70	100.00%
10	青岛新颖印花材料有限公司	经协商预计春节前回款	107.93	2.66%	5.40	107.93	100.00%
2020.12.31							
序号	**客户名称**	**逾期原因**	**逾期金额**	**占期末逾期应收账款总额的比例**	**坏账准备计提**	**期后已回款金额**	**期后回款比例**
1	江阴市九联印染原料有限公司	经协商预计春节前付款	105.41	7.64%	5.27	105.41	100.00%
2	Beauty Silk Screen Limited	客户回款推迟	103.79	7.52%	5.19	103.79	100.00%
3	CONG TY TNHH TRUONG LIEN VIET NAM	客户回款推迟	67.41	4.89%	3.37	67.41	100.00%
4	NAM HOA TRADING IMEX CO., LTD	客户回款推迟	67.41	4.89%	2.60	67.41	100.00%
5	建德市晨鑫服装有限公司	经协商预计春节前回款	51.01	3.70%	2.55	51.01	100.00%
6	象山甬成印花材料有限公司	经协商预计春节前回款	44.38	3.22%	2.22	44.38	100.00%
7	宁波红七联贸易有限公司	经协商预计春节前付款	43.56	3.16%	2.18	43.56	100.00%
8	惠州市溢隆印花材料有限公司	经协商预计春节前回款	38.98	2.83%	1.95	38.98	100.00%
9	泉州市年发工贸有限公司	经协商预计春节前回款	36.39	2.64%	1.82	36.39	100.00%
10	SUN HSU GARMENT CO.,LTD	客户回款推迟	35.90	2.60%	1.79	35.90	100.00%

注：期后回款金额截止日为**2023 年 3 月 31 日**。

报告期各期末前十大逾期客户逾期原因主要是客户**生产受影响**、临时资金周转困难无法及时付款或经协商客户预计于春节前回款，各期末已在陆续回款中或已向发行人承诺付款期限。截至**2023 年 3 月 31 日**，2020-2022 年末前十大逾期客户逾期应收账款回款比例分别为 100.00%、**99.95%**和 **81.89%**，回款情况较好，未发生坏账情况。

（四）结合上述分析说明各期应收账款坏账准备计提的充分性

报告期各期末发行人逾期应收账款分别为 1,379.73 万元、4,061.98 万元和 6,114.60 万元，主要为逾期 3 个月以内、3-6 个月应收账款；逾期应收账款于期后陆续回收，截至**2023 年 3 月 31 日**，期后回款比例分别为 **95.97%**、**94.16%**和 **74.16%**，2020-**2022** 年末逾期应收账款回款期主要集中在期后 3 个月以内，总体

回收情况良好，发生坏账风险较低。公司已根据谨慎性原则制定了坏账准备计提政策，按政策预期无法收回应收账款单项计提坏账准备及对不同账龄的应收账款计提了坏账准备，坏账准备计提充分。

七、说明其他应收款中押金、保证金与对应业务的匹配性；应收出口退税款和外销收入的匹配性，报告期增长的原因及合理性；代付款项对应业务的内容和合规性，报告期增长的原因及合理性

（一）其他应收款构成情况

报告期各期末，公司其他应收款为应收出口退税款、押金及保证金、备用金、代付款项和其他等，且不存在应收股利和应收利息，其他应收款构成情况如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
应收出口退税款	116.88	532.84	426.92
押金、保证金	329.06	327.91	335.82
备用金	-	26.51	56.90
代付款项	139.32	238.00	101.90
其他	19.93	13.31	3.40
账面余额合计	**605.19**	**1,138.57**	**924.94**
减：坏账准备	106.07	64.91	46.57
账面价值	**499.12**	**1,073.65**	**878.37**

报告期各期末，公司其他应收款分别为878.37万元、1,073.65万元和499.12万元，占流动资产的比例分别为2.13%、2.34%和1.05%，对公司财务状况影响较小。

（二）其他应收款中押金、保证金与对应业务的匹配性

报告期各期公司与客户合作相关的押金、保证金变化情况如下：

单位：万元

项目	2022年末	2021年末	2020年末
房屋租赁押金	267.45	276.30	210.33
施工保证金	60.80	50.80	124.68
其他押金	0.81	0.81	0.81
合计	**329.06**	**327.91**	**335.82**

其他应收款中的押金、保证金主要涉及房屋租赁押金及施工保证金等。

房屋租赁押金为发行人根据与出租人约定交付 1-3 个月的房屋租金作为押金，主要为发行人租赁位于东莞市寮步镇石大路 733 号的房屋押金，2020-2022年末发行人相关房屋租赁押金分别为155.89万元、220.15万元和220.15万元。

发行人对在建工程项目施工方交付施工保证金，主要为安全措施保证金以及农民工工资保证金。2021 年末，施工保证金较上年末减少 73.88 万元，降幅为 59.26%，主要原因为：2021 年在建工程项目综合楼建设项目和丙类仓库工程完成施工，对应施工保证金已收回。

综上，发行人其他应收款中押金、保证金与对应业务具有匹配性。

（三）应收出口退税款和外销收入的匹配性，报告期增长的原因及合理性

因应收出口退税与实收出口退税存在一定的时间差异，故选取当期应收出口退税款发生额与外销收入予以匹配。报告期内，发行人当期应收出口退税款发生额与外销收入匹配结果如下：

报告期内，公司出口退税单证与境外销售收入之间的相互印证情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
外销收入①	10,037.21	10,861.22	7,836.13
当期单证齐全申报退税收入金额②	9,740.19	10,722.28	7,906.50
收入确认与申报退税时点差异及汇率差异③	70.66	28.85	-186.61
报关出口不可退税收入金额④	226.35	110.09	116.24
已申报未退税收入⑤	-	-	-
调整后金额⑥=②+③+④+⑤	10,037.21	10,861.22	7,836.13
差异⑦=①-⑥	-	-	-
出口应退税额⑧	1,071.87	966.39	737.28
实际退税率⑨=⑧/②	11.00%	9.01%	9.33%

注：1、收入确认与申报退税时点差异是指产品退税申报与产品确认收入时间不在同一期间；2、报关出口不可退税收入金额指退税率为 0 的销售金额。

报告期内，发行人出口退税金额与外销收入存在部分差异，差异金额较小，具有合理性。发行人外销收入与出口退税数据相匹配。

2021 年末应收出口退税款较 2020 年末增加 105.92 万元，增幅 24.81%，主要原因是：公司外销收入进一步增加，2021 年度申报外销收入出口退税款较上年末增加 31.07%，带动期末应收出口退税款增长。

2022 年末应收出口退税款较 2021 年末减少 415.95 万元，降幅 78.06%，主要原因是：2022 年度公司外销收入下降，同时公司加强出口退税申报管理，2022 年度大部分申报外销收入出口退税款已收回，应收出口退税款相应下降。

综上所述，应收出口退税款和外销收入具有匹配性，2021 年末应收出口退税款增长具有合理性。

（四）代付款项对应业务的内容和合规性，报告期增长的原因及合理性

报告期各期末，发行人代付款项主要为代付社保及公积金款项和外销业务代付海运费，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年末	2021 年末	2020 年末
代付社保及公积金	17.95	17.29	15.94
代付海运费	121.37	220.71	85.96
合计	**139.32**	**238.00**	**101.90**

代付社保及公积金款项主要是由于发行人代缴员工社保的员工个人应付部分社保、公积金后，将年末代缴金额计入其他应收款核算，具有合规性。代付海运费主要是发行人在外销业务中代外销客户支付海运费，将代交运费计入其他应收款中核算，具有合规性。

2020-2021 年末，发行人其他应收款中代付款项增长主要受代付海运费影响，随外销收入增长，其他应收款中代付海运费相应增长，2022 年末，其他应收款中代付海运费随外销收入减少及海运费用降低相应减少，具有合理性。

八、说明其他应收款账龄情况，账龄一年以上未收回的原因，期后回款情况；结合上述分析说明各期其他应收款坏账准备计提的充分性

（一）其他应收款账龄情况，账龄一年以上未收回的原因，期后回款情况

报告期各期末，公司其他应收款账龄如下：

单位：万元

2022.12.31		
账龄	**账面余额**	**占比**
1 年以内（含 1 年）	278.10	45.95%
1-2 年	82.45	13.62%
2-3 年	170.36	28.15%
3-4 年	68.78	11.36%
4-5 年	4.69	0.77%
5 年以上	0.81	0.13%
合计	**605.19**	**100.00%**
2021.12.31		
账龄	**账面余额**	**占比**
1 年以内（含 1 年）	865.89	76.05%
1-2 年	186.67	16.40%
2-3 年	69.08	6.07%
3-4 年	16.12	1.42%
4-5 年	-	-
5 年以上	0.81	0.07%

合计	1,138.57	100.00%
2020.12.31		
账龄	账面余额	占比
1 年以内（含 1 年）	780.75	84.41%
1-2 年	76.84	8.31%
2-3 年	65.54	7.09%
3-4 年	1.00	0.11%
4-5 年	-	-
5 年以上	0.81	0.09%
合计	924.94	100.00%

报告期各期末，账龄 1 年以上其他应收款明细如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
押金、保证金	315.41	250.47	99.87
备用金	-	16.31	40.92
代付款项	2.27	2.08	-
其他	9.41	3.82	3.40
合计	327.09	272.68	144.19

报告期各期末，1 年以上其他应收款主要为押金、保证金和备用金。押金、保证金主要为房屋租赁押金及施工保证金，房屋租赁及建筑工程施工持续时间较长，于各期末未到退还时间，因此相关押金、保证金账龄较长。备用金项目主要为各办事处申请备用金用于日常开支，发行人为提高经营效率，未对备用金归还时间进行限制，因此存在备用金账龄超过 1 年的情况。2022 年末，发行人不存在账龄 1 年以上的备用金。

其他应收款期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2022 年末/2022 年度	2021 年末/2021 年度	2020 年末/2020 年度
其他应收余额	605.19	1,138.57	924.94
期后回款金额	**198.62**	810.66	678.53
期后回款比例	**32.82%**	71.20%	73.36%

注：期后回款金额截至 **2023 年 3 月 31 日**。

截至 **2023 年 3 月 31 日**，报告期各期末其他应收款期后回款比例分别为 73.36%、71.20%和 **32.82%**，回款情况良好。

（二）结合上述分析说明各期其他应收款坏账准备计提的充分性

报告期各期末，发行人其他应收款中主要为应收出口退税款、押金及保证金，合计占比分别为 82.46%、75.60%和 73.69%，无法回收风险较低。报告期各期末其他应收款账龄整体较短，期后回款情况良好，账龄较长其他应收款主要为房屋

押金、施工保证金及备用金等，发生坏账的可能性较低。

报告期内，转销或核销的其他应收款占坏账准备比例较低，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年末/2022 年末	2021 年末/2021 年度	2020 年末/2020 年度
转销或核销的其他应收款金额	1.00	0.70	1.45
其他应收款坏账准备金额	106.07	64.91	46.57
占比	**0.94%**	**1.08%**	**3.12%**

综上，报告期各期发行人对其他应收款按坏账准备计提充分。

[中介机构核查意见]

一、核查程序

1、取得报告期内发行人应收票据备查簿，检查票据的背书、贴现、质押情况，判断发行人的账务处理是否符合企业会计准则的规定；检查各期末已背书或贴现未到期的应收票据金额、票据种类以及票据的承兑行等信息，结合《企业会计准则》的相关规定，判断是否符合终止确认条件；

2、获取应收票据明细账及应收账款明细账，核查应收账款与应收票据之间的转换核算、应收票据的到期时间和兑付情况等；了解报告期内各类应收票据坏账计提政策，判断坏账准备计提是否充分；

3、结合应收账款明细表、采购明细表，检查报告期各期发行人销售回款金额及采购额；

4、查询同行业可比公司公开披露信息，对比分析发行人应收账款周转率与同行业可比公司存在差异的原因及合理性；对比分析发行人通过承兑汇票收款占销售回款的比例与同行业可比公司的差异及合理性、通过背书支付采购款的金额占采购额的比例与同行业可比公司的差异及合理性；

5、获取发行人主要客户各期信用政策，核查信用政策是否发生变化，访谈财务负责人，了解信用政策变化原因；获取销售收入明细表，结合应收账款明细表，分析应收账款周转率变动原因，了解发行人报告期各期末应收账款余额情况、前五大应收账款客户变动原因及与各期前五大客户对应情况；

6、获取逾期应收账款明细表，核查应收账款逾期情况及期后回款情况，核查逾期应收账款坏账准备计提准确性；访谈发行人财务负责人，了解各期末前十

名逾期客户逾期原因；

7、获取发行人其他应收款明细表，核查其他应收款期后回款情况，了解其他应收款对应业务、账龄 1 年以上其他应收款主要内容；获取发行人免抵退税申报汇总表，查询出口退税率调整政策，分析应收出口退税款与外销收入的匹配性；核查其他应收款坏账准备计提是否准确。

二、核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、发行人报告期各期末已背书但尚未到期终止确认的信用等级较高的银行承兑汇票符合终止确认条件；

2、报告期内，发行人应收票据、应收款项融资期后收款情况较好，不存在到期无法兑付的情况，存在应收票据与应收账款相互转换的情形，发行人对商业承兑汇票、信用等级较高的银行承兑汇票、信用等级一般的银行承兑汇票的坏账准备计提方法符合发行人实际情况，坏账准备计提充分；

3、报告期内，发行人通过承兑汇票收款占公司销售回款的比例及通过背书支付采购款的金额及占公司采购额的比例符合公司结算政策，与行业可比公司存在一定差异，主要受结算政策、下游客户结算习惯等因素影响，具有合理性；

4、发行人主要客户信用政策未发生显著变化，受客户**自身生产经营状况及**回款期影响，发行人对部分客户的信用政策进行调整，具有合理性；报告期内，受发行人加强应收账款管理及销售收入变动影响，报告期应收账款周转率变动，具有合理性；报告期内，由于主要客户信用期不同，发行人应收账款周转率低于杭华股份、洋紫荆和三棵树的应收账款周转率，发行人应收账款周转率变动及与同行业可比公司的差异符合其业务情况，具有合理性；

5、前五大应收账款客户变动主要受各期销售收入变动、信用政策及回款情况影响，前五大应收账款客户与各期销售收入前五大客户存在差异，具有合理性；

6、各期末逾期 3 个月以内、3-6 个月、6-12 个月的应收账款坏账计提符合计提政策，期后回款情况良好；各期末期后回款主要集中在期后 3 个月以内；各期末前十名逾期客户逾期原因主要是客户受**自身生产经营状况影响**或资金周转困难无法及时付款，期后回款情况良好，坏账准备计提充分；报告期各期末，应

收账款坏账准备计提具有充分性；

7、其他应收款中的押金、保证金主要为房屋租赁押金及施工保证金，与对应业务具有匹配性；应收出口退税款和外销收入具有匹配性，2021 年末应收出口退税款增长具有合理性；代付款项主要为代付社保及公积金款项和外销业务代付海运费，具有合规性，2021 年末增长原因主要为境外销售增长，具有合理性；

8、其他应收款账龄主要在 1 年以内，受业务性质影响存在账龄 1 年以上其他应收款，期后回款情况良好；报告期各期其他应收款已按账龄计提坏账准备，坏账准备计提充分。

三、说明对各期末应收账款、其他应收款的核查过程

（一）保荐人及申报会计师对应收账款的核查过程

1、获取发行人与应收账款管理相关的制度；访谈发行人管理层，了解发行人销售与收款业务的内部控制制度建立与实施情况，并对内部控制的有效性进行了控制测试；

2、获取报告期内发行人应收账款账龄明细表，分析应收账款账龄的统计方法，检查期后回款情况；

3、获取发行人主要客户的合同，了解报告期内主要客户的信用政策是否存在变动情况，结合客户信用政策判断应收款项是否逾期，对逾期的应收账款了解逾期原因，检查期后回款情况，分析其坏账的风险；

4、查阅同行业可比公司招股说明书、年度报告等公开披露信息，对比发行人与同行业可比公司报告期内应收账款占营业收入比重、应收账款周转率和坏账准备计提比例等指标，分析发行人坏账准备计提的充分性；

5、函证程序

保荐人对报告期各期应收账款的函证情况如下：

单位：万元

应收账款	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
期末应收账款总余额	27,954.21	26,504.66	22,444.43
期末应收账款余额发函覆盖金额	25,164.29	24,041.99	20,346.25
发函金额占总余额比例	90.02%	90.71%	90.65%
期末应收账款余额回函金额	24,653.13	22,872.62	19,778.99
回函金额占发函金额比例	97.97%	95.14%	97.21%

申报会计师对报告期各期应收账款的函证情况如下：

单位：万元

应收账款	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
期末应收账款总余额	27,954.21	26,504.66	22,444.43
期末应收账款余额发函覆盖金额	25,164.29	24,231.97	20,261.49
发函金额占总余额比例	90.02%	91.43%	90.27%
期末应收账款余额回函金额	24,494.96	23,189.43	19,560.93
回函金额占发函金额比例	97.34%	95.70%	96.54%

针对未回函客户，保荐人及申报会计师采取替代测试程序，抽查发行人与其签订的销售订单/销售合同、出库单（即货物签收单）/客户验收单/提单/出口报关单、发票、记账凭证和销售回款凭证等，并对期后回款情况进行核查；针对回函不符情况保荐人及申报会计师通过检查支持性文件，对不符事项进行分析并编制了函证结果调节表。

6、访谈程序

对报告期重要客户进行了实地走访或视频访谈，核查客户基本情况、主营业务、与发行人的合作历史、与发行人的业务合作情况、信用期、产品退换货及纠纷情况、是否与发行人存在关联关系等。通过执行访谈程序，核实了客户及交易的真实性；

7、对应收账款的发生额进行查验，复核借方累计发生额与主营业务收入是否配比；结合应收账款周转率等指标进行横向、纵向对比分析，判断是否存在重大异常；

8、检查应收账款是否已按照企业会计准则的规定在财务报表中作出恰当列报和披露。

（二）保荐人及申报会计师对其他应收款的核查过程

1、获取报告期内发行人其他应收款明细表，检查期后回款情况，核查其他应收款账龄与对应业务匹配性；

2、抽查其他应收款业务合同及相关单据，了解其他应收款业务背景、记账是否准确，结合期后回款情况分析其坏账的风险。

12. 关于存货

申请文件显示：

（1）报告期各期末，发行人存货账面价值分别为 3,636.03 万元、4,000.24 万元和 4,207.49 万元，占流动资产的比例分别为 11.91%、9.72%和 9.18%。

（2）报告期各期，发行人分别计提存货跌价准备 60.89 万元、26.14 万元、8.32 万元。

请发行人：

（1）说明报告期各期末存货中原材料、库存商品、发出商品、委托加工物资的类别、数量、金额；各期各类存货余额变动的原因。

（2）结合经营模式，原材料的备货周期、采购运输周期、安全库存，各产品的生产周期及过程、安全库存、销售周期、期末订单情况等，分析进销存的匹配性；说明存货结构与发行人生产经营特点、年度生产计划、各期末订单情况的匹配性，与同行业可比公司存在的差异及合理性。

（3）说明报告期各期末各类别存货的库龄结构，是否存在库龄较长、滞销、发出商品长期未结转等情形，库龄超过一年的原材料、库存商品的主要内容，库龄较长的原因、是否存在变质毁损。

（4）按照产品类别说明各期末库存商品和发出商品的具体内容和订单覆盖情况，按照产品类型说明发出商品到确认收货的间隔时间及是否稳定、平均时间是否和可比公司存在较大差异，结合上述情况说明发出商品和库存商品各自占比是否与生产和销售模式相符。

（5）说明各期末存货跌价准备测试情况，结合各期末存货库龄及产品更新换代周期，说明各期末存货跌价准备计提是否充分；发行人存货跌价计提政策是否设置了针对原材料和库存商品保质期的相关要求，是否为行业普遍情况。

（6）说明存货中库存商品单位成本与当期结转营业成本部分产品单位成本的比较情况，存在的差异及原因。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明对存货实施的监盘程序、监盘比例及监盘结果，账实相符比例、是否存在差异及对存在差异部分的替代核查程序，盘点过程中如何辨认存货的真实性、含量、规格，存货账面价值的确认方法，参与监盘人员是否具有相关的专业判断能力，相关核查是否充分。

[回复]

一、说明报告期各期末存货中原材料、库存商品、发出商品、委托加工物资的类别、数量、金额；各期各类存货余额变动的原因

（一）报告期各期末存货中原材料、库存商品、发出商品、委托加工物资的类别、数量、金额

报告期各期末存货中原材料、库存商品、发出商品、委托加工物资的情况如下：

单位：吨、万元

项目	类别	2022 年末		2021 年末		2020 年末	
		数量	金额	数量	金额	数量	金额
原材料	单体	127.85	149.81	182.04	269.76	207.96	262.91
	树脂	118.81	293.94	144.94	394.59	69.11	133.36
	钛白粉	100.73	123.99	79.58	130.67	79.26	95.38
	填充粉	287.02	260.66	132.68	144.83	149.54	163.95
	助剂	479.05	1,070.08	365.44	850.46	299.55	495.14
	其他	-	50.46	-	80.77	-	40.05
	小计	**-**	**1,948.94**	**-**	**1,871.08**	-	**1,190.80**
库存商品	水性印花胶浆	1,269.41	1,202.99	1,044.29	1,189.36	1,830.53	1,714.03
	水性树脂	664.76	381.51	746.30	567.01	818.57	499.10
	丝印硅胶	38.30	158.77	26.04	135.72	0.38	1.27
	其他	-	294.87	-	157.88	-	196.02
	小计	**-**	**2,038.13**	-	**2,049.97**	-	**2,410.42**
发出商品	水性印花胶浆	109.62	107.75	104.58	189.78	267.24	288.05
	水性树脂	19.29	12.05	0.05	0.06	2.71	1.71
	丝印硅胶	0.06	0.28	0.02	0.09	0.98	4.45
	其他	-	55.23	-	67.97	-	196.16
	小计	**-**	**175.31**	-	**257.90**	-	**490.36**
委托加工物资	单体	29.13	25.65	21.42	32.27	-	**-**
	助剂	3.64	7.65	4.78	6.46	-	-
	小计	**32.77**	**33.30**	**26.20**	**38.73**	**-**	**-**
合计		**-**	**4,195.69**	**-**	**4,217.68**	**-**	**4,091.58**

注：上述表格中未填写数量是由于计量单位不统一，因此无法计算数量。

（二）各期各类存货余额变动的原因

报告期各期末，公司各项存货变动情况如下：

单位：万元

项目	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31
	金额	增长率	金额	增长率	金额
原材料	1,948.94	4.16%	1,871.08	57.13%	1,190.80

库存商品	2,038.13	-0.58%	2,049.97	-14.95%	2,410.42
发出商品	175.31	-32.03%	257.90	-47.41%	490.36
委托加工物资	33.30	-14.01%	38.73	-	-
合计	**4,195.69**	**-0.52%**	**4,217.68**	**3.08%**	**4,091.58**

报告期内，存货账面余额存在一定的变动，主要受到收入规模、生产和采购计划等方面影响。

1、原材料

公司产品所需的原材料种类较多，主要为单体、树脂和钛白粉等。为保证公司生产的连续性，根据各类原材料的采购特点，公司会保持一定数量库存原材料。报告期各期末，公司原材料金额分别为1,190.80万元、1,871.08万元和1,948.94万元，占存货总额的比重分别为29.10%、44.36%和46.45%。

2021年末原材料较2020年末增加680.28万元，增幅57.13%，主要原因是：a.2021 年原材料价格上涨，导致期末原材料库存金额较上年末增加；b.随着公司销售规模增加，公司为满足生产需求适当增加原材料安全库存。

2022年末原材料金额较2021年末增加77.87万元，增幅4.16%，变动较小。

2、库存商品

报告期各期末，公司库存商品余额分别为2,410.42万元、2,049.97万元和2,038.13万元，占存货总额的比例分别为58.91%、48.60%和48.58%。

2021年末库存商品较2020年末减少360.45万元，降幅14.95%，主要原因是：a.公司不断加强库存管理，从而将期末库存商品维持在较低水平；b.2021年末在手订单金额较上年末减少，导致期末库存商品减少。

2022年末库存商品较2021年末减少11.83万元，降幅0.58%，变动较小。

3、发出商品

报告期各期末，公司发出商品金额分别为490.36万元、257.90万元和175.31万元，占存货总额的比例分别为11.98%、6.11%和4.18%。

2021年末发出商品较2020年末减少232.46万元，降幅47.41%；2022年末发出商品较2021年末减少82.59万元，降幅32.03%，主要原因是：公司已发货订单大部分于年末已符合收入确认条件，发出商品相应减少。

4、委托加工物资

2021 年末和 2022 年末，公司委托加工物资金额为 38.73 万元和 33.30 万元，占存货总额比例为 0.92%和 0.79%，占比较小。

二、结合经营模式，原材料的备货周期、采购运输周期、安全库存，各产品的生产周期及过程、安全库存、销售周期、期末订单情况等，分析进销存的匹配性；说明存货结构与发行人生产经营特点、年度生产计划、各期末订单情况的匹配性，与同行业可比公司存在的差异及合理性

（一）结合经营模式，原材料的备货周期、采购运输周期、安全库存，各产品的生产周期及过程、安全库存、销售周期、期末订单情况等，分析进销存的匹配性

1、经营模式

公司专业从事印花材料的研发、生产、销售，主要产品包括水性印花胶浆、水性树脂、丝印硅胶等，产品生产所需原材料包括单体、树脂、钛白粉、助剂。公司主要采取以产定购的采购模式，即按照客户订单采购原材料，同时会根据市场变化情况合理储备库存。公司研发中心、生产部等部门根据实际需求填写《采购单》交由部门负责人审核，并统一交由采购部复核后实施采购。采购部根据具体采购需求，在对品质、价格、供货速度等进行综合考量后，安排订单采购。单体、树脂及助剂等原材料价格与上游石油价格及国内外市场供求情况相关，尤其受石油价格波动的影响，其价格存在一定的波动，公司会在价格合适的时期进行采购以规避部分原材料价格变动的风险。

2、原材料的备货周期、采购运输周期、安全库存

公司单体、树脂、钛白粉及助剂供应商较为稳定，市场供应充足，广东省内采购运输周期一般需要 3-4 天，广东省外采购的运输周期通常需要 3-7 天。

公司依据历史销售数据、年度销售计划、生产产能、采购周期、单次采购量等因素制定物料安全库存，安全库存的预计和管理是辅助生产管理的一种方法，是一项贯穿于整个日常业务活动，并非一项具体明确且固定不变的库存标准。

公司对主要原材料安全库存预计方法通常为：库存水平=日平均用量*到货周期*安全系数。

报告期各期末，公司按照上述安全库存测算方法测算的主要原材料（以采购

额前五大为例）安全库存量与实际库存量对比情况如下：

物料	项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
单体-BA	日平均用量（吨/天）a	16.62	16.69	16.94
	到货周期（天）b	3.00	3.00	3.00
	安全系数 c	1.50	1.50	1.50
	测算库存（吨）d=a*b*c	74.78	75.12	76.22
	期末库存量（吨）e	38.59	85.24	105.83
钛白粉-Y303	日平均用量（吨/天）a	4.87	5.05	6.44
	到货周期（天）b	4.00	4.00	4.00
	安全系数 c	1.50	1.50	1.50
	测算库存（吨）d=a*b*c	29.23	30.30	38.64
	期末库存量（吨）e	35.18	63.42	59.26
树脂-T-35A	日平均用量（吨/天）a	0.42	0.92	1.29
	到货周期（天）b	2.00	2.00	2.00
	安全系数 c	1.50	1.50	1.50
	测算库存（吨）d=a*b*c	1.26	2.75	3.87
	期末库存量（吨）e	11.28	28.11	6.08
助剂 K	日平均用量（吨/天）a	1.42	2.45	2.92
	到货周期（天）b	3.00	3.00	3.00
	安全系数 c	1.50	1.50	1.50
	测算库存（吨）d=a*b*c	6.39	11.01	13.13
	期末库存量（吨）e	26.81	45.69	13.44
保湿剂-防 13	日平均用量（吨/天）a	1.11	2.14	3.53
	到货周期（天）b	3.00	3.00	3.00
	安全系数 c	1.50	1.50	1.50
	测算库存（吨）d=a*b*c	4.98	9.63	15.87
	期末库存量（吨）e	61.29	17.42	18.88

注：（1）2020 年-2022 年日平均用量=全年用量/360 天；（**2**）钛白粉-Y303 为省外采购，故到货周期为 4 天；（**3**）公司无备货周期，参考安全库存备货；（**4**）上述物料名称为公司内部型号。

由上表可见，除 2022 年单体-BA 期末库存数量低于安全库存以外，报告期各期末库存数量均高于测算的安全库存。

2022 年单体-BA 期末库存数量低于安全库存，主要是由于公司单体-BA 供应商万华化学集团石化销售有限公司在广东省东莞市设有中转仓库，距离公司较近且供货及时。

3、各产品的生产周期及过程、安全库存、销售周期、期末订单情况

各主要产品的生产周期及过程如下：

（1）通用型水性印花白胶浆生产周期及过程如下：

工序	工作内容	工序时长（小时）
备料	备料、投料	1.7-2.5

分散	分散物料至均匀	
放料	物料输送至增稠锅	
增稠	物料投料、增稠	
包装	检测、出料、包装	
合计		

（2）通用型水性印花透明胶浆生产周期及过程如下：

工序	工作内容	工序时长（小时）
备料	备料、投料	1.0-2.5
分散增稠	物料分散、增稠	
包装	检测、过滤、出料包装	
合计		

（3）功能型水性印花胶浆生产周期及过程如下：

工序	工作内容	工序时长（小时）
备料	备料、投料	1.7-2.5
分散增稠	分散、增稠	
包装	检测、出料包装	
合计		

（4）水性树脂生产周期及过程如下：

工序	工作内容	工序时长（小时）
备料	备料、投料、预乳液制备、引发剂制备等	5.5-10.0
种子反应	抽料、升温、种子反应	
聚合反应	预乳液、引发剂滴加反应、保温	
后消除反应	滴加、保温	
降温	降温至出料温度	
出料包装	投料搅拌、检测、过滤、出料包装	
合计		

产品生产周期受产品配方工艺及产品包装规格等因素影响，不同产品、不同包装规格所需要的生产时长不同。

公司根据生产排期、交货情况、市场情况及过往订单情况预估需求量，通常情况下产品销售周期为 10-40 天左右。

公司产品安全库存设置方法为：以不影响客户交货为前提，参考上一年同期的销售数量或者前 3 个月的产品销售量，根据销售订单状况合理安排一些常用产品的库存，在保证及时交货的前提下，最大程度降低产成品库存或实现零库存。

公司对产品安全库存预计方法通常为：库存水平=日平均销售量*销售周期*安全系数。

报告期各期末，公司按照上述安全库存测算方法测算的产品安全库存量与实

际库存量对比情况如下：

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
日平均出货量（吨/天）a	60.22	62.76	77.27
销售周期（天）b	30	30	30
安全系数 c	1	1	1
测算库存（吨）d=a*b*c	1,806.48	1,882.82	2,318.05
期末库存量（吨）e	1,972.47	1,925.11	2,811.20

注：2020-2022 年日平均出货量=第四季度出货量/90。

由上表可见，报告期各期末库存数量均高于测算的安全库存。2021 年期末库存量较低，主要系 2021 年年末江浙地区的产品销售及运输均受到影响，公司相应减少了备货。

报告期各期末，公司在手订单金额分别为 1,305.62 万元、504.99 万元和 490.90 万元，2021 年公司在东莞新增生产线且下半年投产，交货速度提升，因此期末在手订单下降。截至 2023 年 3 月 31 日，公司在手订单金额为 405.75 万元。

综上，报告期各期末，发行人主要产品期末库存量与其业务规模及实际经营情况相匹配。

4、进销存的匹配性分析

（1）公司报告期内主要原材料的进销存匹配情况

公司 2020 年主要原材料的进销存匹配情况如下：

单位：吨

项目	期初结存	采购入库	领用出库	其他出入库	领用占采购比例	期末结存
单体	171.59	9,428.04	9,180.99	210.69	97.38%	207.96
树脂	66.69	2,090.30	2,055.47	32.40	98.33%	69.11
钛白粉	90.35	2,978.23	2,903.95	85.36	97.51%	79.26
助剂	238.82	5,592.50	5,274.77	257.02	94.32%	299.55
合计	**567.45**	**20,089.06**	**19,415.17**	**585.47**	**96.65%**	**655.87**

公司 2021 年主要原材料的进销存匹配情况如下：

单位：吨

项目	期初结存	采购入库	领用出库	其他出入库	领用占采购比例	期末结存
单体	207.96	9,452.00	8,731.10	725.39	92.37%	203.47
树脂	69.11	2,120.97	1,734.25	310.89	81.77%	144.94
钛白粉	79.26	2,577.55	2,364.44	212.80	91.73%	79.58
助剂	299.55	5,578.50	4,822.93	684.90	86.46%	370.22

合计	**655.87**	**19,729.03**	**17,652.72**	**1,933.98**	**89.48%**	**798.20**

公司 2022 年主要原材料的进销存匹配情况如下：

单位：吨

项目	期初结存	采购入库	领用出库	其他出入库	领用占采购比例	期末结存
单体	203.47	8,935.99	8,275.41	707.07	92.61%	156.97
树脂	144.94	1,529.77	1,541.99	13.91	100.80%	118.81
钛白粉	79.58	2,301.35	2,225.03	55.17	96.68%	100.73
助剂	370.22	5,109.05	4,563.72	432.85	89.33%	482.70
合计	**798.20**	**17,876.15**	**16,606.15**	**1,208.99**	**92.91%**	**859.21**

报告期内，主要原材料的领用量占采购量的比例相对稳定，不同年度之动较小，主要是不同年度采购计划和生产计划的影响。2021 年较 2020 年主要原材料的领用量占采购量的比例下降，主要系为满足客户需求的增长，进一步提升产能，2021 年公司新增生产线，公司为满足生产需求适当增加原材料安全库存，导致领用占采购比例下降；2022 年较 2021 年主要原材料的领用量占采购量的比例变动不大，公司报告期内主要原材料采购、消耗与结存量合理，具有配比性。

（2）报告期内，公司主要产品的进销存匹配情况如下：

2020 年主要产品的进销存匹配情况如下：

单位：吨

项目	期初数量	产量	销量	其他出入库	期末数量	产销率
通用型水性印花白胶浆	624.43	14,469.86	14,291.80	9.09	811.58	98.77%
通用型水性印花透明胶浆	308.25	8,434.09	8,384.08	27.54	385.80	99.41%
数码胶浆	193.09	2,661.91	2,628.86	31.11	195.03	98.76%
功能型水性印花胶浆	410.96	4,518.86	4,483.53	8.18	438.11	99.22%
水性树脂	1,020.93	18,921.65	4,454.36	14,669.65	818.57	104.76%

注：水性树脂主要用于发行人水性印花胶浆的生产，故水性树脂产销率=销量/(产量-其他出入库)，下同。

2021 年主要产品的进销存匹配情况如下：

单位：吨

项目	期初数量	产量	销量	其他出入库	期末数量	产销率
通用型水性印花白胶浆	811.58	14,202.03	14,358.22	192.88	462.51	101.10%
通用型水性印花透明胶浆	385.80	8,523.06	8,740.23	26.18	194.81	102.55%
数码胶浆	195.03	3,236.51	3,147.01	166.21	118.31	97.23%
功能型水性印花胶浆	438.11	5,122.76	5,168.55	123.66	268.66	100.89%
水性树脂	818.57	18,233.60	5,061.31	13,244.54	746.30	101.45%

2022 年主要产品的进销存匹配情况如下：

单位：吨

项目	期初数量	产量	销量	其他出入库	期末数量	产销率
通用型水性印花白胶浆	462.51	13,094.33	13,316.86	297.56	537.55	101.70%
通用型水性印花透明胶浆	194.81	8,123.46	8,000.64	18.71	298.92	98.49%
数码胶浆	118.31	2,675.62	2,626.39	38.23	129.31	98.16%
功能型水性印花胶浆	268.66	5,028.15	4,886.58	106.60	303.63	97.18%
水性树脂	746.30	17,927.73	5,596.72	12,412.55	664.76	101.48%

报告期内，主要产品的产销率相对稳定，不同年度之间有略微波动，主要受不同年度生产计划和销售情况的影响。

报告期各期公司产成品（包含库存商品和发出商品）周转情况如下：

单位：万元

项目	2022 年末/2022 年度	2021 年末/2021 年度	2020 年末/2020 年度
期末余额	2,213.44	2,307.87	2,900.78
主营业务成本	34,131.68	40,070.61	30,169.50
周转率（次）	15.10	15.39	10.95
周转天数（天）	24.18	23.72	33.34

注：①周转率=主营业务成本/期末产成品平均余额；②2020 年-2022 年周转天数=365/周转率。

报告期内，产成品周转天数分别为 33.34 天、23.72 天和 24.18 天，处于较为合理的水平，与销售周期基本一致，2021 年和 2022 年周转天数较 2020 年下降主要原因为：①公司加强库存管理，从而将期末库存商品维持在较低水平；②2021 年末和 2022 年末在手订单金额较上年末减少，导致期末库存商品减少。

公司的存货进销存与原材料备货周期、采购运输周期、安全库存、各产品生产周期及过程、安全库存、销售周期、期末订单情况等具有匹配性，符合公司经营模式。

（二）说明存货结构与发行人生产经营特点、年度生产计划、各期末订单情况的匹配性，与同行业可比公司存在的差异及合理性

1、报告期各期末公司的存货结构情况

单位：万元

项目	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31	
	余额	占比	余额	占比	余额	占比
原材料	1,948.94	46.45%	1,871.08	44.36%	1,190.80	29.10%
库存商品	2,038.13	48.58%	2,049.97	48.60%	2,410.42	58.91%
发出商品	175.31	4.18%	257.90	6.11%	490.36	11.98%
委托加工物资	33.30	0.79%	38.73	0.92%	-	-
合计	**4,195.69**	**100.00%**	**4,217.68**	**100.00%**	**4,091.58**	**100.00%**

由上表可知，报告期内公司存货主要由原材料、库存商品构成，该两项存货合计占存货账面余额的比例分别为 88.02%、92.97%和 95.03%，主要原因是：①公司原材料品种繁多，通常需要储备一定量的安全库存，以便能制定生产计划并及时组织生产，随着公司业务规模的持续扩大，报告期各期末的原材料余额较大，且逐年增长；②随着公司业务规模的持续扩大，为满足客户订单要求，保证产品及时供应，公司适当储备了部分产品，以便及时发货。

2、存货结构与发行人生产经营特点、年度生产计划和期末订单情况的匹配性分析

公司存货构成情况与发行人“以销定产”的生产经营模式相关，是销售计划、生产计划及采购计划实际执行情况的体现，公司主要采取“安全库存”加“以产定购”的采购模式，即按照客户订单采购原材料，同时会根据市场变化情况合理储备原材料。发行人根据客户的采购订单或预计需求进行生产，并结合订单情况进行适当备货。

报告期各期末，公司在手订单金额分别为 1,305.62 万元、504.99 万元和 490.90 万元，2021 年公司在东莞新增生产线且下半年投产，交货速度提升，因此期末在手订单下降。

3、与同行业可比公司存货结构比较情况

日期	存货分类	杭华股份	东方材料	三棵树	洋紫荆	行业平均值	发行人
2022.12.31	原材料	37.72%	56.30%	43.40%	-	45.81%	46.45%
	在产品	7.62%	3.64%	4.98%	-	5.41%	-
	库存商品	42.77%	36.22%	25.92%	-	34.97%	48.58%
	发出商品	11.90%	3.84%	1.44%	-	5.73%	4.18%
	周转材料	-	-	21.36%	-	7.12%	-
	半成品	-	-	-	-	-	-
	委托加工物资	-	-	2.89%	-	0.96%	0.79%
2021.12.31	原材料	37.22%	63.28%	45.98%	42.63%	47.28%	44.36%
	在产品	6.95%	3.75%	5.07%	8.59%	6.09%	-
	库存商品	43.02%	27.23%	17.81%	37.24%	31.32%	48.60%
	发出商品	12.81%	5.74%	1.05%	11.53%	7.78%	6.11%
	周转材料	-	-	21.27%	-	21.27%	-
	半成品	-	-	-	-	-	-
	委托加工物资	-	-	8.82%	-	8.82%	0.92%
2020.12	原材料	35.98%	57.51%	47.00%	40.66%	45.29%	29.10%

.31	在产品	6.37%	3.38%	5.35%	6.63%	5.43%	-
	库存商品	47.64%	32.14%	16.18%	36.10%	33.02%	58.91%
	发出商品	10.01%	6.97%	4.32%	16.62%	9.48%	11.98%
	周转材料	-	-	13.42%	-	13.42%	-
	半成品	-	-	-	-	-	-
	委托加工物资	-	-	13.73%	-	13.73%	-

注：洋紫荆于 2022 年 8 月终止审核，无法获取其 2022 年度数据。

由上表可见，2020-**2022 年**公司原材料占比分别为 29.10%、44.36%**和 46.45%**，在同行业可比公司合理范围内；同行业可比公司均有在产品，但比例均较低，而公司无在产品，主要是生产周期不同，公司的产品生产周期较短，其中水性印花胶浆生产周期约为 1-2.5 小时，水性树脂生产周期约为 5.5-10 小时，而同行业可比公司杭华股份的产品生产周期需 4-6 天，东方材料生产周期在 1-2 天，洋紫荆产品生产周期需 1-2 天；2020-**2022 年**公司库存商品分别占比为 58.91%、48.60%、**48.58%**，高于同行业平均水平，主要是公司为了及时响应客户，减少客户下单与发货的时间，公司在纺织业集散地设置了办事处，各办事处根据客户需求储备一定的库存，从而导致公司的库存商品占比相对较高。

综上所述，公司存货结构与公司生产经营特点相符，与年度生产计划和期末订单情况相匹配，与同行业可比公司对比存在一定差异，差异原因合理。

三、说明报告期各期末各类别存货的库龄结构，是否存在库龄较长、滞销、发出商品长期未结转等情形，库龄超过一年的原材料、库存商品的主要内容，库龄较长的原因、是否存在变质毁损

（一）报告期各期末各类别存货的库龄结构，是否存在库龄较长、滞销、发出商品长期未结转等情形

报告期各期末各类别存货的库龄结构情况如下：

单位：万元

时间	项目	期末余额	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	1 年以内占比
2022.12.31	原材料	1,948.94	1,931.09	17.17	0.23	0.45	99.08%
	库存商品	2,038.13	1,952.80	80.94	1.74	2.65	95.81%
	发出商品	175.31	175.31	-	-	-	100.00%
	委托加工物资	33.30	33.30	-	-	-	100.00%
	合计	**4,195.69**	**4,092.51**	**98.11**	**1.97**	**3.10**	**97.54%**
2021.12.31	原材料	1,871.08	1,868.14	1.86	1.09	-	99.84%
	库存商品	2,049.97	2,031.82	13.74	2.48	1.93	99.11%

	发出商品	257.90	257.90	-	-	-	100.00%
	委托加工物资	38.73	38.73	-	-	-	100.00%
	合计	**4,217.68**	**4,196.58**	**15.60**	**3.57**	**1.93**	**99.50%**
2020.12.31	原材料	1,190.80	1,174.07	11.59	4.45	0.68	98.60%
	库存商品	2,410.42	2,271.50	92.88	45.69	0.35	94.24%
	发出商品	490.36	490.36	-	-	-	100.00%
	合计	**4,091.58**	**3,935.93**	**104.48**	**50.15**	**1.03**	**96.20%**

由上表可知，报告期各期末公司存货主要集中在 1 年以内，占比分别为 96.20%、99.50%和 97.54%，存货库龄结构良好，整体库龄较短，库龄 1 年以上的存货占比较小，主要为因备货量多于订单量而形成库存，经检测合格后仍可继续用于后续订单或其他产品中；其中发出商品库龄均在 1 年以内。存在少量存货库龄较长，不存在滞销或发出商品长期未结转等情形。

（二）库龄超过一年的原材料、库存商品的主要内容，库龄较长的原因、是否存在变质毁损情形

1、原材料库龄超过一年的主要内容、原因

报告期各期末，原材料库龄一年以上金额分别为 16.73 万元、2.94 万元和 17.85 万元，主要为生产、研发使用的助剂和包装材料等，库龄较长的原因主要是由于产品配方更改、研发用途原材料等原因，导致部分原材料周转较慢。

2、库存商品库龄超过一年的主要内容、原因

报告期各期末，库存商品库龄一年以上金额分别为 138.93 万元、18.15 万元和 85.33 万元，库龄一年以上库存商品主要为水性印花胶浆、色浆和保湿剂等，发行人库存商品库龄超过一年的原因如下：受机器设备及工艺特点及影响，发行人通常按设备容量进行生产，因此导致部分产品生产量大于订单量。

3、是否存在变质毁损情形

公司原材料和库存商品化学性质稳定，不易出现变质毁损情形，报告期内不存在变质毁损情形。

四、按照产品类别说明各期末库存商品和发出商品的具体内容和订单覆盖情况，按照产品类型说明发出商品到确认收货的间隔时间及是否稳定、平均时间是否和可比公司存在较大差异，结合上述情况说明发出商品和库存商品各自占比是否与生产和销售模式相符

（一）按照产品类别说明各期末库存商品和发出商品的具体内容和订单覆盖情况

报告期各期末库存商品和发出商品的订单覆盖情况如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
库存商品+发出商品余额①	2,213.44	2,307.87	2,900.78
在手订单金额（不含税）②	490.90	504.99	1,305.62
存货订单覆盖率③=②/①	**22.18%**	**21.88%**	**45.01%**

报告期各期末，发行人库存商品主要为水性印花胶浆和水性树脂，其中水性印花胶浆主要为功能型水性印花胶浆、通用型水性印花胶浆。发行人发出商品主要为水性印花胶浆及其他产品，其中水性印花胶浆主要为功能型水性印花胶浆、通用型水性印花胶浆，其他产品主要为自动化印花设备。

报告期各期末，库存商品和发出商品的订单覆盖率分别为 45.01%、21.88%和 22.18%，订单覆盖率较低的原因为：①发行人主要生产场所在广东省惠州市，并设置了 7 个异地销售办事处，各办事处为及时发货会进行一定量的库存储备；②库存商品主要为通用型产品，发行人储备一定量库存以满足客户的订单需求；③期末库存商品中水性树脂并非全部作为最终产品对外出售，部分用于生产水性印花胶浆，因此在一定程度上降低了发行人在手订单覆盖率计算结果。

（二）按照产品类型说明发出商品到确认收货的间隔时间及是否稳定、平均时间是否和可比公司存在较大差异

1、按照产品类型说明发出商品到确认收货的间隔时间及是否稳定

发出商品类别	地区	发出商品到确认收货的间隔时间	影响因素
印花设备以外的其他货物	境内	通常为 3-15 天，大多为 10 天内	发行人在相关产品交付给指定物流运输服务方后至运达约定交货地点并由客户确认签收前，以发出商品列报，发出商品发出至确认收货的平均时间通常与客户所处地域直接相关，受距离远近、物流公司排货周期等因素影响
	境外	1 个月内	存在 FOB、CIF 和 C&F 模式，需经发货、运输至海关、报关、清关、装船等手续，相关产品从发货至取得提单前，公司在

			此期间账面将该产品作为发出商品列报，发出商品发出至确认收货的间隔时间通常受海关查验、报关、装船等手续执行情况及船期等因素影响
印花设备	境内	2020 年末为间隔时间分别为 9 天和 18 天（共 2 个收货地址）	发出商品发出至确认收货的平均时间通常与客户所处地域直接相关，受距离远近、物流公司排货周期及设备安装验收情况等因素影响
	境外	2020 年末间隔时间为 26 天；2021 年末为 195 天；2022 年末为 79 天	发出商品发出至确认收货的间隔时间通常与海关查验、报关、装船等手续执行情况及船期等因素影响；2021 年，由于**出境受阻**无法对该设备进行装机，因此从发出到确认收货的间隔时间较长

2、与同行业可比公司对比

报告期内，同行业可比公司未披露发出商品到确认收货的间隔时间，因此采用发出商品周转天数进行比较，具体情况如下：

单位：万元、天

产品类别	项目	2022 年度/2022 年末	2021 年度/2021 年末	2020 年度/2020 年末
东方材料	营业成本	**30,205.75**	28,971.11	26,830.28
	发出商品余额	**300.03**	459.47	428.30
	发出商品周转天数	**4.53**	5.52	3.08
三棵树	营业成本	**806,173.47**	845,190.50	542,575.09
	发出商品余额	**959.25**	597.65	2,139.69
	发出商品周转天数	**0.35**	0.58	0.87
杭华股份	营业成本	**92,609.83**	89,958.25	73,636.35
	发出商品余额	**2,004.74**	2,625.73	1,606.63
	发出商品周转天数	**9.00**	8.47	8.91
洋紫荆	营业成本	-	104,309.23	86,782.94
	发出商品余额	-	1,819.28	2,229.51
	发出商品周转天数	-	6.99	6.85
平均值	**发出商品周转天数**	**4.62**	**5.39**	**4.93**
发行人	营业成本	36,067.66	42,113.56	31,843.12
	发出商品余额	175.31	257.90	490.36
	发出商品周转天数	2.16	3.20	4.68

注：发出商品周转天数=360/（营业成本/发出商品平均余额）；洋紫荆于 2022 年 8 月终止审核，无法获取其 2022 年相关数据。

由上表可知，发行人发出商品周转天数低于同行业可比公司平均水平，发出商品周转情况良好。

（三）结合上述情况说明发出商品和库存商品各自占比是否与生产和销售模式相符

报告期各期末，公司库存商品余额分别为 2,410.42 万元、2,049.97 万元和 2,038.13 万元，占存货总额的比例分别为 58.91%、48.60%和 48.58%，发出商品

金额分别为 490.36 万元、257.90 万元和 175.31 万元，占存货总额的比例分别为 11.98%、6.11%和 4.18%。发行人库存商品占比较高，发出商品占比较低，主要原因是：①公司参考上一年同期的销售数量或者前 3 个月的产品销售量，根据销售订单状况合理安排备货；②发行人主要生产场所在广东省惠州市，并设置了 7 个异地销售办事处，各办事处为及时发货会进行一定量的库存储备从而导致库存商品相对较多，同时由于 7 个办事处更贴近客户所在地，缩短了发货到客户签收的时间，发出商品相对较小。

综上，报告期各期末公司存货余额及构成情况具备合理性，发出商品和库存商品各自占比与生产和销售模式相符。

五、说明各期末存货跌价准备测试情况，结合各期末存货库龄及产品更新换代周期，说明各期末存货跌价准备计提是否充分；发行人存货跌价计提政策是否设置了针对原材料和库存商品保质期的相关要求，是否为行业普遍情况

（一）各期末存货跌价准备测试情况，结合各期末存货库龄及产品更新换代周期，说明各期末存货跌价准备计提是否充分

1、公司期末存货跌价准备测试情况

报告期内，公司各类存货的减值测试方法如下：

项目	存货跌价准备测试方法	可变现净值确定方法
原材料	以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值，当用其生产的产成品的可变现净值低于成本时，则按其可变现净值与成本差额计提存货跌价准备，反之，不计提存货跌价准备。	（1）产成品的估计售价确定方法如下：①以所生产的产成品类别中销量最多的产成品期后一个月平均销售不含税单价确定；②若无期后销售价格，则以所生产的产成品类别中销量最多的产成品期末前一季度平均销售不含税单价确定； （2）估计将要发生的成本确定方法如下：以所生产的产成品类别中销量最多的产成品当期的人工及制造费用成本平均值确定； （3）估计的销售费用和相关税费确定方法：根据当期利润表的销售费用率、税金及附加率乘以产成品估计售价确定。
库存商品	以其估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值，当其可变现净值低于成本时，则按其可变现净值与成本差额计提存货跌价准备，反之，不计提存货跌价准备。	（1）产成品的估计售价确定方法如下：①有对应订单的产成品，以销售客户的对应销售订单的不含税单价确定；②无对应订单的产成品，以产成品期后一个月平均销售不含税单价确定；③若无期后销售价格，则以产成品期末前一季度平均销售不含税单价确定； （2）估计的销售费用和相关税费确定方法：根据当期利润表的销售费用率、税金及附加

		率乘以产成品估计售价确定。
发出商品	其估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值，当其可变现净值低于成本时，则按其可变现净值与成本差额计提存货跌价准备，反之，不计提存货跌价准备。	（1）产成品的估计售价确定方法如下：以销售客户的对应销售订单的不含税单价确定；（2）估计的销售费用和相关税费确定方法：根据当期利润表的销售费用率、税金及附加率乘以产成品估计售价确定。

2、报告期存货跌价准备情况

报告期各期末，存货跌价准备计提情况如下：

单位：万元

类别		原材料	库存商品	发出商品	委找加工物资	合计
2022.12.31	余额	1,948.94	2,038.13	175.31	33.30	4,195.69
	跌价准备	-	9.10	-	-	9.10
	计提比例（%）	-	0.45	-	-	0.22
2021.12.31	余额	1,871.08	2,049.97	257.90	38.73	4,217.68
	跌价准备	-	10.19	-	-	10.19
	计提比例（%）	-	0.50	-	-	0.24
2020.12.31	余额	1,190.80	2,410.42	490.36	-	4,091.58
	跌价准备	-	91.35	-	-	91.35
	计提比例（%）	-	3.79	-	-	2.23

由上表可知，报告期各期末，公司存货跌价准备计提比例分别为2.23%、0.24%和0.22%。2021年末和2022年末存货跌价准备比例略低的主要原因是：①2021年为满足客户需求的增长，公司新增生产线，进一步提升产能，适当增加原材料安全库存，导致公司整体存货金额有所增加，相应的存货跌价准备比例有所下降；②公司存货周转率较高，2020-2022年分别为8.16次、10.14次、8.57次，存货周转能力较好。

公司主要产品无固定的产品更新换代周期；公司主要采取以产定购的采购模式，即按照客户订单采购原材料，同时会根据市场变化情况合理储备库存，公司采取“安全库存”与“以销定产”相结合的生产模式，报告期各期末，公司库龄在1年以上的存货占比分别为3.80%、0.50%和2.46%，整体库龄较短，大幅减值的风险较小。

报告期各期末公司存货主要集中在1年以内，占比分别为96.20%、99.50%和97.54%，存货库龄结构良好，整体库龄较短，库龄1年以上的存货占比较小，

公司存货周转率较高，各期末存货跌价准备计提充分。

（二）发行人存货跌价计提政策是否设置了针对原材料和库存商品保质期的相关要求

公司的存货跌价计提政策未设置针对原材料和产成品保质期的相关要求，主要原因是：①公司的主要原材料和产成品周转率较快，且保质期相对较长，出现过期的可能性低；②库龄超过 1 年以上的原材料保质期较长，一般为 1-2 年，主要为生产、研发使用的助剂，该等原材料存放在阴凉、干燥的地方，出现不能使用的情况较少，且公司针对库龄超过 1 年以上的原材料，需取样检测原材料主成分含量，检测合格后方可使用。

同行业可比公司披露的存货跌价计提政策中无针对原材料和产成品保质期的相关内容。具体情况如下：

可比公司名称	存货跌价准备计提政策
东方材料	资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照存货类别成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。
三棵树	资产负债表日，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备。本公司通常按照单个存货项目计提存货跌价准备，资产负债表日，以前减记存货价值的影响因素已经消失的，存货跌价准备在原已计提的金额内转回。
杭华股份	资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。
洋紫荆	资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，一般按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备；对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提；直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

由上表可见，公司与同行业可比公司存货跌价准备计提政策情况不存在显著差异，同行业可比公司均未设置保质期，为行业普遍情况。

六、说明存货中库存商品单位成本与当期结转营业成本部分产品单位成本的比较情况，存在的差异及原因

报告期各期，公司库存商品单位成本与当期结转营业成本部分产品单位成本比较情况如下：

单位：元/千克

产品	年度	结转营业成本部分产品单位成本（1）	库存商品单位成本（2）	单位成本差异（3=1-2）
通用型水性印花白胶浆	2022 年度/2022 年末	7.91	7.38	0.53
	2021 年度/2021 年末	9.05	9.17	-0.13
	2020 年度/2020 年末	7.22	7.57	-0.35
通用型水性印花透明胶浆	2022 年度/2022 年末	7.67	7.07	0.60
	2021 年度/2021 年末	8.78	8.63	0.14
	2020 年度/2020 年末	7.05	7.05	-
功能型水性印花胶浆	2022 年度/2022 年末	13.51	13.79	-0.28
	2021 年度/2021 年末	14.56	15.82	-1.26
	2020 年度/2020 年末	13.36	13.08	0.27
数码胶浆	2022 年度/2022 年末	14.20	13.66	0.54
	2021 年度/2021 年末	14.31	14.54	-0.23
	2020 年度/2020 年末	12.59	13.07	-0.48
水性树脂	2022 年度/2022 年末	6.61	5.74	0.87
	2021 年度/2021 年末	8.19	7.60	0.59
	2020 年度/2020 年末	5.55	6.10	-0.55
丝印硅胶	2022 年度/2022 年末	52.89	41.46	11.43
	2021 年度/2021 年末	58.77	52.12	6.65
	2020 年度/2020 年末	46.14	33.22	12.92

报告期各期末，公司主要库存商品单位成本与当期结转营业成本部分产品单位成本差异较小，差异主要系公司结转至营业成本的产品单位成本为期间成本，采用月末一次加权平均法，因原材料各月采购价格波动、不同规格产品产量变动导致单位人工及制造费用变化，各月产品成本存在一定波动，而库存商品结存单位成本为时点成本，与期间成本存在一定差异；此外公司当期销售部分和结存部分产品细类及结构占比的差异，亦会导致库存商品单位成本与当期结转营业成本部分产品单位成本的差异。

2021 年，公司功能型水性印花胶浆库存单位成本高于当期结转营业成本部分产品单位成本 8.63%，主要系公司当期销售部分和结存部分产品结构占比的差异所致，如期末存货中 3711 系列产品单价高于功能型水性印花胶浆期末整体结存单价 94.58%，期末结存占比为 22.06%，销售占比为 18.22%。

2020-2022 年，公司丝印硅胶库存单位成本分别低于当期结转营业成本部分

产品单位成本 28.01%、11.31%、21.61%，主要系公司当期销售部分和结存部分产品结构占比的差异所致，如 2020 年期末存货中圆角硅胶产品单价低于丝印硅胶期末整体结存单价 5.06%，期末结存占比为 89.26%，销售占比为 9.14%；2021 年期末存货中贴合硅胶（GS-MPS-1715-4）产品单价低于丝印硅胶期末整体结存单价 15.68%，期末结存占比为 8.22%，销售占比为 6.27%；2022 年期末存货中特殊硅胶（GS-W880）产品单价低于丝印硅胶期末整体结存单价 4.92%，期末结存占比为 28.73%，销售占比为 11.94%。

综上所述，报告期各期存货中库存商品单位成本与当期结转营业成本部分产品单位成本不存在重大差异。

[中介机构核查意见]

一、核查程序

1、获取公司存货明细表，了解各期末各类存货数量、金额，分析各期存货余额变动的原因及合理性；

2、对发行人采购、生产及销售相关负责人进行访谈，了解公司的经营模式、备货政策、安全库存、运输周期、销售周期、年末在手订单情况、产品生产周期、产品生产过程、生产计划等；获取发行人存货进销存明细，分析其匹配性；比较分析报告期各期末存货余额构成情况及变动情况，并与同行业可比公司进行对比；

3、获取各期末存货库龄分布情况表，核实存货库龄的准确性；对库龄较长的存货进行分析性程序，分析存货跌价准备计提是否合理；

4、获取公司存货明细表，了解各期末库存商品和发出商品的具体构成，分析其与生产、销售模式的匹配性；结合发行人各期末在手订单明细，分析各期末存货订单覆盖情况；获取各期末发出商品明细，计算发出商品到确认收货时间间隔；查阅同行业可比公司公开披露信息，对比发行人和同行业可比公司发出商品周转天数；

5、访谈发行人财务负责人，了解报告期各期存货跌价准备测试方法、测试过程及计提情况，了解发行人各类存货备货量的方法，取得存货的各期末库龄清单；

6、获取发行人报告期各期存货跌价准备测试工作底稿，进行分析性复核；

7、对发行人期末存货执行监盘程序，实地查看存货状态，是否存在减值迹象，关注存货跌价准备计提的充分性；

8、查阅同行业可比公司公开披露资料，获取其存货跌价准备政策及跌价计提比例并与发行人进行对比分析，核查发行人存货跌价准备计提的充分性；

9、对比分析库存商品单位成本与当期结转营业成本产品单位成本，查验是否存在重大差异。

二、核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、报告期各期末，各类存货余额变动受原材料价格、订单等因素影响，变动具有合理性；

2、发行人的存货进销存与原材料备货周期、采购运输周期、安全库存、各产品生产周期及过程、安全库存、销售周期、期末订单情况等具有匹配性，符合公司经营模式；存货结构与公司生产经营特点相符，与年度生产计划和订单情况相匹配，与同行业可比公司对比存货结构存在一定差异，差异原因合理；

3、报告期各期末公司存货主要集中在 1 年以内，存货库龄结构整体良好，整体库龄较短，库龄 1 年以上的存货占比较小，主要为因备货量多于订单量而形成库存，不存在滞销、发出商品长期未结转等情形；部分原材料、库存商品库龄超过一年主要是受配方更改、研发领用、安全库存及设备容量等因素影响，不存在变质毁损情况；

4、报告期各期末，发行人库存商品主要为水性印花胶浆和水性树脂，发出商品主要为水性印花胶浆及其他产品，订单覆盖情况较为稳定；发出商品到确认收货的间隔时间整体较为稳定，印花设备受安装验收影响，发出商品到确认收货的间隔时间略有差异；发行人发出商品周转天数低于同行业可比公司，发出商品周转情况良好，发出商品和库存商品各自占比与生产和销售模式相符；

5、发行人报告期各期末存货跌价准备计提充分；发行人的存货跌价计提政策未设置针对原材料和库存商品的保质期要求，符合行业普遍情况。

6、发行人存货中库存商品单位成本与当期结转营业成本单位成本差异原因

主要为销售部分和结存部分产品结构不同，差异原因合理。

三、说明对存货实施的监盘程序、监盘比例及监盘结果，账实相符比例、是否存在差异及对存在差异部分的替代核查程序，盘点过程中如何辨认存货的真实性、含量、规格，存货账面价值的确认方法，参与监盘人员是否具有相关的专业判断能力，相关核查是否充分

（一）实施的监盘程序、监盘比例及监盘结果，账实相符比例、是否存在差异及对存在差异部分的替代核查程序

1、监盘程序

2021 年末和 2022 年末，保荐人、申报会计师就发行人存货进行了期末监盘，监盘范围为原材料、库存商品等存货，发行人盘点人员包括仓库管理人员和财务人员，监盘程序如下：

（1）了解发行人的存货盘存制度，评价其盘点时间是否合理、相关内部控制是否有效；

（2）了解存货的内容、性质、各存货项目的重要程度及存放场所，获取发行人书面盘点计划、盘点时间及人员分工，了解发行人存货盘点程序及管理层用以记录和控制存货盘点结果的指令和程序是否有效；

（3）获取发行人存货的收发存明细表；

（4）确保发行人严格执行盘点计划并准确记录各类存货实际盘点数据；

（5）观察盘点现场，确定应纳入盘点范围的存货已经适当整理和排列，检查存货是否附有盘点标识、是否损毁或残次、是否存在未纳入盘点范围的存货；

（6）对除发出商品以外的全部的存货进行盘点，从存货盘点记录选取项目追查至存货实物，以测试存货记录的准确性；从存货实物选取项目追查至存货盘点记录，以测试存货盘点的完整性；对于发出商品，通过检查发货记录、对应合同及期后签收文件、验收单等确认该存货；

（7）取得发行人报告期各期末存货自盘表，与发行人财务系统存货数量金额核对；

（8）盘点如发现差异，对盘点人员核实差异的过程进行监督，确保差异原因真实、合理；

（9）存货盘点结束前，再次观察盘点现场，以确定所有应纳入存货盘点范围的存货均已盘点；

（10）取得并复核盘点结果汇总记录，形成存货监盘记录，完成存货监盘报告。

2、监盘比例及监盘结果

保荐人、申报会计师对发行人截至 2021 年 12 月 31 日和 2022 年 12 月 31 日的存货实施了监盘程序，具体监盘情况如下：

单位：万元

资产负债表日	账面余额	监盘金额	监盘比例	账实相符比例
2022.12.31	4,195.69	3,869.73	92.23%	99.96%
2021.12.31	4,217.68	3,014.78	71.48%	99.85%

经监盘，发行人存货盘点流程不存在重大异常，已现场取得经发行人确认的盘点表以及相关结果的处理情况，不存在重大盘盈、盘亏现象，报告期末盘点零星差异主要为称重误差等原因导致的零星差异,不会对财务报表产生重大影响，因此未对盘点差异部分进行替代核查程序。发行人的盘点结果合理、可靠。

（二）盘点过程中如何辨认存货的真实性、含量、规格，存货账面价值的确认方法，参与监盘人员是否具有相关的专业判断能力，相关核查是否充分

1、盘点过程中如何辨认存货的真实性、含量、规格

在存货监盘过程中，采取清点实物、核验物料卡及产品标签、核查入库单、投料记录等方式核查存货的真实性。针对不同形态的存货，监盘人员辨认存货真实性的方式具体如下：

（1）对于液体的原材料，主要用密封储罐进行储存。对液体盘点时，盘点人员依据储罐的液位计及密度并换算；对于固态的原材料，按类别、名称、规格型号分别摆放整齐，相同物料编号的物料尽量摆放在同一地点，原材料外包装有相应的名称及规格。

（2）对于产成品，产成品按类别、名称、规格型号分别摆放整齐，相同物料编号的物料尽量摆放在同一地点；产品有序堆放，库存商品的外包装有相应的产品名称及规格。

监盘过程中，监盘人员对存货实施了以下程序：①监盘人员核对存货的标签

与监盘表记录的名称及规格是否一致；②监盘过程中，核对存货数量与监盘表记录是否一致；③检查存货外包装是否有破损、散包等情况。

监盘人员于2021年末及2022年末监盘后分别抽取了18种样品和16种样品，送检第三方检测机构广东省科学院测试分析研究所（中国广州分析测试中心）进行存货主要含量的检测，获得了第三方出具的专业报告。

2、存货账面价值的确认

（1）存货账面余额的确认方法：公司取得存货时按实际成本计价，原材料、库存商品等发出时采用加权平均法计价。

（2）存货跌价准备金额的确认方法：资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。存货成本高于其可变现净值的，按差额计提存货跌价准备，计入当期损益。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。为生产而持有的材料等，用其生产的库存商品的可变现净值高于成本的，该材料仍然应当按照成本计量；材料价格的下降表明库存商品的可变现净值低于成本的，该材料应当按照可变现净值计量。

3、参与监盘人员是否具有相关的专业判断能力，相关核查是否充分

除了存货监盘，保荐人、申报会计师就存货真实性和核算准确性履行了以下核查程序：

（1）对采购部门、生产部门负责人访谈，了解采购与付款、生产与仓储等环节的内控流程，并测试关键内部控制的有效性；

（2）执行细节测试，检查采购合同、入库单、对账单、发票等，并与记账凭证进行核对，复核原材料入账核算的正确性；

（3）对主要供应商的采购金额进行函证，对主要供应商进行走访，核查原材料采购的真实性及采购额；

（4）核查主要存货类别的计价、核算与结转情况，对发行人材料、人工、费用执行分析性程序；

（5）对存货实施分析性复核程序，分析存货期末余额变动的合理性及周转率是否存在异常，选取同行业可比公司，分析发行人存货余额和存货周转率的合

理性；

（6）评价发行人测试存货跌价方法的合理性，测试发行人是否恰当地计提了存货跌价准备。

保荐人项目组成员经验丰富，人员结构稳定，未发生频繁人员更换，对发行人产品较为熟悉，在监盘过程中结合上述辨认方法综合运用盘点核查手段，能够辨认存货规格、型号、数量等，能够验证存货的真实性及可使用性，具有专业判断能力。

综上，保荐人、申报会计师对发行人产品较为熟悉，具备相关专业经验和判断能力，通过上述核查程序能够验证存货的真实性和存货账面价值的准确性。

13. 关于固定资产、在建工程和产能

申请文件显示：

（1）报告期各期末，发行人固定资产账面价值分别为 3,500.25 万元、3,603.86 万元和 4,910.53 万元，占非流动资产的比重分别为 42.88%、41.05%和 27.13%。

（2）报告期各期末，发行人在建工程账面价值分别为 749.90 万元、1,057.09 万元和 737.64 万元，占非流动资产的比例分别为 9.19%、12.04%和 4.08%。

（3）2020 年，发行人丝印硅胶为研发小批量试产阶段，未建立专用生产线，未统计其产能和产量。2021 年，公司东莞厂房搬迁，丝印硅胶生产线产能自 2021 年 8 月开始计算。

请发行人：

（1）说明各类固定资产的具体内容、对应业务类别、金额及占比，各机器设备用途、数量、原值、净值、成新率，各期固定资产变动情况及变动原因，各类固定资产折旧年限确定依据、对比可比公司固定资产折旧年限并说明存在差异的合理性。

（2）说明各机器设备原值与各产品产能的匹配性，单位产能固定资产投资额与业务量的匹配性，与可比公司的差异及合理性。

（3）说明各期末固定资产和在建工程减值测试过程、减值的具体情况，说明减值计提的充分性。

（4）说明各期末报废固定资产的具体情况，结合报废固定资产使用状态、使用年限、技术更新进展等说明报废的合理性。

（5）说明各期在建工程主要项目的具体内容，项目投资规模、建造方式、投资期限、各期投资金额、建设进度、各期转固金额，是否存在提前或推迟转固情形，并说明成本归集是否准确。

（6）结合生产线的改善或闲置停工等情况说明各期主要产品产能利用率变化的原因及合理性，说明产能利用率的计算是否为行业通用方式。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明固定资产、在建工程的监盘情况，包括盘点时间、人员、范围、方法、比例、账实相符情况、盘点结果，是否存在盘点差异及处理措施，固定资产的真实性、准确性、完整性等。

[回复]

一、说明各类固定资产的具体内容、对应业务类别、金额及占比，各机器设备用途、数量、原值、净值、成新率，各期固定资产变动情况及变动原因，各类固定资产折旧年限确定依据、对比可比公司固定资产折旧年限并说明存在差异的合理性

（一）说明各类固定资产的具体内容、对应业务类别、金额及占比，各机器设备用途、数量、原值、净值、成新率，各期固定资产变动情况及变动原因

1、各类固定资产的具体内容、对应业务类别、金额及占比

发行人各类固定资产的具体内容、对应业务类别、金额及占比如下：

单位：万元

固定资产类别	2022.12.31		具体内容	业务类别
	账面价值	占比		
房屋及建筑物	2,568.68	53.80%	厂房、办公楼、宿舍等	生产及办公场地
机器设备	1,860.29	38.96%	反应锅、分散机、搅拌机、印花机等	生产设备
运输工具	18.78	0.39%	货车、汽车等	办公车辆
电子设备	137.92	2.89%	多媒体设备、电脑、打印机、投影系统、空调及办公桌椅等	办公设备
其他设备	188.72	3.95%	储物柜、办公桌等	办公设备
合计	**4,774.39**	**100.00%**	-	-

2、各机器设备用途、数量、原值、净值、成新率

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人主要机器设备情况如下：

单位：万元

序号	机器设备名称	用途	数量（台/套）	原值	净值	成新率
1	B 车间土建工程及设备安装工程	车间生产设备管道安装	1	192.84	27.96	14.50%
2	胶浆自动化生产线	自动化投粉、生产（分散增稠）	1	185.22	160.29	86.54%
3	A 车间生产设备管道安装工程	车间生产设备管道安装	1	167.23	24.25	14.50%
4	废气处理工程	废气处理	1	136.89	117.39	85.75%
5	不锈钢反应罐	树脂及助剂生产载体	8	115.91	35.90	30.97%
6	反应锅	树脂及助剂生产载体	9	98.53	6.92	7.02%
7	胶浆自动化投料系统	自动化投料系统（液体原料投送）	1	97.35	88.10	90.50%
8	储存罐区安装工程	原材料储罐及管道安装工程	1	85.73	12.43	14.50%
9	树脂储罐	树脂产品储存	6	83.01	12.04	14.50%
10	废水处理工程	处理废水	1	76.70	65.77	85.75%
11	C 车间助剂生产设备管道工程	助剂生产设备	1	75.18	14.47	19.25%
12	生产控制中控系统	树脂车间生产控制系统（DCS 系统）	1	68.00	9.86	14.50%
13	双层增稠罐	胶浆生产分散增稠工序载体	6	67.90	54.46	80.21%
14	双层分散罐	胶浆生产分散工序载体	3	59.88	48.03	80.21%
15	埋地储罐	原材料储存	6	53.68	7.78	14.50%
16	反应釜	树脂生产预乳化、反应载体	6	49.89	33.46	67.07%
17	废气治理工程-风管安装	废气处理	2	48.45	45.51	93.93%
18	蒸汽锅炉设备	为树脂生产提供热源（蒸汽）	1	47.37	6.87	14.50%
19	研磨机	用于产品研磨出料	4	32.92	25.97	78.88%
20	自动配料系统	自动化投料	1	27.00	3.92	14.50%
-	**总计**	-	**61**	**1,769.68**	**801.38**	**45.28%**

3、各期固定资产变动情况及变动原因

公司固定资产为日常生产经营所需的房屋及建筑物、机器设备、运输工具、电子设备和其他设备，具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2022.12.31		2021.12.31		2020.12.31
	金额	增幅	金额	增幅	金额
房屋及建筑物	2,568.68	-1.45%	2,606.55	43.84%	1,812.14
机器设备	1,860.29	-4.01%	1,937.94	25.88%	1,539.47
运输工具	18.78	-20.20%	23.53	-3.95%	24.50
电子设备	137.92	-27.19%	189.42	28.70%	147.18
其他设备	188.72	23.28%	153.09	90.00%	80.57
合计	**4,774.39**	**-2.77%**	**4,910.53**	**36.26%**	**3,603.86**

报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为 3,603.86 万元、4,910.53 万

元和 4,774.39 万元，占非流动资产的比重分别为 41.05%、27.13%和 23.12%。

2021 年末，公司固定资产较 2020 年末增加 1,306.67 万元，增幅 36.26%，主要原因一是惠州长联综合楼建设项目和丙类仓库工程达到预定可使用状态，由在建工程转为固定资产的金额为 925.71 万元；二是为满足客户需求的增长，进一步提升产能，2021 年公司新增生产线，2021 年末机器设备账面价值较上年末增加 398.47 万元。

2022 年末，公司固定资产较 2021 年末减少 136.14 万元，降幅 2.77%，变动较小。

（二）各类固定资产折旧年限确定依据、对比可比公司固定资产折旧年限并说明存在差异的合理性

1、各类固定资产折旧年限确定依据

发行人各类固定资产的折旧年限、预计净残值率、折旧率如下：

序号	类别	折旧年限（年）	预计残值率（%）	年折旧率（%）
1	房屋及建筑物	20	5	4.75
2	机器设备	10	5	9.5
3	运输设备	4	5	23.75
4	电子设备	3	5	31.67
5	其他设备	5	5	19

根据《企业会计准则第 4 号——固定资产》第十五条的规定：“企业应当根据固定资产的性质和使用情况，合理确定固定资产的使用寿命和预计净残值。固定资产的使用寿命、预计净残值一经确定，不得随意变更。”根据《中华人民共和国企业所得税法实施条例》第六十条规定：“除国务院财政、税务主管部门另有规定外，固定资产计算折旧的最低年限如下：一、房屋、建筑物，为 20 年；二、飞机、火车、轮船、机器、机械和其他生产设备，为 10 年；三、与生产经营活动有关的器具、工具、家具等，为 5 年；四、飞机、火车、轮船以外的运输工具，为 4 年；五、电子设备，为 3 年。”发行人各类固定资产折旧年限依据预计使用寿命及上述条例确定，符合企业会计准则及税法的相关规定。

2、对比可比公司固定资产折旧年限并说明存在差异的合理性

报告期内，公司主要类别固定资产折旧年限与同行业可比公司对比如下：

公司名称	折旧方法	折旧年限（年）

		房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备	其他设备
东方材料	年限平均法	20	专用设备：5-10	4-10	-	通用设备：3-5
三棵树	年限平均法	20-35	10	5	5	5
杭华股份	年限平均法	20	5-10	5	5	5
洋紫荆	年限平均法	20-30	5-15	8	5-15	5-15
发行人	年限平均法	20	10	4	3	5

注：同行业可比公司折旧情况来源于年度报告、招股说明书。

由上表可知，公司与同行业可比公司均选用年限平均法作为折旧方法，各类别固定资产折旧年限不存在显著差异。报告期内公司固定资产预计可使用年限设定谨慎、合理，固定资产折旧政策与实际经营情况相符。

二、说明各机器设备原值与各产品产能的匹配性，单位产能固定资产投资额与业务量的匹配性，与可比公司的差异及合理性

（一）说明各机器设备原值与各产品产能的匹配性，单位产能固定资产投资额与业务量的匹配性

1、各机器设备原值与各产品产能的匹配性

报告期内，公司各机器设备原值与各产品产能的匹配情况具体如下：

单位：万元

产品	项目	2022 年 12 月 31 日/2022 年度	2021 年 12 月 31 日/2021 年度	2020 年 12 月 31 日/2020 年度
水性印花胶浆	机器设备原值	1,071.01	1,017.45	405.03
	机器设备变动倍数（倍）	1.05	2.51	-
	产能（吨）	37,150.00	31,162.50	23,850.00
	产能变动倍数（倍）	1.19	1.31	-
水性树脂	机器设备原值	855.56	840.25	835.72
	机器设备变动倍数（倍）	1.02	1.01	-
	产能（吨）	5,750.00	5,750.00	5,750.00
	产能变动倍数（倍）	1.00	1.00	-
丝印硅胶	机器设备原值	22.04	20.35	-
	机器设备变动倍数（倍）	1.08	-	-
	产能（吨）	1,000.00	416.67	-
	产能变动倍数（倍）	2.40	-	-

注：机器设备原值为各生产线主要机器设备原值；2021 年公司在东莞新增生产线且下半年投产，东莞水性印花胶浆生产线和丝印硅胶生产线产能自 2021 年 8 月开始计算。

由上表可知，报告期内，水性树脂机器设备原值变动倍数与产能变动倍数基本一致。2021 年，水性印花胶浆产能变动倍数小于机器设备原值变动倍数，主要原因是：2021 年公司在东莞新增生产线且下半年投产，导致机器设备原值增加的幅度大于产能增加的幅度。2021 年度公司新增了丝印硅胶生产线。综上，

发行人机器设备原值与产品产能具有匹配性。

2、单位产能固定资产投资额与业务量的匹配性

报告期内发行人单位产能固定资产投资额与业务量的匹配情况如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
平均固定资产原值（万元）	8,656.37	7,536.31	6,462.00
产能（吨）	43,900.00	37,329.17	29,600.00
单位产能固定资产投资额（万元/吨）	0.20	0.20	0.22
产量（吨）	35,369.63	36,718.66	34,765.60
单位产量固定资产投资额（万元/吨）	0.24	0.21	0.19

注：产能、产量数据为水性印花胶浆、水性树脂、丝印硅胶合计产能数据；平均固定资产原值=（年初固定资产原值+年末固定资产原值）/2。

报告期内发行人单位产能固定资产投资额与单位产量固定资产投资额均较稳定，单位产能固定资产投资额与业务量相匹配。

（二）与可比公司的差异及合理性

2020-2022 年度，发行人单位产能固定资产投资额与同行业可比公司对比情况如下：

公司名称	项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
东方材料	平均固定资产原值（万元）	**26,855.96**	26,859.82	25,737.56
	产能（吨）	**36,000.00**	20,500.00	20,500.00
	单位产能固定资产投资额（万元/吨）	**0.75**	1.31	1.26
三棵树	平均固定资产原值（万元）	**380,544.55**	235,060.77	158,952.30
	产能（吨）	**5,220,000.00**	1,741,900.00	1,854,900.00
	单位产能固定资产投资额（万元/吨）	**0.07**	0.13	0.09
杭华股份	平均固定资产原值（万元）	**63,503.14**	62,465.47	56,709.00
	产能（吨）	**65,422.00**	65,422.00	70,422.00
	单位产能固定资产投资额（万元/吨）	**0.97**	0.95	0.81
洋紫荆	平均固定资产原值（万元）	-	56,963.38	52,653.76
	产能（吨）	-	67,568.00	67,568.00
	单位产能固定资产投资额（万元/吨）	-	0.84	0.78
发行人	平均固定资产原值（万元）	8,656.37	7,536.31	6,462.00
	产能（吨）	43,900.00	37,329.17	29,600.00
	单位产能固定资产投资额（万元/吨）	0.20	0.20	0.22

注：1、同行业可比公司产能、机器设备原值数据来源于年度报告、招股说明书，下同；

2、东方材料、三棵树和杭华股份产能为设计产能，下同；

3、由于单位不统一，三棵树产能未包含防水卷材、包装罐、保温一体化板等产品产能，下同；

4、洋紫荆于 2022 年 8 月终止审核，无法获取其 2022 年度数据，下同。

由上表可知，**报告期内**，发行人单位产能固定资产投资额低于东方材料、杭华股份和洋紫荆。

固定资产中和产能密切相关的主要是机器设备，因此使用机器设备原值与可比公司进行对比，单位产能机器设备投资额具体如下：

公司名称	项目	2022年12月31日/2022年度	2021年12月31日/2021年度	2020年12月31日/2020年度
东方材料	机器设备原值（万元）	**12,577.56**	10,149.70	10,014.11
	产能（吨）	**36,000.00**	20,500.00	20,500.00
	机器设备原值/产能（万元/吨）	**0.35**	0.50	0.49
三棵树	机器设备原值（万元）	**158,788.79**	109,251.34	60,305.09
	产能（吨）	**5,220,000.00**	1,741,900.00	1,854,900.00
	机器设备原值/产能（万元/吨）	**0.03**	0.06	0.03
杭华股份	机器设备原值（万元）	**27,069.75**	26,669.71	26,867.90
	产能（吨）	**65,422.00**	65,422.00	70,422.00
	机器设备原值/产能（万元/吨）	**0.41**	0.41	0.38
洋紫荆	机器设备原值（万元）	-	33,698.32	27,185.98
	产能（吨）	-	67,568.00	67,568.00
	机器设备原值/产能（万元/吨）	-	0.50	0.40
发行人	机器设备原值（万元）	3,980.18	3,711.29	3,017.36
	产能（吨）	43,900.00	37,329.17	29,600.00
	机器设备原值/产能（万元/吨）	0.09	0.10	0.10

由上表可知，**报告期内**，公司单位产能机器设备投资额高于三棵树，低于东方材料、杭华股份和洋紫荆，主要是由于发行人与上述可比公司在生产工艺、生产周期等方面存在差异：

1、生产工艺差异：东方材料、杭华股份和洋紫荆产品多为油墨，油墨生产过程中对研磨环节要求较高且通常不混用，研磨设备价值较高，发行人产品对研磨要求较低，研磨机器设备价值低于同行业可比公司。

例如：根据洋紫荆招股说明书：“凹版油墨、平版油墨、环保型加工材料等产品为独立的生产线，并且不可相互通用，产品生产周期需 1-2 天…油墨的生产过程主要包括投料、分散、研磨、调色、检验和包装等步骤，其中研磨环节工序技术要求最高，耗时最长，是制约产能的关键环节。研磨环节的主要设备为砂磨机或三辊机，研磨环节需要的耗时最长，不同产品的研磨设备虽然功能差异不大，但通常不会混用”。

2、生产周期差异：发行人产品生产周期较短，其中水性印花胶浆生产周期约为 1-2.5 小时，水性树脂生产周期约为 5.5-10 小时，东方材料生产周期为 1-2 天，洋紫荆生产周期为 1-2 天，杭华股份产品生产周期需 4-6 天。发行人生产周期短、设备周转效率高，相同时间内单位容量机器设备产出量更高，因此单位产

能所需机器设备值较低。

另外，2020 年度及 2021 年度，东方材料“桐乡无溶剂胶粘剂”“滕州公司 30,000 吨油墨生产一期”项目尚未投产，**2022 年度“滕州公司 30,000 吨油墨生产一期”项目尚未投产**，因此在计算产能时未计算**相关**项目产能，但相关建设项目已部分转入固定资产中，因此单位产能机器设备投资额计算结果略高。

综上，发行人与同行业可比公司在生产工艺、生产周期等方面存在一定的区别，因此单位产能固定资产投资额存在一定的差异，具有合理性。

三、说明各期末固定资产和在建工程减值测试过程、减值的具体情况，说明减值计提的充分性

（一）固定资产减值测试过程及减值的具体情况

1、固定资产出现减值迹象的识别

根据《企业会计准则第 8 号—资产减值》第五条，存在下列迹象的，表明资产可能发生了减值：

（1）资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌；

（2）企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响；

（3）市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低；

（4）有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏；

（5）资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置；

（6）企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等；

（7）其他表明资产可能已经发生减值的迹象。

2、固定资产减值准备的具体测试过程

保荐人及申报会计师对固定资产进行监盘，实地观察固定资产的状态。报告

期内，发行人将《企业会计准则》规定的可能存在减值迹象的情况与发行人实际情况逐项进行比对，具体情况如下：

序号	企业会计准则规定	公司实际情况
1	资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌	主要机器设备目前市场价格未发生大幅下降情形
2	企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响	公司所处的经营环境良好，不存在不利影响
3	市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低	报告期内，市场利率或者其他市场投资报酬率未发生明显波动
4	有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏	经监盘，报告期内，公司固定资产未发生陈旧过时或者实体损坏的情况
5	资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置	公司资产状况良好，不存在终止使用或者计划提前处置的资产
6	企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等	报告期各期末，公司目前盈利能力稳定，未发现资产的经济绩效已经低于或者将低于预期的情形
7	其他表明资产可能已经发生减值的迹象	报告期各期末，公司不存在其他表明资产可能已经发生减值的迹象

报告期内，公司固定资产不存在减值迹象，不存在可变现净值低于账面价值的情形，故未计提减值准备。

（二）在建工程减值测试过程及计提情况

1、在建工程出现减值迹象的识别

根据《企业会计准则第 8 号—资产减值》第五条，存在下列迹象的，表明资产可能发生了减值：

（1）资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌；

（2）企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响；

（3）市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低；

（4）有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏；

（5）资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置；

（6）企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等；

（7）其他表明资产可能已经发生减值的迹象。

2、在建工程减值准备的具体测试过程

保荐人及申报会计师对在建工程进行监盘，实地观察在建工程的状态。报告期内，发行人将《企业会计准则》规定的可能存在减值迹象的情况与发行人实际情况逐项进行比对，具体情况如下：

序号	企业会计准则规定	公司实际情况
1	资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌	报告期各期末，施工工程项目不存在价格大幅下跌的情形，公司处于安装调试的机器设备不存在市价当期大幅下跌的情形
2	企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响	报告期各期末，公司处于业务稳定增长期，公司经营所处的经济或者法律等环境稳定，资产所处的市场未发生重大不利变化，所建项目不存在性能上或技术上已经落后且给公司带来的经济利益具有很大不确定性的情况
3	市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低	报告期各期末，报告期内市场利率或者他市场投资报酬率未发生重大变化
4	有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏	报告期各期末，公司所建项目未发现陈旧过时或者其实体已经损坏的项目
5	资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置	报告期各期末，公司未发现在建工程已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置
6	企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等	报告期各期末，公司目前盈利能力稳定，公司在建工程投入使用后将提高公司产能，进而提高公司预期收入，不存在经济绩效低于预期的情形
7	其他表明资产可能已经发生减值的迹象	报告期各期末，公司不存在其他表明在建工程可能已经发生减值的迹象

报告期内公司在建工程不存在减值迹象，不存在可变现净值低于账面价值的情形，故未计提减值准备。

综上，报告期各期末固定资产和在建工程不存在减值迹象，无需计提减值准备。

四、说明各期末报废固定资产的具体情况，结合报废固定资产使用状态、使用年限、技术更新进展等说明报废的合理性

2022 年度报废固定资产的具体情况如下：

单位：万元

类别	预计使用年限(年)	已使用年限占预计使用年限占比	固定资产原值	累计折旧	减值准备	净值
机器设备	10	56.11%	7.42	5.50	-	1.92
电子设备	3	151.54%	17.33	13.68	-	3.65
其他设备	5	141.17%	3.09	2.55	-	0.54
合计			27.84	21.73	-	6.11

2021 年度报废固定资产的具体情况如下：

单位：万元

类别	预计使用年限(年)	已使用年限占预计使用年限占比	固定资产原值	累计折旧	减值准备	净值
机器设备	10	38.69%	39.60	3.98	-	35.62
电子设备	3	220.11%	81.46	76.42	-	5.05
其他设备	5	131.88%	39.04	35.65	-	3.39
合计			160.10	116.05	-	44.06

2020 年度报废固定资产的具体情况如下：

单位：万元

类别	预计使用年限(年)	已使用年限占预计使用年限占比	固定资产原值	累计折旧	减值准备	净值
机器设备	10	58.85%	177.53	134.46	-	43.07
运输设备	4	166.67%	0.38	0.36	-	0.02
电子设备	3	173.29%	27.68	24.75	-	2.93
其他设备	5	117.17%	18.16	16.56		1.60
合计			223.75	176.13	-	47.62

报告期内，公司其他固定资产报废主要原因为：①功能性损坏，无法继续使用；②因设备技术升级、设备改造等，导致设备继续使用可能性较低。报告期内报废的其他固定资产，均为已失去使用价值或必须更新换代的固定资产，属于正常生产的合理损耗，具有合理性。

五、说明各期在建工程主要项目的具体内容，项目投资规模、建造方式、投资期限、各期投资金额、建设进度、各期转固金额，是否存在提前或推迟转固情形，并说明成本归集是否准确

（一）各期在建工程主要项目的具体内容，项目投资规模、建造方式、投资期限、各期投资金额、建设进度、各期转固金额，是否存在提前或推迟转固情形

报告期各期在建工程主要项目的具体情况如下：

单位：万元

2022 年末/2022 年度							
具体内容	投资规模	建造方式	投资期限	本期投资金额	期末余额	建设进度	本期转固金额
鸿海工业园厂房建设工程	7,137.16	自建	48 个月	2,442.86	3,069.46	43.01%	-
合计	**7,137.16**	-	-	**2,442.86**	**3,069.46**	-	-
2021 年末/2021 年度							
具体内容	投资规模	建造方式	投资期限	本期投资金额	期末余额	建设进度	本期转固金额
综合楼建设项目	432.12	自建	36 个月	181.38	-	100.00%	558.53
丙类仓库工程	494.54	自建	17 个月	126.75	-	100.00%	367.17
鸿海工业园厂房建设工程	7,137.16	自建	48 个月	187.08	626.60	8.78%	-
合计	**8,063.81**	-	-	**495.21**	**626.60**	-	**925.71**
2020 年末/2020 年度							
具体内容	投资规模	建造方式	投资期限	本期投资金额	期末余额	建设进度	本期转固金额
综合楼建设项目	432.12	自建	36 个月	71.96	377.15	87.28%	-
丙类仓库工程	494.54	自建	17 个月	227.14	240.42	48.62%	-
鸿海工业园厂房建设工程	7,137.16	自建	48 个月	31.55	439.52	6.16%	-
合计	**8,063.81**	-	-	**330.65**	**1,057.09**	-	-

注：鸿海工业园厂房建设工程项目受不可抗力及其他因素影响，未能按原投资期限完成项目建设，已与承包人协商后重新调整投资期限。

报告期内，在建工程转固项目为综合楼建设项目、丙类仓库工程，开工时间、建设周期、转固时间等基本情况如下：

项目名称	开工时间	建设周期	达到预定可使用状态的时间	转固时间	转固依据
综合楼建设项目	2018 年 12 月	36 个月	2021 年 12 月	2021 年 12 月	通过验收达到预定可使用状态
丙类仓库工程	2020 年 7 月	17 个月	2021 年 12 月	2021 年 12 月	

2021 年 8 月公司组织施工单位、设计单位、勘察单位等对丙类仓库工程主

体工程进行竣工验收，2021 年 12 月该工程达预定可使用状态后结转至固定资产，2022 年 2 月，发行人向惠州市住房和城乡建设局完成备案；2021 年 4 月公司组织施工单位、设计单位、勘察单位等对综合楼建设项目主体工程进行竣工验收，2021 年 12 月该工程达预定可使用状态后结转至固定资产，2022 年 2 月，发行人向惠州市住房和城乡建设局完成备案。上述项目均已取得惠州市住房和城乡建设局建设工程消防验收意见书。

综上所述，报告期内，发行人在建工程结转固定资产的时点准确，符合企业会计准则的规定，不存在提前或推迟结转固定资产的情形。

（二）成本归集是否准确的说明

根据《企业会计准则第 4 号——固定资产》第 8 条，外购固定资产的成本，包括购买价款、相关税费、使固定资产达到预定可使用状态前所发生的可归属于该项资产的运输费、装卸费、安装费和专业人员服务费等；《企业会计准则第 4 号——固定资产》第 9 条，自行建造固定资产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。公司在建工程成本按照自建和未验收设备达到预定可使用状态前发生的工程设计、施工、材料款、设备款、与工程相关费用支出等归集确认，成本归集准确。

六、结合生产线的改善或闲置停工等情况说明各期主要产品产能利用率变化的原因及合理性，说明产能利用率的计算是否为行业通用方式

（一）结合生产线的改善或闲置停工等情况说明各期主要产品产能利用率变化的原因及合理性

报告期内，公司主要产品的产能、产量及产能利用率情况如下：

产品	项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
水性印花胶浆	产能（吨）	37,150.00	31,162.50	23,850.00
	产量（吨）	28,921.56	31,084.35	30,084.73
	销量（吨）	28,830.47	31,414.02	29,788.27
	产销率	99.69%	101.06%	99.01%
	产能利用率	77.85%	99.75%	126.14%
水性树脂	产能（吨）	5,750.00	5,750.00	5,750.00
	产量（吨）	6,194.50	5,384.89	4,680.87
	销量（吨）	5,596.72	5,061.31	4,454.36
	产销率	90.35%	93.99%	95.16%
	产能利用率	107.73%	93.65%	81.41%
丝印硅胶	产能（吨）	1,000.00	416.67	-

	产量（吨）	253.57	249.42	-
	销量（吨）	218.99	198.13	35.54
	产销率	86.36%	79.44%	-
	产能利用率	25.36%	59.86%	-

注 1：产能利用率=产量/产能；

注 2：水性树脂产能与产量为对外销售数据；

注 3：公司产品产能测算主要以生产设备的单台产能以及生产流水线的生产能力来确定，根据设备保养情况和设备安装投产时间，按照一天 8 小时，一年 250 天计算生产时间和产能；

注 4：2021 年，公司东莞厂房搬迁，丝印硅胶生产线产能自 2021 年 8 月开始计算。

发行人采用“以销定产”与安全库存相结合的生产模式，水性印花胶浆和丝印硅胶通常由多道工序构成，水性树脂作为中间产品既可用于继续生产水性印花胶浆，也可直接对外销售。发行人会根据情况调整对外销售数量和用于水性印花胶浆生产的自用数量比例，进而影响发行人水性树脂产能利用率；其次，为保证安全生产，发行人会定期对生产设备进行更新维护，也会影响相关产品产能利用率；再者，不可抗力引起的非正常停工亦会影响相关产品产能利用率。

报告期内，发行人生产设备运行正常，对生产线的定期维修检测等未造成生产线长时间停工。2021 年度，发行人新增水性印花胶浆生产线，提高了水性印花胶浆产能。报告期各期，公司主要产品产能利用率情况如下：

1、水性印花胶浆产能利用率变化的原因及合理性

报告期内，公司水性印花胶浆产能利用率分别为 126.14%、99.75%和 77.85%。公司产能利用率逐年下降原因是：（1）2020 至 2021 年度，公司存在超产能的情况，公司积极进行整改，并在 2021 年度新增水性印花胶浆生产线，而产能完全释放及产量匹配需要一定时间。（2）**2022 年长三角等地区客户受物流影响，**客户需求存在一定波动。

2、水性树脂、丝印硅胶产能利用率变化的原因及合理性

报告期内，发行人水性树脂产能利用率分别为 81.41%、93.65%和 107.73%。2020 年度，发行人水性树脂产能利用率较低的主要原因是：2020 年上半年水性树脂的销售**受影响**，从而带动产量下降；2020 年下半年发行人订单数量增加，由于产能有限，发行人相对于对外销售优先自用。

2021 年度和 2022 年度，发行人丝印硅胶产能利用率分别为 59.86%和 25.36%。发行人丝印硅胶产能利用率较低的主要原因是：丝印硅胶系公司布局的新产品，客户需求存在一定的波动，发行人需要预留一定的产能，目前尚处于起步阶段，

仍在开拓客户中。

（二）说明产能利用率的计算是否为行业通用方式

经查阅东方材料、杭华股份、三棵树公开披露的资料，均未披露产能计算方法。根据洋紫荆披露的招股说明书，其生产过程主要包括投料、分散、研磨、调色、检验和包装等步骤，其中研磨工序是洋紫荆生产环节中的瓶颈工序，是制约洋紫荆产能的关键因素。发行人按照产能瓶颈计算产品产能与洋紫荆产能计算方式一致。发行人产能利用率计算方法为对应当期产品的产量合计数除以产能，产能按照生产线瓶颈工序的生产能力计算，具体如下：

1、水性印花胶浆产能计算方法

水性印花胶浆的生产过程一般包括投料、分散、增稠、消泡、过滤和包装等步骤，一般情况下，分散工序是公司胶浆生产中的关键工序，且耗时长，是制约产能的关键环节。同时，公司部分数码胶浆和部分功能型胶浆需要经过研磨，研磨工序是瓶颈工序，耗时长，是制约该类产品产能的关键因素。

水性印花胶浆分散工序主要通过分散设备完成，该工序耗时较长主要原因是：（1）水性印花胶浆产品配方中涉及原料的种类较多，且原料中涉及到树脂、助剂和颜填料等，而分散工艺对投料顺序、分散速度和分散时间有严格的规定，从而耗时较长，如果一次性投料或者缩短分散时间会引起水油不融或颜填料分散不均匀等产品质量问题；（2）水性印花胶浆产品品类众多，为满足各类产品的色相和性能要求，分散设备不能交叉使用，如：不同颜色的产品生产线交叉使用会造成产品色相不一致的质量问题，而不同离子型的产品生产线交叉使用则会造成起渣等生产事故。若遇到特殊情况需要交叉生产时，则需要投入大量人力物力对设备进行清洗，耗时更长且不具备经济性。

部分数码胶浆和部分功能型胶浆需要经过研磨，研磨工序主要通过三辊研磨机完成，主要作用是对胶浆进行强化分散，该工序耗时较长的原因是：（1）部分功能型胶浆和数码胶浆需要更好的细度，原料需要更均匀地分散于浆体中，所以需要较慢的研磨速度来实现，同时需要在研磨后第一时间检查细度，发现细度不达标时必须进行再次研磨；（2）功能型胶浆和数码胶浆各型号产品各具特点，不能与其他产品交叉研磨，否则会造成性能下降、产品起渣等生产事故。若遇到特殊情况需要交叉生产时，则需要投入大量人力物力对设备进行清洗，耗时更长且

不具备经济性。

在水性印花胶浆生产过程中，严格把控分散工艺，保证足够的分散时间，部分特殊产品需要严格把握研磨速度，避免产品生产线交叉使用，是保证水性印花胶浆产品质量的前提条件。因此，分散工序和研磨工序是发行人水性印花胶浆生产环节中的瓶颈工序，是制约发行人水性印花胶浆产能的关键因素。

2、水性树脂产能计算方法

水性树脂的生产是通过先制备预乳液和引发剂溶液，然后通过乳液聚合、保温、后消除、抽真空、中和、测试和包装等工序完成的，其中乳液聚合工艺对产品质量起决定性作用，耗时最长，是制约产能的关键环节。

乳液聚合的主要设备为具有加热功能的反应釜，该工序环节需要的耗时最长，主要是因为：（1）乳液聚合涉及化学反应，其主体反应为加聚反应，该反应一方面需要一定的时间产生高温进行反应，另一方面需要足够的时间反应生产高分子产物，反应时间不足会引起爆聚反应而造成出渣等生产异常问题；（2）不同产品因单体、分子量设计、结构设计等方面的不同而需使用不同的聚合工艺，不同的聚合工艺在生产时需要通过温度变化和反应时间来实现，如果不严格按照生产工艺进行则会影响水性树脂产品质量；（3）反应釜交叉使用可能造成产品质量问题，比如：产品对润湿流平性能要求严格，则反应釜中不能出现油类物质。若遇到特殊情况需要交叉生产时，则需要投入大量的人力物力进行设备清洗，耗时更长且不具备经济性。

在水性树脂生产过程中，为保证产品质量必须严格保证乳液聚合时间，减少反应釜交叉生产，同时受制于场地限制及综合经济效益考虑，无法通过简单的增加乳液聚合设备来扩大产能。因此，乳液聚合工序是发行人水性树脂生产环节中的瓶颈工序，是制约发行人水性树脂产能的关键因素。

3、丝印硅胶产能计算方法

丝印硅胶的生产工序主要包括投料、强力混合、真空排泡、测试、过滤和包装等，其中强力混合工序是丝印硅胶生产中的关键工序，耗时最长，是制约产能的关键环节。

丝印硅胶强力混合工序是在搅拌机中进行，其混合过程耗时较长，主要是因

为：（1）丝印硅胶产品主要原料为基础胶，该原料粘度高，为使多种高粘度原料混合均匀，则必须通过较长时间的强力混合；（2）部分丝印硅胶产品需要使用气相二氧化硅作为原材料，该原材料比表面积较大，粉体较轻，需要较长的混合时间才能均匀地分散在基础胶中；（3）为满足丝印硅胶产品高光、平光、哑光等不同光度要求，强力混合设备一般不交叉使用，若遇到特殊情况需要交叉生产时，则需要投入大量的人力物力进行设备清洗，耗时更长且不具备经济性。因此，强力混合工序是发行人丝印硅胶生产环节中的瓶颈工序，是制约发行人丝印硅胶产能的关键因素。

[中介机构核查意见]

一、核查程序

1、取得报告期各期固定资产明细表，了解报告期各类固定资产的具体内容、金额、数量等，分析固定资产变动原因；访谈财务负责人，了解固定资产折旧年限的确定方法；

2、获取各生产线主要机器设备清单，用途等，分析各产线机器设备与产能、业务量匹配性；查阅同行业可比公司公开信息披露文件，了解同行业可比公司的固定资产和机器设备原值、生产工艺、产能、固定资产折旧年限等信息，与发行人进行比对，核查是否存在较大差异；访谈生产负责人，了解发行人机器设备的主要用途及单位产能机器设备投资额与同行业可比公司差异原因；

3、对发行人于报告期末的固定资产及在建工程执行了现场查看程序，检查固定资产是否存在毁损、盘亏、长期闲置的情形，在建工程是否存在已完工未转固情形，评价发行人对减值迹象的识别是否充分，在建工程转固是否及时；复核发行人对固定资产及在建工程的减值评估，包括识别减值迹象、测算过程和计算方法，评价发行人的固定资产及在建工程减值计提是否符合企业会计准则的规定；

4、获取发行人报废固定资产明细，了解其报废的原因，并进行核查；

5、获取在建工程明细表及相关合同，了解主要在建工程金额、建设期限等相关信息，获取转固在建工程台账，了解各期转入固定资产的内容、金额及依据，取得相关备案、验收文件，确认其转固时点的合理性及准确性；抽查在建工程凭证，核查成本归集是否准确；

6、访谈发行人生产负责人，了解发行人报告期生产线的改善或闲置停工的情况、主要产品的瓶颈工序，并了解主要产品产能利用率变化的原因及合理性；

7、查阅同行业公司招股说明书，了解同行业公司产能利用率计算方式。

二、核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、2022 年末，公司固定资产较上年末变动较小，2021 年末固定资产增长主要是由于在建工程转固及新增生产线机器设备；发行人各类固定资产折旧年限依据预计使用寿命及税法相关条例确定，符合企业会计准则及税法的相关规定各类固定资产折旧年限，发行人与同行业可比公司各类别固定资产折旧年限不存在显著差异，具有合理性；

2、发行人各机器设备原值与主要产品产能具有匹配性，单位产能固定资产投资额与业务量相匹配，发行人与同行业公司在生产工艺、生产周期等方面存在一定的区别，因此单位产能固定资产投资额存在一定的差异，具有合理性；

3、公司报告期各期末固定资产和在建工程不存在减值迹象，无需计提减值准备；

4、报告期内，公司固定资产报废主要是由于功能性损坏或设备技术升级、设备改造等原因，具有合理性；

5、发行人在建工程转固时点准确，不存在提前或推迟转固情形；在建工程成本归集准确，不存在混入其他无关成本费用的情况；

6、发行人产能利用率波动具有合理性，产能计算方式与同行业可比公司一致。

三、说明固定资产、在建工程的监盘情况，包括盘点时间、人员、范围、方法、比例、账实相符情况、盘点结果，是否存在盘点差异及处理措施，固定资产的真实性、准确性、完整性等

保荐人与申报会计师对发行人截至 2021 年 12 月 31 日和 2022 年 12 月 31 日的主要固定资产实施了监盘程序，具体监盘情况如下：

单位：万元

监盘时间	监盘人员	监盘范围	固定资产金额	监盘金额	监盘比例	监盘结果

2023年1月4日、1月7日及1月11日	保荐人、申报会计师	房屋及建筑物、机器设备、运输工具、电子设备和其他设备	8,909.08	6,441.51	72.30%	账面数量与实物数量相符，未发现差异；固定资产状态良好
2021 年 12 月 27 日			8,403.66	7,433.28	88.45%	

保荐人与申报会计师对发行人截至 2021 年 12 月 31 日和 2022 年 12 月 31 日的主要在建工程实施了监盘程序，具体监盘情况如下：

单位：万元

监盘时间	监盘人员	监盘范围	在建工程金额	监盘金额	监盘比例	监盘结果
2022 年 12 月 31 日	保荐人、申报会计师	鸿海工业园厂房建设工程	3,231.43	3,069.46	94.99%	在建工程项目真实存在，资产无闲置或损毁等情况，不存在已达到预定使用状态而延期转固的情况
2021 年 12 月 27 日			737.64	626.60	84.95%	

保荐人与申报会计师对固定资产、在建工程监盘采用实地盘存法，主要程序如下：对于房屋及建筑物：抽样选取房屋及建筑物，现场核对数量、使用状况等；对于机器设备、电子设备及其他设备：抽样选取大额设备、关键设备，现场核对数量、使用状况等；对于运输设备：获取车辆行驶证，现场核对数量、使用状况等。

在监盘过程中，监盘人员分别采用了从盘点表中选取项目追查至实物的“顺盘”，及从实物中选取项目追查至盘点表的“逆盘”，分别用于核查固定资产的真实性和完整性；核对固定资产表账卡结存数量是否与实际相符，监盘中如发现差异，由相应复盘人再次进行盘点，如确认差异，则予记录并查明原因。

报告期各期末，发行人主要固定资产运行情况良好，固定资产与在建工程账实相符，不存在盘点差异，固定资产真实、准确、完整。

14. 关于其他资产

申请文件显示：

（1）报告期各期末，发行人使用权资产账面价值分别为 0.00 万元、0.00 万元和 6,522.43 万元，占各期末非流动资产总额的比例分别为 0.00%、0.00%和 36.04%。

（2）报告期内，发行人长期待摊费用期末账面价值分别为 182.52 万元、

216.82 万元和 1,024.60 万元，占非流动资产的比例分别为 2.24%、2.47%和 5.66%，占比较小。

（3）报告期各期末，发行人其他非流动资产分别为 777.05 万元、1,040.64 万元和 146.91 万元，占非流动资产比例分别为 9.52%、11.85%和 0.81%。均为预付长期资产购置款。

请发行人：

（1）说明根据新租赁准则确认使用权资产和租赁负债的计算过程，具体会计处理是否符合《企业会计准则》的规定。

（2）说明长期待摊费用增长的原因和合理性，摊销年限和方法是否合理、是否符合行业普遍情况，摊销政策是否谨慎。

（3）说明各期预付长期资产购置款对应的采购内容、账龄、是否存在纠纷或潜在纠纷，预付款采购是否为行业惯例。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

[回复]

一、说明根据新租赁准则确认使用权资产和租赁负债的计算过程，具体会计处理是否符合《企业会计准则》的规定

（一）新租赁准则下使用权资产和租赁负债的具体计算过程

在租赁期开始日，公司即对租赁确认使用权资产和租赁负债，简化处理的短期租赁和低价值资产租赁除外。具体计算方法如下：

1、使用权资产的初始计量

使用权资产=租赁负债的初始计量金额+在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额（存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额）+租赁发生的初始直接费用+公司为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。

公司使用权资产的初始计量金额为按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值、在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额和公司为复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本现值之和。

2、租赁负债的初始计量

按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。即根据租赁合同，统计租赁开始日后各期需要支付的付款额，对其进行折现，作为租赁负债的初始金额。

（1）租赁付款额的确定

租赁付款额包括：

①固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；

②取决于指数或比率的可变租赁付款额，包括与消费者价格指数挂钩的款项、与基准利率挂钩的款项和为反映市场租金费率变化而变动的款项等，在初始计量时根据租赁期开始日的指数或比率确定；除了取决于指数或比率的可变租赁付款额之外，其他可变租赁付款额均不纳入租赁负债的初始计量中；

③购买选择权的行权价格，前提是承租人合理确定将行使该选择权；

④行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权；

⑤根据承租人提供的担保余值预计应支付的款项。

（2）折现率的确定

公司使用增量借款利率作为折现率，加权平均值为 4.90%。

公司不存在取决于指数或比率的可变租赁付款额、不存在购买选择权、终止租赁选择权、担保余值，因此按各期固定租赁付款额进行折现，其他可变租赁付款额不纳入租赁负债的初始计量。

公司使用权资产主要为东莞市寮步镇石大路 733 号办公楼、宿舍楼、惠州金立方仓库租赁、各办事处厂房租赁，以上述东莞市寮步镇石大路 733 号办公楼使用权资产为例，公司使用权资产和租赁负债的具体计算过程如下：

2020 年 12 月 11 日，公司与东莞市坤厚物业管理有限公司签订了《房屋租赁合同》，租赁期从 2020 年 12 月 18 日到 2034 年 12 月 31 日，厂房 1-5 层及 10-12 层每月租金 292,229.00 元，合同期内每满两年在上一年度基础上递增 7%。

①初始确认使用权资产情况如下：

单元：万元

期间	金额

2021 年度	187.67
2022 年度	321.72
2023 年度	334.86
2024 年度	344.24
2025 年度	358.30
2026 年度	368.34
2027 年度	383.38
2028 年度	394.12
2029 年度	410.21
2030 年度	421.71
2031 年度	438.93
2032 年度	451.23
2033 年度	469.65
2034 年度	482.81
初始尚未支付的租赁付款额合计	5,367.17
年折现率	4.90%
经营租赁付款额现值	3,769.11
使用权资产	3,769.11

注 1：该合同按月度支付租金。

注 2：经营租赁付款额现值=Σ 每月支付的租金/（1+i）^（n），其中：i 为月折现率，月折现率=（1+年折现率）^（1/12）-1；n 为期数。

②初始确认租赁负债如下：

单元：万元

项目	金额
租赁负债-租赁付款额	5,367.17
租赁负债-未确认融资费用	1,598.06
租赁负债净额	3,769.11

3、使用权资产和租赁负债的后续计量

（1）使用权资产的后续计量

在租赁期开始日后，公司采用成本模式对使用权资产进行后续计量。由于租赁合同中未约定租赁期届满时公司能够取得租赁资产所有权，故在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

租赁期的确定：租赁期开始日，按公司获取租赁资产的使用权开始之日（包含免租期）确定；租赁结束日，按租赁合同到期日确定。公司有续租选择权的，且合理确定将行使该选择权的，租赁期包含续租选择权涵盖的期间。

（2）租赁负债的后续计量

按照初始计量的折现率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益。

（二）具体会计处理是否符合《企业会计准则》的规定

公司在 2020 年执行财政部 2006 年 2 月发布的《企业会计准则第 21 号——租赁》（财会[2006]3 号）；于 2021 年执行财政部于 2018 年 12 月 7 日发布《企业会计准则第 21 号——租赁（2018 修订）》（财会[2018]35 号，以下简称“新租赁准则”），公司无融资租赁业务，在执行新租赁准则后，公司具体的租赁业务会计处理方法如下：

根据准则的相关规定，租赁开始日，公司将尚未支付的租赁付款额的现值确认为使用权资产。计算租赁付款额现值时采用租赁内含利率作为折现率，无法确定租赁内含利率的，应当采用公司增量借款利率作为折现率，公司报告期内无借款，采用金融机构同期借款利率作为折现率；公司租赁负债下设置“租赁付款额”“未确认融资费用”等科目，租赁付款额与其现值之间的差额作为未确认融资费用，在租赁期各个期间内按照确认租赁付款额现值的折现率确认利息费用，并计入当期损益；公司将资产负债表日后 12 个月内租赁负债预期减少的金额列示为一年内到期的非流动负债。

公司的相关会计处理方式如下：

（1）2021 年新租入固定资产在租赁开始日

借：使用权资产

　　租赁负债-未确认融资费用

　　贷：租赁负债-租赁付款额

（2）每期支付租金时

借：租赁负债-租赁付款额

　　贷：银行存款等

同时，根据实际利率法摊销未确认融资费用时：

借：财务费用

　　贷：租赁负债-未确认融资费用

（3）使用权资产每期计提折旧时

借：管理费用/销售费用/研发费用/制造费用

贷：使用权资产累计折旧

具体会计处理符合《企业会计准则》的规定。

二、长期待摊费用增长的原因和合理性，摊销年限和方法是否合理、是否符合行业普遍情况，摊销政策是否谨慎

（一）长期待摊费用增长的原因及合理性

报告期内，公司的长期待摊费用情况如下：

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
经营租入固定资产装修	737.06	914.50	57.83
车间改造工程	178.20	110.10	158.99
合计	**915.26**	**1,024.60**	**216.82**

2021 年末，公司长期待摊费用较上年末增加 807.78 万元，增幅 372.55%，主要系公司对位于东莞市寮步镇石大路 733 号的租赁房屋进行装修所致，相应的装修费用计入长期待摊费用核算，具有合理性。

2022 年末，公司长期待摊费用较上年末减少 109.34 万元，变动较小。

（二）摊销年限和方法是否合理、是否符合行业普遍情况，摊销政策是否谨慎

公司长期待摊费用核算的是已经支出、摊销期限在 1 年以上（不含 1 年）的各项费用。报告期内，相关经营场地装修费用按实际发生额入账，在受益期内分期平均摊销，受益期一般为 3-5 年。摊销年限及摊销方法符合公司实际经营情况及企业会计准则的相关规定，具有合理性。

公司与同行业可比公司的长期待摊费用会计政策对比情况如下：

公司名称	摊销政策
东方材料	长期待摊费用核算本公司已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。 长期待摊费用在受益期内平均摊销，主要项目为装修工程及其他，摊销年限为 3-10 年。
三棵树	长期待摊费用按实际成本计价，并按预计受益期限平均摊销。对不能使以后会计期间受益的长期待摊费用项目，其摊余价值全部计入当期损益。
杭华股份	长期待摊费用核算已经支出，摊销期限在 1 年以上（不含 1 年）的各项费用。长期待摊费用按实际发生额入账，在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。
洋紫荆	长期待摊费用核算已经支出，摊销期限在 1 年以上（不含 1 年）的各项费用。长期待摊费用按实际发生额入账，在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如

	果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。
公司	长期待摊费用核算已经支出，摊销期限在 1 年以上（不含 1 年）的各项费用。长期待摊费用按实际发生额入账，在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

注：同行业可比公司长期待摊费用会计政策来源于定期报告、招股说明书。

如上表所示，公司长期待摊费用科目关于摊销方法等政策的选择与同行业可比公司基本一致，如公司长期待摊费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

因此，公司长期待摊费用的摊销年限和方法具有合理性，与同行业可比公司基本一致，符合行业惯例，摊销政策具有谨慎性。

三、各期预付长期资产购置款对应的采购内容、账龄、是否存在纠纷或潜在纠纷，预付款采购是否为行业惯例

（一）各期预付长期资产购置款对应的采购内容、账龄、是否存在纠纷或潜在纠纷

报告期各期末，金额 10 万元以上的预付长期资产购置款对应情况如下：

单位：万元

2022.12.31					
项目	**款项性质**	**采购内容**	**金额**	**账龄**	**是否存在纠纷或潜在纠纷**
惠州市惠阳区第二建筑工程有限公司	工程款	预付工程款	449.54	1 年以内	否
惠州市宝辉装饰工程有限公司	工程款	预付工程款	442.84	1 年以内	否
广东正齐建设工程有限公司	工程款	预付工程款	40.78	1 年以内	否
东莞锦潮环保消防科技有限公司	工程款	消防安装工程	11.75	3-4 年	否
合计			**944.91**	-	-
2021.12.31					
项目	**款项性质**	**采购内容**	**金额**	**账龄**	**是否存在纠纷或潜在纠纷**
惠州市鸿海工业开发有限公司	土地款	预付土地款	71.86	4-5 年	否
广东冠鸿智能装备有限公司	设备款	全自动灌装机	14.94	1 年以内	否
东莞市锦诚环保设备有限公司	工程款	应急池管道工程	13.20	1 年以内	否
东莞锦潮环保消防科技有限公司	工程款	消防安装工程	11.75	2-3 年	否

东莞市粤安电力工程有限公司	工程款	变配电工程	10.60	1 年以内	否
合计			**122.35**	-	-
2020.12.31					
项目	**款项性质**	**采购内容**	**金额**	**账龄**	**是否存在纠纷或潜在纠纷**
东莞市寮步镇小坑股份合作公司	土地款	预付土地款	874.52	1 年以内，1-5 年，5 年以上	否
惠州市鸿海工业开发有限公司	土地款	预付土地款	71.86	3-4 年	否
惠州市润丰混凝土有限公司	工程款	丙类仓库工程	50.04	1 年以内，1-2 年	否
广东齐创建设有限公司惠州第二分公司	工程款	丙类仓库工程	13.50	1 年以内	否
东莞锦潮环保消防科技有限公司	工程款	消防安装工程	11.75	1-2 年	否
合计			**1,021.67**	-	-

报告期各期末，金额 10 万元以上的预付长期资产购置款占其他非流动资产余额的比例分别为 98.18%、83.28%和 99.55%，主要为预付土地款、设备款和工程款。

（二）预付款采购是否为行业惯例

公司与同行业可比公司预付长期资产购置款对比情况如下：

单位：万元

公司名称	2022.12.31	2021.12.31	2020.12.31
东方材料	**280.32**	160.23	159.57
三棵树	**18,393.47**	44,908.85	9,587.50
杭华股份	**-**	-	-
洋紫荆	**-**	619.09	571.18
公司	949.15	146.91	1,040.64

注：洋紫荆于 2022 年 8 月终止审核，无法获取其 2022 年度数据。

如上表所示，**除杭华股份外，**同行业可比公司均有预付长期资产购置款，行业内普遍存在预付款约定，符合行业惯例。

[中介机构核查意见]

一、核查程序

1、获取新租赁准则的计算表，复核发行人关于新租赁准则的计算及会计处理是否正确，是否符合《企业会计准则》的要求；对计算过程中涉及的折现率、租赁期限等进行复核，并评估发行人相关估计的合理性；

2、获取租赁合同，访谈财务负责人，了解发行人不同租赁条款下固定租金及可变租金分类的判断并评估合理性；

3、获取并复核长期待摊费用明细，获取经营场地的租赁、装修或改造合同，分析性复核相关费用分摊的准确性；

4、获取同行业可比公司公开披露的资料，对比长期待摊费用的分摊政策和方法，对比同行业可比公司预付长期资产购置款情况，核查是否存在重大差异；

5、获取并查阅发行人预付长期资产购置款明细并查询企业信用报告，了解预付长期资产购置款的具体构成情况，了解是否存在纠纷或潜在纠纷。

二、核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、报告期内，发行人确认使用权资产和租赁负债的计算过程准确，具体会计处理符合《企业会计准则》的规定；

2、公司长期待摊费用2021年末较2020年末增加807.78万元，增幅372.55%，主要系公司对位于东莞市寮步镇石大路733号的租赁房屋进行装修所致，相应的装修费用计入长期待摊费用核算，具有合理性；公司长期待摊费用的摊销年限和方法具有合理性，符合行业普遍情况，摊销政策具有谨慎性；

3、发行人预付长期资产购置款主要是预付土地款、设备款及工程款等，不同采购内容账龄存在差异，不存在纠纷或潜在纠纷，预付款采购符合行业惯例。

15. 关于经营活动现金流

申请文件显示，报告期各期，发行人经营活动现金流量净额分别为1,479.62万元、10,572.76 万元和 2,951.33 万元，与同期净利润差异分别为-4,702.44万元、3,129.27万元和-3,068.04万元。

请发行人：

（1）说明报告期内各类现金流量的各主要构成和大额变动情况是否与实际业务的发生一致，与资产负债表、利润表项目的勾稽情况。

（2）结合经营性应收、应付变动等，量化分析各期净利润与经营活动产生的现金流量净额有较大差异的原因。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

[回复]

一、说明报告期内各类现金流量的各主要构成和大额变动情况是否与实际业务的发生一致，与资产负债表、利润表项目的勾稽情况

（一）经营活动现金流量情况

报告期内，公司经营活动现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度			2021 年度			2020 年度
	金额	变动金额	变动比例	金额	变动金额	变动比例	金额
销售商品、提供劳务收到的现金	48,359.38	-1,529.81	-3.07%	49,889.19	4,799.23	10.64%	45,089.96
收到的税费返还	1,494.87	354.18	31.05%	1,140.69	942.82	476.48%	197.87
收到其他与经营活动有关的现金	973.54	503.48	107.11%	470.06	-96.78	-17.07%	566.84
经营活动现金流入小计	**50,827.79**	**-672.15**	**-1.31%**	**51,499.94**	**5,645.27**	**12.31%**	**45,854.67**
购买商品、接受劳务支付的现金	27,539.69	-7,378.71	-21.13%	34,918.40	12,377.67	54.91%	22,540.73
支付给职工以及为职工支付的现金	5,846.95	-50.65	-0.86%	5,897.60	1,205.11	25.68%	4,692.49
支付的各项税费	3,579.84	85.23	2.44%	3,494.61	-223.46	-6.01%	3,718.07
支付其他与经营活动有关的现金	4,318.30	80.30	1.89%	4,238.00	-92.62	-2.14%	4,330.62
经营活动现金流出小计	**41,284.77**	**-7,263.83**	**-14.96%**	**48,548.60**	**13,266.69**	**37.60%**	**35,281.91**
经营活动产生的现金流量净额	**9,543.02**	**6,591.68**	**223.35%**	**2,951.33**	**-7,621.43**	**-72.09%**	**10,572.76**

1、公司“销售商品、提供劳务收到的现金”与相关会计科目的勾稽情况

报告期内，公司“销售商品、提供劳务收到的现金”与相关会计科目的勾稽情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
营业收入	53,804.69	58,147.99	48,477.18
加：增值税销项税额	5,719.17	6,161.59	5,290.76
加：应收账款的减少	-1,449.54	-4,060.24	921.01
加：应收票据的减少	182.20	-299.18	-109.74
加：应收票据调整（期初-期末）	-449.45	319.32	-34.08
加：应收款项融资的减少	-89.79	105.88	85.67
加：预收账款/合同负债的增加	-5.42	-41.47	67.52
加：其他流动负债的增加	-0.21	-9.08	11.60
减：应收账款汇兑收益	-409.09	97.11	218.94
减：财务费用（手续费）	14.57	4.98	4.12

减：应收票据背书金额	9,767.56	10,338.29	9,231.98
减：应收账款核销	0.24	22.11	126.05
加：其他	21.02	26.86	-38.84
销售商品、提供劳务收到的现金	48,359.38	49,889.19	45,089.96

注：应收票据调整主要是指信用等级低的银行承兑汇票背书作不终止确认调整。

2021 年度“销售商品、提供劳务收到的现金”较同期增加 10.64%，主要原因系公司销售规模扩大，与公司实际业务发生相一致。

报告期内，公司销售商品、提供劳务收到的现金项目与营业收入、应收账款、应收票据、应收款项融资、预收账款、合同负债等科目勾稽基本一致。

2、公司“收到的税费返还”与相关会计科目的勾稽情况

报告期内，公司收到的税费返还的现金分别为 197.87 万元、1,140.69 万元和 1,494.87 万元，主要包括应收出口退税，与相关会计科目的勾稽关系列表如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
其他应收款—应收出口退税（期初-期末）	415.95	-105.92	-361.20
加：应交税费—增值税（出口退税）	1,078.91	1,246.60	559.06
合计	**1,494.87**	**1,140.69**	**197.87**

报告期内，公司收到的税费返还与其他应收款和应交税费等科目勾稽一致。

3、公司“收到的其他与经营活动有关的现金”与相关会计科目的勾稽情况

报告期内，公司收到的其他与经营活动有关的现金分别为 566.84 万元、470.06 万元和 973.54 万元，主要包括银行存款利息、收到的政府补助和其他往来款项等，与相关会计科目的勾稽关系列表如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
往来款及其他	619.21	342.43	330.73
利息收入	109.50	26.25	23.34
政府补助及个税手续费	233.34	94.18	161.79
保证金及押金	11.50	7.20	50.99
收到其他与经营活动有关的现金	**973.54**	**470.06**	**566.84**

2022 年往来款及其他较 2021 年增加 276.78 万元，主要系 2021 年末代付的海运费在本期陆续收回。

报告期内，公司收到的其他与经营活动有关的现金与其他收益、财务费用、其他应收款和其他应付款等科目分析填列，与相关会计科目的核算项目勾稽一

致。

4、公司“购买商品、接受劳务支付的现金”与相关会计科目的勾稽情况

报告期内，公司购买商品、接受劳务支付的现金额分别为 22,540.73 万元、34,918.40 万元和 27,539.69 万元，主要是存货的采购支出，与生产规模的增长趋势和采购情况的变动相匹配。

购买商品、接受劳务支付的现金与相关会计科目的勾稽关系如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
营业成本	36,067.66	42,113.56	31,843.12
减：计入制造费用的折旧、摊销、工资、福利等	1,933.48	1,317.83	1,164.89
减：计入成本中的薪酬	1,129.51	978.33	721.90
减：计入成本中的运输费用	899.21	1,067.46	921.88
加：研发耗用	925.28	711.24	644.67
加：应付账款-货款的减少	173.67	2,123.04	-2,176.59
加：应付票据的减少	976.96	-3,444.75	-
加：存货的增加	-21.99	126.09	377.21
加：预付款项-货款的增加	2.77	31.66	96.55
加：经营性的增值税进项税额	4,205.11	5,273.81	3,739.07
加：存货核销	11.36	89.48	13.14
加：应付票据保证金的增加	-1,087.89	1,640.98	-
减：应收票据背书金额	9,767.56	10,338.29	9,231.98
加：其他	16.51	-44.81	44.22
购买商品、接收劳务支付的现金	**27,539.69**	**34,918.40**	**22,540.73**

如上表所示，报告期内，公司购买商品、接受劳务支付的现金项目在考虑了经营性应付项目如应付账款，应付票据、预付账款、存货等科目的增加变动后，同时考虑应收票据背书支付经营性货款、生产成本中的折旧及职工薪酬等情况后，营业成本与购买商品、接受劳务支付的现金项目相匹配。

5、公司“支付给职工以及为职工支付的现金”与相关会计科目的勾稽情况

报告期内，公司支付给职工以及为职工支付的现金分别为 4,692.49 万元、5,897.60 万元和 5,846.95 万元，主要系向职工支付工资、奖金以及为其缴纳社保公积金。

支付给职工以及为职工支付的现金与相关会计科目的核算项目勾稽如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
应付职工薪酬本期减少数	5,960.25	5,942.91	4,709.89

加：应交税费-代扣代缴个人所得税（期初—期末）	-1.89	-2.46	-0.10
减：租赁费用	90.25	81.85	-
加：其他	-21.16	39.00	-17.31
支付给职工以及为职工支付的现金	**5,846.95**	**5,897.60**	**4,692.49**

如上表所示，报告期内，公司支付给职工以及为职工支付的现金项目与应付职工薪酬、应交税费等科目勾稽基本一致。

6、公司“支付的各项税费”与相关会计科目的勾稽情况

报告期内，公司支付的各项税费分别为 3,718.07 万元、3,494.61 万元和 3,579.84 万元，主要由增值税及所得税的支付构成。各期金额与税费的实际缴纳情况相符。

支付的各项税费与相关会计科目的核算项目勾稽如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
应交税费-增值税	2,006.37	1,614.25	1,982.83
应交税费-企业所得税	1,277.66	1,603.94	1,447.19
应交税费-其他税费	295.81	276.42	288.05
合计	**3,579.84**	**3,494.61**	**3,718.07**

2021 年增值税较 2020 年下降 368.58 万元，主要原因一是 2021 年公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金较 2020 年增加 2,068.52 万元，相应增值税进项税增加；二是 2021 年受原材料采购价格上涨的影响，2021 主要原材料采购金额较 2020 年增加 9,172.46 万元，相应增值税进项税增加。

如上表所示，报告期内，公司支付的各项税费项目与应交税费科目勾稽一致。

7、公司“支付其他与经营活动有关的现金”与相关会计科目的勾稽情况

报告期内，公司支付其他与经营活动有关的现金分别为 4,330.62 万元、4,238.00 万元和 4,318.30 万元，主要包括付现的期间费用及其他应收款。其与相关会计科目的勾稽关系列表如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
期间费用	4,001.96	3,867.24	3,918.97
往来款及其他	302.69	270.17	202.88
保证金及押金	13.65	100.58	208.77
合计	**4,318.30**	**4,238.00**	**4,330.62**

如上表所示，报告期内，公司支付其他与经营活动有关的现金项目与期间费

用、其他应收款和其他应付款等科目分析填列，与相关会计科目的核算项目勾稽一致。

（二）投资活动产生的现金流量情况

投资活动现金流量主要核算与长期资产购置及处置相关的现金流量情况，报告期内，公司投资活动现金流的主要构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	8,400.00	6,000.00	-
取得投资收益收到的现金	50.66	47.49	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产而收回的现金净额	4.13	68.43	0.80
收到其他与投资活动有关的现金	33.00	-	-
投资活动现金流入小计	**8,487.79**	**6,115.92**	**0.80**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	3,356.09	3,541.16	1,472.64
投资支付的现金	6,400.00	8,000.00	-
支付其他与投资活动有关的现金	48.64	-	-
投资活动现金流出小计	**9,804.73**	**11,541.16**	**1,472.64**
投资活动产生的现金流量净额	**-1,316.94**	**-5,425.24**	**-1,471.84**

公司持续进行长期资产投资，报告期内购建固定资产、无形资产等长期资产现金支出分别为 1,472.64 万元、3,541.16 万元和 3,356.09 万元。

报告期内，公司投资支付的现金和收回投资收到的现金主要来自购买及赎回银行结构性存款。

（三）筹资活动产生的现金流量情况

报告期内，公司筹资活动现金流的主要构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	-	3,299.97
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	641.33		
筹资活动现金流入小计	**641.33**	**-**	**3,299.97**
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	2,899.79	-	2,109.60
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-
支付的其他与筹资活动有关的现金	2,200.80	595.56	-
筹资活动现金流出小计	**5,100.59**	**595.56**	**2,109.60**
筹资活动产生的现金流量净额	**-4,459.26**	**-595.56**	**1,190.37**

报告期各期，公司筹资活动产生的现金流入主要为吸收投资收到的现金和收到应付票据保证金，合计金额分别为 3,299.97 万元、0.00 万元和 641.33 万元，2020 年度筹资活动产生的现金流入为收到中瑞智慧投资款 3,299.97 万元，2022 年度筹资活动产生的现金流入为收到应付票据保证金。

报告期内，公司筹资活动产生的现金流出主要为分配股利、利润或偿付利息支付的现金和支付的其他与筹资活动有关的现金，2020 年度筹资活动产生的现金流出为公司分配股利 2,109.60 万元，2021 年度筹资活动产生的现金流出主要为支付租金，2022 年度筹资活动产生的现金流出主要为公司分配股利 2,899.79 万元以及支付租金和应付票据保证金。

综上，报告期各类现金流量的各主要构成和大额变动情况与实际业务的发生一致，与相关会计科目的勾稽关系合理。

二、结合经营性应收、应付变动等，量化分析各期净利润与经营活动产生的现金流量净额有较大差异的原因

报告期内，发行人经营活动产生的现金流量净额与净利润的勾稽关系如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
将净利润调节为经营活动现金流量：			
净利润	**7,946.35**	**6,019.37**	**7,443.49**
加：资产减值准备	10.28	8.32	26.14
信用减值损失	233.95	262.38	16.60
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	676.13	551.87	489.15
使用权折旧	709.58	646.97	-
无形资产摊销	113.74	103.40	65.32
长期待摊费用的摊销	304.34	259.66	105.74
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”填列）	10.21	1.97	-
固定资产报废损失（收益以“-”填列）	6.11	37.57	46.82
公允价值变动损益（收益以“-”填列）	-	-	-
财务费用	300.00	373.17	52.94
投资损失（收益以“-”填列）	-35.02	-47.49	-
递延所得税资产的减少（增加以“-”填列）	-75.38	-95.79	26.64
递延所得税负债的增加（减少以“-”填列）	-3.82	-3.82	-3.82
存货的减少（增加以“-”填列）	10.63	-215.57	-390.35
经营性应收项目的减少（增加以“-”填列）	294.94	-5,970.44	-28.09

经营性应付项目的增加（减少以“-”填列）	-959.02	1,019.77	2,722.18
其他	-	-	-
经营活动产生的现金流量净额	**9,543.02**	**2,951.33**	**10,572.76**
差异	**1,596.67**	**-3,068.04**	**3,129.27**

注：差异=经营活动产生的现金流量净额-净利润。

由上表可知，报告期内，公司经营活动现金流量净额分别为 10,572.76 万元、2,951.33 万元和 9,543.02 万元，与同期净利润差异分别为 3,129.27 万元、-3,068.04 万元和 1,596.67 万元，上述差异主要受公司经营性应收项目、经营性应付项目以及长期资产折旧及摊销等非付现项目等的影响。

2020 年度公司经营活动现金流量净额较同期净利润多 3,129.27 万元，主要原因是 2020 年第四季度，受石油价格快速上涨的影响，原材料采购单价上涨，同时下半年公司在手订单增加，带动原材料采购量增加，单价上涨和采购数量增加导致第四季度采购规模较同期增加 4,619.52 万元，公司应付账款账期一般为 2 个月左右，因年末应付账款未到合同约定的付款时间，导致应付账款 2020 年较 2019 年增加 2,189.54 万元，相应增加了经营性现金流量。

2021 年度公司经营活动现金流量净额较同期净利润少 3,068.04 万元，主要原因一是 2021 年度营业收入规模较同期增加 9,670.81 万元，增幅为 19.95%，2021 年末公司下游客户的经营**受到影响**，使得公司销售回款质量有所降低，部分客户未在信用期内付款，逾期金额为 4,061.98 万元，导致应收账款及应收票据较同期增长 4,138.19 万元，相应减少了经营性现金流量净额。截止 **2023 年 3 月 31 日**，公司 2021 年末的应收账款已收回 **98.64%**；二是 2021 年度新增应付票据结算方式，导致其他货币资金中的应付票据保证金 2021 年末较 2020 年末增长 1,640.98 万元，相应减少了经营性现金流量净额，同时因使用应付票据结算方式，应付票据承兑时间为 3-6 个月，延缓了支付时间，导致应付账款及应付票据 2021 年较 2020 年增加 1,468.08 万元，相应增加了经营性现金流量。

2022 年度公司经营活动现金流量净额较同期净利润多 1,596.67 万元，主要原因是 2022 年度长期资产折旧及摊销等非付现项目金额为 1,094.21 万元，相应增加了经营性现金流量。

[中介机构核查意见]

一、核查程序

1、获取发行人现金日记账、银行存款日记账等资料，复核发行人现金流量表及编制过程，复核现金流量表主要项目与相关会计科目的勾稽关系是否合理；

2、结合相关会计科目的核查情况，分析各类现金流量的各主要构成大额变动的原因及合理性，判断是否与实际业务情况相吻合；

3、复核发行人报告期经营活动产生的现金流量净额与净利润的差异比较，结合从净利润调节到经营活动产生的现金流量净额的过程及实际业务情况，分析差异原因及合理性。

二、核查意见

经核查，保荐人及申报会计师认为：

1、发行人报告期各类现金流量的各主要构成和大额变动情况与实际业务的发生一致，与相关会计科目的勾稽关系合理；

2、发行人报告期经营活动产生的现金流量净额与净利润的差异原因具有合理性，符合实际经营情况。

16. 关于财务内控

申请文件显示，报告期内发行人第三方回款金额分别为 1,271.60 万元、901.10 万元和 520.10 万元，员工代收货款金额分别为 182.28 万元、56.02 万元和 0.57 万元。

请发行人：

（1）按照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》（以下简称《审核问答》）问题 26 的要求说明各期第三方回款对应具体业务、客户名称、回款方与客户的关系、回款金额及占比。

（2）按照《审核问答》问题 25 的要求说明是否存在转贷、票据融资、非经营性资金往来等其他财务内控不规范情形，财务内控不规范相关信息说明是否完整、准确。

（3）说明发行人报告期内财务内控不规范事项是否构成对内控制度的有效性的重大不利影响，发行人针对第三方回款、现金交易等财务内控不规范情形

拟采取的整改措施，整改后的内控制度是否已合理、正常运行并持续有效。

请保荐人、申报会计师、发行人律师发表明确意见，并说明按照《审核问答》问题 25、26 进行核查的过程及结论性意见。

[回复]

一、按照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》（以下简称《审核问答》）问题 26 的要求说明各期第三方回款对应具体业务、客户名称、回款方与客户的关系、回款金额及占比

（一）第三方回款基本情况

各类回款方与签订合同方的关系、各期回款金额及占收入比例具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
同一控制下其他企业付款	462.73	0.86%	512.60	0.88%	299.43	0.62%
委托第三方付款	-	-	7.49	0.01%	601.67	1.24%
其中：关联方代付	-	-	7.49	0.01%	180.32	0.37%
合作伙伴代付	-	-	-	0.00%	400.35	0.83%
其他	-	-	-	0.00%	21.00	0.04%
合计	**462.73**	**0.86%**	**520.10**	**0.89%**	**901.10**	**1.86%**

报告期内，公司第三方回款金额分别为 901.10 万元、520.10 万元和 462.73 万元，占营业收入比例分别为 1.86%、0.89%和 0.86%，占比较小；剔除同一控制下其他企业付款后，公司第三方回款金额分别为 601.67 万元、7.49 万元和 0.00 万元，占营业收入比例分别为 1.24%、0.01%和 0.00%，占比较小。

（二）第三方回款具体情况

报告期内，发行人和客户签订相关合同，客户通过第三方回款与相关销售收入勾稽一致，具有可验证性，资金流、实物流与合同约定及商业实质一致，对应收入具有真实性。报告期各期第三方回款具体情况见下表：

1、2020 年度

单位：万元

序号	客户	代付方与客户的关系	回款方名称	回款金额	占全部第三方回款的比例	具体业务
1	SUN HSU GARMENT CO.,LTD	同一控制下的其他企业	NEW WORLD ENTERPRISE CO.,LTD.	250.87	27.84%	水性印花胶浆、其他
		付款方为客户方的合作伙伴	ZANLING TRADING CO., LTD	101.89	11.31%	水性印花胶浆、其他
	SUN BEST GARMENT CO.,LTD.	同一控制下的其他企业	NEW WORLD ENTERPRISE CO., LTD.	48.56	5.39%	水性印花胶浆
小计				**401.33**	**44.54%**	-
2	JACQSINTEX INDUSTRIES CAMBODIA.CO.,LTD	付款方为客户方的合作伙伴	ZANLING TRADING CO.,LTD	88.23	9.79%	水性印花胶浆、水性树脂、其他
			M.I.K.D（CAMBODIA）CO.,LTD	50.89	5.65%	水性印花胶浆、水性树脂、其他
小计				**139.12**	**15.44%**	-
3	东莞市虎门奇杰服装加工厂	付款方为客户方的关联方	马浩娜	68.41	7.59%	水性印花胶浆、水性树脂、其他
4	YING YI INDUSTRY CO.,LTD,	付款方为客户方的合作伙伴	M.I.K.D（CAMBODIA）CO.,LTD	61.22	6.79%	水性印花胶浆、其他
5	Beauty Silk Screen Limited	付款方为客户方的合作伙伴	M.I.K.D（CAMBODIA）CO.,LTD	40.59	4.50%	水性印花胶浆
6	中山市沙溪镇承鑫印花厂（曾用名：中山沙溪镇华鑫印花厂）	付款方为客户方的关联方	中山市沙溪镇富鑫印花厂	33.33	3.70%	水性印花胶浆、水性树脂、其他
7	POWER MICRO FOOTWEAR COMPANY LIMITED	付款方为客户方的合作伙伴	CARLOS EMBELLISHERS（PVT） LIMITED	19.14	2.12%	其他
			Regina Miracle International（Group）Limited	8.51	0.94%	其他
小计				**27.65**	**3.07%**	-
8	广州市海珠区盛业茂通服装辅料加工厂	付款方为客户方的关联方	方颖妮	25.00	2.77%	水性印花胶浆
9	惠州市森宇家具有限公司	付款方为客户方的关联方	符健	22.63	2.51%	其他

序号	客户	代付方与客户的关系	回款方名称	回款金额	占全部第三方回款的比例	具体业务
10	AURORA APPAREL（CAMBODIA）GARMENT CO.,LTD	付款方为客户方的合作伙伴	CONG TY TNHH HUA YIN WANG TEXPRINT	22.15	2.46%	水性印花胶浆
11	惠州市文兴工艺制品有限公司	其他	惠州市天昊化工有限公司	15.61	1.73%	水性树脂
12	绍兴森硕新材料有限公司（曾用名：绍兴鑫财印花材料有限公司）	付款方为客户方的关联方	宋晓峰	10.00	1.11%	水性印花胶浆
13	CONSUMER KNITEX LTD	付款方为客户方的合作伙伴	COMPAGNIE MAURICIENNE DE TEXTILE LTEE	7.72	0.86%	水性印花胶浆
14	东莞市美泰服装制造有限公司	付款方为客户方的关联方	东莞美兴服饰有限公司	6.74	0.75%	水性印花胶浆、其他
15	惠州市智富实业有限公司	付款方为客户方的关联方	梁立坤	6.40	0.71%	水性印花胶浆
16	中山市小榄镇精湛服装面料印花厂（普通合伙）	其他	中山市腾森针织有限公司	5.00	0.55%	水性印花胶浆、其他
17	铜陵市炫彩数码工艺有限公司	付款方为客户方的关联方	梅熙	3.91	0.43%	水性印花胶浆、水性树脂、其他
18	中山市南区耀星印花厂	付款方为客户方的关联方	梁昌庆	2.87	0.32%	水性印花胶浆、其他
19	向前印花厂	付款方为客户方的关联方	尹盛年	1.03	0.11%	水性印花胶浆
20	湖南新力华纳米科技有限公司	其他	常德源涛清算事务所（普通合伙）	0.39	0.04%	水性树脂、其他
合计				901.10	100.00%	-

注：1、SUN HSU GARMENT CO.,LTD 和 SUN BEST GARMENT CO.,LTD.为同一控制下的企业。

2、2021 年度

单位：万元

序号	客户	代付方与客户的关系	回款方名称	回款金额	占全部第三方回款	具体业务

					的比例	
1	SUN HSU GARMENT CO.,LTD	同一控制下的其他企业	NEW WORLD ENTERPRISE CO., LTD.	451.08	86.73%	水性印花胶浆、其他
2	CONG TY TNHH TRUONG LIEN VIET NAM	同一控制下的其他企业	NAM HOA TRADING IMEX CO., LTD	61.52	11.83%	水性印花胶浆、水性树脂、其他
3	广州市海珠区盛业茂通服装辅料加工厂	付款方为客户方的关联方	黄凤葵	5.00	0.96%	水性印花胶浆
4	中山火炬开发区金色彩印花厂	付款方为客户方的关联方	钟传宽	2.00	0.38%	水性印花胶浆、其他
5	中山市尚印坊服饰有限公司	付款方为客户方的关联方	严广洲	0.49	0.09%	水性印花胶浆
合计				520.10	100.00%	-

3、2022 年度

单位：万元

序号	客户	代付方与客户的关系	回款方名称	回款金额	占全部第三方回款的比例	具体业务
1	SUN HSU GARMENT CO.,LTD	同一控制下的其他企业	NEW WORLD ENTERPRISE CO., LTD.	407.21	88.00%	水性印花胶浆、其他
2	Sun Apparel Manufacturing PLC.	同一控制下的其他企业	NEW WORLD ENTERPRISE CO., LTD.	33.54	7.25%	水性印花胶浆、树脂、其他
3	广州启东服装服饰有限公司	同一控制下的其他企业	贵港东冠服装制造有限公司	16.98	3.67%	自动化印花设备
4	宁波市鄞州达辉印花有限公司	同一控制下的其他企业	宁波市鄞州邱隘兴久印花厂	5.00	1.08%	水性印花胶浆、数码胶浆、其他
合计				462.73	100.00%	-

二、按照《审核问答》问题 25 的要求说明是否存在转贷、票据融资、非经营性资金往来等其他财务内控不规范情形，财务内控不规范相关信息说明是否完整、准确

根据《监管规则适用指引——发行类第 5 号》5-8 财务内控不规范情形（《审核问答》已于 2023 年 2 月 17 日被中国证监会发布的《深圳证券交易所上市公司证券发行上市审核规则》废止）所列的财务内控不规范情形，报告期内公司的财务内控规范性情况逐条比照如下：

序号	财务内控不规范情形	是否存在	整改情况
1	无真实业务支持情况下，通过供应商等取得银行贷款或为客户提供银行贷款资金走账通道（简称“转贷”行为）	不存在	不适用
2	向关联方或供应商开具无真实交易背景的商业票据，通过票据贴现获取银行融资	不存在	不适用
3	与关联方或第三方直接进行资金拆借	不存在	不适用
4	频繁通过关联方或第三方收付款项，金额较大且缺乏商业合理性	不存在	不适用
5	利用个人账户对外收付款项	存在员工代收货款的情形	公司制定了《销售日常行为管理制度》，明确禁止销售人员代收货款的情形，组织董事、监事、高级管理人员及财务人员加强对相关法律法规以及《货币资金管理制度》进行学习，同时加强与客户的沟通力度，避免再次出现上述不规范情况，2021 年金额较小，且 2021 年 10 月之后未再出现该种情形
6	出借公司账户为他人收付款项	不存在	不适用
7	违反内部资金管理规定对外支付大额款项、大额现金收支、挪用资金	不存在	不适用
8	被关联方以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用资金	不存在	不适用
9	存在账外账	不存在	不适用
10	在销售、采购、研发、存货管理等重要业务循环中存在内控重大缺陷	不存在	不适用

报告期内公司存在员工代收货款的情形，金额分别为 56.02 万元、0.57 万元和 0 万元，具体如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
员工代收货款金额	-	0.57	56.02
占营业收入比例	-	0.00%	0.12%

员工代收货款的主要原因包括：交易金额较小，由相关业务员收款后存入发行人账户；客户不再合作，通过相关业务员收回部分尾款后存入公司账户；客户账户被冻结，将货款支付给相关业务员后存入公司账户等。

报告期内公司通过员工代收货款的金额较小，公司制定了《销售日常行为管理制度》，明确禁止销售人员代收货款的情形，组织董事、监事、高级管理人员及财务人员加强对相关法律法规以及《货币资金管理制度》进行学习，同时加强与客户的沟通力度，避免再次出现上述不规范情况，2021 年金额较小，且 2021 年 10 月之后未再在出现该种情形。

综上所述，通过对照《监管规则适用指引——发行类第 5 号》5-8 财务内控不规范情形的要求，除前述情形外，报告期内，发行人不存在其他财务内控不规范情形，发行人关于财务内控不规范相关信息说明完整、准确。

三、说明发行人报告期内财务内控不规范事项是否构成对内控制度的有效性的重大不利影响，发行人针对第三方回款、现金交易等财务内控不规范情形拟采取的整改措施，整改后的内控制度是否已合理、正常运行并持续有效

（一）说明发行人报告期内财务内控不规范事项是否构成对内控制度的有效性的重大不利影响

发行人报告期内财务内控不规范事项未受到相关部门的行政处罚，不涉及损害外部股东利益的情形，未对发行人经营造成不利影响。发行人报告期内财务内控不规范事项不构成对内控制度的有效性的重大不利影响。

（二）发行人针对第三方回款、现金交易等财务内控不规范情形拟采取的整改措施，整改后的内控制度是否已合理、正常运行并持续有效

1、第三方回款

针对第三方回款，公司制定了相关内控制度，具体内容如下：

①发行人要求客户提供营业执照、开票信息等相关资料，对其建立客户档案。

②财务部门对收款记录进行逐笔登记，财务定期发送货款状态信息提醒销售部门追踪货款，由销售部门相关人员定期与客户进行对账。

③第三方代客户支付货款的情况，公司协调客户和第三方出具代付款证明文件或三方代付协议。

报告期内，公司对第三方回款逐步进行规范，2022 年度仅存在同一控制下其他企业付款的第三方回款。

2、现金交易

报告期内，公司存在现金收款，现金收款金额分别为 46.82 万元、7.90 万元和 0.00 万元，金额较低。公司现金收款主要为员工代收货款情形下的现金收款。

针对员工代收货款，公司制定的相关内控制度参见本问询函回复“16.关于财务内控”之“二、按照《审核问答》问题 25 的要求说明是否存在转贷、票据

融资、非经营性资金往来等其他财务内控不规范情形，财务内控不规范相关信息说明是否完整、准确”。

3、员工代收货款

针对员工代收货款，公司制定的相关内控制度参见本反馈回复“16.关于财务内控”之“二、按照《审核问答》问题 25 的要求说明是否存在转贷、票据融资、非经营性资金往来等其他财务内控不规范情形，财务内控不规范相关信息说明是否完整、准确”。2021 年 10 月之后未再出现该种情形。

根据信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）出具的“XYZH/2023GZAA3B0003”《内部控制鉴证报告》：“长联科技按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2022 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制”。

综上，发行人报告期内财务内控不规范事项不构成对内控制度的有效性的重大不利影响，发行人针对第三方回款、现金交易等财务内控不规范情形采取了整改措施，整改后的内控制度已合理、正常运行并持续有效。

[中介机构核查意见]

一、核查程序

1、根据《监管规则适用指引——发行类第 5 号》5-8 财务内控不规范情形，履行了以下核查程序：

（1）查阅发行人相关内部控制制度，访谈发行人财务总监，了解公司报告期内控制度的建立和执行情况，以及发行人报告期内是否存在相关财务内控不规范的情形；

（2）获取报告期内发行人及其子公司的银行账户流水、银行日记账、现金日记账，获取控股股东、实际控制人、董监高以及关键岗位人员的银行账户流水，核查发行人是否存在相关财务内控不规范的情形；

（3）访谈相关代收货款业务人员，并查阅其银行流水，访谈涉及代收货款客户，核查员工代收货款的情况。

2、根据《监管规则适用指引——发行类第 5 号》5-11 第三方回款核查，履行了以下核查程序：

（1）获取报告期内发行人第三方回款统计明细表，通过采取随机选取样本

的方式，检查第三方回款涉及的销售订单/销售合同、出库单（即货物签收单）/客户验收单/提单/出口报关单、发票、记账凭证和销售回款凭证等，同时取得委托代付协议等文件，以核查发行人销售的真实性；

（2）访谈发行人财务总监及销售总监，了解存在第三方回款的原因、必要性和商业合理性；

（3）查阅第三方回款相关内控制度并访谈发行人财务总监，了解发行人对于回收货款环节的内部控制程序执行的有效性；

（4）通过访谈部分发行人客户，了解发行人客户委托第三方付款的商业理由，同时和发行人客户确认合同交易金额、代付金额的准确性与真实性、付款方和委托方之间的关系、付款方与发行人及其关联方是否存在关联关系等。同时，获取第三方回款方的工商信息，核查发行人与付款方是否存在关联关系；获取公司实际控制人及董监高的关联方调查表，核查公司实际控制人、董监高及其关联方与第三方回款支付方之间的关系；

（5）访谈发行人销售总监及法律顾问并获取公司报告期内主要诉讼相关的资料，以确认公司报告期内是否存在因第三方回款导致货款归属纠纷情况。

3、其他核查程序：

（1）查阅发行人相关内部控制制度并访谈发行人财务总监，了解第三方回款、员工代收货款、现金交易等相关整改情况；

（2）取得并检查会计师事务所出具的无保留结论的内控鉴证报告。

二、核查意见

经核查，保荐人、申报会计师、发行人律师认为：

1、发行人第三方回款具备真实性，不存在虚构交易或调节账龄情形；

2、报告期内，发行人第三方回款符合行业和经营特点，具有必要性与商业合理性；

3、发行人及其实际控制人、董事、监事、高级管理人员或其他关联方与第三方回款的支付方不存在关联关系或其他利益安排；

4、报告期内发行人存在的第三方回款情况均基于真实交易背景，具有合理商业理由，符合发行人经营模式和行业经营特点，相关代付行为合法合规；

5、境外销售涉及境外第三方，其代付行为具有合理商业理由，相关代付行为合法合规；

6、报告期内发行人不存在因第三方回款导致的货款归属纠纷，亦不存在签订合同时已明确约定由其他第三方代购买方付款的情形；

7、除第三方回款情形外，发行人资金流、实物流与合同约定及商业实质一致；

8、报告期内发行人通过员工代收货款的金额较小，不构成对内控有效性的重大不利影响，公司制定了《销售日常行为管理制度》，明确禁止销售人员代收货款的情形，2021 年 10 月之后未再出现该种情形；

9、除上述已披露的员工代收货款之外，报告期内，发行人不存在转贷情形；不存在向关联方或供应商开具无真实交易背景的商业票据，通过票据贴现后获取银行融资的情形；不存在与关联方或第三方直接进行资金拆借的情形；不存在通过关联方或第三方代收货款的情形；不存在出借公司账户为他人收付款项的情形；不存在违反内部资金管理规定对外支付大额款项、大额现金借支和还款、挪用资金等重大不规范情形；不存在被关联方以借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用资金；不存在账外账；在销售、采购、研发、存货管理等重要业务循环中不存在内控重大缺陷；

10、发行人报告期内财务内控不规范事项不构成对内控制度的有效性的重大不利影响，发行人针对第三方回款、现金交易等财务内控不规范情形采取了整改措施，整改后的内控制度已合理、正常运行并持续有效。

17. 关于环保及生产安全

申请文件显示：

（1）发行人属于“C26 化学原料和化学制品制造业”

（2）报告期内，发行人环保投入分别为 242.61 万元、226.11 万元和 465.88 万元，占主营业务收入的比例分别为 0.56%、0.49%和 0.84%。

（3）在研发和生产产品的过程中，部分原材料如丙烯酸丁酯、甲基丙烯酸、丙烯酸异辛酯、甲基丙烯酸甲酯等属于危险化学品，上述原材料在运输、存放、使用等过程中若操作不当可能引起安全生产事故。

（4）报告期内，发行人曾因安全生产问题受到行政处罚。

请发行人：

（1）说明发行人的生产经营是否符合国家产业政策，是否纳入相应产业规划布局，生产经营和募投项目是否属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的限制类、淘汰类产业，是否属于落后产能，请按照业务或产品进行分类说明。

（2）说明发行人已建、在建项目和募投项目是否满足项目所在地能源消费双控要求，是否按规定取得固定资产投资项目节能审查意见，发行人的主要能源资源消耗情况以及是否符合当地节能主管部门的监管要求。

（3）说明发行人募投项目是否涉及新建自备燃煤电厂，如是，是否符合《关于加强和规范燃煤自备电厂监督管理的指导意见》中“京津冀、长三角、珠三角等区域禁止新建燃煤自备电厂，装机明显冗余、火电利用小时数偏低地区，除以热定电的热电联产项目外，原则上不再新（扩）建自备电厂项目”的要求。

（4）说明发行人现有工程是否符合环境影响评价文件要求，是否落实污染物总量削减替代要求；募投项目是否按照环境影响评价法要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复；发行人的已建、在建项目和募投项目是否需履行主管部门审批、核准、备案等程序及履行情况。

（5）说明发行人是否存在大气污染防治重点区域内的耗煤项目。依据《大气污染防治法》第九十条，国家大气污染防治重点区域内新建、改建、扩建用煤项目的，应当实行煤炭的等量或者减量替代。发行人是否履行应履行的煤炭等量或减量替代要求。

（6）说明发行人已建、在建项目或者募投项目是否位于各地城市人民政府根据《高污染燃料目录》划定的高污染燃料禁燃区内，如是，是否在禁燃区内燃用相应类别的高污染燃料，是否已完成整改，是否受到行政处罚，是否构成重大违法行为。

（7）说明发行人是否按规定取得排污许可证，是否存在未取得排污许可证

或者超越排污许可证范围排放污染物等情况，是否违反《排污许可管理条例》第三十三条的规定，是否已完成整改，是否构成重大违法行为。

（8）说明发行人生产的产品是否属于《环境保护综合名录（2021 年版）》（以下简称《名录》）中规定的高污染、高环境风险产品，如发行人生产的产品涉及名录中的高污染、高环境风险产品，请说明相关产品所产生的收入及占发行人主营业务收入的比例，是否为发行人生产的主要产品；如发行人生产名录中的相关产品，请明确未来压降计划。如发行人产品属于《名录》中“高环境风险”产品的，请说明是否满足环境风险防范措施要求、应急预案管理制度是否健全、近一年内是否未发生重大特大突发环境事件等要求；如产品属于《名录》中“高污染”产品的，请说明发行人是否满足国家或地方污染物排放标准及已出台的超低排放要求、是否达到行业清洁生产先进水平、近一年内是否无因环境违法行为受到重大处罚的情形。

（9）说明生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力，治理设施的技术或工艺先进性、是否正常运行、达到的节能减排处理效果以及是否符合要求、处理效果监测记录是否妥善保存；报告期内环保投资和费用成本支出情况，环保投入、环保相关成本费用是否与处理公司生产经营所产生的污染相匹配；募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额；公司的日常排污监测是否达标和环保部门现场检查情况。

（10）说明发行人最近 36 个月是否存在受到环保领域行政处罚的情况，是否构成重大违法行为，整改措施及整改后是否符合环保法律法规的规定。公司是否发生过环保事故或重大群体性的环保事件，是否存在公司环保情况的负面媒体报道。

请保荐人、发行人律师对发行人上述情况进行全面系统的核查，说明核查范围、方式、依据，并发表明确核查意见。发行人应当及时向中介机构提供真实、准确、完整的资料，积极和全面配合中介机构开展尽职调查工作。上述所指发行人包括母公司及其合并报表范围内子公司。

[回复]

一、说明发行人的生产经营是否符合国家产业政策，是否纳入相应产业规划布局，生产经营和募投项目是否属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的限制类、淘汰类产业，是否属于落后产能，请按照业务或产品进行分类说明

（一）说明发行人的生产经营是否符合国家产业政策，是否纳入相应产业规划布局

发行人主要从事印花材料的研发、生产、销售，主要产品包括水性印花胶浆、水性树脂、丝印硅胶等，公司生产的水性印花胶浆以水为分散介质，大幅减少了 VOCs 排放，符合“油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值（GB 38507-2020）”标准，具有环保、手感柔软、耐洗水、耐摩擦等特点。同时公司从事印花设备的研发、设计和销售业务，产品主要应用于纺织印花领域。

近年来，相关行业协会及主管部门制定了一系列与发行人主营产品相关的产业支持政策及产业发展规划，具体如下：

序号	发布时间	发布单位	文件名称	相关内容
1	2022 年	中国纺织工业联合会	纺织行业数字化转型三年行动计划（2022-2024 年）	重点培育推广智能排产、染化料自动输配送、印花自动调浆、染缸中央集中控制、染缸自动进出布、颜色数字化管理、智能验布、废水处理数字化等解决方案。
2	2022 年	中华人民共和国工业和信息化部	FZ/T 70017-2022 针织服装印花质量通用技术要求	该标准是我国首个专门针对针织纺织服装的印花质量发布的行业标准，规定了针织服装印花的术语和定义、质量要求、试验方法、检验规则等。
3	2021 年	中国印染行业协会	印染行业“十四五”发展指导意见	进一步完善印染行业清洁生产评价指标体系，指导和推动印染企业依法实施清洁生产。深入推进印染园区绿色化改造，不断提高园区绿色低碳发展水平。推进产业链协同治理，打造绿色供应链、生态产业链。推进发展循环经济，加强资源综合利用技术的研发、推广和应用。 以市场需求为导向，开发舒适化、功能化、生态化、时尚化、智能化的印染新产品，不断满足人民日益增长的美好生活需要。加强产品设计开发和品牌建设，加快产品结构和市场结构调整，提高高品质产品比重和自营贸易比重，推动行业提质增效，实现产业价值链升级。
4	2021 年	中国纺织工业联合会	纺织行业“十四五”科技发展指导意见	重点研究开发稳定可靠、分辨率高的压电式喷头，圆网/平网+数码喷墨印花，高速数码喷墨印花等关键技术。

序号	发布时间	发布单位	文件名称	相关内容
				重点研究绿色纤维油剂助剂及催化剂、替代 PVA 的环保型纺织浆料、高牢度纳米涂料印花、低尿素活性染料印花、分散染料碱性染色、液态分散染料印染及生物基纺织化学品等关键技术。
5	2021 年	中国日用化工协会油墨分会	中国油墨工业“十四五”高质量发展指导意见（2021-2025 年）	生产出资源绿色、无污染、无 VOCs 的油墨产品，生物质基油墨、水性油墨、UV 油墨等环保型油墨仍是发展的主力产品。
6	2021 年	发改委	产业结构调整指导目录（2019 年本）（2021 年修订）	其中“水性油墨、紫外光固化油墨、植物油油墨等节能环保型油墨生产”“低尿素印花、数码喷墨印花”为鼓励类，“300 吨/年以下的油墨生产总装置（利用高新技术、无污染的除外）”“含苯类溶剂型油墨生产”为淘汰类。
7	2020 年	生态环境部	印刷工业污染防治可行技术指南（HJ1089-2020）	为防止环境污染，改善环境质量，推动污染防治措施升级改造和技术进步。在污染预防技术部分重点提到了植物油基胶印油墨替代技术、辐射固化油墨替代技术、水性油墨替代技术、UV 光油替代技术等。
8	2019 年	工信部	印染行业绿色发展技术指南（2019 版）	将低尿素活性染料印花、数码喷墨印花、高牢度涂料印花、分色印花、印花自动调浆系统等技术作为推广绿色先进适用技术。
9	2019 年	生态环境部	关于印发《重点行业挥发性有机物综合治理方案》的通知	通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。
10	2018 年	国家统计局	战略性新兴产业分类（2018）	将“新型印刷油墨、新型金属印刷油墨、新型防伪油墨、新型水基喷印油墨、新型溶剂基喷印油墨、新型电子油墨、新型印刷助剂及用油、其他新型油墨及类似制品”列为重点产品和服务目录。

综上，发行人的生产经营符合国家产业政策，已纳入相应产业规划布局。

（二）生产经营和募投项目是否属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的限制类、淘汰类产业，是否属于落后产能，请按照业务或产品进行分类说明

发行人的生产经营和募投项目均不属于限制类、淘汰类产业，不属于落后产能。具体说明如下：

发行人的主营产品和募投项目情况与《产业结构调整指导目录（2019 年本）》对应情况如下：

发行人主营产品/募投项目	《产业结构调整指导目录（2019 年本）》及《国	是否属于限

		家发展改革委关于修改〈产业结构调整指导目录（2019 年本）〉的决定》对应类别	制类或淘汰类产业
主营产品	水性印花胶浆	“第一类 鼓励类”之“十九、轻工”之“23 水性油墨、紫外光固化油墨、植物油油墨等节能环保型油墨生产”	否
	水性树脂	无	否
	丝印硅胶	无	否
	数码涂料墨水	“第一类 鼓励类”之“二十、纺织”之“7 采用染整清洁生产技术（低尿素印花、数码喷墨印花）生产高档纺织面料”	否
募投项目	惠州惠联年产 1.5 万吨环保水性印花胶浆建设项目	经查阅长联科技及惠州惠联募投项目可研报告及环评报告，该等募投项目主要产品为“水性涂料、各类助剂、环保水性印花胶”，亦归属于“第一类 鼓励类”之 “十九、轻工”之“23 水性油墨、紫外光固化油墨、植物油油墨等节能环保型油墨生产”	否
	长联科技环保型水性印花胶浆生产基地建设项目		
	长联科技总部基地及研发中心建设项目		

综上，根据《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，发行人的生产经营和募投项目均不属于限制类、淘汰类产业。

根据《国家发展和改革委员会、工业和信息化部、国家能源局、财政部、人力资源和社会保障部、国务院国有资产监督管理委员会关于做好 2020 年重点领域化解过剩产能工作的通知》（发改运行[2020]901 号）、《国家发展改革委、工业和信息化部、国家能源局关于做好 2019 年重点领域化解过剩产能工作的通知》（发改运行[2019]785 号）、《国务院关于化解产能严重过剩矛盾的指导意见》（国发[2013]41 号）、《工业和信息化部关于印发淘汰落后产能工作考核实施方案的通知》（工信部联产业[2011]46 号）、《国务院关于进一步加强淘汰落后产能工作的通知》（国发[2010]7 号）等政策性文件，全国淘汰落后和过剩产能行业为：炼铁、炼钢、焦炭、铁合金、电石、电解铝、铜（含再生铜）冶炼、铅（含再生铅）冶炼、水泥（熟料及磨机）、平板玻璃、造纸、制革、化纤、印染、铅蓄电池（极板及组装）、电力、煤炭。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），发行人生产经营及募投项目所属行业为“化学原料和化学制品制造业（C26）”，不涉及前述淘汰落后和过剩产能的行业。

综上，发行人的生产经营符合国家产业政策，已纳入相应产业规划布局，生产经营和募投项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的限制类、淘汰类产业，不属于落后产能。

二、说明发行人已建、在建项目和募投项目是否满足项目所在地能源消费双控要求，是否按规定取得固定资产投资项目节能审查意见，发行人的主要能源资源消耗情况以及是否符合当地节能主管部门的监管要求

（一）发行人已建、在建项目和募投项目是否满足项目所在地能源消费双控要求

发行人已建、在建项目和募投项目满足项目所在地能源消费双控要求，具体说明如下：

根据《重点用能单位节能管理办法》（国家发展和改革委员会、科学技术部、中国人民银行、国务院国有资产监督管理委员会、国家质量监督检验检疫总局、国家统计局、中国证券监督管理委员会令[2018]15 号），重点用能单位是指：（一）年综合能源消费量一万吨标准煤及以上的用能单位；（二）国务院有关部门或者省、自治区、直辖市人民政府管理节能工作的部门指定的年综合能源消费量五千吨及以上不满一万吨标准煤的用能单位。能源消费的核算单位是法人单位。

根据《国家发展改革委关于开展重点用能单位“百千万”行动有关事项的通知》（发改环资[2017]1909 号）、《广东省能源局、广东省工业和信息化厅关于 2019 年度广东省“百家”“千家”重点用能单位节能考核结果的通告》《广东省发展改革委关于印发〈广东省 2020 年能耗“双控”工作方案〉的通知》《广东省发展改革委关于印发〈广东省 2021 年能耗双控工作方案〉的通知》《广东省能源局关于开展重点用能单位节能诊断服务工作的通知》等相关规定，发行人已建、在建项目和募投项目的实施主体（包括长联科技、惠州长联及惠州惠联）的年综合能源消费总量均未达到前述重点用能单位的标准，也均不属于国家发改委所列“百家”及广东省“百家”“千家”行动实施范围的重点用能单位。根据《2020 年工业节能监察重点工作计划》规定，发行人所处细分行业“C264 涂料、油墨、颜料及类似产品制造”，未被列入重点高耗能行业监察范围。根据《工业和信息化部办公厅关于下达 2021 年国家工业专项节能监察任务的通知》《广东省能源局关于印发 2021 年节能监察工作计划的通知》，发行人及其子公司未被列入 2021 年国家工业专项节能监察企业名单和 2021 年广东省工业高耗能行业专项节能监察企业名单。因此，发行人及其子公司不在各级政府“双控”目标责任评价考核的范围之内。

另外，发行人及其子公司已建、在建项目均已取得相关主管部门关于满足项目所在地能源消费双控要求的证明，具体如下：

2022 年 8 月 2 日，东莞市寮步镇经济发展局出具《关于东莞长联新材料科技股份有限公司符合能源消费双控要求的确认函》，确认“东莞长联新材料科技股份有限公司已建、在建项目和募投项目符合东莞市能源消费总量和强度双控的相关要求”。

2022 年 8 月 19 日，惠州市惠阳区发展和改革局出具《关于惠州长联新材料科技有限公司能耗情况说明函》，确认“惠州长联新材料科技有限公司项目符合所在地能源消费‘双控’要求，相关能源消耗亦符合相关管理规定和监管要求”。

关于惠州惠联募投项目的预计能源消耗情况，参照惠州长联 2021 年能源消耗情况，惠州长联 2021 年能源消耗折合标准煤总计 351.39 吨，惠州惠联募投项目环评审批产能为 1.5 万吨，少于 2021 年惠州长联实际产量，惠州惠联的募投项目的预计能源消耗不会超过惠州长联已建项目。

综上，发行人及其子公司已建、在建项目和募投项目满足项目所在地能源消费双控要求。

（二）发行人已建、在建项目和募投项目是否按规定取得固定资产投资项目节能审查意见

1、固定资产投资项目节能审查相关法规规定

2008 年 9 月 1 日，《广东省固定资产投资项目节能评估和审查暂行办法》（该规定于 2018 年 2 月 23 日起失效）生效实施，该办法规定：全省范围内需审批、核准的固定资产投资项目（含新建、改建、扩建项目）依照本办法进行节能评估和审查；实行备案制的固定资产投资项目，在备案申请材料中应包含项目的节能情况材料；对未进行节能审查或未通过节能审查的审批、核准项目，各级政府投资主管部门不予审批或核准；实行备案制的项目，应严格执行强制性用能标准和节能设计规范。

2010 年 11 月 1 日，《固定资产投资项目节能评估和审查暂行办法》（国家发展和改革委员会令第 6 号，该规定于 2017 年 1 月 1 日起失效）生效实施，该办

法规定：固定资产投资项目节能评估文件及其审查意见、节能登记表及其登记备案意见，作为项目审批、核准或开工建设的前置性条件以及项目设计、施工和竣工验收的重要依据；固定资产投资项目节能审查按照项目管理权限实行分级管理。按照省级人民政府有关规定实行备案制的固定资产投资项目，按照项目所在地省级人民政府有关规定进行节能评估和审查。

2017 年 1 月 1 日，《固定资产投资项目节能审查办法》（国家发展和改革委员会令第 44 号）生效实施，原《固定资产投资项目节能评估和审查暂行办法》（国家发展和改革委员会令第 6 号）同时废止。根据《固定资产投资项目节能审查办法》，年综合能源消费量 5,000 吨标准煤以上（改扩建项目按照建成投产后年综合能源消费增量计算，电力折算系数按当量值，下同）的固定资产投资项目，其节能审查由省级节能审查机关负责。其他固定资产投资项目，其节能审查管理权限由省级节能审查机关依据实际情况自行决定。年综合能源消费量不满 1,000 吨标准煤，且年电力消费量不满 500 万千瓦时的固定资产投资项目，以及用能工艺简单、节能潜力小的行业（具体行业目录由国家发展改革委制定并公布）的固定资产投资项目应按照相关节能标准、规范建设，不再单独进行节能审查。

2018 年 7 月 1 日，《广东省固定资产投资项目节能审查实施办法》生效实施，该办法规定：年综合能源消费量 1,000 吨标准煤以上（含 1,000 吨标准煤；改扩建项目按照建成投产后年综合能源消费增量计算，电力折算系数按当量值，下同），或年电力消费量 500 万千瓦时以上（含 500 万千瓦时）的固定资产投资项目，应单独进行节能审查。年综合能源消费量不满 1,000 吨标准煤，且年电力消费量不满 500 万千瓦时，以及国家明确不需单独进行节能审查的行业目录中的项目，按照相关节能标准、规范建设，不单独进行节能审查。

2、发行人已建、在建项目和募投项目取得固定资产投资项目节能审查意见的情况

发行人及其子公司已建、在建项目和募投项目取得固定资产投资项目节能审查意见的情况具体如下：

类型	实施主体	项目名称	项目备案时间	节能审查情况
已建项目	惠州长联	环保印花胶浆、助剂及烷基糖苷等的规模化生产项目	2011 年 7 月 29 日	根据 2011 年适用的《广东省固定资产投资项目节能评估和审查暂行办法》，实行备案制的固定资产投资项目，在备案申请

				材料中应包含项目的节能情况材料；该项目在可研报告中已设置专门的节能分析篇（章），在项目建设过程中严格执行强制性用能标准和节能设计规范，最终通过竣工验收，符合广东省对固定资产投资项目相关节能要求。
		年产 5,000 吨环保水性印花胶浆改建项目	2019 年 4 月 16 日	属于年综合能源消费量不满 1,000 吨标准煤，且年电力消费量不满 500 万千瓦时的项目，根据《固定资产投资项目节能审查办法》，无需进行单独节能审查。
		年产 9,000 吨水性环保印花胶浆项目	2022 年 4 月 11 日	
	长联科技	扩建建设项目	2021 年 5 月 18 日	
募投项目	惠州惠联	年产 1.5 万吨环保水性印花胶浆建设项目	2022 年 6 月 21 日	
	长联科技	环保型水性印花胶浆生产基地建设项目	2022 年 4 月 12 日	
		总部基地及研发中心建设项目	2022 年 4 月 12 日	

发行人及其子公司已建、在建项目和募投项目已取得相关主管部门关于满足项目所在地节能审查要求、不属于高耗能高排放行业的证明，具体如下：

2022 年 8 月 2 日，东莞市寮步镇经济发展局于出具《关于东莞长联新材料科技股份有限公司符合能源消费双控要求的确认函》，确认“东莞长联新材料科技股份有限公司已建、在建项目和募投项目年综合消费量不满 1,000 吨标准煤，且年电力消费量不满 500 万千瓦时，无需单独进行节能审查”。

2022 年 6 月 24 日，东莞市发展和改革局出具《关于出具东莞长联新材料科技股份有限公司相关证明的复函》，确认长联科技不属于《关于印发广东省“两高”企业清单和项目管理目录的函》（粤能新能函[2021]602 号）明确的高耗能、高排放行业类别，年综合能源消费量（当量值）未超过 5 万吨标准煤，不纳入高耗能、高排放行业进行管理。

2022 年 8 月 19 日，惠州市惠阳区发展和改革局出具《关于惠州长联新材料科技有限公司能耗情况说明函》，确认“按目前惠州长联新材料科技有限公司能耗情况，无需单独进行节能审查”。

2022 年 5 月 31 日，惠州市惠阳区发展和改革局出具《关于出具惠州长联新材料科技有限公司相关证明的复函》，确认惠州长联 2021 年综合能源消耗量（当量值）286.97 吨标准煤，不属于《关于印发广东省“两高”企业清单和项目管理目录的函》（粤能新能函[2021]602 号）明确的高耗能、高排放行业类别，该

企业不属于《广东省“两高”项目管理目录》中国民经济行业分类小类“两高”行业范围，同时年综合能源消费量（当量值）未超过 5 万吨标准煤，不纳入高耗能、高排放行业进行管理。

综上，发行人及其子公司已建、在建项目和募投项目均属不适用或无需取得节能审查意见的项目。

（三）发行人的主要能源资源消耗情况以及是否符合当地节能主管部门的监管要求

1、发行人及其子公司的主要能源资源消耗情况

发行人及其子公司在生产经营过程中所消耗的主要能源资源为电力，其他能源为水力、液化石油气、柴油。报告期内，发行人及其子公司的主要能源资源消耗情况如下：

（1）长联科技

类别	项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
电力	耗电量合计（千瓦时）	1,326,143	1,322,560	690,596
	折合标准煤合计（吨）	162.98	162.54	84.87
水	耗水量合计（吨）	12,245	13,995	21,770
	折合标准煤合计（吨）	3.15	3.60	5.60
能源消耗折合标准煤总计（吨）		166.13	166.14	90.47

注：各种能源及耗能工质折标准煤参考系数参照《综合能耗计算通则》（GB/T2589-2020）。1 万千瓦时=1.229 吨标准煤；1 万吨新鲜水=2.571 吨标准煤；1 吨柴油=1.4571 吨标准煤；1 吨液化石油气=1.7143 标准煤；下同。

（2）惠州长联

类别	项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
电力	耗电量合计（千瓦时）	1,835,760	1,835,100	1,826,970
	折合标准煤合计（吨）	225.61	225.53	224.53
水	耗水量合计（吨）	29,654	31,807	32,178
	折合标准煤合计（吨）	7.62	8.18	8.27
液化石油气	液化石油气（吨）	65.70	59.77	63.67
	折合标准煤合计（吨）	112.64	102.46	109.15
柴油	柴油（吨）	7.25	10.44	19.93
	折合标准煤合计（吨）	10.56	15.21	29.04
能源消耗折合标准煤总计（吨）		356.43	351.39	371.00

注：该处电力耗电量合计数据不包括柴油发电耗电量数据。

2、是否符合当地节能主管部门监管要求

（1）发行人及其子公司的主要能源资源消耗相对较低，不属于重点用能单位

根据《中华人民共和国节约能源法（2018 修正）》第五十二条和《重点用能单位节能管理办法（2018）》第二条规定，国家加强对重点用能单位的节能管理，重点用能单位包括：（1）年综合能源消费总量一万吨标准煤以上的用能单位；（2）国务院有关部门或者省、自治区、直辖市人民政府管理节能工作的部门指定的年综合能源消费总量五千吨以上不满一万吨标准煤的用能单位。

根据《广东省节约能源条例》第三十三条规定，下列用能单位为重点用能单位：（一）年综合能源消费总量一万吨标准煤以上的用能单位；（二）省、地级以上市节能行政主管部门指定的年综合能源消费总量五千吨以上不满一万吨标准煤的用能单位。重点用能单位名单由节能行政主管部门定期向社会公布。市、县节能行政主管部门根据本地区实际，对年综合能源消费总量三千吨标准煤以上五千吨标准煤以下的用能单位，可以参照重点用能单位进行管理。

根据《东莞市重点用能单位节能管理办法》，本办法所称重点用能单位是指：（一）年综合能源消费量 1000 吨标准煤以上（含）的用能单位；（二）批发和零售业、住宿和餐饮业中，年用电量 500 万千瓦时以上（含）的用能单位；（三）单位工业增加值能耗高于全市平均水平的工业行业中，年综合能源消费量 500 吨标准煤以上（含）的用能单位。

根据《广东省能源局关于开展重点用能单位节能诊断服务工作的通知》《广东省经济和信息化委、省统计局、省质监局、省国资委关于做好“十二五”我省重点用能单位节能管理工作的通知》《广东省能源局、广东省工业和信息化厅关于 2019 年度广东省“百家”“千家”重点用能单位节能考核结果的通告》《广东省能源局广东省工业和信息化厅关于“十三五”广东省“百家”“千家”重点用能单位节能考核结果的通告》《关于 2019 年度东莞市“百千万”重点用能单位节能目标责任评价考核结果的通告》《关于东莞市“十三五”“百千万”重点用能单位节能目标责任评价考核结果的通告》《惠州市经济和信息化局印发惠州市“十三五”重点用能单位“百千万”行动实施方案的通知》，发行人及子公司惠州长联不在两地能源主管部门所列“百千万”重点用能单位名单范围内。

综上，发行人及其子公司的主要能源资源消耗相对较低，年综合能源消费总量均未达到重点用能单位的标准，也均未被列入当地“百千万”重点用能单位名单。

（2）发行人及其子公司报告期内不存在因能源资源消耗违法违规而被处罚情况

报告期内发行人及其子公司均不存在能源资源消耗方面的违法违规行为，亦不存在因能源消耗相关事项的处罚记录，主要能源资源消耗情况符合当地节能主管部门的监管要求。

2022 年 8 月 2 日，东莞市寮步镇经济发展局于出具《关于东莞长联新材料科技股份有限公司符合能源消费双控要求的确认函》，确认“东莞长联新材料科技股份有限公司主要能源消耗情况符合国家法律法规、规章及规范性文件和国家标准，亦符合我部门监管要求。截止目前，我局未发现长联科技存在能源消耗方面的违法违规行为，亦不存在因能源消耗相关事项的处罚记录”。

2022 年 8 月 19 日，惠州市惠阳区发展和改革局出具《关于惠州长联新材料科技有限公司能耗情况说明函》，确认“惠州长联新材料科技有限公司相关能源消耗亦符合相关管理规定和监管要求”。

综上，发行人及其子公司已建、在建项目和募投项目满足项目所在地能源消费双控要求，该等项目均属不适用或无需取得节能审查意见的项目，发行人及其子公司的主要能源资源消耗情况符合当地节能主管部门的监管要求。

三、说明发行人募投项目是否涉及新建自备燃煤电厂，如是，是否符合《关于加强和规范燃煤自备电厂监督管理的指导意见》中“京津冀、长三角、珠三角等区域禁止新建燃煤自备电厂，装机明显冗余、火电利用小时数偏低地区，除以热定电的热电联产项目外，原则上不再新（扩）建自备电厂项目”的要求

发行人募投项目均不涉及新建自备燃煤电厂情形。发行人募投项目建成投产后主要消耗的能源为电力、水力，不存在使用自备燃煤电厂供应电力的情况，符合《关于加强和规范燃煤自备电厂监督管理的指导意见》的相关要求。

综上，发行人及其子公司募投项目均不涉及新建自备燃煤电厂，符合《关于加强和规范燃煤自备电厂监督管理的指导意见》的相关要求。

四、说明发行人现有工程是否符合环境影响评价文件要求，是否落实污染物总量削减替代要求；募投项目是否按照环境影响评价法要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复；发行人的已建、在建项目和募投项目是否需履行主管部门审批、核准、备案等程序及履行情况

（一）发行人现有工程是否符合环境影响评价文件要求，是否落实污染物总量削减替代要求

1、发行人现有工程是否符合环境影响评价文件要求

发行人及其子公司现有工程均已履行环境影响评价程序，已取得相关环保主管部门出具的环境影响评价批复文件。其中，已建项目已按照环境影响评价批复文件的要求进行项目建设，落实了“三同时”管理制度，基本落实了环评及批复规定的各项污染防治措施，各项污染物稳定达标排放，固体废物得到妥善处理处置，取得了环保部门验收和自主环保验收合格文件。长联科技委托独立第三方检测机构分别就 2020 年、2021 年、2022 年污染物排放情况出具废气、噪声、废水的检测报告，惠州长联委托独立第三方检测机构分别就 2020 年、2021 年、2022 年污染物排放情况出具废气、噪声、废水、雨水检测报告。检测结果均为达标或合格；报告期内环保部门历次现场检查结果亦均为合格。

2、发行人现有工程是否落实污染物总量削减替代要求

根据原环境保护部于 2014 年 12 月 30 日印发的《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发[2014]197 号）规定，“本办法适用于各级环境保护主管部门对建设项目（不含城镇生活污水处理厂、垃圾处理场、危险废物和医疗废物处置厂）主要污染物排放总量指标的审核与管理。主要污染物是指国家实施排放总量控制的污染物（“十二五”期间为化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物）。烟粉尘、挥发性有机物、重点重金属污染物、沿海地级及以上城市总氮和地方实施总量控制的特征污染物参照本办法执行。”“建设项目环评文件应包含主要污染物总量控制内容，明确主要生产工艺、生产设施规模、资源能源消耗情况、污染治理设施建设和运行监管要求等，提出总量指标及替代削减方案，列出详细测算依据等，并附项目所在地环境保护主管部门出具的有关总

量指标、替代削减方案的初审意见。”“主要污染物实际排放量超过许可排放量的，或替代削减方案未落实的，不予竣工环境保护验收，并依法处罚”。

根据相关建设项目的环评批复文件及竣工环保验收等文件，发行人及其子公司已建项目落实上述要求的情况如下：

单位名称	项目名称	环评批复	竣工环境保护验收时间及文件	环评报告、批复及其验收意见中关于污染物总量控制及削减替代相关内容
惠州长联	环保印花胶浆、助剂及烷基糖苷等的规模化生产项目	关于惠州长联环保印花胶浆、助剂及烷基糖苷等的规模化生产项目环境影响报告书的批复（惠市环建[2011]117号）	2014年9月28日惠州市环境保护局出具惠市环验[2014]36号《关于惠州长联新材料科技有限公司环保印花胶浆、助剂及烷基糖苷等的规模化生产项目竣工环境保护验收意见的函》	一、环评批复明确：项目主要污染物排放总量控制指标：TVOC0.425t/a、苯乙烯 0.055t/a（工艺废气）、COD0.12t/a、NH_3-N 0.015 t/a（废水），由惠阳区在鸿海化工基地区域环评批准的总量指标内调配。 二、环境影响报告书明确：水污染物指标无需单独申请：鸿海化工基地生活污水排放所需的污染物总量已由惠阳区环境保护局分配给永湖镇污水处理厂。 三、环保验收意见中明确：惠州市环境保护监测站按验收监测规范对该厂的废气和噪声进行了竣工验收检测，监测结果表明，外排各类污染物的浓度和排放量达到了验收标准限值要求。
	年产5,000吨环保水性印花胶浆改建项目	关于惠州长联新材料科技有限公司年产5000吨环保水性印花胶浆改建项目环境影响报告书的批复（惠市环建[2018]1号）	2019年6月18日进行自主验收	一、环评批复明确：该项目为在原审批项目基础上将5,000t/a烷基糖苷产品改为环保水性印花胶浆（包括水性环保白胶浆、水性环保透明胶浆）5,000t/a，并新建一个研发中心的项目。根据环评批复，项目改建后，公司总体项目年允许排放量为：COD≤0.12吨、氨氮≤0.015吨、二氧化硫≤0.17吨、氮氧化物≤1.11 吨、TVOC≤0.392 吨、苯乙烯≤0.041吨，由惠阳区在公司原油总量指标内调配和核减。 二、环境影响报告书明确：项目位于鸿海化工基地内，生活污水进入永湖生活污水处理厂处理达标后再排放，现有项目已批复有生活污水总量 COD_{Cr} 0.12t/a、NH_3-NO.015t/a，废气（苯乙烯、VOCs）总量，改建后项目总量未超出原批复总量。 三、环保验收意见明确：我单位根据验收工作组意见对本项目进行整改完善，已落实环评文件及其批复要求，竣工环境保护验收合格。
	年产9,000吨水性环保印花胶浆项目	关于惠州长联新材料科技有限公司年产25500吨水性环保印花胶浆、1000吨数码墨水扩建项目环境影响报告表的批复（惠市环（惠阳）建	2021年12月31日进行自主验收	一、环评批复明确：扩建项目污染物控制指标：颗粒物0.2232吨/年，挥发性有机物0.2544吨/年。 二、现有项目VOC审批总量为0.5966t/a，现有项目VOC实际排放量为0.3607t/a，项目VOC预测排放量为0.0172t/a，建设单位改建后不占用鸿海精细化工基地大气污染物VOC排放总量控制指标。 三、环保验收意见明确：扩建项目（一期）的污水、废气、噪声等排放符合相应标准限值，该项目执行了环境影响评价和“三同时”管理制度，基本落实了环评及批复规定的各项污染防治措施，各项污染物稳定达标排放，固体废物得到妥善处理处置，项

单位名称	项目名称	环评批复	竣工环境保护验收时间及文件	环评报告、批复及其验收意见中关于污染物总量控制及削减替代相关内容
		[2021]54 号）		目已具备竣工环境保护验收条件。
长联科技	扩建建设项目	关于东莞长联新材料科技股份有限公司建设项目环境影响报告表的批复（东环建[2021]2099 号）	2021 年 11 月 19 日进行自主验收	一、环评批复明确：全面落实报告表提出的各项污染防治措施，并确保各类污染物排放稳定达标且符合总量控制要求的前提下，项目按照报告表中所列性质、规模、地点、采用的生产工艺和拟采取的环境保护措施进行建设，从环境保护角度可行。 二、环境影响报告表明确：项目生活污水排入污水处理厂处理，可不计入总量控制指标中。建设项目的排放总量控制指标最终以当地环保主管部门下达的总量控制指标为准。 三、环保验收意见明确：项目建设污染物排放符合国家和地方相关标准、环境影响报告表及其审批部门审批决定，验收结论明确。建设项目环境保护设施验收合格。

发行人及其子公司现有工程的环评报告、批复文件均已明确了主要污染物排放总量控制指标，并提出各项环境保护措施和要求，发行人及其子公司现有工程符合相关要求，已完工项目均已取得必要的环评验收文件。

2022 年 8 月 2 日，东莞市生态环境局寮步分局出具《关于东莞长联新材料科技股份有限公司落实污染物总量削减替代等相关要求的确认函》，确认发行人“已按环境影响评价文件要求落实污染物总量削减替代，不存在因污染物总量削减替代落实事项而受我分局查处的情况”。

综上，发行人及其子公司现有工程符合环境影响评价文件要求，已落实污染物总量削减替代要求。

（二）募投项目是否按照环境影响评价法要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复

1、本次募投项目应编制环境影响报告书和环境影响报告表

根据《中华人民共和国环境影响评价法（2018 修正）》（主席令第 24 号）第十六条：“国家根据建设项目对环境的影响程度，对建设项目的环境影响评价实行分类管理。建设单位应当按照下列规定组织编制环境影响报告书、环境影响报告表或者填报环境影响登记表（以下统称环境影响评价文件）：（一）可能造成重大环境影响的，应当编制环境影响报告书，对产生的环境影响进行全面评价；（二）可能造成轻度环境影响的，应当编制环境影响报告表，对产生的环境影响进行分

析或者专项评价；（三）对环境影响很小、不需要进行环境影响评价的，应当填报环境影响登记表”。

根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（生态环境部令第 16 号）规定，本次募投项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》所规定的“二十六、化学原料和化学制品制造业”之“涂料、油墨、颜料及类似产品制造 264”，应当根据项目情况分别编制环境影响报告书或环境影响报告表。

2、募投项目已按规定，获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复

根据《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》，发行人募投项目不属于生态环境部审批的建设项目，发行人募投项目委托编制的环评报告及获得相应级别生态环境主管部门环评批复如下：

实施单位	项目名称	环评报告	环评批复
惠州惠联	年产 1.5 万吨环保水性印花胶浆建设项目	《惠州惠联新材料科技有限公司年产 1.5 万吨环保水性印花胶浆建设项目环境影响报告书》	惠州市环境保护局于 2018 年 1 月 5 日出具《关于惠州惠联新材料科技有限公司年产 1.5 万吨环保水性印花胶浆建设项目环境影响报告书的批复》（惠市环建[2018]2 号）
长联科技	环保型水性印花胶浆生产基地建设项目	《东莞长联新材料科技股份有限公司（迁改扩建）项目环境影响报告表》	东莞市生态环境局于 2020 年 1 月 17 日出具《关于东莞长联新材料科技股份有限公司（迁改扩建）项目环境影响报告表的批复》（东环建[2020]2325 号）
	总部基地及研发中心建设项目		

针对长联科技的两项募投项目，2021 年 3 月 8 日，东莞市生态环境局松山湖分局出具《关于对征求东莞长联新材料科技股份有限公司首次公开发行股份募投项目环评手续的复函》，确认东莞市生态环境局《关于东莞长联新材料科技股份有限公司（迁改扩建）项目环境影响报告表的批复》（东环建[2020]2325 号）及项目环境影响报告表适用于募投项目“东莞长联新材料科技股份有限公司环保型水性印花胶浆生产基地建设项目”，公司无需就上述募投项目另行编制环境影响报告书（表）及取得环评批复。

综上，发行人及其子公司募投项目已按照环境影响评价法要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复。

（三）发行人的已建、在建项目和募投项目是否需履行主管部门审批、核准、备案等程序及履行情况

发行人的已建、在建项目和募投项目的环境影响评价报批及验收文件见本题第 1 点和第 2 点的回复内容。

根据《企业投资项目核准和备案管理办法》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第 2 号），“根据项目不同情况，分别实行核准管理或备案管理。对关系国家安全、涉及全国重大生产力布局、战略性资源开发和重大公共利益等项目，实行核准管理。其他项目实行备案管理。”“实行核准管理的具体项目范围以及核准机关、核准权限，由国务院颁布的《政府核准的投资项目目录》确定。”

发行人及其子公司的已建、在建项目和募投项目不属于《企业投资项目核准和备案管理办法》和《政府核准的投资项目目录》中需要履行核准管理的项目，无需实行核准管理，仅需进行备案管理。该等项目已取得主管部门备案程序及履行情况如下：

项目类型	单位名称	项目名称	主管部门及备案情况
已建项目	惠州长联	环保印花胶浆、助剂及烷基糖苷等的规模化生产项目	惠州市惠阳区发展和改革局于 2011 年 7 月 29 日出具的惠阳发改字[2011]136 号《关于核准惠州长联新材料有限公司兴建化工厂项目申请报告的批复》
		年产 5,000 吨环保水性印花胶浆改建项目	惠州市惠阳区发展和改革局于 2019 年 4 月 16 日出具的项目代码为 2019-441303-26-03-008928 的广东省企业投资项目备案证
		年产 9,000 吨水性环保印花胶浆项目	惠州市惠阳区发展和改革局于 2022 年 4 月 11 日出具的项目代码为 2204-441303-04-01-430740 的广东省企业投资项目备案证
	长联科技	扩建建设项目	东莞市寮步镇经济发展局于 2021 年 5 月 18 日出具的项目代码为 2105-441900-04-02-199472 的广东省企业投资项目备案证
募投项目	惠州惠联	年产 1.5 万吨环保水性印花胶浆建设项目	惠州市惠阳区发展和改革局于 2022 年 6 月 21 日出具的项目代码为 2103-441303-04-01-600538 的广东省企业投资项目备案证
	长联科技	环保型水性印花胶浆生产基地建设项目	东莞市寮步镇经济发展局于 2022 年 4 月 12 日出具的项目代码为 2204-441900-04-01-852477 的广东省企业投资项目备案证
		总部基地及研发中心建设项目	东莞市寮步镇经济发展局于 2022 年 4 月 12 日出具的项目代码为

			2204-441900-04-01-645702 的广东省企业投资项目备案证

综上，发行人及其子公司现有工程符合环境影响评价文件要求，均已落实污染物总量削减替代要求；募投项目均已按照环境影响评价法要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复；发行人及其子公司的已建、在建项目和募投项目已经根据项目建设阶段相应履行主管部门审批或备案程序。

五、说明发行人是否存在大气污染防治重点区域内的耗煤项目。依据《大气污染防治法》第九十条，国家大气污染防治重点区域内新建、改建、扩建用煤项目的，应当实行煤炭的等量或者减量替代。发行人是否履行应履行的煤炭等量或减量替代要求

根据《中华人民共和国大气污染防治法（2018 年修正）》第九十条规定，国家大气污染防治重点区域内新建、改建、扩建用煤项目的，应当实行煤炭的等量或者减量替代。

根据《关于印发（重点区域大气污染防治“十二五”规划）的通知》（环发[2012]130 号）文件，大气污染防治的重点区域规划范围为：京津冀、长三角、珠三角区域与山东城市群为复合型污染严重区（长三角、珠三角还要加强酸雨的控制）；辽宁中部、武汉及其周边、长株潭、成渝、海峡西岸城市群为复合型污染显现区；山西中北部、陕西关中、甘宁、新疆乌鲁木齐城市群，以传统煤烟型污染控制为主。珠三角地区重点控制区为辖区内所有 9 个城市（广州、佛山、肇庆、深圳、东莞、惠州、珠海、中山、江门）。

发行人及其子公司已建、在建项目和募投项目所属地区具体如下：

项目类型	单位名称	项目名称	项目地址
已建项目	惠州长联	环保印花胶浆、助剂及烷基糖苷等的规模化生产项目	惠州市惠阳区鸿海化工基地 C-11 地块
		年产 5,000 吨环保水性印花胶浆改建项目	
		年产 9,000 吨水性环保印花胶浆项目	
	长联科技	扩建建设项目	东莞市寮步镇石大路寮步段 733 号 1 栋
募投项目	惠州惠联	年产 1.5 万吨环保水性印花胶	惠州市惠阳区永湖镇鸿海精细化

		浆建设项目	工基地 D-17 地块
	长联科技	环保型水性印花胶浆生产基地建设项目	东莞市寮步镇小坑村香博路 20 号
		总部基地及研发中心建设项目	

如上表列示，发行人及其子公司相关项目分别位于广东省东莞市及广东省惠州市，属于珠江三角洲地区，为大气污染防治重点区域。报告期内发行人及其子公司已建、在建项目和募投项目使用的主要能源为电力、水力等，均未使用煤作为主要能源，因此不涉及煤耗项目。

综上，发行人及其子公司相关项目虽然位于大气污染防治重点区域，但均未使用煤作为主要能源，不存在大气污染防治重点区域内的耗煤项目，不适用《大气污染防治法（2018 修正）》第九十条“应当实行煤炭的等量或者减量替代”的规定。

六、说明发行人已建、在建项目或者募投项目是否位于各地城市人民政府根据《高污染燃料目录》划定的高污染燃料禁燃区内，如是，是否在禁燃区内燃用相应类别的高污染燃料，是否已完成整改，是否受到行政处罚，是否构成重大违法行为

发行人及其子公司已建、在建项目或者募投项目均位于广东省东莞市寮步镇及惠州市惠阳区范围内。

根据东莞市人民政府于 2021 年 10 月 25 日发布的《东莞市人民政府关于加强高污染燃料禁燃区环境管理的通告》（东府[2021]62 号），“一、东莞市行政区全辖区划定为高污染燃料禁燃区，并选择《高污染燃料目录》中第III类燃料组合作为禁燃区内高污染燃料类别。二、根据《高污染燃料目录》规定，第III类高污染燃料组合是指煤炭及其制品；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料。三、全市范围内除纳入能源规划的环保综合升级改造项目外，禁止新建、扩建燃用高污染燃料的燃烧设施；新建、改建、扩建锅炉等燃烧设施必须使用清洁能源”。

根据惠州市人民政府于 2023 年 1 月 7 日发布的《惠州市人民政府关于划定惠州市高污染燃料禁燃区的通告》（惠府[2023]2 号），“一、惠州市全市行政区域均划定为高污染燃料禁燃区。（一）全域范围内的单台出力 35 蒸吨/小时及以上锅炉、火力发电企业机组锅炉禁止燃用的燃料按照《高污染燃料目录》第Ⅱ类

燃料组合类别执行；（二）其他燃烧设施禁止燃用的燃料：惠阳区：按照《高污染燃料目录》第Ⅲ类燃料组合类别执行。二、根据《高污染燃料目录》规定，第Ⅱ类高污染燃料组合是指 1.除单台出力大于等于 20 蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品。2.石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；第Ⅲ类高污染燃料组合如前所述。三、全市范围内除纳入能源规划的环保综合升级改造项目外，禁止新建、扩建燃用高污染燃料的燃烧设施。原则上全域禁止新建燃煤锅炉。”

发行人及其子公司已建、在建项目及募投项目建设地址及其是否位于东莞市及惠州市人民政府划定的高污染燃料禁燃区内情况具体如下：

项目类型	单位名称	项目名称	项目地址	是否位于高污染燃料禁燃区内
已建项目	惠州长联	环保印花胶浆、助剂及烷基糖苷等的规模化生产项目	惠州市惠阳区永湖镇鸿海化工基地 C-11 地块	属于高污染燃料禁燃区
		年产 5,000 吨环保水性印花胶浆改建项目		
		年产 9,000 吨水性环保印花胶浆项目		
	长联科技	扩建建设项目	东莞市寮步镇石大路寮步段 733 号 1 栋	属于高污染燃料禁燃区
募投项目	惠州惠联	年产 1.5 万吨环保水性印花胶浆建设项目	惠州市惠阳区永湖镇鸿海精细化工基地 D-17 地块	属于高污染燃料禁燃区
	长联科技	环保型水性印花胶浆生产基地建设项目	东莞市寮步镇小坑村香博路 20 号	属于高污染燃料禁燃区
		总部基地及研发中心建设项目		

根据《环境保护部关于发布〈高污染燃料目录〉的通知》（国环规大气[2017]2号），Ⅰ类高污染燃料为单台出力小于 20 蒸吨/小时的锅炉和民用燃煤设备燃用的含硫量大于 0.5%、灰分大于 10%的煤炭及其制品（其中：型煤、焦炭、兰炭的组分含量大于本文件中规定的限值）；石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；Ⅱ类高污染燃料为除单台出力大于等于 20 蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品，石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；Ⅲ类高污染燃料为煤炭及其制品，石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油，非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料。

长联科技生产经营所耗能源主要为水、电力，惠州长联生产经营所耗能源主要为水、电力、液化石油气、柴油，不存在燃用《高污染燃料目录》相应类别高

污染燃料的情形。

综上，发行人及其子公司已建、在建项目或者募投项目位于东莞市及惠州市人民政府根据《高污染燃料目录》划定的高污染燃料禁燃区内，但发行人及其子公司生产经营所耗能源主要为水、电力、液化石油气、柴油，不存在燃用《高污染燃料目录》相应类别高污染燃料的情形，也不存在因此需要整改、受到行政处罚或构成重大违法行为的情形。

七、说明发行人是否按规定取得排污许可证，是否存在未取得排污许可证或者超越排污许可证范围排放污染物等情况，是否违反《排污许可管理条例》第三十三条的规定，是否已完成整改，是否构成重大违法行为

（一）发行人是否按规定取得排污许可证，是否存在未取得排污许可证或者超越排污许可证范围排放污染物等情况

1、发行人是否按规定取得排污许可证

发行人及其子公司惠州长联均已按规定取得排污许可证，惠州惠联暂未开展生产经营，中润科技未从事生产活动，不涉及需申领取得排污许可证情况。发行人及其子公司惠州长联已取得的排污许可证具体情况如下：

持有单位	证书编号	发证机关	发证日期	有效期至
长联科技	91441900696487522 5002Q	东莞市生态环境局	2022 年 4 月 29 日	2027 年 4 月 28 日
惠州长联	91441303551689537 3001V	惠州市生态环境局	2021 年 12 月 17 日	2026 年 12 月 16 日

2、是否存在未取得排污许可证或者超越排污许可证范围排放污染物等情况

根据发行人及其子公司惠州长联排污许可证及第三方环保检测机构出具的检测报告，排污许可证中对长联科技允许排放量进行限制的污染物为：CODcr、氨氮、VOCs；排污许可证中对惠州长联允许排放量进行限制的污染物为：非甲烷总烃。报告期内，发行人及其子公司惠州长联实际排污量和允许排污量对照情况如下：

公司名称	主要污染物名称	排放量			
		允许排放量（吨/年）	实际排放量（吨）		
			2022 年度	2021 年度	2020 年度
长联科技	CODcr-废水	0.1858	0.0865	0.0896	由废水处理厂处理，无外排
	氨氮-废水	0.0081	0.0011	0.0072	
	VOCs-废气	2021 年、2022 年为	0.2731	0.2142	0.00978

		0.4164； 2020 年为 0.0168			
惠州长联	非甲烷总烃	0.291	0.153531	0.1333755	0.1694

2022 年 8 月 2 日，东莞市生态环境局寮步分局出具《关于东莞长联新材料科技股份有限公司落实污染物总量削减替代等相关要求的确认函》，确认“自 2019 年 1 月 1 日至今，东莞长联新材料科技股份有限公司已按规定取得排污许可证，不存在未取得排污许可证或者超越排污许可证范围排放污染物等情况，亦不存在产能超量等违反生态环境法律法规的行为”。

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人及其子公司不存在未取得排污许可证或者超越排污许可证范围排放污染物等情况。

综上，发行人及相关子公司已按规定取得排污许可证，截至 2022 年 12 月 31 日，发行人及其子公司不存在未取得排污许可证或者超越排污许可证范围排放污染物等情况。

（二）是否违反《排污许可管理条例》第三十三条的规定，是否已完成整改，是否构成重大违法行为

《排污许可管理条例》第三十三条规定：“违反本条例规定，排污单位有下列行为之一的，由生态环境主管部门责令改正或者限制生产、停产整治，处 20 万元以上 100 万元以下的罚款；情节严重的，报经有批准权的人民政府批准，责令停业、关闭：（一）未取得排污许可证排放污染物；（二）排污许可证有效期届满未申请延续或者延续申请未经批准排放污染物；（三）被依法撤销、注销、吊销排污许可证后排放污染物；（四）依法应当重新申请取得排污许可证，未重新申请取得排污许可证排放污染物”。

截至本问询回复出具之日，发行人及其子公司惠州长联已依法取得排污许可证，发行人报告期内的污染物排放未超过排污许可证范围。

综上，发行人及其子公司惠州长联已按规定取得排污许可证，不存在未取得排污许可证或者超越排污许可证范围排放污染物等情况，未违反《排污许可管理条例》第三十三条的规定，不存在相关整改事项，不存在重大违法行为。

八、说明发行人生产的产品是否属于《环境保护综合名录（2021 年版）》（以下简称《名录》）中规定的高污染、高环境风险产品，如发行人生产的产品涉及名录中的高污染、高环境风险产品，请说明相关产品所产生的收入及占发行人主营业务收入的比例，是否为发行人生产的主要产品；如发行人生产名录中的相关产品，请明确未来压降计划。如发行人产品属于《名录》中“高环境风险”产品的，请说明是否满足环境风险防范措施要求、应急预案管理制度是否健全、近一年内是否未发生重大特大突发环境事件等要求；如产品属于《名录》中“高污染”产品的，请说明发行人是否满足国家或地方污染物排放标准及已出台的超低排放要求、是否达到行业清洁生产先进水平、近一年内是否无因环境违法行为受到重大处罚的情形

（一）说明发行人生产的产品是否属于《环境保护综合名录（2021 年版）》（以下简称《名录》）中规定的高污染、高环境风险产品

发行人生产的主要产品为水性印花胶浆、丝印硅胶；发行人子公司惠州长联生产的主要产品为水性印花胶浆、水性树脂。其他产品为数码涂料墨水、自动化印花设备、助剂。

根据《名录》，发行人及其子公司的主要产品水性印花胶浆属于该名录中“（二）‘高环境风险’产品名录”第 543 项“油墨”的除外产品——水性液体油墨。在《名录》的附表“高污染、高环境风险”产品名录中部分产品的“除外工艺”说明与公司产品情况对比如下：

对比对象	特性	产品名称	除外工艺		
			除外产品名称	污染物排放情况	认定特征
所涉《名录》产品情况	GHF（高环境风险）	油墨（水性液体油墨、胶印油墨、能量固化油墨除外）	水性液体油墨	使用水作溶剂，大幅减少有机溶剂使用，外排含苯溶剂少	油墨中成分 VOCs 的含量≤30%
公司产品情况	GHF（高环境风险）	水性印花胶浆	属于水性液体油墨	使用的溶剂主要是水，使用有机溶剂丙二醇的含量<5%，外排溶剂不含苯	根据公司提供的水性印花胶浆的检测报告，公司主要产品水性印花胶浆中油墨成分 VOCs 含量占比均<10%

综上，发行人主要产品水性印花胶浆不属于“高污染、高环境风险”产品名录中相关产品。发行人及其子公司的其他主要产品水性树脂、丝印硅胶，以及其他产品数码涂料墨水、自动化印花设备、助剂也未被列入《名录》之中。

2022 年 5 月 25 日，东莞市生态环境局寮步分局出具确认函，确认长联科技建设并通过审批的相关生产产品为油墨及类似产品制造业（行业代码：2642），未纳入“高污染”“高环境风险”产品名录。

2022 年 5 月 23 日，惠州市生态环境局惠阳分局出具确认函，确认惠州长联建设并通过审批的相关生产产品为油墨及类似产品制造业（行业代码：2642），未纳入“高污染”“高环境风险”产品名录。

东莞市生态环境局寮步分局、惠州市生态环境局惠阳分局以上文件均确认，根据《广东省发展改革委关于印发〈广东省坚决遏制“两高”项目盲目发展的实施方案〉的通知》（粤发改能源[2021]368 号），长联科技及惠州长联的产品及工序不属于高排放产品或工序。

综上，发行人及其子公司所生产的产品不属于“高污染、高环境风险”产品名录中相关产品。

（二）说明发行人原材料是否属于《环境保护综合名录（2021 年版）》（以下简称《名录》）中规定的高污染、高环境风险产品

除发行人及其子公司所生产的产品外，发行人主要原材料与《名录》对比情况如下：

序号	《名录》对应序号及特性	使用原材料对应的《名录》产品名称	是否属于除外产品或工艺	是否属于高污染或高环境风险产品
1	17/GHW	衣康酸（二次浓缩结晶工艺除外）	是，供应商使用二次浓缩结晶工艺	不属于
2	61/GHW	硫酸钡（沉淀硫酸钡资源化综合利用工艺除外）	是，供应商使用沉淀工艺	
3	78/GHW	甲基丙烯酸丁酯（连续化酯交换工艺除外）	是，供应商使用连续化酯交换工艺	
4	247/GHW	聚乙烯醇（石油乙烯法工艺、天然气乙炔法工艺除外）	是，供应商使用石油乙烯法	
5	110/GHW	钛白粉（氯化法、联产法硫酸法工艺除外）	否	属于高污染或高环境风险产品
6	352/GHF	过硫酸钠	否	
7	443/GHF	苯乙烯	否	
8	478/GHF	丙烯酸正丁酯	否	
9	512/GHF	丙烯酰胺	否	
10	648/GHW/GHF	甲基丙烯酸甲酯（异丁烯法工艺除外）	否	属于高污染及高环境风险产品
11	793/GHW/GHF	立德粉	否	
12	885/GHW/GHF	丙烯腈	否	

序号	《名录》对应序号及特性	使用原材料对应的《名录》产品名称	是否属于除外产品或工艺	是否属于高污染或高环境风险产品
13	886/GHW/GHF	聚丙烯酸酯类胶粘剂	否	

（三）发行人对于目前所使用的“高污染、高环境风险”原材料的替代及管控措施

1、逐步采购利用除外工艺生产的钛白粉

发行人将逐步采购利用氯化法、联产法硫酸法工艺除外生产的钛白粉（以下简称非“双高”钛白粉），降低“双高”钛白粉的使用量。发行人目前正在设计优化利用非“双高”钛白粉生产产品的配方和工艺，使发行人产品的质量不会因原材料的变动出现不利变化。

2、发行人将逐步减少部分“双高”原材料的使用量

发行人可逐步降低“双高”原材料的使用，如过硫酸钠可用过硫酸铵予以替代、立德粉可用碳酸钙予以替代、聚丙烯酸酯类胶粘剂可通过自产水性树脂予以替代。同时，发行人可通过对产品配方的优化，实现用二氧化硅部分替代属于“双高”的钛白粉，从而减少钛白粉用量。

3、发行人环保、安全生产内控措施及执行情况

就生产过程中使用的主要原材料涉及高污染、高环境风险产品的情况，公司建立了包括《环境管理制度》《突发环境事件应急预案》等环境保护制度及《安全生产管理制度汇编》等安全生产制度。具体执行情况如下：

（1）设立专门负责环保与安全生产的部门：公司设立了专门负责环境保护与安全生产的安环部门并配备了环保负责人、安全生产负责人、安全员等岗位人员，明确了安环部门及相关人员的职责，负责包括高污染、高环境风险产品使用与管理在内的环境保护与安全生产事宜。

（2）持续进行环境保护、安全生产的教育与培训：公司不定时在宣传栏张贴关于环境保护及安全生产的宣传材料，同时对生产员工进行环境保护、安全生产的培训，培训内容包括车间、实验室、仓库安全培训、安全制度、危险化学品及危险废弃物培训、隐患排查与危险源辨识、消防培训、特种设备安全管理、应急预案知识与演练等方面，提高员工的环保与安全生产意识。

（3）定期组织环保与安全检查：公司定期组织公司层级与车间层级的环保

与安全检查，关注排污设备使用情况、原材料和产品仓储是否符合要求、生产过程操作是否规范，对于发现的问题及时整改，及时消除环保风险与安全隐患。

（4）对高污染、高环境风险产品予以特别关注：在采购前查验供应商的资质证照，确保其具备相应产品的生产或销售资格；要求供应商对产品进行妥善包装及委托具有运输资质的车队进行运输，避免在途泄露；到厂后储存至专门仓库堆放，与领用人员及时交接；使用过程中，生产人员穿戴防护用品和进行规范性生产操作，切实落实相关安全制度的要求。

（5）不断加强设备保障和污染物处理：对生产过程中产生的废气、废水等污染物通过污染物处理装置处理达标后排放，对消防设备定期检修维护，确保设备正常运转可以使用；分类收集固体废弃物、危险废弃物，并委托具有相关资质的单位进行处置。

发行人及惠州长联、惠州惠联自 2020 年 1 月 1 日起至 2022 年 12 月 31 日，未受到环境保护主管部门的处罚。截至 2022 年 12 月 31 日，发行人及其子公司不存在未取得排污许可证或者超越排污许可证范围排放污染物等情况。

综上，发行人及其子公司生产的主要产品均不属于《环境保护综合名录(2021 年版本)》中规定的高污染、高环境风险产品。发行人及其子公司采购的主要原材料涉及高污染、高环境风险产品，但发行人对于目前所使用的“高污染、高环境风险”原材料已采取替代及管控措施，发行人满足环境风险防范措施要求、应急预案管理制度健全，不存在对公司的安全生产和环境保护产生重大不利影响的情形。

九、说明生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力，治理设施的技术或工艺先进性、是否正常运行、达到的节能减排处理效果以及是否符合要求、处理效果监测记录是否妥善保存；报告期内环保投资和费用成本支出情况，环保投入、环保相关成本费用是否与处理公司生产经营所产生的污染相匹配；募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额；公司的日常排污监测是否达标和环保部门现场检查情况

（一）生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力，治理设施的技术或工艺先进性、是否正常运行、达到的节能减排处理效果以及是否符合要求、处理效果监测记录是否妥善保存

发行人及其子公司惠州长联生产经营中产生的主要污染物为废水、废气和固体废弃物，排污情况经第三方和生态环境局监督检测，检测结果均符合国家或地方排放标准。发行人及其子公司惠州长联生产经营中产生的主要污染物排放及减排情况等具体如下表所示：

1、废水

公司生产经营中会产生少量废水，主要成分包括 COD、氨氮等。公司对生产经营中产生的废水进行监测并处理，处理设施均正常运行。达到的节能减排处理效果为：长联科技处理后的废水能在限值内达标排放，惠州长联废水处理后回用，少量反渗透浓水交有资质单位或者园区基地污水处理站处理；生活污水能在符合接管标准内交园区基地污水处理工程，处理后回用于园区基地企业，不对外排放。处理效果的相关监测记录均已妥善保存。具体如下：

公司名称	具体环节	主要污染物名称	排放量				主要处理设施	处理能力/效果	治理设施的技术或工艺先进性
			允许排放量（吨/年度）	实际排放量（吨/年度）					
				2022 年度	2021 年度	2020 年度			
长联科技	生产锅清洗、洗地；应用/实验室废水	CODcr	0.1858	0.0865	0.0896	由废水处理厂处理，无外排	一体化污水处理设施	设计处理能力 2 吨/h，处理后达标排放，对周边环境不造成污染。	预处理（絮凝）+厌氧+好氧+沉淀+活性炭+RO 膜+反渗透系统。
		氨氮	0.0081	0.0011	0.0072				
惠州长联	实验废水、设备清洗废水、车间冲洗废水、生活污水	CODcr	/（排污许可证对该项污染物无允许排放量要求，下同）	处理后浓水交有资质单位接收和园区基地污水处理站接收，无外排			污水处理系统	处理能力：32 方/天；处理达到回用标准。处理后浓水交有资质单位接收和园区基地污水处理站接收。	深度处理-超滤，一级处理-沉淀，二级处理-A/O
		氨氮	/						

2、废气

公司生产经营过程中会产生少量废气，主要成分包括颗粒物、二氧化硫（SO2）、氮氧化物（NOx）、挥发性有机化合物（VOCs）、非甲烷总烃（NMHC）和苯乙烯。公司严格遵守环保监管部门的相关要求，对废气进行监测并处理，处理设施均正常运行。达到的节能减排处理效果为：废气处理后达标排放，符合相关要求，排放量符合排污证载明范围，不会对环境造成影响，符合环评批复文件要求，节能减排效果良好。处理效果的相关监测记录均已妥善保存。具体如下：

公司名称	具体环节	主要污染物名称	排放量				主要处理设施	处理能力/效果	治理设施的技术或工艺先进性
			允许排放量（吨/年度）	实际排放量（吨/年度）					
				2022 年度	2021 年度	2020 年度			
长联科技	投料粉尘	颗粒物	/	根据广东科艺盛泰环境检测技术有限公司监测报告（报告编号：STJC2212063），颗粒物排放达标。	1.2385	根据广东四丰检测科技有限公司监测报告（报告编号：SF20110383），颗粒物排放达标。	废气处理设施	处理能力75,000m³/h，处理效果良好	袋式除尘+生物滴滤塔+活性炭吸附装置
	分散废气、研磨废气、实验废气、测试废气、增稠废气	VOCs（有组织）	2020 年为 0.0168；2021 年、2022 年为 0.4164	0.2731	0.2142	0.00978		75,000m³/h，去除率 83.7%	
惠州长联	工艺废气	颗粒物	/	0.108984	0.2379216	0.6995	废气处理设施、恶臭治理设施、挥发性有机物回收或治理设施	处理能力10,000m³/h，处理效果良好	袋式除尘
	工业废气、辅助废气、固体废气、实验室废气、生产废气	二氧化硫	/	0.004696	0.0613	0.0096		处理能力3,000m³/h，处理效果良好	吸收+光解+吸附工艺、UV 光解+吸附法、吸收法
		氮氧化物	/	0.144975	0.028021	0.2105			
		苯乙烯	/	0.000060	0.0001375	0.00014709		处理能力65,000m³/h，处理效果良好	
		非甲烷总烃（有组织）	0.291	0.153531	0.1333755	0.1694			

3、固体废弃物

公司固体废弃物主要包括一般工业固体废物和危险废弃物。处理方式为公司自行贮存后委托有危废处理资质或一般工业废物处理资质的单位处理，该等单位具备专业的设备、人员及经验，能够对污染物进行有效处理，确保不影响周围生活环境。公司转移的固体废弃物符合相关要求，固废贮存设施通过了生态环境局的验收。处理效果的相关监测记录均已妥善保存。具体如下：

公司名称	具体环节	主要污染物名称	排放量			
			允许排放量(吨/年)	实际转移量（吨/年）		
				2022 年度	2021 年度	2020 年度
长联科技	废弃包装物、容器、过滤吸附介质	废化学品包装材料、废 RO 膜、废超滤膜	/	115.302	48.467	2
		废容器罐				
		废抹布、废滤袋				
	染料、颜料生产过程	次品				
		滤渣				
	其他油墨、染料、颜料、油漆（水性漆除外）生产中废水处理过程	污泥				
	烟气、VOCs 治理过程产生	废活性炭				
	生产、研究、开发、教学环境检测（检测）活动中化学和生物实验室产生	实验室废料				
		废清洗剂				
	一般工业固体废物	生物滴虑污泥	/	0.1	0.1	1
		废弃包装物/废卡板	/	1.425	0	0
惠州长联	生产过程过滤滤渣	废弃包装物	/	0.684	0.357	0.54
		树脂废渣		112.343	198.606	121.516
	废气处理吸附	废活性炭		3.957	6.314	3.38
	实验室废水检测	COD 检测废液		0.015	0.013	0.038
	废水处理污泥压滤	废水处理污泥		2.243	3.949	4.248
	废水处理反渗透	反渗透浓水		0	0	0
	实验室试剂瓶	试剂废包装瓶		0.025	0.014	0.006
	设备检修	废机油		0.074	0	0

综上，报告期内，发行人及其子公司生产经营中产生的主要污染物为废水、废气和固体废弃物，主要处理设施的处理能力良好，主要污染物均处理达标后排放，确保不影响周围生活环境；治理设施均正常运行，技术或工艺具有先进性，能够对污染物进行有效处理；处理后排放的污染物符合相关要求，排放量符合许可证书载明范围，不会对环境造成影响，符合环境影响评价批复文件要求，节能减排效果良好；发行人及其子公司每年均聘请第三方检测机构对相关污染物进行监测或处置，公司亦不定期开展日常自主监测，相关处理效果监测记录亦均已妥善保存。

（二）报告期内环保投资和费用成本支出情况，环保投入、环保相关成本费用是否与处理公司生产经营所产生的污染相匹配

1、报告期内环保投资和费用成本支出情况

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度

日常环保费用	163.15	183.85	115.84
环保设施投入	94.53	282.03	110.27
合计	**257.68**	**465.88**	**226.11**

报告期内，公司环保投资主要为环保设施投入和日常环保费用，环保设施投入主要包括环保设备购置费、环保设施更新与维保费，日常环保费用主要包括环保处理费（如固废处置费、污水处理费）、环保耗材购置与更新费、环境危害因素检测与评价费及其他与环保直接相关的费用支出。

2、环保投入、环保相关成本费用是否与处理公司生产经营所产生的污染相匹配

公司主营业务系印花材料的研发、生产、销售，主要产品包括水性印花胶浆、水性树脂、丝印硅胶等，同时从事印花设备的研发、设计和销售业务，产生的废弃物主要包括废水、废气及危险废弃物等。环保设施投入主要是一次性投入，与当期废物排放（或转移）量无直接匹配关系，因此选取日常环保费用与废物排放（或转移）量进行匹配。

报告期内，公司日常环保费用与废物排放（或转移）量匹配情况如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
废水污染物（吨）	0.0876	0.10	0
废气污染物（吨）	0.685346	1.91	1.10
固体废弃物（吨）	236.168	257.82	132.73
三废排放（或转移）合计（吨）（A）	236.94	259.83	133.83
日常环保费用合计（万元）（B）	163.15	183.85	115.84
单位排放量的环保投入（C=（B/A））（万元/吨）	0.69	0.71	0.87

如上表所示，报告期内，公司日常环保费用与当期废物排放（或转移）量基本成正比。

2020 年度，公司单位排放量的环保投入较高为 0.87 万元/吨，主要原因为惠州长联委托的固体废弃物处置供应商因自身原因，将惠州长联 2020 年末的固体废物安排至 2021 年初进行转移接收，但 2020 年仍正常产生项目环评费用，且环保耗材费用下降较少，因此 2020 年度单位排放量的环保投入较高。2021 年度与 2022 年，公司单位排放量的环保投入下降，主要是因为 2021 年度公司新引入危废转移供应商，处理单价下降。

2021 年度，发行人三废排放（或转移）较 2020 年度增加 126.92 吨，增幅 95.57%，主要原因是：（1）发行人 2021 年度在东莞新增生产线，产量增加，排

污量增加；（2）惠州长联 2020 年末的固体废物安排至 2021 年初进行转移接收。

综上，发行人报告期内环保投入、环保相关成本费用与处理公司生产经营所产生的污染相匹配。

（三）募投项目所采取的环保措施及相应的资金来源和金额

1、募投项目所采取的环保设施

本次募集资金投资项目所采取的环保措施情况如下：

项目	废气	废水	噪声	固体废物
年产 1.5 万吨环保水性印花胶浆建设项目	评价范围内，项目对各敏感点最大贡献值占标率均小于 10%。根据计算结果，项目无组织排放源不造成地面出现浓度超标点，因此不需要设大气防护区域。项目应设 100m 卫生防护距离。现状卫生防护距离内无敏感点。	近期基地生产废水处理系统未改造完成的情况下，建设单位自建污水处理站，污水处理站对生产废水进行处理，达到《再生水水质标准》（SL368-2006）——“工业用水-洗涤水”标准后做设备清洗水；远期经厂内预处理达到基地集中污水处理厂的接纳标准后，进入基地生产废水集中处理设施处理后回用不外排。 近期，生活污水经化粪池预处理后排入厂区污水处理站处理达标后回用；远期，生活污水处理达到基地污水厂接管标准后排入基地污水处理厂。 项目废（污）水均纳入基地污水处理厂集中处理，因此项目废水有可靠的解决途径，能保证达标排放，其环境影响在已经论证在可接受范围内。	项目厂界噪声可以满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 3 类标准要求。由于项目附近 200m 内无永久性居民点，故本项目建成投产后，不会产生噪声扰民现象。但可以采取以下措施控制噪声：选用符合国家噪声标准的低噪声设备、采取吸声技术、采用隔声降噪及局部消声技术、合理布置设备位置、合理控制生产时间、种植绿化隔离带等。	项目废包装桶罐拟交由供应商回收利用，不可再利用的委托有资质单位处理。项目滤渣、刮渣、废活性炭、除尘器粉尘等危险废物必须交有资质的单位处理，须建立台账及转移联单。员工生活垃圾经分类收集后，由环卫部门收集处理。项目设有危废暂存间，位于甲类仓库东南角，用于暂储项目危险废物，定期委托有资质单位处置。因此本项目的危险废物及生活垃圾处理、处置符合我国固体废物管理的相关要求，经处理后均不排入环境中，故不会造成环境影响。
环保型水性印花胶浆生产基地建设项目 总部基地及研发中心建设项目	1.投料粉尘：项目通过加强车间通排风措施，使得投料粉尘的厂界污染物浓度可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27－2001）第二时段无组织排放监控浓度限值的要求。 2.搅拌、研磨、分装、上色测试、印花测试工序：项目将搅拌、研磨、分装、上色	1.发电机尾气喷淋水：循环使用，定期补充，不外排。 2.冷却水：循环使用，定期补充，不外排。 3.清洗废水：项目清洗废水、测试废水、冲版废水、水喷淋废水的产生总量为 565t/a（1.883t/d）。项目在厂	项目定期对各种机械设备进行维护与保养，通过对噪声源采取适当隔音、降噪、减震、吸声等措施，项目产生噪声再经墙体隔声、距离衰减后，使得项	项目废包装材料和废样品经收集后交专业公司回收处理；项目废活性炭、废滤渣、实验室废物、污泥交有危险资质单位回收处理；项目化学原料桶经收集后交原生产商作

	测试、印花测试工序设置在密闭车间内，并设置集气装置对搅拌、研磨、分装、上色测试、印花测试过程产生的有机废气进行收集，废气收集率为90%。车间内的有机废气经集气装置一起进行收集后再经水喷淋+UV催化氧化+活性炭吸附装置进行处理后高空排放，处理设施对总 VOC 的处理效率能达到90%。搅拌、研磨、分装、上色测试、印花测试工序收集部分废气经处理后可达到《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB 37824－2019）表2中涂料制造、油墨及类似产品制造的大气污染物特别排放限值的要求；未收集部分的总 VOCs 无组织排放厂界浓度可达到《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》（GB 37824－2019）表4企业边界大气污染物浓度限值的要求，同时应严格控制 VOCs 无组织废气的排放，无组织排放控制需符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）的要求；搅拌、研磨、分装、上色测试、印花测试工序收集部分氨气经处理后可达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2.恶臭污染物排放标准值的要求，未收集部分氨气无组织排放达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值中新扩改建二级标准的要求。 3.备用发电机尾气：项目备用发电机尾气经收集后采用水喷淋（添加碱液）处理后高空排放，可达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源二级标准。 4.厨房油烟：项目厨房系内部职工使用，产生的油烟量	区自建一座废水处理设施，用于处理清洗废水、测试废水、冲版废水、水喷淋废水，项目污水通过废水处理站+中水回用系统处理后，其中87% （ 1.638t/d ，491.55t/a）的废水达到《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）中工艺与产品用水标准的水质标准后回用到清洗、冲版工序及作为水喷淋装置的补充水，剩余 13% （ 0.245t/d ，73.45t/a）的废水收集至零散废水收集装置（容积为20立方米）后，每 3 个月交有资质单位回收处理。 4.纯水制备系统浓水：项目纯水制备系统产生的浓水属于清净下水，该类废水中各污染物浓度较低，故作为员工生活用水补充水（主要为卫生间用水）。 5.生活污水：项目厨房含油污水经隔油隔渣处理，其他生活污水经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入市政截污管网，最终引至东莞市寮步竹园污水处理厂，处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准和广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段的一级标准中的较严值后排放。项目产生生活污水经处理后水污染物得到一定量削减，减轻了污水排放对纳污水体的污染负荷，有利于水环境保护。 因此，项目产生的废水	目产生的噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求，对周围环境不造成影响。	原始用途；项目员工生活产生的生活垃圾必须按照指定地点堆放在生活垃圾堆放点，每日由环卫部门清理运走，并对堆放点进行定期的清洁消毒，杀灭害虫。 因此，项目产生的固体废物经处理后不会造成对环境的影响。

	不大，油烟污染物浓度不高，须经油烟净化器处理达到《饮食业油烟排放标准（试行）》(GB18483—2001）标准后于所在建筑物天面高空排放，对周围环境影响较小，可以接受。 因此，该建设单位产生的废气经处理后对环境影响较小。	经有效治理后对周围环境影响不大。		

2、相应的资金来源和金额情况

项目	环保投资金额（万元）	资金来源
年产 1.5 万吨环保水性印花胶浆建设项目	540	本次募集资金到位前，公司通过自有资金或银行贷款等方式先行支付部分环保投资款项；本次募集资金到位后，公司拟使用募集资金支付剩余环保投资款项，并对符合置换要求的先期环保投入资金予以置换；募集资金不足部分由公司自筹解决。
环保型水性印花胶浆生产基地建设项目	630	
总部基地及研发中心建设项目	25	

综上，发行人募投项目针对所涉及的主要污染物均采取了相应的环保措施。本次募集资金到位前，发行人通过自有资金或银行贷款等方式先行支付部分环保投资款项；本次募集资金到位后，发行人拟使用募集资金支付剩余环保投资款项，并对符合置换要求的先期环保投入资金予以置换；募集资金不足部分由发行人自筹解决。

（四）公司的日常排污监测是否达标和环保部门现场检查情况

1、公司的日常排污监测是否达标

发行人长联科技在 2020 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日期间，委托独立第三方环保检测机构对公司生产经营中产生的废气、废水、噪声进行监测，并出具检测报告。发行人子公司惠州长联在 2020 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日期间，委托第三方环保检测机构对惠州长联生产经营中产生的废气、废水、噪声、雨水进行监测，并出具检测报告。

发行人及其子公司主要污染物均处理达标后排放，相关处理效果监测记录亦均已妥善保存。

2、环保部门现场检查情况

报告期内，东莞市生态环境局、惠州市惠阳区环境保护局环境监察分局分别对发行人及其子公司生产经营过程中的环保情况进行项目现场检查和不定期现

场检查，检查结果均未发现重大隐患。现场检查笔录确认，公司生产正常，环保处理设施正常运作，现场未发现其他环保违法行为。

综上，发行人及其子公司污染物主要处理设施均正常运行、达到的节能减排处理效果符合要求，处理效果监测记录均已妥善保存；发行人及其子公司报告期内环保投入、环保相关成本费用与处理公司生产经营所产生的污染相匹配；报告期内，公司的日常排污监测达标，环保主管部门对其生产经营过程中的环保情况进行不定期现场检查，检查结果均未发现重大隐患；现场检查过程中，发行人及其子公司不存在因违反环境保护相关法律法规而被环保主管部门行政处罚的情形。

十、说明发行人最近 36 个月是否存在受到环保领域行政处罚的情况，是否构成重大违法行为，整改措施及整改后是否符合环保法律法规的规定。公司是否发生过环保事故或重大群体性的环保事件，是否存在公司环保情况的负面媒体报道

根据发行人及子公司的《法人和其他组织信用记录报告（无违法违规证明专用版）》《信用报告（无违法违规证明版）》以及惠州市生态环境局惠阳分局出具的《关于〈关于商请出具惠州长联新材料科技有限公司无违规证明的函〉的复函》《关于〈关于商请出具惠州惠联新材料科技有限公司无违规证明的函〉的复函》，发行人及惠州长联、惠州惠联自 2020 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，未受到环境保护主管部门的处罚。

综上，发行人及其子公司最近 36 个月不存在受到环保领域行政处罚的情况，未发生过环保事故或重大群体性环保事件，不存在公司环保情况的负面媒体报道。

[中介机构核查意见]

一、核查程序

保荐人、发行人律师履行了以下核查程序：

1、查阅发行人目前生产经营项目和本次募投项目的可行性研究报告、备案及环评批复文件等；

2、查阅《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，以及发行人所在行业、主

营产品相关的国家产业指导政策或产业发展规划文件，并与发行人的主营产品及募投项目进行对照和比对；

3、查阅《国家发展改革委、工业和信息化部、国家能源局等关于做好 2020 年重点领域化解过剩产能工作的通知》《国务院关于进一步加强淘汰落后产能工作的通知》等规范性文件，并与发行人的主营产品及募投项目进行对照和比对；

4、查阅国家以及发行人及其子公司已建、在建项目和募投项目所在地（广东省、东莞市、惠州市）能源消费双控要求的相关规定，查阅重点用能单位相关法律法规；

5、查阅固定资产投资项目节能审查相关法规；

6、取得发行人及其子公司报告期内综合能耗计算表及主要能源消耗情况的说明；

7、通过网络查询发行人是否存在能源消耗违法违规情况，是否因此受到行政处罚；

8、取得主管部门关于发行人符合当地能源消费双控要求及节能审查规定的证明；

9、查阅发行人募投项目的可行性研究报告、环评批复文件等资料，并对照《关于加强和规范燃煤自备电厂监督管理的指导意见》相关要求；

10、查阅《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》等关于替代削减的相关规定，确认发行人具体需要替代削减的项目及指标；

11、查阅发行人所有已建、在建项目和募投项目的清单以及项目的可行性研究报告、备案文件、环境影响报告表、环评批复、环保验收文件等资料，确认发行人是否落实总量削减替代要求以及是否履行主管部门审批、核准、备案等程序；

12、查阅《中华人民共和国大气污染防治法（2018 年修正）》及《重点区域大气污染防治“十二五”规划》等相关规定，明确大气污染防治重点区域范围及耗煤项目定义；

13、查阅《高污染燃料目录》及发行人已建、在建项目及募投项目所在地城市（东莞市、惠州市）人民政府根据《高污染燃料目录》划定的高污染燃料禁燃区范围等相关文件，并与发行人已建、在建或募投项目建设地址进行比对；

14、取得发行人出具的相关说明；

15、查阅《排污许可管理条例》第三十三条规定；

16、查阅发行人排污许可证，查阅日常污染物排放记录、第三方环保检测机构出具的废水、废气等污染物检测报告，并将检测结果与排污许可证范围进行比对；

17、查阅发行人及生产型子公司已建项目、在建或募投项目的环境影响报告书、环评批复文件、项目竣工环境报告验收意见；

18、取得环保主管部门出具的合规证明；

19、查阅《环境保护综合名录（2021 年版本）》相关规定，并将其中规定的高污染、高环境风险产品与发行人及其子公司生产的产品、原材料进行比对；

20、取得东莞市生态环境局寮步分局于 2022 年 5 月 25 日出具的确认函，惠州市生态环境局惠阳分局于 2022 年 5 月 23 日出具的确认函；

21、查阅发行人及子公司取得的排污许可证及环评报告，取得发行人生产经营中涉及环境污染的具体环节、主要污染物名称及排放量、主要处理设施及处理能力，治理设施的技术或工艺先进性、是否正常运行、达到的节能减排处理效果以及是否符合要求、处理效果监测记录是否妥善保存的相关统计资料；

22、取得报告期内发行人环保投资和费用成本支出明细、日常排污监测记录以及环保部门现场检查文件、出具的合规证明等资料；

23、查阅募投项目《可行性研究报告》及环境影响报告表的具体内容，了解募投项目所采取的环保措施以及相关投入，以及该部分投入相应的资金来源和金额；

24、登录发行人及其子公司所在地环保主管部门官方网站进行查询，并通过百度、搜狗检索有关发行人的环保报道；

25、查阅了发行人已获得的环境管理体系认证证书；

26、取得了发行人及子公司的《法人和其他组织信用记录报告（无违法违规证明专用版）》《信用报告（无违法违规证明版）》以及惠州长联、惠州惠联出具的声明；

27、查阅发行人及其子公司主要产品水性印花胶浆的检测报告，确认发行人

水性印花胶浆产品中 VOCs 的含量；

28、查阅发行人及其子公司排污许可证及第三方环保检测机构出具的废水污染物检测报告，确认排放的废水中是否含有污染物苯；

29、取得发行人部分原材料供应商关于其生产或销售的原材料产品属于《环境保护综合名录（2021 年版）》中除外产品或工艺的说明；

30、查阅发行人及其子公司环境保护相关内控制度，《突发环境事件应急预案》《生产安全事故应急预案》及备案登记表，确认公司采取了严密合理的环境风险防范措施；

31、查阅第三方环保检测机构出具的检测报告、相关环境保护主管部门出具的合规证明。

二、核查意见

经核查，保荐人、发行人律师认为：

1、发行人的生产经营符合国家产业政策，已纳入相应产业规划布局，生产经营和募投项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的限制类、淘汰类产业，不属于落后产能；

2、发行人及其子公司已建、在建项目和募投项目满足项目所在地能源消费双控要求，该等项目均属不适用或无需取得节能审查意见的项目，发行人及其子公司的主要能源资源消耗情况符合当地节能主管部门的监管要求；

3、发行人及其子公司募投项目均不涉及新建自备燃煤电厂，符合《关于加强和规范燃煤自备电厂监督管理的指导意见》的相关要求；

4、发行人及其子公司现有工程符合环境影响评价文件要求，均已落实污染物总量削减替代要求；募投项目均已按照环境影响评价法要求，以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》和《生态环境部审批环境影响评价文件的建设项目目录》规定，获得相应级别生态环境主管部门环境影响评价批复；发行人及其子公司的已建、在建项目和募投项目已经根据项目建设阶段相应履行主管部门审批或备案程序；

5、发行人及其子公司相关项目虽然位于大气污染防治重点区域，但均未使用煤作为主要能源，不存在大气污染防治重点区域内的耗煤项目，不适用《大气

污染防治法（2018 修正）》第九十条“应当实行煤炭的等量或者减量替代”的规定；

6、发行人及其子公司已建、在建项目或者募投项目位于东莞市及惠州市人民政府根据《高污染燃料目录》划定的高污染燃料禁燃区内，但发行人及其子公司生产经营所耗能源主要为水力、电力、液化石油气、柴油，不存在燃用《高污染燃料目录》相应类别高污染燃料的情形，也不存在因此需要整改、受到行政处罚或构成重大违法行为的情形；

7、发行人及其子公司惠州长联已按规定取得排污许可证，不存在未取得排污许可证或者超越排污许可证范围排放污染物等情况，不违反《排污许可管理条例》第三十三条的规定，不存在相关整改事项，不存在重大违法行为；

8、发行人及其子公司生产的主要产品均不属于《环境保护综合名录（2021 年版本）》中规定的高污染、高环境风险产品；

9、发行人及其子公司污染物主要处理设施均正常运行、达到的节能减排处理效果也符合要求，处理效果监测记录均已妥善保存；发行人及其子公司报告期内环保投入、环保相关成本费用与处理公司生产经营所产生的污染相匹配；报告期内，公司的日常排污监测达标，环保主管部门对其生产经营过程中的环保情况进行不定期现场检查，检查结果均未发现重大隐患；现场检查过程中，发行人及其子公司不存在因违反环境保护相关法律法规而被环保主管部门行政处罚的情形；

10、发行人及其子公司最近 36 个月不存在受到环保领域行政处罚的情况，未发生过环保事故或重大群体性环保事件，不存在公司环保情况的负面媒体报道。

18. 关于超环评产能生产及资质证书

关于超环评产能生产及资质证书。申请文件显示：（1）2019 年及 2020 年，发行人水性印花胶浆实际产量超过环评批准产能。（2）发行人在研发和生产产品的过程中，会使用丙烯酸丁酯、甲基丙烯酸、丙烯酸异辛酯、甲基丙烯酸甲酯等危险化学品原材料，上述原材料在运输、存放、使用等过程中若操作不当可能引起安全生产事故。

请发行人：

（1）结合相关规定、违规主体产能及其在发行人持续经营中作用等因素，进一步分析因超出批准产能生产而被采取行政处罚或责令限产停产的法律风险，充分提示上述风险可能对公司持续经营产生的不利影响。

（2）说明对运输、存放、使用危险化学品的安全管理措施及内部管理制度，是否已取得开展生产经营所必须的全部资质证书、审批手续。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

[回复]

一、结合相关规定、违规主体产能及其在发行人持续经营中作用等因素，进一步分析因超出批准产能生产而被采取行政处罚或责令限产停产的法律风险，充分提示上述风险可能对公司持续经营产生的不利影响

（一）结合相关规定、违规主体产能及其在发行人持续经营中作用等因素，进一步分析因超出批准产能生产而被采取行政处罚或责令限产停产的法律风险

1、超产能的具体情况

发行人子公司惠州长联因生产工艺改进，报告期内存在主要产品水性印花胶浆产量超过环境影响评价批复批准产能（以下简称“环保产能”）的情况，惠州长联水性印花胶浆产量、产能、产能利用率具体情况如下表所示：

产品	项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
水性印花胶浆	产量（吨）	23,068.91	29,077.65	30,084.73
	环保产能（吨）	24,000	24,000	15,000
	产能利用率	96.12%	121.16%	200.56%

由上表可知，惠州长联 2022 年度不存在超出批准产能生产的情况。

2、超产能的法律风险

（1）超环评批准产量生产可能被给予行政处罚的情形及相关行政处罚规定

根据环保相关法律法规规定，超环评批准产量生产可能被给予行政处罚的情形主要有以下两种：

①情形一：《环境保护法》相关行政处罚规定

《环境保护法》第 60 条规定，“企业事业单位和其他生产经营者超过污染物排放标准或者超过重点污染物排放总量控制指标排放污染物的，县级以上人民政

府环境保护主管部门可以责令其采取限制生产、停产整治等措施；情节严重的，报经有批准权的人民政府批准，责令停业、关闭”。

②情形二：《中华人民共和国环境影响评价法》相关行政处罚规定

《中华人民共和国环境影响评价法》（以下简称《环境影响评价法》）第 24 条第 1 款规定，“建设项目的环境影响评价文件经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件”。《环境影响评价法》第 31 条第 1 款规定，“建设单位未依法报批建设项目环境影响报告书、报告表，或者未依照本法第二十四条的规定重新报批或者报请重新审核环境影响报告书、报告表，擅自开工建设的，由县级以上生态环境主管部门责令停止建设，根据违法情节和危害后果，处建设项目总投资额百分之一以上百分之五以下的罚款，并可以责令恢复原状；对建设单位直接负责的主管人员和其他直接责任人员，依法给予行政处分。”

（2）惠州长联曾存在的超环评批准产量生产事项不构成上述规定所述行政处罚情形

经对照上述环保相关法律法规规定，惠州长联曾存在的超环评批准产量生产事项不构成上述规定所述行政处罚情形，具体如下：

①不构成《环境保护法》第 60 条所述相关行政处罚情形

如本问询回复第 17 题论述，惠州长联报告期内不存在超过污染物排放标准或者超过重点污染物排放总量控制指标排放污染物的情形，因此，惠州长联曾于 2019 年及 2020 年水性印花胶浆实际产量超过环评批准产能的情况不适用《环境保护法》第 60 条相关行政处罚规定，惠州长联预计不存在因违反《环境保护法》第 60 条规定、超过污染物排放标准或者超过重点污染物排放总量控制指标排放污染物而被主管部门责令采取限制生产、停产整治或者责令停业、关闭的行政处罚的风险。

②不构成《环境影响评价法》第 31 条第 1 款所述相关行政处罚情形

惠州长联水性印花胶浆实际产量增加的原因是生产效率和管理效率的提升，尽管实际产量超过了环评批准产量，但生产设备设施未做增加或改变，也未对建

设项目的性质、规模、地点或采用的生产工艺等作出重大调整。此外，惠州长联亦不存在《环境影响评价法》第 31 条所述的“擅自开工建设”的情形，不构成《环境影响评价法》第 31 条第 1 款所述相关行政处罚情形。

（3）惠州长联虽曾发生超环评批准产量生产行为，但依法可不予行政处罚

《中华人民共和国行政处罚法》（以下简称《行政处罚法》）第 33 条第 1 款规定，“违法行为轻微并及时改正，没有造成危害后果的，不予行政处罚。初次违法且危害后果轻微并及时改正的，可以不予行政处罚”。《中华人民共和国环境行政处罚办法》第 7 条规定，“违法行为轻微并及时纠正，没有造成危害后果的，不予行政处罚”。

如前所述，惠州长联报告期内虽曾发生超环评批准产量生产行为，但不存在超过污染物排放标准或者超过重点污染物排放总量控制指标排放污染物的情况，且其超环评批准产量生产问题目前已得到彻底纠正且未造成危害后果，依法可不予行政处罚。

3、惠州长联已采取整改措施并新建生产基地，发行人实际控制人已出具损失承担承诺

（1）惠州长联积极采取整改措施解决超环评批准产量生产问题，并已完成整改

惠州长联已于 2021 年 6 月完成“年产 25500 吨水性印花胶浆、1000 吨数码墨水扩建项目”（其中 9,000 吨水性环保印花胶浆依托现有项目生产设备进行生产）的项目备案、环境影响评价批复并开展生产；长联科技已于 2021 年 5 月完成“30,000 吨水性印花胶浆（异地扩建）项目”的项目备案、环境影响评价批复并开展生产。公司目前的环评批准产量已能满足生产需求且已相应制定合理的生产规划。截至本补充法律意见书出具之日，发行人及惠州长联的上述建设项目均已建成投产，水性印花胶浆不存在实际产量超环评批准产量的情况，不存在被主管部门“限制生产、停产整治”甚至“责令停业、关闭”的法律风险。

（2）发行人及惠州惠联正在建设新的生产基地，发行人环评批准产量将大幅提高

发行人的募投项目包括“环保型水性印花胶浆生产基地建设项目”，发行人

子公司惠州惠联的募投项目为“年产 1.5 万吨环保水性印花胶浆建设项目”，该两项募投项目均已获得环评批复和发改备案。随着发行人及其子公司惠州惠联新的生产基地的建成及正式投产，发行人环评批准产量将大幅提高。此外，惠州长联承诺今后将严格遵循主管部门的要求，在环评批准产量额度内进行生产活动，确保不再发生实际产量超过环评批准产量的情况。

（3）发行人控股股东及实际控制人已出具损失承担承诺

针对惠州长联产量曾超过环境影响评价批复批准产量事宜，发行人控股股东及实际控制人已出具承诺：“如长联科技子公司惠州长联存在因超环评批准产量生产情形而被环保主管部门处罚的，本人将对此承担责任，并无条件全额承担罚款等相关经济责任及因此所产生的相关费用，保证发行人及其子公司不会因此遭受任何损失”。

4.主管部门证明

主管部门已出具惠州长联建设项目未发生重大变动且未被处以行政处罚的确认文件，且被访谈工作人员电话确认不会对“生产设备设施未做增加或改变，仅因生产效率导致的产量提高”进行行政处罚。

根据惠州市生态环境局惠阳分局 2022 年 1 月 29 日出具的《情况说明》，“经现场核查，该公司建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、污染防治措施等均未发生重大变动，同时，自 2019 年 1 月 1 日至今，其不存在污染物超标排放、产能超量违反建设项目环境保护‘三同时’制度等违反生态环境法律法规环境违法及污染犯罪行为，而被我局进行行政处罚的记录”。

根据惠州市生态环境局惠阳分局 2022 年 11 月 11 日出具的《情况说明》，“惠州长联新材料科技有限公司（统一社会信用代码： 914413035516895373），已办理环保审批文件及验收手续并领取排污许可证。经查，该公司建设项目的性质、实际生产规模、地点、采用的生产工艺、污染防治措施等情况均符合环评批复文件，同时自 2022 年 1 月 1 日至今，其不存在污染物超标排放、产能超量、违反建设项目‘三同时’制度等违反生态环境法律法规及污染犯罪行为，而被我局进行行政处罚的记录”。

根据 2022 年 11 月 8 日对惠州市生态环境局惠阳分局办公室工作人员的访谈，工作人员电话确认不会对“生产设备设施未做增加或改变，仅因生产效率导

致的产量提高”进行行政处罚，因此惠州长联因超环评批准产量生产事项预计后续不存在根据《环境影响评价法》第 31 条被处以“责令停止建设、罚款、责令恢复原状”行政处罚的风险。

综上，惠州长联超环评批准产量生产事项不构成《环境保护法》第 60 条及《环境影响评价法》第 31 条第 1 款所述相关行政处罚情形；其超环评批准产量生产问题目前已得到彻底纠正且未造成危害后果，依法可不予行政处罚；相关主管部门已出具惠州长联建设项目未发生重大变动且未被处以行政处罚的确认文件，且被访谈工作人员电话确认不会对“生产设备设施未做增加或改变，仅因生产效率导致的产量提高”进行行政处罚；惠州长联因超环评批准产量生产事项预计后续不存在被给予行政处罚的风险。上述超环评批准产量生产行为不会对发行人及其子公司的持续经营产生重大不利影响，不构成本次发行上市的实质性法律障碍。

（二）充分提示上述风险可能对公司持续经营产生的不利影响

发行人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“（三）法律风险”之“1、子公司超产能生产可能受到行政处罚的风险”披露上述超产能生产可能对公司持续经营产生的不利影响。

“1、子公司超产能生产可能受到行政处罚的风险

发行人子公司惠州长联因生产工艺改进，报告期内存在主要产品水性印花胶浆产量超过环境影响评价批复批准产能的情况。截至本招股说明书签署日，惠州长联已积极履行整改措施，并于 2021 年 6 月完成“年产 25,500 吨水性印花胶浆、1,000 吨数码墨水扩建项目”（其中 9,000 吨水性环保印花胶浆依托现有项目生产设备进行生产）的项目备案、环境影响评价批复并开展生产。但仍不排除惠州长联可能因产量超过环境影响评价批复批准产能而受到主管部门处罚风险。”

二、说明对运输、存放、使用危险化学品的安全管理措施及内部管理制度，是否已取得开展生产经营所必须的全部资质证书、审批手续

（一）说明对运输、存放、使用危险化学品的安全管理措施及内部管理制度

发行人在研发和生产产品的过程中，涉及使用丙烯酸丁酯、甲基丙烯酸、丙烯酸异辛酯、甲基丙烯酸甲酯等危险化学品原材料。发行人不涉及运输或生产危险化学品，但存在存放及使用危险化学品的情况。

1、危险化学品存放、使用的资质要求及发行人是否需取得相关资质的情况

（1）危险化学品存放、使用的相关规定

根据《危险化学品安全管理条例》（2013 修订）第十四条的规定，危险化学品生产企业进行生产前，应当依照《安全生产许可证条例》的规定，取得危险化学品安全生产许可证。生产列入国家实行生产许可证制度的工业产品目录的危险化学品的企业，应当依照《中华人民共和国工业产品生产许可证管理条例》的规定，取得工业产品生产许可证。根据《安全生产许可证条例》（2014 修订）第二条的规定，国家对矿山企业、建筑施工企业和危险化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品生产企业（以下统称企业）实行安全生产许可制度。企业未取得安全生产许可证的，不得从事生产活动。

根据《危险化学品安全管理条例（2013 修订）》第二十九条的规定，“使用危险化学品从事生产并且使用量达到规定数量的化工企业（属于危险化学品生产企业的除外，下同），应当依照本条例的规定取得危险化学品安全使用许可证。前款规定的危险化学品使用量的数量标准，由国务院安全生产监督管理部门会同国务院公安部门、农业主管部门确定并公布。”根据《危险化学品安全使用许可证实施办法（2017 修正）》第二条的规定，“本办法适用于列入危险化学品安全使用许可适用行业目录、使用危险化学品从事生产并且达到危险化学品使用量的数量标准的化工企业（危险化学品生产企业除外，以下简称企业）”。此外，《危险化学品使用量的数量标准（2013 年版）》对使用的危险化学品的品种及年度使用数量作了具体规定。

综上，对于列入危险化学品安全使用许可适用行业目录、使用危险化学品从事生产并且达到危险化学品使用量的数量标准的化工企业，方需办理危险化学品

安全使用许可证。

（2）发行人及其子公司惠州长联危险化学品用量未达标准，无需办理危险化学品安全使用许可证

报告期内，发行人及惠州长联在研发和生产过程中使用的原材料丙烯酸丁酯、甲基丙烯酸、丙烯酸异辛酯、甲基丙烯酸甲酯系危险化学品，经比对发行人危险化学品使用清单和《危险化学品使用量的数量标准（2013 年版）》，该等不属于《危险化学品使用量的数量标准》（2013 年版）规定的需办理危险化学品安全使用许可证的危险化学品种类。除前述危险化学品外，公司生产过程中还会使用到少量的丙烯酸羟乙酯、丙烯酰胺、苯乙烯、丙烯酸乙酯、过硫酸铵及丙烯腈，其中，苯乙烯和丙烯腈属于被列入《危险化学品使用量的数量标准》（2013 年版）的危险化学品种类，但发行人及惠州长联年度使用总量未达到该标准规定的需办理危险化学品安全使用许可证的危险化学品使用数量标准；丙烯酸羟乙酯、丙烯酰胺、丙烯酸乙酯及过硫酸铵不属于《危险化学品使用量的数量标准》（2013 年版）规定的需办理危险化学品安全使用许可证的危险化学品种类。同时，发行人所属的“油墨及类似产品制造”行业未被列入《危险化学品安全使用许可适用行业目录》。

综上，发行人无需取得危险化学品安全使用许可证，无需领取危险化学品安全生产许可证。

2、发行人不涉及危险化学品的运输，无需办理相关资质

根据《危险化学品安全管理条例》（2013 修订）第四十三条的规定：从事危险化学品道路运输、水路运输的，应当分别依照有关道路运输、水路运输的法律、行政法规的规定，取得危险货物道路运输许可、危险货物水路运输许可，并向工商行政管理部门办理登记手续。

发行人及其子公司自身不从事危险化学品的运输业务，与危险化学品采购相关的运输主要由具有危险化学品运输资质的企业开展，因此无需取得危险化学品运输相关资质。

3、发行人危险化学品的安全管理措施及内部管理制度

公司使用原材料中的丙烯酸丁酯、甲基丙烯酸、丙烯酸异辛酯、甲基丙烯酸

甲酯均属于危险化学品。公司在生产、存储等环节，对上述原材料采取了严格的安全管理措施，发行人及其子公司惠州长联均已制定完善的安全生产管理制度及危险化学品管理制度，具体如下：

（1）危险化学品的采购

公司使用的危险化学品均向持有《危险化学品生产许可证》或《危险化学品经营许可证》的单位采购。采购应要求供货商的每批（桶、袋）产品提供产品合格证、安全技术说明书、安全标签等安全资料并在每批（桶、袋）产品的规定位置进行张贴或悬挂。

（2）危险化学品卸车、搬运管理

危险化学品卸车、搬运，必须由责任心强，熟知危险化学品性质和安全防护知识的相应人员执行。若运输单位负责卸车搬运入库，则由物流部选派人员负责监督。

（3）危险化学品的出、入库管理

危险化学品出、入库前均应进行检查验收、登记。验收内容包括数量、包装、安全标签，应严格检验物品有无泄漏现象。危险化学品经核对检查合格后方可入库、出库。对不明性质的物品，不得入库。

（4）危险化学品储存管理

危险化学品应储存在符合消防安全要求的仓库中。仓库管理员应当熟知储存危险品的性质和安全管理常识，具有良好的工作责任心。根据危险化学品特性分区、分类、分库贮存，严禁相互禁忌的物料混合贮存。危险化学品储存区域内严禁使用电火炉、电磁炉及其它产生高温或明火的器具与作业；避免阳光直射、高温辐射或聚焦照射等可能形成积热的条件。易燃易爆的危险化学品仓库应保持通风或控温储存，甲类场所里使用的电器必须为防爆电器，线路装设要符合相关国家标准要求，严禁任何火种和穿有铁钉鞋子、化纤服装的人员进入。根据危险品特性和仓库条件，配置相应的消防设备、设施。

（5）危险化学品使用管理

使用部门现场存放原料不得超过一昼夜，现场临时存放的物料必须有良好的包装与防挥发措施。作业现场应保持良好的通风与废气收集，作业人员应按要求

佩戴劳动防护用品，做好个体防护。严禁使用汽油、酒精、天那水、丙酮等易燃液体清洗设备、零件、工作服等。严禁易燃易爆危险化学品使用场所的设置非防爆电气设施、使用明火等作业。

4、公司危险化学品安全管理合规情况

为了更好地控制原材料的安全风险，公司实行“以产定购、合理库存”的采购模式，根据生产计划确定了主要原材料的合理库存。在满足日常生产需要的前提下，公司严格控制原材料的库存量，以降低因原材料导致安全生产事故的风险。

根据发行人取得的东莞市应急管理局出具的《证明》《法人和其他组织信用记录报告（无违法违规证明专用版）》及惠州长联取得的《信用报告（无违法违规证明版）》，发行人及惠州长联报告期内不存在于安全生产领域因违反安全生产管理相关法律法规而受到行政处罚的情况。

5、发行人已取得开展生产经营所必须的全部资质证书、审批手续

截至本问询回复出具之日，发行人持有的开展生产经营所必须的业务资质登记、备案手续如下：

序号	资质主体	资质名称	证书编号	授予单位	授予日期	有效期
1	长联科技	报关单位备案	海关编码：4419964268 检验检疫备案号：4419613842	中华人民共和国海关东莞海关	/	长期
2		排污许可证	91441900696487522502Q	东莞市生态环境局	2022年4月29日至2027年4月28日	2022年4月29日至2027年4月28日
3	中润科技	海关进出口货物收发货人备案回执	海关注册编码：4419960QRD 检验检疫备案号：4419620728	中华人民共和国海关东莞海关	2021年12月17日	长期
4	惠州长联	排污许可证	914413035516895373001V	惠州市生态环境局	2021年12月17日	2021年12月17日至2026年12月16日

综上，截至本问询回复出具之日，发行人及其子公司已取得业务经营所必须的资质、许可、备案，不存在超越相关资质经营的情形。

[中介机构核查意见]

一、核查程序

1、访谈惠州长联生产部门负责人，了解惠州长联超环评批准产量的具体原因，目前是否存在超环评批准产量问题；

2、查阅惠州长联生产建设项目的环境影响报告书、环评批复文件、项目竣工环境报告验收意见，了解惠州长联生产建设项目环评批复产能、环保设备、污染物排放量等情况；

3、查阅惠州长联排污许可证正本及副本的相关信息，了解惠州长联污染物排放及许可排放量等情况；

4、查阅第三方环境检测机构分别于 2020 年度、2021 年度和 2022 年度对惠州长联主要污染物排放情况进行检测的检测报告，了解惠州长联主要污染物排放是否超标的情况；

5、查阅报告期内惠州市生态环境局惠阳分局的现场检测笔录，了解主管部门对惠州长联环保审批及验收文件的办理、污染物排放、污染物处理设施的运行情况、排污许可证的领取等环保问题的现场检查情况；

6、查阅惠州长联目前生产建设项目的投资项目备案证；

7、查阅惠州市生态环境局惠阳分局出具的合规证明文件；

8、登录发行人及其子公司所在地环保主管部门官方网站进行查询，登陆百度、搜狗，检索申报期内发行人是否存在有关发行人的环保处罚或负面报道；

9、取得惠州长联环保设施运行记录，现场查看环保设施运行情况，确认环保设施是否正常运行；

10、取得发行人控股股东、实际控制人关于无条件全额承担因超环评批准产量生产可能产生罚款的承诺函；

11、查阅发行人及惠州长联的安全生产管理制度、危险化学品管理制度，了解发行人及惠州长联危险化学品的管理流程；

12、访谈发行人安全生产负责人，了解发行人报告期内危险化学品的使用情况和危险化学品的安全管理措施；

13、查阅《安全生产许可证条例》《危险化学品安全管理条例》《国家安全生

产监督管理总局、公安部、农业部公告 2013 年第 9 号—危险化学品使用量的数量标准（2013 年版）》《国家安全生产监督管理总局公告 2013 年第 3 号—危险化学品安全使用许可适用行业目录（2013 年版）》等相关法律法规，了解发行人主要产品的资质管理要求；

14、电话访谈惠州市生态环境局惠阳分局办公室工作人员，了解惠州长联超环评批准产量生产事项后续是否存在被给予行政处罚的风险；

15、查阅《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》等相关法律法规，了解环境保护相关法律法规对污染物超标排放、重点污染物超过排放总量控制的法律后果的规定；

16、取得惠州长联关于确保不再发生实际产量超过环评批准产量情况的承诺函。

二、核查意见

经核查，保荐人、发行人律师认为：

1、惠州长联超产能生产的违规行为已经完成整改，且惠州长联不存在因超产能生产导致污染物超标排放，被环保主管部门处罚的风险较小。上述环保超产能行为不会对发行人及其子公司的持续经营产生重大不利影响，不构成本次发行上市的实质性法律障碍；发行人已充分提示上述风险可能对发行人持续经营产生的不利影响；

2、发行人及其子公司已制定对运输、存放、使用危险化学品的安全管理措施及内部管理制度，并已取得业务经营所必须的资质、许可、备案，不存在超越相关资质经营的情形。

19. 关于诉讼

申请文件显示，发行人存在未决的专利侵权案件。请发行人：

（1）说明采购诉讼对应产品或设备的背景，该事项对发行人生产经营的作用，如后续无法继续采购或使用相关产品、设备，是否对发行人持续经营产生重大不利影响。

（2）说明截至目前相关诉讼最新进展情况，发行人资产是否存在因上述诉讼被采取财产保全的情形，发行人其他采购物品及专利是否存在争议纠纷。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

[回复]

一、说明采购诉讼对应产品或设备的背景，该事项对发行人生产经营的作用，如后续无法继续采购或使用相关产品、设备，是否对发行人持续经营产生重大不利影响

报告期内，发行人因销售从东莞市顺心自动化设备有限公司（以下简称顺心）采购的全自动拉网机 1 台，而被佛山市顺德区广楹自动化设备有限公司（以下简称广楹自动化）以发行人与顺心共同实施了制造销售侵害其发明专利权的产品为由提起诉讼，请求发行人及顺心立即停止销售前述全自动拉网机、并向广楹自动化赔偿经济损失 500,000.00 元及相关诉讼费用。

由于发行人宣传册印有涉案型号为 D1633 的全自动拉网机图片，原告广楹自动化误以为发行人与顺心共同生产、销售涉案产品，将顺心与发行人作为共同被告，诉至广州知识产权法院。

发行人采购并销售全自动拉网机的主要原因是为便利客户，满足客户生产设备需求，报告期内，发行人从顺心采购的该产品销售收入情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
全自动拉网机销售收入	5.40	20.11	24.15
营业收入	53,804.69	58,147.99	48,477.18
收入占比	0.01%	0.03%	0.05%

由上表可知，报告期内，该类产品占公司营业收入比例分别为 0.05%、0.03%和 0.01%，占比较小，并且发行人在涉诉案件一审、二审中均已胜诉。因此，如发行人后续无法继续采购或使用相关产品、设备，该情况对发行人持续经营不会产生重大不利影响。

二、说明截至目前相关诉讼最新进展情况，发行人资产是否存在因上述诉讼被采取财产保全的情形，发行人其他采购物品及专利是否存在争议纠纷

（一）诉讼案件最新进展及是否涉及财产保全的情形

广楹自动化不服广州知识产权法院作出的一审判决，向最高人民法院提起上诉，最高人民法院受理该案后于 2022 年 5 月 5 日下发（2022）最高法知民终 693 号《应诉通知书》，并于 2022 年 6 月 28 日下发了《传票》。发行人于 2022 年 7

月 7 日参加线上庭审问询，截至本问询回复出具日，最高人民法院已于 2022 年 9 月 29 日作出（2022）最高法知民终 693 号民事判决书，驳回广楹自动化全部上诉请求，维持原判。

截至本问询回复出具日，根据涉案相关文件、发行人及涉案代理律师及相关主要银行的确认，发行人资产不存在因上述诉讼被采取财产保全的情形。

（二）发行人其他采购物品及专利是否存在争议纠纷

1、发行人其他采购物品是否存在争议纠纷

报告期内，发行人采购物品主要分为两类，一类是单体、助剂、树脂和钛白粉等化工原材料，该等原材料不涉及复杂工艺且主要为大宗原材料，不涉及因采购物品而产生的其他纠纷或潜在纠纷情形。另一类是采购或经外协厂商代加工的设备，发行人采购该等设备后转销给客户，报告期内该类采购主要是全自动椭圆印花机，其销售收入分别为 1,246.15 万元、1,707.32 万元和 1,444.87 万元，占主营业务收入比例分别为 2.70%、3.08%和 2.83%。同时，发行人采购的上述全自动椭圆印花机的代加工协议中，代加工商明确作出了技术的不侵权保证，即代加工商保证其生产的产品不会侵犯第三方的专利或其它知识产权。如果因相关产品受到第三方指控的，代加工商应当无条件承担所有与此相关的法律后果与发行人所遭受的全部损失。

截至本问询回复出具日，发行人不存在因采购物品而产生的其他纠纷或潜在纠纷。

2、核心技术对应的专利情况

发行人的核心技术主要体现在水性树脂开发技术、水性印花胶浆研发及配方设计技术、助剂配方设计技术、水性印花胶浆生产工艺技术、丝印硅胶配方设计技术等方面，核心技术对应的专利情况如下：

分类	核心技术名称	技术来源	核心技术对应的专利情况
水性树脂开发技术	新型乳液聚合技术	自主研发	ZL201010500966.3 一种含丙烯酸酯的弹性乳液及其制备方法和复配印花胶浆 ZL201510304518.9 一种延缓染料迁移的聚丙烯酸酯乳液及其制备方法 ZL201710613842.8 一种水性聚氨酯丙烯酸酯共聚乳液及其制备方法 ZL201610022571.4 一种用于仿真花的一次性手感浆及其制备方法和应用 ZL201510072601.8 一种环保型抗氧化金葱浆和金银粉浆用印花粘合剂

			及其制备方法 ZL202110472194.5 一种水性双组份聚氨酯哑光涂料及其制备方法和应用 ZL202110629945.X 一种植物油基聚丙烯酸酯非离子乳液及其制备方法和应用 ZL202110630158.7 一种植物油基聚丙烯酸酯阴离子乳液及其制备方法和应用 ZL202110629944.5 一种植物油基亲水性聚合物水分散体及其制备方法和应用
	聚氨酯-丙烯酸酯共聚技术	自主研发	ZL201710613842.8 一种水性聚氨酯丙烯酸酯共聚乳液及其制备方法 ZL201310141098.8 一种高性能的环保型水性聚氨酯及其制备方法
水性印花胶浆研发及配方设计技术	染料防升华技术	自主研发	ZL200910042002.6 一种用于纺织品涂料印花中防底色升华渗透迁移的胶浆和配制方法 ZL201510304518.9 一种延缓染料迁移的聚丙烯酸酯乳液及其制备方法
	数码白胶浆技术	自主研发	ZL201810100845.6 用于纺织品涂料喷墨印花的处理液及其制备方法、涂料喷墨印花方法 ZL201811467426.2 一种光固化低聚物，其制备方法和含有其的织物表面处理液 ZL201811466378.5 一种数码白胶浆，其制备方法和含有其的印花织物
助剂配方设计技术	防粘技术	自主研发	ZL201210253743.0 一种聚丙烯酸酯乳液印花胶浆防粘剂及其制备方法
	保湿技术	自主研发	ZL201310131262.7 一种用于水性涂料丝网印花的快干防塞网组合物及其制备方法
水性印花胶浆生产工艺技术	自动化一体机清洁生产技术	自主研发	ZL201210253715.9 一种水性印花胶浆的一体化生产设备及生产方法 ZL202220580911.6 一种水性印花胶浆的一体化生产设备
丝印硅胶配方设计技术	内衣贴合硅胶技术	自主研发	ZL201810348046.0 改性乙烯基硅油、其制备方法及包含其的印花硅胶基础胶和印花硅胶

发行人的核心技术及相关专利均系自主研发取得，发行人主要专利不存在争议纠纷的情况。

截至本问询回复出具日，发行人资产不存在因上述诉讼被采取财产保全的情形，发行人其他采购物品及专利不存在争议纠纷。

[中介机构核查意见]

一、核查程序

1、查阅涉诉产品的采购订单及销售订单，了解该产品的采购及销售情况；

2、访谈发行人采购部门负责人，了解涉诉产品采购的背景、后续的采购计划、对公司生产经营的影响等；

3、查阅广州知识产权法院（2021）粤 73 知民初 102 号民事判决书，了解涉诉案件一审判决情况；

4、查阅佛山市顺德区广楹自动化设备有限公司的民事上诉状、（2022）最高

法知民终 693 号《最高人民法院上诉案件应诉通知书》及传票，了解案件最终判决情况；

5、查阅发行人的《民事答辩状》、访谈发行人涉案代理律师，了解案件进展情况；

6、查询裁判文书网、最高人民法院、发行人及子公司所在地各级法院官网等网站，核查发行人专利是否存在争议的情况；

7、访谈发行人研发负责人员，了解公司主要产品对应的专利情况、公司专利取得等情况；

8、向发行人主要银行发送询证函，了解发行人银行存款是否存在被冻结的情况；

9、查阅发行人无形资产、不动产登记簿等档案资料，了解发行人主要无形资产、不动产是否存在被查封的情况。

二、核查意见

经核查，保荐人、发行人律师认为：

1、截至本问询回复出具日，发行人采购及销售该型号设备的金额较小，占主营业务收入比重较低，对发行人生产经营影响较小，不存在影响持续生产经营能力的情况；若发行人后续无法继续采购或使用相关产品，并不会对发行人持续经营产生重大不利影响；

2、截至本问询回复出具日，发行人在涉诉案件一审、二审中均已胜诉，发行人资产不存在因上述诉讼被采取财产保全的情形，发行人其他采购物品及专利不存在争议纠纷。

20. 关于房屋租赁

申报文件显示：（1）发行人存在部分宿舍、仓库租赁房产未取得出租方的房屋产权证书以及尚未办理租赁备案等情形。（2）发行人此次募投项目包括“总部基地及研发中心建设项目”。

请发行人：

（1）结合上述权利瑕疵不动产对应公司不动产面积占比、收入利润占比、具体用途、更换成本、是否涉及募投项目等情况，说明未取得房屋产权证书可

能对发行人持续经营产生的不利影响。

（2）说明研发中心项目是否涉及购买房产或土地使用权，是否存在变相用于房地产开发等情形。

请保荐人、申报会计师发对问题（1）表明确意见，请保荐人、发行人律师对问题（2）发表明确意见。

[回复]

一、结合上述权利瑕疵不动产对应公司不动产面积占比、收入利润占比、具体用途、更换成本、是否涉及募投项目等情况，说明未取得房屋产权证书可能对发行人持续经营产生的不利影响

截至本问询回复出具日，发行人及其子公司正在履行中的房屋租赁合同具体如下：

序号	出租人	承租人	地址	租金	面积（m^2）	租赁期限	租赁用途
1	东莞市坤厚物业管理有限公司	长联科技	广东省东莞市寮步镇石大路寮步段 733 号	1 号楼租金为 423,116.2 元/月，宿舍、饭堂为 75,210 元/月，管理费为 52,047.5 元/月，电梯 1,600 元/月/层	1 号楼 1-12 层面积为 13,710m^2、3 号楼 2-7 层面积为 3,022.32m^2	2020.12.18-2034.12.31	办公、厂房、宿舍、食堂
2	惠州金立方实业有限公司	惠州长联	惠州永湖镇鸿海化工基地	2020 年 104.51 万元，2021 年 148.14 万元，2022 年 152.15 万元，2023 年 1-6 月 76.07 万元	2020 年 1-6 月 1,570m^2，2020 年 7 月 2,500m^2，2020 年 8 月-2023 年 6 月 3,050m^2	2020.01.01-2023.06.30	仓库
3	绍兴市银铂利珠宝有限公司	长联科技	绍兴市袍江越秀北路 570 号（1）号楼 4 楼 1409 室办公室	**37,714.29 元/年**	120	**2023.05.20-2024.05.19**	办公
4	**戚银龙**	**长联科技**	**宁波市鄞州区五乡镇蟠龙村(五乡中路 199 号)右边第一间**	**45,000 元/年**	**43**	**2023.05.05-2026.05.04**	**办公**
5	陈金福	长联科技	苏州市吴中区经济开发区东环南路 657 号 7 幢	116,056 元/半年	542	2023.02.15-2023.08.14	办公、仓库
6	王炳云	长联科技	石狮市南环路 755 号、757 号、759 号房屋	5,000 元/月	198	2022.08.15-2023.08.14	仓库
7	绍兴市皇润纺织有限公司	长联科技	绍兴市皇润纺织有限公司 2 号车间第 1 层	271,200 元/年	1,000	2023.02.01-2025.01.31	仓库
8	张庆	长联	绍兴两湖景院 1 幢一	36,000 元/年	95.74	2023.02.25-	宿舍

		科技	单元 403 室			2024.02.24	
9	吴喜城	长联科技	深圳市龙岗区同东同心路 168 号宿舍	1,600 元/月	100	2023.01.01-2024.12.31	宿舍
10	黎秉田	惠州长联	惠州市惠阳区永湖镇稻园村	9,500 元/月	850	2021.01.01-2023.12.31	宿舍
11	深圳市鸿源盛物业管理有限公司	长联科技	深圳市龙岗区宝龙街道同心社区同德路 4 号，德庆工业区 7 栋 1 楼含旁边铁皮房，宿舍 3 间	29,570 元/月	944	2021.11.01-2024.06.30	仓库、办公室、宿舍
12	陈金福	长联科技	苏州市吴中区经济开发区东环南路 657 号	65,520 元/年	230	2023.02.17-2024.02.16	宿舍
13	叶海花	长联科技	博罗县园洲镇汇园国际花园 3 栋 2 单元 203 号	2,100 元/月	102	2022.10.01-2023.10.01	宿舍
14	任从梅	惠州长联	惠州市惠阳区永湖镇稻园村	16,200 元/月	700	2023.03.01-2024.02.28	宿舍
15	谭周清	惠州长联	惠州市惠阳区永湖镇稻园村(三个房间)	1,650 元/月	75	2022.08.01-2023.07.31	宿舍
16	月白塘股份经济合作社	长联科技	义乌市苏溪月白塘 1 栋 154-155 号	18,000 元/年	60	2023.03.01-2024.02.29	办公
17	梁银章	长联科技	惠州市博罗县园洲镇梁屋高头村高东区 6 路 12、14、16 号	3,500 元/月	250	2021.03.01-2026.03.01	仓库
18	梁浩均	长联科技	惠州市博罗县园洲镇梁屋高头村 18 米路	3,700 元/月	252	2022.12.01-2023.05.31	仓库
19	方杰洪	长联科技	广州市井气坊新区八巷 5 号 101	5,600 元/月	200	2021.11.20-2023.11.20	仓库
20	李进	长联科技	中山市沙溪镇康乐北路 42 号	第 1-2 年 15,500 元/月，第 3-4 年 17,050 元/月，第 5-6 年 18,755 元/月	660	2020.06.01-2026.05.31	仓库、办公
21	何辉	长联科技	桐乡濮院红晓新村 73-101 号	19,660 元/年	45	2022.08.23-2023.08.23	办公
22	深圳市永龙翔科技有限公司	长联科技	深圳市东港田化工有限公司甲类仓库	1,800 元/月	20	2020.10.13-2023.10.12	仓库
23	东莞市昇辉实业投资有限公司	长联科技	东莞市寮步镇刘屋巷福来 3 号之五号厂区	26,590 元/月	750	2022.05.01-2025.04.30	仓库

上述租赁房产中，相关出租方未能提供第 **9-23** 项承租房产的产权证书，该等租赁房产的面积为 **5,238.00** 平方米，占公司不动产面积（以自有及租赁不动产合计面积为准，下同）的比例为 **6.71%**，占比较低。该等租赁房产主要用于发行人及其子公司仓储、办事处办公、员工宿舍等辅助用途，均不涉及募投项目用房，亦不涉及发行人及其子公司的生产用房，不属于发行人及其子公司的主要生产经营场所，不直接对发行人收入利润产生影响，且该等仓储、宿舍对房屋功能

设计并无特殊要求，相关房产可替代性高，更换成本低。

上述租赁房产中，发行人未能提供除第 1 项承租房产之外的租赁备案文件。该等房屋租赁合同未办理房屋租赁登记备案违反了相关法律法规的规定，但上述房屋租赁合同均未约定以办理租赁登记备案作为房屋租赁合同的生效条件，未办理租赁登记备案手续不影响相关房屋租赁合同的法律效力，亦不会影响发行人在有关租赁合同中享有的合同权益，对发行人持续经营不存在直接的不利影响。

若因发行人目前租赁的生产经营场所或员工宿舍被要求搬迁或租赁房产被提前收回致使发行人及其子公司遭受任何经济损失及产生的全部费用（包括但不限于拆除、搬迁的成本与费用等直接损失，拆除、搬迁期间因此造成的经营损失，被有权部门罚款或者被有关当事人追索而支付的赔偿等）均由实控人承担。

综上，发行人租赁房产中未取得房屋产权证书的房屋面积占比较低，且该等房产不涉及募投项目用房及生产用房，均不属于发行人主要生产经营场所。因此，发行人租赁房产存在未取得房屋产权证书情况，可能面临因产权手续不完善而到期不能续租，存在因经营场所搬迁导致正常生产经营受到影响的风险，但不会对发行人持续经营造成不利影响。

二、说明研发中心项目是否涉及购买房产或土地使用权，是否存在变相用于房地产开发等情形

（一）研发中心项目所涉土地及房产情况，所涉的土地用途不支持房地产开发

研发中心项目所涉土地系发行人以出让方式取得的国有土地（产权证号：粤（2021）东莞不动产权第 0035838 号），根据该项目涉及的《国有建设用地使用权出让合同》、不动产权证书，该宗土地用途为工业用地，不涉及商业用地或住宅用地的情形，相关土地用途不支持房地产开发。

（二）发行人无房地产开发资质，报告期内不存在房地产开发业务

根据《中华人民共和国城市房地产管理办法》的规定，“房地产开发企业是以营利为目的，从事房地产开发和经营的企业”。根据《房地产开发企业资质管理规定》的规定，“房地产开发企业应当按照本规定申请核定企业资质等级。未取得房地产开发资质等级证书的企业，不得从事房地产开发经营业务”。发行人

及子公司经营范围不含房地产开发相关业务，发行人及其子公司均不具备房地产开发资质，报告期内也未从事房地产开发相关业务。

（三）发行人承诺

发行人就研发中心项目的土地使用出具了《关于研发中心项目不涉及房地产开发的承诺》，承诺内容如下：1、截至本承诺签署日，公司及子公司均不具备房地产开发相关资质，报告期内，公司及子公司均未从事房地产开发相关业务，始终聚焦主业发展；2、公司将严格按照《上市公司监管指引第 2 号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》等监管文件的规定，规范使用募集资金；3、研发中心项目不存在任何涉及房地产开发的情形，研发中心项目所涉资金不会通过其他任何方式直接或间接流入房地产开发领域，公司将持续聚焦主营业务发展。

综上，除前述土地出让行为外，研发中心项目后续不涉及购买房产或土地使用权，不存在变相用于房地产开发等情形。

[中介机构核查意见]

一、核查程序

1、查阅发行人及其子公司所有租赁合同，了解发行人及其子公司租赁情况；

2、查阅租赁合同和出租方出具的说明函，了解未办理租赁备案或未取得房产证的原因；

3、查阅发行人及其子公司主要生产经营房产的不动产登记证、公司章程、工商档案及主要业务合同，了解发行人及其子公司经营范围及主要产品；

4、查阅了募投项目的《国有建设用地使用权出让合同》以及不动产权证书、土地档案资料、环评批复、项目备案等相关经营资质或许可文件，了解募投项目的备案情况；

5、查询中华人民共和国住房和城乡建设部网站，以及发行人及其子公司住所地住房和城乡建设厅网站，取得了发行人及其子公司的工商资料及相关经营资质，查看其经营范围是否涉及房地产开发，是否具备房地产开发资质；

6、查阅发行人出具的《关于研发中心项目不涉及房地产开发的承诺》，确认发行人是否存在拟将募集资金用于或变相用于房地产开发的情形；

7、查阅《中华人民共和国城市房地产管理办法》等相关法律法规，明确租赁瑕疵的法律后果。

二、核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：上述权利瑕疵不动产对应公司不动产面积占比较低、不直接对收入利润产生影响，主要用于仓储、办事处办公、员工宿舍等辅助用途，更换成本较低，不涉及募投项目；未取得房屋产权证书不会对发行人持续经营产生不利影响；

保荐人、发行人律师认为：研发中心项目不涉及购买房产或土地使用权，不存在变相用于房地产开发等情形。

21. 关于员工持股计划

申请文件显示，发行人员工持股平台联汇投资部分合伙人并非发行人员工。

请发行人结合联汇投资合伙协议内容、员工持股平台成立意义及作用等因素，进一步说明部分非公司员工作为员工持股平台合伙人的合理性、离职员工保留股东身份的标准、是否符合《审核问答》问题 22 规定要求。

请保荐人发表明确意见。

[回复]

一、部分非公司员工作为员工持股平台合伙人的合理性、离职员工保留股东身份的标准、是否符合《审核问答》问题 22 规定要求

（一）部分非公司员工作为员工持股平台合伙人的合理性及合规性

截止本问询回复出具日，发行人员工持股平台存在非员工的具体情况如下：

序号	合伙人姓名	出资额（万元）	出资占比（%）	职务
1	马桂才	13.75	1.375	曾任发行人行政部员工，现已离职
2	蔡添阳	12.50	1.250	曾任发行人国内销售部业务员，现已离职
3	叶文伟	12.50	1.250	曾任发行人国内销售部经理，现已离职
4	叶顺通	5.00	0.500	曾任发行人研发中心文员，现已离职
5	钟巧连	25.00	2.500	未在发行人处任职，系发行人股东卢来宾的配偶

由上表可见，发行人员工持股平台存在非员工情况主要为两类，即：（1）发行人已离职员工（共 4 名）；（2）发行人股东配偶（共 1 名）。

联汇投资作为发行人员工持股平台，成立于 2011 年 10 月 25 日，由卢

开平和卢润初共同投资设立，注册资本为1,000万元，均以货币形式出资。其作用系进一步建立、健全公司的激励机制，最后通过综合考核的公司员工可成为该合伙企业的合伙人。

1、非公司员工作为员工持股平台合伙人的合理性与合规性

根据《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》（以下简称《审核问答》）的规定，“员工持股计划应当符合下列要求：……参与持股计划的员工因离职、退休、死亡等原因离开公司的，其间接所持股份权益应当按照员工持股计划章程或协议约定的方式处置”。

根据联汇投资合伙协议的约定，联汇投资设立的目的是鼓励核心员工与企业共同发展，充分调动长联科技核心员工的积极性，切实保障持股平台所投资公司即长联科技的快速发展并顺利上市。员工持股平台合伙协议关于退伙的相关约定如下：“6.2.1.1 合伙人有下列情形之一的，当然退伙：……6.2.1.1.3 法律规定或者合伙协议约定合伙人必须具有相关资格而其丧失该资格的，包括但不限于合伙人因从长联科技离职而丧失员工资格。6.2.1.2 执行事务合伙人同意可以不予退伙的情形除外。”根据联汇投资的执行事务合伙人签署的《关于联汇投资存在部分离职员工的确认函》（以下简称《确认函》），同意部分联汇投资合伙人在离职后无需办理退伙手续，亦无需转让其在合伙企业中的财产份额，该等人员可继续在联汇投资中享有合伙人相关权利义务。

因此，出于对离职员工在任职期间对公司贡献的奖励，离职人员仍为员工持股平台合伙人具有合理性；该等情形未违反《审核问答》相关规定，且符合合伙协议的约定，具有合规性。

2、股东配偶持股的合理性与合规性

按照《审核问答》的规定，新《证券法》实施之前（即2020年3月1日之前）设立的员工持股计划，参与人员包括少量外部人员的，可不做清理，在计算公司股东人数时，公司员工部分按照一名股东计算，外部人员按实际人数穿透计算。

发行人员工持股平台于2011年设立，该时点位于新《证券法》实施之前，按照《审核问答》的规定，参与人员包括少量外部人员的，可不做清理。

发行人员工持股平台即联汇投资合伙人中仅存在一名非员工即钟巧连，且其为发行人股东、董事卢来宾的配偶。卢来宾具有通过持股平台间接持有公司股份的资格，钟巧连与卢来宾系夫妻关系，其二人基于夫妻共同财产的安排，决定由钟巧连为联汇投资的有限合伙人。该等持股安排获得持股平台其他合伙人的同意，包括钟巧连在内的持股平台的各合伙人共同签署了《合伙协议》。

综上，持股平台存在股东配偶的情形具有合理性；该等情形未违反《审核问答》相关规定，且符合合伙协议的约定，具有合规性。

（二）离职员工保留股东身份的标准

发行人根据合伙协议，离职员工在任职期间对公司的贡献程度及其在职年限，保留其股东身份。离职员工的在职年限如下表所示：

序号	合伙人姓名	职务	在职年限(年)	入职时间	离职时间
1	马桂才	曾任发行人行政部员工，现已离职	9	2011 年 9 月	2021 年 2 月
2	蔡添阳	曾任发行人国内销售部业务员，现已离职	10	2011 年 10 月	2021 年 12 月
3	叶文伟	曾任发行人国内销售部经理，现已离职	6	2011 年 9 月	2017 年 8 月
4	叶顺通	曾任发行人研发中心文员，现已离职	9	2011 年 9 月	2021 年 1 月

注：在职年限根据离职时间与入职时间的差额取整数。

由上表所示，四位合伙人在职年限均在五年及以上，出于对其在任职期间对公司贡献的奖励，以及联汇投资执行事务合伙人所签署《确认函》的规定，同意已离职员工仍保留其股东身份，作为员工持股平台合伙人具有合理性及合规性。

（三）是否符合《审核问答》问题 22 规定要求

根据联汇投资持股平台合伙协议的相关约定，部分非公司员工作为员工持股平台合伙人、离职员工保留股东身份，均符合《审核问答》问题 22 规定要求。

[中介机构核查意见]

一、核查程序

1、查阅发行人及其子公司的员工花名册、社保和住房公积金缴纳明细等，了解发行人离职员工的任、离职时间、职位等情况；

2、查阅发行人员工持股平台联汇投资的工商档案、内部决策文件、合伙协

议、员工入股的出资凭证等文件，了解持股平台成立的背景、出资情况等；

3、访谈员工持股平台员工，了解员工入股的背景、认购份额情况、出资情况等相关内容；

4、获取联汇投资执行事务合伙人关于存在部分离职员工的确认函。

二、核查意见

经核查，保荐人认为：

1、部分非公司员工作为员工持股平台合伙人具有合理性；

2、部分非公司员工作为员工持股平台合伙人、离职员工保留股东身份符合《审核问答》问题 22 规定要求。

22. 关于资金流水核查

申请文件显示，报告期内公司存在员工代收货款的情形。

请保荐人、申报会计师结合中国证监会《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 54 的要求说明：

（1）对发行人及其控股股东、实际控制人、发行人主要关联方、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员、主要销售人员、主要采购人员等开立或控制的银行账户流水的具体核查情况，包括但不限于资金流水核查的范围、核查账户数量及占比、取得资金流水的方法、核查完整性、核查金额重要性水平、核查程序、异常标准及确定程序、受限情况及替代措施等。

（2）核查中是否存在异常情形，包括但不限于是否存在大额取现、大额收付等情形，是否存在相关账户与发行人客户及其实际控制人、供应商及其实际控制人、发行人股东、发行人其他员工或其他关联自然人的大额频繁资金往来；若存在，请说明对手方情况，相关个人账户的实际归属、资金实际来源、资金往来的性质及合理性，是否存在客观证据予以核实。

（3）结合上述情况，进一步说明针对发行人是否存在资金闭环回流、是否存在体外资金循环形成销售回款或承担成本费用、是否存在股份代持等情形所采取的具体核查程序、各项核查措施的覆盖比例和确认比例、获取的核查证据和核查结论，并就发行人内部控制是否健全有效、发行人财务报表是否存在重大错报风险发表明确意见

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

[回复]

一、对发行人及其控股股东、实际控制人、发行人主要关联方、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员、主要销售人员、主要采购人员等开立或控制的银行账户流水的具体核查情况，包括但不限于资金流水核查的范围、核查账户数量及占比、取得资金流水的方法、核查完整性、核查金额重要性水平、核查程序、异常标准及确定程序、受限情况及替代措施等。

（一）资金流水核查的范围、核查账户数量及占比

保荐人和申报会计师已充分评估发行人行业类型、业务流程、规范运作水平、主要财务数据水平及变动趋势、所处经营环境等因素，根据《监管规则适用指引——发行类第 5 号》中的 5-15（《审核问答》已于 2023 年 2 月 17 日被中国证监会发布的《深圳证券交易所上市公司证券发行上市审核规则》废止）的要求，对发行人、发行人子公司、实际控制人及其直系亲属、持股 5%以上的股东、实际控制人控制的其他企业、董事（不含外部董事及独立董事）、监事、高级管理人员、关键岗位人员、主要销售、采购人员报告期内共计 310 个账户的资金流水进行了核查。具体核查范围及核查账户数量情况如下：

序号	与发行人关系	核查主体	核查账户数量（个）	资料获取情况
1	发行人及其子公司	长联科技、中润科技、惠州长联、惠州惠联	34	2020 年-2022 年银行对账单、已开立银行结算账户清单、银行明细账、信用报告
2	控股股东、实际控制人	卢开平	20	2020 年-2022 年银行流水、关于个人账户资金流水情况的说明及承诺
3	控股股东、实际控制人的亲属	韩爱珍、卢凯乐、卢兆锟、韩柏叨、刘映云	30	
4	持股 5%以上股东	卢润初、卢来宾、麦友攀、卢满根、林长莲	48	
5	董事（外部董事和独立董事除外）、监事、高级管理人员	董事： 卢杰宏 监事：卢国华、赵文爱、叶佩轩 高管：周利范、幸勇、奉亚军	60	
6	其他关键岗位人员	核心技术人员：陈任、苏飞洞、卢浩标 关键岗位人员：唐岳成、黄华波、王笑珍、卢如康、麦伟林、严海霞、尹炜杰	91	

序号	与发行人关系	核查主体	核查账户数量（个）	资料获取情况
7	报告期内曾任核心技术人员、出纳	徐四喜、芦湘银	21	2020年-2021年银行流水、关于个人账户资金流水情况的说明及承诺
8	实际控制人控制以及与其近亲属共同控制的其他企业	东莞市寮步联汇实业投资企业（有限合伙）、东莞市三联科技实业有限公司、中山市聚和化学有限公司	6	2020年-2022年银行流水、已开立银行结算账户清单
合计			310	-

（二）取得资金流水的方法、核查完整性

1、法人主体

根据从法人基本户开户行获取的《已开立银行结算账户清单》，保荐人、申报会计师项目组成员在法人主体工作人员陪同下，实地前往上述清单中所列示的报告期内存续及注销账户的银行现场打印资金流水。

通过与银行函证中确认的发行人报告期各期末的相关银行账户（包括零余额账户）以及各期注销的银行账户情况比对，复核相关银行账户的完整性。通过将银行对账单和日记账核对，比对银行账户期初期末余额的连续性，复核相关账户银行流水的完整性。

2、自然人主体

保荐人、申报会计师项目组成员陪同实际控制人及其他关联自然人等逐一走访工商银行、农业银行、中国银行、建设银行、交通银行、邮储银行、招商银行、平安银行、民生银行、浦发银行、兴业银行、光大银行、中信银行、华夏银行、广发银行、东莞银行、东莞农商银行等17家全国性主要银行、自然人常住地地方性银行，核查确认银行账户开立情况，并现场打印报告期内的资金流水。

针对核查范围内人员，保荐人及申报会计师取得自然人关于个人账户资金流水情况的说明及承诺，并通过对个人账户间转账记录进行交叉核对，核查账户的完整性。

（三）核查金额重要性水平

1、法人主体

报告期内，保荐人及申报会计师结合发行人所处经营环境、行业类型、业务流程、规范运作水平、主要财务数据水平及变动趋势、所处经营环境等因素，将

发行人和主要关联法人主体的核查重要性水平定为单笔 20 万元（或等额外币）。

2、自然人主体

报告期内，保荐人及申报会计师结合社会收入及消费现状、所在地区消费水平以及相关人员的收入、消费情况等因素，将发行人控股股东、实际控制人及其他关联自然人流水核查的重要性水平定为单笔 5 万元。

（四）核查程序

1、对发行人资金管理相关内控制度进行测试，分析制度的设计和执行是否存在重大缺陷。

2、获取发行人及其子公司、发行人主要关联方的《已开立银行结算账户清单》，并与账面记录的银行账户进行核对，以确认账户信息的完整性。

3、对发行人及其子公司报告期各期末的银行账户余额、银行借款、注销账户、资金归集等信息进行函证。

4、获取发行人及其子公司报告期内银行资金流水、货币资金日记账并进行双向核对，对报告期内的各银行账户流水超过重要性水平的收支及异常收支进行核查，关注关联方在报告期内是否与发行人及子公司有异常资金往来，是否存在体外资金循环的情形。

5、陪同实际控制人及其他关联自然人实地走访 17 家全国性主要银行、自然人常住地地方性银行查询账户开立情况并打印资金流水。

6、对实际控制人及其他关联自然人名下银行互转情况及相互之间的银行转账记录进行了交叉核对，复核流水获取的完整性。

7、获取上述自然人主体提供的关于个人账户资金流水情况的说明及承诺。

8、核查报告期内实际控制人及其他关联自然人的资金流水，对于超过核查标准的资金流水进行逐笔录入，并就对手方户名、账号、摘要等信息进行核对，了解资金流向，核查是否存在体外循环或代发行人承担成本费用等情形。

9、获取报告期内实际控制人及其他关联自然人从发行人获得现金分红情况，核查是否存在股权代持的情形。

10、核查报告期内实际控制人及其他关联自然人资金流水，确认是否存在大额存现、取现情形，了解资金来源、流向及合理性。

11、将发行人及子公司、主要关联方银行流水中显示的交易对方的名称与公司报告期内的全部客户、供应商及其实际控制人、董监高进行核对，查看发行人及主要关联方与客户、供应商及主要相关人员是否存在异常的大额资金往来。

（五）异常标准及确定程序

保荐人、申报会计师对异常标准确定如下：

1、发行人大额资金往来存在重大异常，与发行人经营活动、资产购置对外投资等不相匹配；

2、发行人与实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员等存在异常大额资金往来；

3、发行人存在大额或频繁取现的情形，且无合理解释；发行人同一账户或不同账户之间，存在金额、日期相近的异常大额资金进出的情形，且无合理解释；

4、发行人存在大额购买无实物形态资产或服务（如商标、专利技术、咨询服务等）的情形，且相关交易的商业合理性存在疑问；

5、发行人实际控制人个人账户存在大额资金往来较多且无合理解释，或者频繁出现大额存现、取现情形；

6、发行人实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员从发行人获得大额现金分红款、薪酬或资产转让款、转让发行人股权获得大额股权转让款，主要资金流向或用途存在重大异常；

7、发行人实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员与发行人关联方、客户、供应商及其主要人员存在异常大额资金往来；

8、存在代发行人收取客户款项或支付供应商款项的情形。

若存在上述情形，保荐人及申报会计师逐笔进行核查，核查其个人账户的实际归属、资金来源及其合理性。

（六）受限情况及替代措施

1、受限情况

发行人外部董事王懋、独立董事容敏智、唐忠诚、涂伟萍因不参与实际经营以及流水涉及个人隐私，未提供银行流水。

2、替代措施

（1）通过对发行人及其子公司报告期内银行流水、现金日记账、银行日记账等的核查，关注上述人员及其控制或任董事、监事、高级管理人员的关联法人与发行人及其子公司是否存在大额异常资金往来。

（2）结合对发行人主要关联方报告期内银行资金流水的核查，关注上述人员及其控制的或任董事、监事、高级管理人员的关联法人与发行人的主要关联方是否存在大额异常资金往来。

（3）取得上述人员出具的关于个人账户资金流水情况的说明及承诺，确认本人在报告期内不存在为发行人代收销售回款或承担成本费用的情形，也未与发行人其他关联方、客户、供应商之间发生任何资金往来。

二、核查中是否存在异常情形，包括但不限于是否存在大额取现、大额收付等情形，是否存在相关账户与发行人客户及其实际控制人、供应商及其实际控制人、发行人股东、发行人其他员工或其他关联自然人的大额频繁资金往来；若存在，请说明对手方情况，相关个人账户的实际归属、资金实际来源、资金往来的性质及合理性，是否存在客观证据予以核实

（一）发行人及其子公司资金流水的核查情况

保荐人、申报会计师对发行人及其子公司报告期内所有账户除内部不同银行账户间互转、内部各母子公司间互转外，单笔在 20 万元人民币或等值外币以上的银行流水进行了逐笔核查，并与银行日记账、收入成本明细表、采购明细表等进行了交叉比对。

经核查，报告期内，发行人大额资金流入主要系发行人收到的销售回款、政府补助、股权投资款等，大额资金流出主要为支付供应商采购款项、各项税费、工资报销、租赁款项、土地使用权、分红等，发行人资金流水不存在与公司经营活动、资产购置、对外投资等不相匹配的情形，亦不存在无实际业务背景的大额取现、大额收付等异常交易情形。

（二）实际控制人及其直系亲属资金流水的核查情况

经核查，发行人实际控制人及其直系亲属等个人银行账户共计 44 个，保荐人、申报会计师对 5 万元以上流水逐笔核查，了解款项性质，并对其进行访谈确

认，收集相关凭证。上述人员的个人卡具体核查情况如下：

1、大额取现的情况

报告期内，实际控制人及其直系亲属开立的银行账户共 2 笔大额取现，合计金额为 28.20 万元，主要用于高尔夫球场消费及其他日常消费，中介机构获取了相关收据予以证实。

2、大额收付的情况

根据对实际控制人及其直系亲属所开立的银行账户流水的详细核查，报告期内，实际控制人及其直系亲属开立及控制的银行账户存在大额资金收付情形。

（1）与发行人之间

报告期内，实际控制人卢开平收到发行人分红款，除此之外，实际控制人及其直系亲属不存在与发行人之间的大额资金往来。

（2）与发行人董事、监事、高级管理人员和关键岗位人员之间

经核查，实际控制人及其直系亲属开立的银行账户不存在与上述人员之间的大额资金收付情况。

（3）其他大额资金收付情形

实际控制人及其直系亲属开立的银行账户中的其他大额资金收付主要包括投资款、购房款、租金、亲戚朋友间资金往来等，无其他异常情形，具体如下：

单位：万元

核查对象	身份	交易类型	核查笔数	2022 年度		2021 年度		2020 年度		说明
				收入	支出	收入	支出	收入	支出	
卢开平	实际控制人	投资款	32	425.00	385.00	451.75	166.80	50.00	963.90	主要为证券、基金投资、购买商铺等
		亲戚朋友间资金往来	25	-	647.95	255.00	305.00	255.50	50.00	亲戚朋友间资金往来用于子女购房、朋友资金周转等
		其他消费支出等	4	-	96.44	-	-	-	5.00	购车、缴纳商会会费、购酒及公益捐款等
韩爱珍	实际控制人配偶	投资款	8	-	-	20.00	21.00	-	950.00	2020 年投资款支出中 900 万元为购买三旧改造项目 2.60%投资份额，其他为理财产品申购赎回等
		租金	17	50.54	-	49.00	-	28.11	-	农村自建房、写字楼等自有物业收租金
		亲戚朋友间资金往来	8	-	-	10.00	10.00	91.00	6.00	亲戚朋友间资金周转
		其他消费支出等	1	-	-	-	-	-	5.80	购买家具
卢凯乐	实际控制人女儿	投资款	4	-	21.78	60.00	30.00	-	-	银行理财、投资开商铺
		购房款	3	-	-	-	219.00	-	94.73	购买商品房
		亲戚朋友间资金往来	6	-	-	42.90	-	100.00	5.00	父母亲戚转来购房款及投资款等

3、是否存在相关个人账户与发行人客户及实际控制人、供应商及实际控制人、发行人股东、发行人其他员工或其他关联自然人的大额频繁资金往来

（1）与发行人客户、供应商及其实际控制人之间

经核查，报告期内，实际控制人及其直系亲属开立的银行账户中不存在与发行人客户及实际控制人、供应商及实际控制人之间的资金往来。

（2）与发行人股东、发行人其他员工或其他关联自然人之间

经核查，报告期内，实际控制人及其直系亲属开立的银行账户中不存在与发行人股东及发行人其他员工之间的资金往来。

报告期内，发行人实际控制人与其女儿之间、实际控制人配偶及女儿与其亲戚之间存在大额资金往来，具体如下：

单位：万元

核查对象	身份	对手方	对方性质	交易时间	大额收入累计	大额支出累计	往来原因
卢开平	实际控制人	卢凯乐	实际控制人的女儿	2020 年	-	50.00	女儿购房、学费、生活费
				2022 年	-	25.00	转女儿生活费、开店周转
		卢沛女	实际控制人兄弟	2022 年	-	200.00	投资股票
韩爱珍	实际控制人的配偶	韩福珍	实际控制人配偶的姐姐	2020 年	6.00	6.00	亲戚间借还款
				2021 年	10.00	10.00	亲戚间借还款
		卢凯乐	实际控制人的女儿	2020 年	5.00	-	多余购房款转回
卢凯乐	实际控制人女儿	韩福珍	实际控制人配偶的姐姐	2021 年	5.00	-	亲戚间往来
		韩沃华	实际控制人配偶的哥哥	2021 年	37.90	-	亲戚间往来，用于投资开店

注：实际控制人及其直系亲属之间的往来未再重复列示。

（三）董事（外部董事和独立董事除外）、监事、高级管理人员、关键岗位人员、主要销售人员、主要采购人员等资金流水的核查情况

经核查，除上文已说明的实际控制人外其他董事（外部董事和独立董事除外）、监事、高级管理人员、关键岗位人员、主要销售人员、主要采购人员等的个人银行账户共计 226 个，保荐人、申报会计师对 5 万元以上流水逐笔核查了解

款项性质，并对其进行访谈确认，收集相关凭证。上述人员的个人卡具体核查情况如下：

1、大额取现的情况

报告期内，董事（外部董事和独立董事除外）、监事、高级管理人员、关键岗位人员、主要销售人员、主要采购人员等开立的银行账户的大额取现情况如下：

单位：万元

核查对象	身份	交易时间	金额	往来原因
卢润初	董事、副总经理、客户信用部经理	2020 年	30.00	农村自建房
卢来宾	董事	2020 年	259.60	朋友借款、购买收藏品及日常消费
卢来宾	董事	2021 年	15.00	购买收藏品
卢满根	采购负责人	2020 年	55.57	房屋装修款
卢满根	采购负责人	2021 年	11.50	取现存入配偶账户
唐岳成	销售经理	2021 年	30.00	亲戚间往来
芦湘银	曾任出纳	2020 年	48.01	员工代收款 17.61 万元，取现存入公司账户；11 万元个人春节开支、9 万元亲属间往来
卢如康	实际控制人兄弟、惠州长联法人	2020 年	35.00	农村自建房

保荐人、申报会计师对上述大额取现情况进行了访谈确认，并收集了相关凭证，实地查看了自建房及收藏品等并访谈了交易对手方。

2、大额收付的情况

根据对董事（外部董事和独立董事除外）、监事、高级管理人员、关键岗位人员、主要销售人员、主要采购人员等开立的银行账户流水的详细核查，报告期内，上述人员开立的银行账户存在大额资金收付情形。

（1）与发行人之间

报告期内，董事（外部董事和独立董事除外）、监事、高级管理人员、关键岗位人员、主要销售人员、主要采购人员等与发行人之间的资金往来主要是分红款、工资奖金补贴等，除此之外，上述人员不存在与发行人之间的大额资金往来。

（2）与发行人实际控制人及其直系亲属之间

经核查，董事（外部董事和独立董事除外）、监事、高级管理人员、关键岗位人员、主要销售人员、主要采购人员等开立的银行账户不存在与发行人实际控制人及其直系亲属之间的大额资金收付情况。

（3）其他大额资金收付情形

董事（外部董事和独立董事除外）、监事、高级管理人员、关键岗位人员、主要销售人员、主要采购人员等开立的银行账户中的其他大额资金收付主要包括投资款、购房款、租金、亲戚朋友间资金往来、日常消费等，无其他异常情形，具体如下：

单位：万元

核查对象	身份	交易类型	核查笔数	2022 年度		2021 年度		2020 年度		说明
				收入	支出	收入	支出	收入	支出	
卢润初	董事、副总经理	投资款	2	100.53	100.00	-	-	-	-	购买银行理财产品
		资金往来	10	-	152.00	-	5.00	30.00	10.80	与配偶子女间资金往来，用于子女装修、购买车位等
		购房	1	-	-	-	-	-	12.00	为子女购房
		其他消费	9	-	-	-	29.30	-	122.50	农村自建房建设及装修
卢来宾	董事	投资款	8	-	270.19	-	-	20.00	30.00	主要为购买写字楼、农村自建房等
		资金往来	38	209.00	25.00	550.60	323.20	216.30	490.00	子女亲戚及朋友之间资金周转
		租金	30	86.11	-	179.11	-	101.11	-	物业租金
		其他消费	2	-	27.00	-	-	-	-	住房装修
麦友攀	董事、副总经理	投资款	2	-	-	-	-	100.00	100.00	银行结构性存款
		资金往来	1	-	-	-	-	7.00	-	朋友还款
		购房	1	-	-	-	-	-	42.00	购买住房
		其他消费	1	-	-	-	-	-	45.93	购车
卢满根	股东、采购负责人	资金往来	32	75.00	103.00	308.55	296.97	-	70.90	配偶子女等亲戚间资金往来
		其他消费	6	-	34.47	-	32.35	-	-	购买车位、酒水等
林长莲	股东、卢满根配偶	资金往来	29	-	73.00	323.47	308.55	-	-	配偶子女间资金往来
		租金	1	-	-	5.00	-	-	-	自有物业收租
卢杰宏	董事、副总经理	投资款	2	-	-	-	-	10.90	8.00	证券投资
		资金往来	12	10.50	15.50	-	-	30.00	20.45	配偶亲戚及朋友间资金往来

		其他消费	1	-	-	-	-	-	12.33	购车
卢国华	监事会主席	投资款	13	70.50	80.00	40.43	80.00	-	-	申购赎回银行理财产品
赵文爱	监事	投资款	25	35.24	31.00	8.00	34.00	34.66	130.00	申购赎回银行理财产品、基金等
周利范	副总经理	资金往来	5	-	-	-	-	260.00	-	与女儿资金往来用于购房
		购房	2	-	-	-	-	-	256.55	购买商品房
幸勇	董事会秘书	资金往来	1	-	5.00	-	-	-	-	配偶资金往来
奉亚军	财务总监	投资款	63	-	-	352.54	266.45	214.30	245.52	证券、基金、贵金属等投资理财
		资金往来	32	-	-	245.10	284.00	10.00	-	配偶亲戚间资金往来
陈任	核心技术人员	投资款	5	-	-	5.80	-	5.00	15.00	证券、基金投资
		资金往来	4	-	-	-	18.00	5.00	5.00	配偶朋友间资金往来
苏飞洞	核心技术人员	资金往来	6	-	-	-	20.90	23.19	19.90	配偶间资金往来
		其他消费	2	-	-	-	5.00	-	20.09	购车、医疗等
卢浩标	核心技术人员	资金往来	7	-	-	-	18.00	25.45	15.32	朋友间资金周转
唐岳成	销售经理	投资款	16	110.95	122.95	50.07	50.00	60.44	60.00	证券、银行理财产品投资
		资金往来	7	15.00	-	45.00	90.00	-	-	配偶、亲戚间资金往来
黄华波	财务经理	其他消费	1	-	-	-	13.05	-	-	购车
卢如康	惠州长联法人	投资款	1	-	10.00	-	-	-	-	银行理财产品
		资金往来	5	-	66.00	45.00	-	6.80	-	配偶子女朋友间资金往来
		其他消费	8	-	-	-	35.00	-	33.59	农村自建房建设装修、购买酒水、茶叶等
麦伟林	惠州长联总经理	资金往来	18	72.00	80.00	-	-	68.00	10.00	配偶亲戚间资金往来
		购房	2	-	-	-	-	-	65.15	购买商品房
严海霞	惠州长联财务经理	资金往来	1	-	5.00	-	-	-	-	配偶间资金往来
尹炜杰	惠州长联出纳	投资款	2	8.00	-	-	6.00	-	-	证券投资
		资金往来	2	-	-	6.00	-	5.44	-	亲戚间资金往来
韩柏叨	实际控制人岳父	资金往来	1	-	-	-	-	-	12.50	亲戚间资金往来
刘映云	实际控制人岳母	投资款	2	18.63	20.00	-	-	-	-	银行定期存款
芦湘银	曾任出纳	资金往来	12	-	-	-	-	170.00	130.00	主要为配偶及朋友间资金往来
徐四喜	曾任核心技术人员	资金往来	10	-	-	20.00	8.40	28.00	45.00	亲戚朋友间资金周转

3、是否存在相关个人账户与发行人客户及实际控制人、供应商及实际控制人、发行人股东、发行人其他员工或其他关联自然人的大额频繁资金往来

（1）与发行人客户、供应商及其实际控制人之间

经核查，报告期内，卢来宾及芦湘银存在与发行人客户、供应商及其实际控制人之间的大额资金往来，具体如下：

单位：万元

核查对象	身份	对手方	对方性质	交易时间	收入	支出	往来原因
卢来宾	董事	丘水泉	供应商东莞市港源胶粘带制品有限公司经理	2021 年	100.00	-	卢来宾朋友向卢来宾借款，卢来宾流动资金不足，遂向丘水泉借款资金周转。由丘水泉直接转至卢来宾朋友账户。
芦湘银	曾任出纳	陆宜纲	客户绍兴二劲新材料有限公司经理	2021 年	9.00	-	代配偶的父亲收房租

除上述往来外，发行人董事（外部董事和独立董事除外）、监事、高级管理人员、关键岗位人员、主要销售人员、主要采购人员等不存在与发行人客户及实际控制人、供应商及实际控制人之间的大额资金往来。

（2）与发行人股东、发行人其他员工或其他关联自然人之间

①与发行人股东之间

经核查，报告期内，发行人董事（外部董事和独立董事除外）、监事、高级管理人员、关键岗位人员、主要销售人员、主要采购人员等开立的银行账户中不存在与发行人股东之间的资金往来。

②与发行人其他员工之间

报告期内，发行人董事（外部董事和独立董事除外）、监事、高级管理人员、关键岗位人员、主要销售人员、主要采购人员等开立的银行账户中与发行人其他员工之间的大额资金往来情况如下：

单位：万元

核查对象	身份	对手方	对方性质	交易日期	收入	支出	往来原因
卢润初	董事、副	卢祖儿	发行人员工、	2021/9/4	-	5.00	转女儿日常开支

	总经理、客户信用部经理		卢润初女儿	2022/5/18	-	20.00	转女儿购买车位
				2022/9/9	-	7.00	转女儿日常开支
		卢炜栋	发行人员工、卢润初儿子	2020/8/12	-	10.80	转儿子还房贷
				2022/5/13	-	30.00	转儿子装修
				2022/5/31	-	30.00	转儿子装修
				2022/7/22	-	30.00	转儿子装修
				2022/8/26	-	25.00	转儿子装修
				2022/10/19	-	10.00	转儿子装修
卢来宾	董事	卢健星	发行人员工、卢来宾儿子	2020/8/3	-	50.00	转儿子用于其朋友借款
				2020/8/6	-	80.00	
				2021/9/23	-	21.00	转儿子购买公寓
				2022/6/1	-	10.00	转儿子日常开支
				2022/6/7	9.00	-	儿子余款转回
卢满根	持股 5%以上股东	卢傍埔	发行人员工、卢满根儿子	2022/5/20	-	8.00	转儿子还房贷
林长莲	持股 5%以上股东	卢满根	发行人员工、林长莲配偶	2021/12/2-2021/12/9	308.47	308.55	股权转让款
		卢东伟	发行人前员工、林长莲儿子	2022/5/13	-	12.00	转儿子购车
				2022/5/17	-	26.00	
卢杰宏	董事、副总经理、核心技术人员	卢浩标	发行人员工	2020/12/7	-	5.45	共同投资股票
幸勇	副总经理、董事会秘书	江锐红	发行人员工、幸勇配偶	2022/1/13	-	5.00	转配偶用于购买车位
陈任	核心技术人员	王灿	发行人员工	2020/6/9	-	5.00	借款资金周转
芦湘银	曾任出纳	刘锦文	发行人员工、芦湘银配偶	2020/1/6	21.00	-	代收客户货款、还款
				2020/3/31	70.00	-	私人贷款走账
		邓玉伦	发行人前员工	2020/1/16	10.00	-	代其换新钱供春节使用
				2020/4/14	-	50.00	私人贷款走账
		金准聪	发行人前员工	2020/3/30	10.00	-	私人贷款走账
				2020/3/31	26.20	-	私人贷款走账
尹炜杰	惠州长联出纳	钟华东	发行人员工、尹炜杰姐夫	2020/12/2	5.44	-	亲戚间借贷

注：芦湘银与刘锦文、邓玉伦、金准聪等资金往来系刘锦文、邓玉伦向银行申请贷款，贷款用途为装修贷，通过芦湘银账户走账转出。

除上述往来外，报告期内，发行人董事（外部董事和独立董事除外）、监事、高级管理人员、关键岗位人员、主要销售人员、主要采购人员等开立的银行账户中不存在与发行人其他员工之间的资金往来。

③与发行人其他关联人之间

经核查，报告期内，发行人董事（外部董事和独立董事除外）、监事、高级管理人员、关键岗位人员、主要销售人员、主要采购人员等开立的银行账户中与其他关联人之间的往来主要为亲戚间资金借贷等往来，无异常情形。

（四）其他关联方等资金流水的核查情况

发行人其他关联方为实际控制人控制的其他企业，包括东莞市寮步联汇实业投资企业（有限合伙）、东莞市三联科技实业有限公司和中山市聚和化学有限公司。

发行人其它关联方银行账户共计 6 个，保荐人、申报会计师对 20 万元以上流水逐笔核查，并了解款项性质。经核查，发行人其他关联方不存在大额取现情形；大额收付为转出分红款、缴纳税款及转出租金收益；除东莞市寮步联汇实业投资企业（有限合伙）从发行人取得分红款并转给其合伙人（含发行人股东）外，发行人其他关联方不存在与发行人客户、供应商及其实际控制人、发行人股东、发行人其他员工及其他关联自然人之间的资金往来。

综上，保荐人、申报会计师认为，相关账户的资金流水不存在为发行人垫付费用、承担成本和其他支出，不存在资金占用等情形。

三、结合上述情况，进一步说明针对发行人是否存在资金闭环回流、是否存在体外资金循环形成销售回款或承担成本费用、是否存在股份代持等情形所采取的具体核查程序、各项核查措施的覆盖比例和确认比例、获取的核查证据和核查结论，并就发行人内部控制是否健全有效、发行人财务报表是否存在重大错报风险发表明确意见

（一）发行人不存在资金闭环回流、体外资金循环形成销售回款或承担成本费用的情形

保荐人、申报会计师对于发行人是否存在资金闭环回流、是否存在体外资金循环形成销售回款或承担费用的情形所采取的具体核查程序如下：

1、对发行人资金管理相关内部控制进行测试，核查发行人资金管理相关的内部控制是否健全有效；

2、获取报告期内发行人及其子公司《已开立银行结算账户清单》并进行完整性核查，确认不存在银行账户不受发行人控制或未在发行人财务核算中全面反

映的情形，核查发行人银行开户数量与现有业务的匹配性；

3、对报告期内发行人所有银行账户（包括零余额账户和报告期内注销的账户）执行函证程序；

4、获取发行人报告期内银行流水、银行日记账，对报告期内的各银行账户流水达到重要性水平的交易额进行双向交叉比对，核查大额资金往来是否与公司经营活动、资产购置、对外投资等不相匹配；

5、查看发行人报告期内银行流水是否存在大额或频繁存取现的情形、发行人同一账户或不同账户之间，是否存在金额、日期相近的异常大额资金进出的情形或大额购买无实物形态资产或服务（如商标、专利技术、咨询服务等）的情形；

6、获取并查阅了实际控制人、持股 5%以上股东、董监高（外部董事和独立董事除外）、关键岗位人员（主要财务人员、主要销售人员）等发行人主要关联自然人的银行账户清单及资金流水，查看其是否存在大额异常取现、大额异常支付等情形，针对达到重要性水平的大额收支，检查交易对方是否为客户、供应商及其实际控制人或董监高；关注发行人与主要关联自然人之间是否存在异常往来；取得前述人员出具的说明，承诺其不存在为发行人虚增收入、代收货款或代垫成本费用等情形；

7、对发行人主要客户、主要供应商进行访谈，确认其是否与发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员等主要关联方存在资金往来、利益安排等情形，报告期内客户走访覆盖金额比例为 70%以上，供应商走访覆盖金额比例为 70%以上；

8、对发行人主要客户、主要供应商的交易额和往来余额进行函证，报告期内发行人客户产生的收入函证比例和回函比例均超过 85%，发行人供应商采购函证比例和回函比例均超过 85%；

9、获取并检查发行人的销售合同、发货单据、运输单据、回款单据等支持性单据，对公司销售与收款内部控制循环进行了解并执行穿行测试和控制测试，测试公司销售内部控制运行的有效性；

10、获取并检查发行人的采购合同、物流单据、采购发票、付款单据等资料，对公司采购与付款循环执行穿行测试和内控测试程序，测试公司采购内部控制运

行的有效性。

经核查，保荐人、申报会计师认为，发行人不存在资金闭环回流、不存在体外资金循环形成销售回款或承担成本费用等情形。

（二）发行人不存在股份代持

保荐人、申报会计师对于发行人是否存在股份代持情形所采取的具体核查程序如下：

（1）获取并查阅了发行人设立至今的工商档案资料、验资报告及相关出资凭证等，核查发行人是否存在股份代持情形；

（2）取得并查阅发行人股东名册，访谈现有股东，取得并查阅发行人现有股东出具的调查表及相关承诺；

（3）对发行人控股股东、实际控制人、发行人主要关联方、董事（外部董事和独立董事除外）、监事、高级管理人员、关键岗位人员等报告期内的资金流水进行核查，确认是否存在大额异常情况。

（4）获取发行人实际控制人、控股股东、员工持股平台等从发行人获得现金分红及资金用途的情况，核查是否存在股权代持情形。

经核查，保荐人、申报会计师认为，发行人不存在股份代持的情形。

（三）发行人内部控制是否健全有效、发行人财务报表是否存在重大错报风险

公司根据《公司法》《证券法》《上市公司内部控制指引》等有关法律法规并结合公司实际情况，制定了《财务管理制度》《财务会计报告管理制度》《销售管理制度》《采购管理内控制度》等制度文件用于规范公司管理，公司建立健全了股东大会、董事会、监事会等治理机构、议事规则和决策程序，履行了《公司法》和《公司章程》所规定的各项职责，报告期内，公司内部控制健全有效。

申报会计师对公司内部控制制度进行了专项审核，并出具了《内部控制鉴证报告》（XYZH/2023GZAA3B0003），认为：长联科技按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2022 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。

保荐人、申报会计师针对发行人采购与付款管理、销售与收款管理等财务内

控制度的执行情况，随机抽取了样本进行核查；针对银行存款、应收账款、主营业务收入、管理费用、销售费用、财务费用等主要会计科目执行了凭证检查程序，随机抽取凭证样本进行核查；针对管理费用、销售费用、财务费用、研发费用等科目执行了截止测试程序，随机抽取了报告期各期初期末凭证样本进行核查。

经核查，保荐人、申报会计师认为，截至报告期末，发行人内部控制健全有效，发行人财务报表不存在重大错报风险。

23. 关于信息披露质量

申请文件显示：

（1）发行人在招股说明书“环境保护风险”“安全生产风险”“应收账款坏账风险”“募集资金投资项目实施风险”“人才流失和技术失密的风险”等部分存在包含风险对策、发行人竞争优势及类似表述。

（2）发行人认为自身存在“整体解决方案优势”“技术研发优势” “产品质量优势”“生产工艺的一体化优势”的竞争优势。

请发行人：

（1）根据《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 28 号——创业板公司招股说明书（2020 年修订）》相关规定对招股说明书中上述内容进行修改，并删除招股说明书中涉及市场推广的宣传用语表述。

（2）进一步说明竞争优势的具体体现及外部证据，相关竞争优势是否为独有优势或相较同行业公司存在明显优势，如否，请删除或修改相关表述。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

[回复]

一、根据《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 28 号——创业板公司招股说明书（2020 年修订）》相关规定对招股说明书中上述内容进行修改，并删除招股说明书中涉及市场推广的宣传用语表述

已根据《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 57 号——招股说明书》（《格式准则第 28 号》已于 2023 年 2 月 17 日被中国证监会发布的《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 57 号——招股说明书》废止）相关规定，删除了招股说明书中包含风险对策的内容，同时删除了招股说明书中涉及

市场推广的宣传用语表述。

二、进一步说明竞争优势的具体体现及外部证据，相关竞争优势是否为独有优势或相较同行业公司存在明显优势，如否，请删除或修改相关表述

已删除招股说明书中“产品质量优势”“技术研发优势”“生产工艺的一体化优势”相关表述。

发行人“产品最终应用于品牌厂商优势”“行业内排名领先优势”“成本及价格优势”“整体解决方案优势”，相较同行业公司存在明显的竞争优势，具体体现及支持证据如下：

1、产品最终应用于品牌厂商优势

公司产品主要应用于纺织印花领域，且最终应用于 Adidas、Nike、FILA、安踏、李宁、C&A、GAP、VS（维多利亚的秘密）、迪士尼、SHEIN（希音）、以纯等知名品牌上。

根据 ADIDAS 向发行人发送的邮件,2021 年 ADIDAS 供应链使用长联科技 100 多种型号的产品，耗用量合计 2,898.09 吨，占发行人 2021 年水性印花胶浆销量的比例为 10.05%。近年来公司逐渐加强与品牌商的合作，报告期内，维珍妮国际、以纯、阿里巴巴迅犀（阿里巴巴旗下智能制造平台）等均为发行人直接客户。另外，发行人与 SHEIN（希音）建立了联合实验室并与李宁旗下公司签订了《战略合作框架协议》。

国内从事水性印花胶浆等纺织印花材料生产经营的代表企业有：安徽辐化、中山市盈丰泰水性涂料有限公司、石狮市德采化工科技有限公司、东莞市彩韵新材料有限公司等，其产品在知名品牌的应用情况主要如下：

企业名称	产品应用品牌
安徽辐化	未披露
中山市盈丰泰水性涂料有限公司	未披露
石狮市德采化工科技有限公司	Adidas、Nike、李维斯、安踏、特步、匹克等
东莞市彩韵新材料有限公司	Adidas、Nike、FILA、彪马、优衣库、阿玛尼等
发行人	Adidas、Nike、FILA、安踏、李宁、C&A、GAP、VS（维多利亚的秘密）、迪士尼、SHEIN（希音）、以纯等；与 SHEIN（希音）建立了联合实验室并与李宁旗下公司签订了《战略合作框架协议》

注：品牌名称来自其官方网站。

2、行业内排名领先优势

通过聚焦纺织印花市场，不断提高公司专业化研发能力，公司产品质量与技术服务水平已得到市场广泛认可，水性印花胶浆产销量居于国内同行前列。

根据沙利文统计数据，发行人国内市场占有率从 2018 年的 10.3%上升至 2022 年的 11.5%，2020 年和 2022 年均排名第一。根据中国日用化工协会油墨分会统计的行业内三十多家重点企业数据，2021 年发行人油墨产量排名第三、利润总额排名第二。

3、成本及价格优势

发行人具备成本优势：a.公司采购时具有规模优势，通过与供应商协商获得一定的采购成本优势，从而能降低生产成本;b.公司自动化一体机清洁生产技术能够大幅提高生产效率，大部分产品减少了研磨工序，从而降低生产成本;c.公司通过自主研发水性树脂和防粘剂，能够在保证产品质量的同时，对产品配方进行优化调整，降低原材料耗用，缩短生产流程，减少生产过程中的包装、运输及固废处理成本，从而降低产品生产成本。

与国际竞争对手相比，公司产品的性能、功能等已经与国际领先企业接近，但发行人具上述成本优势且国内人工、物料成本较低，发行人具有价格优势。

4、整体解决方案优势

印花加工厂商需要根据印花图案的质量要求，采用针对性的印花材料与印花设备，通常印花材料和印花设备由不同供应商提供。由于印花材料种类较多，印花加工厂商需要向不同供应商采购不同型号的印花材料，增加了印花加工厂商的印花生产周期和沟通成本。而公司产品已覆盖水性印花胶浆、水性树脂、丝印硅胶、助剂、数码涂料墨水和自动化印花设备等细分市场，形成多类别的产品体系。公司产品体系满足了下游客户对不同印花图案、效果、功能、环保标准所需的印花材料和自动化印花设备的一站式采购需求，并为客户提供整体解决方案，相比传统经营模式，可提高客户的生产效率、降低生产成本、缩短产品开发周期，使客户具有较高满意度，从而增强客户粘性。

为提供更优质的整体解决方案，增强整体竞争力，公司研发团队中包含拥有丰富印花经验的应用型人才，聚焦于纺织印花领域的产品开发和技术应用。面对行业自动化发展需求，公司在行业内较早建立了自动化设备印花实验室。通过将印花材料及印花设备相结合，公司在应用实验室模拟客户生产场景，记

录温度、湿度、机器连续操作、停留时间、印花材料使用情况等，更准确深入地分析下游纺织印花过程，积累了丰富的实验数据与应用经验，有助于发行人为下游客户提供应用方案建议，形成解决方案优势。

国内从事水性印花胶浆等纺织印花材料生产经营的代表企业其主要产品具体如下：

企业名称	主要产品
安徽辐化	涂料印花粘合剂、胶浆树脂、胶浆、涂料印花增稠剂
中山市盈丰泰水性涂料有限公司	数码喷墨浆、立体厚板浆、仿活性水浆、肤感盖面浆、高温发泡浆、防冻胶浆、水性油墨、特软胶浆、四色网点胶浆、高弹泳衣胶浆、高牢固拔印浆、环保阻燃胶浆、纳米防升华浆、重硅油布打底浆
石狮市德采化工科技有限公司	鞋材印花系列、服装印花系列、高性能纳米色浆系列、数码（涂料）印花系列、转移烫画系列、机械印花系列、聚合防水涂料
东莞市彩韵新材料有限公司	水性 PU 系列、高网目/机印系列、胶浆系列、珠光/发泡/烫金/植绒系列、喷墨处理系列、发泡粉/树脂/助剂系列
发行人	**水性印花胶浆、水性树脂、丝印硅胶、数码涂料墨水、自动化印花设备、助剂等**

注：产品名称来自其官方网站。

经查询上述企业官方网站及其营业范围，上述竞争企业产品中均未涉及自动化印花设备的设计与研发。因此，发行人较同行业企业具备整体解决方案优势。

[中介机构核查意见]

一、核查程序

1、核查招股说明书、申报材料，确认删除、修改涉及市场推广的宣传用语，确认删除、修改风险对策及发行人竞争优势的相关表述；

2、查阅**发行人与知名品牌厂商的合作资料**，查阅竞争对手产品资料、营业范围**、产品应用情况，查阅沙利文的研究报告，查阅中国日用化工协会油墨分会的统计报告，**分析对比发行人相较于竞争对手的竞争优势；

3、访谈发行人核心技术人员，了解发行人相较同行业公司的竞争优势情况。

二、核查意见

经核查，保荐人、发行人律师认为：

1、发行人已按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 57 号——招股说明书》的要求删除市场推广宣传用语及风险因素部分的风险对策、发行人竞争优势部分表述；

2、发行人已删除招股说明书中“产品质量优势”**“技术研发优势”“生产工**

艺的一体化优势”的相关内容；发行人“产品最终应用于品牌厂商优势”“行业内排名领先优势”“成本及价格优势”“整体解决方案优势”，相较同行业公司存在明显的竞争优势。

（此页无正文，为《关于东莞长联新材料科技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审核问询函的回复》之签章页）

法定代表人（签名）：

卢开平

东莞长联新材料科技股份有限公司

2023年5月9日

发行人董事长声明

本人已认真阅读《关于东莞长联新材料科技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审核问询函的回复》的全部内容，确认本回复中不存在虚假记载、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。

董事长（签名）：

卢开平

东莞长联新材料科技股份有限公司

2023 年 5 月 9 日

（此页无正文，为东莞证券股份有限公司《关于东莞长联新材料科技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审核问询函的回复》之签字盖章页）

保荐代表人：

王　辉　　姚根发

东莞证券股份有限公司

2023 年 5 月 19 日

保荐机构总经理声明

本人已认真阅读《关于东莞长联新材料科技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审核问询函的回复》的全部内容，了解本回复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，本回复中不存在虚假记载、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。

总经理（签名）：

潘海标

东莞证券股份有限公司

2023 年 5 月 19 日