



关于安徽富印新材料股份有限公司
公开发行股票并在北京证券交易所上市申请文件
的第二轮审核问询函的回复

保荐机构（主承销商）



中国（上海）自由贸易试验区浦明路 8 号

二零二五年十二月

北京证券交易所：

贵所于 2025 年 11 月 12 日出具的《关于安徽富印新材料股份有限公司公开发行股票并在北交所上市申请文件的第二轮审核问询函》(以下简称“问询函”)已收悉。安徽富印新材料股份有限公司(以下简称“发行人”、“公司”)与国联民生证券承销保荐有限公司(以下简称“保荐机构”)、广东华商律师事务所(以下简称“发行人律师”)、中汇会计师事务所(特殊普通合伙)(以下简称“申报会计师”)等相关方对问询函所列问题进行了逐项落实、核查，现对问询函问题回复如下，请予以审核。

如无特别说明，本回复中的简称或名词释义与招股说明书中“释义”部分所定义的词语或简称具有相同的涵义。

本回复中的字体代表以下含义：

问询函所列问题	黑体（不加粗）
对问询函所列问题的引用	宋体（加粗）
对问询函所列问题的回复	宋体（不加粗）
涉及申请文件的修改和补充披露	楷体（加粗）

在本问询函回复中，若合计数与各分项数值相加之和在尾数上存在差异，均为四舍五入所致。

目录

目录.....	2
问题 1.关于下游客户相关产品迭代风险	3
问题 2.进一步说明业绩增长的合理性及持续性	46
问题 3.关于报告期内大额资产采购情况	66
问题 4.关于应收账款	92
问题 5.其他问题	110

问题 1.关于下游客户相关产品迭代风险

根据申请及回复文件，发行人间接客户主导模式涉及终端客户认证等程序，合格供应商资格认证不对应细分产品种类，合格供应商资格可能需要根据非直接客户的要求进行年度或定期复核评估。报告期内发行人存在多个新产品通过认证的情形。

请发行人：（1）结合报告期各期发行人新取得产品型号/样号认证情况，说明发行人产品迭代与各类主要客户产品迭代的关系，说明发行人持续研发能力、持续经营能力的具体体现。（2）说明报告期各期发行人停止生产、停止销售产品型号/样号情况，对比问题（1）中新取得认证产品的后续销售规模、数量、金额等，说明发行人产品研发周期、新型号/样号产品推出频率与各主要客户/终端客户新品推出的关系，主要下游客户对供应商进行定期复核和评估的具体情况，报告期内是否存在复核或评估不通过情形，说明发行人持续研发能力、持续经营能力的具体体现。（3）说明报告期内及期后主要销售型号/样号产品的销售结构变动情况，变动原因及合理性。（4）结合发行人报告期内研发成功并实现销售的各主要型号/样号产品在报告期内及期后的销售数量、金额情况，说明该类产品实现大规模销售的预期情况及对已成熟产品销售替代情况，说明研发迭代、销售迭代对发行人持续经营能力的影响，请发行人按照报告期内及期后主要型号产品销量变动情况量化揭示风险。（5）结合报告期各期订单取得情况、报告期各期末在手订单情况，发行人订单取得周期、消化周期等，补充披露发行人接受客户订单至发行人完成全部销售过程的业务模式。

请保荐机构核查上述事项并发表明确意见。

回复：

一、结合报告期各期发行人新取得产品型号/样号认证情况，说明发行人产品迭代与各类主要客户产品迭代的关系，说明发行人持续研发能力、持续经营能力的具体体现

（一）结合报告期各期发行人新取得产品型号/样号认证情况，说明发行人产品迭代与各类主要客户产品迭代的关系

报告期内，在间接客户主导模式下，发行人销售的认证产品型号数量、销售

收入金额、新认证产品型号数量、收入金额及占比情况统计如下：

项目	2025 年 1-6 月	2024 年	2023 年	2022 年
认证产品型号总数（个）	331	405	466	259
认证产品收入金额（万元）	16,840.18	35,315.43	23,508.55	18,602.29
新认证产品型号数量（个）	226	273	302	106
新认证产品收入金额（万元）	11,618.57	20,397.10	8,228.77	2,255.23
新认证产品收入占比（%）	68.99	57.76	35.00	12.12

注：新认证产品为报告期内新增通过下游间接客户认证的产品。

报告期内，发行人新取得下游间接客户的产品认证情况良好。报告期各期，发行人间接客户主导模式下各期实现销售的新认证产品型号数量分别为 106 个、302 个、273 个和 226 个，产品得到下游 ODM 厂商或终端厂商的认证情况良好，新认证产品在报告期各期实现销售收入金额分别为 2,255.23 万元、8,228.77 万元、20,397.10 万元、11,618.57 万元，占间接客户主导模式下主营业务收入的比例分别为 12.12%、35.00%、57.76%、68.99%，新认证产品在通过客户认证后实现销售情况良好。

发行人产品主要应用于 3C 消费电子领域，行业下游品牌客户具备科技创新性高、产品更新迭代快、材料功能需求多样化等特点。在产品认证方面，如果公司现有成熟产品和技术工艺能够较好匹配客户需求，则直接送样测试即可，无需经过研发过程；如果公司现有产品和技术工艺无法满足客户对材料的功能需要，或者公司基于发展需要主动开展技术工艺的创新研发提升，则研发部门会收集客户需求，并基于公司现有技术、研发能力和研发价值综合评估后，按照研发活动管理流程进一步分析决策是否予以研发立项。对于通过立项的研发项目，由研发部门牵头组织开展研发活动，进行开发、设计、小批量研发试制等，并协同品质部门进行检测验证，或推荐给下游客户检测认证。

发行人主营业务产品作为下游消费电子产品的功能性材料，主要起到粘接、密封、防水、防尘、缓冲、防静电、导电、导热、保护等功能，尽管下游客户需求具有多样化特点，但功能材料的核心基础功能迭代相对缓慢，迭代方向上主要体现为对下游客户具体需求的适配性，并非追求单一功能指标的先进性，产品迭代过程中更加注重基础功能和品质的稳定性，一般为渐进式改进、而非颠覆式迭代。发行人经过多年积累，掌握了包括胶水合成配方技术、聚合物改性技术、多

种发泡技术等在内的多项关键核心技术，成功开发出具有自主知识产权的胶带、泡棉、膜材等功能性复合材料，多款产品达到国际龙头材料厂商的高端产品性能和品质，是目前国内民族企业中产品技术成熟、可以直接面向国际化竞争的企业之一，产品功能和品质标准通常高于客户的指标要求，能持续满足下游客户的升级需求。发行人已经建立起丰富的产品矩阵，产品涵盖胶粘材料、泡棉、功能膜材三大系列、上千款产品，丰富多样的产品矩阵、产品可靠稳定的基础功能性能、不断推陈出新的创新能力是发行人能够持续满足下游客户多样化产品需求的核心竞争力之一。

通常情况下，发行人某一特定功能材料产品，尤其是新认证产品在经过下游品牌厂商或 ODM 厂商认证认可后，通常会经历放量增长过程而成为成熟可靠产品。成熟产品生命周期往往随着认证机型的放量、新品牌进入、新机型进入、或者新的应用部位进入等而持续延长，销售收入随之持续增加。因此，发行人的功能材料一旦进入终端客户某一系列产品机型后，在后续同系列机型或相似机型产品中，具有较高的适用性和连续性。因此，随着新认证产品的成熟过程和成熟产品的持续拓展，发行人各期间接客户主导模式下认证产品的营业收入整体呈稳定增长趋势。

报告期各期，在间接客户主导模式下，发行人对下游消费电子产品品牌实现的销售收入统计如下：

单位：万元；%

品牌	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
品牌 1	3,770.22	22.39	6,971.66	19.74	2,770.15	11.78	2,380.02	12.79
品牌 2	2,330.73	13.84	5,474.64	15.50	4,283.79	18.22	3,397.46	18.26
品牌 3	2,018.57	11.99	4,487.95	12.71	3,254.79	13.85	2,010.13	10.81
品牌 4	3,156.11	18.74	4,948.38	14.01	190.53	0.81	172.19	0.93
品牌 5	870.97	5.17	1,531.96	4.34	2,699.54	11.48	3,734.67	20.08
其他品牌/机型	4,693.58	27.87	11,900.84	33.70	10,309.75	43.86	6,907.82	37.13
合计	16,840.18	100.00	35,315.43	100.00	23,508.55	100.00	18,602.29	100.00

报告期各期，在间接客户主导模式下，发行人产品主要应用于品牌 1、品牌 2、品牌 3、品牌 4 和品牌 5 等品牌，发行人产品应用于上述品牌收入占比分别

为 62.87%、56.14%、66.30%和 72.13%。

报告期内，发行人主要认证产品型号数量、销售金额、对应各主要终端品牌的主要机型或机型系列收入及占比关系情况如下：

1、品牌 1

单位：万元、%

项目	2025 年 1-6 月			2024 年度			2023 年度			2022 年度		
	型号数量	收入	占比	型号数量	收入	占比	型号数量	收入	占比	型号数量	收入	占比
成熟产品	40	1,384.99	36.73	48	3,116.36	44.70	52	1,517.52	54.78	60	2,182.28	91.69
其中：系列 1	31	812.52	21.55	31	1,597.78	22.92	30	1,038.90	37.50	32	1,654.28	69.51
系列 2	10	358.72	9.51	9	1,109.81	15.92	-	-	-	-	-	-
新认证产品	47	2,385.23	63.27	49	3,855.30	55.30	30	1,252.63	45.22	18	197.73	8.31
其中：系列 1	32	1,484.69	39.38	24	2,425.44	34.79	17	1,029.35	37.16	11	111.33	4.68
系列 2	12	613.80	16.28	13	543.02	7.79	1	0.64	0.02	1	0.38	0.02
合计	87	3,770.22	100.00	97	6,971.66	100.00	82	2,770.15	100.00	78	2,380.02	100.00

注 1：成熟产品是指报告期以前即通过认证并量产的产品，新认证产品为报告期内新增通过认证的产品，下同。

注 2：存在部分型号产品同时适用于多个机型系列，机型仅列示主要机型系列，因此机型合计型号数量可能大于或小于认证产品型号数量，下同。

发行人产品应用于品牌 1 主要为系列 1 和系列 2，系列 1 具体包括机型 1、2、3、4、5 等系列机型，系列 2 具体包括机型 6、7、8 等机型。其中：（1）成熟产品在系列 1 销售较为稳定，随着成熟产品在同系列机型中的持续适配以及应用部位的增多，销售收入整体保持稳定增长，同时，成熟产品具备较好的在其他机型系列中的推广扩展能力，2024 年成熟产品通过系列 2 的认证并放量增长。因此，成熟产品具备较长的生命周期，可以通过进入新的品牌客户、进入新的机型系列、或进入新的应用部位等，从而持续取得新项目认证、持续实现销售收入。（2）发行人不断推出新款产品适配系列 1、系列 2，各期销售的报告期内新认证产品型号数量分别为 18 个、30 个、49 个、47 个，新认证产品销售收入占同类机型销售收入比例分别为 8.31%、45.22%、55.30%、63.27%，新认证产品适配终端机型系列效果良好，且逐步向成熟产品转化，可以持续拓展在其他机型系列或应用部位的应用。综上，新老产品能够持续匹配客户系列机型的

需求，在该品牌系列机型中的应用拓展及持续情况良好。

2、品牌 2

单位：万元、%

项目	2025 年 1-6 月			2024 年度			2023 年度			2022 年度		
	型号数量	收入	占比	型号数量	收入	占比	型号数量	收入	占比	型号数量	收入	占比
成熟产品	26	1,458.75	62.59	39	4,211.28	76.92	56	3,461.90	80.81	43	3,089.57	90.94
其中：系列 1	8	327.10	14.03	15	2,281.73	41.68	22	2,471.07	57.68	24	2,106.60	62.01
系列 2	4	166.27	7.13	6	790.61	14.44	7	507.81	11.85	7	334.94	9.86
系列 3	7	607.28	26.06				2	5.29	0.12			
新认证产品	37	871.98	37.41	42	1,263.37	23.08	34	821.89	19.19	22	307.88	9.06
其中：系列 1	18	236.35	10.14	24	841.04	15.36	15	289.31	6.75	15	122.72	3.61
系列 2				6	75.05	1.37	15	206.72	4.83	12	47.04	1.38
系列 3	19	226.57	9.72	6	62.66	1.14	4	34.30	0.80	2	7.16	0.21
合计	63	2,330.73	100.00	81	5,474.64	100.00	90	4,283.79	100.00	65	3,397.46	100.00

发行人产品应用于品牌 2 主要为系列 1、2、3 系列机型，系列 1 具体包括机型 1、2、3、4、5、6 等机型，系列 2 包括机型 7 和机型 8 等机型，系列 3 包括机型 9、10、11 等系列机型。其中，成熟产品在 2022 年-2024 年主要应用于系列 1 和系列 2，2025 年 1-6 月拓展至系列 3，新认证产品则主要在系列 1 和系列 3 中拓展。整体而言，发行人新老产品能够持续匹配相关机型的需求，销售收入整体保持稳定。

3、品牌 3

单位：万元、%

项目	2025 年 1-6 月			2024 年度			2023 年度			2022 年度		
	型号数量	收入	占比	型号数量	收入	占比	型号数量	收入	占比	型号数量	收入	占比
成熟产品	47	460.00	22.79	58	1,621.02	36.12	62	1,945.96	59.79	51	1,832.88	91.18
新认证产品	58	1,558.58	77.21	51	2,866.93	63.88	32	1,308.83	40.21	11	177.24	8.82
合计	105	2,018.57	100.00	109	4,487.95	100.00	94	3,254.79	100.00	62	2,010.13	100.00

发行人产品应用于品牌 3 主要为系列 1 产品，主要包括机型 1、2、3、4、5、6、7 等机型系列，新老产品整体匹配满足相关机型的需求情况良好，尽管 2024 年成熟产品销售下降，但新认证产品快速增长，整体销售收入保持稳定。

4、品牌 4

单位：万元、%

项目	2025 年 1-6 月			2024 年度			2023 年度			2022 年度		
	型号数量	收入	占比	型号数量	收入	占比	型号数量	收入	占比	型号数量	收入	占比
成熟产品				5	72.89	1.47	2	4.59	2.41	12	162.73	94.50
新认证产品	35	3,156.11	100.00	43	4,875.49	98.53	33	185.94	97.59	12	9.47	5.50
合计	35	3,156.11	100.00	48	4,948.38	100.00	35	190.53	100.00	24	172.19	100.00

发行人产品应用于品牌 4 主要为系列 1，发行人产品在报告期内经过该品牌客户的认证认可后快速放量增长，匹配产品主要为报告期内新认证的产品，2024 年起销售收入快速增长。

5、品牌 5

单位：万元、%

项目	2025 年 1-6 月			2024 年度			2023 年度			2022 年度		
	型号数量	收入	占比	型号数量	收入	占比	型号数量	收入	占比	型号数量	收入	占比
成熟产品	27	390.14	44.79	36	1,098.48	71.70	59	2,125.05	78.72	56	3,727.63	99.81
其中： 系列 1	18	335.58	38.53	24	710.99	46.41	34	1,192.40	44.17	39	1,924.97	51.54
系列 2	4	3.77	0.43	5	313.97	20.49	7	841.06	31.16	7	1,403.66	37.58
新认证产品	22	480.83	55.21	31	433.48	28.30	112	574.49	21.28	4	7.04	0.19
其中： 系列 1	10	37.28	4.28	17	86.46	5.64	9	25.27	0.94	1	0.64	0.02
系列 2	4	66.18	7.60	5	227.77	14.87	9	247.64	9.17	3	6.40	0.17
合计	49	870.97	100.00	67	1,531.96	100.00	171	2,699.54	100.00	60	3,734.67	100.00

发行人产品应用于品牌 5 主要为系列 1 和系列 2，系列 1 具体包括机型 1、2、3、4、5、6 等系列机型，该品牌机型的销售收入整体呈现下降，主要因为该系列终端产品机型的设计变化，如电池背胶等由原来使用整面的易拉胶逐步变为使用 PET 双面胶带，同时，报告期内该品牌在国内的市场份额下降，亦导致产品需求有所下降。

综上所述，报告期内发行人新取得认证产品情况良好，发行人原已通过认证的成熟产品和报告期内新通过认证的产品能够持续匹配满足下游品牌客户的产品迭代需求。

（二）发行人持续研发能力、持续经营能力的具体体现

发行人具有良好的持续研发能力和持续经营能力，作为国产精密功能材料厂商，发行人通过多年的探索、积累和研发攻关，掌握了从基材研发生产、功能涂层配方开发、产品结构设计、精密涂布到生产工艺流程嫁接再造的完整产业链技术能力。持续研发能力是发行人不断进行产品功能推陈出新、产品品质不断提升、生产工艺技术不断改进、持续降本增效的重要基础，是发行人持续经营能力的重要支撑和驱动因素之一。

除了持续研发能力因素，发行人持续经营能力还体现在不断向好的行业环境及产业政策、国产材料逐步被认可、稳定的战略客户资源、产品在下游应用场景的不断扩宽、持续增长的经营业绩等因素。

具体体现分析如下：

1、持续研发能力

（1）稳定的研发投入与人才基础

2022 年至 2025 年 1-6 月，公司研发投入金额累计 1.04 亿元人民币，最近三年一期平均研发投入占营业收入为 5.03%。发行人最近三年（2022 年-2024 年）研发投入合计占营业收入比例为 5.14%，最近三年平均研发投入金额为 2,935.31 万元，最近一年（2024 年）研发投入金额 2,888.60 万元，最近三年研发投入复合增长率为 2.88%。公司近年保持较高的研发投入水平，使得公司核心及主要产品的研发进度顺利推进，产品和技术的市场竞争力得以保持和不断加强。报告期内，公司研发投入及其占营业收入的比例如下：

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
研发投入（万元）	1,629.44	2,888.60	3,188.03	2,729.31
研发投入占营业收入的比例	4.49%	3.99%	5.95%	6.03%

发行人业绩增长与研发能力整体保持正向相关关系，二者相互促进、相互加强。发行人根据市场的需求及客户的具体要求对产品进行研发、设计和生产，通

过发行人不断的产品研发和迭代，逐渐与主要客户形成紧密的合作，在和知名企业长期战略合作的过程中，发行人伴随客户共同成长，产品和研发能力得到客户的一致认可，客户粘性不断提升，通过多年的研发产出了诸多研发成果并形成了发行人的核心技术。上述因素共同影响，有助于推动发行人经营业绩的增长，业绩收入增长与研发投入的相关关系较为显著。

2024 年（最近一年）平均研发人员数量 56 人，平均研发人员占员工总数的比例为 6.96%。公司经过多年发展，组建了一批精密功能材料研发领域富有经验和创新精神的专家技术骨干团队，全面覆盖胶粘材料、泡棉材料、膜材的产品结构设计、配方、精密涂布工艺、设备设计等关键技术环节，具备从研发到产业化的成熟经验。公司研发人员专业涉及材料、化学等，具备在精密功能材料领域研发和生产等方面的丰富经验。

（2）完善的研发创新体系与机制

发行人建立了以研发管理中心为核心的研发机构，建立了结构合理、职责清晰、流程规范、保障有力的技术创新体系，确保研发活动的有效开展与成果转化。研发管理中心承接公司战略，根据公司战略安排负责开展研发工作，核心工作职能包括但不限于新产品开发与推荐管理、既有产品升级、项目导入评审与研发立项、产品成本分析与销售报价协同、产品质量管理和品质控制、专利开发以及知识产权维护、技术培训等，职责范围覆盖技术和工艺创新、新功能研究、新工艺开发、新设备设计、新应用场景研究等。

发行人制定了完善的管理和激励制度，明确权责、成果归属及奖励措施，有效激发员工创新积极性。公司坚持培养、引进、用好人才，优化环境待遇，着力建设结构合理、创新能力强的科技人才队伍。公司建立了科技成果转化的组织实施与激励奖励制度且有效执行多年，针对董事、高级管理人员以及重要岗位的关键员工等实施股权激励。发行人重视研发人员的长效激励，按照股权激励首次集中授予时间，发行人分别于 2019 年 11 月、2020 年 6 月、2023 年 12 月实施过三次股权激励，历次股权激励中均包含符合条件的研发人员，研发人员尤其是核心技术人员是主要激励对象之一，公司核心研发人员团队稳定，对研发人员的长效激励机制效果良好。公司此举有利于吸引与保留优秀的技术骨干和经营管理人才，有利于稳定核心人员和完善公司的经营状况，进一步增强公司的竞争力，对公司

未来的财务状况及经营成果有着积极的影响，有利于促进公司的持续快速发展。

发行人建立了适应下游行业发展与需求的高效研发机制。发行人下游产品主要应用于 3C 消费电子领域，行业下游品牌客户具备科技创新性高、产品更新迭代快、材料功能需求多样化等特点。发行人研发活动主要围绕精密功能材料的功能属性展开，以客户需求、市场趋势为导向，密切关注下游市场发展动态和客户需求，建立起了精准导向、灵活快速的研发机制。以此为导向，公司建立了专业的研发团队及研发实验室，支持公司对功能性材料的性能研发，并根据下游客户产品功能需求与行业发展趋势不断进行自主研发、设计、储备功能性材料关键技术，以此实现灵活快速的研发响应机制。

发行人不断加强研发成果保护，对研发成果及时申请知识产权保护，对在研项目通过签署保密协议、合理分工管理、持续培训教育等综合措施严防技术外泄。

(3) 掌握功能材料产业链的核心技术

电子相关精密功能材料呈现进入门槛高，中高端功能性材料市场长期由美国 3M 公司、日本日东、德国德莎、美国罗杰斯、日本井上等国际龙头材料厂商所主导，曾一度是我国消费电子产业链中尚未完全具备自主生产能力的薄弱细分领域。发行人是国内企业中为数不多的实现了高端胶水自制、高端泡棉自主发泡、高端功能膜材自主精密涂布、设备自主定制开发为一体的企业，具有从基材研发生产、功能涂层配方开发、产品结构设计、精密涂布到生产工艺流程嫁接再造的完整产业链技术能力，其中，高分子聚合物的合成与改性、微胶囊发泡、涂布模組的选配、涂布工艺的全流程管控等工艺技术均系决定产品质量的关键技术因素。公司基于多年深耕精密功能材料领域和服务客户个性化需求的丰富经验，对前述核心技术不断积累、总结、调整、升级和创新，掌握了业内领先的高分子聚合固化技术和产品制造工艺，所生产的精密功能材料具有优异的性能，可以根据客户的个性化需求，满足其对不同场景下的粘接力、内聚力、导热率、导电率、透光性、绝缘性、拉伸度、耐候性等性能指标的要求。

(4) 不断增强的研发实力及其成果

报告期内，发行人始终坚持自主创新和技术研发，研发实力不断增强，被工信部认定为国家级专精特新“小巨人”企业，公司及子公司东莞富印、鑫玺源均

被认定为“高新技术企业”。自成立以来，公司不断深耕精密功能材料的配方研发和工艺改进，日积月累掌握了多项关键核心技术，截至 2025 年 9 月 30 日，已取得授权专利 115 项，其中发明专利 20 项。近年来，随着公司行业影响力不断增强，公司取得了“安徽省战略性新兴产业企业”、“安徽省专精特新冠军企业”、“安徽省企业技术中心”等多项荣誉。

发行人取得来自国家级和省部级的创新资质认可情况如下：

科技奖励的奖项名称	证书编号	授予时间	主管机关级别及管辖范围
专精特新“小巨人”企业	-	2022 年 7 月	工业和信息化部
高新技术企业	GR202334004237	2023 年 10 月	安徽省科学技术厅、安徽省财政厅、国家税务总局安徽省税务局
专精特新中小企业	-	2021 年 12 月	安徽省经济和信息化厅

（5）前瞻性的技术储备与在研项目

发行人重视未来技术布局，积极推进关键领域研发项目，涵盖现有产品的功能迭代、品质升级与技术工艺的开发，确保核心技术领先性与持续创新能力。发行人报告期内累计组织开展 101 项研发项目，期末在研项目 22 个，研发项目主要面向精密材料的功能属性，涉及各类精密功能材料的制备方法、功能和性能开发、技术工艺创新等等，在核心技术的不断强化升级基础上，战略储备了生物基环保技术、原位聚合及点击化学技术、双固化一体技术、高性能环保亚克力技术、用胶囊、丙烯酸和聚氨酯的灭火膜技术等前瞻性技术。

截至报告期末，发行人在研项目情况如下：

在研项目名称	具体研发内容及拟达到的目标
一款极限窄边粘接用高性能泡棉胶及其制备方法的研究	本项目研发的极限窄边粘接用高性能泡棉胶，在普通泡棉胶的基础上，通过进行结构和配方调整，提升耐高低温性能及抗跌落性能，适配于 1.0mm 以下窄边平板 TP 屏和中框粘接。
一种可低温施工的高粘性加强胶及其制备方法的研究	本项目研发的加强胶改善为特殊功能性加强胶，特别是适合于低温下贴合施工，贴合后具有高黏着力和剥离强度，耐水性、耐高温、耐低温老化后，具有稳定的粘接强度，不脱落、不分层。
一种专用于车载 OCA 光学胶的离型膜及其制备方法的研究	本项目研发的一种专用于车载 OCA 光学胶涂布的离型膜产品的研究，采用精密涂布技术在光学 PET 基材的表面均匀涂覆一层具有低析出物的有机硅涂层，重离型膜的离型力达到 14-22g 标准，轻离型膜的离型力达到 4-8g 标准，残余率很高的离型膜，在 OCA 光学胶涂布后，能够很好的保护好 OCA 光学胶体，同时确保光学胶透光率和雾度极高，清晰度极高。
阻燃灰色亚克力双面胶及其制备方法的研究	本项目研发的阻燃深灰色亚克力双面胶，采用环保无卤阻燃剂，阻燃效果达到 UL94 V0 等级、机械强度高、拉伸强度好，稳定性好。

在研项目名称	具体研发内容及拟达到的目标
一种曲面屏用二次 UV 全贴合 OCA 及其制备方法的研究	本项目研发的曲面屏用全贴合 OCA 具有模量高、粘结性强、高透光率、低雾度、低黄变、优异的粘接强度和良好的耐候性稳定性，着重解决了曲面屏边缘弯折处贴合耐候测试后容易返泡的问题。
膨胀胶带基材研发及其在电解液中的应用	本项目的的主要内容是研发一种应用于新能源汽车电池固定的溶胀胶带，该胶带具有优异的拉伸性能、且膨胀倍率高，对电池起到良好的固定作用。
3D 半固化保护膜及其制备方法的研究	本项目立项研发一种 3D 半固化保护膜及其制备方法，以解决保护膜贴附后老化后易起翘，表面不耐刮不耐磨，指甲印严重，成品热稳定性差，量产的稳定性较差，且其生产工艺流程繁琐，产品使用寿命短等问题。
耐高温高湿高强度泡棉的研究和制备	本项目研发的用于电子显示屏的封装，作为大屏幕封装所用复合胶带中的结构层，起到缓冲减压的作用；满足在日常环境条件下的长久持续使用，即使在高温高湿的特定环境下，不破坏泡棉结构，具有优异的机械强度。
一种用于音响缓冲减震泡棉的开发和制备	本项目开发的泡棉机械强度高，拉伸性能优异，兼具柔软与慢回弹效果，具有良好的热压塑形特征。在高温压塑加工的过程中，能够稳定塑成多样的形状，并且保持使用中具有缓冲减震的效果。
一种含有硅氧烷改性聚酯材料的超厚防翘边离型膜及其制备工艺	硅氧烷的疏水性也赋予了聚酯材料更好的耐化学试剂性。这种改性材料在多个都展现出了广阔的应用前景，目的是改善材料内部的应力分布不均和平整度，降低制造成本。
一种高导热石墨压延离型膜及其制备方法的研发	该膜具有高导热率、良好的柔韧性和易于加工的特点，能够紧密贴合在电子元件表面，有效传递热量，降低元件温度，提高电子产品的稳定性和使用寿命。
一种智能静电吸附一体化复合网格离型膜的研发	本实用新型增设静电层形成静电场以诱导被贴合物表面出相反电荷，从而产生静电吸引力（库仑力），减少贴膜工序中因机械振动或外力导致的移位，使贴膜精度更高。
一种高效排气型竖纹透气离型膜的研发	离型膜需要在结构设计上具备良好的透气性，通过透气结构将离型膜与物体表面之间的微小气泡中的气体顺利排出。
一种双阻隔层硅油防转移离型膜的研发	本实用新型的目的在于提供一种双阻隔层硅油防转移离型膜，旨在解决现有技术中的两侧离型力差异较大的双面离型膜受到应力后离型剂转移的技术问题。
一种 PET 基材-网格层复合透气离型膜的研发	本实用新型属于离型膜技术领域，尤其涉及一种 PET 基材-网格层复合透气离型膜，网格层采用 PET 层，本身具有较高的强度，同时网格单元之间通过加强条连接，以及第一边、第二边、第三边的合理设计，使整个网格层在纵向和横向都具有较好的结构强度，能够承受一定的外力拉扯和挤压，不易发生变形，保证离型膜在使用过程中的稳定性。
一款耐高温高湿亚克力加强胶及其制备方法的研究	基材主要是通过丙烯酸酯类单体、引发剂、交联剂、粉料等种类和比例的调整及精准控制，构建更加稳定且合理的交联网络结构，减少分子链的滑移与溶胀，使耐温耐湿效果得到提升，同时基材的特殊结构保证了其良好的缓冲性能；两面再涂覆高粘高内聚的改性丙烯酸压敏胶，进一步提升粘接和剪切性能。最终通过基材和面胶的结构搭配制成一款亚克力加强胶带，具备优异的耐高温高湿性、抗震缓冲性、高粘接性。
一款银幕背板用单面网点印刷胶带及其制备方法的研究	利用凹版印刷涂布在 PI 膜上涂覆油墨开发具有特定 Gu 值、L/a/b 值的印刷膜。通过对凹版辊网孔图形、开口率和深纵比，在 PI 基材上涂覆均匀图形的网点胶层。
一种高硬度 6H 硬化膜的制备方法	本项目立项研发一种 6H 保护膜，通过优化涂布工艺和配方，旨在解决翘曲技术问题。通过增加硬化层涂布厚度至 20 微米，实现 6H

在研项目名称	具体研发内容及拟达到的目标
	的硬度；通过在硬化树脂中加入膨胀粒子，利用膨胀来抵消硬化树脂的收缩，有效控制成品的翘曲。产品将广泛应用于电子显示屏保护、家电外壳、汽车内饰等领域，产品具有高硬度、高耐磨、高水滴角等特点，提升用户体验，在手机屏保市场上具有广阔的市场前景。
耐高温无基材易拉胶带制备方法的研究	主要通过热塑性弹性体、树脂、填充油、助剂等的配方调配，制备一款无基材耐高温的易拉胶，须同时达到高的粘接力、高拉伸强度和断裂伸长率高剪切耐高温等性能，以满足粘接可靠性与返工的应用需求。
一种盲孔OCA的制备方法及研究	本项目研发的盲孔OCA，能够在一般加压条件下，贴合填充70%自身厚度比例的盖板盲孔。并在高温高湿、高温低压等环测后不产生气泡、黄变等异常。可以满足绝大多数手机平板等电器的数显需要。
一款极限窄边粘接用高性能泡棉UV胶及其制备方法的研究	本项目研发的极限窄边粘接用高性能泡棉UV胶以PE泡棉为基材，两面涂覆UV型丙烯酸酯压敏胶，具有极高的粘接性能，优异的耐高低温性能、抗震和缓冲性能，可用于仅0.7mm~0.8mm极窄边框设计的手机、平板边框的固定，具有广阔的市场前景。
一种适配塑料面板贴合OCA的制备方法与研究	本项目研发的适配塑料面板贴合OCA，主要适用于多种塑料材质显示屏与模组的固定。具有高透光率，低雾度，匹配多种塑料材质，耐候性高等优点。普遍应用于车载屏或阅读器等显示领域。

综上，发行人凭借稳定的研发投入与不断加强的人才基础、已建立起完善的研发创新体系与管理机制，研发实力不断增强，研发成果不断涌现，自身的综合实力极大提升，通过前瞻性的技术储备与研发项目实施，强化产品的功能迭代创新、品质升级与技术工艺的开发，持续强化核心技术领先性与持续创新能力。

2、行业环境及产业政策不断向好

功能材料行业是国家鼓励的战略性行业，国产功能材料不断被市场认可。在国家政策支持及市场驱动下，我国功能新材料产业经过“十三五”期间的发展，不论是产业规模还是年均增长速度，都保持了世界领先的发展地位，当前，中国功能性新材料已进入到了高速发展的快车道，前沿研究正迈向世界的前列。

《“十四五”原材料工业发展规划》和《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》明确了我国新材料产业发展目标，包括：到2025年，新材料产业规模持续提升，占原材料工业比重明显提高，供给高端化水平不断提高，到2035年，成为世界重要原材料产品的研发、生产、应用高地，新材料产业竞争力全面提升。“十三五”期间我国新材料产业年均增速保持在25%左右。据工信部数据显示，我国新材料市场规模从2012年约1万亿元增加到2022年的6.8万亿元，10年复合增长率21.15%。

功能性新材料产业作为新材料产业的重要组成部分，是材料行业中较具活力和发展潜力的新领域，代表着未来材料的发展方向，为新材料产业未来发展提供了有效的参考。与传统材料相比，功能性新材料具有功能复合多样、性能优异、功能性强、技术含量高、附加值高等特点。

目前，中国功能性新材料产业已初步形成了较齐备的研发、设计、生产和应用体系，成为全球新材料领域不可忽视的力量。

① 功能胶粘材料行业

精密功能胶粘材料在各类电子设备领域具有丰富的应用场景，在智能手机、笔记本电脑、平板电脑、电视和显示器、显示屏、可穿戴设备、OLED 柔性屏、配件等终端产品的结构装配中起到关键作用，能为各类消费电子、智能控制产品提供可靠、优异的粘接性能，并能满足如屏蔽电磁干扰和射频干扰、光学透明粘贴等其他功能。主要应用于各类电子设备领域的精密功能胶粘材料可进一步细分为功能性胶粘材料、PET 双面胶、亚克力胶带、OCA 光学胶、导电胶带、导热胶带、返工胶带、易拉胶带等。

精密功能胶粘材料逐渐成为各新兴领域实现轻量化、高粘接、提质增效的重要产品，市场规模快速放大。根据贝哲斯咨询的数据，2023 年全球胶粘剂市场容量达到 243.84 亿元人民币，并预测至 2029 年，全球胶粘剂市场规模将会达到 294.6 亿元人民币，预测期间内将以 3.13% 的年均复合增长率增长。据 Marketsand Market 数据显示，2024 年全球电子胶粘剂市场规模已达 78 亿美元，年复合增长率 9.2%。

随着全球产业转移，亚洲整体经济的崛起，亚洲逐步成为全球胶粘剂市场的核心。从消费地区分布情况来看，亚洲是全球最大的胶粘剂需求区域，区域需求总量占比为 52%，北美地区占比 21%，欧洲地区占比 21%，拉美及其他地区占比 7%。亚太地区胶粘剂市场年复合增速达 5%-6%，可预见未来还将保持增长。

受益于国家战略，我国胶粘剂市场未来增长空间较大。根据中国胶粘剂和胶粘带工业年会资料显示，“十四五”期间，我国胶粘剂的发展目标是产量年均增长率为 4.2%，销售额年均增长率为 4.3%，力争到 2025 年末，改变国产产品高端不足、低端过剩的局面，使行业高附加值产品产值的比例达到 40% 以上。

国内电子级胶粘剂整体市场空间超百亿，而国产产品市场占有率目前不到50%，国产产品发展空间较大。随着国内移动电子产业蓬勃发展，国内功能性胶粘材料生产企业将随之迎来重大发展机遇，国内厂商市占率有望不断提升。

②功能泡棉行业

公司精密功能泡棉材料广泛应用在消费电子产品领域，例如手机喇叭、LCD、电铃、麦克风、笔记本电脑键盘等处，起到阻隔灰尘、吸收冲击、防止杂音等作用。另外，在汽车制造业中，亦可起到保温、防水、防震、隔音及内装饰等多种用途。随着高分子泡棉产品在消费电子、汽车、家电、精密仪器、体育用品等领域的广泛应用，我国高分子发泡行业处于快速发展阶段。其中，聚氨酯（PU）发泡材料是中国发泡材料占比最大的产品。

发泡剂是生产泡棉材料的关键成分。在泡棉材料的制造过程中，向聚合物混合物中加入发泡剂，通过化学或物理的方式产生气泡，引起材料的膨胀形成泡沫。从而使得泡棉具有轻质、柔软、弹性、以及良好的缓冲性能。发泡剂的选择和使用比例对泡棉胶带的性能（如厚度、密度、弹性和持久性）有直接的影响，因此发泡剂在泡棉胶带产品的质量控制中起着决定性的作用。据共研产业研究院预计，2024年，全球聚氨酯发泡剂市场规模已达到814亿美元，预测到2029年聚氨酯发泡剂市场规模将增至1,120亿美元。

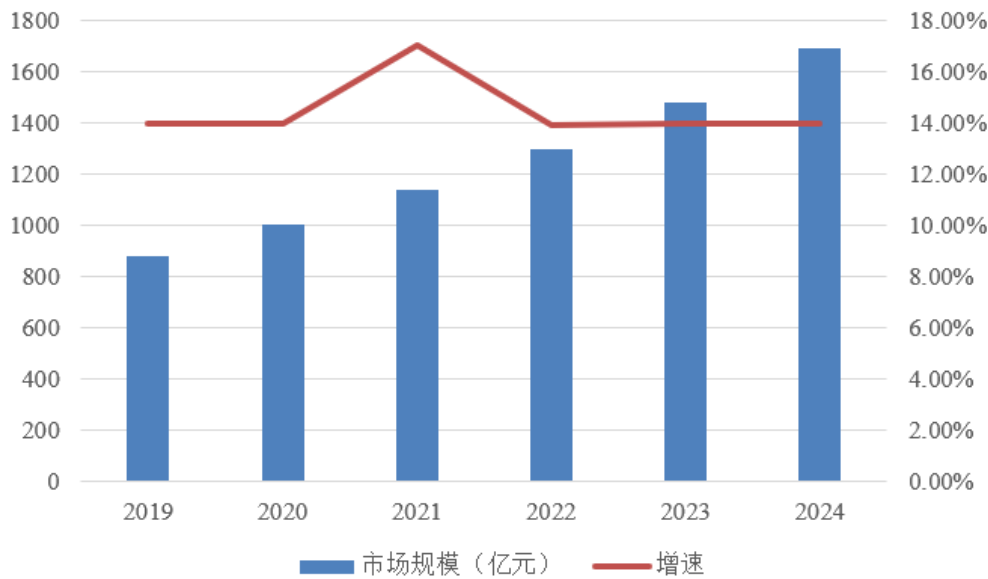
③功能膜材行业

近年来中国电子信息制造业作为重要的战略性新兴产业发展迅猛，技术创新水平不断提升，产业规模持续扩大。除消费电子领域外，精密功能膜材料还广泛应用于汽车、家电、新能源汽车锂电池组件、医药、航空航天等众多领域。功能膜材料行业属于国家重点扶持和发展的战略性新兴产业，在国家经济中占有重要位置。

受益于消费电子、新能源等行业的快速发展，未来高性能膜材料还将拥有更大的发展潜力。中国是功能性膜材料最大的消费市场，2023年市场规模1,481亿元，增长率达14.00%；2024年，中国功能膜材料市场规模达1,690.50亿元，2018-2024年复合增长率达到14.48%。随着新能源汽车、新型显示等下游领域需求的持续增加，未来市场规模将继续扩大。根据共研网《2024-2030年中国离型

膜行业市场现状分析及市场前景评估报告》，2024 年全球离型膜市场规模约 200 亿美元，市场将在全球范围内持续增长。根据头豹研究院相关研究，2021 年-2024 年，消费电子保护膜行业市场规模由 79.5 亿美元增长至 108 亿美元，期间年复合增长率 10.75%。

2019-2024 年中国功能膜材料市场规模



资料来源：赛迪顾问、前瞻产业研究院、iFind 数据库

公司未来发展前景广阔。近年来，在制造业产业升级的宏观经济背景下，电子信息制造业等产业作为战略性新兴产业发展迅猛，技术创新水平不断提升。功能性材料也随着下游行业的发展而不断升级，除了 3C 消费电子、汽车、家电等行业外，亦逐步探索在新能源、军工、轨道交通、生物医药、航空航天、高端装备等领域的应用。

综上，发行人所处行业市场空间具体测算如下：

主营业务类别	市场空间(2024 年度) (亿元)	测算依据
精密功能胶粘材料	555.49	据 MarketsandMarket 数据显示，2024 年全球电子胶粘剂市场规模已达 78 亿美元，年复合增长率 9.2%。
精密功能泡棉	5,797.05	根据共研产业研究院研究分析，2024 年全球聚氨酯发泡剂市场规模已达到 814 亿美元，预测到 2029 年聚氨酯发泡剂市场规模将增至 1,120 亿美元。
精密功能膜材	2,193.48	根据共研网《2024-2030 年中国离型膜行业市场现状分析及市场前景评估报告》，2024 年全球离型膜市场规模约 200 亿美元，市场将在全球范围内持续增长。 根据头豹研究院相关研究，2021 年-2024 年，消费电子保

主营业务类别	市场空间(2024年度) (亿元)	测算依据
		护膜行业市场规模由 79.5 亿美元增长至 108 亿美元，期间年复合增长率 10.75%。
合计	8,546.02	-

注：外币按照中国人民银行公布的 2024 年人民币对美元平均汇率中间价折算

3、稳定的战略客户资源

发行人长期服务于众多国内外知名品牌客户，与下游战略客户建立了长期稳定的合作关系，长期服务并满足客户对功能性复合材料的需求。报告期内，公司直接或间接服务于 VIVO、OPPO、小米、华为、联想、华勤、闻泰、龙旗、富士康、领益智造、立讯精密、鼎佳精密、格兰仕、美的、澳柯玛、比亚迪、广汽、上汽、王力安防等众多知名客户以及苹果、三星、亚马逊等知名海外客户，受到了客户群体的广泛认可，享有良好的市场声誉。

丰富的长期战略客户资源是公司持续经营的重要基础，未来随着发行人与战略客户合作的不断深化，产品应用领域不断拓宽，可以为公司的持续经营提供有力支撑。

4、产品在下游应用场景的不断扩宽

报告期内，发行人产品主要应用于 3C 消费电子领域，消费电子行业是发行人所处的下游主要行业。发行人在消费电子领域的销售规模稳步增长，同时，亦不断探索拓展在汽车、家电、家居、新能源、交通等国民经济领域的应用，产品终端应用场景除了智能手机、笔记本电脑、平板电脑等，还不断在汽车电子、汽车内外饰、家电、电梯、智能门锁、新能源等领域探索拓展。

报告期内，公司主营业务的产品应用领域变化情况如下：

单位：万元、%

行业领域	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
消费电子	25,684.60	70.89	51,678.71	71.57	38,215.41	71.53	30,999.05	68.58
汽车行业	5,942.94	16.40	8,773.95	12.15	5,678.89	10.63	4,853.24	10.74
其他行业	4,603.03	12.71	11,759.48	16.28	9,532.66	17.84	9,348.27	20.68
合计	36,230.57	100.00	72,212.14	100.00	53,426.95	100.00	45,200.55	100.00

报告期内，发行人在汽车、家电等非消费电子领域的销售规模稳步提升。

5、报告期内及期后业绩增长情况

报告期内，公司成长性良好，营业收入快速增长，下游客户及产品市场不断增加，并在国内市场形成了对国外进口材料的替代效应。公司最近三年营业收入复合增长率为 26.43%，公司具备良好的持续经营能力，未来成长性良好。

发行人期后经营业绩情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-9 月		2024 年 1-9 月
	金额	同比变动	金额
营业收入	57,118.39	10.02%	51,915.54
净利润	8,146.90	43.61%	5,672.86
归属于母公司所有者的净利润	7,177.81	38.18%	5,194.37

注：2025 年 1-9 月数据经审阅、未经审计。

公司期后业绩增长良好，经营发展的内部和外部环境未发生重大不利变化。

综上所述，发行人具有良好的持续研发能力和持续经营能力。

二、说明报告期各期发行人停止生产、停止销售产品型号/样号情况，对比问题（1）中新取得认证产品的后续销售规模、数量、金额等，说明发行人产品研发周期、新型号/样号产品推出频率与各主要客户/终端客户新品推出的关系，主要下游客户对供应商进行定期复核和评估的具体情况，报告期内是否存在复核或评估不通过情形，说明发行人持续研发能力、持续经营能力的具体体现

（一）报告期各期发行人停止生产、停止销售产品型号/样号情况，对比问题（1）中新取得认证产品的后续销售规模、数量、金额等

报告期内，在间接客户主导模式下，发行人停止销售的认证产品及对比新取得认证的产品的型号数量、销售收入及占比情况统计如下：

项目	2025 年 1-6 月	2024 年	2023 年	2022 年
认证产品型号总数（个）	331	405	466	259
认证产品型号收入总金额（万元）	16,840.18	35,315.43	23,508.55	18,602.29
停售产品型号数量（个）	31	143	246	114
停售产品型号对应销售收入金额（万元）	12.81	888.02	3,001.77	3,459.30
停售产品型号对应销售收入占比（%）	0.08	2.51	12.77	18.60
新认证产品型号数量（个）	226	273	302	106

项目	2025年1-6月	2024年	2023年	2022年
新认证产品型号对应收入金额（万元）	11,618.57	20,397.10	8,228.77	2,255.23
新认证产品型号收入占比（%）	68.99	57.76	35.00	12.12

注：停售产品型号为各期当期有销售的认证产品在最末次销售后，至 2025 年 9 月末，超过 6 个月以上再无销售记录的产品，停售产品型号对应收入金额为停售产品型号在报告期各期的收入金额；新认证产品型号数量为报告期内新增通过认证的产品型号，新认证产品型号对应收入金额为新认证产品型号在报告期各期的收入金额。

报告期内，在间接客户主导模式下，经认证通过的产品在各期停止销售的产品型号数量分别为 114 个、246 个、143 个和 31 个，停售产品型号在报告期各期销售收入分别为 3,459.30 万元、3,001.77 万元、888.02 万元和 12.81 万元，占各期间接客户主导模式收入比例分别为 18.60%、12.77%、2.51%和 0.08%，经认证产品型号停售属于正常的迭代更新，停售产品型号对应销售收入在报告期内整体收入占比较小，不会对发行人经营业绩产生重大不利影响。

（二）说明发行人产品研发周期、新型号/样号产品推出频率与各主要客户/终端客户新品推出的关系，主要下游客户对供应商进行定期复核和评估的具体情况，报告期内是否存在复核或评估不通过情形

1、说明发行人产品研发周期、新型号/样号产品推出频率与各主要客户/终端客户新品推出的关系

公司研发模式主要为自主研发，研发活动主要围绕精密功能材料的功能属性展开，采用以客户需求、市场趋势等为导向的自主研发模式，为客户提供各类精密功能材料产品。

公司产品主要应用于 3C 消费电子领域，行业下游品牌客户具备科技创新性高、产品更新迭代快、材料功能需求多样化等特点。在材料功能研发方面，如果公司现有成熟产品和技术工艺能够较好匹配客户需求，则直接送样测试即可，无需经过研发过程；如果公司现有产品和技术工艺无法满足客户对材料的功能需要，或者公司基于发展需要主动开展技术工艺的创新研发提升，则研发部门会收集客户需求，并基于公司现有技术、研发能力和研发价值综合评估后，按照研发活动管理流程进一步分析决策是否予以研发立项。对于通过立项的研发项目，由研发部门牵头组织开展研发活动，进行开发、设计、小批量研发试制等，并协同品质部门进行检测验证，或推荐给下游客户检测认证。

按照产品所处生命周期，发行人产品可以分为成熟产品和新款产品，新款产品按照升级迭代方式又可以进一步分为升级产品和全新产品。发行人不同类型产品的研发周期、新型号/样号产品推出频率与各主要客户/终端客户新品推出的关系如下：

发行人产品		产品迭代过程	迭代周期	产品认证周期	主要客户产品迭代
成熟产品		成熟产品是指报告期初即已实现量产并稳定销售的产品。如果现有成熟产品和技术工艺能够较好匹配客户需求，则直接送样测试即可，无需经过研发过程或者产品升级改进。	-	1-3 月	公司下游终端客户的主要应用产品为手机、平板电脑、笔记本电脑等 3C 消费电子产品。3C 类消费电子产品通常会根据芯片技术升级、显示模组升级、光学镜头、电声器件等核心组件的技术升级，以及市场消费需求偏好的变化等因素，每 1 年或 1-3 年定期进行新品发布、更新换代。
新款产品	升级产品	成熟产品的功能升级或产品性能、质量、结构设计/规格的升级或改进，通常无需专门通过研发立项、设立专门的研发项目来完成，基于原有生产方案，在现有 BOM 和工艺路线基础上进行优化调整，以满足客户的特定需求。因此，产品升级的周期通常较短，通常根据客户需求而快速响应。	1-3 月	3-6 月	
	研发成功并销售的新款产品	<p>全新产品是指报告期内公司通过组织实施专门研发项目所开发的新产品。全新产品系列研发/开发通常需要专项组织、通过设立研发项目开展相关研发和开发活动，研发过程需要经过严格的需求收集分析、可行性评估决策后方可予以立项，立项后，需要经过一系列的配方研究、产品设计、工艺论证、试制验证、功能和性能评估、小批量试制等过程，且公司的研发项目以材料的功能属性研究为目标导向，过程中需要大量验证和积累工艺参数和功能指标数据，因此，全新功能产品系列的开发过程较为复杂、开发周期较长。</p> <p>除此之外，公司也会有组织的通过专门研发项目，对产品的功能性能和技术工艺进行专项研究积累，为核心技术迭代、产品的开发升级等提供基础支撑。</p>	6-18 个月	<p>全新功能产品往往用于客户的全新产品、全新应用场景部位或满足客户全新需求，认证测试过程往往需要配合客户的新产品开发进度，通常需要经过多次送样测试、小批量试用等过程，正式通过认证测试转为量产的周期往往较长，平均需要 6-12 月不</p>	
	<div>全新产品</div> <div>战略储备产品</div>				

发行人产品			产品迭代过程	迭代周期	产品认证周期	主要客户产品迭代
					等的时间。	

注：战略储备产品系全新产品中尚未实现销售、主要处于研究开发或市场推广初期的产品。

下游终端客户的智能手机、平板电脑、笔记本电脑产品迭代升级特点如下：

产品品类	核心迭代周期	产品更新迭代的主要驱动因素	功能迭代焦点举例	精密功能迭代
智能手机	主流迭代周期通常约 1 年，节奏稳定。（少数品牌的部分系列机型可能短于 1 年，如 6-12 个月）	芯片升级、显示模组、光学镜头、电声器件升级换代、电池，消费者需求偏好变化等	例如，处理器、影像系统、电声效果、超轻超薄、AI 功能等	精密功能材料主要起到粘接、密封、防水、防尘、缓冲、防静电、导电、导热、保护等功能，尽管下游客户需求具有多样化特点，但功能材料的核心基础功能迭代相对缓慢，迭代方向上主要体现为对下游客户具体需求的适配性，并非追求单一功能指标的先进性，产品迭代过程中更加注重基础功能和品质的稳定性，一般为渐进式改进、而非颠覆式迭代。
平板电脑	约 1-2 年，周期可能延长	市场需求波动（如网课）、核心部件的技术升级迭代等	例如，处理器、屏幕、电池续航等	
笔记本电脑	约 1-2 年或更长，更注重稳健升级	上游芯片如 Intel/AMD 的更新周期、操作系统升级等	例如，处理器性能、散热、电池性能、便携性等	

上述对比分析来看，精密功能材料的升级迭代主要体现为对下游客户具体需求的适配性，尤其是产品规格的多样性需求，但其核心基础功能迭代一般为渐进式的改进升级、而非颠覆式迭代，材料迭代升级过程中更加注重基础功能和品质的稳定性。由于下游消费电子品牌客户的系列终端产品在结构设计方面通常具有较强的延续性，且发行人的功能材料产品并非芯片、摄像头、光学、声学、电池等核心功能组件，而是以特定类别的功能属性在终端产品中发挥作用，尽管品牌客户产品迭代升级较为快速，但发行人的精密功能材料的基础核心功能及性能在同一系列产品中具有较强的适用性和连续性。因此，发行人产品的基础核心功能迭代通常为渐进式、而非颠覆式，产品迭代升级主要体现为以其稳定可靠的核心功能为基础、灵活高效的满足和适配下游客户多样化的具体需求。

成熟产品、新款产品均为发行人产品矩阵不可或缺的有机组成部分，新款产品与成熟产品共同组成和完善发行人的产品矩阵，以有效匹配和满足下游客户对功能材料产品的具体需求，成熟产品、新款产品均可适配下游客户新产品的需要，是发行人高效服务下游不同品牌客户具体需求的核心竞争力来源之一。

以 3C 消费电子产品的 IP（Ingress Protection）防护等级功能迭代为例，发行人主要产品“功能性泡棉胶带”中的“高性能防水泡棉胶带”具备优良的粘接、防水、防尘、缓冲、抗震等功能，主要满足消费电子产品 IP 防护等级要求。早在 2020 年发行人部分量产主流高性能防水泡棉胶带产品的 IP 防护等级即已达到了 IP68 等级标准。

IP 防护等级说明	第一位数字指标	第二位数字指标	发行人产品功能	终端产品迭代举例
IP 防护等级多以 IP 后跟随两个数字来表述，数字用来明确防护的等级。第一个数字表明设备抗微尘的范围，或者是人们在密封环境中免受危害的程度。I 代表防止固体异物进入的等级，最高级别是 6；第二个数字表明设备防水的程度。P 代表防止进水的等级，最高级别是 8。[注]	<p>【0】无防护-无特殊的防护</p> <p>【1】防止大于 50mm 之物体侵入-防止人体因不慎碰到电气设备内部零件 防止直径大于 50mm 之物体侵入</p> <p>【2】防止大于 12mm 之物体侵入-防止手指碰到电气设备内部零件</p> <p>【3】防止大于 2.5mm 之物全侵入-防止直径大于 2.5mm 的工具，电线或物体侵入</p> <p>【4】防止大于 1.0mm 之物体侵入-防止直径大于 1.0mm 的蚊蝇、昆虫或物体侵入</p> <p>【5】防尘-无法完全防止灰尘侵入，但侵入灰尘量不会影响电气正常运作</p> <p>【6】防尘-完全防止灰尘侵入</p>	<p>【0】无防护-无特殊的防护</p> <p>【1】防止滴水侵入-防止垂直滴下之水滴</p> <p>【2】倾斜 15 度时仍防止滴水侵入-当电气设备倾斜 15 度时，仍可防止滴水</p> <p>【3】防止喷射的水侵入-防止雨水、或垂直入夹角小于 50 度方向所喷射之水</p> <p>【4】防止飞溅的水侵入-防止各方向飞溅而来的水侵入</p> <p>【5】防止大浪的水侵入-防止大浪或喷水孔急速喷出的水侵入</p> <p>【6】防止大浪的水侵入-电气设备侵入水中在一定时间或水压的条件下，仍可确保设备正常运作</p> <p>【7】防止浸水的水侵入-电气设备无期限的沉没水中在一定水压的条件下，仍可确保设备正常运作</p> <p>【8】防止沉没的影响</p>	<p>早在 2020 年发行人部分量产主流高性能防水泡棉胶带产品的 IP 防护等级即已达到了 IP68 等级标准。</p> <p>另外，发行人还成熟掌握了产品在高压、高温水流的冲击和喷射场景下的防护。</p>	<p>根据公开查询，目前最新主流 3C 消费电子产品 IP 防护等级为 IP68。</p> <p>例如，苹果 iPhone 17 Pro/17 Pro Max、华为 Mate 80 系列（如 Mate 80 Pro+）等旗舰机型的防护等级均为 IP68；小米最新旗舰机型 17 Pro / 17 Pro Max、OPPO 最新旗舰机型 Find X9 Pro 的防护等级为多重认证（IP66、IP68、IP69（对高压、高温水流的冲击和喷射场景下的防护））</p>

注：IP 等级标准按照国际电工委员会的标准 IEC IP 防护等级

根据上表终端产品对 IP 防护等级的功能需求举例来看，发行人主要产品之一“高性能防水泡棉胶带”的部分主流产品早在 2020 年即达到 IP68 的等级标准，已经达到国际电工委员会的标准 IEC 的最高等级标准，截止目前，下游主流终端产品的防护等级仍然为 IP68，可以看出，发行人该主要产品作为功能材料的功能已经达到领先标准，下游终端产品对于材料功能（如 IP 防护）的升级迭代一般为渐进式的改进，并非像芯片、屏幕、摄像头、电声器件等核心部件随技术的

快速升级而革命性迭代，功能材料的迭代升级过程中更加注重功能材料的基础功能和材料性能品质的稳定性、可靠性等。

综上分析，发行人全新产品的研发周期通常较长，需要 6-18 个月时间，但成熟产品的升级产品周期较短，公司建立了灵活快速高效的响应机制，通常需要 1-3 个月即可完成，下游客户的认证测试周期通常需要 3-6 个月即可完成，快速高效的响应机制使得产品响应客户需求周期远小于下游终端产品平均 1 年左右及 1 年以上的更新周期。因此，发行人建立的“全新产品+升级产品+成熟产品”衔接机制能够及时有效满足下游客户需求，产品响应速度能够及时满足下游终端产品升级的需要。

另外，发行人主营业务产品作为下游消费电子产品的功能性原材料，其核心基础功能的升级迭代通常为缓慢的、渐进式的，并非革命性、颠覆式的，下游客户在功能材料的选用和更新方向上更加注重材料基础功能和材料性能品质的稳定性，发行人成熟产品的生命周期通常较长。发行人经过多年积累，掌握了包括胶水合成配方技术、聚合物改性技术、多种发泡技术等在内的多项关键核心技术，成功开发出具有自主知识产权的胶带、泡棉、膜材等功能性复合材料，多款产品达到国际龙头材料厂商的高端产品性能和品质，是目前国内民族企业中产品技术成熟、可以直接面向国际化竞争的企业之一。

在间接客户主导模式下，关于发行人产品的认证迭代与主要客户/终端客户机型系列的关系分析，参见“问题 1”之“一、结合报告期各期发行人新取得产品型号/样号认证情况，说明发行人产品迭代与各类主要客户产品迭代的关系，说明发行人持续研发能力、持续经营能力的具体体现”之“（一）结合报告期各期发行人新取得产品型号/样号认证情况，说明发行人产品迭代与各类主要客户产品迭代的关系”的内容。

2、主要下游客户对供应商进行定期复核和评估的具体情况，报告期内是否存在复核或评估不通过情形

由于供应商资格认证是间接客户主导模式下业务开展的前置性准入条件，发行人通过下游品牌客户或 ODM 客户的供应商认证并进入其资源池是该模式下开展业务的前提，但供应商资格本身不设置期限限制，发行人进入下游客户的合格

供应商资源池后，资格本身长期有效，除非发生重大的合作事故或者严重违反商业道德而被下游终端客户移除资源池。

下游客户会根据其自身的供应商管理规定对供应商进行定期复核和评估。下游客户对供应商的定期复核和评估取决于客户自身对供应商的管理制度，是否实际实施复核和评估以及实施周期、内容因客户不同而不同，通常而言，客户定期复核和评估主要关注合作记录情况、产品质量、生产能力和商务条件等基础方面，同时重点关注是否存在重大产品质量问题、重大交易事故、社会责任履行、商业道德等负面行为。

发行人主要下游客户的供应商复核和考核评估内容如下：

终端客户	供应商管理制度
客户 1	<p>公司制定了《供应商认证流程》等供应商导入制度，建立了高标准的供应商准入门槛。公司会组织采购、研发、质量、法务、财务等部门人员对拟导入的供应商进行严格审核，并对拟导入供应商进行现场认证考核。供应商经现场考核合格后，方能被纳入认证通过的供应商清单。</p> <p>对于经过认证纳入合格供应商清单的企业，公司组织采购部门、质量与支撑体系、研发团队等相关部门持续进行维护和监督，通过建立定期的供应商考核机制，从质量、成本、交付、服务等主要维度对供应商进行打分，确保供应商具有满足公司要求的能力。</p> <p>此外，为了规范公司的采购工作和对供应商的管理，公司建立了供应商黑名单管理制度。对发生违反廉洁政策、重大质量事故等规定情形的供应商，公司将其列入供应商黑名单，按照与其签订的采购框架协议等相关协议条款进行处罚，并在供应商被列入黑名单之日起一定期限内禁止与其合作。</p> <p>对于供应商社会责任行为的管理方面，制定《供应商社会责任行为准则》，持续完善流程、细化要求，构建诚信合规、成本领先、供方健康、供应安全的数智化绿色供应链。</p>
客户 2	<p>1、在供应商导入方面：公司明确了供应商导入的条件及审批制度，建立了风险评估机制，由采购部门牵头，多部门组成的评审小组对新增供应商进行实地考察、综合评价，符合条件的供应商可以进入公司的供应商名录。</p> <p>2、在日常供应管理方面：制订关键器件《单体的可靠性测试规范》，同时严格审定供应商生产环境，以使产品能符合出口多个国家或地区的要求。</p> <p>3、在供应商名录管理方面：公司对供应商实施动态考核管理，每半年对所有在名录内的供应商开展考核，考核内容包括产品价格、产品质量、交付效率、协同服务等方面，依照考核内容对供应商进行综合评分，并根据评分情况划分供应商等级。</p> <p>4、公司建立了完善的供应商责任管理体系，将可持续发展理念贯穿于供应商管理的全生命周期，将社会责任纳入关键考核指标，涵盖劳工权益、环境合规及商业道德等方面，并设立严格的红线标准，对违反社会责任要求的供应商实行一票否决制。</p>
客户 3	<p>制定了完善的采购制度及供应商管理制度，严格把控供应商的引入、日常管理及绩效考核等环节，以保证优质、稳定供货。</p> <p>各业务板块由于需求差异，已各自建立科学、完善的供应商管理架构：产品集成业务板块成立了采购委员会，负责所有品类的采购策略及供应商的准入、选择的审核与决策；公司半导体业务板块由采购部门负责供应商的选择和管理，</p>

终端客户	供应商管理制度
	质量部门负责对供应商进行审计以确保高质量，采购可持续和风险部门负责社会审计并协调纠正行动计划的实施。 对于引入的供应商，对供应商进行分层分级管理，并通过季度绩效考核及年度稽核等方式，对供应商的物料品质、交付能力、商务服务、研发支持能力、劳工管理等各方面开展多维度评价。
客户 4	以《供应商行为准则》(Supplier Code of Conduct)为核心，覆盖产品质量、环境保护、职业健康与安全、社会责任及管理体系五大核心领域。除产品质量外，关于劳工权益：禁止童工与强迫劳动，周工时≤60 小时，保障加班工资（1.5-3 倍法定倍数）及社保福利。关于健康安全：工厂需配备合规消防设备、通风系统，化学品需标识清晰并安全存储。关于环境保护：评估能源消耗、废水处理、碳排放，要求减少有害物质使用（如符合“无冲突矿产”认证）。关于管理体系：供应商需建立可追溯的质量与环境管理体系，文件记录需真实完整。
客户 5	以《供应商行为准则》为核心，明确劳工权益、健康安全、环境保护等要求，并辅以《责任采购红线原则》等进行规范。

由于发行人并非下游终端客户的直接一级供应商或者核心器件供应商，因此，下游客户对发行人的复核和评估主要按照负面清单管理原则，在不发生严重产品质量事故、供应商负面行为的情况下，发行人作为下游客户合格供应商的身份长期持续有效。报告期内，发行人在下游主要间接客户中不存在丧失供应商资格的情形。

（三）说明发行人持续研发能力、持续经营能力的具体体现

结合发行人停止销售产品型号、新取得认证产品型号及后续销售情况、发行人产品研发周期情况、认证周期情况和主要下游客户对供应商进行定期复核和评估的具体情况来看，发行人持续研发能力和持续经营能力良好。

发行人建立了“全新产品+升级产品+成熟产品”衔接机制能够及时有效满足下游客户需求，产品响应速度能够及时满足下游终端产品升级的需要。发行人主营业务产品作为下游消费电子产品的功能性原材料，其核心基础功能的升级迭代通常为缓慢的、渐进式的，并非革命性、颠覆式的，下游客户在功能材料的选用和更新方向上更加注重材料基础功能和材料性能品质的稳定性，发行人成熟产品的生命周期通常较长。发行人经过多年积累，掌握了包括胶水合成配方技术、聚合物改性技术、多种发泡技术等在内的多项关键核心技术，成功开发出具有自主知识产权的胶带、泡棉、膜材等功能性复合材料，多款产品达到国际龙头材料厂商的高端产品性能和品质，是目前国内民族企业中产品技术成熟、可以直接面向国际化竞争的企业之一。

报告期内，发行人在下游客户持续推出并通过认证新产品型号，新认证产品销售情况良好，经认证产品停售属于正常的迭代更新，停售产品在报告期内整体收入占比较小，不会对发行人经营业绩产生重大不利影响。发行人与间接客户长期稳定合作情况良好，在下游主要间接客户中不存在丧失供应商资格的情形。

发行人持续研发能力、持续经营能力的具体体现详细分析详见本问题之“一、结合报告期各期发行人新取得产品型号/样号认证情况，说明发行人产品迭代与各类主要客户产品迭代的关系，说明发行人持续研发能力、持续经营能力的具体体现”之“（二）发行人持续研发能力、持续经营能力的具体体现”的内容。

三、说明报告期内及期后主要销售型号/样号产品的销售结构变动情况，变动原因及合理性

报告期内及报告期后，发行人销售的产品型号总数量、停止销售和新增销售产品型号数量情况如下：

项目	2025 年 7-9 月	2025 年 1-6 月	2024 年	2023 年	2022 年
产品型号总数量（个）	1,658	1,710	2,564	2,508	1,976
新产品型号数量（个）	1,030	997	1,675	1,247	715
停售产品型号数量（个）	-	168	507	304	166

注 1：停售产品型号为各期当期有销售的产品在最末次销售后，至 2025 年 9 月末，超过 6 个月以上再无销售记录的产品。

报告期各期及报告期后 2025 年 7-9 月，发行人实现销售收入的产品型号总数量分别为 1,976 个、2,508 个、2,564 个、1,710 个、1,658 个，其中报告期内新产品分别为 715 个、1,247 个、1,675 个、997 个、1,030 个。报告期内及期后，发行人各期新增产品储备情况良好，新产品型号数量均大于停售产品型号数量。

报告期内，发行人实现销售的产品按照产品所处生命周期可以分为成熟产品和新款产品，新款产品进一步按照更新迭代方式又可以分为升级产品和全新产品。

成熟产品作为发行人报告期期初及以前即已实现量产并销售的产品，是发行人报告期内主营业务收入的主要来源，也是发行人业绩持续稳定增长的重要基础和保障。因精密功能材料主要起到粘接、密封、防水、防尘、缓冲、防静电、导电、导热、保护等功能，尽管下游客户需求具有多样化特点，但功能材料的核心基础功能迭代相对缓慢，迭代方向上主要体现为对下游客户具体需求的适配性，并非追求单一功能指标的先进性，产品迭代过程中更加注重基础功能和品质的稳

定性，一般为渐进式改进、而非颠覆式迭代。因此，发行人成熟产品的生命周期一般较长，成熟产品可以通过进入新的品牌客户、进入新的机型系列、或进入新的应用部位等，从而持续获取销售订单、持续实现销售收入。

新款产品则是发行人结合自身对市场趋势、客户需求、产品功能和品质升级、技术工艺等方面的综合评估而推出的具有较大潜在市场需求的产品，该类产品定位多种多样，可能基于战略性新产品的开发转化，或基于新的行业应用场景、新的客户需求或新的应用部位需求，也可能定位于对成熟产品的技术升级和优化改良。新款产品，尤其是全新产品在推出之初通常销量较小，一旦经过了客户试用认可、市场推广拓展阶段完成，即销量快速增长，转化为成熟产品。

报告期内，发行人各类主营业务产品按照成熟产品、升级产品和全新产品统计，各类主营业务的销售结构变动情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 7-9 月		2025 年 1 月-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
精密功能胶粘材料	15,014.35	73.52%	27,547.51	76.03%	56,646.16	78.44%	43,964.09	82.29%	37,602.21	83.19%
其中：成熟产品	7,039.90	34.47%	13,836.03	38.19%	32,876.09	45.53%	33,136.18	62.02%	34,583.54	76.51%
新款产品-升级产品	4,438.41	21.73%	8,892.52	24.54%	14,970.97	20.73%	7,423.32	13.89%	2,926.46	6.47%
新款产品-全新产品	3,536.04	17.31%	4,818.96	13.30%	8,799.10	12.19%	3,404.59	6.37%	92.21	0.20%
精密功能膜材	3,860.62	18.90%	5,797.07	16.00%	10,368.84	14.36%	6,396.18	11.97%	5,544.71	12.27%
其中：成熟产品	1,335.90	6.54%	2,470.91	6.82%	4,387.67	6.08%	3,876.08	7.25%	4,543.96	10.05%
新款产品-升级产品	1,074.06	5.26%	1,419.80	3.92%	3,722.10	5.15%	1,896.90	3.55%	965.47	2.14%
新款产品-全新产品	1,450.66	7.10%	1,906.36	5.26%	2,259.07	3.13%	623.20	1.17%	35.28	0.08%
精密功能泡棉材料	1,547.19	7.58%	2,885.99	7.97%	5,197.14	7.20%	3,066.68	5.74%	2,053.63	4.54%
其中：成熟产品	326.61	1.60%	792.10	2.19%	1,585.01	2.19%	1,389.49	2.60%	1,667.24	3.69%
新款产品-升级产品	572.66	2.80%	1,215.10	3.35%	2,913.70	4.03%	1,360.54	2.55%	382.49	0.85%
新款产品-全新产品	647.92	3.17%	878.79	2.43%	698.43	0.97%	316.66	0.59%	3.90	0.01%
主营业务收入小计	20,422.16	100.00%	36,230.57	100.00%	72,212.14	100.00%	53,426.95	100.00%	45,200.55	100.00%
其中：成熟产品	8,702.41	42.61%	17,099.04	47.20%	38,848.77	53.80%	38,401.75	71.88%	40,794.75	90.25%
新款产品-升级产品	6,085.13	29.80%	11,527.42	31.82%	21,606.77	29.92%	10,680.76	19.99%	4,274.42	9.46%
新款产品-全新产品	5,634.63	27.59%	7,604.11	20.99%	11,756.60	16.28%	4,344.45	8.13%	131.39	0.29%

注 1：新款产品-升级产品，系原有成熟量产系列产品的功能升级或产品性能、质量、结构设计/规格的升级或改进，通常无需专门通过研发立项、设立专门的研发项目以及使用研发项目产生的新工艺技术来完成；

注 2：新款产品-全新产品，全新产品是指报告期内公司通过组织实施专门研发项目所开发的新产品或应用研发项目产生的新工艺技术开发的新产品；

注 3：2025 年 7-9 月数据经审阅、未经审计。

报告期内及期后，发行人主营业务收入以成熟产品和升级产品为主，全新产品为补充和储备。报告期内及期后 2025 年 7-9 月，新款产品（含升级产品和全新产品）实现的销售收入占比分别为 9.75%、28.12%、46.20%、52.80%、57.39%，新款产品在销售结构中的比例不断提升，报告期内及期后，发行人新款产品持续推出，新款产品销售收入稳定增长，成熟产品和新款产品的销售收入结构变动合理，新老产品作为产品矩阵不可或缺的有机组成部分，共同丰富和完善发行人的产品体系结构，在满足下游客户对功能材料核心基础功能稳定性、可靠性需求的同时，不断提升发行人满足下游客户功能材料多样性需求的能力。

四、结合发行人报告期内研发成功并实现销售的各主要型号/样号产品在报告期内及期后的销售数量、金额情况，说明该类产品实现大规模销售的预期情况及对已成熟产品销售替代情况，说明研发迭代、销售迭代对发行人持续经营能力的影响，请发行人按照报告期内及期后主要型号产品销量变动情况量化揭示风险

（一）结合发行人报告期内研发成功并实现销售的各主要型号/样号产品在报告期内及期后的销售数量、金额情况，说明该类产品实现大规模销售的预期情况及对已成熟产品销售替代情况，说明研发迭代、销售迭代对发行人持续经营能力的影响

1、结合发行人报告期内研发成功并实现销售的各主要型号/样号产品在报告期内及期后的销售数量、金额情况

报告期内，发行人研发成功并实现销售的产品型号数量及在报告期内及期后实现的销售收入金额情况统计如下：

项目	2025 年 7-9 月	2025 年 1-6 月	2024 年	2023 年	2022 年
各期研发成功并实现销售的产品型号数量（个）	266	278	278	194	19
研发新产品实现的销售收入（万元）	5,634.63	7,604.11	11,756.60	4,344.45	131.39
收入占各期主营业务收入的比例（%）	27.59	20.99	16.28	8.13	0.29

注：2025 年 7-9 月数据经审阅、未经审计。

报告期内，发行人主营业务收入主要来源于已经实现量产的成熟产品及其升级产品，研发成功并实现销售的新产品则是主营业务收入的重要组成部分，是发行人产品矩阵不断丰富、产品更新换代的重要来源之一。报告期各期及期后 2025 年 7-9 月，发行人报告期内研发成功并实现销售的产品销售收入占各期主营业务收入的比例分别为 0.29%、8.13%、16.28%、20.99%和 27.59%，研发新产品市场销售情况良好，收入占比逐步提升。

一方面，发行人主营业务产品作为下游消费电子产品的功能性材料，其基础功能的升级迭代通常为缓慢的、渐进式的，并非革命性、颠覆式的，下游客户在功能材料的选用和更新方向上更加注重材料基础功能和材料性能品质的稳定性。另一方面，下游消费电子品牌客户的系列终端产品在结构设计方面均具有较强的

延续性，并非颠覆性迭代升级，发行人的功能材料产品并非芯片、摄像头、光学、声学、电池等特定模组，而是以特定类别的功能属性在终端产品中发挥作用，因此，发行人的精密功能材料产品在下游成熟应用场景中具有较强的适用性和连续性。

报告期内，按照实现销售收入统计，发行人报告期内研发成功并实现销售的前五大型号产品在报告期内及期后的销售数量、金额情况统计如下：

单位：万平方米、万元

产品型号	2025 年 7-9 月		2025 年 1-6 月		2024 年		2023 年		2022 年	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额
品号 1	5.44	307.15	6.54	421.17	17.45	1,238.16	3.04	222.81	-	-
品号 2	1.68	123.57	2.9	197.38	16.48	1,110.24	9.39	650.36	-	-
品号 3	1.73	107.28	3.55	237.25	13.25	933.15	8.81	671.56	-	-
品号 4	14.51	219.91	21.34	333.77	39.4	635.98	1.81	29.53	-	-
品号 5	7.54	224.42	18.24	558.48	5.24	160.76	-	-	-	-
品号 6	11.59	231.55	19.36	381.9	4.16	94.33	-	-	-	-
品号 7	1.79	27.87	2.1	36.19	7.18	122.4	24.38	498.07	-	-
品号 8	0.9	64.05	4.09	294.79	3.33	244.96	-	-	-	-
品号 9	-	-	-	-0.47	67.84	540.29	-	-	-	-
品号 10	1.29	29.18	2.66	60.87	10.66	269.66	6.12	171.93	-	-
品号 11	10.1	93.49	18.36	167.7	1.89	17.68	12.01	111.14	0.6	5.84
品号 12	-	-	-	-	0.01	0.16	8.73	119.74	4.57	69.81
品号 13	0.11	0.97	0.82	2.77	1.93	20.8	3.53	30.76	1.05	9.31
品号 14	0.91	1.49	4.95	8.25	2.13	3.94	19.78	34.47	6.47	11.95
品号 15	-	-	-	-	2.24	33.08	0.98	14.52	0.76	11.18
合计	57.59	1,430.93	104.91	2,700.05	193.19	5,425.59	98.58	2,554.89	13.45	108.09

注：2025 年 7-9 月数据经审阅、未经审计。

报告期内，按照实现销售收入统计，发行人报告期内研发成功并实现销售的前五大型号产品在报告期内及期后的金额分别为 108.09 万元、2,554.89 万元、5,425.59 万元、2,700.05 万元和 1,430.93 万元，年度销售金额总体呈现逐年增长趋势。发行人单一产品型号的实现量产并销售的新产品的销售受下游应用行业发展、客户自身需求变化、使用效果情况、产品升级等多重因素影响，不同具体型号新产品销量存在一定变动，具有合理性。

报告期内，发行人建立了高效快速、灵活多样的新产品开发、产品升级和量产转化衔接体系，以客户需求为导向，产品储备丰富，产品矩阵不断完善。截至报告期末，发行人成功积累了三大产品系列、上千款可量产产品。随着研发创新和技术工艺升级，产品矩阵持续不断增长和完善，成熟产品和新款产品共同扩大产品矩阵，以高效适配和满足下游不同行业领域客户的具体应用场景需求。

除上述研发成功并已实现量产销售的新产品外，报告期内发行人亦结合自身发展战略、市场需求变化和技术工艺改进等开发了丰富的战略储备产品。战略储备产品既包括面向全新应用行业领域推出的全新系列产品，也包括在原有系列产品中面向新的应用场景和需求推出的全新产品。

发行人战略性储备产品情况如下：

产品系列	应用领域及销售预期
灭火胶带	灭火胶带系列产品主要面向新能源电池的电芯壳体场景，目标市场是包括动力电池和储能电池在内的新能源电池领域、电力和工业管道领域以及其他对防火安全要求较高的领域。是一种用于抑制或扑灭初期火灾的柔性带状功能材料，又称“主动灭火胶带”，其原理为通过化学或物理反应（如遇热膨胀、释放灭火剂等）主动隔绝氧气、阻燃降温、抑制火焰，具有耐高温、柔韧轻便、无毒性、长效防护等特征，可广泛应用于新能源电池、电力系统、工业管道、建筑、交通、民用消防等领域的防火保护。灭火胶带目前尚处于开发测试和送样推广阶段，未来的销售预期主要取决于在新能源动力电池、储能电池、民生安全及其他工业领域的推广进展情况。
溶胀胶带	电池芯包裹溶胀胶带主要定位于面向新能源行业，用于电池芯包裹、固定和保护。溶胀胶带系列产品一种特殊的胶粘剂通过光固化形成基材，表面涂布低粘性胶粘剂而形成的一种胶带，通过吸收特定环境介质（如水、油、化学溶液等）触发后发生体积膨胀的功能性胶带。专为应对锂离子电池在充放电循环或老化过程中产生的体积膨胀而设计的特种胶带。它通过高弹性粘接、耐化学腐蚀及缓冲保护功能，确保电池膨胀时结构稳定，防止电芯位移、外壳破裂或内部短路，是提升电池安全性和寿命的关键材料。溶胀胶带目前已基本完成开发测试，处于市场推广阶段。
封屏胶带	封屏胶带是一种以聚氨酯泡棉为基材，涂覆高性能特种胶粘剂而形成的胶带，用于固定、密封电子设备屏幕组件的功能性胶带，需满足高粘接力、耐环境变化（温度/湿度）等特殊要求，确保屏幕与机身紧密贴合，易于返工不掉尘，同时防止水汽、灰尘侵入等功能。封屏胶带目前处于试产推广阶段。
UV 溶剂胶	UV 溶剂胶是工艺类创新产品，将 UV（紫外线固化）工艺创新嫁接于溶剂类胶粘产品，不仅在生产工艺效率、成本方面进行了变革创新，工艺嫁接还极大的提升了产品的功能和性能。该工艺创新产品尚处于开发阶段。
亚克力	创新系列的亚克力产品包括免底涂亚克力、阻尼亚克力、阻燃亚克力等新产品，主要面向汽车、新能源、交通、家居等行业，免底涂亚克力主要用于汽车行业汽车内饰、外饰领域，阻尼亚克力主要用于交通行业的减震降噪，阻燃亚克力主要用于新能源汽车的结构粘接。该新产品系列目前处于试产推广阶段。
PU 泡棉	创新系列 PU 泡棉产品包括超薄泡棉、加硬泡棉、屏下导电泡棉、阻燃泡棉等新系列产品，其中超薄泡棉、屏下导电泡棉主要定位于 3C 消费电子行业，加硬泡棉、阻燃泡棉主要定位于新能源电池尤其是汽车动力电池领域。该新产品

产品系列	应用领域及销售预期
	系列目前处于试产推广阶段。
OCA	创新系列的OCA产品包括车载全贴合OCA、低表面能OCA、盲孔OCA等系列产品。车载全贴合OCA主要定位于汽车中控部位光学场景，低表面能OCA主要定位于汽车内饰阅读灯等光学场景，盲孔OCA主要定位于3C消费电子行业，用于手机屏幕的全贴合。该新产品系列目前处于试产推广阶段。

2、说明该类产品实现大规模销售的预期情况及对已成熟产品销售替代情况

报告期内及期后，发行人各类产品的销售实现情况如下：

单位：万元、%

项目	产品类型	2025年7-9月	2025年1-6月	2024年	2023年	2022年
主营业务收入金额	成熟产品	8,702.41	17,099.04	38,848.77	38,401.75	40,794.75
	升级产品	6,085.13	11,527.42	21,606.77	10,680.76	4,274.42
	全新产品	5,634.63	7,604.11	11,756.60	4,344.45	131.39
	合计	20,422.16	36,230.57	72,212.14	53,426.95	45,200.55
主营业务收入占比	成熟产品	42.61	47.20	53.80	71.88	90.25
	升级产品	29.80	31.82	29.92	19.99	9.46
	全新产品	27.59	20.99	16.28	8.13	0.29
	合计	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

注：2025年7-9月数据经审阅、未经审计。

报告期各期及期后2025年7-9月，发行人报告期内研发成功并实现销售的产品销售收入占各期主营业务收入的比例分别为0.29%、8.13%、16.28%、20.99%和27.59%，研发新产品市场销售情况良好，收入占比逐步提升。报告期内，发行人主营业务收入主要来源于已经实现量产的成熟产品及其升级产品，研发成功并实现销售的新款产品则是主营业务收入的重要组成部分，是发行人产品矩阵不断丰富、产品更新换代的重要来源之一。

各类产品实现大规模销售的预期情况如下：

发行人产品			实现大规模销售的预期情况
成熟产品			已经实现大规模销售，伴随着材料国产化浪潮背景，成熟产品在新品牌、新机型系列及新应用部位具备持续拓展能力，产品生命周期相对较长，具备持续大规模销售的能力，是发行人主营业务收入的主要来源之一。
新款产品	升级产品		新款产品中的升级产品和研发成功并销售的新款产品销售收入占各期主营业务收入的比例稳步提升，市场销售情况良好。随着新款产品的逐渐推广和成熟，部分产品将转换为销量快速增长的成熟产品。
	全新产品	研发成功并销售的新款产品	

发行人产品			实现大规模销售的预期情况
		战略储备产品	新款产品中的战略储备产品尚未实现销售，主要处于研究开发或市场推广初期，随着产品开发完成并经市场认可，即可进入量产阶段，进而可以转换为批量销售的新款产品以及成熟产品。

报告期内，发行人建立起有效的新产品开发和成熟产品推广衔接机制，新款产品与成熟产品均为发行人产品矩阵不可或缺的有机组成部分，新款产品与成熟产品共同匹配满足下游客户对功能材料产品的具体需求，是发行人高效适配和满足下游不同客户具体需求的核心竞争力来源之一。

新款产品和成熟产品的关系具体主要体现在以下两方面：

（1）全新产品对成熟产品以功能互补为主、替代升级为辅

由于功能材料涉及应用领域广泛、功能多样，且发行人产品下游应用以消费性电子领域为主，广泛应用于汽车、家电、家居、新能源、交通等诸多国民经济领域，不同功能材料对材料粘接特性、物理特性、化学特性有不同维度的复合要求，通过掌握丰富的配方和核心技术，储备并不断扩大产品矩阵以高效适配和满足下游不同行业领域客户的具体需求，是发行人提高竞争力的主要方式之一。发行人成熟产品系列的核心基础功能和性能指标稳定、可靠，在此基础上，发行人通过配方和技术工艺创新，全面掌握基材研发生产、功能涂层配方开发、产品结构设计、精密涂布到生产工艺流程嫁接再造的完整产业链技术能力，灵活高效的对产品的复合功能进行创新升级，从而持续满足客户多样化的具体功能材料产品需求。全新产品主要以市场需求变化和客户潜在新增需求为导向，对产品体系持续进行完善和丰富，通过新款产品对产品体系不断补充完善，发行人的配方及工艺体系不断积累，产品矩阵日益完善，从而不断提高适配和满足下游客户多样化需求的能力，不断提升自身的核心竞争力。

另外，全新产品中的战略储备产品通常主要定位于 3C 消费电子行业以外的汽车、新能源、家电、轨道交通等行业，以及定位于满足客户的创新需求，例如灭火胶带系列产品、溶胀胶带系列产品主要面向汽车、新能源电池等领域。因此，全新产品与成熟产品主要差异化定位体现在下游不同应用行业、不同具体场景或不同目标客户等方面，全新产品通常主要定位于对成熟产品的创新拓展和补充完善，而非主要定位于对成熟产品的革新替代。

（2）成熟产品资源可以有效促进全新产品的成熟转化

成熟产品已经建立起良好的客户资源和销售渠道，并且随着成熟产品不断得到客户认可，发行人作为国产功能材料厂商的品牌影响力不断提升，现有的商业资源可以为全新产品的市场推广和量产转化提供有效的支撑。结合发行人设立以来主营业务结构的变化来看，发行人从设立之初的单一精密功能胶粘材料业务，逐步多元拓展发展至今以精密功能胶粘材料为主，胶粘材料、功能膜材和功能泡棉三大业务领域协同发展的业务格局，存量成熟产品业务对全新产品的推广和成熟起到了良好的支撑促进作用。

综上，发行人建立了高效快速、灵活多样的新产品开发、产品升级和量产转化衔接体系，以客户需求为导向，产品储备丰富，产品矩阵持续增长和完善，成熟产品、升级产品和全新产品共同持续扩大产品矩阵，以高效适配和满足下游不同行业领域客户的具体应用需求。依托现有产品矩阵和研发组织体系，发行人建立起了新产品开发、产品储备和量产转化的层层递进、良性发展关系，全新产品是成熟产品、升级产品的增量拓展和补充，对成熟产品以功能互补为主、替代升级为辅，成熟产品资源则可以有效促进全新产品的成熟转化，丰富完善的产品矩阵和持续创新能力使得发行人服务客户的能力不断提升，下游应用行业和场景以3C消费电子为基础不断向汽车、家电、新能源等领域拓展延伸。

发行人研发迭代、销售迭代对发行人持续经营能力的影响分析，详见本问题之“二、说明报告期各期发行人停止生产、停止销售产品型号/样号情况，对比问题（1）中新取得认证产品的后续销售规模、数量、金额等，说明发行人产品研发周期、新型号/样号产品推出频率与各主要客户/终端客户新品推出的关系，主要下游客户对供应商进行定期复核和评估的具体情况，报告期内是否存在复核或评估不通过情形，说明发行人持续研发能力、持续经营能力的具体体现”的回复内容。

（二）请发行人按照报告期内及期后主要型号产品销量变动情况量化揭示风险

发行人在招股说明书“第三节风险因素”之“一、经营风险”之“（六）新产品推广迭代风险”进行了补充披露，具体如下：

（六）新产品推广迭代风险

发行人精密功能材料产品的功能种类繁多，下游客户需求多种多样，客户需求的多样性要求功能材料厂商具备有效的新产品开发、储备和推广迭代能力，并通过新产品开发不断扩大产品功能系列、不断丰富完善产品矩阵、不断提升服务客户能力。报告期内，发行人已经初步建立起了较为丰富的产品矩阵，并且依托研发组织体系，建立起了新产品开发、储备和量产推广的层层递进、良性发展关系。报告期内，发行人主营业务收入主要来源于已经实现量产的成熟产品及其升级产品，研发成功并实现销售的新产品则是主营业务收入的重要组成部分，是发行人产品矩阵不断丰富、产品更新换代的重要来源之一。报告期各期及期后 2025 年 7-9 月，发行人报告期内研发成功并实现销售的产品销售收入占各期主营业务收入的比例分别为 0.29%、8.13%、16.28%、20.99%和 27.59%。如果发行人新产品储备不足、或新产品储备无法有效转化为客户订单需求、无法有效实现新产品的推广迭代，则将对发行人的业务开拓和市场竞争能力造成不利影响。

五、结合报告期各期订单取得情况、报告期各期末在手订单情况，发行人订单取得周期、消化周期等，补充披露发行人接受客户订单至发行人完成全部销售过程的业务模式

报告期内，发行人各期订单取得情况、报告期各期末在手订单情况、订单取得周期、消化周期情况统计如下：

单位：万元

项目	2025 年 6 月末 /2025 年 1-6 月	2024 年末 /2024 年度	2023 年末 /2023 年度	2022 年末 /2022 年度
期初在手订单金额	1,987.14	1,425.36	1,343.24	1,738.29
本期新增订单金额	36,196.07	72,773.93	53,509.07	45,367.46
本期执行完毕金额	36,230.57	72,212.14	53,426.95	45,762.50
期末在手订单金额	1,952.64	1,987.14	1,425.36	1,343.24
订单消化周期（天）	9.79	8.51	9.33	12.12
订单取得周期（天）	9.80	8.44	9.31	12.23

注：订单消化周期=360*((期初在手订单金额+期末在手订单金额)/2)/本期执行完毕金额；
订单取得周期=360*((期初在手订单金额+期末在手订单金额)/2)/本期新增订单金额

报告期内，发行人主要客户以长期合作的复购客户为主，客户合作粘性较强，客户的下单频率较高，订单频率通常为月度或者更短周期，同时，发行人的功能

材料产品系列较多，同一客户可能同时向发行人采购多类产品，因此，发行人与主要客户的业务模式呈现为长期稳定合作、订单频率高、下单周期短、到货及时性要求高、平均订单金额相对较小、订单执行周期较短的特点。报告期内，平均订单的取得周期为1-2周，客户下单频率较高，下单后对于到货及时性要求较高，平均订单的消化周期为1-2周，与订单取得周期基本一致。

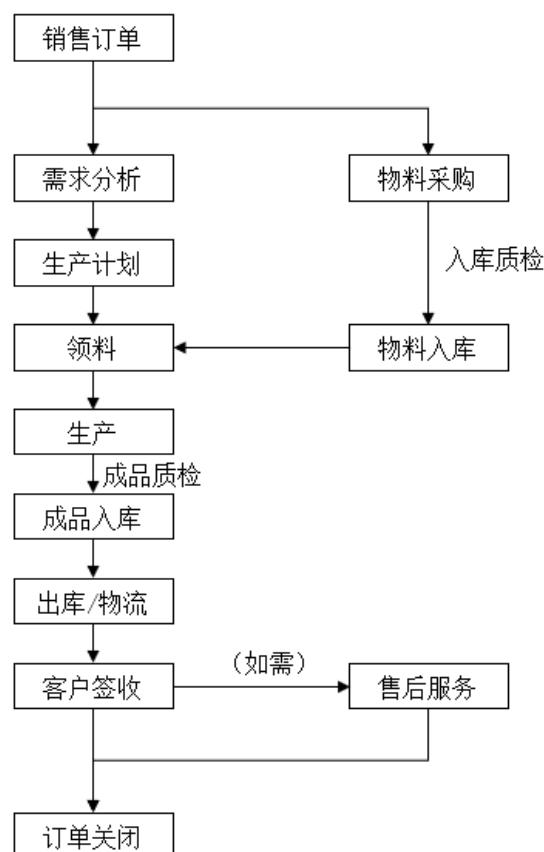
对于长期合作客户，客户根据自身生产需求下达有效订单后，销售部门确认订单并将订单需求信息流转至运营中心，运营中心组织需求分析和安排生产计划，同步结合订单需求对原材料库存和采购进行管理，生产过程完毕后，按照订单交期要求组织出库物流，产品送达客户并经客户签收确认，订单执行完毕。

为了有效满足客户的高频次、短交期订单需求特点，充分满足客户到货及时性要求，发行人以客户需求为导向，结合销售订单实时数据、市场状况预测、终端客户的项目预期等综合因素预测需求量，以此作为指导，制定和动态管理月度生产计划。具体生产实施过程中，公司基于预测的订单需求量，提前由运营中心制定母卷（半成品）生产备货计划，组织母卷（半成品）的生产备货，储备安全库存，生产部门和质检部门负责产品质检、办理母卷（半成品）入库。在承接到客户具体订单后，由生产计划部门制定具体订单的生产计划，生产部门及质检部门按照具体订单需求领用母卷（半成品）进行分切、复卷、出货检验和包装等。

发行人在招股说明书“第五节 业务和技术”之“一、发行人主营业务、主要产品或服务情况”之“（二）发行人的经营模式”之“3、销售模式”补充披露如下：

报告期内，发行人主要客户以长期合作的复购客户为主，客户合作粘性较强，客户的下单频率较高，订单频率通常为月度或者更短周期，同时，发行人的功能材料产品系列较多，同一客户可能同时向发行人采购多类产品，因此，发行人与主要客户的业务模式呈现为长期稳定合作、订单频率高、下单周期短、到货及时性要求高、平均订单金额相对较小、订单执行周期较短的特点。

发行人接受客户订单至发行人完成全部销售过程的业务模式流程如下图：



对于长期合作客户，客户根据自身生产需求下达有效订单后，销售部门确认订单并将订单需求信息流转至运营中心，运营中心组织需求分析和安排生产计划，同步结合订单需求对原材料库存和采购进行管理，生产过程完毕后，按照订单交期要求组织出库物流，产品送达客户并经客户签收确认，订单执行完毕。

六、请保荐机构核查上述事项并发表明确意见。

（一）核查程序

保荐机构执行了如下核查程序：

1、取得并查阅发行人报告期内的产品销售明细，了解报告期各期发行人新取得产品型号/样号认证情况及销售情况，了解认证产品销售与各类主要品牌客户及其产品的对应关系，了解发行人产品迭代情况；

2、获取并查阅发行人报告期内研发投入明细、员工花名册、研发项目情况，了解发行人的研发投入和产出成果情况，了解发行人持续研发能力的具体体现以

及对持续经营能力的影响；

3、结合发行人外部行业环境、产业政策、客户资源、期后业绩等情况，进一步了解发行人持续经营能力的具体体现；

4、取得发行人产品销售明细，分析报告期各期发行人停止生产、停止销售产品型号/样号情况，并对比新取得认证产品的后续销售规模、数量、金额等，分析发行人新产品迭代与与各主要客户/终端客户新品推出的关系；

5、查询获取发行人主要下游客户对供应商进行定期复核和评估的具体要求，核查报告期内主要客户是否存在复核或评估发行人不通过情形；

6、取得发行人销售明细，结合不同产品类型分析报告期内及期后主要销售型号/样号产品的销售结构变动情况，变动原因及合理性；

7、获取发行人报告期内研发成功并实现销售的各主要型号/样号产品清单，分析研发新产品在报告期内及期后的销售数量、金额情况，结合产品在报告期内及期后的销售情况、产品销售结构，分析该类产品实现大规模销售的预期情况及对已成熟产品销售替代情况，进一步分析研发迭代、销售迭代对发行人持续经营能力的影响，并结合报告期内及期后主要型号产品销量变动情况量化揭示新产品迭代风险；

8、获取报告期各期订单明细，结合报告期各期订单取得情况、报告期各期末在手订单情况，统计分析发行人订单取得周期、消化周期，进一步分析发行人业务模式特点，并补充披露发行人接受客户订单至发行人完成全部销售过程的业务模式。

（二）核查结论

经核查，保荐机构认为：

1、报告期内，发行人新取得下游间接客户产品认证情况良好。发行人间接客户主导模式下各期实现销售的新认证产品型号数量分别为 106 个、302 个、273 个和 226 个，产品得到下游 ODM 厂商或终端厂商的认证情况良好，新认证产品在报告期各期实现销售收入金额分别为 2,255.23 万元、8,228.77 万元、20,397.10 万元、11,618.57 万元，占间接客户主导模式下主营业务收入的比例分别为 12.12%、

35.00%、57.76%、68.99%，新认证产品在通过客户认证后实现销售情况良好，发行人原已通过认证的成熟产品和报告期内新通过认证的产品能够持续匹配满足下游品牌客户的产品迭代需求。

2、发行人具有良好的持续研发能力和持续经营能力，作为国产精密功能材料厂商，发行人通过多年的探索、积累和研发攻关，掌握了从基材研发生产、功能涂层配方开发、产品结构设计、精密涂布到生产工艺流程嫁接再造的完整产业链技术能力。持续研发能力是发行人不断进行产品功能推陈出新、产品品质不断提升、生产工艺技术不断改进、持续降本增效的重要基础，是发行人持续经营能力的重要支撑和驱动因素之一。除了持续研发能力因素，发行人持续经营能力还体现在不断向好的行业环境及产业政策、国产材料逐步被认可、稳定的战略客户资源、产品在下游应用场景的不断扩宽、持续增长的经营业绩等因素。

3、报告期内，在间接客户主导模式下，经认证通过的产品在各期停止销售的数量分别为 114 个、246 个、143 个和 31 个，停售产品在报告期各期销售收入分别为 3,459.30 万元、3,001.77 万元、888.02 万元和 12.81 万元，占各期间接客户主导模式收入比例分别为 18.60%、12.77%、2.51%和 0.08%，经认证产品停售属于正常的迭代更新，停售产品在报告期内整体收入占比较小，不会对发行人经营业绩产生重大不利影响。

4、发行人全新产品的研发周期通常较长，需要 6-18 个月时间，但成熟产品的升级产品周期较短，公司建立了灵活快速高效的响应机制，通常需要 1-3 个月即可完成，下游客户的认证测试周期通常需要 3-6 个月即可完成，快速高效的响应机制使得产品响应客户需求周期远小于下游终端产品平均 1 年左右及 1 年以上的更新周期。因此，发行人建立的“全新产品+升级产品+成熟产品”衔接机制能够及时有效满足下游客户需求，产品响应速度能够及时满足下游终端产品升级的需要。另外，发行人主营业务产品作为下游消费电子产品的功能性原材料，其核心基础功能的升级迭代通常为缓慢的、渐进式的，并非革命性、颠覆式的，下游客户在功能材料的选用和更新方向上更加注重材料基础功能和材料性能品质的稳定性，发行人成熟产品的生命周期通常较长。

5、报告期内，发行人在下游主要间接客户中不存在丧失供应商资格情形。

6、报告期各期及报告期后 2025 年 7-9 月，发行人实现销售收入的产品总数量分别为 1,976 个、2,508 个、2,564 个、1,710 个、1,658 个，其中报告期内新产品分别为 715 个、1,247 个、1,675 个、997 个、1,030 个。报告期内及期后，发行人各期新增产品储备情况良好，新产品型号数量均大于停售产品型号数量。报告期内，发行人实现销售的产品按照产品所处生命周期可以分为成熟产品和新款产品，新款产品进一步按照更新迭代方式又可以分为升级产品和全新产品。报告期内及期后，发行人主营业务收入以成熟产品、升级产品为主，全新产品为补充和储备。报告期内及期后 2025 年 7-9 月，新款产品（含升级产品和全新产品）实现的销售收入占比分别为 9.75%、28.12%、46.20%、52.80%、57.39%，新款产品在销售结构中的比例不断提升，报告期内及期后，发行人新款产品持续推出，新款产品销售收入稳定增长，成熟产品和新款产品的销售收入结构变动合理，新老产品作为产品矩阵不可或缺的有机组成部分，共同丰富和完善发行人的产品体系结构，在满足下游客户对功能材料核心基础功能稳定性、可靠性需求的同时，不断提升发行人满足下游客户功能材料多样性需求的能力。

7、报告期内，发行人主营业务收入主要来源于已经实现量产的成熟产品及其升级产品，研发成功并实现销售的新产品则是主营业务收入的重要组成部分，是发行人产品矩阵不断丰富、产品更新换代的重要来源之一。报告期各期及期后 2025 年 7-9 月，发行人报告期内研发成功并实现销售的产品销售收入占各期主营业务收入的比例分别为 1.45%、12.00%、20.20%、24.17%、31.14%，研发新产品市场销售情况良好，收入占比逐步提升。

8、发行人建立了高效快速、灵活多样的新产品开发、产品升级和量产转化衔接体系，以客户需求为导向，产品储备丰富，产品矩阵持续增长和完善，成熟产品和新款产品共同持续扩大产品矩阵，以高效适配和满足下游不同行业领域客户的具体应用需求。依托现有产品矩阵和研发组织体系，发行人建立起了新产品开发、产品储备和量产转化的层层递进、良性发展关系，新款产品是成熟产品的增量拓展和补充，对成熟产品以功能互补为主、替代升级为辅，成熟产品资源则可以有效促进新款产品的成熟转化，丰富完善的产品矩阵和持续创新能力使得发行人服务客户的能力不断提升，下游应用行业和场景以 3C 消费电子为基础不断向汽车、家电、新能源等领域拓展延伸。

9、报告期内，发行人主要客户以长期合作的复购客户为主，客户合作粘性较强，客户的下单频率较高，订单频率通常为月度或者更短周期，同时，发行人的功能材料产品系列较多，同一客户可能同时向发行人采购多类产品，因此，发行人与主要客户的业务模式呈现为长期稳定合作、订单频率高、下单周期短、到货及时性要求高、平均订单金额相对较小、订单执行周期较短的特点。报告期内，平均订单的获取周期为1-2周，客户下单频率较高，下单后对于到货及时性要求较高，平均订单的执行周期为1-2周，与订单获取周期基本一致。

10、发行人已在招股说明书“第五节 业务和技术”之“一、发行人主营业务、主要产品或服务情况”之“（二）发行人的经营模式”之“3、销售模式”补充披露接受客户订单至发行人完成全部销售过程的业务模式。

问题 2.进一步说明业绩增长的合理性及持续性

根据申请及回复文件：（1）2023 年，发行人业绩呈增长趋势，与主要终端品牌客户全球出货量变动趋势不一致。（2）发行人直接客户主导模式下收入逐年增加，报告期内部分直接客户收入呈上涨趋势，部分直接客户收入存在波动，部分新增客户合作次年即停止合作。（3）存在部分贸易商成立当年即与发行人产生合作的情形。

请发行人：（1）结合报告期内终端 ODM 厂商或终端品牌客户的收入变动情况、发行人新增及原有通过终端客户认证的产品型号/样号的数量及对应收入情况或发行人在终端客户中的份额变化情况等，说明发行人 2023 年业绩变动趋势与终端品牌客户出货量变动趋势不一致的原因及合理性，2023 年间接客户主导模式下收入增长的原因及合理性。（2）进一步说明安闻科技、纳能科技及其他直接客户主导模式下收入大幅增长的客户收入增加的原因及合理性，是否与客户收入规模或发行人在客户中的份额变动趋势相符。（3）区分直接客户及间接客户主导模式，结合新老客户数量及对应收入、产品复购率、发行人与相应客户合同签订方式、发行人主要竞争优势及发行人厂区配套客户情况等，说明收入增长是否具有持续性，是否存在期后业绩下滑风险，并视情况作风险提示。（4）说明部分贸易商成立当年即与发行人产生合作的原因及合理性；说明报告期各期前十大贸易商向发行人采购金额占其总采购额的比例，是否存在专门为发行人设立的贸易商，如存在，说明相应终端客户及通过贸易商交易的原因及合理性；结合前述情况，说明发行人是否存在向贸易商压货情形，相应产品是否实现终端销售。

请保荐机构、申报会计师：（1）核查上述事项并发表明确意见。（2）说明对贸易商的函证情况，包括但不限于函证金额及比例，回函相符、回函不符及未回函的金额及比例，未回函原因，针对回函不符、未回函所采取的替代措施及有效性；说明是否核查贸易商进销存，针对贸易商终端销售核查的程序、方法及结论，并对发行人是否存在向贸易商压货情形发表明确意见。（3）说明对境内外客户进行视频访谈的原因及核查程序有效性。（4）说明对供应商函证及走访情况。

回复：

一、结合报告期内终端 ODM 厂商或终端品牌客户的收入变动情况、发行人新增及原有通过终端客户认证的产品型号/样号的数量及对应收入情况或发行人在终端客户中的份额变化情况等，说明发行人 2023 年业绩变动趋势与终端品牌客户出货量变动趋势不一致的原因及合理性，2023 年间接客户主导模式下收入增长的原因及合理性

（一）结合报告期内终端 ODM 厂商或终端品牌客户的收入变动情况、发行人新增及原有通过终端客户认证的产品型号/样号的数量及对应收入情况或发行人在终端客户中的份额变化情况等

报告期内，结合数据的可获得性，对发行人间接服务的 ODM 厂商和终端品牌客户收入变动情况统计如下：

单位：亿元

项目	2025 年 1-9 月	2024 年	2023 年	2022 年
华勤技术	1,288.82	1,098.78	853.38	926.46
闻泰科技	297.69	735.98	612.13	580.79
龙旗科技	313.32	463.82	271.85	293.43
Apple	20,868.38	28,143.08	27,322.26	26,220.97
发行人	5.71	7.24	5.35	4.53

注：数据来源于公开披露的定期报告，其中境外客户数据根据其公布的季度数据及历史汇率汇总调整了各年度数据，数据来源 wind；发行人 2025 年 1-9 月数据经审阅、未经审计。

报告期内，发行人直接和间接服务的主要终端客户营业收入整体保持增长趋势，与发行人的收入增长趋势一致。闻泰科技 2025 年 1-9 月营业收入显著下滑，主要因其于 2025 年 3 月 20 日签订股权及资产转让协议将其旗下产品集成业务资产包（产品集成业务主要从事各类电子产品的研发设计和生产制造）整体转让出售，受此影响收入显著下降。

报告期内，发行人新取得下游间接客户产品认证情况良好。发行人间接客户主导模式下各期实现销售的新认证产品型号数量分别为 106 个、302 个、273 个和 226 个，产品得到下游 ODM 厂商或终端厂商的认证情况良好，新认证产品在报告期各期实现销售收入金额分别为 2,255.23 万元、8,228.77 万元、20,397.10 万元、11,618.57 万元，占间接客户主导模式下主营业务收入的比例分别为 12.12%、35.00%、57.76%、68.99%，新认证产品在通过客户认证后实现销售情况良好。报告期内，发行人产品系列不断丰富，产品矩阵不断扩大和完善，发行人原已通

过认证的成熟产品和报告期内新通过认证的产品能够持续匹配满足下游品牌客户的产品迭代需求。发行人新增及原有通过终端客户认证的产品型号/样号的数量及对应收入情况分析详见“问题1”之“一、结合报告期各期发行人新取得产品型号/样号认证情况，说明发行人产品迭代与各类主要客户产品迭代的关系，说明发行人持续研发能力、持续经营能力的具体体现”的内容回复。

在间接客户主导模式下，发行人的产品在下游终端客户应用中属于认证准入类材料产品。一方面，发行人并非唯一指定材料供应商，下游间接客户往往出于材料供应安全保障考虑而准入包括发行人在内的多家功能材料供应商，认证通过的不同供应商的同类材料产品之间为替代关系，发行人直接客户如精密模切厂商在合格材料范围内，结合价格、服务、交付及时性等因素，根据其自身需求而按需向具体材料供应商采购，因此，发行人产品在下游终端客户中不存在固定份额。另一方面，由于为下游终端客户提供精密模切服务和精密器件产品供应商的厂商众多，且发行人的卷材产品（按照面积计量）经过精密模切加工为精密器件片材（PCS 计量）后经模组厂商或 ODM 厂商使用而用于终端产品，生产过程属于减材加工，且产品形态发生变更，不同的产品结构设计、不同精密模切方案使得不同精密模切服务厂商的材料利用效率存在差异。因此，受上述原因的影响，无法直接统计发行人产品在终端客户中的份额及其变化。

作为替代性分析，测算发行人在间接客户主导模式下对主要客户销售收入占该间接客户营业成本规模的相对比例如下：

单位：%

项目	2025 年 1-6 月	2024 年	2023 年	2022 年
华勤技术	已豁免	已豁免	已豁免	已豁免
闻泰科技	已豁免	已豁免	已豁免	已豁免
龙旗科技	已豁免	已豁免	已豁免	已豁免
Apple	已豁免	已豁免	已豁免	已豁免

注：客户营业成本数据来源 wind。

发行人作为精密功能材料供应商，经营规模较下游终端客户差距较大，主要因精密功能材料在下游客户的成本结构中占比较小，且发行人目前整体经营规模较 3M、德莎、日东以及已上市的同行业可比公司相对较小。发行人营业收入增长趋势与主要下游间接客户的营业成本变动趋势一致，对下游主要间接客户的收

入规模占客户成本规模的相对比例存在一定波动，对华勤的相对比例有所下降，主要因该客户自身收入规模随电脑业务的快速增长而大幅增长，而发行人对其业务主要集中于手机智能终端领域；对 Apple 的相对比例提高，主要因发行人产品得到该客户认可，逐步放量增长。由于发行人收入规模较终端客户经营规模差距较大，且终端客户业务结构为多元化结构，上述相对比例测算并非份额变动数据，仅作为发行人与终端客户的业绩变动趋势一致性分析的参考。

综上，报告期内发行人主要终端 ODM 厂商或终端品牌客户收入整体呈增长趋势，客户经营情况整体良好，发行人持续经营的外部商业环境良好；发行人新取得下游间接客户产品认证情况良好，间接客户主导模式下，各期销售的新认证产品型号数量分别为 106 个、302 个、273 个和 226 个，新认证产品在报告期各期实现销售收入金额分别为 2,255.23 万元、8,228.77 万元、20,397.10 万元、11,618.57 万元，占间接客户主导模式下主营业务收入的比重分别为 12.12%、35.00%、57.76%、68.99%，新认证产品在通过客户认证后实现销售情况良好；受到发行人并非相关材料的独家供应商、材料在下游使用中形态和计量单位发生变化、下游产业链较长等多重原因影响，无法直接统计发行人产品在终端客户中的份额及其变化，根据发行人在间接客户主导模式下对主要客户销售收入占该间接客户营业成本规模的相对比例模拟测算分析，发行人在主要间接客户中的销售份额保持良好。

（二）说明发行人 2023 年业绩变动趋势与终端品牌客户出货量变动趋势不一致的原因及合理性，2023 年间接客户主导模式下收入增长的原因及合理性

根据公开查询，发行人间接客户主导模式下主要品牌以及全球总计智能手机出货量在 2022 年第一季度至 2024 年第一季度的季度数据统计如下：

单位：百万台									
品牌	2022 年 Q1	2022 年 Q2	2022 年 Q3	2022 年 Q4	2023 年 Q1	2023 年 Q2	2023 年 Q3	2023 年 Q4	2024 年 Q1
华为	6.00	6.40	8.60	8.00	6.40	7.40	12.38	10.23	11.70
荣耀	16.00	15.10	14.20	14.00	11.20	14.10	14.81	16.50	10.50
VIVO	25.12	25.50	26.00	23.40	21.30	20.60	22.16	24.00	10.84
三星	74.40	62.50	64.30	58.30	60.50	53.50	59.50	53.10	60.10
Realme	14.60	13.40	14.00	11.00	8.20	10.10	11.40	12.10	10.10
小米	38.50	39.10	40.20	32.70	30.40	32.90	41.50	40.70	40.80

Moto	12.00	12.70	11.00	11.00	10.50	10.40	11.20	12.50	13.00
全球总计	314.10	286.00	301.90	300.30	268.60	265.30	303.90	326.10	300.30

数据来源：IDC、Omdia 的统计数据以及公开报道。

按照分季度数据对比来看，发行人下游主要终端品牌客户的出货量以及全球总出货量主要自 2023 年 3 季度开始恢复增长。由于消费电子产业链较长，消费电子品牌商一般会根据销售需要提前进行生产备货，上游材料及组件的需求往往至少提前于终端出货量 1 个季度以上变动。假如按照终端出货量提前 1 个季度模拟测算下游主要品牌及全球智能手机出货量数据，2023 年较 2022 年，发行人间接客户主导模式下对上述主要品牌的销售收入变动与上述主要品牌的出货量变动趋势对比如下：

单位：百万台、万元、%

品牌	出货量			发行人间接客户主导模式下主营业务收入				
	2023年	2022年	同比变动	2023年	2022年	同比变动	变动金额	变动占比
品牌 1	豁免	豁免	豁免	4,283.79	3,397.46	26.09	886.33	18.07
品牌 2	豁免	豁免	豁免	2,699.54	3,734.67	-27.72	-1,035.13	-21.10
品牌 3	豁免	豁免	豁免	3,254.79	2,010.13	61.92	1,244.66	25.37
品牌 4	豁免	豁免	豁免	2,770.15	2,380.02	16.39	390.13	7.95
品牌 5	豁免	豁免	豁免	2,579.41	1,155.37	123.25	1,424.04	29.02
品牌 6	豁免	豁免	豁免	1,909.32	1,057.17	80.61	852.15	17.37
品牌 7	豁免	豁免	豁免	1,554.29	880.77	76.47	673.52	13.73
全球总计	1,195.60	1,156.80	3.35	23,508.55	18,602.29	26.37	4,906.26	100.00

注：出货量数据按照提前 1 个季度重新模拟计算，即 2022 年出货量为 2022 年 Q2-2023 年 Q1 合计，2023 年出货量为 2023 年 Q2-2024 年 Q1 合计。

上表对比来看，发行人间接客户主导模式下主营业务收入的变动趋势与品牌 2、品牌 4、品牌 5、品牌 6、品牌 7 以及全球出货量变动趋势一致，与品牌 1、品牌 3 的变动趋势存在差异，主要原因为：①品牌 1 和品牌 3 均为国产知名消费电子品牌，2023 年以来，在经历了社会公共卫生事件和全球贸易摩擦影响，国产品牌对国产功能材料的认可度和采购需求显著提高，进口替代因素使得上述品牌增加了对发行人材料的需求；②发行人在品牌 1 下实现销售的认证产品型号数量由 2022 年的 65 个上升至 2023 年 90 个，在品牌 3 下实现销售的认证产品型号数量由 2022 年的 62 个上升至 94 个，随着发行人产品逐步得到终端品牌客户的认可，实现销售的认证产品型号数量提高，导致公司 2023 年对品牌 1 和品牌 3

的销售收入提高。

综上分析，结合下游终端品牌客户的备货周期因素分析，发行人 2023 年业绩变动趋势与主要终端品牌客户出货量变动趋势整体一致，与品牌 1 和品牌 3 变动趋势存在差异具有合理原因，发行人 2023 年间接客户主导模式下收入增长合理。

二、进一步说明安闻科技、纳能科技及其他直接客户主导模式下收入大幅增长的客户收入增加的原因及合理性，是否与客户收入规模或发行人在客户中的份额变动趋势相符

报告期内，直接客户主导模式下各期前 10 大客户的销售收入情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	2025 年 1-6 月	2024 年	2023 年	2022 年
1	T 客户	1,816.16	2,522.00	1,697.99	1,772.77
2	安闻科技集团股份有限公司	1,058.14	2,126.91	548.42	20.99
3	重庆凯成科技股份有限公司	848.87	593.67	457.86	1,020.87
4	深圳市纳能科技有限公司	804.06	384.65	4.51	-
5	漳州睿新特汽车零部件有限公司及其关联方	461.32	988.42	991.54	1,143.67
6	恒颢光电科技（昆山）有限公司及其关联方	442.3	590.94	340.41	417.74
7	广东格兰仕集团有限公司	331.12	834.42	909.71	603.02
8	积业精密材料（上海）有限公司	311.26	413.45	442.3	495.78
9	惠州市俊源新锐科技有限公司及其关联方	263.93	605.05	349.79	227.37
10	立讯精密工业股份有限公司	250.73	281.58	-	-
11	合力泰科技股份有限公司	245.42	631.81	412.72	384.85
12	Panamax Tapes International	189.88	402.48	377.42	900.27
13	佛山市富一胶粘制品有限公司	181.7	372.91	460.99	398.94
14	深圳市富印鑫材料科技有限公司	176.39	390.79	578.17	346.71
15	北京亚泰大诺粘合制品有限公司	170.2	562.58	323.64	80.61
16	东莞市富晟新材料有限公司	161.71	358.48	215.95	404.49
17	深圳市乐清合兴电子有限公司	107.94	327.69	425.42	256.58
18	圣戈班汇杰（安徽）新材料有限公司及其关联方	44.96	209.32	465.54	449.31
19	贵州达沃斯光电有限公司	41.01	244.18	417.06	574.18

序号	客户名称	2025 年 1-6 月	2024 年	2023 年	2022 年
20	东莞市东灿运动用品有限公司	-0.47	543.21	-	-

报告期内，直接客户主导模式下收入快速增长的客户及其增长原因如下：

序号	客户名称	收入增长主要原因
1	T 客户	主要增长原因为发行人在客户中的份额增加以及客户自身收入规模的增长。发行人向该客户销售收入自 2024 年大幅增长，发行人向该客户销售的产品主要为亚克力胶带产品，销售收入逐年增长主要系公司的亚克力产品质量逐步得到客户认可，同时，2024 年该客户提升供应商管理要求，对于规模较小或资质较差的供应商进行了规范清理，进而增加对发行人的采购份额所致。另外，根据公开查询，2024 年该客户苏州工厂实现营业收入较 2022 年增长 10.38%。
2	安闻科技集团股份有限公司	主要增长原因为该客户收入规模快速增长且发行人在客户中的份额增加。发行人向该客户销售收入自 2023 年起逐年增长，该客户为国内汽车舒适系统头部企业，为整车厂提供高端配套，业务遍及全球，公司与该客户于 2022 年建立合作关系，随着双方交易合作的逐步深入以及汽车行业智能化发展趋势日趋明显，公司与该客户的交易额不断提高。该客户自身发展趋势良好，收入规模增长，并于 2025 年启动 IPO 上市辅导。
3	重庆凯成科技股份有限公司	主要变动原因为该客户自身收入规模的变化。发行人向该客户销售收入 2023 年下降、2024 年恢复，公司向该客户销售产品主要用于其自身生产过程中的制程保护，属于生产耗材，其使用无须经过终端客户的认证指定。2023 年下降主要系因该客户所服务的下游品牌客户需求波动，导致该客户对制程保护材料需求下降，公司对其销售额下降。2024 年起随着公司其他功能胶粘材料等产品逐步通过客户认可，2024 年对其销售额出现回升。
4	深圳市纳能科技有限公司	主要变动原因为发行人在客户中的份额增加以及客户自身需求增长。发行人与该客户 2023 年建立合作，2024 年起销售收入大幅增长。该客户为热管理服务商，其采购公司的产品主要用于新能源电池和储能电站领域，下游客户主要为大型储能电站集成商。2024 年起销售收入快速增长，主要因随着新能源产业的不断发展，双方合作不断深入，该客户服务的下游客户中标大型储能电站项目，2025 年初进入集中交付期，因此对公司相关防火隔热类功能材料产品需求增加。
5	东莞市东灿运动用品有限公司	主要变动原因为该客户自身需求变动。发行人向该客户销售的精密功能材料产品主要用于人体工学护腰坐垫。近年来人体工学护腰坐垫市场热度较高，消费市场需求增长较快。作为 3C 电子、汽车、家电之外的运动保健类新的产品应用场景，2024 年公司较为看中与该客户的战略合作，并将人体工学护腰坐垫应用场景作为公司精密功能胶粘材料的战略新场景之一，因此 2024 年公司与其交易额较大。后由于在具体合作过程中产品功能性能与具体应用场景的适配效果未达预期，导致双方于 2025 年终止合作。

注：主要收入快速增长的客户标准为各期增幅超过 20%且增长金额超过 500 万元。

综上分析，直接客户主导模式下，发行人对收入大幅增长的主要直接客户收入增加具有合理原因，客户因自身经营规模扩大而增加采购规模或因自身需求而增加对发行人的采购份额，与客户收入规模或发行人在客户中的份额变动趋势相符。

三、区分直接客户及间接客户主导模式，结合新老客户数量及对应收入、产品复购率、发行人与相应客户合同签订方式、发行人主要竞争优势及发行人厂区配套客户情况等，说明收入增长是否具有持续性，是否存在期后业绩下滑风险，并视情况作风险提示

（一）区分直接客户及间接客户主导模式，新老客户数量及对应收入、产品复购率、发行人与相应客户合同签订方式、发行人主要竞争优势及发行人厂区配套客户情况

1、区分直接客户及间接客户主导模式，新老客户数量及对应收入、产品复购率

报告期内，区分直接客户及间接客户主导模式下，新老客户数量及对应收入、产品复购率情况如下：

单位:万元					
模式	年度	客户类型	客户数量	收入	占比
直接客户主导	2025 年 1-6 月	老客户	839.00	19,204.43	99.04%
		新客户	107.00	185.96	0.96%
		合计	946.00	19,390.38	100.00%
	2024 年度	老客户	856.00	33,757.04	91.49%
		新客户	333.00	3,139.68	8.51%
		合计	1,189.00	36,896.71	100.00%
	2023 年度	老客户	764.00	28,112.72	93.96%
		新客户	301.00	1,805.69	6.04%
		合计	1,065.00	29,918.40	100.00%
	2022 年度	老客户	1,019.00	26,598.26	100.00%
		新客户	-	-	-
		合计	1,019.00	26,598.26	100.00%
间接客户主导	2025 年 1-6 月	老客户	234.00	16,773.52	99.60%
		新客户	28.00	66.66	0.40%
		合计	262.00	16,840.18	100.00%
	2024 年度	老客户	242.00	34,738.13	98.37%
		新客户	96.00	577.29	1.63%
		合计	338.00	35,315.43	100.00%
	2023 年度	老客户	238.00	23,285.25	99.05%

		新客户	73.00	223.30	0.95%
		合计	311.00	23,508.55	100.00%
	2022 年度	老客户	262.00	18,602.29	100.00%
		新客户	-	-	-
		合计	262.00	18,602.29	100.00%

注：新老客户的划分以报告期内交易为基准，“新客户”统计口径为本期与发行人开始交易、但上期及前期与发行人无业务往来的客户；“老客户”统计口径为本期及上期及前期与发行人均存在业务往来的客户。

直接客户主导下的老客户收入分别为 26,598.26 万元、28,112.72 万元、33,757.04 万元和 19,204.43 万元，复购率分别为 100.00%、93.96%、91.49%和 99.04%。间接客户主导下的老客户收入分别为 18,602.29 万元、23,285.25 万元、34,738.13 万元和 16,773.52 万元，复购率分别为 100.00%、99.05%、98.37%和 99.60%。直接客户主导下和间接客户主导下发行人客户复购率均较高，间接客户主导模式下复购率更高，发行人与主要客户合作具有较高的粘性和稳定性，主要得益于公司产品功能品质的可靠性、稳定性以及高效的响应能力和客户服务能力优势。同时，发行人重视新客户开发拓展工作，不断加强新客户开发，直接和间接战略客户资源不断拓展和积累，不断扩大的客户资源是发行人业绩增长的重要支撑。

2、发行人与相应客户合同签订方式

报告期内，不同业务模式下发行人与相应客户合同签订方式对比如下：

模式名称	间接客户主导	直接客户主导
合同定价	间接客户与公司基于市场机制共同协定指导价，由直接客户遵循指导价，或在指导价基础上参考市场价格与公司协商确定最终订单交易价格	直接客户与公司基于市场机制共同协定交易价格
合同签订/结算模式	由直接客户与公司签署合同，一般为“框架合同+订单”模式，按照双方具体合同或订单约定账期独立开具发票、结算货款	

无论在直接客户主导或间接客户主导模式下，公司均与直接交易的客户平等友好合作，双方遵循独立市场交易机制原则，独立签署合同/订单、独立结算和交易，合同签订方式均主要以“框架合同+订单”方式签订。

3、发行人主要竞争优势及发行人厂区配套客户情况等

(1) 发行人主要竞争优势

发行人主要竞争优势集中体现在发行人凭借掌握核心技术及创新能力、不断丰富产品矩阵体系、能够精准快速响应下游客户需求，概括而言，发行人主要竞争优势如下：

①发行人掌握从设备工艺改进、基材及离型材料研发生产、功能涂层配方开发、产品结构设计、精密涂布到生产工艺流程嫁接再造的完整产业链技术能力，全产业链生产拓展可以有效保证产品功能和品质稳定，降低生产成本。

②发行人产品覆盖精密功能胶粘材料、精密功能膜材和精密功能泡棉材料三大领域，产品品类丰富，覆盖领域广泛，最大程度的满足客户对于功能材料的综合需求，有利于提高客户认可度和合作粘性。

③发行人核心技术主要定位于消费电子、汽车、家电等中高端精密应用场景，产品主要通过下游精密功能器件的形式进入终端产品，对终端产品的功能和性能实现具有重要作用，因此，产品的功能要求和质量性能要求较高。

④发行人具有快速响应的综合服务优势，主动服务各类规模的国内本土客户，能够快速响应各领域客户的个性化需求，精准定制、精确设计、精密开发、精细生产、精诚服务，为客户提供一站式的功能性材料解决方案。

经过多年积累，发行人掌握了包括胶水合成配方技术、聚合物改性技术、多种发泡技术等在内的多项关键核心技术，成功开发出具有自主知识产权的胶带、泡棉、膜材等功能性复合材料，多款产品达到国际头部材料厂商的高端产品性能和品质，是目前国内民族企业中品牌信誉良好、产品技术成熟、可以直接面向国际化竞争的企业之一。

(2) 发行人厂区配套客户情况

报告期内，公司主营业务按销售区域分类的销售收入情况如下：

单位：万元、%

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	主营业收入	主营收入占比	主营业收入	主营收入占比	主营业收入	主营收入占比	主营业收入	主营收入占比
国内销售	34,832.68	96.14	69,581.18	96.36	51,147.79	95.73	41,988.04	92.89
其中：华南地区	24,506.12	67.64	50,699.23	70.21	38,809.50	72.64	29,580.75	65.44

华东地区	6,560.29	18.11	12,189.36	16.88	10,063.25	18.84	11,011.51	24.36
其他地区	3,766.27	10.39	6,692.58	9.27	2,275.04	4.25	1,395.78	3.09
国外销售	1,397.89	3.86	2,630.97	3.64	2,279.16	4.27	3,212.52	7.11
合计	36,230.57	100.00	72,212.14	100.00	53,426.95	100.00	45,200.55	100.00

由上表可知发行人的销售区域集中在我国的华南和华东地区，报告期内，上述区域收入占公司主营业务收入的比例分别为89.80%、91.48%、87.09%和85.75%。发行人的主要生产基地为安徽生产基地和广东生产基地，分别位于华东和华南地区，发行人厂区配套与客户所处区域配套良好。同时，发行人主营业务产品主要为功能材料卷材，产品运输便利，主要以公路运输为主，并非体积和重量大、不便于长距离运输的产品，因此不存在刚性的销售半径约束。

（二）说明收入增长是否具有持续性，是否存在期后业绩下滑风险，并视情况作风险提示

报告期内，发行人主营业务收入持续增长，随着功能材料国产化浪潮的不断加深，发行人收入增长的持续性空间良好，持续经营的外部、内部环境良好，具有良好的持续经营能力，发行人期后2025年7-9月业绩情况良好。关于发行人持续经营能力详细分析，详见问题1之“一、结合报告期各期发行人新取得产品型号/样号认证情况，说明发行人产品迭代与各类主要客户产品迭代的关系，说明发行人持续研发能力、持续经营能力的具体体现”之“（二）发行人持续研发能力、持续经营能力的具体体现”的内容。

尽管发行人持续经营能力良好，但发行人所处的精密功能材料行业竞争激烈，在材料国产化浪潮机遇下和激烈的市场竞争环境中，精密功能材料产品在功能性、技术工艺、成本价格等方面的竞争愈发激烈，如果发行人在非直接客户的供应商准入管理、合格功能材料的认证认可管理过程中遭遇竞争不利，则将直接影响发行人新客户拓展、新产品认证以及销售订单数量，从而可能会给发行人的业绩带来不利影响。

对此，发行人已在招股说明书“第三节风险因素”之“一、经营风险”之“（五）市场竞争风险”进行了风险提示。

四、说明部分贸易商成立当年即与发行人产生合作的原因及合理性；说明报告期各期前十大贸易商向发行人采购金额占其总采购额的比例，是否存在专门为发行人设立的贸易商，如存在，说明相应终端客户及通过贸易商交易的原因及合理性；结合前述情况，说明发行人是否存在向贸易商压货情形，相应产品是否实现终端销售

（一）说明部分贸易商成立当年即与发行人产生合作的原因及合理性

报告期内，发行人贸易商客户成立当年即与发行人产生合作情况及原因说明如下：

序号	客户名称	情况说明
1	东莞市富原胶粘制品有限公司	由自然人徐云伟创立并持股 100%的企业，徐云伟在创立东莞市富原胶粘制品有限公司前长期从事胶粘制品的个人贸易业务，随着业务规模增长和经营发展需要，其于 2019 年 11 月创立公司东莞市富原胶粘制品有限公司并通过公司继续开展业务，因此，公司成立当年即与公司开展合作具有合理原因。
2	东莞市富晟新材料有限公司	由离职员工徐庆元创立并持股 100%的企业，徐庆元于 2018 年 11 月离职，2019 年 4 月创办东莞市富晟新材料有限公司，主要从事电子材料、功能膜材、光学胶带等材料的销售。徐庆元离职前从事相关功能材料产品的推广销售工作，积累了下游客户和行业资源，离职并创立公司后即开展业务合作具有合理性。
3	惠州市俊源新锐科技有限公司及其关联方	包括惠州市俊源新锐科技有限公司（2022 年 10 月设立）及惠州市威西特科技有限公司（2017 年 3 月设立），惠州市俊源新锐科技有限公司由自然人林小海设立并担任法定代表人、执行董事，惠州市威西特科技有限公司由林俊铠持股 59%并担任经理。林小海、林俊铠均长期从事精密功能材料业务，因其自身业务发展需要，先后通过上述主体与发行人开展业务合作。
4	东莞市顺源新材料有限公司	东莞市顺源新材料有限公司设立于 2020 年，在设立东莞市顺源新材料有限公司前，其创始人已长期从事功能材料业务多年，根据其自身业务发展需要，新设东莞市顺源新材料有限公司开展功能材料贸易业务，具有合理背景。

注：主要贸易商范围为各期前 10 名贸易商客户。

综上，部分贸易商客户成立当年即与发行人开展业务合作，主要因贸易商客户的创始人、股东及其关联方在设立公司前即长期从事功能材料产品相关业务，具有良好的从业背景和业务资源，因其发展需要设立公司并通过公司经营、与发行人开展业务合作具有合理的商业背景。

（二）说明报告期各期前十大贸易商向发行人采购金额占其总采购额的比例，是否存在专门为发行人设立的贸易商，如存在，说明相应终端客户及通过贸易商交易的原因及合理性

报告期内，发行人各期前十大贸易商向发行人采购金额占其总采购额的比例情况如下：

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
客户 1	约 9%	约 8%	约 5%	约 5%
客户 2	约 10-15%	约 10-15%	约 10-15%	约 10-15%
客户 3	约 40%	约 30%	无交易	无交易
客户 4	约 10%	约 20%	约 20%	约 40%
客户 5	未获取	未获取	未获取	未获取
客户 6	约 3-5%	约 10%	约 5%	小于 3%
客户 7	约 15%	约 25%	约 25%	约 20%
客户 8	约 10%	约 40%	约 90%	约 95%
客户 9	约 25%	约 35%	约 25%	约 40%
客户 10	约 55%	约 55%	约 50%	约 40%
客户 11	无交易	约 50%	未获取	未获取
客户 12	约 15%-20%	小于 5%	约 10%	约 25%

综上，发行人报告期各期前十大贸易商向发行人采购金额占其总采购额的比例均低于 100%，不存在专门为发行人设立的贸易商。报告期内，发行人对贸易类客户的销售收入整体保持稳定，长期合作关系良好，部分期间小幅波动，主要系贸易类客户的自身下游客户需求、商业机会变化所致，具有合理性。

（三）结合前述情况，说明发行人是否存在向贸易商压货情形，相应产品是否实现终端销售

报告期内，发行人不存在向贸易商压货情形。根据贸易商客户对报告期各期末库存确认，其各期向发行人的采购均已基本实现销售，无存货结存或者仅有少量零星库存，不存在大额囤积的情况。贸易商客户通常服务其下游特定的行业或者企业客户，其根据下游需求按自身经营需要向发行人下单采购，一般不存在大规模提前备货。

报告期内，对贸易商客户的销售收入并非发行人实现主营业务收入的最主要

来源。报告期内，发行人下游客户以生产客户为主、贸易客户为辅，发行人对贸易类客户的收入金额及占比较小，对贸易商客户不存在重大依赖，贸易客户对发行人整体业绩变动及持续经营不存在重大影响。

五、请保荐机构、申报会计师：（1）核查上述事项并发表明确意见。（2）说明对贸易商的函证情况，包括但不限于函证金额及比例，回函相符、回函不符及未回函的金额及比例，未回函原因，针对回函不符、未回函所采取的替代措施及有效性；说明是否核查贸易商进销存，针对贸易商终端销售核查的程序、方法及结论，并对发行人是否存在向贸易商压货情形发表明确意见。（3）说明对境内外客户进行视频访谈的原因及核查程序有效性。（4）说明对供应商函证及走访情况

（一）核查上述事项并发表明确意见

1、核查程序

保荐机构、申报会计师执行了如下核查程序：

（1）获取发行人销售明细，分析报告期内主要终端 ODM 厂商或终端品牌客户情况，了解及公开查询相关客户的收入变动情况；

（2）取得并查阅发行人报告期内的产品销售明细，了解报告期各期发行人原已认证、新取得、停售产品型号/样号认证情况及销售情况，了解认证产品销售与各类主要品牌客户及其产品的对应关系，了解发行人产品迭代情况；

（4）结合发行人对主要终端客户的销售收入及主要终端客户的经营信息，测算分析发行人在终端客户中的份额变化情况；

（5）查询主要终端品牌客户出货量数据，对比分析发行人 2023 年业绩变动趋势与终端品牌出货量关系，分析发行人 2023 年间接客户主导模式下收入增长的原因及合理性；

（6）结合走访核查资料、公开查询信息及进一步核查了解，对安闻科技、纳能科技及其他直接客户主导模式下收入大幅增长的客户收入增加的原因及合理性进行分析；

（7）取得发行人销售明细，区分直接客户及间接客户主导模式，分析发行

人新老客户数量及对应收入、产品复购率、发行人与相应客户合同签订方式、发行人主要竞争优势及发行人厂区配套客户情况等，分析发行人收入增长是否具有持续性，是否存在期后业绩下滑风险，并视情况作风险提示；

（8）核查各期前十大贸易商成立及与发行人合作历史，对成立当年即与发行人产生合作的原因及合理性进行进一步补充核查；核查报告期各期前十大贸易商向发行人采购金额占其总采购额的比例，核查是否存在专门为发行人设立的贸易商；核查发行人是否存在向贸易商压货情形，结合贸易商期末存货确认情况，核查相应产品是否实现终端销售。

2、核查结论

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、报告期内发行人主要终端 ODM 厂商或终端品牌客户收入整体呈增长趋势，客户经营情况整体良好，发行人持续经营的外部商业环境良好；发行人新取得下游间接客户产品认证情况良好，间接客户主导模式下，各期销售的新认证产品型号数量分别为 106 个、302 个、273 个和 226 个，新认证产品在报告期各期实现销售收入金额分别为 2,255.23 万元、8,228.77 万元、20,397.10 万元、11,618.57 万元，占间接客户主导模式下主营业务收入的比例分别为 12.12%、35.00%、57.76%、68.99%，新认证产品在通过客户认证后实现销售情况良好；受到发行人并非相关材料的独家供应商、材料在下游使用中形态和计量单位发生变化、下游产业链较长等多重原因影响，无法直接统计发行人产品在终端客户中的份额及其变化，根据发行人在间接客户主导模式下对主要客户销售收入占该间接客户营业成本规模的相对比例模拟测算分析，发行人在主要间接客户中的销售份额保持良好。

2、结合下游终端品牌客户的备货周期因素分析，发行人 2023 年业绩变动趋势与主要终端品牌客户出货量变动趋势整体一致，与部分品牌变动趋势存在差异具有合理原因，发行人 2023 年间接客户主导模式下收入增长合理。

3、发行人对主要直接客户主导模式下收入大幅增长的客户收入增加具有合理原因，客户因自身经营规模扩大而增加采购规模或因自身需求而增加对发行人的采购份额，与客户收入规模或发行人在客户中的份额变动趋势相符。

4、直接客户主导下和间接客户主导下发行人客户复购率均较高，间接客户主导模式下复购率更高，发行人与主要客户合作具有较高的粘性和稳定性。无论在直接客户主导或间接客户主导模式下，公司均与直接交易的客户平等友好合作，双方遵循独立市场交易机制原则，独立签署合同/订单、独立结算和交易，合同签订方式均主要以“框架合同+订单”方式签订。

5、发行人的销售区域集中在我国的华南和华东地区，发行人的主要生产基地为安徽生产基地和广东生产基地，分别位于华东和华南地区，发行人厂区配套与客户所处区域配套良好。

6、报告期内，发行人主营业务收入持续增长，随着功能材料国产化浪潮的不断加深，发行人收入增长的持续性空间良好，持续经营的外部、内部环境良好，具有良好的持续经营能力，发行人期后 2025 年 7-9 月业绩情况良好。尽管发行人持续经营能力良好，但发行人所处的精密功能材料行业竞争激烈，在材料国产化浪潮机遇下和激烈的市场竞争环境中，精密功能材料产品在功能性能、技术工艺、成本价格等方面的竞争愈发激烈，如果发行人在非直接客户的供应商准入管理、合格功能材料的认证认可管理过程中遭遇竞争不利，则将直接影响发行人新客户拓展、新产品认证以及销售订单数量，从而可能会给发行人的业绩带来不利影响。对此，发行人已在招股说明书“第三节风险因素”之“一、经营风险”之“（五）市场竞争风险”进行了风险提示。

7、部分贸易商客户成立当年即与发行人开展业务合作，主要因贸易商客户的创始人、股东及其关联方在设立公司前即长期从事相关功能材料产品业务，具有良好的从业背景和业务资源，因其发展需要设立公司并通过公司经营、与发行人开展业务合作具有合理的背景原因。发行人报告期各期前十大贸易商向发行人采购金额占其总采购额的比例均低于 100%，不存在专门为发行人设立的贸易商。报告期内，发行人不存在向贸易商压货情形。

(二) 说明对贸易商的函证情况，包括但不限于函证金额及比例，回函相符、回函不符及未回函的金额及比例，未回函原因，针对回函不符、未回函所采取的替代措施及有效性；说明是否核查贸易商进销存，针对贸易商终端销售核查的程序、方法及结论，并对发行人是否存在向贸易商压货情形发表明确意见

1、说明对贸易商的函证情况，包括但不限于函证金额及比例，回函相符、回函不符及未回函的金额及比例，未回函原因，针对回函不符、未回函所采取的替代措施及有效性

报告期内，保荐机构、申报会计师对发行人贸易客户函证情况如下：

(1) 发函回函情况

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
贸易商收入①	6,689.23	13,014.54	12,062.01	11,587.59
发函金额②	4,540.00	8,430.20	7,632.19	8,169.53
已回函金额总计③	3,400.80	8,192.28	7,010.52	7,478.92
发函比②/①	67.87%	64.78%	63.27%	70.50%
回函金额占比③/①	50.84%	62.95%	58.12%	64.54%
回函发函比③/②	74.91%	97.18%	91.85%	91.55%
回函相符金额	2,709.90	5,245.39	4,826.62	5,501.26
回函不符经调节可以确认金额	690.89	2,946.89	2,183.90	1,977.67
回函相符+经调节可以确认金额	3,400.80	8,192.28	7,010.52	7,478.92
未回函替代测试金额	1,139.21	237.93	621.68	690.61
收入确认比例	67.87%	64.78%	63.27%	70.50%

报告期内，发行人通过函证确认的贸易商客户收入比例均较高。

(2) 客户未回函或回函不符的原因及合理性，采取替代核查程序及有效性

A、客户未予回函原因及合理性，采取替代核查程序及有效性

报告期内，贸易商客户未回函原因主要系：①部分贸易商客户认为回复函证并非其法定义务，对回函的配合性较低；②部分境外贸易商客户因商业文化习惯差异及基于财务数据保密性的考虑，回函意愿较低；③部分贸易商客户印章管理严格，盖章审批流程繁杂，对回函的积极性不高。

对于未回函贸易商客户，保荐机构和申报会计师已执行了以下替代程序：①确认未回函贸易商客户营业收入的交易构成，检查对应的销售订单、经客户确认的对账单、报关单、签收单等资料，确认销售数据的真实性和准确性；②获取银行对账单等资料，核查未回函贸易商客户期后回款情况。

B、回函不符的原因及合理性

回函不符主要原因包括：①发行人与部分贸易商在月末 20-25 日左右对账，对账日后至资产负债表日前的客户已办理签收手续但尚未对账的产品，部分客户不予记录，于次月对账后计入对账月份的采购额，由此产生的时间性差异；②部分客户记录采购金额时，按照当期收到的发票金额统计，暂估部分不予统计，由此产生的暂估时间性差异。

对于回函差异部分，保荐机构、申报会计师获取了经客户确认的对账单/签收单作为差异调节表的支撑文件，发行人以产品控制权的转移时点确认收入的实现，调节依据可靠，交易数据可以确认。

综上，保荐机构、申报会计师对发行人主要贸易商客户严格执行了函证程序，对于回函不符、未回函的，均核查不符原因或执行替代程序，获取了充分适当的证据论证相关销售收入的真实性、准确性、完整性，调节依据可靠。经核查，保荐机构、申报会计师认为发行人对贸易商客户的收入确认真实、准确。

2、说明是否核查贸易商进销存，针对贸易商终端销售核查的程序、方法及结论，并对发行人是否存在向贸易商压货情形发表明确意见

发行人与贸易商的交易均为买断式交易，发行人与贸易商客户仅为普通的购销关系，对贸易商客户后续的经营无法实施管控，贸易商并非仅向发行人采购产品，因涉及贸易商的商业机密，发行人无法取得贸易商的具体销售信息如贸易商客户的进销存、贸易商对外销售的退换货情况、备货周期等。

经过多次磋商并积极沟通协商后，部分主要贸易商同意提供其期末库存销售情况。保荐机构、申报会计师向主要贸易商发送专项确认函了解其期末库存情况，并结合通过函证确认公司对其的销售情况，进而推断发行人主要贸易商的进销存情况等信息，报告期各期，保荐机构、申报会计师通过获取的贸易商库存确认函及函证核实的贸易商进销存具体情况如下：

单位：万元

年度	确认金额	贸易商收入	比例
2025 年 1-6 月	2,213.96	6,689.23	33.10%
2024 年度	3,588.76	13,014.54	27.58%
2023 年度	2,990.40	12,062.01	24.79%
2022 年度	3,457.11	11,587.59	29.83%

综上，经核查，发行人不存在向贸易商压货情形。

（三）说明对境内外客户进行视频访谈的原因及核查程序有效性

发行人主要境外客户分布在印度、印度尼西亚、土耳其等国家地区，前期核查过程中因部分国家无法及时办理签证审批手续、客户办公场所较远交通极为不便等因素，综合考虑时间成本、沟通成本、重要性水平等因素选择视频访谈。

对于采取视频访谈形式的客户，为保证核查程序的有效性，保荐机构、申报会计师主要执行了如下关键环节控制程序：

1、视频访谈前通过检查发行人与境外客户的日常沟通记录等方式，确认境外客户指定受访人员身份，判断其是否有权接受本次访谈；

2、视频访谈过程中要求受访人员出示护照、名片或工卡等身份证明文件；

3、视频访谈过程中对受访人员位置、所处环境进行核实，要求受访人员展示其生产经营场所、与发行人相关库存等，进一步验证客户的真实性。对于不方便视频查看的客户，要求受访人员在视频访谈结束后将现场照片加盖公章或签字后随走访资料寄回；

4、对视频访谈全程录制。在访谈结束后，获取客户确认的访谈资料，并比对访谈资料的签章与日常业务往来的签章是否一致，进一步验证客户的真实性。

通过执行上述关键环节控制程序，保荐机构、申报会计师能保证视频访谈核查程序的有效性。另外，保荐机构、申报会计师已对部分前期视频访谈的客户进行了实地走访。

（四）说明对供应商函证及走访情况

1、供应商函证情况

报告期内，保荐机构、申报会计师对发行人供应商函证情况如下：

(1) 发函回函情况

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
采购金额①	18,171.85	35,793.23	28,314.48	21,865.64
发函金额②	14,957.96	29,720.46	23,717.30	19,138.06
已回函金额总计③	14,957.96	29,720.46	23,717.30	19,138.06
发函比例②/①	82.31%	83.03%	83.76%	87.53%
回函金额占比③/①	82.31%	83.03%	83.76%	87.53%
回函发函占比③/②	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
回函相符金额	12,603.28	25,512.76	19,576.61	17,754.57
回函不符经调节可确认金额	2,354.69	4,207.70	4,140.69	1,383.48
回函相符+经调节可确认金额	14,957.96	29,720.46	23,717.30	19,138.06
未回函替代测试金额	-	-	-	-
确认比例	82.31%	83.03%	83.76%	87.53%

报告期各期，供应商函证不存在未回函的情况，通过函证确认的供应商采购金额较高。

(2) 回函不符情况及替代程序

回函不符主要原因包括：①供应商发货与发行人入库、退库时间性差异；②交易额统计口径差异，如税金差异等。

对于回函差异部分，保荐机构、申报会计师获取了供应商送货单、发票等作为差异调节表的支撑文件，调节依据可靠，交易数据可以确认。

2、供应商走访情况

保荐机构、申报会计师对发行人主要供应商及新增供应商进行现场走访，对具体交易情况进行了核查。具体核查情况如下：

单位：万元

走访覆盖比例统计	2025 年 1-6 月	2024 年	2023 年	2022 年
覆盖采购金额合计	13,206.73	27,043.89	22,447.98	16,296.45
采购总额	18,171.85	35,793.23	28,314.48	21,865.64
覆盖比例	72.68%	75.56%	79.28%	74.53%

问题 3.关于报告期内大额资产采购情况

根据申请及回复文件：（1）发行人工程或设备的主要供应商包括太湖县刘羊建筑安装有限公司、渭南秦亚印刷包装机械有限责任公司、东莞市鑫亚凯富机械有限公司、深圳市利瑞环境控制工程有限公司等，前述供应商合计占公司报告期累计采购额的比例为 64.61%。报告期内主要工程和设备的供应商中，实际控制人徐兵曾持有东莞市鑫亚凯富机械有限公司 37%的股权，已于 2023 年 10 月退出。

（2）发行人向东莞市鑫亚凯富机械有限公司采购内容主要为生产设备和生产设备的技术改进。发行人生产设备属于定制化设备，涉及发行人产品和技术的核心商业秘密，因此发行人选择设备供应商时会同时考虑供应商的专业能力和商业保密能力。

请发行人：（1）说明截至报告期各期末，发行人各个在建工程建设进度及已发生建造成本的主要构成，并对照相关可行性报告，逐项分析是否存在差异及其产生原因。（2）说明报告期各期末在建工程具体情况，包括厂房的建筑面积、投入金额，采购各台机器设备的厂家、型号、规格、单价、数量、金额等。（3）说明其他非流动资产预付款对应的预付单位名称、各笔预付款转账金额、时间、对应采购设备名称、规格、单价、数量，与预付单位是否存在关联关系。（4）说明在建工程预算投入、计划建设周期、项目开始时间点、与预期差异的原因、工程进度、期初余额、本期增加额、期末余额、资金来源。

请保荐机构、申报会计师：（1）对上述事项核查并发表明确意见。（2）对在建工程进度、资金安排、逐笔资金流向的真实性以及工程造价的合理性做进一步核查并发表明确意见。

回复：

一、说明截至报告期各期末，发行人各个在建工程建设进度及已发生建造成本的主要构成，并对照相关可行性报告，逐项分析是否存在差异及其产生原因

报告期各期末，发行人主要在建工程情况如下：

单位：万元

年份	项目名称	工程类型	预算/合同金额 (不含税)	结存金额	完工进度	设备成本	施工成本	其他
2025 年 6 月 30 日	功能性膜材涂布设备项目	设备工程	2,690.27	2,690.27	100.00%	2,690.27		
	功能性高分子复合材料厂房建设工程项目	厂房工程	10,710.46	1,077.98	10.06%		1,077.98	
	研发中心建设工程项目	厂房工程	4,001.28	469.06	11.72%		469.06	
2024 年 12 月 31 日	功能性膜材涂布设备项目	设备工程	2,690.27	2,690.27	100.00%	2,690.27		
	PU 泡棉发泡设备项目	设备工程	575.22	575.22	100.00%	575.22		
	功能性膜材蓄热燃烧设备项目	设备工程	633.00	618.58	97.72%	618.58		
	功能性膜材车间装修工程项目	厂房工程	309.04	284.98	92.22%		284.98	
	功能性高分子复合材料厂房建设工程项目	厂房工程	10,710.46	538.99	5.03%		538.99	
	多功能涂布设备项目	设备工程	249.56	249.56	100.00%	249.56		
	PU 泡棉供料设备项目	设备工程	635.22	14.60	100.00%	14.60		
2023 年 12 月 31 日	功能性膜材厂房建设工程项目	厂房工程	4,292.66	2,273.93	52.97%		2,201.83	72.09
	功能性膜材涂布设备项目	设备工程	2,690.27	502.65	18.68%	502.65		
	PU 泡棉发泡设备项目	设备工程	575.22	575.22	100.00%	575.22		
2022 年 12 月 31 日	生产消防工程项目	厂房工程	170.64	119.45	70.00%		119.45	
	UV 光固化车间装修工程项目	厂房工程	905.43	30.25	3.34%		30.25	
	UV 光固化涂布设备项目	设备工程	1,064.97	544.70	84.01%	544.70		

注：工程类预算金额系可行性研究报告金额，设备类预算金额系合同金额；完工进度系累计发生成本占预算金额的比重，完工进度为 100%的设备工程系已到货但尚处于安装调试的设备工程。

1、厂房工程

发行人厂房工程项目主要为功能性膜材厂房建设工程、研发中心建设工程和功能性高分子复合材料厂房。上述厂房工程项目与可行性研究报告对比情况如下：

单位：万元

项目名称	累计发生额	可行性研究报告/合同金额(不含税)	项目状态	差异金额	差异比例
功能性高分子复合材料厂房建设工程项目	1,079.40	10,710.46	建设中	/	/
研发中心建设工程项目	469.06	4,001.28	建设中	/	/
功能性膜材车间装修工程项目	309.04	309.04	已完工	-	-
功能性膜材厂房建设工程项目	4,360.18	4,292.66	已完工	-67.52	-1.57%
生产消防工程项目	170.64	170.64	已完工	-	-
UV 光固化车间装修工程项目	905.43	905.43	已完工	-	-

功能性膜材厂房建设工程累计与可行性研究报告金额存在少量差异，系工程实际结算与预计金额存在的差异，具有合理性。截止2025年6月30日，功能性高分子复合材料厂房建设工程项目、研发中心建设工程项目尚处于建设中。

2、设备工程

发行人设备工程系尚处于安装调试中的设备工程，其结存金额与合同金额不存在差异，具体如下：

单位：万元

项目名称	累计发生额	合同金额 (不含税)	项目状态
功能性膜材蓄热燃烧设备项目	633.00	633.00	已完工
功能性膜材涂布设备项目	2,690.27	2,690.27	调试验收中
多功能涂布设备项目	249.56	249.56	已完工
PU 泡棉发泡设备项目	575.22	575.22	已完工
PU 泡棉供料设备项目	635.22	635.22	已完工
UV 光固化涂布设备项目	1,064.97	1,064.97	已完工

从上表可以看出，上述设备工程实际发生额与合同金额不存在差异。

二、说明报告期各期末在建工程具体情况，包括厂房的建筑面积、投入金额，采购各台机器设备的厂家、型号、规格、单价、数量、金额等

发行人报告期各期末在建工程具体情况如下：

单位：PCS、m²、万元

年份	项目名称	供应商	项目设备/名称	型号	建筑面积	合同约定数量	到货数量	单价	金额
2025 年 6 月 30 日	功能性膜材涂布设备项目	渭南秦亚印刷包装机械有限责任公司	涂布机	QYT-201300	/		2.00	502.65	1,005.31
			涂布机	QYT301350	/		2.00	564.60	1,129.20
			涂布机	QYT301310	/		1.00	555.75	555.75
	功能性高分子复合材料厂房建设工程项目	太湖县刘羊建筑安装有限公司	功能性高分子复合材料厂房建设项目（一期）±0.00以下工程	/	19,874.75		/	/	1,077.98
	研发中心建设工程项目	深圳市利瑞环境控制工程有限公司	研发实验室及中试平台	/	2,400.00		/	/	447.71
		其他供应商	其他配套设施	/	/		/	/	21.35
2024 年 12 月 31 日	功能性膜材涂布设备项目	渭南秦亚印刷包装机械有限责任公司	涂布机	QYT-201300	/		2.00	502.65	1,005.31
			涂布机	QYT301350	/		2.00	564.60	1,129.20
			涂布机	QYT301310	/		1.00	555.75	555.75
	功能性膜材蓄热燃烧设备项目	北人伯乐氛（西安）环境技术有限公司	RTO 蓄热燃烧装置	/	/		1.00	618.58	618.58
	PU 泡棉发泡设备项目	渭南秦亚印刷包装机械有限责任公司	涂布机	QYT-1350	/		1.00	575.22	575.22
	功能性高分子复合材料厂房建设工程项目	太湖县刘羊建筑安装有限公司	功能性高分子复合材料厂房建设项目（一期）±0.00以下工程	/	19,874.75		/	/	538.99
	功能性膜材车间装修工程项目	深圳市利瑞环境控制工程有限公司	厂房空调装修项目	/	/		/	/	284.77
		其他零星供应商		/	/		/	/	0.21

年份	项目名称	供应商	项目设备/名称	型号	建筑面积	合同约定数量	到货数量	单价	金额
	多功能涂布设备项目	东莞市工兴机械有限公司	涂布机	GX-T4B1.45M	/		1.00	249.56	249.56
	PU 泡棉供料设备项目	苏州中自韦尔控制工程有限公司	移动发泡机	/	/		1.00	14.60	14.60
2023 年 12 月 31 日	功能性膜材厂房建设工程项目	太湖县刘羊建筑安装有限公司	7 号、8 号、9 号厂房建设工程	/	23,072.44		/	/	2,201.83
		其他零星供应商		/	/		/	/	72.09
	PU 泡棉发泡设备项目	渭南秦亚印刷包装机械有限责任公司	涂布机	QYT-1350	/		1.00	575.22	575.22
	功能性膜材涂布设备项目	渭南秦亚印刷包装机械有限责任公司	涂布机	QYT-201300	/		1.00	502.65	502.65
2022 年 12 月 31 日	生产消防工程项目	安徽省盛云消防科技有限公司	消防改造工程	/	/		-	-	119.45
	UV 光固化涂布设备项目	东莞市鑫亚凯富机械有限公司	涂布机改造	XY-1450	/		/	/	176.99
			涂布机	XY-1700	/		1.00	336.28	336.28
			其他辅助设备	/	/		/	/	31.43
	UV 光固化车间装修工程项目	安徽铎诚环保通风设备有限公司等供应商	地坪项目等	/	/		/	/	30.25

注：上述金额均不含税；建筑面积系该项目总建筑面积。

发行人报告期各期末结存的厂房工程均处于建设中，设备安装调试工程均处于安装调试过程中。

三、说明其他非流动资产预付款对应的预付单位名称、各笔预付款转账金额、时间、对应采购设备名称、规格、单价、数量，与预付单位是否存在关联关系

报告期各期末，发行人预付长期资产购置款主要系在其他非流动资产里核算，具体如下：

单位：万元

项目	2025 年 6 月末	2024 年末	2023 年末	2022 年末
预付长期资产购置款	1,282.08	44.05	1,128.60	173.85

报告期内，公司 2023 年末、2025 年 6 月底预付长期资产购置款金额较大。具体原因如下：

2023 年期末预付长期资产购置款大幅增加，主要原因为：因三期厂房预计在 2024 年竣工验收，同步为扩大产能，发行人向渭南秦亚印刷包装机械有限责任公司采购涂布机以增加产线。因客户需要特定的产品，现有涂布机无法生产该类产品，发行人向湖北策鑫智造科技有限责任公司采购一条涂布线专用于研发该类产品。涂布线生产周期较长，截至 2023 年期末尚未交付，导致 2023 年预付长期资产购置款大幅增加。

2025 年 6 月底预付长期资产购置款大幅增加，主要因生产需要购置自动化生产线以及因产品更新升级需要对原涂布机进行升级改造，高端自动化多功能涂布线的设计及前期准备周期较长、升级改造周期较长，截至 2025 年 6 月末尚未交付或完成，导致 2025 年 6 月末预付长期资产购置款大幅增加。

公司 2023 年末、2025 年 6 月末，其他非流动资产预付款对应的预付单位名称、各笔预付款转账金额、时间、对应采购设备名称、规格、单价、数量，统计如下：

(1) 2023 年 12 月 31 日

单位：万元

供应商	采购内容	合同金额 (含税)	设备数量 (台)	已支付 金额	其他非流动 资产余额	其他流动 资产余额	支付比例 (%)	支付时间	支付 金额
渭南秦亚印刷包装机械 有限责任公司	QYT301350 型 UV+热风固化 多功能涂布机	1,276.00	2	638.00	638.00	0.00	50.00	2023/12/26	638.00
渭南秦亚印刷包装机械 有限责任公司	QYT301310 型印刷涂布机	628.00	1	314.00	277.88	36.12	50.00	2023/5/10	148.85
								2023/5/11	165.15
湖北策鑫智造科技有限 责任公司	PU 泡棉 750 涂布线（打样机）	260.00	1	78.00	78.00	0.00	30.00	2023/7/27	78.00

(2) 2025 年 6 月 30 日

单位：万元

供应商	采购内容	合同金额 (含税)	设备数 量（台）	已支付金额	其他非流动 资产余额	其他流动资 产余额	支付比 例（%）	支付时间	支付 金额
渭南秦亚印刷包装机械 有限责任公司	涂布机技改	528.00	1.00	264.00	264.00	-	50.00	2025/4/10	264.00
渭南秦亚印刷包装机械 有限责任公司	QYT101600 型 UV 固化 涂布机壹台	658.00	1.00	329.00	329.00	-	50.00	2025/4/10	329.00

报告期内，发行人向前述预付长期资产购置款供应商采购的主要具体内容为生产设备及设备技改，相关采购合同执行情况良好，款项支付对象、付款周期、建设进度与合同约定一致，与预付单位不存在关联关系。

四、说明在建工程预算投入、计划建设周期、项目开始时间点、与预期差异的原因、工程进度、期初余额、本期增加额、期末余额、资金来源

发行人设备工程主要系大型涂布机产线，其安装调试流程大致如下：1、设备安装，主要包括设备钢结构硬件安装、电控设备系统安装、外围动力能源安装（燃气、锅炉、电力）、环保设备安装(RTO)、设备空调系统安装；2、线体装修，主要包括主墙隔断施工、车间环境装修（含空调、地面）、车间环境净化验收；3、设备调试，主要包括设备清洁，烤箱清洗、设备主要配置核对确认、第一阶段走膜路径调试、机器设备与能源动力衔接适配度调试、产品工艺与设备匹配度调试；4、试生产；5、验收。由于相关设备的调试验收涉及车间环境及与其他配套设备的适配性，从厂房投建至产线投产一般周期在 2-3 年。根据查询同行业可比公司世华科技、斯迪克、晶华新材历史融资募集资金投资项目的建设规划情况，其厂房车间的建设及设备的安装调试，通常建设周期在 2-3 年，与发行人不存在较大差异。

报告期各期，发行人在建工程情况如下：

1、2025 年 1-6 月

单位：万元

项目名称	预算金额	项目开始时间点	计划建设周期	工程进度	期初	本期增加	本期减少	期末	资金来源
功能性膜材蓄热燃烧设备项目	633.00	2024 年 5 月	12 个月	100.00%	618.58	14.42	633.00	-	自有资金
功能性膜材车间装修工程项目	309.04	2024 年 12 月	6 个月	100.00%	284.98	24.05	309.04	-	自有资金
功能性膜材涂布设备项目	2,690.27	2023 年 12 月	18 个月	100.00%	2,690.27	-	-	2,690.27	自有资金
功能性高分子复合材料厂房建设工程项目	10,710.46	2024 年 6 月	24 个月	10.06%	538.99	540.41	1.42	1,077.98	自有资金
研发中心建设工程项目	4,001.28	2025 年 5 月	36 个月	11.72%	-	469.06	-	469.06	自有资金
多功能涂布设备项目	249.56	2024 年 5 月	12 个月	100.00%	249.56	-	249.56	-	自有资金
PU 泡棉发泡设备项目	575.22	2023 年 11 月	18 个月	100.00%	575.22	-	575.22	-	自有资金
PU 泡棉供料设备项目	635.22	2024 年 4 月	6 个月	100.00%	14.60	-	14.60	-	自有资金

注：工程类预算金额系可行性研究报告金额，设备类预算金额系合同金额；完工进度系累计发生成本占预算金额的比重，完工进度为 100%的设备工程系发行人在设备到货后即按照到货数量*合同单价确认相应的在建工程，下同。

2、2024 年度

单位：万元

项目名称	预算金额	项目开始时间点	计划建设周期	工程进度	期初	本期增加	本期减少	期末	资金来源
功能性膜材厂房建设工程项目	4,292.66	2023 年 5 月	400 天	100.00%	2,273.93	2,086.25	4,360.18	0.00	自有资金+项目贷款
功能性膜材蓄热燃烧设备项目	633.00	2024 年 5 月	12 个月	97.72%	-	618.58	-	618.58	自有资金

项目名称	预算金额	项目开始时间点	计划建设周期	工程进度	期初	本期增加	本期减少	期末	资金来源
功能性膜材车间装修工程项目	309.04	2024 年 12 月	6 个月	92.22%	-	284.98	-	284.98	自有资金
功能性膜材涂布设备项目	2,690.27	2023 年 12 月	18 个月	100.00%	502.65	2,187.62	-	2,690.27	自有资金
功能性高分子复合材料厂房建设工程项目	10,710.46	2024 年 6 月	24 个月	5.03%	-	538.99	-	538.99	自有资金
PU 泡棉发泡设备项目	575.22	2023 年 11 月	18 个月	100.00%	575.22	-	-	575.22	自有资金
PU 泡棉供料设备项目	635.22	2024 年 4 月	6 个月	100.00%	-	635.22	620.62	14.60	自有资金
多功能涂布设备项目	249.56	2024 年 5 月	12 个月	100.00%	-	249.56	-	249.56	自有资金

3、2023 年度

单位：万元

项目名称	预算金额	项目开始时间点	计划建设周期	工程进度	期初	本期增加	本期减少	期末	资金来源
生产消防工程项目	170.64	2021 年 4 月	6 个月	100.00%	119.45	51.19	170.64	-	自有资金
UV 光固化车间装修工程项目	905.43	2023 年 2 月	6 个月	100.00%	30.25	875.19	905.43	-	自有资金
功能性膜材厂房建设工程项目	4,292.66	2023 年 5 月	400 天	52.97%	-	2,273.93	-	2,273.93	自有资金
UV 光固化涂布设备项目	1,064.97	2019 年 6 月	18 个月	100.00%	544.70	170.27	714.97	-	自有资金
功能性膜材涂布设备项目	2,690.27	2023 年 12 月	18 个月	18.68%	-	502.65	-	502.65	自有资金
PU 泡棉发泡设备项目	575.22	2023 年 11 月	18 个月	100.00%	-	575.22	-	575.22	自有资金

4、2022 年度

单位：万元

项目名称	预算金额	项目开始时间点	计划建设周期	工程进度	期初	本期增加	本期减少	期末	资金来源
生产消防工程项目	170.64	2021 年 4 月	6 个月	70.00%	85.32	34.13	-	119.45	自有资金
UV 光固化车间装修工程项目[注]	905.43	2023 年 2 月	6 个月	3.34%	-	30.25	-	30.25	自有资金
UV 光固化涂布设备项目	1,064.97	2019 年 6 月	18 个月	84.01%	886.74	7.96	350.00	544.70	自有资金

注：系该项目本期发生的前期费用。

截止 2025 年 6 月 30 日，发行人在建工程各项目累计投入金额、工程进度与预算金额、计划建设周期的对比情况如下：

单位：万元

项目名称	预算金额	累计发生成本	工程进度	金额差异情况	计划建设周期	实际建设周期	周期差异情况
功能性膜材蓄热燃烧设备项目	633.00	633.00	已完工	不存在	12 个月	13 个月	差异较小
功能性膜材车间装修工程项目	309.04	309.04	已完工	不存在	6 个月	4 个月	差异较小
功能性膜材涂布设备项目[注]	2,690.27	2,690.27	调试验收中	不存在	24 个月	建设中	不适用
功能性高分子复合材料厂房建设工程项目	10,710.46	1,079.40	建设中	不适用	24 个月	建设中	不适用
研发中心建设工程项目	4,001.28	469.06	建设中	不适用	36 个月	建设中	不适用
多功能涂布设备项目	249.56	249.56	已完工	不存在	12 个月	12 个月	无差异
PU 泡棉发泡设备项目	575.22	575.22	已完工	不存在	18 个月	19 个月	差异较小
PU 泡棉供料设备项目	635.22	635.22	已完工	不存在	6 个月	7 个月	差异较小

项目名称	预算金额	累计发生成本	工程进度	金额差异情况	计划建设周期	实际建设周期	周期差异情况
功能性膜材厂房建设工程项目	4,292.66	4,360.18	已完工	差异较小	400 天	15 个月	差异较小
生产消防工程项目	170.64	170.64	已完工	不存在	6 个月	30 个月	发行人在原有已验收消防工程的基础上,为进一步提高公司安全水平,优化了火灾报警系统和消防排烟系统、增加气体灭火系统,但受公共卫生事件的影响,施工材料到货时间、人员配备均受到影响,同时由于消防改造会破坏生产的无尘环境,造成生产线停线,为保证产能,本次消防改造利用节假日放假时间长时才能开展,从而导致本次消防改造周期较长。
UV 光固化车间装修工程项目	905.43	905.43	已完工	不存在	6 个月	8 个月	差异较小
UV 光固化涂布设备项目[注]	1,064.97	1,064.97	已完工	不存在	36 个月	52 个月	受社会公共卫生事件的影响未能如期调试,同时该设备调试过程中涉及了涂布机的改造,导致整体项目延期,该项目涉及多台涂布机,发行人已分批调试验收

注：该项目预期建设周期长于 2 年主要系多台涂布机分批到货并调试验收。

报告期内，发行人严格按照企业会计准则的规定在相关厂房、设备等单项资产达到预定可使用状态时转入固定资产，不存在提前或推迟结转固定资产的情形。

五、请保荐机构、申报会计师：（1）对上述事项核查并发表明确意见。（2）对在建工程进度、资金安排、逐笔资金流向的真实性以及工程造价的合理性做进一步核查并发表明确意见

（一）对上述事项核查并发表明确意见

1、核查程序

保荐机构、申报会计师执行了如下核查程序：

（1）了解、评价及测试与固定资产及在建工程采购相关的关键内部控制的设计和运行有效性；

（2）获取报告期内发行人固定资产及在建工程的明细，结合明细访谈发行人采购、设备相关负责人，了解新增固定资产的主要用途及固定资产、在建工程相关内部控制制度；

（3）查阅发行人项目可行性研究报告、访谈发行人相关人员，核查项目投资概况、建设进度及预计建设周期，并与实际进度、投资金额比对；

（4）与同行业可比公司、同区域造价进行比较分析，核实可比公司造价与发行人是否存在重大差异；

（5）对在建工程执行监盘程序，实地查看在建工程进度情况，观察其是否存在、资产状态、在建工程进度以及在建工程是否符合结转固定资产的条件等；

（6）查阅发行人支付工程款的资金明细，将付款进度与工程进度进行对比，以确认工程进度与付款进度是否匹配；

（7）选取在建工程主要供应商执行函证程序，函证内容包括合同金额、付款金额、开票金额、工程进度等信息，以证实交易发生情况；查阅工程进度监理报告，核实工程造价是否存在异常；

（8）查阅主要工程、设备供应商出具的资金支付记录及回单，核实是否存在体外支付的情况；

（9）访谈工程建造商、涂布机供应商，了解公司与其合作背景、定价依据及其价格与市场价格是否存在偏差。

2、核查结论

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

发行人厂房工程累计投入金额与可行性研究报告金额存在少量差异，系工程实际结算与预计金额存在的差异，具有合理性；发行人设备工程投入金额与合同金额不存在差异；发行人其他非流动资产主要供应商系非关联方，相关采购合同执行情况良好，款项支付对象、付款周期、建设进度与合同约定一致；发行人主要项目整体建设进度基本与预期建设进度匹配，少量项目建设周期略长于计划建设周期，主要系分批到货及产线改造等因素所致。

（二）对在建工程进度、资金安排、逐笔资金流向的真实性以及工程造价的合理性做进一步核查并发表明确意见

1、在建工程进度、资金安排、逐笔资金流向的真实性情况

报告期内，发行人的工程或设备的供应商主要为太湖县刘羊建筑安装有限公司、渭南秦亚印刷包装机械有限责任公司、东莞市鑫亚凯富机械有限公司和深圳市利瑞环境控制工程有限公司，上述供应商合计占公司报告期累计采购额的比例为 64.61%，故在核实资金流向的真实性时，主要对上述供应商进行核查。

（1）太湖县刘羊建筑安装有限公司

发行人功能性膜材厂房建设工程为混凝土结构多层厂房，建筑面积共计 23,072.44 m²。2023 年、2024 年在建工程发生额、余额、完工进度，工程付款金额、余额、占工程预算比例情况如下：

单位：万元

时间	工程节点	累计完成工程进度	当期付款金额	累计付款余额	累计付款余额占工程预算比
2023 年度	地基基础梁完成，8 号、9 号车间一层、二层屋面浇筑完成	52.97%	992.80	992.80	21.52%
2024 年度	工程项目已完成并验收	100.00%	2,918.90	3,911.70	84.78%
2025 年 1-6 月	工程项目已完成并验收	100.00%	471.54	4,383.24	95.00%

发行人功能性高分子复合材料厂房建设工程 2024 年、2025 年在建工程发生额、余额、完工进度，工程付款金额、余额、占工程预算比例情况如下：

时间	工程节点	累计完成工程进度	当期付款金额	累计付款余额	累计付款余额占工程预算比
2025 年 1-6 月	地下工程项目完工并验收	100.00%	1,116.25	1,116.25	95.00%

注：功能性高分子复合材料厂房建设项目（一期）±0.00 以下工程为功能性高分子复合材料厂房建设工程项目下一子项目，该子项目截止 2025 年 6 月 30 日已完工。

由上述表格可见，报告期内，发行人工程款支付进度与总包合同约定的付款条件及监理报告所示完工进度基本匹配。发行人相关款项均系支付至太湖县刘羊建筑安装有限公司，具体情况如下：

单位：万元

年份	付款金额
2023 年度	992.80
2024 年度	2,918.90
2025 年 1-6 月	1,587.79
总计	5,499.49

经核查太湖县刘羊建筑安装有限公司出具的下游资金支付明细及对应单笔 10 万元以上的银行回单，其收到公司支付款项后主要流向如下：

单位：万元

年份	支付供应商货款	支付工资税费	合计
2023 年度	662.10	178.16	840.27
2024 年度	2,414.19	264.39	2,678.58
2025 年度	949.27	302.68	1,251.95
合计	4,025.56	745.24	4,770.79

经核查，其资金去向均用于支付供应商货款及支付工资税费，未流向发行人及其关联方、发行人客户或供应商。

(2) 渭南秦亚印刷包装机械有限责任公司

发行人主要向渭南秦亚印刷包装机械有限责任公司采购涂布机等设备，发行人严格按照合同约定支付相应设备对应的发货款、验收款及质保金等。报告期内，发行人支付至渭南秦亚印刷包装机械有限责任公司的情况如下：

单位：万元

年份	付款金额
2023 年度	2,040.00
2024 年度	1,194.80
2025 年 1-6 月	717.60

年份	付款金额
总计	3,952.40

经核查渭南秦亚印刷包装机械有限责任公司出具的下游资金支付明细及对应单笔 10 万元以上的银行回单，其收到公司支付款项后主要流向如下：

单位：万元

年份	支付供应商货款	支付工资税费	合计
2023 年度	1,379.88	99.33	1,479.21
2024 年度	1,335.87	165.92	1,501.79
2025 年度	581.24	61.52	642.76
合计	3,296.99	326.76	3,623.76

经核查，其资金去向均用于支付供应商货款及支付工资税费，未流向发行人及其关联方、发行人客户或供应商。

（3）东莞市鑫亚凯富机械有限公司

发行人主要向东莞市鑫亚凯富机械有限公司采购涂布机等设备，发行人严格按照合同约定支付相应设备对应的发货款、验收款及质保金等。报告期内，发行人支付至东莞市鑫亚凯富机械有限公司的情况如下：

单位：万元

年份	付款金额
2022 年度	1,122.48
2023 年度	243.96
2024 年度	101.66
2025 年 1-6 月	103.88
总计	1,571.97

经核查东莞市鑫亚凯富机械有限公司出具的下游资金支付明细及对应单笔 10 万元以上的银行回单，其收到公司支付款项后主要流向如下：

单位：万元

年份	支付供应商货款	支付工资税费	合计
2022 年度	917.90	193.11	1,111.01
2023 年度	179.87	71.85	251.72
2024 年度	42.14	55.27	97.42
2025 年度	76.18	25.64	101.81
合计	1,216.09	345.87	1,561.96

经核查，其资金去向均用于支付供应商货款及支付工资税费，未流向发行人及其关联方、发行人客户或供应商。

（4）深圳市利瑞环境控制工程有限公司

发行人主要向深圳市利瑞环境控制工程有限公司采购洁净厂房装修等，发行人严格按照合同约定支付进度款。报告期内，发行人支付至深圳市利瑞环境控制工程有限公司的情况如下：

单位：万元

年份	付款金额
2022 年度	362.85
2023 年度	1,080.58
2024 年度	640.80
2025 年 1-6 月	476.23
总计	2,560.45

经核查深圳市利瑞环境控制工程有限公司出具的下游资金支付明细及对应单笔 10 万元以上的银行回单，其收到公司支付款项后主要流向如下：

单位：万元

年份	支付供应商货款	支付工资税费	归还贷款	合计
2022 年度	73.51	284.25	-	357.76
2023 年度	604.20	365.63	-	969.83
2024 年度	423.17	233.72	-	656.89
2025 年度	82.74	206.22	192.31	481.26
合计	1,183.61	1,089.81	192.31	2,465.73

经核查，其资金去向均用于支付供应商货款、支付工资税费及归还贷款，未流向发行人及其关联方、发行人客户或供应商。

2、工程造价的合理性

（1）设备类采购价格公允性

报告期内，发行人向东莞市鑫亚凯富机械有限公司、渭南秦亚印刷包装机械有限责任公司，以及向其他供应商的采购的涂布设备情况如下：

单位：万元/台

供应商名称	涂布机名称	生产产品类型	单价
东莞市鑫亚凯富机械	XY-1450 双面胶涂布机	精密功能胶粘材料	149.56

供应商名称	涂布机名称	生产产品类型	单价
有限公司	UV 光固化涂布机	精密功能胶粘材料	336.00
渭南秦亚印刷包装机械有限责任公司	QYT-201300 型多功能涂布机	精密功能胶粘材料	502.65
	QYT301350 型功能涂布机	精密功能胶粘材料	564.60
	QYT301310 印刷涂布机	精密功能胶粘材料	555.75
	QYT-1350 型发泡涂布机	精密功能泡棉	575.22
	YQT101600 型 UV 固化涂布机	精密功能胶粘材料	582.30
湖北策鑫智造科技有限责任公司	PU 泡棉 750 涂布线（打样机）	精密功能泡棉	230.09

按照涂布机生产的产品类型进行划分，发行人报告期内购买的涂布机可分为精密功能胶粘材料涂布机和精密功能泡棉涂布机。精密功能胶粘材料涂布机仅具备涂布功能，而精密功能泡棉涂布机则可以实现发泡、涂布一体化。相比精密功能胶粘材料涂布机，精密功能泡棉涂布机的生产工艺通常更为复杂，国内专业供应商相对较少，门槛通常更高，因此，同规格配置的涂布机价格通常高于精密功能胶粘材料涂布机。

①精密功能胶粘材料涂布机采购单价比较

发行人向鑫亚凯富采购的 UV 光固化涂布机价格高于 XY-1450 双面胶涂布机，主要系于 XY-1450 双面胶涂布机为普通涂布机，且采用的为热固化工艺，而 UV 光固化涂布机为光固化涂布机，从制造成本角度来说，光固化的制造成本要高于热固化，因此 UV 光固化涂布机价格高于 XY-1450 双面胶涂布机。

发行人向鑫亚凯富采购的 XY-1450 双面胶涂布机和 UV 光固化涂布机与向渭南秦亚印刷包装机械有限责任公司采购的 QYT-201300 型多功能涂布机生产的产品均为精密功能胶粘材料。渭南秦亚印刷包装机械有限责任公司的设备采购单价高于鑫亚凯富，主要原因系发行人向渭南秦亚印刷包装机械有限责任公司采购的涂布机均为多功能高速生产线，技术工艺更为复杂，固化炉节数更多、线体更长，机器设备的生产效率更高，工艺设计更加创新，功能更强、更加综合。其中，QYT-201300 型多功能涂布机设计最高线速可达 120m/min，且配备有 2 个涂布头模组，QYT301350 型多功能涂布机同时具备 UV 光固化和热风固化功能，QYT301310 印刷涂布机可实现正反面同时涂布功能。而公司向鑫亚凯富采购的涂布机为传统普通型涂布机，功能较为单一，设计最高线速仅为 50m/min，且技

术工艺相对简单，仅配备 1 个涂布头模组。因此，导致公司向渭南秦亚印刷包装机械有限责任公司的设备采购单价高于鑫亚凯富，具有合理性。

发行人向渭南秦亚印刷包装机械有限责任公司采购的 QYT-201300 型多功能涂布机、QYT301350 型多功能涂布机 QYT301310 印刷涂布机和 YQT101600 型 UV 固化涂布机均为多功能高速涂布机，且为精密功能胶粘材料涂布机，但 QYT301350 型多功能涂布机、YQT101600 型 UV 固化涂布机和 QYT301310 印刷涂布机的价格高于 QYT-201300 型多功能涂布机，主要系 QYT301350 型多功能涂布机、YQT101600 型 UV 固化涂布机和 QYT301310 印刷涂布机配备的功能更多，设备性能更好，工艺设计创新较大。其中，QYT301350 型多功能涂布机同时具备 UV 光固化和热风固化功能，固化方式更多，固化效果更好，生产效率更高，因此价格更高。QYT301310 印刷涂布机可实现正反双面同时涂布功能，生产效率更高，产品质量更加稳定，设备功能更加强大，因此价格较高。YQT101600 型 UV 固化涂布机具备不同烘箱具备低压 UV+氮气保护和高压 UV+氮气保护，设备功能更加强大，因此价格较高。

由于涂布机因生产具体产品不同而存在高度定制化的特征，且技术工艺复杂，不同涂布机之间存在较大差异，因此无法直接比较市场价格。根据公开信息查询，发行人同行业可比上市公司采购同类型涂布机设备的平均单价情况统计如下：

涂布机类型	可比公司名称	价格区间	发行人采购单价
普通涂布机	晶华新材	230 万元/套	149.56 万元/套
	永冠新材	144.55-280 万元/套	
多功能涂布机	晶华新材	450 万元/套、500 万元/套、1000 万元/套	502.65 万元/套、564.60 万元/套、555.75 万元/套

注：晶华新材来源于 2017 年《招股说明书》、2022 年非公开发行股票募集说明书等相关公告；永冠新材来源于 2019 年《招股说明书》、2020 年公开发行可转换公司债券募集说明书等相关公告。

上表对比可知，普通涂布机价格方面，发行人的普通涂布机的采购价格在永冠新材的采购价格区间内，晶华新材的普通涂布机的采购价格高于公司，主要因为晶华新材的涂布机系 2017 年及以前年度购置的，该类涂布机在 2017 年及以前技术相对先进，在行业中处于发展初期，市场价格较高，因此购置成本较高。而公司的涂布机系 2022 年购置，随着涂布机的工艺不断迭代升级，市场竞争日趋激烈，市场价格有所下降。

多功能涂布机价格方面，发行人多功能涂布机的采购单价在晶华新材的采购区间内，相比于同行业可比公司，发行人多功能涂布机采购价格与可比公司一致，不存在明显异常。

②精密功能泡棉涂布机采购单价比较

发行人向渭南秦亚印刷包装机械有限责任公司采购的 QYT-1350 型发泡涂布机和向湖北策鑫智造科技有限责任公司采购的 PU 泡棉 750 涂布线均属于精密功能泡棉涂布机，PU 泡棉 750 涂布线的采购单价低于 QYT-1350 型发泡涂布机，主要系 PU 泡棉 750 涂布线为小型涂布机，主要用于公司的研发打样活动，而 QYT-1350 型发泡涂布机为大型涂布机，主要用于生产活动，生产效率较高。就设备规格大小而言，QYT-1350 型发泡涂布机的大小为 PU 泡棉 750 涂布线的 2 倍以上，且生产用涂布线对设备运行效率、连续性、稳定性、精度等要求更高，因此，QYT-1350 型发泡涂布机价格高于 PU 泡棉 750 涂布线，具有合理性。

市场价格方面，由于上述泡棉涂布设备均属于定制化设备，发行人主要用于生产中高端 PU 精密功能泡棉，而高端 PU 功能性泡棉产品对性能要求高、技术难度大、生产工艺复杂，全球仅美国罗杰斯、日本井上等少数厂商具备相关技术能力，公司是国内成熟掌握 PU 泡棉发泡技术，且产品性能优异、实现量产化的企业之一。因此，公开市场上关于精密功能泡棉涂布机的公开报价信息较少，无法获取公开市场报价进行直接比较。

（2）设备技改类采购价格公允性

公司向鑫亚凯富采购的 2 台涂布机技改服务，主要系发行人为拓展亚克力销售的市场，满足市场对于发行人亚克力胶带的需求以及提高公司亚克力产品的生产工艺，将公司的两台老旧的涂布机进行技术更新改进。相关设备技术改进的总体成本情况如下：

单位：万元

设备名称	老设备残值	配件及设备翻新	设备改造款	合计
UV 光固化涂布机	317.70	9.18	84.07	410.95
UV 亚克力泡棉上胶机	89.27	203.78	84.07	377.12
合计	406.97	212.96	168.14	788.07
平均值				394.04

由于公司向鑫亚凯富采购的主要系设备更新改造服务，该项服务在公开市场上无直接可比的价格，由于机器设备通过技术改造后的机器设备在机器性能和使用寿命上与新设备接近。因此通过将技术改造后的设备与同行业上市公司同类设备的原值进行比较，通过论证技术改造后的设备价值的方式，间接论证设备更新改造服务价格的公允性。

UV 光固化涂布机和 UV 亚克力泡棉上胶机可用于生产 OCA 光学胶和亚克力胶带，与市场上生产 OCA 光学胶的涂布机属于同一类型涂布机。

根据公开信息查询，公司同行业可比上市公司采购同类型涂布机设备的平均单价情况如下：

可比公司名称	设备名称	项目名称	产品类型	数据来源	数量	原值（万元）	单价（万元/台套）
斯迪克	中山松德 1# 双面胶涂布复合机生产线		电子级胶粘材料（主要原材料为 PET 膜、硅胶和亚克力胶等）	2019 年招股说明书	1.00	464.10	464.10
	中山松德 5# 双面胶涂布复合机生产线				1.00	464.10	464.10
	中山松德 6# 双面胶涂布复合机生产线				1.00	464.10	464.10
	中山松德 2# 双面胶涂布复合机生产线				1.00	483.14	483.14
	中山松德 3# 双面胶涂布复合机生产线				1.00	493.75	493.75
	中山松德 4# 双面胶涂布复合机生产线				1.00	689.07	689.07
	精密多功能胶带涂布机				1.00	220.00	220.00
	1700#35 米不带 UV 水平式涂布机				1.00	364.08	364.08
	1700#40 米不带 UV 水平式涂布机 1				1.00	578.59	578.59

可比公司名称	设备名称	项目名称	产品类型	数据来源	数量	原值（万元）	单价（万元/台套）
	1700#40 米不带 UV 水平式涂布机 2				1.00	545.71	545.71
	合计						476.66
金张科技	UV 型 OCA 涂布机		OCA 光学膜胶带	2020 年招股说明书	1.00	386.32	386.32
	合计				1.00	386.32	386.32
晶华新材	光学膜（OCA）涂布机	OCA 光学膜胶带项目	OCA 光学膜胶带	2022 年上海晶华胶粘新材料股份有限公司与光大证券股份有限公司关于非公开发行股票申请文件的反馈意见的回复	3.00	2,400.00	800.00
	合计				3.00	2,400.00	800.00
永冠新材	涂硅机	江西连冠功能性胶膜材料产研一体化建设项目	车用胶粘新材料、消费电子胶粘材料、OCA 光学胶膜等功能性胶膜材料	2020 年上海永冠众诚新材料科技（集团）股份有限公司公开发行可转换公司债券募集说明书	1.00	300.00	300.00
	高档涂布机				2.00	2,400.00	1,200.00
	涂布机中型				1.00	500.00	500.00
	涂布机大型				1.00	1,500.00	1,500.00
	涂布机（原膜涂胶）				6.00	2,400.00	400.00
	VHB 涂布机（改造）				1.00	234.00	234.00
	1600mm 涂布机				10.00	3,000.00	300.00
	1300mm 涂布机（盖光膜胶带）				4.00	600.00	150.00
	1300mm 涂布机（电子双面胶）				3.00	600.00	200.00
	高速油性涂布机				2.00	1,000.00	500.00
	合计				31.00	12,534.00	404.32

由上表可知，斯迪克和晶华新材的涂布机平均购置价格高于公司的涂布机的价值，而永冠新材和金张科技的涂布机平均购置价格则与公司接近。

斯迪克的涂布机平均购置价格较高，主要系斯迪克出于长远的战略性考虑，提前部署国际规格更高、产量更高、更先进的精密涂布生产设备，通过引进、消化、吸收国际先进的精密涂布技术及科学化管理，提升功能性涂层复合材料的规模化生产及管理能力。进口机器设备投入较大，进口设备价值高、规格高，可以随时调试，进行更高阶、大批量产品生产。

晶华新材的涂布机平均购置价格较高，主要系晶华新材为“OCA 光学膜胶带项目”购置的涂布机主要系用于生产高端的 OCA 光学膜等产品，购置的涂布机可以满足晶华新材对于先进工艺（如三层贴合工艺）的大规模生产需求，与传统生产线相比，生产线在涂布核心装置的精度、张力控制系统、除尘装置和在线检测仪方面都有独特的设计，可以从品质稳定性控制、自动化程度、先进工艺应用等方面，满足终端制造商客户“零缺陷”的品质要求。因此晶华新材相关涂布机设备价格更高。

（3）厂房建设及装修工程采购价格公允性

①车间装修工程价格公允性

公司的车间装修服务主要系向深圳市利瑞环境控制工程有限公司采购，报告期内深圳市利瑞环境控制工程有限公司的装修服务主要系负责公司 2 号车间厂房的洁净生产环境装修。报告期内，公司上述装修工程的结转金额依据均系按照合同价/结算价，结转金额准确，相关装修单价合理，相关装修内容及金额真实。

对于厂房装修工程而言，由于不同厂房结构、装修设计、规格等级要求、材料选取存在差异，因此无法直接比较相关装修的市场价格。根据公开信息查询，公司同行业公司披露的同类车间的装修成本投资测算情况如下：

装修类型	可比公司名称	价格区间	发行人装修单价
车间装修	晶华新材	1,500.00 元/平方米	1,538.71 元/平方米
	永冠新材	1,200.00 元/平方米	

注 1：资料来源：晶华新材来源于 2022 年非公开发行股票募集说明书等相关公告；永冠新材来源于 2022 年公开发行可转换公司债券募集说明书等相关公告。

注 2：深圳市利瑞环境控制工程有限公司装修单价为=装修总价/装修厂房面积。

从上表可以看出，公司向深圳市利瑞环境控制工程有限公司采购的厂房装修工程单价与晶华新材接近，略高于永冠新材，价格与市场价格不存在重大差异，

装修单价合理。

综上，公司相关装修单价合理，相关装修内容及金额真实。

②厂房建设工程价格公允性

报告期内，公司的厂房建设工程服务主要向太湖县刘羊建筑安装有限公司采购，主要建设项目为公司“7、8、9号厂房建设”（三期厂房工程）。

公司针对厂房投资环节建立了相对完善的内部控制。公司“7、8、9号厂房建设”在确定供应商之前，公司根据工程设计方案向第三方造价咨询公司按照设计图纸对项目造价进行专业审查咨询，并出具造价咨询报告。在遴选施工方环节，公司选取了多家建造商进行询价、比价。第三方公司工程咨询造价、各建造商报价情况如下：

单位：万元

项目	第三方工程咨询造价 预算价	询比价单位及报价		
公司名称	华联世纪工程咨询股份有限公司	太湖县刘羊建筑安装有限公司 (最终建造商)	安徽万三建筑工程有限公司	安徽泽森建设工程有限公司
报价金额	3,403.54	3,546.30	3,662.03	3,592.56

从上表对比可以看出，各家建造商报价差异不大，第三方预算价系按照材料清单市场最低价进行的预算测算，故低于各建造商报价。总体报价上，太湖县刘羊建筑安装有限公司略低于其他建造商，同时，发行人结合建造商的历史合作情况、资金实力、人员的稳定性、报价高低等因素综合考虑，最终选取太湖县刘羊建筑安装有限公司作为“7、8、9号厂房建设”建造商，采购价格公允。

发行人“功能性膜材厂房建设工程”的工程预算结合工程规划、建设项目经济评价方法与参数等规范性文件、现行的物价水平及区域建筑工程造价指数等综合确定，在建工程造价合理。具体分析如下：

根据安庆市建筑管理处发布的安庆市 2023 年 4 月（工程合同签署时点）部分结构类型单项工程造价平方米参考指标数据，当地厂房造价情况如下：

工程类型	结构类型	层数	平方米造价（元）	工程特征	发行人 7、8、9 号厂房建设实际造价（元/平方米）
厂房	框架	多层	1670-1970	基础、现浇主体结构、砌块填充墙，外墙真石漆，屋面防水、保温，卷闸门、	1,536.90[注]

				铝合金窗，内墙天棚普通抹灰、乳胶漆，楼地面耐磨地坪，商品砼、预拌砂浆，简易水电、消防	
厂房	钢结构	单层	1340-1680	基础、钢柱、钢梁、钢檩条、钢屋架（无吊车梁），防火涂料，外墙、屋面彩钢瓦、铝合金窗、耐磨地面，简易水电、消防、檐高 8m	

注：主体工程造价，不含其他附属设施。

发行人 7、8、9 号厂房为钢混结构，除屋顶为钢结构外，其余为框架结构，实际平均造价位于安庆市建筑管理处发布的当地厂房造价市场指导区间范围内，公司“7、8、9 号厂房建设”工程建设采购价格公允。

与同行业上市公司再融资募投项目对比情况：

公司名称	项目	实施地点	单位造价（元/m²）
世华科技	光学显示薄膜材料扩产项目	江苏省苏州市	2,752.29
晶华新材	年产 6,800 万平方米电子材料扩建项目	江苏省苏州市	1,834.86
斯迪克	精密离型膜建设项目	江苏省苏州市	2,293.58
发行人	功能性膜材厂房建设工程	安徽省安庆市	1,889.78

注 1：资料来源：可比公司单位造价来源于可比公司非公开发行股票募集说明书等公开资料，相关造价已折算为不含税金额；

注 2：为保持可比，发行人单位造价包含主体建筑及附属设施。

由上表可见，发行人厂房单位造价处于同行业可比公司造价区间范围内，由于所处地区差异等原因与同行业可比公司有所差异，造价合理。

综上，报告期内发行人工程付款进度与在建工程进度基本匹配，发行人在建工程的工程造价合理；报告期内，发行人工程建设资金流出不存在体外资金循环情况。

3、核查结论

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

报告期内，发行人支付主要工程或设备供应商的主要资金去向均用于支付供应商货款、支付工资税费及归还贷款，未流向发行人及其关联方、发行人客户或供应商。报告期内，发行人工程付款进度与在建工程进度基本匹配，发行人在建工程的工程造价合理。

问题 4.关于应收账款

根据申请及回复文件：（1）发行人对深圳市泰润电子清胶制品有限公司、深圳市云海电子辅料有限公司、重庆凯成科技股份有限公司等客户存在 2024 年调整信用期的情形。（2）发行人对不同客户的信用期、应收账款周转率、回款周期存在差异，前五大客户前述各项指标存在差异。（3）发行人部分主要客户应收账款存在逾期的情况。（4）发行人应收账款占营业收入规模逐年增长且高于可比公司。

请发行人：（1）列示报告期各期信用期外主要款项对应客户、主要订单及其具体执行情况、具体逾期时间、坏账计提情况、最新回款情况，结合前述情况充分说明报告期各期信用期外相关应收账款坏账计提是否充分、是否存在给予客户信用展期以获取订单的情形。（2）对比同行业上市公司客户信用期管理情况，说明发行人报告期内对部分客户调整信用期是否符合行业惯例。结合不同主要客户所处行业情况，说明发行人前五大客户信用期、回款周期存在差异的原因及合理性。（3）说明截至问询回复日的期后回款情况。

请保荐机构、申报会计师结合《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 2 号》2-22 的要求核查上述事项，说明核查过程、核查范围，并对发行人应收款项准确性、坏账计提充分性等发表明确意见。

回复：

一、列示报告期各期信用期外主要款项对应客户、主要订单及其具体执行情况、具体逾期时间、坏账计提情况、最新回款情况，结合前述情况充分说明报告期各期信用期外相关应收账款坏账计提是否充分、是否存在给予客户信用展期以获取订单的情形

（一）报告期各期信用期外主要款项对应客户、主要订单及其具体执行情况、具体逾期时间、坏账计提情况、最新回款情况

报告期各期末，发行人应收账款逾期情况如下：

单位：万元

超出信用期时间	2025 年 6 月末		2024 年末		2023 年末		2022 年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	6,904.93	88.86%	7,431.45	93.58%	5,313.52	95.25%	6,054.36	97.64%
其中：3 个月内	4,536.34	58.38%	4,496.76	56.62%	3,762.30	67.44%	4,810.88	77.59%
1-2 年	692.53	8.91%	349.24	4.40%	151.47	2.72%	129.36	2.09%
2-3 年	69.95	0.90%	94.42	1.19%	113.55	2.04%	16.70	0.27%
3 年以上	103.46	1.33%	66.21	0.83%	-	0.00%	-	0.00%
合计	7,770.88	100.00%	7,941.31	100.00%	5,578.54	100.00%	6,200.42	100.00%

由上表可知，报告期各期末，发行人信用期外主要应收账款超出信用期时间较短，主要集中在超出信用期 1 年以内。

报告期各期末，公司信用期外应收账款的主要客户情况、主要订单及其具体执行情况、具体逾期时间、坏账计提情况、最新回款情况如下：

单位：万元

2025 年 6 月 30 日								
客户名称	信用期外应收账款对应订单具体执行情况 (含税)	信用期外金额	超出信用期具体时间				期后回款 金额	坏账准备
			1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年 以上		
深圳市东上实业有 限公司	发行人 2024 年向其销售精密功能胶粘材料 等产品 1,733.53 万元，2025 年 1-6 月向其 销售精密功能胶粘材料等产品 287.81 万元	2,021.34	2,021.34	-	-	-	954.51	112.35
深圳市泰润电子轻 胶制品有限公司	发行人 2024 年向其销售精密功能胶粘材料 等产品 160.88 万元，2025 年 1-6 月向其销 售精密功能胶粘材料等产品 309.63 万元	470.51	470.51	-	-	-	470.51	23.53
东莞市俊宇电子有 限公司	发行人 2023 年向其销售精密功能膜材产品 215.97 万元，2024 年向其销售精密功能膜 材产品 248.05 万元	464.03	46.99	417.04	-	-	-	464.03
重庆凯成科技股份 有限公司	发行人 2024 年向其销售精密功能胶粘材料 等产品 57.42 万元，2025 年 1-6 月向其销售 精密功能胶粘材料等产品 263.30 万元	320.72	320.72	-	-	-	320.72	22.53
深圳市伟业鑫精密 科技有限公司	发行人 2024 年向其销售精密功能胶粘材料 等产品 2.72 万元，2025 年 1-6 月向其销售 精密功能胶粘材料等产品 263.47 万元	266.19	266.19	-	-	-	266.19	13.31
合计		3,542.79	3,125.75	417.04	-	-	2,011.93	635.74
2024 年 12 月 31 日								
客户名称	信用期外应收账款对应订单具体执行情况 (含税)	信用期外金额	超出信用期具体时间				期后回款 金额	坏账准备
			1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年 以上		
深圳市东上实业有 限公司	发行人 2023 年向其销售精密功能胶粘材料 等产品 231.54 万元，2024 年向其销售精密	1,893.75	1,893.75	-	-	-	1,893.75	103.03

	功能胶粘材料等产品 1,662.21 万元							
重庆凯成科技股份有限公司	发行人 2024 年向其销售精密功能胶粘材料等产品 599.59 万元	599.59	599.59	-	-	-	599.59	29.98
东莞市俊宇电子有限公司	发行人 2023 年向其销售精密功能膜材产品 215.97 万元，2024 年向其销售精密功能膜材产品 248.05 万元	464.03	394.06	69.97	-	-	-	464.03
深圳市云海电子辅料有限公司	发行人 2020 年向其销售精密功能胶粘材料等产品 1.01 万元，2024 年向其销售精密功能胶粘材料等产品 357 万元	358.01	357.00	-	-	1.01	357.00	18.86
深圳市乐清合兴电子有限公司	发行人 2024 年向其销售精密功能膜材产品 267.03 万元	267.03	267.03	-	-	-	267.03	13.35
合计		3,582.40	3,511.43	69.97	-	1.01	3,117.37	629.25
2023 年 12 月 31 日								
客户名称	信用期外应收账款对应订单具体执行情况 (含税)	信用期外金额	超出信用期具体时间				期后回款 金额	坏账准备
			1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年 以上		
深圳市东上实业有限公司	发行人 2023 年向其销售精密功能胶粘材料等产品 579.52 万元	579.52	579.52	-	-	-	579.52	28.98
重庆凯成科技股份有限公司	发行人 2022 年向其销售精密功能胶粘材料等产品 9.43 万元，2023 年向其销售精密功能胶粘材料等产品 406.26 万元	415.69	415.69	-	-	-	415.69	21.12
东莞微冠新材料有限公司	发行人 2022 年向其销售精密功能膜材产品 216.70 万元，2023 年向其销售精密功能膜材产品 178.49 万元	395.19	346.51	48.69	-	-	395.19	30.59
深圳市云海电子辅料有限公司	发行人 2020 年向其销售精密功能胶粘材料等产品 1.01 万元，2023 年向其销售精密功能胶粘材料等产品 348.73 万元	349.74	348.73	-	1.01	-	348.73	18.44

欧菲光集团股份有 限公司	发行人 2022 年向其销售精密功能胶粘材料 等产品 184.35 万元，2023 年向其销售精密 功能胶粘材料等产品 72.87 万元	257.23	256.73	0.50	-	-	257.23	244.88
合计		1,997.37	1,947.17	49.19	1.01	-	1,996.36	344.01
2022 年 12 月 31 日								
客户名称	信用期外应收账款对应订单具体执行情况 (含税)	信用期外金额	超出信用期具体时间				期后回款 金额	坏账准备
			1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年 以上		
重庆凯成科技股份 有限公司	发行人 2021 年向其销售精密功能胶粘材料 等产品 290.45 万元，2022 年向其销售精密 功能胶粘材料等产品 350.12 万元	640.57	640.57	-	-	-	640.57	46.54
深圳市云海电子辅 料有限公司	发行人 2020 年向其销售精密功能胶粘材料 等产品 1.01 万元，2022 年向其销售精密功 能胶粘材料等产品 377.47 万元	378.47	377.47	1.01	-	-	377.47	19.18
东莞微冠新材料有 限公司	发行人 2021 年向其销售精密功能膜材产品 10.74 万元，2022 年向其销售精密功能膜材 产品 243.23 万元	253.98	253.98	-	-	-	253.98	13.24
欧菲光集团股份有 限公司	发行人 2022 年向其销售精密功能胶粘材料 等产品 159.62 万元	159.62	159.62	-	-	-	159.62	7.98
深圳市乐清合兴电 子有限公司	发行人 2022 年向其销售精密功能膜材产品 149.05 万元	149.05	149.05	-	-	-	149.05	7.45
合计		1,581.69	1,580.68	1.01	-	-	1,580.68	94.39

注：期后回款金额为截至 2025 年 11 月 30 日的回款金额，如回款金额超过信用期外应收账款金额，以信用期外应收账款金额为限。

上述主要逾期客户中，深圳市东上实业有限公司金额较大。发行人收到的深圳市东上实业有限公司签发的远期支票后，由于未能进行账务处理，会作为逾期应收账款处理。2024 年 12 月末、2025 年 6 月末，在手支票的金额分别为 1,893.75 万元、2,021.34 万元，剔除后基本不存在逾期金额。

由上表,截至 2025 年 11 月 30 日,报告期各期主要信用期外应收账款客户期后回款比例分别为 99.94%、99.95%、87.02%和 56.79%;剔除已单项计提坏账准备的东莞市俊宇电子有限公司的影响,各期主要信用期外应收账款客户期后回款比例分别为 99.94%、99.95%、99.97%和 65.35%,随着时间推移,发行人信用期外应收账款能够实现逐步回收。

（二）充分说明报告期各期信用期外相关应收账款坏账计提是否充分

1、信用期外应收账款超出信用期，但主要集中在 1 年以内

报告期各期末，发行人信用期外应收账款超出信用期时间主要集中在 1 年以内，占比分别为 97.64%、95.25%、93.58%和 88.86%，超出信用期较短。

2、报告期末信用期外应收账款主要为公司长期合作客户

发行人信用期外应收账款对应客户主要为公司长期合作的客户，历史信用状况良好，具备付款能力，应收账款回款风险较小。在客户款项发生逾期后，发行人会及时向客户催收，催收未果的，会及时提起诉讼流程，同时，发行人会积极评估客户的还款能力，并对还款能力不足的客户充分计提对其坏账准备。

截止 2025 年 6 月 30 日，发行人前五名信用期外应收账款客户所对应的信用期外应收账款占其全部信用期外应收账款的比例为 45.59%。具体如下：

单位：万元

客户名称	信用期外应收账款金额	比例	客户主要情况
深圳市东上实业有限公司[注]	2,021.34	26.01%	自 2010 年开始与发行人合作，既往回款良好，回款风险较低
深圳市泰润电子轻胶制品有限公司	470.51	6.05%	自 2020 年开始合作与发行人合作，既往回款良好，回款风险较低
东莞市俊宇电子有限公司	464.03	5.97%	发行人已对该客户款项进行了单项计提
重庆凯成科技股份有限公司	320.72	4.13%	自 2019 年开始与发行人合作，既往回款良好，回款风险较低
深圳市伟业鑫精密科技有限公司	266.19	3.43%	自 2017 年开始与发行人合作，既往回款良好，回款风险较低
合计	3,542.79	45.59%	

注：深圳市东上实业有限公司支付方式为远期支票，发行人将其计入信用期外应收账款。

3、信用期外应收账款期后回款情况良好

截至 2025 年 11 月 30 日，报告期各期主要信用期外应收账款客户期后回款比例分别为 99.94%、99.95%、87.02%和 56.79%；剔除已单项计提坏账准备的东莞市俊宇电子有限公司的影响，各期主要信用期外应收账款客户期后回款比例分别为 99.94%、99.95%、99.97%和 65.35%，随着时间推移，发行人信用期外应收账款能够实现逐步回收。

4、应收账款期后回款情况

报告期内，各期末应收账款期后回款情况统计如下：

单位：万元

项目	2025 年 6 月 30 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
期末应收账款余额	40,518.03	-	41,055.50	-	27,987.95	-	18,542.98	-
期后回款	33,062.21	81.60%	38,596.98	94.01%	27,081.51	96.76%	18,298.50	98.68%

注：期后回款统计时点截至 2025 年 11 月 30 日，包含以承兑汇票、应收账款债权凭证方式回款金额。

根据上表分析，报告期内，发行人应收账款期后回款情况良好。

综上，发行人报告期各期信用期外相关应收账款坏账计提充分。

（三）是否存在给予客户信用展期以获取订单的情形

报告期内，公司主要客户的信用政策如下：

客户全称	主要合作模式	信用期				是否展期
		2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度	
深圳市泰润电子轻胶制品有限公司	间接客户主导	月结 120 天	月结 120 天	月结 90 天	月结 90 天	是
广东领益智造股份有限公司及其关联方	间接客户主导	月结 60-90 天	月结 60-90 天	月结 90 天	月结 90 天	否
深圳市东上实业有限公司	间接客户主导	月结 60-90 天	月结 60-90 天	月结 60-90 天	月结 60-90 天	否
T 客户	直接客户主导	月结 45-120 天	月结 45-120 天	月结 45-120 天	月结 45-120 天	否
深圳市乐清合兴电子有限公司	间接客户主导	月结 60-120 天	月结 60-120 天	月结 60-90 天	月结 60-90 天	是
深圳市云海电子辅料有限公司	间接客户主导	月结 60-120 天	月结 60-120 天	月结 60-90 天	月结 60-90 天	是
深圳市华中通用技术有限公司	间接客户主导	月结 60-90 天	月结 60-90 天	月结 60-90 天	月结 60-90 天	否
新纶新材料股份有限公司	间接客户主导	/	/	月结 60 天	月结 60-90 天	否
漳州睿新特汽车零部件有限公司及其关联方	直接客户主导	月结 60-120 天	月结 120 天	月结 120 天	月结 120 天	否
重庆凯成科技股份有限公司	间接客户主导、直接客户主导	月结 90-120 天	月结 30-120 天	月结 60-90 天	月结 90 天	是

如上表所示，报告期内，深圳市泰润电子轻胶制品有限公司、深圳市乐清合兴电子有限公司、深圳市云海电子辅料有限公司、重庆凯成科技股份有限公司存在信用期展期的情形，主要系该长期合作的客户向发行人提出申请要求，在发行人对主要客户信用期正常范围区间内进行的小幅适当调整，变动基本在一个月以内。

同时，深圳市泰润电子轻胶制品有限公司、深圳市乐清合兴电子有限公司、深圳市云海电子辅料有限公司与发行人的合作模式均系间接客户主导，重庆凯成科技股份有限公司与发行人的交易主要系间接客户主导，在间接客户主导模式下，双方交易额的大小取决于终端客户向直接客户下达的需求，发行人对直接客户信用期展期并不必然导致直接客户对公司订单增加。

综上，发行人对上述客户信用期展期主要系基于双方长期合作友好的基础上，不存在通过给予客户信用展期以获取订单的情形。

二、对比同行业上市公司客户信用期管理情况，说明发行人报告期内对部分客户调整信用期是否符合行业惯例。结合不同主要客户所处行业情况，说明发行人前五大客户信用期、回款周期存在差异的原因及合理性

1、对比同行业上市公司客户信用期管理情况，说明发行人报告期内对部分客户调整信用期是否符合行业惯例

发行人及同行业上市公司客户信用期管理情况：

可比公司	信用期管理情况
世华科技	主要客户信用期为 60 天至 120 天之间
斯迪克	主要客户信用期为开票日次月 90 天-120 天不等
晶华新材	对于直销客户，公司一般根据客户的规模、市场信誉、合作时间等因素，给予客户一般不超过 3 个月的信用期，对于电子类下游行业客户，由于行业特性，资金周转较慢，公司通常给予 3 个月到 6 个月的信用账期。对于经销商客户，公司制定了不同的收款政策：对于规模较小或合作时间较短的经销商，公司一般执行款到发货；对于合作情况良好、业绩稳定的经销商，公司给予一定的信用额度及一般不超过 2 个月的信用期。另外，公司根据经销商上一年度的销售业绩及合作情况进行考评，对于资质优良的经销商给予一定信用额度及信用账期；而对于业绩不理想、资质较差的经销商，取消其原有的信用额度及信用账期。
永冠新材	内销：对新客户实行款到发货的销售政策；对部分信誉较好的老客户实行当月发货，当月结算，次月开票收款的优惠措施，内销总的信用期大约在 25-35 天左右；外销：公司外销客户信用期主要在 30 天-120 天之间，同时以 60 天居多。公司的主要外销客户大多为国际知名企业，信用良好，账款结算及时，

可比公司	信用期管理情况
	未出现长期拖欠大额货款的情形，公司回款情况良好。
发行人	内销:主要客户信用期在 60-120 天之间;外销:公司外销客户信用期主要在 30 天-120 天之间，同时以 60 天居多。

从上表可以看出，发行人同行业可比公司主要客户的信用期集中在 25-180 天，与公司业务模式更接近的世华科技、斯迪克主要客户的信用期集中在 60-120 天，发行人主要客户的信用期集中在 30-120 天，发行人与同行业可比公司信用期管理不存在重大差异。

同行业可比公司中，永冠新材存在延长 3M、NAVILUX SA de CV 两家客户信用期的情况，主要系考虑到其与上述客户合作关系较为稳定，且上述客户均为国际知名企业，信用良好，永冠新材适当放宽其信用政策，以进一步稳固与客户的关系。

发行人调整部分客户信用期亦基于合作的客户信用良好，发行人适当放宽信用政策，以进一步稳固与客户的关系，且调整后该部分客户信用期均在发行人合理信用期区间范围内，且与同行业上市公司信用期间差异不大。

2、结合不同主要客户所处行业情况，说明发行人前五大客户信用期、回款周期存在差异的原因及合理性

报告期内，公司前五大客户信用期及所属行业情况如下：

客户全称	应用行业	信用期			
		2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
深圳市泰润电子轻胶制品有限公司	消费电子	月结 120 天	月结 120 天	月结 90 天	月结 90 天
广东领益智造股份有限公司及其关联方	消费电子	月结 60-90 天	月结 60-90 天	月结 90 天	月结 90 天
深圳市东上实业有限公司	消费电子	月结 60-90 天	月结 60-90 天	月结 60-90 天	月结 60-90 天
T 客户	汽车行业	月结 45-120 天	月结 45-120 天	月结 45-120 天	月结 45-120 天
深圳市乐清合兴电子有限公司	消费电子	月结 60-120 天	月结 60-120 天	月结 60-90 天	月结 60-90 天
深圳市云海电子辅料有限公司	消费电子	月结 60-120 天	月结 60-120 天	月结 60-90 天	月结 60-90 天
深圳市华中通用技术有限公司	消费电子	月结 60-90 天	月结 60-90 天	月结 60-90 天	月结 60-90 天
新纶新材料股份有限公司	消费电子	/	/	月结 60 天	月结 60-90 天

客户全称	应用行业	信用期			
		2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
漳州睿新特汽车零部件有限公司及其关联方	汽车行业	月结 60-120 天	月结 120 天	月结 120 天	月结 120 天
重庆凯成科技股份有限公司	消费电子	月结 90-120 天	月结 30-120 天	月结 60-90 天	月结 90 天

从上表可以看出，发行人主要客户采购的发行人产品主要应用于消费电子和汽车行业。其中，发行人对应用于消费电子行业的客户信用期一般在 60-90 天、对应用于汽车行业的客户信用期一般为 45-120 天。而 2024 年起，部分长期合作的消费电子行业的客户向发行人提出申请要求，在发行人对主要客户信用期正常范围区间内进行的小幅适当调整，导致 2024 年起，发行人对应用于消费电子行业的客户信用期变更为 60-120 天。

发行人前五大客户信用期、回款周期存在差异，发行人与上述客户协商的信用期不同，是基于客户所属行业、市场地位、合作战略及风险考量等因素综合形成的，是正常的商业安排，具有合理性。

三、说明截至问询回复日的期后回款情况

截至问询回复日的期后回款情况统计如下：

单位：万元

项目	2025 年 6 月 30 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
期末应收账款余额	40,518.03	-	41,055.50	-	27,987.95	-	18,542.98	-
期后回款	33,062.21	81.60%	38,596.98	94.01%	27,081.51	96.76%	18,298.50	98.68%

注：期后回款统计时点截至 2025 年 11 月 30 日，包含以承兑汇票、应收账款债权凭证方式回款金额。

根据上表分析，报告期内，发行人应收账款期后回款情况良好。

四、请保荐机构、申报会计师结合《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第2号》2-22的要求核查上述事项，说明核查过程、核查范围，并对发行人应收款项准确性、坏账计提充分性等发表明确意见

（一）结合《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第2号》2-22的要求核查上述事项

1、根据预期信用损失模型，发行人可依据包括客户类型、商业模式、付款方式、回款周期、历史逾期、违约风险、时间损失、账龄结构等因素形成的显著差异，对应收款项划分不同组合分别进行减值测试

自2019年1月1日起，发行人按照财政部2017年3月31日发布的“新金融工具准则”相关要求，对于不含重大融资成分的应收款项，以组合为基础评估预期信用风险，按照相当于整个存续期内的预期信用损失计量损失准备。

（1）单项计提坏账准备

对于应收账款，若某一客户信用风险特征与组合中其他客户显著不同，或该客户信用风险特征发生显著变化，发行人对该应收款项单项计提坏账准备。具体的选取依据包括：a.客户公司破产、注销；b.客户公司出现经营异常；c.客户公司成为失信被执行人；d.其他表明客户回款能力不足的迹象。

报告期各期末，发行人根据上述迹象，对客户的信用风险进行综合评估，对于识别出存在客观证据表明可回收性存在较大不明朗的款项，按照单项计提坏账准备。

（2）账龄组合

除单项计提坏账准备的应收款项外，发行人均参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收款项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。

2、发行人评估预期信用损失，应考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，并说明预期信用损失的确定方法和相关参数的确定依据

对于划分为组合的应收账款，发行人参考历史信用损失经验，结合当前状况

以及对未来经济状况的预测，编制应收账款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。

具体而言，发行人根据预期信用损失模型，结合上一年度的应收款项在本年度收回的情况，计算最近五年平均迁徙率，进而计算历史损失率，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，对历史信用损失率做出调整，以反映并未影响历史数据所属期间的当前状况及未来状况预测的影响，最终确定预期信用损失率。

(1) 第一步：确定历史数据集合

报告期各期末，公司应收账款（不包含单独计提坏账准备的应收账款）的账龄分布情况如下所示：

单位：万元

组合名称	2025 年 6 月 30 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内 (含 1 年)	38,734.46	1,936.72	5
1-2 年	951.87	95.19	10
2-3 年	5.11	1.53	30
3 年以上	49.39	49.39	100
合计	39,740.82	2,082.83	5.24
组合名称	2024 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内 (含 1 年)	39,621.45	1,981.07	5
1-2 年	328.40	32.84	10
2-3 年	14.33	4.30	30
3 年以上	44.17	44.17	100
合计	40,008.35	2,062.39	5.15
组合名称	2023 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内 (含 1 年)	27,064.38	1,353.22	5
1-2 年	348.42	34.84	10
2-3 年	93.42	28.03	30
3 年以上	11.14	11.14	100
合计	27,517.35	1,427.22	5.19

组合名称	2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内 (含 1 年)	18,034.35	901.72	5
1-2 年	434.85	43.49	10
2-3 年	15.91	4.77	30
3 年以上	10.11	10.11	100
合计	18,495.22	960.09	5.19

(2) 第二步：计算历史迁徙率

当年迁徙率为上年末该账龄余额至下年末仍未收回的金额占上年末该账龄余额的比重，将 5 年以上实际损失率假设为 100%。经计算，发行人各年度迁徙率结果如下：

账龄	编号	2020-2021 年度迁徙率	2021-2022 年度迁徙率	2022-2023 年度迁徙率	2023-2024 年度迁徙率	2024-2025 年 6 月迁徙率	平均迁徙率
1 年以内	A	3.09%	2.44%	2.95%	3.37%	4.00%	3.17%
1-2 年	B	19.66%	9.39%	22.27%	21.31%	6.42%	15.81%
2-3 年	C	40.47%	17.56%	60.94%	84.84%	90.66%	58.89%
3-4 年	D	100.00%	100.00%	58.01%	99.93%	20.03%	75.59%
4-5 年	E	0.00%	100.00%	100.00%	98.97%	22.87%	64.37%
5 年以上	F	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

(3) 第三步：计算历史损失率

账龄	计算公式	历史损失率
1 年以内	$A*B*C*D*E*F$	0.14%
1-2 年	$B*C*D*E*F$	4.53%
2-3 年	$C*D*E*F$	28.66%
3-4 年	$D*E*F$	48.66%
4-5 年	$E*F$	64.37%
5 年以上	F	100.00%

(4) 第四步：调整历史损失率

发行人基于当前可观察以及考虑前瞻性因素对第三步中所计算的历史信用损失率做出调整，以反映并未影响历史数据所属期间的当前状况及未来状况预测的影响。发行人基于以往经验和判断，参照我国近五年 GDP 的平均增长率，设

定前瞻系数为 5%，调整后的预期信用损失率如下：

账龄	历史损失率 A	前瞻性系数 B	调整后的预期信用损失率 $C=A*(1+B)$	采用的预期信用损失率（坏账计提比例）
1 年以内	0.14%	5%	0.15%	5.00%
1-2 年	4.53%	5%	4.76%	10.00%
2-3 年	28.66%	5%	30.09%	30.00%
3-4 年	48.66%	5%	51.09%	100.00%
4-5 年	64.37%	5%	67.59%	100.00%
5 年以上	100.00%	5%	100.00%	100.00%

根据上表分析，发行人按照最近五年平均迁徙率计算的历史损失率小于发行人采用的预期信用损失率（坏账计提比例），发行人结合客户情况和前瞻性调整因子调整计算预期信用损失，以保证公司计提坏账准备的充分性和严谨性。

3、如果对某些单项或某些组合应收款项不计提坏账准备，发行人应充分说明并详细论证未计提的依据和原因，是否存在确凿证据，是否存在信用风险，账龄结构是否与收款周期一致，是否考虑前瞻性信息，不应仅以欠款方为关联方客户、优质客户、政府工程客户或历史上未发生实际损失等理由而不计提坏账准备

发行人不存在对某些单项或某些组合应收款项不计提坏账准备的情形。

4、发行人重要客户以现金、银行转账以外方式回款的，应清晰披露回款方式

报告期各期，发行人重要客户不存在以现金方式进行回款的情形，除以银行转账方式进行回款外，存在以银行承兑汇票、商业承兑汇票、债权凭证进行回款的情形。

发行人已在招股说明书之“第五节业务和技术”之“一、发行人主营业务、主要产品或服务情况”之“（二）发行人的经营模式”之“3、销售模式”中披露回款方式情况。

5、发行人应清晰说明应收账款账龄的起算时点，分析披露的账龄情况与实际是否相符；应收账款初始确认后又转为商业承兑汇票结算的或应收票据初始确认后又转为应收账款结算的，发行人应连续计算账龄并评估预期信用损失；应收账款保理业务，如为有追索权债权转让，发行人应根据原有账龄评估预期信用损失

报告期各期，发行人应收账款账龄的起算时点与销售收入确认时点一致，即自销售收入确认时点开始计算应收账款账龄，与实际情况相符。对于应收账款初始确认后又转为商业承兑汇票结算的或应收票据初始确认后又转为应收账款结算的，发行人连续计算账龄并评估预期信用损失。

报告期各期，发行人不存在应收账款保理业务。

6、发行人应参考同行业可比公司确定合理的应收款项坏账准备计提政策；计提比例与同行业可比公司存在显著差异的，应在招股说明书中披露具体原因

报告期各期，发行人与同行业可比上市公司均根据“新金融工具准则”相关要求，以账龄组合为基础评估预期信用风险，按照相当于整个存续期内的预期信用损失计量损失准备，坏账准备计提政策一致。

项目	坏账准备计提政策				
	斯迪克	晶华新材	永冠新材	世华科技	本公司
6 个月内（含）	5%	5%	1%	2%	5%
7-12 个月	5%	5%	5%	5%	5%
1-2 年	10%	10%	20%	20%	10%
2-3 年	30%	30%	50%	50%	30%
3-4 年	100%	50%	100%	100%	100%
4-5 年	100%	80%	100%	100%	100%
5 年以上	100%	100%	100%	100%	100%

根据上表分析，发行人按照账龄组合确认的信用减值损失比例与可比公司不存在重大差异。

（二）核查程序及核查范围

保荐机构、申报会计师执行了如下核查程序：

1、获取公司报告期各期末应收账款信用期内外明细表，分析信用期外主要

客户、主要订单及其具体执行情况、具体逾期时间、坏账计提情况、最新回款情况；

2、获取报告期内公司主要客户信用期情况，分析是否存在给予客户信用展期以获取订单的情形；

3、查阅同行业可比上市公司定期报告和招股说明书等公开资料，对比分析发行人与同行业可比公司的应收账款坏账准备计提政策、应收账款账龄结构以及应收账款坏账准备计提比例，分析发行人坏账准备计提政策的恰当性；分析发行人主要客户信用期与同行业可比公司主要客户信用期是否存在重大差异；

4、检查主要应收账款对应的客户的销售合同，结合订单情况、收入确认时点及结算条款等信息检查是否出现债务违约，统计逾期应收账款以及占比情况；获取期后应收账款明细账，检查逾期应收账款期后回款情况。通过查询全国企业信用信息公示系统、天眼查等公开信息查询平台以及上市公司公告，了解主要收款对象经营及信用情况；

5、分析计算应收账款减值测试过程中按信用风险特征划分组合的合理性以及预期信用损失率估计的合理性，分析坏账准备计提政策的合理性和谨慎性；

6、结合公司前五大客户所属行业，分析信用期、回款周期存在差异的原因；

7、通过对发行人报告期主要客户执行访谈、函证程序，确认发行人与客户交易的真实性、期末应收款项的真实性。

（三）核查结论

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

报告期内，发行人报告期各期信用期外相关应收账款坏账计提充分；不存在给予客户信用展期以获取订单的情形；发行人调整部分客户信用期主要基于合作的客户信用良好，发行人适当放宽信用政策，以进一步稳固与客户的合作关系，且调整后该部分客户信用期均在发行人合理信用期区间范围内，且与同行业上市公司信用期间差异不大；发行人前五大客户信用期、回款周期存在差异，主要因客户所属行业、市场地位、合作战略及风险考量等因素综合形成，是正常的商业安排，具有合理性；报告期各期，发行人应收账款期后回款情况良好。

问题 5.其他问题

(1) 关于特殊投资条款。根据申请及回复文件，发行人、控股股东富印投资、实际控制人徐兵、富印贰号、富印叁号、富印肆号与海源海汇、旭创投资、许源渊、民生投资、汾湖勤合等投资者签署的协议中，存在现行有效的含特殊投资条款的协议，存在目前效力终止但未来可能恢复效力的含特殊投资条款的协议。实际控制人存在潜在的大额股份回购义务。请发行人：①在模拟测算全部涉及特殊投资条款的投资协议均恢复效力后，补充说明发行人、控股股东、实际控制人及其他承担义务的股东分别需履行的义务，说明实际控制人是否具备潜在股份回购义务的能力，发行人是否具有其他应对预案及有效性，是否具有其他保障控制权稳定性的替代方案。②逐项补充论证发行人控股股东、实际控制人与其他股东签署、现行有效的股份转让限制、投资者追随权、优先分红权等条款触发情形、控股股东与实际控制人需承担的义务及影响、对发行人股权结构、中小投资者权益保护可能产生的影响。③说明发行人及股东是否存在签署其他应披露未披露的含特殊投资条款协议的情形。

(2) 关于业务合规性。根据申请及回复文件，发行人存在未结诉讼完结情况，主要涉及商标权属纠纷；发行人存在客户供应商、关联方或实际控制人曾持股企业与发行人商标商号相近的情形。请发行人：①补充披露发行人期后完结诉讼对报告期内业绩、持续经营能力的影响，说明对报告期各期财务报表科目的具体影响。②说明发行人客户、供应商、关联方、实际控制人曾持股的企业使用与发行人相近商标、商号情形的具体情况，说明对发行人经营要素完整性的影响。③结合前述情况，说明发行人与前述主体间是否存在商标、商号权属及其使用范围相关权利义务的约定。④结合发行人现有商标的权属范围，说明发行人是否存在销售过程中使用现有商标、商号被诉侵权的风险，是否存在商标被撤销、宣告无效、诉讼等法律风险。

(3) 关于存货跌价准备。根据申请及回复文件，发行人存货跌价准备计提比例高于可比公司平均值。请发行人：结合存货库龄结构、可变现净值及确定依据、可比公司存货跌价准备计提情况等，说明发行人存货跌价准备计提比例高于可比公司平均值的原因及合理性，“公司的存货跌价准备计提策略更为谨慎”是否严谨，是否存在与可比公司存货会计政策存在较大差异的情形，是否存在利用

存货跌价准备转回进行利润调节的情形。

请保荐机构对上述事项进行核查并发表明确意见。请发行人律师核查（1）-（2）、申报会计师核查（3）并发表明确意见。

回复：

一、关于特殊投资条款

根据申请及回复文件，发行人、控股股东富印投资、实际控制人徐兵、富印贰号、富印叁号、富印肆号与海源海汇、旭创投资、许源渊、民生投资、汾湖勤合等投资者签署的协议中，存在现行有效的含特殊投资条款的协议，存在目前效力终止但未来可能恢复效力的含特殊投资条款的协议。实际控制人存在潜在的大额股份回购义务。请发行人：①在模拟测算全部涉及特殊投资条款的投资协议均恢复效力后，补充说明发行人、控股股东、实际控制人及其他承担义务的股东分别需履行的义务，说明实际控制人是否具备潜在股份回购义务的能力，发行人是否具有其他应对预案及有效性，是否具有其他保障控制权稳定性的替代方案。②逐项补充论证发行人控股股东、实际控制人与其他股东签署、现行有效的股份转让限制、投资者追随权、优先分红权等条款触发情形、控股股东与实际控制人需承担的义务及影响、对发行人股权结构、中小投资者权益保护可能产生的影响。③说明发行人及股东是否存在签署其他应披露未披露的含特殊投资条款协议的情形

（一）在模拟测算全部涉及特殊投资条款的投资协议均恢复效力后，补充说明发行人、控股股东、实际控制人及其他承担义务的股东分别需履行的义务，说明实际控制人是否具备潜在股份回购义务的能力，发行人是否具有其他应对预案及有效性，是否具有其他保障控制权稳定性的替代方案

1、在模拟测算全部涉及特殊投资条款的投资协议均恢复效力后，补充说明发行人、控股股东、实际控制人及其他承担义务的股东分别需履行的义务

根据发行人及控股股东、实际控制人与相关投资方签署的投资协议及其补充协议，存在恢复效力的条款的机构主要为安华创投、海源海汇、深创投、安庆红土、王泉平、璟坤富材、璟坤鑫壹等机构投资者，主要涉及根据上市进展情况而承担因未完成上市对赌条件而恢复并触发相关回购义务及业绩承诺补偿义务。如

果发行人本次申请上市的进程失败/终止，相关投资者存在恢复效力的特殊投资条款将全面恢复效力。如果发行人本次申请上市的进程失败/终止，相关投资者特殊投资条款的具体恢复及触发情况如下：

项目	涉及特殊投资条款的投资者							条款触发后的影响
	安华创投	海源海汇	深创投、安庆红土、王泉平、璟珅富材、璟珅鑫壹	旭创投资、许源渊	民生投资	汾湖勤合	博中创新	
回购权	立即恢复并触发	立即恢复并触发	立即恢复，于2026年12月31日，或其他股东提出回购主张时触发[注]	立即恢复，于2026年4月19日触发	立即恢复，于2026年12月31日触发	立即恢复，于2026年12月31日触发	立即恢复，于2026年12月31日触发	实际控制人、控股股东可能需向投资者承担回购义务
业绩承诺和补偿	-	立即恢复并触发	-	-	立即恢复并触发	-	-	实际控制人可能需向投资者承担业绩承诺补偿义务
优先认购权	立即恢复	立即恢复	立即恢复	立即恢复	立即恢复	立即恢复	立即恢复	主要系投资者与控股股东、实际控制人及实际控制人控制的其他主体间的约定，如恢复，不存在违反《北交所适用指引1号》《发行类第4号》以及《挂牌适用指引1号》要求的情形
共同出售权	立即恢复	立即恢复	立即恢复	立即恢复	立即恢复	立即恢复	立即恢复	
股权转让限制	-	-	-	立即恢复	-	-	-	
优先分红权	-	立即恢复	-	-	立即恢复	立即恢复	-	
关联转让	立即恢复	-	立即恢复	-	-	立即恢复	立即恢复	
优先受让权	立即恢复	-	立即恢复	-	-	-	立即恢复	
清算补偿权	立即恢复	-	立即恢复	-	-	-	-	

注：在回购权恢复效力后，根据投资者璟珅富材、璟珅鑫壹、王泉平、深创投、安庆红土约定的回购权触发条件之“其他股东提出回购主张时”，如任一其他投资者主张回购，则其回购权亦触发。

上述可能全面恢复效力的特殊投资条款的义务承担主体为发行人的实际控制人，并由控股股东承担部分连带责任，发行人无需承担义务或连带责任，亦不涉及其他股东承担相应义务。上述恢复效力的特殊权利中，仅回购权、业绩承诺和补偿条款需实际控制人承担支付义务、并由控股股东承担部分连带责任，其他特殊权利如优先认购权、共同出售权、股权转让限制、优先分红权、关联转让、优先受让权等均无需实际控制人向投资者承担直接支付义务，清算补偿权则仅发生在发行人进行清算的极端特殊情况下。

在模拟测算全部涉及特殊投资条款的投资协议均恢复效力后，实际控制人及

控股股东就回购权、业绩承诺和补偿条款需承担支付义务的金额按最高限额计算约为 33,879.55 万元，其中，控股股东需承担连带责任金额约为 26,234.08 万元。

按截止到 2026 年 12 月 31 日的累计最高限额计算，模拟测算全部涉及特殊投资条款的投资协议均恢复效力情况下的回购义务金额如下：

单位：万元

义务承担主体	金额
实际控制人徐兵	33,879.55
其中：控股股东富印投资需连带承担部分	26,234.08

注：回购金额须扣除因业绩对赌取得的现金补偿、已取得现金分红，因此上述回购金额与业绩承诺补偿金额不重复计算。

综上，在模拟测算全部涉及特殊投资条款的投资协议均恢复效力后，上述可能全面恢复效力的特殊投资条款的义务承担主体为发行人的实际控制人，并由控股股东承担部分连带责任，发行人无需承担义务或连带责任，亦不涉及其他股东承担相应义务。上述恢复效力的特殊权利中，仅回购权、业绩承诺和补偿条款需实际控制人承担支付义务、并由控股股东承担部分连带责任，其他特殊权利无需实际控制人向投资者承担直接支付义务（清算补偿权仅发生在发行人进行清算的极端特殊情况下）。在模拟测算全部涉及特殊投资条款的投资协议均恢复效力后，实际控制人及控股股东就回购权、业绩承诺和补偿条款需承担支付义务的金额按最高限额计算约为 33,879.55 万元，其中，控股股东需承担连带责任金额约为 26,234.08 万元。

2、说明实际控制人是否具备潜在股份回购义务的能力，发行人是否具有其他应对预案及有效性，是否具有其他保障控制权稳定性的替代方案

如触发上述回购及补偿条款，实际控制人及控股股东就回购权、业绩承诺和补偿条款需承担支付义务的金额按最高限额计算约为 33,879.55 万元，其中，控股股东需承担连带责任金额约为 26,234.08 万元。针对上述回购及补偿义务，发行人实际控制人及控股股东将通过以下方式筹措资金：

（1）银行存款、交易性金融资产、工资薪金及租金收入等现金资产；

（2）分红收入及预期收益。发行人经营状况良好，报告期内持续盈利，未来如果发行人依法实施权益分派，则实际控制人、控股股东根据持有发行人的股份比例可享依法有相应分红。另外，根据协议约定，投资者依法获得的分红须抵

减回购金额，未来如果发行人依法实施权益分派，则投资者根据持有发行人的股份比例可享依法有相应分红，以冲减其回购金额。截至本回复报告出具日，徐兵直接及间接合计持有公司 59.8563%的权益股份，涉及回购权的外部投资者持股比例为 21.6795%，合计持股比例为 81.5358%，根据截至 2025 年 9 月 30 日的经审阅财务报表，母公司未分配利润和子公司可分配至母公司股东的未分配利润合计金额为 24,856.17 万元，据此测算，不考虑其他影响因素，截至 2025 年 9 月 30 日，徐兵及涉及回购权的外部投资者有权享有的未分配利润合计金额为 20,266.68 万元；

(3) 通过负债方式进行融资，包括抵质押贷款、借款等方式筹措部分资金；

(4) 通过出售所持发行人股份方式筹措资金，发行人实际控制人、控股股东直接和间接持有发行人的股份比例较高，在不影响控制权稳定的前提下通过转让部分股份可以实现筹措资金；

(5) 指定第三方回购，在上述条件触发的情况下，可以与投资者协商，并引入新投资者，由新投资者承接上述投资者所要求回购的股份。

除上述方式外，自发行人引入上述投资者以来，发行人经营状况、盈利能力、资产规模持续提升，并与各投资者建立了良好的合作关系，投资者对公司发展的信心逐步提升，如触发上述回购条件，发行人亦可与投资者进行进一步协商，通过协商触发条款展期，延后回购义务触发的时间，延长实际控制人及控股股东的回购时间；同时，截至本回复出具日，发行人实际控制人已就彻底终止上述特殊权利条款、取消恢复效力约定事宜，启动与各投资者协商的工作，并结合不同时间点的可能触发情形提前与投资者沟通应对预案，争取尽早彻底的、不附恢复生效条件的解除上述特殊权利条款。

综上，综合考虑发行人实际控制人、控股股东的现金资产、持有发行人的股权资产、合法取得分红权利、负债融资能力等因素，发行人实际控制人、控股股东具备潜在股份回购义务的能力。另外，发行人已经启动就彻底终止上述特殊权利条款、取消恢复效力约定事宜的投资者沟通协商工作。

(二) 逐项补充论证发行人控股股东、实际控制人与其他股东签署、现行有效的股份转让限制、投资者追随权、优先分红权等条款触发情形、控股股东与实际控制人需承担的义务及影响、对发行人股权结构、中小投资者权益保护可能产生的影响

截至本回复报告出具日，发行人控股股东、实际控制人与其他股东签署、现行有效的股份转让限制、投资者追随权、优先分红权等条款的触发情形、控股股东与实际控制人需承担的义务等情况如下：

权利主体	义务主体	现行有效条款	触发情形	承担的义务
海源海汇	徐兵	股权转让限制	上市前，发生控制权转移	按相同条款和条件优先受让实控人拟出售的股权
		投资追随权	破产、清算或解散	以其剩余未收回款项为限，无偿受让徐兵持有的后续投资项目已实缴出资的部分股权
民生投资	徐兵	股权转让限制	上市前，发生控制权转移	按相同条款和条件优先受让实控人拟出售的股权
		投资追随权	破产、清算或解散	以其剩余未收回款项为限，无偿受让徐兵持有的后续投资项目已实缴出资的部分股权
汾湖勤合	徐兵	股权转让限制	上市前，发生控制权转移	按相同条款和条件优先受让实控人拟出售的股权
		投资追随权	破产、清算或解散	以其剩余未收回款项为限，无偿受让徐兵持有的后续投资项目已实缴出资的部分股权
旭创投资、许源渊	徐兵	投资追随权	破产、清算或解散	以其剩余未收回款项为限，无偿受让徐兵持有的后续投资项目已实缴出资的部分股权
	徐兵、富印投资、富印贰号、富印叁号、富印肆号	优先分红权	分红时	在取得应分配股利前，不得向义务主体分红
深创投、安庆红土	徐兵、富印投资	股权转让限制	上市前，转让超过10%或导致控制权/实控人变化的质押	承担违约责任
王泉平	徐兵、富印投资	股权转让限制	上市前，转让超过10%或导致控制权/实控人变化的质押	承担违约责任
安华创投	徐兵、富印投资	股权转让限制	上市前，转让超过10%或导致控制权/实控人变化的质押	承担违约责任
璟珅富材、璟珅鑫壹	徐兵、富印投资	股权转让限制	上市前，转让超过10%或导致控制权/	承担违约责任

			实控人变化的质押	
--	--	--	----------	--

在上述现行有效的特殊权利条款中，主要涉及上市前的股权转让限制、投资追随权、优先分红权等，涉及的义务主体主要包括实际控制人徐兵以及控股股东富印投资，其承担的义务主要为股权转让受限、大额质押受限、在新投资项目中向投资者转让实缴出资中的部分股权以及承担违约责任、劣后于投资者获取股利分配等，该等权利条款均为投资者设定的保护性条款，触发条件主要为发生控制权转移、发行人股权大额转让/质押、发行人破产、清算或解散等特殊极端情形。其中，股权转让限制主要为限制实际控制人转让公司股权或控制权、大额股权质押等，该等条款有利于保持发行人实际控制人所持股权的稳定性，避免上市前股权过度分散，并有利于中小保护投资者权益。

综上，上述权利均为投资者设定的保护性条款，触发条件主要为发生控制权转移、股权大额转让/质押、破产、清算或解散等特殊极端情形，承担义务主体均为实际控制人或控股股东，该等条款有利于保持发行人实际控制人所持股权的稳定性，有利于发行人保持股权结构稳定，亦不会对中小投资者权益保护产生重大不利影响。

（三）说明发行人及股东是否存在签署其他应披露未披露的含特殊投资条款协议的情形

经核查发行人控股股东、实际控制人与相关股东签署的投资协议及其补充协议，并对各股东进行访谈确认，除已披露的情形外，发行人及股东不存在其他应披露而未披露的含特殊投资条款协议的情形。

二、关于业务合规性

根据申请及回复文件，发行人存在未结诉讼完结情况，主要涉及商标权属纠纷；发行人存在客户供应商、关联方或实际控制人曾持股企业与发行人商标商号相近的情形。请发行人：①补充披露发行人期后完结诉讼对报告期内业绩、持续经营能力的影响，说明对报告期各期财务报表科目的具体影响。②说明发行人客户、供应商、关联方、实际控制人曾持股的企业使用与发行人相近商标、商号情形的具体情况，说明对发行人经营要素完整性的影响。③结合前述情况，说明发行人与前述主体间是否存在商标、商号权属及其使用范围相关权利义务

的约定。④结合发行人现有商标的权属范围，说明发行人是否存在销售过程中使用现有商标、商号被诉侵权的风险，是否存在商标被撤销、宣告无效、诉讼等法律风险

（一）补充披露发行人期后完结诉讼对报告期内业绩、持续经营能力的影响，说明对报告期各期财务报表科目的具体影响

发行人期后完结诉讼为发行人及其子公司东莞富印、江苏富印与 3M 公司的商标侵权诉讼。上海市普陀区人民法院于 2023 年 12 月 28 日作出（2022）沪 0107 民初 11734 号《民事判决书》（简称“一审判决”）。根据一审判决，一审判决富印新材、东莞富印、江苏富印停止生产、销售印有“FY VHB”标识的产品并在 www.fy-vhb.com 网站首页、微信公众号为“fuyin2001”上连续公开声明 30 日，消除影响；判决东莞富印赔偿 3M 公司损失 500 万元及律师费 15 万元，富印新材、江苏富印承担连带责任。针对一审判决结果，富印新材、东莞富印、江苏富印于 2024 年 1 月 8 日向上海知识产权法院提起上诉，上海知识产权法院于 2025 年 7 月 31 日作出（2024）沪 73 民终 314 号《民事判决书》（简称“二审判决”），二审判决结果为“驳回上诉，维持原判”，因此，上述诉讼在报告期后形成最终判决结果完结。

截至本回复报告出具日，发行人已于 2025 年 8 月按照法院最终判决结果全面履行了支付赔偿义务，并已于 2025 年 8 月 11 日按判决要求发布了公开声明。2025 年 8 月 29 日，因 3M 公司认为发行人发布的公开声明内容不足以消除影响，3M 公司向法院提交《执行申请》，申请强制执行。2025 年 10 月 20 日，上海市普陀区人民法院下发（2025）沪 0107 执 6122 号《执行通知书》，要求发行人及东莞富印、江苏富印立即履行生效普陀区人民法院作出的（2022）沪 0107 民初 11734 号判决书义务，如已履行判决（或调解、裁决）规定的义务，请速将该情况告知本案承办人。截至本回复报告出具日，关于公开声明内容的执行申请案件尚未有最终判决结果。

关于发行人上述期后完结诉讼对报告期内业绩、持续经营能力的影响。由于该案件自 2022 年 3 月由 3M 发起，自提起诉讼开始至二审法院于 2025 年 7 月作出二审判决其持续时间超过 3 年。报告期内，2022 年度、2023 年度、2024 年度、2025 年 1-6 月，发行人的营业收入分别为 45,286.14 万元、53,549.81 万元、72,392.36

万元、36,306.88 万元，归属于母公司所有者的净利润分别为 1,443.96 万元、5,800.62 万元、8,182.63 万元、4,582.65 万元，发行人营业收入和净利润均呈持续增长趋势，上述商标侵权诉讼并未对发行人报告期内业绩产生重大不利影响。除上述 3M 商标案件外，发行人不存在其他商标侵权纠纷案件。设立以来，发行人根据自身实际情况和经营需要申请了多项注册商标，截至报告期末，发行人及其控股子公司共计拥有境内注册商标 49 项，该等有效注册商标覆盖使用范围包括 1、4、5、6、8、10、13、16、17 等多个商标使用分类目录，能够有效满足发行人经营所需。另外，发行人主营业务产品为精密功能材料，主要应用领域为 3C 消费电子产品、汽车、家电等工业产品的生产，主要客户为长期稳定合作的工业企业客户，业务开展并非单一依靠或重大依赖单一注册商标，且发行人亦拥有多项有效的注册商标，上述商标侵权诉讼期后完结不会对发行人的持续经营产生重大不利影响。

上述诉讼对报告期各期财务报表科目的具体影响如下：

单位：元

报表科目	2025 年	2024 年	2023 年	2022 年
营业外支出	-	-	5,177,941.00	-
预计负债	-5,177,941.00	-	5,177,941.00	-
银行存款	-5,177,941.00	-	-	-
支付其他与经营活动有关的现金	5,177,941.00	-	-	-

2023 年 12 月法院作出一审判决后，发行人已按规定于 2023 年度对诉讼事项涉及的预计负债进行了计提和会计处理。报告期后，二审法院判决作出并生效后，发行人根据法院判决的要求及时向对方支付了相应款项，相应预计负债随之消除，对发行人报告期各期其他财务报表科目不存在影响，对发行人报告期内财务报表不存在重大不利影响。

发行人已在招股说明书“第十节其他重要事项”之“六、其他事项”部分进行了补充披露，补充披露如下：

报告期内，发行人经营业绩呈持续增长趋势，上述商标侵权诉讼并未对发行人报告期内业绩产生重大不利影响。除上述案件外，发行人不存在其他商标侵权纠纷案件，截至报告期末，发行人及其控股子公司共计拥有境内注册商标 49 项，能够有效满足发行人经营所需，上述商标侵权诉讼不会对发行人的持续

经营产生重大不利影响。

上述诉讼对报告期各期财务报表科目的具体影响如下：

单位：元






报表科目	2025 年	2024 年	2023 年	2022 年
营业外支出	-	-	5,177,941.00	-
预计负债	-5,177,941.00	-	5,177,941.00	-
银行存款	-5,177,941.00	-	-	-
支付其他与经营活动有关的现金	5,177,941.00	-	-	-

上述诉讼对发行人报告期各期的其他财务报表科目不存在影响，对发行人报告期内财务报表不存在重大不利影响。

（二）说明发行人客户、供应商、关联方、实际控制人曾持股的企业使用与发行人相近商标、商号情形的具体情况，说明对发行人经营要素完整性的影响

1、报告期内发行人客户、供应商、关联方、实际控制人曾持股的企业使用与发行人相近似商标、商号的具体情况


经核查，报告期内发行人客户、供应商、关联方、实际控制人曾持股的企业使用与发行人相近似商标商号的具体情况如下：

名称	关系	使用的商号	使用的商标	与发行人近似情况	备注
深圳市富印鑫材料科技有限公司	报告期内曾 经的关联方	富印鑫	  	商号相近	虽然其商号中含有“富印”二字，但其已申请注册商标，且与公司有显著区别
佛山市富一胶粘制品有限公司	比照关联交 易的主体	富一		无	曾用名“佛山市顺德区富印胶粘制品有限公司”，于2019年9月更名为现名，其商号与公司存在明显区别，且已申请注册商标，与公司有明显区别
安徽富茆胶粘材料有限公司	比照关联交 易的主体	富茆		商号、商标近似	其商号与公司相近，注册商标与公司的部分图形商标近似

上述主体中，深圳市富印鑫材料科技有限公司虽然其商号中含有“富印”二字，与发行人商号存在一定的重叠近似，但“富印鑫”具有显著性，且其已申请

注册商标，注册商标与公司显著不同。

上述主体中，佛山市富一胶粘制品有限公司（成立于 2012 年）曾用名中曾含有“富印胶粘”字号，后于 2019 年更名不再含有“富印”字号。经上述主体确认，最初用含“富印”商号的原因主要系成立之初，曾经营发行人功能胶粘材料产品，同时出于对“富印”字样的偏好而在公司名称中注册使用，随着后续经营发展，上述主体不再主要经营发行人产品，因此于 2019 年进行了更名，更名后，不再与发行人存在相同或近似情形。

上述主体中，安徽富茆胶粘材料有限公司的商号虽与发行人商号相近似，但所用文字与发行人不同；其商标“”系于 2024 年 4 月申请并于 2024 年 11 月取得注册，申请注册类别分别为第 16、17 类。根据《商标法》第三十条的规定，“申请注册的商标，凡不符合本法有关规定或者同他人在同一种商品或者类似商品上已经注册的或者初步审定的商标相同或者近似的，由商标局驳回申请，不予公告”。因此，其申请注册的商标虽与发行人的部分注册商标存在近似情形，但其商标已经商标注册管理机关注册确认，申请使用的具体商品类别与发行人近似图形商标申请使用的商品类别不同，且其所用企业名称已经市场监督管理机关核准登记、注册，不存在违反相关法律、法规的情形。

另外，重庆市富印胶粘制品有限公司虽然并非发行人客户、供应商、关联方、实际控制人曾持股的企业，但其名称中含有“富印胶粘”字号，重庆市富印胶粘制品有限公司成立于 2015 年，报告期内与发行人无交易，系发行人持股 4.9757% 的间接股东冉献敏之兄弟冉献亭设立、冉献敏之兄弟冉亮担任监事的企业，其与佛山市富一胶粘制品有限公司系关联方。重庆市富印胶粘制品有限公司系经重庆市璧山区市场监督管理局登记在重庆注册设立，发行人系经安庆市市场监督管理局登记在安徽省注册设立，二者所属登记管理机关不同。根据《企业名称登记管理规定》（2012 年修订）第六条的规定，“企业只准使用一个名称，在登记主管机关辖区内不得与已登记注册的同行业企业名称相同或者近似。”因此，相关法律法规并未禁止在不同登记主管机关辖区内使用相同字号作为企业名称。

综上，上述使用与发行人商号相同或近似商号的企业，其系在市场监督管理部门核准登记注册，并依法设立，该企业使用各自商号并未违反现行法律、法

规的相关规定。上述使用与发行人部分商标相近似商标的企业，所使用商标系自行申请并取得注册，并非发行人授权或许可，且各自申请注册的具体使用商品类别不同，与发行人所申请注册的商标均不存在违反法律、法规的情形。

2、关于对发行人经营要素完整性的影响

发行人的主营业务为精密功能材料的研发、生产、销售和服务，主营产品系列包括功能胶粘材料、功能泡棉和功能膜材，产品广泛应用于 3C 消费电子、汽车、家电、家居、新能源、交通等国民经济领域，发行人已经建立起了完整的研发、采购、生产、销售和客户服务体系，治理内控完善，具备独立完整的经营核心要素。在发行人经营过程中，注册商标主要运用于公司的宣传环节，不涉及产品和技术的研发、生产，发行人主营业务产品主要应用领域为 3C 消费电子产品、汽车、家电等工业产品，主要客户为长期稳定合作的工业企业类客户，是基于合同订单开展相关业务，并非直接面向公众消费者，并不单一依赖商标、商号开展经营活动，上述情形的存在不会对发行人的商标、商号构成重大侵害，亦不会对发行人的持续独立完整经营产生重大不利影响。

随着发行人的不断发展和治理内控完善，对于商标、商号的管理不断加强，报告期内建立起了《商标管理制度》。一方面，生产经营中加强规范使用自身合法商标商号，避免出现因商标使用不当或日常管理疏漏造成的商标侵权纠纷案件；另一方面，充分借鉴商标类诉讼案件的经验教训，不断加强公司在商标商号、品牌声誉等方面的自身权益保护工作。

（三）结合前述情况，说明发行人与前述主体间是否存在商标、商号权属及其使用范围相关权利义务的约定

经发行人及前述主体确认，发行人与前述主体均独立经营，相互之间不存在就商标、商号权属及其使用范围等相关权利义务进行的约定情形。

（四）结合发行人现有商标的权属范围，说明发行人是否存在销售过程中使用现有商标、商号被诉侵权的风险，是否存在商标被撤销、宣告无效、诉讼等法律风险

截至本回复报告出具日，除前述 3M 商标侵权诉讼案件外，发行人不存在销售过程中使用现有商标、商号被诉侵权的情形。发行人拥有 49 项注册商标，其

中 2 项注册商标被 3M 公司申请异议，尚未形成异议审核结果。具体如下：

序号	商标名称/图形	申请号/注册号	申请使用类别	申请时间	注册时间	申请异议时间
1	 FY-VHB	10194697	17	2011.11.16	2013.1.14	2024.11.21
2	 富印·VHB	72359370	17	2023.6.20	2025.4.6	2025.6.10

针对上述商标异议情形，在尚未形成审核结果前，公司目前仍然可以合法使用上述商标。在与 3M 诉讼案件过程中，3M 公司向国家知识产权局申请该商标无效宣告作为诉讼反制手段，由于发行人下游主营业务面向工业企业类用户，均基于合同订单开展相关业务，并非直接面向公众客户或消费者售卖，并不依赖商标开展经营活动，公司实际经营过程中较少使用到上述商标。因此，3M 公司针对该商标侵权案的诉讼案件及诉讼反制手段不会对公司构成重大不利影响。

根据发行人提供的资料、征信报告并经查询知识产权局公示系统，除上述情形外，发行人其他已获注册的商标均拥有完整的注册商标专用权，不存其他商标侵权诉讼或被第三方申请宣告无效等情形，发行人已取得该等注册商标的专用权，并受相关法律、法规保护。

综上，除 3M 诉讼案件外，发行人不存在销售过程中使用现有商标、商号被诉侵权的情形，除 3M 申请的上述 2 项商标异议外，不存在商标被撤销、宣告无效、诉讼等情形。发行人已在招股说明书“第三节风险因素”之“（三）诉讼风险”中对商标相关类似法律风险进行了风险提示。

三、关于存货跌价准备

根据申请及回复文件，发行人存货跌价准备计提比例高于可比公司平均值。请发行人：结合存货库龄结构、可变现净值及确定依据、可比公司存货跌价准备计提情况等，说明发行人存货跌价准备计提比例高于可比公司平均值的原因及合理性，“公司的存货跌价准备计提策略更为谨慎”是否严谨，是否存在与可比公司存货会计政策存在较大差异的情形，是否存在利用存货跌价准备转回进行利润调节的情形

（一）结合存货库龄结构、可变现净值及确定依据、可比公司存货跌价准备计提情况等，说明发行人存货跌价准备计提比例高于可比公司平均值的原因及合理性，“公司的存货跌价准备计提策略更为谨慎”是否严谨，是否存在与可比公司存货会计政策存在较大差异的情形

1、存货库龄结构

报告期各期末，发行人存货库龄结构如下：

单位：万元

时间	账面余额	库龄 1 年以内		库龄 1-2 年		库龄 2 年以上	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
2025 年 6 月 30 日	10,462.16	8,771.57	83.84%	814.17	7.78%	876.43	8.38%
2024 年 12 月 31 日	10,419.44	8,728.51	83.77%	879.62	8.44%	811.30	7.79%
2023 年 12 月 31 日	10,434.08	9,018.90	86.44%	816.35	7.82%	598.84	5.74%
2022 年 12 月 31 日	8,575.41	6,981.94	81.42%	786.90	9.18%	806.56	9.41%

报告期各期末，发行人存货库龄集中在 1 年以内，占比分别为 81.42%、86.44%、83.77%和 83.84%，结构整体保持稳定，存货库龄结构良好。

2、可变现净值及确定依据

公司存货主要包括原材料、库存商品、在产品、自制半成品。

发行人根据《企业会计准则第 1 号——存货》及应用指南的要求，在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，计提存货跌价准备。

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。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

发行人根据期末存货成本与可变现净值孰低原则计价，存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提过程如下：

报告期末，发行人在对存货进行全面盘点的基础上，对于存货因遭受毁损、全部或部分陈旧过时或销售价格低于成本等原因，预计其成本不可收回的部分，提取存货跌价准备。

产成品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，其可变现净值按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；用于生产而持有的材料存货，其可变现净值按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。

报告期各期末，发行人存货的可变现净值确定的具体过程如下：

（1）对于库龄 2 年以上的存货，全额计提存货跌价准备；

（2）对于库龄 2 年以下的存货

①发出商品的可变现净值=合同价格-为实现该销售预计的费用；

②库存商品、半成品的可变现净值=预计售价（依据合同价格或各期末最近销售价格参考计算）-为实现该销售预计的费用和税金；

③原材料、在产品的可变现净值=产成品估计售价（参考产成品的预计售价）-至完工时将要发生的成本-为实现该销售预计的费用和税金。

3、发行人与同行业可比公司存货跌价准备的计提政策对比

发行人与同行业可比公司存货跌价准备的计提政策对比如下：

可比公司	存货跌价准备计提政策
世华科技	资产负债表日，存货按成本与可变现净值孰低原则计量。对于存货因遭受毁损、全部或部分陈旧过时或销售价格低于成本等原因，预计其成本不可收回的部分，提取存货跌价准备。存货跌价准备按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。 对于库龄超过 3 年的原材料，除铜材等存在残值可直接对外销售、或公司可在后续生产过程中使用到的存在可变现价值的材料外，其余长库龄原材料公司对其全额计提跌价准备；对于库龄 3 年以上的库存商品和在产品及自制半成品，公司全额计提跌价准备。
斯迪克	资产负债表日按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，计提存货跌价准备，计入当期损益。在确定存货的可变现净值时，以取得的可靠证据为基础，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素。资产负债表日，公司按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。
晶华新材	期末，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，计入当期损益；以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额应当予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提存货跌价准备。
永冠新材	资产负债表日，存货按成本与可变现净值孰低原则计价。对于存货因遭受毁损、全部或部分陈旧过时或销售价格低于成本等原因，预计其成本不可收回的部分，提取存货跌价准备。

发行人	资产负债表日，存货按成本与可变现净值孰低原则计量。对于存货因遭受毁损、全部或部分陈旧过时或销售价格低于成本等原因，预计其成本不可收回的部分，提取存货跌价准备。存货跌价准备按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。 对于库龄超过 2 年的存货，公司全额计提存货跌价准备。
-----	--

注：同行业存货跌价准备计提政策来源于其定期报告、问询函回复等公开文件；

从上表可以看出，发行人与同行业可比公司的存货跌价准备计提会计政策不存在较大差异，发行人对于库龄 2 年以上的存货全额计提存货跌价准备，世华科技对于库龄 3 年以上的存货全额计提存货跌价准备，发行人整体较世华科技谨慎。

4、发行人存货跌价准备计提比例与同行业可比公司对比情况

报告期各期末，发行人及同行业可比公司存货跌价准备计提比例情况如下：

项目	2025 年 6 月 30 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
世华科技	8.07%	4.85%	3.38%	3.63%
斯迪克	8.67%	10.06%	4.56%	3.37%
晶华新材	1.10%	1.74%	1.42%	0.88%
永冠新材	1.62%	1.54%	1.22%	1.15%
可比公司平均	4.87%	4.55%	2.65%	2.26%
发行人	12.88%	13.50%	9.57%	16.55%

发行人存货跌价准备计提比例高于同行业可比公司平均水平，主要原因系发行人产品规格型号多，产品下游应用于多个行业，定制化程度较高，存货余额相对较大，库龄相对较长，发行人对长库龄存货的存货跌价准备计提比例较高。

报告期各期，2 年以上全额计提形成的存货跌价准备占存货跌价准备余额占比情况如下：

单位：万元				
项目	2025 年 6 月 30 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
库龄 2 年以上的存货①	876.43	811.30	598.84	806.56
库龄 2 年以上存货占存货余额比重	8.38%	7.79%	5.74%	9.41%
库龄 2 年以上存货存货跌价准备计提金额②	876.43	811.30	598.84	806.56
库龄 2 年以上存货存货跌价准备计提比例②/①	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
存货跌价准备余额③	1,347.10	1,407.07	998.14	1,419.01
库龄 2 年以上的存货跌价准备占比②/③	65.06%	57.66%	60.00%	56.84%

从上表可以看出，报告期各期末，发行人 2 年以上的存货占存货余额的比重分别为 9.41%、5.74%、7.79%、8.38%，但其存货跌价准备金额占跌价准备余额的比例为 56.84%、60.00%、57.66%、65.06%，是发行人存货跌价计提比例高于同行业的主要原因。对于长库龄的存货，发行人对库龄 2 年以上的存货全额计提存货跌价准备，发行人同行业可比公司中，如世华科技，其针对库龄 3 年以上的存货全额计提存货跌价准备，发行人存货跌价准备计提更为谨慎。

综上所述，发行人存货跌价准备计提比例高于同行业可比公司平均水平，主要原因系发行人产品规格型号多，产品下游应用于多个行业，定制化程度较高，存货余额相对较大，库龄相对较长，发行人对长库龄存货的存货跌价准备计提比例较高所致，具有合理性。

（二）是否存在利用存货跌价准备转回进行利润调节的情形

报告期内，发行人存货跌价准备转回或转销及对利润影响情况如下：

单位：万元

项目	2025年1-6月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
存货跌价准备转回或转销金额	303.00	460.44	821.53	415.67
利润总额	5,789.54	10,222.79	6,974.82	1,700.28
存货跌价准备转回或转销金额占利润总额比例	5.23%	4.50%	11.78%	24.45%

从上表可以看出，报告期各期存货跌价准备转回或转销金额占利润总额比例分别为 24.45%、11.78%、4.50%和 5.23%，除 2022 年度利润总额较低导致相应比例较高外，发行人存货跌价准备转回或转销对当期利润总额影响较小。

同时，发行人对于存货跌价准备的计提、转回或转销均保持一贯的会计处理政策。因此不存在利用存货跌价准备转回进行利润调节的情形。

四、请保荐机构对上述事项进行核查并发表明确意见。请发行人律师核查

（1）-（2）、申报会计师核查（3）并发表明确意见

（一）关于特殊投资条款

1、核查程序

保荐机构、发行人律师执行了如下核查程序：

（1）获取并查阅发行人全套工商登记资料，核查了解发行人的历史演变过

程，包括历次增资、股权转让的具体情况；

（2）取得发行人历次增资及股权转让过程中，相关方签署的增资、股权转让协议及补充协议，核实发行人、控股股东、实际控制人及其他股东间签署含特殊投资条款协议的具体情况；

（3）根据历次股权转让、增资过程中相关方签署的股权转让、增资协议，分析并模拟测算截至各时点发行人未能完成上市时，以及全部涉及特殊投资条款的投资协议均恢复效力时，发行人、控股股东、实际控制人及其他承担义务的股东分别需履行的义务，承担收购义务的相关主体需支付股份回购/收购价款的金额及支付时间、支付形式；

（4）获取承担回购义务的相关主体的资产情况，包括银行账户、财务报表等，分析相关主体支付回购价款的能力，分析特殊投资条款可能对发行人股份数量、比例变动产生的影响；

（5）对实际控制人进行访谈，了解其具体回购/收购计划、安排，以及维持发行人控制权稳定的具体安排，分析是否存在因实际控制人股份回购或其他财产处分事项导致股权结构发生重大变化的风险。

2、核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

（1）在模拟测算全部涉及特殊投资条款的投资协议均恢复效力后，上述可能全面恢复效力的特殊投资条款的义务承担主体为发行人的实际控制人，并由控股股东承担部分连带责任，发行人无需承担义务或连带责任，亦不涉及其他股东承担相应义务。上述恢复效力的特殊权利中，仅回购权、业绩承诺和补偿条款需实际控制人承担支付义务、并由控股股东承担部分连带责任，其他特殊权利无需实际控制人向投资者承担直接支付义务（清算补偿权仅发生在发行人进行清算的极端特殊情况下）。在模拟测算全部涉及特殊投资条款的投资协议均恢复效力后，实际控制人及控股股东就回购权、业绩承诺和补偿条款需承担支付义务的金额按最高限额计算约为 33,879.55 万元，其中，控股股东需承担连带责任金额约为 26,234.08 万元；

（2）综合考虑发行人实际控制人、控股股东的现金资产、持有发行人的股

权资产、合法取得分红权利、负债融资能力等因素，发行人实际控制人、控股股东具备潜在股份回购义务的能力。另外，发行人已经启动就彻底终止上述特殊权利条款、取消恢复效力约定事宜的投资者沟通协商工作；

（3）上述权利均为投资者设定的保护性条款，触发条件主要为发生控制权转移、股权大额转让/质押、破产、清算或解散等特殊极端情形，承担义务主体均为实际控制人或控股股东，该等条款有利于保持发行人实际控制人所持股权的稳定性，有利于发行人保持股权结构稳定，亦不会对中小投资者权益保护产生重大不利影响。

（4）除已披露的情形外，发行人及股东不存在其他应披露而未披露的含特殊投资条款协议的情形。

（二）关于业务合规性

1、核查程序

保荐机构、发行人律师执行了如下核查程序：

（1）取得并核查发行人期后完结与 3M 诉讼案件的相关资料，了解案件过程和最新进展，了解完结后的执行情况，以及对报告期内财务会计报表的具体科目影响；

（2）获取发行人及其分、子公司的商号、注册商标情况，并就相关商标查询国家知识产权局公示系统，核查相关商标、商号的权属状态情况；查询发行人客户、供应商、关联方、实际控制人曾持股的企业使用与发行人相近商标、商号情形的具体情况，针对商号相近、商标相似的主体进行进一步补充核查，了解和确认形成的原因及评估对发行人的影响；

（3）核查发行人与前述主体间是否存在商标、商号权属及其使用范围相关权利义务的约定；

（4）结合公开网络信息系统、国家知识产权局公示系统查询发行人现有商标的权属范围、权利状态，核查发行人是否存在销售过程中使用现有商标、商号被诉侵权的情形，是否存在商标被撤销、宣告无效、诉讼等情形。

2、核查结论

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

（1）发行人期后完结诉讼对发行人不存在重大不利影响，发行人已按照相关法规要求进行了会计处理，对发行人报告期内财务报表不存在重大不利影响；

（2）上述使用与发行人商号相同或近似商号的企业，其系在市场监督管理部门核准登记注册，并依法设立，该企业使用各自商号并未违反现行法律、法规的相关规定。上述使用与发行人部分商标相近似商标的企业，所使用商标系自行申请并取得注册，并非发行人授权或许可，且各自申请注册的具体使用商品类别不同，与发行人所申请注册的商标均不存在违反法律、法规的情形；上述情形的存在不会对发行人的商标、商号构成重大侵害，亦不会对发行人的持续独立完整经营产生重大不利影响；

（3）发行人与前述主体均独立经营，相互之间不存在就商标、商号权属及其使用范围等相关权利义务进行的约定情形；

（4）截至本回复报告出具日，除 3M 诉讼案件外，发行人不存在销售过程中使用现有商标、商号被诉侵权的情形，除 3M 申请 2 项商标异议外，不存在商标被撤销、宣告无效、诉讼等情形。发行人已在招股说明书“第三节风险因素”之“（三）诉讼风险”中对商标相关类似法律风险进行了风险提示。

（三）关于存货跌价准备

1、核查程序

保荐机构、申报会计师执行了如下核查程序：

（1）访谈公司财务总监，了解公司的存货管理模式、存货库龄、主要经营模式、存货跌价准备计提的具体方法等；

（2）了解存货跌价准备计提的具体计算方法、可变现净值的确定依据，分析存货跌价准备计提方法是否符合企业会计准则的规定；

（3）分析并复核发行人提供的存货跌价准备计算表的准确性；

（4）查阅同行业可比公司的招股说明书、审核问询函回复、定期报告等公开披露资料，分析发行人存货结构、存货跌价准备计提比例、存货跌价准备计提

政策与同行业可比公司的差异及合理性，以及存货跌价准备计提的充分性；

(5) 对存货执行监盘程序，实地观察其是否存在、资产状态。

2、核查结论

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

发行人存货跌价准备计提比例高于同行业可比公司平均水平，主要系发行人产品规格型号多，产品下游应用于多个行业，定制化程度较高，存货余额相对较大，库龄相对较长，发行人对长库龄存货的存货跌价准备计提比例较高所致，具有合理性；发行人不存在与可比公司存货会计政策存在较大差异的情形；发行人不存在利用存货跌价准备转回进行利润调节的情形。

除上述问题外，请发行人、保荐机构、申报会计师、发行人律师对照《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票注册管理办法》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 46 号——北京证券交易所公司招股说明书》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 47 号——向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市申请文件》《北京证券交易所股票上市规则》等规定，如存在涉及股票公开发行并在北交所上市要求、信息披露要求以及影响投资者判断决策的其他重要事项，请予以补充说明。

回复：

除上述问题外，发行人、保荐机构、申报会计师、发行人律师已对照《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票注册管理办法》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 46 号——北京证券交易所公司招股说明书》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 47 号——向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市申请文件》《北京证券交易所股票上市规则》等规定进行审慎核查，不存在涉及股票公开发行并在北交所上市条件、信息披露要求以及影响投资者判断决策的其他重要事项。

（以下无正文，为签章页）

（本页无正文，为安徽富印新材料股份有限公司《关于安徽富印新材料股份有限公司公开发行股票并在北京证券交易所上市申请文件的第二轮审核问询函的回复》之签章页）

法定代表人：



徐兵



2025年12月9日

（本页无正文，为国联民生证券承销保荐有限公司《关于安徽富印新材料股份有限公司公开发行股票并在北京证券交易所上市申请文件的第二轮审核问询函的回复》之签章页）

保荐代表人：

田尚清

田尚清

李守民

李守民

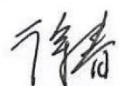
国联民生证券承销保荐有限公司



保荐机构法定代表人声明

本人已认真阅读安徽富印新材料股份有限公司本次审核问询函回复报告的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，审核问询函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，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。

法定代表人：_____



徐 春

国联民生证券承销保荐有限公司

