



关于苏州市新广益电子股份有限公司
申请首次公开发行股票并在创业板上市的
审核中心意见落实函之回复报告

保荐人（主承销商）



中信证券股份有限公司
CITIC Securities Company Limited

广东省深圳市福田区中心三路 8 号卓越时代广场（二期）北座

深圳证券交易所：

贵所于 2025 年 9 月 4 日出具的《关于苏州市新广益电子股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的审核中心意见落实函》（审核函〔2025〕010036 号，以下简称“《落实函》”）收悉，中信证券股份有限公司作为苏州市新广益电子股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的保荐人和主承销商，与苏州市新广益电子股份有限公司、发行人律师及发行人申报会计师对落实函所列问题进行了逐项落实，现对落实函回复如下，请予审核。

如无特别说明，本回复报告中的简称或名词释义与发行人招股说明书中的相同。

本回复报告中的字体代表以下含义：

黑体（加粗）：	落实函所列问题
宋体（不加粗）：	对落实函所列问题的回复
楷体（加粗）：	对申报文件的修改、补充

目 录

问题 1、关于业绩可持续及成长性.....	4
问题 2、关于单价下滑与毛利率.....	27

问题1、关于业绩可持续及成长性

申报材料及审核问询回复显示：

报告期各期，发行人主营业务收入分别为 45,513.00 万元、51,593.50 万元和 65,694.75 万元，报告期内抗溢胶特种膜、强耐受特种膜、新能源材料、光学胶膜等业务收入保持增长。发行人主要产品应用于消费电子、新能源汽车所用的柔性电路板制造及新能源锂电等领域。2025 年上半年，发行人经审阅后的收入 31,339.21 万元，同比上升 10.24%，扣非后归属于母公司净利润 5,479.84 万元，同比上升 13.99%。发行人募投项目为功能性材料项目，新增产能 5,200 万平方米。

请发行人披露：

(1) 结合报告期后最新业绩及未来业绩预计情况，分析报告期后抗溢胶特种膜、强耐受特种膜、新能源材料等主要产品销售金额、销量、单价等变化情况及变化原因，对主要客户销售变化情况及原因。

(2) 结合下游 FPC 行业、消费电子、新能源锂电、光伏行业景气度、行业产能及供需变化情况、客户需求变化、下游主要客户经营状况、主要产品市场容量及增长空间、同行业公司业绩情况、最新订单及变化情况、发行人报告期后业务拓展情况，说明发行人募投项目新增产能消化可行性及折旧摊销影响、发行人业绩增长可持续性 & 成长性，并针对性完善风险提示内容。

请保荐人、申报会计师简要概况核查过程，并发表明确核查意见。

回复：

一、结合报告期后最新业绩及未来业绩预计情况，分析报告期后抗溢胶特种膜、强耐受特种膜、新能源材料等主要产品销售金额、销量、单价等变化情况及变化原因，对主要客户销售变化情况及原因

(一) 发行人 2025 年 1-6 月业绩情况

发行人申报会计师已对 2025 年 1-6 月财务数据进行审阅，并出具审阅报告。发行人 2025 年 1-6 月经审阅的主要数据如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年 1-6 月	同比变动
营业收入	31,339.21	28,428.59	10.24%
归属于母公司股东的净利润	5,946.08	5,062.55	17.45%
扣除非经常性损益后归属于 母公司股东的净利润	5,479.84	4,807.35	13.99%

注：2025 年 1-6 月财务数据经申报会计师审阅，下同。

（二）发行人 2025 年 1-9 月业绩预计情况

结合财务报告审计截止日后已实现业绩、市场环境和公司实际经营状况，经初步测算，公司预计 2025 年 1-9 月业绩情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-9 月	2024 年 1-9 月	变动率
营业收入	53,847.37—49,334.45	48,425.39	11.20%—1.88%
归属于母公司股东的净利润	10,415.45—9,542.54	9,137.69	13.98%—4.43%
扣除非经常性损益后归属于 母公司股东的净利润	9,661.69—8,851.95	8,841.95	9.27%—0.11%

注：上述业绩预计信息中的 2025 年 1-9 月相关财务数据是公司初步测算的结果，未经审计或审阅，不代表公司最终可实现的收入、净利润，亦不构成盈利预测或业绩承诺。

（三）报告期后抗溢胶特种膜、强耐受特种膜、新能源材料等主要产品销售金额、销量、单价等变化情况及变化原因

2025 年 1-6 月，抗溢胶特种膜、强耐受特种膜、新能源材料的合计销售收入占主营业务收入的比例达 88.23%，是目前发行人的主要产品，其各自销售收入、销售数量、平均单价及其同比变化情况如下：

1、抗溢胶特种膜

单位：万元、万平方米、元/平方米

项目	2025 年 1-6 月	2024 年 1-6 月	同比变动
销售收入	16,417.96	15,220.40	7.87%
销售数量	3,312.49	2,995.77	10.57%
平均单价	4.96	5.08	-2.45%

2025 年 1-6 月，抗溢胶特种膜实现销售收入 16,417.96 万元，销售数量 3,312.49 万平方米，分别同比增长 7.87%、10.57%；平均单价 4.96 元/平方米，

与上年同期相比基本持平，同比微降 2.45%。

抗溢胶特种膜是 FPC（即柔性线路版，印刷电路板 PCB 的一种）生产过程中的重要制程材料，FPC 的需求广泛来源于智能手机、平板电脑、可穿戴设备等消费电子产品以及新能源汽车中控屏幕、摄像头等部件的生产制造。2025 年 1-6 月抗溢胶特种膜销售收入同比增长，主要是因为消费电子行业及新能源行业景气度持续向好，带动下游 FPC 厂商对发行人抗溢胶特种膜产品的需求提升。

根据鹏鼎控股的 2025 年半年度报告，2025 年上半年，得益于人工智能技术的革新和产业动力，全球印刷电路板（PCB）行业快速发展，鹏鼎控股把握消费电子复苏周期，实现营业收入 163.75 亿元，同比增长 24.75%，其中消费电子及计算机用板实现收入 51.74 亿元，同比增长 31.63%；汽车/服务器用板实现收入 8.05 亿元，同比增长 87.42%。

根据东山精密（维信电子母公司）的 2025 年半年度报告，2025 年上半年，东山精密电子电路业务（即印刷电路板 PCB 业务，包括 FPC，但未单独披露 FPC 业务收入）实现销售收入 169.55 亿元，同比增长 1.96%，新能源业务实现整体收入 49.4 亿元，同比增长 29.66%。

由此可见，在消费电子行业及新能源行业景气度持续向好的背景下，鹏鼎控股、维信电子等主要 FPC 厂商在消费电子用板、新能源汽车用板领域均呈现良好的发展势头，在此背景下提升对发行人抗溢胶特种膜的采购规模，具有合理性和可持续性。

2、强耐受性特种膜

单位：万元、万平方米、元/平方米

项目	2025 年 1-6 月	2024 年 1-6 月	同比变动
销售收入	7,272.05	6,158.38	18.08%
销售数量	2,451.06	1,943.83	26.09%
平均单价	2.97	3.17	-6.35%

2025 年 1-6 月，强耐受性特种膜实现销售收入 7,272.05 万元，销售数量 2,451.06 万平方米，分别同比增长 18.08%、26.09%；平均单价 2.97 元/平方米，同比微降 6.35%。

2025 年 1-6 月强耐受性特种膜销售收入的同比增长，主要是因为消费电子行业及新能源行业景气度持续向好，带动下游 FPC 厂商、模切厂商对发行人产品的需求提升。发行人的强耐受性特种膜包括精密制程材料和电子组件材料两类，具体如下：

单位：万元

细分产品类型	主要客户	2025 年 1-6 月 销售收入	2024 年 1-6 月 销售收入	同比 增长额	同比 变动率
精密制程材料	鹏鼎控股、维信电子、景旺电子	5,964.72	5,558.44	406.28	7.31%
电子组件材料	领益智造、迈锐精密	1,307.33	599.94	707.39	117.91%
强耐受性特种膜合计		7,272.05	6,158.38	1,113.67	18.08%

（1）精密制程材料

鹏鼎控股、维信电子、景旺电子等 FPC 厂商向发行人采购的强耐受性特种膜属于精密制程材料，用于 FPC 的生产制程，该类强耐受性特种膜在 FPC 的生产过程中被消耗。

2025 年 1-6 月，精密制程材料类的强耐受性特种膜收入 5,964.72 万元，同比增长 406.28 万元，同比增幅 7.31%，与抗溢胶特种膜当期的收入增幅 7.87% 接近。

（2）电子组件材料

领益智造、迈锐精密等模切厂商向发行人采购的部分强耐受性特种膜属于电子组件材料，该类强耐受性特种膜被模切厂商裁切成特定形状并与其他部件组合，最终进入智能手机、可穿戴设备等消费电子产品内部。

2025 年 1-6 月，电子组件材料类的强耐受性特种膜收入 1,307.33 万元，同比增长 707.39 万元，超过精密制程材料的同比增长额，是当期强耐受性特种膜的主要收入增长来源；同比增幅较高，达 117.91%，主要是因为上年同期基数较低。

自 2020 年公司声学膜产品作为蓝牙耳机组件材料进入苹果供应链以来，发行人不断拓展强耐受性特种膜的应用领域，越来越多型号的电子组件材料进入苹

果供应链。截至 2025 年 6 月末公司已经有二十余款材料进入苹果供应链，已实现部分产品交付，后续计划进一步扩大相关产品的销量。

3、新能源材料

单位：万元、万平方米、元/平方米

项目	2025 年 1-6 月	2024 年 1-6 月	同比变动
销售收入	3,941.97	3,007.41	31.08%
销售数量	1,445.06	605.56	138.63%
平均单价	2.73	4.97	-45.07%

新能源材料业务的形式主要是产品销售，从 2024 年起涉及少量受托加工业务，主要客户是中来股份（300393.SZ）、拓迪化学。发行人接受客户提供的原材料，通过流延、涂布等工艺加工成光伏背板用胶膜产品、新能源动力电池材料等新能源材料并收取加工费，故平均单价较低（仅约 1 元/平方米）。2024 年该模式收入金额 1,346.80 万元，占当期新能源材料收入的比例为 13.90%，占当期主营业务收入的比例为 2.05%，占比均较小。剔除受托加工业务后，2024 年 1-6 月发行人销售的新能源材料以动力电池铝箔复合膜为主，该类产品 2025 年 1-6 月收入同比有所下降，而其他产品（PI 热压膜、PET 热压白膜、PET 热压侧板膜等）2025 年 1-6 月收入同比大幅提升，具体如下：

细分产品类型	主要客户	项目	2025 年 1-6 月	2024 年 1-6 月	同比变动
动力电池 铝箔复合膜	好力威	销售收入	1,476.36	1,911.02	-22.74%
		销售数量	108.75	127.52	-14.71%
		平均单价	13.58	14.99	-9.42%
PI 热压膜、PET 热压白膜、PET 热压侧板膜等其他产品	束氩科技、东杭电子等	销售收入	1,753.05	707.26	147.86%
		销售数量	217.45	68.28	218.49%
		平均单价	8.06	10.36	-22.17%

（1）动力电池铝箔复合膜

新能源材料中，动力电池铝箔复合膜的收入主要来自于好力威。好力威为知名锂离子电池制造商欣旺达的配套供应商，2023 年以来向发行人采购动力电池铝箔复合膜，并向欣旺达等下游客户销售，用于生产锂电池模组和 PACK 结构件。2025 年 1-6 月，公司对好力威的销售收入和销售数量分别同比下降 22.74%、

14.71%，平均单价小幅下降 9.42%，主要是公司因为对好力威的销售毛利率较低而主动收缩交易规模所致，具体说明如下：

公司自 2023 年以来通过好力威向欣旺达销售动力电池铝箔复合膜，而该业务毛利率较低，公司的目标是通过好力威切入欣旺达的供应链体系，根据自身技术优势争取欣旺达的高毛利、高附加值业务；2025 年以来，公司已向欣旺达提供这类业务的样品进行测试，相关产品将主要应用于高端品牌智能手机、新能源汽车的电池组件，具有更高的性能要求和技术壁垒，相关业务的利润率水平预计将高于现有通过好力威销售的动力电池铝箔复合膜业务；考虑到上述高毛利、高附加值业务的测试和对接进展顺利，公司主动收缩了与好力威之间的低毛利业务。

（2）PI 热压膜、PET 热压白膜、PET 热压侧板膜等其他产品

除动力电池铝箔复合膜外，其他产品包括 PI 热压膜、PET 热压白膜、PET 热压侧板膜等，主要客户是束氩科技、东杭电子。该等客户是新能源汽车领域头部企业 A 供应链的上游供应商，公司与该等客户合作，主要是为了切入 A 公司的产业链。

2025 年 1-6 月，该类产品的销售收入、销售数量同比增幅较大，主要是因为上年同期基数较小；平均单价由 10.36 元/平方米降至 8.06 元/平方米，主要是不同产品单价差异较大（如前十大型号单价区间介于 2.77-58.29 元/平方米）和收入结构变动（如 2024 年 1-6 月单价低于 10 元/平方米的产品数量占比 79.32%，2025 年 1-6 月该等比例提升至 86.37%）所致。

（四）报告期后发行人对主要客户销售变化情况及原因

2025 年 1-6 月与 2024 年 1-6 月的前十大客户中有 9 个客户重叠，累计 11 个客户，该等客户合计销售收入占 2025 年 1-6 月与 2024 年 1-6 月主营业务收入的比例分别为 68.82%、71.30%，各自销售收入及其变动情况如下：

单位：万元

序号	主要客户名称	主要销售产品	2025 年 1-6 月	2024 年 1-6 月	同比变动
1	鹏鼎控股	抗溢胶特种膜、强耐受性特种膜 （精密制程材料）	6,085.14	5,622.11	8.24%
2	维信电子		5,932.10	4,801.53	23.55%

序号	主要客户名称	主要销售产品	2025 年 1-6 月	2024 年 1-6 月	同比变动
3	景旺电子		1,531.95	1,747.93	-12.36%
4	领益智造	强耐受性特种膜（电子组件材料）	1,499.88	942.78	59.09%
5	好力威	新能源材料（动力电池铝箔复合膜）	1,476.36	1,911.02	-22.74%
6	广泰科	抗溢胶特种膜、强耐受性特种膜 （精密制程材料）	1,141.39	1,103.04	3.48%
7	紫翔电子		1,063.47	1,132.48	-6.09%
8	福莱盈		849.39	1,010.41	-15.94%
9	蓝思科技	光学胶膜	805.49	761.97	5.71%
10	约克科技	抗溢胶特种膜	674.77	520.88	29.54%
11	优特丰		493.59	701.63	-29.65%

根据主要销售产品的不同，对上述客户分类分析如下：

1、FPC 厂商（包括下游客户为 FPC 厂商的贸易商）

序号	主要客户名称	市场地位	2025 年 1-6 月	2024 年 1-6 月	同比变动
1	鹏鼎控股	FPC 厂商，连续多年全球 PCB 行业第 1 名	6,085.14	5,622.11	8.24%
2	维信电子	FPC 厂商，连续多年全球 PCB 行业第 3 名，FPC 行业全球第 2 名	5,932.10	4,801.53	23.55%
3	景旺电子	FPC 厂商，2024 年全球 PCB 行业第 10 名，中国第 6 名，中资第 3 名	1,531.95	1,747.93	-12.36%
4	广泰科	终端客户为 FPC 厂商珠海紫翔，隶属日本 Mekttec 集团，后者在 FPC 行业全球前列	1,141.39	1,103.04	3.48%
5	紫翔电子	FPC 厂商，2024 年中国 PCB 行业第 13 名；隶属日本 Mekttec 集团，后者在 FPC 行业全球前列	1,063.47	1,132.48	-6.09%
6	福莱盈	FPC 厂商，2024 年中国 PCB 行业第 48 名，中资第 25 名	849.39	1,010.41	-15.94%
7	约克科技	终端客户为 FPC 厂商淳华科技（昆山）有限公司，隶属台郡科技股份有限公司（6269.TW），2024 年中国 PCB 行业第 18 名（仅中国大陆工厂）	674.77	520.88	29.54%
8	优特丰	-	493.59	701.63	-29.65%
合计			17,771.80	16,640.01	6.80%

注：市场地位信息来源为上市公司公开披露的年度报告或公告、中国电子电路协会（CPCA）2025 年 5 月发布的《2024 中国电子电路行业主要企业营收》排行榜；优特丰基于商业秘密考虑未向发行人和中介机构提供终端客户信息。

上述 8 个客户均为 FPC 厂商或其下游为 FPC 厂商。整体而言，2025 年 1-6 月发行人对上述客户的收入规模与相关 FPC 厂商的市场地位、行业排名相匹配，且同比变动情况在合理范围内，具体说明如下：

(1) 鹏鼎控股

鹏鼎控股是 FPC 行业的头部厂商，报告期内及期后 2025 年 1-6 月均位列发行人客户第一位。

2023 年、2024 年、2025 年 1-6 月，发行人对鹏鼎控股的销售收入分别同比下降 16.36%、5.04%和增长 8.24%，销售数量分别同比增长 1.58%、13.19%和 13.77%，与鹏鼎控股自身营业收入近年来持续改善、整体向好的变动趋势具有一致性。

根据鹏鼎控股 2024 年年度报告，在经历 2023 年全球 PCB 行业因宏观经济波动、消费电子需求萎缩导致的阶段性调整后，随着全球经济逐步企稳，加之 AI 技术革新带来的产业升级机会，以及新能源汽车的快速增长，消费电子行业市场需求回暖，2024 年，行业迎来了复苏的拐点，开启了新一轮增长周期。

根据鹏鼎控股的 2025 年半年度报告，2025 年上半年，得益于人工智能技术的革新和产业动力，全球印刷电路板（PCB）行业快速发展，鹏鼎控股把握消费电子复苏周期，自身实现营业收入 163.75 亿元，同比增长 24.75%，其中消费电子及计算机用板实现收入 51.74 亿元，同比增长 31.63%；汽车/服务器用板实现收入 8.05 亿元，同比增长 87.42%。

因此，消费电子行业景气度持续回暖、新能源汽车行业蓬勃发展以及人工智能技术的革新和应用，带动了上游 FPC 产业链的业务增长及其配套制程材料的需求提升，促进了发行人对 FPC 头部企业鹏鼎控股销售收入的稳定增长。

(2) 维信电子

和鹏鼎控股类似，维信电子也是 FPC 行业的头部厂商，报告期内及期后 2025 年 1-6 月均位列发行人客户第二位。

根据维信电子母公司东山精密披露的 2025 年一季度报告和半年度报告，东山精密 2025 年一季度营业收入同比增长 11.07%，上半年同比增长 1.96%。

2023 年、2024 年、2025 年 1-6 月，发行人对维信电子的销售收入、销售数量呈增长趋势，和东山精密营业收入持续增长的趋势具有一致性。与发行人直接交易的苏州维信电子有限公司、盐城维信电子有限公司（合称“维信电子”）是

东山精密合并范围内主要从事 FPC 业务的经营主体，但东山精密在其定期报告中未披露维信电子的营业收入，也未披露电子电路产品中 FPC 的销售收入。

根据东山精密 2025 年 6 月公告，为满足全资子公司盐城维信电子有限公司经营发展需要，更好地助力其发展，东山精密决定对其增资 2,000 万元美元，侧面说明东山精密看好维信电子及其 FPC 业务的发展。

(3) 景旺电子

2025 年 1-6 月，发行人对景旺电子的销售收入同比下降 12.36%，主要是因为当期景旺电子新能源车用板项目利润率较低，导致发行人主动收缩对景旺电子的销售规模，维持合理的利润率水平。

(4) 广泰科、紫翔电子

广泰科采购发行人产品的下游终端客户为珠海紫翔，珠海紫翔和发行人直销客户苏州紫翔电子科技有限公司（简称“紫翔电子”）均为日本 Mekttec 集团在中国大陆设立的工厂，主要从事印刷电路板的生产、销售。2025 年 1-6 月，发行人向广泰科和紫翔电子的销售收入均在 1,100 万元左右，与上年同期持平，合作规模基本保持稳定。

(5) 福莱盈

2025 年 1-6 月，发行人对福莱盈的销售收入同比下降 15.94%。由于缺乏 2025 年上半年福莱盈经营情况的公开数据，无法直接与发行人对福莱盈的销售情况进行对比。根据发行人的说明，2025 年 1-6 月，福莱盈自身承接的下游客户项目有所变化，此前年度以生产软硬结合板产品为主，而当期以软板为主，后者相比前者在结构上层数更少，对应压合次数减少，从而导致福莱盈对发行人的采购也相应有所下降。

(6) 约克科技

约克科技属于贸易商，采购发行人产品后的下游客户是淳华科技（昆山）有限公司，隶属中国台湾地区上市公司台郡科技股份有限公司（6269.TW）。发行人从 2023 年 10 月起与约克科技合作，通过其完成向该终端客户的产品认证和导

入，2025 年 1-6 月实现销售收入 674.77 万元，同比增长 29.54%。

(7) 优特丰

2025 年 1-6 月，发行人对优特丰的销售收入 493.59 万元，同比下降 29.65%，是公司主动控制对优特丰的销售规模所致。

2、领益智造（模切厂商）

发行人的强耐受性特种膜进一步细分为精密制程材料和电子组件材料两类。2023 年以来，发行人向领益智造销售的强耐受性特种膜则以电子组件材料为主，该类产品被领益智造裁切成特定形状并与其他部件组合，最终进入智能手机、可穿戴设备等消费电子产品内部，满足这类产品对微型化、异形组件的严苛需求。发行人的上述电子组件材料已进入苹果供应链并通过领益制造实现交付，促进了 2023 年以来销售收入的快速增长。2025 年 1-6 月，发行人对领益智造实现销售收入 1,499.88 万元，同比增长 59.09%，主要是发行人与领益智造合作关系日趋深入以及前期收入金额基数较低所致。

发行人另一个主要模切厂商客户是迈锐精密，2025 年 1-6 月公司对其实现销售收入 459.62 万元，同比增长 48.93%，与当期公司对领益智造的销售收入增速相匹配。

3、好力威（欣旺达配套供应商）

2025 年 1-6 月，公司对好力威的销售收入同比下降 22.74%，主要是公司因为对好力威的销售毛利率较低而主动收缩交易规模所致，具体说明如下：

公司自 2023 年以来通过好力威向欣旺达销售动力电池铝箔复合膜，而该业务毛利率较低，公司的目标是通过好力威切入欣旺达的供应链体系，根据自身技术优势争取欣旺达的高毛利、高附加值业务；2025 年以来，公司已向欣旺达提供这类业务的样品进行测试，相关产品将主要应用于高端品牌智能手机、新能源汽车的电池组件，具有更高的性能要求和技术壁垒，相关业务的利润率水平预计将高于现有通过好力威销售的动力电池铝箔复合膜业务；考虑到上述高毛利、高附加值业务的测试和对接进展顺利，公司主动收缩了与好力威之间的低毛利业务。

4、蓝思科技（消费电子盖板玻璃厂商）

发行人对蓝思科技销售的主要产品为光学胶膜，主要用于生产手机、平板电脑盖板玻璃的特殊制程中。2025 年 1-6 月，发行人对蓝思科技的销售数量同比微降 3.55%，主要是蓝思科技部分项目将原本全制程使用的两款发行人产品替换为一款单价更高的产品。相反，销售收入同比增长 5.71%，主要是当期发行人根据客户需求，为其提供了更多需要碱洗制程的产品，该等产品售价更高，从而提升了整体平均单价。

二、结合下游 FPC 行业、消费电子、新能源锂电、光伏行业景气度、行业产能及供需变化情况、客户需求变化、下游主要客户经营状况、主要产品市场容量及增长空间、同行业公司业绩情况、最新订单及变化情况、发行人报告期后业务拓展情况，说明发行人募投项目新增产能消化可行性及折旧摊销影响、发行人业绩增长可持续性、成长性，并针对性完善风险提示内容。

（一）下游 FPC 行业、消费电子、新能源锂电、光伏行业景气度、行业产能及供需变化情况、主要产品市场容量及增长空间说明

公司下游行业持续向好，AI 手机渗透率提升、折叠屏手机出货量快速增长推动硬件升级，增加了下游 FPC 用量；新能源汽车智能化电动化持续渗透，也推动车规级 FPC 市场快速增长。受益于下游行业景气度上行，鹏鼎控股、景旺电子等 FPC 厂商业绩持续增加，间接也推动了对公司抗溢胶特种膜、强耐受性特种膜等产品的用量及需求，推动公司业绩呈现增长的态势。

1、智能手机市场景气度回升，AI 手机带来的新一轮换机周期和 AI 手机单机的 FPC 用量提升成为 FPC 未来进一步快速增长的新机遇

近年来，智能手机市场景气度回升，各大智能手机厂商在 AI 功能方面的持续创新，对手机电池及散热等功能提出更高要求，进一步推动了手机的硬件升级。FPC 凭借其可挠性、可弯曲和可折叠的特性，在智能手机等消费电子产品有限空间的内部设计及组装中展现出显著优势。FPC 的轻质和薄型特点，与电子设备轻薄化、小型化、便携化的发展趋势相契合。在此背景下，手机单机对 FPC 的用量需求持续保持快速增长态势。

自 2023 年 AI 人工智能手机面世以来，智能手机市场迎来新一轮换机热潮，手机单机的 FPC 用量也随之增加。2024 年下半年以来，随着安卓厂商第二代 AI 旗舰手机陆续推出和模型算法的迭代，端侧小模型（指专为智能手机等终端设备设计的人工智能模型）的运行效果已有长足进步，构建开放的 AI 服务生态体系已成为众多安卓厂商下一阶段 AI 战略重心。智能手机行业头部品牌的相继入局，将说服并吸引更多开发者为移动端开发更多 AI 应用与服务，进一步完善目前初具雏形的手机 AI Agent 应用场景。

根据 Counterpoint Research 的预测，2024 年全球生成式人工智能（AI）手机渗透率达到 11%；随着更多旗舰以及中高端机型配备更强大的端侧 AI 能力，2027 年该渗透率预计将进一步增长到 43%，届时出货量将超过 5.5 亿台，增长近 4 倍。根据 IDC 的预测，2027 年中国 AI 手机出货量将达到 1.5 亿台，渗透率超过 50%。

由于 AI 手机需要配备更强性能的处理器、更高效的散热系统及更复杂的电路设计以满足 AI 模型的运行需求，这使得 FPC 在手机中的应用场景进一步扩大。AI 手机的耗电量增加，将推动新的端侧芯片的使用，从而增加功耗。这种变化要求电池容量的提升，进而需要大面积的 FPC 以满足电路传输的要求。由于电池的增大，其他空间受到挤压，原本使用硬板的部位将被迫转为使用 FPC，而 FPC 对于高频高速传输的独特优势也为其应用提供了良好前景。

2、折叠屏手机增速超过智能手机整体增速，将带动 FPC 用量提升

自 2019 年折叠屏手机问世以来，各安卓厂商均打造差异化折叠屏产品，实现“横折+竖折”的多形态产品布局，消费者对于折叠屏的接受度在不断提高。在出货量方面，根据 IDC 的数据，2025 年第一季度中国折叠屏手机出货量达到 284 万台，同比增长达到 53.1%，远超整体智能手机市场的增速；预计 2025 年中国折叠屏手机出货量将达到 1,000 万台左右，同比增长 9.1%。

FPC 具有轻质和薄型特点，而轻量化是折叠屏手机设计中的关键考量之一，此外两块屏幕之间需要使用 FPC 来进行跨铰链柔性连接，摄像头数量的提升会增加 FPC 的用量，并对 FPC 可弯折次数提出更高要求，因此，折叠手机的快速发展提升了对 FPC 的需求。根据弘信电子公告，折叠屏手机的 FPC 用量是直板机的 5-

10 倍,可折叠手机规模的快速增长预计将进一步带动单机平均 FPC 用量的提升。根据普华有策数据,全球折叠屏手机 2023 年出货量为 1,810 万台,2028 年有望达到 4,570 万台,年复合增长率为 20.35%。

3、汽车智能化电动化持续渗透,驱动车用 FPC 需求增长

2024 年中国新能源汽车销量 1,286.6 万辆,同比增长 35.5%,再创新高。在销量增长的同时,汽车电子占新能源车整体成本的占比也在不断提升。

根据 TrendForce 预测,车载 PCB 市场规模将在 2026 年达到 145 亿美元,2022-2026 年复合增长率达到 12%;同时从 PCB 类型来看,自动驾驶功能的进一步升级也将带动车载 PCB 的价值量进一步提升,TrendForce 预计 FPC 在车载 PCB 中的占比将从 17%上升至 20%。

此外,动力电池 FPC 线束方案有望逐步替代传统线束方案成为主流趋势。线束是汽车的神经系统,由多种尺寸和形状的电线和连接器组件组成。相比于传统线束,FPC 线束方案添加了熔断保护电流设计,避免引起电池的燃烧或者爆炸,安全性能高,电池包内所占空间更小,符合汽车电子轻量化的发展方向,制造工艺灵活性高,生产效率高,尺寸精度高,适合规模化大批量生产。在技术方面,FPC 线束方案有高度集成、自动化组装、装配准确性、超薄厚度、超柔软度、轻量化等诸多优势。一台车选用 FPC 柔性扁平线束代替传统线束,线束整体重量降低约 50%,体积下降约 60%;另外把电子模块、开关和 FPC 线束集成一体化,能减少连接器和附件的使用,降低成本。所以 FPC 线束的应用能更好的优化空间、降低能耗,实现整车绿色出行。目前 FPC 在新能源汽车上开始大量应用,并替换传统的电池采样线,预计未来单车 FPC 需求有望超过 100 条,发行人的抗溢胶特种膜与强耐受性特种膜需求有望受益于 FPC 对传统线束的替代。

4、受 AI 手机、折叠屏手机、车载 FPC 等下游终端应用领域的带动,发行人下游主要客户业绩持续向好,预计将拉动发行人产品的销量

根据鹏鼎控股 2025 年半年度报告,2025 年上半年,得益于人工智能技术的革新和产业动力,全球印刷电路板(PCB)行业快速发展,鹏鼎控股把握消费电子复苏周期,自身实现营业收入 163.75 亿元,同比增长 24.75%,其中消费电子

及计算机用板实现收入 51.74 亿元，同比增长 31.63%；汽车/服务器用板实现收入 8.05 亿元，同比增长 87.42%。

根据东山精密 2024 年年度报告，智能手机功能创新叠加 AI 技术的发展为 FPC 带来增量需求，新能源汽车市场快速发展以及新能源汽车电动化、智能化、集成化、轻量化推动车载 FPC 市场需求提升：东山精密聚焦坚持消费电子和新能源“双轮驱动”发展战略，电子电路业务保持稳定增长的同时，积极从新能源等新兴业务中寻找新的增长机会；2024 年，东山精密电子电路业务（即印刷电路板 PCB 业务，包括 FPC 在内，但未单独披露 FPC 业务收入）实现销售收入 248.01 亿元，同比增长 6.62%，新能源业务实现整体收入 86.5 亿元，同比增长 36.98%。根据东山精密 2025 年半年度报告，2025 上半年，东山精密实现营业总收入 169.55 亿元，比上年同期增长 1.96%。

根据景旺电子 2025 年半年度报告，2025 年上半年，景旺电子保持并扩大了汽车电子领域的既有优势，拓展 AI 服务器、高速交换机、光模块、卫星通信等新兴市场的边界，推动价值大客户的订单导入，以技术创新加速相关产品量产，实现了经营业绩增长和高端产品占比提升。其 2025 年上半年营业收入 70.95 亿元，同比增加 20.93%。

由此可见，鹏鼎控股、东山精密、景旺电子等客户受益于消费电子和新能源两大行业的增长，发展势头良好，预计未来将持续提升对发行人抗溢胶特种膜和强耐受性特种膜产品的采购。

（二）发行人同行业公司业绩情况

根据方邦股份 2025 年半年度报告，折叠屏手机、AI 手机的持续推进带来了新的增长动能，同时，人工智能（AI）技术的快速发展带动高端 HDI 板、类载板强劲增长，有利于公司业务的发展。2025 年上半年，方邦股份实现营业收入 17,234.19 万元，较上年同期增加 16.06%。

根据斯迪克 2025 年半年度报告，受益于行业整体上升态势，其实现营业收入 13.96 亿元，同比增长 4.45%。

发行人下游客户及同行业公司均保持良好的发展趋势，为发行人募投项目产

能消化及未来增长提供有力的支撑。

（三）最新订单变化情况

2025 年 1-8 月，发行人各类产品的新增订单 66,402.59 万元，同比上涨 3.60%。其中，抗溢胶特种膜、强耐受性特种膜等高毛利率产品订单同比增长 14.69%，体现出了较好的盈利能力。

单位：万元

序号	产品名称	2025 年 1-8 月新增在手 订单收入	2024 年 1-8 月新增在手 订单收入
1	抗溢胶特种膜	33,932.24	30,863.86
2	强耐受性特种膜	19,204.16	15,468.37
3	新能源材料	6,308.83	7,847.89
4	光学胶膜	2,173.99	3,132.84
5	改性材料	1,918.93	1,710.85
6	声学膜	892.25	1,024.90
7	其他	1,972.19	4,046.98
-	合计	66,402.59	64,095.69

从不同客户的新增订单数量看，鹏鼎控股是发行人本期新增订单贡献度最高的客户之一，新增订单同比去年同期增加 24.97%。

（四）报告期后业务拓展情况

经申报会计师审阅，2025 年 1-6 月，发行人营业收入为 31,339.21 万元，同比增长 2,910.63 万元，同比增幅 10.24%。其中，抗溢胶特种膜及强耐受性特种膜两大产品同比增长 2,311.23 万元，新能源材料产品同比增长 934.57 万元。

2025 年 1-6 月，消费电子行业及新能源行业景气度持续向好，受上述情况影响，发行人对主要客户的销售收入持续增长。上述增长主要源自维信电子、鹏鼎控股、领益智造、中来股份、束氩科技等客户，具体情况如下：

单位：万元

客户名称	2025 年 1-6 月		2024 年 1-6 月
	销售收入	增加额	销售收入
维信电子	5,932.10	+1,130.56	4,801.53

客户名称	2025 年 1-6 月		2024 年 1-6 月
	销售收入	增加额	销售收入
领益智造	1,499.88	+557.10	942.78
鹏鼎控股	6,085.14	+463.03	5,622.11
束氮科技	324.64	+285.95	38.69
中来股份	629.82	+249.34	380.48

鹏鼎控股、维信电子是报告期各期发行人的第一大客户，发行人与鹏鼎控股、维信电子持续保持稳定的合作关系。

领益智造是发行人 2022 年开始合作的新客户，向发行人采购的强耐受性特种膜以电子组件材料为主，该产品被领益智造裁切成特定形状并与其他部件组合，最终进入智能手机、可穿戴设备等消费电子产品内部，满足这类产品对微型化、异形组件的严苛需求。发行人的上述电子组件材料已进入苹果供应链并通过领益制造实现交付，促进了 2023 年以来销售收入的快速增长。截至 2025 年 6 月末公司已经有二十余款材料进入苹果供应链，已实现部分产品交付，后续计划进一步扩大相关产品的销量。

束氮科技是某知名新能源汽车厂商 A 的上游侧板供应商，公司通过与束氮科技合作而配套成功切入该头部客户产业链，2025 年以来正在根据该终端客户的需求持续进行研发，争取后续更多项目的业务机会。

中来股份是光伏背板产品全球出货量排名第一的龙头企业，拥有广泛的下游组件厂商客户资源。发行人从 2024 年起与中来股份合作，基于多年高分子薄膜材料的研发生产经验，为中来股份提供光伏背板用胶膜产品的受托加工服务。2025 年 1-6 月双方保持稳定合作，交易规模进一步扩大。

此外，公司已于 2024 年 12 月通过某头部新能源汽车厂商 B 的合格供应商认证，为满足该公司的高标准要求，相关新能源动力电池材料产品目前正在持续完善研发并进行量产准备，计划在 2026 年实现交付；公司已于 2025 年 1 月通过阳光电源（光伏设备及元器件制造领域头部企业，股票代码：300274.SZ）的合格供应商认证，已于 2025 年 5 月完成新能源产品的批量供货；公司已于 2025 年 3 月与某全球知名新能源材料厂商签约，共同拓展新能源材料海外市场。

（五）说明发行人募投项目新增产能消化可行性及折旧摊销影响

本次募投项目新增产能为 5,200 万平方米，募投项目建成时间约为 3 年，同时在建设期第 5 年达产，如果假设公司于 2025 年底上市，基于上述投产计划，发行人实施本次募投项目后预计 2024 年-2030 年间产能的复合增长率为 4.76%。

根据智研咨询的估计，预计 2021 年-2027 年间 FPC 市场仍会保持较高的增长率，达到 8.48%。根据 Fortune Insight 的数据，2023 年-2032 年期间全球消费电子市场规模年均复合增长率将达到 7.63%。

项目	市场增长率/产能增长率
FPC 行业	8.48%
消费电子行业	7.63%
发行人实施本次募投后的新增产能复合增长率	4.76%

综上所述，发行人设计本次募投项目的产能规划较为谨慎，项目产能复合增长率低于 FPC 行业、消费电子行业增长率。考虑到行业平均增长率仅仅反映全行业所有企业的平均增长速度，对于在相关领域具有领先优势的企业，其未来增长率预计将会高于其他市场竞争者。因此，发行人策划实施的本次募投项目较为审慎，相关产能未来的消化难度较小。

本次募投项目中，新增固定资产主要为房屋、建筑物及机器设备。固定资产折旧采用分类直线折旧方法计算，本项目新建建筑物折旧年限取 20 年，残值率取 5%；机器设备原值折旧年限为 10 年，残值率 5%；软件、其他资产按 5 年摊销；项目建设完成后，将新增 4,593.29 万元折旧及摊销费用。

本次募投项目中，新增人员成本主要为新项目所需的管理人员、技术人员、生产人员等工资，项目建设完成后并开始投产时，发行人将根据项目的实施进度及需要灵活招聘人员，因此人员工资支出约为一千至二千万元之间。

虽然上述项目会新增一定摊销折旧支出及人工成本，但根据募投项目可研报告，项目投产后预计收入可达 3.95 亿元，足以覆盖新增折旧摊销及人工成本。

（六）发行人业绩增长可持续性 & 成长性

1、依托现有客户的合作关系，进一步深挖客户体系内其他厂商的业务机会，同时拓展现有业务增量空间

尽管发行人已经与国内主要 FPC 厂商建立了合作关系，但由于 FPC 客户通常规模巨大，且往往采取集团制的公司模式，发行人与这些主要客户集团内的较多主体仍未建立合作关系，或者合作关系较浅（具体如下表所示）。公司借助服务客户积累的经验，持续进一步拓展客户集团内合作较少的主体，此外，公司也努力寻求和既有客户的海外工厂建立合作，获取更多的订单份额。

客户	目前已合作的主体	拟拓展或深入合作的主体
鹏鼎控股	鹏鼎控股（深圳）股份有限公司、庆鼎精密电子（淮安）有限公司、宏恒胜电子科技（淮安）有限公司、礼鼎半导体科技（深圳）有限公司、碁鼎科技秦皇岛有限公司	中国台湾鹏鼎及泰国鹏鼎等
景旺电子	深圳市景旺电子股份有限公司、景旺电子科技（龙川）有限公司、珠海景旺柔性电路有限公司	景旺电子科技（龙川）有限公司、珠海景旺柔性电路有限公司虽然目前有合作，但合作比例较低，有望深入合作
东山精密	苏州维信电子有限公司、盐城维信电子有限公司、珠海斗门超毅实业有限公司	珠海斗门超毅实业有限公司及超毅电子集团有限公司旗下其他相关主体为东山精密旗下生产软板及软硬结合板厂家，2024 年度发行人对其销售规模仅约 160 万元，双方合作尚有较大提升空间，此外还拟拓展东山精密泰国工厂
紫翔电子	苏州紫翔、珠海紫翔	拓展与珠海紫翔的合作金额，拓展泰国紫翔、越南紫翔工厂

此外，针对部分发行人此前主要通过贸易商间接实现供货的 FPC 厂商，发行人在保持和贸易商合作的同时，也在密切跟进和加速推进与这类 FPC 厂商的直接接触和产品测试，努力提升直接合作的业务规模，例如华通精密线路板（惠州）股份有限公司（中国台湾地区上市公司台湾华通电脑股份有限公司之子公司）、淳华科技（昆山）有限公司（中国台湾地区上市公司台郡科技股份有限公司之子公司）。2024 年、2025 年 1-6 月，发行人对华通精密线路板（惠州）股份有限公司分别实现直接销售收入 282.22 万元和 162.30 万元，对淳华科技（昆山）有限公司分别实现直接销售收入 146.56 万元和 91.20 万元。

此外，针对现有客户的现有业务，公司也在积极拓展增量空间，寻找进一步替代进口产品的空间。比如淳华电子方面，公司强耐受特种膜已经完成 3 款产品的量产国产替代，另外有 20 余款产品在小批量验证中。

2、依托公司在强耐受特种膜领域的技术优势，进一步做深做大电子组件材料的业务

自 2020 年公司声学膜产品作为蓝牙耳机组件材料进入苹果供应链以来，发行人不断拓展强耐受性特种膜的应用领域，报告期内越来越多型号的电子组件材料进入苹果供应链。从业务流程的角度看，公司首先向模切厂商提供整卷的强耐受性特种膜产品，模切厂商会将相关材料裁切成特定形状并与其他部件组合，最终进入智能手机、可穿戴设备等消费电子产品内部，满足这类产品对微型化、异形组件的严苛需求。2024 年，公司进入苹果供应链的产品收入快速增长，向领益智造、迈锐精密等头部模切厂商的电子组件材料销售收入同比 2023 年多贡献 1,979.44 万元。

截至 2025 年 6 月末公司已经有二十余款材料进入苹果供应链，已实现部分产品交付，体现除了较强成长性。此外，公司目前也通过了立讯精密的合格供应商认证，计划于 2026 年内实现产品的交付。

发行人对电子组件材料主要新客户的销售情况如下：

单位：万元

客户	2025 年 1-6 月	2024 年	2023 年
领益智造（002600.SZ）	678.48	976.43	66.83
迈锐精密（美国迈锐集团）	439.55	768.99	60.44
恒铭达（002947.SZ）	25.69	41.86	-

（1）不断夯实公司在新能源材料业务领域的技术积累，力求在新能源汽车电池组件等领域实现突破

发行人新能源材料、改性材料等新产品重要客户（包括已实现收入的客户，以及未来重要项目的潜在客户）最新拓展情况如下：

客户名称	拓展工作进展	2025 年 1-6 月 销售收入（万元）
万向	2023 年 10 月完成产品功能性验证，已批量出货	40.57
某头部新能源汽车厂商 A	发行人销售给 A 公司的产品主要包括两种交付模式，其一为间接交付模式，即交付给 A 公司的上游模切厂、侧板厂、电容厂等；其二为直接交付模式，即直接交付给 A 公司。对于间接交付模式的产品，首批产品于 2022 年 3 月完成样品测试，2022 年 10 月开始小批量出货。对于直接交付的产品，公司已于 2023 年 1 月开始样品功能性测试，2023 年 9 月开始审核资料，2023 年 12 月 9 日通过 A 公司供应商现场审核。	324.64 (目前通过束氮科技间接交货)
某头部新能源汽车厂商 B	已于 2024 年 12 月份通过合格供应商认证，计划在 2026 年实现新能源动力电池相关材料的交付	-
阳光电源股份有限公司	已于 2025 年 1 月通过合格供应商认证，已于 2025 年 5 月实现新能源产品的供货。预计今年阳光电源水上浮体项目将大批量出货。	3.58
某全球知名新能源材料厂商	发行人已于 2025 年 3 月与全球知名新能源材料厂商签署合作框架协议，共同拓展新能源材料海外市场	-

此外，公司目前已经通过向好力威公司销售动力电池铝箔复合膜切入了欣旺达的供应链体系。未来，公司将根据自身技术优势争取切入欣旺达的高毛利、高附加值业务，持续深化与终端客户紧密合作关系。公司目前已向欣旺达提供这类业务的样品进行测试(如下表所示)，相关产品将主要应用于高端品牌智能手机、新能源汽车的电池组件，具有更高的性能要求和技术壁垒，相关业务的利润率水平预计将高于现有新能源材料业务。

客户	项目名称	目前阶段	产品特点
欣旺达	泄压阀 PP 胶	已提供样品,欣旺达测试中	提升电池的安全性,实现在常温下较强的粘接固定性能以及在 100 度以上高温能快速失粘分离泄压能力
欣旺达	导电热熔胶	已提供样品,欣旺达测试中	用导电热熔胶技术取代传统极耳结构,使极耳位置更薄,留出更多空间去做安全性提升的设计
欣旺达	低初粘热熔胶	产品研发中	1、解决传统热熔胶初粘大,贴合气泡问题。通过本项目的推进,可以进一步提高客户粘性,获取更多的项目机会 2、属于迭代技术,致力替代传统热熔胶,本项目的年需求量预计较大

客户	项目名称	目前阶段	产品特点
欣旺达	防析锂胶带	产品研发中	1、锂电池充电时，锂离子从正极脱出并嵌入负极（通常为石墨）；若充电速率过快、温度过低或负极嵌锂容量不足，锂离子会在负极表面沉积为金属锂（即“析锂”），形成尖锐的锂枝晶。锂枝晶会刺穿隔膜，导致正负极短路，引发电池热失控；同时加剧电解液消耗和活性锂损失，降低电池容量和循环寿命。 2、防析锂胶带是一种应用于锂电池领域的功能性材料，主要用于抑制电池循环过程中负极表面的锂枝晶（析锂）生长，从而提升电池安全性和循环寿命
欣旺达	导热胶带	产品研发中	1、某头部消费电子产品公司电池新的技术要求，开发这款产品可以实现对德国 TESA 的进口替代，同时也完成新的导热技术迭代升级 2、该产品完成研发并通过测试可以进入头部消费电子公司电池的图纸

公司计划依托创新技术方案（如防析锂胶带解决电池安全痛点、导电热熔胶实现极耳结构革新）切入高端市场，多项高附加值、技术难度较大的产品已进入测试或研发关键阶段，相关业务具备成长性、创新性。

在境外业务方面，公司已在印度尼西亚选定 3,500 平厂房，并选定拟购买的 3 条生产线，计划在 2025 年底完成印尼工厂的量产交付，用于生产新能源材料，为后续境外业务增长奠定基础。

（七）完善风险提示内容

公司拟在下一版招股说明书“第三节 风险因素”中修订或补充如下风险：

“一、发行人相关的风险/（十）新业务开拓不及预期的风险

报告期内，发行人主要业务为抗溢胶特种膜、强耐受性特种膜的研发、生产及销售。目前发行人在开展电子组件材料、新能源锂电材料、光学胶膜、光伏胶膜、改性材料等新业务的拓展工作，上述新业务也已逐渐发展成为发行人主营业务的重要组成部分之一。发行人未来在拓展上述新业务的过程中，如果：①公司不能持续快速提高新产品的技术竞争力；②新产品所处行业的市场需求发生变化并逐步趋于饱和；③研发成果未达市场预期；④公司未能最终进入新客户的供应商行列等，公司将面临新业务收入下滑的风险。

一、发行人相关的风险/（十七）业绩增长可持续性不足风险

报告期各期，公司的主营业务收入分别为 45,513.00 万元、51,593.50 万元及 65,694.75 万元，净利润分别为 8,151.34 万元、8,328.25 万元及 11,570.19 万元。虽然公司主营业务收入及净利润保持稳定增长的态势，但公司经营业绩与下游 FPC 行业、消费电子行业、新能源锂电等行业景气度密切相关。若未来出现宏观经济波动、产业政策调整、终端市场需求疲软等情况，可能导致下游行业增长动能不足，进而减少对公司产品的需求，公司将面临业绩持续增长不足或成长性下降的风险。

二、与行业相关的风险/（一）行业竞争加剧的风险

近些年，发行人所处行业的市场规模不断增长，下游应用领域、需求场景也不断拓展。随着市场竞争程度的愈发激烈（特别是发行人新产品涉及的新能源材料行业），未来行业中的企业可能会在价格、服务、产品质量等全方面展开竞争。如果公司不能在技术储备、产品质量、产品布局、响应速度、销售与服务网络等方面持续提升，公司的竞争力、盈利能力可能下降，进而对公司的生产经营产生不利影响。

二、与行业相关的风险/（五）FPC 行业下行的风险

报告期各期，发行人抗溢胶特种膜及强耐受性特种膜的合计收入占公司主营业务收入的比例分别为 93.32%、76.44%及 73.79%，是发行人报告期内收入的主要构成。上述两类产品主要应用于柔性线路板 FPC 的生产制造过程中。因此，发行人未来业绩稳定性与 FPC 行业的景气度有较强关系。从行业需求影响因素的角度看，智能手机、折叠屏手机、AI PC、可穿戴智能设备、新能源汽车等下游产品未来几年的市场需求变化将显著影响发行人客户所处 FPC 行业的景气度，若未来全球消费市场不振、宏观经济下滑，可能造成消费电子行业、新能源汽车行业市场需求持续萎缩，造成 FPC 行业景气度下行，进而导致公司收入及盈利规模下滑。

三、其他风险/（二）募集资金投资项目风险

本次发行计划募集资金 63,838.30 万元用于功能性材料项目的建设，该项目主要生产产品为百级净化光学功能胶膜、强耐受性特种膜（组件用）、强耐受

性特种膜（制程用）、高端 TPX 抗溢胶特种膜、声学膜等产品。虽然该项目投产后预计收入可达 3.95 亿元，能够覆盖新增折旧摊销及人工成本，但募集资金的建设计划、实施过程、投产时间和实施效果可能因技术研发障碍、投资成本变化、市场环境突变、募集资金到位时间较晚、项目管理不善等因素而导致建设进度延迟、效益不达预期，从而会对公司经营业绩产生不利影响。此外，募集资金投资项目建设和运营初期，固定资产折旧、人工等成本及费用上升，如公司产品收入不能同步上升，也将会给公司经营业绩带来不利影响。”

三、中介机构的核查情况

（一）核查依据、过程

1、查阅申报会计师对发行人 2025 年 1-6 月财务数据出具的审阅报告，查阅发行人 2025 年 1-8 月主要客户订单、2025 年 1-9 月预测利润表；

2、取得 2025 年 1-6 月收入成本明细表，从客户、产品类型等维度与 2024 年 1-6 月情况进行对比分析；

3、查阅鹏鼎控股、东山精密、景旺电子 2025 年半年度报告和相关公告，查阅中国电子电路协会（CPCA）2025 年 5 月发布的《2024 中国电子电路行业主要企业营收》排行榜；

4、查阅下游 FPC 行业、消费电子行业、新能源锂电行业等研究报告，核查下游需求变化情况、下游主要产品市场容量及增长情况；

5、查阅公司下游主要客户经营状况；查阅公司同行业公司经营状况；

6、查阅公司最新在手订单情况；

7、获取并查阅公司业务拓展的支撑性资料，如与客户的沟通资料、业务拓展记录等。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、发行人报告期后 2025 年 1-6 月经营情况良好，营业收入和净利润均同比

实现增长；2025 年 1-6 月主要产品抗溢胶特种膜、强耐受性特种膜、新能源材料的销售收入、销售数量均同比实现增长，前两者的平均单价略有下降，新能源材料的单价下降较多主要是客户和产品结构性调整所致；2025 年 1-6 月前十大客户与上年同期基本重叠，收入规模与相关 FPC 厂商的市场地位、行业排名相匹配，且同比变动情况在合理范围内，对领益智造、蓝思科技的收入规模同比增加是深入合作的结果，对好力威的收入规模下降系主动收缩低毛利业务的结果，具有合理性；

2、发行人已结合下游行业变动情况、下游主要客户经营状况等说明了募投资项目新增产能消化的可行性、发行人业绩增长的可持续性 & 成长性；

3、公司未来募投资项目拟投入的产能主要应用于光学产品线、消费电子组件、新能源锂电等新产品或新领域，且对工艺设备的技术参数、精度要求等有较高的要求；发行人设备投资与新增产能匹配，相关信息披露与事实相符；

4、公司已详细说明了募投资项目相关产品具体应用领域、已有客户和潜在客户情况、相关产品市场竞争态势等内容，新增收入可实现较高，相关项目未来收入及毛利能够覆盖折旧摊销及人工成本等支出，公司已在招股书中补充募投资项目相关风险提示。

问题2、关于单价下滑与毛利率

申报材料 & 审核问询回复显示，报告期内发行人抗溢胶特种膜、强耐受性特种膜单位售价整体呈下滑趋势，对第一大客户鹏鼎控股销售价格下滑明显。发行人称主要系年度议价及客户各期承接项目的需求不同所致。报告期内，受益于原材料价格下降，发行人毛利率提升。

请发行人披露：结合主要原材料历史上的公开市场价格、发行人采购价格走势、发行人与客户的议价机制、年度新老产品议价情况等，分析发行人传导原材料价格变动的能力及产品毛利率的未来变动趋势，是否面临因材料价格快速上涨导致毛利率大幅下滑的风险，并针对性完善风险提示内容。

请保荐人、申报会计师简要概括核查过程，并发表明确核查意见。

一、请发行人披露：结合主要原材料历史上的公开市场价格、发行人采购价格走势、发行人与客户的议价机制、年度新老产品议价情况等，分析发行人传导原材料价格变动的能力及产品毛利率的未来变动趋势，是否面临因材料价格快速上涨导致毛利率大幅下滑的风险，并针对性完善风险提示内容

（一）主要原材料历史上的公开市场价格和发行人采购价格走势

1、TPX 粒子

TPX 粒子不属于大宗原材料商品，不存在公开可比的市場交易数据，发行人主要通过询价、比价的方式确认其采购价格，从发行人最近 10 年的采购单价可观测其变化趋势如下：



注：2015-2019 年不为发行人报告期，相应单价数据系各年度主要 TPX 粒子采购订单单价平均值。

最近 10 年，除 2021 年、2022 年外，TPX 粒子单价在 60-70 元/kg 的区间内波动，总体而言较为稳定。2021 年，受全球供应链情势紧张、大宗原油市场价格波动等情况影响，TPX 粒子采购价格大幅上涨，但从 2022 年下半年开始逐渐回落。

2、聚酯粒子

根据卓创资讯（股票代码：301299，主营业务为大宗商品市场数据监测、交易价格评估及行业数据分析等）的统计数据，中国聚酯粒子（PBT 粒子）最近 10 年的均价走势情况如下：



最近 10 年，除 2021 年、2022 年外，聚酯粒子单价在 7-11 元/kg 的区间内波动，总体而言较为稳定。2021 年，受全球供应链情势紧张、大宗原油市场价格波动等情况影响，聚酯粒子采购价格大幅上涨，但从 2022 年下半年开始逐渐回落。

（二）结合发行人与客户的议价机制、年度新老产品议价情况等，分析发行人传导原材料价格变动的能力及产品毛利率的未来变动趋势，是否面临因材料价格快速上涨导致毛利率大幅下滑的风险，并针对性完善风险提示内容

得益于发行人在特种功能膜领域的技术积累及市场领先优势，报告期内发行人通过新产品定价及技术创新等多种措施，缓解原材料价格大幅上涨对发行人经营业绩的影响，相关具体措施如下：

1、大宗原材料普遍性上涨的情况下，发行人在新产品定价时，可以与下游客户进行充分协商，适当调整产品的销售价格，缓解原材料价格上涨压力

根据行业惯例，各年末发行人通常会与主要客户就下一年度各型号产品的价格进行协商，并根据客户采购产品的性能指标、数量、材料规格等进行市场化议价，因此各期产品价格会存在一定幅度差异。总体而言，基于下游客户降本增效的要求，老产品（即上一期已售卖的型号）的价格通常经双方协商会进行一定幅度下调（一般约为 5%-10%），而新产品（即当期新售卖的型号）由于解决的通常是新应用场景下的新问题或者满足了新的技术指标要求，所以一般价格会高于老产品。

发行人通过向客户引入新产品并重新协商定价等方式，一方面巩固与下游客户的合作关系，另一方面缓解原材料价格上涨以及老产品价格下降对发行人经营业绩和毛利率水平的不利影响。

2、除价格调整外，发行人还通过技术创新的方式，调整优化产品配方、改进生产工艺技术，逐步降低涨价幅度过高原材料的使用量，以达到降本增效的目的

例如，2021 年，受国际政治形势、宏观经济疲软等因素以及大宗商品市场价格波动影响，公司抗溢胶特种膜的主要原材料——粒子的价格整体呈现大幅上升的情形。粒子占当期该类产品原材料成本的比例约 73.51%，且 TPX 粒子单价最高（约为其他类型粒子单价的 5-6 倍），其平均采购单价同比大幅增长约 20%，对成本影响较大。为了有效缓解粒子价格上涨对成本的冲击，发行人在确保交付产品满足客户需求的基础上，调整优化产品配方、改进生产工艺技术，对单位面积抗溢胶特种膜的 TPX 粒子耗用量优化约 6%。在此背景下，2021 年抗溢胶特种膜的单位成本同比仅增长 10.08%，低于当期粒子价格的整体上涨幅度，有效缓解了对成本及利润率的影响。

再如，TPX 抗溢胶特种膜（简称“TPX 膜”）是发行人早在 2010 年即研制成功的一类抗溢胶特种膜，上下双面的原材料均主要使用 TPX 粒子。2020 年至 2022 年期间，TPX 粒子采购价格的上涨（从 62.55 元/kg 升至 86.67 元/kg）导致 TPX 膜的成本上涨，毛利率下降约 7 个百分点。除了通过优化 TPX 粒子耗用量的方式降低 TPX 膜的成本外，发行人还通过对热调控、流量、辊压和收卷控制等工艺环节进行创新，并优化产品外层与中间层配方，成功制造出在高温高压下易分离、无破损、低收缩、低形变的 PBT 抗溢胶特种膜（简称“PBT 膜”），可以在部分应用场景中替换 TPX 膜，并已成功销售给鹏鼎控股、东山精密等多家 FPC 客户。由于 PBT 粒子的采购单价仅约 TPX 粒子的 1/5 至 1/6，加之公司不断优化配方和工艺，使得 PBT 膜的单位成本逐年下降。2024 年，PBT 膜的单位成本已从 2020 年的 4.21 元/平方米降至 2.01 元/平方米，低于 TPX 膜的 3.69 元/平方米，毛利率已从 2020 年的 18.38% 升至 45.98%，超过 TPX 膜的 27.30%。综上，发行人在抗溢胶特种膜生产中对 PBT 膜的研发、生产和销售，是发行人通过技术创新实现降

本增效的有力佐证。

3、结论

通过以上措施，在 2021 年、2022 年原材料价格大幅上涨的背景下，发行人的毛利率、经营业绩并未受到重大不利影响。例如，2020 年至 2022 年，发行人采购的主要粒子材料的价格快速上涨，涨幅在 25%至 50%之间；虽然原材料成本是发行人产品成本的主要组成部分（占比 85%以上），但是发行人通过上述措施，有效控制了原材料价格上涨对发行人毛利率的影响。以发行人收入占比最高的抗溢胶特种膜产品为例，2020 年及 2022 年，该产品的毛利率分别为 33.09%及 28.65%，仅下降 4.44 个百分点，2023 年、2024 年、2025 年 1-6 月已分别回升至 36.22%、36.67%、35.80%。

虽然原材料价格波动对发行人的生产经营会产生一定影响，但发行人在各年末与客户会考虑原材料价格波动并协商确定下一年度价格，引入新产品且价格通常高于老产品，并通过技术创新的方式，调整优化产品配方、改进生产工艺技术，逐步降低涨价幅度过高原材料的使用量，以达到降本增效的目的。

综上所述，通过与客户协商定价、导入新品以及自身降本增效等方式，发行人已具备传导或消化一定原材料价格变动影响的能力，可以有效缓解原材料价格上涨对发行人生产经营和毛利率水平的不利影响，避免自身产品毛利率水平因原材料价格的大幅涨跌而大幅波动，发行人因原材料价格快速上涨导致毛利率大幅下降的风险较小。

4、针对性完善风险提示内容

发行人对“毛利率下滑风险”进行了针对性完善，拟在下一版招股说明书中披露，调整后的风险提示内容如下：

“2021 年以来，受全球供应链情势紧张、大宗原油市场价格波动等情况影响，TPX 粒子、聚酯粒子等主要原材料价格大幅上涨后又持续回落，其中如 TPX 粒子单价从 2021 年的 75.54 元/kg 上升至 2022 年的 86.67 元/kg，又持续回落至 2024 年的 72.39 元/kg。**2021 年至 2022 年期间原材料价格的大幅上涨导致公司主要产品原材料成本上升，综合毛利率由 2020 年的 38.74%降至 2022 年的**

31.76%，下降约 7 个百分点。报告期内，发行人综合毛利率保持在 31-32%左右。

未来，若原材料价格出现大幅上涨，而发行人与客户针对老产品的年度定价时无法传导涨价影响，对客户的新产品导入和定价不如预期，也未能通过技术创新、优化配方、改进工艺等方式有效实现降本增效，则存在由于无法传导或消化原材料价格上涨的影响而导致综合毛利率大幅下滑的风险。以 2024 年为例，以年度采购数据及年初存货数据为基准，假设销售及成本结构不变而主要原材料的当期采购价格均上涨 5%或 10%，主要产品抗溢胶特种膜的毛利率大约分别下降 2.25 和 4.30 个百分点，强耐受性特种膜的毛利率大约分别下降 2.27 和 4.40 个百分点。

此外，报告期内，发行人研发的新能源材料、改性材料等新产品收入占比呈现持续提升的趋势。但由于发行人是新能源材料领域的新进厂商，尚处于客户导入、产品探索、市场推广初期，而改性材料属于上游基础原材料，因此该等新产品的毛利率水平均低于公司现有主要产品，如新能源材料报告期内毛利率分别为 11.27%、4.76%、13.96%，改性材料业务报告期内毛利率分别为 13.88%、14.67%、23.65%。如果该等新产品的销售收入未来实现快速增长，而毛利率水平不能显著提升，则可能拉低发行人综合毛利率，导致公司综合毛利率存在持续下滑的风险。”

二、中介机构核查情况

（一）核查依据、过程

1、统计最近 10 年各期发行人采购 TPX 粒子的平均单价，通过卓创资讯取得最近 10 年中国聚酯粒子的年度采购均价；

2、分析 2021 年粒子价格大幅上涨下发行人抗溢胶特种膜对 TPX 粒子的单耗变动情况，TPX 抗溢胶特种膜和 PBT 抗溢胶特种膜在报告期内的单位成本、毛利率变动情况；

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

最近 10 年内，除 2021 年、2022 年受全球供应链情势紧张、大宗原油市场

价格波动而大幅涨价外，发行人主要原材料 TPX 粒子、聚酯粒子的采购单价总体而言较为稳定，2022 年下半年以来逐步回落；通过与客户协商定价、导入新品以及自身降本增效等方式，发行人已具备传导或消化一定原材料价格变动影响的能力，可以有效缓解原材料价格上涨对发行人生产经营和毛利率水平的不利影响，避免自身产品毛利率水平因原材料价格的大幅涨跌而大幅波动，发行人因原材料价格快速上涨导致毛利率大幅下降的风险较小；发行人对“毛利率下滑风险”进行了针对性完善，拟在下一版招股说明书中披露。

（本页无正文，为苏州市新广益电子股份有限公司《关于苏州市新广益电子股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的审核中心意见落实函之回复报告》之盖章页）



2025 年 9 月 8 日

发行人董事长声明

本人已认真阅读《关于苏州市新广益电子股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的审核中心意见落实函之回复报告》的全部内容,确认本审核中心意见落实函的回复内容不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

董事长、法定代表人:



夏超华

苏州市新广益电子股份有限公司



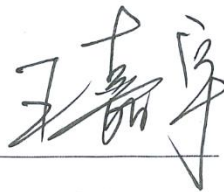
2025 年 9 月 8 日

（本页无正文，为中信证券股份有限公司《关于苏州市新广益电子股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的审核中心意见落实函之回复报告》之签章页）

保荐代表人：



李锐



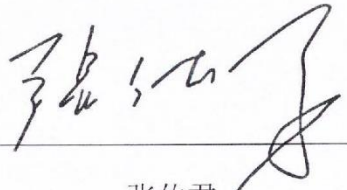
王嘉宇



保荐人董事长声明

本人已认真阅读苏州市新广益电子股份有限公司本次审核中心意见落实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,审核中心意见落实函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

董事长、法定代表人:


张佑君



关于苏州市新广益电子股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市申请
文件的审核中心意见落实函之回复报告

容诚专字[2025]251Z0369 号

容诚会计师事务所(特殊普通合伙)

中国·北京

关于苏州市新广益电子股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市申请
文件的审核中心意见落实函之回复报告

容诚专字[2025]251Z0369 号

深圳证券交易所：

贵所于 2025 年 9 月 4 日出具的《关于苏州市新广益电子股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的审核中心意见落实函》（审核函〔2025〕010036 号，以下简称“《落实函》”）收悉，容诚会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”或者“我们”）作为苏州市新广益电子股份有限公司（以下简称“新广益”、“公司”、“发行人”）的申报会计师，对问询函中涉及申报会计师的相关问题进行了逐项核查。现对问询函回复如下，请予审核。

问题1、关于业绩可持续及成长性

申报材料及审核问询回复显示：

报告期各期，发行人主营业务收入分别为 45,513.00 万元、51,593.50 万元和 65,694.75 万元，报告期内抗溢胶特种膜、强耐受特种膜、新能源材料、光学胶膜等业务收入保持增长。发行人主要产品应用于消费电子、新能源汽车所用的柔性电路板制造及新能源锂电等领域。2025 年上半年，发行人经审阅后的收入 31,339.21 万元，同比上升 10.24%，扣非后归属于母公司净利润 5,479.84 万元，同比上升 13.99%。发行人募投项目为功能性材料项目，新增产能 5,200 万平方米。

请发行人披露：

（1）结合报告期后最新业绩及未来业绩预计情况，分析报告期后抗溢胶特种膜、强耐受特种膜、新能源材料等主要产品销售金额、销量、单价等变化情况

及变化原因，对主要客户销售变化情况及原因。

(2) 结合下游 FPC 行业、消费电子、新能源锂电、光伏行业景气度、行业产能及供需变化情况、客户需求变化、下游主要客户经营状况、主要产品市场容量及增长空间、同行业公司业绩情况、最新订单及变化情况、发行人报告期后业务拓展情况,说明发行人募投项目新增产能消化可行性及折旧摊销影响、发行人业绩增长可持续性 & 成长性,并针对性完善风险提示内容。

请保荐人、申报会计师简要概况核查过程,并发表明确核查意见。

回复:

一、结合报告期后最新业绩及未来业绩预计情况,分析报告期后抗溢胶特种膜、强耐受特种膜、新能源材料等主要产品销售金额、销量、单价等变化情况 & 变化原因,对主要客户销售变化情况及原因

(一) 发行人 2025 年 1-6 月业绩情况

发行人申报会计师已对 2025 年 1-6 月财务数据进行审阅,并出具审阅报告。
发行人 2025 年 1-6 月经审阅的主要数据如下:

单位: 万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年 1-6 月	同比变动
营业收入	31,339.21	28,428.59	10.24%
归属于母公司股东的净利润	5,946.08	5,062.55	17.45%
扣除非经常性损益后归属于 母公司股东的净利润	5,479.84	4,807.35	13.99%

注: 2025 年 1-6 月财务数据经申报会计师审阅,下同。

(二) 发行人 2025 年 1-9 月业绩预计情况

结合财务报告审计截止日后已实现业绩、市场环境和公司实际经营状况,经初步测算,公司预计 2025 年 1-9 月业绩情况如下:

单位: 万元

项目	2025 年 1-9 月	2024 年 1-9 月	变动率
营业收入	53,847.37—49,334.45	48,425.39	11.20%—1.88%
归属于母公司股东的净利润	10,415.45—9,542.54	9,137.69	13.98%—4.43%
扣除非经常性损益后归属于 母公司股东的净利润	9,661.69—8,851.95	8,841.95	9.27%—0.11%

注: 上述业绩预计信息中的 2025 年 1-9 月相关财务数据是公司初步测算的结果,未经审计

或审阅，不代表公司最终可实现的收入、净利润，亦不构成盈利预测或业绩承诺。

（三）报告期后抗溢胶特种膜、强耐受特种膜、新能源材料等主要产品销售金额、销量、单价等变化情况及变化原因

2025 年 1-6 月，抗溢胶特种膜、强耐受特种膜、新能源材料的合计销售收入占主营业务收入的比例达 88.23%，是目前发行人的主要产品，其各自销售收入、销售数量、平均单价及其同比变化情况如下：

1、抗溢胶特种膜

单位：万元、万平方米、元/平方米

项目	2025 年 1-6 月	2024 年 1-6 月	同比变动
销售收入	16,417.96	15,220.40	7.87%
销售数量	3,312.49	2,995.77	10.57%
平均单价	4.96	5.08	-2.45%

2025 年 1-6 月，抗溢胶特种膜实现销售收入 16,417.96 万元，销售数量 3,312.49 万平方米，分别同比增长 7.87%、10.57%；平均单价 4.96 元/平方米，与上年同期相比基本持平，同比微降 2.45%。

抗溢胶特种膜是 FPC（即柔性线路版，印刷电路板 PCB 的一种）生产过程中的重要制程材料，FPC 的需求广泛来源于智能手机、平板电脑、可穿戴设备等消费电子产品以及新能源汽车中控屏幕、摄像头等部件的生产制造。2025 年 1-6 月抗溢胶特种膜销售收入同比增长，主要是因为消费电子行业及新能源行业景气度持续向好，带动下游 FPC 厂商对发行人抗溢胶特种膜产品的需求提升。

根据鹏鼎控股的 2025 年半年度报告，2025 年上半年，得益于人工智能技术的革新和产业动力，全球印刷电路板（PCB）行业快速发展，鹏鼎控股把握消费电子复苏周期，实现营业收入 163.75 亿元，同比增长 24.75%，其中消费电子及计算机用板实现收入 51.74 亿元，同比增长 31.63%；汽车/服务器用板实现收入 8.05 亿元，同比增长 87.42%。

根据东山精密（维信电子母公司）的 2025 年半年度报告，2025 年上半年，东山精密电子电路业务（即印刷电路板 PCB 业务，包括 FPC，但未单独披露 FPC 业务收入）实现销售收入 169.55 亿元，同比增长 1.96%，新能源业务实现整体

收入 49.4 亿元，同比增长 29.66%。

由此可见，在消费电子行业及新能源行业景气度持续向好的背景下，鹏鼎控股、维信电子等主要 FPC 厂商在消费电子用板、新能源汽车用板领域均呈现良好的发展势头，在此背景下提升对发行人抗溢胶特种膜的采购规模，具有合理性和可持续性。

2、强耐受性特种膜

单位：万元、万平方米、元/平方米

项目	2025 年 1-6 月	2024 年 1-6 月	同比变动
销售收入	7,272.05	6,158.38	18.08%
销售数量	2,451.06	1,943.83	26.09%
平均单价	2.97	3.17	-6.35%

2025 年 1-6 月，强耐受性特种膜实现销售收入 7,272.05 万元，销售数量 2,451.06 万平方米，分别同比增长 18.08%、26.09%；平均单价 2.97 元/平方米，同比微降 6.35%。

2025 年 1-6 月强耐受性特种膜销售收入的同比增长，主要是因为消费电子行业及新能源行业景气度持续向好，带动下游 FPC 厂商、模切厂商对发行人产品的需求提升。发行人的强耐受性特种膜包括精密制程材料和电子组件材料两类，具体如下：

单位：万元

细分产品类型	主要客户	2025 年 1-6 月 销售收入	2024 年 1-6 月 销售收入	同比 增长额	同比 变动率
精密制程材料	鹏鼎控股、维信电子、景旺电子	5,964.72	5,558.44	406.28	7.31%
电子组件材料	领益智造、迈锐精密	1,307.33	599.94	707.39	117.91%
强耐受性特种膜合计		7,272.05	6,158.38	1,113.67	18.08%

(1) 精密制程材料

鹏鼎控股、维信电子、景旺电子等 FPC 厂商向发行人采购的强耐受性特种膜属于精密制程材料，用于 FPC 的生产制程，该类强耐受性特种膜在 FPC 的生产过程中被消耗。

2025 年 1-6 月，精密制程材料类的强耐受性特种膜收入 5,964.72 万元，同比增长 406.28 万元，同比增幅 7.31%，与抗溢胶特种膜当期的收入增幅 7.87% 接近。

(2) 电子组件材料

领益智造、迈锐精密等模切厂商向发行人采购的部分强耐受性特种膜属于电子组件材料，该类强耐受性特种膜被模切厂商裁切成特定形状并与其他部件组合，最终进入智能手机、可穿戴设备等消费电子产品内部。

2025 年 1-6 月，电子组件材料类的强耐受性特种膜收入 1,307.33 万元，同比增长 707.39 万元，超过精密制程材料的同比增长额，是当期强耐受性特种膜的主要收入增长来源；同比增幅较高，达 117.91%，主要是因为上年同期基数较低。

自 2020 年公司声学膜产品作为蓝牙耳机组件材料进入苹果供应链以来，发行人不断拓展强耐受性特种膜的应用领域，越来越多型号的电子组件材料进入苹果供应链。截至 2025 年 6 月末公司已经有二十余款材料进入苹果供应链，已实现部分产品交付，后续计划进一步扩大相关产品的销量。

3、新能源材料

单位：万元、万平方米、元/平方米

项目	2025 年 1-6 月	2024 年 1-6 月	同比变动
销售收入	3,941.97	3,007.41	31.08%
销售数量	1,445.06	605.56	138.63%
平均单价	2.73	4.97	-45.07%

新能源材料业务的形式主要是产品销售，从 2024 年起涉及少量受托加工业务，主要客户是中来股份（300393.SZ）、拓迪化学。发行人接受客户提供的原材料，通过流延、涂布等工艺加工成光伏背板用胶膜产品、新能源动力电池材料等新能源材料并收取加工费，故平均单价较低（仅约 1 元/平方米）。2024 年该模式收入金额 1,346.80 万元，占当期新能源材料收入的比例为 13.90%，占当期主营业务收入的比例为 2.05%，占比均较小。剔除受托加工业务后，2024 年 1-6 月发行人销售的新能源材料以动力电池铝箔复合膜为主，该类产品 2025 年 1-6 月

收入同比有所下降，而其他产品（PI 热压膜、PET 热压白膜、PET 热压侧板膜等）2025 年 1-6 月收入同比大幅提升，具体如下：

细分产品类型	主要客户	项目	2025 年 1-6 月	2024 年 1-6 月	同比变动
动力电池 铝箔复合膜	好力威	销售收入	1,476.36	1,911.02	-22.74%
		销售数量	108.75	127.52	-14.71%
		平均单价	13.58	14.99	-9.42%
PI 热压膜、PET 热压白膜、PET 热压侧板膜等其他产品	束氮科技、东杭电子等	销售收入	1,753.05	707.26	147.86%
		销售数量	217.45	68.28	218.49%
		平均单价	8.06	10.36	-22.17%

（1）动力电池铝箔复合膜

新能源材料中，动力电池铝箔复合膜的收入主要来自于好力威。好力威为知名锂离子电池制造商欣旺达的配套供应商，2023 年以来向发行人采购动力电池铝箔复合膜，并向欣旺达等下游客户销售，用于生产锂电池模组和 PACK 结构件。2025 年 1-6 月，公司对好力威的销售收入和销售数量分别同比下降 22.74%、14.71%，平均单价小幅下降 9.42%，主要是公司因为对好力威的销售毛利率较低而主动收缩交易规模所致，具体说明如下：

公司自 2023 年以来通过好力威向欣旺达销售动力电池铝箔复合膜，而该业务毛利率较低，公司的目标是通过好力威切入欣旺达的供应链体系，根据自身技术优势争取欣旺达的高毛利、高附加值业务；2025 年以来，公司已向欣旺达提供这类业务的样品进行测试，相关产品将主要应用于高端品牌智能手机、新能源汽车的电池组件，具有更高的性能要求和技术壁垒，相关业务的利润率水平预计将高于现有通过好力威销售的动力电池铝箔复合膜业务；考虑到上述高毛利、高附加值的测试和对接进展顺利，公司主动收缩了与好力威之间的低毛利业务。

（2）PI 热压膜、PET 热压白膜、PET 热压侧板膜等其他产品

除动力电池铝箔复合膜外，其他产品包括 PI 热压膜、PET 热压白膜、PET 热压侧板膜等，主要客户是束氮科技、东杭电子。该等客户是新能源汽车领域头部企业 A 供应链的上游供应商，公司与该等客户合作，主要是为了切入 A 公司的产业链。

2025 年 1-6 月，该类产品的销售收入、销售数量同比增幅较大，主要是因为上年同期基数较小；平均单价由 10.36 元/平方米降至 8.06 元/平方米，主要是不同产品单价差异较大（如前十大型号单价区间介于 2.77-58.29 元/平方米）和收入结构变动（如 2024 年 1-6 月单价低于 10 元/平方米的产品数量占比 79.32%，2025 年 1-6 月该等比例提升至 86.37%）所致。

（四）报告期后发行人对主要客户销售变化情况及原因

2025 年 1-6 月与 2024 年 1-6 月的前十大客户中有 9 个客户重叠，累计 11 个客户，该等客户合计销售收入占 2025 年 1-6 月与 2024 年 1-6 月主营业务收入的比分别为 68.82%、71.30%，各自销售收入及其变动情况如下：

单位：万元

序号	主要客户名称	主要销售产品	2025 年 1-6 月	2024 年 1-6 月	同比变动
1	鹏鼎控股	抗溢胶特种膜、强耐受性特种膜 （精密制程材料）	6,085.14	5,622.11	8.24%
2	维信电子		5,932.10	4,801.53	23.55%
3	景旺电子		1,531.95	1,747.93	-12.36%
4	领益智造	强耐受性特种膜（电子组件材料）	1,499.88	942.78	59.09%
5	好力威	新能源材料（动力电池铝箔复合膜）	1,476.36	1,911.02	-22.74%
6	广泰科	抗溢胶特种膜、强耐受性特种膜 （精密制程材料）	1,141.39	1,103.04	3.48%
7	紫翔电子		1,063.47	1,132.48	-6.09%
8	福莱盈		849.39	1,010.41	-15.94%
9	蓝思科技	光学胶膜	805.49	761.97	5.71%
10	约克科技	抗溢胶特种膜	674.77	520.88	29.54%
11	优特丰		493.59	701.63	-29.65%

根据主要销售产品的不同，对上述客户分类分析如下：

1、FPC 厂商（包括下游客户为 FPC 厂商的贸易商）

序号	主要客户名称	市场地位	2025 年 1-6 月	2024 年 1-6 月	同比变动
1	鹏鼎控股	FPC 厂商，连续多年全球 PCB 行业第 1 名	6,085.14	5,622.11	8.24%
2	维信电子	FPC 厂商，连续多年全球 PCB 行业第 3 名，FPC 行业全球第 2 名	5,932.10	4,801.53	23.55%
3	景旺电子	FPC 厂商，2024 年全球 PCB 行业第 10 名，中国第 6 名，中资第 3 名	1,531.95	1,747.93	-12.36%

序号	主要客户名称	市场地位	2025 年 1-6 月	2024 年 1-6 月	同比变动
4	广泰科	终端客户为 FPC 厂商珠海紫翔，隶属日本 Mekttec 集团，后者在 FPC 行业全球前列	1,141.39	1,103.04	3.48%
5	紫翔电子	FPC 厂商，2024 年中国 PCB 行业第 13 名；隶属日本 Mekttec 集团，后者在 FPC 行业全球前列	1,063.47	1,132.48	-6.09%
6	福莱盈	FPC 厂商，2024 年中国 PCB 行业第 48 名，中资第 25 名	849.39	1,010.41	-15.94%
7	约克科技	终端客户为 FPC 厂商淳华科技（昆山）有限公司，隶属台郡科技股份有限公司（6269.TW），2024 年中国 PCB 行业第 18 名（仅中国大陆工厂）	674.77	520.88	29.54%
8	优特丰	-	493.59	701.63	-29.65%
合计			17,771.80	16,640.01	6.80%

注：市场地位信息来源为上市公司公开披露的年度报告或公告、中国电子电路协会（CPCA）2025 年 5 月发布的《2024 中国电子电路行业主要企业营收》排行榜；优特丰基于商业秘密考虑未向发行人和中介机构提供终端客户信息。

上述 8 个客户均为 FPC 厂商或其下游为 FPC 厂商。整体而言，2025 年 1-6 月发行人对上述客户的收入规模与相关 FPC 厂商的市场地位、行业排名相匹配，且同比变动情况在合理范围内，具体说明如下：

（1）鹏鼎控股

鹏鼎控股是 FPC 行业的头部厂商，报告期内及期后 2025 年 1-6 月均位列发行人客户第一位。

2023 年、2024 年、2025 年 1-6 月，发行人对鹏鼎控股的销售收入分别同比下降 16.36%、5.04%和增长 8.24%，销售数量分别同比增长 1.58%、13.19%和 13.77%，与鹏鼎控股自身营业收入近年来持续改善、整体向好的变动趋势具有一致性。

根据鹏鼎控股 2024 年年度报告，在经历 2023 年全球 PCB 行业因宏观经济波动、消费电子需求萎缩导致的阶段性调整后，随着全球经济逐步企稳，加之 AI 技术革新带来的产业升级机会，以及新能源汽车的快速增长，消费电子行业市场需求回暖，2024 年，行业迎来了复苏的拐点，开启了新一轮增长周期。

根据鹏鼎控股的 2025 年半年度报告，2025 年上半年，得益于人工智能技术的革新和产业动力，全球印刷电路板（PCB）行业快速发展，鹏鼎控股把握消费电子复苏周期，自身实现营业收入 163.75 亿元，同比增长 24.75%，其中消费电子及计算机用板实现收入 51.74 亿元，同比增长 31.63%；汽车/服务器用板实现

收入 8.05 亿元，同比增长 87.42%。

因此，消费电子行业景气度持续回暖、新能源汽车行业蓬勃发展以及人工智能技术的革新和应用，带动了上游 FPC 产业链的业务增长及其配套制程材料的需求提升，促进了发行人对 FPC 头部企业鹏鼎控股销售收入的稳定增长。

(2) 维信电子

和鹏鼎控股类似，维信电子也是 FPC 行业的头部厂商，报告期内及期后 2025 年 1-6 月均位列发行人客户第二位。

根据维信电子母公司东山精密披露的 2025 年一季度报告和半年度报告，东山精密 2025 年一季度营业收入同比增长 11.07%，上半年同比增长 1.96%。

2023 年、2024 年、2025 年 1-6 月，发行人对维信电子的销售收入、销售数量呈增长趋势，和东山精密营业收入持续增长的趋势具有一致性。与发行人直接交易的苏州维信电子有限公司、盐城维信电子有限公司（合称“维信电子”）是东山精密合并范围内主要从事 FPC 业务的经营主体，但东山精密在其定期报告中未披露维信电子的营业收入，也未披露电子电路产品中 FPC 的销售收入。

根据东山精密 2025 年 6 月公告，为满足全资子公司盐城维信电子有限公司经营发展需要，更好地助力其发展，东山精密决定对其增资 2,000 万元美元，侧面说明东山精密看好维信电子及其 FPC 业务的发展。

(3) 景旺电子

2025 年 1-6 月，发行人对景旺电子的销售收入同比下降 12.36%，主要是因为当期景旺电子新能源车用板项目利润率较低，导致发行人主动收缩对景旺电子的销售规模，维持合理的利润率水平。

(4) 广泰科、紫翔电子

广泰科采购发行人产品的下游终端客户为珠海紫翔，珠海紫翔和发行人直销客户苏州紫翔电子科技有限公司（简称“紫翔电子”）均为日本 Mekttec 集团在中国大陆设立的工厂，主要从事印刷电路板的生产、销售。2025 年 1-6 月，发行人向广泰科和紫翔电子的销售收入均在 1,100 万元左右，与上年同期持平，合作规

模基本保持稳定。

(5) 福莱盈

2025 年 1-6 月,发行人对福莱盈的销售收入同比下降 15.94%。由于缺乏 2025 年上半年福莱盈经营情况的公开数据,无法直接与发行人对福莱盈的销售情况进行对比。根据发行人的说明,2025 年 1-6 月,福莱盈自身承接的下游客户项目有所变化,此前年度以生产软硬结合板产品为主,而当期以软板为主,后者相比前者在结构上层数更少,对应压合次数减少,从而导致福莱盈对发行人的采购也相应有所下降。

(6) 约克科技

约克科技属于贸易商,采购发行人产品后的下游客户是淳华科技(昆山)有限公司,隶属中国台湾地区上市公司台郡科技股份有限公司(6269.TW)。发行人从 2023 年 10 月起与约克科技合作,通过其完成向该终端客户的产品认证和导入,2025 年 1-6 月实现销售收入 674.77 万元,同比增长 29.54%。

(7) 优特丰

2025 年 1-6 月,发行人对优特丰的销售收入 493.59 万元,同比下降 29.65%,是公司主动控制对优特丰的销售规模所致。

2、领益智造(模切厂商)

发行人的强耐受性特种膜进一步细分为精密制程材料和电子组件材料两类。2023 年以来,发行人向领益智造销售的强耐受性特种膜则以电子组件材料为主,该类产品被领益智造裁切成特定形状并与其他部件组合,最终进入智能手机、可穿戴设备等消费电子产品内部,满足这类产品对微型化、异形组件的严苛需求。发行人的上述电子组件材料已进入苹果供应链并通过领益制造实现交付,促进了 2023 年以来销售收入的快速增长。2025 年 1-6 月,发行人对领益智造实现销售收入 1,499.88 万元,同比增长 59.09%,主要是发行人与领益智造合作关系日趋深入以及前期收入金额基数较低所致。

发行人另一个主要模切厂商客户是迈锐精密,2025 年 1-6 月公司对其实现

销售收入 459.62 万元，同比增长 48.93%，与当期公司对领益智造的销售收入增速相匹配。

3、好力威（欣旺达配套供应商）

2025 年 1-6 月，公司对好力威的销售收入同比下降 22.74%，主要是公司因为对好力威的销售毛利率较低而主动收缩交易规模所致，具体说明如下：

公司自 2023 年以来通过好力威向欣旺达销售动力电池铝箔复合膜，而该业务毛利率较低，公司的目标是通过好力威切入欣旺达的供应链体系，根据自身技术优势争取欣旺达的高毛利、高附加值业务；2025 年以来，公司已向欣旺达提供这类业务的样品进行测试，相关产品将主要应用于高端品牌智能手机、新能源汽车的电池组件，具有更高的性能要求和技术壁垒，相关业务的利润率水平预计将高于现有通过好力威销售的动力电池铝箔复合膜业务；考虑到上述高毛利、高附加值业务的测试和对接进展顺利，公司主动收缩了与好力威之间的低毛利业务。

4、蓝思科技（消费电子盖板玻璃厂商）

发行人对蓝思科技销售的主要产品为光学胶膜，主要用于生产手机、平板电脑盖板玻璃的特殊制程中。2025 年 1-6 月，发行人对蓝思科技的销售数量同比微降 3.55%，主要是蓝思科技部分项目将原本全制程使用的两款发行人产品替换为一款单价更高的产品。相反，销售收入同比增长 5.71%，主要是当期发行人根据客户需求，为其提供了更多需要碱洗制程的产品，该等产品售价更高，从而提升了整体平均单价。

二、结合下游 FPC 行业、消费电子、新能源锂电、光伏行业景气度、行业产能及供需变化情况、客户需求变化、下游主要客户经营状况、主要产品市场容量及增长空间、同行业公司业绩情况、最新订单及变化情况、发行人报告期后业务拓展情况，说明发行人募投项目新增产能消化可行性及折旧摊销影响、发行人业绩增长可持续性、成长性，并针对性完善风险提示内容。

（一）下游 FPC 行业、消费电子、新能源锂电、光伏行业景气度、行业产能及供需变化情况、主要产品市场容量及增长空间说明

公司下游行业持续向好，AI 手机渗透率提升、折叠屏手机出货量快速增长

推动硬件升级，增加了下游 FPC 用量；新能源汽车智能化电动化持续渗透，也推动车规级 FPC 市场快速增长。受益于下游行业景气度上行，鹏鼎控股、景旺电子等 FPC 厂商业绩持续增加，间接也推动了对公司抗溢胶特种膜、强耐受性特种膜等产品的用量及需求，推动公司业绩呈现增长的态势。

1、智能手机市场景气度回升，AI 手机带来的新一轮换机周期和 AI 手机单机的 FPC 用量提升成为 FPC 未来进一步快速增长的新机遇

近年来，智能手机市场景气度回升，各大智能手机厂商在 AI 功能方面的持续创新，对手机电池及散热等功能提出更高要求，进一步推动了手机的硬件升级。FPC 凭借其可挠性、可弯曲和可折叠的特性，在智能手机等消费电子产品有限空间的内部设计及组装中展现出显著优势。FPC 的轻质和薄型特点，与电子设备轻薄化、小型化、便携化的发展趋势相契合。在此背景下，手机单机对 FPC 的用量需求持续保持快速增长态势。

自 2023 年 AI 人工智能手机面世以来，智能手机市场迎来新一轮换机热潮，手机单机的 FPC 用量也随之增加。2024 年下半年以来，随着安卓厂商第二代 AI 旗舰手机陆续推出和模型算法的迭代，端侧小模型（指专为智能手机等终端设备设计的人工智能模型）的运行效果已有长足进步，构建开放的 AI 服务生态体系已成为众多安卓厂商下一阶段 AI 战略重心。智能手机行业头部品牌的相继入局，将说服并吸引更多开发者为移动端开发更多 AI 应用与服务，进一步完善目前初具雏形的手机 AI Agent 应用场景。

根据 Counterpoint Research 的预测，2024 年全球生成式人工智能（AI）手机渗透率达到 11%；随着更多旗舰以及中高端机型配备更强大的端侧 AI 能力，2027 年该渗透率预计将进一步增长到 43%，届时出货量将超过 5.5 亿台，增长近 4 倍。根据 IDC 的预测，2027 年中国 AI 手机出货量将达到 1.5 亿台，渗透率超过 50%。

由于 AI 手机需要配备更强性能的处理器的处理器、更高效的散热系统及更复杂的电路设计以满足 AI 模型的运行需求，这使得 FPC 在手机中的应用场景进一步扩大。AI 手机的耗电量增加，将推动新的端侧芯片的使用，从而增加功耗。这种变化要求电池容量的提升，进而需要大面积的 FPC 以满足电路传输的要求。由于电池的

增大，其他空间受到挤压，原本使用硬板的部位将被迫转为使用 FPC，而 FPC 对于高频高速传输的独特优势也为其应用提供了良好前景。

2、折叠屏手机增速超过智能手机整体增速，将带动 FPC 用量提升

自 2019 年折叠屏手机问世以来，各安卓厂商均打造差异化折叠屏产品，实现“横折+竖折”的多形态产品布局，消费者对于折叠屏的接受度在不断提高。在出货量方面，根据 IDC 的数据，2025 年第一季度中国折叠屏手机出货量达到 284 万台，同比增长达到 53.1%，远超整体智能手机市场的增速；预计 2025 年中国折叠屏手机出货量将达到 1,000 万台左右，同比增长 9.1%。

FPC 具有轻质和薄型特点，而轻量化是折叠屏手机设计中的关键考量之一，此外两块屏幕之间需要使用 FPC 来进行跨铰链柔性连接，摄像头数量的提升会增加 FPC 的用量，并对 FPC 可弯折次数提出更高要求，因此，折叠手机的快速发展提升了对 FPC 的需求。根据弘信电子公告，折叠屏手机的 FPC 用量是直板机的 5-10 倍，可折叠手机规模的快速增长预计将进一步带动单机平均 FPC 用量的提升。根据普华有策数据，全球折叠屏手机 2023 年出货量为 1,810 万台，2028 年有望达到 4,570 万台，年复合增长率为 20.35%。

3、汽车智能化电动化持续渗透，驱动车用 FPC 需求增长

2024 年中国新能源汽车销量 1,286.6 万辆，同比增长 35.5%，再创新高。在销量增长的同时，汽车电子占新能源车整体成本的占比也在不断提升。

根据 TrendForce 预测，车载 PCB 市场规模将在 2026 年达到 145 亿美元，2022-2026 年复合增长率达到 12%；同时从 PCB 类型来看，自动驾驶功能的进一步升级也将带动车载 PCB 的价值量进一步提升，TrendForce 预计 FPC 在车载 PCB 中的占比将从 17% 上升至 20%。

此外，动力电池 FPC 线束方案有望逐步替代传统线束方案成为主流趋势。线束是汽车的神经系统，由多种尺寸和形状的电线和连接器组件组成。相比于传统线束，FPC 线束方案添加了熔断保护电流设计，避免引起电池的燃烧或者爆炸，安全性能高，电池包内所占空间更小，符合汽车电子轻量化的发展方向，制造工艺灵活性高，生产效率高，尺寸精度高，适合规模化大批量生产。在技术方面，

FPC 线束方案有高度集成、自动化组装、装配准确性、超薄厚度、超柔软度、轻量化等诸多优势。一台车选用 FPC 柔性扁平线束代替传统线束，线束整体重量降低约 50%，体积下降约 60%；另外把电子模块、开关和 FPC 线束集成一体化，能减少连接器和附件的使用，降低成本。所以 FPC 线束的应用能更好的优化空间、降低能耗，实现整车绿色出行。目前 FPC 在新能源汽车上开始大量应用，并替换传统的电池采样线，预计未来单车 FPC 需求有望超过 100 条，发行人的抗溢胶特种膜与强耐受性特种膜需求有望受益于 FPC 对传统线束的替代。

4、受 AI 手机、折叠屏手机、车载 FPC 等下游终端应用领域的带动，发行人下游主要客户业绩持续向好，预计将拉动发行人产品的销量

根据鹏鼎控股 2025 年半年度报告，2025 年上半年，得益于人工智能技术的革新和产业动力，全球印刷电路板（PCB）行业快速发展，鹏鼎控股把握消费电子复苏周期，自身实现营业收入 163.75 亿元，同比增长 24.75%，其中消费电子及计算机用板实现收入 51.74 亿元，同比增长 31.63%；汽车/服务器用板实现收入 8.05 亿元，同比增长 87.42%。

根据东山精密 2024 年年度报告，智能手机功能创新叠加 AI 技术的发展为 FPC 带来增量需求，新能源汽车市场快速发展以及新能源汽车电动化、智能化、集成化、轻量化推动车载 FPC 市场需求提升；东山精密聚焦坚持消费电子和新能源“双轮驱动”发展战略，电子电路业务保持稳定增长的同时，积极从新能源等新兴业务中寻找新的增长机会；2024 年，东山精密电子电路业务（即印刷电路板 PCB 业务，包括 FPC 在内，但未单独披露 FPC 业务收入）实现销售收入 248.01 亿元，同比增长 6.62%，新能源业务实现整体收入 86.5 亿元，同比增长 36.98%。根据东山精密 2025 年半年度报告，2025 年上半年，东山精密实现营业总收入 169.55 亿元，比上年同期增长 1.96%。

根据景旺电子 2025 年半年度报告，2025 年上半年，景旺电子保持并扩大了汽车电子领域的既有优势，拓展 AI 服务器、高速交换机、光模块、卫星通信等新兴市场的边界，推动价值大客户的订单导入，以技术创新加速相关产品量产，实现了经营业绩增长和高端产品占比提升。其 2025 年上半年营业收入 70.95 亿元，同比增加 20.93%。

由此可见，鹏鼎控股、东山精密、景旺电子等客户受益于消费电子和新能源两大行业的增长，发展势头良好，预计未来将持续提升对发行人抗溢胶特种膜和强耐受性特种膜产品的采购。

（二）发行人同行业公司业绩情况

根据方邦股份 2025 年半年度报告，折叠屏手机、AI 手机的持续推进带来了新的增长动能，同时，人工智能（AI）技术的快速发展带动高端 HDI 板、类载板强劲增长，有利于公司业务的发展。2025 年上半年，方邦股份实现营业收入 17,234.19 万元，较上年同期增加 16.06%。

根据斯迪克 2025 年半年度报告，受益于行业整体上升态势，其实现营业收入 13.96 亿元，同比增长 4.45%。

发行人下游客户及同行业公司均保持良好的发展趋势，为发行人募投项目产能消化及未来增长提供有力的支撑。

（三）最新订单变化情况

2025 年 1-8 月，发行人各类产品的新增订单 66,402.59 万元，同比上涨 3.60%。其中，抗溢胶特种膜、强耐受性特种膜等高毛利率产品订单同比增长 14.69%，体现出了较好的盈利能力。

单位：万元

序号	产品名称	2025 年 1-8 月新增在手 订单收入	2024 年 1-8 月新增在手 订单收入
1	抗溢胶特种膜	33,932.24	30,863.86
2	强耐受性特种膜	19,204.16	15,468.37
3	新能源材料	6,308.83	7,847.89
4	光学胶膜	2,173.99	3,132.84
5	改性材料	1,918.93	1,710.85
6	声学膜	892.25	1,024.90
7	其他	1,972.19	4,046.98
-	合计	66,402.59	64,095.69

从不同客户的新增订单数量看，鹏鼎控股是发行人本期新增订单贡献度最高的客户之一，新增订单同比去年同期增加 24.97%。

（四）报告期后业务拓展情况

经申报会计师审阅，2025 年 1-6 月，发行人营业收入为 31,339.21 万元，同比增长 2,910.63 万元，同比增幅 10.24%。其中，抗溢胶特种膜及强耐受性特种膜两大产品同比增长 2,311.23 万元，新能源材料产品同比增长 934.57 万元。

2025 年 1-6 月，消费电子行业及新能源行业景气度持续向好，受上述情况影响，发行人对主要客户的销售收入持续增长。上述增长主要源自维信电子、鹏鼎控股、领益智造、中来股份、束氩科技等客户，具体情况如下：

单位：万元

客户名称	2025 年 1-6 月		2024 年 1-6 月
	销售收入	增加额	销售收入
维信电子	5,932.10	+1,130.56	4,801.53
领益智造	1,499.88	+557.10	942.78
鹏鼎控股	6,085.14	+463.03	5,622.11
束氩科技	324.64	+285.95	38.69
中来股份	629.82	+249.34	380.48

鹏鼎控股、维信电子是报告期各期发行人的第一大客户，发行人与鹏鼎控股、维信电子持续保持稳定的合作关系。

领益智造是发行人 2022 年开始合作的新客户，向发行人采购的强耐受性特种膜以电子组件材料为主，该产品被领益智造裁切成特定形状并与其他部件组合，最终进入智能手机、可穿戴设备等消费电子产品内部，满足这类产品对微型化、异形组件的严苛需求。发行人的上述电子组件材料已进入苹果供应链并通过领益制造实现交付，促进了 2023 年以来销售收入的快速增长。截至 2025 年 6 月末公司已经有二十余款材料进入苹果供应链，已实现部分产品交付，后续计划进一步扩大相关产品的销量。

束氩科技是某知名新能源汽车厂商 A 的上游侧板供应商，公司通过与束氩科技合作而配套成功切入该头部客户产业链，2025 年以来正在根据该终端客户的需求持续进行研发，争取后续更多项目的业务机会。

中来股份是光伏背板产品全球出货量排名第一的龙头企业，拥有广泛的下游

组件厂商客户资源。发行人从 2024 年起与中来股份合作，基于多年高分子薄膜材料的研发生产经验，为中来股份提供光伏背板用胶膜产品的受托加工服务。2025 年 1-6 月双方保持稳定合作，交易规模进一步扩大。

此外，公司已于 2024 年 12 月通过某头部新能源汽车厂商 B 的合格供应商认证，为满足该公司的高标准要求，相关新能源动力电池材料产品目前正在持续完善研发并进行量产准备，计划在 2026 年实现交付；公司已于 2025 年 1 月通过阳光电源（光伏设备及元器件制造领域头部企业，股票代码：300274.SZ）的合格供应商认证，已于 2025 年 5 月完成新能源产品的批量供货；公司已于 2025 年 3 月与某全球知名新能源材料厂商签约，共同拓展新能源材料海外市场。

（五）说明发行人募投项目新增产能消化可行性及折旧摊销影响

本次募投项目新增产能为 5,200 万平方米，募投项目建成时间约为 3 年，同时在建设期第 5 年达产，如果假设公司于 2025 年底上市，基于上述投产计划，发行人实施本次募投项目后预计 2024 年-2030 年间产能的复合增长率为 4.76%。

根据智研咨询的估计，预计 2021 年-2027 年间 FPC 市场仍会保持较高的增长率，达到 8.48%。根据 Fortune Insight 的数据，2023 年-2032 年期间全球消费电子市场规模年均复合增长率将达到 7.63%。

项目	市场增长率/产能增长率
FPC 行业	8.48%
消费电子行业	7.63%
发行人实施本次募投后的新增产能复合增长率	4.76%

综上所述，发行人设计本次募投项目的产能规划较为谨慎，项目产能复合增长率低于 FPC 行业、消费电子行业增长率。考虑到行业平均增长率仅仅反映全行业所有企业的平均增长速度，对于在相关领域具有领先优势的企业，其未来增长率预计将会高于其他市场竞争者。因此，发行人策划实施的本次募投项目较为审慎，相关产能未来的消化难度较小。

本次募投项目中，新增固定资产主要为房屋、建筑物及机器设备。固定资产折旧采用分类直线折旧方法计算，本项目新建建筑物折旧年限取 20 年，残值率取 5%；机器设备原值折旧年限为 10 年，残值率 5%；软件、其他资产按 5 年摊

销；项目建设完成后，将新增 4,593.29 万元折旧及摊销费用。

本次募投项目中，新增人员成本主要为新项目所需的管理人员、技术人员、生产人员等工资，项目建设完成后并开始投产时，发行人将根据项目的实施进度及需要灵活招聘人员，因此人员工资支出约为一千至二千万元之间。

虽然上述项目会新增一定摊销折旧支出及人工成本，但根据募投项目可研报告，项目投产后预计收入可达 3.95 亿元，足以覆盖新增折旧摊销及人工成本。

（六）发行人业绩增长可持续性 & 成长性

1、依托现有客户的合作关系，进一步深挖客户体系内其他厂商的业务机会，同时拓展现有业务增量空间

尽管发行人已经与国内主要 FPC 厂商建立了合作关系，但由于 FPC 客户通常规模巨大，且往往采取集团制的公司模式，发行人与这些主要客户集团内的较多主体仍未建立合作关系，或者合作关系较浅（具体如下表所示）。公司借助服务客户积累的经验，持续进一步拓展客户集团内合作较少的主体，此外，公司也努力寻求和既有客户的海外工厂建立合作，获取更多的订单份额。

客户	目前已合作的主体	拟拓展或深入合作的主体
鹏鼎控股	鹏鼎控股（深圳）股份有限公司、庆鼎精密电子（淮安）有限公司、宏恒胜电子科技有限公司（淮安）有限公司、礼鼎半导体科技（深圳）有限公司、碁鼎科技秦皇岛有限公司	中国台湾鹏鼎及泰国鹏鼎等
景旺电子	深圳市景旺电子股份有限公司、景旺电子科技（龙川）有限公司、珠海景旺柔性电路有限公司	景旺电子科技（龙川）有限公司、珠海景旺柔性电路有限公司虽然目前有合作，但合作比例较低，有望深度合作
东山精密	苏州维信电子有限公司、盐城维信电子有限公司、珠海斗门超毅实业有限公司	珠海斗门超毅实业有限公司及超毅电子集团有限公司旗下其他相关主体为东山精密旗下生产软板及软硬结合板厂家，2024 年度发行人对其销售规模仅约 160 万元，双方合作尚有较大提升空间，此外还拟拓展东山精密泰国工厂
紫翔电子	苏州紫翔、珠海紫翔	拓展与珠海紫翔的合作金额，拓展泰国紫翔、越南紫翔工厂

此外，针对部分发行人此前主要通过贸易商间接实现供货的 FPC 厂商，发行

人在保持和贸易商合作的同时，也在密切跟进和加速推进与这类 FPC 厂商的直接接触和产品测试，努力提升直接合作的业务规模，例如华通精密线路板（惠州）股份有限公司（中国台湾地区上市公司台湾华通电脑股份有限公司之子公司）、淳华科技（昆山）有限公司（中国台湾地区上市公司台郡科技股份有限公司之子公司）。2024 年、2025 年 1-6 月，发行人对华通精密线路板（惠州）股份有限公司分别实现直接销售收入 282.22 万元和 162.30 万元，对淳华科技（昆山）有限公司分别实现直接销售收入 146.56 万元和 91.20 万元。

此外，针对现有客户的现有业务，公司也在积极拓展增量空间，寻找进一步替代进口产品的空间。比如淳华电子方面，公司强耐受特种膜已经完成 3 款产品的量产国产替代，另外有 20 余款产品在小批量验证中。

2、依托公司在强耐受特种膜领域的技术优势，进一步做深做大电子组件材料的业务

自 2020 年公司声学膜产品作为蓝牙耳机组件材料进入苹果供应链以来，发行人不断拓展强耐受性特种膜的应用领域，报告期内越来越多型号的电子组件材料进入苹果供应链。从业务流程的角度看，公司首先向模切厂商提供整卷的强耐受性特种膜产品，模切厂商会将相关材料裁切成特定形状并与其他部件组合，最终进入智能手机、可穿戴设备等消费电子产品内部，满足这类产品对微型化、异形组件的严苛需求。2024 年，公司进入苹果供应链的产品收入快速增长，向领益智造、迈锐精密等头部模切厂商的电子组件材料销售收入同比 2023 年多贡献 1,979.44 万元。

截至 2025 年 6 月末公司已经有二十余款材料进入苹果供应链，已实现部分产品交付，体现除了较强成长性。此外，公司目前也通过了立讯精密的合格供应商认证，计划于 2026 年内实现产品的交付。

发行人对电子组件材料主要新客户的销售情况如下：

单位：万元

客户	2025 年 1-6 月	2024 年	2023 年
领益智造（002600.SZ）	678.48	976.43	66.83
迈锐精密（美国迈锐集团）	439.55	768.99	60.44

客户	2025 年 1-6 月	2024 年	2023 年
恒铭达（002947.SZ）	25.69	41.86	-

（1）不断夯实公司在新能源材料业务领域的技术积累，力求在新能源汽车电池组件等领域实现突破

发行人新能源材料、改性材料等新产品重要客户（包括已实现收入的客户，以及未来重要项目的潜在客户）最新拓展情况如下：

客户名称	拓展工作进展	2025 年 1-6 月 销售收入（万元）
万向	2023 年 10 月完成产品功能性验证，已批量出货	40.57
某头部新能源汽车厂商 A	发行人销售给 A 公司的产品主要包括两种交付模式，其一为间接交付模式，即交付给 A 公司的上游模切厂、侧板厂、电容厂等；其二为直接交付模式，即直接交付给 A 公司。对于间接交付模式的产品，首批产品于 2022 年 3 月完成样品测试，2022 年 10 月开始小批量出货。对于直接交付的产品，公司已于 2023 年 1 月开始样品功能性测试，2023 年 9 月开始审核资料，2023 年 12 月 9 日通过 A 公司供应商现场审核。	324.64 （目前通过束氮科技间接交货）
某头部新能源汽车厂商 B	已于 2024 年 12 月份通过合格供应商认证，计划在 2026 年实现新能源动力电池相关材料的交付	-
阳光电源股份有限公司	已于 2025 年 1 月通过合格供应商认证，已于 2025 年 5 月实现新能源产品的供货。预计今年阳光电源水上浮体项目将大批量出货。	3.58
某全球知名新能源材料厂商	发行人已于 2025 年 3 月与全球知名新能源材料厂商签署合作框架协议，共同拓展新能源材料海外市场	-

此外，公司目前已经通过向好力威公司销售动力电池铝箔复合膜切入了欣旺达的供应链体系。未来，公司将根据自身技术优势争取切入欣旺达的高毛利、高附加值业务，持续深化与终端客户紧密合作关系。公司目前已向欣旺达提供这类业务的样品进行测试（如下表所示），相关产品将主要应用于高端品牌智能手机、新能源汽车的电池组件，具有更高的性能要求和技术壁垒，相关业务的利润率水平预计将高于现有新能源材料业务。

客户	项目名称	目前阶段	产品特点
欣旺达	泄压阀PP胶	已提供样品,欣旺达测试中	提升电池的安全性,实现在常温下较强的粘接固定性能以及在100度以上高温能快速失粘分离泄压能力
欣旺达	导电热熔胶	已提供样品,欣旺达测试中	用导电热熔胶技术取代传统极耳结构,使极耳位置更薄,留出更多空间去做安全性提升的设计
欣旺达	低初粘热熔胶	产品研发中	1、解决传统热熔胶初粘大,贴合气泡问题。通过本项目的推进,可以进一步提高客户粘性,获取更多的项目机会 2、属于迭代技术,致力替代传统热熔胶,本项目的年需求量预计较大
欣旺达	防析锂胶带	产品研发中	1、锂电池充电时,锂离子从正极脱出并嵌入负极(通常为石墨);若充电速率过快、温度过低或负极嵌锂容量不足,锂离子会在负极表面沉积为金属锂(即“析锂”),形成尖锐的锂枝晶。锂枝晶会刺穿隔膜,导致正负极短路,引发电池热失控;同时加剧电解液消耗和活性锂损失,降低电池容量和循环寿命。 2、防析锂胶带是一种应用于锂电池领域的功能性材料,主要用于抑制电池循环过程中负极表面的锂枝晶(析锂)生长,从而提升电池安全性和循环寿命
欣旺达	导热胶带	产品研发中	1、某头部消费电子公司电池新的技术要求,开发这款产品可以实现对德国TESA的进口替代,同时也完成新的导热技术迭代升级 2、该产品完成研发并通过测试可以进入头部消费电子公司电池的图纸

公司计划依托创新技术方案(如防析锂胶带解决电池安全痛点、导电热熔胶实现极耳结构革新)切入高端市场,多项高附加值、技术难度较大的产品已进入测试或研发关键阶段,相关业务具备成长性、创新性。

在境外业务方面,公司已在印度尼西亚选定3,500平厂房,并选定拟购买的3条生产线,计划在2025年底完成印尼工厂的量产交付,用于生产新能源材料,为后续境外业务增长奠定基础。

(七) 完善风险提示内容

公司拟在下一版招股说明书“第三节 风险因素”中修订或补充如下风险:

“一、发行人相关的风险/(十) 新业务开拓不及预期的风险

报告期内,发行人主要业务为抗溢胶特种膜、强耐受性特种膜的研发、生产

及销售。目前发行人在开展电子组件材料、新能源锂电材料、光学胶膜、光伏胶膜、改性材料等新业务的拓展工作，上述新业务也已逐渐发展成为发行人主营业务的重要组成部分之一。发行人未来在拓展上述新业务的过程中，如果：①公司不能持续快速提高新产品的技术竞争力；②新产品所处行业的市场需求发生变化并逐步趋于饱和；③研发成果未达市场预期；④公司未能最终进入新客户的供应商行列等，公司将面临新业务收入下滑的风险。

一、发行人相关的风险/（十七）业绩增长可持续性不足风险

报告期各期，公司的主营业务收入分别为 45,513.00 万元、51,593.50 万元及 65,694.75 万元，净利润分别为 8,151.34 万元、8,328.25 万元及 11,570.19 万元。虽然公司主营业务收入及净利润保持稳定增长的态势，但公司经营业绩与下游 FPC 行业、消费电子行业、新能源锂电等行业景气度密切相关。若未来出现宏观经济波动、产业政策调整、终端市场需求疲软等情况，可能导致下游行业增长动能不足，进而减少对公司产品的需求，公司将面临业绩持续增长不足或成长性下降的风险。

二、与行业相关的风险/（一）行业竞争加剧的风险

近些年，发行人所处行业的市场规模不断增长，下游应用领域、需求场景也不断拓展。随着市场竞争程度的愈发激烈（特别是发行人新产品涉及的新能源材料行业），未来行业中的企业可能会在价格、服务、产品质量等全方面展开竞争。如果公司不能在技术储备、产品质量、产品布局、响应速度、销售与服务网络等方面持续提升，公司的竞争力、盈利能力可能下降，进而对公司的生产经营产生不利影响。

二、与行业相关的风险/（五）FPC 行业下行的风险

报告期各期，发行人抗溢胶特种膜及强耐受性特种膜的合计收入占公司主营业务收入的比例分别为 93.32%、76.44%及 73.79%，是发行人报告期内收入的主要构成。上述两类产品主要应用于柔性线路板 FPC 的生产制造过程中。因此，发行人未来业绩稳定性与 FPC 行业的景气度有较强关系。从行业需求影响因素的角度看，智能手机、折叠屏手机、AI PC、可穿戴智能设备、新能源汽车等下

游产品未来几年的市场需求变化将显著影响发行人客户所处 FPC 行业的景气度，若未来全球消费市场不振、宏观经济下滑，可能造成消费电子行业、新能源汽车行业市场需求持续萎缩，造成 FPC 行业景气度下行，进而导致公司收入及盈利规模下滑。

三、其他风险/（二）募集资金投资项目风险

本次发行计划募集资金 63,838.30 万元用于功能性材料项目的建设，该项目主要生产产品为百级净化光学功能胶膜、强耐受性特种膜（组件用）、强耐受性特种膜（制程用）、高端 TPX 抗溢胶特种膜、声学膜等产品。虽然该项目投产后预计收入可达 3.95 亿元，能够覆盖新增折旧摊销及人工成本，但募集资金的建设计划、实施过程、投产时间和实施效果可能因技术研发障碍、投资成本变化、市场环境突变、募集资金到位时间较晚、项目管理不善等因素而导致建设进度延迟、效益不达预期，从而会对公司经营业绩产生不利影响。此外，募集资金投资项目建设和运营初期，固定资产折旧、人工等成本及费用上升，如公司产品收入不能同步上升，也将会给公司经营业绩带来不利影响。”

三、中介机构的核查情况

（一）核查依据、过程

- 1、查阅发行人 2025 年 1-8 月主要客户订单、2025 年 1-9 月预测利润表；
- 2、取得 2025 年 1-6 月收入成本明细表，从客户、产品类型等维度与 2024 年 1-6 月情况进行对比分析；
- 3、查阅鹏鼎控股、东山精密、景旺电子 2025 年半年度报告和相关公告，查阅中国电子电路协会（CPCA）2025 年 5 月发布的《2024 中国电子电路行业主要企业营收》排行榜；
- 4、查阅下游 FPC 行业、消费电子行业、新能源锂电行业等研究报告，核查下游需求变化情况、下游主要产品市场容量及增长情况；
- 5、查阅公司下游主要客户经营状况；查阅公司同行业公司经营状况；
- 6、查阅公司最新在手订单情况；

7、获取并查阅公司业务拓展的支撑性资料，如与客户的沟通资料、业务拓展记录等。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

1、发行人报告期后 2025 年 1-6 月经营情况良好，营业收入和净利润均同比实现增长；2025 年 1-6 月主要产品抗溢胶特种膜、强耐受性特种膜、新能源材料的销售收入、销售数量均同比实现增长，前两者的平均单价略有下降，新能源材料的单价下降较多主要是客户和产品结构性调整所致；2025 年 1-6 月前十大客户与上年同期基本重叠，收入规模与相关 FPC 厂商的市场地位、行业排名相匹配，且同比变动情况在合理范围内，对领益智造、蓝思科技的收入规模同比增加是深入合作的结果，对好力威的收入规模下降系主动收缩低毛利业务的结果，具有合理性；

2、发行人已结合下游行业变动情况、下游主要客户经营状况等说明了募投项目新增产能消化的可行性、发行人业绩增长的可持续性 & 成长性；

3、公司未来募投项目拟投入的产能主要应用于光学产品线、消费电子组件、新能源锂电等新产品或新领域，且对工艺设备的技术参数、精度要求等有较高的要求；发行人设备投资与新增产能匹配，相关信息披露与事实相符；

4、公司已详细说明了募投项目相关产品具体应用领域、已有客户和潜在客户情况、相关产品市场竞争态势等内容，新增收入可实现较高，相关项目未来收入及毛利能够覆盖折旧摊销及人工成本等支出，公司已在招股书中补充募投项目相关风险提示。

问题2、关于单价下滑与毛利率

申报材料 & 审核问询回复显示，报告期内发行人抗溢胶特种膜、强耐受性特种膜单位售价整体呈下滑趋势，对第一大客户鹏鼎控股销售价格下滑明显。发行人称主要系年度议价及客户各期承接项目的需求不同所致。报告期内，受益于原材料价格下降，发行人毛利率提升。

请发行人披露：结合主要原材料历史上的公开市场价格、发行人采购价格走势、发行人与客户的议价机制、年度新老产品议价情况等，分析发行人传导原材料价格变动的能力及产品毛利率的未来变动趋势，是否面临因材料价格快速上涨导致毛利率大幅下滑的风险，并针对性完善风险提示内容。

请保荐人、申报会计师简要概括核查过程，并发表明确核查意见。

一、请发行人披露：结合主要原材料历史上的公开市场价格、发行人采购价格走势、发行人与客户的议价机制、年度新老产品议价情况等，分析发行人传导原材料价格变动的能力及产品毛利率的未来变动趋势，是否面临因材料价格快速上涨导致毛利率大幅下滑的风险，并针对性完善风险提示内容

（一）主要原材料历史上的公开市场价格和发行人采购价格走势

1、TPX 粒子

TPX 粒子不属于大宗原材料商品，不存在公开可比的市場交易数据，发行人主要通过询价、比价的方式确认其采购价格，从发行人最近 10 年的采购单价可观测其变化趋势如下：



注：2015-2019 年不为发行人报告期，相应单价数据系各年度主要 TPX 粒子采购订单单价平均值。

最近 10 年，除 2021 年、2022 年外，TPX 粒子单价在 60-70 元/kg 的区间内波动，总体而言较为稳定。2021 年，受全球供应链情势紧张、大宗原油市场价格波动等情况影响，TPX 粒子采购价格大幅上涨，但从 2022 年下半年开始逐渐回

落。

2、聚酯粒子

根据卓创资讯（股票代码：301299，主营业务为大宗商品市场数据监测、交易价格评估及行业数据分析等）的统计数据，中国聚酯粒子（PBT 粒子）最近 10 年的均价走势情况如下：



最近 10 年，除 2021 年、2022 年外，聚酯粒子单价在 7-11 元/kg 的区间内波动，总体而言较为稳定。2021 年，受全球供应链情势紧张、大宗原油市场价格波动等情况影响，聚酯粒子采购价格大幅上涨，但从 2022 年下半年开始逐渐回落。

（二）结合发行人与客户的议价机制、年度新老产品议价情况等，分析发行人传导原材料价格变动的能力及产品毛利率的未来变动趋势，是否面临因材料价格快速上涨导致毛利率大幅下滑的风险，并针对性完善风险提示内容

得益于发行人在特种功能膜领域的技术积累及市场领先优势，报告期内发行人通过新产品定价及技术创新等多种措施，缓解原材料价格大幅上涨对发行人经营业绩的影响，相关具体措施如下：

1、大宗原材料普遍性上涨的情况下，发行人在新产品定价时，可以与下游客户进行充分协商，适当调整产品的销售价格，缓解原材料价格上涨压力

根据行业惯例，各年末发行人通常会与主要客户就下一年度各型号产品的价

格进行协商，并根据客户采购产品的性能指标、数量、材料规格等进行市场化议价，因此各期产品价格会存在一定幅度差异。总体而言，基于下游客户降本增效的要求，老产品（即上一期已售卖的型号）的价格通常经双方协商会进行一定幅度下调（一般约为 5%-10%），而新产品（即当期新售卖的型号）由于解决的通常是新应用场景下的新问题或者满足了新的技术指标要求，所以一般价格会高于老产品。

发行人通过向客户引入新产品并重新协商定价等方式，一方面巩固与下游客户的合作关系，另一方面缓解原材料价格上涨以及老产品价格下降对发行人经营业绩和毛利率水平的不利影响。

2、除价格调整外，发行人还通过技术创新的方式，调整优化产品配方、改进生产工艺技术，逐步降低涨价幅度过高原材料的使用量，以达到降本增效的目的

例如，2021 年，受国际政治形势、宏观经济疲软等因素以及大宗商品市场价格波动影响，公司抗溢胶特种膜的主要原材料——粒子的价格整体呈现大幅上升的情形。粒子占当期该类产品原材料成本的比例约 73.51%，且 TPX 粒子单价最高（约为其他类型粒子单价的 5-6 倍），其平均采购单价同比大幅增长约 20%，对成本影响较大。为了有效缓解粒子价格上涨对成本的冲击，发行人在确保交付产品满足客户需求的基础上，调整优化产品配方、改进生产工艺技术，对单位面积抗溢胶特种膜的 TPX 粒子耗用量优化约 6%。在此背景下，2021 年抗溢胶特种膜的单位成本同比仅增长 10.08%，低于当期粒子价格的整体上涨幅度，有效缓解了对成本及利润率的影响。

再如，TPX 抗溢胶特种膜（简称“TPX 膜”）是发行人早在 2010 年即研制成功的一类抗溢胶特种膜，上下双面的原材料均主要使用 TPX 粒子。2020 年至 2022 年期间，TPX 粒子采购价格的上涨（从 62.55 元/kg 升至 86.67 元/kg）导致 TPX 膜的成本上涨，毛利率下降约 7 个百分点。除了通过优化 TPX 粒子耗用量的方式降低 TPX 膜的成本外，发行人还通过对热调控、流量、辊压和收卷控制等工艺环节进行创新，并优化产品外层与中间层配方，成功制造出在高温高压下易分离、无破损、低收缩、低形变的 PBT 抗溢胶特种膜（简称“PBT 膜”），可以在部分应

用场景中替换 TPX 膜，并已成功销售给鹏鼎控股、东山精密等多家 FPC 客户。由于 PBT 粒子的采购单价仅约 TPX 粒子的 1/5 至 1/6，加之公司不断优化配方和工艺，使得 PBT 膜的单位成本逐年下降。2024 年，PBT 膜的单位成本已从 2020 年的 4.21 元/平方米降至 2.01 元/平方米，低于 TPX 膜的 3.69 元/平方米，毛利率已从 2020 年的 18.38% 升至 45.98%，超过 TPX 膜的 27.30%。综上，发行人在抗溢胶特种膜生产中对 PBT 膜的研发、生产和销售，是发行人通过技术创新实现降本增效的有力佐证。

3、结论

通过以上措施，在 2021 年、2022 年原材料价格大幅上涨的背景下，发行人的毛利率、经营业绩并未受到重大不利影响。例如，2020 年至 2022 年，发行人采购的主要粒子材料的价格快速上涨，涨幅在 25% 至 50% 之间；虽然原材料成本是发行人产品成本的主要组成部分（占比 85% 以上），但是发行人通过上述措施，有效控制了原材料价格上涨对发行人毛利率的影响。以发行人收入占比最高的抗溢胶特种膜产品为例，2020 年及 2022 年，该产品的毛利率分别为 33.09% 及 28.65%，仅下降 4.44 个百分点，2023 年、2024 年、2025 年 1-6 月已分别回升至 36.22%、36.67%、35.80%。

虽然原材料价格波动对发行人的生产经营会产生一定影响，但发行人在各年末与客户会考虑原材料价格波动并协商确定下一年度价格，引入新产品且价格通常高于老产品，并通过技术创新的方式，调整优化产品配方、改进生产工艺技术，逐步降低涨价幅度过高原材料的使用量，以达到降本增效的目的。

综上所述，通过与客户协商定价、导入新品以及自身降本增效等方式，发行人已具备传导或消化一定原材料价格变动影响的能力，可以有效缓解原材料价格上涨对发行人生产经营和毛利率水平的不利影响，避免自身产品毛利率水平因原材料价格的大幅涨跌而大幅波动，发行人因原材料价格快速上涨导致毛利率大幅下降的风险较小。

4、针对性完善风险提示内容

发行人对“毛利率下滑风险”进行了针对性完善，拟在下一版招股说明书中

披露，调整后的风险提示内容如下：

“2021 年以来，受全球供应链情势紧张、大宗原油市场价格波动等情况影响，TPX 粒子、聚酯粒子等主要原材料价格大幅上涨后又持续回落，其中如 TPX 粒子单价从 2021 年的 75.54 元/kg 上升至 2022 年的 86.67 元/kg，又持续回落至 2024 年的 72.39 元/kg。**2021 年至 2022 年期间原材料价格的大幅上涨导致公司主要产品原材料成本上升，综合毛利率由 2020 年的 38.74%降至 2022 年的 31.76%，下降约 7 个百分点。报告期内，发行人综合毛利率保持在 31-32%左右。**

未来，若原材料价格出现大幅上涨，而发行人与客户针对老产品的年度定价时无法传导涨价影响，对客户的新产品导入和定价不如预期，也未能通过技术创新、优化配方、改进工艺等方式有效实现降本增效，则存在由于无法传导或消化原材料价格上涨的影响而导致综合毛利率大幅下滑的风险。以 2024 年为例，以年度采购数据及年初存货数据为基准，假设销售及成本结构不变而主要原材料的当期采购价格均上涨 5%或 10%，主要产品抗溢胶特种膜的毛利率大约分别下降 2.25 和 4.30 个百分点，强耐受性特种膜的毛利率大约分别下降 2.27 和 4.40 个百分点。

此外，报告期内，发行人研发的新能源材料、改性材料等新产品收入占比呈现持续提升的趋势。但由于发行人是新能源材料领域的新进厂商，尚处于客户导入、产品探索、市场推广初期，而改性材料属于上游基础原材料，因此该等新产品的毛利率水平均低于公司现有主要产品，如新能源材料报告期内毛利率分别为 11.27%、4.76%、13.96%，改性材料业务报告期内毛利率分别为 13.88%、14.67%、23.65%。如果该等新产品的销售收入未来实现快速增长，而毛利率水平不能显著提升，则可能拉低发行人综合毛利率，导致公司综合毛利率存在持续下滑的风险。”

二、中介机构核查情况

（一）核查依据、过程

1、统计最近 10 年各期发行人采购 TPX 粒子的平均单价，通过卓创资讯取得最近 10 年中国聚酯粒子的年度采购均价；

2、分析 2021 年粒子价格大幅上涨下发行人抗溢胶特种膜对 TPX 粒子的单耗

变动情况，TPX 抗溢胶特种膜和 PBT 抗溢胶特种膜在报告期内的单位成本、毛利率变动情况；

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

最近 10 年内，除 2021 年、2022 年受全球供应链情势紧张、大宗原油市场价格波动而大幅涨价外，发行人主要原材料 TPX 粒子、聚酯粒子的采购单价总体而言较为稳定，2022 年下半年以来逐步回落；通过与客户协商定价、导入新品以及自身降本增效等方式，发行人已具备传导或消化一定原材料价格变动影响的能力，可以有效缓解原材料价格上涨对发行人生产经营和毛利率水平的不利影响，避免自身产品毛利率水平因原材料价格的大幅涨跌而大幅波动，发行人因原材料价格快速上涨导致毛利率大幅下降的风险较小；发行人对“毛利率下滑风险”进行了针对性完善，拟在下一版招股说明书中披露。

(此页无正文，为新广益容诚专字[2025]251Z0369 号问询函回复之签字盖章页)



中国·北京

中国注册会计师: 王英航
王英航



中国注册会计师: 孙翔
孙翔



2025 年 9 月 8 日



营业执照

(副本) (5-1)

统一社会信用代码

911101020854927874



扫描市场主体身份码
了解更多登记、备案、
许可、监管信息，体
验更多应用服务。

名称 容诚会计师事务所(特殊普通合伙) 出资额 8812.5 万元
类型 特殊普通合伙企业 成立日期 2013 年 12 月 10 日
执行事务合伙人 刘维、肖厚发 北京市西城区阜成门外大街 22 号 1 幢 10 层 1001-1 至 1001-26
经营范围 一般项目：税务服务；企业管理咨询；软件开发；信息系统运行维护服务；计算机软硬件及辅助设备零售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）（不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

容诚会计师事务所(特殊普通合伙)
业务报告附件



登记机关

2025 年 05 月 29 日



会计师事务所 执业证书



名称：容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
首席合伙人：刘维
主任会计师：
经营场所：北京市西城区阜成门外大街22号1幢1001-1至1001-26

组织形式：特殊普通合伙
执业证书编号：11010032
批准执业文号：京财会许可[2013]0067号
批准执业日期：2013年10月25日

证书序号：0022698

说明

- 1、《会计师事务所执业证书》是证明持有人经财政部门依法审批，准予执行注册会计师法定业务的凭证。
- 2、《会计师事务所执业证书》记载事项发生变动的，应当向财政部门申请换发。
- 3、《会计师事务所执业证书》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
- 4、会计师事务所终止或执业许可注销的，应当向财政部门交回《会计师事务所执业证书》。

容诚会计师事务所(特殊普通合伙)
业务报告附件专用



发证机关：北京市财政局

中华人民共和国财政部制

姓名: 王英航 性别: 男 出生日期: 1983-01-09 工作单位: 容诚会计师事务所(特殊普通合伙) 身份证号: 370404198301093317

证书编号: 110100320077

批准注册协会: 山东省注册会计师协会

发证日期: 2021年8月22日

业务报告附件专用




注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by CPA

同意调出

Agree the holder to be transferred from



事务所
CPAs

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs

2019年7月17日

同意调入

Agree the holder to be transferred to



事务所
CPAs

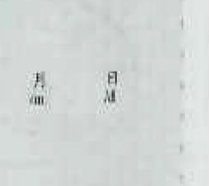
转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs

2019年7月17日

年度经验登记

Annual Renewal Registration

本证书年检合格, 继续有效一年
This certificate is valid for another year after this renewal.



姓名 Full name 孙翔
性别 Sex 男
出生日期 Date of birth 1989-10-09
工作单位 Working unit 华普天健会计师事务所(特殊普通合伙) 山东分所
身份证号 Identity card No. 320923198910090337



会计师事务所(特殊普通合伙) 山东分所
业务报告附件专用

证书编号: 110100320281
No. of Certificate

批准注册协会: 山东省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2019 年 03 月 19 日
Date of Issuance



注册会计师工作单位变更事项登记
Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出
Agree the holder to be transferred from

转出协会盖章
Stamp of the transfer-out Institute of CPAs
2019 年 7 月 17 日

同意调入
Agree the holder to be transferred to

转入协会盖章
Stamp of the transfer-in Institute of CPAs
2019 年 7 月 17 日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

本证书经检验合格, 继续有效一年。
This certificate is valid for another year after this renewal.

年 月 日