

关于固德电材系统（苏州）股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市的
审核中心意见落实函的回复

保荐人（主承销商）



（苏州工业园区星阳街 5 号）

2025 年 12 月

深圳证券交易所：

根据贵所于 2025 年 12 月 9 日印发的《关于固德电材系统（苏州）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〕010059 号）（以下简称“落实函”）的要求，固德电材系统（苏州）股份有限公司（以下简称“固德电材”、“发行人”、“公司”）会同东吴证券股份有限公司（以下简称“保荐人”、“东吴证券”）、北京德恒律师事务所（以下简称“发行人律师”）、容诚会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”），对落实函提出的问题逐项进行了认真核查落实。现回复如下，请予审核。

如无特别说明，本回复中的简称或名词释义与招股说明书具有相同含义。

本落实函回复中的字体代表以下含义：

项目名称	字体
审核问询函所列问题	黑体
对审核问询函所列问题的回复	宋体（不加粗）
引用原招股说明书的内容	楷体（不加粗）
回复中涉及对招股说明书修改、补充的内容	楷体（加粗）

本落实函回复部分表格中若出现合计数与所列数值加总不符，均为四舍五入所致。

目 录

目 录.....	3
1. 关于业绩增长可持续性	4

1. 关于业绩增长可持续性

申请文件及前次问询回复显示：

（1）发行人主营业务为新能源汽车动力电池热失控防护零部件及电力电工绝缘产品的研发、生产和销售。报告期内发行人客户车型销量存在波动。2024 年发行人业绩增长较快，2025 年发行人业绩继续增长但增速下降。

（2）美国新能源汽车税收抵免政策于 2025 年 9 月 30 日结束。我国补贴政策方面，2024-2025 年购置新能源汽车免征车辆购置税，2026-2027 年减半征收车辆购置税。

（3）报告期各期，公司外销金额分别为 7,304.53 万元、18,642.35 万元、39,686.24 万元、17,611.38 万元，占当期主营业务收入比例分别为 15.50%、28.82%、44.29%、39.28%。其中，各期直接出口美国的收入占营业收入的比例分别为 10.80%、17.38%、24.73%和 15.44%。

（4）报告期内，发行人向部分客户销售毛利率下滑。

请发行人披露：

（1）结合下游行业变动情况及发行人主要客户、产品销售情况分析 2025 年上半年、2025 年 1-9 月业绩增速下滑的原因，发行人业绩增长的因素是否可持续；结合报告期后发行人主要客户车型销量或动力电池出货量变化情况、发行人对新增定点客户订单及销售情况、发行人最新在手订单情况，发行人最新经营业绩及出货情况同比、环比变化情况以及募投项目产能消化可行性等，分析说明发行人业绩可持续性。

（2）结合新能源汽车销售补贴政策退坡影响及发行人主要产品出口国关税政策变化对发行人直接、间接影响，针对性完善风险提示内容，并就关税波动对发行人业绩具体影响进行敏感性测试。

（3）结合期后毛利率变动情况及变动原因、报告期内原材料单位成本涨幅较大的原因，说明发行人毛利率的可持续性、是否存在大幅下滑的风险，主要客户毛利率变动对发行人经营业绩及财务状况的影响、发行人应对措施及其有效性，并相应完善招股说明书的风险提示内容。

请保荐人、申报会计师简要说明核查过程，并发表明确意见，请发行人律师就事项（2）简要说明过程，并发表明确意见。

回复：

一、发行人披露

（一）结合下游行业变动情况及发行人主要客户、产品销售情况分析 2025 年上半年、2025 年 1-9 月业绩增速下滑的原因，发行人业绩增长的因素是否可持续；结合报告期后发行人主要客户车型销量或动力电池出货量变化情况、发行人对新增定点客户订单及销售情况、发行人最新在手订单情况，发行人最新经营业绩及出货情况同比、环比变化情况以及募投项目产能消化可行性等，分析说明发行人业绩可持续性。

1、2025 年 1-6 月和 2025 年 1-9 月业绩增速情况

发行人 2024 年度、2025 年 1-6 月、2025 年 1-9 月主要财务数据同比增速情况如下：

单位：万元						
项目	2025 年 1-9 月		2025 年 1-6 月		2024 年度	
	金额	同比增速	金额	同比增速	金额	同比增速
营业收入	75,012.83	18.81%	45,761.61	23.85%	90,791.86	37.00%
净利润	11,935.14	6.31%	8,062.52	13.63%	16,600.55	52.61%
归母净利润	11,789.17	2.52%	8,116.05	14.48%	17,176.77	56.87%
扣非归母净利润	11,632.79	1.87%	8,031.40	15.72%	17,301.99	73.10%

注：2025 年 1-9 月数据已经审阅。

其中，上述期间内发行人各业务收入及增速情况如下：

单位：万元						
项目	2025 年 1-9 月		2025 年 1-6 月		2024 年度	
	收入金额	同比增速	收入金额	同比增速	收入金额	同比增速
动力电池热失控防护零件	43,548.38	-3.88%	30,173.84	15.46%	66,045.19	63.03%
电力领域绝缘系统	19,301.02	17.69%	12,734.36	24.78%	22,266.51	10.93%

铜铝复合材料	8,054.75	901.54%	1,923.20	246.86%	1,085.84	-40.92%
其他	3.48	-98.12%	3.48	-97.76%	208.08	-90.80%
主营业务收入	70,907.63	13.10%	44,834.89	21.02%	89,605.62	38.53%

注：其他产品系风电叶片复合材料等。随着风电行业市场需求回落，导致风电叶片复合材料业务规模及盈利能力下降，2024 年公司战略性放弃了风电业务。

由上表可见，2025 年 1-6 月及 1-9 月业绩增速较 2024 年放缓，主要系动力电池热失控防护零部件业务短期承压。该业务作为公司核心业务收入来源，2024 年实现收入同比增长 63.03%，2025 年 1-6 月同比增长 15.46%，收入增速放缓，2025 年 1-9 月同比下降 3.88%，直接拉低整体业绩增速。

2024 年度、2025 年 1-6 月、2025 年 1-9 月新能源热失控防护零部件业务主要客户销售情况如下：

单位：万元

终端客户	主要直接销售客户	2025 年 1-9 月		2025 年 1-6 月		2024 年度	
		金额	金额同比	金额	金额同比	金额	金额同比
通用汽车	Rogers Foam Corporation	5,228.93	-50.74%	4,133.98	6.75%	13,221.20	83.63%
	GRAND TRAVERSE PLASTICS CORP.	2,083.27	-47.31%	1,517.39	-48.55%	5,632.81	367.81%
	MAGNA ELEC VEHICLE STRUCTURES	257.43	-62.06%	257.43	-23.95%	1,357.33	426.74%
	小计	7,569.63	-50.36%	5,908.80	-17.48%	20,211.34	133.34%
Stellantis 集团	Stellantis 集团	4,800.96	9.71%	3,114.49	19.75%	7,217.34	314.52%
	SAN LUIS METAL FORMING, S.A. DE C.V	3,109.95	1291.36%	3,109.95	-	2,024.30	0.00%
	小计	7,910.91	72.00%	6,224.44	139.32%	9,241.64	430.78%
现代起亚	宜昵思汽车配件（昆山）有限公司	3,271.64	128.73%	1,897.80	153.66%	2,418.98	522.94%
	小计	3,271.64	128.73%	1,897.80	153.66%	2,418.98	522.94%
福特	Ford Motor Company	1,190.94	183.11%	362.32	166.05%	516.66	1894.91%
	小计	1,190.94	183.11%	362.32	166.05%	516.66	1894.91%
T 公司	T 公司	5,685.69	3.79%	3,351.26	-3.43%	7,397.91	52.42%
	科伦特	991.59	-19.76%	508.54	-40.74%	1,698.78	-6.97%
	小计	6,677.28	-0.55%	3,859.80	-10.83%	9,096.69	36.19%

吉利	吉利控股集团	1,741.21	566.00%	1,034.66	2965.73%	741.75	42815.94%
	小计	1,741.21	566.00%	1,034.66	2965.73%	741.75	42815.94%

2、2025 年 1-6 月业绩增速下滑原因

2025 年 1-6 月营业收入较去年同期增长 23.85%，2025 年 1-6 月扣非归母净利润较去年同期增长 15.72%，增速较 2024 年放缓，主要系：

（1）核心业务高基数叠加新增定点项目量产爬坡导致增速阶段性下滑

动力电池热失控防护零部件业务为公司核心收入来源，2024 年较 2023 年业绩大幅增长的原因主要系受益于美国市场通用汽车奥特能平台、Stellantis 集团 STLA-Medium 平台、T 公司等重大项目集中量产，终端车型需求释放带动公司业务规模大幅增长，2024 年，该业务收入同比大幅增长 63.03%，形成较高业务基数。

公司 2024 年至 2025 年 1-6 月，发行人新增多个生命周期收入超 1 亿元定点项目，主要包括福特 6 个项目、丰田 6 个项目及现代起亚 1 个项目，除福特在欧洲销售的 PUMA 小车项目、现代起亚 EV3 项目于 2024 年下半年量产外，福特定点的其他多款车型以及丰田的多款车型规划于 2026~2027 年集中投放市场，批量订单预计将于 2026 年起逐步释放。因此，2025 年 1-6 月公司重要定点项目量产节奏未能对冲 2024 年的高基数压力，进而导致该业务收入增速放缓。

（2）美国“对等关税”政策冲击供应链致使下游整车厂调整生产节奏，发行人放缓北美核心客户发货进度

2025 年上半年美国关税政策频繁变化，美国新能源汽车产业供应链中部分零部件供应受到影响，导致整车生产节奏放缓，其中，与发行人直接相关影响系采用 DDP 贸易模式的北美核心客户，通用汽车一级供应商 Rogers Foam Corporation、GRAND TRAVERSE PLASTICS CORP.因关税成本压力调整零部件采购节奏，导致公司放缓对上述客户发货，2025 年 1-6 月对通用汽车实现收入 5,908.80 万元，同比下降 17.48%。

（3）T 公司量产项目阶段性调整

2025 年 1-6 月，公司对 T 公司实现销售收入 3,859.80 万元，同比下降 10.83%，

主要系 B 车型销量下滑，公司对该两款车型的配套产品销售相应减少，虽然公司配套 A 车型的电芯间隔热产品收入稳定增长，但 B 车型配套收入的下滑幅度尚未被 A 车型配套产品收入完全抵消，最终导致当期对 T 公司的整体销售收入同比出现阶段性下降。

3、2025 年 1-9 月业绩增速下滑的原因

2025 年 1-9 月营业收入较去年同期增长 18.81%，2025 年 1-9 月扣非归母净利润较去年同期增长 1.87%，增速较 2025 年 1-6 月进一步放缓，主要系美国“大而美”法案取消电动汽车联邦税收抵免等政策变化，直接削弱终端消费需求，倒逼整车厂阶段性调整车型生产与上市计划。其中，通用汽车基于 BET 平台的大型 SUV 车型销量不及预期，此前通用汽车对该平台车型销量预期过于乐观，导致供应链备货量超出实际消化速度；叠加受关税政策影响，2025 年二季度暂缓发货，DDP 贸易模式下直接导致 2025 年三季度收入大幅降低，2025 年 1-9 月，公司对通用汽车销售金额同比下降 50.36%，成为动力电池热失控防护零部件业务收入下滑的主要原因。

截至 2025 年 9 月，公司 2024 年至 2025 年 1-9 月新增重点定点项目仅福特 PUMA 小车项目、现代起亚 EV3 项目处于量产阶段，多数项目仍规划于 2026-2027 年集中投放，新增收入增量仍未能对冲 2024 年高基数压力。2025 年 1-9 月，新能源热失控防护业务收入同比下降 3.88%，直接拉低整体业绩增速。

综上，公司业绩增速下滑系热失控防护业务受 2024 年度高基数效应、短期关税冲击与客户阶段性需求调整导致。

4、发行人业绩增长因素具备可持续性

（1）业绩增速下滑系短期阶段性因素影响，而非行业根本性变化或公司核心竞争力弱化

发行人上述业绩增速下滑系短期阶段性因素导致，并非行业根本性变化或公司核心竞争力弱化，公司业绩增长具备可持续性，具体分析如下：

①布局墨西哥产能以对冲关税风险，保障北美供应链稳定

为应对北美关税政策变动对供应链的冲击，发行人前瞻性布局墨西哥产能，

核心聚焦北美核心客户配套产品的本地化生产，通过本地化供应模式降低贸易关税成本。随着 2025 年 8 月起墨西哥工厂产能逐步释放及美国关税政策趋于明朗，公司已逐步恢复对 Rogers Foam Corporation、GRAND TRAVERSE PLASTICS CORP.等北美核心客户的发货，有效对冲了关税政策变动带来的成本压力与交付不确定性。未来，发行人将根据北美客户订单需求进一步优化墨西哥产能配置，持续强化本地化供应链响应能力，降低单一区域贸易政策波动对业务的影响，保障北美市场合作的稳定性与持续性。

②核心客户电动平台深度绑定，期后配套需求增长具备明确支撑

发行人系通用汽车奥特能 BEV3、BET 平台热失控防护零部件独家供应商，2025 年各季度，发行人配套该平台车型销量呈环比增长态势，二季度环比增长 25.06%、三季度环比增长 48.46%，其中，BEV3 平台车型销量整体保持较高水平且稳定增长。长期来看，通用汽车电动化产品矩阵持续扩容，2026 年计划上市 BEV3 平台凯迪拉克紧凑型电动轿车、别克紧凑型电动越野车及 BET 平台 GMC Canyon EV 等，2028 年进一步规划 BEV3 平台凯迪拉克中型电动轿车，后续新车型量产将持续拉动配套需求回升。

发行人已获得 Stellantis 集团 STLA-Medium 及 STLA-Large 两大电动平台 100% 供应份额，其中 STLA-Medium 平台受益于欧洲市场车型销量高增长，需求保持稳定，发行人配套销量随该平台产能爬坡实现快速增长。同时，Stellantis 集团加速推进北美电动化布局，2025 年计划在北美发布 10 款新车型，其中道奇 Charger Daytona、Jeep Wagoneer S 等多款主力车型均基于发行人配套的 STLA-Large 平台打造，并同步投资 130 亿美元提升北美产能以适配电动化需求。随着 STLA 系列平台产能持续释放与新车型密集上市，发行人配套需求空间将进一步打开。此外，发行人正积极争取 STLA-Small 平台定点，该平台主打 A0 级小车，在欧洲市场具备良好销量基础，若定点落地将进一步丰富合作维度，拓展增长空间。

③客户结构多元拓展与产品矩阵支撑业绩增长

在客户拓展方面，除核心平台合作客户通用汽车、Stellantis 集团外，发行人新能源热失控防护业务市场拓展延伸至欧洲、日韩等新能源政策补贴明确支持区域，成功开拓多个全球知名整车厂为新增客户。海外市场中，现代起亚定点项目

于 2024 年陆续进入量产，收入稳步增长，2025 年 1-6 月、7-9 月销售收入同比增长 153.66%、101.38%，实现规模化放量。福特新增多个定点项目，配套福特欧洲车型 PUMA 项目已逐步进入量产阶段，其余项目将于 2026 年、2027 年陆续量产；丰田多个定点项目已完成确认，相关项目覆盖汉兰达纯电、斯巴鲁纯电等主力电动车型，将在 2026 年起逐步进入量产，上述定点项目在生命周期内均具有较高的收入预期。欧洲市场新增宝马 Mini、雷诺等定点客户，进一步完善区域客户矩阵。国内市场方面，面对新能源汽车高基数竞争格局，发行人持续拓展吉利、比亚迪、一汽等主流整车厂客户，国内客户布局更趋全面，公司逐步形成全球化、多元化的客户体系。

在产品支撑方面，发行人构建了 3D 云母件、云母平板件、柔性云母制品及非云母模切组合件等全场景多元产品矩阵，可精准适配三元锂电池与磷酸铁锂电池技术特性，满足不同客户定制化需求；同时深化存量客户产品延伸，例如，在 T 公司合作中实现从模组电池包级云母件到电芯级隔热防护产品的纵向拓展，并在 2023 年起为 T 公司 A 车型开发 BMS 垫圈替代进口供应商，产品适配三元锂、磷酸铁锂两种电池类型车型且配套份额逐年提升。2025 年 7 月新增 D 车型三元锂电池电芯间隔热产品量产，该车型上市后市场反响热烈，订单增长迅速；2025 年 11 月公司新增 T 公司磷酸铁锂电池车型模切产品项目量产，该项目产品单车价值较高，进一步挖掘存量客户增长潜力。

此外，公司前瞻布局新兴技术路线，与清陶新能源合作上汽集团半固态电池项目，配套 PC 模切件已完成定点及 A 样交付，计划 2026 年 6 月量产，进一步拓展产品在新型电池场景的应用空间。

综上，依托墨西哥产能对冲关税风险、与核心客户电动平台深度绑定及客户多元拓展与产品矩阵支撑，公司业绩增长具备明确可持续性。

(2) 发行人积极布局多元化业务，为业绩持续增长提供有力支撑

尽管新能源汽车热失控防护零部件业务部分客户存在一定业务波动，但发行人通过业务结构优化与核心能力建设保持业绩稳定，主营业务覆盖新能源、电力、铜铝复合新材料三大领域，通过各业务的协同发展，提供了跨周期的业绩稳定性。

①铜铝复合材料成就第二增长曲线

自 2023 年起，公司布局铜铝复合业务，将该业务作为公司业务第二增长曲线。铜铝复合材料作为一种性能优异、成本可控的新兴材料，有着广阔的市场前景。在推动绿色能源、节能减排和产业升级的背景下，其下游应用市场，例如新能源、储能、通讯和电子信息等领域，正迎来爆发式增长，市场规模有望持续扩大。经过不断地研发投入，公司凭借技术优势及产品开发能力，生产的铜铝复合材料在界面强度、导电性、抗拉性能等各方面均具有优异表现。

2025 年上半年，铜铝复合产品获得宁德时代验证，主要用于动力电池极柱、母排，产品附加值提升，并逐步实现大规模量产，该业务于 2025 年二季度实现盈利，并于期后快速增长，2025 年三季度实现收入 6,131.55 万元，环比增长 249.80%，2025 年四季度该业务预测实现收入 8,933.88 万元，环比增长 45.70%，预计 2026 年仍将实现高速增长。

②电力电工绝缘业务强化经营稳定性

在电力电工领域，发行人通过持续优化高性能绝缘树脂、绝缘系统设计的产品和技术服务提供能力，为特高压性场景打造“材料选型-工艺指导-系统方案-检测验证”的全链条解决方案，2025 年 1-9 月该业务收入同比增长 17.69%，业务规模稳步扩大。此外，电力电工业务客户覆盖国内核心电力设备厂商，如东方电气、特变电工、上海电气等，且下游需求较为稳定，该领域客户需求与新能源汽车客户关联度低，提供了跨行业周期的业绩稳定性。

综上，公司业绩增速下滑系热失控防护业务受 2024 年度高基数效应、短期关税冲击与客户阶段性需求调整导致，目前相关不利因素正逐步缓解，发行人通过布局墨西哥产能优化供应链、客户结构多元拓展、丰富产品矩阵及多元化业务布局以对冲相关不利因素影响，整体业绩增长具备可持续性。

5、报告期后发行人主要客户车型销量或动力电池出货量变化情况

新能源汽车动力电池防护零部件业务主要客户对应的终端车企主要车型销量或动力电池期后出货量及变动情况如下：

单位：辆					
主要客户	2025 年 7-9 月		2025 年 4-6 月		2025 年 1-3 月
	车型销量/动力电池装车量	变动	车型销量/动力电池装车量	变动	车型销量/动力电池装车量

通用汽车	90,731.00	48.46%	61,115.00	25.06%	48,869.00
T 公司	2025 年 7-9 月销量环比增长 29.41%，2025 年 4-6 月销量环比增长 14.09%				
Stellantis 集团	16,962.00	-0.26%	17,006.00	1.12%	16,818.00
大众集团	80,766.00	7.30%	75,269.00	4.63%	71,941.00
Rivian	10,341.00	18.17%	8,751.00	10.10%	7,948.00
宁德时代	106.3	0.28%	106	24.85%	84.9
现代起亚	72,408.00	30.45%	55,506.00	0.69%	55,128.00
福特	7,476.00	64.78%	4,537.00	17350.00%	26
吉利	191,061.00	22.17%	156,387.00	17.24%	133,388.00

数据来源：MarkLines、T 公司官网定期报告、SNE Research；

注：车型销量统计口径系发行人产品所运用的终端品牌/车型的市场销量，宁德时代系总装机量数据。

2025 年 7-9 月，发行人主要客户车型销量呈现核心平台高速增长，新车型放量及部分车型阶段性波动的趋势。具体变化如下：

（1）多数主力车型保持增长态势，部分客户需求持续提升。通用汽车、T 公司等核心客户的主力电动车型平台在第三季度放量；现代起亚、福特旗下车型表现尤为突出，三季度销量分别环比增长 30.45%、64.78%，显示出强劲的产品竞争力；此外，吉利等车型亦保持 20% 以上的季度环比增长，反映发行人在高增长客户与车型方面的持续渗透。

（2）部分客户处于产品周期调整阶段，销量出现短期波动。部分客户如 Stellantis 集团受车型改款、区域政策或季节性因素影响，季度销量有所波动。

（3）动力电池客户出货量整体规模仍处高位。作为公司重要客户，宁德时代 2025 年各季度动力电池装车量规模整体保持高位。

综上，发行人所配套的主要客户中，多数核心车型在 2025 年第三季度实现销量增长，虽然部分客户及车型面临短期销量波动，但整体趋势保持稳定，且在新势力、高端电动平台及快速成长车型方面的渗透率提升，公司在客户结构与项目选择上具备一定的抗风险能力。

6、新增定点客户的订单和销售情况

2024 年、2025 年 1-9 月，发行人新增生命周期内预计收入大于 1 亿元的项目分布情况如下：

年度	终端客户	项目个数	已量产数量	未量产数量
2024 年度	福特	5	1	4
	丰田	3	-	3
	Stellantis	1	1	-
	现代起亚	1	1	-
	T 公司	1	1	-
	宝马	1	1	-
2025 年 1-9 月	丰田	3	-	3
	福特	1	1	-
	现代起亚	1	-	1
合计		17	6	11

注：已量产数据截至时间为 2025 年 9 月底。

2024 年至 2025 年 1-9 月，发行人累计新增 17 个生命周期预计收入超 1 亿元的重点定点项目，覆盖福特、丰田、现代起亚、Stellantis、T 公司、宝马等全球知名整车厂，其中 6 个项目已实现量产，11 个项目处于筹备量产阶段，长期项目储备充足。

上述重要新增定点项目对应主要终端客户系福特、丰田、现代起亚，主要客户项目进展及业绩转化情况如下：

单位：万元

终端客户	主要直接客户	2025 年 9 月 30 日在手订单	2025 年 1-9 月		2024 年度	
			金额	金额同比	金额	金额同比
福特	Ford Motor Company	1,727.41	1,190.94	183.11%	516.66	1894.91%
现代起亚	宜昵思汽车配件（昆山）有限公司	185.50	3,271.64	128.73%	2,418.98	522.94%
丰田	IBIDEN Co., Ltd.	492.42	297.90	1660.42%	20.95	-

注：2025 年 1-9 月数据已经审阅。

（1）福特量产项目快速放量，储备项目奠定长期增长基础。2024 年至 2025 年 1-9 月，发行人累计新增福特 6 个过亿定点项目，其中配套福特欧洲车型 PUMA 项目于 2024 年起逐步进入量产爬坡阶段，带动收入快速增长，2024 年对福特销售收入达 516.66 万元，同比增长 1894.91%，2025 年 1-9 月收入进一步增长至 1,190.94 万元，同比增长 183.11%，截至 2025 年 9 月 30 日在手订单 1,727.41 万

元，为后续收入提供稳定支撑。其余 4 个项目主要配套北美全顺、F-150 等主力纯电车型，计划于 2026-2027 年陆续量产，将成为中长期收入增长的重要引擎。

（2）现代起亚稳定量产项目贡献核心收入。2024 年至 2025 年 1-9 月，发行人累计新增现代起亚 2 个过亿定点项目，其中 1 个定点项目于 2024 年度进入稳定量产阶段，2024 年、2025 年 1-9 月收入维持较高水平且稳定增长，分别为 2,418.98 万元、3,271.64 万元，同比增长 522.94%、128.73%，带动业绩稳定增长。

（3）丰田重点定点项目储备丰富。2024 年至 2025 年 1-9 月，发行人新增丰田过亿定点项目 6 个，主要配套汉兰达纯电、斯巴鲁纯电等主力电动车型，2025 年 1-9 月已与客户产生打样收入 297.90 万元，同比增长 1660.42%，在手订单 492.42 万元，双方合作逐步深化，随着 2026 年客户车型量产，新增定点项目将成为业绩增长的主要支撑。

7、在手订单情况

截至 2025 年 9 月 30 日，发行人在手订单金额为 28,464.52 万元，较 2025 年 6 月 30 日增长 8,049.09 万元，增长 39.43%，在手订单储备增长快速。公司在取得具体车型的项目定点并通过客户评审进入量产阶段后，为提高生产效率，客户一般会采取持续、滚动下单的模式，公司截至某一时点的在手订单仅能反映客户短期即时性的产品需求。

截至 2025 年 9 月 30 日，在手订单前十大客户情况如下：

单位：万元			
客户名称	主要销售内容	金额	同比增速
东方电气	电力电工绝缘产品	6,084.23	52.13%
宜昵思汽车配件（昆山）有限公司	新能源汽车动力电池热失控防护零部件	2,963.70	559.99%
西安西电高压套管有限公司	电力电工绝缘产品	2,312.64	-69.17%
Ford Motor Company	新能源汽车动力电池热失控防护零部件	1,727.41	9344.16%
Stellantis 集团	新能源汽车动力电池热失控防护零部件	1,284.96	57.09%
Rogers Foam Corporation	新能源汽车动力电池热失控防护零部件	1,179.57	-56.94%
T 公司	新能源汽车动力电池热失控防护零部件	1,096.60	24.00%
BENTELER Automobiltechnik GmbH	新能源汽车动力电池热失控防护零部件	1,073.53	3624.49%

吉利控股集团	新能源汽车动力电池热失控防护零部件	853.82	109.92%
上海电气	电力电工绝缘产品	607.63	-21.38%
合计		19,184.07	8.89%

8、最新经营业绩和出货情况的同比和环比情况

(1) 2025 年 1-9 月经营业绩同比变动

2025 年 1-9 月发行人经营业绩及同比变化情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-9 月	2024 年 1-9 月	变动率
营业收入	75,012.83	63,135.53	18.81%
归属于母公司所有者的净利润	11,789.17	11,499.85	2.52%
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	11,632.79	11,419.18	1.87%

注：2025 年 1-9 月数据已经审阅。

公司 2025 年 1-9 月营业收入 75,012.83 万元,较 2024 年 1-9 月增长 18.81%；2025 年 1-9 月的扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润 11,632.79 万元,较 2024 年 1-9 月增加 1.87%，公司经营业绩保持稳定增长。

(2) 2025 年 7-9 月经营业绩环比变动

2025 年 7-9 月发行人经营业绩及环比变化情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 7-9 月	2025 年 4-6 月	变动率
营业收入	29,251.22	21,718.40	34.68%
归属于母公司所有者的净利润	3,673.12	3,298.44	11.36%
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	3,601.39	3,267.42	10.22%

注：2025 年 7-9 月数据已经审阅。

2025 年 7-9 月，公司经营业绩实现环比增长，主要系：（1）随着墨西哥产能于 2025 年 8 月陆续落地，且美国关税政策逐步明朗，公司对北美核心客户的发货逐步恢复；（2）现代起亚、福特等新增客户定点项目进入量产爬坡期，7-9 月对其销售收入同比分别增长 101.38%、191.28%，成为该业务环比增长的重要增量；（3）新业务放量成效显著，客户多元化与业务多元化布局已形成协同支撑，铜铝复合材料业务持续突破，于三季度实现批量供货，2025 年三季度实现

收入 6,131.55 万元，环比增长 249.80%，凭借下游新能源、储能领域的旺盛需求，成为拉动整体营收环比高增的关键动力。

（3）2025 年 10-12 月业绩预测情况

单位：万元

项目	2025 年 10-12 月	2025 年 7-9 月	变动率
主营业务收入	31,391.53	26,072.75	20.40%
新能源热失控防护零部件业务收入	14,022.71	13,374.54	4.85%

注：2025 年 10-12 月业绩预测经容诚会计师审核。

公司预测 2025 年四季度主营业务收入 31,391.53 万元，环比三季度增长 20.40%，其中预测 2025 年四季度新能源汽车动力电池热失控防护业务收入 14,022.71 万元，环比三季度增长 4.85%，实现回升。

（4）新能源热失控防护业务出货情况

2025 年 1-9 月、2025 年 7-9 月、2025 年 10-12 月新能源热失控防护业务出货情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-9 月		2025 年 7-9 月		2025 年 10-12 月	
	金额	同比变动	金额	环比变动	金额	环比变动
出货情况	37,635.57	-19.27%	13,630.60	30.68%	14,211.33	4.26%

2025 年新能源热失控防护零部件业务出货情况呈现同比短期承压、环比快速回升的阶段性特征，主要系：①2024 年下半年新能源汽车行业需求旺盛，终端车企为应对后续产能释放及交付需求，加大零部件采购力度，2024 年 1-9 月该业务发货金额处于较高基数，导致 2025 年同期出货金额下滑；②2025 年二季度受美国“对等关税”政策调整，采用 DDP 贸易模式的北美核心客户调整采购节奏，公司阶段性放缓发货，进一步放大了同比下降幅度。

2025 年 7-9 月，新能源热失控防护业务出货金额 13,630.60 万元，环比增长 30.68%；2025 年 10-12 月，新能源热失控防护业务出货金额 14,211.33 万元，环比增长 4.26%，新能源热失控防护业务逐步恢复。主要原因如下：①关税风险缓解与供应链恢复。公司墨西哥产能 2025 年 8 月陆续落地，美国关税政策逐步明朗，北美客户发货需求恢复，带动出货金额环比显著提升；②新增客户与项目量

产贡献增量。现代起亚、福特等新增客户定点项目进入量产爬坡期，终端车型销量增长直接拉动配套出货量，成为环比增长的重要支撑；③核心客户需求稳步回升。T 公司、吉利等存量客户需求保持稳定增长，如 T 公司 D 车型、磷酸铁锂车型等新增配套项目量产，进一步拉动出货金额增加。

综上，2025 年 1-9 月新能源热失控防护业务出货金额同比下降系 2024 年度高基数与 2025 年上半年关税冲击的阶段性影响，三季度受墨西哥产能落地、新客户量产、核心客户需求逐步恢复等积极因素影响出货金额实现环比增长。

9、募投项目产能消化可行性

（1）募投项目新增产能情况

公司募投项目均用于增加新能源汽车动力电池热失控防护零件业务的产能，其中年产新能源汽车热失控防护新材料零部件 725 万套扩产项目，新增年产 580.00 万套动力电池热失控防护零部件和 145.00 万套模切产品。陆河麦卡动力电池热失控防护材料生产基地建设项目，新增年产各类云母材料及相关制品 27,105.00 吨。募投项目新增产能为发行人业绩可持续性提供坚实基础。

（2）募投项目产能增加情况与市场需求相匹配

随着全球新能源汽车渗透率不断提高及对新能源汽车安全问题的愈加重视，全球电池系统安全防护市场规模将不断增加。

在全球电池系统安全防护市场中，气凝胶毡材料和云母材料占据主要市场。云母材料具有优异的耐高温性、绝缘性和耐冲击性，主要应用于电池模组之间和电池包层面。2024 年全球电池系统安全防护市场中，云母材料市场规模达到 33.5 亿元，预计 2029 年云母材料市场规模将达到 105.9 亿，2024 年至 2029 年预计年复合增长率达到 25.88%。

截至 2029 年，新能源汽车动力电池热失控防护零部件扩产项目预计达产 80%，陆河麦卡动力电池热失控防护材料生产基地建设项目预计达产 100%，公司新能源汽车热失控防护零部件 2024 年至 2029 年产能的年复合增长率约为 23.50%。在市场需求持续增长的趋势下，公司不断提高技术研发实力以巩固自身的市场份额，继续拓展新客户和新项目，能够保证募投项目新增产能与未来市场需求实现较好的匹配。

(3) 募投项目产能消化具有可行性

基于下游市场进入高速增长通道以及公司凭借行业内积累的口碑，持续开拓新客户，公司具备对募投项目新增产能的消化能力，为发行人业绩可持续性提供保障。

①深化与现有优质客户的合作，并持续拓展新的优质客户，为新增产能消化提供客户保障

公司凭借在行业内的深厚积累和持续创新，已成功进入多家全球知名整车制造商及电池生产商的一级供应商体系，与包括通用汽车、福特汽车、Stellantis、T 公司、宝马、丰田、现代起亚、吉利、零跑、小鹏汽车、一汽集团、宁德时代、欣旺达等在内的行业领军企业建立了长期稳定的合作关系。公司产品在市场上已经拥有良好的口碑，上述优质稳定的客户资源有助于公司快速了解市场需求，及时调整研发方向，从而进一步巩固客户关系。公司凭借在产品创新、技术研发、服务等方面的优势持续维护和开拓现有客户新项目及新客户等资源，使得公司获取存量客户和新客户更多的采购份额，为公司顺利消化新增产能提供了有力保障。

公司持续拓展现有客户集团下的子公司及其新项目的同时，积极开拓其他优质汽车零部件新客户。报告期内及期后，发行人拓展的主要新客户的具体情况如下：

序号	客户名称	客户描述	具体合作情况	合作方式
1	通用汽车	2024 年通用汽车集团汽车销量排名全球第五。	公司已获取定点项目，2022 年开始陆续实现对项目量产供应。	直接合作和间接合作
2	Stellantis 集团	系一家国际化、综合性的汽车制造集团，由 PSA 集团和菲亚特克莱斯勒集团（FCA）以 50:50 的股比合并。2024 年 Stellantis 集团汽车销量排名全球第四。	公司已获取定点项目，2023 年开始陆续实现对项目量产供应。	直接合作和间接合作
3	Ford 集团	系全球知名的汽车制造商，旗下拥有福特（Ford）、林肯（Lincoln）等多个品牌，2024 年 Ford 集团汽车销量排名全球第六。	公司已获取定点项目，2024 年开始陆续实现对项目量产供应。	直接合作
4	丰田集团	系一家全球知名的汽车制造商，拥有广泛的车系，旗下品牌有丰田、雷克萨斯、日野、大发等。2024 年丰田集团汽车销量排名全球第一。	公司已获取项目定点，预计于 2026 年开始陆续实现对项目量产供应。	直接合作和间接合作
5	现代起亚	现代起亚是韩国最大的汽车集团之一，销量长期位居世界车企前列，产品覆盖轿车、SUV、	公司已获取项目定点，2024 年开始陆续实现对项目量产供应。	间接合作

		MPV、商用车等多个领域，市场遍布全球 190 多个国家和地区。2024 年现代起亚汽车销量排名全球第三。		
6	宝马	系一家全球知名的德国汽车制造商，拥有 BMW、MINI 和 Rolls-Royce 三个品牌，是唯一一家专注于所有高档汽车细分市场的汽车制造商。	2024 年 12 月取得定点	间接合作
7	雷诺集团	系法国第二大汽车公司，从传统燃油车龙头向电动化、智能化转型。	公司已获取项目定点，2025 年开始陆续实现对项目量产供应。	直接合作和间接合作
8	Rivian	系美国知名的电动汽车制造商，电动车新势力之一，于 2021 年在纳斯达克上市。	公司于 2025 年取得合格供应商资质，处于项目前期接洽，预计 2026 年取得项目定点。	直接合作

公司持续开发新客户和老客户的新项目，项目定点数量增加，汽车行业定点的项目周期通常为 3-6 年，因此公司后续订单具有较强的持续性，为募投项目新增产能消化提供客户保障，公司业绩增长具备可持续性。

②持续提高产品技术研发实力，为新增产能消化提供技术保障

公司自成立以来，始终重视技术研发，经过十几年的实践与积累，公司围绕新能源动力电池热失控防护和电力电工绝缘业务，构建了包括云母制品制备、动力电池包热失控防护、高性能绝缘树脂调配、绝缘系统设计和加工四大技术平台，形成了多项核心技术，并已成功应用于产品实现商业化。公司一直重视人才队伍搭建，经过多年沉淀，公司已经形成了一支由多学科优秀人才组成的稳定、高效的研发团队。截至 2025 年 6 月 30 日，公司已获得专利 96 项，其中包括发明专利 36 项，实用新型专利 60 项。公司以建立高标准的质量体系为导向，通过了汽车行业质量管理体系 IATF16949 认证及 ISO9001、ISO14001、ISO45001、两化融合管理体系认证，公司热失控防护零部件产品已通过美国保险商实验室认证（UL 认证）、欧盟 REACH 法规、德国 PAHs 标准、欧盟 RoHS 标准、欧盟 ELV 指令等标准。

公司深厚的技术积累、经验丰富的人才团队以及严格的产品质量管理体系为募投项目新增产能消化提供技术保障。

③公司全产业链的竞争优势，为新增产能消化提供服务保障

公司具备良好的上下游产业链垂直整合能力，实现从合规云母选矿造纸，到树脂调配、部件成型，再到热失控方案提供的全产业链商业模式，不仅实现原材

料的品质可控、成本领先、产品的一致性和可追溯性，同时确保矿源符合 ESG 标准。汽车零部件产业链通常较长，覆盖供应商众多，公司全产业链的竞争优势能快速响应整车厂的产品需求变化，同时也能满足整车厂 ESG 要求，为新增产能消化提供服务保障。

综上，新能源汽车销量持续增长、全球动力电池装机量增速显著、电池系统安全防护产品需求日益提升，公司凭借行业内积累的口碑，持续开拓新客户，募投项目产能消化具有可行性，为发行人业绩可持续性提供坚实基础。

10、发行人业绩具备可持续性

（1）新能源热失控防护业务业绩波动为阶段性影响，恢复态势明确

2025 年 1-9 月公司业绩增速较 2024 年有所放缓，主要受新能源热失控防护业务短期承压影响，具体系 2024 年该业务发货基数较高、2025 年二季度美国关税政策调整导致北美客户采购节奏阶段性调整等因素叠加所致。上述影响均为短期阶段性因素，并非行业需求根本性变化或公司核心竞争力弱化导致。

目前，相关不利因素已逐步缓解，公司墨西哥产能于 2025 年 8 月开始陆续落地，美国关税政策趋于明朗，对北美核心客户的发货节奏已逐步恢复；核心客户主力车型销量保持增长，现代起亚、福特等新增客户定点项目进入量产爬坡期，带动新能源热失控防护业务出货金额在 2025 年三季度实现 30.68% 的环比增长。同时，2025 年 1-9 月公司营业收入仍实现 18.81% 的同比增长，7-9 月营业收入环比增幅达 34.68%，整体经营呈现稳步恢复的良好态势。

（2）多元化布局提升抗风险能力

发行人通过业务结构、客户市场及产品技术的多元化布局，降低对单一业务、客户或区域的依赖，形成较为稳健的经营格局，有效提升整体抗风险能力。

①业务结构多元协同发展

公司主营业务覆盖新能源汽车、电力、铜铝复合新材料三大领域，形成多业务协同支撑的经营模式。新能源汽车动力电池热失控防护零部件业务为核心收入来源，2022-2024 年收入持续增长；电力电工绝缘业务发展成熟，在特高压领域具备稳定市场地位，2022-2024 年度该业务收入年复合增长率为 19.79%，为公司

业绩增长提供稳定支撑；铜铝复合材料业务作为新增业务板块，2025 年上半年成功切入宁德时代供应链并实现规模化量产，二季度起实现盈利，三季度收入环比增长 249.80%，成为业绩增长的重要支撑。各业务板块发展节奏互补，有效对冲单一行业周期波动带来的经营风险。

②客户与市场布局分散

客户方面，公司已与 T 公司、通用汽车、Stellantis、宁德时代、福特、现代起亚、丰田等国内外主流车企及电池厂，以及东方电气、特变电工、上海电气等核心电力设备厂商建立合作关系，客户群体覆盖多个行业及细分领域，个别客户的短期需求波动对整体经营影响有限。市场方面，公司在巩固北美市场的同时，积极开拓欧洲、日韩等海外市场及国内市场，2024 年度日韩、欧盟市场收入分别同比增长 208.85%、8.76%，形成全球化的市场布局，降低单一区域政策、市场环境变化带来的风险。

③产品与技术适配多元需求

新能源热失控防护业务方面，公司构建了从电芯级到整包级的全系列产品，形成 3D 云母件、云母平板件、柔性云母制品及非云母模切组合件等多元产品矩阵，可根据不同客户、不同电池技术路线及应用场景提供定制化解决方案；电力电工绝缘业务方面，通过积累树脂体系核心技术及数字化管理能力，缩短产品开发周期，能够快速响应发电、输配电等领域的多样化需求。丰富的产品矩阵与技术储备，使公司能够适配不同行业、不同客户的需求变化，进一步增强经营稳定性。

（3）订单储备与应对措施保障增长持续性

截至 2025 年 9 月末，发行人在手订单达 28,464.52 万元，较 6 月末增长 39.43%，福特、T 公司、吉利等核心客户订单同比增速显著，为后续收入提供坚实支撑。2024-2025 年 1-9 月新增的 17 个过亿定点项目中，11 个项目将于 2026-2027 年陆续量产，包括福特北美全顺、F-150 纯电车型项目，丰田汉兰达纯电、斯巴鲁纯电车型项目等，将持续贡献收入增量。针对新能源补贴退坡，发行人通过聚焦政策支持区域、深化产品技术迭代、强化业务协同等措施主动应对，进一步巩固增长基础。

（4）2025 年业绩预测情况

公司预测 2025 年度实现营业收入 108,998.12 万元，较上年增长 20.05%；预测 2025 年度归属于母公司所有者的净利润为 17,747.02 万元，较上年增长 3.32%；预测 2025 年度扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润为 17,526.65 万元，较上年增长 1.30%，上述业绩预测经容诚会计师审核，并出具了《审核报告》（容诚专字[2025]230Z2338 号）。由此可见，公司持续经营能力未发生重大不利变化。

综上，发行人 2025 年 1-6 月、2025 年 1-9 月业绩增速下滑系热失控防护业务受 2024 年度高基数效应、短期关税冲击与客户阶段性需求调整导致，目前相关不利因素正逐步缓解，得益于公司布局墨西哥产能优化供应链、客户结构多元拓展、丰富产品矩阵及多元化业务布局的抗风险支撑、终端市场需求的持续恢复以及充足的在手订单储备，公司业绩增长具备可持续性，不存在经营业绩大幅下滑的风险。

（二）结合新能源汽车销售补贴政策退坡影响及发行人主要产品出口国关税政策变化对发行人直接、间接影响，针对性完善风险提示内容，并就关税波动对发行人业绩具体影响进行敏感性测试。

1、新能源汽车销售补贴政策退坡影响，并针对性完善风险提示内容

针对国内外新能源汽车销售补贴政策退坡，如美国新能源汽车税收抵免政策于 2025 年 9 月 30 日结束；我国补贴政策方面，2024-2025 年购置新能源汽车免征车辆购置税，2026-2027 年减半征收车辆购置税，上述补贴政策退坡直接推升消费者购车成本，短期内对中低端车型需求形成抑制，虽有车企降价、区域补充政策等对冲措施，但仍可能引发终端市场需求波动。另一方面，成本压力沿产业链向上传导，整车厂为维持竞争力可能要求上游零部件供应商降本，导致行业定价压力与毛利率承压；同时各国新能源汽车补贴政策呈现技术门槛提升、区域化绑定的特征，倒逼企业适配技术标准与本地化布局，而政策差异与转型节奏也加剧了市场竞争与全球拓展的复杂性，推动行业从政策驱动向市场与技术双轮驱动转型。

发行人已在招股说明书“第三节 风险因素”之“二、与行业相关的风险”

中补充披露“（六）全球新能源汽车销售补贴政策退坡风险”，具体如下：

“全球新能源汽车销售补贴政策退坡已成为行业确定性趋势，该趋势通过终端需求波动、产业链成本传导、技术路线调整及区域政策差异等多重路径对公司经营产生影响。补贴退坡直接推升消费者购车成本，可能导致终端需求阶段性下滑，进而引发核心客户采购节奏放缓；同时整车厂为维持市场竞争力，将成本压力向上游传导，可能要求公司降低产品定价，公司毛利率承压；此外，各国补贴政策普遍附加技术门槛提升、本地化生产等要求，可能导致公司现有产品适配性不足或订单结构调整，而区域政策的差异化也增加了全球市场拓展难度，影响新增定点项目推进。若公司未能及时适配补贴退坡后的市场变化，持续提升技术创新、成本控制及全球化服务能力，可能面临收入增长不及预期、市场份额被挤压、盈利能力下滑等风险，对公司经营产生一定不利影响。”

2、发行人主要产品出口国关税政策变化对发行人直接、间接影响，并针对性完善风险提示内容

发行人主要产品出口国可能涉及关税的主要为美国和墨西哥。具体关税政策变化如下：

（1）美国关税政策可能的变化情况

2025 年开始，美国关税政策频繁变化。2025 年 2 月，美国政府宣布对进口自中国的商品加征 10% 的关税；2025 年 3 月，美国对进口自中国的商品再次加征 10% 的关税；2025 年 4 月，美国宣布对所有贸易伙伴征收最低为 10% 的关税，并在后续对部分贸易伙伴征收税率更高的关税，我国则面临被加征 34% “对等关税” 等更严厉的关税政策。2025 年 5 月，中美双方暂停部分加征关税并建立磋商机制，美国暂停对我国商品 24% 的“对等关税”（90 天）；2025 年 8 月，美国继续暂停实施对我国商品 24% 的“对等关税”（90 天）。2025 年 10 月，中美举行经贸磋商，自 2025 年 11 月 10 日起，美国取消针对中国商品加征的 10% 的关税，对中国商品加征的 24% 的“对等关税”将继续暂停一年。

中美经过多轮磋商，预计短期内美国对中国的关税政策将保持稳定，再度急剧升级的空间相对有限。

截至 2025 年 11 月，公司直接出口美国的关税税率为 47.70%，较 2024 年底

增加 20%。

(2) 墨西哥关税政策可能的变化情况

2025 年 9 月，墨西哥政府公布了关税改革提案，计划对涵盖汽车整车、铝制品、钢铁、纺织、玩具等多个品类的产品征收 10%-50% 不等的关税。2025 年 10 月，墨西哥参议院正式通过包含对中国临时关税措施的 2026 年预算收入法案。

公司出口墨西哥的产品不在此次法案加征关税的范围内，关税仍为 0。

(3) 发行人主要产品出口国关税政策变化对发行人直接、间接影响

报告期内，发行人主要产品出口国关税政策变化对发行人的影响包括，一方面对 DDP 贸易模式的直接影响，发行人作为卖方需承担清关义务，在该贸易模式下，突发性关税加征将直接影响发行人的出口成本；另一方面对非 DDP 贸易模式的间接影响，其他涉及北美市场的整车厂因关税影响调整供应链及生产节奏，从而推迟发行人的发货。

2025 年上半年，关税对发行人的直接和间接影响已经在发行人经审计的 2025 年 1-6 月、经审阅的 2025 年 1-9 月以及 2025 年全年盈利预测报告的财务数据中体现。

(4) 完善风险提示内容

公司已在招股说明书中“第三节风险因素”充分揭示与中美贸易政策等有关的风险，并做重大事项提示，具体如下：

“报告期内，公司部分下游客户为美国企业，公司新能源汽车热失控防护业务直接出口美国的产品销售收入分别为 5,131.50 万元、11,315.53 万元、22,454.47 万元和 7,063.67 万元，占营业收入的比例分别为 10.80%、17.38%、24.73% 和 15.44%。2025 年 10 月，中美举行经贸磋商，自 2025 年 11 月 10 日起，美国取消针对中国商品加征的 10% 的关税，对中国商品加征的 24% 的“对等关税”将继续暂停一年，本次调整后，公司产品直接出口美国的关税税率为 47.70%，较 2025 年初增加了 20%。**根据敏感性测算，关税上升 10%，报告期内对毛利率的影响分别为 0%、-0.92%、-1.20% 和 -0.83%，对利润总额的影响比例分别为 0%、-5.20%、-5.62% 和 -4.27%。**由于美国关税政策变化频繁，公司难以预测未来关税

政策变化及关税水平，若主要出口市场长期维持或加码高关税等贸易限制政策，可能导致公司境外销售增速放缓及境外销售毛利率下滑，将对公司经营业绩造成不利影响。若未来中美贸易摩擦加剧导致关税极端波动或大幅上调，除对直接采用 DDP 贸易模式的客户影响外，其他涉及北美市场的整车厂可能因综合成本压力、供应链协同需求等调整采购决策，出现推迟订单、放缓采购进度等情况，该等间接影响可能进一步传导至发行人，对公司销售业绩产生一定不利影响。”

3、关税波动对发行人业绩具体影响的敏感性测试

公司通过 EXW、FOB、FCA、CIF、DAP 贸易方式直接出口美国的业务，公司均不需要承担关税费用，受中美贸易摩擦影响的关税加征部分由客户承担，不存在关税成本转嫁给公司的情况。

由于突发性进口关税的承担主体为征税国的进口商，在 DDP 贸易模式下，发行人作为卖方需承担清关义务，在该贸易模式下，突发性关税加征将直接影响发行人的出口成本。报告期内，公司直接出口至美国且采用 DDP 贸易模式的客户中 Rogers Foam Corporation 和 Grand Traverse Plastics Corp.的合计销售收入占比分别为 95.98%、99.91%、99.60%和 92.42%，是 DDP 贸易模式最主要的客户。其中，公司供应 Grand Traverse Plastics Corp.的产品已转移至公司墨西哥工厂生产，无关税费用。Rogers Foam Corporation 仍采用 DDP 模式发货至美国，且经与 Rogers Foam Corporation 沟通，2025 年新增的关税，发行人和客户各承担一半。

截至目前，关税对公司的直接影响主要系公司销售给 Rogers Foam Corporation 采用 DDP 模式出口至美国的业务，假设关税波动均由发行人承担，关税变动对公司毛利率和利润总额影响的敏感性分析如下：

单位：万元

关税波动	项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
关税上升 5%	毛利率	32.30%	36.42%	32.85%	28.40%
	毛利率变动	-0.41%	-0.60%	-0.46%	-
	利润总额变动金额	-188.73	-547.01	-299.34	-
	利润总额变动率	-2.14%	-2.81%	-2.60%	-

关税上升 10%	毛利率	31.88%	35.82%	32.39%	28.40%
	毛利率变动	-0.83%	-1.20%	-0.92%	-
	利润总额变动金额	-377.46	-1,094.01	-598.69	-
	利润总额变动率	-4.27%	-5.62%	-5.20%	-
关税下降 5%	毛利率	33.12%	37.63%	33.77%	28.40%
	毛利率变动	0.41%	0.61%	0.46%	-
	利润总额变动金额	188.73	547.01	299.34	-
	利润总额变动率	2.14%	2.81%	2.60%	-
关税下降 10%	毛利率	33.53%	38.23%	34.23%	28.40%
	毛利率变动	0.82%	1.21%	0.92%	-
	利润总额变动金额	377.46	1,094.01	598.69	-
	利润总额变动率	4.27%	5.62%	5.20%	-

注：2022 年不存在与 Rogers Foam Corporation 采用 DDP 模式的交易，因此对 2022 年财务指标无影响。

由上表可见，报告期内，若关税上升 5%，则对毛利率的影响分别为 0%、-0.46%、-0.60%和-0.41%，对利润总额的影响比例分别为 0%、-2.60%、-2.81%和-2.14%；若关税上升 10%，则对毛利率的影响分别为 0%、-0.92%、-1.20%和-0.83%，对利润总额的影响比例分别为 0%、-5.20%、-5.62%和-4.27%。

公司一方面已与 Rogers Foam Corporation 确定新增关税承担比例，各自分别承担 50%，另一方面，公司正在积极推进转移至墨西哥的方案，且已按计划实施，将有效减少关税费用，因此，关税政策的变化对公司财务指标不会产生重大影响。

（三）结合期后毛利率变动情况及变动原因、报告期内原材料单位成本涨幅较大的原因，说明发行人毛利率的可持续性、是否存在大幅下滑的风险，主要客户毛利率变动对发行人经营业绩及财务状况的影响、发行人应对措施及其有效性，并相应完善招股说明书的风险提示内容。

1、期后毛利率变动情况及变动原因

发行人新能源动力电池热失控防护业务期后毛利率同比和环比变化情况如下：

业务类别	同比	环比
------	----	----

	2025 年 1-9 月	2024 年 1-9 月	变动情况	2025 年 7-9 月	2025 年 4-6 月	变动情况
新能源动力电池热失控防护	34.83%	39.54%	-4.71%	35.01%	30.92%	4.08%

注：2025 年 1-9 月和 2025 年 7-9 月数据均已经审阅。

同比方面，2025 年 1-9 月，公司新能源动力电池热失控防护业务毛利率为 34.83%，同比下降 4.71 个百分点，主要系对通用汽车一级供应商 Rogers Foam Corporation 及 Grand Traverse Plastics Corp.的销售额阶段性减少所致。一方面，2025 年上半年中美贸易政策的调整对通用汽车的生产节奏产生一定影响，公司阶段性放缓发货；另一方面，通用汽车相关定点项目对应的终端车型推广不及预期，采购需求暂时性减弱。上述因素共同导致公司上半年对上述客户的销售规模阶段性放缓。鉴于该海外客户产品毛利率较高，其销售占比的下降直接拉低了公司整体毛利率水平。

从季度环比来看，新能源动力电池热失控防护业务毛利率为 35.01%，环比提升 4.08 个百分点，主要原因如下：①受 Stellantis 集团 STLA-Medium 平台车型生产节奏影响，公司对该客户二季度出货量下降。鉴于该平台终端车型市场销售表现总体稳定，公司于三季度恢复正常供货。第三季度，公司对该客户实现销售收入 1,686.47 万元，较第二季度增长 335.28%，鉴于该客户产品较高的毛利率水平，其收入占比提升有效拉动了整体毛利率水平；②发行人持续推进生产工艺优化，通过提升材料利用率、生产效率等多项成本管控措施，有效降低了平板云母件等简单工艺产品的单位成本，进一步提升了产品盈利能力。上述因素共同作用，推动新能源动力电池热失控防护业务毛利率环比有所改善。

2、报告期内原材料单位成本涨幅较大的原因

报告期各期，发行人新能源动力电池热失控防护业务单位材料成本分别为 1.58 万元/吨、1.67 万元/吨、2.00 万元/吨和 2.27 万元/吨，呈现逐年上升趋势。从材料耗用方面来看，发行人新能源汽车动力电池热失控防护零部件产品的主要原材料耗用情况如下：

材料类别	原材料	耗用类型	计量单位	单耗				主要应用产品类型
				2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度	
云母碎	云母碎	数量	吨	1.21	1.06	1.06	1.04	云母类产品

		金额	万元/吨	0.34	0.30	0.28	0.24	
云母制品	云母纸	数量	吨	0.06	0.19	0.21	0.30	云母类产品
		金额	万元/吨	0.05	0.13	0.15	0.20	
树脂	有机硅树脂	数量	吨	0.13	0.14	0.13	0.11	云母类产品
		金额	万元/吨	0.39	0.37	0.37	0.28	
玻纤布	玻纤布	数量	千米/吨	1.18	1.65	0.92	0.55	云母类产品
		金额	万元/吨	0.16	0.22	0.14	0.11	
模切原料	泡棉胶带	金额	万元/吨	0.52	0.45	0.41	0.47	云母类产品、其他产品
	超级棉	数量	千米/吨	4.11	7.30	0.11	-	其他产品
		金额	万元/吨	1.86	3.20	0.06	-	
	塑料薄膜	数量	千米/吨	1.45	0.95	0.09	0.03	云母类产品、其他产品
		金额	万元/吨	0.16	0.08	0.01	0.00	

注 1：玻纤布、塑料薄膜此处只列示单位 m 的采购量、采购金额及消耗情况；

注 2：原材料单耗数量=生产消耗量/产品产量；

注 3：原材料单耗金额=生产消耗金额/产品产量；

注 4：由于泡棉胶带的主要单位包含 m、pcs 和卷等，且不同单位金额较大，因此无法使用单一单位用量表示耗用数量，此处使用单耗用金额表示。

由上表可见，2024 年度及 2025 年 1-6 月，发行人有机硅树脂、玻纤布、塑料薄膜、超级棉等复合材料的单位耗用金额呈上升趋势，带动单位材料成本持续增长。该变化主要受下游客户对产品功能的差异化需求变化影响，为满足不同客户在隔热阻燃、耐高温、缓冲减震等方面的特定需求，公司相应增加了高性能复合材料的使用比例，导致相关材料单位耗用量上升。

具体而言，2023 年度及 2024 年度，随着 BOBAEK C&S Co., Ltd.、现代汽车等客户定点项目进入量产阶段，柔性云母制品销售规模快速增长，该类产品对有机硅树脂、玻纤布等关键原材料的单位耗用量相应增加；同时，为响应 2023 年下半年客户对复合材料需求的快速增长，公司将模切工艺产线迁移至总部生产基地，以提升整体产能并承接更多复合材料产品订单。2024 年度，随着 T 公司超级棉项目等客户订单快速放量，带动超级棉和塑料薄膜等材料的单位耗用金额显著上升。鉴于上述材料单位重量价格相对较高，其用量占比的提升导致单位材料成本呈现上升趋势。

报告期内，公司客户 BOBAEK C&S Co., Ltd.、现代汽车、T 公司等的毛利

率水平维持在较高水平，单位材料耗用量的提升也带动了产品价值的提升，因此，虽然非云母材料单位耗用量的持续提升导致产品单位成本上升，但这一变化对公司维持相对较高毛利率不存在重大不利影响。

3、主要客户毛利率变动对发行人经营业绩及财务状况的影响

报告期各期，公司其他主要客户的销售毛利率总体保持稳定且维持在较高水平。2025 年上半年，Rogers Foam Corporation 及宁德时代两家主要客户的销售毛利率出现一定程度下降，具体情况及原因分析如下：

①Rogers Foam Corporation

2025 年上半年，发行人对 Rogers Foam Corporation 毛利率受中美关税上升及产品结构变化影响同比下降 5.43 个百分点，同时该客户收入占新能源动力电池热失控防护业务收入比重下降 5.16 个百分点。由于该客户产品毛利率水平相对较高，上述毛利率下降及收入占比降低的双重影响，导致其对发行人新能源动力电池热失控防护业务整体毛利率的贡献率下降 3.50 个百分点，是该业务板块毛利率波动的重要影响因素之一。2025 年第三季度，随着墨西哥工厂产能逐步释放及美国关税政策趋于明朗，公司已逐步恢复对 Rogers Foam Corporation 的发货，其毛利率环比提升 1.45%，有所改善。

②宁德时代

2024 年及 2025 年上半年，发行人对宁德时代毛利率明显下滑，主要受市场竞争程度加剧以及部分产品年降政策影响。具体而言，发行人向宁德时代提供电池包外壳（除上盖外）的整体热失控防护产品，主要为平板云母件及结构简单的 3D 云母件。随着宁德时代向磷酸铁锂技术路线过渡，其对热失控防护产品的需求结构发生变化，后续采购产品主要以结构相对简单的防护零件为主，技术门槛降低，随着市场竞争加剧，相关产品价格敏感度较高，导致定价相对较低。同时，发行人部分产品需直面宁德时代年度价格调整机制，根据年度商务谈判结果对销售价格进行调整，上述因素共同导致产品单价持续下滑，毛利率承压明显。

受此影响，宁德时代业务对发行人整体毛利率的贡献率在 2024 年度及 2025 年上半年分别下降 2.96 个百分点和 0.80 个百分点，对新能源动力电池热失控防护业务整体毛利率产生一定不利影响。2025 年第三季度，发行人通过实施多项

针对性工艺改进措施，持续优化生产效率，有效改善了该客户产品的盈利水平，毛利率水平显著提升 12.49%，成效显著，未来随着公司在生产工艺优化及成本管控方面的持续提升，相关产品毛利率将得到进一步改善。

4、应对措施及其有效性

针对上述毛利率的不利影响因素，发行人已采取多项应对措施以改善毛利率水平，包括但不限于以下方面：

①布局墨西哥产能以对冲关税风险

为应对北美关税政策变动对供应链的冲击，发行人前瞻性布局墨西哥产能，核心聚焦北美核心客户配套产品的本地化生产，通过本地化供应模式降低贸易关税成本。随着 2025 年 8 月起墨西哥工厂产能逐步释放及美国关税政策趋于明朗，公司已逐步恢复对 Rogers Foam Corporation、GRAND TRAVERSE PLASTICS CORP.等北美核心客户的发货，有效对冲了关税政策变动带来的成本压力与交付不确定性。未来，发行人将根据北美客户订单需求进一步优化墨西哥产能配置，持续强化本地化供应链响应能力，降低单一区域贸易政策波动对业务的影响，保障北美市场合作的稳定性与持续性。

②积极开发新客户项目定点

在客户拓展方面，除核心平台合作客户通用汽车、Stellantis 集团外，发行人新能源热失控防护业务市场延伸至欧洲、日韩等新能源政策补贴明确支持区域，成功开拓多个全球知名整车厂为新增客户。海外市场，现代起亚定点项目于 2024 年陆续进入量产，收入稳步增长，2025 年 1-6 月、7-9 月销售收入同比增长 153.66%、101.38%，实现规模化放量；福特新增多个定点项目，配套福特欧洲车型 PUMA 项目已逐步进入量产阶段，其余项目将于 2026 年、2027 年陆续量产；丰田多个定点项目已完成确认，相关项目覆盖其汉兰达纯电、斯巴鲁纯电等主力电动车型，将在 2026 年起逐步进入量产，上述定点项目在生命周期内均具有较高的收入预期。同时新增宝马 mini、雷诺等定点项目，进一步完善客户结构。国内市场方面，面对新能源汽车高基数竞争格局，发行人持续拓展吉利、比亚迪、一汽等主流整车厂客户，国内客户布局更趋全面，公司逐步形成全球化、多元化的客户体系。

③实施成本管控措施

一方面，发行人通过实施多项工艺改进措施持续优化生产效率，有效改善了低毛利产品的盈利水平。具体措施包括但不限于：优化云母材料规格设计，使其与胶带型号实现精准匹配，可实现整倍数裁切，显著减少边角料浪费；改进关键生产工序，工序日产能显著提升，有效摊薄单位固定成本。上述工艺改进措施实施后，相关产品毛利率第三季度环比增长 12.49%，未来随着公司在生产工艺优化及成本管控方面的持续提升，相关产品毛利率将得到进一步改善。

另一方面，为进一步提升盈利能力，公司制定了产能优化策略。随着子公司麦卡电工的产能扩张，公司计划将结构简单的成品生产环节转移至子公司，该子公司具备完整的工序加工能力，能实现从材料到产品的一体化生产，从而显著降低运费、包装费等附加成本。同时，麦卡电工所在地具备相对较低的劳动力成本，将进一步优化整体生产成本，预计相关产品毛利率将进一步改善。

④发行人积极布局多元化业务

依托与主要客户建立的长期战略合作关系，2025 年 1-9 月，公司在巩固新能源汽车动力电池防护业务合作的基础上，成功拓展铜铝复合材料新业务领域，并实现销售收入 8,054.75 万元。由于该业务属于新产品领域，市场竞争相对缓和，公司具有领先的技术优势，因此，随着销售规模持续扩大，规模效应逐步显现，2025 年 1-9 月该业务毛利率达到 15.87%。考虑到生产工艺优化及规模效应进一步释放，该业务毛利率水平将进一步提升，有效规避了单一业务波动带来的经营风险。

基于上述分析，尽管新能源动力电池热失控防护业务受关税政策波动、终端客户需求变动及年降政策等因素影响，2025 年 1-9 月毛利率同比有所下降，但公司采取多项应对措施：在供应链布局方面，通过建设墨西哥生产基地有效对冲国际贸易政策风险；在客户结构优化方面，成功获取丰田、雷诺等国际知名车企新项目定点，形成更加多元的客户体系；在成本管控方面，生产工艺优化成效显著，2025 年第三季度该业务毛利率环比提升 4.08 个百分点，对宁德时代直接供应产品毛利率较上半年改善 12.49 个百分点；在业务多元化方面，2025 年 1-9 月，铜铝复合业务实现销售收入 8,054.75 万元，毛利率达 15.87%且呈上升趋势，有效

分散了单一业务波动风险。上述改进措施已取得成效，2025 年第三季度毛利率环比改善 4.08%且新业务快速增长。因此，发行人毛利率具备可持续性，不存在大幅下滑的重大风险。

发行人已在招股说明书“第三节 风险因素”之“一、与发行人相关的风险”中完善补充披露“（四）毛利率下降风险”，具体如下：

“报告期内，公司主营业务毛利率分别为 28.02%、33.14%、37.73%和 33.92%，2022 年到 2024 年毛利率稳步上升，主要系公司新能源汽车热失控防护零部件产品销售毛利率较高且占比逐年提升所致，2025 年 1-6 月，毛利率下降主要系受**关税政策变动及终端车型销量波动等因素**影响，新能源汽车热失控防护零部件产品中毛利率较高的外销收入占比下降所致。

公司根据产品竞争力及产品成本，与客户协商确定产品价格。一般而言，汽车行业销售定价通常采用前高后低的策略，即新款汽车上市时定价较高，其后逐渐降低，部分整车制造企业在采购零部件时，也会根据其整车定价情况要求零部件企业适当下调供货价格。同时，受关税政策变动、**终端车型销量波动以及市场竞争加剧等因素**影响，**部分客户毛利率承压**，公司毛利率面临的阶段性下行压力。如果未来市场竞争进一步加剧、关税政策不确定性增大以及**终端车型销量不及预期**，而公司未能及时有效应对**关税风险**、拓展新客户、加快新产品开发或有效提升成本管控能力，则公司主营业务毛利率存在进一步下降的风险。”

二、中介机构核查情况

（一）核查程序

1、获取发行人 2025 年 1-9 月审阅报告、2022 年至 2025 年 1-6 月审计报告、2025 年度盈利预测报告、收入明细，分析发行人业绩情况及变动原因；

2、查阅通用汽车、Stellantis、福特、丰田、现代起亚等车企公开披露的电动化战略；

3、查阅铜铝复合材料及下游应用行业的相关研究报告、公开报道等，了解行业发展前景、市场规模；

4、获取 Marklines、SNE Research 等权威机构的统计数据，分析动力电池出

货量、车企各车型销量情况等；

5、获取发行人项目定点表、在手订单明细，分析发行人项目储备情况；

6、查阅募投项目可行性研究报告，测算新能源汽车热失控防护零部件年复合增长率；查阅新能源汽车、动力电池、热失控防护行业研究报告和公开信息，了解相关市场供需情况；

7、查询近期美国、墨西哥关税政策情况，了解对公司的影响；

8、复核关税波动对发行人业绩具体影响的敏感性测试的计算过程；

9、查阅公司期后收入成本明细，分析发行人期后经营业绩波动情况；

10、访谈发行人管理层人员，了解发行人期后毛利率变动原因以及改善毛利率的应对措施，分析发行人未来毛利率的可持续性。

（二）核查意见

1、发行人 2025 年 1-6 月、发行人 2025 年 1-9 月业绩增速下滑系热失控防护业务受 2024 年度高基数效应、短期关税冲击与客户阶段性需求调整导致，目前相关不利因素正逐步缓解，得益于公司布局墨西哥产能优化供应链、客户结构多元拓展、丰富产品矩阵及多元化业务布局的抗风险支撑、终端市场需求的持续恢复以及充足的在手订单储备，公司业绩增长具备可持续性，不存在经营业绩大幅下滑的风险；

2、新能源汽车销量持续增长、全球动力电池装机量增速显著、电池系统安全防护产品需求日益提升，公司凭借行业内积累的口碑，持续开拓新客户，募投项目产能消化具有可行性，为发行人业绩可持续性提供坚实基础；

3、针对新能源汽车销售补贴政策退坡影响、主要产品出口国关税政策变化对发行人存在直接和间接影响，发行人已完善风险提示内容，并就关税波动对发行人业绩具体影响进行敏感性测试；

4、尽管新能源动力电池热失控防护业务受关税政策波动、终端客户需求变动及年降政策等因素影响，2025 年 1-9 月毛利率同比有所下降，但公司采取多项应对措施：在供应链布局方面，通过建设墨西哥生产基地有效对冲国际贸易政策风险；在客户结构优化方面，成功获取丰田、雷诺等国际知名车企新项目定点，

形成更加多元的客户体系；在成本管控方面，生产工艺优化成效显著，2025 年第三季度该业务毛利率环比提升 4.08 个百分点，对宁德时代直接供应产品毛利率较上半年改善 12.49 个百分点；在业务多元化方面，2025 年 1-9 月，铜铝复合业务实现销售收入 8,054.75 万元，毛利率达 15.87%且呈上升趋势，有效分散了单一业务波动风险。上述改进措施已取得成效，2025 年第三季度毛利率环比改善 4.08%且新业务快速增长。因此，发行人毛利率具备可持续性，不存在大幅下滑的重大风险。

（本页无正文，为固德电材系统（苏州）股份有限公司《关于固德电材系统（苏州）股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的审核中心意见落实函的回复》之签章页）

固德电材系统（苏州）股份有限公司



2025 年 12 月 11 日

发行人董事长声明

本人已认真阅读固德电材系统（苏州）股份有限公司本次审核中心意见落实函回复的全部内容，确认本次审核中心意见落实函回复不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

董事长：



朱国来

固德电材系统（苏州）股份有限公司



2025 年 12 月 11 日

（本页无正文，为东吴证券股份有限公司《关于固德电材系统（苏州）股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的审核中心意见落实函的回复》之签章页）

保荐代表人：

笪敏琦

笪敏琦

左道虎

左道虎

东吴证券股份有限公司

2025年12月11日



保荐人董事长声明

本人已认真阅读固德电材系统（苏州）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。

保荐人法定代表人、董事长：



范 力

东吴证券股份有限公司

2025 年 12 月 11 日



（此页无正文，为《北京德恒律师事务所关于固德电材系统（苏州）股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的补充法律意见（五）》之签署页）



负责人： 王丽

王 丽

经办律师： 胡 璿

胡 璿

经办律师： 黄 丰

黄 丰

经办律师： 应佳璐

应佳璐

2025年12月11日

（此页无正文，为《关于固德电材系统（苏州）股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的审核中心意见落实函的回复》之签字盖章页。）



中国·北京

中国注册会计师：

史少翔



中国注册会计师：

黄剑



2025 年 12 月 11 日