

证券代码：301680

证券简称：固德电材

公告编号：2026-010

固德电材系统（苏州）股份有限公司 2025 年年度报告摘要

一、重要提示

本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到证监会指定媒体仔细阅读年度报告全文。

所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）对本年度公司财务报告的审计意见为：标准的无保留意见。

非标准审计意见提示

适用 不适用

公司上市时未盈利且目前未实现盈利

适用 不适用

董事会审议的报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

适用 不适用

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为：以公司总股本 8,280 万股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 4.5 元（含税），送红股 0 股（含税），以资本公积金向全体股东每 10 股转增 0 股。

董事会决议通过的本报告期优先股利润分配预案

适用 不适用

二、公司基本情况

1、公司简介

股票简称	固德电材	股票代码	301680
股票上市交易所	深圳证券交易所		
联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表	
姓名	薛薇	尤晓英	
办公地址	苏州市吴江区汾湖镇汾杨路 88 号	苏州市吴江区汾湖镇汾杨路 88 号	
传真	0512-63263977	0512-63263977	
电话	0512-63263150	0512-63263150	
电子信箱	goode.irm@goodeeis.com	goode.irm@goodeeis.com	

2、报告期主要业务或产品简介

1、主要业务及产品

公司专注于新能源汽车动力电池热失控防护零部件、电力电工绝缘产品及铜铝复合材料产品的研发、生产和销售，为客户提供定制化的解决方案。新能源汽车动力电池热失控防护零部件以云母、高性能树脂为核心基础材料制成，可复合超级棉、气凝胶等材料增强隔热性能，产品覆盖电芯、模组、电池包等各层级的热失控防护；电力电工绝缘产品涵盖绝缘树脂、云母制品、柔性及刚性类复合材料和绝缘结构件等，可精准满足电力发电、输配电尤其是特高压领域的严苛

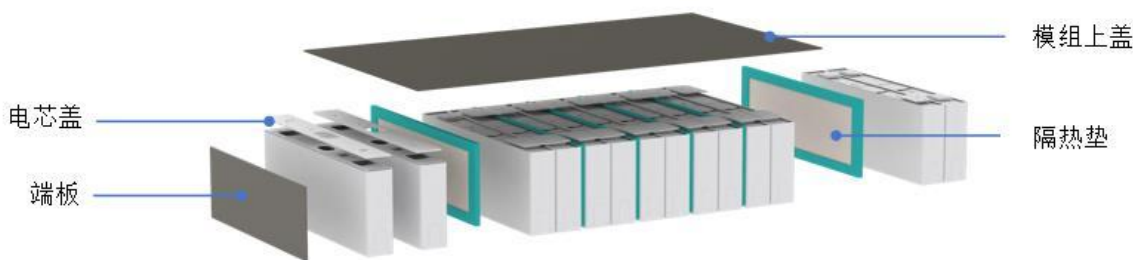
绝缘需求。公司的铜铝复合材料产品，在界面强度、导电性能、抗拉强度等关键技术指标上均表现突出，综合性能处于国内同类产品领先水平，可广泛适配新能源、电力电工等多个领域的应用需求。

公司致力于成为全球领先的新能源汽车动力电池热失控防护零部件及方案的提供商，依托在电力电工绝缘领域积累的云母材料相关核心技术和树脂调配工艺，创新性地实现了从电气绝缘性能向热学防护性能的技术延伸，开发出满足动力电池极端工况要求的高温绝缘、隔热、挡火泄压等系统解决方案，实现核心技术的跨领域创新应用。公司聚焦清洁能源电力赛道，围绕范围经济模式，培育并壮大铜铝复合材料业务，成为公司第二增长曲线。凭借自主研发的固液法工艺的独特性能优势，产品已成为新能源汽车和储能专用锂电池的极耳输出极、连接母排领域的主流应用方案。首先在锂电池极耳输出极应用上，公司产品已大批量替代传统搅拌摩擦焊工艺，实现工艺替代带来的增量空间；叠加锂电池行业持续扩容的行业红利，双重驱动铜铝复合材料业务快速增长。其次在新能源汽车锂电池连接母排应用上，产品已实现小批量量产与市场化落地，相较纯铜材料具备显著的成本和轻量化优势，替代路径明确，规模化推广及替代落地导向已明确。随着新能源汽车、储能产业高速发展，下游市场需求持续释放，公司铜铝复合材料产品可有效助力客户解决新能源汽车、储能的快充和大载电流的难点和痛点，深度契合行业高性能发展趋势。

公司主要产品包括新能源汽车动力电池热失控防护零部件、电力电工绝缘产品和铜铝复合材料产品，具体如下：

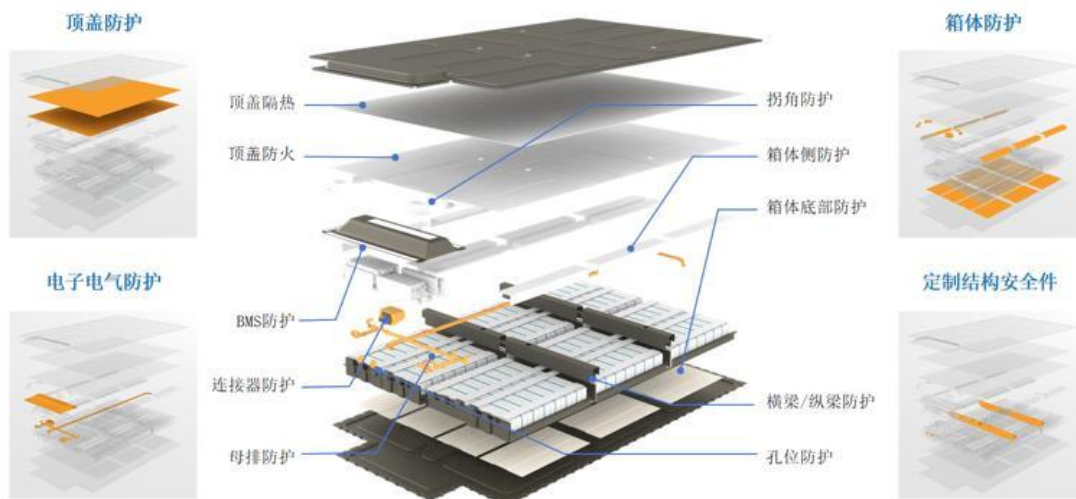
(1) 新能源汽车动力电池热失控防护零部件

动力电池系统主要由动力电池组、动力电池箱、电池管理系统、高压电气系统和热管理系统等核心部件构成。动力电池组通过单个电芯串并联成模组，再由多个模组组合成电池包的方式实现能量存储。针对动力电池热失控防护需求，公司以云母、高性能树脂为基础材料，通过热压成型工艺开发出具有多层防护结构的系列产品，产品涵盖电芯级、模组级及电池包等各应用层级，具备优异的耐高温性能和热绝缘特性，在电池热失控时起到防火、隔热、高温绝缘等作用。电芯级热失控防护零件可作为电芯外壳的一部分，填充电芯之间的空隙，隔离电芯的热量传播；模组级热失控防护零件主要用于电池模组端板和侧壁，有助于在发生热失控时，减少热量向模组外部传播、阻止或减少电解液的喷射并维持电池模组的整体结构，同时也能够防御周边火源，具体应用示意如下：






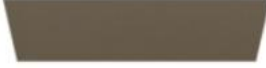
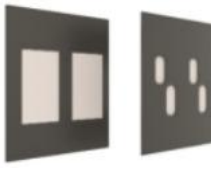

电芯及模组级热失控防护示意图

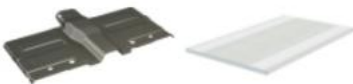



电池包级热失控防护零件主要用于电池包顶盖防护、箱体防护、中通道及电子电气系统中母排、连接器、BMS 的防护和绝缘，具体应用示意如下：



电池包级热失控防护示意图

新能源汽车动力电池热失控防护零部件的产品类别及示例如下：



防护层级	具体产品	产品图示	产品用途
电芯级防护	隔热垫		主要用于动力电池电芯级别的防护，有防火、隔热、绝缘的作用，为热失控时防止热扩散的第一道屏障，可阻隔单个电芯热失控时产生的热量、火焰等，避免或减缓传导至其它周边电芯。
	防火/导火片		
	电芯盖		
模组级防护	端板		主要用于动力电池模组级别的防护，有防火、隔热、绝缘的作用，当电芯发生热失控时，有定向泄压及导流的作用，可避免或减缓模组之间的热扩散。
	释火板		
	模组上盖		

整包级防护	顶盖防护件		主要用于动力电池整包级的防护，有防火、隔热、绝缘的作用，可隔绝电池包和乘员舱，保护车上人员的安全。
	箱体防护件		主要用于电池箱体，阻止火焰冲穿、引导火焰方向，保护电气元件、杜绝灼烧拉弧，增强底座的耐火冲击性，优化底座高温绝缘性能、提升底座的隔温效果，防止电池下盖、周边烧穿。
	电子电气防护件		主要对电池包中的 BMS、连接器防护，保护电池管理系统不受高温火焰，影响避免灼烧情况下的拉弧冲击；对母排、线缆起到防火、隔热、绝缘作用，防止母排在发生热失控后成为引起电弧的危险源。
	定制结构安全件		主要用于横梁、纵梁防护，杜绝灼烧拉弧，提高横梁、纵梁耐火性能

公司可根据客户的电芯结构、电芯化学体系及其他需求为客户定制化设计完整的热失控防护方案，并为其大批量供应零件。由于产品的高度定制化，产品形态繁多，上表中的“产品示例”仅选取较有代表性的产品列示。

(2) 电力电工绝缘产品

电力电工绝缘产品主要有绝缘树脂、云母制品和复合材料绝缘结构件，属于电力发电和输电设备中的重要绝缘材料，可满足电力系统中发电、供电（变电、输电、配电）、用电等不同应用端电力设备的绝缘需求。公司产品在电力系统领域的运用场景如下：

应用端	发电侧	供电侧	用电侧
应用场景			
应用产品			
	高压发电机	高压套管	变压器
			
		母排	家电
			
			医疗设备




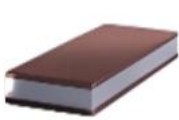

公司电力电工绝缘产品具体分类和用途如下：

产品分类	产品图示	产品用途	产品性能
------	------	------	------

发电侧绝缘产品			
VPI 浸渍树脂		用于高压发电机中定子和转子的线圈、线棒等核心零部件的绝缘防护	VPI 浸渍树脂是以环氧-酸酐树脂体系为基础的无溶剂树脂，其具备良好的流动性，在浸渍时粘度较低，可充分填充绕组间的空隙，固化后形成致密、坚固的整体，增强发电设备的机械强度，同时具备良好的绝缘和防护性能。
绝缘结构件		用于发电机定子、转子内部各个导体零部件与定转子之间的隔离、支撑、固定绝缘防护	绝缘结构件为一种或多种绝缘材料的复合产品，主要包括垫条、垫块、玻璃布板、槽楔等，其根据电气设备的特点和尺寸性能要求，将复合材料通过特殊绝缘处理、机械切削等加工，与导体部件组合成整体，主要用于隔绝有电位差的导电部位，并可用于绕组与铁芯的固定和支撑，增强发电机机械性能和绝缘性能。
云母带		高压发电机定子和转子的线圈、线棒缠绕，实现绝缘和防电晕性能	主要用于发电机定子和转子的线棒和引接线的绝缘保护，具有良好的透气性和浸渍性，可同时满足手工和机械缠绕的需求，可防止线棒间以及线棒与铁芯间的短路，承受高电压，保障绝缘性能，增强线棒机械强度。
供电侧绝缘产品			
浇注树脂		用于中高压干式套管、中高压干式变压器线圈、耐火浇注母线等电气设备的灌封浇注	主要应用于中高压交直流干式胶浸纸套管、中高压干式变压器线圈、中高压耐火浇注母线等电气设备的灌封浇注，其固化后具有良好的机械性能、电气性能、耐高温性能和绝缘防护性。
母线用云母件		用于中高压母线的绝缘防护，主要为云母卷和云母板等绝缘件	主要用于中高压母线的绝缘防护，提高母线的机械强度、绝缘和防电晕性能。
用电侧绝缘产品			
电机灌封树脂		用于特种电机定子、线圈的绝缘灌封	低粘度易渗透，高导热抗开裂，降低电机的温升，具有优异的绝缘性能，主要用于提升电机的能效比并延长使用寿命。
家电绝缘件		用于家电产品的隔热、防火及绝缘防护	主要为云母类结构件产品，根据客户需求将不同云母产品通过热压、冲切、机加工等方式进行结构加工，应用于家电内部的绝缘耐热。
医疗设备特种树脂		核磁共振设备磁体线圈浇注	主要为预填充料树脂，低粘度易渗透，固化物耐高低温和抗冷热冲击，主要应用于医疗设备中核磁共振设备需求的磁体线圈浇注和冷屏蔽线圈浇注。

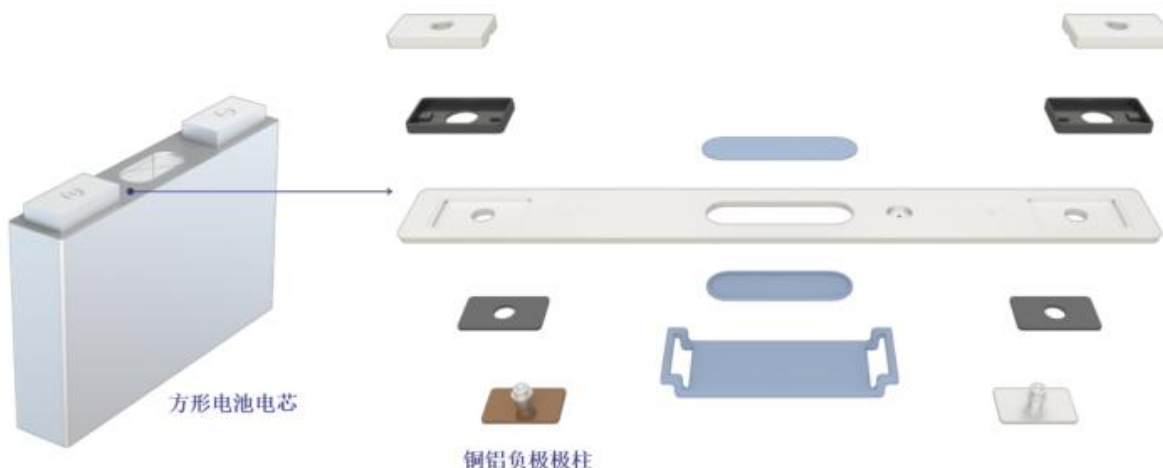
(3) 铜铝复合材料产品

公司的铜铝复合材料产品由子公司固瑞德生产，目前量产的产品为单面铜铝复合板，可用作负极极柱料；后续产品包括可用作连接母排巴片的双面铜铝复合板等。具体情况如下：

直接产品	直接产品图示	间接产品	间接产品图示	终端产品	终端产品图示
单面铜铝复合板（面复合）		锂电池负极极柱料		电芯、模组、电池包	电芯:  模组:  电池包: 
单面铜铝复合板（条复合）					
双面铜铝复合板		连接母排巴片			

①负极极柱料

锂电池按照封装形式不同（圆柱、方形、软包），分别对应不同形态的电池精密结构件。其中，方形电池为硬壳结构，结构件包含壳体、盖板、连接片等，盖板和壳体通过激光焊接组成一个密封的整体。极柱是盖板中的重要部件，是连接电池正负极与外部电路的桥梁，主要起电流导通作用。通常正极采用铝极柱，负极采用铜铝复合极柱。

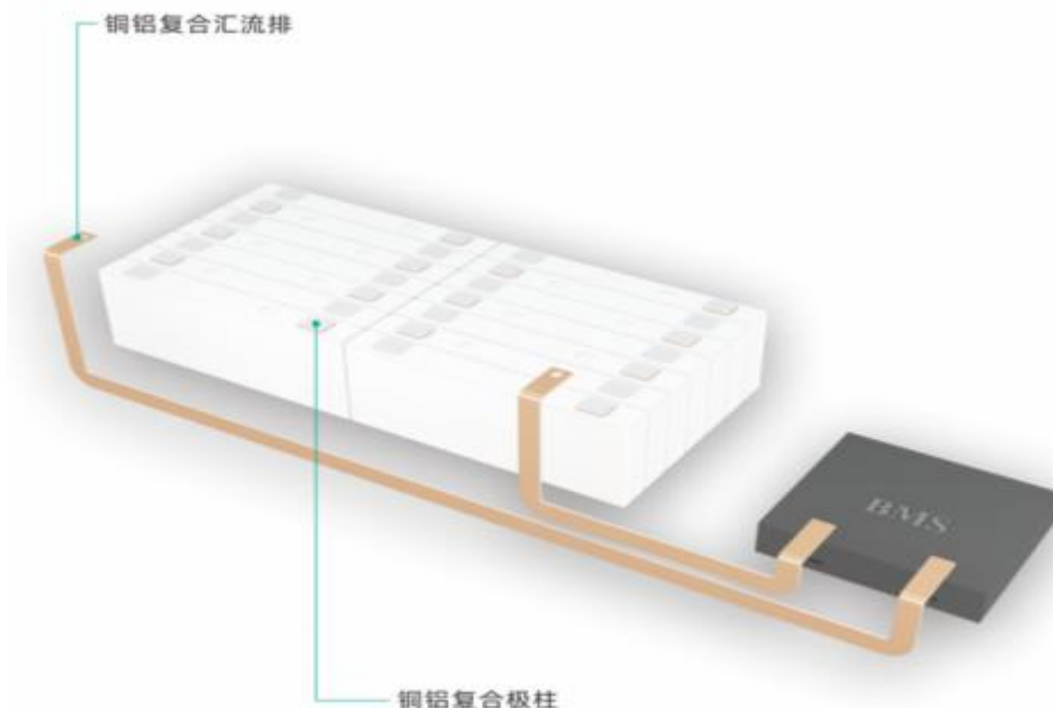


负极极柱料作为典型的铜铝复合材料，其制备工艺正从传统的摩擦焊法向固-液复合法演变。基于该变化趋势，公司凭借在连续铸轧技术方面的独特优势，切入负极极柱料领域，以满足市场对更高性能产品的需求。

公司生产的单面铜铝复合板产品经加工可作为负极极柱料。按照铜层是否全面覆盖铝基板表面，公司产品可分为面复合和条复合两种，均已通过全球动力电池头部企业技术、质量现场审核，已批量供货其结构件供应链。

②连接母排巴片

连接母排是新能源汽车电池模组和整包间高压大电流专用导电桥梁，负责汇流传电、降热减损、防震安全、节省空间，是新能源汽车高压系统必不可少的核心结构件，为满足更高能量密度、更长循环寿命、更轻量化、更低成本的需求，连接母排从原纯铜材质向高性能铜铝复合材料演变，确保各方面性能基本不变的前提下，既降本又减重 30%以上。



巴片是导电排在电池模组中的一种具体形态，双面铜铝复合板产品可用作巴片料。

2、主要经营模式

（1）研发模式

公司建立了“客户导向+行业趋势”双协同的研发体系，形成从市场需求到技术成果转化的完整创新路径。客户需求导向方面，研发团队深度参与主要客户的产品研发，精准把握客户需求，进而为其定制热失控防护方案及配套产品，确保从方案设计到批量生产的精准匹配。同时，公司对行业中长期发展趋势进行预判性研究，形成技术储备，以适应市场的快速变化，在客户提出需求时迅速响应。公司在长期的研发过程中逐步形成以技术开发部为核心，其他部门为协同的研发组织架构，通过跨部门的研发团队合作，有计划地进行可行性分析、方案设计、产线调试、样件生产、小批量生产、成果验收等，最终形成整体解决方案。同时，公司深化产学研协作，通过技术协同与资源互补，共同推进技术成果的产业化应用。

（2）采购模式

公司主要采用以产定采和适当储备的采购模式，采购工作由公司采购部门负责，对于常规原材料，采购部根据生产需求下达采购计划实施采购，而对于大宗用量、市场价格存在波动的相关原材料，采购部将结合市场行情进行适当储备采购。采购部门根据相关制度要求严格执行采购工作，在供应商选择方面，公司建立了严格的供应商选择和考核体系，对合格供应商进行管理，同时对其供货情况严格考核，确保主要原材料和辅料的品质持续符合公司的质量要求。公司采购部根据主要原料的价格走势，及时与供应商沟通调整原材料采购价格。经过多年发展，公司已建立了完善的供应商选择及管理体系，可有效保障公司各类物资材料的供应。

（3）生产模式

公司主要采取“以销定产”的生产模式，即生产计划部门根据销售部门的订单情况进行排产。由于公司产品定制化程度较高，针对不同的客户或者同一客户不同类型的产品需求，公司根据实际规格型号、交期安排及产能情况制定相应的生产计划，并在生产过程中进行全流程管控，确保高效有序生产。公司存在部分工序外协加工的情形。基于产能限制、设备使用效率等原因，公司将工艺相对简单的部分工序如模具机加工、泡棉粘贴、模切、云母板冲切等工序交给外协商进行加工，从而达到补充产能、降低生产成本、提高生产效率的目的。一般情况下，公司会向外协商提供加工工序所需图纸和技术规范，并进行工艺指导和品质监控。

（4）销售模式

公司的销售模式为直销模式，公司直接与客户签订合同、结算货款、提供售后服务。公司具有完整的销售体系，

销售分为境内市场和境外市场，覆盖了新能源汽车、动力电池及电力设备等领域。由于行业的特点，公司与新客户建立正式合作关系时，均须通过客户的多项严格审核，在纳入客户的合格供应商名录后，客户才会正式下达订单进行采购。在与关键客户的合作中，公司深度参与客户产品开发过程，并基于客户需求定制完整的热失控防护解决方案，从而获得客户认可及后续量产订单，形成了较强的客户粘性。

3、主要会计数据和财务指标

(1) 近三年主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据
是 否

元

	2025 年末	2024 年末	本年末比上年末增减	2023 年末
总资产	1,285,639,389.87	1,083,173,921.15	18.69%	756,728,611.58
归属于上市公司股东的净资产	771,988,012.05	588,922,040.86	31.08%	447,822,057.25
	2025 年	2024 年	本年比上年增减	2023 年
营业收入	1,105,791,018.22	907,918,618.46	21.79%	650,918,687.43
归属于上市公司股东的净利润	179,154,550.39	171,767,712.05	4.30%	100,487,703.93
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	176,360,208.23	173,019,925.56	1.93%	100,169,928.06
经营活动产生的现金流量净额	97,824,534.27	184,922,059.48	-47.10%	92,068,964.43
基本每股收益（元/股）	2.88	2.77	3.97%	1.74
稀释每股收益（元/股）	2.88	2.77	3.97%	1.74
加权平均净资产收益率	24.11%	31.57%	-7.46%	25.11%

(2) 分季度主要会计数据

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	240,432,109.15	217,184,004.56	292,512,225.59	355,662,678.92
归属于上市公司股东的净利润	48,176,127.76	32,984,367.91	36,731,237.53	61,262,817.19
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	47,639,803.25	32,674,200.98	36,013,935.34	60,032,268.66
经营活动产生的现金流量净额	47,946,013.43	-25,557,949.55	40,517,455.26	34,919,015.13

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

是 否

4、股本及股东情况

(1) 普通股股东和表决权恢复的优先股股东数量及前 10 名股东持股情况表

单位：股

报告期末普通股股东总数	38	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	25,433	报告期末表决权恢复的优先股股东总数	0	年度报告披露日前一个月末表决权恢复的优先股股东总数	0	持有特别表决权股份的股东总数（如有）	0
前 10 名股东持股情况（不含通过转融通出借股份）									
股东名称	股东性质	持股比例	持股数量	持有有限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况		数量		
					股份状态	数量			
朱国来	境内自然人	46.76%	29,040,000.00	29,040,000.00	不适用		0.00		
朱浩峰	境内自然人	10.40%	6,461,400.00	6,461,400.00	不适用		0.00		
苏州国浩股权投资管理企业（有限合伙）	境内非国有法人	9.12%	5,662,800.00	5,662,800.00	不适用		0.00		
苏州毓丰企业管理合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	3.55%	2,202,473.00	2,202,473.00	不适用		0.00		
苏州市吴江创业投资有限公司	国有法人	3.30%	2,051,743.00	2,051,743.00	不适用		0.00		
吴江临沪创业投资有限公司	境内非国有法人	3.30%	2,051,742.00	2,051,742.00	不适用		0.00		
苏州龙驹创合创业投资合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	3.08%	1,910,000.00	1,910,000.00	不适用		0.00		
苏州龙驹创进创业投资合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	2.40%	1,493,400.00	1,493,400.00	不适用		0.00		
苏州乾	境内非	2.17%	1,350,000.00	1,350,000.00	不适用		0.00		

融泰润创业投资合伙企业（有限合伙）	国有法人					
苏州君尚合臻创业投资合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	1.61%	1,000,000.00	1,000,000.00	不适用	0.00
上述股东关联关系或一致行动的说明	公司控股股东、实际控制人为自然人朱国来。 1、苏州国浩股权投资管理企业（有限合伙）、苏州毓丰企业管理合伙企业（有限合伙）系公司员工持股平台，控股股东、实际控制人朱国来担任执行事务合伙人。 2、苏州龙驹创合创业投资合伙企业（有限合伙）、苏州龙驹创进创业投资合伙企业（有限合伙）的普通合伙人及执行事务合伙人均为苏州龙驹东方投资管理企业（有限合伙）。 除此之外，公司未知上述前 10 名股东之间是否存在关联关系或一致行动关系。					

持股 5%以上股东、前 10 名股东及前 10 名无限售流通股股东参与转融通业务出借股份情况

适用 不适用

前 10 名股东及前 10 名无限售流通股股东因转融通出借/归还原因导致较上期发生变化

适用 不适用

公司是否具有表决权差异安排

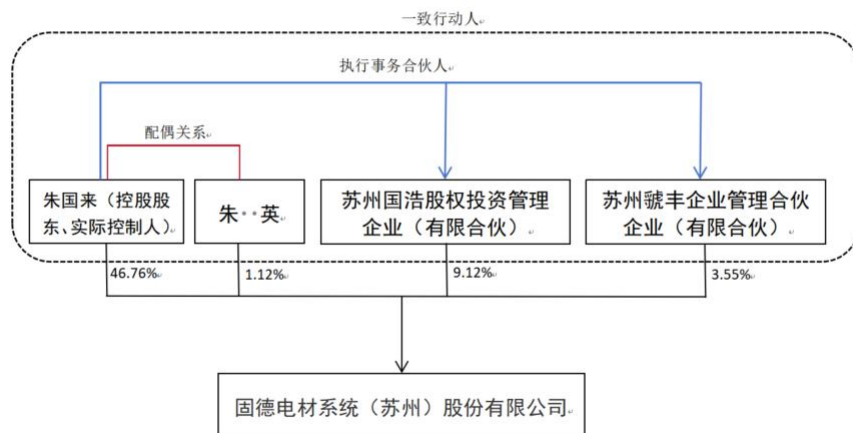
适用 不适用

(2) 公司优先股股东总数及前 10 名优先股股东持股情况表

公司报告期无优先股股东持股情况。

(3) 以方框图形式披露公司与实际控制人之间的产权及控制关系

固德电材系统（苏州）股份有限公司
控制关系图（控股股东、实际控制人）。



5、在年度报告批准报出日存续的债券情况

适用 不适用

三、重要事项

无