

证券代码：300666

证券简称：江丰电子

公告编号：2025-034

宁波江丰电子材料股份有限公司 2024 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。

立信会计师事务所（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。

本报告期会计师事务所变更情况：公司本年度会计师事务所由变更为立信会计师事务所（特殊普通合伙）。

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 265,338,583 股扣除回购专用证券账户中已回购股份 1,020,200 股后的股本 264,318,383 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 3.06 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	江丰电子	股票代码	300666
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	蒋云霞	施雨虹	
办公地址	浙江省余姚市经济开发区名邦科技工业园安山路	浙江省余姚市经济开发区名邦科技工业园安山路	
传真	0574-58122400	0574-58122400	
电话	0574-58122405	0574-58122405	
电子信箱	investor@kfmic.com	investor@kfmic.com	

2、报告期主要业务或产品简介

（一）主营业务

公司主要专注于超高纯金属溅射靶材、半导体精密零部件的研发、生产和销售，其中超高纯金属溅射靶材包括铝靶、钛靶、钽靶、铜靶以及各种超高纯金属合金靶材等，这些产品主要应用于超大规模集成电路芯片、平板显示器的物理气相沉积（PVD）工艺，用于制备电子薄膜材料。半导体精密零部件包括金属、陶瓷、树脂等多种材料经复杂工艺加工而成的精密零部件，主要用于半导体芯片以及平板显示器生产线的机台，覆盖了包括 PVD、CVD、刻蚀、离子注入以及产业机器人等应用领域，其生产过程对于材料精密制造技术、表面处理特种工艺等技术要求极高，产品主要出售给晶圆制造商作为设备使用耗材或出售给设备制造商用于设备生产。

（二）主要产品

1、超高纯金属溅射靶材

公司主要生产超高纯金属溅射靶材，包括超高纯铝靶材、超高纯钛靶材及环件、超高纯钽靶材及环件、超高纯铜靶材及环件、钨钛靶、镍靶和钨靶等。

（1）超高纯铝靶材

超高纯铝及其合金是目前使用最为广泛的半导体芯片配线薄膜材料之一。在其应用领域中，超大规模集成电路芯片的制造对溅射靶材金属纯度的要求最高，通常要求达到 99.9995%（5N5）以上，平板显示器用铝靶的金属纯度略低，分别要求达到 99.999%（5N）、99.995%（4N5）以上。目前，公司生产的铝靶已经广泛应用于超大规模集成电路芯片、平板显示器制造等领域。

（2）超高纯钛靶材及环件

在超大规模集成电路芯片中，超高纯钛是被广泛应用的阻挡层薄膜材料之一。钛靶材及环件则是应用于 130-5nm 工艺当中，钛靶材及环件配套使用，其主要功能是实现更好的薄膜性能，以达到更高的集成度要求。目前，公司生产的钛靶、钛环主要应用于超大规模集成电路芯片制造领域。

（3）超高纯钽靶材及环件

在先端的铜制程超大规模集成电路芯片中，超高纯钽是阻挡层薄膜材料。钽靶材及环件是在 90-3nm 的先进制程中必需的阻挡层薄膜材料，主要应用在最尖端的芯片制造工艺当中。因此，钽靶材及环件是靶材制造技术难度最高、品质一致性要求最高的尖端产品，在此之前仅有少数几家跨国公司能够生产。特别是钽环件生产技术要求极高，目前只有江丰电子及头部跨国企业掌握了生产此产品的核心技术。近年来随着高端芯片需求的增长，钽靶材及环件的需求大幅增长，全球供应链极其紧张。目前，公司生产的钽靶材及环件主要用于超大规模集成电路芯片制造领域。

（4）超高纯铜靶材及环件

超高纯铜靶材及铜锰、铜铝合金靶材是目前使用最为广泛的先端半导体导电层薄膜材料之一。在其应用领域中，超大规模集成电路芯片的制造对溅射靶材金属纯度的要求最高，通常要求达到 99.9999%（6N）以上，平板显示器用铜靶的金属纯度略低，分别要求达到 99.999%（5N）、99.995%（4N5）以上。铜及铜合金作为导电层通常用于 90-3nm 技术节点的先端芯片中。特别是铜锰合金靶材制造难度高，目前只有江丰电子及头部跨国企业掌握了生产此产品的核心技术。近年来随着高端芯片需求的增长，铜锰合金靶材的需求大幅增长，全球供应链极其紧张。公司生产的铜及铜合金靶材主要用于超大规模集成电路芯片、平板显示器制造领域。

2、精密零部件

半导体精密零部件是半导体设备制造中难度较大、技术含量较高的环节，具有精度高、多品种、小批量、尺寸特殊、工艺复杂、要求严苛等特性，主要应用于高端半导体刻蚀、沉积、离子注入等设备，主要包括传输腔体、反应腔体、腔体、圆环类组件（ring）、腔体遮蔽件（shield）、保护盘体（disc）、冷却盘体（cooling arm）、加热盘体（heater）、气体分配盘（shower head）、气体缓冲盘（block plate）、模组组件等；材料包括金属类（不锈钢、铝合金、钛合金）、非金属类（陶瓷、石英、硅、高分子材料）等；制造工艺包括超精密加工、扩散焊、氩弧焊、真空钎焊、表面处理、阳极氧化、等离子喷涂、热喷涂、特殊涂层、超级净化清洗等。在芯片先进制程生产工艺中，各种精密零部件作为耗材被广泛使用，零部件产品对金属材料精密制造技术、表面处理特种工艺等技术要求极高。目前，公司生产的零部件产品包括设备制造零部件和工艺消耗零部件，主要用于超大规模集成电路芯片制造领域。

（三）主要经营模式

1、采购模式

公司依据销售订单和生产计划制定具体的采购计划，结合主要原材料的现有库存量、采购周期、在途时间等因素计算具体的采购数量，并确保一定的安全库存量。对于主要原材料的采购，公司已经建立了稳定的原材料供应渠道，与主要供应商结成了长期稳定的战略合作伙伴关系，根据制定的采购计划实施采购；对于其他原材料的采购，公司通常会选择 2-3 家合格供应商（单一供应商除外），建立多家供货渠道，经询价后确定供应商并及时采购入库。针对日本供应商，公司主要通过全资子公司日本江丰直接采购，以及日本江丰通过三菱化学旗下的综合商社向其采购高纯金属原材料。

2、生产模式

由于公司的终端用户多为世界一流芯片制造企业，各客户拥有独特的技术特点和严苛的品质要求，为此公司根据客户的个性化需求采取了定制化的生产模式。研发生产的产品在材料、成分、形状、尺寸、性能参数等诸多方面存在着不同，公司生产具有“多品种、小批量”的特点。在产品研发及设计前期，公司要投入大量精力与终端客户进行技术、品质、性能的交流，当产品通过客户评价后，生产部门在接到来自销售部门的客户订单后，即根据订单制定生产计划，实行“以销定产”的生产模式。

公司已经掌握了超高纯金属溅射靶材生产中的核心技术，形成了晶粒晶向控制、材料焊接、精密加工、产品检测、清洗包装等在内的完整业务流程，通过合理调配机器设备和生产资源自主组织生产，实行柔性化生产管理。在半导体先进制程领域，公司持续紧跟下游客户不同的技术路线演变需求和变革需求，从而实现先进制程领域超高纯金属溅射靶材在客户端的规模化量产。同时，公司将在半导体用超高纯金属溅射靶材领域长期积累的技术研发、品质保障、客户服务等能力成功应用到半导体精密零部件领域，迅速拓展了精密零部件产品线。

3、销售模式

由于超大规模集成电路产业对溅射靶材和零部件的产品质量、性能指标等有着较为严苛的要求，因此，公司下游客户存在严格的供应商和产品认证机制。公司与潜在客户初步接触之后，需要经过供应商初评、产品报价、样品检测、小批量试用、稳定性检测等认证程序之后，才能成为合格供应商并批量供货。

公司与客户的销售模式包括直销和商社代理销售模式。直销模式下，公司及公司的具体产品通过了客户认证评价后，由客户向公司下达月度或季度订单，公司按约定的交货期向客户发货。商社代理模式则是指公司的日本终端客户通过三菱化学旗下的综合商社等知名商社向公司采购产品的模式。该模式在日本制造业企业中较为普遍，其业务流程为最终客户首先与综合商社签订采购合同，综合商社再与公司签订合同，公司按照合同要求发货至综合商社指定仓库，由综合商社向公司支付货款。公司全资子公司日本江丰成立后，公司日本终端客户也可以通过日本江丰直接向公司采购。

公司当前的经营模式是基于超高纯金属溅射靶材、精密零部件产品原材料供应情况、生产工艺、公司所处行业市场竞争格局确定的，报告期内未发生重大变化。报告期内，公司的主营业务一直专注于超高纯金属溅射靶材、半导体精密零部件的研发、生产和销售，预计未来公司的经营模式不会发生重大变化。

（四）主要的业绩驱动因素

1、集成电路行业发展前景良好

随着芯片技术的创新突破及迭代升级，以及其在终端应用领域的持续扩展和快速发展，市场对于芯片的需求愈发强劲。这种强劲的消费需求成为驱动晶圆制造商扩大产能的重要动力。近年来，全球晶圆制造商纷纷投资建设新的产能，同时国内晶圆制造商也充分布局产能扩张，进而带动了整个半导体产业的发展，也带动了溅射靶材和半导体精密零部件市场的持续扩容。全球集成电路产业的持续向好发展，为公司业绩的增长提供了强有力的正向驱动力。

2、超高纯金属溅射靶材市场需求持续上升

随着芯片向先进制程的演进，市场对靶材的纯度和工艺精度提出了更为严苛的要求，人工智能（AI）、5G 通信、物联网（IoT）等前沿技术的迅速普及和广泛应用，催生了芯片需求的持续大幅增长，

也带动了溅射靶材终端应用领域的进一步扩大，全球溅射靶材市场规模稳定增长。

公司在半导体用超高纯金属溅射靶材领域拥有深厚的技术积淀、丰富的生产经验以及稳固的客户基础，已经形成显著的竞争优势。公司把握国内外市场发展的有利机遇，积极进行多品类产品的战略布局，充分满足客户多样化、定制化的需求。通过持续的技术创新和市场拓展，公司在全球超高纯金属溅射靶材市场的占有率不断提升，为未来的持续发展奠定了坚实的基础。

3、半导体精密零部件产品加速放量

半导体精密零部件业务与靶材业务紧密相关，主要有两大需求来源：（1）晶圆制造商现有设备的零部件定期更换需求；（2）晶圆制造商新购设备生产中零部件的增量需求。得益于国内芯片制造业蓬勃发展，供应链国产化趋势逐渐加强，公司抢占市场先机，加大自主创新和研发力度，将在靶材领域长期积累的技术研发、品质保障、客户服务等能力成功应用到半导体精密零部件领域，推动产品线迅速拓展，新品加速放量，实现了多品类精密零部件产品在半导体核心工艺环节的应用。

（五）报告期主要经营情况

2024 年，公司坚持科技创新，持续加大研发投入，提升新产品、新技术的研发能力，强化先端制程产品竞争力，密切跟踪客户需求，努力扩大全球市场份额。报告期内，公司实现营业收入 36.05 亿元，同比增长 38.57%；实现归属于上市公司股东的净利润 4.01 亿元，同比增长 56.79%；实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润 3.04 亿元，同比增长 94.92%。公司完成的主要工作如下：

1、超高纯金属溅射靶材市场份额持续扩大，全球化战略扎实推进

公司锚定国际最前沿的集成电路技术，强化研发投入，形成核心竞争力，并前瞻性地布局全产业链，满足全球客户的多样化需求，为客户提供综合解决方案。公司坚持以市场需求为导向，致力于不断创造价值，成为客户最喜爱的公司，报告期内公司多次荣获客户端最佳供应商、A 级供应商等荣誉，品牌影响力持续提升。报告期内，客户订单持续攀升，超高纯金属溅射靶材实现销售收入 23.33 亿元，同比增长 39.51%，公司在全球晶圆制造溅射靶材领域的市场份额进一步扩大，在技术上和市场份额方面均跻身全球领先行列，成功将过去依赖进口的“卡脖子”短板转化为参与国际竞争的优势产业。

报告期内，公司还加速推进全球化战略布局，打造开放、包容与多元化的人才团队，为扩大全球市场份额夯基垒台；此外，公司充分发挥龙头企业的牵引作用，着力培育优质原材料供应商，已经实现原材料采购的国内化、产业链的本土化，构建了安全稳定的供应链体系，进一步拓宽产业护城河。

2、半导体精密零部件业务发展势头强劲，新品销售持续放量

公司积极拓展半导体精密零部件业务，现已成为国内多家知名半导体设备公司和国际一流芯片制造企业的核心零部件供应商。公司与装备和芯片公司不断加强合作，突破先进工艺技术，实现了关键核心零部件的批量化生产。公司建设零部件专线工厂，引育团队，聚焦核心难题，建立独立的研发、客服、

制造体系，加快突破速度。随着公司多个生产基地陆续完成建设并投产，半导体精密零部件产品线迅速拓展，大量新品完成技术攻关，逐步从试制阶段推进到批量生产，新品销售持续放量。公司零部件产品已经在物理气相沉积（PVD）、化学气相沉积（CVD）、刻蚀（Etch）、离子注入、光刻、氧化扩散等半导体核心工艺环节得到广泛应用，可量产气体分配盘（Shower head）、Si 电极等 4 万多种零部件，形成了全品类零部件覆盖。

半导体精密零部件作为公司的重大战略布局，公司投入大量资源用于新品研发、人才培养、装备购置等，已经形成了强大的核心竞争力，各类零部件的推动都得到了客户的强力支持，获得了客户的赞誉，具备良好的品牌口碑。目前，公司零部件业务仍处在发展初期，后续随着产能的逐步释放，盈利能力将稳步提升。报告期内，半导体精密零部件业务已成为公司第二大业务板块，销售业绩大幅增长，实现销售收入 8.87 亿元，同比增长 55.53%。

3、自主研发与科技创新能力显著增强，创新活力充分激发

持之以恒的科技创新是发展新质生产力的关键因素。公司坚持以技术创新为立身之本，不断加大研发投入，充分发挥自主创新优势，着力培养本领域的科创人才，形成技术实力雄厚、梯队完整的国际一流超高纯金属及溅射靶材、半导体精密零部件研发、生产、管理团队。报告期内，公司研发费用达 2.17 亿元，同比增长 26.50%。公司研发成果显著，300mm 铜锰合金靶产量大幅攀升；用于先进制程的高致密 300mm 钨靶实现稳定批量供货，高端靶材产品竞争力进一步强化；HCM 钼靶和 HCM 钛靶成功开发并量产，异形靶材品类实现多元化。公司还攻克了半导体精密零部件及新材料的多项核心技术，为公司业绩增长注入强劲动力。

此外，公司积极承担国家级、省级重大研发与产业化项目累计超过 20 余项，为公司发展提质增效。截至 2024 年 12 月 31 日，公司及子公司共取得国内有效授权专利 894 项，包括发明专利 531 项，实用新型专利 363 项。另外，公司还取得韩国发明专利 6 项、中国台湾地区发明专利 1 项、日本发明专利 2 项、新加坡发明专利 2 项。

凭借突出的创新成果，公司取得了多项荣誉，公司溅射靶材入选“2024 新质生产力年度十佳案例”，公司荣获“2023 年度中国新型显示产业链创新突破奖”，并成功入选“第五届（2023 年）中国电子材料行业综合排序前 50 企业”、“第七届世界浙商大会高质量发展领军企业”、“2024 民营企业发明专利 500 家”（位列第 182 位）。创新成果的不断涌现为公司培育和发展新质生产力提供了有力支撑。

4、数字化转型和智能制造高效推行，数据治理精准实施

在数字经济时代，数据是形成新质生产力的优质生产要素。公司数字化中心秉承“数据驱动，治理先行”的理念，持续聚焦数据资产高质量管理，切实推动公司数据治理水平的提升，不断深化数据挖掘与应用。报告期内，公司数据治理项目一期圆满结束，项目组制定并发布江丰数据管理制度，建立数据

中心，完成关键业务域建模等重要任务，推动公司数据资产的标准统一、质量提升、资源共享、安全可控，顺利取得 DCMM 数据管理能力成熟度稳健级（3 级）证书。

报告期内，公司持续优化自动化产线布局，累计投产运行十余条自动化产线，极大的提高了生产效率与良品率，公司半导体靶材产品全年准时交付率创近三年新高，有力保障了交付顺畅。黄湖基地智能工厂设计完成，智能化立体仓储物流以及多条自动化产线全面建设正式铺开。

通过不断尝试与优化，公司逐步构建起稳健、高效的数据生态系统，数字化转型升级和智能制造推行为公司的长远发展奠定了坚实的基础。

5、公司治理水平和信披质量有效提升，投资者权益切实保障

公司持续完善公司治理，切实提高公司治理水平和信息披露质量，积极回报投资者，主动履行社会责任，通过多项举措推动公司高质量发展和价值提升。公司在深圳证券交易所创业板上市公司 2023-2024 年度信息披露考核中再次获得最高等级 A 级，凭借董事会的高效运作，公司成功入选“2024 上市公司董事会优秀实践案例”，得到了监管机构和资本市场的高度认可，树立了良好的资本市场形象。

报告期内，公司积极响应新“国九条”精神，持续完善《公司章程》中“利润分配”等相关条款，并制定《未来三年股东分红回报规划（2024-2026）》，保持利润分配政策的连续性和稳定性，建立了持续、科学的投资者回报机制，引导投资者树立长期投资和理性投资理念；公司还顺利实施回购股份方案，以集中竞价方式累计回购公司股份 102.02 万股，成交总金额达 5,200.45 万元（不含交易费用），从而稳固与提振投资者信心。

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

单位：元

	2024 年末	2023 年末	本年末比上年末增减	2022 年末
总资产	8,689,443,785.51	6,271,647,079.35	38.55%	5,098,357,585.13
归属于上市公司股东的净资产	4,501,834,620.36	4,174,314,633.25	7.85%	4,006,729,778.54
	2024 年	2023 年	本年比上年增减	2022 年
营业收入	3,604,962,847.84	2,601,608,568.67	38.57%	2,325,223,350.66
归属于上市公司股东的净利润	400,564,027.03	255,474,568.79	56.79%	264,337,699.57
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	303,505,740.66	155,706,191.91	94.92%	218,234,601.75
经营活动产生的现金流	-96,329,842.68	251,025,634.23	-138.37%	15,101,293.19

量净额				
基本每股收益（元/股）	1.51	0.96	57.29%	1.11
稀释每股收益（元/股）	1.51	0.96	57.29%	1.11
加权平均净资产收益率	9.24%	6.25%	2.99%	11.37%

(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	772,389,035.94	855,048,254.40	997,755,903.21	979,769,654.29
归属于上市公司股东的净利润	59,646,089.58	101,487,207.62	125,693,111.15	113,737,618.68
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	70,183,157.55	99,535,822.94	92,731,212.52	41,055,547.65
经营活动产生的现金流量净额	-89,094,519.97	-39,960,061.33	12,845,202.61	19,879,536.01

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	39,939	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	40,798	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				
					股份状态	数量			
姚力军	境内自然人	21.39%	56,765,724	42,574,293	质押	23,871,200			
宁波拜耳克管理咨询有限公司	境内非国有法人	4.33%	11,487,303	0	质押	4,910,000			
上海智鼎博能投资合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	2.31%	6,140,641	0	质押	2,600,000			
中国工商银行股份有限公司一易方	其他	2.12%	5,621,501	0	不适用	0			

达创业板交易型开放式指数证券投资基金							
宁波江阁实业投资合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	2.08%	5,508,099	602,814	不适用		0
宁波宏德实业投资合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	2.08%	5,508,076	748,863	不适用		0
中国人寿保险股份有限公司—传统—普通保险产品—005L—CT001 沪	其他	1.73%	4,596,400	0	不适用		0
谢立新	境内自然人	1.32%	3,508,372	0	不适用		0
张辉阳	境内自然人	1.16%	3,077,054	0	质押		2,000,000
中国人民财产保险股份有限公司—传统—普通保险产品	其他	1.09%	2,899,703	0	不适用		0
上述股东关联关系或一致行动的说明	姚力军先生通过直接或间接的方式分别持有宁波江阁实业投资合伙企业（有限合伙）、宁波宏德实业投资合伙企业（有限合伙）0.94%、0.95%的出资份额，同时担任宁波江阁实业投资合伙企业（有限合伙）、宁波宏德实业投资合伙企业（有限合伙）的执行事务合伙人。 张辉阳先生为上海智鼎博能投资合伙企业（有限合伙）的实际控制人。						

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

单位：股

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								
股东名称 (全称)	期初普通账户、信用账户持股		期初转融通出借股份且尚未归还		期末普通账户、信用账户持股		期末转融通出借股份且尚未归还	
	数量合计	占总股本的比例	数量合计	占总股本的比例	数量合计	占总股本的比例	数量合计	占总股本的比例
中国工商银行股份有限公司—易方达创业板交易型开放式指数证券投资基金	2,506,990	0.94%	154,900	0.06%	5,621,501	2.12%	0	0.00%

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

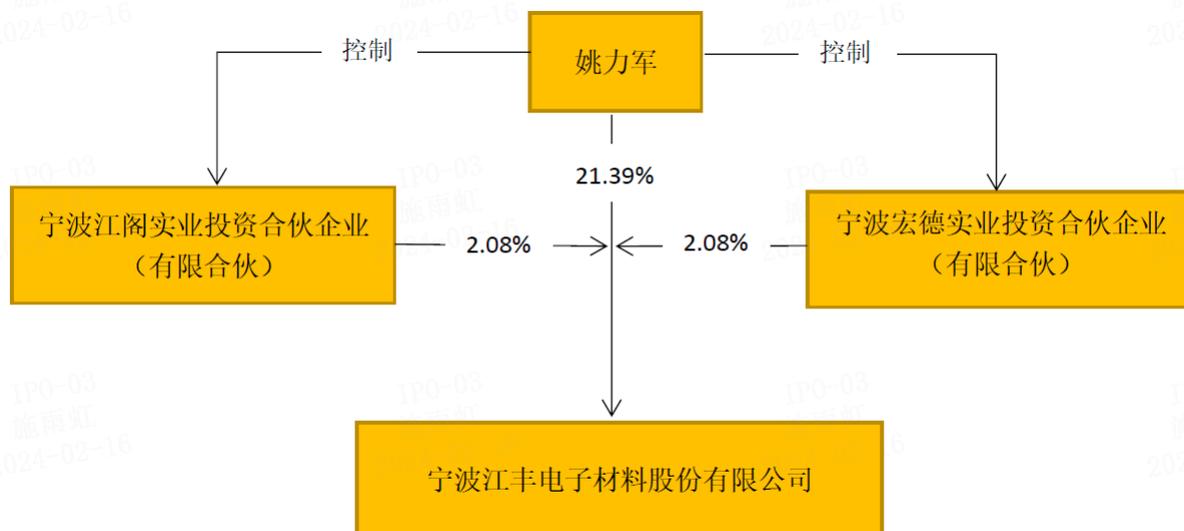
公司是否具有表决权差异安排

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



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

详见公司 2024 年年度报告全文第三节“管理层讨论与分析”和第六节“重要事项”。

备查文件目录

- 一、载有公司法定代表人、主管会计工作负责人、会计机构负责人签名并盖章的财务报表。
- 二、载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件。
- 三、报告期内在中国证监会指定网站上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。
- 四、经公司法定代表人签名的 2024 年年度报告原件。

宁波江丰电子材料股份有限公司

法定代表人：姚力军

2025 年 4 月 15 日