

公司代码：688148

转债代码：118020

公司简称：芳源股份

转债简称：芳源转债

广东芳源新材料集团股份有限公司
2023 年年度报告摘要

第一节 重要提示

1 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 www.sse.com.cn 网站仔细阅读年度报告全文。

2 重大风险提示

公司已在本报告中详细阐述在经营过程中可能面临的各种风险及应对措施，敬请查阅本报告“第三节 管理层讨论与分析”之“四、风险因素”部分，敬请投资者注意投资风险。

3 本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实性、准确性、完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

4 公司全体董事出席董事会会议。

5 天健会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

6 公司上市时未盈利且尚未实现盈利

是 否

7 董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

鉴于公司2023年度归属于上市公司股东的净利润、母公司期末可供分配利润均为负，同时结合公司的经营情况和未来资金需求，在符合公司利润分配政策的前提下，经公司审慎讨论，除2023年通过集中竞价交易方式回购公司股份外，公司拟定2023年度利润分配方案为：不派发现金红利，不送红股，不以资本公积金转增股本。

公司2023年度利润分配方案已经公司第三届董事会第二十八次会议审议通过，尚需提交公司2023年年度股东大会审议。

8 是否存在公司治理特殊安排等重要事项

适用 不适用

第二节 公司基本情况

1 公司简介

公司股票简况

适用 不适用

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所及板块	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所科创板	芳源股份	688148	不适用

公司存托凭证简况

适用 不适用

联系人和联系方式

联系人和联系方式	董事会秘书（信息披露境内代表）	证券事务代表
姓名	唐秀雷	黄敏龄
办公地址	广东省江门市新会区古井镇万兴路75号	广东省江门市新会区古井镇万兴路75号
电话	0750-6290309	0750-6290309
电子信箱	fyhb@fangyuan-group.com	fyhb@fangyuan-group.com

2 报告期公司主要业务简介

(一) 主要业务、主要产品或服务情况

公司主要从事锂电池三元正极材料前驱体、镍电池正极材料、锂盐、硫酸盐等产品的研发、生产和销售。根据《中国上市公司协会上市公司行业统计分类指引》，公司所属行业为“制造业”中的“计算机、通信和其他电子设备制造业”，行业代码为 C39。

公司以有色金属资源综合利用为基础，以现代分离技术和功能材料制备技术为核心，已建立起完整的产业链：将氢氧化镍、粗制硫酸镍、镍钴料、三元电池废料等资源作为原材料，利用分离提纯技术制备高纯硫酸镍结晶、高纯硫酸钴结晶、电池级硫酸锰结晶、电池级锂盐等，或可进一步合成 NCA/NCM 三元前驱体、球形氢氧化镍等产品，实现有色金属综合利用。公司产品主要用于锂电池和镍电池的制造，并最终应用于新能源汽车动力电池、电动工具、储能设备及电子产品等领域。

(二) 主要经营模式

公司拥有独立的研发、采购、生产和销售体系，具体模式如下：

1、研发模式

公司设立了研究院，并根据自身业务特点分设有色冶金研究所和新材料研究所，分别对技术、研发、设计等方面工作实施管理。公司 2016 年被评为广东省博士后科研创新实践基地，2017 年被评为广东省新能源电池材料工程技术研究中心，2018 年被评为广东省博士工作站，2019 年被评为广东省博士和博士后创新样本单位，2020 年被评为国家级博士后科研工作站，2021 年被评为广东省知识产权示范企业，2022 年被认定为广东省专精特新中小企业，2023 年被认定为国家级专精特新“小巨人”企业。

公司实行“前沿技术研究、在研产品开发、在产品持续优化”的研发策略；加强专利布局，形成知识产权保护体系；培养掌握创新文化的科技人才和团队，积极融入全球的创新体系。公司以自主研发为主，借助“产学研合作”、“市场需求开发”、“联合定制开发”等多种模式，充分利用前沿科技资源，推动企业创新发展，满足产业化需求，提升公司资源综合利用和电池正极材料上游关键原料的研发制造水平：

（1）基础预研开发：基础预研项目是研发体系可持续发展的基本保障，也是研发体系的底蕴所在，公司制定了新产品开发的短期、中期和中长期战略规划，并每年滚动更新，定期总结基础研发成果及预研项目的进展情况。

（2）“产学研”合作：公司高度重视产学研合作，与中南大学形成长期合作关系，建立了博士后联合培养机制，并成立了“新能源材料及有色金属资源综合利用校企联合研究中心”。此外，公司也与湘潭大学建立了博士后联合培养机制，引入高校科研资源、实现优势互补。

（3）市场需求开发：公司管理层和市场销售团队敏锐把握市场及技术变化趋势，第一时间将客户产品需求信息反馈给研究院，紧跟市场变化进行集中攻关，为客户在最短时间内开发出新工艺、新产品。

（4）为客户提供产品定制化服务：公司与产业链上下游紧密合作，根据客户的需求提供定制化服务，为客户提供符合要求的产品，及时高效地提供符合市场主流以及能够引导市场潮流的产品。

2、采购模式

公司建立了完整的采购审批流程、供应商管理体系和成本控制措施，保证原材料的及时供应与品质稳定。

（1）采购审批流程

公司金属镍、钴、锂等主原料由经营中心采购部负责采购，根据生产中心制定的生产及原材

料采购计划，选择符合条件的供应商，向供应商进行询价、议价，并报经部门相关负责人、总裁审批后执行采购。根据公司制定的材料标准，品质中心和生产中心分别负责对原料进行检测和评估，严格执行来料检验程序，以确保符合质量条件。

公司原辅料、设备、工程及其他物料由经营中心供应部负责采购，根据相关需求部门制定的采购计划或提出的采购申请，执行供应商选择、报价、议价等程序，经分管领导、相关部门负责人审批后执行采购。

（2）供应商管理体系

公司在与上游供应商建立长期合作关系的同时，建立了合格供应商管理体系，对供应商的供货能力、产品质量及售后服务等方面进行综合考评，通过评估后列入合格供应商名录。公司对供应商定期进行评估，动态调整合格供应商名录，确保原辅料供应持续稳定、质量合格、价格合理。

（3）成本控制措施

在成本控制方面，根据公司采购流程，由采购部门向供应商进行询价、议价，保证原材料品质的同时尽量降低采购成本。

3、生产模式

公司采用“以销定产”为主的生产模式，以客户订单为基础、综合考虑客户需求预期，合理制定生产计划和组织生产。

在生产组织方面，生产中心根据客户订单、实际库存量、安全库存量、上月出货量、车间生产能力等情况，并综合考虑市场开发进展和客户需求预期，合理制定下月的生产计划，并编制相应原材料辅料等采购计划，确保生产计划按时完成、准时发货，以满足客户需求。

在生产作业方面，生产中心严格执行产品技术标准，并根据生产过程中各工序的控制要求，编制生产过程作业指导书、规定操作方法和要求。实际生产中，监督各生产工序中的操作人员按各自工艺要求和作业指导严格执行，并根据不同产品性能要求和相关工艺设立关键控制点；由专人全程负责原材料进厂检验、产品生产制造过程中的工序检验、以及产品最终的出厂检验，确保产品质量满足客户需求。

4、销售模式

公司产品以直接销售至下游生产厂商即直接销售为主，存在少量产品销售给贸易商客户即间接销售的情况。

公司与主要客户建立了良好的合作关系。在日常生产经营中，公司与客户进行深入、持续的沟通，以确定相关产品的工艺、型号、技术指标等事项，确保产品质量和技术指标满足客户需求；

向客户按时交付产品后，公司持续提供高质量的客户服务工作，进一步探索客户需求，在保持工艺技术先进性的同时，推动产品性能和质量的持续提升。

公司的营销策略是“以技术开拓市场”，积极参与下游应用领域的技术交流，成功与一批国内外知名的下游客户建立了稳定的合作关系，并保持与客户在新技术和新产品等方面的开发合作，提高持续获取新业务机会的能力。公司依据市场竞争格局、行业发展趋势和企业实际情况，持续加强市场营销网络建设，不断完善市场推进策略。

(三) 所处行业情况

1. 行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

公司目前主要产品包括三元前驱体、锂盐、硫酸盐等，其中三元前驱体为公司核心产品。三元前驱体的上游主要为含镍、钴、锰等金属原料，下游为锂电池正极材料，是电池产业链中衔接上游资源与下游材料的关键中间产品，对三元正极材料的性能发挥着重要作用。

(1) 行业发展情况和基本特点

根据 EVTank 发布的《中国锂离子电池行业发展白皮书（2024 年）》数据显示，2023 年，全球锂离子电池总体出货量 1202.6GWh，同比增长 25.6%，增幅相对于 2022 年已经呈现大幅度下滑；中国锂离子电池出货量达到 887.4GWh，同比增长 34.3%，在全球锂离子电池总体出货量的占比达到 73.8%，出货量占比继续提升。

2023 年，我国锂电池产业虽延续了增长态势，但在下游需求增速放缓、产业内结构性产能过剩、锂盐价格大幅下跌等多方因素综合影响下，锂电池正极材料增幅下滑。根据 EVTank 发布的《中国锂离子电池正极材料行业发展白皮书（2024 年）》统计数据显示，2023 年中国锂离子电池正极材料出货量为 247.6 万吨，同比增长 27.2%，其中磷酸铁锂正极材料出货量 163.8 万吨，同比增长 43.4%；三元材料出货量 66.4 万吨，同比微增 0.9%；锰酸锂出货量 9.4 万吨，同比增长 36.2%；钴酸锂出货量 8.0 万吨，同比增长 2.6%。

从三元材料规模来看，据鑫椏资讯统计数据显示，受下游去库存的大环境影响，2023 年国内三元材料总产量为 59.0 万吨，同比下滑 2.0%；全球范围内三元材料总产量为 96.6 万吨，同比下滑 2.8%。从型号来看，国内中高镍型产品渗透率仍在进一步提升，已占据国内三元材料市场约 50%，是 2023 年三元材料市场规模的主要支撑力。三元前驱体表现出与材料端同频变化，根据鑫椏资讯统计数据显示，2023 年中国三元前驱体产量为 83.3 万吨，同比下滑 5.6%；全球三元前驱体产量为 96.8 万吨，同比下滑 4.9%，中国市场依旧占据全球八成以上的三元前驱体供应份额。

(2) 主要技术门槛

目前制备三元前驱体的主流技术路线是共沉淀法，该工艺技术壁垒较高，研发周期较长、反应流程复杂、过程控制严格，如盐和碱的浓度、氨水浓度、加入反应釜的速率、反应温度、反应过程中 pH 值变化、磁性异物控制、反应时间等反应参数均需要多年的技术与经验积累。此外，三元正极材料前驱体的生产对整个生产环境、生产设备和环保设施的要求也相对较高。

近年来，主流锂电池厂商对上游正极材料供应商的技术、产品质量及各项性能要求较为严格，使得小型企业进入供应商体系难度增大；加之三元锂电池逐步向高能量密度、高循环次数、高安全性方向发展，高镍三元正极材料的关键工艺技术在短期内较难突破，新建产线资金投入量大，对于行业新进入者来说存在较高的进入门槛。

2. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

公司自成立以来即专注于含镍钴可循环资源的综合再生利用。公司以“萃杂不萃镍”湿法冶炼技术为核心的有色金属资源综合利用技术，具备将镍钴等有色金属资源“无害化”及“资源化”处理的技术和能力，在生产过程中最大限度地实现了资源的综合高效利用，具备完善的资源综合利用体系。

公司在 NCA 高镍三元前驱体方面具备优势。公司较早开始高镍三元前驱体的研发，以现代分离技术和功能材料制备技术为核心，在分离提纯和材料合成两大关键工艺上实现多项创新和突破，研发的高镍 NCA 前驱体于 2017 年通过松下体系认证并开始稳定供货，目前已实现高镍三元前驱体的产业化，主要客户包含国内外知名锂电池与正极材料企业，在国内高镍三元前驱体领域具有技术先发优势。

根据鑫椽资讯统计的 2022 年、2023 年国内三元前驱体总产量数据测算，公司 2023 年三元前驱体产量占国内市场份额的比例有所下降，主要系报告期内公司根据市场环境灵活调整了销售策略，加大了对中间品硫酸盐的生产和销售，以适度回避价格战和减轻三元前驱体下游需求不足带来的负面影响。

3. 报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势

根据 EVTank 发布的《中国锂离子电池行业发展白皮书（2024 年）》数据显示，2023 年，全球锂离子电池总体出货量 1,202.6GWh，同比增长 25.6%；中国锂离子电池出货量达到 887.4GWh，同比增长 34.3%，在全球锂离子电池总体出货量的占比达到 73.8%。虽然国内外锂电池增幅相较 2022 年均有所下滑，但仍保持了增长趋势，锂电池发展前景仍然十分广阔。在不断增长的能源需求和环境保护的要求下，锂电池行业将朝着高能量密度、更长循环寿命、更高安全性和更低成本

的目标发展，正极材料的技术路线、产品结构也逐渐有了明确的发展方向。

（1）三元正极材料高镍化、单晶化趋势明显

据鑫椏资讯统计数据显示，受海外市场对高能量密度的需求推动，全球范围内高镍三元材料的渗透率已超过 50%；国内方面，中高镍型产品渗透率也在进一步提升，2023 年高镍材料产量为 28.9 万吨，同比增长 7.0%，已占据国内三元材料市场份额约 50%，是 2023 年国内三元材料市场规模的主要支撑力。高镍三元材料使用更少的钴金属，降低了原材料成本，电池单位成本下降，有利于新能源汽车的普及；高镍化三元材料将持续成长为长续航车型的主流技术，未来新能源汽车将持续向更高能量密度、更长续航里程发展，高镍化三元锂电池的发展趋势愈加明显。

相较于常规二次球形颗粒团聚的多晶型三元材料，单晶材料具有负载电压更高、循环寿命更长、安全性更高等性能。据鑫椏资讯统计数据显示，凭借在动力端的应用推进，2023 年国内单晶型三元材料占比继续上升，2023 年国内单晶三元材料产量为 25.4 万吨，同比增长 1.3%，占 2023 年国内三元材料产量的 43.05%，渗透率较 2022 年继续提升 1.4 个百分点；海外方面，部分海外厂商已计划大规模生产单晶结构的正极产品，单晶化路线的产业化应用已提上日程。

（2）磷酸锰铁锂或成为磷酸铁锂的升级方向

磷酸铁锂方面，磷酸锰铁锂被视为磷酸铁锂的下一代升级路线。相较于磷酸铁锂或三元锂电池，磷酸锰铁锂在电压、能量密度、低温性能、循环寿命和材料成本上更具优势，在下游企业对高端产能急需的背景下，磷酸锰铁锂已逐步成为各正极材料和电池厂商布局的新方向。高工产研锂电研究所（GGII）预测，2024 年国内磷酸锰铁锂材料出货量将超 3 万吨，同比增长超 500%。

3 公司主要会计数据和财务指标

3.1 近 3 年的主要会计数据和财务指标

单位：元 币种：人民币

	2023年	2022年		本年比上年 增减(%)	2021年
		调整后	调整前		
总资产	3,086,457,078.84	4,204,566,301.03	4,204,038,988.04	-26.59	2,874,411,725.19
归属于上市公司股东的净资产	1,045,863,556.37	1,505,298,782.08	1,504,771,469.09	-30.52	1,327,856,999.42
营业收入	2,102,432,613.49	2,935,186,525.87	2,935,186,525.87	-28.37	2,069,563,235.71
扣除与主营业务无关的业务收入和不具备商业实质的收入后的营业收入	1,933,658,204.36	2,692,701,897.10	2,692,701,897.10	-28.19	2,068,603,357.53

入					
归属于上市公司股东的净利润	-455,384,029.95	5,162,447.27	4,786,598.54	-8,921.09	66,721,801.67
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-438,824,528.65	16,304,545.10	15,901,345.30	-2,791.42	64,761,073.30
经营活动产生的现金流量净额	-326,172,416.00	-299,650,626.29	-299,650,626.29	不适用	120,947,766.46
加权平均净资产收益率(%)	-35.28	0.34	0.34	减少35.62个百分点	6.23
基本每股收益(元/股)	-0.89	0.01	0.01	-9,000	0.15
稀释每股收益(元/股)	-0.89	0.01	0.01	-9,000	0.15
研发投入占营业收入的比例(%)	4.72	5.01	5.01	减少0.29个百分点	4.41

3.2 报告期分季度的主要会计数据

单位：元 币种：人民币

	第一季度 (1-3 月份)	第二季度 (4-6 月份)	第三季度 (7-9 月份)	第四季度 (10-12 月份)
营业收入	803,354,074.25	623,703,693.36	473,080,990.50	202,293,855.38
归属于上市公司股东的净利润	1,067,447.79	-15,244,637.95	-68,693,007.74	-372,513,832.05
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	1,262,255.61	-15,276,877.40	-69,154,602.66	-355,655,304.20
经营活动产生的现金流量净额	-183,609,481.41	90,171,460.07	-176,612,803.15	-56,121,591.51

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用

4 股东情况

4.1 普通股股东总数、表决权恢复的优先股股东总数和持有特别表决权股份的股东总数及前 10 名股东情况

单位：股

截至报告期末普通股股东总数(户)	13,456
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	12,288
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)	0

年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数（户）							0	
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数（户）							0	
年度报告披露日前上一月末持有特别表决权股份的股东总数（户）							0	
前十名股东持股情况								
股东名称 （全称）	报告期内 增减	期末持股 数量	比例 （%）	持有有限 售条件股 份数量	包含转融 通借出股 份的限售 股份数量	质押、标记或 冻结情况		股东 性质
						股份 状态	数量	
罗爱平	205,893	76,688,693	15.03	75,822,800	75,822,800	无	0	境内自然 人
五矿创新股权投资 基金管理（宁波） 有限公司—五矿元 鼎股权投资基金 （宁波）合伙企业 （有限合伙）	0	42,882,820	8.41	0	0	无	0	其他
贝特瑞新材料集团 股份有限公司	5,100,000	25,514,408	5.00	0	0	无	0	境内非 国有法 人
广东中科白云新兴 产业创业投资基金 有限公司	0	25,140,000	4.93	0	0	无	0	境内非 国有法 人
吴芳	-183,500	17,332,100	3.40	17,148,600	17,148,600	无	0	境内自然 人
袁宇安	0	15,046,100	2.95	15,046,100	15,046,100	无	0	境内自然 人
中科沃土基金—工 商银行—中科沃土 沃泽新三板 16 号资 产管理计划	-31,030	11,173,859	2.19	0	0	无	0	其他
广东芳源新材料集 团股份有限公司回 购专用证券账户	7,397,153	10,505,418	2.06	0	0	无	0	其他
江门市平方亿利投 资咨询合伙企业 （有限合伙）	0	9,502,700	1.86	9,502,700	9,502,700	无	0	其他
交通银行股份有限 公司—汇丰晋信智 造先锋股票型证券 投资基金	2,643,348	8,882,952	1.74	0	0	无	0	其他

上述股东关联关系或一致行动的说明	罗爱平、吴芳、袁宇安、江门市平方亿利投资咨询合伙企业（有限合伙）为一致行动人。除上述情况外，公司未知其他股东之间是否存在关联关系或者属于一致行动人。
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	不适用

存托凭证持有人情况

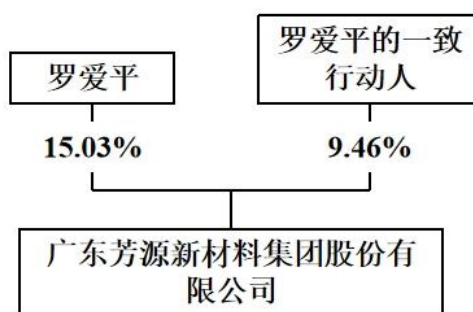
适用 不适用

截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

适用 不适用

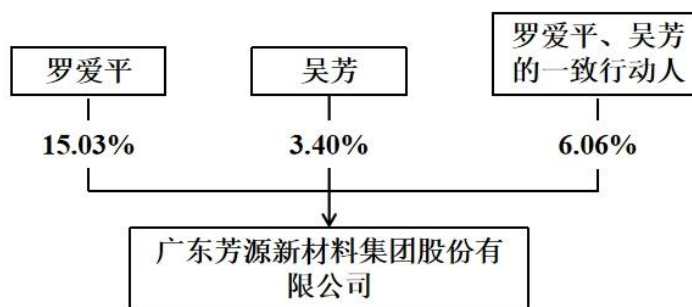
4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



4.3 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



4.4 报告期末公司优先股股东总数及前 10 名股东情况

适用 不适用

5 公司债券情况

适用 不适用

第三节 重要事项

1 公司应当根据重要性原则，披露报告期内公司经营情况的重大变化，以及报告期内发生的对公司经营情况有重大影响和预计未来会有重大影响的事项。

受 2023 年镍钴锂等金属价格持续下跌、下游需求增速放缓并主动去库存等因素影响，报告期内公司实现营业收入 210,243.26 万元，较上年同期下降 28.37%；叠加公司募投项目建成投产后固定资产折旧、人工成本、摊销费用等固定支出增加等因素，报告期内单位成本上升，主营业务毛利率同比下降 9.40 个百分点。

同时，在金属价格下行的影响下，公司在报告期内计提的存货跌价准备同比大幅增加，叠加公司本期可转债计提的利息费用化增加、因终止实施 2021 年限制性股票激励计划加速计提剩余期间费用等因素影响，公司 2023 年归属于上市公司股东的净利润为-45,538.40 万元，较上年同期下降 8,921.09%。

公司主营业务产品为三元前驱体、球形氢氧化镍、硫酸镍、硫酸钴、碳酸锂等。报告期内，受行业去库存因素影响，公司三元前驱体销售量及收入均有所下降，实现营业收入 163,893.72 万元，占营业收入比例的 77.95%；三元前驱体仍为公司核心产品，其中高镍三元前驱体占据主导地位，NCA91、NCM8 系等高镍三元前驱体出货量占三元前驱体出货量的比例高达 94.40%。此外公司调整了销售策略，加大了对硫酸盐的生产和销售，硫酸镍产品产量同比上涨 249.32%、销售量同比上涨 137.14%。

2 公司年度报告披露后存在退市风险警示或终止上市情形的，应当披露导致退市风险警示或终止上市情形的原因。

适用 不适用