

# 广东芳源新材料集团股份有限公司

Guangdong Fangyuan New Materials Group Co.,Ltd.

(江门市新会区古井镇临港工业园 A 区 11 号)



## 关于本次募集资金投向属于科技创新领域的说明

二〇二三年六月

广东芳源新材料集团股份有限公司（以下简称“芳源股份”、“公司”）根据《上市公司证券发行注册管理办法》等相关规定，对公司本次募集资金投向是否属于科技创新领域进行了客观、审慎评估，制定了《广东芳源新材料集团股份有限公司关于本次募集资金投向属于科技创新领域的说明》（以下简称“本说明”）。

（本报告中如无特别说明，相关用语具有与《广东芳源新材料集团股份有限公司2023年度向特定对象发行A股股票预案》中的释义相同的含义）

## 一、公司的主营业务

公司主要从事锂电池三元正极材料前驱体和镍电池正极材料的研发、生产和销售，是国内领先的锂电池NCA正极材料前驱体生产商。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，已建立起从镍钴原料到三元正极材料前驱体和镍电池正极材料的完整产业链。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、本次募集资金投向方案

本次发行募集资金总额不超过188,553.29万元（含本数），扣除发行费用后拟用于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资额	募集资金拟投入金额
1	电池级碳酸锂生产及废旧磷酸铁锂电池综合利用项目（一期）	169,553.29	169,553.29
2	补充流动资金	19,000.00	19,000.00
合计		<b>188,553.29</b>	<b>188,553.29</b>

在本次发行募集资金到位之前，公司将根据募集资金投资项目实施进度的实际情况以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法规规定的程序予以置换。若本次实际募集资金净额少于上述募集资金拟投入金额，公司将对上述项目的募集资金投入金额进行适当调整，募集资金不足部分由公司自筹资金解决。

### （一）电池级碳酸锂生产及废旧磷酸铁锂电池综合利用项目（一期）

#### 1、项目概览

本次电池级碳酸锂生产及废旧磷酸铁锂电池综合利用项目（一期）项目建设地点为新会区古井镇官冲村螃蟹口、宗行田、矿田（土名，实施主体为江门芳源锂业科技有限公司，项目总投资额为 169,553.29 万元，项目预计建设周期为 24 个月，完全达产后将形成 3 万吨碳酸锂/年和 4.6 万吨磷酸铁/年生产能力。

## **2、项目投资测算**

本项目总投资金额为 169,553.29 万元，本次募集资金拟投入 169,553.29 万元。本项目投资中，土建及配套工程拟投入 77,244.74 万元、设备购置拟投入 55,217.75 万元、建设期利息 4,201.78 万元、基本预备费拟投入 7,947.75 万元、铺底流动资金拟投入 24,941.28 万元。

## **3、项目经济效益分析**

本项目具备较好的经济效益。预计项目建成达产后，将提升公司生产能力，为公司带来更多的经济利益。

## **4、项目报批事项及土地情况**

截至本说明出具日，公司子公司江门芳源锂业科技有限公司已与广东省江门市自然资源局签署《国有建设用地使用权出让合同》，拟于新会区古井镇官冲村螃蟹口、宗行田、矿田（土名）地块进行以上项目建设，项目用地程序正在办理中。

截至本说明出具之日，本项目涉及的项目备案、环评程序正在办理过程中。

## **5、项目建设的必要性**

### **（1）响应国家战略，缓解资源稀缺问题加速实现绿色低碳转型**

碳达峰、碳中和是国家重大战略，旨在以能源体系转型推动经济社会高质量发展，促使能源体系由以化石能源为主向可再生能源为主转型发展。在此背景下，汽车产业绿色转型正加速进行，新能源汽车行业景气度持续走高。与新能源汽车行业深度绑定，动力电池的需求量增长迅猛。然而国内锂金属资源一直处于稀缺状态，近年来受原材料价格上涨影响，动力电池价格持续走高，锂金属资源供给问题逐渐成为掣肘新能源汽车行业长期发展的重要因素。通过锂电池回收，可实现锂等金属资源的循环利用，对资源供给形成有效补充，长期来看可打造全生命周期资源循环利用模式，解决资源对外依赖度

过高问题，是支撑动力电池产业可持续发展的重要保障，加速向绿色低碳社会转型。

## （2）丰富公司产品矩阵，提高核心竞争力

公司深耕镍电池正极材料和高镍三元正极材料前驱体多年，运用湿法冶金技术生产镍、铜、钴等高品质化工原料、镍电池正极材料和锂电三元正极材料前驱体，伴随电池技术经历了从铅蓄电池、镍氢镍镉电池、锂电池的不断发展。近年来，为满足日趋增长的市场需求，缓解产能瓶颈、提升产品供给能力，公司积极扩张三元前驱体产能，积极推进“年产5万吨高端三元锂电前驱体（NCA、NCM）和1万吨电池氢氧化锂”募投项目建设，在三元前驱体及锂电池综合利用的布局不断完善。

根据EVTank统计，2022年我国磷酸铁锂出货量占正极材料份额上升到58.65%，是未来动力电池材料的重要发展方向。公司基于在废旧资源回收综合利用以及三元锂电池领域积累的丰富经验和客户资源，通过持续的研发投入、人才储备以及市场开拓，已初步形成磷酸铁锂电池领域的业务基础，通过本次发行，公司能够切入磷酸铁锂市场，丰富正极材料前驱体产品矩阵，完善公司在锂电池正极材料产业链的布局。

## （3）依托技术优势，加速融入动力电池生态圈

通过本项目实施，依托芳源股份多年在有色金属资源综合利用以及功能材料制备领域积累的技术优势和资源优势，公司在现有客户资源的基础上可以导入更多的优质客户，深度融入全球动力电池生态圈，建设成新能源汽车电池回收循环利用和动力电池高端正极材料前驱体的重要产业基地，最终成为具有全球影响力的新能源汽车动力电池原料提供商。

## 6、项目建设的可行性

### （1）国家及地方产业政策为项目投资提供良好的政策环境

本项目所生产的铁锂产品主要用作锂离子电池的正极材料，终端应用场景为新能源汽车领域，在“碳达峰、碳中和”背景下，锂电池正极材料对国家新能源汽车产业布局有着重要意义，近年来国家针对新能源产业链出台了一系列支持和鼓励政策，为上游铁锂产品的市场应用提供了良好的政策环境。2019年以来，广东省出台多项政策指导推进新能源汽车产业发展，2022年广东人民政府《广东省能源发展“十四五”规划》提出，大力推广应用新能源汽车，构建沿海新能源产业带。广东省发改委印发的《广东省

循环经济发展实施方案（2022-2025年）》提出，要完善废旧动力电池回收体系，促进废旧动力电池资源化、规模化、高值化利用。在动力电池回收领域，随着国家及地方政策不断引导，产业发展走上快车道。

### （2）与锂电池头部企业合作紧密，为项目投资提供市场保障

根据 GGII 统计，2022 年国内磷酸铁锂汽车动力电池装机量前五名市场份额合计为 93.38%，磷酸铁锂动力电池行业呈现高度集中态势。公司深耕新能源行业多年，在动力电池产业链领域积累了丰富的客户资源，与松下、宁德时代等一线动力电池厂商建立了良好合作关系。

由于铁锂材料对磷酸铁锂电池性能起着关键性的作用，铁锂材料厂商要经过电池厂商多个环节、长周期的认证，方可进入电池厂商的供应链，较高的认证使得锂电池厂商与材料供应商之间的黏性较强。因此，公司与动力电池头部企业紧密的合作关系为本项目产能消化提供坚实的市场保障。

### （3）公司的技术与研发优势为项目投资提供技术保障

随着新能源汽车行业的高速发展，锂电池企业对磷酸铁锂在质量上提出了更高的要求。公司深耕新能源材料行业多年，通过持续的研发投入与技术创新，形成多项核心工艺技术，包括“萃杂不萃镍”湿法冶炼技术、均相共沉淀技术、一次颗粒形貌调控技术和粒度分布调控技术等。此外，公司与中南大学成立了“新能源材料及有色金属资源综合利用校企联合研究中心”，为公司在资源循环利用上提供了强大的技术支持、人才渠道和发展保障。综上所述，公司稳定高效的研发体系将助推公司铁锂材料技术水平的持续发展，为产品质量与市场竞争力提供保障。

## （二）补充流动资金

### 1、项目基本情况

为满足经营规模持续增长带来的资金需求，公司拟将本次募集资金中的 19,000.00 万元用于补充流动资金，募集资金到位后，将起到进一步优化公司资本结构、提高抗风险能力的作用，为公司未来发展提供有力支持。

### 2、补充流动资金的必要性分析

### (1) 补充营运资金，促进业务发展

近年来，随着公司研发及生产实力的不断增强，公司业务规模取得快速增长，2020年、2021年、2022年和2023年第一季度分别实现营业收入99,266.61万元、206,956.32万元、293,518.65万元和80,335.41万元，最近三年年均复合增长率达到72%。经营规模的快速增长导致公司对营运资金的需求增加。本次募集资金到位后，有利于缓解公司未来日常营运资金的支出压力，保障公司业务规模的拓展和发展规划的顺利实施，促进公司可持续发展。

### (2) 优化公司资本结构，提高抗风险能力

2020年末、2021年末、2022年末及2023年3月末，公司资产负债率分别为35.79%、53.44%、63.94%和64.01%，呈上升趋势。通过本次向特定对象发行股票补充流动资金，公司资本结构将得到优化，在降低公司资产负债率以及财务风险的同时，提高公司的偿债能力和抗风险能力，有利于公司的持续、稳定、健康发展。

## 3、补充流动资金的可行性分析

### (1) 符合法律法规的规定及公司经营发展战略

公司本次向特定对象发行股票补充流动资金，符合《上市公司证券发行注册管理办法》等法律法规的相关规定，具有实施的可行性。本次募集资金到位后，将为公司提供较为充足的营运资金，满足公司经营的资金需求，有利于公司经济效益的持续提升和可持续发展。

### (2) 公司具备规范的治理结构和有效的内部控制

公司已按照上市公司的治理标准建立了以法人治理结构为核心的现代企业制度，并通过不断改进和完善，形成了较为规范的公司治理体系和有效的内部控制环境。在募集资金管理方面，公司按照监管要求建立了《广东芳源新材料集团股份有限公司募集资金管理制度》，对募集资金的存储、使用、投向变更、检查与监督等进行了明确规定。本次向特定对象发行募集资金到位后，公司董事会将持续监督公司对募集资金的存储及使用，以规范募集资金的管理和使用，保护投资者权益。

### 三、本次募集资金运用对公司财务状况及经营管理的影响

#### （一）对公司财务状况的影响

本次募集资金到位后，公司总资产和净资产规模将得以提高，可有效增强公司的资本实力。同时，公司资产负债率得以降低，流动资产尤其是货币资金占比将有所增加，有利于优化资本结构，降低财务风险，增强公司抗风险能力。此外，随着电池级碳酸锂生产及废旧磷酸铁锂电池综合利用项目（一期）的建成，公司将形成新的利润增长点，主营业务构成更加多元化，提升公司的整体抗周期能力和盈利能力。

#### （二）对公司经营管理的影响

本次募集资金用于电池级碳酸锂生产及废旧磷酸铁锂电池综合利用项目（一期）和补充流动资金。其中，电池级碳酸锂生产及废旧磷酸铁锂电池综合利用项目（一期）是公司顺应正极材料产业发展趋势、响应下游客户对产品需求做出的重要布局，有利于提升公司盈利能力，促进公司可持续发展。本项目建成达产后，公司将切入磷酸铁锂正极材料前驱体市场，形成与现有三元正极材料前驱体产品的协同发展，同时能够进一步扩大公司产品矩阵，提高公司在新能源领域的行业地位。补充流动资金可以为公司未来业务发展提供资金保障，优化公司资本结构，降低财务风险。

### 四、本次募集资金投向属于科技创新领域

#### （一）本次募集资金主要投向科技创新领域

公司本次向特定对象发行股票的募集资金投资项目为电池级碳酸锂生产及废旧磷酸铁锂电池综合利用项目（一期）及补充流动资金，产品包括磷酸铁、碳酸锂等新能源材料。根据国家统计局发布的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），属于“C3985 电子专用材料制造业”；根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》；属于“3 新材料产业”中的“3.3.10.1 二次电池材料制造”。公司本次募投产品主要用于锂电池制造，并最终应用于新能源汽车、储能等领域。

电池级碳酸锂生产及废旧磷酸铁锂电池综合利用项目（一期）将提升公司在新能源材料领域的工艺技术能力和科技创新水平，在现有三元前驱体的产品基础上实现对磷酸铁锂前驱体的布局，在丰富公司新能源材料产品矩阵的同时，增强公司行业地位和竞争力。同时，该项目的建成实施将推高我国退役电池的综合利用水平，加大国内磷酸铁锂

前驱体的有效供给，有助于消化我国新能源汽车及储能行业日益增长的需求，推动国家汽车及能源产业绿色转型，顺应“碳达峰、碳中和”的国家重大战略。

综上所述，本次募集资金投向均围绕新材料产业及其相关领域进行，系国家战略及政策重点支持发展的科技创新领域业务，符合《上市公司证券发行注册管理办法》等有关规定的要求。

## **（二）募投项目将促进公司科技创新水平的持续提升**

本次募投项目的实施将进一步提升公司核心产品的供应能力，是公司为顺应新能源产业发展趋势、响应下游客户日益扩张的产品需求而做出的重要布局。未来，公司将继续坚持自主创新的发展道路，并以本次募投项目的建设投产为契机，持续加大研发力度，进一步完善公司在新能源材料的业务版图，促进公司科技创新水平的提升。

## **五、结论**

综上所述，公司本次募集资金投资项目紧密围绕公司主营业务开展，有利于增强公司在新能源材料领域的市场地位和技术优势，募集资金投向属于科技创新领域，符合公司未来整体发展方向，有助于提高公司科技创新能力，强化公司科创属性，将进一步优化公司产品结构、提高规模效应、增强业务间协同效应，符合公司及全体股东的根本利益。

广东芳源新材料集团股份有限公司董事会

2023年6月9日