

贵州振华新材料股份有限公司

关于本次募集资金投向属于科技创新领域的说明

贵州振华新材料股份有限公司（以下简称“发行人”或“公司”）根据《科创板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》（以下简称“《管理办法》”）以及《上海证券交易所科创板上市公司证券发行上市审核问答》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，具体内容如下：

（除另有说明外，本说明中简称和术语的含义与《贵州振华新材料股份有限公司2022年度向特定对象发行A股股票预案》释义部分内容一致）

一、公司的主营业务

公司2009年在国内外较早完成镍钴锰酸锂三元正极材料一次颗粒大单晶材料的研发及生产。经多年的研发及培育，目前公司已实现涵盖中镍、中高镍及高镍全系列大单晶镍钴锰酸锂三元正极材料的产业化生产及销售，也是钴酸锂、复合三元等多品种锂离子电池正极材料生产商。

公司自设立以来专注于锂离子电池正极材料的研发、生产及销售，主要提供新能源汽车、消费电子领域产品所用的锂离子电池正极材料。新能源汽车领域正极材料，涵盖包括中镍、中高镍及高镍在内的多种型号一次颗粒大单晶镍钴锰酸锂三元正极材料（NCM），是公司的核心竞争产品；消费电子用正极材料，主要包括高电压钴酸锂、复合三元正极材料以及一次颗粒大单晶三元正极材料。

二、本次募集资金运用具体情况

本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过人民币600,000万元（含本数），扣除相关发行费用后的募集资金净额拟用于以下项目：

序号	项目名称	项目投资总额 (万元)	拟投入募集资金金额 (万元)
1	正极材料生产线建设项目（义龙三期）	624,535	450,000
2	补充流动资金	150,000	150,000

合计	774,535	600,000
----	---------	---------

在本次发行募集资金到位前，公司将根据募集资金投资项目的实际情况，以自筹资金先行投入，并在募集资金到位后按照相关法律、法规规定的程序予以置换。

募集资金到位后，若扣除发行费用后的实际募集资金净额少于拟投入募集资金总额，在本次发行募集资金投资项目范围内，公司将根据实际募集资金数额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项目的具体投资金额，募集资金不足部分由公司自筹解决。

（一）正极材料生产线建设项目（义龙三期）

1、项目概况

正极材料生产线建设项目（义龙三期）的实施主体为发行人全资子公司义龙新材，项目总投资为624,535万元。项目建成后，将新增年产10万吨正极材料的生产能力，主要用于生产高镍、中高镍及中镍三元正极材料，并兼容钠离子电池正极材料的生产。

2、项目建设的必要性

（1）公司亟需提高生产规模，缓解产能压力，为公司业务的持续增长创造条件

公司现有产能的产能利用率已基本饱和，无法持续满足下游锂电池快速增长的订单需求。2021年度，公司有效产能为3.7万吨，其中2021年二至四季度的产能利用率为96.62%（2021年一季度因新增产能爬坡导致产能利用率有所不足）。剔除设备分段升级改造、检修及根据客户需求切换产品型号带来的产量损耗外，公司产能基本处于满产状态。2021年末，公司IPO募投项目“锂离子动力电池三元材料生产线建设（义龙二期）”投产，总产能新增至5万吨/年。考虑新增产能处于爬坡阶段，公司2022年一季度产能利用率已达到80%以上，整体产能处于较为紧张状态。

公司基于大单晶技术体系及灵活烧结工艺生产的三元正极材料具有结构稳定性高、安全性高、循环性能好等优势，受到宁德时代、孚能科技、新能源科技（ATL）、多氟多、天津力神、珠海冠宇、微宏动力等电池生产企业的认可，产品订单需求快速增长。随着新能源汽车市场的快速发展和下游电池客户需求

的不断增长，受限于现有产能规模，公司已无法充分满足客户需求，收入及盈利能力增长受到制约。

因此，公司亟需提高生产规模，缓解产能压力，为公司业务的持续增长创造条件。

(2) 弥补公司与同行业可比企业的产能差距，巩固并提升公司市场地位

报告期内，公司三元正极材料出货量及市场排名处于市场前列。根据鑫椽资讯统计数据，公司2021年国内三元正极材料出货量排名第五名，市场占有率8%。不包含公司本次义龙三期募投项目，国内三元正极材料企业2021年出货量排名及现有、在建、筹建产能情况如下：

排名	企业	2021年度三元材料出货量市场份额 ^{注1}	现有正极材料产能（万吨/年） ^{注2}	在建及筹建的正极材料产能（万吨/年） ^{注2}	现有产能及在建、筹建产能合计
1	容百科技	14%	12.00	14.90	26.90
2	巴莫科技	12%	10.60	10.00	20.60
3	当升科技	12%	4.40+外协	7.00 （此外，当升科技贵州30万吨磷酸铁锂一体化工厂进入立项阶段，欧洲10万吨锂电新材料产业基地项目已正式启动）	11.40+外协 （此外，当升科技贵州30万吨磷酸铁锂一体化工厂进入立项阶段；欧洲10万吨锂电新材料产业基地项目已正式启动）
4	长远锂科	9%	5.26+外协	13.50	18.76+外协
5	振华新材	8%	5.00	3.20	8.20
6	南通瑞翔	7%	未披露	未披露	未披露
7	厦钨新能	6%	7.90	9.50	17.40
合计	-	68%	-	-	-

注1：数据来源高工锂电；

注2：数据来源为可比公司公开披露文件；鉴于上表中本公司的产能为三元正极材料、钴酸锂、复合三元及其他正极材料的总产能，为具有可比性，同行业公司产能为其各类正极材料的总产能。

结合上表分析，与同行业可比企业相比，公司的产能规模显著较小，与公司市场份额排名不相匹配，极大的限制了公司生产规模、盈利能力及市场地位的进一步提升，构成公司进一步发展的重要障碍。因此，公司本次新建正极材料生产线建设项目（义龙三期）具有必要性和迫切性。

(3) 进一步扩大高镍三元材料产能占比，提升公司产品竞争力

高镍/超高镍三元正极材料以高能量密度为主要特性，符合新能源汽车长续航里程需求对正极材料高能量密度的发展诉求。根据鑫椽资讯数据，2021年国内高镍8系三元正极材料产量14.4万吨（含出口部分），同比增长211.58%，占三

元正极材料整体产量的比例为36.20%，同比提升14.20个百分点，预计未来高镍三元正极材料仍将保持快速增长态势。

公司高镍8系三元正极材料于2018年开始向客户送样，于2019年开始批量供货。在三元正极材料中，镍含量越高，在同等使用电压条件下其比容量越高，但由于镍离子与锂离子半径接近，其结构发生阳离子混排可能性也越高，因此镍元素含量过高，将对三元正极材料的结构稳定性、安全性和循环性能带来较大负面影响。公司基于大单晶技术体系及三次烧结工艺所生产的高镍低钴三元材料在解决锂电池高能量密度所面临的结构稳定性、安全性和循环性能等问题方面具有优势，产品性能逐步得到客户认可。公司高镍8系三元正极材料经过与客户产品平台的不断磨合，于2021年开始放量增长。2019年至2021年，公司高镍8系三元正极材料销售额及销售占比具体如下：

公司高镍8系NCM三元材料	2021年度	2020年度	2019年度
销售额（万元）	208,620.06	5,561.79	1,816.65
占NCM三元材料整体销售收入比例	39.78%	6.27%	0.77%

此外，在高镍8系三元正极材料大批量供货的同时，公司超高镍9系三元正极材料已于2021年开始向部分客户进行吨级送样。

公司高镍8系三元材料2021年以来销售额大幅增长以及未来超高镍9系三元正极材料的批量供货，对公司高镍三元正极材料的产能提出较高要求。公司拟通过本募投项目提升高镍三元正极材料的产能，扩大高镍三元材料产能占比，有利于提升公司产品竞争力。

（4）本项目将兼容钠离子电池正极材料的生产，为公司匹配下游客户需求并适时进入储能领域奠定基础

2020年，我国提出2030年“碳达峰”与2060年“碳中和”目标。伴随着我国对化石能源发电的限制，以风电、水电、光伏等清洁能源为主的新能源装机量和发电量快速攀升。然而，新能源发电具有较强的波动性与不可预测性，因此对发电侧和电网侧储能配套提出了较高需求，储能产品应用的普及有助于绿色能源的广泛利用，市场潜力巨大。

储能主要分为机械储能和电化学储能。电化学储能作为新型储能技术，相较于传统的机械储能（如抽水蓄能）受地理条件影响较小，建设周期短，可灵活运用于电力系统各环节及其他各类场景中，随着相关技术的逐步成熟和成本

的降低逐渐成为储能新增装机的主流。2021年7月，国家发改委、国家能源局联合发布《关于加快推动新型储能发展的指导意见》，其中明确指出到2025年，实现新型储能从商业化初期向规模化发展转变，装机规模达3,000万千瓦以上；到2030年，实现新型储能全面市场化发展。根据高工锂电（GGII）数据，2021年国内储能电池出货量48GWh，同比增长2.6倍；预计2022年国内储能电池仍将保持快速增长，保守预计年出货量有望突破90GWh，同比增长88%，储能电池市场迎来快速增长期。

目前，我国储能电池主要以磷酸铁锂电池为主。根据上海有色网统计数据，截至2022年3月末，上游原材料电池级碳酸锂的价格达50.25万元/吨，较2021年初上涨848.11%。上游原材料锂盐价格上涨较快，给磷酸铁锂电池在储能领域的低成本应用带来挑战，行业内正寻求储量更加丰富、成本更加低廉且电化学性能及安全性具有保障的新型材料体系电池。钠离子电池以钠元素代替锂元素，由于钠和锂在元素周期表中属于同族，两者具有相似的物理化学性质。而相较于锂元素，钠元素具有更丰富的储量、更低廉的价格（地壳中钠含量约为2.64%、锂含量约为0.006%）。同时，钠离子电池具有更加稳定的电化学性能，安全性优于锂离子电池。而钠离子电池的劣势在于，钠离子半径及原子质量大于锂离子，其理论能量密度低于锂离子电池，但在储能领域，能量密度的不足可通过尺寸和质量弥补。因此，钠离子电池在储能领域具有竞争优势。从行业实践来看，包括宁德时代在内的行业头部企业，也正在布局成本更具优势、电化学性能更加稳定的钠离子电池产业链。

本项目拟新建的正极材料生产线将兼容钠离子电池正极材料的生产，产能可向钠离子电池正极材料快速切换，为公司未来发力储能领域钠离子电池正极材料市场奠定基础。

3、项目建设的可行性

（1）本项目属于国家支持的政策方向，符合国家发展战略规划

新能源汽车融汇新能源、新材料、互联网、大数据、人工智能等多种变革性技术，推动汽车从单纯交通工具向移动智能终端、储能单元和数字空间转变，带动能源、交通、信息通信基础设施改造升级，促进能源消费结构优化、交通体系和城市运行智能化水平提升，对促进国家科技进步和经济持续增长有

着重要的战略意义。2020年以来我国陆续发布了《新能源汽车产业发展规划（2021—2035年）》《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》《2030年前碳达峰行动方案的通知》等纲领性文件，提出了实施发展新能源汽车国家战略，明确了新能源汽车在国家能源结构调整过程中的重要地位，大力支持新能源汽车及上游关键部件的发展。

正极材料作为新能源汽车动力电池关键核心材料之一，其性能直接影响动力电池的能量密度、安全性、循环寿命等核心性能指标。正极材料的发展较大程度上推动或制约着电池行业的发展，是新能源汽车发展的关键。因此，本项目属于国家支持的政策方向，符合国家发展战略规划，项目实施具有可行性。

（2）随着新能源汽车销量及渗透率快速提升、动力电池出货量大幅增长，三元正极材料行业需求快速增长，公司作为行业第一梯队企业，将充分受益于行业成长，为本项目新增产能消化奠定基础

全球新能源汽车市场已迎来快速增长期。根据EV Sales数据，2021年全球新能源汽车销量约649.54万辆，同比增长109.17%，渗透率达7.32%，同比提升3.29个百分点。根据中国汽车工业协会公布数据，2021年度我国汽车销量2,627.5万辆，同比增长3.81%，其中新能源汽车销量352.1万辆，同比增长157.57%，新能源汽车渗透率13.40%，同比提升8个百分点。根据《新能源汽车产业发展规划（2021—2035年）》及《2030年前碳达峰行动方案的通知》，我国新能源汽车占新车销售总量比例到2025年、2030年、2035年预计分别达到20%、40%、50%。根据中国汽车工业协会公布数据，2022年1-3月，我国新能源汽车销量125.7万辆，占同期汽车销量的比例达19.31%（即渗透率），接近20%，反映我国原预计2025年新能源汽车渗透率达20%的目标将提前实现，新能源汽车未来增长空间广阔。

受益于新能源汽车销量及渗透率快速提升，我国动力电池的出货量迎来大幅增长。根据高工锂电（GGII）调研数据，2021年我国动力电池出货量约226GWh，同比增长182.50%，其中三元材料动力电池出货量达109GWh，同比增长127.00%。根据高工锂电（GGII）发布的全球动力电池出货量数据及预测，预计到2025年全球动力电池出货量将达到1,550GWh，到2030年全球动力电池出货量将达到3,000GWh；中国市场仍会维持全球最大动力电池市场地位，市

场份额将稳定在50%以上。

随着新能源汽车销量及渗透率快速提升、动力电池出货量大幅增长，三元正极材料行业需求快速增长。根据高工锂电（GGII）调研数据，2021年我国三元正极材料出货量达42.2万吨，同比增长79.57%。根据鑫椏资讯统计数据，公司2021年国内三元正极材料出货量排名第五名，市场占有率8%。公司作为行业第一梯队企业，将充分受益于行业成长。

因此，在下游行业需求快速增长的背景下，公司作为行业第一梯队企业，实施本项目具备广阔的市场前景，可行性较强。

（3）公司技术储备完善，是本项目生产各系列三元正极材料并兼容钠离子电池正极材料的重要保障

公司2009年在国内外较早完成一次颗粒大单晶NCM三元正极材料的研发及生产，目前公司已实现涵盖中镍、中高镍及高镍全系列大单晶NCM三元正极材料的产业化生产及销售。经过十余年的生产实践和技术创新，公司成功发展出一系列具备自主知识产权的核心技术，包括一次颗粒大单晶镍钴锰三元材料合成技术、大单晶无钴层状结构镍锰二元材料合成技术、高电压钴酸锂材料合成技术、多晶镍钴锰三元正极材料合成技术、尖晶石结构复合改性材料合成技术、正极材料掺杂技术、正极材料表面改性技术、钠离子电池正极材料合成技术等。公司相关产品和技术已获授权15项发明专利（其中国内发明专利14项、国外发明专利1项）和1项实用新型专利，先后获得中国专利优秀奖、贵州省专利金奖、贵州省科技进步二等奖、贵州省科技成果转化二等奖、2020年贵州省高价值专利等国家级、省部级奖励9项。

针对本募投项目主要生产的高镍、中高镍及中镍三元正极材料，公司以大单晶技术体系为基础，已形成高镍、中高镍低钴、中镍一次颗粒大单晶材料合成技术。公司大单晶技术体系及产业化水平行业领先。根据鑫椏资讯统计数据，2021年1-11月，公司大单晶三元材料产量在国内市场排名第一，对应产量占比为26%。针对不同产品及客户需求，公司大单晶生产工艺分为三次烧结及二次烧结工艺。与二次烧结工艺相比，三次烧结工艺在工艺宽泛性、工艺兼容性、产品晶体结构完整性等方面具有一定优势，有利于改善镍含量不断提升对高镍及超高镍三元正极材料结构稳定性、安全性和循环性能带来的负面影响。

大单晶技术体系及三次烧结工艺是公司高镍三元正极材料自2021年以来放量供货的重要保障，也是公司超高镍9系三元正极材料开始吨级送样的技术支撑。此外，除高端新能源汽车对正极材料高能量密度需求外，中高端市场追求的产品性价比也是三元正极材料行业的发展趋势，公司中高镍6系低钴/无钴产品因钴含量摩尔比不超过10%，材料性价比较高，已通过部分客户评估认证，预计未来将成为公司收入增长的重要贡献点。针对本募投项目兼容的钠离子电池正极材料，公司通过自主研发已形成相关技术储备并进行相关专利布局。公司研发的钠离子电池正极材料具有高压实密度、高容量、低pH值和低游离钠的特性。高压实密度、高容量有助于提升电池的能量密度；低pH值、低游离钠能够有效提高电池浆料的稳定性，进而提升电池整体的稳定性及一致性，降低电池产气鼓胀的风险。经评估测试，公司的钠离子电池正极材料已得到部分下游客户的认可，目前处于送样阶段。

综上，针对本募投项目涉及产品，公司已形成充足的技术储备，本项目实施具备技术可行性。

（4）公司具备优质的客户资源，为本募投项目市场渠道拓展提供保障

公司一直以来采取集中有限的企业资源培养维系大客户的竞争策略，能够形成规模经营获取成本优势、及时共享信息促进产品技术创新以满足客户需求、形成销售订单的稳定来源、产生市场辐射效应提高市场占有率，而优质大客户的长期认可亦提升了公司在业内的声誉，在公司产能扩大的同时能够为公司带来其他优质新客户，维持较强的竞争优势。

公司长期以来一直以下游及终端客户需求为导向，以大单晶技术体系为基础，持续对正极材料进行自主研发，在保证材料具备优异的循环稳定性和安全性能的基础上，不断提高正极材料的竞争力。

自2004年开始，公司凭借可靠的产品质量在行业内树立了良好的口碑，陆续进入国内知名锂离子电池生产企业的供应链，并形成长期稳定的合作关系。通过长期的紧密合作，公司已成为宁德时代、孚能科技、新能源科技（ATL）、多氟多、天津力神、珠海冠宇、微宏动力等电池生产企业的重要正极材料供应商。在公司客户中，宁德时代、新能源科技（ATL）分别作为动力电池、消费电池行业龙头企业，具有显著的行业领先优势。公司已建立的市场渠道及与核

心客户的长期合作关系，为本募投项目的市场渠道拓展提供有效保障。

(5) 本项目实施符合国家西部大开发和乡村振兴的发展战略，得到了当地政府的大力支持

本募投项目总投资额为62.45亿元，项目实施地点位于贵州省黔西南布依族苗族自治州安龙县新桥镇义龙新材料产业园。贵州省黔西南布依族苗族自治州安龙县曾属于国家级贫困县。2016年至2020年，在国家及贵州省扶贫攻坚工作的推动下，安龙县全县共脱贫贫困人口11,706户、43,832人。目前，黔西南布依族苗族自治州安龙县为我国乡村振兴的重点扶持地区。本项目的实施将大力带动当地的经济发展和人员就业，符合我国西部大开发和乡村振兴的发展战略，得到了当地政府的大力支持。

4、项目实施主体和投资概况

本项目由公司全资子公司义龙新材实施，项目总投资额为624,535万元，拟使用募集资金450,000万元，项目建设期为36个月。

5、项目用地、备案和环评情况

截至本说明公告日，本项目相关用地、投资备案、环评程序正在办理过程中。

(二) 补充流动资金

1、项目概况

公司拟将本次向特定对象发行股票募集资金中150,000万元用于补充流动资金，以满足公司日常生产经营资金需求，增强公司资金实力、支持公司业务发展。

2、项目的必要性

(1) 业务规模快速扩大带来营运资金需求增加

为满足下游客户不断扩大的产品订单需求，缓解公司产能压力，公司拟新建正极材料生产线建设项目（义龙三期）。项目建成后，公司将新增年产10万吨正极材料的生产能力。

随着公司业务规模的快速扩大，公司采购、生产、研发等各个环节对日常运营资金的需求大幅增加，仅依靠公司目前自有资金及外部银行贷款已较难满足业务规模快速扩大对运营资金的需求。因此，公司本次向特定对象发行股票

拟将部分募集资金用于补充流动资金，缓解运营资金的压力。

（2）优化公司财务结构，增强公司抗风险能力

报告期内，公司银行贷款和集团财务公司借款等有息负债金额较大，资产负债率及财务费用均处于较高水平。虽然公司于2021年9月完成首发上市募资，资产负债率及有息负债水平有所下降，但仍普遍高于同行业平均水平。截至2022年3月末，公司有息负债余额为18.67亿元，合并口径资产负债率为54.78%，公司的有息负债余额及资产负债率仍处于较高水平。本次向特定对象发行股票募集资金部分用于补充流动资金，可进一步优化公司的财务结构，降低资产负债率，有利于降低公司财务风险，提高公司的偿债能力和抗风险能力，为公司长期、稳定、可持续发展提供有力支撑。

3、项目的可行性

（1）本次向特定对象发行股票募集资金用于补充流动资金符合法律法规的规定

本次向特定对象发行股票募集资金部分用于补充流动资金150,000万元，占募集资金总额的比例为25%，未超过30%，符合《科创板上市公司证券发行注册管理办法（试行）》《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》等法律法规的相关规定，具有实施的可行性。本次向特定对象发行股票募集资金部分用于补充流动资金，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持续提升和企业的可持续发展。

（2）发行人内部治理规范，内控完善

公司已根据相关法律、法规和规范性文件的规定，建立了以法人治理为核心的现代企业制度，形成了规范有效的法人治理结构和内部控制环境。为规范募集资金的管理和运用，公司建立了《募集资金管理制度》，对募集资金的存储、使用以及管理与监督等方面做出了明确的规定。

三、本次募集资金投资于科技创新领域的主营业务的说明

（一）本次募集资金主要投向科技创新领域

本次发行募集资金拟用于正极材料生产线建设项目（义龙三期）及补充主营

业务所需流动资金，资金投向均围绕主营业务锂离子电池正极材料领域进行。

根据国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》目录，公司主要产品属于重点产品和服务目录中“二次电池材料制造”中的“镍钴锰酸锂/镍钴铝酸锂三元材料”。同时，镍钴锰酸锂三元材料属于《中国制造2025》鼓励发展的“节能与新能源汽车”领域。

公司正极材料生产线建设项目（义龙三期）通过新建厂房，引进智能化生产线装备，采用已掌握的研发及工艺技术，新建年产10万吨正极材料生产线，扩充公司产能；公司本次补充流动资金项目可为公司业务规模扩大提供必要的流动资金保障，同时优化公司资本结构，减低财务负担，以推动公司主营业务的长远健康发展。因此，本次发行募投项目均符合行业未来发展趋势，符合国家战略发展方向，属于科技创新领域。

（二）募投项目将促进公司科技创新水平的持续提升

本次募投项目拟新建的正极材料生产线将进一步提升公司高镍、中高镍低钴/无钴三元正极材料的供应能力，扩大高镍三元正极材料产能占比，提升公司产品竞争力，同时本次拟新建的生产线将兼容钠离子电池正极材料的生产，产能可向钠离子电池正极材料快速切换，为公司未来发力储能领域钠离子电池正极材料市场奠定基础。本次募投项目的实施将进一步巩固公司在行业内的核心竞争力及优势地位，保持公司技术和研发水平的先进性，促进公司科技创新水平的持续提升。

未来，公司将继续深耕正极材料的研发和生产，坚持自主创新，不断提高研发创新能力，以高安全、高容量、低成本为研发方向，寻求技术突破，进一步增强公司核心竞争力。

四、结论

综上所述，公司认为：公司本次募集资金投向“正极材料生产线建设项目（义龙三期）”及“补充流动资金”，属于科技创新领域，有助于提高公司科技创新能力，强化公司科创属性，符合《管理办法》等有关规定的要求。

董事会

2022年6月14日