

宁波容百新能源科技股份有限公司

关于

全资子公司投资建设

年产 10 万吨高镍正极材料生产线二期及后续项目

可行性分析报告

二零二一年二月

一、项目概述

宁波容百新能源科技股份有限公司（以下简称“公司”）全资子公司贵州容百锂电材料有限公司（以下简称“贵州容百”）与遵义市红花岗区人民政府合作建设“10万吨锂电正极材料整体生产线”项目一期年产1.5万吨已于2019年竣工投产，公司决定于2021年启动年产10万吨高镍正极材料生产线二期及后续项目（以下简称“二期及后续项目”或“本项目”），并已就本项目相关事宜与遵义市红花岗区人民政府签署合作协议，就项目周期、项目建设用地、政策优惠等达成约定。本项目投资建设资金预计不超过29亿元人民币，预计2024年底规划建成全球领先的自动化、智能化的高镍正极材料生产产线。

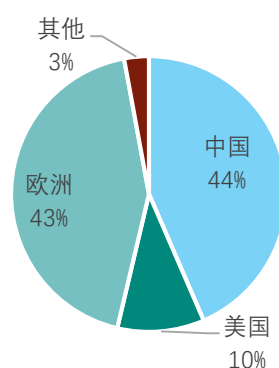
该项目将引进国内外先进的三元正极材料生产和研究设备，建设高镍正极生产线及工厂厂房、办公基地以及相关智能运输及仓储等配套设施，生产以NCM811和NCA为主的高镍正极材料。项目建设使用面积约276.41亩，建设内容及规模最终以审批或实际建设为准。

二、项目前景分析

1. 政策+消费双驱动，2021-2025全球新能源汽车市场发展空间明确

全球共识驱动行业发展和市场爆发。目前中国、美国、欧洲三个区域发展全球新能源相对领先（从销售组成上看，三个区域合并占比97.1%），且该三个区域继续受绿色电动化的强政策刺激，为新能源汽车市场定出明确目标。

图1：2020年全球新能源车销量比例



来源：东吴证券

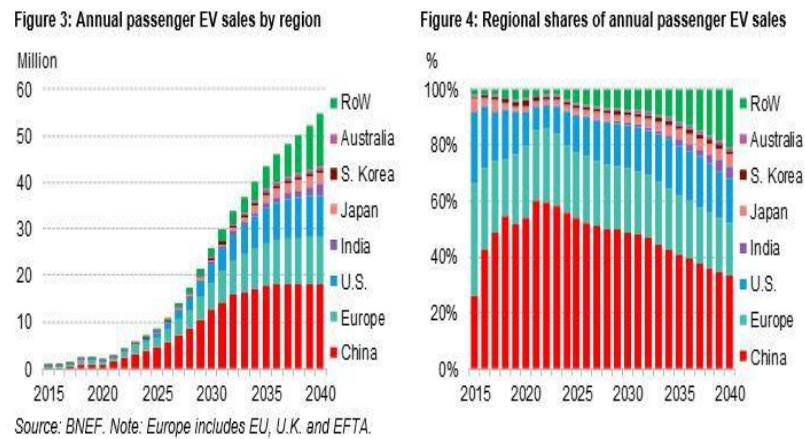
欧洲碳排放环保法规要求2021年全部新车平均碳排放量小于95g/km，将顺势推进车企电动化；欧盟主要国家加码补贴、减免税收，后续欧盟整体“绿色复苏”计划也将中长期推动欧洲新能源汽车领域高速发展；中国市场2021年双积分政策接力补贴政策，同时中国国家十四五规划正式开始执行。2020年10月中国国务院发布《新能源汽车产业发展规

划(2021—2035 年)》，规划其中提出 2025 年新能源汽车发展目标为新车销量的“20%左右”，保守计算 2025 年总量将超过 400 万辆；美国市场新任总统执政后将改变支持传统能源的政策，转而支持清洁能源，新能源汽车预期会受到影响实现 15%左右复合增长。

伴随着电池技术进步与规模效应显著，新能源汽车重要配件锂电池价格逐年降低；电池能量密度不断提升与快充技术的发展，使得新能源汽车较传统汽车竞争力不断增强，消费者及车企购买、生产新能源汽车的动力不断增强。

根据彭博新能源预期，全球新能源汽车市场 2023 年销量将达到 540 万辆，2040 年将达到 5400 万辆。广阔的市场空间为本次项目顺利实施提供了强大的市场基础，将有效保证公司新增产能的消化。

图 2:全球新能源汽车市场预期

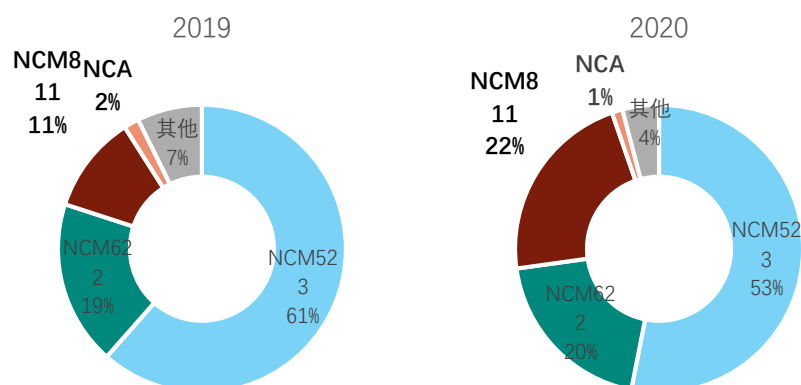


来源:彭博新能源

2. 高镍化明确是未来三元锂电池的技术发展方向

根据 SNE Research 统计，2020 年全球动力电池装机量排名前五占据了装机份额的 78.26%，其中宁德时代、LG、松下、SDI 都明确将高镍三元材料作为未来重要的技术路线之一。目前高镍系统能量密度可达 180wh/kg，且随着未来高镍的更大规模应用，规模效应显著与高镍电芯生产良率提升，将进一步优化材料体系、降低高镍电池系统成本，为高镍电池市场占比持续提升提供了良好的机会。高镍材料明确将会是未来三元材料动力电池的技术发展方向。数据显示，2019-2020 年中国三元正极材料销售额占比中，高镍动力电池发展速度最快，由 11%上升到 22%，未来将占据更大的市场空间。

图 3：2019-2020 年中国三元正极材料组分占比（%）

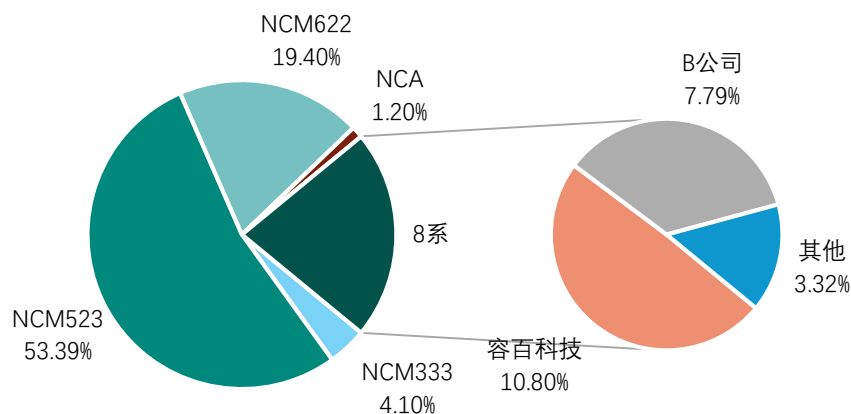


来源：鑫椏咨询

3. 公司产品和技术在国内高镍领域具有绝对领先优势

NCM811 作为复杂性较高的正极材料，在制备工艺、设备以及生产环境管控等方面的要求明显高于常规三元正极材料，国内仅有少数企业掌握高镍材料成熟量产应用的能力。公司在国内最先开发完成高镍三元正极材料产品，于 2016 年在国内实现首批 NCM811 批量量产，目前公司已在湖北、遵义建设完成 4 万吨高镍产能，大规模量产 NCM811（含多晶与单晶）与 NCA。凭借技术先发优势，公司率先通过国内外多家主流锂电池厂商的认证程序，与国内外多家知名大型锂电池厂商达成深度合作，包括宁德时代、力神、比亚迪、中航锂电、亿纬锂能、孚能科技等，为本次项目实施提供了强大的客户基础。根据鑫椏咨询统计数据，2020 年公司在国内高镍三元市场占比第一，市占率超过 50%。根据 EVTank\电池网\伊维经济研究院\中国电池产业研究院等第三方机构发布 2020 年锂电池行业正极材料年度竞争力品牌榜单，公司位列第一。

图 4：2020 年中国高镍材料、三元材料销量占比



数据来源：鑫锣咨询

4. 贵州容百具备专业研发队伍和技术积累作为项目实施基础

贵州容百是公司继湖北基地后投建的国内第二个大型锂电生产基地，是公司在西南地区产能布局的重要一环。贵州容百拥有独立设计、建设、生产高镍正极材料的人才团队与工程技术，于 2018 年主导建设“年产 10 万吨高镍正极材料生产线”一期年产 1.5 万吨项目，2019 年竣工达产。团队追求产品与工程技术革新，打造高镍正极生产精益化运营。公司人才团队专业化、年轻化、高学历化，具备独立产品开发、客户开发能力，新增产能具备良好的市场基础。

三、 项目实施必要性

1. 海内外高端客户对高镍正极需求增长明显

2020 年下半年各大电池企业均进行了长短期产能扩张计划，2021 年产能扩张规模前五均超过 35Gwh，分别为宁德时代、LG、松下、比亚迪及三星 SDI，从长期规划（2023 年~2025 年）来看，将有 7 家企业的产能超过 100Gwh。具备续航里程优势的高镍三元电池成为了海内外高端车企共同选择的技术路线，进一步拉动高镍正极材料的市场需求。公司通过本次项目实施，可以应对快速增长的市场需求，强化公司市场竞争优势。

2. 现有产能满产，扩张迫在眉睫

受益于新能源汽车市场规模快速提升，公司近年来营业收入规模大幅增长，2018 年、2019 年和 2020 年 1-9 月，公司分别实现营业收入 30.41 亿元、41.90 亿元、23.46 亿元，其中主要产品 NCM811 高镍产品产销量大幅增长。在销量大幅增长的背景下，公司持续满产，现有的湖北、韩国基地加快建设，仍然无法满足客户订单需求，通过本项目扩张产能迫

在青睐。

3. 西南地区客户布局配套，具有重要战略意义

西南地区已经形成较大锂电产业集群，贵州作为公司向西南地区锂电产业集群布局的重要一环，产能建设配套西南区域重要客户，有利于进一步提升市场份额。西南地区在制造成本与人工成本具有区位优势，地理上靠近四川锂电池下游客户，交通便捷，物流成本较低，有利于整体提升公司的盈利能力。

4. 扩大市场份额，强化公司行业领先地位

目前公司正极产能约 4 万吨，根据公司战略规划，预计在 2021 年投产达到 10 万吨以上，进一步强化在高镍三元领域的领先地位。本次拟新建的年产 10 万吨正极材料生产线二期及后续项目是公司未来先进产能持续提升的重要组成部分。通过本次项目的实施，公司高镍三元正极材料的生产能力和新产品产业化能力将进一步增强，规模优势、技术优势将进一步体现，战略板块布局将更加清晰。

四、 项目投资概算

二期及后续项目总投资额不超过 29 亿元。其中，包含设备 14.5 亿元、电仪 2.8 亿元、土地建设 8.5 亿元、其他 3.2 亿元，投资金额明细以最终审批及实际投资为准。

五、 项目实施主体及实施地点

本项目实施主体为公司全资子公司贵州容百，项目建设地点预计为：贵州省遵义市红花岗区深溪镇汽贸大道。

六、 项目建设周期

本项目包括二期项目 1.5 万吨及后续项目 7 万吨，二期及后续项目建设周期 48 个月左右，其中二期建设预期 2021 年内完成。将根据市场行情确定投资及竣工投产时间，最终以实际建设情况为准。

七、 项目预期收益

二期及后续项目预计达产后年销售可实现年收入 105 亿元左右，项目内部收益率 36.28%（税后），投资回收期为 5.22 年。

八、 项目的政府审批情况

项目实施尚需办理土地、立项等前置手续，尚需相关部门最终批复。

九、 项目相关风险提示

项目实施尚需办理土地、立项等前置手续，如因国家或地方有关政策调整、项目审批等实施条件发生变化，该项目的实施可能存在顺延、变更、中止甚至终止的风险。此外，项目

建设、达产需要一定的时间周期，项目实施过程中，可能会受到宏观经济环境等不确定因素的影响，给项目资金筹集、项目建设、项目经济效益带来不确定性风险。公司将积极关注产业政策、行业趋势及市场变化，及时调整经营策略，并持续跟踪项目建设及运营过程中遇到的各方面问题，采取有效措施解决问题，确保项目尽快建成投产。公司将根据项目具体进展情况，依据相关规定及时履行信息披露义务。敬请广大投资者注意投资风险。

十、 可行性分析结论

本项目符合相关政策和公司发展战略规划，按照公司目标产能需求，应加快建设投产，以弥补供应缺口，满足正极产品销售需求，提升公司效益，为公司发展做出一定贡献。本项目盈利模式清晰，规划合理、可行，符合公司及全体股东的利益。

宁波容百新能源科技股份有限公司董事会

2021年2月8日