
年产5万吨电池箔项目 可行性研究报告

安徽众源新材料股份有限公司

二〇二二年三月

一、本次投资项目概况

1、项目名称：年产5万吨电池箔项目

2、项目地点：安徽省芜湖经济技术开发区

3、项目投资的主要内容：项目的建设规模为年产5万吨电池铝箔，规划分两期建设，一期建设年产2.5万吨电池铝箔。

4、项目实施主体：公司将以新设主体为投资主体，在安徽省芜湖经济技术开发区通过招标、拍卖、挂牌方式受让项目用地土地使用权，购置土地建设厂房，进行项目建设。

5、项目投资金额：项目总投资70,000万元。

6、项目建设期：总建设周期为24个月。

7、出资方式：以自筹资金投资建设。

二、本次投资项目的的基本情况

（一）项目总体规划和建设目标

公司拟以新设立的全资子公司为投资主体，在安徽省芜湖经济技术开发区购置土地建设厂房，建设年产5万吨电池箔生产线。

本项目的建设规模为年产5万吨电池箔，规划分两期建设，一期建设年产2.5万吨电池箔，二期建设年产2.5万吨电池箔。

该项目将为公司新增电池铝箔等产品，逐步拓宽公司产业链，丰富产品种类，优化产业布局，提高综合竞争力。

（二）项目投资测算

本项目总投资70,000万元，其中固定资产投资40,000万元。一期投资总额为35,000万元，其中固定资产投资20,000万元。

本项目固定资产投资40,000万元，其中建筑工程费用6,516万元、设备购置费26,861万元、安装工程费907万元、其他费用5,716万元。

一期固定资产投资20,000万元，其中建筑工程费用3,241万元、设备购置费12,221万元、安装工程费419万元、其他费用4,119万元。

（三）经济效益分析

项目建成投产后可获得如下经济效益：

序号	项目名称	单位	总体	一期	备注
----	------	----	----	----	----

1	营业收入	万元	124210	64001	运营期平均
2	缴纳税金	万元	5247	2616	运营期平均
3	总成本费用	万元	115487	59904	运营期平均
4	利润总额	万元	8385	3922	运营期平均
5	税后利润	万元	6289	2942	运营期平均
6	税后项目财务内部收益率	%	12.8	12.3	
7	总投资收益率	%	13.7	13.0	
8	项目资本金净利润率	%	15.7	14.7	
9	税后项目投资回收期	年	7.3	7.4	不含建设期

(四) 项目的涉及报批事项的情况

公司正在办理本项目的相关政府审批程序，尚未取得相关备案和环评文件。

三、本次投资项目实施的必要性和可行性

(一) 本次投资项目实施的背景和目的

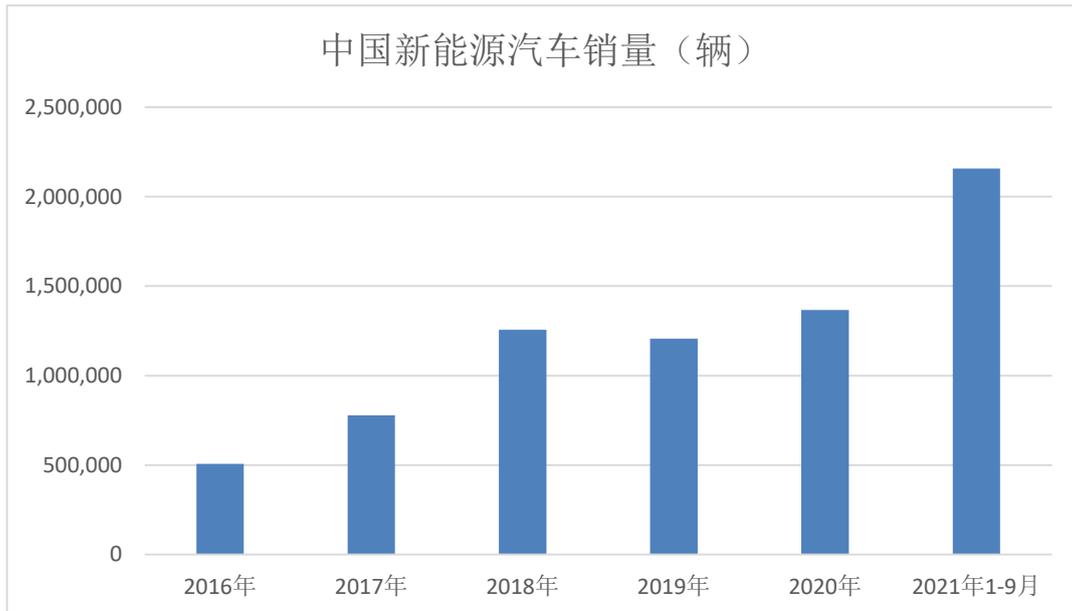
1、国家出台多项政策支持行业发展

《新能源汽车产业发展规划(2021—2035年)》强调实施电池技术突破行动。开展正负极材料、电解液、隔膜、膜电极等关键核心技术研究，加强高强度、轻量化、高安全、低成本、长寿命的动力电池和燃料电池系统短板技术攻关，加快固态动力电池技术研发及产业化。

2、新能源车销量持续增加，电池铝箔需求持续增加

本次投资项目生产的产品不仅符合国家有关产业政策，也顺应了市场需求的发展。

2020年，全球新能源车销量333.1万辆，同比增长50.72%，动力电池装机量190.5GWh，同比增长36.95%。根据中国汽车工业协会数据，2020年中国市场新能源汽车销量达到136.70万辆，同比增长10.90%，2021年1-9月中国市场新能源汽车销量达到215.66万辆，已远远超过2020年全年水平。新能源汽车产销两旺带动动力电池需求高增长。



数据来源：wind，中国汽车工业协会

电池铝箔用作锂离子电池的集电器，使用该类铝箔可以大幅度降低正/负极材料和集流之间的接触电阻，提高两者之间的附着能力，从而显著提升纯电动汽车及混合动力汽车续航能力。随着全球新能源车销售持续高速增长，电池需求持续增加，电池铝箔市场广阔。

3、丰富产品种类，优化产业布局，提高综合竞争力

本次投资项目将在现有产能的基础上，为公司新增新能源电池铝箔等产品，逐步拓宽公司产业链，丰富产品种类，优化产业布局，提高综合竞争力。

4、增强公司持续盈利能力，实现股东利益最大化

本次项目围绕公司主营业务展开，符合国家相关的产业政策以及未来公司整体战略发展方向，具有良好的市场发展前景和预期经济效益。项目实施后有助于增强公司持续盈利能力，实现股东利益最大化。

(二) 本次投资项目实施的必要性

1、抓住新能源产业发展机遇，为公司逐步进入新能源领域奠定坚实的基础

本次投资项目“年产5万吨电池箔”是公司铜板带箔产品和生产工艺基础的延伸，是现有产业链的扩充与升级，也是公司在新能源产业迅速发展的大环境下作出的重要战略选择。该项目投产后，公司将进入电池箔领域，为公司抓住新能源产业发展机遇、逐步进入新能源领域奠定坚实的基础。

2、新增新能源电池铝箔等产品，优化公司产品结构，增强公司盈利能力

公司在有色金属压延加工行业深耕多年，通过不断提升技术水平和生产能力，压延加工生产工序完整，已覆盖大部分铜板带箔产品。本次投资项目将在现有产能的基础上，为公司新增新能源电池铝箔等产品，在满足下游市场需求的同时，有利于优化公司产品结构，逐步拓宽公司产业链，丰富产品种类，优化产业布局，提高综合竞争力。

（三）本次投资项目实施的可行性

1、国家出台相关规划和产业政策鼓励新能源电池铝箔项目建设

《国民经济和社会发展规划“十三五”规划》指出支持战略性新兴产业发展，提升新兴产业支撑作用，支持新一代信息技术、新能源汽车、生物技术、绿色低碳、高端装备与材料、数字创意等领域的产业发展壮大。

《有色金属工业发展规划（2016-2020年）》提出重点发展“锂离子电池用高强度高延展性低缺陷铝箔、铜箔和多孔铜箔，高效低成本核壳结构燃料电池氧还原催化剂，金属（铝、镁等）空气电池空气电极材料。”

《节能与新能源汽车产业发展规划（2012-2020年）》指出大力推进动力电池技术创新，重点开展动力电池系统安全性、可靠性研究和轻量化设计，加快研制动力电池正负极、隔膜、电解质等关键材料及其生产、控制与检测等装备，开发新型超级电容器及其与电池组合系统，推进动力电池及相关零配件、组合件的标准化和系列化；在动力电池重大基础和前沿技术领域超前部署，重点开展高比能动力电池新材料、新体系以及新结构、新工艺等研究，集中力量突破一批支撑长远发展的关键共性技术。

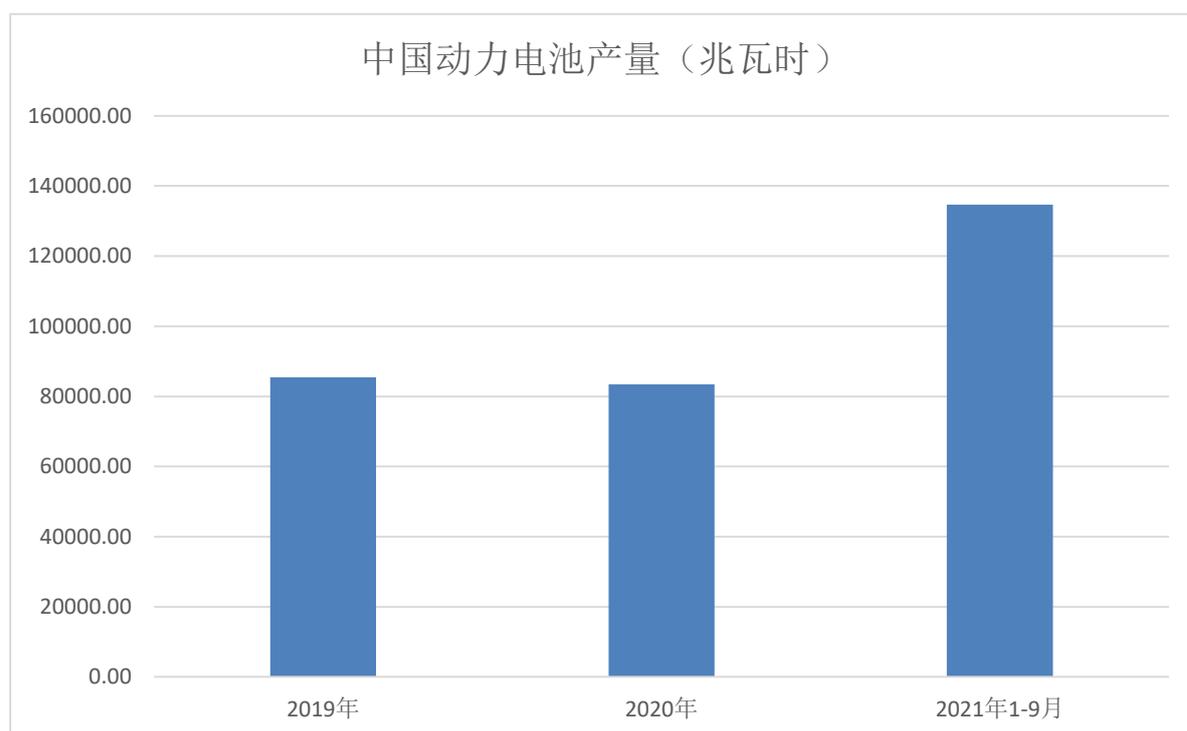
《新能源汽车产业发展规划（2021-2035年）》强调实施电池技术突破行动。开展正负极材料、电解液、隔膜、膜电极等关键核心技术研究，加强高强度、轻量化、高安全、低成本、长寿命的动力电池和燃料电池系统短板技术攻关，加快固态动力电池技术研发及产业化。

本项目还符合《产业结构调整指导目录（2019年本）》等文件的要求。上述文件为包括铝加工在内的关键基础材料产业结构优化和技术升级指明了方向。

2、新能源汽车销量增长，动力电池铝箔需求旺盛

全球新能源车销售持续高速增长，全球锂电池需求进入TWh时代，远景广阔。根据wind统计数据，2021年上半年全球新能源汽车销量225.2万辆，同比增长151%，

动力电池装机量约100.49GWh,同比增长141%,新能源汽车驱动动力电池高增长。



数据来源：wind

锂离子储能电池作为电化学储能的主要技术路线，具有能量密度高、综合效率高、成本下降潜力大、建设周期短和适用性广泛等特性，装机规模持续提升。预计2025年全球锂电池出货量将达到1,135.4GWh，其中动力电池出货量873.6GWh。假设按照每GWh需要400吨铝箔进行测算，2025年动力铝箔需求量将达到34.94万吨；按1GWh600吨铝箔需求量来计算则动力电池铝箔需求量将达到52.42万吨。受益全球新能源汽车的快速发展，动力电池将进入快速成长期，动力电池铝箔需求旺盛。

电池铝箔需求受动力电池、3C电池以及储能电池三重驱动，市场前景广阔。综上，公司本次新建年产5万吨电池箔项目具备可行性。

四、项目风险

本项目在建设及运营过程中主要存在以下风险：

（一）宏观经济环境风险

有色金属加工行业作为工业发展的基础性行业，受到宏观经济环境和下游行业波动的影响。本项目存在业绩受宏观经济环境影响的风险。

（二）原材料价格波动风险

本项目生产所需主要原材料为铝板带等，随着全球市场供求关系的变化等，原材料的价格也随之不断波动，原材料价格的波动会影响公司的生产成本，进而增加公司的经营风险，对公司的生产经营业绩产生重大影响。

（三）项目政策及审批流程风险

本次投资项目建设所需的能耗指标、土地、环评等尚未获得最终审批，能否顺利获得审批存在较大不确定性。如果审批不通过，存在无法开工或开工时间不确定导致项目延期、变更或终止的风险。

（四）项目建设风险

本次投资项目分期实施，且建设周期较长，项目投资金额、建设周期为计划数或预估数，建成后产线达产、市场开拓等诸多因素具有不确定性，相关数据不代表公司对未来业绩的预测，亦不构成对股东的业绩承诺。后期项目是否实施及何时实施将根据经济环境、行业政策、市场需求变化、经营管理等因素确定。后期项目是否能够顺利推进存在不确定性。

（五）市场风险

本次投资项目存在受宏观经济环境、行业周期、市场变化影响等不确定因素，可能面临项目投资效益不达预期的风险。

（六）人才和技术风险

本项目将新增电池铝箔等产品，逐步拓宽公司产业链，丰富产品种类，优化产业布局，提高综合竞争力。

虽然公司在铜压延加工行业深耕多年，有着丰富的经验积累，且铝压延加工行业同属于有色金属压延加工行业，在工艺上有相似之处，公司积累多年的经验有助于公司在该行业领域快速掌握相关工艺，但是公司为首次涉及铝压延加工行业领域，该领域技术储备有限，能否支持项目顺利实施尚存在不确定风险，后续公司将会加大技术研发投入。

虽然公司已在铝压延加工行业进行了一定的人才储备，但人才储备有限，能否支持项目顺利实施尚存在不确定风险，后续公司将持续引进高端人才。

（七）财务风险

本项目投资金额较大，后续出资计划和时间将视公司实际经营发展情况及公司的资金状况而定，资金的实际需求量、筹措资金能否按期到位尚存在不确定性。

短期内可能将影响公司的现金流，增加财务费用。在项目实施过程中，公司将本着节约、合理的原则，合理安排资金使用规模和进度，严格规范采购、项目施工等，在保证项目质量和控制实施风险的前提下，严格控制项目成本。

五、结论

综上所述，本项目符合国家相关的产业政策和行业发展规划及公司未来整体发展战略，具有良好的发展前景和经济效益。

安徽众源新材料股份有限公司

2022年3月4日