

深圳新宙邦科技股份有限公司
关于投资建设珠海新宙邦电子化学品项目
可行性研究报告

一、项目基本情况

1. 项目名称：珠海新宙邦电子化学品项目（以下简称“本项目”）
2. 项目实施单位：珠海新宙邦新材料有限公司（拟注册公司名称）
3. 建设地点：珠海经济技术开发区新材料产业园
4. 项目用地面积：约 12 万平方米，具体用地面积以实际情况为准
5. 项目建设内容：年产 10.5 万吨锂电池材料、年产 13 万吨半导体化学品、年产 1.1 万吨电容化学品，电子化学品材料研究中试基地及配套的公用工程和辅助设施
6. 项目投资预算：约 12 亿元（最终项目投资总额以实际投资为准）
7. 建设周期：28 个月（一期），最终以实际建设情况为准
8. 项目资金来源：本次投资建设的资金来源为公司自筹资金
9. 项目投产后的营业数据预测：

本项目全部建成投产后，年均可实现营业收入约 60 亿元，利税约 7.2 亿元。

二、项目建设背景

（一）项目符合国家及地方的产业发展政策

按照《国家产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目生产的锂电池材料属于鼓励类项目。2020 年 11 月，国务院办公厅印发《新能源汽车产业发展规划（2021-2035 年）》，明确提出到 2025 年我国新能源汽车市场渗透率要从当前的 5% 提高到 20%。珠海市也制定了《珠海市新能源汽车推广应用实施方案 2016-2020 年》，大力支持新能源汽车产业发展，因此本项中锂电池材料属于国

家及地方鼓励类产业。

在半导体领域方面，国家先后出台了《中国制造 2025》《国家信息化发展战略纲要》《关于集成电路生产企业有关企业所得税政策问题的通知》等一系列政策，明确大力扶持半导体产业等“卡脖子”产业的发展。而本项目生产的半导体化学品正是集成电路、面板产业发展所需的关键材料，符合国家相关产业政策。

电容器产品方面，根据 GB/T4754-2017《国民经济行业分类》和《2017 国民经济行业分类注释》，3985 类-电子专用材料制造定义，本项目中电容化学品专用于电解电容器中，为用于电子元器件、组件制备的专用电子功能材料。项目产品是国家鼓励发展的高新技术产品。

（二）项目产品符合市场需求

锂离子电池作为基础的电子元器件，应用范围广、市场规模大且保持良好增长趋势。锂离子电池代表了绿色电池产业发展方向，符合当今世界绿色、环保的发展要求。随着石油等不可再生资源的日趋紧张以及环境保护要求的提高，锂离子电池在动力电池运用领域(电动汽车、混合动力汽车)进入了高速发展期，锂离子电池电解液作为锂离子电池重要原材料，市场前景广阔。

半导体化学品主要用于半导体晶圆加工、显示面板及太阳能电池片制造过程。近两年中国大陆晶圆厂进入投产高峰期。随着我国经济结构调整，计算机、消费电子、通信等新兴产业规模将持续增长，大大拉动了对上游集成电路的需求。同时随着面板产业逐渐从日本、韩国、台湾等地向大陆内地转移，目前大陆已是全球最大的面板生产地区，对本项目建设的蚀刻液、剥离液、氨水、双氧水等化学品需求旺盛。

（三）项目符合公司业务发展的需要

目前新宙邦已在华南、华东、华中、华北及东南地区建立了良好的产业布局，建立了锂离子电池电解液、电容化学品、半导体化学品、氟化学品等多个生产基地，但鉴于当前新能源、半导体产业的快速发展，目前公司华南基地已经不能满足未来市场需求，因此在大湾区建设第二基地，实现双基地供应保证，服务华南区域客户十分重要。

三、项目产品及规划产能

本项目产品及规划产能如下：

1、一期规划：年产10.5万吨锂电池材料、年产4.75万吨半导体化学品及年产1.1万吨电容化学品；

产品包括：锂电池材料包含锂离子电池电解液、锂电添加剂；半导体化学品包含双氧水、氨水、LCD蚀刻液等；电容化学品包含导电浆料、高压单体、消氢剂、铝电解液等；

2、二期规划：年产8.25万吨半导体化学品；

二期视市场情况适时启动，重点规划氨水、双氧水、剥离液、异丙醇等。

四、项目技术来源

本项目中锂电池材料、电容化学品所采用的技术是由公司自主开发的成熟技术，产品已经申请并取得了多项专利，拥有自主知识产权，且在惠州、南通建有类似工厂，工艺技术成熟稳定，达到行业先进水平。本项目中半导体化学品技术主要来源于公司自主开发的成熟技术，双氧水、蚀刻液、氨水等产品在惠州、南通已经多年稳定运行，工艺成熟可靠。

五、项目选址

项目选址位于珠海经济技术开发区新材料产业园。珠海经济技术开发区是国家级经济技术开发区，同时也是广东省认定的省级化工园区，其交通运输便利，公用工程配套及辅助设施完善，具备较好的建设条件，利于项目顺利建设。

六、项目主要原材料的供应

本项目主要原料包括碳酸二甲酯、碳酸甲乙酯、碳酸乙烯酯、六氟磷酸锂、液氨、双氧水、NMP、己二酸等。其中碳酸酯类公司已在惠州大亚湾建设生产装置，可以从惠州公司供应，减少原料运输距离，降低成本，液氨、双氧水等产品在华南片区均有稳定的采购来源。

七、 项目的安全环保情况

本项目工艺条件较温和，生产自动化程度较高，极大地降低了人工操作失误导致的安全风险。本项目采用先进的工艺流程和技术，运营期产生少量废水、废液、废气和固体废弃物。其中废水收集后经厂区内污水系统处理，达到园区污水纳管标准后排入园区污水处理厂继续处理达标后排放；废液及废固由项目配套的焚烧装置焚烧处理或委托有资质的第三方专业机构处置；少量废气经处理达标后排放。

公司一直高度重视安全与环境，现已建立了科学的环境、安全与职业健康管理体系，目前已取得 ISO14001:2015 环境管理体系和 ISO45001:2018 职业健康安全体系认证，本项目将严格按照国家安全、环保等相关法律法规进行设计、建设及运营管理。

八、 项目实施规划

本项目分两期建设，一期建设期约 28 个月，其中前置阶段约 8 个月，施工阶段约 17 个月，调试及试车阶段约 3 个月，预计 2024 年上半年逐步投产。项目二期根据市场需求适时启动。

九、 项目投资额及资金来源

本项目总投资预算约为 12 亿元（其中固定资产投资 9 亿元，流动资金 3 亿元）。本项目投资资金全部由公司自筹资金投入。

十、 项目的经济效益分析

本项目全部建成投产后，年均可实现营业收入约 60 亿元，利税约 7.2 亿元。投资回收期（税后）为 6.8 年（含建设期）。

十一、 项目的风险分析

（一）市场需求波动风险

全球及中国宏观经济的波动将影响到新能源汽车、信息通讯、消费电子等终

端产品的需求，如果新能源行业发展不及预期，国家补贴滑坡，可能导致电解液销售不及预期。半导体化学品具有品质要求高、客户认证周期长，是公司近年来重点发展业务，要充分消化本项目新增的 13 万吨半导体化学品具有一定市场风险。电容化学品因其市场容量和增长速度的局限性，要充分消化本项目建设的 1.1 万吨产品，存在一定的不确定性。

针对上述风险，公司有着多年的电子化学品经营经验，并且在相关领域有着较高的知名度和品牌效应，公司可以充分利用技术研发、管理及品牌优势，依托现有的良好营销渠道，拓展优质客户资源，降低市场风险。

（二）原材料价格波动风险

电子化学品是石油和化学工业的深加工产品，其所需的基础化学原材料为磷酸、硝酸、双氧水、碳酸酯、有机溶剂、己二酸等。原材料成本占本项目营业成本的比重较大，未来如上游相关原料价格持续上涨，将对本项目生产成本产生一定影响，进而影响项目产品销售及盈利能力。

针对上述风险，公司在原材料价格波动方面建立了有效的应对措施：第一，与上游国内外供应商建立了长期稳定的战略合作关系，能够获得较优惠的原料采购价格并保证供货稳定；第二，加快技术创新与工艺优化，降低原材料消耗；第三，对主要原材料的价格走势进行动态跟踪，根据价格变化及时调整原材料储备。

（三）环保风险

“十四五”时期，中国将进入新的发展阶段，在新发展理念引领下构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进新发展格局，生态文明建设不断深入，新环保法的实施，国家环保政策与法规要求日益完善和趋于严格，社会公众的环保意识逐步增强，绿色发展已成为包括各类化工企业在内的各行业领域投资首要考虑的因素。随着国家环保治理不断深入，政府对包括精细化工企业在内的化工企业将实行更为严格的环保标准，行业内环保治理成本将不断增加，从而导致生产经营成本提高，未来可能在一定程度上影响项目的收益水平。

针对以上风险，本项目将严格按照国家环境保护相关法律法规，严格落实环保“三同时”政策。并加大项目环保方面的投入，建立完善的环境管理体系，同时依托园区完善的污水、固废等配套环保设施，确保项目满足相关环保要求。

（四）安全生产风险

本项目产品系精细化学品，其中很大一部分为危险化学品，生产中使用的部分化工原料（如碳酸二甲酯，碳酸甲乙酯、液氨等）具有易燃、易爆属性，尽管项目生产工艺中采用了先进的自动化控制等措施，但仍不能完全排除因偶发因素或违规操作导致的意外安全事故，从而可能对项目未来生产经营构成不利影响。

针对以上风险，本项目将严格实施化工过程安全管理（PSM）：一是加强项目本质安全设计，从源头上减少项目运行风险源；二是将持续加大安全设施投入，完善安全生产设施配套建设；三是按照国家有关安全生产的相关规定要求，建立健全安全生产管理体系，组建专门的安全管理部门；四是配置专业的安全管理及工艺、设备、电气、仪表、消防、公用工程等专职管理人员，持续严格做好日常安全专业培训和考核，深入实施风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制，不断提高员工安全意识与操作技能，保障项目安全运行。

十二、结论

1、本项目拟生产的锂电池材料、半导体化学品、电容化学品所属行业为新能源及电子精细化学品行业，是国家重点扶持发展的产业之一，项目符合国家及当地相关产业规划。

2、公司是国内领先的电子化学品研发、生产及解决方案提供商，深耕行业多年，具有较强的质量、品牌、研发、管理及客户优势，且随着未来全球半导体、面板等产业及新能源的快速持续增长，产品需求不断加大，加之华南地区有稳定的半导体化学品和锂电池电解液客户群，能够吸收和消化本项目新增产能，市场风险较小。同时本项目建设后可以进一步贴近市场，降低运输成本，提升整体竞争力。

3、本项目选址珠海经济技术开发区，是省级化工园区，周边交通便利，相

关配套基础设施完善，部分原料可就近供应，为项目建设和运营奠定了良好的基础。

4、本项目将加强本质安全设计，严格按照国家安全、环保及职业卫生健康等法律法规要求落实“三同时”政策，加大安全环保设施投入，组建专门的安环管理部门，建立完善的安全环保管理体系，同时依托园区完善的污水、固废等配套环保设施，项目能满足环保及生产安全的有关要求。

5、本项目涉及的锂电池材料、电容化学品及半导体化学品生产技术成熟稳定，公司已在惠州、南通等地建有类似工厂，运行稳定。

6、本项目总投资预算约为 12 亿元，项目投资资金全部由公司自筹资金投入。公司目前主营业务经营情况良好，能够有效保障项目的顺利实施。

7、本项目全部建成投产后，预计年实现营业收入约 60 亿元，利税约 7.2 亿元，项目具有较强的盈利能力。

综上所述，本项目的建设符合国家产业发展规划，符合市场需求，技术、资金有保障，有利于公司盈利能力的提升，项目实施是可行的。

深圳新宙邦科技股份有限公司董事会

2021 年 12 月 1 日