2026-2031年中国固态电池行业深度调研与投资战略规划分析报告

目 录

CONTENTS

第1章：固态电池行业综述及数据来源说明
1.1 固态电池行业界定
1.1.1 固态电池的界定
1.1.2 行业相似概念辨析
1.1.3 《国民经济行业分类与代码》中行业归属
1.2 固态电池的分类
1.2.1 按照液体电解质含量分类
1.2.2 按照电解质材料体系分类
1.2.3 按照正负极材料类型分类
1.2.4 固态电池分类总结
1.3 固态电池专业术语说明
1.4 本报告研究范围界定说明
1.5 本报告数据来源及统计标准说明
1.5.1 本报告权威数据来源
1.5.2 本报告研究方法及统计标准说明
第2章：中国固态电池行业宏观环境分析（PEST）
2.1 中国固态电池行业政策（Policy）环境分析
2.1.1 中国固态电池行业监管体系及机构介绍
（1）中国固态电池行业主管部门
（2）中国固态电池行业自律组织
2.1.2 中国固态电池行业标准体系建设现状
（1）中国固态电池行业标准体系建设
（2）中国固态电池行业现行标准分析
（3）中国固态电池行业即将实施标准
2.1.3 中国固态电池行业国家相关政策规划汇总
2.1.4 中国固态电池行业国家层面发展相关政策规划汇总
（1）中国XX行业国家层面发展相关政策汇总
（2）中国固态电池行业国家层面发展相关规划汇总
2.1.5 中国固态电池行业国家层面重点政策解析
（1）《关于促进储能技术与产业发展的指导意见》
（2）《“无废城市”建设试点工作方案》
2.1.6 中国固态电池行业国家层面重点规划解析
（1）国务院办公厅关于印发新能源汽车产业发展规划（2021—2035年）的通知
（2）国务院关于印发计量发展规划（2021—2035年）的通知
2.1.7 中国固态电池行业政策强度分析
2.1.8 政策环境对中国固态电池行业发展的影响总结
2.2 中国固态电池行业经济（Economy）环境分析
2.2.1 中国宏观经济发展现状
（1）中国GDP及增长情况
（2）中国三次产业结构
（3）中国居民消费价格（CPI）
（4）中国生产者价格指数（PPI）
（5）中国工业经济增长情况
（6）中国固定资产投资情况
2.2.2 中国宏观经济发展展望
（1）国际机构对中国GDP增速预测
（2）国内机构对中国宏观经济指标增速预测
2.2.3 固态电池行业发展与宏观经济相关性分析
2.3 中国固态电池行业社会（Society）环境分析
2.3.1 中国固态电池行业社会环境分析
（1）中国人口规模及增速

（2）中国城镇化水平变化
（3）中国居民环保意识增强
（4）中国研发投入强度
2.3.2 社会环境对固态电池行业的影响总结
2.4 中国固态电池行业技术（Technology）环境分析
2.4.1 中国固态电池行业技术/工艺/流程图解
2.4.2 中国固态电池行业技术发展路线
2.4.3 中国固态电池行业关键技术分析
2.4.4 中国固态电池行业研发投入状况
2.4.5 中国固态电池行业科研创新成果
（1）中国固态电池专利申请、授权情况分析
（2）中国固态电池专利类型
（3）中国固态电池热门申请人
（4）中国固态电池热门技术
（5）中国固态电池行业专利价值特征
2.4.6 中国固态电池行业技术发展规划/方向
2.4.7 技术环境对中国固态电池行业发展的影响总结
第3章：全球固态电池产业化现状调研及市场前景预测
3.1 全球固态电池行业发展历程介绍
3.2 全球固态电池行业产业化现状
3.3 全球固态电池行业布局主体及类型
3.3.1 全球固态电池行业布局主体及类型
3.3.2 全球车企固态电池布局及进展
3.3.3 全球电池企业固态电池布局及进展
3.4 全球主要区域固态电池行业布局现状及进展
3.4.1 日韩固态电池行业布局现状及进展
3.4.2 欧美固态电池行业布局现状及进展
3.5 全球固态电池行业主要技术路线布局现状及进展
3.5.1 全球固态电池行业技术路线对比
3.5.2 聚合物固态电解质技术路线布局现状及进展
3.5.3 氧化物固态电解质技术路线布局现状及进展
3.5.4 硫化物固态电解质技术路线布局现状及进展
3.5.5 其他技术路线布局现状及进展
3.6 全球固态电池行业科研创新成果分析
3.6.1 全球固态电池行业科研创新进展
3.6.2 全球固态电池行业专利成果分析
（1）全球固态电池行业专利申请公开
（2）全球固态电池行业热门申请人
（3）全球固态电池行业热门技术
（4）全球固态电池行业专利技术区域分布
3.7 全球固态电池行业重点企业布局进展及规划
3.7.1 日本丰田固态电池布局进展及规划
3.7.2 美国Sakti3固态电池布局进展及规划
3.7.3 法国Bolloré固态电池布局进展及规划
3.8 全球固态电池行业发展趋势预判及市场前景预测
3.8.1 全球固态电池行业商业化时间预测
3.8.2 全球固态电池行业市场前景预测
3.8.3 全球固态电池行业发展趋势预判
3.9 国外固态电池产业的发展对我国的启示
第4章：中国固态电池行业发展状况分析
4.1 中国固态电池行业发展历程
4.2 中国固态电池行业市场特性解析
4.3 中国固态电池行业产业化现状和条件
4.3.1 中国固态电池行业产业化现状
4.3.2 中国固态电池行业产业化条件
4.4 中国固态电池行业产业化项目建设现状
4.5 中国固态电池行业市场主体类型及入场方式
4.6 中国固态电池行业市场主体数量
4.7 中国固态电池行业市场主体固态电池布局进展及规划

4.7.1 国内企业固态电池进展及规划总体概况
4.7.2 中国整车企业固态电池布局进展及规划
4.7.3 中国动力电池企业固态电池布局进展及规划
4.7.4 中国其他企业固态电池布局进展及规划
4.8 中国固态电池行业商业化时间表规划
4.9 中国固态电池行业产业化发展瓶颈及痛点分析
第5章：中国固态电池行业投融资、并购重组及竞争状况分析
5.1 中国固态电池行业投融资分析
5.1.1 中国固态电池行业投融资主体
5.1.2 中国固态电池行业投融资方式
5.1.3 中国固态电池行业投融资事件汇总
5.1.4 中国固态电池行业投融资信息汇总
5.2 中国固态电池行业并购重组分析
5.2.1 中国固态电池行业兼并与重组事件汇总
5.2.2 中国固态电池行业兼并与重组动因分析
5.2.3 中国固态电池行业兼并与重组案例分析
（1）赣锋锂业收购Bacanora公司锂黏土项目股权
（2）万华化学收购卓能材料
（3）大众汽车成国轩高科第一大股东
5.2.4 中国固态电池行业兼并与重组趋势预判
5.3 中国固态电池行业市场竞争状况分析
5.3.1 中国固态电池行业总体竞争状况
5.3.2 中国固态电池行业主要企业技术路线对比
5.3.3 中国固态电池行业主要企业量产化时间对比
5.3.4 中国固态电池行业主要企业布局总结
第6章：中国固态电池行业链梳理及上下游市场分析
6.1 中国固态电池行业结构属性（产业链）分析
6.1.1 中国固态电池行业产业链
6.1.2 中国固态电池行业链生态图谱
6.2 中国固态电池行业价值属性（价值链）分析
6.2.1 中国固态电池行业成本结构分析
6.2.2 中国固态电池行业价值链分析
6.3 中国固态电池行业上游市场分析
6.3.1 中国固态电池材料研究现状
6.3.2 中国固态电池正极材料市场分析
（1）正极材料产品分析
（2）正极材料行业发展现状
（3）正极材料发展趋势分析
6.3.3 中国固态电池负极材料市场分析
（1）固态电池负极材料的分类分析
（2）中国负极材料市场分析
（3）负极材料发展趋势分析
6.3.4 中国固态电池电解质市场分析
（1）固态电池电解质材料分析
（2）中国固态电解质市场分析
（3）固态电解质发展趋势分析
6.3.5 中国固态电池发展对传统电池材料影响分析
6.4 中国固态电池行业需求潜力分析
6.4.1 消费电池领域固态电池需求潜力分析
（1）传统消费电子产品发展情况
（2）新兴消费电子产品发展情况
（3）中国消费电池领域固态电池市场需求分析
6.4.2 动力电池领域固态电池需求潜力分析
（1）新能源汽车产品发展情况
（2）动力锂电池产品发展情况
（3）中国动力电池领域固态电池市场需求分析
6.4.3 储能电池领域固态电池需求潜力分析
（1）电化学储能市场发展情况
（2）中国储能电池领域固态电池市场需求分析

第7章：中国固态电池行业主要技术路线布局现状及进展
7.1 中国固态电池行业主要技术路线及代表企业布局概况
7.2 聚合物固态电解质技术路线布局现状及进展
7.2.1 聚合物固态电解质技术路线概述
7.2.2 聚合物固态电解质技术路线难点/痛点
7.2.3 聚合物固态电解质技术路线突破
（1）构建润湿界面
（2）原化固化聚合物电解质
（3）非对称电解质设计
7.2.4 聚合物固态电解质技术路线展望
（1）优化复合固体电解质的设计（填料/聚合物）
（2）超薄固体电解质设计
（3）优化固态电解质/电极界面
（4）固态锂金属电池的一体化组装
7.3 氧化物固态电解质技术路线布局现状及进展
7.3.1 氧化物固态电解质技术路线概述
（1）锂镧钛氧
（2）锂镧锆氧
7.3.2 氧化物固态电解质技术路线难点/痛点
7.3.3 氧化物固态电解质技术路线突破
7.3.4 氧化物固态电解质技术路线展望
7.4 硫化物固态电解质技术路线布局现状及进展
7.4.1 硫化物固态电解质技术路线概述
7.4.2 硫化物固态电解质技术路线难点/痛点
7.4.3 硫化物固态电解质技术路线突破
（1）离子电导率优化策略
（2）正极/固态硫化物电解质界面优化策略
（3）负极/固态硫化物电解质界面优化策略
7.4.4 硫化物固态电解质技术路线展望
7.5 其他技术路线布局现状及进展
第8章：中国固态电池行业领先科研机构及企业分析
8.1 中国固态电池行业领先科研机构布局分析
8.1.1 中国科学院
（1）中科院简介
（2）中科院所属机构固态电池研究项目/内容
（3）中科院所属机构固态电池研究成果
8.1.2 哈工大特种化学电源研究所
（1）研究所简介
（2）研究所固态电池研究成果
8.1.3 国联研究院
（1）研究院简介
（2）研究院固态电池研究成果
8.1.4 中国电力科学研究院
（1）研究院简介
（2）研究院固态电池研究成果
（3）研究院固定电池技术路线
8.1.5 北大新材料学院
（1）研究院简介
（2）研究院固态电池研究项目/内容
（3）研究院固态电池研究成果
（4）研究院固定电池技术路线
8.2 中国固态电池行业领先企业布局研究
8.2.1 宁德时代新能源科技股份有限公司
（1）企业简况
（2）企业经营情况
（3）企业主营业务及架构
（4）企业固态电池研究进展
（5）企业固态电池商业化时间规划
（6）企业固态电池技术路线/科研实力

（7）企业固态电池业务经营优劣势分析
8.2.2 清陶（昆山）能源发展股份有限公司
（1）企业简况
（2）企业经营情况
（3）企业主营业务及架构
（4）企业固态电池研究进展
（5）企业固态电池技术路线/科研实力
（6）企业固态电池业务经营优劣势分析
8.2.3 珈伟新能源股份有限公司
（1）企业简况
（2）企业经营情况
（3）企业主营业务及架构
（4）企业固态电池研究进展
（5）企业固态电池技术路线/科研实力
（6）企业固态电池业务经营优劣势分析
8.2.4 江西赣锋锂业股份有限公司
（1）企业简况
（2）企业经营情况
（3）企业主营业务及架构
（4）企业固态电池研究进展
（5）企业固态电池商业化时间规划
（6）企业固态电池技术路线/科研实力
（7）企业固态电池业务经营优劣势分析
8.2.5 北京卫蓝新能源科技有限公司
（1）企业简况
（2）企业经营情况
（3）企业主营业务及架构
（4）企业固态电池研究进展
（5）企业固态电池业务经营优劣势分析
8.2.6 辉能科技有限公司
（1）企业简况
（2）企业经营情况
（3）企业主营业务及架构
（4）企业固态电池研究进展
（5）企业固态电池技术路线/科研实力
（6）企业固态电池业务经营优劣势分析
8.2.7 万向一二三股份公司
（1）企业简况
（2）企业经营情况
（3）企业主营业务及架构
（4）企业固态电池研究进展
（5）企业固态电池业务经营优劣势分析
8.2.8 比亚迪股份有限公司
（1）企业简况
（2）企业经营情况
（3）企业主营业务及架构
（4）企业固态电池研究进展
（5）企业固态电池技术路线/科研实力
（6）企业固态电池业务经营优劣势分析
8.2.9 天齐锂业股份有限公司
（1）企业简况
（2）企业经营情况
（3）企业主营业务及架构
（4）企业固态电池技术路线/科研实力
（5）企业固态电池业务经营优劣势分析
8.2.10 蔚来控股有限公司
（1）企业简况
（2）企业经营情况
（3）企业固态电池研究进展

（4）企业固态电池业务经营优劣势分析
8.2.11 国轩高科股份有限公司
（1）企业发展简况分析
（2）企业产品结构分析
（3）企业经营情况分析
（4）企业固态电池研究进展
（5）企业固态电池商业化时间规划
（6）企业固态电池技术路线/科研实力
（7）企业固态电池业务经营优劣势分析
8.2.12 惠州亿纬锂能股份有限公司
（1）企业发展简况分析
（2）企业经营情况分析
（3）企业主营业务及架构
（4）企业固态电池研究进展
（5）企业固态电池商业化时间规划
（6）企业固态电池技术路线/科研实力
（7）企业固态电池业务经营优劣势分析
8.2.13 上海卡耐新能源有限公司
（1）企业简况
（2）企业经营情况
（3）企业主营业务及架构
（4）企业固态电池研究进展
（5）企业固态电池技术路线/科研实力
（6）企业固态电池业务经营优劣势分析
8.2.14 蜂巢能源科技股份有限公司
（1）企业发展简况分析
（2）企业经营情况分析
（3）企业主营业务及架构
（4）企业固态电池研究进展
（5）企业固态电池商业化时间规划
（6）企业固态电池技术路线/科研实力
（7）企业固态电池业务经营优劣势分析
8.2.15 孚能科技（赣州）股份有限公司
（1）企业发展简况分析
（2）企业经营情况分析
（3）企业主营业务及架构
（4）企业固态电池研究进展
（5）企业固态电池商业化时间规划
（6）企业固态电池科研实力
（7）企业固态电池业务经营优劣势分析
第9章：中国固态电池行业发展潜力评估及趋势前景预判
9.1 中国固态电池行业SWOT分析
9.2 中国固态电池行业发展潜力评估
9.2.1 中国固态电池行业生命发展周期
9.2.2 中国固态电池行业发展潜力评估
9.3 中国固态电池行业市场前景预测
9.4 中国固态电池行业发展趋势预判
第10章：中国固态电池行业投资价值评估及投资机会分析
10.1 中国固态电池行业市场进入与退出壁垒分析
10.1.1 固态电池行业人才壁垒
10.1.2 固态电池行业技术和工艺壁垒
10.1.3 固态电池行业其他壁垒
10.2 中国固态电池行业投资风险预警及防范
10.3 中国固态电池行业投资价值评估
10.4 中国固态电池行业投资机会分析
第11章：中国固态电池行业投资策略与可持续发展建议
11.1 中国固态电池行业投资策略与建议
11.2 中国固态电池行业可持续发展建议
11.2.1 进行数字化发展布局

11.2.2 在顶层设计及技术方面继续加强政策支持
11.2.3 开拓布局提高全球话语权
11.2.4 重视龙头企业的引进及培育
11.2.5 进行绿色转型布局

图表目录

图表1：固态电池的特性分析
图表2：固态电池与液态锂电池、钠电池、氢燃料电池对比
图表3：《国民经济行业分类（GB/T 4754-2025年）》中固态电池行业所归属类别
图表4：固态电池类型分析（按液体电解质含量）
图表5：不同类型固态电池构成（按液体电解质含量）
图表6：固态电池类型分析（按电解质材料分类）
图表7：固态电池类型分析（按正负极材料分类）
图表8：固态电池分类
图表9：固态电池专业术语说明
图表10：本报告研究范围界定
图表11：本报告权威数据资料来源汇总
图表12：本报告的主要研究方法及统计标准说明
图表13：中国固态电池行业监管体系
图表14：中国固态电池行业主管部门
图表15：中国固态电池行业自律组织
图表16：截至2025年中国固态电池行业标准体系建设（单位：项）
图表17：截至2025年中国固态电池行业现行国家标准
图表18：截至2025年中国固态电池行业现行行业标准
图表19：截至2025年中国固态电池行业现行地方标准
图表20：截至2025年中国固态电池行业现行企业标准
图表21：截至2025年中国固态电池行业现行标准属性分布（单位：项，%）
图表22：截至2025年中国固态电池行业即将实施标准
图表23：截至2025年固态电池行业相关法律法规汇总
图表24：截至2025年中国固态电池制造行业相关重点政策汇总
图表25：截至2025年中国固态电池国家层面发展规划汇总
图表26：《关于促进储能技术与产业发展的指导意见》有关固态电池行业发展重点
图表27：《“无废城市”建设试点工作方案》有关固态电池行业发展重点
图表28：固态电池行业主要发展机会
图表29：《国务院办公厅关于印发新能源汽车产业发展规划（2021—2035年）的通知》关于中国固态电池产业布局规划
图表30：《国务院关于印发计量发展规划（2021—2035年）的通知》关于固态电池行业发展影响
图表31：2019-2025年中国固态电池行业政策强度分析（单位：条，%）
图表32：中国相关政策影响固态电池行业的影响总结
图表33：2014-2025年中国GDP增长走势图（单位：万亿元，%）
图表34：2014-2025年中国三次产业结构（单位：%）
图表35：2021-2025年中国CPI变化情况（单位：%）
图表36：2021-2025年中国PPI变化情况（单位：%）
图表37：2014-2025年中国全部工业增加值及增速（单位：万亿元，%）
图表38：2014-2025年中国固定资产投资额（不含农户）及增速（单位：万亿元，%）
图表39：部分国际机构对2022年中国GDP增速的预测（单位：%）
图表40：2025年中国宏观经济核心指标预测（单位：%）
图表41：2014-2025年中国人口规模及自然增长率（单位：万人，‰）
图表42：2014-2025年中国城镇人口规模及城镇化率（单位：万人，%）
图表43：中国城市化进程发展阶段
图表44：中国城市居民环保意识调研（1）（单位：亿吨标准煤，%）
图表45：中国城市居民环保意识调研（2）（单位：亿吨标准煤，%）
图表46：2014-2025年中国研究与试验发展（R&D）经费支出及研发投入强度（单位：亿元，%）
图表47：社会环境对固态电池行业发展的影响分析
图表48：中国固态电池行业技术/工艺/流程图解
图表49：固态电池技术发展路径

图表50：中国固态电池行业关键技术分析
图表51：中国人体安检设备行业创新词云
图表52：2014-2025年中国固态电池专利申请、授权情况（单位：项，%）
图表53：2025年中国固态电池专利类型情况（单位：项，%）
图表54：2025年中国固态电池专利数量申请人top10（单位：项）
图表55：截至2025年中国固态电池专利数量top10
图表56：中国固态电池行业专利价值特征（单位：项，美金）
图表57：中国锂电池行业技术发展路径
图表58：技术环境对中国固态电池行业发展的影响总结
图表59：全球固态电池行业发展历程
图表60：全球固态电池行业产业化现状
图表61：全球固态电池行业布局主体及类型
图表62：全球车企固态电池布局及进展
图表63：全球电池企业固态电池布局及进展
图表64：日本固态电池行业布局现状及进展
图表65：美国固态电池行业布局现状及进展
图表66：固体电解质类型及其特点对比
图表67：不同固态电解质性能雷达图
图表68：全球固态电池行业布局现状及进展
图表69：半固态电池四大材料与传统四大材料体系情况
图表70：截至2025年全球商业化薄膜全固态电池企业情况
图表71：全球硫化物固态锂电池全球产业化现状
图表72：凝胶电解质优劣势分析
图表73：半固态电池四大材料与传统四大材料体系情况
图表74：全球固态电池行业科研创新进展
图表75：2014-2025年全球固态电池专利申请、授权情况（单位：项，%）
图表76：2025年全球固态电池专利数量申请人top10（单位：项）
图表77：截至2025年全球固态电池专利数量top10
图表78：全球固态电池行业专利技术区域分布（单位：%）
图表79：日本丰田固态电池发展路径
图表80：Solid Energy锂电池产品品类及应用领域
图表81：Solid Energy锂金属生态系统
图表82：Bolloré集团高性能锂金属聚合物（LMP®）电池发展现状
图表83：全球固态电池行业商业化时间预测
图表84：2026-2031年全球固态电池行业需求量预测（单位：GWh）
图表85：全球固态电池行业市场前景预测（单位：亿元）
图表86：全球固态电池行业发展趋势预判
图表87：国外固态电池产业的发展对我国的启示
图表88：中国固态电池行业发展历程
图表89：中国固态电池行业市场特性解析
图表90：中国固态电池行业产业化现状
图表91：中国固态电池行业产业化条件
图表92：截至2025年中国固态电池行业产业化项目汇总（含规划）
图表93：中国固态电池行业市场主体类型及入场方式
图表94：2021-2025年中国固态电池行业新成立企业数量（单位：家）
图表95：中国固态电池企业进展及规划总体概况
图表96：截至2025年中国固态电池行业整车企业相关业务布局情况
图表97：截至2025年中国固态电池行业动力电池企业相关业务布局情况
图表98：截至2025年中国固态电池行业其他企业相关业务布局情况
图表99：中国固态电池行业商业化时间表规划
图表100：中国固态电池行业产业化发展痛点分析
图表101：中国固态电池行业主要投资主体分析
图表102：中国固态电池行业投融资方式分析
图表103：中国固体电池行业代表企业重要资金投向汇总（单位：亿元，万元、亿欧元）
图表104：截至2025年中国固体电池行业投融资事件分类（按所处阶段）（单位：%）
图表105：截至2025年中国固体电池行业投融资事件分类（按所处领域/细分行业）（单位：%）
图表106：截至2025年中国固体电池行业投融资事件分布热力图
图表107：2021-2025年锂电产业链并购情况（单位：起，亿元）
图表108：中国固态电池行业兼并与重组动因分析

图表109：中国固态电池企业竞争情况
图表110：国内主要开发固态锂电池机构分布及其主要路线
图表111：中国固态电池行业主要企业量产化时间对比
图表112：中国固态电池行业企业布局情况
图表113：固态电池国内车企布局现状
图表114：固态电池行业链结构梳理
图表115：中国固态电池行业链生态图谱
图表116：固态电池成本结构分析（单位：%）
图表117：固态电池价值链曲线
图表118：中国固态电池行业上游供应的影响总结
图表119：截至2025年中国代表企业、研究机构固态锂电池研发进展
图表120：截至2025年中国代表企业及研究机构固态锂电池研发成果（单位：S cm-1，Wh kg-1）
略·····完整目录请咨询客服

如需了解报告详细内容，请直接致电前瞻客服中心。

全国免费服务热线：400-068-7188 0755-82925195 82925295 83586158

或发电子邮件：service@qianzhan.com

或登录网站：https://bg.qianzhan.com/

我们会竭诚为您服务！