

2021年中国固态电池市场分析报告- 市场竞争现状与发展前景评估

报告大纲

观研报告网

www.chinabaogao.com

一、报告简介

观研报告网发布的《2021年中国固态电池市场分析报告-市场竞争现状与发展前景评估》涵盖行业最新数据，市场热点，政策规划，竞争情报，市场前景预测，投资策略等内容。更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展态势、市场商机动向、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，以及我中心对本行业的实地调研，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。

官网地址：<http://baogao.chinabaogao.com/dianchi/529672529672.html>

报告价格：电子版: 8200元 纸介版：8200元 电子和纸介版: 8500

订购电话: 400-007-6266 010-86223221

电子邮箱: sale@chinabaogao.com

联系人: 客服

特别说明：本PDF目录为计算机程序生成，格式美观性可能有欠缺；实际报告排版规则、美观。

二、报告目录及图表目录

作为下一代电动车适配的电池技术，固态电池的市场空间非常大。根据中银国际相关数据显示，全球固态锂电池的需求量在2020年、2025年、2030年分别有望达到1.7GWh、44.2GWh、494.9GWh，2030年全球固态电池市场空间有望达到 1500亿元以上。因此，目前全球约有50多家制造企业、创业型企业以及高校科研院在积极研发固态电解质，预计2025年全球固态锂电池将最终实现产业化。其中，欧美地区的固态电池相关企业偏向于氧化物与聚合物体系，而日韩企业则更多致力于解决硫化物体系。

固态电池部分参与者固态电池技术路径及量产情况

体系

代表企业

技术架构

量产时间

固态聚合物

Bolloré、IMEC

聚合物相变

2025

氧化物(烧结)

TDK(MLCC)

全固态

/

氧化物(压合)

辉能

混成固态

2021

全固态

2025

氧化物、硫化物、聚合物

QuantumScape

混合固态

2025

硫化物

CATL

全固态

2030

三星SDI

全固态

2028-2030

Solid Power

全固态

2025

丰田

全固态

2025数据来源：公开资料整理

一、欧美地区固态电池市场分析

1. 欧美地区固态电池市场企业布局现状

在欧美地区，固态电池企业类型大都为创业型企业，如Quantum Scape、Solid Power、辉能等，电池企业CATL、三星SDI等，车企如丰田等，同时该类企业是通过收购、投资在固态电池领域来获得技术储备。

固态电池行业欧美企业布局现状

企业名称

布局现状

宝马

2018年9月，公司和Solid Power在固态电池方面深度合作，有望于2026年实现固态电池突破性进展并随后量产，新一代固态电池产品将在宝马xEV系列车型上应用

大众

2018年6月，公司宣布与美国电池初创公司Quantum

Scape合作并向其注资1亿美元用于开发固态电池

2018年3月，公司宣布将在欧洲建厂以生产固态电池，并计划在2025年以前实现量产

福特

2019年4月，公司联合三星投资了美国固态电池初创公司Solid Power，并宣布与Solid Power正式达成合作。研发下一代电动汽车全固态电池

宾利

2020年，宾利首席执行官在接受采访时表示，宾利的纯电动车型将考虑使用固态电池技术

雷诺

2025年，公司旗下电动汽车规划使用钴含量为零的固态电池，由Ionie

Materials提供技术支持

Sakit3

在2019年12月，Sakit3宣布公司开发出1000Wh/kg能量密度的固态电池，并称未来量产的

产品成本只有当前锂电池的20%

戴森

在2015年以9000万美元并购Sakit3，2016年宣布投资14亿美元建厂

苹果

2012年开始布局全固态电池的技术专利，并在2013年收购了Infinite

Power

Solutions数据来源：公开资料整理

2.龙头企业运营特征——以大众为例

(1) 供应链管理

上海大众形成一套较为科学规范的管理体系，涵盖范围从供应商的选择、评估、保持等环节。不过，在价格和质量等方面，上海大众对于供应商要求较高，但从国内汽车行业整体市场地位来看，对供应商的议价能力较高。而汽车零部件由于数量众多且依赖较大，因此上海大众除了发动机和车身是自制以外，其它部件对供应商依赖度较高。

(2) 营销策略分析

上海大众旗下品牌众多，其采用的营销策略主要采用的是全款政策，也就是经销商买断经营。例如大众品牌和斯柯达两个品牌，其中大众品牌采用分销中心管理几个省的授权经销商，4S店根据需要可以再发展下级经销商（称二级经销商）；而斯柯达实行的是RBO，RBO负责协调所辖区域的销售。因此，在营销优势上，大众集团营业收入也在不断增长。

2013-2020年前三季度大众集团营业收入统计情况 数据来源：公司财报

二、日韩地区固态电池市场分析

1.日韩企业布局现状

日韩地区固态电池行业起步时间较早，2008年丰田就与伊卡利在固态电池领域展开了合作，随后现代、日产、松下也纷纷入局，从而争取早日实现量产。

固态电池行业日韩企业布局现状

企业名称

布局现状

丰田

公司在固态电池领域拥有大量专利，占据全球固态电池专利数量13%，是全球拥有专利数量最大的企业。计划在2020年推出搭载固态锂离子电池（非全固态电池）的电动汽车，并计划于2022年实现量产

现代

2018年，公司投资初创固态电池材料企业Ionic Materials，预计2025年可实现固态电池量产

日产

2018年，雷沃-日产-三菱联盟投资固态电池初创企业Ionir Materials

2018年，公司与本田、丰田、松下等日本企业组成“锂电池技术与评估中心”，共同研发固态

电池

三菱

2018年，雷诺-日产-三菱联盟投资固态电池初创企业Ionir Materials

松下

2019年，公司与丰田合作研发固态电池

2019年8月，公司联合比利时微电子研交中心开发出体积能量密度425wh/L的固态电池

IDK

2018年11月，公司开发出数毫米大小的“芯片型全固态电池”，可反复充电1000次，目前已启动样品供货，正在完善量产体制

2020年3月，公司宣布开发出一种固态电池，旨在用于耳机等小型可穿戴设备，该电池计划于2020年投入量产

韩国三大电法企业

2018年11月，韩国三大电池企业LG化学、三星SDI和SKI维成联盟，共同开发包括固态电池的下一代电池核心技术

日本LIBTEC项目

2020年2月，因研发锂离子电池有获得诺贝尔化学奖的吉野彰，作为“技术研究组合锂离子电池材料评价研究中心”的理事长发起项目，力争到2023年4月，完成面向电动汽车的全固态电池试制品，项目的共网参与者有丰田汽车，松下等汽车，电池和材料领域具代表性24家日本企业和机构

三星

2020年3月，三星表示，其已开发出高性能全固态电池。这种电池的循环寿命超过1000次，可以让电动汽车在单次充电的情况下行驶500英里（800公里），已经超过当前大多数液态电解质电池的续航数据来源：公开资料整理

2.龙头企业运营特征——以丰田为例

目前，汽车生产模式从大量生产方式已经发展到多样少量的生产方式，其中以及及时化和自助化为主的丰田生产方式为代表的日本生产模式现已成为世界性生产方式的主流。

丰田生产方式

理念

释义

TPS

丰田生产方式，它是一种以通过消除所有环节上的浪费来缩短产品从生产到客户手中时间从而提升企业竞争力的方式

JIT

JUST IN TIME准时生产，它不采取预测性或者计划性生产，仅在接到客户订单后才按照订单产品样式，数量及在适当的交货时间之前组织生产，以降低库存资金积压及呆滞品库存增加的风险

KAIZEN

连续不断的改善，这理念致力于把看得见的浪费最大程度的消灭，同时把看不见的浪费也最大程度消灭，员工被各种方式激励参与生产方式的持续改善

PDCA

计划 (PLAN), 行动(DO), 检查(CHECK), 实施 (ACTION)数据来源：公开资料整理

在技术研发方面，丰田非常注重产品技术创新与升级，在固态电池领域丰田专利申请量超过20多项，并且占据全球总量的13%。因此，随着丰田技术研发力度不断提升以及品牌优势，未来在固态电池行业市场份额占比中位居前列。

3.日韩主要固态电池市场集中度成因分析

丰田最为全球最大汽车集团之一，拥有较高的品牌知名度以及广阔的销售渠道，基本上在全球各个国家均有销售网点分布且辐射范围广，因此在同等条件下，更容易受到消费者的青睐，也正是因为如此，丰田集团的龙头地位更加巩固。

三、中国固态电池市场分析

我国固态电池行业起步时间较晚，在技术研发方面不及欧美、日韩地区。但是近年在国家政策支持下，越来越多的企业和研究所纷纷参与进来，比如宁德时代、比亚迪等，国内固态电池行业将迎来高速发展期。

中国固态电池行业相关企业布局现状

公司

布局现状

宁德时代

2016年，宁德时代正式宣布在硫化物固态电池上的研发路径。目前容量325mAh的聚合物锂金属固态电池能量密度达300Wh/kg，可实现300周循环以容量保持率82%。全固态电池还在开发中，预计2030年后实现商品化

国轩高科

2017年，公司着手研发固态电池及固态电解质；

2018年2月，公司根据与国际一线整车品牌合作的产品要求，正在美国和日本分别开发下一代动力电池生产工艺与生产设备，相关产品将使用半固态电池技术；

2018年3月，公司宣布半固态电池技术目前已处于实验室向中试转换阶段

2019年，公司推出半固态电池的试生产线

蜂巢动力

2019年2月，公司宣称开发出四元正极材料，并基于该材料发布了全球首款四元材料电芯，通过NCM体系（镍钴锰）的基础上掺杂Mx，兼顾能量密度与安全，并在此基础上正在秘密研发全新固态锂电池,能量密度将超300WH/kg

辉能科技

2013年，公司实现了固态锂电池的商业化量产，早期应用于消费电子领域，近年来应用于

新能源汽车领域；

2014年，公司与手机厂商HTC合作生产了一款采用了固态电池电源，给手机充电的手机保护皮套；

2017年，公司建成了40MWh的中试线，并实现自动化的卷式生产；

2019年，公司发布Multi Axis BiPolar+(MAB)多轴双极封装技术的车用固态电池包。在相同的装车容量下，电池包体积只比传统电池包减小50%，重量减少30%，在模组层面，重量成组效率高达87%，电池包重量成组效率高达80%；

2019年，公司与蔚来合作，为其定制生产“MAB”固态电池包。与爱驰、天际新能源汽车主机厂签署战略合作协议，并在2020年D轮融资后与一汽集团加强战略合作

劲能科技

2018年1月，公司与加拿大魁北克水电集团签署中加全固态锂电池技术合作协议，引进“磷酸亚铁全固态锂电池”，比能量密度达250Wh/kg，循环寿命2000次。未来将与加拿大合作推出350Wh/kg三元全固态锂电池

珈伟股份

2018年7月，公司36Ah类固态软包三元材料动力锂离子蓄电池通过国家机动车质量监督检验中心强制性检验，能量密度达到了230Wh/kg，循环次数达4000次

万向集团

2017年9月，公司投资美国SolidPower公司；

2018年2月，公司参投的SolidPower确认与宝马合作，双方将共同研发新一代电动车固态电池技术；

2018年2月，公司投资美国IonicMaterials公司，该公司研发出的特殊聚合物电解质，可将新型固态电池性能提高到全新水平；

2019年6月，公司与IonicMaterials共同正式对外宣布，全固态电池研发取得里程碑式进展，并称“这种独特的方法使得全固态电池有望在2022年推向市场”

2019年，公司在英国建立了固态电池研发中心，计划2022-2024年实现数据来源：公开资料整理

2.龙头企业运营模式——以“宁德时代”为例

（1）商业模式方面

随着电池市场逐渐进入快速发展期，车企对动力电池市场的控制欲越来越强，而电池厂商则需要通过与车企建立长期稳定的合作关系来锁定市场份额。因此，车企与动力电池厂商合作进度也变得快速。目前，宁德时代在电池市场主要采用“联姻”模式，如宁德时代与上汽为代表的电池厂和整车厂之间的“联姻”，这让宁德时代通过排他协议，形成技术与市场壁垒，供应体系较为稳定。

（2）项目研发体系及流程

宁德时代主要通过开展材料研发、工艺研发、BMS研发等工作来提高产品性能，并形成

以“材料—电芯—工艺设计—设备研发升级—结构优化与重塑—模组工艺提升与结构优化”等为轴心的项目研发体系，同时在下一代电池包括全固态锂电池、锂金属空气电池等，这为宁德时代在固态电池行业提供强有力的市场竞争力。

宁德时代Figure 50研发框架 数据来源：宁德时代公告（WYD）

中国报告网是观研天下集团旗下的业内资深行业分析报告、市场深度调研报告提供商与综合行业信息门户。《2021年中国固态电池市场分析报告-市场竞争现状与发展前景评估》涵盖行业最新数据，市场热点，政策规划，竞争情报，市场前景预测，投资策略等内容。更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展态势、市场商机动向、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，以及我中心对本行业的实地调研，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。

它是业内企业、相关投资公司及政府部门准确把握行业发展趋势，洞悉行业竞争格局，规避经营和投资风险，制定正确竞争和投资战略决策的重要决策依据之一。本报告是全面了解行业以及对本行业进行投资不可或缺的重要工具。观研天下是国内知名的行业信息咨询机构，拥有资深的专家团队，多年来已经为上万家企业单位、咨询机构、金融机构、行业协会、个人投资者等提供了专业的行业分析报告，客户涵盖了华为、中国石油、中国电信、中国建筑、惠普、迪士尼等国内外行业领先企业，并得到了客户的广泛认可。

本研究报告数据主要采用国家统计局数据，海关总署，问卷调查数据，商务部采集数据等数据库。其中宏观经济数据主要来自国家统计局，部分行业统计数据主要来自国家统计局及市场调研数据，企业数据主要来自于国家统计局规模企业统计数据库及证券交易所等，价格数据主要来自于各类市场监测数据库。本研究报告采用的行业分析方法包括波特五力模型分析法、SWOT分析法、PEST分析法，对行业进行全面的内外部环境分析，同时通过资深分析师对目前国家经济形势的走势以及市场发展趋势和当前行业热点分析，预测行业未来的发展方向、新兴热点、市场空间、技术趋势以及未来发展战略等。

【报告大纲】

第一章 2017-2020年中国固态电池行业发展概述

第一节 固态电池行业发展情况概述

一、固态电池行业相关定义

二、固态电池行业基本情况介绍

三、固态电池行业发展特点分析

第二节 中国固态电池行业上下游产业链分析

- 一、产业链模型原理介绍
- 二、固态电池行业产业链条分析
- 三、中国固态电池行业产业链环节分析
 - 1、上游产业
 - 2、下游产业
- 第三节 中国固态电池行业生命周期分析
 - 一、固态电池行业生命周期理论概述
 - 二、固态电池行业所属的生命周期分析
- 第四节 固态电池行业经济指标分析
 - 一、固态电池行业的赢利性分析
 - 二、固态电池行业的经济周期分析
 - 三、固态电池行业附加值的提升空间分析
- 第五节 中国固态电池行业进入壁垒分析
 - 一、固态电池行业资金壁垒分析
 - 二、固态电池行业技术壁垒分析
 - 三、固态电池行业人才壁垒分析
 - 四、固态电池行业品牌壁垒分析
 - 五、固态电池行业其他壁垒分析

第二章 2017-2020年全球固态电池行业市场发展现状分析

- 第一节 全球固态电池行业发展历程回顾
- 第二节 全球固态电池行业市场区域分布情况
- 第三节 亚洲固态电池行业地区市场分析
 - 一、亚洲固态电池行业市场现状分析
 - 二、亚洲固态电池行业市场规模与市场需求分析
 - 三、亚洲固态电池行业市场前景分析
- 第四节 北美固态电池行业地区市场分析
 - 一、北美固态电池行业市场现状分析
 - 二、北美固态电池行业市场规模与市场需求分析
 - 三、北美固态电池行业市场前景分析
- 第五节 欧盟固态电池行业地区市场分析
 - 一、欧盟固态电池行业市场现状分析
 - 二、欧盟固态电池行业市场规模与市场需求分析
 - 三、欧盟固态电池行业市场前景分析
- 第六节 全球固态电池行业重点企业分析

第七节 2021-2026年世界固态电池行业分布走势预测

第八节 2021-2026年全球固态电池行业市场规模预测

第三章 中国固态电池产业发展环境分析

第一节 我国宏观经济环境分析

- 一、中国GDP增长情况分析
- 二、工业经济发展形势分析
- 三、社会固定资产投资分析
- 四、全社会消费品固态电池总额
- 五、城乡居民收入增长分析
- 六、居民消费价格变化分析
- 七、对外贸易发展形势分析

第二节 中国固态电池行业政策环境分析

- 一、行业监管体制现状
- 二、行业主要政策法规

第三节 中国固态电池产业社会环境发展分析

- 一、人口环境分析
- 二、教育环境分析
- 三、文化环境分析
- 四、生态环境分析
- 五、消费观念分析

第四章 中国固态电池行业运行情况

第一节 中国固态电池行业发展状况情况介绍

- 一、行业发展历程回顾
- 二、行业创新情况分析
- 三、行业发展特点分析

第二节 中国固态电池行业市场规模分析

第三节 中国固态电池行业供应情况分析

第四节 中国固态电池行业需求情况分析

第五节 中国固态电池行业供需平衡分析

第六节 中国固态电池行业发展趋势分析

第五章 中国固态电池所属行业运行数据监测

第一节 中国固态电池所属行业总体规模分析

一、企业数量结构分析

二、行业资产规模分析

第二节 中国固态电池所属行业产销与费用分析

一、流动资产

二、销售收入分析

三、负债分析

四、利润规模分析

五、产值分析

第三节 中国固态电池所属行业财务指标分析

一、行业盈利能力分析

二、行业偿债能力分析

三、行业营运能力分析

四、行业发展能力分析

第六章 2017-2020年中国固态电池市场格局分析

第一节 中国固态电池行业竞争现状分析

一、中国固态电池行业竞争情况分析

二、中国固态电池行业主要品牌分析

第二节 中国固态电池行业集中度分析

一、中国固态电池行业市场集中度分析

二、中国固态电池行业企业集中度分析

第三节 中国固态电池行业存在的问题

第四节 中国固态电池行业解决问题的策略分析

第五节 中国固态电池行业竞争力分析

一、生产要素

二、需求条件

三、支援与相关产业

四、企业战略、结构与竞争状态

五、政府的作用

第七章 2017-2020年中国固态电池行业需求特点与动态分析

第一节 中国固态电池行业消费市场动态情况

第二节 中国固态电池行业消费市场特点分析

一、需求偏好

二、价格偏好

三、品牌偏好

四、其他偏好

第三节 固态电池行业成本分析

第四节 固态电池行业价格影响因素分析

一、供需因素

二、成本因素

三、渠道因素

四、其他因素

第五节 中国固态电池行业价格现状分析

第六节 中国固态电池行业平均价格走势预测

一、中国固态电池行业价格影响因素

二、中国固态电池行业平均价格走势预测

三、中国固态电池行业平均价格增速预测

第八章 2017-2020年中国固态电池行业区域市场现状分析

第一节 中国固态电池行业区域市场规模分布

第二节 中国华东地区固态电池市场分析

一、华东地区概述

二、华东地区经济环境分析

三、华东地区固态电池市场规模分析

四、华东地区固态电池市场规模预测

第三节 华中地区市场分析

一、华中地区概述

二、华中地区经济环境分析

三、华中地区固态电池市场规模分析

四、华中地区固态电池市场规模预测

第四节 华南地区市场分析

一、华南地区概述

二、华南地区经济环境分析

三、华南地区固态电池市场规模分析

四、华南地区固态电池市场规模预测

第九章 2017-2020年中国固态电池行业竞争情况

第一节 中国固态电池行业竞争结构分析（波特五力模型）

一、现有企业间竞争

二、潜在进入者分析

三、替代品威胁分析

四、供应商议价能力

五、客户议价能力

第二节 中国固态电池行业SWOT分析

一、行业优势分析

二、行业劣势分析

三、行业机会分析

四、行业威胁分析

第三节 中国固态电池行业竞争环境分析（PEST）

一、政策环境

二、经济环境

三、社会环境

四、技术环境

第十章 固态电池行业企业分析（随数据更新有调整）

第一节 企业

一、企业概况

二、主营业务

三、发展现状

四、优劣势分析

第二节 企业

一、企业概况

二、主营业务

三、发展现状

四、优劣势分析

第三节 企业

一、企业概况

二、主营业务

三、发展现状

四、优劣势分析

第四节 企业

一、企业概况

二、主营业务

三、发展现状

四、优劣势分析

第五节 企业

一、企业概况

二、主营业务

三、发展现状

四、优劣势分析

第十一章 2021-2026年中国固态电池行业发展前景分析与预测

第一节 中国固态电池行业未来发展前景分析

一、固态电池行业国内投资环境分析

二、中国固态电池行业市场机会分析

三、中国固态电池行业投资增速预测

第二节 中国固态电池行业未来发展趋势预测

第三节 中国固态电池行业市场发展预测

一、中国固态电池行业市场规模预测

二、中国固态电池行业市场规模增速预测

三、中国固态电池行业产值规模预测

四、中国固态电池行业产值增速预测

五、中国固态电池行业供需情况预测

第四节 中国固态电池行业盈利走势预测

一、中国固态电池行业毛利润同比增速预测

二、中国固态电池行业利润总额同比增速预测

第十二章 2021-2026年中国固态电池行业投资风险与营销分析

第一节 固态电池行业投资风险分析

一、固态电池行业政策风险分析

二、固态电池行业技术风险分析

三、固态电池行业竞争风险

四、固态电池行业其他风险分析

第二节 固态电池行业企业经营发展分析及建议

一、固态电池行业经营模式

二、固态电池行业销售模式

三、固态电池行业创新方向

第三节 固态电池行业应对策略

一、把握国家投资的契机

二、竞争性战略联盟的实施

三、企业自身应对策略

第十三章 2021-2026年中国固态电池行业发展战略及规划建议

第一节 中国固态电池行业品牌战略分析

一、固态电池企业品牌的重要性

二、固态电池企业实施品牌战略的意义

三、固态电池企业品牌的现状分析

四、固态电池企业的品牌战略

五、固态电池品牌战略管理的策略

第二节 中国固态电池行业市场重点客户战略实施

一、实施重点客户战略的必要性

二、合理确立重点客户

三、对重点客户的营销策略

四、强化重点客户的管理

五、实施重点客户战略要重点解决的问题

第三节 中国固态电池行业战略综合规划分析

一、战略综合规划

二、技术开发战略

三、业务组合战略

四、区域战略规划

五、产业战略规划

六、营销品牌战略

七、竞争战略规划

第十四章 2021-2026年中国固态电池行业发展策略及投资建议

第一节 中国固态电池行业产品策略分析

一、服务产品开发策略

二、市场细分策略

三、目标市场的选择

第二节 中国固态电池行业定价策略分析

第三节 中国固态电池行业营销渠道策略

一、固态电池行业渠道选择策略

二、固态电池行业营销策略

第四节 中国固态电池行业价格策略

第五节 观研天下行业分析师投资建议

一、中国固态电池行业重点投资区域分析

二、中国固态电池行业重点投资产品分析

图表详见正文

更多好文每日分享，欢迎关注公众号

详细请访问：<http://baogao.chinabaogao.com/dianchi/529672529672.html>