

中国燃料电池市场发展现状与十四五规划建议报告2023-2028年

产品名称	中国燃料电池市场发展现状与十四五规划建议报告2023-2028年
公司名称	北京中研智业信息咨询有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	北京市朝阳区北苑东路19号院4号楼27层2708（注册地址）
联系电话	010-57126768 15263787971

产品详情

中国燃料电池市场发展现状与十四五规划建议报告2023-2028年【报告编号】：390103【出版时间】：2023年2月【出版机构】：中研智业研究院【交付方式】：EMIL电子版或特快专递【报告价格】：【纸质版】：6500元【电子版】：6800元【纸质+电子】：7000元
免费售后服务一年，具体内容及订购流程欢迎咨询客服人员。

第1章：燃料电池行业界定及中国市场发展环境剖析1.1 燃料电池行业界定及统计说明1.1.1 燃料电池行业的界定（1）燃料电池行业的定义（2）行业归属国民经济行业分类（3）燃料电池行业的分类1.1.2 本报告主要数据来源及统计标准说明1.2 中国燃料电池行业政策环境1.2.1 行业监管体系及机构介绍1.2.2 行业标准体系建设现状（1）行业标准体系建设（2）行业现行标准汇总1.2.3 行业发展相关政策规划汇总及解读（1）行业发展相关政策汇总（2）行业发展相关规划汇总1.2.4 “十四五”规划对行业发展的影响分析1.2.5 “碳中和、碳达峰”对行业发展的影响分析1.2.6 政策环境对行业发展的影响分析1.3 中国燃料电池行业经济环境1.3.1 宏观经济发展现状（1）GDP增长状况（2）固定资产投资（3）工业经济增长情况1.3.2 宏观经济发展展望1.3.3 行业发展与宏观经济相关性分析1.4 中国燃料电池行业社会环境1.4.1 加强能源节约已成共识（1）我国能源消耗量巨大（2）我国的能源需求将持续增长（3）能源供需失衡将带来巨大的能源开支1.4.2 居民收入水平和消费支出不断上升1.4.3 居民购买习惯改变，新能源车满意度上升1.4.4 社会环境变化趋势及其对行业发展的影响分析1.5 中国燃料电池行业技术环境1.5.1 燃料电池行业核心关键技术分析1.5.2 中国燃料电池技术发展水平（1）高温燃料电池技术进展（2）质子交换膜燃料电池技术进展（3）未来车用燃料电池技术突破点分析1.5.3 燃料电池行业相关专利的申请及公开情况（1）专利数量分析（2）专利申请人分析（3）专利领域分布分析1.5.4 燃料电池行业技术创新趋势（1）适应性趋势（2）总能量效率、可靠性和耐久性趋势（3）成本趋势（4）基础设施趋势1.5.5 技术环境对行业发展的影响分析第2章：全球燃料电池行业发展趋势及市场前景预测2.1 全球燃料电池行业发展历程及发展环境分析2.1.1 全球燃料电池行业发展历程（1）起源（2）太空计划（3）20世纪70年代（4）20世纪80年代（5）20世纪90年代（6）21世纪2.1.2 全球燃料电池行业政策及技术环境（1）全球燃料电池行业政策环境（2）全球燃料电池行业技术环境2.2 全球燃料电池行业规模分析2.2.1 全球燃料电池行业出货量2.2.2 全球燃料电池行业装机量2.2.3 全球燃料电池行业细分产品市场结构（1）不同燃料电池种类的市场结构（2）不同应用领域的燃料电池市场结构2.2.

4 全球燃料电池行业市场规模测算2.3 全球燃料电池行业市场竞争格局及代表性企业案例2.3.1
全球燃料电池行业市场竞争状况2.3.2 全球燃料电池行业代表性企业布局案例（1）全球燃料电池行业代表性企业案例汇总（2）具体企业案例分析2.4 全球燃料电池行业发展趋势及市场前景预测2.4.1
全球燃料电池行业发展趋势预判2.4.2
全球燃料电池行业市场前景预测第3章：中国燃料电池行业发展现状与市场痛点分析3.1
中国燃料电池行业发展历程及市场特征3.1.1 中国燃料电池行业发展历程3.1.2 中国燃料电池行业市场特征
（1）技术是行业发展的关键性因素（2）行业标准尚待完善（3）燃料电池汽车等下游应用尚处于产业化起步阶段（4）政策支持是行业发展的主要动力（5）主要汽车生产商不断推出燃料电池汽车3.2
中国燃料电池行业研究机构及企业3.2.1 中国燃料电池行业研究机构3.2.2
中国燃料电池行业企业数量规模3.3 中国燃料电池行业市场供需状况3.3.1
中国燃料电池行业产能产量分析3.3.2
中国燃料电池行业市场需求分析（1）中国燃料电池出货量（2）中国燃料电池装机量3.4
中国燃料电池行业市场规模测算3.5
中国燃料电池行业市场痛点分析第4章：中国燃料电池行业竞争状态及市场格局分析4.1
中国燃料电池行业投融资、兼并与重组状况4.1.1 中国燃料电池行业投融资发展状况（1）行业资金来源（2）投融资主体（3）投融资方式（4）投融资事件汇总（5）投融资信息汇总（6）投融资趋势预测4.1.2 中国燃料电池行业兼并与重组状况（1）兼并与重组事件汇总（2）兼并与重组动因分析（3）兼并与重组案例分析（4）兼并与重组趋势预判4.2 中国燃料电池行业波特五力模型分析4.2.1
现有竞争者之间的竞争4.2.2 关键要素的供应商议价能力分析4.2.3 消费者议价能力分析4.2.4
行业潜在进入者分析4.2.5 替代品风险分析4.2.6 竞争情况总结4.3
中国燃料电池行业市场格局及集中度分析4.3.1 中国燃料电池行业市场竞争格局（1）燃料电池行业企业主要类型（2）燃料电池行业竞争格局及市场集中度4.3.2 中国燃料电池行业国际竞争力分析4.4
中国燃料电池行业区域市场发展及重点区域市场解析4.4.1 中国燃料电池行业区域市场结构4.4.2
中国燃料电池行业区域规划分析第5章：中国燃料电池行业产业链梳理及全景深度解析5.1
燃料电池行业产业链梳理及成本结构分析5.1.1 燃料电池行业产业结构属性（产业链）（1）燃料电池行业产业链结构梳理（2）燃料电池行业产业链生态图谱5.1.2
燃料电池行业产业价值属性（价值链）（1）燃料电池成本结构分析（2）燃料电池价值链分析5.2
中国燃料电池行业上游氢气制备、储运及加注市场分析5.2.1
制氢（1）制氢技术路线分析（2）不同制氢方式成本对比（3）制氢领域代表企业及技术5.2.2
储运（1）主要储氢方式及对比（2）氢气主要运输方式及对比（3）氢气储运领域代表企业5.2.3 加注（1）加氢站建设总体情况（2）中国加氢站区域分布格局（3）加氢站氢气终端销售价格（4）加氢站建设主要企业5.2.4 制氢、储运及加注未来发展目标5.3 中国燃料电池行业上游原材料及核心零部件市场分析5.3.1
中国燃料电池行业上游原材料及核心零部件市场分析（1）核心零部件（2）我国燃料电池零部件技术状态变化5.3.2 上游原材料及核心零部件市场发展对行业发展的影响分析5.4
中国燃料电池行业系统测试市场分析5.4.1 燃料电池测试系统的性能参数5.4.2
燃料电池测试系统的基本结构5.4.3 燃料电池测试系统主要企业5.5
中国燃料电池行业中游细分产品市场分析5.5.1
碱性燃料电池（AFC）（1）技术原理（2）优缺点分析（3）应用情况5.5.2
磷酸燃料电池（PAFC）（1）技术原理（2）优缺点分析（3）应用情况5.5.3 熔融碳酸盐型燃料电池（MCFC）（1）技术原理（2）优缺点分析（3）应用情况（4）有待解决的问题5.5.4 固体氧化物燃料电池（SOFC）（1）技术原理（2）优缺点分析（3）应用情况（4）有待突破的关键技术（5）应用前景分析5.5.5 质子交换膜燃料电池（PEMFC）（1）技术原理（2）优缺点分析（3）应用情况（4）有待突破的关键技术（5）应用前景分析5.5.6 不同电解质类型产品特征对比5.6
中国燃料电池汽车行业现状及市场前景分析5.6.1 汽车行业总体发展分析（1）汽车保有量分析（2）汽车产量分析（3）汽车销量分析（4）汽车产销率分析（5）汽车行业发展趋势分析5.6.2 燃料电池汽车行业发展分析（1）燃料电池汽车优势（2）燃料电池汽车劣势（3）燃料电池汽车产业化模式（4）燃料电池汽车产业化现状（5）燃料电池汽车发展趋势分析（6）燃料电池汽车的应用前景分析（7）汽车领域燃料电池需求前景5.7 其他需求场景对燃料电池的需求分析5.7.1 便携式燃料电池应用分析（1）应用领域分析（2）便携式燃料电池的优势分析（3）中国主要生产企业分析（4）便携式燃料电池市场需求前景分析5.7.2 固定式燃料电池应用分析（1）利用PEMFC燃料电池进行氢能发电（2）我国燃料电池发电应用分析（3）固定式燃料电池市场需求前景分析第6章：中国燃料电池行业代表性企业案例研究6.1

中国燃料电池行业代表性企业对比6.2 中国燃料电池行业代表性企业案例（排名不分先后）6.2.1 北京亿华通科技股份有限公司（1）企业发展历程及基本信息（2）企业发展状况（3）企业燃料电池行业业务布局及产品介绍（4）企业燃料电池行业业务布局的优劣势分析（5）企业燃料电池行业的*新布局动态6.2.2 深圳市雄韬电源科技股份有限公司（1）企业发展历程及基本信息（2）企业发展状况（3）企业燃料电池行业业务布局及产品介绍（4）企业燃料电池行业业务布局的优劣势分析（5）企业燃料电池行业的*新布局动态6.2.3 上海重塑能源科技有限公司（1）企业发展历程及基本信息（2）企业发展状况（3）企业燃料电池行业业务布局及产品介绍（4）企业燃料电池行业业务布局的优劣势分析（5）企业燃料电池行业的*新布局动态6.2.4 江苏清能新能源技术股份有限公司（1）企业发展历程及基本信息（2）企业发展状况（3）企业燃料电池行业业务布局及产品介绍（4）企业燃料电池行业业务布局的优劣势分析（5）企业燃料电池行业的*新布局动态6.2.5 广东国鸿氢能科技有限公司（1）企业发展历程及基本信息（2）企业发展状况（3）企业燃料电池行业业务布局及产品介绍（4）企业燃料电池行业业务布局的优劣势分析（5）企业燃料电池行业的*新布局动态6.2.6 新源动力股份有限公司（1）企业发展历程及基本信息（2）企业发展状况（3）企业燃料电池行业业务布局及产品介绍（4）企业燃料电池行业业务布局的优劣势分析（5）企业燃料电池行业的*新布局动态6.2.7 中山大洋电机股份有限公司（1）企业发展历程及基本信息（2）企业发展状况（3）企业燃料电池行业业务布局及产品介绍（4）企业燃料电池行业业务布局的优劣势分析（5）企业燃料电池行业的*新布局动态6.2.8 爱德曼氢能装备有限公司（1）企业发展历程及基本信息（2）企业发展状况（3）企业燃料电池行业业务布局及产品介绍（4）企业燃料电池行业业务布局的优劣势分析（5）企业燃料电池行业的*新布局动态6.2.9 深圳市南科燃料电池有限公司（1）企业基本信息（2）企业发展状况（3）企业燃料电池行业业务布局及产品介绍（4）企业燃料电池行业业务布局的优劣势分析（5）企业燃料电池行业的*新布局动态6.2.10 潍柴动力股份有限公司（1）企业发展历程及基本信息（2）企业发展状况（3）企业燃料电池行业业务布局及产品介绍（4）企业燃料电池行业业务布局的优劣势分析（5）企业燃料电池行业的*新布局动态第7章：中国燃料电池行业市场前瞻及投资策略建议7.1

中国燃料电池行业发展潜力评估7.1.1 行业发展现状总结7.1.2

行业影响因素总结（1）行业发展驱动因素分析（2）行业发展阻碍因素分析7.1.3

行业发展潜力评估（1）行业生命发展周期（2）行业发展潜力评估7.2 中国燃料电池行业发展前景预测7.3

中国燃料电池行业发展趋势预判7.4 中国燃料电池行业进入与退出壁垒7.4.1

燃料电池行业进入壁垒分析7.4.2 燃料电池行业退出壁垒分析7.5 中国燃料电池行业投资机会分析7.5.1

产业链投资机会7.5.2 技术领域投资机会7.5.3 区域投资机会7.6 中国燃料电池行业投资风险预警7.6.1

行业政策风险识别与防范7.6.2 行业技术风险识别与防范7.6.3 行业供求风险识别与防范7.6.4

行业区域风险识别与防范7.6.5 行业产品结构风险识别与防范7.6.6 行业兼并重组风险识别与防范7.7

中国燃料电池行业可持续发展建议图表目录图表1：国家统计局《国民经济行业分类（GB/T 4754-2022年）》中本行业所属类别及编号图表2：燃料电池工作原理图表3：燃料电池按电解质种类分类图表4：燃料电池产品分类总结图表5：本报告主要数据来源及统计标准说明图表6：燃料电池行业监管体系及组织图表7：截至2022年公布的燃料电池行业标准汇总图表8：截至2022年燃料电池行业发展政策汇总图表9：截至2022年燃料电池行业发展规划汇总图表10：2008-2022年三季度中国GDP增长趋势分析（单位：亿元，%）图表11：2012-2022年三季度全国固定资产投资（不含农户）增长速度（单位：万亿元，%）图表12：2013-2022年国内工业增加值及其增长速度（单位：万亿元，%）图表13：2022年中国宏观经济核?指标预测（单位：亿元，%）图表14：中国燃料电池出货量与GDP的关联性分析图（单位：MW，万亿元）图表15：2011-2022年中国能源消费总量（单位：亿吨标准煤）图表16：2011-2022年中国石油对外依存度（单位：%）图表17：2050年中国能源消费预测情况图表18：2011-2022年居民人均可支配收入走势图（单位：元，%）图表19：2014-2022年中国居民人均消费支出（单位：元）图表20：2022年中国居民人均消费支出结构（单位：%）图表21：2016-2022年中国新能源汽车行业用户满意度指数（NEV-CACSI）图表22：燃料电池核心技术体系图表23：质子交换膜燃料电池产业链技术进展分析图表24：2011-2022年中国燃料电池相关专利数量（单位：件）图表25：截至2022年燃料电池相关专利申请人TOP10（单位：件，%）图表26：截至2022年燃料电池相关专利申请领域TOP10（单位：件，%）图表27：2022年中国燃料电池电堆相关技术实现情况图表28：截至2025年主要国家加氢站发展趋势（单位：座）图表29：全球主要国家或地区的燃料电池政策图表30：全球主要国家或地区燃料电池行业的企业与研究机构图表31：2013-2022年全球燃料电池出货量规模（单位：万套）图表32：2013-2022年全球燃料电池装机量规模（单位：MW）图表33：2022年全球不同燃料电池种类的出货量占比（单位：%）图表34：2022年全球燃料电池不同应用领域的出货量占比（单位：%）图表35：2013-2022年全球燃料电池行业规模测算（单位：亿美元）图表36：2013-2022年全球燃料电池市场主要区域出货量（单位：千件）图表37：全球燃料电池行业代表性企业

案例图表38：巴拉德电堆产品图表39：巴拉德合作的中国公司图表40：全球燃料电池行业发展趋势预判
图表41：2023-2028年全球燃料电池行业市场规模预测（单位：亿美元）图表42：我国燃料电池行业发展
历程分析图表43：我国燃料电池行业主要研究者图表44：中国燃料电池主要企业产能产量分析图表45：2
018-2022年中国燃料电池出货量（单位：台）图表46：2011-2022年中国燃料电池装机量及其增速（单位
：MW，%）图表47：2011-2022年中国燃料电池市场规模测算（单位：亿元）图表48：中国燃料电池行业
市场痛点分析图表49：中国燃料电池行业融资模式介绍图表50：2022年中国上市公司定增募资投向燃料
电池领域事件分析图表51：2022年三季度中国上市公司定增募资投向燃料电池领域分析（单位：亿元）
图表52：2015-2022年三季度中国燃料电池领域投融资事件不完全汇总（单位：件）图表53：2022年燃料
电池领域融资额分布情况（单位：件）图表54：2022年燃料电池领域融资领域分布情况（单位：件）图
表55：2022年燃料电池领域融资区域分布情况（单位：件）图表56：2020-2022年我国燃料电池行业兼
并与重组动态图表57：燃料电池企业兼并重组意图图表58：燃料电池行业现有企业的竞争分析表图表59：
燃料电池行业对上游议价能力分析表图表60：燃料电池行业对下游议价能力分析表图表61：燃料电池行
业潜在进入者威胁分析表图表62：燃料电池行业替代品风险分析表图表63：中国燃料电池行业五力竞争
综合分析图表64：2017-2022年末进入《新能源汽车推广应用推荐车型目录》的燃料电池企业TOP10（单
位：款）图表65：2017-2022年末《新能源汽车推广应用推荐车型目录》燃料电池系统供应商占比（单
位：%）图表66：国内外燃料电池主要技术指标对比图表67：中国燃料电池行业区域分布格局图表68：我
国主要省市燃料电池行业政策规划目标（2023-2028年）图表69：燃料电池行业产业链结构图表70：燃料
电池行业产业链生态图谱图表71：燃料电池汽车成本结构（单位：%）图表72：燃料电池成本构成（单
位：%）图表73：主流制氢技术路线分析图表74：2023-2028年中国氢气供给结构预测（单位：%）图表75：
主流制氢技术路线成本比（单位：元/立方米）图表76：中国主要制氢企业图表77：不同储氢方式对比图
表78：主要氢气输运技术分析图表79：主要氢气输运技术对比情况图表80：中国氢气储运相关企业图表8
1：截至2022年末中国加氢站建设情况（单位：座）图表82：截至2022年末中国加氢站分布情况（单
位：座）图表83：目前我国部分加氢站氢气终端销售价格图表84：中国加氢站建设参与主体分析图表85：20
23-2028年中国氢气制备、储运和加注技术路线图图表86：燃料电池核心零部件分析图表87：燃料电池电
堆示意图图表88：2017-2022年中国燃料电池国产化变化情况图表89：2019-2022年燃料电池电堆市场价格走
势（单位：元/千瓦）图表90：2012-2022年中国铂族金属可采储量及增速（单位：金属吨，%）图表91：
铂载量预测估算表图表92：燃料电池电堆催化剂代表性企业图表93：燃料电池电堆双极板代表性企业图
表94：2022年和2020年我国燃料电池零部件技术状态对比图表95：上游原材料及核心零部件市场发展对燃
料电池行业发展的影响分析图表96：燃料电池系统主要性能参数图表97：燃料电池测试系统基本结构单
元图表98：“AFC”原理示意图图表99：碱性燃料电池优缺点分析图表100：“PAFC”原理示意图图表10
1：磷酸燃料电池优缺点分析图表102：“MCFC”原理示意图图表103：熔融碳酸盐型燃料电池优缺点分
析图表104：“SOFC”原理示意图图表105：固体氧化物燃料电池优缺点分析图表106：“PEMFC”原理
示意图图表107：质子交换膜燃料电池优缺点分析图表108：不同燃料电池类型主要特征对比图表109：20
11-2022年中国汽车保有量趋势图（单位：万辆，%）图表110：2010-2022年三季度中国汽车产量趋势图（
单位：万辆，%）图表111：2010-2022年三季度中国汽车销量趋势图（单位：万辆，%）图表112：2011-20
22年中国汽车产销率（销量/产量）趋势图（单位：%）图表113：与传统汽车相比燃料电池汽车的优点分
析图表114：与电动汽车相比燃料电池汽车的优点分析图表115：燃料电池汽车的劣势分析图表116：燃料
电池汽车产业化模式创新图表117：2015-2022年三季度中国燃料电池汽车产量情况（单位：辆）图表118
：2015-2022年三季度中国燃料电池汽车销量情况（单位：辆）图表119：2022年中国燃料电池汽车销量分
类（单位：%）图表120：2022年中国主要品牌燃料电池汽车产量统计（单位：辆）