

# 2024-2030年中国燃料电池 行业分析与市场全景评估报告

## 报告目录及图表目录

北京迪索共研咨询有限公司

[www.cction.com](http://www.cction.com)

# 一、报告报价

《2024-2030年中国燃料电池行业分析与市场全景评估报告》信息及时，资料详实，指导性强，具有独家，独到，独特的优势。旨在帮助客户掌握区域经济趋势，获得优质客户信息，准确、全面、迅速了解目前行业发展动向，从而提升工作效率和效果，是把握企业战略发展定位不可或缺的重要决策依据。

官方网站浏览地址：<http://www.cction.com/report/202406/460934.html>

报告价格：纸介版8000元 电子版8000元 纸介+电子8500元

北京迪索共研咨询有限公司

订购电话: 400-700-9228(免长话费) 010-69365838

海外报告销售: 010-69365838

Email: kefu@gonyn.com

联系人：李经理

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、说明、目录、图表目录

中企顾问网发布的《2024-2030年中国燃料电池行业分析与市场全景评估报告》报告中的资料和数据来源于对行业公开信息的分析、对业内资深人士和相关企业高管的深度访谈，以及共研分析师综合以上内容作出的专业性判断和评价。分析内容中运用共研自主建立的产业分析模型，并结合市场分析、行业分析和厂商分析，能够反映当前市场现状，趋势和规律，是企业布局市场服务行业的重要决策参考依据。

报告目录：

### 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

#### 4.1.2 中国燃料电池行业兼并与重组状况

### 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发展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最新布局动态

#### 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最新布局动态

#### 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最新布局动态

#### 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最新布局动态

#### 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最新布局动态

#### 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最新布局动态

#### 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最新布局动态

#### 6.2.8 爱德曼氢能源装备有限公司

(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最新布局动态

#### 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最新布局动态

#### 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最新布局动态

### 第7章：中国燃料电池行业市场及投资策略建议

#### 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 4754-2021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2021年公布的燃料电池行业标准汇总                        |
| 图表8：截至2021年燃料电池行业发展政策汇总                         |
| 图表9：截至2021年燃料电池行业发展规划汇总                         |
| 图表10：2008-2021年一季度中国GDP增长趋势分析（单位：亿元，%）          |
| 图表11：2012-2021年一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12：2013-2021年国内工业增加值及其增长速度（单位：万亿元，%）          |
| 图表13：2021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15：2011-2021年中国能源消费总量（单位：亿吨标准煤）               |
| 图表16：2011-2021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18：2011-2021年居民人均可支配收入走势图（单位：元，%）

图表19：2014-2021年中国居民人均消费支出（单位：元）

图表20：2021年中国居民人均消费支出结构（单位：%）

图表21：2016-2021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24：2011-2021年中国燃料电池相关专利数量（单位：件）

图表25：截至2021年燃料电池相关专利申请人TOP10（单位：件，%）

图表26：截至2021年燃料电池相关专利申请领域TOP10（单位：件，%）

图表27：2021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31：2013-2021年全球燃料电池出货量规模（单位：万套）

图表32：2013-2021年全球燃料电池装机量规模（单位：MW）

图表33：2021年全球不同燃料电池种类的出货量占比（单位：%）

图表34：2021年全球燃料电池不同应用领域的出货量占比（单位：%）

图表35：2013-2021年全球燃料电池行业规模测算（单位：亿美元）

图表36：2013-2021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41：2022-2027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45：2018-2021年中国燃料电池出货量（单位：台）

图表46：2011-2021年中国燃料电池装机量及其增速（单位：MW，%）

图表47：2011-2021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50：2021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51：2021年一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52：2015-2021年一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53：2021年燃料电池领域融资额分布情况（单位：件）

图表54：2021年燃料电池领域融资领域分布情况（单位：件）

图表55：2021年燃料电池领域融资区域分布情况（单位：件）

图表56：2020-2021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64：2017-2021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65：2017-2021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（2022-2027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74：2022-2027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81：截至2021年末中国加氢站建设情况（单位：座）

图表82：截至2021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85：2022-2027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88：2017-2021年中国燃料电池国产化变化情况

图表89：2019-2021年燃料电池电堆市场价格走势（单位：元/千瓦）

图表90：2012-2021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94：2021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101：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109：2011-2021年中国汽车保有量趋势图（单位：万辆，%）

图表110：2010-2021年一季度中国汽车产量趋势图（单位：万辆，%）

图表111：2010-2021年一季度中国汽车销量趋势图（单位：万辆，%）

图表112：2011-2021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117：2015-2021年一季度中国燃料电池汽车产量情况（单位：辆）

图表118：2015-2021年一季度中国燃料电池汽车销量情况（单位：辆）

图表119：2021年中国燃料电池汽车销量分类（单位：%）

图表120：2021年中国主要品牌燃料电池汽车产量统计（单位：辆）

详细请访问：<http://www.cction.com/report/202406/460934.html>