2024-2029年中国燃料电池行业市场前瞻与投资战略规划分析报告

目 录

CONTENTS

——综述篇——

第1章:燃料电池行业综述及数据来源说明

- 1.1 燃料电池行业界定
 - 1.1.1 燃料电池的概念及行业归属
 - 1、燃料电池的概念&定义
 - 2、国家统计标准中的燃料电池(定义及行业归属)
 - 1.1.2 燃料电池专业术语说明

1.2 燃料电池行业分类

- 1.2.1 按燃料电池的运行机理
- 1.2.2 按电解质的种类
- 1.2.3 按燃料类型
- 1.2.4 按燃料电池工作温度
- 1.3 本报告研究范围界定说明

1.4 燃料电池行业市场监管及标准体系

- 1.4.1 燃料电池行业监管体系及机构职能
- 1.4.2 燃料电池行业标准体系及建设进程
- 1.4.3 燃料电池行业现行标准汇总
 - 1、中国燃料电池行业现行国家标准汇总
 - 2、中国燃料电池行业现行行业标准汇总
 - 3、中国燃料电池行业现行地方标准汇总
 - 4、中国燃料电池行业现行企业标准汇总
 - 5、中国燃料电池行业现行团体标准汇总
- 1.4.4中国燃料电池行业即将实施及正在制定标准汇总
 - 1、中国燃料电池行业即将实施标准汇总
 - 2、中国燃料电池行业正在制定标准汇总
- 1.4.5 燃料电池行业重点标准及其影响解读

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

——现状篇—-

第2章: 全球燃料电池行业发展现状及市场趋势洞察

- 2.1 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

2.2 全球燃料电池行业政策及技术环境

- 2.2.1 全球燃料电池行业政策环境
- 2.2.2 全球燃料电池行业技术环境
 - 1、全球主要燃料电池企业与研究机构
 - 2、全球燃料电池行业科研创新

2.3 全球燃料电池行业市场发展现状

- 2.3.1 全球燃料电池行业出货量
- 2.3.2 全球燃料电池行业装机量
- 2.3.3 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

2.4 全球燃料电池行业市场规模体量及前景预判

2.4.1 全球燃料电池行业市场规模体量

- 2.4.2 全球燃料电池行业市场前景预测
- 2.4.3 全球燃料电池行业发展趋势洞悉
- 2.5 全球燃料电池行业区域发展及重点区域研究
 - 2.5.1 全球燃料电池行业区域发展格局
 - 2.5.2 全球燃料电池重点区域市场分析
 - 1、美日韩专利分布情况
 - 2、美日韩燃料电池汽车销量
 - 3、美国
 - 4、日本
 - 5、韩国
- 2.6 全球燃料电池行业发展经验总结和有益借鉴
- 第3章:中国燃料电池行业发展现状及市场痛点解析
 - 3.1 中国燃料电池行业发展历程分析
 - 3.2 中国燃料电池行业技术进展研究
 - 3.2.1 中国燃料电池行业研究机构
 - 3.2.2 燃料电池行业科研投入
 - 3.2.3 燃料电池行业科研创新
 - 1、中国燃料电池行业技术生命周期
 - 2、中国燃料电池行业专利申请情况
 - 3、中国燃料电池行业专利授权情况
 - 4、中国燃料电池行业热门申请人
 - 5、中国燃料电池行业热门技术
 - 3.2.4 燃料电池行业关键技术
 - 3.2.5 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
 - (1) 质子交换膜燃料电池技术进展
 - (2) 质子交换膜燃料电池关键技术
 - 3、未来车用燃料电池技术突破点分析
 - 3.2.6 燃料电池行业技术创新趋势
 - 1、适应性趋势
 - 2、大功率密度、耐久性和无Pt趋势
 - 3、成本趋势
 - 4、基础设施趋势
 - 3.3 中国燃料电池行业市场供给分析
 - 3.3.1 中国燃料电池行业产能扩张情况
 - 3.3.2 中国燃料电池出货量
 - 3.4 中国燃料电池行业市场需求分析
 - 3.5 中国燃料电池系统价格
 - 3.6 中国燃料电池行业市场规模测算
 - 3.7 中国燃料电池行业市场发展痛点
- 第4章:中国燃料电池行业市场竞争及投资并购状况
 - 4.1 中国燃料电池行业市场竞争布局状况
 - 4.1.1 中国燃料电池行业竞争者入场进程
 - 4.1.2 中国燃料电池行业竞争者省市分布热力图
 - 4.1.3 中国燃料电池行业竞争者战略布局状况
 - **4.2.** 中国燃料电池行业市场竞争格局分析 4.2.1 中国燃料电池行业企业竞争格局分析
 - 1、2022年燃料电池企业配套车型数量
 - 2、燃料电池企业装机量市场份额
 - 4.2.2中国燃料电池行业市场集中度分析
 - 4.3 中国燃料电池行业波特五力模型分析
 - 4.3.1 中国燃料电池行业供应商的议价能力
 - 4.3.2 中国燃料电池行业消费者的议价能力
 - 4.3.3 中国燃料电池行业新进入者威胁
 - 4.3.4 中国燃料电池行业替代品威胁
 - 4.3.5 中国燃料电池行业现有企业竞争
 - 4.3.6 中国燃料电池行业竞争状态总结
 - 4.4 中国燃料电池行业投融资及并购重组情况

- 4.4.1 中国燃料电池行业投融资状况
 - 1、中国燃料电池行业投融资概述
 - 2、中国燃料电池行业投融资汇总
 - 3、中国燃料电池行业投融资规模
 - 4、中国燃料电池行业投融资解读(热门领域/融资轮次/对外投资等)
 - 5、中国燃料电池行业投融资趋势
- 4.4.2 中国燃料电池行业兼并与重组
 - 1、兼并与重组动因分析
 - 2、兼并与重组案例

第5章:中国燃料电池产业链全景及配套产业发展分析

- 5.1 中国燃料电池产业链——产业结构属性分析
 - 5.1.1 燃料电池产业链(供应链)结构梳理
 - 5.1.2 燃料电池产业链(供应链)生态图谱
 - 5.1.3 燃料电池产业链(供应链)区域热力图
- 5.2 中国燃料电池行业成本投入结构
- 5.3 中国燃料电池上游氢气制备、储运及加注市场分析
 - 5.3.1 制氢
 - 1、中国氢气产量
 - 2、主流制氢技术分析对比
 - 3、中国制氢领域代表企业及技术
 - 4、中国制氢技术发展趋势
 - 5.2.2 储运
 - 1、主要储氢方式分析对比
 - 2、氢气主要运输方式分析对比
 - 3、氢气储运领域代表企业
 - 4、中国储运氢技术发展趋势
 - 5.2.3 加注
 - 1、中国加氢站建设总体情况
 - 2、中国在营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
- 5.4 中国燃料电池行业上游核心零部件市场分析
 - 5.4.1 中国燃料电池行业上游核心零部件市场分析
 - 1、核心零部件发展概述
 - 2、燃料电池国产化情况
 - 3、燃料电池电堆
 - 4、催化剂
 - 5、双极板
 - 6、我国燃料电池零部件技术状态变化
 - 5.4.2 中国燃料电池行业上游核心零部件市场发展趋势
- 5.5 中国燃料电池行业系统测试市场分析
 - 5.5.1 燃料电池测试系统的性能参数
 - 5.5.2 燃料电池测试系统的基本结构
 - 5.5.3 燃料电池测试系统主要企业
 - 5.5.4 中国燃料电池行业系统测试市场发展趋势
- 5.6 配套产业布局对燃料电池行业的影响总结
- 第6章:中国燃料电池行业细分产品或服务市场分析
 - 6.1 中国燃料电池行业细分市场发展概况
 - 6.1.1 中国燃料电池行业细分市场对比 6.1.2 中国燃料电池行业细分市场结构
 - 6.2 燃料电池细分市场:碱性燃料电池 (AFC)
 - 2 MP电视知为中场: WIEMP电视(AFC
 - 6.2.1 碱性燃料电池 (AFC) 概述
 - 6.2.2 碱性燃料电池 (AFC) 市场简析
 - 1、优缺点分析
 - 2、应用情况
 - 6.3 燃料电池细分市场:磷酸燃料电池 (PAFC)
 - 6.3.1 磷酸燃料电池 (PAFC) 概述
 - 6.3.2 磷酸燃料电池 (PAFC) 市场简析

- 1、优缺点分析
- 2、应用情况

6.4 燃料电池细分市场:熔融碳酸盐型燃料电池 (MCFC)

- 6.4.1 熔融碳酸盐型燃料电池 (MCFC) 概述
- 6.4.2 熔融碳酸盐型燃料电池 (MCFC) 市场简析
 - 1、优缺点分析
 - 2、应用情况
 - 3、有待解决的问题

6.5 燃料电池细分市场: 固体氧化物燃料电池 (SOFC)

- 6.5.1 固体氧化物燃料电池(SOFC)概述
- 6.5.2 固体氧化物燃料电池(SOFC)市场简析
 - 1、优缺点分析
 - 2、应用情况
 - 3、有待突破的关键技术
- 6.5.3 固体氧化物燃料电池(SOFC)应用前景分析
 - 1、固定电站
 - 2、交通运输
 - 3、军事应用

6.6 燃料电池细分市场: 质子交换膜燃料电池 (PEMFC)

- 6.6.1 质子交换膜燃料电池 (PEMFC) 概述
- 6.6.2 质子交换膜燃料电池 (PEMFC) 市场简析
 - 1、优缺点分析
 - 2、应用情况
 - 3、有待突破的关键技术
- 6.6.3 质子交换膜燃料电池 (PEMFC) 应用前景分析

第7章:中国燃料电池行业细分应用市场分析

- 7.1 燃料电池应用领域分布
- 7.2 燃料电池细分应用:燃料汽车
 - 7.2.1 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
 - 7.2.2 燃料电池汽车优劣势分析
 - 1、燃料电池汽车优势
 - (1) 与传统汽车相比
 - (2) 与电动汽车相比
 - 2、燃料电池汽车劣势
 - 7.2.3 燃料电池汽车产业化模式及现状分析
 - 1、燃料电池汽车产业化模式
 - 2、燃料电池汽车产业化现状
 - (1) 产业链体系初步建立
 - (2) 技术研发取得积极进展
 - (3) 燃料电池汽车产销量分析
 - (4) 燃料电池汽车应用场景分析
 - (5) 燃料电池汽车主要品牌产量
 - 7.2.4 燃料电池汽车发展趋势及前景分析
 - 1、燃料电池汽车发展趋势分析 2、燃料电池汽车的应用前景分析
 - 7.2.5 汽车领域燃料电池需求前景
- 7.3 燃料电池细分应用: 便携式燃料电池
 - 7.3.1 便携式燃料电池应用领域概述
 - 7.3.2 便携式燃料电池的优势分析
 - 7.3.3 便携式燃料电池主要生产企业分析
 - 7.3.4 便携式燃料电池市场需求前景分析

7.4 燃料电池细分应用: 固定式燃料电池

- 7.4.1 利用PEMFC燃料电池进行氢能发电
- 7.4.2 我国燃料电池发电应用分析

- 7.4.3 固定式燃料电池市场需求前景分析
- 第8章: 全球及中国燃料电池企业布局案例解析
 - 8.1 全球及中国燃料电池主要企业布局梳理
 - 8.2 全球燃料电池主要企业布局案例分析
 - 8.2.1 Ballard (巴拉德公司)
 - 1、企业发展历程及基本信息
 - 2、企业经营情况分析
 - 3、企业整体业务架构及销售网络
 - 4、企业燃料电池业务布局及发展现状
 - 5、企业燃料电池业务在华布局
 - 8.2.2 Ceres Power(锡尔斯能源公司)
 - 1、企业发展历程及基本信息
 - 2、企业经营情况分析
 - 3、企业整体业务架构及销售网络
 - 4、企业燃料电池业务布局及发展现状
 - 5、企业燃料电池业务销售&在华布局
 - 8.2.3 PowerCell (能量电池公司)
 - 1、企业发展历程及基本信息
 - 2、企业经营情况分析
 - 3、企业业务架构及销售网络
 - 4、企业燃料电池业务布局及发展现状
 - 5、企业燃料电池业务在华布局

8.3 中国燃料电池主要企业布局案例分析

- 8.3.1 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、企业整体经营情况
 - 3、企业业务架构
 - 4、企业燃料电池业务布局及发展状况
 - 5、企业燃料电池业务最新发展动向追踪
 - 6、企业燃料电池业务优劣势
- 8.3.2 国鸿氢能科技 (嘉兴) 股份有限公司
 - 1、企业发展历程及基本信息
 - 2、企业经营情况
 - 3、企业业务架构
 - 4、企业燃料电池业务布局及发展现状
 - 5、企业燃料电池业务最新发展动向追踪
 - 6、企业燃料电池业务优劣势
- 8.3.3 上海重塑能源集团股份有限公司
 - 1、企业发展历程及基本信息
 - 2、企业经营情况分析
 - 3、企业整体业务架构
 - 4、企业燃料电池业务布局及发展现状
 - 5、企业燃料电池业务最新发展动向追踪
 - 6、企业燃料电池业务优劣势
- 8.3.4 上海捷氢科技股份有限公司
 - 1、企业发展历程及基本信息
 - 2、企业经营情况分析
 - 3、企业整体业务架构及销售网络
 - 4、企业燃料电池业务布局及发展现状
 - 5、企业燃料电池业务最新发展动向追踪
 - 6、企业燃料电池业务布局战略及优劣势
- 8.3.5 国家电投集团氢能科技发展有限公司
 - 1、企业发展历程及基本信息
 - 2、企业经营情况
 - 3、企业整体业务架构
 - 4、企业燃料电池业务布局及发展现状
 - 5、企业燃料电池业务最新发展动向追踪
 - 6、企业燃料电池业务优劣势
- 8.3.6 上海鲲华新能源科技有限公司

- 1、企业发展历程及基本信息
- 2、企业燃料电池业务介绍
- 3、企业燃料电池业务最新发展动向追踪
- 4、企业燃料电池业务优劣势
- 8.3.7 中国东方电气集团有限公司
 - 1、企业发展历程及基本信息
 - 2、企业经营情况
 - 3、企业业务架构及销售网络
 - 4、企业燃料电池业务布局及发展现状
 - 5、企业燃料电池业务最新发展动向追踪
 - 6、企业燃料电池业务优劣势
- 8.3.8 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、企业经营情况
 - 3、企业业务架构
 - 4、企业燃料电池业务布局及发展现状
 - 5、企业燃料电池业务最新发展动向追踪
 - 6、企业燃料电池业务优劣势
- 8.3.9 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、企业经营情况
 - 3、企业业务架构
 - 4、企业燃料电池业务布局及发展现状
 - 5、企业燃料电池业务最新发展动向追踪
 - 6、企业燃料电池业务优劣势
- 8.3.10 苏州弗尔赛能源科技股份有限公司
 - 1、企业发展历程及基本信息
 - 2、企业经营情况
 - 3、企业业务架构
 - 4、企业燃料电池业务布局及发展现状
 - 5、企业燃料电池业务最新发展动向追踪
 - 6、企业燃料电池业务优劣势

——展望篇——

第9章:中国燃料电池行业发展环境洞察&SWOT分析

- 9.1 中国燃料电池行业经济(Economy)环境分析
 - 9.1.1 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、中国工业经济增长情况
 - 9.1.2 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 9.1.3 中国燃料电池行业发展与宏观经济相关性分析
- 9.2 中国燃料电池行业社会(Society)环境分析
 - 9.2.1 中国燃料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、中国居民人均可支配收入
 - 4、居民购买习惯改变,新能源车满意度上升
 - 5、我国能源消耗量巨大
 - 9.2.2 社会环境对燃料电池行业发展的影响总结
- 9.3 中国燃料电池行业政策 (Policy) 环境分析
 - 9.3.1 国家层面燃料电池行业政策规划汇总及解读
 - 1、国家层面燃料电池行业政策汇总
 - 2、国家层面燃料电池行业规划汇总
 - 3、国家层面燃料电池行业重点政策解读
 - 4、国家层面燃料电池行业重点规划解读
 - 9.3.2 31省市燃料电池行业政策规划汇总及解读(指导类/支持类/限制类)
 - 1、31省市燃料电池行业政策规划汇总

- 2、31省市燃料电池行业发展目标解读
- 9.3.3 国家重点规划/政策对燃料电池行业发展的影响
 - 1、"十四五"规划对行业发展的影响分析
 - 2、"碳中和、碳达峰"对行业发展的影响分析
- 9.3.4 政策环境对燃料电池行业发展的影响总结
- 9.4 中国燃料电池行业SWOT分析(优势/劣势/机会/威胁)
- 第10章:中国燃料电池行业市场前景及发展趋势分析
 - 10.1 中国燃料电池行业发展潜力评估
 - 10.2 中国燃料电池行业未来关键增长点分析
 - 10.2.1燃料电池汽车领域将是未来关键增长点
 - 10.2.2国产替代是未来关键增长点
 - 10.3 中国燃料电池行业发展前景预测
 - 10.4 中国燃料电池行业发展趋势预判
- 第11章:中国燃料电池行业投资战略规划策略及建议
 - 11.1 中国燃料电池行业进入与退出壁垒
 - 11.1.1 燃料电池行业进入壁垒分析
 - 11.1.2 燃料电池行业退出壁垒分析
 - 11.2 中国燃料电池行业投资风险预测
 - 11.3 中国燃料电池行业投资机会分析
 - 11.3.1产业链投资机会
 - 11.3.2技术领域投资机会
 - 11.3.3区域投资机会
 - 11.4 中国燃料电池行业投资价值评估
 - 11.5 中国燃料电池行业投资策略与建议

图表目录

- 图表1: 国家统计局《国民经济行业分类(GB/T 4754-2017)》中本行业所属类别及编号
- 图表2: 燃料电池专业术语说明
- 图表3: 燃料电池工作原理
- 图表4: 燃料电池按电解质种类分类
- 图表5: 燃料电池产品分类总结
- 图表6: 本报告研究范围界定
- 图表7: 燃料电池行业监管体系及组织
- 图表8: 截止2023年6月中国燃料电池行业标准体系建设进程
- 图表9: 截止2023年6月中国燃料电池行业现行国家标准汇总(部分汇总)
- 图表10:截止2023年6月中国燃料电池行业现行行业标准汇总
- 图表11: 截止2023年6月中国燃料电池行业现行地方标准汇总
- 图表12: 截止2023年6月中国燃料电池行业现行企业标准汇总(部分汇总)
- 图表13: 截止2023年6月中国燃料电池行业现行团体标准汇总(部分汇总)
- 图表14: 截止2023年6月中国燃料电池行业即将实施标准汇总
- 图表15: 截止2023年6月中国燃料电池行业正在制定标准汇总
- 图表16: 中国燃料电池行业重点标准及其影响解读
- 图表17: 本报告权威数据资料来源汇总
- 图表18: 本报告的主要研究方法及统计标准说明
- 图表19: 全球主要国家或地区的燃料电池政策
- 图表20: 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21:2010-2022年全球燃料电池行业专利申请数量变化趋势(单位:项)
- 图表22: 2010-2022年全球燃料电池行业专利授权数量变化趋势(单位:项)
- 图表23: 截止2023年6月全球燃料电池行业专利申请人TOP10(单位:项)
- 图表24: 截止2023年6月全球燃料电池行业专利申请前十小类(单位:项)
- 图表25: 2012-2022年全球燃料电池出货量规模(单位:万套)
- 图表26: 2012-2022年全球燃料电池装机量规模(单位: MW)
- 图表27: 2021年全球不同燃料电池种类的装机量占比(单位:%)
- 图表28: 2021年全球燃料电池不同应用领域的装机量占比(单位:%)
- 图表29: 2019-2022年全球燃料电池行业规模测算(单位:亿美元)

- 图表30:2023-2028年全球燃料电池行业市场规模预测(单位:亿美元)
- 图表31: 全球燃料电池行业发展趋势预判
- 图表32: 2012-2021年全球燃料电池市场主要区域出货量(单位:千件)
- 图表33: 截止2023年6月全球燃料电池行业专利申请人所在国TOP5(单位:项)
- 图表34: 2022年全球燃料电池汽车销量TOP5 (单位: 辆)
- 图表35: 全球燃料电池行业发展经验总结和有益借鉴
- 图表36: 我国燃料电池行业发展历程分析
- 图表37: 我国燃料电池行业主要研究者
- 图表38: 2020-2022年中国燃料电池行业龙头企业研发强度(单位: %)
- 图表39: 中国燃料电池行业技术生命周期
- 图表40:2010-2022年中国燃料电池行业专利申请数量变化趋势(单位:项)
- 图表41: 2010-2022年中国燃料电池行业专利授权数量变化趋势(单位: 项)
- 图表42: 截止2023年6月中国燃料电池行业专利申请人TOP10(单位:项)
- 图表43: 截止2023年6月中国燃料电池行业专利申请前十小类(单位:项)
- 图表44: 燃料电池核心技术体系
- 图表45: 质子交换膜燃料电池产业链技术进展分析
- 图表46: 我国燃料电池汽车总体路线
- 图表47: 2020-2035我国燃料电池电堆技术目标
- 图表48: 中国燃料电池电堆相关技术实现情况
- 图表49: 2022-2035中国燃料电池系统降本趋势(单位:千元/KW)
- 图表50: 截至2025年主要国家加氢站发展趋势(单位:座)
- 图表51: 2022年中国燃料电池行业产能扩张情况汇总
- 图表52: 2017-2022年中国氢燃料电池出货量变化趋势(单位: MW)
- 图表53: 2010-2022年中国燃料电池装机量及其增速(单位: MW, %)
- 图表54: 2017-2022年中国氢燃料电池系统价格变化趋势(单位:千元/KW)
- 图表55: 2017-2022年中国燃料电池行业市场规模测算(单位:亿元)
- 图表56: 中国燃料电池行业市场发展痛点分析
- 图表57: 中国燃料电池行业竞争者入场进程
- 图表58: 中国燃料电池行业竞争者区域分布热力图
- 图表59: 中国燃料电池行业竞争者技术发展战略布局状况
- 图表60: 2022年1-12批进入《新能源汽车推广应用推荐车型目录》的燃料电池企业配套车型数量TOP10(单位:款)
- 图表61: 2022年燃料电池企业市场份额-按装机量(单位: %)
- 图表62: 2020-2022年中国燃料电池行业市场集中度分析-按装机量(单位: %)
- 图表63: 中国燃料电池行业供应商的议价能力分析
- 图表64: 中国燃料电池行业消费者的议价能力分析
- 图表65: 中国燃料电池行业新进入者威胁分析
- 图表66: 中国燃料电池行业替代品威胁分析
- 图表67: 中国燃料电池行业现有企业竞争
- 图表68: 中国燃料电池行业竞争状态总结
- 图表69: 2022-2023年6月中国燃料电池行业投融资事件汇总
- 图表70: 2015-2023年6月中国燃料电池行业投融资事件数(单位:起)
- 图表71: 2022年-2023年6月中国燃料电池行业融资金额分布(单位: %)
- 图表72: 2022年-2023年6月中国燃料电池行业融资领域分布(单位:%)
- 图表73: 2022年-2023年6月中国燃料电池行业融资轮次分布(单位:起)
- 图表74: 截止2023年6月中国燃料电池行业兼并重组事件汇总(部分汇总)
- 图表75: 燃料电池行业产业链结构
- 图表76: 燃料电池行业产业链生态图谱
- 图表77: 燃料电池产业链(供应链)区域热力图
- 图表78: 2020年燃料电池汽车成本结构(单位:%)
- 图表79: 2020年燃料电池成本构成(单位:%)
- 图表80: 2016-2022年中国氢气产量(单位:万吨)
- 图表81: 中国主要制氢企业
- 图表82: 主要氢能类型对比
- 图表83: 2020-2050年中国氢气供给结构预测(单位:%)
- 图表84: 不同储氢方式对比
- 图表85: 2022年中国不同储氢方式应用占比(单位:%)
- 图表86: 主要氢气运输技术分析
- 图表87: 主要氢气输运技术对比情况
- 图表88: 2022年中国主要氢气输运方式应用占比(单位: %)

- 图表89: 中国氢气储运相关企业
- 图表90:2017-2022年中国已建成加氢站数量(单位:座)
- 图表91: 截至2022年底中国在营加氢站分布情况(单位:座)
- 图表92: 目前我国部分加氢站氢气终端销售价格
- 图表93: 中国加氢站建设参与主体分析
- 图表94: 2022年中国加氢站设备集成商TOP10
- 图表95: 2020-2035年中国氢气制备、储运和加注技术路线图
- 图表96: 燃料电池核心零部件分析
- 图表97: 2017-2022年中国燃料电池国产化变化情况
- 图表98: 燃料电池电堆示意图
- 图表99: 2018-2022年中国燃料电池电堆出货量(单位: MW)
- 图表100: 2022年中国燃料电池电堆国产化情况-按装机量(单位: %)
- 图表101: 2022年中国燃料电池电堆不同技术路线占比-按装机量(单位: %)
- 图表102: 2017-2022年中国氢燃料电池电堆价格走势(单位:千元/KW)
- 图表103: 铂载量预测估算表
- 图表104: 燃料电池电堆催化剂代表性企业
- 图表105: 不同材料双极板对比
- 图表106: 2018-2022年中国双极板市场规模(单位:亿元)
- 图表107:2022年中国不同材料双极板占比-按市场规模(单位:%)
- 图表108: 燃料电池双极板代表性企业
- 图表109: 2015年和2020年我国燃料电池零部件技术状态对比
- 图表110: 燃料电池系统主要性能参数
- 图表111: 燃料电池测试系统基本结构单元
- 图表112: 中国配套产业布局对燃料电池行业的影响
- 图表113: 不同燃料电池类型主要特征对比
- 图表114: 燃料电池行业细分市场结构
- 图表115: "AFC"原理示意图
- 图表116: 碱性燃料电池优缺点分析
- 图表117: "PAFC"原理示意图
- 图表118: 磷酸燃料电池优缺点分析
- 图表119: "MCFC"原理示意图
- 图表120: 熔融碳酸盐型燃料电池优缺点分析
- 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!