

2016-2022年中国氢能行业 分析及发展机遇研究报告

报告目录及图表目录

博思数据研究中心编制

www.bosidata.com

报告报价

《2016-2022年中国氢能行业分析及发展机遇研究报告》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.bosidata.com/qtzzh1601/P74380MQHT.html>

【报告价格】纸介版7000元 电子版7000元 纸介+电子7200元

【出版日期】2026-04-17

【交付方式】Email电子版/特快专递

【订购电话】全国统一客服热线：400-700-3630(免长话费) 010-57272732/57190630

博思数据研究中心

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。

说明、目录、图表目录

氢能是通过氢气和氧气反应所产生的能量。氢能是氢的化学能，氢在地球上主要以化合态的形式出现，是宇宙中分布最广泛的物质，它构成了宇宙质量的75%，二次能源。工业上生产氢的方式很多，常见的有水电解制氢、煤炭气化制氢、重油及天然气水蒸气催化转化制氢等，但这些反应消耗的能量都大于其产生的能量。

报告目录：

第一章 氢能源行业基本认识

1.1 氢能源简介

1.1.1 氢能源的概念

1.1.2 氢能源的优点

1.1.3 氢能的主要来源

1.2 氢能的应用

1.2.1 氢能的主要应用领域

1.2.2 氢能的生活利用与环境保护

1.2.3 氢能源在航空器上的应用

1.2.4 未来氢能的应用范围将扩大

1.3 氢能源的利用与制备技术

1.3.1 氢能利用的主要技术

1.3.2 氢能源的制备方法

1.3.3 利用可再生资源制氢的技术分析

1.3.4 高表面活性碳吸附储氢技术浅析

1.3.5 氢能对洁净煤技术流程创新的作用

第二章 新能源产业分析

2.1 世界新能源发展总体状况

2.1.1 产业结构面临发展变局

2.1.2 2014-2015年市场发展态势

2.1.3 经济全球化下国外新能源开发的策略

2.2 中国新能源产业的发展

2.2.1 产业发展取得的进步

- 2.2.2 产业逐步向优势区域集聚
- 2.2.3 产业发展存在的问题及对策
- 2.2.4 产业的政策导向分析
- 2.2.5 产业投资机遇分析

第三章 全球氢能源产业分析

- 3.1 世界氢能源的开发利用
 - 3.1.1 氢能产业发展总体概况
 - 3.1.2 各国氢能研发的相关政策
 - 3.1.3 主要国家氢能开发应用的对比
 - 3.1.4 国际私营机构对氢能的商业化利用
 - 3.1.5 国际氢能源领域市场化提速
 - 3.1.6 世界氢能源的技术规范和标准
- 3.2 美国
 - 3.2.1 美国政府扶持氢能源技术研发
 - 3.2.2 2015年美国实现无人机氢动力飞行
 - 3.2.3 2015年美国企业投资建设氢燃料站
 - 3.2.4 美国氢能源开发面临的挑战
 - 3.2.5 美国氢能利用的发展规划
- 3.3 俄罗斯
 - 3.3.1 俄罗斯力争领跑世界氢能研究
 - 3.3.2 俄罗斯氢能研发采取的模式
 - 3.3.3 俄罗斯氢能技术发展状况浅析
 - 3.3.4 俄罗斯氢能技术研究取得重要进步
 - 3.3.5 解析俄罗斯对原子能氢燃料的构想
- 3.4 加拿大
 - 3.4.1 加拿大重视氢能源技术的研究
 - 3.4.2 加拿大氢能源研发和应用状况
 - 3.4.3 加拿大投资兴建液态氢能加工厂
 - 3.4.4 加拿大氢能开发利用发展规划
- 3.5 日本
 - 3.5.1 日本氢能源产业发展状况

- 3.5.2 日本未来的氢经济发展预测
- 3.5.3 日本氢能开发利用的前景
- 3.6 其他国家
 - 3.6.1 巴西：对氢能源的研发状况
 - 3.6.2 冰岛：氢能的发展状况
 - 3.6.3 意大利：建成世界首座氢能发电站
 - 3.6.4 韩国：利用填埋场可燃性气体生产氢燃料
 - 3.6.5 德国：建成世界首座风力—氢混合发电站

第四章 中国氢能源产业分析

- 4.1 中国氢能开发利用分析
 - 4.1.1 国内氢能利用的优劣势分析
 - 4.1.2 我国氢能资源的储藏量大
 - 4.1.3 中国开发氢能源基础条件丰富
 - 4.1.4 氢能源开发利用的战略意义
- 4.2 中国氢能产业的发展状况
 - 4.2.1 中国氢能开发利用回顾
 - 4.2.2 我国氢能产业发展的现状
 - 4.2.3 我国氢能产业的发展基础
 - 4.2.4 我国稳步推进氢能源开发利用
 - 4.2.5 中国注重氢能产业相关技术储备
- 4.3 氢能源开发利用的特性
 - 4.3.1 利用效率分析
 - 4.3.2 利用的安全性分析
 - 4.3.3 利用的成本费用分析
- 4.4 氢能行业产业链分析
 - 4.4.1 行业产业链介绍
 - 4.4.2 上游行业运行及对行业的影响
 - 4.4.3 下游行业运行及对行业的影响
- 4.5 中国氢能行业存在的主要问题
- 4.6 发展中国氢能行业的对策建议

第五章 氢燃料电池产业分析

5.1 氢燃料电池的概念与技术

5.1.1 概念与原理

5.1.2 优缺点分析

5.1.3 环保问题分析

5.2 国际氢燃料电池产业的发展

5.2.1 产业发展概况

5.2.2 研发应用情况

5.3 中国氢燃料电池产业的发展

5.3.1 行业重点研发机构简介

5.3.2 技术和应用取得长足进步

5.3.3 市场发展态势

5.3.4 氢燃料电池发展面临的挑战

5.3.5 加快氢燃料电池研发及应用的对策

5.4 氢燃料电池电堆安全性测试项目的综述

5.4.1 影响氢燃料电池电堆安全性的因素

5.4.2 国内车用储能装置的测试项目

5.4.3 国内燃气汽车的安全性测试项目

5.4.4 氢燃料电池电堆的安全性测试项目

第六章 氢燃料电池汽车产业分析

6.1 氢燃料电池车的基本介绍

6.1.1 氢燃料电池车的概念

6.1.2 氢燃料电池车开拓绿色氢能时代

6.1.3 氢燃料电池汽车的优势分析

6.1.4 氢燃料电池汽车的环境效益

6.2 燃料电池汽车用氢源分析

6.2.1 车用燃料电池的氢源特点及获得途径

6.2.2 车用氢气的形式及储存方式

6.2.3 燃料电池汽车氢源选择研究

6.2.4 车用燃料电池氢源趋势预测分析

6.3 氢燃料电池车产业的发展

- 6.3.1 世界氢燃料电池车产业分析
- 6.3.2 中国氢燃料电池汽车业分析
- 6.4 氢燃料电池车发展对策及前景展望
 - 6.4.1 促进中国氢燃料汽车发展的建议
 - 6.4.2 燃料电池车是节能环保汽车的最终解决方案
 - 6.4.3 氢燃料电池车将是汽车发展的必然选择
 - 6.4.4 我国氢能源汽车未来发展须迎难而上
 - 6.4.5 客车成氢燃料电池汽车初期阶段的发展方向

第七章 国内重点氢能开发企业分析

- 7.1 上海神力科技
 - 7.1.1 企业介绍
 - 7.1.2 神力科技燃料电池关键技术达国际领先水平
 - 7.1.3 神力科技国家863重点项目顺利完成验收
 - 7.1.4 神力科技储能电池技术研发获突破
- 7.2 北京飞驰绿能
 - 7.2.1 企业介绍
 - 7.2.2 飞驰绿能公司氢燃料电池研发获突破
 - 7.2.3 飞驰绿能氢燃料电池应用潜力巨大
- 7.3 北京世纪富原
 - 7.3.1 企业介绍
 - 7.3.2 北京世纪富原承担课题简介
 - 7.3.3 北京世纪富原研发产品列举
- 7.4 新源动力
 - 7.4.1 企业介绍
 - 7.4.2 新源动力零排放发动机在世博中应用
 - 7.4.3 新源动力积极研发新一代电堆模块
 - 7.4.4 新源动力公司发展成就及未来规划
- 7.5 上海攀业氢能源科技有限公司
 - 7.5.1 企业介绍
 - 7.5.2 上海攀业氢燃料电池出口欧盟市场
 - 7.5.3 风投资金助力上海攀业氢能源发展

第八章 中国氢能源产业投资分析及趋势分析

8.1 氢能源产业分析

8.1.1 氢能源行业总体投资原则

8.1.2 氢能源行业投资机会分析

8.1.3 氢能源行业投资前景分析

8.1.3.1 经济环境风险

8.1.3.2 政策环境风险

8.1.3.3 市场环境风险

8.1.3.4 其他风险

8.1.4 氢能源行业投资建议

8.2 氢能产业的趋势预测及趋势

8.2.1 世界氢能源产业趋势预测展望

8.2.2 未来氢能将大规模利用

8.2.3 中国氢能产业趋势预测乐观

8.2.4 环保氢能源成为氢能的应用前景

图表目录：

图表 中国新能源产业重点分布区域

图表 中国新能源产业主要集聚区

图表 2015年新增装机容量前20位风电整机制造商

图表 2006-2015年中国主要太阳能电池设备制造商销售量完成情况

图表 电解水的基本原理示意图

图表 不同电解槽技术的对比

图表 作为热化学反应装置备选材料及其熔点

图表 生物质与天然气制氢经济性比较

图表 77K吸附储氢与常温压缩储氢的比较

图表 甲醇、动力、氢联产流程

图表 煤、天然气双燃料联产系统

图表 世界主要的加氢站

图表 氢能技术委员会已颁布的标准

图表 燃料电池技术委员会已颁布的标准

图表 俄罗斯Antel-2型燃料电池轿车

图表 俄罗斯设计的燃料电池载货汽车

图表 全球燃料电池产业研发经费、产值及从业人员情况

图表 燃料电池研发投入与销售分析

图表 全球小型定置型燃料电池系统量

图表 全球大型燃料电池应用系统的装置数及累积装置量

图表 车辆用的燃料电池（不含辅助电力及军用系统）货载量

图表 辅助电力及军用系统的年度货载变化量

图表 车用燃料电池系统占比分析

图表 全球燃料电池研发能量分布比较

图表 全球燃料电池车用系统研发能量分布比较

图表 全球燃料电池在交通用途上的比例

图表 全球氢能燃料站的数量及发展趋势

图表 全球氢能燃料站的地区分布

图表 燃料电池研发机构之官方及非盈利机构

图表 燃料电池研发机构之研究所

图表 燃料电池研发机构之高等院校

图表 燃料电池研发机构之企业

图表 通用汽车公司燃料电池轿车氢动三号

图表 燃油汽车和氢燃料电池汽车的废气（主要成分）排放比较

图表 燃料电池汽车三种主要氢源的优缺点

图表 氢源燃料链比较

图表 燃料电池汽车氢源系统生命周期3E综合评估

图表 各种氢源的基础设施投资比较（以天然气-甲醇车为基准）

图表 中国燃料电池汽车技术前景

图表 我国风能产业“十三五”发展路线图

图表 我国太阳能产业“十三五”发展路线图

图表 我国太阳能产业“十三五”发展路线图

图表 2016-2022年世界氢能源车辆占载客及轻中型载货车辆市场比例预测

图表 2016-2022年欧洲航天局对全球氢能需求量预测

图表 2016-2022年欧洲航天局对全球氢能需求地区分布乐观预测方案

图表 2021年欧洲航天局对单位氢能需求预测方案

图表 2021年欧洲航天局对车用燃料需求预测方案

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。

详细请访问：<http://www.bosidata.com/qtzzh1601/P74380MQHT.html>