

2021-2027年中国氢燃料电池行业深度分析与未来发展趋势报告

报告目录及图表目录

智研数据研究中心 编制

www.abaogao.com

一、报告报价

《2021-2027年中国氢燃料电池行业深度分析与未来发展趋势报告》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.abaogao.com/b/huagong/559165OM4W.html>

报告价格：印刷版：RMB 9800 电子版：RMB 9800 印刷版+电子版：RMB 10000

智研数据研究中心

订购电话：400-600-8596(免长话费) 010-80993963

海外报告销售：010-80993963

传真：010-60343813

Email：sales@abaogao.com

联系人：刘老师 谭老师 陈老师

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

氢燃料电池是将氢气和氧气的化学能直接转换成电能的发电装置。其基本原理是电解水的逆反应，把氢和氧分别供给阳极和阴极，氢通过阳极向外扩散和电解质发生反应后，放出电子通过外部的负载到达阴极。应用领域

航天领域

20世纪60年代，氢燃料电池就已经成功地应用于航天领域。往返于太空和地球之间的“阿波罗”飞船就安装了这种体积小、容量大的装置。进入70年代以后，随着人们不断地掌握多种先进的制氢技术，很快，氢燃料电池就被运用于发电和汽车。

汽车应用

20辆中国自主研发的氢燃料电池轿车在同济大学新能源汽车工程中心举行赴京发车仪式，它们将在奥运会中投入运营。这20辆氢燃料电池轿车是基于大众帕萨特领驭车型，通过改制和集成最新一代燃料电池轿车动力系统平台而成功研发出来的。它们以氢气为能源，经氢氧化学反应生成水，真正实现零污染。氢燃料电池轿车加一次氢可跑300多公里，时速达每小时140~150公里。氢燃料电池轿车比同类型内燃机车重200多公斤，贵5倍以上。

飞机应用

燃料电池（FuelCell），是一种发电装置，但不像一般非充电电池一样用完就丢弃，也不像充电电池一样，用完须继续充电，燃料电池正如其名，是继续添加燃料以维持其电力，所需的燃料是“氢”，其之所以被归类为新能源，原因就在此。燃料电池的运作原理（如图1），也就是电池含有阴阳两个电极，分别充满电解液，而两个电极间则为具有渗透性的薄膜所构成。氢气由燃料电池的阳极进入，氧气（或空气）则由阴极进入燃料电池。经由催化剂的作用，使得阳极的氢分子分解成两个质子（proton）与两个电子（electron），其中质子被“吸引”到薄膜的另一边，电子则经由外电路形成电流后，到达阴极。在阴极催化剂之作用下，质子、氧及电子，发生反应形成水分子，因此水可说是燃料电池唯一的排放物。燃料电池所使用的“氢”燃料可以来自于水的电解所产生的氢气及任何的碳氢化合物，例如天然气、甲醇、乙醇（酒精）、沼气等等。由于燃料电池是经由利用氢及氧的化学反应，产生电流及水，不但完全无污染，也避免了传统电池充电耗时的问题，是目前最具发展前景的新能源方式，如能普及并应用在车辆及其他高污染之发电工具上，将能显著减轻空气污染及温室效应。

2017年燃料电池交通领域应用占比情况 智研数据研究中心发布的《2021-2027年中国氢燃料电池行业深度分析与未来发展趋势报告》共十四章。首先介绍了中国氢燃料电池行业市场发展环境、氢燃料电池整体运行态势等，接着分析了中国氢燃料电池行业市场运行的现状，然后介绍了氢燃料电池市场竞争格局。随后，报告对氢燃料电池

做了重点企业经营状况分析，最后分析了中国氢燃料电池行业发展趋势与投资预测。您若对氢燃料电池产业有个系统的了解或者想投资中国氢燃料电池行业，本报告是您不可或缺的重要工具。

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。

报告目录：

第一章 2013-2019年中国燃料电池发展分析

第一节 中国燃料电池发展概况

一、概况

二、燃料来源与资源评估

三、发展现状

四、发展预测

第二节 中国燃料电池标准缺乏企业推进

第三节 我国燃料电池的发展状况

第四节 我国燃料电池产业亟待跨越发展

一、科技先机

二、产业体系亟待完善

三、机遇与挑战并存

第五节 我国加快燃料电池商业化进程

第二章 2013-2019年中国氢燃料电池产业运行环境分析

第一节 2013-2019年中国宏观经济环境分析

一、中国GDP分析

二、城乡居民家庭人均可支配收入分析

三、全社会固定资产投资分析

四、进出口总额及增长率分析

五、社会消费品零售总额

第二节 2013-2019年中国氢燃料电池产业政策环境分析

一、废电池污染防治技术政策

二、关于限制电池产品汞含量的规定

三、进出口电池产品汞含量检验监管办法

第三节 2013-2019年中国氢燃料电池产业社会环境分析

第三章 2013-2019年国外燃料电池发展分析

第一节 国外燃料电池研究状况

一、概述

二、基础理论研究

三、应用技术研究

四、国外研究动向

第二节 国外燃料电池发展状况

第三节 燃料电池开发国际竞争白热化

第四节 美国

一、美国纳米级燃料电池研究取得最新进展

二、美国开发出实用的微生物燃料电池

三、全美共有337个燃料电池项目

四、美国政府推动燃料电池快速引入汽车工业

第五节 日本

一、日本燃料电池工业回顾

二、日本石油公司推出煤油驱动燃料电池

三、日本开发全陶瓷燃料电池

四、日本DHL将利用燃料电池车等开展速递服务

五、日本燃料电池发展方向

六、2020年日本燃料电池市场规模近3700亿日元

第六节 加拿大

一、加拿大燃料电池商业化发展目标

二、加拿大巴拉德公布燃料电池开发蓝图

三、先进的加拿大燃料电池动力系统

四、加拿大公司开拓燃料电池新领域

第四章 2013-2019年中国氢燃料电池所属产业运行态势分析

第一节 2013-2019年中国氢燃料电池产业发展概述

一、氢燃料电池企业探索市场出路

二、现代推出氢燃料电池版途胜

三、中国氢燃料电池研发在武汉取得重大突破

第二节 2013-2019年中国氢燃料电池技术研究分析

一、国内应加快液氢燃料电池技术成果转化

二、国内氢燃料电池技术市场运用前景广阔

三、氢燃料电池技术在中国发展壮大

第三节 2013-2019年中国氢燃料电池产业发展存在问题分析

第五章 2013-2019年中国氢燃料电池所属产业市场运行动态分析

第一节 2013-2019年中国氢燃料电池产业市场动态分析

氢燃料电池系统主要由电堆和辅助系统构成，电堆是燃料电池的核心，是将氢能转化为电能的场所，因此决定了燃料电池的关键性能，其主要由双极板和膜电极构成；而辅助系统是燃料存放的区域，主要由储氢瓶和空压机等构成，而氢气和氧气分别来自于加氢站和空气，辅助系统进行气体过滤、除杂和加湿后将氢气和氧气送入电堆，提供燃料电池的正负极材料。

成本方面，电堆和辅助系统在燃料电池系统中占比均为49%：1) 燃料电池电堆中，双极板和催化剂是成本主要来源，占比分别为30%和43%；2) 辅助系统成本构成主要是空气循环、氢循环以及热管理系统，成本占比分别为43%、11%和19%。燃料电池系统成本构成

一、氢燃料电池加速商业化

二、国内氢燃料电池进军国际市场

三、第六届国际氢燃料电池展在东京举行

第二节 2013-2019年上海氢燃料电池产业市场走势分析

一、上海氢燃料电池产能规模迈上新台阶

二、氢燃料电池自行车已在上海研制成功

第六章 2016-2019年中国电池制造业所属行业运行经济指标监测与分析

第一节 2013-2019年中国电池制造业数据统计与监测分析

一、2013-2019年中国电池制造业企业数量增长分析

二、2013-2019年中国电池制造业从业人数调查分析

三、2013-2019年中国电池制造业总销售收入分析

四、2013-2019年中国电池制造业利润总额分析

五、2013-2019年中国电池制造业投资资产增长性分析

第二节 2019年中国电池制造业最新数据统计与监测分析

一、企业数量与分布

二、销售收入

三、利润总额

四、从业人数

第三节 2019年中国电池制造业投资状况监测

一、行业资产区域分布

二、主要省市投资增速对比

第七章 2013-2019年中国氢燃料电池所属产业市场竞争格局分析

第一节 2013-2019年中国氢燃料电池产业竞争现状分析

一、氢燃料电池产业竞争力分析

二、氢燃料电池技术竞争分析

三、氢燃料电池成本竞争分析

第二节 2013-2019年中国氢燃料电池产业集中度分析

一、氢燃料电池市场集中度分析

二、氢燃料电池区域集中度分析

第三节 2013-2019年中国氢燃料电池产业提升竞争力策略分析

第八章 中国氢燃料电池产业优势企业竞争力分析

第一节 深圳市德赛电池科技股份有限公司

一、企业概况

二、企业主要经济指标分析

三、企业成长性分析

四、企业经营能力分析

五、企业盈利能力及偿债能力分析

第二节 上海同济科技实业股份有限公司

一、企业概况

二、企业主要经济指标分析

三、企业成长性分析

四、企业经营能力分析

五、企业盈利能力及偿债能力分析

第三节 上海汽车集团股份有限公司

一、企业概况

二、企业主要经济指标分析

三、企业成长性分析

四、企业经营能力分析

五、企业盈利能力及偿债能力分析

第九章 2013-2019年中国氢能源产业运行动态分析

第一节 2013-2019年中国氢能源开发和利用分析

一、浅析中国开发氢能源的必要性

二、国内氢能利用的优劣势分析

三、中国加紧氢能开发与利用的技术储备

四、中国有能力率先实现氢能源的产业化

第二节 2013-2019年氢能源开发利用的特性

一、氢能源的利用效率分析

二、氢能源利用的安全性分析

三、氢能源利用的成本费用分析

第三节 2013-2019年中国发展氢能源的对策分析

一、氢能开发利用的要点

二、中国氢能源产业的发展战略

第十章 2013-2019年中国氢燃料电池汽车产业运营分析

第一节 2013-2019年世界氢燃料电池车产业分析

一、美国军方已研制出氢燃料电池机动车

二、日本从加氢站入手推广普及燃料电池车

三、氢燃料电池车在挪威享受减税政策

四、西班牙等国启动氢燃料电池车计划

第二节 2013-2019年中国氢燃料电池汽车业分析

一、国内氢燃料电池车技术水平与世界同步

二、国内企业氢燃料电池汽车研发成果

三、中国氢燃料电池汽车发展可期

四、车用氢燃料电池发动机生产分析

第三节 2013-2019年中国主要地区氢燃料电池的发展分析

一、上海首座氢燃料电池汽车加氢站投入使用

二、上海氢燃料电池汽车发展展望

三、重庆有望率先普及氢燃料电池汽车

第四节 2013-2019年国内外汽车企业发展氢燃料电池车动态

一、宝马推出氢能7系汽车

二、通用推出全球最大规模氢燃料电池车测试项目

三、本田氢燃料电池汽车开发情况

四、日本汽车企业拟定到2015年确认氢燃料电池车的可行性

五、福田推出氢燃料电池客车

第十一章 2021-2027年中国氢燃料电池产业发展趋势预测分析

第一节 2021-2027年中国氢燃料电池产业发展前景分析

一、氢燃料电池竞争格局预测分析

二、电池制造业预测分析

三、氢燃料电池市场规模预测分析

第二节 2021-2027年中国氢燃料电池车发展展望

一、氢能源汽车还需迎难而上

二、氢燃料电池车产业在中国更有前景

三、客车成氢燃料电池汽车初期阶段的发展方向

第三节 2021-2027年中国氢燃料电池产业盈利预测分析

第十二章 2021-2027年中国氢燃料电池行业投资机会与风险分析

第一节 2021-2027年中国氢燃料电池行业投资环境分析

第二节 2021-2027年中国氢燃料电池行业投资机会分析

一、氢燃料电池投资潜力分析

二、氢燃料电池投资吸引力分析

第三节 2021-2027年中国氢燃料电池行业投资风险分析

一、市场竞争风险分析

二、政策风险分析

三、技术风险分析

第四节建议

图表目录：

图表 中国GDP分析

图表 城乡居民家庭人均可支配收入分析

图表 全社会固定资产投资分析

图表 进出口总额及增长率分析

图表 社会消费品零售总额

图表 2013-2019年电池制造业企业数量增长趋势图

图表 2013-2019年中国电池制造业亏损企业数量及亏损面情况变化图

图表 2013-2019年电池制造业累计从业人数及增长情况对比图

图表 2013-2019年中国电池制造业销售收入及增长趋势图

图表 2013-2019年中国电池制造业毛利率变化趋势图

图表 2013-2019年中国电池制造业利润总额及增长趋势图

图表 2013-2019年中国电池制造业总资产利润率变化图

图表 2013-2019年中国电池制造业总资产及增长趋势图

图表 2013-2019年中国电池制造业亏损企业对比图

图表 2019年中国电池制造业不同规模企业分布结构图

图表 2019年中国电池制造业不同所有制企业比例分布图

图表 2019年中国电池制造业主营业务收入与上年同期对比表

图表 2019年中国电池制造业收入前五位省市比例对比表

图表 2019年中国电池制造业销售收入排名前五位省市对比图

图表 2019年中国电池制造业收入前五位省区占全国比例结构图

图表 2019年中国电池制造业主营入同比增速前五省市对比 单位：千元

图表 2019年中国电池制造业主营业务收入增长速度前五省市增长趋势图

图表 2019年中国电池制造业利润总额及与上年同期对比图

图表 2019年中国电池制造业利润总额前五位省市统计表 单位：千元

图表 2019年中国电池制造业利润总额前五位省市对比图

图表 2019年中国电池制造业利润总额增长幅度最快的省市统计表 单位：千元

图表 2019年中国电池制造业利润总额增长最快省市变化趋势图

图表 2019年中国电池制造业从业人数与上年同期对比图

图表 2019年中国电池制造业资产总计及与上年同期对比图

图表 2019年中国电池制造业资产总计前五位省市统计表

图表 2019年中国电池制造业资产总计前五省市资产情况对比图

图表 2019年中国电池制造业资产总计前五位省市分布结构图

图表 2019年中国电池制造业资产增长幅度最快的省市统计表 单位：千元

图表 2019年中国电池制造业资产增速前五省市资产总计及增长趋势

更多图表见正文.....

详细请访问：<http://www.abaogao.com/b/huagong/559165OM4W.html>