



艾凯咨询
ICAN Consulting

2007年中国燃料电池市场研究及 投资分析报告

一、调研说明

《2007年中国燃料电池市场研究及投资分析报告》是艾凯咨询集团经过数月的周密调研，结合国家统计局，行业协会，工商，税务海关等相关数据，由行业内知名专家撰写而成。报告意于成为从事本行业人士经营及投资提供参考的重要依据。

报告主要可分为四大部分，首先，报告对本行业的特征及国内外市场环境进行描述；其次，是本行业的上下游产业链，市场供需状况及竞争格局从宏观到细致的详尽剖析，接着报告中列出数家该行业的重点企业，分析相关经营数据；最后，对该行业未来的发展前景，投资风险给出指导建议。相信该份报告对您把握市场脉搏，知悉竞争对手，进行战略投资具有重要帮助。

官方网址：<https://www.icandata.com/view/36316.html>

报告价格：纸介版9000元 电子版9000元 纸介版+电子版9200元

订购电话：400-700-0142 010-80392465

电子邮箱：sales@icandata.com

联系人：刘老师

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、摘要、目录、图表

〔描述〕

引言

燃料电池由于具有高效、洁净、功率密度高及模块化结构等突出的特点，这决定了它在固定发电系统、现场用电源、分布式电源、空间飞行器电源及交通工具用电源方面有广阔的应用前景。

燃料电池客车对城市地区机动化的健康发展非常重要，并且有巨大经济潜力。由于燃料电池汽车有非常好的发展前景，全球各主要的汽车生产企业都把燃料电池客车列为研发的重点，并已取得了长足进步。燃料电池将会把那些驱动世界轿车、卡车以及公共汽车的嘈杂而又污染环境的活塞发动机淘汰，就像淘汰蒸汽机那样。从目前的现状来看，各大汽车集团在新技术革命方面的竞争已经升级。

在当今全球能源紧张、油价高涨的时代，寻找新能源作为化石燃料的替代品是当务之急。因为氢能的优势明显，清洁、高效，因此得到各国政府的大力支持，加上各种能源动力企业对燃料电池的发展信心十足，所以燃料电池未来市场将有巨大的上升空间。

燃料电池在性能和价格上的诸多新突破预示着将有新型能源代替传统能源。燃料电池技术的发展已经走到了产业化的前夜，我国应该抓住机遇，实现燃料电池产业的跨越性发展。但是，燃料电池的产业化进程在推进过程中仍存在问题。目前，我国燃料电池的产业链分为三个层次：上游的原材料以及能源供应商，中游的燃料电池制造商，下游的燃料电池具体应用厂商。国家在燃料电池上投入不菲，整个“863”电动车专项总投入约8亿元，但主要投资都应用于燃料电池的生产，而对于上下游的投入较少，投资结构的不合理使得我国的燃料电池业像一个枣核，中间大两头小。另一方面，我国对燃料电池的研究积累相对薄弱，政府的研究投入力度也相对较弱。

针对这些问题，我国应大幅度增加研发投入，以日本、韩国等的经验为借鉴，搭建一个公共的技术平台，解决当前我国研发力量与资金不足的问题。同时还要实现各方面力量的融合

，逐步建立以燃料电池技术为核心的产业体系，实现燃料电池产业的跨越性发展

【 目录 】

第一章 燃料电池相关概述

第一节 燃料电池简介

- 一、燃料电池概念
- 二、燃料电池的组成及工作原理
- 三、燃料电池的优点
- 四、燃料电池的缺点
- 五、燃料电池发展历史
- 六、发展燃料电池的历史意义
- 七、燃料电池的燃料
- 八、各种燃料电池的技术性能
- 九、燃料电池与普通蓄电池的区别

第二节 燃料电池的种类分析

- 一、质子交换膜燃料电池（PEMFC）
- 二、碱性燃料电池（AFC）
- 三、磷酸燃料电池（PAFC）
- 四、溶化的碳酸盐燃料电池（MCFC）
- 五、固态氧化物燃料电池（SOFC）
- 六、直接甲醇燃料电池（DMFC）
- 七、再生型燃料电池（RFC）

第三节 燃料电池的应用范围

- 一、军事上的应用
- 二、移动装置上的应用
- 三、居民家庭的应用
- 四、空间领域的应用
- 五、固定的应用
- 六、运输上的应用

第四节 燃料电池是一种绿色新能源

一、燃料电池一种新的能源生产形式

二、燃料电池具有十分广泛的用途

第五节 燃料电池产业关联分析

第二章 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

第三章 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

第四章 国内外燃料电池技术分析

第一节 世界各国竞相发展燃料电池技术

一、美国

二、加拿大

三、日本

四、欧盟

五、法国

六、德国

七、英国

八、韩国

九、中国

十、澳大利亚

十一、新加坡

十二、印度

第二节 领跑国际氢能燃料电池技术分析

第三节 中国燃料电池技术分析

一、中国燃料电池技术跨入世界先进行列

二、中国燃料电池技术的进展

三、我国开发燃料电池技术相对乏力

四、大力发展燃料电池技术势在必行

第四节 燃料电池最新技术分析

- 一、国外：燃料电池电动汽车投入商业运行
- 二、国内：拥有整套自主知识产权的核心技术

第五节 燃料电池技术发展与应用分析

第六节 基于信息技术的燃料电池电源变换技术分析

- 一、电源变换技术
- 二、燃料电池的电源变换技术
- 三、信息技术在电源变换技术中的应用
- 四、基于DSP的船舶用双向DC/DC变换器

第七节 燃料电池测试系统的组成和关键技术分析

- 一、燃料电池测试系统的组成
- 二、燃料电池测试系统的关键技术

第五章 固体氧化物燃料电池分析

第一节 固体氧化物燃料电池是21世纪的绿色能源

第二节 固体氧化物燃料电池开发的意义及应用前景分析

- 一、概述
- 二、研究开发固体氧化物燃料电池的意义
- 三、固体氧化物燃料电池的应用前景

第三节 固体氧化物燃料电池及其发展分析

- 一、固体氧化物燃料电池发展背景
- 二、固体氧化物燃料电池工作原理
- 三、固体氧化物燃料电池的组成和结构
- 四、固体氧化物燃料电池的现状和问题

第四节 固体氧化物燃料电池新技术分析

第五节 我国固体氧化物燃料电池研究有重大突破

第六章 氢和甲醇燃料电池分析

第一节 世界氢燃料电池产业

- 一、美国汽车氢燃料电池研究取得新进展
- 二、欧盟将扩大推广氢燃料电池公交车
- 三、世界首辆氢燃料电池机车2007年投入运营

四、伦敦氢能源合作组织将引进60辆氢燃料电池车

第二节 中国氢燃料电池发展分析

一、我国燃料电池氢源开发获重大突破

二、上海氢燃料电池投入使用

三、宜兴将崛起国家级氢燃料电池基地

四、氢燃料电池电动车在武汉上路

五、应关注混合动力和氢燃料电池

六、神力氢燃料电池试水商业化

第三节 甲醇燃料电池发展分析

一、直接甲醇燃料电池研究取得突破

二、甲醇燃料电池研究进展

三、美华裔研发成功新式甲醇燃料电池

四、小型甲醇燃料电池2007年问世

第七章 燃料电池汽车分析

第一节 燃料电池汽车混合动力系统分析

一、燃料电池汽车的动力系统结构

二、燃料电池混合动力系统的相关技术要点

三、台架试验结果

第二节 世界燃料电池汽车发展分析

一、世界各国电动汽车用燃料电池的研究、开发情况

二、国外燃料电池汽车发展回顾

三、美国研制出氢燃料电池机动车

四、日本将大力发展燃料电池汽车

第三节 中国燃料电池汽车发展分析

一、我国燃料电池汽车研发正赶超国际水平

二、最新氢燃料电池车亮相上海

三、中国启用燃料电池公共汽车

四、中国燃料电池公共汽车商业化示范项目简介

五、中国燃料电池汽车驶向何方

六、2008年中国燃料电池车有小规模量产可能

第四节 燃料电池汽车研究现状及发展趋势

一、燃料电池和燃料电池汽车的技术状况与发展趋势

二、燃料电池作为汽车动力装置的可行性分析

第五节 燃料电池汽车氢源选择的研究进展及预测分析

一、国内外燃料电池汽车的研究进展

二、国内外氢源选择的研究

三、对国内燃料电池汽车发展的预测

第六节 燃料电池车引发的21世纪汽车革命

第八章 燃料电池发电分析

第一节 燃料电池发电的经济性分析

第二节 燃料电池发电系统分析

一、利用天然气的发电系统

二、利用煤炭的发电系统

第三节 燃料电池发电的技术特点和应用形式分析

一、燃料电池发电技术特点

二、燃料电池的应用形式

第四节 各种燃料电池发电技术综合比较

一、碱性燃料电池（AFC）

二、磷酸燃料电池（PAFC）

三、熔融碳酸盐燃料电池（MCFC）

四、固态氧化次燃料电池（SOFC）

五、质子交换膜燃料电池（PEFC）

第五节 在我国电力系统发展燃料电池发电技术分析

一、采用燃料电池发电是提高化石燃料发电效率的重要途径之一

二、燃料电池发电可有效地降低火力发电的污染物和温室气体排放量

三、采用燃料电池发电可提高供电的灵活性和可靠性

四、发展燃料电池发电技术是提高国家能源和电力安全的战略需要

五、发展燃料电池发电技术是国电公司“加强技术创新，发展高科技，形成高新技术产业”的需要

六、燃料电池发电技术在我国有广阔的发展前景

七、与国外有较大的差距

八、在我国电力系统发展燃料电池发电技术是市场经济条件下的迫切要求

第九章 业内主要企业介绍

第一节 上海神力

- 一、公司概况
- 二、主要产品
- 三、产品技术特点

第二节 北京飞驰绿能

- 一、公司简介
- 二、制氢加氢站简介

第三节 北京世纪富原

- 一、公司简介
- 二、发展历程

第十章 燃料电池发展前景及发展趋势分析

第一节 燃料电池及其发展前景分析

第二节 燃料电池及其关键材料发展趋势分析

第十一章 相关产业政策

第一节 中华人民共和国可再生能源法

第二节 中华人民共和国节约能源法

第三节 中华人民共和国促进科技成果转化法

第四节 清洁发展机制项目运行管理暂行办法 第五节 2005-2007燃料电池标准化发展规划及制定的重点项目

详细请访问：<https://www.icandata.com/view/36316.html>

三、研究方法

- 1、系统分析方法
- 2、比较分析方法

- 3、具体与抽象方法
- 4、分析与综合方法
- 5、归纳与演绎方法
- 6、定性分析与定量分析方法
- 7、预测研究方法

四、数据来源

对行业内相关的专家、厂商、渠道商、业务（销售）人员及客户进行访谈，获取最新的一手市场资料；

艾凯咨询集团长期监测采集的数据资料；

行业协会、国家统计局、海关总署、国家发改委、工商总局等政府部门和官方机构的数据与资料；

行业公开信息；

行业企业及上、下游企业的季报、年报和其它公开信息；

各类中英文期刊数据库、图书馆、科研院所、高等院校的文献资料；

行业资深专家公开发表的观点；

对行业的重要数据指标进行连续性对比，反映行业发展趋势；

中华人民共和国国家统计局 <http://www.stats.gov.cn>

中华人民共和国国家工商行政管理总局 <http://www.saic.gov.cn>

中华人民共和国海关总署 <http://www.customs.gov.cn>

中华人民共和国商务部 <http://www.mofcom.gov.cn>

中国证券监督管理委员会 <http://www.csrc.gov.cn>

中华人民共和国商务部 <http://www.mofcom.gov.cn>

世界贸易组织 <https://www.wto.org>

联合国统计司 <http://unstats.un.org>

联合国商品贸易统计数据库 <http://comtrade.un.org>

五、关于艾凯咨询网

艾凯咨询网（www.icandata.com）隶属艾凯咨询集团（北京华经艾凯企业咨询有限公司），艾凯咨询集团专注提供大中华区产业经济情报，为企业商业决策赋能，是领先的市场研究报告和竞争情报提供商

艾凯咨询集团为企业提供专业投资咨询报告、深度研究报告、市场调查、统计数据等。艾凯咨询网每天更新大量行业分析报告、图表资料、竞争情报、投资情报等，为用户及时了解迅速变化中的世界和中国市场提供便利，为企业商业决策赋能。

研究力量

高素质的专业的研究分析团队，密切关注市场最新动向。在多个行业，拥有数名经验丰富的专业分析师。对于特定及专属领域，我们有国内外众多合作研究机构，同时我们聘请数名行业资深专家顾问，帮助客户分清市场现状和趋势，找准市场定位和切入机会，提出合适中肯的建议，帮助客户实现价值，与客户一同成长。

我们的优势

权威机构 艾凯咨询集团二十年深厚行业背景;
数量领先 囊括主流研究报告和权威合作伙伴;
服务齐全 促销、推荐指数、积分、网上支付等;
良好声誉 广泛知名度、满意度，众多新老客户。