

# 2019年中国燃料电池行业分析报告- 市场运营态势与未来前景研究

报告大纲

观研报告网

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

## 一、报告简介

观研报告网发布的《2019年中国燃料电池行业分析报告-市场运营态势与未来前景研究》涵盖行业最新数据，市场热点，政策规划，竞争情报，市场前景预测，投资策略等内容。更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展态势、市场商机动向、正确制定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，以及我中心对本行业的实地调研，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。

官网地址：<http://baogao.chinabaogao.com/dianchi/438383438383.html>

报告价格：电子版: 8200元 纸介版：8200元 电子和纸介版: 8500

订购电话: 400-007-6266 010-86223221

电子邮箱: sale@chinabaogao.com

联系人: 客服

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、报告目录及图表目录

燃料电池空压机通过对进堆空气进行增压，可以提高燃料电池系统的效率和紧凑性。为使燃料电池保持良好的工作特性和工作效率，适用于燃料电池的空压机还需要满足以下几点特性：无油且有一定湿度：传统压缩机中往往使用润滑油，但润滑油会污染电堆内芯，使电堆中毒降低反应活性。

根据盖世汽车数据显示，目前燃料电池的成本中占比最大的是燃料电池堆，占到总成本的61%，其次就是空气循环系统，占到总成本的15%。而空压机则是空气循环系统中极为重要的组件之一，降低空压机的成本可以在一定程度上降低空气循环系统在燃料电池总成本中的比例，从而降低燃料电池总成本。

### 燃料电池汽车五大系统构成

资料来源：中国氢能源及燃料电池产业白皮书

较高能量转换率：空压机的效率会直接影响燃料电池的效率。高效的空压机可以有效提高燃料电池的效率。

动态响应能力高：空压机可以随着需求功率变化及时调整输出功率。

低噪声：空压机的噪声是燃料电池噪声的主要来源，因此需要尽可能减小空压机的噪声。

小型化且低成本：空压机的体积、质量和成本大大影响整个燃料电池的体积、质量和成本，小型化且低成本的空压机有利于未来燃料电池的发展，从而推动燃料电池汽车的产业化。

尽管国内目前空压机种类繁多，但缺少效率高而且能够为燃料电池提供清洁无油气体的空压机，其中阻碍适用燃料电池的空压机发展的最主要因素之一就是需要保证压缩气体绝对无油。由于燃料电池需要绝对无油的空气这一特点，传统的空气压缩机并不能用于燃料电池系统，因此需要开发燃料电池专用的无油压缩机。

目前燃料电池系统使用的空压机类型主要有离心式、涡旋式、螺杆式。离心式压缩机效率较高，响应较快；涡旋式压缩机效率也较高，噪声低，质量轻；螺杆式结构简单较为可靠，都具有较好的发展前景。目前代表性车企使用的以离心式和罗茨式为主，其中离心式业界评价较高。

目前代表性燃料电池车企使用的空压机类型

燃料电池车企

空压机类型

丰田

罗茨式

本田

离心式

现代

离心式

戴姆勒

离心式

通用

离心式

上汽

离心式

数据来源：各公司官网

### 空压机的国产化替代

降低空压机成本的一大途径就是依靠技术进步，实现空压机的国产化替代。目前国家已公布多项支持空压机国产化的政策，中国制造2025、能源技术革命创新行动计划都提出支持燃料电池汽车发展，形成从关键零部件到整车的完整工业体系和创新体系；战略性新兴产业重点产品和服务指导目录将新能源汽车电附件包含空气压缩机等列入重点产品。

国内空压机行业相关政策

政策

内容

中国制造 2025

支持燃料电池汽车发展，形成从关键零部件到整车的完整工业体系和创新体系。

能源技术革命创新行动计划（2016-2030）

突破关键材料、核心部件等关键技术，实现燃料电池应用。

战略性新兴产业重点产品和服务指导目录

将新能源汽车电附件包含空气压缩机等列入重点产品。

资料来源：发改委

目前中国燃料电池系统中的空压机大部分依赖进口或合资企业，目前运用于燃料电池的国外空压机品牌主要有Honeywell、UQM、Rotrex等，并被美国通用、PlugPower、加拿大Ballard等公司的燃料电池采用多年。

国外空压机制造厂商

生产厂家

国家

产品类型

Honeywell

美国

涡轮式

UQM

美国

罗茨式

Rotrex

丹麦

离心式

OPCON

瑞典

螺杆式、涡轮式

日立

日本

活塞式、螺杆式

资料来源：各公司网站

从2010年前后开始，国内就有压缩机企业就开始进行燃料电池用空压机的研发和国产化，当时主要核心技术仍掌握在美国、日本、瑞典等外资企业手中。经过多年研发2017年广顺新能源实现国产燃料电池空压机对外销售。过去3年，在国内燃料电池产业蓬勃发展的推动下，一批上市公司依托原有技术积累也纷纷加入燃料电池压缩机国产化阵营中，代表性企业如雪人股份、烟台冰轮等。

燃料电池用压缩机市场空间 a.燃料电池汽车产销量预测：

根据中汽协数据，2018年我国实现燃料电池汽车销量1527辆，接近2000辆为历史最高水平。随着“十城千辆节能与新能源汽车示范推广应用工程”在2019年的正式实施，未来的销量将大幅上升。根据《节能与新能源汽车路线》中提出的“中国计划在2020 年建成100座加氢站，2030年计划达到1000座加氢站”以及氢能白皮书相关预测，我们判断到2023年国内燃料电池汽车产销量达5万辆，2030年国内燃料电池汽车产销量达130万辆。

b.单车功率&单位功率成本预测：

根据《中国氢能源及燃料电池产业白皮书》统计，目前燃料电池系统每kw成本8000元，并预计到2020-2025年降至4000元，2026至2035年降至800元。考虑到完成年限区间的中值，我们判断到2023年国内燃料电池系统单位成本降为4000元/kw，2023年国内燃料电池系统单位成本降为800元/kw。目前国内燃料电池乘用车电堆功率基本分布在30-40kw，而丰田2016年推出Mirai功率峰值已经超过110kw，已经成为我国燃料电池乘用车功率密度发展的方向。我们判断到2023年单车功率达到60kw，2023年单车功率达到120kw。

c.压缩机成本占比预测：

根据H2stations统计，目前燃料电池系统中价值最大的设备是电堆，第二大的是空气压缩机，成本占比达到15%。考虑到未来降本空间，我们判断到2023年空气压缩机在燃料电池系统成本中占比降到12%，2023年降到10%。

燃料电池空压机市场空间测算

2018

2023E

2030E

燃料电池汽车产销量，万辆

0.2

5

130

单车平均功率，kw/辆

30

60

120

单位功率成本，元/kw

8000

4000

800

压缩机成本占比

15%

12%

10%

数据来源：H2stations

中国燃料电池产业相关压缩机市场空间预测

数据来源：H2stations

根据上述测算，可以发现加氢站用氢气压缩机市场空间跟未来中国加氢站建设规模直接相关，平摊到年均压缩机市场容量仅有1-2亿元，规模不大并呈现平稳增长趋势。

相对而言，燃料电池用空压机市场空间比较客观，且未来10年增幅较大。概括来看，在满足前提假设条件下未来5年内燃料电池车用空压机市场规模将达到10亿元/年，未来10年市场规模将达到100亿元/年的量级。

燃料电池产业链的下游应用，除了汽车等交通运输工具外，还包括固定发电和便携式发电等应用。因此实际上，燃料电池产业的整体压缩机需求应高于仅仅燃料电池汽车带来的需求。

相关公司燃料电池用压缩机估值表

公司名称

市值（亿元）

净利润（百万元）

PE(x)

2018

2019E

2020E

2018

2019E

2020E

冰轮环境

51.46

282

352

392

18.25

14.62

13.13

雪人股份

54.26

15.41

42

74

352.11

127.97

72.93

汉钟精机

45.44

202.63

255

296

22.43

17.82

15.35

数据来源：公司公告（TC）

中国报告网是观研天下集团旗下打造的业内资深行业分析报告、市场深度调研报告提供商与综合行业信息门户。《2019年中国燃料电池行业分析报告-市场运营态势与未来前景研究》涵盖行业最新数据，市场热点，政策规划，竞争情报，市场前景预测，投资策略等内容。更辅以大量直观的图表帮助本行业企业准确把握行业发展态势、市场商机动向、正确制

定企业竞争战略和投资策略。本报告依据国家统计局、海关总署和国家信息中心等渠道发布的权威数据，以及我中心对本行业的实地调研，结合了行业所处的环境，从理论到实践、从宏观到微观等多个角度进行市场调研分析。

它是业内企业、相关投资公司及政府部门准确把握行业发展趋势，洞悉行业竞争格局，规避经营和投资风险，制定正确竞争和投资战略决策的重要决策依据之一。本报告是全面了解行业以及对本行业进行投资不可或缺的重要工具。观研天下是国内知名的行业信息咨询机构，拥有资深的专家团队，多年来已经为上万家企业单位、咨询机构、金融机构、行业协会、个人投资者等提供了专业的行业分析报告，客户涵盖了华为、中国石油、中国电信、中国建筑、惠普、迪士尼等国内外行业领先企业，并得到了客户的广泛认可。

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家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。本研究报告采用的行业分析方法包括波特五力模型分析法、SWOT分析法、PEST分析法，对行业进行全面的内外部环境分析，同时通过资深分析师对目前国家经济形势的走势以及市场发展趋势和当前行业热点分析，预测行业未来的发展方向、新兴热点、市场空间、技术趋势以及未来发展战略等。

## 【报告大纲】

### 第一章 2016-2019年中国燃料电池行业发展概述

#### 第一节 燃料电池行业发展情况概述

- 一、燃料电池行业相关定义
- 二、燃料电池行业基本情况介绍
- 三、燃料电池行业发展特点分析

#### 第二节 中国燃料电池行业上下游产业链分析

- 一、产业链模型原理介绍
- 二、燃料电池行业产业链条分析
- 三、中国燃料电池行业产业链环节分析
  - 1、上游产业
  - 2、下游产业

#### 第三节 中国燃料电池行业生命周期分析

- 一、燃料电池行业生命周期理论概述
- 二、燃料电池行业所属的生命周期分析

#### 第四节 燃料电池行业经济指标分析

- 一、燃料电池行业的赢利性分析
- 二、燃料电池行业的经济周期分析
- 三、燃料电池行业附加值的提升空间分析

## 第五节 中国燃料电池行业进入壁垒分析

- 一、燃料电池行业资金壁垒分析
- 二、燃料电池行业技术壁垒分析
- 三、燃料电池行业人才壁垒分析
- 四、燃料电池行业品牌壁垒分析
- 五、燃料电池行业其他壁垒分析

## 第二章 2016-2019年全球燃料电池行业市场发展现状分析

### 第一节 全球燃料电池行业发展历程回顾

### 第二节 全球燃料电池行业市场区域分布情况

### 第三节 亚洲燃料电池行业地区市场分析

- 一、亚洲燃料电池行业市场现状分析
- 二、亚洲燃料电池行业市场规模与市场需求分析
- 三、亚洲燃料电池行业市场前景分析

### 第四节 北美燃料电池行业地区市场分析

- 一、北美燃料电池行业市场现状分析
- 二、北美燃料电池行业市场规模与市场需求分析
- 三、北美燃料电池行业市场前景分析

### 第五节 欧盟燃料电池行业地区市场分析

- 一、欧盟燃料电池行业市场现状分析
- 二、欧盟燃料电池行业市场规模与市场需求分析
- 三、欧盟燃料电池行业市场前景分析

### 第六节 2019-2025年世界燃料电池行业分布走势预测

### 第七节 2019-2025年全球燃料电池行业市场规模预测

## 第三章 中国燃料电池产业发展环境分析

### 第一节 我国宏观经济环境分析

- 一、中国GDP增长情况分析
- 二、工业经济发展形势分析
- 三、社会固定资产投资分析
- 四、全社会消费品燃料电池总额
- 五、城乡居民收入增长分析
- 六、居民消费价格变化分析
- 七、对外贸易发展形势分析

### 第二节 中国燃料电池行业政策环境分析

- 一、行业监管体制现状
- 二、行业主要政策法规

### 第三节 中国燃料电池产业社会环境发展分析

#### 一、人口环境分析

#### 二、教育环境分析

#### 三、文化环境分析

#### 四、生态环境分析

#### 五、消费观念分析

### 第四章 中国燃料电池行业运行情况

#### 第一节 中国燃料电池行业发展状况情况介绍

##### 一、行业发展历程回顾

##### 二、行业创新情况分析

##### 三、行业发展特点分析

#### 第二节 中国燃料电池行业市场规模分析

#### 第三节 中国燃料电池行业供应情况分析

#### 第四节 中国燃料电池行业需求情况分析

#### 第五节 中国燃料电池行业供需平衡分析

#### 第六节 中国燃料电池行业发展趋势分析

### 第五章 中国燃料电池所属行业运行数据监测

#### 第一节 中国燃料电池所属行业总体规模分析

##### 一、企业数量结构分析

##### 二、行业资产规模分析

#### 第二节 中国燃料电池所属行业产销与费用分析

##### 一、流动资产

##### 二、销售收入分析

##### 三、负债分析

##### 四、利润规模分析

##### 五、产值分析

#### 第三节 中国燃料电池所属行业财务指标分析

##### 一、行业盈利能力分析

##### 二、行业偿债能力分析

##### 三、行业营运能力分析

##### 四、行业发展能力分析

### 第六章 2016-2019年中国燃料电池市场格局分析

#### 第一节 中国燃料电池行业竞争现状分析

##### 一、中国燃料电池行业竞争情况分析

##### 二、中国燃料电池行业主要品牌分析

## 第二节 中国燃料电池行业集中度分析

### 一、中国燃料电池行业市场集中度分析

### 二、中国燃料电池行业企业集中度分析

## 第三节 中国燃料电池行业存在的问题

## 第四节 中国燃料电池行业解决问题的策略分析

## 第五节 中国燃料电池行业竞争力分析

### 一、生产要素

### 二、需求条件

### 三、支援与相关产业

### 四、企业战略、结构与竞争状态

### 五、政府的作用

## 第七章 2016-2019年中国燃料电池行业需求特点与动态分析

### 第一节 中国燃料电池行业消费市场动态情况

### 第二节 中国燃料电池行业消费市场特点分析

#### 一、需求偏好

#### 二、价格偏好

#### 三、品牌偏好

#### 四、其他偏好

### 第三节 燃料电池行业成本分析

### 第四节 燃料电池行业价格影响因素分析

#### 一、供需因素

#### 二、成本因素

#### 三、渠道因素

#### 四、其他因素

### 第五节 中国燃料电池行业价格现状分析

### 第六节 中国燃料电池行业平均价格走势预测

#### 一、中国燃料电池行业价格影响因素

#### 二、中国燃料电池行业平均价格走势预测

#### 三、中国燃料电池行业平均价格增速预测

## 第八章 2016-2019年中国燃料电池行业区域市场现状分析

### 第一节 中国燃料电池行业区域市场规模分布

### 第二节 中国华东地区燃料电池市场分析

#### 一、华东地区概述

#### 二、华东地区经济环境分析

#### 三、华东地区燃料电池市场规模分析

#### 四、华东地区燃料电池市场规模预测

##### 第三节 华中地区市场分析

###### 一、华中地区概述

###### 二、华中地区经济环境分析

###### 三、华中地区燃料电池市场规模分析

###### 四、华中地区燃料电池市场规模预测

##### 第四节 华南地区市场分析

###### 一、华南地区概述

###### 二、华南地区经济环境分析

###### 三、华南地区燃料电池市场规模分析

###### 四、华南地区燃料电池市场规模预测

#### 第九章 2016-2019年中国燃料电池行业竞争情况

##### 第一节 中国燃料电池行业竞争结构分析（波特五力模型）

###### 一、现有企业间竞争

###### 二、潜在进入者分析

###### 三、替代品威胁分析

###### 四、供应商议价能力

###### 五、客户议价能力

##### 第二节 中国燃料电池行业SWOT分析

###### 一、行业优势分析

###### 二、行业劣势分析

###### 三、行业机会分析

###### 四、行业威胁分析

##### 第三节 中国燃料电池行业竞争环境分析（PEST）

###### 一、政策环境

###### 二、经济环境

###### 三、社会环境

###### 四、技术环境

#### 第十章 燃料电池行业企业分析（随数据更新有调整）

##### 第一节 企业

###### 一、企业概况

###### 二、主营产品

###### 三、运营情况

###### 1、主要经济指标情况

###### 2、企业盈利能力分析

3、企业偿债能力分析

4、企业运营能力分析

5、企业成长能力分析

四、公司优劣势分析

第二节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优劣势分析

第三节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优劣势分析

第四节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优劣势分析

第五节 企业

一、企业概况

二、主营产品

三、运营情况

四、公司优劣势分析

第十一章 2019-2025年中国燃料电池行业发展前景分析与预测

第一节 中国燃料电池行业未来发展前景分析

一、燃料电池行业国内投资环境分析

二、中国燃料电池行业市场机会分析

三、中国燃料电池行业投资增速预测

第二节 中国燃料电池行业未来发展趋势预测

第三节 中国燃料电池行业市场发展预测

一、中国燃料电池行业市场规模预测

二、中国燃料电池行业市场规模增速预测

三、中国燃料电池行业产值规模预测

四、中国燃料电池行业产值增速预测

## 五、中国燃料电池行业供需情况预测

### 第四节 中国燃料电池行业盈利走势预测

#### 一、中国燃料电池行业毛利润同比增速预测

#### 二、中国燃料电池行业利润总额同比增速预测

## 第十二章 2019-2025年中国燃料电池行业投资风险与营销分析

### 第一节 燃料电池行业投资风险分析

#### 一、燃料电池行业政策风险分析

#### 二、燃料电池行业技术风险分析

#### 三、燃料电池行业竞争风险分析

#### 四、燃料电池行业其他风险分析

### 第二节 燃料电池行业企业经营发展分析及建议

#### 一、燃料电池行业经营模式

#### 二、燃料电池行业销售模式

#### 三、燃料电池行业创新方向

### 第三节 燃料电池行业应对策略

#### 一、把握国家投资的契机

#### 二、竞争性战略联盟的实施

#### 三、企业自身应对策略

## 第十三章 2019-2025年中国燃料电池行业发展战略及规划建议

### 第一节 中国燃料电池行业品牌战略分析

#### 一、燃料电池企业品牌的重要性

#### 二、燃料电池企业实施品牌战略的意义

#### 三、燃料电池企业品牌的现状分析

#### 四、燃料电池企业的品牌战略

#### 五、燃料电池品牌战略管理的策略

### 第二节 中国燃料电池行业市场重点客户战略实施

#### 一、实施重点客户战略的必要性

#### 二、合理确立重点客户

#### 三、对重点客户的营销策略

#### 四、强化重点客户的管理

#### 五、实施重点客户战略要重点解决的问题

### 第三节 中国燃料电池行业战略综合规划分析

#### 一、战略综合规划

#### 二、技术开发战略

#### 三、业务组合战略

四、区域战略规划

五、产业战略规划

六、营销品牌战略

七、竞争战略规划

第十四章 2019-2025年中国燃料电池行业发展策略及投资建议

第一节 中国燃料电池行业产品策略分析

一、服务产品开发策略

二、市场细分策略

三、目标市场的选择

第二节 中国燃料电池行业定价策略分析

第三节 中国燃料电池行业营销渠道策略

一、燃料电池行业渠道选择策略

二、燃料电池行业营销策略

第四节 中国燃料电池行业价格策略

第五节 观研天下行业分析师投资建议

一、中国燃料电池行业重点投资区域分析

二、中国燃料电池行业重点投资产品分析

图表详见正文 . . . . .

更多好文每日分享，欢迎关注公众号

详细请访问：<http://baogao.chinabaogao.com/dianchi/438383438383.html>