

# 2022年中国氢能市场分析报告- 市场发展监测与发展动向预测

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《2022年中国氢能市场分析报告-市场发展监测与发展动向预测》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://www.chinabaogao.com/baogao/202201/568257.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

氢能在21世纪有可能在世界能源舞台上成为一种举足轻重的能源，氢的制取、储存、运输、应用技术也将成为21世纪备受关注的焦点，具有燃烧热值高的特点，是汽油的3倍，酒精的3.9倍，焦炭的4.5倍。氢燃烧的产物是水，是世界上最干净的能源。

氢能分类要求

项目

低碳氢

清洁氢

可再生氢

单位氢气碳排放量 ( kgCO<sub>2</sub>e/kgH<sub>2</sub> ) 小于

14.51

4.9

4.9

氢气生产所消耗的能源为可再生能源

否

否

是

数据来源：观研天下整理

近两年来，全球多个国家和地区相继出台具有实操性的氢能战略和氢能发展路线图，主要以氢能在交通运输领域的应用为主。不过，在建筑物供暖和供电、发电与工业领域也有国家出台政策助力应用。

2019 ~ 2020年全球主要国家氢能战略/路线图

国家/地区

战略/路线图

重点发展领域

发展目标

日本

《氢/燃料电池战略路线图》(2019年)

着眼于三大技术领域:燃料电池技术领域、氢供应链领域和电解技术领域，确定将包括车载用燃料电池、定置用燃料电池、大规模制氢、水制氢等10个项目作为优先领域。

第一阶段:从当前到2025年，快速扩大氢能使用范围;第二阶段:2020年中期至2030年底，全

面引入氢发电，建立大规模氢能供应系统;第三阶段:从2040年开始，建立零碳的供氢系统。

#### 韩国

《氢能经济发展路线图》(2019年)

重点在氢燃料电池汽车，加氢站，氢能发电，氢气生产、存储和运输，安全监管等方面采取措施。

2040年:累计生产620万辆氢燃料电池汽车，建成1200座加氢站;普及发电用、家庭用和建筑用氢燃料电池装置;使氢气年供应量达到526万吨，每千克价格降至3000韩元。

#### 澳大利亚

《国家氢能战略》(2019年)

战略确定57项联合行动涉及到相关的出口、运输、工业使用、天然气网络、电力系统等方面，以及诸如安全、技术和环境影响等跨领域发展的氢能问题。

2030年:澳大利亚将进入亚洲氢能市场的前三名，成为有国际影响力的氢能出口国。

#### 美国

《美国氢经济路线图》(2019年)

2020到2022年，实现氢能在小型乘用车、叉车、分布式电源、家用热电联产、碳捕捉等领域应用

2030年:氢需求量将突破1700万吨，在美国道路上有530万辆氢燃料电池汽车，在物料搬运中有30万辆氢燃料电池汽车，在全球范围内有5600个加氢站。

#### 荷兰

《国家氢能战略》(2019年)

从港口工业的大量副产氢着手，连接输气管网等基建，形成规模化输氢网络

2025年:将完成50个加氢站，15000辆氢燃料电池汽车和3000辆氢燃料电池重卡车;2030年:30000辆氢燃料电池汽车，电解槽容量达3~4吉瓦。

#### 德国

《国家氢能战略》(2020年)

确立绿氢的优先地位。主要应用于航运、航空、重型货物运输、钢铁和化工行业。德国大部分的绿氢需求将通过进口得以满足。

2030年:将国内的绿氢产能提高至5吉瓦，到2040年前则进一步提高至10吉瓦。

#### 欧盟

《欧盟氢能战略》(2020年)

将绿氢作为欧盟未来发展的重点。

2020~2024年:支持在欧盟范围内建成6吉瓦的绿氢产能，将绿氢年产量提升至100万吨。20

25~2030年:使氢能成为欧盟能源体系内一个重要组成部分，并在欧盟范围内建成近40吉瓦

的绿氢产能，将绿氢年产量进一步提升至1000万吨。2030~2050年:使得绿氢技术完全成熟，并将大规模用于难以通过电气化实现零碳排放的领域。

## 欧盟

《欧洲2×40吉瓦绿氢行动计划》(2020年)

促进欧盟范围内的氢能产业发展，以支持绿氢生产

2030年:安装超过80吉瓦的电解水制氢系统，在满足本地及出口需求中，同时努力推动碳排放量降低

## 俄罗斯

《氢能发展路线图》(2020年)

规划氢能产业上下游，将完全由传统能源企业主导，并通过天然气管网掺氢、改造现有天然气管道以建立氢气管网的方式，向欧盟出口氢气。

2024年:在俄罗斯境内建立一个全面涉及上下游的氢能产业链。

## 法国

《法国发展无碳氢能的国家战略》(2020年)

未来十年投入70亿欧元发展绿氢，促进工业和交通等部门脱碳，助力法国打造更具竞争力的低碳经济。

2030年:新建6.5吉瓦的电解制氢装置:发展氢能交通，尤其是用于重型车辆，减少600万吨二氧化碳排放:通过发展氢能直接或间接创造5万~15万个就业岗位。

## 葡萄牙

《国家氢战略》(2020年)

开发绿氢项目:加快运输、水泥、冶金、化工、采矿等行业的低碳转型，并建设联合实验室以开展绿氢技术研发。

2030年:安装2.1吉瓦的电解槽:投入约70亿欧元开发绿色制氢项目。

## 西班牙

《国家氢能路线图》(2020年)

计划将其中25%的绿氢用于工业领域，包括推动氢燃料公交车、轻型及重型交通工具发展，同时也将开发两条商业用途的氢燃料火车线路，在其国内前五大机场以及交通枢纽安装氢动力机械，并将建设至少100座加氢站。

2030年:安装40吉瓦的电解槽:25%的工业氢气将来自于可再生能源；至少有150辆氢能公交车，5000辆轻型、重型汽车及2条氢能动力火车线路。

## 意大利

《国家氢能战略初步指南》(2020年)

帮助经济脱碳，提高可再生能源产量，实现长期气候目标

除多达80万吨的二氧化碳。2030年:氢气将占意大利最终能源需求的2%，并有助于消2050年:比例可能会达到20%。

数据来源：观研天下整理

### 1、美国政策加码，巩固领先地位

美国政策全面发力氢能源，2019年发布《氢经济路线图》，计划在交通、分布式发电等多领域规模化应用，以扩大美国在全球能源领域的领导地位。路线图提出美国2030年在氢能源的累计投资将达80亿美元，氢气需求提升至1700万吨、燃料电池汽车数量达到530万辆、建成5600个加氢站等目标；到2050年，氢能将满足美国终端能源需求的14%，每年创造约7500亿美元的收入。截止至2021年上半年，美国燃料电池汽车销量为1872辆，保有量突破万辆，加氢站约50座，规划建设中加氢站数量达到43座。

#### 美国氢能经济路线图规划目标

2021年

2022年

2025年

2030年

氢气需求

1100万吨

1200万吨

1300万吨

1400万吨

燃料电池汽车(上路)

7600辆

5万辆

200万辆

530万辆

燃料电池汽车(搬运)

2.5万辆

5万辆

12.5万辆

30万辆

加氢站

63座

110座

580座

5600座

用于物料搬运加氢站

120座

300座

600座

1500座

投资总额

7亿美元

13亿美元

80亿美元

数据来源：观研天下整理

美国氢能应用路线图

数据来源：公开资料整理

2、欧盟碳排放要求趋严，氢能加速降碳减排

2020年欧盟发布《欧盟能源系统整合策略》和《欧盟氢能战略》，计划未来10年向氢能产业投入数千亿欧元，紧密结合“下一代欧盟”复苏计划和《欧洲绿色协议》，目标是2050年实现碳中和。

欧盟碳中和发展路径以及策略

发展路径

策略

收紧欧盟碳排放权交易体系

2021-2030年，废除抵消机制，同时执行减少碳配额的市场稳定储备机制

发展清洁能源

2020年7月发布氢能战略,推进氢技术开发。2020年11月发布的《离岸可再生能源战略》,推进海上风电开发

减少建筑物碳排放,打造绿色建筑

欧盟委员会2020年发布“革新浪潮”倡议，提出2030年所有建筑实现近零能耗

减少交通运输业碳排放，布局新能源交通工具

推广新能源汽车等碳中性交通工具以及相关基础措施。发展交通运输系统数字化

减少工业碳排放,发展循环经济

欧盟委员会通过新版《循环经济行动计划》，出台欧盟循环电子计划、新电池监管框架、包装和塑料强制性要求以及减少一次性包装和餐具,旨在提升产品循环使用率,减少欧盟“碳足迹

”

加强废物处理领域低碳化

欧盟计划于2024年出台垃圾填埋法律,最大限度减少垃圾中的有机物降解废物

数据来源：公开资料整理

数据来源：观研天下整理

### 3、日本氢能开发最全面

20世纪90年代，丰田、日产和本田等汽车制造商也开始了燃料电池车研发。2014年日本政府在《能源基本计划》中将氢能定位为与电力和热能并列的核心二次能源，并提出建设“氢能社会”的愿景。

数据来源：观研天下整理

数据来源：公开资料整理

### 4、中国氢能技术发展及产业化

目前，我国已将氢能产业作为战略性新兴产业，并且为推进氢能技术发展及产业化，国家重点研发计划启动实施“可再生能源与氢能技术”重点专项。我国氢能发展完成从零突破，产业链具备雏形。

2018-2021年我国氢能技术中制氢技术相关重点专项部署任务

年度

项目类型

项目名称

2018年

基础研究类

太阳能光催化、光电催化和热分解水制氢基础研究

2018年

共性关键技术类

MW级固体聚合物电解质电解水制氢技术

2018年

应用示范类

大规模风/光互补制氢关键技术研究及示范

2020年

基础研究类



碱性离子交换膜制备技术及应用

2020年

共性关键技术类

醇类重整制氢及冷热电联供的燃料电池系统集成技术

2021年

基础研究类

光伏/风电等波动性电源电解制氢材料和过程基础

2021年

共性关键技术类

低成本PEM水电解制氢电堆关键材料制备技术

2021年

共性关键技术类

高效大功率碱水电解槽关键技术开发与装备研制

2021年

共性关键技术类

高电解制氢加CO<sub>2</sub>制甲醇工程技术及中试装备开发

2021年

共性关键技术类

电解制氢-低温低压合成氨关键技术及应用

2021年

应用示范类

十万吨级可再生能源电解水制氢合成氨示范工程

数据来源：观研天下整理（WYD）

观研报告网发布的《2022年中国氢能市场分析报告-市场发展监测与发展动向预测》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。

行业报告是业内企业、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。

## 【目录大纲】

### 第一章2018-2022年中国氢能行业发展概述

#### 第一节 氢能行业发展情况概述

- 一、氢能行业相关定义
- 二、氢能行业基本情况介绍
- 三、氢能行业发展特点分析
- 四、氢能行业经营模式
  - 1、生产模式
  - 2、采购模式
  - 3、销售/服务模式
- 五、氢能行业需求主体分析

#### 第二节 中国氢能行业上下游产业链分析

- 一、产业链模型原理介绍
- 二、氢能行业产业链条分析
- 三、产业链运行机制
  - (1) 沟通协调机制
  - (2) 风险分配机制
  - (3) 竞争协调机制
- 四、中国氢能行业产业链环节分析
  - 1、上游产业
  - 2、下游产业

#### 第三节 中国氢能行业生命周期分析

- 一、氢能行业生命周期理论概述
- 二、氢能行业所属的生命周期分析
- 第四节 氢能行业经济指标分析
  - 一、氢能行业的赢利性分析
  - 二、氢能行业的经济周期分析
  - 三、氢能行业附加值的提升空间分析
- 第五节 中国氢能行业进入壁垒分析
  - 一、氢能行业资金壁垒分析
  - 二、氢能行业技术壁垒分析
  - 三、氢能行业人才壁垒分析
  - 四、氢能行业品牌壁垒分析
  - 五、氢能行业其他壁垒分析

## 第二章2018-2022年全球氢能行业市场发展现状分析

- 第一节 全球氢能行业发展历程回顾
- 第二节 全球氢能行业市场区域分布情况
- 第三节 亚洲氢能行业地区市场分析
  - 一、亚洲氢能行业市场现状分析
  - 二、亚洲氢能行业市场规模与市场需求分析
  - 三、亚洲氢能行业市场前景分析
- 第四节 北美氢能行业地区市场分析
  - 一、北美氢能行业市场现状分析
  - 二、北美氢能行业市场规模与市场需求分析
  - 三、北美氢能行业市场前景分析
- 第五节 欧洲氢能行业地区市场分析
  - 一、欧洲氢能行业市场现状分析
  - 二、欧洲氢能行业市场规模与市场需求分析
  - 三、欧洲氢能行业市场前景分析
- 第六节2022-2027年世界氢能行业分布走势预测
- 第七节2022-2027年全球氢能行业市场规模预测

## 第三章 中国氢能产业发展环境分析

- 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、全社会消费品零售总额

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 中国氢能行业政策环境分析

一、行业监管体制现状

二、行业主要政策法规

第三节 中国氢能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 中国氢能行业运行情况

第一节 中国氢能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 中国氢能行业市场规模分析

第三节 中国氢能行业供应情况分析

第四节 中国氢能行业需求情况分析

第五节 我国氢能行业细分市场分析

1、细分市场一

2、细分市场二

3、其它细分市场

第六节 中国氢能行业供需平衡分析

第七节 中国氢能行业发展趋势分析

第五章 中国氢能所属行业运行数据监测

第一节 中国氢能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 中国氢能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 中国氢能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2018-2022年中国氢能市场格局分析

第一节 中国氢能行业竞争现状分析

一、中国氢能行业竞争情况分析

二、中国氢能行业主要品牌分析

第二节 中国氢能行业集中度分析

一、中国氢能行业市场集中度影响因素分析

二、中国氢能行业市场集中度分析

第三节 中国氢能行业存在的问题

第四节 中国氢能行业解决问题的策略分析

第五节 中国氢能行业钻石模型分析

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2018-2022年中国氢能行业需求特点与动态分析

第一节 中国氢能行业消费市场动态情况

第二节 中国氢能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 氢能行业成本结构分析

#### 第四节 氢能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 中国氢能行业价格现状分析

#### 第六节 中国氢能行业平均价格走势预测

- 一、中国氢能行业价格影响因素
- 二、中国氢能行业平均价格走势预测
- 三、中国氢能行业平均价格增速预测

### 第八章2018-2022年中国氢能行业区域市场现状分析

#### 第一节 中国氢能行业区域市场规模分布

#### 第二节 中国华东地区氢能市场分析

- 一、华东地区概述
- 二、华东地区经济环境分析
- 三、华东地区氢能市场规模分析
- 四、华东地区氢能市场规模预测

#### 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、华中地区氢能市场规模分析
- 四、华中地区氢能市场规模预测

#### 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、华南地区氢能市场规模分析
- 四、华南地区氢能市场规模预测

#### 第五节 华北地区氢能市场分析

- 一、华北地区概述
- 二、华北地区经济环境分析
- 三、华北地区氢能市场规模分析
- 四、华北地区氢能市场规模预测

#### 第六节 东北地区市场分析

- 一、东北地区概述

## 二、东北地区经济环境分析

### 三、东北地区氢能市场规模分析

### 四、东北地区氢能市场规模预测

## 第七节 西部地区市场分析

### 一、西部地区概述

### 二、西部地区经济环境分析

### 三、西部地区氢能市场规模分析

### 四、西部地区氢能市场规模预测

## 第九章2018-2022年中国氢能行业竞争情况

### 第一节 中国氢能行业竞争结构分析（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 中国氢能行业SCP分析

#### 一、理论介绍

#### 二、SCP范式

#### 三、SCP分析框架

### 第三节 中国氢能行业竞争环境分析（PEST）

#### 一、政策环境

#### 二、经济环境

#### 三、社会环境

#### 四、技术环境

## 第十章 氢能行业企业分析（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2022-2027年中国氢能行业发展前景分析与预测

### 第一节 中国氢能行业未来发展前景分析

#### 一、氢能行业国内投资环境分析

#### 二、中国氢能行业市场机会分析

#### 三、中国氢能行业投资增速预测

### 第二节 中国氢能行业未来发展趋势预测

### 第三节 中国氢能行业市场发展预测

#### 一、中国氢能行业市场规模预测

#### 二、中国氢能行业市场规模增速预测

#### 三、中国氢能行业产值规模预测

#### 四、中国氢能行业产值增速预测



## 五、中国氢能行业供需情况预测

### 第四节 中国氢能行业盈利走势预测

- 一、中国氢能行业毛利润同比增速预测
- 二、中国氢能行业利润总额同比增速预测

## 第十二章2022-2027年中国氢能行业投资风险与营销分析

### 第一节 氢能行业投资风险分析

- 一、氢能行业政策风险分析
- 二、氢能行业技术风险分析
- 三、氢能行业竞争风险分析
- 四、氢能行业其他风险分析

### 第二节 氢能行业应对策略

- 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2022-2027年中国氢能行业发展战略及规划建议

### 第一节 中国氢能行业品牌战略分析

- 一、氢能企业品牌的重要性
- 二、氢能企业实施品牌战略的意义
- 三、氢能企业品牌的现状分析
- 四、氢能企业的品牌战略
- 五、氢能品牌战略管理的策略

### 第二节 中国氢能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 中国氢能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2022-2027年中国氢能行业发展策略及投资建议

### 第一节 中国氢能行业产品策略分析

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 中国氢能行业营销渠道策略

一、氢能行业渠道选择策略

二、氢能行业营销策略

### 第三节 中国氢能行业价格策略

### 第四节 观研天下行业分析师投资建议

一、中国氢能行业重点投资区域分析

二、中国氢能行业重点投资产品分析

图表详见报告正文 . . . . .

详细请访问：<http://www.chinabaogao.com/baogao/202201/568257.html>