

# 2023-2029年中国制氢行业市场全景调研及发展趋势研判报告

报告大纲

## 一、报告简介

智研咨询发布的《2023-2029年中国制氢行业市场全景调研及发展趋向研判报告》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：<https://www.chyxx.com/research/1150704.html>

报告价格：电子版: 9800元 纸介版：9800元 电子和纸介版: 10000元

订购电话: 010-60343812、010-60343813、400-600-8596、400-700-9383

电子邮箱: sales@chyxx.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、报告目录及图表目录

智研咨询发布的《2023-2029年中国制氢行业市场全景调研及发展趋向研判报告》共十章。首先介绍了制氢行业市场发展环境、制氢整体运行态势等，接着分析了制氢行业市场运行的现状，然后介绍了制氢市场竞争格局。随后，报告对制氢做了重点企业经营状况分析，最后分析了制氢行业发展趋势与投资预测。您若想对制氢产业有个系统的了解或者想投资制氢行业，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。

报告目录：

### 第一章 氢能产业链——制氢行业发展分析

#### 第一节 氢能是替代化石能源实现碳中和的重要选择

##### 一、氢能产业已成为我国能源战略布局的重要部分

##### 二、国家和地方均出台氢能政策支持产业发展

###### （一）国家层面氢能相关的主要政策

###### （二）各地出台的氢能产业政策

###### （三）国内燃料电池汽车主要政策

##### 三、氢能在能源转型中的角色

###### （一）氢气可作为高效低碳的二次能源

###### （二）氢气可作为灵活智慧的能源载体

###### （三）氢气可作为绿色清洁的工业原料

##### 四、2018-2022年氢能（绿氢）市场需求

###### （一）工业领域

###### （二）交通领域

###### （三）建筑和其他领域

#### 第二节 中国氢气生产区域分布分析

##### 一、氢能分布主要地区分析

###### （一）区域分布

###### （二）区域分析

##### 二、氢气来源现以化石燃料为主，向绿氢过渡

###### （一）从氢的来源分析

- (二) 2022年我国氢气主要来源占比
- (三) 2022年我国氢气主要消费途径占比

### 三、当前中国氢气生产和消费主要工艺

- (一) 以煤为原料制氢
- (二) 天然气制氢
- (三) 重油部分氧化制造氢气
- (四) 水电解制造氢气
- (五) 生物质制造氢气
- (六) 工业副产氢气净化

### 四、不同技术制氢的技术经济环境性分析

- (一) 副产气制氢在经济性、碳排放等方面具有综合优势
- (二) 不同技术制氢能源效率比较
- (三) 不同技术制氢氢气价格比较
- (四) 不同技术制氢氢气成本比较
- (五) 不同技术制氢碳排放比较

### 第三节 副产氢理想氢源，绿氢逐步发展

#### 一、工业副产氢

- (一) 丙烷脱氢制丙烯副产氢
- (二) 中国 PDH副产氢项目表
- (三) 乙烷裂解副产氢

#### 二、可再生能源制氢是实现碳中和的必然选择

- (一) 可再生能源制氢
- (二) 电解水制氢技术对比
- (三) 主要公司

## 第二章 国内外氢能发展战略及其重要意义

### 第一节 发达国家的氢能发展现状

- 一、发达国家的氢能战略
- 二、氢能的相关立法
- 三、氢能的市场建设
- 四、2023-2029年全球使用氢能的市场潜力

### 第二节 氢能的经济效益和社会效益

- 一、经济效益
- 二、2022年美国各工业部门的用氢需求
- 三、社会效益

### 第三节 氢能的制取路线

- 一、电解水制氢
- 二、美国与全球氢能主要来源对比
- 三、化石燃料制氢
- 四、配备CCS的化石燃料制氢与 电解水制氢成本对比

### 第四节 地质工作在发展氢能中的作用

- 一、保证制氢原材料的充足供给
- 二、配备CCS技术制氢
- 三、地质储氢

### 第五节 从煤制氢到CO<sub>2</sub>驱油

## 第三章 全球制氢技术专利分析发展态势研究

### 第一节 制氢技术发展态势分析

### 第二节 电解水制氢技术的发展态势分析

### 第三节 质子交换膜电解水技术的发展态势分析

## 第四章 制氢相关专利技术分析

### 第一节 电解制氢技术相关专利技术总体分析

- 一、电解制氢技术领域专利申请时间发展趋势
- 二、电解制氢技术领域专利申请区域分布
- 三、电解制氢技术核心技术的专利分布情况及发展趋势
- 四、电解制氢技术的专利权人分析
- 五、国内外电解制氢专利技术对比研究

### 第二节 生物制氢技术专利技术分析

- 一、生物制氢技术领域专利申请时间发展趋势
- 二、生物制氢技术领域专利申请区域分布
- 三、生物制氢核心技术的专利分布情况及发展趋势
- 四、生物制氢技术的专利权人分析
- 五、国内外生物制氢专利技术对比研究

### 第三节 太阳能制氢技术专利技术分析

- 一、太阳能制氢技术领域发展分析
- 二、太阳能制氢技术领域专利申请区域分布
- 三、太阳能制氢核心技术的专利分布情况及发展趋势
- 四、太阳能制氢技术的专利权人分析
- 五、国内外太阳能制氢专利技术对比研究

#### 第四节 天然气制氢技术专利技术分析

- 一、天然气制氢技术领域发展分析
- 二、天然气制氢新工艺与新技术分析
- 三、油田天然气制氢技术及发展方向
- 四、国内天然气制氢技术专利技术应用分析
- 五、制氢设备（氢能一体机）技术分析

#### 第五节 甲醇制氢技术专利技术分析

- 一、甲醇制氢技术领域发展分析
- 二、甲醇制氢技术领域专利申请区域分布
- 三、甲醇制氢核心技术的专利分布情况及发展趋势
- 四、甲醇制氢技术专利的效益分析
- 五、国内外甲醇制氢技术专利技术对比研究

### 第五章 新能源制氢及氢能应用浅述

#### 第一节 氢能环境等级及制取方法

- 一、氢能制取的环境分级
- 二、氢能制取方法

#### 第二节 新能源制氢

- 一、新能源发电制氢分类
- 二、新能源发电+碱性电解水制氢原理
- 三、碱性电解水制氢原理、系统组成及流程
- 四、碱性电解水制氢装置占地、投资和氢气生产成本分析

#### 第三节 氢能应用途径

- 一、氢气作为原料的用途
- 二、氢气作为能源的用途

### 第六章 制氢行业上游

#### 第一节 2022年中国储氢技术与加氢站分析

- 一、储氢技术与加氢站数量
- 二、储氢
  - （一）低温液态储氢
  - （二）高压气态储氢
  - （三）有机液体储氢
- 三、运氢：气态和液态运输最为常见.
- 四、加氢站

(一) 加氢站建设快速推进，布局方面头部效应明显

(二) 加氢站新思路，有望成为有效补充

## 第二节 我国加氢站发展分析

一、加氢站作为关键性基础设施

二、中国加氢站双重发展

## 第三节 2023-2029年下游氢燃料电池汽车行业发展分析及趋势预测

一、国际发展现状

二、国内发展现状

三、国内外政策比较

(一) 欧洲：促进“交通与氢能”融合，持续稳定支持产业发展

(二) 美国：大力投资发展

(三) 日本：领航燃料电池发展，政策多举并进

(四) 中国：政府大力支持产业发展，地方政府为氢能发展保驾护航

四、2023-2029年国内氢燃料电池汽车销量预测

## 第四节 2023-2029年我国制氢行业发展前景及趋势预测

一、相关政策频发，支持氢能产业发展

二、未来五年氢能发展有望步入快车道。

(一) 规划加速落地，氢能发展迎来良机

(二) 技术进步降低制氢成本

三、化工副产氢气适合大规模推广，电解水前景广阔

## 第七章 中国制氢行业重点企业分析

第一节 国家能源集团

第二节 中国石化

第三节 华昌化工

第四节 东华能源

第五节 美锦能源

第六节 金能科技

第七节 卫星石化

第八节 巨正源股份

第九节 鸿达兴业

第十节 滨化股份

## 第八章 碳中和背景下的绿色氢气洞察分析

第一节 碳中和背景下发展绿氢逐渐常态化

- 一、氢能是非电领域深度脱碳关键
- 二、绿色制氢定义和范围
- 三、国内外发展绿氢政策
- 四、氢能制取技术的分类
- 第二节 绿色制氢的技术和经济发展进程
  - 一、电解水制氢技术商业化
  - 二、绿色氢气生产成本下降
  - 三、分省级政府对氢能供应的相关规划和支持政策
- 第三节 三大场景绿色制氢规模化发展
  - 一、绿色制氢市场规模化
  - 二、不同制氢技术的成本
  - 三、绿色制氢产业在氢能发展分析
    - (一) 绿色制氢投资增长
    - (二) 两大绿氢细分领域
    - (三) 部分石化企业氢能产业布局情况

## 第九章 碳中和背景下煤炭制氢的低碳发展

- 第一节 全球氢能发展新需求分析
- 第二节 结合CCS 技术的煤炭制氢分析
- 四、我国煤炭制氢低碳发展建议

## 第十章 绿色氢能发展趋势及典型场景展望

- 第一节 绿氢关键技术发展趋势
  - 一、绿色制氢发展趋势
  - 二、氢气储运发展趋势
  - 三、氢气加注发展趋势
  - 四、氢气应用发展趋势
- 第二节 绿氢典型应用场景展望
  - 一、海上风电氢能耦合应用场景
  - 二、综合能源系统氢能耦合应用场景
  - 三、氢能在交通领域的应用场景

详细请访问：<https://www.chyxx.com/research/1150704.html>