

2025-2030年全球及中国氢能源行业发展前景与投资战略规划分析报告

目 录

CONTENTS

——综述篇——

第1章：氢能源行业综述及数据来源说明

1.1 能源行业界定

- 1.1.1 能源的界定
- 1.1.2 能源的分类
- 1.1.3 能源的更迭

1.2 氢能源行业界定

- 1.2.1 氢能源的界定
- 1.2.2 氢能源相似概念辨析
- 1.2.3 氢能源的分类
- 1.2.4 氢能源特性分析
 - 1、氢的热值
 - 2、氢的密度
 - 3、氢的安全性
- 1.2.5 《国民经济行业分类与代码》中氢能源行业归属

1.3 中国氢能源行业监管体系及机构介绍

- 1.3.1 中国氢能源行业监管体系及机构介绍
 - 1、中国氢能源行业主管部门
 - 2、中国氢能源行业自律组织
- 1.3.2 中国氢能源行业标准体系建设现状
 - 1、中国氢能源标准体系建设
 - (1) 标准体系结构
 - (2) 标准建设现状
 - 2、中国氢能源现行标准汇总
 - (1) 中国氢能源行业现行国家标准汇总
 - (2) 中国氢能源行业现行行业标准汇总
 - (3) 中国氢能源行业现行地方标准汇总
 - (4) 中国氢能源行业现行团体标准汇总
 - 3、中国氢能源重点标准
 - (1) 《氢能产业标准体系建设指南（2023版）》
 - (2) 《可再生能源电力制氢工程可行性研究报告编制规程》

1.4 氢能源产业链生态图谱

- 1.4.1 中国氢能源产业链结构梳理
- 1.4.2 中国氢能源产业链生态图谱

1.5 本报告数据来源及统计标准说明

- 1.5.1 本报告研究范围界定说明
- 1.5.2 本报告权威数据来源
- 1.5.3 本报告研究方法 & 统计标准

——现状篇——

第2章：全球氢能源行业发展现状调研及市场趋势洞察

2.1 全球氢能源行业发展历程介绍

2.2 全球氢能源行业宏观环境背景

- 2.2.1 全球氢能源行业经济环境概况
 - 1、日本宏观经济走势
 - 2、美国宏观经济走势
 - 3、欧洲宏观经济走势
 - 4、国际宏观经济展望

- 2.2.2 全球氢能源行业政法环境概况
- 2.2.3 全球氢能源行业标准建设概况

2.3 全球氢能源行业发展现状及市场规模体量分析

- 2.3.1 全球氢能源行业供需现状

- 1、全球氢能源供给状况分析
- 2、全球氢能源需求状况分析
- 2.3.2 全球氢能源项目建设进展
- 2.3.3 全球氢能源行业市场规模体量
- 2.4 全球氢能源行业区域发展格局**
- 2.4.1 全球氢资源及需求中心分布情况
- 2.4.2 全球氢能源项目区域分布情况
- 2.4.3 全球加氢站建设区域分布情况
- 2.5 全球氢能源行业重点区域分析**
- 2.5.1 全球氢能源行业重点区域：美国
 - 1、美国氢能源行业发展概况
 - 2、美国氢能源行业发展现状
 - 3、美国氢能源行业发展趋势前景
- 2.5.2 全球氢能源行业重点区域：欧洲
 - 1、欧洲氢能源行业发展概况
 - 2、欧洲氢能源行业发展现状
 - 3、欧洲氢能源行业发展趋势前景
- 2.5.3 全球氢能源行业重点区域：日本
 - 1、日本氢能源行业发展概况
 - 2、日本氢能源行业发展现状
 - 3、日本氢能源行业发展趋势前景
- 2.6 全球氢能源行业市场竞争格局**
- 2.6.1 全球氢能源行业市场竞争格局
 - 1、全球氢能源行业区域竞争格局
 - 2、全球氢能源行业企业竞争格局
- 2.6.2 全球氢能源企业兼并重组状况
- 2.7 全球氢能源行业发展趋势预判及市场前景预测**
- 2.7.1 全球氢能源行业发展趋势预判
 - 1、制氢——氢源结构变化
 - 2、储运氢——输氢管道需求大
 - 3、加氢——加氢站数量增长
- 2.7.2 全球氢能源行业市场前景预测
 - 1、全球氢能占能源消费占比预测
 - 2、全球氢能源供需前景预测
 - 3、全球氢能源投资规模预测
- 2.8 全球氢能源行业发展经验借鉴**
- 2.8.1 全球氢能源行业发展模式经验借鉴
- 2.8.2 全球氢能源行业资金支持经验借鉴
- 第3章：中国氢能源行业市场供需状况及发展痛点分析**
- 3.1 中国氢能源行业发展历程**
- 3.2 中国氢能源行业对外贸易状况**
- 3.2.1 中国氢能源行业进出口贸易概况
- 3.2.2 中国氢能源行业进口贸易状况
 - 1、氢能源行业进口贸易规模
 - 2、氢能源行业进口数量情况
- 3.2.3 中国氢能源行业出口贸易状况
 - 1、氢能源行业出口贸易规模
 - 2、氢能源行业出口数量情况
 - 3、氢能源行业出口目的地
- 3.2.4 中国氢能源行业进出口贸易影响因素及发展趋势
- 3.3 中国氢能源行业市场主体类型及入场方式**
- 3.4 中国氢能源行业市场主体规模**
- 3.5 中国氢能源行业市场供给状况**
- 3.5.1 中国氢能源行业市场供给能力分析
 - 1、中国氢能源行业产能现状
 - 2、中国氢能源行业产能分布
- 3.5.2 中国氢能源行业市场供给水平分析
 - 1、中国氢能源行业生产规模
 - 2、中国氢能源行业产能利用情况

- 3.6 中国氢能源行业招投标市场解读
 - 3.6.1 中国氢能源行业招投标信息汇总
 - 3.6.2 中国氢能源行业招投标信息解读
- 3.7 中国氢能源行业市场需求状况
 - 3.7.1 中国氢能源行业需求特征分析
 - 3.7.2 中国氢能源行业需求现状分析
 - 1、中国氢能源需求量
 - 2、中国氢气消费结构
- 3.8 中国氢能源行业供需平衡状况及市场行情走势
 - 3.8.1 中国氢能源行业供需平衡分析
 - 3.8.2 中国氢能源行业市场行情走势
- 3.9 中国氢能源行业投资规模
- 3.10 中国氢能源行业发展痛点及挑战
 - 3.10.1 中国绿氢产能在氢能源中占比较低
 - 3.10.2 中国绿氢应用场景较为单一
 - 3.10.3 中国氢能产业重复投资现象严重
 - 3.10.4 氢能行业体系标准尚不健全
 - 3.10.5 氢能制备及应用成本较高
- 第4章：中国氢能源行业技术研发及资本动向
 - 4.1 中国氢能源行业技术/工艺/流程图解
 - 4.2 中国氢能源行业关键技术分析
 - 4.2.1 氢能制备环节关键技术研究
 - 1、电解水制氢
 - 2、化石能源制氢
 - 3、工业副产氢
 - 4.2.2 氢能储运环节关键技术研究
 - 1、储氢技术
 - 2、氢运输技术
 - 4.2.3 氢气加注环节关键技术研究
 - 4.3 中国氢能源行业技术布局动态
 - 4.3.1 中国氢能源行业重点专项支持
 - 4.3.2 中国氢能源行业技术发展趋势
 - 4.4 中国氢能源行业投融资、兼并与重组状况
 - 4.4.1 中国氢能源行业投融资发展状况
 - 1、中国氢能源行业资金来源
 - 2、中国氢能源行业投融资事件汇总
 - 3、中国氢能源行业投融资信息分析
 - (1) 投融资轮次分析
 - (2) 投融资地区分析
 - 4、中国氢能源行业投融资趋势预测
 - 4.4.2 中国氢能源行业并购重组分析
 - 1、中国氢能源行业兼并与重组事件汇总
 - 2、中国氢能源行业兼并与重组动因分析
 - 3、中国氢能源行业兼并与重组信息分析
 - 4、中国氢能源行业兼并与重组趋势预判
- 第5章：中国氢能源行业竞争格局及竞争态势
 - 5.1 中国氢能源行业市场竞争布局状况
 - 5.1.1 中国氢能源行业竞争者入场进程
 - 5.1.2 中国氢能源行业竞争者发展战略布局状况
 - 5.1.3 中国氢能源行业企业战略集群状况
 - 5.2 中国氢能源行业企业竞争格局分析
 - 5.2.1 中国氢能源行业竞争态势
 - 5.2.2 中国氢能源行业市场排名
 - 5.3 中国氢能源行业市场集中度分析
 - 5.3.1 中国氢气生产市场集中度
 - 5.3.2 中国制氢行业市场集中度
 - 5.3.3 中国储氢行业市场集中度
 - 5.3.4 中国用氢行业市场集中度
 - 5.4 氢能源行业波特五力分析

- 5.4.1 中国氢能源行业供应商的议价能力
- 5.4.2 中国氢能源行业消费者的议价能力
- 5.4.3 中国氢能源行业新进入者威胁
- 5.4.4 中国氢能源行业替代品威胁
- 5.4.5 中国氢能源行业现有企业竞争
- 5.4.6 中国氢能源行业竞争状态总结

第6章：中国氢能产业链及价值链全景发展

6.1 中国氢能源行业成本结构分析

6.2 氢能源产业价值链分析图

6.3 中国氢能源产业链前端制氢市场解析

- 6.3.1 中国制氢结构概述
- 6.3.2 中国制氢市场发展现状
 - 1、化石能源制氢市场分析
 - 2、工业副产制氢市场分析
 - 3、电解水制氢市场分析
- 6.3.3 中国制氢市场竞争状况
- 6.3.4 中国制氢市场发展前景

6.4 中国氢能源产业链中端储运氢市场解析

- 6.4.1 中国储运氢市场发展现状
 - 1、储运氢技术现状
 - 2、储运氢国产化进程
- 6.4.2 中国储运氢市场竞争状况
- 6.4.3 中国储运氢市场发展前景

6.5 中国氢能源产业链后端加氢市场解析

- 6.5.1 中国加氢站建设总体情况
- 6.5.2 中国加氢市场竞争状况
 - 1、加氢站建设运营参与主体类型
 - 2、主要参与主体核心竞争力分析
 - 3、未来加氢站建设运营市场企业规划分析
- 6.5.3 中国氢能源产业链后端加氢市场发展前景

6.6 中国氢能源产业链用氢市场解析

- 6.6.1 中国氢能源下游需求领域分布状况
- 6.6.2 中国交通领域氢能源需求潜力分析
 - 1、氢能源在交通领域应用现状
 - (1) 中国氢燃料电池应用现状
 - (2) 中国氢燃料电池车应用现状
 - (3) 交通运输各领域应用现状
 - 2、氢能源在交通领域潜力分析
- 6.6.3 中国工业领域氢能源需求潜力分析
 - 1、氢能源在工业领域应用现状
 - (1) 氢能源在氢冶金领域的应用
 - (2) 氢能源在氢化工领域的应用
 - 2、氢能源在工业领域应用潜力分析
- 6.6.4 中国建筑领域氢能源需求潜力分析
 - 1、氢能源在建筑领域应用现状
 - (1) 氢能源在建筑供暖领域应用现状
 - (2) 氢能源在建筑供电领域应用现状
 - (3) 氢能源在建筑领域应用案例
 - 2、氢能源在建筑领域应用潜力分析
- 6.6.5 中国电力领域氢能源需求潜力分析
 - 1、氢能源在电力领域应用现状
 - (1) 光伏发电
 - (2) 风电
 - 2、氢能源在电力领域应用潜力分析
- 6.6.6 中国氢能源行业下游需求领域战略地位分析

第7章：全球及中国氢能源企业案例解析

7.1 全球及中国氢能源企业梳理与对比

7.2 全球氢能源企业案例分析

- 7.2.1 美国空气化工产品有限公司 (Air Products And Chemicals, Inc)

- 1、企业发展历程及基本信息
 - 2、企业运营状况
 - 3、企业业务架构及销售网络布局
 - (1) 业务架构
 - (2) 销售网络布局
 - 4、企业氢能业务布局状况
 - 5、企业氢能市场地位及在华布局
- 7.2.2 林德集团 (Linde)
- 1、企业发展历程及基本信息
 - 2、企业运营状况
 - 3、企业业务架构及销售网络布局
 - (1) 业务架构
 - (2) 销售网络布局
 - 4、企业氢能业务布局状况
 - 5、企业氢能市场地位及在华布局
- 7.3 中国氢能重点企业布局案例分析**
- 7.2.1 山西美锦能源股份有限公司
- 1、企业发展历程及基本信息
 - (1) 企业发展历程
 - (2) 企业基本信息
 - (3) 企业股权结构
 - 2、企业业务架构及经营情况
 - (1) 企业整体业务架构
 - (2) 企业整体经营情况
 - 3、企业氢能业务供给布局状况
 - (1) 企业氢能业务项目建设情况
 - (2) 企业氢能业务生产布局情况
 - 4、企业氢能业务销售布局状况
 - (1) 企业氢能业务销售网络分布
 - (2) 企业氢能业务销售情况
 - 5、企业氢能业务拓展创新状况
 - (1) 企业氢能业务研发创新状况
 - (2) 企业氢能业务产业链延伸状况
 - 6、企业氢能业务最新发展动向
 - 7、企业氢能业务发展优劣势分析
- 7.2.2 厚普清洁能源 (集团) 股份有限公司
- 1、企业发展历程及基本信息
 - (1) 企业发展历程
 - (2) 企业基本信息
 - (3) 企业股权结构
 - 2、企业业务架构及经营情况
 - (1) 企业整体业务架构
 - (2) 企业整体经营情况
 - 3、企业氢能业务供给布局状况
 - (1) 企业氢能产品布局情况
 - (2) 企业加氢站项目建设情况
 - 4、企业氢能业务销售布局状况
 - (1) 企业氢能业务销售网络分布
 - (2) 企业氢能业务销售情况
 - 5、企业氢能业务拓展创新状况
 - (1) 企业氢能业务研发创新状况
 - (2) 企业氢能业务产业链延伸状况
 - 6、企业氢能业务最新发展动向
 - 7、企业氢能业务发展优劣势分析
- 7.2.3 北京亿华通科技股份有限公司
- 1、企业发展历程及基本信息
 - (1) 企业发展历程
 - (2) 企业基本信息
 - (3) 企业股权结构

- 2、企业业务架构及经营情况
 - (1) 企业整体业务架构
 - (2) 企业整体经营情况
 - 3、企业氢能源业务供给布局状况
 - (1) 企业氢能源产品布局情况
 - (2) 企业氢能源业务生产情况
 - 4、企业氢能源业务销售布局状况
 - (1) 企业氢能源业务销售网络布局
 - (2) 企业氢能源业务销售情况
 - 5、企业氢能源业务拓展创新状况
 - (1) 企业氢能源业务研发创新状况
 - (2) 企业氢能源业务产业链延伸状况
 - 6、企业氢能源业务最新发展动向
 - 7、企业氢能源业务发展优劣势分析
- 7.2.4 上海氢枫能源技术有限公司
- 1、企业发展历程及基本信息
 - (1) 企业发展历程
 - (2) 企业基本信息
 - 2、企业业务架构及经营情况
 - (1) 企业整体业务架构
 - (2) 企业整体经营情况
 - 3、企业氢能源业务供给布局状况
 - (1) 企业氢能源产品/服务类型
 - (2) 企业氢能源业务生产情况
 - 4、企业氢能源业务销售布局状况
 - (1) 企业氢能源业务销售/服务网点分布
 - (2) 企业代表性加氢站项目案例
 - 5、企业氢能源业务拓展创新状况
 - (1) 企业氢能源业务研发创新状况
 - (2) 企业氢能源业务产业链延伸状况
 - 6、企业氢能源业务最新发展动向
 - 7、企业氢能源业务发展优劣势分析
- 7.2.5 卫星化学股份有限公司
- 1、企业发展历程及基本信息
 - (1) 企业发展历程
 - (2) 企业基本信息
 - (3) 企业股权结构
 - 2、企业业务架构及经营情况
 - (1) 企业整体业务架构
 - (2) 企业整体经营情况
 - 3、企业氢能源业务供给布局状况
 - (1) 企业氢能源产品
 - (2) 企业氢能源业务生产情况
 - 4、企业氢能源业务销售布局状况
 - (1) 企业氢能源业务销售分布
 - (2) 企业氢能源业务销售情况
 - 5、企业氢能源业务拓展创新状况
 - (1) 企业氢能源业务研发创新状况
 - (2) 企业氢能源业务产业链延伸状况
 - 6、企业氢能源业务最新发展动向
 - 7、企业氢能源业务发展优劣势分析
- 7.2.6 江苏国富氢能技术装备股份有限公司
- 1、企业发展历程及基本信息
 - (1) 企业发展历程
 - (2) 企业基本信息
 - 2、企业业务架构及经营情况
 - (1) 企业整体业务架构
 - (2) 企业整体经营情况
 - 3、企业氢能源业务供给布局状况

- (1) 企业氢能源产品类型
- (2) 企业氢能源业务生产情况
- 4、企业氢能源业务销售布局状况
 - (1) 企业氢能源业务合作伙伴
 - (2) 企业氢能源业务销售网络
- 5、企业氢能源业务拓展创新状况
 - (1) 企业氢能源业务研发创新状况
 - (2) 企业氢能源业务产业链延伸状况
- 6、企业氢能源业务最新发展动向
- 7、企业氢能源业务发展优劣势分析
- 7.2.7 上海舜华新能源系统有限公司
 - 1、企业发展历程及基本信息
 - (1) 企业发展历程
 - (2) 企业基本信息
 - (3) 企业股权结构
 - 2、企业业务架构及经营状况
 - (1) 企业整体业务架构
 - (2) 企业整体经营状况
 - 3、企业氢能源业务供给布局状况
 - (1) 车载供氢系统及零部件
 - (2) 加氢站设备
 - (3) 工程技术服务
 - 4、企业氢能源业务销售布局状况
 - (1) 企业氢能源业务销售布局情况
 - (2) 企业氢能源业务销售情况
 - 5、企业氢能源业务拓展创新状况
 - (1) 企业氢能源业务研发创新状况
 - (2) 企业氢能源业务产业链延伸状况
 - 6、企业氢能源业务最新发展动向
 - 7、企业氢能源业务发展优劣势分析
- 7.2.8 浙江嘉化能源化工股份有限公司
 - 1、企业发展历程及基本信息
 - (1) 企业发展历程
 - (2) 企业基本信息
 - (3) 企业股权结构
 - 2、企业业务架构及经营情况
 - (1) 企业整体业务架构
 - (2) 企业整体经营情况
 - 3、企业氢能源业务供给布局状况
 - (1) 企业氢能源产品类型
 - (2) 企业氢能源业务生产情况
 - 4、企业氢能源业务销售布局状况
 - (1) 企业氢能源业务销售分布
 - (2) 企业氢能源业务销售情况
 - 5、企业氢能源业务拓展创新状况
 - (1) 企业氢能源业务研发创新状况
 - (2) 企业氢能源业务产业链延伸状况
 - 6、企业氢能源业务最新发展动向
 - 7、企业氢能源业务发展优劣势分析
- 7.2.9 国鸿氢能科技（嘉兴）股份有限公司
 - 1、企业发展历程及基本信息
 - (1) 企业发展历程
 - (2) 企业基本信息
 - 2、企业业务架构及经营情况
 - (1) 企业整体业务架构
 - (2) 企业整体经营情况
 - 3、企业氢能源业务供给布局状况
 - 4、企业氢能源业务销售布局状况
 - 5、企业氢能源业务拓展创新状况

- (1) 企业氢能源业务研发创新状况
- (2) 企业氢能源业务产业链延伸状况
- 6、企业氢能源业务最新发展动向
- 7、企业氢能源业务发展优劣势分析
- 7.2.10 广东云韬氢能科技有限公司
 - 1、企业发展历程及基本信息
 - (1) 企业发展历程
 - (2) 企业基本信息
 - 2、企业业务架构及经营情况
 - 3、企业氢能源业务供给布局状况
 - 4、企业氢能源业务销售布局状况
 - 5、企业氢能源业务拓展创新状况
 - (1) 企业氢能源技术创新状况
 - (2) 企业氢能源业务产业链延伸状况
 - 6、企业氢能源业务最新发展动向
 - 7、企业氢能源业务发展优劣势分析

——展望篇——

第8章：中国氢能源行业政策环境洞察&发展潜力

8.1 中国氢能源行业政策/规划汇总及解读

- 8.1.1 国家层面政策/规划汇总及解读
- 8.1.2 31省市政策/规划汇总及解读
 - 1、31省市政策/规划汇总
 - 2、31省市发展目标解读
- 8.1.3 国家重点规划/政策对氢能源行业发展的影响
 - 1、《氢能产业发展中长期规划（2021-2035年）》对氢能源行业的影响分析
 - 2、“碳达峰、碳中和”战略对氢能源行业发展的影响
 - 3、《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十五个五年规划的建议》对氢能源

行业的影响分析

- 8.1.4 政策环境对氢能源行业发展的影响总结

8.2 中国氢能源行业SWOT分析

8.3 中国氢能源行业发展潜力评估

- 8.3.1 中国氢能源行业生命发展周期
- 8.3.2 中国氢能源行业发展潜力评估

第9章：中国氢能源行业市场前景及发展趋势洞悉

9.1 中国氢能源行业未来关键增长点

- 9.1.1 政策助力氢能源行业发展
- 9.1.2 绿氢赋能氢能高质量发展

9.2 中国氢能源行业发展前景预测

- 9.2.1 中国氢气供给结构预测
- 9.2.2 中国氢气需求总量预测
- 9.2.3 中国氢能源行业市场规模预测

9.3 中国氢能源行业发展趋势洞悉

- 9.3.1 可再生能源电解水制氢成本将逐步下降
- 9.3.2 降本技术为重点创新方向
- 9.3.3 细分市场趋势

- 1、制氢市场
- 2、加氢市场

第10章：中国氢能源行业投资战略规划策略及建议

10.1 中国氢能源行业市场进入与退出壁垒分析

10.2 中国氢能源行业投资风险预警

- 10.2.1 技术革新风险
- 10.2.2 产能过剩风险
- 10.2.3 市场风险
- 10.2.4 政策风险

10.3 中国氢能源行业投资机会分析

- 10.3.1 氢能源行业产业链薄弱环节投资机会
- 10.3.2 氢能源行业区域市场投资机会
- 10.3.3 氢能源产业空白点投资机会
 - 1、碳交易市场机会

- 2、可再生能源制氢技术
 - (1) 短期重点发展PEM电解催化剂
 - (2) 长期关注阴离子交换膜电解技术
- 10.4 中国氢能源行业投资价值评估
- 10.5 中国氢能源行业投资策略与建议
- 10.6 中国氢能源行业可持续发展建议

图表目录

- 图表1: 能源分类
- 图表2: 能源利用历史的发展阶段
- 图表3: 氢气的属性
- 图表4: 氢能源相似概念之间的关系
- 图表5: 氢能源分类
- 图表6: 低碳氢、清洁氢与可再生氢的要求
- 图表7: 氢与其他能源折算系数(按热值)
- 图表8: 不同压力下氢气物性表(温度20℃)
- 图表9: 氢气与汽油蒸汽、天然气的性质比较
- 图表10: 国家统计局对氢能源行业的定义与归类
- 图表11: 中国氢能源行业监管体系构成
- 图表12: 中国氢能源行业主管部门
- 图表13: 中国氢能源行业自律组织
- 图表14: 氢能产业标准体系结构图
- 图表15: 氢能产业标准体系框架
- 图表16: 截至2025年中国氢能源政策标准体系建设(单位: 项)
- 图表17: 截至2025年中国氢能源行业部分现行国家标准
- 图表18: 截至2025年中国氢能源行业部分现行行业标准
- 图表19: 截至2025年中国氢能源行业部分现行地方标准
- 图表20: 截至2025年中国氢能源行业部分现行团体标准
- 图表21: 中国氢能源产业链结构梳理
- 图表22: 中国氢能源产业链生态图谱
- 图表23: 本报告研究范围界定
- 图表24: 本报告权威数据资料来源汇总
- 图表25: 本报告的主要研究方法 & 统计标准说明
- 图表26: 全球氢能源行业发展历程
- 图表27: 2014-2025年日本GDP走势(支出法)(单位: 万亿日元, %)
- 图表28: 2014-2025年美国GDP走势(单位: 万亿美元, %)
- 图表29: 2014-2025年欧盟27国GDP走势(单位: 万亿欧元, %)
- 图表30: 2025-2026年全球主要经济体经济增速预测(单位: %)
- 图表31: 全球氢能战略布局概况
- 图表32: 截至2025年全球主要国家氢能标准体系对比(单位: 项)
- 图表33: 2024年全球氢能生产规模(单位: 万吨)
- 图表34: 2024年全球制氢结构占比(单位: %)
- 图表35: 2023-2024年全球氢能需求情况(单位: 万吨)
- 图表36: 2024年全球氢气主要应用领域占比(单位: %)
- 图表37: 氢能项目建设推进的四个阶段
- 图表38: 2024年全球氢能源项目阶段分类(单位: %)
- 图表39: 2022-2024年全球氢能源市场规模情况(单位: 亿美元)
- 图表40: 2020-2050年全球氢能及衍生品需求区域分布情况(单位: 百万吨/年)
- 图表41: 2020-2024年全球已通过最终投资的氢能项目(单位: 个)
- 图表42: 2024年全球加氢站国家分布TOP8(单位: 座)
- 图表43: 截至2025年美国氢能源主要发展规划
- 图表44: 截至2025年上半年美国能源运输管道网络地图
- 图表45: 2023-2024年美国加氢站建设现状(单位: 座)
- 图表46: 2025-2030年美国氢需求量(单位: 万吨)
- 图表47: 《欧洲氢能路线图》发展规划分析

- 图表48: 2018-2024年欧洲加氢站建设现状 (单位: 座)
- 图表49: 2030-2050年欧洲氢能产值预测 (单位: 亿欧元)
- 图表50: 日本国际氢能供应链合作情况
- 图表51: 2018-2024年日本加氢站建设现状 (单位: 座)
- 图表52: 2024全球氢能区域竞争格局—按需求量 (单位: %)
- 图表53: 全球重点国家和地区氢能产业主要企业分布 (不含中国)
- 图表54: 2020-2025年全球氢能企业兼并重组状况
- 图表55: 2030-2050年重点国家氢源结构优化过程
- 图表56: 2050年净零排放情景下全球氢气供给结构预测 (单位: %)
- 图表57: 2030-2050年全球电解槽制氢能力预测 (单位: GW)
- 图表58: 2030年全球输氢管道总长度预测 (单位: 公里)
- 图表59: 2022-2040年全球重点国家加氢站规划 (单位: 座)
- 图表60: 2030-2050年全球氢能占终端能源消费比重预测 (单位: %)
- 图表61: 2030-2050年全球氢气产量预测 (单位: 亿吨)
- 图表62: 2050年全球氢气需求预测 (单位: 亿吨)
- 图表63: 2030-2050年全球氢能行业累计投资规模预测 (单位: 万亿美元)
- 图表64: 全球氢能行业发展模式
- 图表65: 全球部分发达国家氢能资金支持情况 (单位: 亿美元)
- 图表66: 德国氢能资金支持对中国的启示
- 图表67: 中国氢能行业发展历程总结
- 图表68: 中国氢能行业进出口产品海关税号
- 图表69: 2019-2024年中国氢的进出口贸易概况 (单位: 美元)
- 图表70: 2020-2025年中国氢的进口金额 (单位: 美元)
- 图表71: 2020-2025年中国氢进口总量情况 (单位: 千克)
- 图表72: 2020-2025年中国氢的出口金额 (单位: 万美元)
- 图表73: 2020-2025年中国氢出口数量情况 (单位: 千克)
- 图表74: 2025年中国氢的出口目的地出口金额TOP10 (单位: 万元)
- 图表75: 中国氢能行业市场主体类型及入场方式
- 图表76: 2017-2025年中国氢能行业新注册企业数量 (单位: 家)
- 图表77: 2023-2024年中国氢气产能情况 (单位: 万吨)
- 图表78: 截至2025年12月中国规模以上企业氢气产能分布情况 (单位: %)
- 图表79: 2016-2024年中国氢气产量 (单位: 万吨)
- 图表80: 2023-2024年中国氢能行业产能利用率情况 (单位: %)
- 图表81: 2025年中国氢能相关招投信息部分汇总 (单位: 万元)
- 图表82: 中国氢能行业招投标现状分析
- 图表83: 氢气的下游应用场景汇总
- 图表84: 2023-2024年中国氢气消费量 (单位: 万吨)
- 图表85: 2024年中国氢气消费结构情况 (单位: %)
- 图表86: 截至2024年中国绿氢消纳领域分布 (单位: %)
- 图表87: 主流制氢技术路线成本比 (单位: 元/kg)
- 图表88: 2025年10月中国氢能拟在建项目建设情况 (单位: 万元)
- 图表89: 截至2025年12月中国可再生氢应用方向 (按制氢项目规模) (单位: %)
- 图表90: 中国氢能行业技术/工艺/流程图解
- 图表91: 中国氢能行业氢能制备环节关键技术
- 图表92: 电解水制氢四种技术路线
- 图表93: 可再生能源制氢行业关键技术分析
- 图表94: 煤制氢生产工艺
- 图表95: 工业副产氢技术方式
- 图表96: 不同类型储氢技术对比
- 图表97: 氢的运输方式
- 图表98: 加氢站工艺流程
- 图表99: 中国氢能供应体系技术发展路径
- 图表100: 2018-2024年国家“氢能技术”重点专项部署情况 (单位: 项)
- 图表101: 2018-2024年国家“氢能技术”重点专项汇总
- 图表102: 氢能行业技术发展趋势分析
- 图表103: 融资资金的来源
- 图表104: 截至2025年中国氢能行业相关投融资事件不完全汇总
- 图表105: 截至2025年中国氢能行业投融资轮次分布 (单位: %)
- 图表106: 截至2025年中国氢能行业投融资地区分布 (单位: 起)

图表107: 2025年中国氢能源行业相关兼并重组事件汇总
图表108: 氢能源行业兼并重组意图
图表109: 中国氢能源行业竞争者入场进程
图表110: 中国氢能源行业竞争者发展战略布局状况
图表111: 中国氢能源行业企业战略集群状况
图表112: 中国氢能源产业链各环节代表性企业
图表113: 2025年中国氢能企业排名
图表114: 中国氢气制造行业市场集中度分析 (单位: %)
图表115: 2025年1-10月中国制氢电解槽企业市场份额 (按市场订单) (单位: %)
图表116: 截至2025年11月中国加氢站占比情况 (单位: %)
图表117: 2024年中国前五大燃料电池系统供应商市场份额—按装机量 (单位: %)
图表118: 氢能源行业供应商议价能力分析表
图表119: 氢能源行业消费者议价能力分析表
图表120: 氢能源行业潜在进入者威胁分析表
略 完整目录请咨询客服

如需了解报告详细内容, 请直接致电前瞻客服中心。

全国免费服务热线: 400-068-7188 0755-82925195 82925295 83586158

或发电子邮件: service@qianzhan.com

或登录网站: <https://bg.qianzhan.com/>

我们会竭诚为您服务!