

# 2023-2029年中国可再生能源制氢市场深度研究与市场运营趋势报告

## 报告目录及图表目录

中国产业研究报告网 编制

[www.chinairr.org](http://www.chinairr.org)

## 一、报告报价

《2023-2029年中国可再生能源制氢市场深度研究与市场运营趋势报告》信息及时，资料详实，指导性强，具有独家，独到，独特的优势。旨在帮助客户掌握区域经济趋势，获得优质客户信息，准确、全面、迅速了解目前行业发展动向，从而提升工作效率和效果，是把握企业战略发展定位不可或缺的重要决策依据。

官方网站浏览地址：<http://www.chinairr.org/report/R01/R0105/202309/01-555254.html>

产品价格：纸介版9800元 电子版9800元 纸介+电子10000元

订购电话: 400-600-8596 010-80993936

传真: 010-60343813

网址: <http://www.chinairr.org>

Email: [sales@chyxx.com](mailto:sales@chyxx.com)

联系人：刘老师 陈老师 谭老师

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、说明、目录、图表目录

产业研究报告网发布的《2023-2029年中国可再生能源制氢市场深度研究与市场运营趋势报告》报告中的资料和数据来源于对行业公开信息的分析、对业内资深人士和相关企业高管的深度访谈，以及共研分析师综合以上内容作出的专业性判断和评价。分析内容中运用共研自主建立的产业分析模型，并结合市场分析、行业分析和厂商分析，能够反映当前市场现状，趋势和规律，是企业布局煤炭综采设备后市场服务行业的重要决策参考依据。

报告目录：

### 第1章：可再生能源制氢行业综述及数据来源说明

#### 1.1 可再生能源行业界定

##### 1.1.1 可再生能源的界定

##### 1.1.2 可再生能源的分类

#### 1.2 可再生能源制氢行业界定

##### 1.2.1 可再生能源制氢的界定

##### 1.2.2 可再生能源制氢相似概念辨析

##### 1.2.3 可再生能源制氢的分类

##### 1.2.4 《国民经济行业分类与代码》中可再生能源制氢行业归属

#### 1.3 可再生能源制氢专业术语说明

#### 1.4 本报告研究范围界定说明

#### 1.5 本报告数据来源及统计标准说明

##### 1.5.1 本报告权威数据来源

##### 1.5.2 本报告研究方法及统计标准说明

### 第2章：中国可再生能源制氢行业宏观环境分析（PEST）

#### 2.1 中国可再生能源制氢行业政策（Policy）环境分析

##### 2.1.1 中国可再生能源制氢行业监管体系及机构介绍

###### （1）中国可再生能源制氢行业主管部门

###### （2）中国可再生能源制氢行业自律组织

##### 2.1.2 中国可再生能源制氢行业标准体系建设现状

###### （1）中国可再生能源制氢标准体系建设

###### （2）中国可再生能源制氢现行标准汇总

###### （3）中国可再生能源制氢重点标准解读

### 2.1.3 中国可再生能源制氢行业发展相关政策规划汇总及解读

(1) 中国可再生能源制氢行业发展相关政策汇总

(2) 中国可再生能源制氢行业发展相关规划汇总

### 2.1.4 “碳达峰、碳中和”目标的提出对可再生能源制氢行业的影响分析

### 2.1.5 《氢能产业发展中长期规划（2021-2035年）》对可再生能源制氢行业的影响分析

### 2.1.6 政策环境对可再生能源制氢行业发展的影响总结

## 2.2 中国可再生能源制氢行业经济（Economy）环境分析

### 2.2.1 中国宏观经济发展现状

(1) 中国GDP及增长情况

(2) 中国三次产业结构

(3) 中国居民消费价格（CPI）

(4) 中国生产者价格指数（PPI）

(5) 中国工业经济增长情况

(6) 中国固定资产投资情况

### 2.2.2 中国宏观经济发展展望

(1) 国际机构对中国GDP增速预测

(2) 国内机构对中国宏观经济指标增速预测

### 2.2.3 中国可再生能源制氢行业发展与宏观经济相关性分析

## 2.3 中国可再生能源制氢行业社会（Society）环境分析

### 2.3.1 中国可再生能源制氢行业社会环境分析

(1) 中国人口规模及增速

(2) 中国城镇化水平变化

(3) 中国能源消费结构

(4) 中国居民环保意识增强

### 2.3.2 社会环境对可再生能源制氢行业发展的影响总结

## 2.4 中国可再生能源制氢行业技术（Technology）环境分析

### 2.4.1 中国可再生能源制氢行业技术/工艺/流程图解

(1) 可再生能源电解水制氢技术

(2) 太阳能直接制氢技术

(3) 生物质提纯制氢

### 2.4.2 中国可再生能源制氢行业关键技术分析

### 2.4.3 中国可再生能源制氢行业科研创新成果

- (1) 中国可再生能源制氢专利申请、授权情况分析
- (2) 中国可再生能源制氢专利类型
- (3) 中国可再生能源制氢热门申请人
- (4) 中国可再生能源制氢热门技术

#### 2.4.4 技术环境对可再生能源制氢行业发展的影响总结

### 第3章：全球可再生能源制氢行业发展现状调研及市场趋势洞察

#### 3.1 全球可再生能源制氢行业发展历程介绍

#### 3.2 全球可再生能源制氢行业宏观环境背景

##### 3.2.1 全球可再生能源制氢行业经济环境概况

- (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

##### 3.2.2 全球可再生能源制氢行业政法环境概况

##### 3.2.3 全球可再生能源制氢行业技术环境概况

- (1) 全球可再生能源制氢行业专利申请
- (2) 全球可再生能源制氢行业热门申请人
- (3) 全球热门专利被引用情况

##### 3.2.4 新冠疫情对全球可再生能源制氢行业的影响分析

#### 3.3 全球可再生能源制氢行业发展现状及市场规模体量分析

##### 3.3.1 全球氢能行业发展现状概述

- (1) 全球氢气产量
- (2) 全球氢气需求量
- (3) 全球氢能项目建设现状

##### 3.3.2 全球可再生能源制氢行业发展现状

- (1) 可再生能源制氢市场占比较小
- (2) 可再生能源制氢成本较高
- (3) 电解水制氢装机容量和电解槽销量稳步增长

##### 3.3.3 全球可再生能源制氢行业细分市场分析

#### 3.4 全球可再生能源制氢行业区域发展格局及重点区域市场研究

##### 3.4.1 全球可再生能源制氢行业区域发展格局

- (1) 全球可再生能源制氢行业相关政策区域发展格局
- (2) 全球主要地区可再生能源装机容量
- (3) 全球电解水制氢装机容量区域分布
- (4) 全球电解槽需求区域发展格局
- 3.4.2 全球可再生能源制氢行业重点区域分析
  - (1) 美国可再生能源制氢行业发展状况分析
  - (2) 欧洲可再生能源制氢行业发展状况分析
- 3.5 全球可再生能源制氢行业市场竞争格局及重点企业案例研究
  - 3.5.1 全球可再生能源制氢行业市场竞争格局
  - 3.5.2 全球可再生能源制氢企业兼并重组状况
  - 3.5.3 全球可再生能源制氢行业重点企业案例
    - (1) 美国空气产品公司 ( AirProducts )
    - (2) 林德集团 ( Linde )
- 3.6 全球可再生能源制氢行业发展趋势预判及市场前景预测
  - 3.6.1 全球可再生能源制氢行业发展趋势预判
  - 3.6.2 全球可再生能源制氢行业市场前景预测
    - (1) 电解制氢需求大幅增长
    - (2) 2050年可再生能源电解制氢占比将高达95%
    - (3) 可再生能源制氢成本进一步下降
- 3.7 全球可再生能源制氢行业发展经验借鉴

#### 第4章：中国可再生能源制氢行业市场供需状况及发展痛点分析

- 4.1 中国可再生能源制氢行业发展历程
- 4.2 中国可再生能源制氢行业对外贸易状况
  - 4.2.1 中国可再生能源制氢行业进出口贸易概况
  - 4.2.2 中国可再生能源制氢行业进口贸易状况
    - (1) 可再生能源制氢行业进口贸易规模
    - (2) 可再生能源制氢行业进口价格水平
    - (3) 可再生能源制氢行业进口来源地
  - 4.2.3 中国可再生能源制氢行业出口贸易状况
    - (1) 可再生能源制氢行业出口贸易规模
    - (2) 可再生能源制氢行业出口价格水平

### (3) 可再生能源制氢行业出口目的地

#### 4.2.4 中国可再生能源制氢行业进出口贸易影响因素及发展趋势

#### 4.3 中国可再生能源制氢行业市场主体类型及入场方式

#### 4.4 中国可再生能源制氢行业市场主体规模及特征

##### 4.4.1 中国可再生能源制氢行业市场主体规模

##### 4.4.2 中国可再生能源制氢行业注册企业特征

###### (1) 中国可再生能源制氢行业注册企业注册资本分布

###### (2) 中国可再生能源制氢行业注册企业类型分布

#### 4.5 中国可再生能源制氢行业市场供给状况

##### 4.5.1 中国可再生能源制氢行业市场供给能力分析

##### 4.5.2 中国可再生能源制氢行业市场供给水平分析

#### 4.6 中国可再生能源制氢行业招投标市场解读

##### 4.6.1 中国可再生能源制氢行业招投标信息汇总

##### 4.6.2 中国可再生能源制氢行业招投标信息解读

###### (1) 中国可再生能源制氢行业招投标数量及金额

###### (2) 中国可再生能源制氢行业招投标区域

#### 4.7 中国可再生能源制氢行业市场需求状况

##### 4.7.1 中国可再生能源制氢行业需求特征分析

##### 4.7.2 中国可再生能源制氢行业需求现状分析

#### 4.8 中国可再生能源制氢行业供需平衡状况及市场行情走势

##### 4.8.1 中国可再生能源制氢行业供需平衡分析

##### 4.8.2 中国可再生能源制氢行业市场行情走势

#### 4.9 中国可再生能源制氢行业市场规模体量测算

#### 4.10 中国可再生能源制氢行业市场痛点分析

### 第5章：中国可再生能源制氢行业市场竞争状况及融资并购分析

#### 5.1 中国可再生能源制氢行业市场竞争布局状况

##### 5.1.1 中国可再生能源制氢行业竞争者入场进程

##### 5.1.2 中国可再生能源制氢行业竞争者区域分布热力图

#### 5.2 中国可再生能源制氢行业市场竞争格局

#### 5.3 中国可再生能源制氢行业市场集中度分析

#### 5.4 中国可再生能源制氢行业波特五力模型分析

- 5.4.1 中国可再生能源制氢行业供应商的议价能力
- 5.4.2 中国可再生能源制氢行业消费者的议价能力
- 5.4.3 中国可再生能源制氢行业潜在进入者威胁
- 5.4.4 中国可再生能源制氢行业替代品威胁
- 5.4.5 中国可再生能源制氢行业现有企业竞争
- 5.4.6 中国可再生能源制氢行业竞争状态总结
- 5.5 中国可再生能源制氢行业投融资、兼并与重组状况
- 5.5.1 中国可再生能源制氢行业投融资发展状况
- 5.5.2 中国可再生能源制氢行业兼并与重组状况

## 第6章：中国可再生能源制氢产业链结构及全产业链布局状况研究

- 6.1 中国可再生能源制氢产业结构属性（产业链）分析
- 6.1.1 中国可再生能源制氢产业链结构梳理
- 6.1.2 中国可再生能源制氢产业链生态图谱
- 6.2 中国可再生能源制氢产业价值属性（价值链）分析
- 6.2.1 中国可再生能源制氢行业成本结构分析
- 6.2.2 中国可再生能源制氢行业价值链分析
- 6.3 中国可再生能源制氢行业上游市场分析——可再生电力
- 6.3.1 水力发电市场
  - （1）水电建设情况
  - （2）水电运行情况
- 6.3.2 风力发电市场
  - （1）风电建设情况
  - （2）风电运行情况
- 6.3.3 光伏发电市场
  - （1）光伏发电建设情况
  - （2）光伏发电运行情况
- 6.3.4 生物质发电市场
  - （1）生物质发电建设情况
  - （2）生物质发电运行情况
- 6.4 中国可再生能源制氢行业上游市场分析——关键原材料及设备
- 6.4.1 中国电解槽隔膜材料市场分析



- 6.4.2 中国电解槽双极板市场分析
- 6.4.3 中国电解水制氢装置市场分析
- 6.5 中国可再生能源制氢行业中游细分市场分析
  - 6.5.1 中国可再生能源制氢行业细分市场分布
  - 6.5.2 中国可再生能源制氢行业细分市场分析
    - (1) 传统碱性 (ALK) 电解制氢
    - (2) 质子交换膜 (PEM) 电解制氢
    - (3) 固体氧化物电解 (SOEC) 制氢
  - 6.5.3 中国可再生能源制氢行业新兴市场分析
    - (1) AEM电解制氢
    - (2) 生物质制氢和光催化制氢
  - 6.5.4 中国可再生能源制氢细分市场战略地位
- 6.6 中国可再生能源制氢行业下游应用市场需求潜力分析
  - 6.6.1 中国可再生能源制氢行业下游应用场景/行业领域分布
  - 6.6.2 中国可再生能源制氢行业下游主流应用市场分析
    - (1) 氢能储运领域
    - (2) 燃料电池领域
    - (3) 工业应用领域
  - 6.6.3 中国可再生能源制氢行业下游需求领域战略地位

## 第7章：中国可再生能源制氢行业重点企业布局案例研究

- 7.1 中国可再生能源制氢重点企业布局梳理及对比
- 7.2 中国可再生能源制氢重点企业布局案例分析
  - 7.2.1 宁夏宝丰能源集团股份有限公司
    - (1) 企业发展历程及基本信息
    - (2) 企业业务架构及经营情况
    - (3) 企业可再生能源制氢业务布局及发展状况
    - (4) 企业可再生能源制氢业务最新发展动向
    - (5) 企业可再生能源制氢业务发展优劣势分析
  - 7.2.2 中国华能集团有限公司
    - (1) 企业发展历程及基本信息
    - (2) 企业业务架构及经营情况

- (3) 企业可再生能源制氢业务布局及发展状况
- (4) 企业可再生能源制氢业务最新发展动向
- (5) 企业可再生能源制氢业务发展优劣势分析

#### 7.2.3 中国大唐集团有限公司

- (1) 企业发展历程及基本信息
- (2) 企业业务架构及经营情况
- (3) 企业可再生能源制氢业务布局及发展状况
- (4) 企业可再生能源制氢业务最新发展动向
- (5) 企业可再生能源制氢业务发展优劣势分析

#### 7.2.4 国家电力投资集团有限公司

- (1) 企业发展历程及基本信息
- (2) 企业业务架构及经营情况
- (3) 企业可再生能源制氢业务布局及发展状况
- (4) 企业可再生能源制氢业务最新发展动向
- (5) 企业可再生能源制氢业务发展优劣势分析

#### 7.2.5 中国华电集团有限公司

- (1) 企业发展历程及基本信息
- (2) 企业业务架构及经营情况
- (3) 企业可再生能源制氢业务布局及发展状况
- (4) 企业可再生能源制氢业务最新发展动向
- (5) 企业可再生能源制氢业务发展优劣势分析

#### 7.2.6 中国石油化工股份有限公司

- (1) 企业发展历程及基本信息
- (2) 企业业务架构及经营情况
- (3) 企业可再生能源制氢业务布局及发展状况
- (4) 企业可再生能源制氢业务最新发展动向
- (5) 企业可再生能源制氢业务发展优劣势分析

#### 7.2.7 北京京能清洁能源电力股份有限公司

- (1) 企业发展历程及基本信息
- (2) 企业业务架构及经营情况
- (3) 企业可再生能源制氢业务布局及发展状况
- (4) 企业可再生能源制氢业务最新发展动向

(5) 企业可再生能源制氢业务发展优劣势分析

#### 7.2.8 阳光电源股份有限公司

(1) 企业发展历程及基本信息

(2) 企业业务架构及经营情况

(3) 企业可再生能源制氢业务布局及发展状况

(4) 企业可再生能源制氢业务最新发展动向

(5) 企业可再生能源制氢业务发展优劣势分析

#### 7.2.9 晶科电力科技股份有限公司

(1) 企业发展历程及基本信息

(2) 企业业务架构及经营情况

(3) 企业可再生能源制氢业务布局及发展状况

(4) 企业可再生能源制氢业务最新发展动向

(5) 企业可再生能源制氢业务发展优劣势分析

#### 7.2.10 协鑫集团有限公司

(1) 企业发展历程及基本信息

(2) 企业业务架构及经营情况

(3) 企业可再生能源制氢业务布局及发展状况

(4) 企业可再生能源制氢业务最新发展动向

(5) 企业可再生能源制氢业务发展优劣势分析

### 第8章：中国可再生能源制氢行业市场及投资战略规划策略建议

#### 8.1 中国可再生能源制氢行业SWOT分析

#### 8.2 中国可再生能源制氢行业发展潜力评估

##### 8.2.1 中国可再生能源制氢行业生命发展周期

##### 8.2.2 中国可再生能源制氢行业发展潜力评估

#### 8.3 中国可再生能源制氢行业发展前景预测

##### 8.3.1 中国氢气供给结构预测

##### 8.3.2 中国可再生能源制氢量预测

#### 8.4 中国可再生能源制氢行业发展趋势预判

##### 8.4.1 可再生能源电解制氢成本将逐步下降

##### 8.4.2 PEM电解将是未来主流可再生能源电解制氢方式

#### 8.5 中国可再生能源制氢行业进入与退出壁垒

- 8.6 中国可再生能源制氢行业投资风险预警
- 8.7 中国可再生能源制氢行业投资价值评估
- 8.8 中国可再生能源制氢行业投资机会分析
  - 8.8.1 可再生能源制氢行业产业链薄弱环节投资机会
  - 8.8.2 可再生能源制氢行业细分领域投资机会
  - 8.8.3 可再生能源制氢产业空白点投资机会
    - (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
- 8.9 中国可再生能源制氢行业投资策略与建议
- 8.10 中国可再生能源制氢行业可持续发展建议

## 图表目录

图表1：可再生能源分类

图表2：低碳氢、清洁氢与可再生氢的要求

图表3：可再生能源制氢相关概念辨析

图表4：可再生能源制氢的分类

图表5：各类可再生能源制氢方式应用/研究进展

图表6：《国民经济行业分类与代码》中可再生能源制氢行业归属

图表7：可再生能源制氢专业术语说明

图表8：本报告研究范围界定

图表9：本报告权威数据资料来源汇总

图表10：本报告的主要研究方法及统计标准说明

图表11：中国可再生能源制氢行业监管体系构成

图表12：中国可再生能源制氢行业主管部门

图表13：中国可再生能源制氢行业自律组织

图表14：截至2022年中国可再生能源制氢政策标准体系建设（单位：项）

图表15：截至2022年中国可再生能源制氢行业现行国家标准

图表16：截至2022年中国可再生能源制氢行业现行行业标准

图表17：截至2022年中国可再生能源制氢行业发展政策汇总

图表18：截至2022年中国可再生能源制氢行业发展规划汇总

图表19：2025-2035年中国《氢能产业发展中长期规划（2021-2035年）》发展目标

图表20：政策环境对中国可再生能源制氢行业发展的影响总结

图表21：2010-2022年中国GDP增长走势图（单位：万亿元，%）

图表22：2010-2022年中国三次产业结构（单位：%）

图表23：2019-2022年中国CPI变化情况（单位：%）

图表24：2019-2022年中国PPI变化情况（单位：%）

图表25：2010-2022年中国全部工业增加值及增速（单位：万亿元，%）

图表26：2010-2022年中国固定资产投资额（不含农户）及增速（单位：万亿元，%）

图表27：部分国际机构对2022年中国GDP增速的预测（单位：%）

图表28：2022年中国宏观经济核心指标预测（单位：%）

图表29：2010-2021年中国人口规模及自然增长率（单位：万人，‰）

图表30：2010-2021年中国城镇人口规模及城镇化率（单位：万人，%）

图表31：中国城市化进程发展阶段

图表32：2011-2021年中国能源消费总量及清洁能源占比（单位：亿吨标准煤，%）

图表33：中国城市居民环保意识调研（1）（单位：亿吨标准煤，%）

图表34：中国城市居民环保意识调研（2）（单位：亿吨标准煤，%）

图表35：社会环境对可再生能源制氢行业发展的影响分析

图表36：可再生能源电解水制氢技术/工艺/流程图解

图表37：太阳能直接制氢技术/工艺/流程图解（光解水制氢）

图表38：生物质生物发酵制氢工艺流程图解（黑暗厌氧发酵产氢）

图表39：生物质热解气化制氢工艺

图表40：电解水制氢四种技术路线

图表41：可再生能源制氢行业关键技术分析

图表42：四种电解水制氢技术对比

图表43：2011-2022年中国可再生能源制氢专利申请、授权情况（单位：项，%）

图表44：2021年中国可再生能源制氢专利类型情况（单位：项，%）

图表45：2022年中国可再生能源制氢专利数量申请人top10（单位：项）

图表46：截至2022年中国可再生能源制氢专利数量Top10（单位：项，%）

图表47：技术环境对可再生能源制氢行业发展的影响总结

图表48：氢能源发展历程

图表49：全球可再生能源制氢行业发展历程

图表50：2013-2021年日本GDP走势（单位：万亿日元，%）

图表51：2013-2021年美国GDP走势（单位：万亿美元，%）

图表52：2013-2021年欧盟27国GDP走势（单位：万亿欧元，%）

图表53：2022年世界银行对全球主要经济体经济增速预测（单位：%）

图表54：全球可再生能源制氢行业相关政策汇总

图表55：2006-2022年全球主要国家/地区可再生能源制氢行业专利申请数量趋势变化（单位：项）

图表56：截至2022年全球可再生能源制氢行业专利简单法律状态（单位：%）

图表57：截至2022年4月全球可再生能源制氢行业相关技术专利被引用TOP10（单位：项）

图表58：2020-2030年净零碳条件下全球氢气需求分布（按行业划分）（单位：百万吨）

图表59：1975-2040年全球已上线或计划上线的氢能项目数量（单位：个）

图表60：1975-2040年全球已上线或计划上线的氢能项目数量（单位：个）

图表61：2010--2038年全球上线氢能源项目氢气产能（单位：kt/y）

图表62：2021年全球氢气产量结构（单位：%）

图表63：2021年全球按生产来源划分的氢气生产成本（单位：美元/kg）

图表64：2015-2021年全球电解水制氢装机容量（单位：MW，%）

图表65：2018-2021年全球电解槽销量（单位：MW）

图表66：2015-2020年全球电解水制氢装机容量（单位：MW，%）

图表67：2018-2021年9月各地区政策氢能战略发布数量（单位：项）

图表68：2021年主要地区全球可再生能源装机量（单位：GW，%）

图表69：2015-2021年全球电解水制氢装机容量区域分布（单位：MW）

图表70：2015-2021年全球电解水制氢装机容量区域分布占比（单位：%）

图表71：2021年全球主要区域制氢电解槽销量结构（单位：MW，%）

图表72：美国氢能源主要发展规划

图表73：美国氢气生产设施分布情况（单位：吨/天）

图表74：美国部分可再生能源制氢企业及可再生能源制氢项目情况

图表75：《欧洲氢能路线图》发展规划分析

图表76：2020-2050年欧盟可再生能源制氢战略规划

图表77：欧洲部分国家氢能资金支持情况（单位：亿美元）

图表78：欧洲可再生能源制氢行业供应情况

图表79：2021全球氢能企业TOP20榜单（除中国）

图表80：全球部分可再生能源制氢企业可再生能源制氢布局

图表81：全球可再生能源制氢企业兼并重组状况

图表82：美国空气产品公司（AirProducts）基本信息

图表83：2018-2021年美国空气产品公司（AirProducts）收入和利润情况（单位：亿美元）

图表84：美国空气产品公司（AirProducts）可再生能源制氢项目

图表85：2021年美国空气产品公司（AirProducts）主营收入结构情况（单位：%）

图表86：林德集团（Linde）基本信息

图表87：2018-2021年林德集团（Linde）收入及利润情况（单位：亿美元）

图表88：林德集团（Linde）HOGEN HGS制氢系统

图表89：林德集团（Linde）可再生能源制氢项目

图表90：2021年林德集团（Linde）主营收入结构情况（单位：%）

图表91：全球可再生能源制氢行业发展趋势预判

图表92：2020-2030年净零碳条件下全球氢气需求分布（按生产技术划分）预测（单位：百万吨）

图表93：2021-2050年全球电解槽制氢能力预测（单位：GW）

图表94：2050年全球电解槽制氢动力来源结构预测（单位：%）

图表95：2021-2050年全球可再生能源制氢成本预测（单位：美元/kg）

图表96：全球可再生能源制氢行业发展经验借鉴

图表97：全球部分发达国家氢能资金支持情况（单位：亿美元）

图表98：中国可再生能源制氢行业发展历程

图表99：2017-2022年中国氢的进出口贸易概况（单位：美元）

图表100：2017-2022年中国氢的进口金额（单位：美元）

图表101：2017-2022年中国氢的进口均价（单位：美元/千克）

图表102：2017-2022年中国氢的出口金额（单位：美元）

图表103：2017-2022年中国氢的出口均价（单位：美元/千克）

图表104：2021年中国氢的出口目的地TOP10（单位：美元，%）

图表105：中国可再生能源制氢行业市场主体类型及入场方式

图表106：截至2022年中国可再生能源制氢行业生产企业数量（单位：家）

图表107：截至2022年中国可再生能源制氢行业注册企业注册资本分布（单位：家，%）

图表108：截至2022年中国可再生能源制氢行业注册企业类型分布（单位：%）

图表109：截至2022年中国在建/拟建可再生能源制氢项目不完全汇总

图表110：截至2022年中国代表性已投产可再生能源制氢项目情况

图表111：2021-2022年中国可再生能源制氢相关招投信息汇总

图表112：2018-2022年中国可再生能源制氢行业主要中标项目数量及总金额变化（单位：起，万元）

图表113：2018-2022年中国可再生能源制氢行业主要招投标区域分布（单位：起，亿元）

图表114：氢气的下游应用场景汇总

图表115：2021年中国氢气消费结构情况（单位：%）

图表116：不同生产来源的氢气生产成本比较（单位：元/kg）

图表117：2020-2030年可再生能源电解制氢成本走势分析（单位：美元/kg）

图表118：2018-2021年中国氢气产量规模变化及结构情况（单位：万吨，%）

图表119：截至2022年中国可再生能源制氢行业市场投资规模情况（单位：项，亿元）

图表120：中国可再生能源制氢行业市场发展痛点分析

详细请访问：<http://www.chinairr.org/report/R01/R0105/202309/01-555254.html>