

海南省氢能产业前景预测与市场调查研究报告（2020-2025）

报告大纲

观研报告网

www.chinabaogao.com

一、报告简介

观研报告网发布的《海南省氢能产业前景预测与市场调查研究报告（2020-2025）》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/202203/579141.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

清洁燃料一般指无污染燃料，是指燃烧时能产生高热值而不污染环境的燃料，例如氢、甲醇、乙醇等。得益于“双碳”战略目标的提出，低碳环保的清洁能源逐渐成为了未来的主流能源之一，我国清洁燃料市场有着较大的发展空间。

1、氢能

氢是一种化学元素，通常的单质形态是氢气，无色无味无臭，是一种极易燃烧的由双原子分子组成的气体，也是最轻的气体。氢在地球上主要以化合态的形式出现，是宇宙中分布最广泛的物质，它构成了宇宙质量的75%，是二次能源，氢具有燃烧热值高的特点，是世界上最干净的能源。

氢是一种良好的能量储存介质和能源载体，其单位质量能量是汽油的三倍，但体积能量密度却很低。目前，绿氢、蓝氢及灰氢为主要的氢气类型，天然气中水蒸气重整生成灰氢或者蓝氢，可再生能源发电电解生成绿氢。

氢能是推动传统能源顺利过渡到可再生能源的最佳互联媒介，能够促进工业、建筑、交通运输等产业大规模实现脱碳，是我国实现“双碳”目标的必经之路。同时氢能作为一种高能量密度、清洁高效能源，在解决能源危机、全球变暖及环境污染等方面可发挥重要作用。因此在倡导健康环保的时代背景之下，发展氢能源是目前的主流趋势之一。

在上述背景下，国家不断重视氢能发展，并相继出台了多项利好政策。例如2022年3月21日，国家发改委、国家能源局联合印发的《“十四五”新型储能发展实施方案》中提出，到2025年，新型储能由商业化初期步入规模化发展阶段，具备大规模商业化应用条件；22日出台的《“十四五”现代能源体系规划》中提出，要全面推进风电和太阳能发电大规模开发和高质量发展，优先就地就近开发利用；23日，又发布了《氢能产业发展中长期规划（2021~2035年）》，其中指出，到2025年，形成较为完善的氢能产业发展制度政策环境，产业创新能力显著提高，基本掌握核心技术和制造工艺，初步建立较为完整的供应链和产业体系。

到目前随着氢能利用技术发展成熟，以及应对气候变化压力持续增大，氢能在世界范围内备受关注，氢能已经纳入我国能源战略，成为我国优化能源消费结构和保障国家能源供应安全的战略选择。

随着我国氢能产业加速发展，产量也在持续增长，到目前我国已是世界上最大的制氢国，氢气产能约为4000万吨/年。根据数据显示，2021年我国氢气产量达到了2689万吨，预计到2022年将超2800万吨。

数据来源：中国煤炭工业协会，观研天下整理（WWTQ）

观研报告网发布的《海南省氢能产业前景预测与市场调查研究报告（2020-2025）》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，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。（YYJ）

【目录大纲】

第一章 中国氢能产业发展综述

第一节 新能源产业的定义

- 一、能源的定义
- 二、新能源的定义
- 三、新能源发展的必要性

第二节 氢能源简介

- 一、氢能源的概念
- 二、氢能源的优点
- 三、氢能的主要来源
- 四、氢能源的储存及运输

1、氢能的储存

2、氢能的运输

第三节 氢能的应用

- 一、氢能源的主要应用领域
- 二、氢能的实际应用情况分析

三、氢能源在无人机上的应用

四、未来氢能的社会应用

第四节 氢能源的利用与制备技术

一、氢能利用的主要技术

1、HCNG

2、HNG

3、甲烷化

4、氢燃料电池

5、氢动力汽车

6、氢能发电

二、氢能源的制备方法

1、煤制氢

2、天然气制氢

3、甲醇制氢

4、工业副产制氢

5、电解水制氢

6、其他制氢技术

三、电解水技术制氢效率分析

四、氢能制备方式的优劣对比

五、可再生资源制氢的技术分析

六、氢能储备材料分析

1、金属氢化物储氢材料

2、碳质储氢材料

3、络合物储氢材料

4、有机物储氢材料

七、弃风弃光氢能制造节能减排效益

八、氢储能系统示范应用

第二章 海南省氢能产业发展环境分析（PEST）

第一节 氢能产业政策环境分析

一、氢能产业国家相关政策发布历程

二、氢能产业地方政策

三、国内能源产业替代趋势

1、石油消费替代

2、煤炭消费替代

3、安全发展核电

4、大力发展可再生能源

第二节 氢能产业经济环境分析

一、国内宏观经济形势分析

二、国内宏观经济前景展望

三、宏观经济对产业发展的影响

第三节 氢能产业社会环境分析

一、全球气候环境变化形势

二、节能减排和能源清洁化步伐加快

三、我国能源消费结构转型的趋势

第四节 氢能产业技术环境分析

一、可再生能源制氢技术的发展

二、中国氢能产业基础设施发展技术路线图

三、技术环境对产业发展的影响

第五节 后新冠肺炎疫情对产业发展的影响

第三章 全球氢能产业发展情况及规划分析

第一节 国际氢能利用概况

第二节 氢能的战略地位

第三节 美国氢能发展情况

一、美国氢能利用现状

二、美国氢能相关政策

第四节 欧盟氢能发展情况

一、欧盟氢能利用现状

二、欧盟氢能相关政策

第五节 日本氢能发展情况

一、日本氢能利用现状

二、日本氢能相关政策

第六节 韩国氢能发展情况

一、韩国氢能利用现状

二、韩国氢能相关政策

第七节 其他国家地区氢能发展情况

一、加拿大

二、冰岛和挪威

三、巴西

四、其他国际地区氢能相关政策

第八节 世界各国氢能及燃料电池汽车产业中长期发展规划比较

- 一、美国氢能及燃料电池汽车产业中长期发展规划
- 二、欧洲氢能及燃料电池汽车产业中长期发展规划
- 三、日本氢能及燃料电池汽车产业中长期发展规划
- 四、韩国氢能及燃料电池汽车产业中长期发展规划
- 五、我国氢能及燃料电池汽车产业中长期发展规划

第四章 中国氢能产业发展情况分析

第一节 中国氢能源产业发展情况

- 一、中国氢能源产业发展概况
- 二、中国氢能源产业发展现状
 - 1、燃料电池
 - 2、新能源汽车
 - 3、氢储能系统

第二节 中国氢能源生产情况分析

- 一、中国氢气生产情况
- 二、中国高纯氢生产情况
- 三、液态氢发展及应用情况
- 四、液态氢产业发展动态分析
- 五、氢能产业市场需求分析

第三节 中国氢能产业总体布局

第四节 中国氢能源产业发展优势

- 一、技术优势
- 二、资源优势
- 三、政策优势

第五节 中国氢能产业的主要问题

- 一、氢能产业面临的困境
- 二、氢能源的安全环保问题
- 三、氢能源与传统能源存在差距
- 四、氢基站备电产业成本问题

第六节 中国加氢站产业情况分析

- 一、中国加氢站发展现状
- 二、现有加氢站建设方式
- 三、加氢站氢能运输问题
- 四、加氢站问题解决对策
- 五、加氢站建设长期发展目标和战略意义

第五章 中国氢能产业链分析

第一节 氢能产业链分析

- 一、氢能产业链结构分析
- 二、主要环节的增值空间
- 三、与上下游产业的关联性

第二节 氢能产业上游产业发展分析

- 一、氢能产业上游设备制造的发展
- 二、上游产业对产业发展的影响

第三节 氢能产业中游产业发展分析

- 一、氢能产业中游设备集成及氢气供应的发展
- 二、中游产业对产业发展的影响

第四节 氢能产业下游产业发展分析

- 一、氢气加注服务产业的发展
- 二、氢燃料电池汽车产业的发展
- 三、下游产业对整体产业发展的影响

第六章 氢燃料电池产业分析

第一节 氢燃料电池的概念与技术

- 一、氢燃料电池的概念与原理
- 二、浅析氢燃料电池的优缺点
- 三、氢燃料电池的环保问题分析

第二节 国际氢燃料电池产业的发展

- 一、全球燃料电池产业发展概况
- 二、全球氢燃料电池研发应用情况
- 三、美国氢燃料电池产业发展概况
- 四、日本氢燃料电池产业发展概况

第三节 中国氢燃料电池产业的发展

- 一、氢燃料电池产业重点研发机构简介
- 二、国内燃料电池技术现状及问题
- 三、国内燃料电池产业化现状及问题
- 四、国内氢能燃料电池存在的问题及对策

第四节 氢燃料电池电堆安全性测试项目的综述

- 一、影响氢燃料电池电堆安全性的因素
- 二、国内车用储能装置的测试项目
- 三、国内燃气汽车的安全性测试项目
- 四、氢燃料电池电堆的安全性测试项目

第七章 氢燃料电池汽车产业分析

第一节 氢燃料电池车的基本介绍

- 一、氢燃料电池车的概念
- 二、氢燃料电池车开拓绿色氢能时代
- 三、氢燃料电池汽车的优势分析
- 四、氢燃料电池汽车的环境效益

第二节 燃料电池汽车用氢源分析

- 一、燃料电池的燃料概述
- 二、车用燃料电池的氢源获得途径
- 三、车用氢气的形式及储存方式
- 四、燃料电池汽车氢源选择分析
- 五、车用燃料电池氢源发展前景

第三节 世界氢燃料电池车产业分析

- 一、欧洲氢燃料电池汽车市场分析
- 二、日本氢燃料电池汽车市场分析
- 三、美国氢燃料电池汽车市场分析
- 四、德国氢燃料电池汽车市场分析
- 五、韩国氢燃料电池汽车市场分析

第四节 中国氢燃料电池汽车产业市场分析

- 一、中国燃料电池汽车发展历程
- 二、中国汽车企业氢燃料电池汽车研发成果
- 三、中国燃料电池汽车标准体系逐步完善
- 四、中国氢燃料电池城市客车市场综述
- 五、制约氢燃料电池汽车推广的因素

第五节 氢燃料电池车发展对策及前景展望

- 一、促进中国氢燃料汽车发展的建议
- 二、燃料电池车最终解决方案
- 三、氢燃料电池汽车的技术关键
- 四、氢燃料电池车将是汽车发展的必然选择
- 五、中国氢能源汽车产业发展前景分析

第八章 海南省产业链集群分布情况分析

第一节 中国氢能产业总体分布分析

- 一、中国氢能产业整体布局
- 二、中国氢能产业基础设施规划
- 三、全国氢能产业园区分布

第二节 海南省产业集群氢能产业链分布

- 一、该地区上游原材料产业分布
- 二、该地区电池堆产业分布
- 三、该地区辅助系统产业分布
- 四、该地区电池系统产业分布
- 五、该地区下游车用产业分布
- 六、该地区氢体系产业分布

第三节 海南省氢能产业园区分布比较

- 一、该地区产业园区名称
- 二、该地区相关政策规划
- 三、该地区规划项目目标
- 四、园区入驻企业名录
- 五、该地区氢能产业链分布

第九章 中国氢能产业重点企业分析（随数据更新有调整）

第一节 鸿达兴业股份有限公司

- 一、企业发展基本情况
- 二、企业主要产品分析
- 三、企业经营情况分析
- 四、企业销售网络分析
- 五、企业竞争优势分析
- 六、企业发展战略分析

第二节 湖北和远气体股份有限公司

- 一、企业发展基本情况
- 二、企业主要产品分析
- 三、企业经营情况分析
- 四、企业销售网络分析
- 五、企业竞争优势分析
- 六、企业发展战略分析

第三节 广东华特气体股份有限公司

- 一、企业发展基本情况
- 二、企业主要产品分析
- 三、企业经营情况分析
- 四、企业销售网络分析
- 五、企业竞争优势分析
- 六、企业发展战略分析

第四节 兰州裕隆气体股份有限公司

- 一、企业发展基本情况
- 二、企业主要产品分析
- 三、企业经营情况分析
- 四、企业销售网络分析
- 五、企业竞争优势分析
- 六、企业发展战略分析

第五节 深圳高发气体股份有限公司

- 一、企业发展基本情况
- 二、企业主要产品分析
- 三、企业经营情况分析
- 四、企业销售网络分析
- 五、企业竞争优势分析
- 六、企业发展战略分析

第六节 苏州金宏气体股份有限公司

- 一、企业发展基本情况
- 二、企业主要产品分析
- 三、企业经营情况分析
- 四、企业合作伙伴分析
- 五、企业竞争优势分析
- 六、企业发展战略分析

第十章 海南省氢能产业的发展前景与规模预测

第一节 2020-2025年中国新能源产业发展前景

- 一、中国能源需求前景预测
- 二、中国能源消费结构预测
- 三、中国新能源发电前景预测

第二节 2020-2025年氢能产业发展前景及趋势

- 一、世界氢能产业前景展望
- 二、中国氢能产业发展趋势
- 三、中国氢能产业市场前景

第三节 中国氢能产业近期目标规模预测

- 一、2020-2025年中国氢能产业产值规模预测
- 二、2020-2025年中国加氢站数量规模预测
- 三、2020-2025年中国燃料电池车数量规模预测
- 四、2020-2025年中国固定式电源/电站数量规模预测

五、2020-2025年中国燃料电池系统产值规模预测

第四节 海南省氢能产业近期目标规模预测

- 一、2020-2025年中国氢能产业产值规模预测
- 二、2020-2025年中国加氢站数量规模预测
- 三、2020-2025年中国燃料电池车数量规模预测
- 四、2020-2025年中国固定式电源/电站数量规模预测
- 五、2020-2025年中国燃料电池系统产值规模预测

第十一章 海南省氢能产业研究总结及发展建议

第一节 氢能产业研究总结

第二节 2020-2025年氢能产业投资建议

- 一、氢能产业投资策略
- 二、行业投资方向建议
- 三、行业投资方式建议

图表目录

图表 2015-2019年中国（清洁）能源消费量统计

图表 中国氢能产业相关政策

图表 中国各地区氢能产业相关政策

图表 2014-2019年中国国内生产总值变化趋势图

图表 2015-2019年中国国内生产总值及构成

图表 2014-2019年中国全部工业增加值变化趋势图

图表 2014-2019年中国固定资产投资（不含农户）变化趋势图

图表 2014-2019年中国社会消费品零售总额变化趋势图

图表 2014-2019年中国居民人均可支配收入变化趋势图

图表 2014-2019年中国货物进出口总额变化趋势图

图表 目前制氢主要原料示意图

图表 不同类型火电厂发电效率及碱性、SPE电解制氢系统总制氢效率情况

图表 氢能制备途径示意图

图表 主要制氢技术成本对比示意图

图表 典型制氢工艺中各类能源的转化效率和温室气体排放量情况

图表 2011、2015、2020年电解水制氢成本构成情况

图表 氢储能在可持续供电时长及储能容量方面与其他技术的对比

图表 2014-2019年全球加氢站数量变化趋势图

图表 美国氢能源发展路线图

图表 美国氢能相关政策一览表

图表 欧盟氢能相关政策一览表

图表 日本氢能相关政策一览表

图表 韩国氢能相关政策一览表

图表 其他国家地区氢能相关政策一览表

图表 2016-2019年中国氢燃料电池车产销量统计

图表 各种氢储运技术的质量、密度和优缺点

图表 2015-2019年中国氢气产量统计

图表 中国氢能相关政策一览表

图表 中国氢能及燃料电池产业总体目标

图表 PEMFC、MCFC、SOFC比较图

图表 氢燃料电池汽车结构示意图

图表 燃油汽车和氢燃料电池汽车排放废气（主要成分）比较

图表 不同种类燃料电池概述

图表 工业制氢方式成本对比图表

欧洲氢能源燃料电池汽车与其他燃料汽车使用成本对比（乘用车）图表
略.....

详细请访问：<http://www.chinabaogao.com/baogao/202203/579141.html>