

2024-2030年中国加氢站行业前景展望与发展前景报告

报告目录及图表目录

北京迪索共研咨询有限公司

www.cction.com

一、报告报价

《2024-2030年中国加氢站行业前景展望与发展前景报告》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.cction.com/report/202310/413330.html>

报告价格：纸介版8000元 电子版8000元 纸介+电子8500元

北京迪索共研咨询有限公司

订购电话: 400-700-9228(免长话费) 010-69365838

海外报告销售: 010-69365838

Email: kefu@gonyn.com

联系人：李经理

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

加氢站是为氢燃料电池汽车提供氢气供应的场所。氢燃料电池汽车具有续航里程长、动力性能高、燃料加注时间短、零排放无污染、燃料可再生等优点，在环保政策趋严、能源结构调整的情况下，氢燃料电池汽车受到国际市场的认可。加氢站是氢燃料电池汽车产业发展的基础设施，其市场规模随之不断发展壮大。

全球建成的加氢站数量在2014年后呈现连续增长趋势，截至2020年底，全球共有553个加氢站投入运营，全年新投运107座加氢站，再次刷新纪录。从全球建成加氢站的运营状态分布来看，根据香橙会数据库数据显示，截至2021年5月，全球开放运营的加氢站共515座占比73.7%，已建成的加氢站共有15座占比2.1%，处于建设中的加氢站共有63座占比9.0%，处于计划建设中的加氢站有106座占比15.2%。

建设规模方面，截至2020年12月底，我国累计建成118座加氢站。我国目前投运的70多座加氢站，几乎都处于亏损状态。截至2021年6月初，全国加氢站共建成141座，其中119座在运营，22座已建成。当前，我国加氢站主要集中在广东、江苏、上海、湖北、河北等地，并未实现全国范围的覆盖。未来加氢站的建设数量及地域分布还有待完善。

区域建设方面，粤港澳大湾区汇集了超过300家氢能企业，涵盖燃料电池电堆、氢气制备、储运、加注等领域。其氢能基础设施建设提速，燃料电池车辆推广规模不断扩大，氢能船舶、热电联供及氢能社区等也在逐步开展示范。具体来看广东省，当地氢能产业发展蓬勃，在核心技术研发及产业化、车辆推广、加氢基础设施建设等环节已开展探索。2022年7月，广东省深圳市发展改革委发布《深圳市氢能产业创新发展行动计划2022-2025年》（征求意见稿）。《行动计划》指出，示范燃料电池车辆不少于1000辆，建设加氢站不少于10座。

加氢站建设顶层设计加快，2021年3月26日，住房和城乡建设部发布了国家标准《加氢站技术规范》局部修订的公告，由中国电子工程设计院有限公司主编的《加氢站技术规范》GB50516-2010（2021年版）正式发布，自2021年5月1日起实施。一系列政策的落地，有望进一步推动全产业链降本增效。

《中国氢能产业基础设施发展蓝皮书》提到，到2030年，氢能产业产值将突破10000亿元；加氢站数量达到1000座，燃料电池车辆保有量达到200万辆，高压氢气长输管道建设里程达到3000km，氢能产业基础设施技术标准体系完善程度逼近发达国家水平，氢能与燃料电池检验检测技术发展及服务平台建设形成对氢能产业发展的有效支撑。

中企顾问网发布的《2024-2030年中国加氢站行业前景展望与发展前景报告》共十二章。报告首先介绍了加氢站的基本概念、国际加氢站建设状况、影响加氢站发展的政策背景。接着分析了国内及重要区域集群加氢站建设状况，然后对典型加氢站站点、加氢站运营模式、加氢

站相关技术和设备进行了系统的分析，对加氢站下游汽车应用市场做了详实的解析，并对加氢站重点投资运营企业进行了透彻的研究，最后对其投资状况和发展前景做了科学的分析和预测。

本研究报告数据主要来自于国家统计局、商务部、工信部、中国汽车工业协会、中国氢能产业技术创新与应用联盟、中企顾问网、中企顾问网市场调查中心以及国内外重点刊物等渠道，数据权威、详实、丰富，同时通过专业的分析预测模型，对行业核心发展指标进行科学地预测。您或贵单位若想对加氢站的建设有个系统深入的了解、或者想投资加氢站项目，本报告将是您不可或缺的重要参考工具。

报告目录：

第一章 加氢站的基本介绍

1.1 加氢站的内涵及建设意义

1.1.1 基本内涵

1.1.2 工作原理

1.1.3 建设地位

1.1.4 建设意义

1.2 加氢站的基本类型

1.2.1 根据氢气生产的地点分类

1.2.2 根据站内氢气储存相态分类

1.2.3 根据供氢压力等级分类

1.2.4 根据加氢站建站方式分类

第二章 2021-2023年国际加氢站建设规模及经验分析

2.1 国际加氢站产业发展综述

2.1.1 全球加氢站建设规模

2.1.2 全球加氢站区域分布

2.1.3 区域加氢站布局计划

2.1.4 全球加氢站前景预测

2.2 日本加氢站建设经验分析

2.2.1 加氢站建设背景

2.2.2 加氢站建设情况

2.2.3 加氢站运营企业

- 2.2.4 加氢站运营模式
- 2.2.5 加氢站建设规定
- 2.2.6 运营经验及借鉴
- 2.2.7 加氢站降本经验
- 2.3 欧洲加氢站建设经验分析
 - 2.3.1 加氢站建设背景
 - 2.3.2 加氢站建设规模
 - 2.3.3 加氢站建设布局
 - 2.3.4 欧盟加氢站建设
 - 2.3.5 加氢站建设动态
 - 2.3.6 德国加氢站建设
- 2.4 美国加氢站运营经验分析
 - 2.4.1 加氢站政策环境
 - 2.4.2 加氢站建设现状
 - 2.4.3 加氢站运营企业
 - 2.4.4 加氢站建设规划
 - 2.4.5 氢能经济路线规划

第三章 2021-2023年中国加氢站建设的政策环境

- 3.1 加氢站建设的相关利好政策
 - 3.1.1 双碳目标倒逼氢能发展
 - 3.1.2 氢能产业利好政策分析
 - 3.1.3 氢能行业补贴政策调整
 - 3.1.4 氢能技术标准环境分析
 - 3.1.5 政府高度重视加氢站建设
- 3.2 加氢站建设的相关战略规划
 - 3.2.1 《中国制造2025》相关规定
 - 3.2.2 氢能产业基础设施发展蓝皮书
 - 3.2.3 “十四五”加氢站建设规划
 - 3.2.4 各地政府加氢站相关建设规划
- 3.3 加氢站建设的补贴政策
 - 3.3.1 加氢站建设补贴要求

- 3.3.2 地区加氢站补贴政策
- 3.3.3 加氢站建设补贴趋势
- 3.4 加氢站建设的相关规范标准
 - 3.4.1 加氢站相关技术标准
 - 3.4.2 氢气站设计规范
 - 3.4.3 加氢站安全技术规范

第四章 2021-2023年中国加氢站建设状况分析

- 4.1 加氢站建设发展的关键要素
 - 4.1.1 加氢站与FCV的良性循环
 - 4.1.2 FCV产业倒逼加氢站建设
 - 4.1.3 核心设备与建设成本分析
- 4.2 中国加氢站产业发展综述
 - 4.2.1 加氢站产业发展概况
 - 4.2.2 加氢站产业链分析
 - 4.2.3 国内加氢站建设规模
 - 4.2.4 加氢站建设布局情况
- 4.3 中国加氢站市场建设主体
 - 4.3.1 加氢站投资企业分类
 - 4.3.2 加氢站建设主体排名
 - 4.3.3 加氢站建设运营企业
 - 4.3.4 加油站建设运营企业
 - 4.3.5 加氢站设备供应商
 - 4.3.6 车辆租赁运营企业
 - 4.3.7 电池企业
 - 4.3.8 气体公司
 - 4.3.9 汽车企业
 - 4.3.10 能源企业
- 4.4 加氢站建设存在的问题
 - 4.4.1 法律体系不完善
 - 4.4.2 配套政策的缺失
 - 4.4.3 管理安全问题

- 4.4.4 建设成本过高
- 4.4.5 技术标准不统一
- 4.4.6 技术储备不足
- 4.5 加氢站建设发展的对策
 - 4.5.1 技术及运维对策
 - 4.5.2 抓住重点领域
 - 4.5.3 完善行业监管
 - 4.5.4 运行安全措施
 - 4.5.5 应急处置方案

第五章 2021-2023年加氢站建设的区域集群

- 5.1 京津冀地区
 - 5.1.1 区域发展综况
 - 5.1.2 北京市
 - 5.1.3 张家口市
- 5.2 华东地区
 - 5.2.1 区域发展综况
 - 5.2.2 江苏省
 - 5.2.3 山东省
 - 5.2.4 浙江省
 - 5.2.5 上海市
 - 5.2.6 宁波市
- 5.3 华南地区
 - 5.3.1 区域发展综况
 - 5.3.2 广东省
 - 5.3.3 福州市
 - 5.3.4 海南省
- 5.4 华中地区
 - 5.4.1 区域发展综况
 - 5.4.2 河南省
 - 5.4.3 湖北省
- 5.5 东北地区

5.5.1 区域发展综况

5.5.2 大连市

5.6 西南地区

5.6.1 区域发展综况

5.6.2 四川省

5.6.3 贵州省

5.6.4 重庆市

第六章 2021-2023年加氢站典型建设站点分析

6.1 北京永丰加氢站

6.1.1 项目发展概况

6.1.2 项目建设进程

6.2 上海安亭加氢站

6.2.1 项目发展背景

6.2.2 项目工艺参数

6.2.3 项目运行情况

6.3 佛罗路加氢站

6.3.1 项目建设背景

6.3.2 项目发展概况

6.3.3 项目建设特点

6.4 其他加氢站点

6.4.1 海明综合加能站

6.4.2 国鸿云浮加氢站

6.4.3 深圳大运会加氢站

6.4.4 丹灶瑞辉加氢站

6.4.5 常嘉氢加氢站

6.4.6 成都郫都区加氢站

第七章 中国加氢站建设运营模式分析

7.1 典型加氢站建设模式分析

7.1.1 站内制氢加氢站运营模式

7.1.2 外供氢加氢站运营模式

- 7.1.3 两种加氢站运营模式对比
- 7.1.4 典型运营模式案例分析
- 7.1.5 加氢站混建模式分析
- 7.2 加氢站建设运营成本分析
 - 7.2.1 初始投资构成
 - 7.2.2 运营成本构成
 - 7.2.3 盈利规模测算
 - 7.2.4 能耗成本来源
 - 7.2.5 用地成本简析
 - 7.2.6 降本技术分析
 - 7.2.7 降本路径分析
- 7.3 加氢站相关设计布局分析
 - 7.3.1 加氢站设计的首要考虑
 - 7.3.2 加氢站设计要点分析
 - 7.3.3 加氢站设计工作分析
 - 7.3.4 加氢站相关设计方案
 - 7.3.5 加氢站设计的注意事项
- 7.4 加氢站建设用地及布局要求
 - 7.4.1 加氢站类别及用地面积
 - 7.4.2 加氢站建设发展路径
 - 7.4.3 加氢站用地规划方式

第八章 加氢站相关技术及设备分析

- 8.1 加氢站相关技术发展分析
 - 8.1.1 氢能加注技术
 - 8.1.2 技术发展回顾
 - 8.1.3 技术发展阶段
 - 8.1.4 技术发展趋势
 - 8.1.5 技术发展热点
- 8.2 加氢站系统配置组成
 - 8.2.1 卸气系统
 - 8.2.2 增压系统

- 8.2.3 储氢系统
- 8.2.4 加氢系统
- 8.2.5 氮气系统
- 8.2.6 放散系统
- 8.2.7 安防监控系统
- 8.3 加氢站核心设备分析
 - 8.3.1 加氢站系统分类
 - 8.3.2 加氢站设备供给
 - 8.3.3 加氢站重点设备
 - 8.3.4 氢气压缩设备
 - 8.3.5 高压储气设备
 - 8.3.6 氢气加注设备
 - 8.3.7 站控系统
 - 8.3.8 设备国产化要求
- 8.4 加氢站用高压储氢容器
 - 8.4.1 储氢容器基本特点
 - 8.4.2 储氢容器常用材料
 - 8.4.3 高压氢环境氢脆分析
 - 8.4.4 储氢容器失效预防
 - 8.4.5 储氢容器安全隐患
 - 8.4.6 储氢容器规范建议
- 8.5 移动加氢设备分析
 - 8.5.1 移动加氢站工艺流程
 - 8.5.2 移动加氢站主要设备
 - 8.5.3 移动加氢站发展优势
 - 8.5.4 移动加氢站系统构成
 - 8.5.5 全球首个移动加氢站
 - 8.5.6 低压可移动式加氢站
 - 8.5.7 Wy Refueler移动加氢站

第九章 2021-2023年年加氢站下游应用市场分析

9.1 全球氢燃料电池发展综况

- 9.1.1 全球氢燃料电池汽车保有量
- 9.1.2 全球氢燃料电池汽车市场销售
- 9.1.3 全球氢燃料电池汽车发展分析
- 9.1.4 各国氢燃料电池企业补贴状况
- 9.2 中国氢燃料电池汽车发展动因
 - 9.2.1 产品优势
 - 9.2.2 环保因素
 - 9.2.3 政策因素
 - 9.2.4 补贴因素
 - 9.2.5 技术因素
- 9.3 中国氢燃料电池汽车发展综况
 - 9.3.1 产业价值链
 - 9.3.2 技术研发历程
 - 9.3.3 阶段发展特点
 - 9.3.4 整体发展态势
 - 9.3.5 关键技术路线
 - 9.3.6 推荐车型发布
 - 9.3.7 标准体系建设
 - 9.3.8 政策动态分析
- 9.4 中国氢燃料电池汽车市场状况
 - 9.4.1 产量规模状况
 - 9.4.2 销量规模状况
 - 9.4.3 销量结构分析
 - 9.4.4 区域竞争发展
 - 9.4.5 企业竞争格局
 - 9.4.6 企业合作趋势
 - 9.4.7 推广应用预测
- 9.5 氢燃料电池汽车市场发展问题及对策
 - 9.5.1 行业整体发展困境
 - 9.5.2 行业发展布局原则
 - 9.5.3 行业整体发展建议

第十章 2020-2023年加氢站重点投资运营企业

10.1 上海舜华新能源系统有限公司

10.1.1 企业发展概况

10.1.2 科技研发实力

10.1.3 加氢站业务布局

10.1.4 产品研发动态

10.2 北京派瑞华氢能科技有限公司

10.2.1 企业发展概况

10.2.2 科研成果分析

10.2.3 加氢站主要分类

10.2.4 典型加氢站项目

10.2.5 加氢站项目合作

10.3 北京亿华通科技股份有限公司

10.3.1 企业发展概况

10.3.2 商业模式分析

10.3.3 企业资本动态

10.3.4 经营效益分析

10.3.5 业务经营分析

10.3.6 财务状况分析

10.3.7 核心竞争力分析

10.3.8 公司发展战略

10.3.9 未来前景展望

10.4 家港富瑞特种装备股份有限公司

10.4.1 企业发展概况

10.4.2 氢能产业布局

10.4.3 经营效益分析

10.4.4 业务经营分析

10.4.5 财务状况分析

10.4.6 核心竞争力分析

10.4.7 未来前景展望

10.5 厚普清洁能源股份有限公司

10.5.1 企业发展概况

- 10.5.2 加氢站建设布局
- 10.5.3 经营效益分析
- 10.5.4 业务经营分析
- 10.5.5 财务状况分析
- 10.5.6 核心竞争力分析
- 10.5.7 公司发展战略
- 10.5.8 未来前景展望
- 10.6 福建雪人股份有限公司
- 10.6.1 企业发展概况
- 10.6.2 氢能产业布局
- 10.7 福建雪人股份有限公司
- 10.7.1 经营效益分析
- 10.7.2 业务经营分析
- 10.7.3 财务状况分析
- 10.7.4 核心竞争力分析
- 10.7.5 公司发展战略
- 10.7.6 未来前景展望
- 10.8 中集安瑞科控股有限公司
- 10.8.1 企业发展概况
- 10.8.2 氢能技术成果
- 10.8.3 氢能产业合作
- 10.8.4 2020年企业经营状况分析
- 10.8.5 2021年企业经营状况分析
- 10.8.6 2022年企业经营状况分析

第十一章 2021-2023年加氢站项目投资分析

- 11.1 加氢站产业链投资机会分析
- 11.1.1 制氢领域投资机会
- 11.1.2 加氢设备投资机会
- 11.2 加氢站投资项目案例——乌海化工加氢站项目
- 11.2.1 项目基本概述
- 11.2.2 项目经济效益

- 11.2.3 项目建设目的
- 11.2.4 项目建设影响
- 11.2.5 项目的可行性
- 11.2.6 项目风险概述
- 11.2.7 项目审批情况
- 11.3 加氢站项目投资建设动态
 - 11.3.1 北京首座70MPa加氢站
 - 11.3.2 大连第二座加氢综合站
 - 11.3.3 重庆首座加氢站落成
 - 11.3.4 雄安首个油气氢合建站
 - 11.3.5 中关村延庆园加氢站
 - 11.3.6 涪陵石油加氢站开工
 - 11.3.7 首座地下储氢井加氢站
- 11.4 加氢站项目投资风险分析
 - 11.4.1 经济运行风险
 - 11.4.2 需求回落风险
 - 11.4.3 政策波动风险
 - 11.4.4 市场竞争风险

第十二章 2024-2030年中国氢能产业及加氢站发展前景展望

- 12.1 氢能基建投资前景及趋势分析
 - 12.1.1 全球氢能基建普及和趋势
 - 12.1.2 中国氢能经济发展前景
 - 12.1.3 中国氢能应用前景预测
 - 12.1.4 国内加氢站投资建设前景
 - 12.1.5 加氢站投资建设的重点
 - 12.1.6 企业加快加氢站投资建设
- 12.2 加氢站产业发展趋势及前景预测
 - 12.2.1 加氢站产业发展前景
 - 12.2.2 国内加氢站投资趋势
 - 12.2.3 加氢站建设规模预测
 - 12.2.4 加氢站设备规模预测

附录

附录一：加氢站安全技术规范

图表目录

- 图表 加氢站工作原理
- 图表 站外供氢加氢站
- 图表 站内供氢加氢站
- 图表 中国加氢站的等级划分
- 图表 2010-2020年全球建成的加氢站数量统计情况
- 图表 截止2021年全球加氢站建设情况
- 图表 截止2020年底全球建成加氢站数量区域分布情况
- 图表 2020年全球加氢站区域分布情况（按建成数）
- 图表 全球主要国家加氢站建设规划
- 图表 2021-2026年全球建成的加氢站数量预测情况
- 图表 日本“氢能社会”发展路线图
- 图表 日本氢能基本战略主要目标
- 图表 日本132座加氢站分布
- 图表 岩谷公司的加氢站按照规模分为三种
- 图表 岩谷公司加氢站的主要规格
- 图表 岩谷公司加氢站分地区统计
- 图表 JHyM加氢站建设模式
- 图表 JHyM加氢站运营模式
- 图表 日本加氢站建设相关规定
- 图表 日本加氢站补贴规模
- 图表 日本加氢站补贴规模（续）
- 图表 日本加氢站合资公司组成
- 图表 岩谷产业低成本移动式加氢站
- 图表 本田智能加氢站
- 图表 欧洲加氢站分布概览
- 图表 欧盟涉及加氢站的项目一览
- 图表 北美加氢站分布概览

详细请访问：<http://www.cction.com/report/202310/413330.html>