# 中国氢管道行业发展现状分析与未来投资研究报告(2024-2031年)

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《中国氢管道行业发展现状分析与未来投资研究报告(2024-2031年)》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/202407/715040.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

# 一、行业相关定义

按运输载体,氢气运输分为气氢拖车和管道运输(气态),液氢罐车和有机液氢运输(液态),固态氢运输。其中,管道运输(气态)优势是大运输量、高效率、可储存、可变成本小,适合远距离运输。

氢气运输方式分类 类别 管道 液态氢,公路运输 压缩氢,公路运输 优点 大运输量、高效率、可储存、可变成本小 运输量比压缩氢大、高效率 小批量运输 缺点 资本密度大 氢液化时产生费用、蒸发损失 运输量小、能源效率降低 适用范围 运输量大 距离长 运输量小,距离短 重量(kg) <10万公斤小时 4000公斤/卡车 <400公斤/卡车 距离 250km 50km 所需能量 压气机 燃料 燃料

数据来源:观研天下数据中心整理

输氢管道是实现规模化氢输运的重要方式,具有运量大、能耗低、边际成本低等优点,输氢管道的建设能有效降低氢能储运成本并推动氢能规模化应用。氢气输送过程中与管道材料接触,对材料的性能产生影响,且与材料的使用温度和使用压力相关,应选用有成熟使用经验或试验验证具有良好氢相容性的材料。金属材料相容性试验应符合 GB/T34542.2 和 GB/T 34542.3 的规定。应注意包括但不限于以下问题:

- a) 氢原子进入金属材料引起的氢脆影响;
- b) 非金属材料在氢气环境、温度和压力下的材料劣化影响;
- c) 材料在低温的性能变化;
- d) 绝缘材料的静电累积与电荷释放。
- 二、行业发展现状
- 1、市场规模

管道输氢建设是推动氢能产业发展的重要环节。近年来,国内氢能利用技术逐步发展,生产规模不断扩大。根据国家发改委、能源局的发展规划,到2050年氢能将成为能源结构的重要组成部分。2023年国内氢管道行业市场规模为70.88亿元,具体如下:

资料来源:观研天下数据中心整理

#### 2、供给规模

我国氢气管道建设起步较晚,但近几年我国天然气管道掺氢输送相关技术正在蓬勃发展。截止2022年,全国天然气管道总里程9.8万公里,新建长输管道里程3000公里以上,西气东输三线中段、西气东输四线(吐鲁番—中卫段)等重大工程快速建设。全国新增储气能力约50亿立方米。

资料来源:国家统计局,观研天下数据中心整理

在2023年,中国首条"西氢东送"输氢管道示范工程被纳入《石油天然气"全国一张网"建设实施方案》,标志着中国氢气长距离输送管道进入新发展阶段,是中国首条跨省区、大规模、长距离的纯氢输送管道。目前,我国开展前期设计工作的氢气管道里程已达2500公里,各企业规划的氢管网总里程约1.7万km,处于示范项目建设初期。

中国氢管道现状及规划(不完全统计) 序号 项目 长度(km)管径(mm)设计压力(Mpa) 输量(万吨/年) 建设主体 阶段 1 金陵-扬子氢气管道 32 325 4 4 中石化 已建 2 巴陵-长岭氢气提纯及输送管线 42 457 4 4.42 中石化 已建 3 济源-洛阳氢气管道 25 508 4 10 中石化 已建 4 玉门油田输氡管道工程 5.77 200 2.5 0.75 中石油 已建 5 定州-高碑店氢气管道工程 164.7 508 4 10 旭阳能源 可研 6 乌兰察布-燕山石化输氢管道 362.6 610 6.3 近期10,远期50 中石化 可研 7 华北石化-大兴氢气管道 180 610 4 20 中石油 可研 8 达茂旗-包头纯氢管道工程 202.2 610 6.3 近期15,远期50 水木明拓 可研 9 乐亭-迁西氢气管道工程 197 508 4 12.7 河钢 可研 10 康保-曹妃甸氢气长输管道项目 736.5 610 6.3 35.8 张家口海泰 可研 11 通辽纯氢示范应用项日 7.8 - - 10 内蒙古科技专项 / 12 中石油氢能管网规划 13000 610~1016 6.3 / 中石油 规划至2050年 13 规划至2040年 北京管道氢能管网规划 3022 457~813 4~6.3 / 国家管网 14 张家口市氢能管网规划 975 114.3~813 6.3 / 张家口能源局 规划至2040年

资料来源:观研天下数据中心整理

三、行业细分市场情况

### 1、天然气掺氢管道

近年来,将氢气掺入到天然气管道中进行输送已成为国际学者的研究热点。由于目前,天然气管道输送技术已经逐渐趋于成熟,世界各国已规划并建成了大量的天然气管道。相比于建设纯氢输送管道,掺氢天然气的管道输送,可以利用已有的天然气管道基础设施,改造成本较低,是实现氢能大规模、长距离、安全高效输送的最佳方式之一。2023年我国天然气掺氢管道市场规模约为41.98亿元,具体如下:

资料来源:观研天下数据中心整理

#### 2、纯氢管道

我国纯氢管道建设处于起步阶段,规模较小。2023 年 4 月国家能源局于将"西氢东送"管道纳入国家规划,"西氢东送"管道起于内蒙古自治区乌兰察布市,终于北京市,管道全长超过400公里,是中国首条跨省份、大规模、长距离的纯氢输送管道。2023年国内纯氢管道市场规模约为28.90亿元,具体如下:

资料来源:观研天下数据中心整理

四、行业竞争格局

目前,国内已经有一些企业在输氢管道行业中取得了领先地位。例如,中国石油首个氢气管

道项目已经成功投产,标志着我国在氢能产业布局发展中迈出了坚实步伐。此外,一些具有 技术实力和产业链整合能力的企业也在积极布局输氢管道行业,推动行业的快速发展。

然而,由于输氢管道行业的技术门槛较高,投资规模较大,目前行业内的竞争仍然较为激烈。未来,随着氢能产业的不断发展和政策的进一步支持,输氢管道行业的竞争格局可能会发生变化。企业需要加强技术创新和产业链整合能力,不断提高自身竞争力,以适应市场的变化和满足客户的需求。

从企业来看,在行业中,主要企业包括但不限于以下几类:

能源央企:如中国石油、中国石化等大型央企,它们凭借在油气领域的深厚积累,积极布局 氢能产业,包括输氢管道的建设和运营。这些企业通常具有强大的资金实力和技术研发能力 ,能够承担大型项目的建设任务。

地方能源企业:一些地方能源企业也在积极涉足氢能产业,建设输氢管道。这些企业通常对 当地市场有更深入的了解,能够更好地满足当地需求。

氢能产业链相关企业:除了能源企业外,一些氢能产业链上的相关企业也在积极布局输氢管 道领域。这些企业通常具备氢能产业的技术优势和市场经验,能够更好地推动氢能产业的发 展。

中国氢管道行业主要品牌 序号 企业名称 简介 1 苏州氢创高科技有限公司 该公司致力于为氢能产业提供先进的氢气输送技术和产品,其氢气输送管道采用先进的材料和加工工艺,具有较高的透氢效率和安全性。 2 中石化新星(内蒙古)西氢东送新能源有限公司 公司发布了内蒙古乌兰察布至京津冀地区氢气输送管道示范工程相关招标公告。由中石化新星(内蒙古)西氢东送新能源有限公司申报的乌兰察布10万吨/年风光制氢一体化项目(制氢厂部分)正式获批。根据公示文件,该项目总投资59.4亿元。 3 中国石油工程建设有限公司 中国石油工程建设公司(英文缩写CPECC)隶属于中国石油天然气集团公司,是集团公司专门从事石油工程设计、制造、施工和工程总承包的专业公司,现已发展成为集团公司在国内外石油工程建设领域。公司成功中标内蒙古西部天然气固阳-

白云鄂博输气管道工程勘察设计项目。 4 新疆俊瑞凌迈输氢管道有限公司 新疆俊瑞凌迈输氢管道有限公司(简称"俊瑞输氢管道")与中国石油集团工程材料研究院有限公司(简称"中石油工程材料研究院")在西安签订了《合作框架协议》。俊瑞输氢管道总经理田生军与中石油工程材料研究院党委委员、全国重点实验室主任霍春勇代表双方签约。 5 海泰新能海泰新能创立于 2006 年,是一家专注绿色能源的高新技术企业,涵盖光伏组件、光伏电站、光伏支架、储能、氢能、风能、光伏电池七大事业板块,致力于系统化的为全球客户提供更具价值的绿色能源解决方案。海泰新能营销网络已覆盖全球,高品质的产品与服务深受海内外客户青睐。目前组件全球总产能 10GW。

资料来源:观研天下数据中心整理(WWTQ)

注:上述信息仅作参考,图表均为样式展示,具体数据、坐标轴与数据标签详见报告正文。 个别图表由于行业特性可能会有出入,具体内容请联系客服确认,以报告正文为准。 更多图表和内容详见报告正文。

观研报告网发布的《中国氢管道行业发展现状分析与未来投资研究报告(2024-2031年)》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。

#### 【目录大纲】

第一章 2019-2023年中国氢管道行业发展概述

第一节 氢管道行业发展情况概述

- 一、氢管道行业相关定义
- 二、氢管道特点分析
- 三、氢管道行业基本情况介绍
- 四、氢管道行业经营模式
- 1、生产模式
- 2、采购模式
- 3、销售/服务模式
- 五、氢管道行业需求主体分析
- 第二节 中国氢管道行业生命周期分析
- 一、氢管道行业生命周期理论概述
- 二、氢管道行业所属的生命周期分析

第三节 氢管道行业经济指标分析

- 一、氢管道行业的赢利性分析
- 二、氢管道行业的经济周期分析
- 三、氢管道行业附加值的提升空间分析
- 第二章 2019-2023年全球氢管道行业市场发展现状分析
- 第一节 全球氢管道行业发展历程回顾
- 第二节 全球氢管道行业市场规模与区域分布情况
- 第三节 亚洲氢管道行业地区市场分析

- 一、亚洲氢管道行业市场现状分析
- 二、亚洲氢管道行业市场规模与市场需求分析
- 三、亚洲氢管道行业市场前景分析

第四节 北美氢管道行业地区市场分析

- 一、北美氢管道行业市场现状分析
- 二、北美氢管道行业市场规模与市场需求分析
- 三、北美氢管道行业市场前景分析

第五节 欧洲氢管道行业地区市场分析

- 一、欧洲氢管道行业市场现状分析
- 二、欧洲氢管道行业市场规模与市场需求分析
- 三、欧洲氢管道行业市场前景分析

第六节 2024-2031年世界氢管道行业分布走势预测

第七节 2024-2031年全球氢管道行业市场规模预测

第三章 中国氢管道行业产业发展环境分析

第一节 我国宏观经济环境分析

第二节 我国宏观经济环境对氢管道行业的影响分析

第三节 中国氢管道行业政策环境分析

- 一、行业监管体制现状
- 二、行业主要政策法规
- 三、主要行业标准

第四节 政策环境对氢管道行业的影响分析

第五节 中国氢管道行业产业社会环境分析

第四章 中国氢管道行业运行情况

第一节 中国氢管道行业发展状况情况介绍

- 一、行业发展历程回顾
- 二、行业创新情况分析
- 三、行业发展特点分析

第二节 中国氢管道行业市场规模分析

- 一、影响中国氢管道行业市场规模的因素
- 二、中国氢管道行业市场规模
- 三、中国氢管道行业市场规模解析

第三节 中国氢管道行业供应情况分析

- 一、中国氢管道行业供应规模
- 二、中国氢管道行业供应特点

第四节 中国氢管道行业需求情况分析

- 一、中国氢管道行业需求规模
- 二、中国氢管道行业需求特点

第五节 中国氢管道行业供需平衡分析

第五章 中国氢管道行业产业链和细分市场分析

第一节 中国氢管道行业产业链综述

- 一、产业链模型原理介绍
- 二、产业链运行机制
- 三、氢管道行业产业链图解

第二节 中国氢管道行业产业链环节分析

- 一、上游产业发展现状
- 二、上游产业对氢管道行业的影响分析
- 三、下游产业发展现状

四、下游产业对氢管道行业的影响分析

第三节 我国氢管道行业细分市场分析

- 一、细分市场一
- 二、细分市场二

第六章 2019-2023年中国氢管道行业市场竞争分析

第一节 中国氢管道行业竞争现状分析

- 一、中国氢管道行业竞争格局分析
- 二、中国氢管道行业主要品牌分析

第二节 中国氢管道行业集中度分析

- 一、中国氢管道行业市场集中度影响因素分析
- 二、中国氢管道行业市场集中度分析

第三节 中国氢管道行业竞争特征分析

- 一、 企业区域分布特征
- 二、企业规模分布特征
- 三、企业所有制分布特征

第七章 2019-2023年中国氢管道行业模型分析

第一节 中国氢管道行业竞争结构分析(波特五力模型)

- 一、波特五力模型原理
- 二、供应商议价能力
- 三、购买者议价能力
- 四、新进入者威胁
- 五、替代品威胁
- 六、同业竞争程度

- 七、波特五力模型分析结论
- 第二节 中国氢管道行业SWOT分析
- 一、SOWT模型概述
- 二、行业优势分析
- 三、行业劣势
- 四、行业机会
- 五、行业威胁
- 六、中国氢管道行业SWOT分析结论
- 第三节 中国氢管道行业竞争环境分析(PEST)
- 一、PEST模型概述
- 二、政策因素
- 三、经济因素
- 四、社会因素
- 五、技术因素
- 六、PEST模型分析结论
- 第八章 2019-2023年中国氢管道行业需求特点与动态分析
- 第一节 中国氢管道行业市场动态情况
- 第二节 中国氢管道行业消费市场特点分析
- 一、需求偏好
- 二、价格偏好
- 三、品牌偏好
- 四、其他偏好
- 第三节 氢管道行业成本结构分析
- 第四节 氢管道行业价格影响因素分析
- 一、供需因素
- 二、成本因素
- 三、其他因素

第五节 中国氢管道行业价格现状分析

第六节 中国氢管道行业平均价格走势预测

- 一、中国氢管道行业平均价格趋势分析
- 二、中国氢管道行业平均价格变动的影响因素

第九章 中国氢管道行业所属行业运行数据监测

- 第一节 中国氢管道行业所属行业总体规模分析
- 一、企业数量结构分析
- 二、行业资产规模分析

# 第二节 中国氢管道行业所属行业产销与费用分析

- 一、流动资产
- 二、销售收入分析
- 三、负债分析
- 四、利润规模分析
- 五、产值分析

第三节 中国氢管道行业所属行业财务指标分析

- 一、行业盈利能力分析
- 二、行业偿债能力分析
- 三、行业营运能力分析
- 四、行业发展能力分析

第十章 2019-2023年中国氢管道行业区域市场现状分析

第一节 中国氢管道行业区域市场规模分析

- 一、影响氢管道行业区域市场分布的因素
- 二、中国氢管道行业区域市场分布

第二节 中国华东地区氢管道行业市场分析

- 一、华东地区概述
- 二、华东地区经济环境分析
- 三、华东地区氢管道行业市场分析
- (1)华东地区氢管道行业市场规模
- (2)华南地区氢管道行业市场现状
- (3)华东地区氢管道行业市场规模预测

第三节 华中地区市场分析

- 一、华中地区概述
- 二、华中地区经济环境分析
- 三、华中地区氢管道行业市场分析
- (1)华中地区氢管道行业市场规模
- (2)华中地区氢管道行业市场现状
- (3)华中地区氢管道行业市场规模预测

第四节 华南地区市场分析

- 一、华南地区概述
- 二、华南地区经济环境分析
- 三、华南地区氢管道行业市场分析
- (1)华南地区氢管道行业市场规模
- (2)华南地区氢管道行业市场现状

- (3)华南地区氢管道行业市场规模预测 第五节 华北地区氢管道行业市场分析
- 一、华北地区概述
- 二、华北地区经济环境分析
- 三、华北地区氢管道行业市场分析
- (1)华北地区氢管道行业市场规模
- (2) 华北地区氢管道行业市场现状
- (3) 华北地区氢管道行业市场规模预测

#### 第六节 东北地区市场分析

- 一、东北地区概述
- 二、东北地区经济环境分析
- 三、东北地区氢管道行业市场分析
- (1) 东北地区氢管道行业市场规模
- (2) 东北地区氢管道行业市场现状
- (3) 东北地区氢管道行业市场规模预测

### 第七节 西南地区市场分析

- 一、西南地区概述
- 二、西南地区经济环境分析
- 三、西南地区氢管道行业市场分析
- (1)西南地区氢管道行业市场规模
- (2)西南地区氢管道行业市场现状
- (3)西南地区氢管道行业市场规模预测

# 第八节 西北地区市场分析

- 一、西北地区概述
- 二、西北地区经济环境分析
- 三、西北地区氢管道行业市场分析
- (1) 西北地区氢管道行业市场规模
- (2) 西北地区氢管道行业市场现状
- (3) 西北地区氢管道行业市场规模预测

第十一章 氢管道行业企业分析(随数据更新有调整)

#### 第一节 企业

- 一、企业概况
- 二、主营产品
- 三、运营情况
- 1、主要经济指标情况

- 2、企业盈利能力分析
- 3、企业偿债能力分析
- 4、企业运营能力分析
- 5、企业成长能力分析
- 四、公司优 势分析
- 第二节 企业
- 一、企业概况
- 二、主营产品
- 三、运营情况
- 四、公司优劣势分析
- 第三节 企业
- 一、企业概况
- 二、主营产品
- 三、运营情况
- 四、公司优势分析
- 第四节 企业
- 一、企业概况
- 二、主营产品
- 三、运营情况
- 四、公司优势分析
- 第五节 企业
- 一、企业概况
- 二、主营产品
- 三、运营情况
- 四、公司优势分析
- 第六节 企业
- 一、企业概况
- 二、主营产品
- 三、运营情况
- 四、公司优势分析
- 第七节 企业
- 一、企业概况
- 二、主营产品
- 三、运营情况
- 四、公司优势分析

## 第八节 企业

- 一、企业概况
- 二、主营产品
- 三、运营情况
- 四、公司优势分析

# 第九节 企业

- 一、企业概况
- 二、主营产品
- 三、运营情况
- 四、公司优势分析

# 第十节 企业

- 一、企业概况
- 二、主营产品
- 三、运营情况
- 四、公司优势分析
- 第十二章 2024-2031年中国氢管道行业发展前景分析与预测
- 第一节 中国氢管道行业未来发展前景分析
- 一、氢管道行业国内投资环境分析
- 二、中国氢管道行业市场机会分析
- 三、中国氢管道行业投资增速预测
- 第二节 中国氢管道行业未来发展趋势预测
- 第三节 中国氢管道行业规模发展预测
- 一、中国氢管道行业市场规模预测
- 二、中国氢管道行业市场规模增速预测
- 三、中国氢管道行业产值规模预测
- 四、中国氢管道行业产值增速预测
- 五、中国氢管道行业供需情况预测

第四节 中国氢管道行业盈利走势预测

第十三章 2024-2031年中国氢管道行业进入壁垒与投资风险分析

- 第一节 中国氢管道行业进入壁垒分析
- 一、氢管道行业资金壁垒分析
- 二、氢管道行业技术壁垒分析
- 三、氢管道行业人才壁垒分析
- 四、氢管道行业品牌壁垒分析
- 五、氢管道行业其他壁垒分析

第二节 氢管道行业风险分析

- 一、氢管道行业宏观环境风险
- 二、氢管道行业技术风险
- 三、氢管道行业竞争风险
- 四、氢管道行业其他风险

第三节 中国氢管道行业存在的问题

第四节 中国氢管道行业解决问题的策略分析

第十四章 2024-2031年中国氢管道行业研究结论及投资建议

第一节 观研天下中国氢管道行业研究综述

- 一、行业投资价值
- 二、行业风险评估

第二节 中国氢管道行业进入策略分析

- 一、行业目标客户群体
- 二、细分市场选择
- 三、区域市场的选择

第三节 氢管道行业营销策略分析

- 一、氢管道行业产品策略
- 二、氢管道行业定价策略
- 三、氢管道行业渠道策略
- 四、氢管道行业促销策略

第四节 观研天下分析师投资建议

图表详见报告正文・・・・・・

详细请访问: http://www.chinabaogao.com/baogao/202407/715040.html