

# 2024年全球及中国氢运输船行业发展现状分析及 市场前景研究报告

报告大纲

## 一、报告简介

智研咨询发布的《2024年全球及中国氢运输船行业发展现状分析及市场前景研究报告》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：<https://www.chyxx.com/research/1198243.html>

报告价格：电子版: 9800元 纸介版：9800元 电子和纸介版: 10000元

订购电话: 010-60343812、010-60343813、400-600-8596、400-700-9383

电子邮箱: sales@chyxx.com

联系人: 刘老师

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、报告目录及图表目录

《2024年全球及中国氢运输船行业发展现状分析及市场前景研究报告》对氢运输船相关概述、全球氢运输船行业发展现状及经验借鉴、中国氢运输船行业市场环境、中国氢运输船行业发展现状、中国氢运输船产业链全景及布局、国内外氢运输船领域重点企业、中国氢运输船行业发展趋势与前景等进行了深入的分析。《2024年全球及中国氢运输船行业发展现状分析及市场前景研究报告》意在为中国氢运输船市场相关参与者以及有意愿进入氢运输船相关产业的投资者、研究者等，提供一个了解全球及中国氢运输船市场现状及趋势的全面视野。《2024年全球及中国氢运输船行业发展现状分析及市场前景研究报告》对氢运输船行业做出全面梳理和深入分析，是智研咨询多年连续追踪、调研和分析成果的呈现。

报告目录：

### 第一章 氢运输船相关概述 9

- 一、氢运输船定义及分类 9
- 二、氢运输船的技术特点 10
  - 1、储存技术 10
  - 2、安全性设计 11
  - 3、运输效率与经济性 12
- 三、行业进入壁垒分析 12
  - 1、技术壁垒 12
  - 2、资金壁垒 12
  - 3、政策壁垒 13
  - 4、市场壁垒 13

### 第二章 全球氢运输船行业发展现状及经验借鉴 14

- 一、全球氢能产业政策分析 14
  - 1、氢能相关政策 14
    - (1) 美国氢能政策 14
    - (2) 欧洲氢能政策 14
    - (3) 日本氢能政策 15
    - (4) 韩国氢能政策 15
    - (5) 澳大利亚氢能政策 15
  - 2、液氢相关政策 16
- 二、全球液氢行业发展情况 18

- 1、全球液氢产能 18
- 2、全球液态储氢案例 19
  - (1) 日本-澳大利亚液氢海运项目-HESC项目 19
  - (2) 日本-文莱有机液氢储运探索组织-AHEAD项目 20
  - (3) 德国-工业级有机液态储氢工厂项目 21
  - (4) 美国-Plug Power的液态绿色氢工厂项目 22
- 三、全球氢运输船行业发展概述 23
  - 1、全球氢运输船发展历程分析 23
  - 2、全球氢运输船布局情况 24
- 四、国外重点国家氢运输船行业发展现状 25
  - 1、日本 25
    - (1) 发展概述 25
    - (2) 全球首艘LH2运输船的成功运营 25
  - 2、韩国 27
    - (1) 发展概述 27
    - (2) 现代重工液氢运输船项目 27
    - (3) 三星重工薄膜型液化氢储罐技术突破 27
  - 3、挪威 28
    - (1) Sirius Design&Integration获得2艘全球首型集装箱式压缩氢气运输船设计合同 28
    - (2) 政府通过Enova计划投入巨额资金加速氢燃料及氨燃料船舶的研发与应用 28
    - (3) 挪威船级社 (DNV) 为HD韩国造船海洋 (HD KSOE) 开发的8万立方米电力推进液氢运输船设计概念授予了原则性批准 (AiP) 29
  - 4、澳大利亚 29
  - 5、英国 31
  
- 第三章 中国氢运输船行业市场环境分析 32
  - 一、氢运输船行业政策环境分析 32
    - 1、氢运输船相关政策 32
    - 2、液态储氢相关政策 34
    - 3、氢能储运行业标准 36
  - 二、氢运输船行业经济环境分析 38
    - 1、中国GDP增长情况 38
    - 2、工业经济增长情况 39
    - 3、固定资产投资情况 40
  - 三、氢运输船行业社会环境分析 41

1、氢能对于维护国家能源安全具有举足轻重的战略意义 41

2、氢气产量与市场需求稳定增长 42

3、船运是氢能运输重要方式之一 43

四、氢运输船行业技术环境分析 43

1、国家“氢能技术”重点研发技术 43

2、“氢运输船”相关专利申请情况 45

第四章 中国氢运输船行业发展现状分析 46

一、中国氢运输船发展现状 46

二、中国氢运输船研发情况 46

1、大型液化氢运输船研发突破 46

2、小中型液氢运输船相继推出 48

三、中国氢运输船市场需求分析 49

第五章 中国氢运输船产业链全景及布局分析 51

一、氢能产业链 51

1、氢能产业链框架 51

2、氢运输船产业链 52

二、上游制氢环节 53

1、制氢产值规模 53

2、制氢技术 53

3、电解槽 54

4、液氢 55

(1) 低温液态储氢技术 55

1) 技术概况 55

2) 主要循环工艺 56

3) 技术成本分析 62

(2) 有机液体储氢技术 (LOHC) 63

1) 技术概况 63

2) 主流储氢介质 64

(3) 液氨储氢技术 66

1) 技术概况 66

2) 技术成本分析 66

(4) 甲醇储氢技术 67

1) 技术概况 67

2) 技术成本分析 67

三、氢能应用及市场需求分析 68

1、交通领域 68

2、工业领域 70

3、储能领域 72

第六章 国内外氢运输船领域重点企业分析 74

一、中国船舶集团有限公司 74

1、中国船舶集团基本情况 74

2、中国船舶经营情况分析 74

3、中国船舶集团氢运输船及其相关业务发展情况分析 75

二、HD韩国造船海洋 77

1、HD韩国造船海洋基本情况 77

2、HD韩国造船海洋经营情况分析 77

3、HD韩国造船海洋氢运输船业务发展情况 79

4、HD韩国造船海洋竞争优势及发展战略分析 81

三、三星重工株式会社 82

1、三星重工基本情况 82

2、三星重工经营情况分析 82

3、三星重工氢运输船业务发展情况 84

4、三星重工竞争优势及战略布局分析 85

四、川崎重工株式会社 86

1、川崎重工基本情况 86

2、川崎重工经营情况分析 86

3、川崎重工氢运输船业务发展情况分析 88

五、中国海洋石油集团有限公司 89

1、中国海油基本情况 89

2、中国海油长距离跨洋液氢运输起航 89

3、中国海油氢运输船发展战略分析 90

第七章 中国氢运输船行业发展趋势与前景分析 91

一、全球氢运输船市场需求预测分析 91

二、中国氢运输船投资机遇分析 92

1、产业链投资机遇分析 92

(1) 电解槽 92

- (2) 液氢生产领域 93
- (3) 氢气压缩机 93
- (4) 氢燃料电池 94
- 2、区域市场投资分析 94
- 三、中国氢运输船行业发展趋势分析 95
  - 1、氢运输船市场需求激增 95
  - 2、行业技术创新加速 96
  - 3、产业链协同发展 96
  - 4、基础设施建设加速 97
- 四、中国氢运输船行业发展面临挑战分析 97
  - 1、氢能产业处于发展初期，氢液化及储运技术有待进一步突破 97
  - 2、氢运输船建造难度大，行业运营投资成本高昂 98
  - 3、产业链配套能力不足，缺乏运输和储存等基础设施 98

图表目录：

- 图表 1：氢运输船分类 9
- 图表 2：液态储氢技术分类 11
- 图表 3：全球氢能产业相关政策 15
- 图表 4：部分国家的液氢相关政策 17
- 图表 5：全球部分国家液氢产能（单位：吨/天） 19
- 图表 6：AHEAD项目概况图 21
- 图表 7：全球氢运输船发展历程 24
- 图表 8：日本160000立方米型大型液化氢运输船技术亮点与创新 26
- 图表 9：澳大利亚C-H2船技术亮点与创新 30
- 图表 10：2022年以来中国氢运输船行业相关政策 33
- 图表 11：2022年以来我国液态储氢相关国家政策 34
- 图表 12：2022年以来我国液态储氢部分地方政策 35
- 图表 13：中国氢能储运行业相关标准 38
- 图表 14：2014-2024年上半年中国国内生产总值统计（单位：亿元） 39
- 图表 15：2014-2024年上半年中国工业增加值累计同比增速（单位：%） 40
- 图表 16：2014-2024年H1全国固定资产投资（不含农户）变化情况（单位：亿元） 41
- 图表 17：2022-2023年中国氢气产量及预测（单位：万吨） 42
- 图表 18：2024年度“氢能技术”重点专项具体研究方向 44
- 图表 19：2018-2023年中国“氢运输船”专利申请与公开统计（单位：项） 45

- 图表 20：中国船舶旗下第七〇八研究所两型LH2运输船设计方案 47
- 图表 21：中国船舶旗下沪东中华造船液氢运输船情况 49
- 图表 22：2020-2060年中国氢气储运市场空间及预测 50
- 图表 23：氢能产业链框架 51
- 图表 24：氢运输船产业链图谱 52
- 图表 25：2018-2023年中国制氢产值规模（单位：亿元） 53
- 图表 26：中国制氢方式占比 54
- 图表 27：2021-2023年中国电解槽出货量（单位：GW） 55
- 图表 28：Linde-Hampson循环流程图 58
- 图表 29：Claude循环流程图 60
- 图表 30：低温液态储氢全产业链成本结构（单位：美元/kg H<sub>2</sub>） 62
- 图表 31：低温液态氢储运成本与电价关系 63
- 图表 32：有机液体储氢技术部分储氢介质参数 65
- 图表 33：液氢储氢储运成本与电价关系 67
- 图表 34：甲醇储氢成本结构 68
- 图表 35：2018-2023年中国氢燃料电池汽车销售量情况（单位：辆） 69
- 图表 36：2024年1-7月氢燃料电池汽车销售区域分布 70
- 图表 37：氢储能应用场景 73
- 图表 38：2022-2024年上半年中国船舶营业收入情况（单位：亿元） 75
- 图表 39：2024年以来中国船舶氢燃料电池领域技术进展 76
- 图表 40：2022-2024年上半年HD韩国造船海洋经营情况（单位：亿韩元） 79
- 图表 41：2024年上半年韩国造船海洋及旗下主要船厂经营数据（亿元人民币） 79
- 图表 42：HD韩国造船海洋氢运输船业务发展情况 81
- 图表 43：2022-2024年上半年三星重工营业收入及营业利润（单位：亿美元） 84
- 图表 44：2022-2024年川崎重工经营数据（日元） 87
- 图表 45：2024-2030年全球氢运输船市场需求预测（单位：艘） 93
- 图表 46：2024-2030年中国电解槽新增市场需求预测（单位：GW） 94

详细请访问：<https://www.chyxx.com/research/1198243.html>