

# 2024年中国液氢行业发展现状及重点企业分析报告

报告大纲

## 一、报告简介

智研咨询发布的《2024年中国液氢行业发展现状及重点企业分析报告》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/1190286.html>

报告价格：电子版: 6800元 纸介版：6800元 电子和纸介版: 7000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年中国液氢行业发展现状及重点企业分析报告》对全球液氢市场发展情况、中国液氢行业政策、中国液氢发展现状、液氢技术发展情况、中国液氢市场竞争格局、中国液氢主要企业布局情况、中国液氢市场机遇及发展趋势、中国液氢市场投资机会及市场空间等进行了深入的分析。《2024年中国液氢行业发展现状及重点企业分析报告》意在为液氢市场相关参与者以及有意愿进入液氢相关产业的投资者、研究者等，提供一个了解全球及中国液氢市场现状及趋势的全面视野。《2024年中国液氢行业发展现状及重点企业分析报告》对液氢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 中国氢储运行业发展概述 6

- 一、氢气储运市场前景 6
- 二、氢气储运技术分析 7
- 三、氢气储运技术路线展望 9

### 第二章 中国液态储氢行业发展概述 11

- 一、液态储氢定义及分类 11
- 二、液态储氢发展历程 12
- 三、液态储氢政策分析 13
  - 1、国家政策 13
  - 2、地方政策 15

### 第三章 中国液态储氢技术路线分析 17

- 一、低温液态储氢技术 17
  - 1、技术概况 17
  - 2、主要循环工艺 18
    - (1) Linde-Hampson循环 18
    - (2) Claude循环 19
    - (3) 逆Brayton循环 21
    - (4) 磁制冷液化循环 22
  - 3、技术成本分析 23
- 二、有机液体储氢技术（LOHC） 24
  - 1、技术概况 24

2、主流储氢介质 25

三、液氨储氢技术 27

1、技术概况 27

2、技术成本分析 27

四、甲醇储氢技术 28

1、技术概况 28

2、技术成本分析 29

第四章 全球液态储氢行业发展情况 30

一、全球液氢相关政策 30

二、全球液氢产能情况 31

三、全球液态储氢案例 32

1、日本-澳大利亚液氢海运项目-HESC项目 32

2、日本-文莱有机液氢储运探索组织-AHEAD项目 33

3、德国-工业级有机液态储氢工厂项目 34

4、美国-Plug Power的液态绿色氢工厂项目 35

第五章 中国液态储氢重点企业分析 37

一、中集安瑞科：率先发力液氢储运领域，完善全产业链布局 37

1、企业基本情况 37

2、企业业务布局 38

二、富瑞特装：研发投入显著增加，提升公司技术实力 39

1、企业基本情况 39

2、企业产品情况 40

3、企业研发投入 41

三、国富氢能：聚焦氢能业务布局，液氢设备研制实力突出 43

1、企业基本情况 43

2、企业业务布局 44

四、中科富海：专注深低温制冷技术，助力低温液氢技术升级 44

1、企业基本情况 44

2、企业业务布局 45

第六章 中国液态储氢行业发展困境 47

一、氢气性质特殊，氢液化及储运技术有待进一步突破 47

二、氢液化和储罐成本高，制约行业规模化发展 47

- 三、国内液氢技术基础薄弱，国产化有待实现 48
- 四、产业链配套能力不足，制约液氢行业健康发展 48
- 五、液氢加氢站基础设施不完善，液氢市场推广受阻 49

## 第七章 中国液态储氢行业发展趋势 50

- 一、绿电供应量增多，推动液态储氢运输降本 50
- 二、政企加大研发投入，加快核心技术升级 50
- 三、加快新型储氢材料研发，优化液态储氢成本和安全性 51
- 四、加快液氢加氢站建设步伐，满足市场加氢需求 52
- 五、液氢产业链各环节国产化进程加快，推动行业健康高效发展 52

### 图表目录：

- 图表 1：2020-2060年中国氢气储运市场空间及预测 7
- 图表 2：氢气储运技术分类 8
- 图表 3：中国氢气储运技术路线展望 10
- 图表 4：液态储氢技术分类 12
- 图表 5：中国液态储氢发展历程 13
- 图表 6：2022年以来我国液态储氢相关国家政策 14
- 图表 7：2022年以来我国液态储氢部分地方政策 15
- 图表 8：Linde-Hampson循环流程图 19
- 图表 9：Claude循环流程图 21
- 图表 10：低温液态储氢全产业链成本结构（单位：美元/kg H<sub>2</sub>） 23
- 图表 11：低温液态氢储运成本与电价关系 24
- 图表 12：有机液体储氢技术部分储氢介质参数 26
- 图表 13：液氢储氢储运成本与电价关系 28
- 图表 14：甲醇储氢成本结构 29
- 图表 15：部分国家的液氢相关政策 30
- 图表 16：全球部分国家液氢产能（单位：吨/天） 32
- 图表 17：AHEAD项目概况图 34
- 图表 18：2019-2023年中集安瑞科营收情况（单位：亿元） 38
- 图表 19：中集安瑞科氢能业务布局 39
- 图表 20：2020-2024年一季度富瑞特装营收情况（单位：亿元） 40
- 图表 21：富瑞特装液氢产业链布局 41
- 图表 22：2020-2024年一季度富瑞特装研发投入情况（单位：万元） 42

图表 23：2023年富瑞特装液氢相关研究项目 42

图表 24：2021-2023年国富氢能营业收入（单位：亿元） 43

图表 25：国富氢能主营产品 44

图表 26：中科富海液氢相关业务布局 46

详细请访问：<https://www.chyxx.com/research/1190286.html>