

供给、消费端氢价下降趋势不减，各地涉氢政策持续推出

氢能月度报告

氢能

投资评级：推荐（维持）

分析师：张锦

分析师登记编码：S0890521080001

电话：021-20321304

邮箱：zhangjin@cnhbstock.com

分析师：张后来

分析师登记编码：S0890524080004

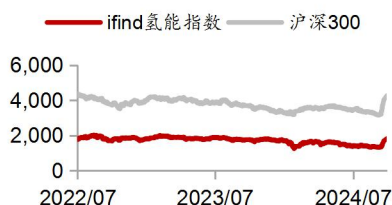
电话：021-20321084

邮箱：zhanghoulai@cnhbstock.com

销售服务电话：

021-20515355

行业走势图（2024年10月9日）



资料来源：ifind，华宝证券研究创新部

相关研究报告

- 《动力电池行业周报：锂矿供给出清正在进行中，现已出现锂矿减产甚至停产消息——2024.09.14-2024.09.20》 2024-09-23
- 《五矿溢价收购盐湖股份，加快推进国内盐湖资源优化配置——“中国五矿拟收购盐湖股份控制权”点评报告》2024-09-10
- 《动力电池行业周报：全球动力电池TOP10数据出炉，中国制造占据半壁江山——2024.08.31-2024.09.06》 2024-09-09

投资要点

④8月广东省高纯氢价格持续回落，可再生能源制取规模与上月持平：8月上海/北京/广东/河南/河北高纯氢（≥4N）市场主流价格为2.7/2.3/2.1/2.2元/Nm³，其中广东市场环比上月下跌1.48%。目前广东地区用氢成本优势突出，受益用氢成本下降的下游环节如炼化、合成甲醇、燃料电池等环节有望在广东率先受益。根据中国氢能联盟，8月中国氢价指数生产侧指数同比下跌至28.8元/千克。可再生能源制氢方面，8月全国共有78个可再生制氢能源项目，合计可再生能源制氢规模达969.7MW。从地区来看已覆盖25个省（直辖市，自治区），涉及70家企业。技术路线以碱性电解水制氢（AE）为主，项目规模达到841.4兆瓦，占比86.8%；电力来源主要为光伏，项目规模达到712.8兆瓦，占比73.5%；应用方向以交通为主，项目规模达到331.8兆瓦，占比34.2%。

④消费侧价格指数下降，8月燃料电池车产销量回落：8月我国已建成加氢站505座，受北京地区加氢站建设影响，环比减少0.2%，覆盖31个省市自治区；具备运营能力的加氢站368座，占比72.7%，累计日供给能力达到27.8万千克/天，其中固定站236座，占比72.9%，从压力等级来看，35兆帕加氢站331座，占比89.9%。根据中国氢能联盟的统计数据，8月中国氢价指数消费侧指数为50.4元/千克，环比下降0.4%。燃料电池方面，8月燃料电池新能源汽车产量528辆，环比下降42.3%，燃料电池车商用车产量546辆，环比下降40.39%；8月燃料电池新能源汽车销量561辆，环比下降27.98%，燃料电池车商用车销量542辆，环比下降30.69%。可再生氢能消纳方面，8月我国可再生氢能项目累计消纳规模970MW，环比持平，其中炼化/交通/合成甲醇/合成氨消纳289/332/160/46MW，分别占总消纳的29.78%/34.22%/16.5%/4.69%。

④各地涉氢政策持续推出，行业投融资活跃：政策方面，9月各地继续推出氢能相关政策，其中成都计划2024年新增推广500辆氢能商用车、大连发布《大连市氢能产业发展规划（2024—2035年）》、佛山市南海区发改局发布《佛山市南海区支持“高耗能”企业氨氢融合技术应用扶持方案（征求意见稿）》，“气改氨”补贴基准为1000元/吨、湖南省发布首个支持氢能发展的专项政策等措施均有助于推动氢能市场的活跃。此外，9月氢能行业投融资环境优化，国富氢能拟于港交所上市、慕帆动力完成数亿元Pre-B轮融资等事件均有助于扩大优质氢能公司的影响力，进一步助推氢能行业的发展。

④投资建议：随着相关政策的落实，氢能“制储输用”各环节市场供需有望迎来双增，行业投融资事件的活跃有望带动氢能市场规模的扩大；从中长期来看，氢能基础设施的完善有助于全产业链规模的提升，建议关注加氢站建设、氢能储运、燃料电池核心部件等相关环节的商业化进程。

④风险提示：政策进展不及预期、研发进展不及预期；文中提及的上市公司旨在说明行业发展情况，不构成推荐覆盖

内容目录

1. 氢能月度数据变化情况.....	3
2. 氢能月度数据走势汇总.....	4
3. 氢能政策汇总.....	4
4. 氢能投融资事件汇总.....	6
5. 风险提示.....	7

图表目录

图 1: 氢能上游数据汇总 (元/Nm ³ 、个、MW、%)	4
图 2: 氢能下游数据汇总 (座、辆、MW)	4
表 1: 氢能月度数据变化情况.....	3
表 2: 工信部《首台(套)重大技术装备推广应用指导目录(2024年版)》中涉及氢能相关目录.....	5
表 3: 湖南省《关于支持氢能产业发展的若干政策措施》具体内容.....	6

1. 氢能月度数据变化情况

表 1: 氢能月度数据变化情况

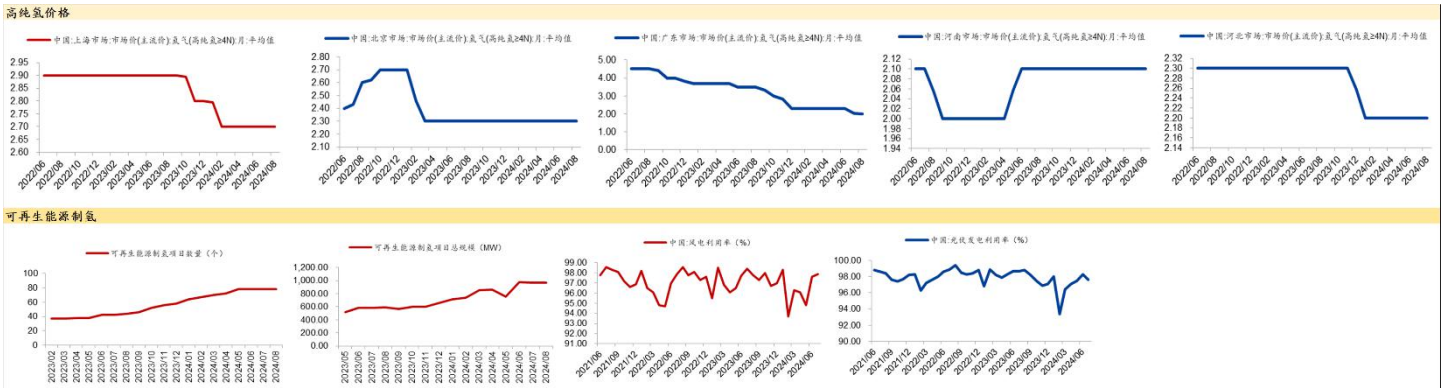
产业链位置	数据类别	上期 2024-07	本期 2024-08	环比 (绝对值)	环比 (百分比)
上游-氢气价格	上海市场:市场价(主流价):氢气(高纯氢≥4N) (元/Nm3)	2.70	2.70	-	-
	北京市场:市场价(主流价):氢气(高纯氢≥4N) (元/Nm3)	2.30	2.30	-	-
	广东市场:市场价(主流价):氢气(高纯氢≥4N) (元/Nm3)	2.03	2.00	-0.03	-1.48%
	河南市场:市场价(主流价):氢气(高纯氢≥4N) (元/Nm3)	2.10	2.10	-	-
	河北市场:市场价(主流价):氢气(高纯氢≥4N) (元/Nm3)	2.20	2.20	-	-
上游-可再生能源制氢	可再生能源制氢项目数量 (个)	78.00	78.00	-	-
	可再生能源制氢项目总规模 (MW)	969.70	969.70	-	-
	中国:风电利用率:当月值 (%)	97.90	-	-	-
	中国:光伏发电利用率:当月值 (%)	97.60	-	-	-
下游-加氢站	已建成加氢站数量 (座)	506	505	-1.00	-0.20%
	具备运营能力加氢站数量 (座)	368	368	-	-
下游-燃料电池车	中国:产量:新能源汽车(燃料电池车):当月值 (辆)	915	528	-387	-42.30%
	中国:产量:商用车(燃料电池):当月值 (辆)	916	546	-370	-40.39%
	中国:销量:新能源汽车(燃料电池):当月值 (辆)	779	561	-218	-27.98%
	中国:销量:商用车(燃料电池):当月值 (辆)	782	542	-240	-30.69%
下游-可再生能源消纳	项目总计 (MW)	970	970	-	-
	——其中:炼化(MW)	289	289	-	-
	——其中:交通(MW)	307	332	25	8.15%
	——其中:合成甲醇(MW)	160	160	-	-
	——其中:合成氨(MW)	46	46	-	-

资料来源: Wind、氢界、iFinD, 华宝证券研究创新部

注: 统计时间截至 2024 年 8 月 31 日

2. 氢能月度数据走势汇总

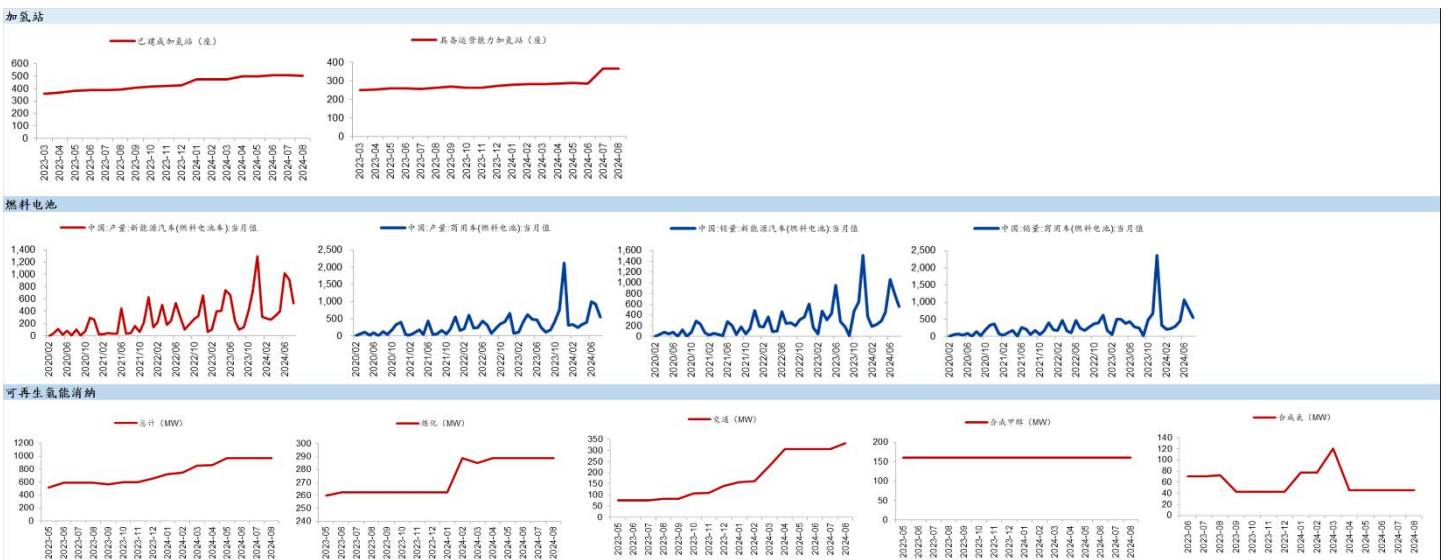
图 1：氢能上游数据汇总（元/Nm³、个、MW、%）



资料来源：Wind、氩界、iFinD，华宝证券研究创新部

注：统计时间为 2022 年 6 月 1 日-2024 年 8 月 31 日

图 2：氢能下游数据汇总（座、辆、MW）



资料来源：Wind、氩界、iFinD，华宝证券研究创新部

注：统计时间为 2020 年 2 月 1 日-2024 年 8 月 31 日

3. 氢能政策汇总

1、成都计划 2024 年新增推广 500 辆氢能商用车

9 月 2 日，成都经信局发布《关于开展 2024 年度成都市氢燃料电池商用车示范应用项目申报工作的通知》，提出以“揭榜挂帅”方式稳步推进氢燃料电池商用车示范推广工作，2024 年实现全市新增推广 500 辆氢燃料电池商用车。其中组织方式采用“应用场景示范+‘示范应用联合体’申报”方式实施，在保障措施方面统筹协调推进氢燃料电池商用车推广应用工作，做好推广所需的土地、资金、制氢、加氢等要素保障，并进一步加大资金支持、严格管理项目考核。

2、大连发布《大连市氢能产业发展规划（2024—2035年）》

9月3日，大连市政府常务会议审议通过《大连市氢能产业发展规划（2024—2035年）》，强调要以公交场景应用示范为引领，带动氢能城际物流货运车、大型氢能建设工程用车的应用，探索推广商业模式。会议强调要加快推动新能源产业科技创新、成果示范和产业转化，实现规模化、集群化发展；鼓励支持龙头企业开展标准制定工作，强化我市在新能源产业领域的权威优势；围绕风光火核储一体化能源基地建设，统筹规划全市新能源资源，构建新能源产业“一区、两园、两基地”空间布局，促进清洁能源、储能、低碳氢氨醇产业延链、补链；加快发展制氢、储（运）氢、加氢等相关装备产业，打造氢能高端装备制造基地；不断完善氢能基础设施、安全监管、检验检测等行业规范标准，完善氢能产业审批监管体制机制；以公交场景应用示范为引领，带动氢能城际物流货运车、大型氢能建设工程用车的应用，探索推广商业模式；强化招商引资工作，加快推进重大基础设施建设和重点产业项目合作。

3、工信部发布2024版首台/套重大技术装备推广目录

9月9日，工业和信息化部关于印发《首台（套）重大技术装备推广应用指导目录（2024年版）》的通知，其中多项氢能相关技术产品入选，集中在炼油装置、氢气压缩机等环节。此外，氢电混合动力的新能源电子导向胶轮列车、氨燃料动力船舶及氨燃料船用发动机等环节也有所提及。

表2：工信部《首台（套）重大技术装备推广应用指导目录（2024年版）》中涉及氢能相关目录

一级目录	二级目录	具体数值
千万吨级炼油装置	重整装置用离心式氢气增压机	轴功率>30000kW; 处理量>53000Nm ³ /h; 配套装置生产能力>4.3x10 ⁶ t/a
	重整装置用往复式氢气压缩机	活塞力>1250kN; 配套装置生产能力>8x10 ⁵ t/a
	加氢反应器	设计压力>18MPa; 设计温度>450°C; 配套装置生产能力>2.6x10 ⁶ t/a
气体分离、压缩装备	大型空分装置用空压机	最大工作流 量>5.2x10 ⁵ Nm ³ /h; 压比≥6
	氢气压缩机	充装:最大排气压力>30MPa, 最大容积流量>1200Nm ³ /h;加 注:最大排气压力>45MPa,最 大排量>500Nm ³ /h@12.5MPa

资料来源：工信部官网，华宝证券研究创新部

4、佛山市南海区发改局发布《佛山市南海区支持“高耗能”企业氨氢融合技术应用扶持方案（征求意见稿）》，“气改氨”补贴基准为1000元/吨

9月13日，佛山市南海区发改局发布《佛山市南海区支持“高耗能”企业氨氢融合技术应

用扶持方案（征求意见稿）》，提出扶持区内在生产加工环节以氨替换或部分替换天然气燃烧应用，对向南海区提交资格申请并经资格审核确认的前5家企业提供扶持补贴，补贴基准为1000元/吨，补贴规模基准为4000吨/年。

5、湖南省发布首个支持氢能发展的专项政策

9月29日，湖南省发改委印发《关于支持氢能产业发展的若干政策措施》，该政策是湖南省首个支持氢能发展的专项政策，从5个方面以19条措施推进氢能产业发展。

表3：湖南省《关于支持氢能产业发展的若干政策措施》具体内容

序号	部分	具体内容
1	建立健全体制机制（第1-3条）	借鉴各地区经验做法，按照业务相近原则，明确氢能“制、储、运、加、用”全流程各环节的管理部门和管理职责。
2	全面加强科技创新（第4-8条）	对氢能产业重大技术攻关、“五首”应用、创新平台建设、构筑中试能力、强化人才引进等领域按规定给予支持。
3	打造应用场景（第9-11条）	按照“一港两廊多区”的氢能产业顶层设计，规划布局一批“副产氢提纯（电解水制氢）-氢气储运-加氢站加氢-氢能动力系统”区域综合示范工程。
4	加强基础设施建设（第12-14条）	支持氢能生产、储运、加注等基础设施建设。
5	完善服务保障体系（第15-19条）	优化行业监管边界，允许在化工园区外建设灰氢提纯制氢、电解水制氢等项目和制氢加氢一体站。强化能源保障措施，满足企业生产需要。完善金融扶持政策，为全省氢能产业示范应用和产业化推广提供资金支持。支持产业标准体系建设，加强知识产权保护。

资料来源：湖南省发改委，华宝证券研究创新部

4. 氢能投融资事件汇总

1、国富氢能拟于港交所上市

9月20日，根据联交所披露，江苏国富氢能技术装备股份有限公司向香港联交所提交上市申请，拟在香港联交所主板IPO上市，海通国际资本、中信证券香港为联席保荐人。

根据国富氢能官网，公司是中国领先的氢能装备一体化解决方案提供商，专注于氢能的制、储、运、加、用全产业链核心装备的研发和制造，在车载供氢系统及加氢站成套装备领域，市场占有率均持续多年保持全国领先。根据公司的招股说明书显示，2023年国富氢能在中国的车载高压供氢系统销售量中排名第一，市占率23.6%。未来公司将以绿氢制取、氢的液化及储运为未来战略，重点开发及制造水电解制氢设备、氢液化及液氢储运，为可再生能源制绿氢和绿氢大规模储运利用提供装备全产业链解决方案，加快实现“2030碳达峰和2060碳中和”的国家目标。

2、慕帆动力完成数亿元Pre-B轮融资

9月9日，根据钛媒体，上海慕帆动力科技有限公司（以下简称“慕帆动力”）近期完成数亿元Pre-B轮融资，由启明创投领投，顺为资本、达晨财智、东方嘉富、高瓴创投、善水资本联合投资。公司总经理林钢表示，本轮融资将主要用于泛氢燃气轮机批量装配制造中心及大

功率整机性能测试中心的建设，并推进公司全自主开发的泛氢燃气轮机实现“氢氨醇”以及工业副产氢等多个订单的商业化交付。目前燃气轮机主要以天然气为主要燃料，但随着近年减碳方向明确、风光发电制氢成本降低，靠氢燃烧发电的氢燃气轮机正在成为全球能源企业布局的一条新兴赛道。目前慕帆动力已经推出 MGT8000 氢氨双燃料燃气轮机等产品，可实现一台机组上不改变燃烧系统硬件转换氢气、氨气和天然气的发电应用。随着本轮融资的完成，我国泛氢燃气轮机行业有望得到进一步的发展。

5. 风险提示

- 1、政策进展不及预期：绿氢及相关设备的生产，燃料电池、加氢站的推广进程受宏观以及各地政策规划、补贴措施等影响较大，若政策推进不及预期，则可能对行业上下游供需产生影响；
- 2、研发进展不及预期：氢能及相关行业的发展与运行效率依赖于材料的化学性能和产品的结构框架，若技术研发不及预期则影响行业整体的商业化进程；
- 3、文中提及的上市公司旨在说明行业发展情况，不构成推荐覆盖。

分析师承诺

本人承诺，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告，本报告清晰准确地反映本人的研究观点，结论不受任何第三方的授意或影响。本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体建议或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

公司和行业评级标准

★ 公司评级

报告发布日后的 6-12 个月内，公司股价相对同期市场基准（沪深 300 指数）的表现为基准：

买入：	相对超出市场表现 15% 以上；
增持：	相对超出市场表现 5% 至 15%；
中性：	相对市场表现在 -5% 至 5% 之间；
卖出：	相对弱于市场表现 5% 以上。

★ 行业评级

报告发布日后的 6-12 个月内，行业指数相对同期市场基准（沪深 300 指数）的表现为基准：

推荐：	行业基本面向好，行业指数将跑赢基准指数；
中性：	行业基本面稳定，行业指数跟随基准指数；
回避：	行业基本面向淡，行业指数将跑输基准指数。

风险提示及免责声明

- ★ 华宝证券股份有限公司具有证券投资咨询业务资格。
- ★ 市场有风险，投资须谨慎。
- ★ 本报告所载的信息均来源于已公开信息，但本公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。
- ★ 本报告所载的任何建议、意见及推测仅反映本公司于本报告发布当日的独立判断。本公司不保证本报告所载的信息于本报告发布后不会发生任何更新，也不保证本公司做出的任何建议、意见及推测不会发生变化。
- ★ 在任何情况下，本报告所载的信息或所做出的任何建议、意见及推测并不构成所述证券买卖的出价或询价，也不构成对所述金融产品、产品发行或管理人作出任何形式的保证。在任何情况下，本公司不就本报告中的任何内容对任何投资做出任何形式的承诺或担保。投资者应自行决策，自担投资风险。
- ★ 本公司秉承公平原则对待投资者，但不排除本报告被他人非法转载、不当宣传、片面解读的可能，请投资者审慎识别、谨防上当受骗。
- ★ 本报告版权归本公司所有。未经本公司事先书面授权，任何组织或个人不得对本报告进行任何形式的发布、转载、复制。如合法引用、刊发，须注明本公司出处，且不得对本报告进行有悖原意的删节和修改。
- ★ 本报告对基金产品的研究分析不应被视为对所述基金产品的评价结果，本报告对所述基金产品的客观数据展示不应被视为对其排名打分的依据。任何个人或机构不得将我方基金产品研究成果作为基金产品评价结果予以公开宣传或不当引用。

适当性申明

- ★ 根据证券投资者适当性管理有关法规，该研究报告仅适合专业机构投资者及与我司签订咨询服务协议的普通投资者，若您为非专业投资者及未与我司签订咨询服务协议的投资者，请勿阅读、转载本报告。