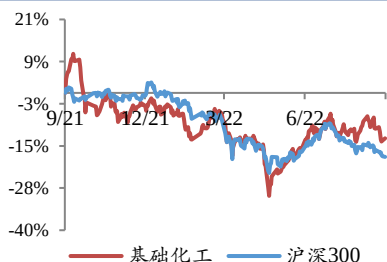


氢能行业点评：中石化发布氢能中长期发展战略规划，氢能产业链有望加速发展

行业评级：增持

报告日期：2022-09-05

行业指数与沪深300走势比较



分析师：尹沿技

执业证书号：S0010520020001

电话：021-60958389

邮箱：yinyj@hazq.com

联系人：王强峰

执业证书号：S0010121060039

电话：13621792701

邮箱：wangqf@hazq.com

相关报告

1.“北溪-1”关闭 LNG 价格暴涨，新能源行业高景气延续 2022-09-05

2.合成生物学周报：山西太原举办合成生物产业论坛，日本东丽研发出 100% 生物基己二酸 2022-09-05

3.中触媒中报点评：上半年业绩超预期，催化剂龙头蓄势待发 2022-09-01

主要观点：

● 事件描述

2022 年 9 月 2 日，中国石化发布氢能中长期发展战略规划，加快打造中国第一氢能公司，远期力争成为世界领先氢能公司的发展目标。公司将按照“加氢引领、绿氢示范、双轮驱动、助力减碳”的思路，聚焦氢能交通和绿氢炼化两大领域，按照“油气氢电服”一体化综合能源服务的思路，积极稳妥推进加氢站网络布局，大力发展氢能一体化业务，引领氢能产业链高质量发展。规划到 2025 年，公司建成加氢能力 12 万吨/年左右，全力满足消费终端加氢需求。

● 氢能是未来国家能源体系组成部分，是战略新型产业重点方向

2022 年 3 月 23 日，国家氢能中长期发展规划明确了氢能的能源属性以及在我国能源绿色低碳转型中的战略定位。到 2025 年，我国基本掌握核心技术和制造工艺，燃料电池车辆保有量约 5 万辆，部署建设一批加氢站，可再生能源制氢量达到 10-20 万吨/年，实现二氧化碳减排 100-200 万吨/年。到 2030 年，形成较为完备的氢能产业技术创新体系、清洁能源制氢及供应体系，有力支撑碳达峰目标实现。到 2035 年，形成氢能多元应用生态，可再生能源制氢在终端能源消费中的比例明显提升。绿氢在煤化工、炼化、合成氨、钢铁冶炼、燃料电池车等领域均有较大发展空间，达到降低 CO₂ 排放的作用。2021 年 11 月 30 日，中国石化新疆库车绿氢示范项目正式启动建设，投产后年产绿氢可达 2 万吨，生产的绿氢将供应中国石化塔河炼化，替代现有天然气化石能源制氢。宝丰能源采用太阳能电解水制备绿氢替代煤制氢气的方式，目前公司具备年产 3 万标方/小时绿氢产能，未来公司每年将以新增 3 万标方/小时绿氢的速度不断扩大产能。

● 氢能产业链核心材料国产突破，产业链成本逐渐下降

氢能产业链包括氢气制备+氢气运输+氢气运营+燃料电池车等环节。制约氢能在中国发展主要有技术壁垒和成本高企两大因素。技术端，目前可再生能源制氢和燃料电池车规模尚小，产业链不完善，电解水制氢核心材料和燃料电池膜电极以及其中的质子交换膜、催化剂、气体扩散层等均以进口为主，电解槽设备材料和膜电极材料成本过高，为降低电解水制氢和燃料电池的成本，国内企业在核心材料端持续研发突破，目前碱性电解槽设备已经成熟量产，燃料电池核心材料也在国产化进程中，膜电极以及膜电极中的质子交换膜等已经实现国产替代。氢气制备方面，可再生能源制氢成本偏高，基于现状，目前可发展工业副产制氢以降低制氢成本，中国石化拥有加油站全产业链和氢

气优势，卫星化学、滨化股份、九丰能源等拥有丙烷脱氢副产氢气优势，美锦能源拥有自身煤气化和燃料电池车优势。氢气运输方面，氢气属于危化品，目前需要在化工园区制备，这也导致氢气运输成本高昂。为降低氢气运输成本，各地在政策上探索非化工园区制氢可行性，未来非化工区制氢管控有望逐步放开，进一步推动氢能产业链成本下降。

● 城市示范群+非城市示范群齐发力，打通氢能全产业链良性循环

2021年8月，京津冀、上海、广东入选首批国家城市示范群，2022年初，河北、河南入选第二批示范群。佛山是燃料电池的先锋城市，随着2022年8月广东发布《广东省加快建设燃料电池汽车示范城市群行动计划（2022-2025年）》，补贴标准及时落地，预计未来广东氢能产业链的进度将会加快。非城市示范群方面，内蒙、山东、四川、湖北、江苏等地均有不同程度的氢能发展规划，尤其内蒙基于自身煤炭大省定位，在鄂尔多斯等地大力推广燃料电池重卡以及发展燃料电池重卡产业链。2022年1-7月，国内燃料电池车销量1633辆，同比增长141.9%，超过2021年全年1596辆水平。年底是燃料电池车装机高峰期，我们看好四季度燃料电池车产销量创新高。与日韩燃料电池车种类不同，中国燃料电池车的发展以公交和重卡等公用车辆为主，尤其重卡，2020年燃料电池重卡销量只有18辆，2021年，燃料电池重卡销售达到779辆，2022年1-7月，燃料电池重卡销售达到664辆，同比增长89%。加氢站方面，2022年6月，中国加氢站数量超过270座，较2018年加氢站数量增长超10倍，目前以中国石化为代表的加氢站朝着油、气、氢混用一体化趋势发展。我们看好氢能能在能源转型中的定位以及国家和各地政府在氢能产业链上的发展动力。

● 投资建议

中国石化发布氢能中长期发展战略规划，打造成为中国氢能第一公司，氢能产业链需要所有产业相关公司的共同努力，预计产业链之间的壁垒会逐步消除，未来氢能产业链有望迎来高速发展。建议关注绿氢生产公司，如中国石化、宝丰能源、卫星化学、东华能源、九丰能源等，关注储氢罐及材料碳纤维等公司，如中材科技、光威复材等，以及下游氢燃料电池产业链，如美锦能源、亿华通、纳尔股份、雄韬股份、中自科技、东岳集团等。

● 风险提示

- (1) 氢能政策推动不及预期；
- (2) 经济放缓，燃料电池车需求不及预期；
- (3) 核心材料技术研发进度缓慢；
- (4) 项目投产进度不及预期。

重要声明

分析师声明

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，以勤勉的执业态度、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观地出具本报告，本报告所采用的数据和信息均来自市场公开信息，本人对这些信息的准确性或完整性不做任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。报告中的信息和意见仅供参考。本人过去不曾与、现在不与、未来也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接接收任何形式的补偿，分析结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

免责声明

华安证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。本报告由华安证券股份有限公司在中华人民共和国（不包括香港、澳门、台湾）提供。本报告中的信息均来源于合规渠道，华安证券研究所力求准确、可靠，但对这些信息的准确性及完整性均不做任何保证。在任何情况下，本报告中的信息或表述的意见均不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司、本公司员工或者关联机构不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，也不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。投资者务必注意，其据此做出的任何投资决策与本公司、本公司员工或者关联机构无关。华安证券及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

本报告仅向特定客户传送，未经华安证券研究所书面授权，本研究报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。如欲引用或转载本文内容，务必联络华安证券研究所并获得许可，并需注明出处为华安证券研究所，且不得对本文进行有悖原意的引用和删改。如未经本公司授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。本公司并保留追究其法律责任的权利。

投资评级说明

以本报告发布之日起 6 个月内，证券（或行业指数）相对于同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准，A 股以沪深 300 指数为基准；新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以纳斯达克指数或标普 500 指数为基准。定义如下：

行业评级体系

- 增持—未来 6 个月的投资收益率领先市场基准指数 5%以上；
- 中性—未来 6 个月的投资收益率与市场基准指数的变动幅度相差-5%至 5%；
- 减持—未来 6 个月的投资收益率落后市场基准指数 5%以上；

公司评级体系

- 买入—未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 15%以上；
- 增持—未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 5%至 15%；
- 中性—未来 6-12 个月的投资收益率与市场基准指数的变动幅度相差-5%至 5%；
- 减持—未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 5%至 15%；
- 卖出—未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 15%以上；
- 无评级—因无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使无法给出明确的投资评级。