

# 湖北省、邯郸市先后出台氢能产业规划，中部地区氢能发展有望加速

## 氢能政策点评

### 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

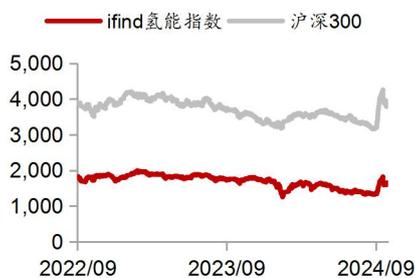
电话：021-20321084

邮箱：zhanghoulai@cnhbstock.com

销售服务电话：

021-20515355

行业走势图（2024年10月21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：2024年1-8月全球动力电池TOP10数据出炉，中国制造占据重要地位——2024.09.28-2024.10.11》2024-10-15
- 《供给、消费端氢价下降趋势不减，各地涉氢政策持续推出一氢能月度报告》2024-10-10
- 《动力电池行业周报：我国就加拿大对华电动汽车等商品相关限制性措施启动反歧视调查——2024.09.21-2024.09.27》2024-10-10

敬请参阅报告结尾处免责声明

### 投资要点

④事件1：9月29日，邯郸市人民政府印发《邯郸市氢能产业发展规划（2024—2035年）》（简称“《邯郸市发展规划》”，下同），强调未来邯郸市将构建“一核、两翼、两廊、多点”的氢能产业布局，重点围绕提升邯郸市氢能产业创新能力、巩固氢能装备制造优势、拓展氢能多元应用场景等方面展开，在2024年完成300辆燃料电池汽车推广，建设5座加氢站；到2030年推广燃料电池汽车2000辆，置换氢能公交20辆，建设加氢站33座，绿氢年产能达到600吨。

④事件2：10月9日，湖北省经济和信息化厅发布《湖北省加快发展氢能产业行动方案（2024-2027年）（征求意见稿）》（简称“《湖北省产业行动方案》”，下同），以培育壮大氢能产业为目标、以健全现代氢能产业体系路径，因地制宜发展氢能作为新质生产力的发展目标之一，提出力争到2027年，以武汉为核心的湖北氢能产业布局初步成型，打造以电解槽、燃料电池等为核心的全国氢能装备中心，成为全国重要氢能枢纽，在交通、工业等领域形成氢能应用推广示范。产业规模方面实现全省氢能全产业链总产值达到1000亿元，其中氢气产值达到300亿元。

④湖北省、邯郸市氢能政策的出台有望辐射周边地区，带动中东部地区氢能产业的发展：《湖北省产业行动方案》有望将湖北省在2030年前打造成为中部地区重要的氢能产业枢纽，在交通和工业领域作为示范率先推向全国，加快推进中国现代氢能产业体系建设，拓展多元化场景应用示范。湖北省也有望抢占现代氢能产业制高点，打造具有全国影响力的氢能产业集群。邯郸市位于京津冀经济区，《邯郸市发展规划》中提出的“一核、两翼、两廊、多点”氢能产业布局有望立足邯郸，快速辐射周边大省，推动氢能产业的协同发展。

④我国中部地区氢能有望加速发展：从我国目前氢能产业发展的地理分布来看，京津冀、长三角和粤港澳大湾区等沿海地区聚集了大量的氢能企业和项目，但是随着中部地区氢能政策逐渐推出、配套设施建设的逐渐完成，氢能产业有望加速发展。《湖北省产业行动方案》的推出将有利于全省围绕武汉已有的氢能公司向产业链上游深入布局，发展氢能制取-储运-应用全链条产业，从横向和纵向两个维度带动全省氢能产业发展。邯郸市聚集了研发实力强悍的氢能企业，随着《邯郸市发展规划》的落地，邯郸市将有望联合京津冀、内蒙古的氢能产业，辐射山西、河南等中部地区，共同发展氢能产业。

④投资建议：随着相关政策规划的落地以及相关企业生产技术的提升，中部地区氢能有望进一步得到发展，在我国中部地区具有氢能产业链项目的企业有望率先受益。

④风险提示：政策进展不及预期、技术发展不及预期；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. 邯郸市人民政府印发《邯郸市氢能产业发展规划（2024—2035年）》               | 3 |
| 2. 湖北省经济和信息化厅发布《湖北省加快发展氢能产业行动方案（2024-2027年）（征求意见稿）》 | 5 |
| 3. 中部地区氢能产业发展有望加速                                   | 6 |
| 4. 投资建议   | 8 |
| 5. 风险提示   | 8 |

## 图表目录

|   |   |
|---|---|
| 图 1： 2024-2035 年邯郸市在氢能装备、创新、应用方面的规划路径   | 5 |
| 图 2： 2024-2035 年邯郸市在氢能供应、基础设施、协同方面的规划路径 | 5 |
| 图 3： 邯郸市“一核、两翼、两廊、多点”氢能产业布局有望辐射周边地区     | 8 |
| 表 1： 《邯郸市发展规划》重点任务及主要内容                 | 3 |
| 表 2： 《湖北省加快发展氢能产业行动方案（2024-2027年）》总体要求  | 5 |
| 表 3： 《湖北省产业行动方案》提出的重点任务                 | 6 |
| 表 4： 湖北省氢能各环节相关公司                       | 7 |

# 1. 邯郸市人民政府印发《邯郸市氢能产业发展规划（2024—2035年）》

9月29日，邯郸市人民政府印发《邯郸市氢能产业发展规划（2024—2035年）》（简称“《邯郸市发展规划》”，下同），强调未来邯郸市将构建“一核、两翼、两廊、多点”的氢能产业布局，重点围绕提升邯郸市氢能产业创新能力、巩固氢能装备制造优势、拓展氢能多元应用场景等方面展开。量化指标方面，《邯郸市发展规划》提出在2024年完成300辆燃料电池汽车推广，建设5座加氢站；到2030年推广燃料电池汽车2000辆，置换氢能公交20辆，建设加氢站33座，绿氢年产能达到600吨等规划。

表 1：《邯郸市发展规划》重点任务及主要内容

| 重点任务       | 主要方向       | 具体内容   |
|------------|------------|--|
| 提升氢能产业创新能力 | 搭建氢能支撑新平台  | 依托中国船舶集团有限公司第七一八研究所、中国华能集团清洁能源技术研究院有限公司等科研机构等各方搭建氢能研发创新平台；围绕氢气制备、储运、加注以及终端应用场景等环节，建立氢气生产、储运和加注安全监控大数据平台；以氢能与燃料电池市场检测需求为导向，加快建立完善检测认证、质量监管、安全监测服务平台。                                |
|            | 突破氢能产业新技术  | 重点突破兆瓦级质子交换膜电解水制氢技术、大功率高效碱性电解水技术、氢气精准提纯和痕量杂质检测技术，研发固体聚合物阴离子交换膜水电解技术和固体氧化物电解制氢技术；将钢铁行业作为全市传统产业绿色低碳转型的重中之重，扎实推进钢铁行业环保绩效创A；试点示范燃氢轮机氢能清洁供暖项目工程。  |
|            | 探索氢能发展新模式  | 大规模开展氢能在可再生能源消纳、风光制氢、电网调峰等场景技术应用，助力我市打造无处不在、无所不及的新能源应用场景；极推进市内电力主干网架建设，依托绿电交易增强跨市绿色电力和氢能优化配置能力，探索建立电网制氢模式下的合理市场交易机制，逐步形成具有价格优势的绿氢供给，驱动下游多元化应用，逐步培育用户、形成市场、扩大规模。                    |
| 巩固氢能装备制造优势 | 打造制氢装备产业基地 | 积极推动中船派瑞氢能装备产业园项目建设，大力引入氢能技术装备产业及测试设备生产企业；鼓励企业利用先进技术，推动电解槽制造工艺向大标方、低能耗发展；鼓励企业间以战略合作推动氢能技术创新平台的建设；加大招商引资力度，吸引相关技术或产品。   |
|            | 提升储运加装备生产力 | 推动氢能储运气瓶制造产业向大容量的4组瓶、6组瓶、8组瓶发展，持续攻关车载70兆帕III型瓶、IV型瓶制造技术瓶颈，提升碳纤维缠绕储气瓶单位质量储氢密度和压力循环次数；搭建氢能储运及加注技术研究平台，实现氢能“储运加”领域创新性突破；开展大容量管束集装箱氢气储存、高压储氢瓶和加注设备制造技术等高效氢能系统技术装备示范，积极推动“储运加”核心装备市场开发。 |
|            | 促进用氢装备制造发展 | 加快推动武安市华丰氢能产业园和广平县河北中威氢能产业园项目建设，依托武安市丰富的氢能资源和应用场景，推进氢能装备制造基地项目一期建设；填补我市在关键核心零部件领域的技术空白，推动氢燃料电池系统及关键零部件本土化规模生产；探索氢电集成改造应用。  |
|            | 推动制造与服务业融合 | 深化实施互联网平台与装备制造融合，推动装备制造与智能控制等高端工业软件技术结合，统筹氢能装备制造业全产业链全要素，建设智能化制造和服务业体系，推动装备制造业数字化转型。坚持金融服务氢能装备制造业，发展风险投资、众筹、资本市场等多样化投融资方式，推动金融服务制造业质效升级，支持氢能装备制造融资供应链发展。                           |
| 拓展氢能多元应用   | 推广交通领域氢能应用 | 围绕我市本地成品钢材、煤矿、装备及零部件等重载物流领域，推进氢燃料电池  |

|                |             |   |
|----------------|-------------|---|
| 元应用场景          |             | 重型卡车在武安市、涉县、磁县、峰峰矿区等重工业区的应用；在丛台区、复兴区、邯山区等经济活动密集区域，以出租车为切入点，重点在邯郸机场、邯郸站、邯郸东站等区域推广氢燃料电池乘用车；参与京津冀氢燃料电池重型卡车省际间货运专线建设，协同京津冀氢能发展；探索“氢能轨道”与“氢能航空”发展模式。   |
|                | 探索工业领域氢能替代  | 统筹布局可再生氢替代工程示范试点，推动氢能与风电、光伏、化工等一体化发展；引导本地钢铁企业积极参与研究、开发氢冶金技术；探索工业氢能“热源替代”新路径。  |
|                | 引导电力领域综合发展  | 通过电制氢运行功率与新能源出力波动的紧密耦合，平抑新能源发电波动，提升电力灵活性和安全性，提升可再生能源并网友好性；鼓励邯郸西部风光资源丰富地区探索风电、光伏电解水制氢储能和调峰示范项目，发挥氢能长时大容量的储能技术优势，创新发展“风光发电+氢储能”一体化应用新模式。  |
|                | 打造氢能创新应用场景  | 开展“氢进万家”示范项目工程，探索“氢能农业”应用模式。  |
| 建设氢能<br>供应中心   | 保障工业副产氢供应规模 | 推动华丰清洁能源有限公司焦炉煤气制氢联产 LNG 项目等尽快达产稳产；加快推进河北新彭楠焦化有限公司焦化产能整合及减量项目、德鑫氢能科技（河北）有限公司焦炉煤气制氢综合利用项目建设；鼓励企业升级大规模氢气提纯技术工艺；支持工业副产气制氢、制氮和制甲醇协同发展；推动大型能源企业加快向氢能生产企业转型。  |
|                | 积极发展可再生能源制氢 | 加快推动磁县采煤沉陷区风光储氢一体化基地项目和武安绿色氢能零碳产业园区建设；探索生物质制氢新路径；持续研究氢能制备、氢储能等新兴市场主体参与绿色电力交易，加强与内蒙古等省市能源领域的深层次合作。   |
|                | 建立氢气市场化交易机制 | 支持本地有条件的企业牵头组建区域性氢能行业协会，打通氢能产业市场，引导行业良性发展，推进制氢端和用氢端精准对接，支持用氢企业和供氢企业签订中长期交易协议，激发氢能市场活力。  |
| 完善氢能<br>基础设施   | 部署建设氢能基础设施  | 围绕主城区东、南、西、北各个方位以及各县（市、区）物流运输的主要线路通道，规划布局加氢、储氢等氢能基础设施   |
|                | 推动加氢服务网络建设  | 到 2025 年累计建设加氢站 11 座，到 2035 年力争累计建设加氢站 45 座；在武安市、磁县、峰峰矿区等县（市、区）优先建设示范加氢站；依托我市现有压力容器设计技术和工业气体储运装备制造工程技术，引进固体合金储氢技术领军企业共同建设 2 座满足 5 兆帕加注要求的示范加氢站，直接连接 20 兆帕运氢管束车进行加注，无需额外增压设备，使现有加油站、加气站快速实现加氢功能。 |
|                | 打造高效氢能储运工程  | 在高压储氢瓶方面，采用 35 兆帕储氢气瓶，在技术成熟、安全可靠的前提下，逐步应用 70 兆帕储氢气瓶。在固定式储氢压力容器方面，应用 45~50 兆帕和 80~100 兆帕两种设计压力的储氢容器分别配套 35 兆帕和 70 兆帕加氢站。优化设计氢气储运路径，逐步将百公里运氢成本控制在 6 元/千克以内，最优运输半径达到 50~200 公里，满足各地氢能利用经济性和灵活性需求。  |
| 健全氢能<br>协同发展体系 | 完善氢能产业机制建设  | 规范氢能产业审批流程，持续打造一流营商环境，强化龙头企业引领作用，构建高效市场监管体系，建立地方特色产业标准体系。   |
|                | 壮大氢能产业人才队伍  | 加强本地人才培养，明确人才招引方向，引进氢能领域领军人才。   |
|                | 加强氢能产业合作发展  | 开展高水平产业链合作、加强京津冀氢能产业合作、推动国际开放创新合作。  |

资料来源：邯郸市人民政府官网，华宝证券研究创新部

邯郸市氢能发展规划结合当地资源、产业、企业发展优势，针对上游氢能制取到终端应用等多个环节进行了规划。随着《邯郸市发展规划》的逐渐落地，邯郸市氢能产业的发展将对本地钢铁、交运等产业的转型发展产生带动作用，对周边京津冀地区也有望带来辐射作用。根据邯郸市人民政府发布的氢能产业发展路径，邯郸市氢能产业发展将分为 2024/2028/2030/2035

四个阶段进行，到 2035 年推广氢能重卡等 3000 辆，氢能公交置换 40 辆，工业副产氢年生产能力达到 15 万吨，建设加氢站 45 座，推动各类型制氢设备生产规模处于世界领先地位。

图 1：2024-2035 年邯郸市在氢能装备、创新、应用方面的规划路径

| 邯郸市氢能产业发展路径 |             | 发展目标                           |                        |                          |                        |
|-------------|-------------|--------------------------------|------------------------|--------------------------|------------------------|
| 领域          | 路径举措        | 2024年                          | 2028年                  | 2030年                    | 2035年                  |
| 科技创新        | 提升氢能产业创新能力  | 搭建氢能产业创新平台                     | 探索氢冶金钢铁技术              | 构建氢能燃料电池产品检测服务体系         | 形成氢能全产业链条技术研发、检验检测体系   |
|             | 打造制氢装备产业基地  | 升级3000标准立方米/小时碱性电解槽制造工艺        | PEM制氢设备生产能力500台套/年     | PEM制氢设备生产能力1000台套/年      | 各类型制氢设备生产规模处于世界领先地位    |
| 装备制造        | 提升储运加氢装备能力  | 攻关车载高压大容量储氢瓶技术                 | 氢能源高压气体装备制造项目开工建设      | 成为氢能高压储氢气瓶气体制备供应中心       | 氢能储运装备技术和生产规模行业领先      |
|             | 促进用氢装备制造发展  | 引入燃料电池企业，建设燃料电池生产线             | 引入5家燃料电池企业，年产能达3万台/年   | 引入8家燃料电池企业，氢能汽车年产量达1000辆 | 成为国内重要的燃料电池系统和整车供应中心   |
|             | 推动制造与服务业务融合 | 探索氢能装备制造企业向系统集成和整体解决方案提供商转型的路径 | 鼓励小微企业在制氢配件领域加快业态模式创新  | 培育一批专精特新“小巨人”企业          | 建成完整的氢能产业集群            |
| 氢能应用        | 推广交通领域氢能应用  | 氢能重卡、渣土车、市政车辆等推广300辆           | 氢能重卡等推广1000辆；氢能公交置换10辆 | 氢能重卡等推广2000辆；氢能公交置换20辆   | 氢能重卡等推广3000辆；氢能公交置换40辆 |
|             | 探索工业领域氢能替代  | 研究氢冶金技术应用                      | 启动氢冶金示范项目              | 建设氢冶金生产线                 | 氢冶金为主要技术路线             |
|             | 引导电力领域综合发展  | 探索氢能项目                         | 启动风光发电+氢储能项目           | 氢能项目不断增加                 | 建立惠电同运行的商业化运营模式        |
|             | 打造氢能创新应用场景  | 探索氢能在水上场景商业化应用                 | 探索氢农业技术装备标准化体系         | 谋划“农光/渔光互补+氢能”的零碳能源项目    |                        |

资料来源：邯郸市人民政府官网，华宝证券研究创新部

图 2：2024-2035 年邯郸市在氢能供应、基础设施、协同方面的规划路径

| 邯郸市氢能产业发展路径 |             | 发展目标                    |                  |                       |                        |
|-------------|-------------|-------------------------|------------------|-----------------------|------------------------|
| 领域          | 路径举措        | 2024年                   | 2028年            | 2030年                 | 2035年                  |
| 氢能供应        | 保障工业副产氢供应规模 | 工业副产氢年生产能力达到1万吨         | 工业副产氢年生产能力达到9万吨  | 工业副产氢年生产能力达到9万吨       | 工业副产氢年生产能力达到15万吨       |
|             | 积极发展可再生能源制氢 | 绿氢制备项目选址备案              | 绿氢年生产能力达到300吨    | 绿氢年生产能力达到600吨         | 绿氢年生产能力显著提升            |
|             | 建立氢气市场化交易机制 | 联合制氢企业，统筹制氢规模           | 建立价格监测和调节机制      | 形成区域氢气交易平台            | 建立辐射晋冀鲁豫地区多层次的区域氢气交易平台 |
| 基础设施        | 部署建设氢能基础设施  | 累计建设加氢站5座               | 累计建设加氢站20座       | 累计建设加氢站33座            | 累计建设加氢站45座             |
|             | 打造高效氢能储运工程  | 开展规模化氢能储运应用             | 探索液氢输送路径和商业模式    | 初步建立氢能储运协调管理平台        | 建立智能化氢能储运协调管理平台        |
| 协同发展        | 完善氢能产业机制建设  | 组织专班研究建立绿色审批通道          | 研究损害营商环境责任追究机制   | 创新技术监督手段，改善监督方式方法     | 氢能产业发展机制建立             |
|             | 壮大氢能产业人才队伍  | 实施“十万学子进邯郸”和“周末专家邯郸行”行动 | 实施“氢邯领军”专项人才引进计划 | 建立市级氢能产业专家智库          | 建立省级氢能产业专家智库           |
|             | 加强氢能产业合作发展  | 打造氢能、储能、甲醇等产业链条         | 建设中外氢能产业园区       | 加强与氢能技术领先的国家和地区开展项目合作 | 国际合作关系稳固               |

资料来源：邯郸市人民政府官网，华宝证券研究创新部

## 2. 湖北省经济和信息化厅发布《湖北省加快发展氢能产业行动方案（2024-2027年）（征求意见稿）》

10月9日，湖北省经济和信息化厅发布《湖北省加快发展氢能产业行动方案（2024-2027年）（征求意见稿）》（简称“《湖北省产业行动方案》”，下同），以培育壮大氢能产业为目标、以健全现代氢能产业体系路径，因地制宜发展氢能作为新质生产力的发展目标之一。

《湖北省产业行动方案》提出力争到 2027 年，以武汉为核心的湖北氢能产业布局初步成型，打造以电解槽、燃料电池等为核心的全国氢能装备中心，成为全国重要氢能枢纽，在交通、工业等领域形成氢能应用推广示范。产业规模方面实现全省氢能全产业链总产值达到 1000 亿元，其中氢气产值达到 300 亿元。

表 2：《湖北省加快发展氢能产业行动方案（2024-2027 年）》总体要求

| 行动目标   | 具体内容  |
|--------|---|
| 产业规模倍增 | 全省氢能全产业链总产值达到 1000 亿元，其中，氢气产值达到 300 亿元，氢能应用装备及零部件产值达到 400 亿元。力争氢能产业集群列入国家战略性新兴产业集群，培育引进 10 家以上国内氢能行业头部企业、100 家氢能产业重点企业。 |
| 创新能力跃升 | 创建 6 个省级及以上氢能产业创新平台，质子交换膜、膜电极、电解槽、氢储能等技术指标达到国际先进水平，氢燃料电池及汽车研发与应用在国内保持领先地位，形成 10 项以上国家示范产业标准和规范。                         |
| 氢能应用广泛 | 落地一批绿氢制备项目，形成低成本、多元化的氢能供应体系，建成加氢站 100 座，氢气总产能达到 150 万吨/年。全面扩大氢能交通、工业及储能发电领域试点应用。燃料电池汽车推广量突破 7000 辆，燃料电池船舶、航空器推广应用全国领先。  |

资料来源：湖北省经济和信息化厅官网，华宝证券研究创新部

《湖北省产业行动方案》提出打造氢能产业科技创新高地、促进产业链供应链高质量发展、建立健全产业支撑体系、拓展氢能多元化应用空间四大重点任务。《湖北省产业行动方案》围

绕上游能源制氢、安全高效储运、氢能多元化应用等领域展开规划，在氢能网络布局、产业标准体系建设等方面提出了详细要求。

表 3：《湖北省产业行动方案》提出的重点任务

| 重点任务          | 细分环节             | 具体内容   |
|---------------|------------------|--|
| 打造氢能产业科技创新高地  | 推进科技创新平台建设       | 对新获批氢能相关国家技术创新中心、产业创新中心、制造业创新中心的，一次性补助建设经费 1000 万元；新获批氢能相关全国重点实验室、国家工程研究中心、国家企业技术中心的，一次性补助建设经费 500 万元。                                   |
|               | 支持关键技术创新突破       | 针对高性能质子交换膜、轻质高容量固态储氢技术、固体氧化物燃料电池关键技术等产业链重点技术攻关方向，建立省级氢能创新项目库，在省重点研发计划等项目中予以重点支持。对经审核认定的产业关键节点重大项目，给予承担单位投入最高 10% 的补助，单个项目补助金额不超过 500 万元。 |
|               | 加快创新成果转化         | 推动高校、科研院所和企业的科技成果转化。   |
| 促进产业链供应链高质量发展 | 构建多渠道氢能供应体系      | 支持宜化集团、武钢集团、荆门石化等企业充分利用现有氯碱、焦炉煤气、炼化等工业副产氢优势资源，提高制氢效率，降低制氢成本，建设一批氢源供应示范基地。  |
|               | 稳步构建氢能储运网络       | 开展多种储运方式的探索和实践。  |
|               | 统筹加氢网络建设         | 依托中国石化、湖北交投集团等优势企业，适度超前布局加氢网络，对加氢站在规划调整、土地供应等方面给予优先支持。   |
|               | 巩固氢燃料电池优势        | 培育燃料电池压缩机、氢气循环系统、双极板、膜电极、增湿器等上游关键零部件生产企业，支持众宇动力、武汉理工氢电等燃料电池装备企业提升产品自主化率，推动燃料电池在汽车、船舶、航空器及固定式电站、备用电源等领域的应用。                               |
|               | 加快氢能企业引育         | 加快培育一批氢能领域专精特新“小巨人”、制造业单项冠军、独角兽、科技领军企业等。   |
|               | 支持产业链协同发展        | 支持“武汉+襄十随孝”氢能装备带与“武汉+宜荆荆黄”氢能制造带协同发展，打造氢能产业集群。  |
| 建立健全产业支撑体系    | 健全标准体系           | 强化落实《氢能产业标准体系建设指南》，鼓励产学研用各方参与氢能产业全链条标准体系制定。重点支持可再生能源制氢、氢能安全高效储运、清洁低碳氢能多元化应用等领域标准制定。  |
|               | 健全检验检测体系         | 针对产业链核心材料、关键零部件、整套系统等环节，支持各方资源建设检验检测服务平台，提升检测技术能力。   |
| 拓展氢能多元化应用空间   | 拓展交通运输领域示范应用     | 鼓励在政府投资工程和省级重点项目优先采购氢能能源装备；积极探索氢能汽车在城市物流、公共客运、轨道交通等场景的示范试点及推广应用。   |
|               | 支持工业领域示范应用       | 支持武钢集团等工业企业，推动工业副产氢就近消纳，拓展氢能在冶金、建材、合成氨、合成甲醇等领域的替代应用。   |
|               | 加快储能发电领域示范应用     | 支持在宜昌、随州、孝感、恩施等可再生能源较为丰富区域，探索可再生能源发电和氢储能相结合的一体化应用模式  |
|               | 支持市州加大公共领域氢能示范应用 | 支持武汉市创建氢能产业核心示范城市，引导各地结合自身发展优势和产业分工，有序推进氢能产业发展。对年度推广应用成果达标的市州，省级财政给予最高不超过 2000 万元的奖励，专款用于场景建设和运营。  |

资料来源：湖北省经济和信息化厅官网，华宝证券研究创新部

### 3. 中部地区氢能产业发展有望加速

从我国目前氢能产业发展的地理分布来看，京津冀、长三角和粤港澳大湾区等沿海地区聚

集了大量的氢能企业和项目，但是随着中部地区氢能政策逐渐推出、配套设施建设的逐渐完成，氢能产业有望加速发展。

根据人大国发院《中国氢能产业发展前瞻、政策分析与地方实践》，中部地区的氢能产业主要以川渝鄂地区为主，武汉、成都、重庆三个城市为代表，通过整合高校与科研机构资源，重点发展了燃料电池制造及整车制造相关企业，包括雄韬氢雄、武汉氢阳能源等公司。《湖北省产业行动方案》的推出将有利于全省围绕武汉已有的氢能公司向产业链上游深入布局，发展氢能制取-储运-应用全链条产业，从横向和纵向两个维度带动全省氢能产业发展。

表 4：湖北省氢能各环节相关公司

| 产业链环节 | 相关企业                                 |
|-------|--------------------------------------|
| 制氢    | 三峡集团、武钢气体、和远气体                       |
| 储氢    | 氢阳能源、中车长江运输设备                        |
| 燃料电池  | 雄韬氢雄、武汉理工氢电、绿动氢能、武汉开沃、众宇动力、中极氢能、融通国鸿 |
| 整车制造  | 东风公司、三环汽车                            |

资料来源：高工氢电，华宝证券研究创新部

邯郸市聚集了研发实力强悍的氢能企业，随着《邯郸市发展规划》的落地，邯郸市将有望联合京津冀、内蒙古的氢能产业，辐射山西、河南等中部地区，共同发展氢能产业。派瑞氢能位于邯郸市经济开发区，为中国船舶集团第七一八研究所全资子公司，已形成以制氢为核心，加氢、供氢为拓展的产业发展架构，水电解制氢装备在全国市场的占有率保持领先地位。除派瑞氢能外，邯郸市氢能装备产业园还吸引了氢蓝时代、钢铁研究院氢能材料及装置项目入驻。《邯郸市发展规划》的提出将有望围绕派瑞氢能等当地氢企，发展产业及区位优势，推动氢能全产业链条纵向延伸、横向配套，覆盖研发、生产、检测、应用等产业价值环节，建立制氢、储氢、运氢、加氢、用氢的全产业链氢能装备产业生态体系，拓展邯郸氢能产业辐射区，带动中部城市氢能发展。

图 3：邯郸市“一核、两翼、两廊、多点”氢能产业布局有望辐射周边地区



资料来源：邯郸市人民政府官网，华宝证券研究创新部

#### 4. 投资建议

随着相关政策规划的落地以及相关企业生产技术的提升，中部地区氢能有望进一步得到发展，在我国中部地区具有氢能产业链项目的企业有望率先受益。

#### 5. 风险提示

- 1、政策进展不及预期：氢能政策的落地时间、效果若不及预期则影响当地行业的发展情况；
- 2、技术进步不及预期：氢能产业链上的部分细分环节仍处于实验室阶段，受技术研发进度影响，若不及预期则影响商业化进程；
- 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

|     |                   |
|-----|-------------------|
| 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。