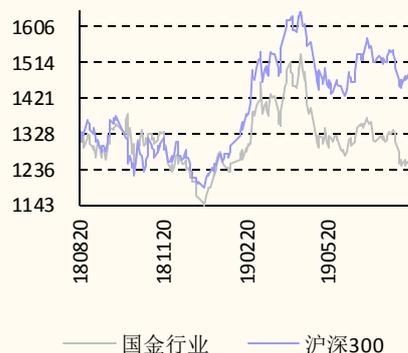


市场数据(人民币)

市场优化平均市盈率	18.90
国金燃料电池指数	4288.58
沪深300指数	3710.54
上证指数	2823.82
深证成指	9060.92
中小板综指	8543.47



相关报告

- 1.《基础设施先行，加氢站和氢气产业链率先受益》
- 2.《重载领域FCV成本优势明显——燃料电池物流车经济性分析》
- 3.《产业核心环节、国产化初见成效——燃料电池电堆行业分析》
- 4.《成本下降路径：国产化、规模经济和技术进步-PEMFC》
- 5.《燃料电池车用氢安全性分析-氢气安全吗？》
- 6.《燃料电池的氢气来源分析-负荷中心附近的氯碱副产氢是最优选择》
- 7.《氢气储存运输问题分析-气氢拖车能够解决目前需求、其他方向潜力大》
- 8.《燃料电池系列研究之加氢站-中期看用户绑定，长期看低成本氢获取能力》
- 9.《看好优势区域的一体化副产氢气供应商——氢气基础设施产业分析》

张帅 分析师 SAC 执业编号：S1130511030009
(8621)61038279
zhangshuai@gjzq.com.cn

彭聪 分析师 SAC 执业编号：S1130518070001
pengcong@gjzq.com.cn

政策空窗期导致FCV产销停滞，河北出台氢能规划——燃料电池每周评论 8.12~8.18

本周评论：

- 本周燃料电池指数上涨 2.0%，上证综指上涨 1.77%，创业板指上涨 4.0%。受政策空窗期影响，7 月份燃料电池汽车产销分别为 6 辆与 4 辆，能源局局长章建华在《人民日报》撰文提出力争氢能和燃料电池等重点领域取得突破，河北印发《推进氢能产业发展实施意见》。
- 7 月燃料电池汽车产销停滞，主要是因为补贴政策处于空窗期，不影响产业长期发展。据中汽协数据，1-7 月，国内 FCV 产销分别完成 1176 辆和 1106 辆，1-6 月国内 FCV 产销为 1170 辆和 1102 辆，推断出 7 月 FCV 产销分别为 6 辆与 4 辆。燃料电池正式期补贴政策至今尚未出台，车企和燃料电池系统企业目前主要在储备车型目录，未来正式期补贴政策发布后，燃料电池汽车产销将重新进入高速增长通道。
- 国家能源局局长在《人民日报》发文力争氢能和燃料电池重点领域取得突破，河北省正式出台氢能规划。8 月 13 日，国家能源局局长章建华在《人民日报》发文《推动新时代能源事业高质量发展》，文章提出要加快推进能源技术装备自主化进程，力争在大规模储能、智能电网、先进核电、氢能和燃料电池等重点领域取得突破，抢占能源转型变革先机。8 月 16 日，河北印发《河北省推进氢能产业发展实施意见》，规划到 2022 年，全省建成 20 座加氢站，燃料电池公交车、物流车等示范运行规模达到 2500 辆；到 2025 年，累计建成 50 座加氢站，燃料电池汽车规模达到 1 万辆，乘用车实现规模示范；到 2030 年，至少建成 100 座加氢站，燃料电池汽车运行超过 5 万辆，其中乘用车不少于 3 万辆。

行业信息

地区动作：8 月 14 日，张家港市公示嘉化氢能港城加氢站项目，预计明年 4 月建成，日加氢 1000kg；15 日，日本爱知县表示拟自 9 月长期租用 3 辆 Sora 燃料电池客车；柏林第五座加氢站开业运营，储氢量 230kg；

企业动态：8 月 12 日，国内首条固体燃料电池生产线华清氢能燃料电池项目投产，设计年产能 25MW；众宇动力与中国一汽成立燃料电池研发基地；13 日，斗山股份通过分拆燃料电池部门分拆计划，预计业务年增速 20%；14 日，神力科技测试中心获得 CNAS 认可；ZeroAvia 宣布公司研发氢燃料电池飞机可续航 500 英里；15 日，浙能集团与宁波金发签署氢能综合利用协议。

行业信息：据中汽协统计，1-7 月燃料电池汽车产销分别完成 1176 辆和 1106 辆，比上年同期分别增长 8.8 倍和 10.1 倍。

- 燃料电池产业还处于导入期，距离产业走向成熟期是一个漫长的阶段，目前越来越多的上市公司加入燃料电池行业。站在当前阶段，我们建议从两方面思路遴选标的：**(1) 产业链布局完善标的**，建议关注美锦能源（参股膜电极明星公司广州鸿基、拟投资电堆龙头国鸿氢能、控股燃料电池车制造企业佛山飞驰、副产氢和加氢站建设运营）、雪人股份（空压机主要供应商、参股 HYGS）、大洋电机（布局燃料电池系统、运营，参股 BLDP）、雄韬股份（布局膜电极、电堆、系统企业）；**(2) 估值处于合理区间+氢能持续布局公司**，建议关注嘉化能源（副产氢、加氢站、液氢、国投聚力合作）。

风险提示：行业发展不及预期，加氢站建设不达预期，成本下降不达预期。

板块行情 (8.12~8.16)

股票代码	公司名称	收盘价	本周涨幅%	本月涨幅%	市值 (亿)	EPS_TTM	PE_TTM
884166	燃料电池指数	1269.5	2.0	-6.6	—	—	—
600273	嘉化能源	10.3	10.4	-5.3	147.6	0.8	12.9
002274	华昌化工	7.0	7.5	-3.9	66.6	0.2	33.1
002639	雪人股份	8.6	4.6	-13.1	58.0	0.0	369.7
002733	雄韬股份	18.6	4.0	-9.1	64.9	0.4	48.8
002158	汉钟精机	7.9	3.8	-10.0	42.3	0.4	22.1
000723	美锦能源	8.9	2.9	-12.1	365.0	0.5	19.6
000811	冰轮环境	6.8	2.4	-12.1	44.3	0.7	9.4
000969	安泰科技	7.1	2.0	-4.4	73.2	-0.2	-42.4
002249	大洋电机	3.7	1.9	-9.1	87.8	-1.0	-3.6
300471	厚普股份	8.2	1.5	-9.5	29.8	-1.1	-7.1
300325	德威新材	3.9	1.0	-11.6	38.9	-0.2	-25.7
600459	贵研铂业	15.2	0.7	-6.2	66.4	0.4	39.2
601678	滨化股份	5.7	0.5	-12.5	88.6	0.3	18.1
600860	京城股份	5.8	0.0	-15.1	19.8	-0.2	-24.1
000338	潍柴动力	11.0	-1.4	-10.0	849.4	1.2	9.3
300540	深冷股份	13.4	-4.4	-12.2	16.7	-0.9	-14.7
0189.HK	东岳集团	3.9	-3.7	-9.4	81.5	0.8	4.1
FCEL.O	燃料电池能源	0.4	10.0	12.2	0.1	-3.3	-0.1
HYGS.O	HYDROGENICS	15.0	0.3	0.3	2.3	-0.9	-17.3
PLUG.O	普拉格能源	2.1	0.0	-5.4	5.3	-0.3	-6.7
BLDP.O	巴拉德动力系统	4.3	-5.7	5.9	10.0	-0.2	-27.3
BE.N	BLOOM ENERGY	5.1	-40.2	-51.0	6.0	-1.9	-2.7

来源：2019.8.16 Wind一致预期 (注：美股、港股单位为原始货币)

1. 一周要闻

8-12 国内首条固体燃料电池生产线华清氢能燃料电池项目投产

华清氢能燃料电池项目是华清公司在氢能产业领域自主创新的重大突破，是国内第一条固体氧化物燃料电池生产线，具备全产业链自主知识产权。

作为徐州市 2019 年重大产业项目，华清氢能燃料电池项目自去年 7 月签约到今年 1 月正式开工建设、7 月投产，历时一年零十二天，比原计划提前了近四个月。徐州华清项目一期建筑面积约 1 万平方米，主要产品为燃料电池动力系统、燃料电池热电联产、燃料重整系统、燃料电池辅助电源系统等。目前，项目首批 20 万片单电池片生产线已投产试产。预计 2020 年内可逐步实现全产能：年产单电池片 100 万片、单电堆 4 万套、热盒 1 万台、25 千瓦发电系统 1000 台套等，总年产能可达 25 兆瓦。项目的投产，也为未来徐州市建设国内首个氢能燃料电池生产基地及国家级氢产业工业园区，打造集高端制造、科技研发、企业孵化于一体的新型产业园赢得了先机、筑牢了基础。（来源：徐州日报）

8-12 众宇动力与中国一汽成立协同创新实验室

通过多轮考察、研究和论证，中国一汽集团与武汉众宇动力系统科技有限公司在氢能燃料电池领域合作形成共识，并就成立“中国一汽-武汉众宇协同创新实验室”达成合作协议。双方代表于今年 7 月底在长春一汽集团总部共同签署《协同创新实验室合作协议》，该实验室将是未来双方合作的重要平台和纽带。

实验室旨在实现双方人员、资源、技术多方面的优势互补，共同建设具有国际先进水平的车用燃料电池技术开发创新研发基地。通过协同创新实验室，统筹资源，发挥双方优势，建设符合燃料电池发动机的开发能力。重点围绕大功率车用燃料电池电堆和燃料电池发动机开发，包括系统、电堆、关键部件以及重要制备工艺、检测等方面的联合开发。同时，通过协同创新实验室，研究氢能产业链，在氢气制备、储存、运输、加注等技术以及氢能基础设施方面进行合作与战略布局。（来源：众宇动力）

8-12 俄罗斯氢飞机将在 2019 莫斯科航展上展出

俄罗斯开发的第一架环保且近乎无声的氢气驱动飞机将在 2019 莫斯科航展上展出。据工程师表示，飞机发动机中的氢气与氧气发生电化学反应，为螺杆旋转提供电力。氢气装置的能效比燃烧煤油高 2.8 倍。世界领先的航空技术开发商对氢气作为飞机未来的燃料充满信心。氢气燃料安装在一架俄罗斯 Sigma-4 飞机的机身内，该机翼展 9.8 米，长 6.2 米，起飞重量 600 公斤，功率 75 千瓦，飞行距离为 300 公里。据工程师说，它是由切尔诺贝利化学物理研究所开发的，该研究所也是氢气飞机的主要开发者。（来源：中国航空新闻网）

8-13 斗山股东通过分拆燃料电池和 OLED 材料部门的计划

8 月 13 日，斗山集团宣布其股东已同意公司将燃料电池和 OLED (organic light-emitting diode) 材料部门分拆的计划。早在今年 4 月，斗山就发布计划，将在今年 10 月 1 日把燃料电池和 OLED 材料生产部门分拆为斗山燃料电池和斗山 Solus。

斗山表示，燃料电池部门 2018 年的订单额首次超过 1 万亿韩元，并预计在今年持续顺利发展。此外，由于政府发布氢能行业发展路线图，积极推动氢能与燃料电池行业发展，斗山燃料电池的业务还将以每年 20% 的速度增长。而斗山 Solus 将重点发展 OLED、电池铂材料以及其他可被用于化妆品和药剂的生物相关产品的生产。（来源：Yonhap News Agency）

图表 1：斗山分拆燃料电池部门



来源：Yonhap NewsAgency、国金证券研究所

8-13 中汽协：1-7 月，燃料电池汽车产销分别完成 1176 辆和 1106 辆

8 月 13 日，中国汽车工业协会发布 2019 年 7 月汽车工业经济运行情况：7 月，新能源汽车产销分别完成 8.4 万辆和 8 万辆，比上年同期分别下降 6.9% 和 4.7%。1-7 月，新能源汽车产销分别完成 70.1 万辆和 69.9 万辆，比上年同期分别增长 39.1% 和 40.9%。其中燃料电池汽车产销分别完成 1176 辆和 1106 辆，比上年同期分别增长 8.8 倍和 10.1 倍。（来源：中汽协）

8-13 能源局章建华：力争在大规模储能、氢能和燃料电池等重点领域取得突破

8 月 13 日，国家能源局局长、党组书记章建华在人民日报发表文章《推动新时代能源事业高质量发展（深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想）》，提出应将不断强化推动能源事业高质量发展作为使命与担当。

章建华局长表示，应推进能源体制改革和科技创新。加快推进能源重点领域和关键环节体制机制改革，切实加强和完善能源监管，积极构建有效竞争的市场结构和市场体系。在电力领域，要以实施配售电改革、推进交易机构独立规范运行、深化电网主辅分离为抓手，进一步推动电力市场化改革；在油气领域，要以放宽油气勘探开发市场准入、油气管道运营机制改革为重点，加快推进配套措施出台实施。此外，还要加快推进能源技术装备自主化进程，力争在大规模储能、智能电网、先进核电、氢能和燃料电池等重点领域取得突破，抢占能源转型变革先机。（来源：人民日报）

8-14 ZeroAvia 研发氢燃料电池飞机可续航 500 英里

位于加州硅谷的 ZeroAvia 公司于 8 月 14 日宣布公司在开发零排放氢燃料电池动力系统方面有了新进展。新型氢燃料电池动力系统旨在花费更低的成本，达到与传统飞机引擎相近的表现。公司计划将在 2022 年为飞机运营商和飞机制造商提供新型动力系统，并重点开发 500 英里续航、10-20 人承载量的固定翼飞机。目前，一架 Piper M-Class 飞机搭载了 ZeroAvia 的动力系统，ZeroAvia 正在对该飞机进行测试和试飞。（来源：FuelCellsWorks）

图表 2: ZeroAvia 研发氢燃料电池飞机



来源: FuelCellsWorks、国金证券研究所

8-14 嘉化氢能港城加氢站项目公示发布

8月14日, 张家港市人民政府官网发布嘉化氢能港城加氢站项目公示。根据公示, 加氢站将由江苏嘉化氢能科技有限公司进行建设, 为二级加氢站, 位于张家港市杨舍镇国泰北路东侧地块。该项目将于2019年11月开始建设, 建设周期为6个月, 按计划将在2020年4月完成建设。预计建成后该加氢站规模可达1000kg/d, 氢气储存规模可达1795kg。(来源: 张家港市人民政府)

8-14 神力科技测试中心获 CNAS 认可

2019年8月14日, 上海神力科技有限公司测试中心 CNAS 认可资格正式获得批准, 成为我国首家获 CNAS 认可的企业燃料电池检测实验室, 认可能力范围涉及燃料电池电堆及模块, 燃料电池系统等共96个测试项目。

中国合格评定国家认可委员会 (CNAS) 隶属于国家市场监督管理总局, 经国家认证认可监督管理委员会授权, 负责实施合格评定国家认可制度, 目前在全球45个国家和地区签订多边互认协议。上海神力科技有限公司测试中心正式获得 CNAS 认可表明测试中心具备提供专业检测服务的技术能力和国际先进的管理能力, 其出具的检测报告具有权威性和国际公信力, 可在认可的范围内使用 CNAS 国家实验室认可标志和 ILAC 国际互认联合标志, 获得签署互认协议的国际和地区认可机构的承认。(来源: 神力科技)

8-15 日本爱知县将长期租用 3 辆丰田 Sora 燃料电池客车

从9月下旬开始, 日本爱知县丰田市将引入丰田燃料电池公交车 Sora 作为社区公交车和公用车, 这是 Sora 首次在日本中部地区被投入运营。丰田市政府将从本月5日开始与丰田签订租期为6年的合同, 租赁费用约为每月80万日元 (约合人民币5.2万元/月)。(来源: 朝日新闻)

图表 3：丰田 Sora 燃料电池客车



来源：朝日新闻、国金证券研究所

8-15 德国马勒集团创建燃料电池项目部门

德国马勒集团日前整合了不同开发领域的专业能力和资源，创建了“燃料电池项目部”。此次创立的燃料电池项目部集中了马勒集团在传统出行领域的丰富研发经验，依靠其热管理、空气与液体管理和过滤等领域的各方之力，团队人员可以根据模拟结果的分析结论来确定外围零部件的设计方案，从而为车辆实现成本优化。

同时，马勒也正研发应用于商用车的燃料电池热管理技术。针对燃料电池冷却系统的复杂性，马勒为电池、电力电子元件、电动机温度控制开发了可量产的系统化解决方案。其中，燃料电池监控器可以持续监控燃料电池的电压、温度和工作表现，确保效率和可靠性。（来源：马勒集团）

8-15 浙能集团与宁波金发签署氢能综合利用协议

浙能集团与宁波金发于 2019 年 8 月 15 日在浙江省宁波市签署了《浙江省能源集团有限公司宁波金发新材料有限公司氢能综合利用战略合作框架协议》，共同推进氢能产业链建设。

浙能集团成立于 2001 年，主要从事电源建设、电力热力生产、石油煤炭天然气开发贸易流通、能源服务和能源金融等业务。宁波金发为金发科技子公司，公司丙烷脱氢装置具有约 2.5 万吨/年的供氢能力。新建“120 万吨/年聚丙烯热塑性弹性体（PTPE）及改性新材料一体化项目”，预计于 2026 年建成，达产后公司将具有 7.5 万吨/年的供氢能力。（来源：公司公告）

8-15 长城控股华东总部基地落户上海嘉定，引入氢能产业

8 月 15 日，长城控股集团与上海市嘉定区人民政府在保定哈弗技术中心签署合作协议，长城控股华东（上海）总部基地正式落户嘉定区。在签约仪式上，魏建军董事长表示，长城控股华东（上海）总部基地的设立，将定位为除保定之外规模最大的研发中心，新基地采用研产融模式发展，将氢能、核心零部件、共享出行和智能网联等高新技术产业及国际化人才引入嘉定区，是长城控股集

团创新技术成果的导入，也将为当地的汽车及相关产业发展增加新动能。（来源：上海热线）

8-16 H2M：柏林第五座加氢站开业运营

柏林氢能基础设施建设稳步推进：H2 MOBILITY 及其股东壳牌和林德现已在 Rothenbachstrasse 的壳牌加油站开设了第五个加氢站。柏林成为德国拥有加氢站最多的城市，慕尼黑、汉堡则以 4 座、3 座紧随其后。新投站点位于 109 号主干道上，加氢站使用 Linde 的 IC90 离子压缩机，储氢量达 230kg，满足 50 辆 FCV 的日加氢需求。整个氢气加注过程与加油类似，操作简易。（来源：H2M、Fuelcellworks）

8-16 《河北省推进氢能产业发展实施意见》正式印发

8 月 16 日，河北省发改委、工信厅、财政厅、科技厅等十部委联合发布《河北省推进氢能产业发展实施意见》。《意见》以培育壮大氢能产业为目标，加快构建“政策生态、产业生态、服务生态”三大氢能生态体系，率先将河北省打造成为全国氢能产业创新发展高地，为全省新旧动能转换、高质量发展提供新的战略引擎。

《意见》从产业规模、核心技术、应用领域三方面提出 2022~2030 年发展目标，规划 2022 年全省建成 20 座加氢站，燃料电池公交车、物流车等示范运行规模达到 2500 辆，并实现燃料电池在大型应急电源、通信基站、分布式热电联供等领域的试点示范，开展氢气混入天然气管网、H-CNG 加气站等民生用气、调峰用气的应用示范。到 2025 年，累计建成 50 座加氢站，燃料电池汽车规模达到 1 万辆，乘用车实现规模示范；扩大氢能在电力、热力领域的推广应用。到 2030 年，至少建成 100 座加氢站，燃料电池汽车运行超过 5 万辆，其中乘用车不少于 3 万辆。（来源：河北省发改委、工信厅、能源局等）

图表 4：《河北省推进氢能产业发展实施意见》正式印发



来源：河北省能源局、国金证券研究所

二、公司公告

8-12 【增发】002733 雄韬股份 非公开发行 A 股股票预案(修订稿)

8 月 12 日，雄韬股份发布公告拟非公开发行股票不超过 7 千万股，募资不超过 14.15 亿元，用于氢燃料电池项目和补充流动资金。公司募投资金主要用于四大项目：①武汉雄韬氢燃料电池动力系统产业化基地建设项目（投资总额达 8.59 亿元，募资拟投入 5.23 亿元，建设期 3 年，预计 T+3.5 年正式投产，T+4 年产能完全释放），②深圳雄韬氢燃料电池产业园项目（投资总额达 9 亿元，募资拟投入 3.8 亿元，建设期 3 年，预计 T+3.5 年正式投产，T+4 年产能完全释放），③深圳雄韬氢燃料电池电堆研发项目（投资总额达 2 亿元，募资拟投入 0.92 亿元），④补充流动资金（投资总额达 4.2 亿元，募资拟投入 4.2 亿元）。

风险提示

- 行业发展不及预期，加氢站建设不达预期，成本下降不达预期。

特别声明:

国金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。

本报告版权归“国金证券股份有限公司”（以下简称“国金证券”）所有，未经事先书面授权，任何机构和个人均不得以任何方式对本报告的任何部分制作任何形式的复制、转发、转载、引用、修改、仿制、刊发，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。经过书面授权的引用、刊发，需注明出处为“国金证券股份有限公司”，且不得对本报告进行任何有悖原意的删节和修改。

本报告的产生基于国金证券及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，但国金证券及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，对由于该等问题产生的一切责任，国金证券不作出任何担保。且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，在不作事先通知的情况下，可能会随时调整。

本报告中的信息、意见等均仅供参考，不作为或被视为出售及购买证券或其他投资标的邀请或要约。客户应当考虑到国金证券存在可能影响本报告客观性的利益冲突，而不应视本报告为作出投资决策的唯一因素。证券研究报告是用于服务具备专业知识的投资者和投资顾问的专业产品，使用时必须经专业人士进行解读。国金证券建议获取报告人员应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。报告本身、报告中的信息或所表达意见也不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议，国金证券不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。

在法律允许的情况下，国金证券的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。

本报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法，故本报告所载观点可能与其他类似研究报告的观点及市场实际情况不一致，且收件人亦不会因为收到本报告而成为国金证券的客户。

根据《证券期货投资者适当性管理办法》，本报告仅供国金证券股份有限公司客户中风险评级高于 C3 级(含 C3 级)的投资者使用；非国金证券 C3 级以上(含 C3 级)的投资者擅自使用国金证券研究报告进行投资，遭受任何损失，国金证券不承担相关法律责任。

此报告仅限于中国大陆使用。

上海

电话: 021-60753903

传真: 021-61038200

邮箱: researchsh@gjzq.com.cn

邮编: 201204

地址: 上海浦东新区芳甸路 1088 号

紫竹国际大厦 7 楼

北京

电话: 010-66216979

传真: 010-66216793

邮箱: researchbj@gjzq.com.cn

邮编: 100053

地址: 中国北京西城区长椿街 3 号 4 层

深圳

电话: 0755-83831378

传真: 0755-83830558

邮箱: researchsz@gjzq.com.cn

邮编: 518000

地址: 中国深圳福田区深南大道 4001 号

时代金融中心 7GH