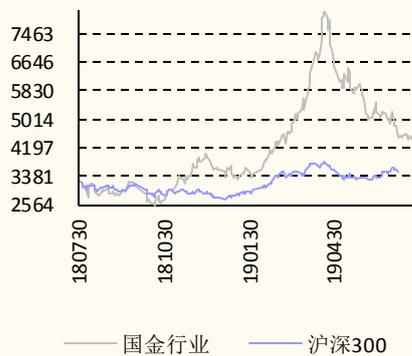


市场数据(人民币)

市场优化平均市盈率	18.90
国金燃料电池指数	4691.72
沪深300指数	3802.79
上证指数	2933.36
深证成指	9186.29
中小板综指	8741.83



相关报告

- 《基础设施先行，加氢站和氢气产业链率先受益》
- 《重载领域FCV成本优势明显——燃料电池物流车经济性分析》
- 《产业核心环节、国产化初见成效——燃料电池电堆行业分析》
- 《成本下降路径：国产化、规模经济和技术进步-PEMFC》
- 《燃料电池车用氢安全性分析-氢气安全吗？》
- 《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》
- 《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》
- 《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》
- 《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

中车大力拓展氢能业务，全球氢能产业快速发展 ——燃料电池每周评论 7.22~7.28

本周评论:

■ 本周燃料电池指数下跌 2.11%，上证综指上升 0.70%，创业板指上升 1.29%。中车集团切入氢能领域，将在张家港市建氢能产业基地，全球氢能产业维持快速发展。

■ 中车大力拓展氢能业务，氢能有轨列车在佛山上轨测试，在张家港打造氢能产业基地。由中车集团制造的全国首条氢能有轨电车在佛山高明于 7 月 26 日正式上轨；苏州中车氢能动力技术有限公司于 7 月 18 日成立，中车集团将与张家港市开展全面广泛的投资合作，联合打造氢能产业基地。该生产基地以氢能燃料电池动力系统集成为平台，研发和生产各类动力系统集成及电控、热控、供气系统等核心辅机，燃料电池系统及电堆集成，燃料电池膜电极、双极板等核心部件，以及动力系统新应用，新型氢气储运技术等氢能技术与产品。

■ 全球氢能产业维持快速发展。德国 Schnelldorf 加氢站投入运营，加氢站总数达到 71 座；巴拉德收到 Wrightbus 15 套 FCveloCity® -HD 燃料电池模块订单，预计在 2019 年底交付，燃料电池模块将用于苏格兰阿伯丁市公交项目。AGL Energy 将参与氢能供应链 (HESC) 项目，HESC 项目主要负责在临近的站点将 AGL Loy Yang 的煤矿转化为氢气，再通过公路输送至 Hastings 港口的液化和装载终端。当氢气转化为液体，液态氢将通过世界上第一个专用载体送往日本。

行业信息

地区动作：7 月 19 日，河北省省委审议通过《河北省推进氢能产业健康发展的实施意见》，努力打造氢能产业创新高地；23 日，德国 Schnelldorf 加氢站投入运营，德国加氢站总数达到 71 座；宁波慈溪滨海工业区启动了氢能装备产业布局的前期准备工作；25 日，张家口市出台 10 项措施全面支持氢能产业发展；26 日，全国首列氢能有轨列车在佛山上轨调试。

企业动态：7 月 19 日，潞安集团与美国 AP 签署山西潞安空气产品氢能源公司合资协议，共促氢能产业发展；21 日，大陆集团与 Chemnitz 理工大学建立燃料电池研究实验室；25 日，Ballard 获得 Wrightbut 15 套燃料电池模块订单。

行业信息：7 月 26 日，中汽协等在京召开“推动燃料电池汽车商业化应用研讨会”，工信部能源局领导，潍柴、亿华通等一线厂商参会。

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) 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）；(2) 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）。

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 (7.22~7.26)

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	1367.3	-2.1	-5.5			
002639	雪人股份	9.6	12.0	16.8	64.6	0.0	411.3
002733	雄韬股份	20.5	1.3	1.4	71.8	0.4	53.9
000723	美锦能源	9.5	1.2	-9.2	388.3	0.5	20.9
300325	德威新材	4.5	0.4	-13.3	45.2	-0.2	-29.9
000338	潍柴动力	12.6	0.2	2.2	959.7	1.2	10.7
600273	嘉化能源	11.0	-1.0	-5.3	156.9	0.8	13.7
300471	厚普股份	9.2	-1.4	-14.3	33.4	-1.2	-7.4
002249	大洋电机	4.1	-1.4	-5.5	97.0	-1.0	-4.0
000969	安泰科技	7.7	-2.4	-8.9	78.9	-0.2	-45.7
600860	京城股份	6.8	-3.5	-0.3	23.3	-0.2	-30.4
300540	深冷股份	15.3	-3.7	-13.1	19.1	-0.9	-17.5
000811	冰轮环境	7.2	-4.4	-18.3	47.1	0.7	10.0
002158	汉钟精机	8.7	-5.1	-0.1	46.6	0.4	24.4
002274	华昌化工	7.5	-5.3	14.3	71.6	0.2	35.6
600459	贵研铂业	16.1	-5.8	-10.7	70.6	0.4	41.7
601678	滨化股份	6.4	-11.9	-5.5	98.7	0.3	20.1
0189.HK	东岳集团	4.4	-4.3	-7.5	93.8	1.0	0.0
FCEL.O	燃料电池能源	0.4	8.0	113.6	0.1	0.0	0.0
BLDP.O	巴拉德动力系统	4.1	3.8	1.5	9.6	0.0	0.0
HYGS.O	HYDROGENICS	14.9	-0.1	0.3	2.3	0.0	0.0
PLUG.O	普拉格能源	2.3	-2.6	0.0	5.5	0.0	0.0
BE.N	BLOOM ENERGY	10.7	-3.2	-13.2	12.1	0.0	0.0

来源：2019.7.26 Wind一致预期（注：美股、港股单位为原始货币）

1. 一周要闻

7-18 中车集团将在张家港市建氢能产业基地

7月18日下午，苏州中车氢能动力技术有限公司成立大会暨揭牌仪式在张家港市举行，不仅预示着中车集团在张家港即将开启氢能应用的全面产业化进程，也必将为张家港和保税区经济社会高质量发展注入新的动力。

中车集团将与张家港市开展全面广泛的投资合作，设立苏州中车氢能动力技术有限公司，联合打造氢能产业基地。该生产基地将坐落于张家港保税区环保新材料产业园，主要依托中车氢能轨道交通、铁路客货机车、电动大中型客车、重卡、物流车及新能源发电储能等应用场景为基础，以氢能燃料电池动力系统集成为平台，研发和生产各类动力系统集成及电控、热控、供氢系统等核心辅机，燃料电池系统及电堆集成，燃料电池膜电极、双极板等核心部件，以及动力系统新应用，新型氢气储运技术等氢能技术与产品。（来源：张家港市人民政府）

图表 1：苏州中车氢能动力技术有限公司成立



来源：张家港市人民政府、国金证券研究所

7-19 潞安化工与美国 AP 签署山西潞安空气产品氢能公司合资协议

7月19日，山西潞安空气产品氢能公司合资签署仪式在太原举行。潞安集团党委副书记、总经理刘俊义，副总经理马军祥，美国 AP 公司工业气体部中国区总裁苏俊雄，AP 全球煤气化技术及中国区能源大项目业务发展副总裁胡静等出席签署仪式。刘俊义在致词中表示，AP 公司是潞安最重要的战略伙伴之一，多年来双方致力于构建全面的合作关系，建立了深厚的友谊，取得了卓越的成绩。合资协议的签署，是双方合作的又一重大成果，亲上加亲，进一步促进关系更加紧密。氢能作为能源革命的重要方向，希望双方一起把握能源革命的发展机遇，共同努力，携手共进，用共同的智慧与努力，为双方的合作共筑美好的未来。（来源：潞安集团）

7-19 《河北省推进氢能产业健康发展的实施意见》审议通过

7月19日上午，河北省委书记、省人大常委会主任王东峰主持召开省委财经委员会第二次会议，传达学习贯彻党中央、国务院有关文件精神，听取关于全省上半年经济运行情况汇报，安排部署下一步工作，审议通过《河北省推进氢能产业健康发展的实施意见》。会议强调，要积极推进氢能产业健康发展，按照统筹规划、产业延伸、政府引导、企业主导、政策支撑、注重实效的原则，加强顶层设计，突出重点区域，坚持创新驱动，延长产业链条，强化终端应用，

努力打造氢能产业创新发展高地。(来源：河北日报)

7-21 大陆集团与 Chemnitz 理工大学联合建立燃料电池研究实验室

大陆集团正在扩大其燃料电池技术领域，在与 Chemnitz 理工大学的高级动力系统 (ALF) 战略合作中，新成立的燃料电池技术实验室于 7 月 17 日投入使用。通过与 Continental AG 合作，Chemnitz 理工大学的燃料电池实验室成为了 HZwo – Antrieb für Sachsen 创新集群的最大工业合作伙伴，也成为了德国最现代化的氢气实验室之一。(来源：FuelCellsWorks)

图表 2：大陆集团与 Chemnitz 理工大学联合建立燃料电池研究实验室



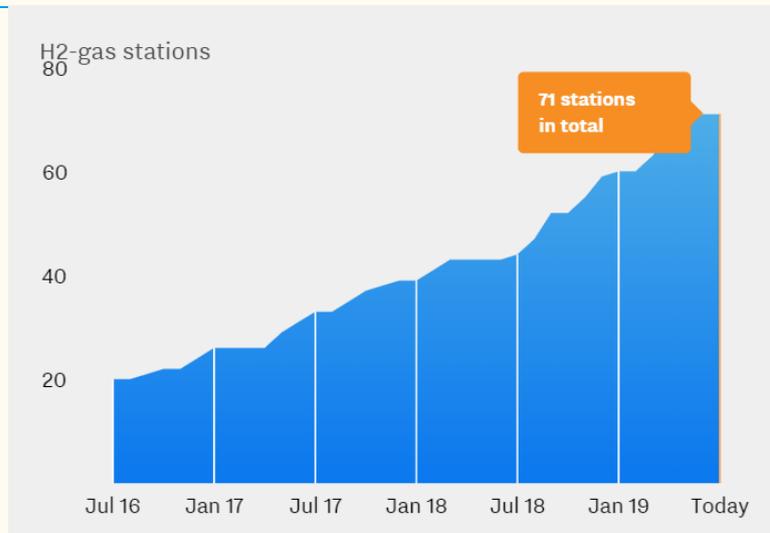
来源：Fuelcellworks、国金证券研究所

7-23 德国：Schnelldorf 加氢站投入运营，加氢站总数达到 71 座

H2 MOBILITY 及其股东 OMV、液化空气在安斯巴赫的 Schnelldorf 联合开设的加氢站投入运营。Schnelldorf 加氢站位于 Feuchtwangen / Crailsheim 高速公路交界处附近，成为巴登-符腾堡州和巴伐利亚州之间新的氢气供应点。距离该站点较近的加氢站则分别位于纽伦堡，奥格斯堡和因戈尔施塔特。

目前德国加氢站数目达到 71 座，预计在 2020 年初将突破 100 座大关。(来源：H2Mobility)

图表 3：德国运营加氢站数目达到 71 座



来源：H2Mobility、国金证券研究所

7-24 2G Energy AG 获西门子氢能热电联产系统订单

2G Energy AG 是国际领先的燃气驱动热电联产系统制造商之一，其生产的热电联产系统可用于分布式能源供应。公司收到为西门子公司氢能驱动热电联产系统的订单，并预计将在今年年底之前为西门子公司交付并安装氢能热电联产系统。2G Agenitor 412 是阿拉伯半岛光伏电解制氢项目的一部分，项目电解设备由西门子提供。2G 热电联产设备利用上述环节制得氢气实现零排放发电。（来源：FuelcellsWorks）

7-24 AGL Energy 开展氢能供应链项目

AGL Energy 将参与氢能供应链（HESC）项目，该项目由澳大利亚和日本领先企业、澳大利亚维多利亚政府、澳大利亚和日本政府合作开展。该项目将在政府和企业向安全经济的低碳能源过渡中发挥重要作用。

HESC 项目主要负责在临近的站点将 AGL Loy Yang 的煤矿转化为氢气，再通过公路输送至 Hastings 港口的液化和装载终端。当氢气转化为液体，液态氢将通过世界上第一个专用载体送往日本。（来源：FuelcellsWorks）

图表 4：AGL Energy 开展氢能供应链项目



来源：Fuelcellworks、国金证券研究所

7-24 宁波慈溪滨海工业区布局氢能产业

慈溪滨海工业区于近日启动了氢能装备产业布局的前期准备工作。根据今年初印发的《宁波市推进电网高质量发展工作实施方案》，宁波将在五年内加大电网、天然气、热力等保障力度，谋划“246”产业集群能源保障，同时以新能源技术革命为动力，深入谋划中长期能源发展战略研究，突出氢能、风力发电、光伏发电等产业布局。

慈溪滨海工业区有着发展氢能产业的区位优势。市能源局相关负责人表示，该园区与国家级石化区宁波化工区相邻，氢气资源丰富，又临近杭甬复线高速出口和宁波城区，与上海在 2 小时交通圈内。国家电投集团已先期布局燃料电池电堆总装企业，有利于形成产业聚集。（来源：宁波日报）

7-25 Ballard 获 Wrightbus 15 套燃料电池模块订单

巴拉德宣布收到 Wrightbus 15 套 FCveloCity® -HD 燃料电池模块订单，预计在 2019 年底交付。本次采购的燃料电池模块将用于苏格兰阿伯丁市公交项目中，该项目隶属欧洲氢能车辆联合倡议（JIVE）资助计划。

Ballard 首席商务官 Rob Campbell 表示：“非常高兴为 Wrightbus 阿伯丁公

交项目提供燃料电池动力模块，到目前为止，巴拉德向 JIVE 项目车辆提供共计 80 个燃料电池模块，搭载公司产品的公交车辆将在德国、法国波城、伦敦及阿伯丁运营。”除上述订单外，巴拉德在过去几年中曾为阿伯丁市议会的 10 辆燃料电池大巴提供动力模块，从实际表现看巴拉德燃料电池模块在产品性能及寿命上表现出色。

JIVE 资助计划旨在通过协调采购活动，实现规模效应，降低成本，为燃料电池公交商业化运营铺平道路。JIVE 资助计划的目标是在至少 20 个欧洲城市全面部署 291 辆燃料电池公共汽车。（来源：Marketwatch、FuelcellsWorks）

图表 5: Ballard 获 Wrightbus 15 套燃料电池模块订单



来源：FuelcellsWorks、国金证券研究所

7-25 张家口市出台 10 项措施全力支持氢能产业发展

近日《张家口市支持氢能产业发展的十条措施》已正式印发，将从财政奖励、优惠电价、用电保障等方面，推动氢能产业发展。该政策的出台，将助推张家口市完善氢能产业链条，打造氢能装备制造基地，建设氢能应用城市。

为支持协同创新平台建设，张家口市鼓励国内外知名氢能科研院所和氢能龙头企业在张家口市设立研究院、分支机构、企业技术中心等科技创新研发平台；

在标准制定和检测认证服务方面，张家口市鼓励氢能企事业单位积极参与国家、行业标准的研制；

支持技术成果转化，积极引进国内外知名氢能企业到张家口市投资建厂，开展技术研发，并进行成果转化；鼓励氢能龙头企业自主研发的重大科技成果实现产业化；引进市外高校、科研院所的重大科技成果在市内落地转化生产。（来源：张家口新闻网）

7-26 中国首列氢能源有轨电车在佛山上轨调试

我国首列氢能源有轨电车 7 月 26 日凌晨在佛山高明项目上轨调试。列车从高明中车基地出发，运输至高明区荷富大道。下阶段，技术人员还将对有轨电车车辆进行型式试验及综合联调联试，整条线路预计年内进入初期运营。届时，高明区将正式跨入轨道交通时代。

高明区现代有轨电车首期工程（沧江路站-智湖站）线路长约 6.5km，设车站 10 座，其中换乘站 1 座，平均站间距约 640m。按照规划，该有轨电车首期还将在智湖站、明湖公园站、阮涌站之间设立三座人行天桥，便利电车运营后，市民从荷富大道两侧的天桥入口进入，抵达道路中央处乘坐电车。

有轨电车使用全人工目视驾驶的模式，根据运营时间计划正线配车 5 辆，其中运营 3 辆，1 辆加氢，1 辆备用。预计每小时平均开运列车数为 4.36 对/小时，一天约 115 趟列车，列车载容量 AW2 为 280 人。（来源：佛山新闻网）

图表 6：首列氢能源有轨电车在佛山上轨调试



来源：佛山新闻网、国金证券研究所

7-26 推动燃料电池汽车商业化应用研讨会成功召开

7 月 26 日，中国汽车工业协会、中国汽车动力电池产业创新联盟、国家动力电池产业创新中心共同在北京召开了“推动燃料电池汽车商业化应用研讨会”。工信部、国家能源局的相关领导出席会议，一汽、潍柴、宇通、亿华通等燃料电池汽车重要的研发与生产企业负责人参加。

会议讨论了燃料电池汽车商业应用的方法，以及推广过程中遇到的问题，并向政府部门提出了建议。会议期间，举行了燃料电池分中心授牌仪式。在我国燃料电池发展的关键时期，燃料电池分中心将发挥无可替代的产业组织作用。

中国汽车工业协会原常务副会长、中国汽车动力电池产业创新联盟理事长董扬指出：“燃料电池已进入商业化阶段，大家要做好燃料电池汽车替代传统商用车的思想准备。”在燃料电池商业应用阶段，燃料电池产业要发挥主导作用，一方面从应用端培育消费者，另一方面从政策端扶持燃料电池发展。燃料电池最终要走向不依靠政府补贴，完全依靠自身能力与传统汽车竞争。董扬表示，我国正在酝酿制定 2035 规划，大家提出的积极意见和建议将向有关部门反馈，共同推动我国燃料电池汽车稳步健康发展。

上海重塑董事长林琦详细介绍了《国家动力电池创新中心燃料电池分中心筹建及规划》的说明。燃料电池分中心将把政府、高校到企业之间的空缺地段搭起来，补强概念验证的后期和实验室的前期、到企业的原形制造期之间的联系。（来源：中国汽车时报网）

7-26 武汉泰歌年产 1000 台氢燃料电池发动机生产线即将投入使用

7 月 26 日，在位于“中国光谷”的武汉泰歌氢能汽车有限公司的氢燃料电池发动机生产基地，公司首条年产 1000 台的自动化氢燃料电池发动机生产线进入最后调试阶段，计划月底投入使用。

生产基地设有总装区、清洗区、检验区、测试区等生产功能区域和培训室、班组园地、会议室等活动区域。其中总装线生产的氢燃料电池发动机主要为成熟的 T30、T45、T60 等若干个型号，设有十余个个主线装配工位、2 个 NG 下线工位、4 个辅助预装工位，每个装配工位配置在线显示的工业级显示屏，线

体采用双层倍速链输送。与此同时，测试区分布有数十台国内外的大型检测设备，比如燃料电池空气、氢气、水系统检测台，环境测试等台架，主要承担着氢燃料电池发动机核心部件，如电堆的测试，及成套系统的下线检测任务。未来，在这里生产的氢燃料电池发动机将发往全国各地，搭载有“武汉造”泰歌氢燃料电池发动机的整车将大量投入运营。（来源：武汉泰歌）

2. 公司公告

7-22 【协议】002002 鸿达兴业 关于公司与有研工程技术研究院有限公司签署稀土储氢材料《技术开发合同》的公告

2019年7月22日，为进一步深入推进合作事宜，加快稀土储氢相关技术的研发进度，公司与有研工程技术研究院有限公司签署稀土储氢材料《技术开发合同》，公司委托有研工研院在第一代稀土系铜-镍基储氢材料的基础上研究开发第二代稀土系铜-镁-镍基储氢材料以及第三代稀土系铜-钪-镍基储氢材料，提高稀土储氢材料的储氢性能和储氢容量，降低储氢材料的生产成本。（来源：公司公告）

7-26 【协议】600006 东风汽车 关于签订战略合作协议的公告

为了推动氢燃料电池汽车的开发及推广应用，公司与襄阳市人民政府、国家电投集团科学技术研究院有限公司、武汉理工大学根据“优势互补、市场主导、互利共赢”的基本原则，结合各自优势，经友好协商，于2019年7月25日在襄阳就各方在氢领域装备研发与制造、氢能交通应用示范与推广等方面的合作签订了《战略合作协议》，各方将在氢燃料电池汽车开发、应用推广、氢能装备制造产业领域展开合作。（来源：公司公告）

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。

公司投资评级的说明：

买入：预期未来 6—12 个月内上涨幅度在 15%以上；
增持：预期未来 6—12 个月内上涨幅度在 5%—15%；
中性：预期未来 6—12 个月内变动幅度在 -5%—5%；
减持：预期未来 6—12 个月内下跌幅度在 5%以上。

行业投资评级的说明：

买入：预期未来 3—6 个月内该行业上涨幅度超过大盘在 15%以上；
增持：预期未来 3—6 个月内该行业上涨幅度超过大盘在 5%—15%；
中性：预期未来 3—6 个月内该行业变动幅度相对大盘在 -5%—5%；
减持：预期未来 3—6 个月内该行业下跌幅度超过大盘在 5%以上。

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	北京	深圳
电话: 021-60753903	电话: 010-66216979	电话: 0755-83831378
传真: 021-61038200	传真: 010-66216793	传真: 0755-83830558
邮箱: researchsh@gjzq.com.cn	邮箱: researchbj@gjzq.com.cn	邮箱: researchsz@gjzq.com.cn
邮编: 201204	邮编: 100053	邮编: 518000
地址: 上海浦东新区芳甸路 1088 号 紫竹国际大厦 7 楼	地址: 中国北京西城区长椿街 3 号 4 层	地址: 中国深圳福田区深南大道 4001 号 时代金融中心 7GH