



燃料电池月报：3款燃料电池汽车入选推荐目录， 政府高额补助支持产业发展，市场融资规模扩大

2019.05.25

	司伟（分析师）	于栋（分析师）
电话：	020-88832292	020-88836136
邮箱：	si.wei@gzgzhs.com.cn	yu.dong@gzgzhs.com.cn
执业编号：	A1310518080001	A1310518100001

本期观点

2019年4月8日，工业和信息化部在官方网站发布了第318批《道路机动车辆生产企业及产品公告》。本批公告中发布了《新能源汽车推广应用推荐车型目录（2019年第3批）》，共包括67户企业的178个车型，其中纯电动产品共64户企业164个型号、插电式混合动力产品共6户企业11个型号、燃料电池产品共3户企业3个型号。但是，上榜的3款燃料电池汽车均不符合2019年技术要求。

从2018年燃料电池出货量来看，2018年全球燃料电池出货量预计将达328.1MW，中国燃料电池出货量将达15.39MW，中国燃料电池出货量在全球市场的占比较低；从燃料电池汽车销量来看，2018年全球燃料电池汽车产量预计将达4510辆，同比增长38.3%，中国燃料电池汽车产量为1619辆，同比增长26.98%，但销量为833辆，同比减少20.52%；从燃料电池汽车销售结构来看，2017-2018年中国燃料电池汽车的客车和货车销量占比分别为11%、89%和51%、49%，销售结构从以货车为主变成以客车为主。

从政策情况来看，政府主要通过给予高额补助的方式鼓励氢能项目建设和相关产品应用：济南新旧动能转换先行区将重点鼓励“中国氢谷”项目建设和运营，最高给予900万至2000万补助；安徽六安县人民政府发布《关于大力支持氢燃料电池产业发展的意见》，指出要推进当地加氢站规划建设，最高给予200万至400万补助。

从技术创新情况来看，集中在氢设备和汽车领域：氢设备制造商McPhy Energy在汉诺威工业博览会上推出“增强型McFilling”；PlugPower推出30千瓦氢燃料电池发动机；长江汽车推出新款燃料电池公交车；佳华利道携手飞驰汽车延至全国首台低压固态储氢公交车。

从合作动态来看，主要方式是成立合资公司和签订战略合作协议：武汉金凰将设立氢燃料电源系统研发生产合资公司，增资10亿研发生产燃料电源系统；武汉泰歌联合重庆力帆发力氢能乘用车；博世携手PowerCell量产氢燃料电池；卫星石化携手浙能集团促进浙江加氢站建设。

从融资情况来看，企业规模不断扩大：亿华通正式公开发行股票募资3.03亿元；宗申动力拟增资宗申氢能5000万；雄韬股份拟定增募资不超14.15亿元投建燃料电池项目；大洋电机拟3亿收购上海重塑20%股权；美锦能源拟增资国鸿氢能。

重点关注企业：雄韬股份（002733.SZ）、美锦能源（000723.SZ）、潍柴动力（000338.SZ）、亿华通（834613.OC）、国鸿氢能、南科燃料电池等。

风险提示：依赖国家补贴，未形成规模市场。

相关报告

- 1.燃料电池任重而道远，降成本是未来发展关键
- 2.科创板燃料电池估值适用方法探讨

广证恒生
做中国新三板研究极客





目录

目录.....	2
图表目录.....	3
1. 市场动态.....	4
1.1 我国燃料电池出货量占比低.....	4
1.2 我国燃料电池汽车产增销减.....	4
1.3 我国燃料电池汽车销量结构发生变化.....	5
1.4 燃料电池汽车不符合 2019 年技术要求.....	5
1.5 政策跟踪.....	6
2. 产业链动态.....	6
2.1 技术创新.....	6
2.2 配套设施与合作动态.....	7
3. 融资并购动态（4.1-4.30）.....	8
4. 风险提示.....	9



图表目录

图表 1 2018 年全球燃料电池出货量将达 328.1MW	4
图表 2 2018 年中国燃料电池出货量将达 15.39MW	4
图表 3 全球燃料电池乘用车销量高速增长	5
图表 4 2018 年中国燃料电池汽车销量产增销减	5
图表 5 2017 年中国燃料电池汽车销量以货车为主	5
图表 6 2018 年中国燃料电池汽车销量以客车为主	5
图表 7 燃料电池汽车上榜企业信息	6
图表 8 行业政策信息一览	6
图表 9 技术创新一览	6
图表 10 配套设施建设与合作动态一览	7
图表 11 投融资信息一览	8

1. 市场动态

1.1 我国燃料电池出货量占比低

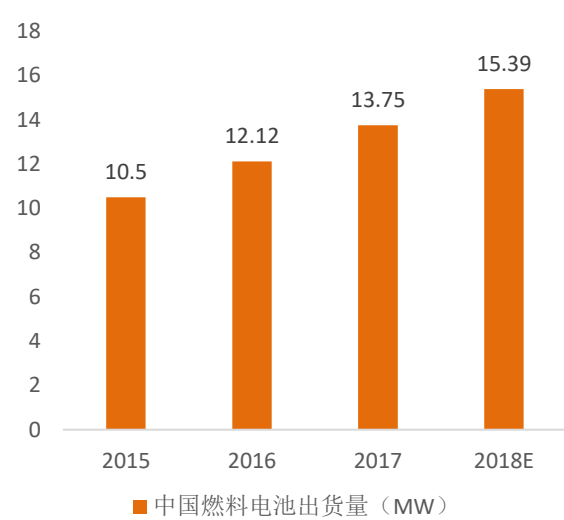
2017 年全球固定式燃料电池出货量维持稳定，出货量 213.5MW，同比增长 2.2%，预计 2018 年固定式燃料电池全球出货量将达到 328.1MW。2017 年中国燃料电池出货量为 13.75MW，同比增长 13.45%，预计 2018 年中国燃料电池出货量为 15.39MW。

图表1 2018 年全球燃料电池出货量将达 328.1MW



数据来源：公开资料整理、广证恒生

图表2 2018 年中国燃料电池出货量将达 15.39MW



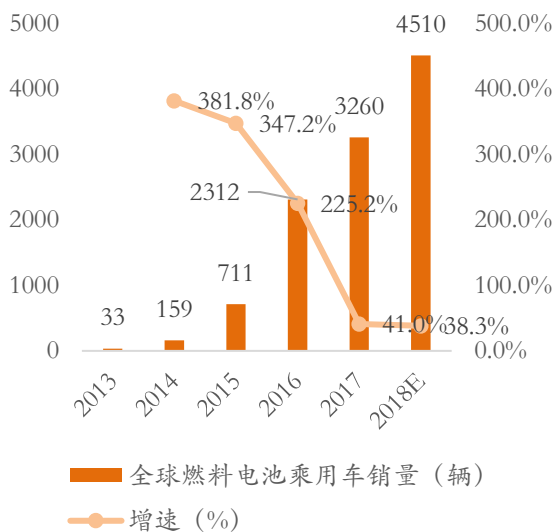
数据来源：OFweek 氢能网、公开资料整理、广证恒生

1.2 我国燃料电池汽车产增销减

国际汽车制造商协会数据显示，2017 年全球销售乘用车接近 0.71 亿辆，而势银智库数据显示 2017 年全球燃料电池汽车的销量为 3260 辆，2017 年氢能源在汽车领域的渗透率也仅为 0.0046%，可见在汽车应用领域氢能源产业化尚处于导入期。

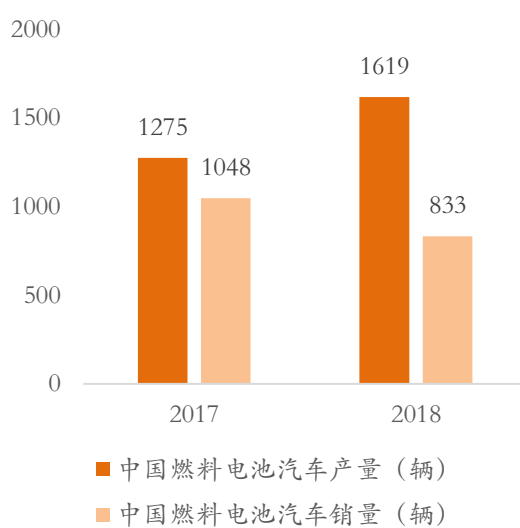
预计 2018 年全球燃料电池乘用车销量将达到 4510 辆。公开数据显示，自 2013 年以来，全球燃料电池乘用车销量高速增长，虽然 2017 年开始增速有所放缓，但与传统汽车行业相比，增长速度仍然领先。2017-2018 年我国燃料电池汽车产销量分别为 1275 辆、1048 辆和 1619 辆、833 辆，产量同比增长 27%，在 2018 年 1 至 11 月，我国燃料电池汽车产量增加平缓，12 月放量明显，为 1153 辆。

图表3 全球燃料电池乘用车销量高速增长



数据来源：势银智库、公开资料整理、广证恒生

图表4 2018年中国燃料电池汽车销量产增销减

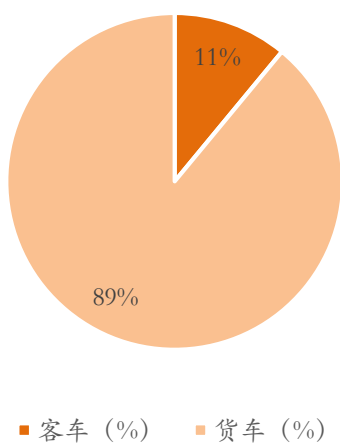


数据来源：交通部保险数据、公开资料整理、广证恒生

1.3 我国燃料电池汽车销量结构发生变化

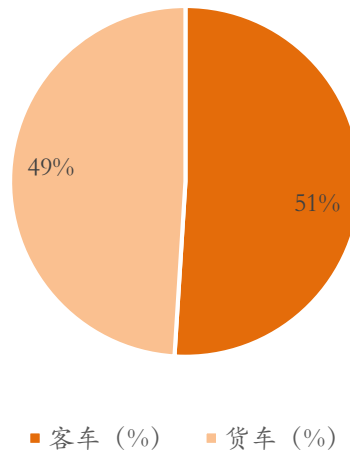
数据显示，目前中国燃料电池汽车销售主要以货车和客车为主。2018年，燃料电池客车销量大幅增加至421辆，占国内燃料电池汽车销量的50.5%，超过了燃料电池货车销量。排名前两位的燃料电池汽车生产企业为中通和飞驰汽车，其累计产量为1158辆，占总产量比重约为71.53%。

图表5 2017年中国燃料电池汽车销量以货车为主



数据来源：交通部保险数据、公开资料整理、广证恒生

图表6 2018年中国燃料电池汽车销量以客车为主



数据来源：交通部保险数据、公开资料整理、广证恒生

1.4 燃料电池汽车不符合2019年技术要求

2019年4月8日，工业和信息化部在官方网站发布了第318批《道路机动车辆生产企业及产品公告》。本批公告中发布了《新能源汽车推广应用推荐车型目录（2019年第3批）》，共包括67户企业的178个车型，其中纯电动产品共64户企业164个型号、插电式混合动力产品共6户企业11个型号、燃料电池产品

共 3 户企业 3 个型号。但是，上榜的 3 款燃料电池汽车均不符合 2019 年技术要求。

图表7 燃料电池汽车上榜企业信息

企业	商标	产品名称	商品型号
中通客车控股股份有限公司	中通牌	燃料电池厢式运输车	LCK5095XXYFCEVH9D
上海申龙客车有限公司	申龙牌	燃料电池城市客车	SLK6129UFCEVX
南通皋开汽车制造有限公司	大禹牌	燃料电池厢式运输车	DYC5082XXY-FCEV

数据来源：搜狐汽车、广证恒生

1.5 政策跟踪

图表8 行业政策信息一览

日期	政策名称
4月1日	济南发布《先行区促进产业发展十条政策》
事件	济南首次发布《先行区促进产业发展十条政策》。济南新旧动能转换先行区将重点鼓励“中国氢谷”项目建设和运营。对氢能源科技园、氢能源产业园、氢能源会展商务区建设投资以及承担或参与实施国家科技重大专项、重点研发计划的项目，经认定后最高给予2000万元补助；对在先行区内建设运营的商业化、公共服务用的加氢站、油电气氢合建站，最高给予建设企业900万元建设补贴；鼓励先行区事业单位、科研机构展开氢能源标准化制定，最高给予100万元奖励。
4月10日	新西兰发布绿色氢气路线图
事件	新西兰总理雅信达·阿德恩日前在新普利茅斯主持发布《塔拉纳基氢气路线图》时表示，塔拉纳基作为一个能源供应基地，未来的发展机遇在于绿色氢气生产，该路线图是塔拉纳基区域经济发展及优化“Tapaue Roa”发布的第一个项目。
4月17日	第8批车船税减免车型公示，8款燃料电池汽车上榜
事件	工业和信息化部装备工业司公示了第8批《享受车船税减免优惠的节约能源、使用新能源汽车车型目录》。上榜的新能源汽车共389款，其中燃料电池商用车8款，占据新能源汽车比例为2%，品牌分布情况为东风牌4款，中通、申龙、达福迪和上佳牌各1款。
4月25日	安徽六安市发布政策推进加氢站规划建设
事件	安徽六安县人民政府发布《关于大力支持氢燃料电池产业发展的意见》。意见指出要推进当地加氢站规划建设，对于加氢能力达到400kg/d的35MPa加氢站或加氢能力达到200kg/d的70MPa加氢站，按加氢站设备投入金额的30%补助，最高不超过200万元；对于加氢能力达到1000kg/d的35MPa加氢站或加氢能力达到400kg/d的70MPa加氢站，按加氢站设备投入金额的30%补助，最高不超过400万元。

数据来源：高工氢燃料电池、广证恒生

2. 产业链动态

2.1 技术创新

图表9 技术创新一览

日期	事件名称
4月1日	汉诺威展商 McPhy 推出新型智能加氢站
事件	氢设备制造商 McPhy Energy 在汉诺威工业博览会上推出“增强型 Mc Filling”。这不仅仅是一个氢气站，他有一个智能系统，将专有的专利架构与可动态重新配置的软件相结合，为客户提供全系列的智能、模块化、无容量限制的低碳氢生产和分配解决方案，在满足重型运输需求的同时，优化系统的能源效率，降低投资和运营成本。

4月6日	Plug Power 推出 30 千瓦氢燃料电池发动机
事件	Plug Power 推出新的 30 千瓦氢燃料电池发动机，据悉，这是专为独立公司设计的燃料电池发动机，采用模块化设计，使 OEM 和系统集成商能够快速采用氢能燃料电池技术，主要应用于送货车和轻型/中型货箱卡车领域。
4月14日	丰田开放超 8000 项燃料电池及相关专利
事件	近期，丰田表示将无偿提供公司持有的关于电机、电控、系统控制等车辆电动化技术的专利使用权约 23740 项。其中燃料电池及相关约 8060 项。本次专利提供期限至 2030 年底，需要向丰田提出申请，共同商讨具体实施条件后签署合约。
4月14日	长江汽车推出新款燃料电池公交车
事件	近期，贵州长江汽车携其最新研发的氢燃料电池汽车两项 2019 澳门环保展，该车氢燃料电池系统额定净输出功率为 50kw，配备 580L 储氢罐，全载情况下，整车续航里程不低于 350km，且加氢时间不超过 9 分钟。
4月17日	佳华利道携手飞驰汽车延至全国首台低压固态储氢公交车
事件	深圳市佳华利道新技术开发有限公司与佛山市飞驰汽车制造有限公司合作，成功研制出全国首台低压储氢燃料电池公交车。目前该样车正在进行包括性能试验和可靠性试验等一系列测试和检验。
4月29日	AFC 推出高功率碱性燃料电池
事件	AFC Energy 确认了其新的高功率密度碱性燃料电池技术的细节。这项新技术采用固体阴离子交换膜，可实现：更快的响应时间；更大的功率密度有助于降低系统重量；更小的体积和占地面积，同时保持高效率。
4月30日	一汽解放燃料电池发动机测试台架正式运转
事件	一汽解放商务车开发院氢动力开发实验室的燃料电池发动机测试台架正式运转，该测试台架具有 30kW-90kW 的燃料电池发动机工况测试能力，满足 GB/T 24554-2008《燃料电池发动机性能试验标准》中的技术要求。

数据来源：高工氢燃料电池、广证恒生

2.2 配套设施与合作动态

图表10 配套设施建设与合作动态一览

4月10日	东方电气氢燃料电池自动化产线正式投产
事件	由东方电气（成都）氢燃料电池科技有限公司投资建设的氢燃料电池自动化生产线正式投入使用，据悉，该生产线具备年产 1000 套氢燃料电池发动机的批量化生产能力，产品从核心部件膜电极、电堆到发动机系统均由公司自发研制。
4月14日	金凰集团增资 10 亿研发生产亲燃料电源系统
事件	襄阳市政府、武汉金凰实业集团有限公司举行战略合作补充协议签约仪式，武汉金凰将在襄阳市设立氢燃料电源系统研发生产合资公司，并计划投资 10 亿元用于氢燃料电源项目一期建设。
4月15日	武汉泰歌联合重庆力帆发力氢能乘用车
事件	武汉泰歌与重庆力帆乘用车有限公司、重庆大工业技术研究院有限公司签订战略合作协议，三方将在氢燃料电池研发、生产、销售、氢能乘用车开发及推广应用、资本合作等方面开展战略合作。
4月28日	武汉资环院携手湖北高通设立 10 亿氢能产业基金
事件	武汉地质资源环境工业技术研究院有限公司宣布，将携手湖北高通投资基金管理有限公司，围绕氢能产业链，共同发起设立首期规模不低于 10 亿元人民币的产业投资基金。据



	悉，投资基金将以氢能产业链投资为导向，优先投资于湖北省内的优势新能源产业链企业。
4月29日	博世携手 PowerCell 量产氢燃料电池
事件	德国汽车供应商博世宣布，公司已与瑞典制造商 PowerCell Sweden 达成战略合作协议，双方将携手开发一款聚合物电解质膜燃料电池，并实现大规模生产，以供卡车和商务车使用。
4月29日	卫星石化携手浙能集团促进浙江加氢站建设
事件	浙江卫星石化股份有限公司与浙江能源集团有限公司签订战略合作框架协议，合作内容如下：浙能集团发挥其省属能源企业全产业链优势，依托综合供能站建设，布局覆盖全省的氢能供给网络。卫星石化发挥其工业副产氢富余优势，为浙能集团氢能供应提供保障。

数据来源：高工氢燃料电池、广证恒生

3. 融资并购动态 (4.1-4.30)

图表11 投融资信息一览

4月4日	亿华通正式公开发行股票募资 3.03 亿元
事件	北京亿华通科技股份有限公司正式在新三板公开发行股票 631.25 万股，发行价格为每股 48 元，全部为无限售条件股份，募集资金 3.03 亿元。本次募集资金主要用于对外投资、偿还银行借款、补充流动资金，以促进公司发展及自身业务扩张，本次股票发行属于对象确定的发行，发行对象共 11 名，均以现金方式认购，其中仅有两家公司为在册股东。
4月16日	宗申动力拟增资宗申氢能 5000 万
事件	重庆宗申动力机械股份有限公司拟以自有资金向子公司重庆宗申氢能源动力科技有限公司增资 5000 万元，增资完成后公司将直接持有宗申氢能 83.33% 的股权，通过子公司间接持股 8.5%。
4月17日	厚普股份携手液空建氢能合资公司
事件	成都华气厚普机电设备股份有限公司，与法国液化空气集团旗下的全资子公司 ALAT 决定在成都郫都区共同成立一家从事氢能源市场开发、制造和销售的综合加氢站合资公司，合资公司中文名称为液空厚普氢能源装备有限公司，注册资本为 10000 万元人民币，其中 ALAT 认缴 5100 万元人民币，持股 51%，厚普股份认缴 4900 万元人民币，持股 49%。
4月23日	雄韬股份拟定增募资不超 14.15 亿元投建燃料电池项目
事件	雄韬股份拟非公开发行股票，募资总额不超过 14.15 亿元，将用于武汉雄韬氢燃料电池发动机产业化基地建设项目，深圳雄韬氢燃料电池产业园项目，深圳雄韬燃料电池电堆研发项目，补充流动资金。
4月27日	大洋电机拟 3 亿收购上海重塑 20% 股权
事件	大洋电机拟以现金方式出资 3 亿元收购宁波梅山保税港区惠清京诺投资合伙企业（有限合伙）、宁波梅山保税港区鲁平京能投资合伙企业（有限合伙）、宁波梅山保税港区鹏凡之滨投资合伙企业（有限合伙）、宁波梅山保税港区京隆宝罗投资合伙企业等四家公司所持有的上海重塑能源集团有限公司 20% 的股权。
4月28日	美锦能源拟增资国鸿氢能
事件	美锦能源拟在国鸿氢能投前估值不超过 20 亿元人民币的情况下，向国鸿氢能增资持有其不超过 10% 的股东权益。

数据来源：高工氢燃料电池、广证恒生



4.风险提示

依赖国家补贴，未形成规模市场：燃料电池产业目前主要依赖国家补贴，未来发展将很大程度上受政策不稳定性的影响；产业内规模市场也尚未形成，行业利润空间小，技术研发投入大且回收周期长，企业生存压力较大。



新三板团队介绍:

在财富管理 and 创新创业的两大时代背景下，广证恒生新三板构建“研究极客+BANKER”双重属性的投研团队，以研究力为基础，为企业量身打造资本运营计划，对接资本市场，提供跨行业、跨地域、上下游延伸等一系列的金融全产业链研究服务，发挥桥梁和杠杆作用，为中小微、成长企业及金融机构提供闭环式持续金融服务。

团队成员:

袁季 (广证恒生总经理兼首席研究官): 长期从事证券研究，曾获“世界金融实验室年度大奖—最具声望的 100 位证券分析师”称号、2015 及 2016 年度广州市高层次金融人才、中国证券业协会课题研究奖项一等奖和广州市金融业重要研究成果奖，携研究团队获得 2013 年中国证券报“金牛分析师”六项大奖。2014 年组建业内首个新三板研究团队，创建知名研究品牌“新三板研究极客”。

赵巧敏 (新三板研究总监、副首席分析师): 英国南安普顿大学国际金融市场硕士，8 年证券研究经验。具有跨行业及海外研究复合背景，曾获 08 及 09 年证券业协会课题二等奖。具有多年 A 股及新三板研究经验，熟悉一二级市场运作，专注机器人、无人机等领域研究，担任广州市开发区服务机器人政策咨询顾问。

温朝会 (新三板副团队长): 南京大学硕士，理工科和经管类复合专业背景，七年运营商工作经验，四年市场分析经验，擅长通信、互联网、信息化等相关方面研究。

黄莞 (新三板副团队长): 英国杜伦大学金融硕士，具有跨行业及海外研究复合背景，负责教育领域研究，擅长数据挖掘和案例分析。

司伟 (新三板高端装备行业负责人): 中国人民大学管理学硕士，理工与经管复合专业背景，多年公募基金从业经验，在新三板和 A 股制造业研究上有丰富积累，对企业经营管理有深刻理解。

魏也娜 (新三板 TMT 行业高级研究员): 金融硕士，中山大学遥感与地理信息系统学士，3 年软件行业从业经验，擅长云计算、信息安全等领域的研究。

刘锐 (新三板医药行业高级研究员): 中国科学技术大学有机化学硕士，具有丰富的国内医疗器械龙头企业产品开发与管理经验，对医疗器械行业的现状与发展方向有深刻的认识，重点关注新三板医疗器械、医药的流通及服务行业。

胡家嘉 (新三板医药行业研究员): 香港中文大学生物医学工程硕士，华中科技大学生物信息技术学士，拥有海外知名实业工作经历，对产业发展有独到理解。重点研究中药、生物药、化药等细分领域。

田鹏 (新三板教育行业研究员): 新加坡国立大学应用经济学硕士，曾于国家级重点经济期刊发表多篇论文，具备海外投资机构及国内券商新财富团队丰富研究经历，目前重点关注教育领域。

于栋 (新三板高端装备行业高级研究员): 华南理工大学物理学硕士，厦门大学材料学学士，具有丰富的一二级市场研究经验，重点关注电力设备及新能源、新材料方向。

史玲林 (新三板大消费&教育行业研究员): 暨南大学资产评估硕士、经济学学士，重点关注素质教育、早幼教、母婴、玩具等消费领域。

李嘉文 (新三板主题策略研究员): 暨南大学金融学硕士，具有金融学与软件工程复合背景，目前重点关注新三板投资策略，企业资本规划两大方向。

联系我们:

邮箱: huanguan@gzgzhs.com.cn

电话: 020-88832292



广证恒生：

地址：广州市天河区珠江西路5号广州国际金融中心4楼

电话：020-88836132，020-88836133

邮编：510623

股票评级标准：

强烈推荐：6个月内相对强于市场表现15%以上；

谨慎推荐：6个月内相对强于市场表现5%—15%；

中性：6个月内相对市场表现在-5%—5%之间波动；

回避：6个月内相对弱于市场表现5%以上。

分析师承诺：

本报告作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰、准确地反映了作者的研究观点。在作者所知情的范围内，公司与所评价或推荐的证券不存在利害关系。

重要声明及风险提示：

我公司具备证券投资咨询业务资格。本报告仅供广州广证恒生证券研究所有限公司的客户使用。本报告中的信息均来源于已公开的资料，我公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证，不保证该信息未经任何更新，也不保证我公司做出的任何建议不会发生任何变更。在任何情况下，报告中的信息或所表达的意见并不构成所述证券买卖的出价或询价。在任何情况下，我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担保。我公司已根据法律法规要求与控股股东（广州证券股份有限公司）各部门及分支机构之间建立合理必要的信息隔离墙制度，有效隔离内幕信息和敏感信息。在此前提下，投资者阅读本报告时，我公司及其关联机构可能已经持有报告中提到的公司所发行的证券或期权并进行证券或期权交易，或者可能正在为这些公司提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。法律法规政策许可的情况下，我公司的员工可能担任本报告所提到的公司的董事。我公司的关联机构或个人可能在本报告公开前已经通过其他渠道独立使用或了解其中的信息。本报告版权归广州广证恒生证券研究所有限公司所有。未获得广州广证恒生证券研究所有限公司事先书面授权，任何人不得对本报告进行任何形式的发布、复制。如引用、刊发，需注明出处为“广州广证恒生证券研究所有限公司”，且不得对本报告进行有悖原意的删节和修改。

市场有风险，投资需谨慎。