



## 燃料电池月报：推荐目录新收录 13 款新型燃料电池，多地政府补贴氢能发展，企业合作持续火热

2019.10.08

	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9月9日，工业和信息化部公布了《新能源汽车推广应用推荐车型目录(2019年第8批)》，共包括83家车企的246个车型，其中纯电动产品共78家车企229个型号；插电式混合动力产品共8家车企9个型号；**燃料电池产品共8家车企13个型号。**

从政策情况来看，多地政府发布了**氢能与燃料电池发展与补贴方案**：广州发布地补标准，黄埔区与广州开发区发布“氢能十条”，深圳发布第三批氢能扶持计划，贵州省发布《六盘水市氢能源产业发展规划（2019-2030）》，天津市也即将出台《天津市氢能发展方案（2019-2030）》，洛阳市发布《新能源汽车推广应用实施方案》，济南市先行区发布氢能产业发展规划。青岛市对加氢站按经济贡献100%给予奖励。

从技术创新来看，**制氢技术有所改进，材料技术有所突破**：中科院大连化物所催化基础国家重点实验室和太阳能研究部李灿院士领导的团队开发的新一代电解水催化剂，在设备上实现了稳定运行。预期可降低工业电解水制氢设备能耗，提升电解水制氢工业的能量效率。而戈尔公司（Gore）发布全新的质子交换膜，具有高寿命、超薄等特点。

从合作动态来看，**产业园的建设与集团间的战略合作成为主流**：亿华通与东岳集团确立在氢能领域战略合作关系，广汽集团携手丰田，共同研发燃料电池汽车，共同签订《深化战略合作框架协议》，进一步深化开展涵盖新能源车、节能车及智能网联领域的全面技术合作。清能股份与科华控股成立合资公司，布局燃料电池零部件。岚泽能源签约临港新片区，建设国际化氢能产业生态系统，上海岚泽能源科技有限公司与临港新片区管委会、联和投资、临港集团和信投公司签署《产业项目合作战略合作框架协议》。临港新片区氢产业园战略合作协议签署。

从融资情况来看，**子公司建立热度高涨**：长盈精密1亿建氢能子公司，布局燃料电池核心零组件，航锦科技投资3888万元用于5个9高纯度氢气的充装站建设，嘉化能源拟5000万成立氢能子公司，东华能源将投资400亿在茂名市布局氢能。

**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 燃料电池汽车上榜 13 款车型.....	4
1.2 我国现有 46 家燃料电池系统供应商.....	4
1.3 政策跟踪.....	5
2. 产业链动态.....	7
2.1 技术创新.....	7
2.2 配套设施与合作动态.....	7
3. 融资并购动态.....	8
4. 风险提示.....	9



## 图表目录

图表 1 中国共有燃料电池供应商 46 家.....	5
图表 2 中国燃料电池供应商主要分布在华东地区.....	5
图表 3 中国燃料电池供应商主要依靠自有技术.....	5
图表 4 行业政策信息一览.....	5
图表 5 技术创新一览.....	7
图表 6 配套设施建设与合作动态一览.....	7
图表 7 投融资信息一览.....	8



## 1. 市场动态

### 1.1 燃料电池汽车上榜 13 款车型

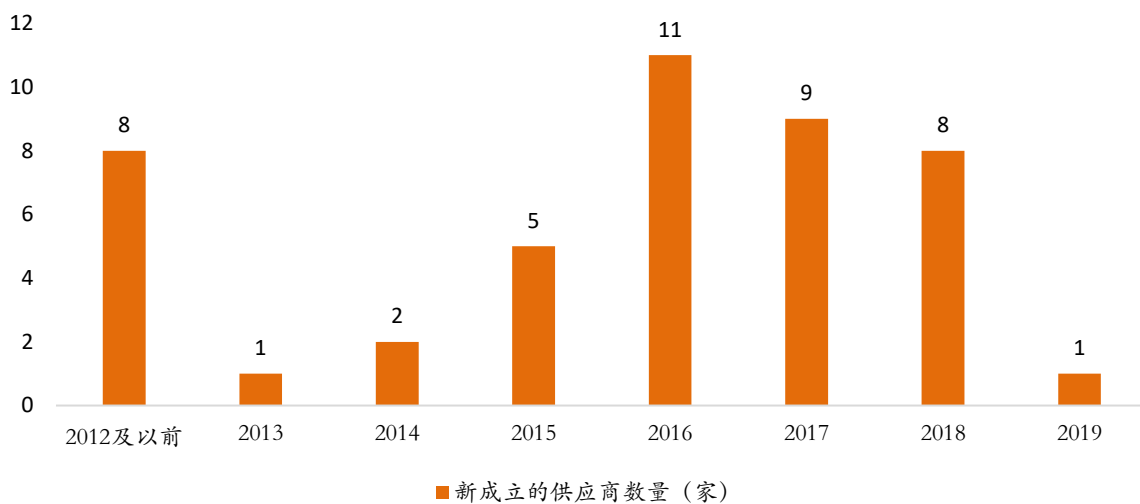
2019年9月9日，工业和信息化部公布了《新能源汽车推广应用推荐车型目录(2019年第8批)》，共包括83家车企的246个车型，其中纯电动产品共78家车企229个型号；插电式混合动力产品共8家车企9个型号；燃料电池产品共8家车企13个型号。燃料电池汽车上榜企业信息如下。

企业	商标	产品名称	商品型号	燃料电池生产企业
厦门金龙旅行车有限公司	金旅牌	燃料电池城市客车	XML6855JFCEV20C	大同新研氢能科技有限公司
厦门金龙旅行车有限公司	金旅牌	燃料电池城市客车	XML6855JFCEVJ0CA	爱德曼氢能装备有限公司
金龙联合汽车工业(苏州)有限公司	海格牌	燃料电池低入口城市客车	KLQ6106GAFCEV1	上海重塑能源科技有限公司
贵州长江汽车有限公司	贵州牌	燃料电池城市客车	GK6850GFCEV1	广东泰罗斯汽车动力系统有限公司
云南五龙汽车有限公司	长江牌	燃料电池城市客车	FDE6850PBFCEV01	新源动力股份有限公司
云南五龙汽车有限公司	长江牌	燃料电池城市客车	FDE6850PBFCEV02	爱德曼氢能装备有限公司
东风汽车集团有限公司	东风牌	燃料电池厢式运输车	EQ5090XXYACFCEV	亿华通动力科技有限公司
上海申龙客车有限公司	申龙牌	燃料电池保温车	SLK5080XBWEFCEVQ	上海清能合睿兹新能源科技有限公司
上海申龙客车有限公司	申龙牌	燃料电池保温车	SLK5090XBWEFCEVH	亿华通动力科技有限公司
上海申龙客车有限公司	申龙牌	燃料电池客车	SLK6101UFCEVM	安徽明天氢能科技股份有限公司
上海申龙客车有限公司	申龙牌	燃料电池客车	LK6128AFCEVH	亿华通动力科技有限公司
湖南中车时代电动汽车股份有限公司	中国中车牌	燃料电池城市客车	TEG6852FCEV01	爱德曼氢能装备有限公司
上汽大通汽车有限公司	跃进牌	燃料电池厢式运输车	SH5087XXYZHFCEVMZ	上海捷氢科技有限公司

数据来源：工信部、广证恒生

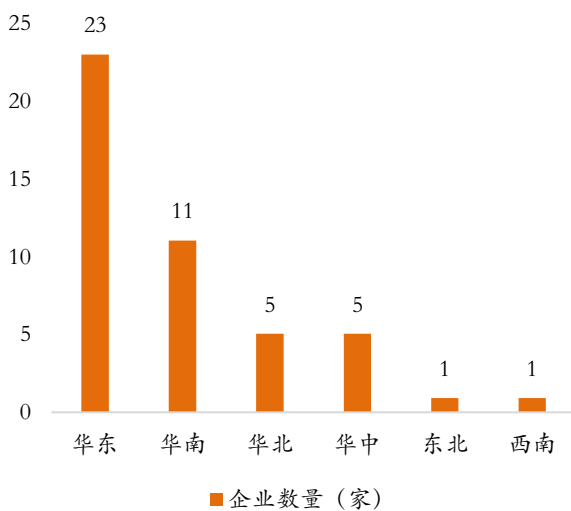
### 1.2 我国现有 46 家燃料电池系统供应商

根据高工产研氢电研究所(GGII)调研分析，截至2019年6月，中国共有燃料电池系统供应商46家(含自产电堆的企业)。46家系统企业中，2015年~2018年成立的企业有34家，其中2016年成立的燃料电池系统企业最多，为11家。

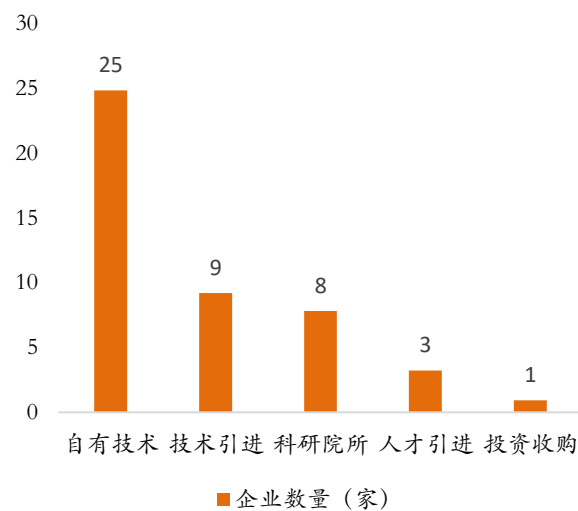
**图表1 中国共有燃料电池供应商 46 家**


数据来源：高工产研氢电研究所 (GGII)、广证恒生

中国 46 家系统企业中，50% (23 家) 的燃料电池系统企业位于华东地区，华南地区系统企业有 11 家，占比 24%，这些企业的成立时间为 2015~2019 年。分析 46 家企业的技术来源，自有技术的企业占比 54%，共 25 家；靠技术引进的企业有 9 家；技术来自科研院所的企业有 8 家。

**图表2 中国燃料电池供应商主要分布在华东地区**


数据来源：高工产研氢电研究所 (GGII)、广证恒生

**图表3 中国燃料电池供应商主要依靠自有技术**


数据来源：高工产研氢电研究所 (GGII)、广证恒生

### 1.3 政策跟踪

**图表4 行业政策信息一览**

日期	政策内容
9月4日	广州发布地补标准，燃料电池最高可达 1:1
事件	广州市发布《关于我市 2019、2020 年新能源汽车购置地方财政补贴标准的通知》，明确了 2019、2020 年广州市新能源汽车车辆购置地方财政补贴标准。规定在获得国家补贴后，燃料电池汽车按照不超过国家补贴 1:1 的比例进行补贴，纯电动汽车与插电式混合动力（含增程式）汽车分别按照不超过国家补贴 1:0.5 与 1:0.3 的比例进行补贴。且国家补贴和地方补贴资金总额最高不超过车辆销售价格(国家补贴+地方补贴+消费者支付金额)的 60%。





9月6日	<b>深圳发布第三批氢能扶持计划，重点支持燃料电池及制氢储运</b>
事件	深圳市发展和改革委员会发布关于组织实施深圳市绿色低碳产业2019年第三批扶持计划的通知。扶持计划共包含8项，分别是新能源汽车、先进核能、高效储能、可再生能源、智慧能源、高效节能、先进环保、资源循环利用。在扶持计划中，新能源汽车重点支持燃料电池、纯电动汽车、混合动力汽车等新能源整车及电池、电控、电机、充电设备、直流变换器等关键零部件材料、制造和装备。其中，该计划重点支持车载储氢系统以及氢制备、储运和加注技术，氢燃料电池电堆制造、系统集成、动力总成、测试诊断等关键技术研发及产业化等。
9月9日	<b>《六盘水市氢能源产业发展规划(2019-2030年)》规划2030年建成近20座加氢站</b>
事件	贵州六盘水发布《六盘水市氢能源产业发展规划(2019-2030年)》。《规划》提出，到2025年，建成液氢工厂及加氢站基础设施，回收利用焦炉煤气中的氢气，实现廉价氢气的就地提取消纳，形成制氢(氢源)、氢储存、运输和利用的氢能产业链。到2030年，结合煤炭资源和可再生资源发展以煤制氢为重点氢能产业链，布局氢燃料电池示范应用和加氢基础设施建设，建成加氢站近20座。
9月9日	<b>广州市黄埔区、广州开发区发布“氢能10条”，氢能企业落户最高奖励1亿</b>
事件	广州市黄埔区、广州开发区，对外发布《促进氢能产业发展办法》(以下简称“氢能十条”)，提出当地政府将通过多种奖励手段，刺激当地的氢能产业发展。 根据“氢能十条”内容，当地政府将通过多种奖励手段，刺激当地的氢能产业发展。对新建于该区的氢能企业或研发机构重大项目，按项目投资协议、备案及土地出让合同约定时间完成竣工投产或平台运营，其固定资产投资总额达到5000万元或以上者，当地政府将分档奖励，最高档的奖励为投资总额达到10亿元以上者奖励1亿元。
9月15日	<b>《天津市氢能发展方案(2019—2022年)》出台在即</b>
事件	天津市发展改革委牵头组织编制了《天津市氢能产业发展行动方案(2019—2022年)》，草案在行业里征求意见，计划于近日出台。 根据《行动方案》，到2022年，天津市将引进培育一批氢气制备和储运、核心技术装备研制、燃料电池研发生产、示范应用和配套服务等企业，初步打造形成氢能全产业链发展格局，预计行业总产值将突破百亿元。
9月20日	<b>洛阳市发布《新能源汽车推广应用实施方案》，加氢站按省级30%给予奖励</b>
事件	洛阳市人民政府办公室发布《关于印发洛阳市进一步加快新能源汽车推广应用实施方案的通知》，推广应用实施方案的通知对新能源汽车充电站、燃料电池加氢站、总装机功率600KW以上或集中建设20个以上充电桩的公共用途充电桩群，按照省财政奖励资金的30%给予奖励，同一项目不重复享受财政资金支持。
9月22日	<b>济南先行区发布氢能产业发展规划，规划建设35座加氢站</b>
事件	在济南举办的2019氢能产业发展创新峰会现场发布了《济南新旧动能转换先行区氢能产业规划》。该规划明确，先行区将在产业核心区，高质量规划20平方公里的“氢谷”，将布局35座加氢站，示范推广的氢燃料电池汽车规模超过3000辆。在先行区内建设运营的商业化、公共服务用的加氢站、加油加氢站，最高给予建设企业900万元的建设补贴。
9月23日	<b>青岛加氢站按经济贡献100%给予奖励</b>
事件	青岛市政府办公厅发布《关于加快新能源汽车产业发展若干政策措施的通知》。《通知》提出：设立产业发展投资基金；制定本市氢能源产业发展规划、加氢站布局规划和加氢站建设指导性文件；按照加氢站类型和加氢能力，对加氢站给予一定建设补助和加氢补助，加氢站正式运营后前3年度，按照地方经济贡献100%给予奖励，由市、区(市)两级按照现行财政体制共同负担。对列入燃料电池汽车应用示范运行的车辆，按照同期国家财政补贴标准1:1给予地方购置补贴。

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5 技术创新一览**

日期	事件
9月2日	<b>大连化物所开发新一代电解水催化剂，规模化电解水制氢效率提升</b>
事件	<p>中科院大连化物所催化基础国家重点实验室和太阳能研究部李灿院士领导的团队开发的新一代电解水催化剂，在苏州竞立制氢设备有限公司及考克利尔竞立氢能科技有限公司制造的规模化碱性电解水制氢中试示范工程设备上实现了稳定运行。</p> <p>该团队研发的新一代电催化剂将装配于千立方/小时电解水制氢装置，并应用于兰州新区千吨级太阳燃料工业化示范工程项目，预期可将大规模工业电解水制氢设备能耗降低15%以上，将提升电解水制氢工业的能量效率，显著降低成本，推动实现大规模电解水工业化过程。</p>
9月26日	<b>戈尔发布全新质子交换膜</b>
事件	<p>戈尔公司（Gore）全新质子交换膜亮相第四届国际氢能与燃料电池汽车大会。戈尔公司的质子交换膜采用膨化聚四氟乙烯（ePTFE）制成，具有高寿命、超薄等特点，是全球领先的质子交换膜生产厂家。戈尔全新一代质子交换膜更轻薄，性能更出色。特别是在低湿度环境下，经过实际验证发现，该质子交换膜阻抗更小，其超薄设计使得水汽传导更快，从而能够提升整个电堆的运行性能。</p>

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6 配套设施建设与合作动态一览**

日期	事件
9月6日	<b>中国石化建成浙江省首座加氢加油合建站</b>
事件	<p>浙江省首座加氢站——中国石化浙江嘉兴嘉善善通加油加氢站正式建成。这是省内第一座集加油、加氢等功能于一体的综合能源供应站。该加氢站坐落于嘉善客运中心旁，由原来的善通加油站改造而成，是一座拥有2个汽油罐、2个柴油罐、3个储氢罐的二级加油加氢站。站内储氢罐总容量为15立方米，设有2台双枪双计量加氢机，日加氢能力可达500kg。正式投营后，该站主要用于服务氢燃料公交车，每次可加注20kg氢燃料，约需5分钟，加注一次可续航300公里。站内配备两台压缩机互为备用，进一步保障公交车辆加注。</p>
9月18日	<b>亿华通与东岳集团确立在氢能领域战略合作关系</b>
事件	<p>亿华通与东岳集团签署战略合作协议，正式确立在燃料电池及氢能领域全方位、全面战略合作伙伴关系。未来，双方将利用各自资源及技术优势，在氢燃料电池汽车商业化推广方面展开深度合作，推动中国氢能产业加速健康发展。</p>
9月20日	<b>华培动力拟190万成立合资公司 布局空压机</b>
事件	<p>上海华培动力科技股份有限公司发布公告透露，公司拟与上海帕佛儿得投资管理有限公司共同出资1000万设立“华整新能源科技（上海）有限公司”（暂用名）。其中华培动力拟出资190万元，占股19%。帕佛儿出资810万，占股81%。</p> <p>新公司拟进行新能源汽车燃料电池控制系统、氢燃料电池空气压缩机及其控制系统、超高速电机、汽车电力电子、空气轴承等产品研发、生产和销售。</p>
9月21日	<b>岚泽能源签约临港新片区 建设国际化氢能产业生态系统</b>

事件	上海岚泽能源科技有限公司与临港新片区管委会、联和投资、临港集团和信投公司签署《产业项目合作战略合作框架协议》。协议签订后，岚泽能源将聚焦国际化的氢能生态系统建设，着力在临港打造世界领先的产氢、储氢和用氢产业链条，集聚全球氢能技术资源和产业资源，推进海上风电制氢、燃料电池汽车、新一代加氢站等氢能产业在临港新片区布局。
9月26日	<b>临港新片区氢产业园战略合作协议签署</b>
事件	上海交大、中能集团、临港集团在临港签署中国（上海）自由贸易试验区临港新片区氢产业园战略合作协议。该园区旨在建立健全集制氢、加氢、燃料电池关键部件、核心电堆、系统集成、示范运营及产业资本等跨界融合的氢能及燃料电池产业生态体系，打造100亿投资、千亿级产业的国内一流、国际知名的氢能产业园。
9月26日	<b>广汽集团携手丰田 研发燃料电池汽车</b>
事件	广汽集团与丰田签订《深化战略合作框架协议》。根据协议，合作双方将进一步深化开展涵盖新能源车、节能车及智能网联领域的全面的技术合作，包括在广汽集团及合资企业的车型上搭载FC（燃料电池）技术，扩大HEV（混合动力汽车）合作范围，推进开发EV（电动汽车）车型，共同研究、改进电动车基础技术，持续降低核心部件成本等。
9月26日	<b>清能股份与科华控股成立合资公司 布局燃料电池零部件</b>
事件	科华控股与清能股份就投资设立合资公司江苏科华动力科技有限公司举行签约仪式。科华动力拟进行氢燃料电池车载动力系统配套零部件的研发、生产和销售，公司注册资本2500万元，其中科华控股持股10%，清能股份持股20%，陈洪民合计持股30%。

数据来源：高工氢燃料电池、广证恒生

### 3. 融资并购动态

图表7 投融资信息一览

9月4日	<b>长盈精密1亿建氢能子公司 布局燃料电池核心零组件</b>
事件	长盈精密发布公告透露，公司于2019年5月16日同意以自有资金设立的全资子公司深圳市长盈氢能动力技术有限公司（暂定名），已于近日办理完工商注册登记手续。新公司注册资本为1亿元，主营氢燃料电池金属双极板、石墨板及核心零组件的技术开发和销售，最终命名为深圳市长盈氢能动力科技有限公司。
9月10日	<b>航锦科技投资3888万元用于5个9高纯度氢气的充装站建设</b>
事件	航锦科技(000818.SZ)对外发布了关于新建高纯氢气充装站的公告。公告显示，拟投资3888万元用于新建3000Nm <sup>3</sup> /h高纯氢气充装站。在本公司场地内，通过增设压缩提纯设备及相关建筑物，新增高纯氢气充装能力3000Nm <sup>3</sup> /h，氢气纯度≥99.999%。
9月12日	<b>嘉化能源拟5000万成立氢能子公司</b>
事件	浙江嘉化能源化工股份有限公司发布公告透露，拟出资5000万成立全资子公司浙江嘉化氢能科技有限公司。新公司负责组织实施嘉化能源在氢能领域的技术研发、运用及业务开拓建设。
9月18日	<b>东华能源将投资400亿在茂名市布局氢能</b>
事件	东华能源发布公告透露，已与茂名市人民政府、广东省金辉新材料股权投资中心（简称：金辉新材料）签署《烷烃资源综合利用项目投资协议》，合作在茂名滨海新区打造世界级绿色化工和氢能源产业园。启动项目投资总额预计400亿，资金依据项目建设进度分步注入。

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:

在财富管理和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。

**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](mailto: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。