

## 东方氢能 270 千瓦燃料电池系统通过强检认证

—氢能行业周报

所属部门：行业公司部

报告类别：行业研究报告

报告时间：2022 年 12 月 9 日

分析师：贺潇翔宇

执业证书：S1100522040001

联系方式：hexiaoxiangyu@cczq.com

北京：东城区建国门内大街 28 号民生金融中心 A 座 6 层，100005

深圳：福田区福华一路 6 号免税商务大厦 32 层，518000

上海：陆家嘴环路 1000 号恒生大厦 11 楼，200120

成都：高新区交子大道 177 号中海国际中心 B 座 17 楼，610041

### ❖ 川财周观点

近日，所属东方电气的东方氢能自主研发的 OLAS 270A 燃料电池系统通过国家强检认证，该燃料电池系统额定功率达到 270 千瓦，峰值功率可达 272 千瓦，是目前国内功率最高的燃料电池单机系统。目前，东方氢能、亿华通、氢蓝时代等企业的燃料电池系统的最高单机功率均已突破 200 千瓦，且相关产品均已成功取得国家强检认证。近年来国内越来越多的企业参与到燃料电池系统的研发和生产之中，多家企业成功掌握了燃料电池核心技术，并成功实现国产化落地。伴随着单机功率的逐步提升，燃料电池系统能够适配更广泛的下游应用场景（如重卡），助力我国氢能示范应用推广的进程不断深入，建议关注燃料电池产业链布局完善、具备核心竞争力的企业。

### ❖ 市场一周表现

本周氢能源指数下跌 1.04%，上证指数上涨 1.61%，沪深 300 指数上涨 3.29%。个股方面，个股方面，氢能行业周涨幅前三的公司为：中国重汽（000951.SZ，12.88%），康盛股份（002418.SZ，12.46%），中钢天源（002057.SZ，11.19%）；周跌幅前三的公司为：水发燃气（603318.SH，-15.68%），天合光能（688599.SH，-13.46%），阳光电源（300274.SZ，-11.07%）。

### ❖ 行业动态

2022 年 12 月 5 日，浙江省发展改革委发布关于征求《浙江省完善能源绿色低碳转型体制机制和政策措施的实施意见（公开征求意见稿）》。其中氢能方面指出：鼓励开展核能供热、核能制氢等核能综合利用，推进核电基地开展零碳未来城（园区）建设。深入实施能源领域“尖兵”“领雁”科研攻关计划，设立碳达峰碳中和关键技术和示范科技攻关专项，推进可再生能源开发、氢能、储能、节能降碳等清洁能源领域科技协同创新，重点突破光伏组件关键技术、燃气轮机技术、深远海风电技术、氢能制储运技术、化学储能技术、二氧化碳捕集、封存与利用等关键核心技术，鼓励海洋能、地热能技术创新。建立健全先进能源技术成果转化机制，积极推动光伏、风电、储能、氢能、节能降碳等技术迭代应用，依托国家绿色技术交易中心，推动转化应用。（北极星氢能网）

12 月 5 日，宁夏发改委发布《宁夏回族自治区可再生能源发展“十四五”规划》，其中氢能方面指出：推动可再生能源与氢能融合发展。大力发展离网型新能源电解水制氢，打造宁东光伏产业园绿氢规模化生产基地。到 2025 年，力争绿氢生产规模达到 8 万吨/



年。因地制宜采用风光互补、农光互补、牧光互补、光伏制氢、光伏与采煤沉陷区治理相结合等创新开发模式，建设一批大型光伏基地。加快实施电能替代工程，推广电采暖、电动汽车、电制氢等应用，扩大本地消纳空间。（北极星氢能网）

12月6日，广州市发改委发布广州市新能源汽车发展工作领导小组办公室关于印发广州市燃料电池汽车示范应用工作方案（2022-2025年）的通知，文件指出，实施整车购置补贴。示范期内，对投入广州市示范运营的燃料电池汽车进行奖励，按照总量控制、逐步退坡的原则，对符合行驶里程、技术标准并获得国家综合评定奖励积分的燃料电池汽车给予购置补贴。落实省的有关规定，对获得国家综合评定奖励积分，且不少于5项关键零部件在示范城市群内制造的燃料电池汽车，按照燃料电池系统额定功率补贴3000元/千瓦（单车补贴功率不超过110千瓦）。（北极星氢能网）

12月7日，安徽省人民政府发布安徽省碳达峰实施方案的通知，其中氢能方面指出：在光伏、风电发展条件较好的地区，开展可再生能源制氢示范，推进氢能“制储输用”全链条发展。探索天然气直接炼铁、高炉富氧冶炼、氢冶炼、冶金渣余热回收及综合利用等前沿技术应用。有序推进钢化联产，促进产业协同降碳。推广电力、氢燃料、液化天然气动力重型货运车辆，陆路交通运输石油消费力争2030年前达到峰值。有序推进充电桩、配套电网、加气站、加氢站等基础设施建设，建设一批低碳、零碳枢纽场站。（北极星氢能网）

12月7日，郑州市人民政府发布《郑州市“十四五”现代能源体系规划》（以下简称《规划》）的通知，其中氢能方面指出：在宇通成立行业首个燃料电池与氢能工程技术研究中心。积极推进氢燃料电池汽车示范应用，推动公共领域汽车100%绿色化。推进郑州国家氢燃料电池汽车示范城市群与“郑汴洛濮氢走廊”融合发展。布局加氢站，探索氢、油、电、气等合建站发展模式，鼓励利用现有站点网络改扩建加氢设施，支持在公交场站建设加氢设施，建设高效加氢网络；加快构建完善的绿色交通能源供应体系，打造中部地区“郑州绿色之星”。到2025年，建成加氢站40座，新建充换电站600座，新建充电桩2.5万个，建设省级市场化运行充电服务平台。（北极星氢能网）

## ❖ 公司动态

天能股份（688819.SH）：12月6日，国鸿氢能和浙江天能氢能源科技有限公司签订战略合作框架协议，双方将充分发挥各自在燃料电池领域核心技术优势，整合优质资源，构建高效协同的供应链渠道网络，着力打造燃料电池市场互通、关键技术研发和产业创新的支撑平台，推动氢燃料电池商业化进程。（北极星氢能网）

厚普股份（300471.SZ）：12月6日，成都集氢科技有限公司正式成立，注册资本3000万元人民币，经营范围包括新材料技术研发；新兴能源技术研发；储能技术服务；新型金属功能材料销售；站用加氢及储氢设施销售等。该公司由厚普清洁能源（集团）股份有限公司、燕新控股集团、四川川大科技产业集团有限公司等共同持股。（公司公告）



上海电气 (601727.SH): 12月8日, 上海电气发布了两款制氢装备新产品, 其中“碱性电解水制氢装备”, 单体产氢量达到 1500Nm<sup>3</sup>/h, 采用高性能、新型电极, 设备整体具有电解效率高、使用寿命长、投运成本低等特点。另一款新品“PEM 电解水制氢装备”, 单体产氢量达到 50Nm<sup>3</sup>/h, 采用高活性催化剂及高导电耐腐蚀双极板, 具有电流密度高、能耗低、动态响应速快等特点。两款产品通过模块化设计均可满足集成化、大规模的绿氢制备需要, 目前已达国内领先水平。(北极星氢能网)

东方电气 (600875.SH): 近日, 中国氢能联盟副理事长单位中国东方电气集团有限公司所属东方电气(成都)氢燃料电池科技有限公司自主研发的 OLAS 270A 燃料电池系统通过了国家强检认证。该燃料电池系统额定功率达 270 千瓦, 峰值功率达 272 千瓦, 是目前国内功率最高的燃料电池单机系统。(iFind)

❖ **风险提示:** 供应链瓶颈导致需求量不及预期、氢能市场推广不及预期等。

## 正文目录

一、本周观点.....	6
二、市场一周表现.....	6
2.1 行业表现.....	6
2.2 个股涨跌幅情况.....	7
三、行业动态.....	7
四、产业链数据.....	8
五、公司动态.....	9



## 图表目录

图 1: 各行业板块一周表现 (%) .....	6
图 2: 各行业板块市盈率情况.....	6
图 3: 燃料电池汽车销量情况.....	8
表 1: 周涨跌幅前十.....	7

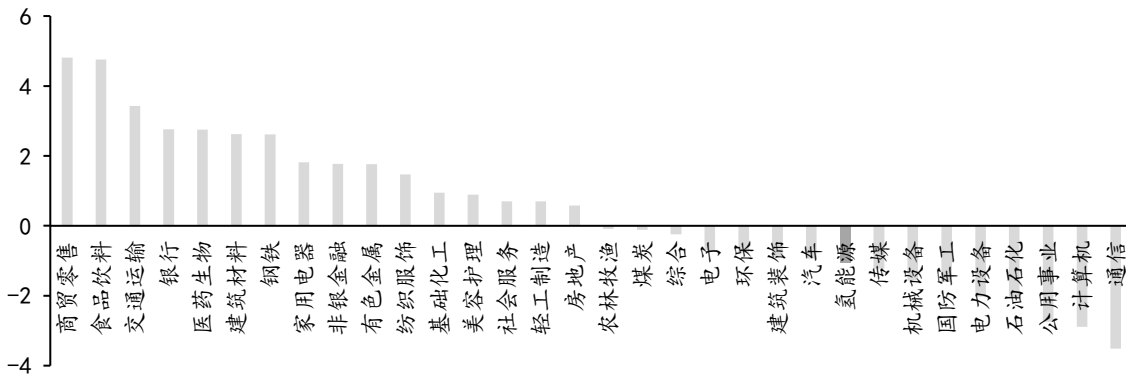
## 一、本周观点

近日,所属东方电气的东方氢能自主研发的 OLAS 270A 燃料电池系统通过国家强检认证,该燃料电池系统额定功率达到 270 千瓦,峰值功率可达 272 千瓦,是目前国内功率最高的燃料电池单机系统。目前,东方氢能、亿华通、氢蓝时代等企业的燃料电池系统的最高单机功率均已突破 200 千瓦,且相关产品均已成功取得国家强检认证。近年来国内越来越多的企业参与到燃料电池系统的研发和生产之中,多家企业成功掌握了燃料电池核心技术,并成功实现国产化落地。伴随着单机功率的逐步提升,燃料电池系统能够适配更广泛的下游应用场景(如重卡),助力我国氢能示范应用推广的进程不断深入,建议关注燃料电池产业链布局完善、具备核心竞争力的企业。

## 二、市场一周表现

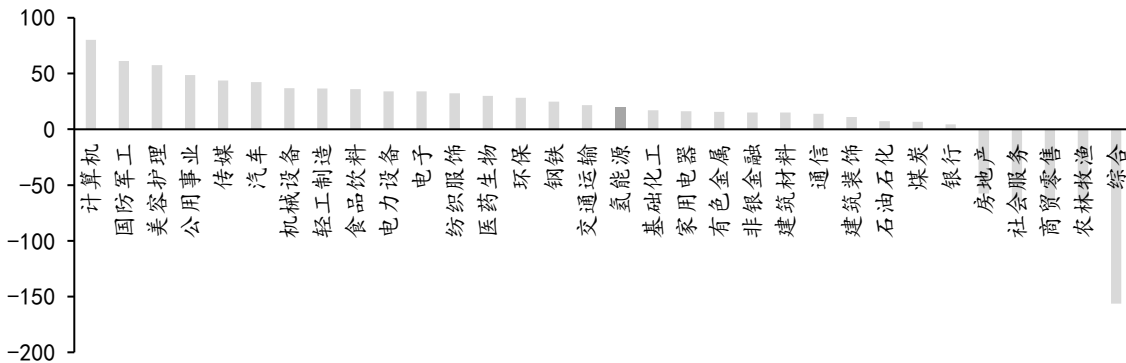
### 2.1 行业表现

图 1: 各行业板块一周表现 (%)



资料来源: iFind, 川财证券研究所;

图 2: 各行业板块市盈率情况



资料来源: iFind, 川财证券研究所;

本周氢能源指数下跌 1.04%, 上证指数上涨 1.61%, 沪深 300 指数上涨 3.29%。

本报告由川财证券有限责任公司编制 谨请参阅本页的重要声明

## 2.2 个股涨跌幅情况

表 1：周涨跌幅前十

涨幅前十			跌幅前十		
股票代码	股票简称	涨跌幅 (%)	股票代码	股票简称	涨跌幅 (%)
000951.SZ	中国重汽	12.8848	603318.SH	水发燃气	-15.6797
002418.SZ	康盛股份	12.4601	688599.SH	天合光能	-13.4601
002057.SZ	中钢天源	11.1888	300274.SZ	阳光电源	-11.0667
301118.SZ	恒光股份	7.6016	688600.SH	皖仪科技	-8.9630
300423.SZ	昇辉科技	7.3967	601222.SH	林洋能源	-8.8115
600989.SH	宝丰能源	7.0571	000600.SZ	建投能源	-7.5377
002365.SZ	永安药业	6.1102	688106.SH	金宏气体	-7.2786
002564.SZ	天沃科技	5.4770	601226.SH	华电重工	-7.0045
000822.SZ	山东海化	5.4181	002056.SZ	横店东磁	-6.7643
601899.SH	紫金矿业	4.9456	002438.SZ	江苏神通	-6.4677

资料来源：iFinD, 川财证券研究所

个股方面，氢能行业周涨幅前三的公司为：中国重汽（000951.SZ，12.88%），康盛股份（002418.SZ，12.46%），中钢天源（002057.SZ，11.19%）；周跌幅前三的公司为：水发燃气（603318.SH，-15.68%），天合光能（688599.SH，-13.46%），阳光电源（300274.SZ，-11.07%）。

## 三、行业动态

2022年12月5日，浙江省发展改革委发布关于征求《浙江省完善能源绿色低碳转型体制机制和政策措施的实施意见（公开征求意见稿）》。其中氢能方面指出：鼓励开展核能供热、核能制氢等核能综合利用，推进核电基地开展零碳未来城（园区）建设。深入实施能源领域“尖兵”“领雁”科研攻关计划，设立碳达峰碳中和关键技术研发和示范科技攻关专项，推进可再生能源开发、氢能、储能、节能降碳等清洁能源领域科技协同创新，重点突破光伏组件关键技术、燃气轮机技术、深远海风电技术、氢能制储运技术、化学储能技术、二氧化碳捕集、封存与利用等关键核心技术，鼓励海洋能、地热能技术创新。建立健全先进能源技术成果转化机制，积极推动光伏、风电、储能、氢能、节能降碳等技术迭代应用，依托国家绿色技术交易中心，推动转化应用。（北极星氢能网）

12月5日，宁夏发改委发布《宁夏回族自治区可再生能源发展“十四五”规划》，其中氢能方面指出：推动可再生能源与氢能融合发展。大力发展离网型新能源电解水制氢，打造宁东光伏产业园绿氢规模化生产基地。到2025年，力争绿氢生产规模达到8万吨/年。因地制宜采用风光互补、农光互补、牧光互补、光伏制氢、光伏与采煤沉陷区治理相结合等创新开发模式，建设一批大型光伏基地。加快实施电能替代工程，推广电采暖、电动汽车、电制氢等应用，扩大本地消纳空间。（北极星氢能网）

本报告由川财证券有限责任公司编制 谨请参阅本页的重要声明

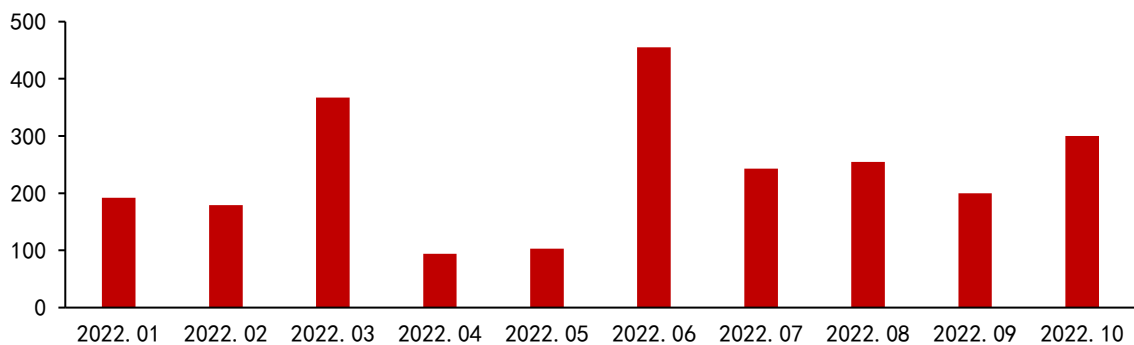
12月6日，广州市发改委发布广州市新能源汽车发展工作领导小组办公室关于印发广州市燃料电池汽车示范应用工作方案（2022-2025年）的通知，文件指出，实施整车购置补贴。示范期内，对投入广州市示范运营的燃料电池汽车进行奖励，按照总量控制、逐步退坡的原则，对符合行驶里程、技术标准并获得国家综合评定奖励积分的燃料电池汽车给予购置补贴。落实省的有关规定，对获得国家综合评定奖励积分，且不少于5项关键零部件在示范城市群内制造的燃料电池汽车，按照燃料电池系统额定功率补贴3000元/千瓦（单车补贴功率不超过110千瓦）。（北极星氢能网）

12月7日，安徽省人民政府发布安徽省碳达峰实施方案的通知，其中氢能方面指出：在光伏、风电发展条件较好的地区，开展可再生能源制氢示范，推进氢能“制储输用”全链条发展。探索天然气直接炼铁、高炉富氧冶炼、氢冶炼、冶金渣余热回收及综合利用等前沿技术应用。有序推进钢化联产，促进产业协同降碳。推广电力、氢燃料、液化天然气动力重型货运车辆，陆路交通运输石油消费力争2030年前达到峰值。有序推进充电桩、配套电网、加气站、加氢站等基础设施建设，建设一批低碳、零碳枢纽场站。（北极星氢能网）

12月7日，郑州市人民政府发布《郑州市“十四五”现代能源体系规划》（以下简称《规划》）的通知，其中氢能方面指出：在宇通成立行业首个燃料电池与氢能工程技术研究中心。积极推进氢燃料电池汽车示范应用，推动公共领域汽车100%绿色化。推进郑州国家氢燃料电池汽车示范城市群与“郑汴洛濮氢走廊”融合发展。布局加氢站，探索氢、油、电、气等合建站发展模式，鼓励利用现有站点网络改扩建加氢设施，支持在公交场站建设加氢设施，建设高效加氢网络；加快构建完善的绿色交通能源供应体系，打造中部地区“郑州绿色之星”。到2025年，建成加氢站40座，新建充换电站600座，新建充电桩2.5万个，建设省级市场化运行充电服务平台。（北极星氢能网）

## 四、产业链数据

图 3：燃料电池车销量情况（辆）



资料来源：iFinD，川财证券研究所；

## 五、公司动态

天能股份 (688819.SH): 12月6日, 国鸿氢能和浙江天能氢能源科技有限公司签订战略合作框架协议, 双方将充分发挥各自在燃料电池领域核心技术优势, 整合优质资源, 构建高效协同的供应链渠道网络, 着力打造燃料电池市场互通、关键技术研发和产业创新的支撑平台, 推动氢燃料电池商业化进程。(北极星氢能网)

厚普股份 (300471.SZ): 12月6日, 成都集氢科技有限公司正式成立, 注册资本 3000 万元人民币, 经营范围包括新材料技术研发; 新兴能源技术研发; 储能技术服务; 新型金属功能材料销售; 站用加氢及储氢设施销售等。该公司由厚普清洁能源(集团)股份有限公司、燕新控股集团有限公司、四川川大科技产业集团有限公司等共同持股。(公司公告)

上海电气 (601727.SH): 12月8日, 上海电气发布了两款制氢装备新产品, 其中“碱性电解水制氢装备”, 单体产氢量达到 1500Nm<sup>3</sup>/h, 采用高性能、新型电极, 设备整体具有电解效率高、使用寿命长、投运成本低等特点。另一款新品“PEM 电解水制氢装备”, 单体产氢量达到 50Nm<sup>3</sup>/h, 采用高活性催化剂及高导电耐腐蚀双极板, 具有电流密度高、能耗低、动态响应速快等特点。两款产品通过模块化设计均可满足集成化、大规模的绿氢制备需要, 目前已达国内领先水平。(北极星氢能网)

东方电气 (600875.SH): 近日, 中国氢能联盟副理事长单位中国东方电气集团有限公司所属东方电气(成都)氢燃料电池科技有限公司自主研发的 OLAS 270A 燃料电池系统通过了国家强检认证。该燃料电池系统额定功率达 270 千瓦, 峰值功率达 272 千瓦, 是目前国内功率最高的燃料电池单机系统。(iFind)

## 川财证券

川财证券有限责任公司成立于 1988 年 7 月,前身为经四川省人民政府批准、由四川省财政出资兴办的证券公司,是全国首家由财政国债中介机构整体转制而成的专业证券公司。经过三十余载的变革与成长,现今公司已发展成为由中国华电集团资本控股有限公司、四川省国有资产经营投资管理有限责任公司、四川省水电投资经营集团有限公司等资本和实力雄厚的大型企业共同持股的证券公司。公司一贯秉承诚实守信、专业运作、健康发展的经营理念,矢志服务客户、服务社会,创造了良好的经济效益和社会效益;目前,公司是中国证券业协会、中国国债协会、上海证券交易所、深圳证券交易所、中国银行间市场交易商协会会员。

## 研究所

川财证券研究所目前下设北京、上海、深圳、成都四个办公区域。团队成员主要来自国内一流学府。致力于为金融机构、企业集团和政府部门提供专业的研究、咨询和调研服务,以及投资综合解决方案。





## 分析师声明

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，以勤勉尽责的职业态度、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观地出具本报告。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也不会与本报告中的具体推荐意见或观点直接或间接相关。

## 行业公司评级

证券投资评级：以研究员预测的报告发布之日起 6 个月内证券的绝对收益为分类标准。30%以上为买入评级；15%-30%为增持评级；-15%-15%为中性评级；-15%以下为减持评级。

行业投资评级：以研究员预测的报告发布之日起 6 个月内行业相对市场基准指数的收益为分类标准。30%以上为买入评级；15%-30%为增持评级；-15%-15%为中性评级；-15%以下为减持评级。

## 重要声明

本报告由川财证券有限责任公司（已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格）制作。本报告仅供川财证券有限责任公司（以下简称“本公司”）客户使用。本公司不因接收人收到本报告而视其为客户，与本公司无直接业务关系的阅读者不是本公司客户，本公司不承担适当性职责。本报告在未经本公司公开披露或者同意披露前，系本公司机密材料，如非本公司客户接收到本报告，请及时退回并删除，并予以保密。

本报告基于本公司认为可靠的、已公开的信息编制，但本公司对该等信息的真实性、准确性及完整性不作任何保证。本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断，该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。在不同时期，本公司可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。同时，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。对于本公司其他专业人士（包括但不限于销售人员、交易人员）根据不同假设、研究方法、即时动态信息及市场表现，发表的与本报告不一致的分析评论或交易观点，本公司没有义务向本报告所有接收者进行更新。本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本公司力求报告内容客观、公正，但本报告所载的观点、结论和建议仅供投资者参考之用，并非作为购买或出售证券或其他投资标的的邀请或保证。该等观点、建议并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对客户私人投资建议。根据本公司《产品或服务风险等级评估管理办法》，上市公司价值相关研究报告风险等级为中低风险，宏观政策分析报告、行业研究分析报告、其他报告风险等级为低风险。本公司特此提示，投资者应当充分考虑自身特定状况，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素，必要时应就法律、商业、财务、税收等方面咨询专业财务顾问的意见。本公司以往相关研究报告预测与分析的准确，也不预示与担保本报告及本公司今后相关研究报告的表现。对依据或者使用本报告及本公司其他相关研究报告所造成的一切后果，本公司及作者不承担任何法律责任。

本公司及作者在自身所知情的范围内，与本报告所指的证券或投资标的不存在法律禁止的利害关系。投资者应当充分考虑到本公司及作者可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突。在法律许可的情况下，本公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，也可能为之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。本公司的投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

对于本报告可能附带的其它网站地址或超级链接，本公司不对其内容负责，链接内容不构成本报告的任何部分，仅为方便客户查阅所用，浏览这些网站可能产生的费用和风险由使用者自行承担。

本公司关于本报告的提示（包括但不限于本公司工作人员通过电话、短信、邮件、微信、微博、博客、QQ、视频网站、百度官方贴吧、论坛、BBS）仅为研究观点的简要沟通，投资者对本报告的参考使用须以本报告的完整版本为准。

本报告版权仅为本公司所有。未经本公司书面许可，任何机构或个人不得以翻版、复制、发表、引用或再次分发他人等任何形式侵犯本公司版权。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许范围内使用，并注明出处为“川财证券研究所”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。如未经川财证券授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。本公司保留追究相关责任的权利。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

本提示在任何情况下均不能取代您的投资判断，不会降低相关产品或服务的固有风险，既不构成本公司及相关从业人员对您投资本金不受损失的任何保证，也不构成本公司及相关从业人员对您投资收益的任何保证，与金融产品或服务相关的投资风险、履约责任以及费用等将由您自行承担。

本公司具有中国证监会核准的“证券投资咨询”业务资格，经营许可证编号为：000000029399

本报告由川财证券有限责任公司编制 谨请参阅本页的重要声明