

明阳智能可回收叶片下线

—风电行业周报

所属部门：行业公司部

报告类别：行业研究报告

报告时间：2023 年 3 月 24 日

分析师：孙灿

执业证书：S1100517100001

联系方式：suncan@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

根据 CWEA 的报道，3 月 18 日明阳智能与上纬新材联合研制的可回收热固性树脂叶片在包头成功下线。该叶片是全球首支搭载可回收环氧拉挤板材及可回收夹芯的叶片，长度为 75.7 米，叶片材料回收率 $\geq 95\%$ 。叶片退役后，回收后的纤维、树脂和芯材可继续使用，预计去除回收成本后的综合收益是叶片材料成本的 5%。可回收叶片的应用将促成叶片材料的循环使用，形成循环经济，推动可再生能源行业持续发展，继续看好风电整机、零部件相关产业链的龙头企业。

❖ 市场一周表现

本周电力设备指数上涨 2.92%，上证指数上涨 0.46%，沪深 300 指数上涨 1.72%。个股方面，风电设备行业周涨幅前三的公司为：海力风电（301155.SZ，7.80%），时代新材（600458.SH，6.53%），中环海陆（301040.SZ，6.09%）；周跌幅前三的公司为：振江股份（603507.SH，-6.50%），恒润股份（603985.SH，-5.74%），湘电股份（600416.SH，-3.15%）。

❖ 行业动态

2023 年 3 月 20 日，广东省人民政府办公厅发布《关于广东省进一步加大力度支持民间投资发展实施方案的通知》。《通知》指出，涉及政府配置资源的能源类开发计划，原则上要提前向社会公开，并向民间资本推介。支持民营企业投资建设抽水蓄能、新型储能、太阳能发电、风电、充电桩等能源类项目，不得在布局规划、指标安排、资源出让、核准（备案）手续办理、并网运营等方面对民间投资设置附加条件和歧视性条款。同时，严格落实政府采购支持创新政策，加大对民营企业开发的新技术、新产品的支持力度。对虽无销售业绩，但经相应资质机构验证，符合国家有关技术质量规范要求的新技术、新产品，允许参加广东省相关工程政府投资项目的投标。积极支持将民间投资的重大项目纳入省重点建设项目计划。对纳入计划的制造业项目，用地报批时，符合条件的由国家、省统筹保障用地计划指标。（北极星风力发电网）

3 月 21 日，海南省工业和信息化厅发布《海南省风电装备制造业创新中心三年行动计划（2023-2025 年）》。《行动计划》指出总体目标：2023 年，出台《海南省制造业创新中心认定管理办法（试行）》，构建省级制造业创新中心体系。成立海南海上风电产业联盟平台，完成主体注册，健全和完善运行机制，组建管理团队、研发团队和专家委员会。“一园两基地”建设初具规模，产业链集群效应凸显。2024 年，以风电装备领域为突破，

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

建成科研平台测试基地，至少形成 1 家省级制造业创新中心并实体化运行，争取完成 2 项以上共性技术或行业标准，初步形成风电装备重点领域前沿技术和共性关键技术，争取风电领域国家级创新平台支持，形成常态化合作机制。2025 年，争取获得国家风电装备创新示范基地挂牌，适时申请风电装备国家制造业创新中心，在创新中心支撑下，创新平台体系建设扎实推进，产业关键核心技术取得突破，“海南风电”品牌建设成效显著，装备制造业整体素质大幅提升，创新能力显著增强。（北极星风力发电网）

❖ 公司动态

中材科技(002080.SZ):3 月 18 日公司发布 2022 年报,2022 年中材销售风电叶片 14.4GW, 同比去年增长 26%;单套功率达 4.5MW/套, 同比增长 36%。公司实现销售收入 65 亿元, 净利润 1.1 亿元, 具备年产 14GW 以上风电叶片生产能力。(公司公告)

华润电力(0836.HK):3 月 22 日公司发布公告称,董事会正在筹划分拆华润新能源控股有限公司于 A 股上市,华润新能源主要负责投资、开发、运营和管理风电场及光伏电站。分拆完成后,华润新能源仍为华润电力附属公司,华润电力将继续通过华润新能源开展风电及光伏发电业务。(公司公告)

❖ **风险提示:** 供应链瓶颈导致需求量不及预期、市场竞争加剧导致行业盈利能力下滑等。

正文目录

一、本周观点	5
二、市场一周表现	5
2.1 行业表现	5
2.2 个股涨跌幅情况	6
三、行业动态	6
四、产业链数据	7
五、公司动态	8

图表目录

图 1：各行业板块一周表现 (%)	5
图 2：各行业板块市盈率情况	5
图 3：风电装机量累积新增 (万千瓦)	7
图 4：风电发电量累计值 (亿千瓦时)	7
图 5：风电设备平均利用小时累计值 (小时)	8
图 6：风电电源工程累积投资完成额 (亿元)	8
表 1：周涨跌幅前十	6

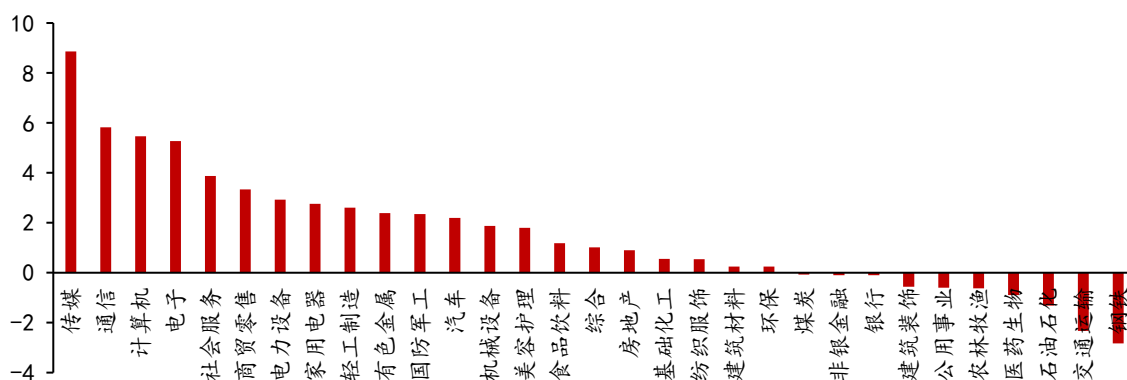
一、本周观点

根据 CWEA 的报道，3 月 18 日明阳智能与上纬新材联合研制的可回收热固性树脂叶片在包头成功下线。该叶片是全球首支搭载可回收环氧拉挤板材及可回收夹芯的叶片，长度为 75.7 米，叶片材料回收率 $\geq 95\%$ 。叶片退役后，回收后的纤维、树脂和芯材可继续使用，预计去除回收成本后的综合收益是叶片材料成本的 5%。可回收叶片的应用将促成叶片材料的循环使用，形成循环经济，推动可再生能源行业持续发展，继续看好风电整机、零部件相关产业链的龙头企业。

二、市场一周表现

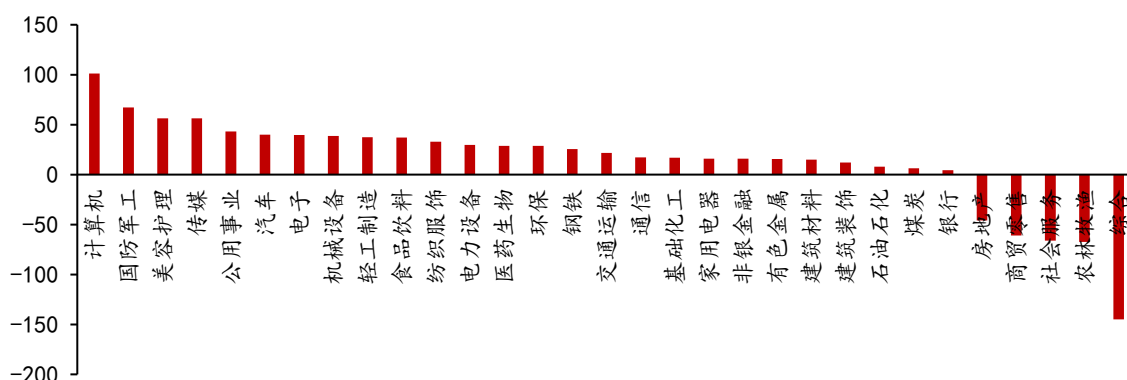
2.1 行业表现

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；

本周电力设备指数上涨 2.92%，上证指数上涨 0.46%，沪深 300 指数上涨 1.72%。

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 (%)
301155. SZ	海力风电	7.7968	603507. SH	振江股份	-6.4982
600458. SH	时代新材	6.5259	603985. SH	恒润股份	-5.7447
301040. SZ	中环海陆	6.0948	600416. SH	湘电股份	-3.1477
300690. SZ	双一科技	4.4669	688349. SH	三一重能	-2.7949
002487. SZ	大金重工	4.3532	301063. SZ	海锅股份	-1.1563
300772. SZ	运达股份	4.1317	300443. SZ	金雷股份	0.0732
300569. SZ	天能重工	3.8741	301163. SZ	宏德股份	0.1006
300129. SZ	泰胜风能	2.8916	603218. SH	日月股份	0.3196
002272. SZ	川润股份	2.8658	300185. SZ	通裕重工	0.8065
603063. SH	禾望电气	2.8377	002531. SZ	天顺风能	1.3971

资料来源：iFinD，川财证券研究所

个股方面，风电设备行业周涨幅前三的公司为：海力风电（301155. SZ，7.80%），时代新材（600458. SH，6.53%），中环海陆（301040. SZ，6.09%）；周跌幅前三的公司为：振江股份（603507. SH，-6.50%），恒润股份（603985. SH，-5.74%），湘电股份（600416. SH，-3.15%）。

三、行业动态

2023 年 3 月 20 日，广东省人民政府办公厅发布《关于广东省进一步加大力度支持民间投资发展实施方案的通知》。《通知》指出，涉及政府配置资源的能源类开发计划，原则上要提前向社会公开，并向民间资本推介。支持民营企业投资建设抽水蓄能、新型储能、太阳能发电、风电、充电桩等能源类项目，不得在布局规划、指标安排、资源出让、核准（备案）手续办理、并网运营等方面对民间投资设置附加条件和歧视性条款。同时，严格落实政府采购支持创新政策，加大对民营企业开发的新技术、新产品的支持力度。对虽无销售业绩，但经相应资质机构验证，符合国家有关技术质量规范要求的新技术、新产品，允许参加广东省相关工程政府投资项目的投标。积极支持将民间投资的重大项目纳入省重点建设项目计划。对纳入计划的制造业项目，用地报批时，符合条件的由国家、省统筹保障用地计划指标。（北极星风力发电网）

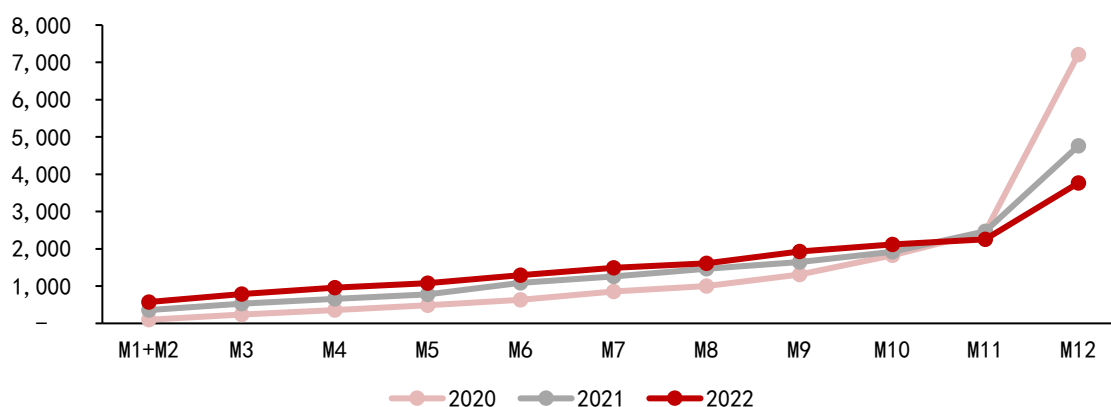
3 月 21 日，海南省工业和信息化厅发布《海南省风电装备制造业创新中心三年行动计划（2023-2025 年）》。《行动计划》指出总体目标：2023 年，出台《海南省制造业创新中心认定管理办法（试行）》，构建省级制造业创新中心体系。成立海南海上风电产业联盟平台，完成主体注册，健全和完善运行机制，组建管理团队、研发团队和专家委员会。“一园两基地”建设初具规模，产业链集群效应凸显。2024 年，以风电装备领域为突破，

建成科研平台测试基地，至少形成 1 家省级制造业创新中心并实体化运行，争取完成 2 项以上共性技术或行业标准，初步形成风电装备重点领域前沿技术和共性关键技术，争取风电领域国家级创新平台支持，形成常态化合作机制。2025 年，争取获得国家风电装备创新示范基地挂牌，适时申请风电装备国家制造业创新中心，在创新中心支撑下，创新平台体系建设扎实推进，产业关键核心技术取得突破，“海南风电”品牌建设成效显著，装备制造业整体素质大幅提升，创新能力显著增强。（北极星风力发电网）

四、产业链数据

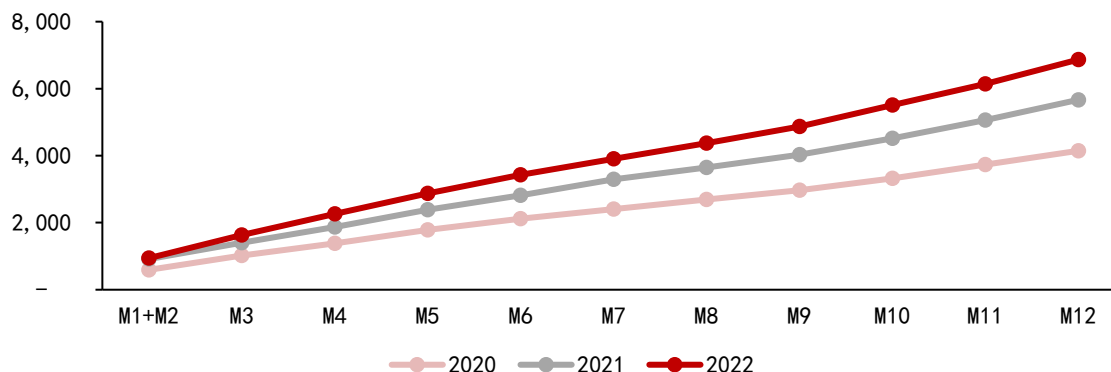
截止到 2022 年 12 月，我国风电装机量累积新增 3763 万千瓦，风电发电量累计值为 6867 亿千瓦时，截止到 2022 年 11 月，风电平均利用小时累计值为 2008 小时，风电电源工程累积投资完成额 1511 亿元。

图 3：风电装机量累积新增（万千瓦）



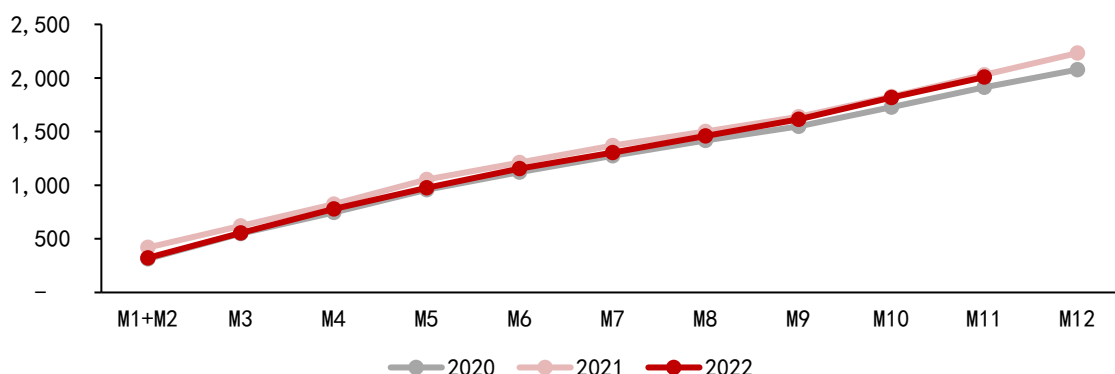
资料来源：iFinD，川财证券研究所；

图 4：风电发电量累计值（亿千瓦时）



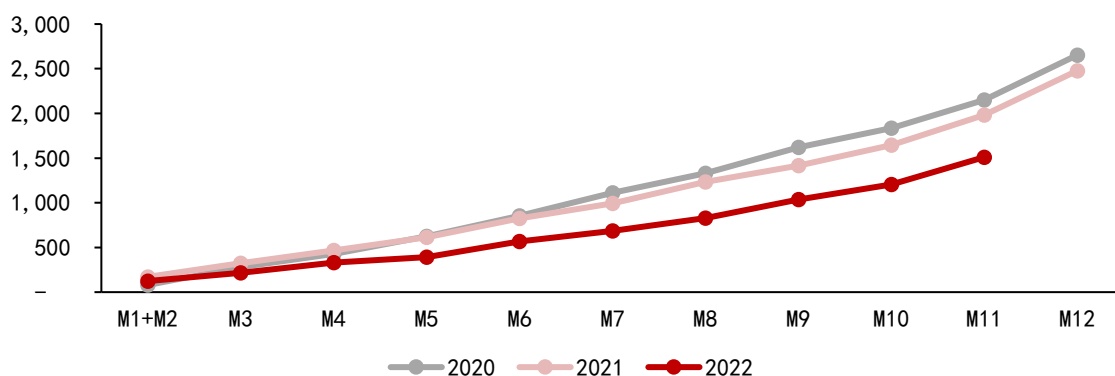
资料来源：iFinD，川财证券研究所；

图 5：风电设备平均利用小时累计值（小时）



资料来源：iFinD，川财证券研究所；

图 6：风电电源工程累积投资完成额（亿元）



资料来源：iFinD，川财证券研究所；

五、公司动态

中材科技(002080.SZ):3月18日公司发布2022年报,2022年中材销售风电叶片14.4GW,同比增长26%;单套功率达4.5MW/套,同比增长36%。公司实现销售收入65亿元,净利润1.1亿元,具备年产14GW以上风电叶片生产能力。(公司公告)

华润电力(0836.HK):3月22日公司发布公告称,董事会正在筹划分拆华润新能源控股有限公司于A股上市,华润新能源主要负责投资、开发、运营和管理风电场及光伏电站。分拆完成后,华润新能源仍为华润电力附属公司,华润电力将继续通过华润新能源开展风电及光伏发电业务。(公司公告)

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，需在允许的范围内使用，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