

硅料价格缓跌，行业景气度持续向好

—光伏行业周报

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 10 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

本周光伏设备指数下跌 1.08%，光伏板块本周表现较弱主要系资金层面因素较大，板块触底反转在即。产业链方面，在拉晶环节稳定提高生产稼动水平的背景下，本周硅料价格跌势较缓，上游坩埚和高纯石英砂短缺对整体产量爬坡速度的影响正在逐步发酵，预计短期内硅片端供需失衡的情况仍将持续。随着硅料环节博弈的阶段性结果陆续落地，产业链价格将正式开启下行通道，刺激行业需求爆发，行业景气度持续向好。后续来看，在全球光伏装机需求持续旺盛的背景下，产业链整体有望实现量利齐升，继续看好光伏一体化组件，以及逆变器环节的龙头企业。

❖ 市场一周表现

本周电力设备指数下跌 1.54%，上证指数下跌 2.95%，沪深 300 指数下跌 3.96%。各子板块中，电池指数下跌 2.31%，光伏设备指数下跌 1.08%，风电设备指数下跌 4.51%。个股方面，光伏设备行业周涨幅前三的公司为：TCL 中环（002129.SZ, 10.20%），晶科能源（688223.SH, 7.76%），晶盛机电（300316.SZ, 7.18%）；周跌幅前三的公司为：中信博（688408.SH, -9.91%），帝尔激光（300776.SZ, -7.74%），同享科技（839167.BJ, -7.65%）。

❖ 行业动态

3 月 6 日，江苏能源监管办发布关于《江苏省电力中长期交易规则》公开征求意见的公告。文件明确，市场成员包括各类发电企业、售电公司、电力用户、电网企业、江苏电力交易中心（以下简称电力交易机构）、江苏电力调度控制中心（以下简称电力调度机构）、储能企业等。其中售电公司包括独立售电公司和拥有配电网运营权的售电公司。（北极星太阳能光伏网）

3 月 7 日，鄂尔多斯市人民政府关于下达 2023 年国民经济和社会发展的计划的通知，通知指出，构筑世界级新能源产业。优化产业布局，构建集能源生产、装备制造、应用示范于一体的“风光氢储车”全链条产业集群。光伏方面，推动隆基光伏、玉晶特种玻璃、准阳光伏逆变器、兴洋高新硅基材料等项目投产，长龙浙科、协鑫、宝馨光伏等项目开工。（北极星太阳能光伏网）

3 月 7 日，吉林省人民政府办公厅关于印发吉林省乡村建设“百村提升”工作方案的通知，通知指出，完备乡村基础设施。合理布局通村及村内路网，通行政村主干公路达到四级以上标准，村内主干道全部硬化。因地制宜推进规模化供水，村屯 100% 实现 24 小时供水。适度扩大宜居农房建造试点，农户住宅实用、美观。实施农村电网巩固提升工程，农

网供电可靠率达到 100%，能够稳定保障家用大功率电器用电、电动汽车充电需求。优先实施新能源乡村振兴工程，努力实现建设全覆盖。加快推进清洁取暖。实现 5G 网络覆盖村庄，且网络质量良好、运行稳定。建有村级寄递物流综合服务场所。村内主干道和公共场所路灯安装率达到 100%。推动农村电力线、通信线、广播电视线“三线”维护梳理和整齐有序治理。（北极星太阳能光伏网）

3 月 8 日，国家能源局山东监管办公室发布关于征求《山东省电力并网运行管理实施细则（2023 年修订版）》《山东省电力辅助服务管理实施细则（2023 年修订版）》规范性文件意见的通知。根据以上文件，5MW/2 小时以上的独立储能电站可以提供电力辅助服务并参与费用分摊。（北极星太阳能光伏网）

3 月 9 日，国家能源局综合司发布关于按月公布和报送户用光伏项目信息有关事项的通知。文件指出，各省级电网企业应做好所辖经营区域户用光伏项目信息公布和报送工作。请各省级能源主管部门加强沟通协调，组织电网企业（含地方电网企业）认真落实信息公布和报送工作，由国家电网公司、南方电网公司所属省级电网企业分别汇总并对外公布和报送本省相关信息（内蒙古电力公司汇总并对外公布和报送所辖经营区域相关信息）。（北极星太阳能光伏网）

❖ 公司公告

桂冠电力：公司发布公告称，将在广西投资两个光伏项目，分别为河池市宜州区祥贝乡拉才光伏项目、广西百色市平果市局平农光互补光伏发电项目。上述项目总投资额约 4.242 亿元，资金来源为资本金 30%，银行贷款 70%。

京山轻机：公司发布公告称，公司之全资子公司苏州晟成光伏设备有限公司于近日与合肥晶澳太阳能科技有限公司、晶澳（邢台）太阳能有限公司签署了日常经营销售合同。

宏润建设：公司发布公告称，公司与安徽省宣城市宣州区人民政府签署战略合作框架协议，双方拟在新能源产业领域开展全面合作，合作项目包括但不限于以下内容：乙方拟在宣州区投资建设 10GW 高效光伏电池组件项目、10GW 光伏电池片项目及 900MW 集中式光伏电站项目。

粤水电：公司发布公告称，公司全资子公司东南粤水电投资有限公司与翁源县国有资产投资运营有限公司在广东省翁源县签订《翁源县整县推进屋顶分布式光伏发电项目合作协议》。翁源县计划于“十四五”期间完成整县推进屋顶分布式光伏项目开发建设，采取试点先行、分阶段、分批次方式推进。全县建筑屋顶面积 511 万平方米，预计可开发容量共 222MW。东南粤水电为翁源县整县分布式光伏公开遴选的开发建设主体，按照协议约定在翁源县注册项目公司负责项目具体实施。

海泰新能：公司发布公告称，唐山海泰新能科技股份有限公司与国家电投集团新疆能源化工有限责任公司双方基于对国内光伏项目开发和建设前景的研判，愿意从市场需求出发，利用各自优势，共同推进国内光伏项目合作开发业务，为此双方本着诚信合作、优势互补、平等互利的原则，经过友好协商，达成战略合作，于 2023 年 3 月 8 日，签署了《战

略合作协议》协议有效期 5 年。

❖ **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.....	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.....	8
四、产业链数据.....	9
五、公司动态.....	10

图表目录

图 1：各行业板块一周表现（%）	6
图 2：电力设备行业各子版块表现（%）	7

表 1：光伏设备行业周涨跌幅前十	7
表 2：本周光伏产业链价格	9

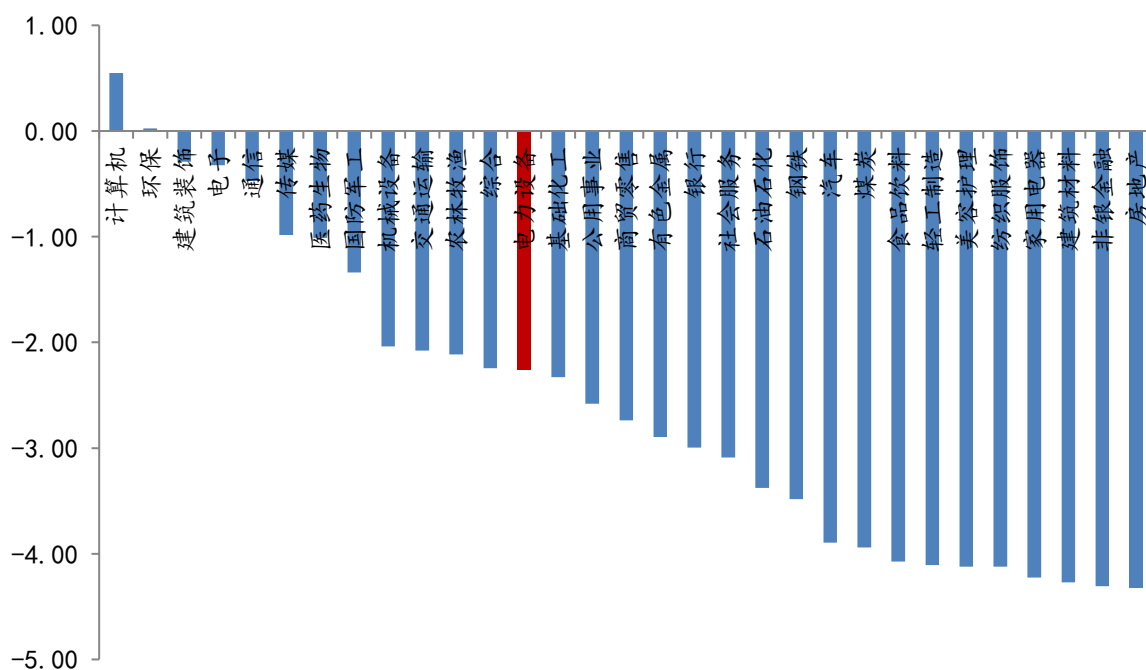
一、本周观点

本周光伏设备指数下跌 1.08%，光伏板块本周表现较弱主要系资金层面因素较大，板块触底反转在即。产业链方面，在拉晶环节稳定提高生产稼动水平的背景下，本周硅料价格跌势较缓，上游坩埚和高纯石英砂短缺对整体产量爬坡速度的影响正在逐步发酵，预计短期内硅片端供需失衡的情况仍将持续。随着硅料环节博弈的阶段性的结果陆续落地，产业链价格将正式开启下行通道，刺激行业需求爆发，行业景气度持续向好。后续来看，在全球光伏装机需求持续旺盛的背景下，产业链整体有望实现量利齐升，继续看好光伏一体化组件，以及逆变器环节的龙头企业。

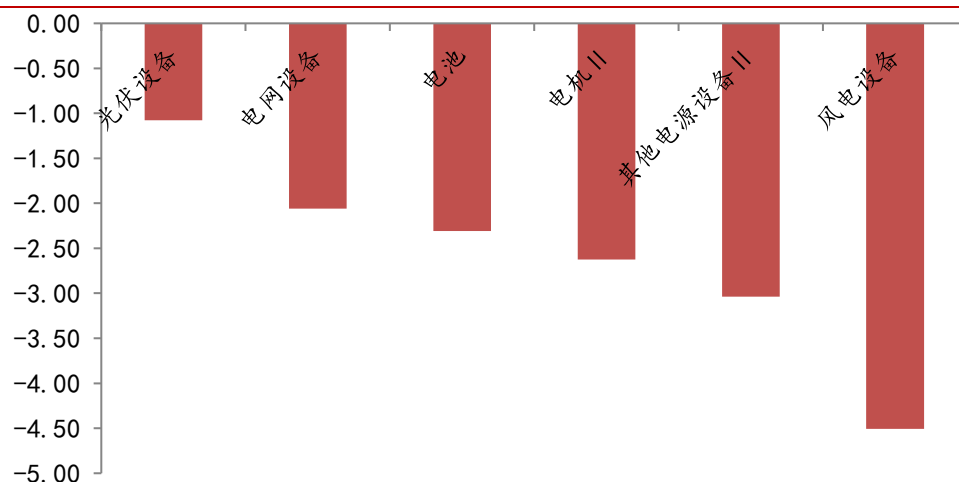
二、市场一周表现

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：电力设备行业各子版块表现 (%)


资料来源：iFinD，川财证券研究所；

本周电力设备指数下跌 1.54%，上证指数下跌 2.95%，沪深 300 指数下跌 3.96%。各子板块中，电池指数下跌 2.31%，光伏设备指数下跌 1.08%，风电设备指数下跌 4.51%。

2.2 个股涨跌幅情况

表 1：光伏设备行业周涨跌幅前十

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 (%)
002129.SZ	TCL 中环	10.1962	688408.SH	中信博	-9.9147
688223.SH	晶科能源	7.7557	300776.SZ	帝尔激光	-7.7374
300316.SZ	晶盛机电	7.1761	839167.BJ	同享科技	-7.6541
300842.SZ	帝科股份	5.5922	002623.SZ	亚玛顿	-6.3482
688516.SH	奥特维	4.7692	600537.SH	亿晶光电	-5.8824
600732.SH	爱旭股份	4.2703	301168.SZ	通灵股份	-5.0182
300118.SZ	东方日升	4.144	688680.SH	海优新材	-4.8357
688390.SH	固德威	3.9504	600438.SH	通威股份	-4.8047
688032.SH	禾迈股份	3.706	688560.SH	明冠新材	-4.6461
300029.SZ	ST 天龙	3.4022	300827.SZ	上能电气	-4.6392

资料来源：iFinD，川财证券研究所

个股方面，光伏设备行业周涨幅前三的公司为：TCL 中环（002129.SZ, 10.20%），晶科能

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

源 (688223.SH, 7.76%), 晶盛机电 (300316.SZ, 7.18%); 周跌幅前三的公司为: 中信博 (688408.SH, -9.91%), 帝尔激光 (300776.SZ, -7.74%), 同享科技 (839167.BJ, -7.65%)。

三、行业动态

3月6日, 江苏能源监管办发布关于《江苏省电力中长期交易规则》公开征求意见的公告。文件明确, 市场成员包括各类发电企业、售电公司、电力用户、电网企业、江苏电力交易中心 (以下简称电力交易机构)、江苏电力调度控制中心 (以下简称电力调度机构)、储能企业等。其中售电公司包括独立售电公司和拥有配电网运营权的售电公司。
(北极星太阳能光伏网)

3月7日, 鄂尔多斯市人民政府关于下达2023年国民经济和社会发展的计划的通知, 通知指出, 构筑世界级新能源产业。优化产业布局, 构建集能源生产、装备制造、应用示范于一体的“风光氢储车”全链条产业集群。光伏方面, 推动隆基光伏、玉晶特种玻璃、准阳光伏逆变器、兴洋高新硅基材料等项目投产, 长龙浙科、协鑫、宝馨光伏等项目开工。
(北极星太阳能光伏网)

3月7日, 吉林省人民政府办公厅关于印发吉林省乡村建设“百村提升”工作方案的通知, 通知指出, 完备乡村基础设施。合理布局通村及村内路网, 通行政村主干公路达到四级以上标准, 村内主干道全部硬化。因地制宜推进规模化供水, 村屯100%实现24小时供水。适度扩大宜居农房建造试点, 农户住宅实用、美观。实施农村电网巩固提升工程, 农网供电可靠率达到100%, 能够稳定保障家用大功率电器用电、电动汽车充电需求。优先实施新能源乡村振兴工程, 努力实现建设全覆盖。加快推进清洁取暖。实现5G网络覆盖村庄, 且网络质量良好、运行稳定。建有村级寄递物流综合服务场所。村内主干道和公共场所路灯安装率达到100%。推动农村电力线、通信线、广播电视线“三线”维护梳理和整齐有序治理。
(北极星太阳能光伏网)

3月8日, 国家能源局山东监管办公室发布关于征求《山东省电力并网运行管理实施细则(2023年修订版)》《山东省电力辅助服务管理实施细则(2023年修订版)》规范性文件意见的通知。根据以上文件, 5MW/2小时以上的独立储能电站可以提供电力辅助服务并参与费用分摊。
(北极星太阳能光伏网)

3月9日, 国家能源局综合司发布关于按月公布和报送户用光伏项目信息有关事项的通知。文件指出, 各省级电网企业应做好所辖经营区域户用光伏项目信息公布和报送工作。请各省级能源主管部门加强沟通协调, 组织电网企业(含地方电网企业)认真落实信息公布和报送工作, 由国家电网公司、南方电网公司所属省级电网企业分别汇总并对外公布和报送本省相关信息(内蒙古电力公司汇总并对外公布和报送所辖经营区域相关信息)。
(北极星太阳能光伏网)

四、产业链数据

硅料：硅料环节谈判和签单氛围保持积极，但是致密块料价格范围区间整体下移，随着逐渐落地的新一轮采买，均价水平下降至每公斤 224 元左右，环比下跌-2.6%，个别二三线小厂签单价格开始跌破每公斤 200 元水平，并且在头部企业签单规模逐步增加的环境下，小厂签单价格已经逐渐呈现出价差扩大趋势。(PV InfoLink)

硅片：单晶硅片市场价格出现阶段性反弹，隆基 3 月 3 日星期五晚间发布硅片价格调涨，182mm/150 μ m 价格调涨至每片 6.5 元，环比上涨 4%左右；但是 TCL 中环 3 月 6 日星期一上午公布整体价格维持，包括 182mm/150 μ m 价格维持每片 6.22 元，210mm/150 μ m 价格维持每片 8.2 元。截止本周三市场价格较为混乱，个别二线硅片企业确实出现跟随和调涨，但是也仍有部分企业暗中观察市场动向，不排除后期采取跟涨的变化。InfoLink 将持续紧密追踪市场价格变化，后续反应实际变化幅度。(PV InfoLink)

电池片：本周由于龙头硅片厂家报价分歧，在硅片众厂家未能达成集体价格订制的共识基础下，电池厂家随着硅片厂家的调价动向呈现动态跟进报价的现象：在隆基硅片公示价格上抬的同时跟进报价，同时，在中环公示价格维持时又回复到原先的报价。积极跟进的态度也显示电池片厂家致力转嫁上行的成本与试探组件厂家价格接受度的现象。随着部分组件厂家投入 G12 尺寸生产，在该尺寸电池片供应家数、量体都仍未见起量下，本周电池片成交价格 M10/ G12 尺寸出现明显划分，M10 尺寸主流成交价格落在每瓦 1.07-1.09 元人民币左右的价格；G12 尺寸成交价格则落在每瓦 1.1 元人民币左右的价格区间。同时，在海外市场价格部分仍维持每瓦 3-4 分钱人民币的议价空间。(PV InfoLink)

组件：3 月需求预期相比 2 月有望出现小幅拉动，厂家排产预期来看也看到增幅，然而组件持续受到供应链波动影响，不少项目犹疑不决，本周执行订单较少、组件价格区间仍在拉大，单玻 500W+价格回落至每瓦 1.73-1.75 元人民币的区间、也有较低的价格在每瓦 1.65-1.68 元左右，前期结转订单也正在重新商谈。N 型组件价格方面，HJT 组件(G12)价格本周价格持稳约每瓦 1.96-2 元人民币，海外价格约每瓦 0.26-0.27 元美金，国内部分厂家也在调整与 PERC 的溢价空间。TOPCon 组件(M10)价格小幅下降、约每瓦 1.8-1.93 元人民币，海外价格约每瓦 0.235-0.24 元美金。N 型组件持续面临硅片、电池片的短缺，成本压力较大。(PV InfoLink)

表 2：本周光伏产业链价格

类别	规格	单位	本周价格	周涨跌幅
多晶硅	致密料	元/公斤	223	-4.70%
硅片	单晶硅片(182mm)	元/片	6.4	2.89%
	单晶硅片(210mm)	元/片	8.2	0.00%
	N 型单晶硅片(182mm)	元/片	6.52	0.00%
	N 型单晶硅片(210mm)	元/片	8.52	0.00%

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

电池片	双面单晶 PERC (182mm)	元/瓦	1.09	0.00%
	双面单晶 PERC (210mm)	元/瓦	1.1	0.00%
组件	单晶 PERC 组件 (320-330W/390-410W)	元/瓦	1.72	0.00%
	单晶 PERC 组件 (355-365W/430-440W)	元/瓦	1.75	0.00%
	双面单晶 PERC 组件 (182 系列)	元/瓦	1.78	0.00%
	双面单晶 PERC 组件 (210 系列)	元/瓦	1.78	0.00%
	中国区 (集中式项目)	元/瓦	1.72	-0.58%
	中国区 (分布式项目)	元/瓦	1.75	-1.13%
辅材	光伏玻璃 (3.2mm)	元/平方米	25.5	0.00%
	光伏玻璃 (2.0mm)	元/平方米	18.5	0.00%

资料来源：盖锡咨询，PV InfoLink，川财证券研究所

五、公司动态

桂冠电力：公司发布公告称，将在广西投资两个光伏项目，分别为河池市宜州区祥贝乡拉才光伏项目、广西百色市平果市局平农光互补光伏发电项目。上述项目总投资额约 4.242 亿元，资金来源为资本金 30%，银行贷款 70%。

京山轻机：公司发布公告称，公司之全资子公司苏州晟成光伏设备有限公司于近日与合肥晶澳太阳能科技有限公司、晶澳（邢台）太阳能有限公司签署了日常经营销售合同。

宏润建设：公司发布公告称，公司与安徽省宣城市宣州区人民政府签署战略合作框架协议，双方拟在新能源产业领域开展全面合作，合作项目包括但不限于以下内容：乙方拟在宣州区投资建设 10GW 高效光伏电池组件项目、10GW 光伏电池片项目及 900MW 集中式光伏电站项目。

粤水电：公司发布公告称，公司全资子公司东南粤水电投资有限公司与翁源县国有资产投资运营有限公司在广东省翁源县签订《翁源县整县推进屋顶分布式光伏发电项目合作协议》。翁源县计划于“十四五”期间完成整县推进屋顶分布式光伏项目开发建设，采取试点先行、分阶段、分批次方式推进。全县建筑屋顶面积 511 万平方米，预计可开发容量共 222MW。东南粤水电为翁源县整县分布式光伏公开遴选的开发建设主体，按照协议约定在翁源县注册项目公司负责项目具体实施。

海泰新能：公司发布公告称，唐山海泰新能科技股份有限公司与国家电投集团新疆能源化工有限责任公司双方基于对国内光伏项目开发和建设前景的研判，愿意从市场需求出发，利用各自优势，共同推进国内光伏项目合作开发业务，为此双方本着诚信合作、优势互补、平等互利的原则，经过友好协商，达成战略合作，于 2023 年 3 月 8 日，签署了《战略合作协议》协议有效期 5 年。

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、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