

2022年11月21日

电力设备及新能源

行业周报

碳酸锂价格企稳，隆基 HJT 电池效率创世界纪录

投资要点

◆ **【隆基绿能 HJT 电池打破硅电池效率世界纪录】**11月19日，隆基绿能自主研发的硅异质结（HJT）电池转换效率达到 26.81%，这是继 2017 年日本公司创造单晶硅电池效率纪录 26.7% 以来，时隔五年诞生的最新世界纪录。

◆ **【风电、光伏不纳入能源消费总量】**11月16日，国家发展改革委、国家统计局、国家能源局发布《关于进一步做好新增可再生能源消费不纳入能源消费总量控制有关工作的通知》。其指出，准确界定新增可再生能源电力消费量范围，不纳入能源消费总量的可再生能源，现阶段主要包括风电、太阳能发电、水电、生物质发电、地热能发电等。同时推动可再生能源参与绿证交易。

◆ **【锂电：碳酸锂价格企稳，动力端需求增长放缓】**根据 SMM，本周碳酸锂和氢氧化锂价格企稳。下游因需求高峰期已经过去，观望情绪渐起，目前上游整体报价并未上抬。**硫酸钴价格下跌。**本周硫酸钴价格小幅下跌。这次电钴收储事件，目前尚未提振钴盐端，钴盐成交依旧比较弱，市场情绪比较悲观。**电池级硫酸镍价格上涨。**市场一货难求，散单现货采购难度较大。除了电池级硫酸镍本身供应紧张的问题，其原料 MHP 售价也在继续走高。短期硫酸镍原料成本支撑也较强。**三元材料方面，**需求端，汽车销量下滑，动力电芯端排产呈现下调趋势。锂盐价格一直居于高位，数码市场由于成本压力进一步导致需求下滑。整体终端反馈至三元材料端，产量小幅下调。供应端产能宽松。**本周磷酸铁锂价格持稳。**原料磷酸铁锂成本稳定。当前储能端对铁锂需求仍维持高位，动力端需求与市场此前预期有所差距，整体表现好于三元，但增长明显放缓，呈现旺季不旺特点，部分铁锂企业排产有所收紧，谨慎采购。**本周负极和隔膜价格持平。**本周电解液价格暂稳。六氟价格近期有松动下调。**重点推荐：**宁德时代、恩捷股份、德方纳米、华友钴业，建议积极关注：派能科技、璞泰来、天赐材料、凯盛新材。

◆ **【光伏产业链：价格拐点将至，市场观望氛围浓厚】**根据 PVInfoLink，11月16日，**【硅料】**多晶硅致密料主流报价 30.3 万元/吨，均价较上周持平。单晶致密块料主流价格暂未出现明显下修，暂时仍然维持在每公斤 303 元人民币左右，不同厂家的报价范围已经逐步扩大，二线厂家价格有逐步下探趋势。硅料上游环节博弈氛围浓郁。**【硅片】**单晶硅片 182mm 主流报价 7.460 元/pc，均价较上周持平。单晶硅片 210mm 主流报价 9.710 元/pc，均价较上周持平。11月随着市场供应总量提升，而下游电池环节已经达到有效产能满负荷运行的高稼动，暂时不具有消化更多硅片的空间，各个规格的单晶硅片库存的累积程度增长，压力逐步增加。虽然大厂价格变动不明显，但是单晶硅片主流规格的低价水平有继续下探趋势。**【电池片】**182mm 的单晶 PERC 电池片主流报价为 1.350 元/W，均价较上周持平。210mm 的单晶 PERC 电池片主流报价为 1.340 元/W，均价较上周持平。海外地区因为汇率因素美元报价相应走高。整体市场价格仍然维持

投资评级

领先大市-A维持

首选股票	评级
600732.SH 爱旭股份	买入-A
601012.SH 隆基绿能	买入-A
603806.SH 福斯特	买入-A
600438.SH 通威股份	买入-A
688598.SH 金博股份	买入-A
688303.SH 大全能源	买入-A
300750.SZ 宁德时代	增持-A
002812.SZ 恩捷股份	买入-B
300769.SZ 德方纳米	买入-B
603799.SH 华友钴业	买入-B

一年行业表现



资料来源：聚源

升幅%	1M	3M	12M
相对收益	-1.23	-7.61	0.26
绝对收益	-0.85	-16.81	-22.66

分析师

刘荆

 SAC 执业证书编号：S0910520020001
 liujing1@huajinsc.cn

报告联系人

顾华昊

guhuahao@huajinsc.cn

相关报告

电力设备及新能源：10月国内组件产量约 27.58GW，光伏产业链盼跌情绪加剧-新能源行业周报 2022.11.16

电力设备及新能源：加拿大限制锂矿投资，隆基发布 Hi-MO 6-新能源行业周报 2022.11.7

电力设备及新能源：我国前三季度光伏新增装机 52.6GW，特斯拉国产 Model 3 和 Model Y



相对稳定,当前仍无价格松动下行迹象,由于当前面临大尺寸与高效电池片供应瓶颈,电池片价格暂时和上游脱钩,与组件拉货需求形成紧密依存关系。【组件】365-375/440-450W 单晶单玻 PERC 组件主流报价 1.930 元/W,均价较上周持平。大型项目价格主要以 1.9-1.95 元人民币的价格执行,其中分布式与集中式项目价格价差已不明显、价格区段混杂,四季度整体价格区间持续扩大。今年抢装时间较为模糊,虽有指标压力、但也有部分厂家不着急抢动工,主要由于明年初的节点价格可能出现下滑。**重点推荐:爱旭股份,通威股份,隆基绿能,福斯特,金博股份,大全能源,建议关注:晶科能源,美畅股份,海优新材。**

◆ **风险提示:** 光伏新增装机不及预期,新能源车产销量不及预期,原材料价格大幅波动影响行业需求,其他突发爆炸等事件的风险。

降价-新能源行业周报 2022.11.1

电力设备及新能源: 广东潮州规划 43GW 海上风电,亿纬锂能发布 560Ah 超大容量储能电池

-新能源行业周报 2022.10.24

电力设备及新能源: 1-8 月全国晶硅组件出口累计约 108GW,晶科能源再次打破 N 型 TOPCon

电池转换效率-新能源行业周报 2022.10.18

内容目录

一、锂电材料价格	4
二、光伏产业链价格	6
三、风险提示	8

图表目录

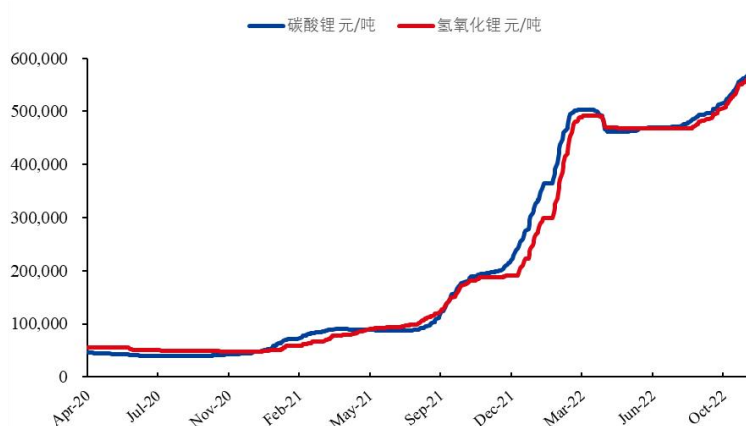
图 1：碳酸锂和氢氧化锂价格走势（元/吨）	4
图 2：硫酸钴、硫酸镍、硫酸锰价格走势（万元/吨）	4
图 3：前驱体价格走势（万元/吨）	5
图 4：正极材料价格走势（万元/吨）	5
图 5：六氟磷酸锂和电解液价格走势（万元/吨）	6
图 6：硅料价格走势（元/千克）	6
图 7：硅片价格走势（元/片）	7
图 8：电池片价格变化趋势（元/W）	7
图 9：组件价格变化趋势（元/W）	8
表 1：负极价格（万元/吨）	5
表 2：隔膜价格（元/平方米）	5

一、锂电材料价格

据 SMM 所述，本周碳酸锂价格持稳。供应端主流大厂产品基本以长协为主，为了保供目前不对外出现货。其余部分现货成交价目前以维稳为主，下游因需求高峰期已经过去，观望情绪渐起，目前上游整体报价并未上抬。虽然有少量贸易商报价微降，但随矿端拍卖高价支撑，整体上游降幅并不明显。

本周氢氧化锂价格持稳。上游锂盐厂自身库存仍处低位，且此前贸易商氢氧化锂交易量较低，现在市场现货以刚需成交为主，但三元需求态势不如预期，预计后市氢氧化锂价格暂时停止向上的走势，以持稳为主。

图 1：碳酸锂和氢氧化锂价格走势（元/吨）

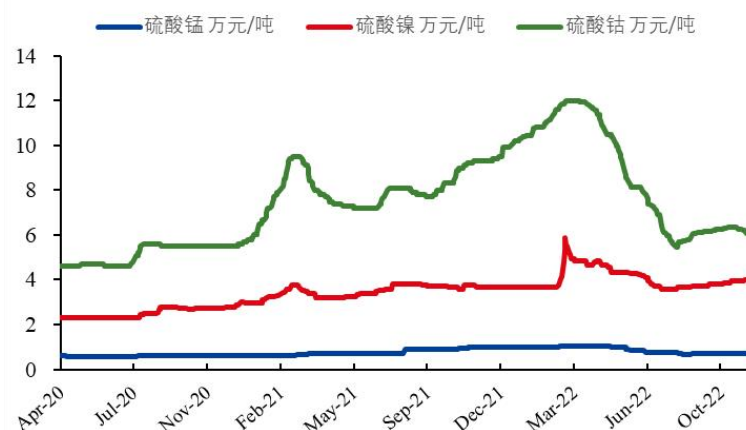


资料来源：Wind，华金证券研究所

根据 SMM 所述，本周硫酸钴价格小幅下跌。这次电钴收储事件，目前尚未提振钴盐端，钴盐成交依旧比较弱，市场情绪比较悲观。

电池级硫酸镍价格上涨。市场一货难求，散单现货采购难度较大。除了电池级硫酸镍本身供应紧张的问题，其原料 MHP 售价也在继续走高。短期硫酸镍原料成本支撑也较强。

图 2：硫酸钴、硫酸镍、硫酸锰价格走势（万元/吨）

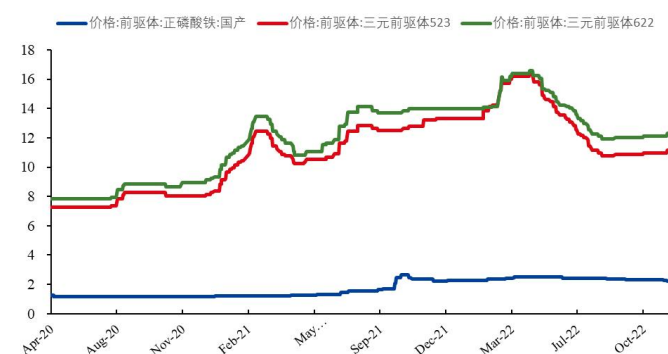


资料来源：Wind，华金证券研究所

根据 SMM 所述，三元材料方面，需求端，汽车销量下滑，动力电芯端排产呈现下调趋势。锂盐价格一直居于高位，数码市场由于成本压力进一步导致需求下滑。整体终端反馈至三元材料端，产量小幅下调。供应端产能宽松。

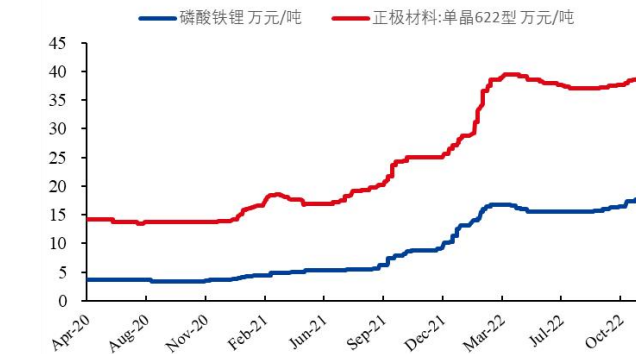
本周磷酸铁锂价格持稳。原料磷酸铁锂成本稳定。当前储能端对铁锂需求仍维持高位，动力端需求与市场此前预期有所差距，整体表现好于三元，但增长明显放缓，呈现旺季不旺特点，部分铁锂企业排产有所收紧，谨慎采购。

图 3：前驱体价格走势（万元/吨）



资料来源：Wind，华金证券研究所

图 4：正极材料价格走势（万元/吨）



资料来源：Wind，华金证券研究所

根据 SMM 所述，负极价格持稳，原料端，焦类价格大体持稳，负极近期采购较为谨慎；石墨化方面，随石墨化产能释放，负极企业石墨化自给率提升，石墨化价格进一步下行，外协石墨化需求有所减弱。目前下游电芯厂多以去库为主，需求较前期有所减弱。

表 1：负极价格（万元/吨）

	价格（万元/吨）	均价较上周
人造石墨（高端）	8-8.5	持平
人造石墨（中端）	6.55-6.8	持平
天然石墨（高端）	5.68-6.7	持平
天然石墨（中端）	3.98-4.6	持平

资料来源：SMM，华金证券研究所

根据 SMM 所述，本周隔膜价格维稳。供需上，隔膜企业近期陆续新增产能投放市场，叠加下游年末冲量，订单总体维持高位。原料上，涂覆用 PVDF 供应逐步释放，价格出现下行；四季度谈明年新订单进行中，因有效产能释放需较长周期，价格短期内预计维稳。

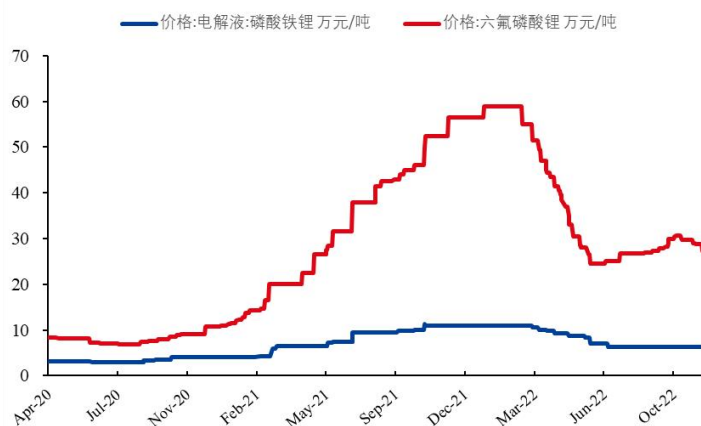
表 2：隔膜价格（元/平方米）

	价格（元/平方米）	均价较上周
湿法基膜（5 μm）	2.7-3.3	持平
湿法基膜（7 μm）	1.8-2.2	持平
湿法基膜（9 μm）	1.35-1.5	持平
干法基膜（16 μm）	0.8-0.9	持平
湿法涂覆基膜（5 μm+2 μm）	3.07-3.87	持平
湿法涂覆基膜（7 μm+2 μm）	2.3-2.7	持平
湿法涂覆基膜（9 μm+3 μm）	1.88-2.6	持平

资料来源：SMM，华金证券研究所

根据 SMM 所述，本周电解液价格暂稳。六氟价格近期有松动下调。

图 5：六氟磷酸锂和电解液价格走势（万元/吨）



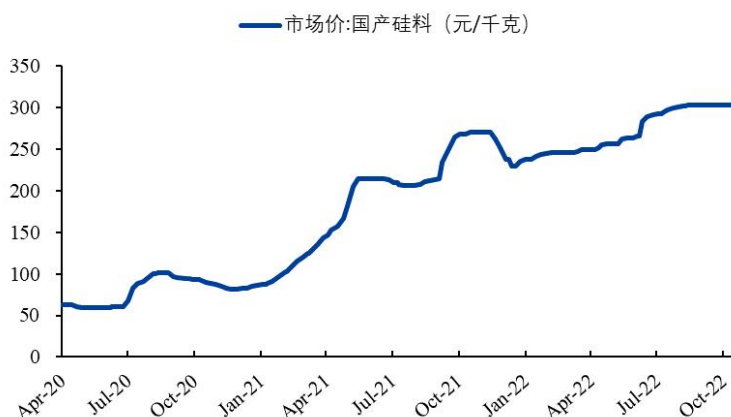
资料来源：Wind，华金证券研究所

二、光伏产业链价格

根据 PVInfoLink，本周硅料价格持平。单晶致密块料主流价格暂未出现明显下修，暂时仍然维持在每公斤 303 元人民币左右，不同厂家的报价范围已经逐步扩大，二线厂家价格有逐步下探趋势。硅料上游环节博弈氛围浓郁。

11 月拉晶企业生产用料的刚性需求预期明显，拉晶整体稼动率稳中有升，对于硅料价格暂时仍具一定支撑意义。但是上游供需关系在年底即将成为临界点，预计硅料价格虽然难以在短时期内出现断崖式下跌，但是距离松动的概率已在逐步增加。

图 6：硅料价格走势（元/千克）

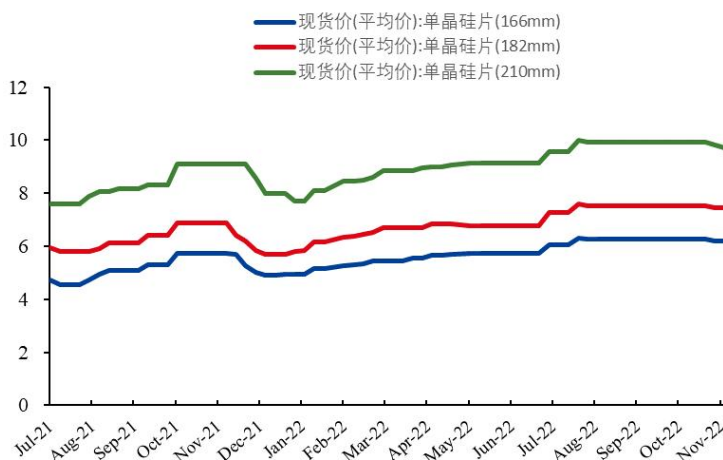


资料来源：Wind，华金证券研究所

根据 PVInfoLink，本周硅片价格持平。11 月随着市场供应总量提升，而下游电池环节已经达到有效产能满负荷运行的高稼动，暂时不具有消化更多硅片的空间，各个规格的单晶硅片库存

的累积程度增长，面对的压力逐步增加。虽然大厂价格变动不明显，但是单晶硅片主流规格的低价水平有继续下探趋势。

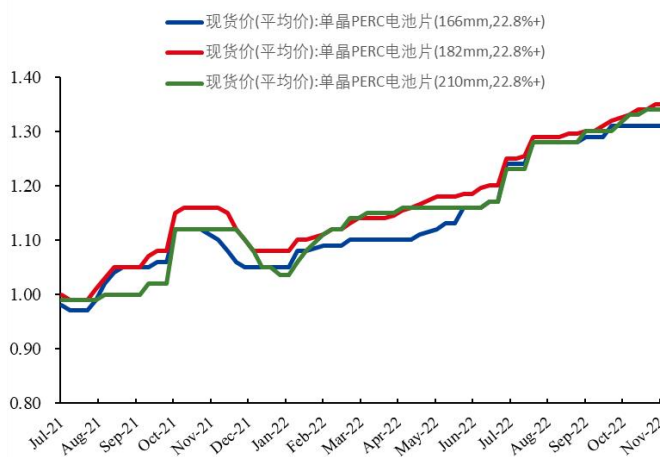
图 7：硅片价格走势（元/片）



资料来源：Wind，华金证券研究所

根据 PVInfoLink，本周国内电池片价格平稳。海外地区因为汇率因素美金报价相应走高。整体市场价格仍然维持相对稳定，当前仍无价格松动下行迹象，由于当前面临大尺寸与高效电池片供应瓶颈，电池片价格暂时和上游脱钩，与组件拉货需求形成紧密依存关系。

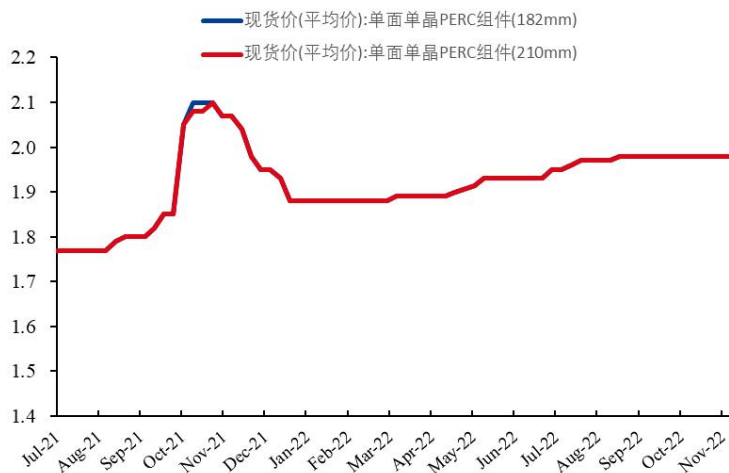
图 8：电池片价格变化趋势（元/W）



资料来源：Wind，华金证券研究所

根据 PVInfoLink，本周组件价格持平。大型项目价格主要以 1.9-1.95 元人民币的价格执行，其中分布式与集中式项目价格价差已不明显、价格区段混杂，四季度整体价格区间持续扩大。单玻的价格价差每瓦 1-3 分人民币左右。今年抢装时间较为模糊，虽有指标压力、但也有部分厂家不着急抢动工，主要由于明年初的节点价格可能出现下滑。海外市场价格持续混乱，主要因四季度需求疲软、项目延宕情况严峻，目前价格每瓦 0.24-0.28 美元。

图 9：组件价格变化趋势（元/W）



资料来源：Wind，华金证券研究所

三、风险提示

光伏新增装机不及预期，新能源车产销量不及预期，原材料价格大幅波动影响行业需求，其他突发爆炸等事件的风险。

行业评级体系

收益评级：

领先大市—未来 6 个月的投资收益率领先沪深 300 指数 10%以上；

同步大市—未来 6 个月的投资收益率与沪深 300 指数的变动幅度相差-10%至 10%；

落后大市—未来 6 个月的投资收益率落后沪深 300 指数 10%以上；

风险评级：

A —正常风险，未来 6 个月投资收益率的波动小于等于沪深 300 指数波动；

B —较高风险，未来 6 个月投资收益率的波动大于沪深 300 指数波动；

分析师声明

刘荆声明，本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，勤勉尽责、诚实守信。本人对本报告的内容和观点负责，保证信息来源合法合规、研究方法专业审慎、研究观点独立公正、分析结论具有合理依据，特此声明。

本公司具备证券投资咨询业务资格的说明

华金证券股份有限公司（以下简称“本公司”）经中国证券监督管理委员会核准，取得证券投资咨询业务许可。本公司及其投资咨询人员可以为证券投资人或客户提供证券投资分析、预测或者建议等直接或间接的有偿咨询服务。发布证券研究报告，是证券投资咨询业务的一种基本形式，本公司可以对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析，形成证券估值、投资评级等投资分析意见，制作证券研究报告，并向本公司的客户发布。

免责声明：

本报告仅供华金证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因为任何机构或个人接收到本报告而视其为本公司的当然客户。

本报告基于已公开的资料或信息撰写，但本公司不保证该等信息及资料的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映本公司于本报告发布当日的判断，本报告中的证券或投资标的价格、价值及投资带来的收入可能会波动。在不同时期，本公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息及资料保持在最新状态，本公司将随时补充、更新和修订有关信息及资料，但不保证及时公开发布。同时，本公司有权对本报告所含信息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。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以本公司向客户发布的本报告完整版本为准，如有需要，客户可以向本公司投资顾问进一步咨询。

在法律许可的情况下，本公司及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或期权并进行证券或期权交易，也可能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，提请客户充分注意。客户不应将本报告为作出其投资决策的惟一参考因素，亦不应认为本报告可以取代客户自身的投资判断与决策。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见均不构成对任何人的投资建议，无论是否已经明示或暗示，本报告不能作为道义的、责任的和法律的依据或者凭证。在任何情况下，本公司亦不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

本报告版权仅为本公司所有，未经事先书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发表、转发、篡改或引用本报告的任何部分。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“华金证券股份有限公司研究所”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。

华金证券股份有限公司对本声明条款具有惟一修改权和最终解释权。

风险提示：

报告中的内容和意见仅供参考，并不构成对所述证券买卖的出价或询价。投资者对其投资行为负完全责任，我公司及其雇员对使用本报告及其内容所引发的任何直接或间接损失概不负责。

华金证券股份有限公司

地址：上海市浦东新区杨高南路 759 号（陆家嘴世纪金融广场）31 层

电话：021-20655588

网址： www.huajinsc.cn