

2022年11月28日

电力设备及新能源

行业周报

1-10 月光伏新增装机 58.24GW，隆基、中环下调硅片报价

投资要点

◆ **【1-10 月光伏新增装机 58.24GW，10 月新增光伏 5.64GW】** 11 月 22 日，国家能源局发布 1-10 月份全国电力工业统计数据。截至 10 月底，全国累计发电装机容量约 25.0 亿千瓦，同比增长 8.3%。其中，风电装机容量约 3.5 亿千瓦，同比增长 16.6%；太阳能发电装机容量约 3.6 亿千瓦，同比增长 29.2%。1-10 月光伏新增装机 58.24GW，10 月新增光伏 5.64GW，环比下降约 30%。

◆ **【国家能源局：协调新能源项目开发规模、布局、时序与系统调节能力】** 日前，国家能源局发布对十三届全国人大五次会议第 8472 号建议的答复指出，下一步，我们将会同有关方面共同做好新型电力系统规划和建设工作，指导地方在国家构建新型电力系统的统一安排下，协调新能源项目开发规模、布局、时序与系统调节能力及输电通道建设，保障可再生能源规划重点任务、重大工程实施，持续提升电力系统安全稳定运行水平，促进清洁能源快速发展。

◆ **【锂电：卫蓝首颗固态动力电池芯正式下线，废旧锂电回收市场三方博弈持续】** 根据 SMM，本周碳酸锂价格小幅回落。供应端主流大厂产品基本以长协为主，相较上周现货出货略宽松且现货成交价目前有所回落，下游因需求高峰期已经过去，目前上游整体报价有所下调。本周氢氧化锂价格国内持稳，出口海外价格有所上调。上游锂盐厂自身库存仍处低位，随下游电池厂减产，三元需求不如预期，预计后市氢氧化锂价格以持稳为主。本周电池级硫酸镍市场报价心态小幅走弱。本周三元前驱体价格下行。汽车厂年末抢装冲量所需原料于 9-10 月备库完成，部分下游看衰一季度汽车销量，叠加目前锂盐价格震荡及近期钴价下降，前驱体价格下行。本周三元价格小幅上涨。近期是三元企业与电芯企业谈下月订单的高峰期，原料价格传导至三元材料，价格开始上涨，预期下周三元价格持续上涨。本周磷酸铁锂价格持稳。当前磷酸铁锂主材磷酸铁价格暂时企稳，锂盐小幅回撤，磷酸铁锂成本小幅下行，但报价成交总体企稳。预计后市磷酸铁锂价格仍将企稳。本周负极价格大体持稳。本周隔膜价格维稳。本周电解液价格小幅下滑。电解液受原料价格下降影响而小幅度下调，电解液环节产能供应宽松，预期下周电解液价格暂稳。**重点推荐：宁德时代、恩捷股份、德方纳米、凯盛新材，华友钴业，建议积极关注：派能科技、璞泰来、天赐材料。**

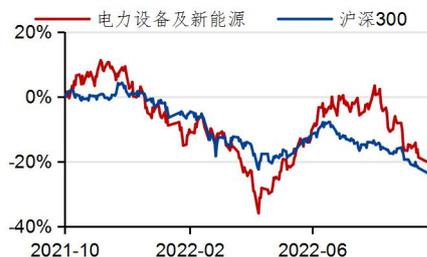
◆ **【光伏产业链：硅料价格终现拐点】** PVInfoLink 数据，11 月 23 日，【硅料】多晶硅致密料主流报价 30.2 万元/吨，均价较上周下降 0.3%。预计月底到下月初，硅料主流价格会逐渐显出明显下跌，下降幅度也将陆续清晰。随着下月硅料产量规模环比继续提升、下游需求逐步萎缩，年末硅料环节整体库存水平将堆高。【硅片】单晶硅片 182mm 主流报价 7.300 元/pc，均价较上周下跌 2.1%。单晶硅片 210mm 主流报价 9.550 元/pc，均价较上周下跌 1.6%。本周隆基下调了硅片报价 1.4%-1.6%，本周中环下调硅片价格约 4.5%，二三线硅片厂家的销售价

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
600438.SH 通威股份	买入-A
601012.SH 隆基绿能	买入-A
603806.SH 福斯特	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
301069.SZ 凯盛新材	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	-6.64	-5.87	-2.2
绝对收益	-2.66	-13.95	-24.51

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

报告联系人

乔春绒

qiaochunrong@huajinsc.cn

相关报告

电力设备及新能源：碳酸锂价格企稳，隆基 HJT 电池效率创世界纪录 - 新能源行业周报 2022.11.21

电力设备及新能源：10 月国内组件产量约



格也已做出比较激进的下降和变化，用以刺激出货力度。单晶硅片环节整体异常库存水平继续堆积，而下游电池环节的有效产能暂无更多消化空间，随着终端拉货需求的逐步放缓和降速，单晶硅片出货难度将继续加大。【**电池片**】182mm的单晶 PERC 电池片主流报价为 1.350 元/W，均价与上周持平。210mm 的单晶 PERC 电池片主流报价为 1.340 元/W，均价与上周持平。本周在其他环节价格同步松动下跌时，电池片环节将难维持当前价格水位。预期下周主流成交价格仍将维稳，但高低价会出现松动下行，在 12 月中旬电池片价格也将进一步回落，牵引整体供应链价格向下。【**组件**】365-375/440-450W 单晶单玻 PERC 组件主流报价 1.920 元/W，均价较上周下跌 0.5%。182mm 单晶单玻 PERC 组件主流报价 1.970 元/W，均价较上周下跌 0.5%。本周每瓦 1.9 元的长单价格开始增多，部分一线企业价格并无法成功上浮报价，甚至部分价格下滑。北方因冬季即将到来部分项目停摆，南方部分项目仍有抢装。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。**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等。

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 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

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	9

图表目录

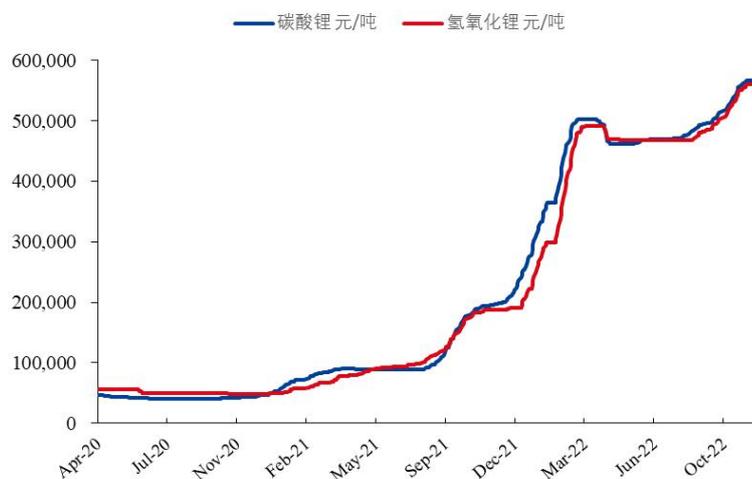
图 1: 碳酸锂和氢氧化锂价格走势 (元/吨)	4
图 2: 硫酸钴、硫酸镍、硫酸锰价格走势 (万元/吨)	4
图 3: 前驱体价格走势 (万元/吨)	5
图 4: 正极材料价格走势 (万元/吨)	5
图 5: 六氟磷酸锂和电解液价格走势 (万元/吨)	6
图 6: 硅料价格走势 (元/千克)	7
图 7: 硅片价格走势 (元/片)	7
图 8: 电池片价格变化趋势 (元/W)	8
图 9: 组件价格变化趋势 (元/W)	8
表 1: 负极价格 (万元/吨)	5
表 2: 隔膜价格 (元/平方米)	6

一、锂电材料价格

据 SMM 所述，本周碳酸锂价格小幅回落。供应端主流大厂产品基本以长协为主，相较上周现货出货略显宽松且现货成交价目前有所回落，下游因需求高峰期已经过去，三元及车企预期需求下降，有部分观望情绪，目前上游整体报价有所下调。贸易商报价微降，目前市场情绪或显悲观。

本周氢氧化锂价格国内持稳，出口海外价格有所上调。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，但随下游电池厂减产，三元需求不如预期，预计后市氢氧化锂价格以持稳为主。

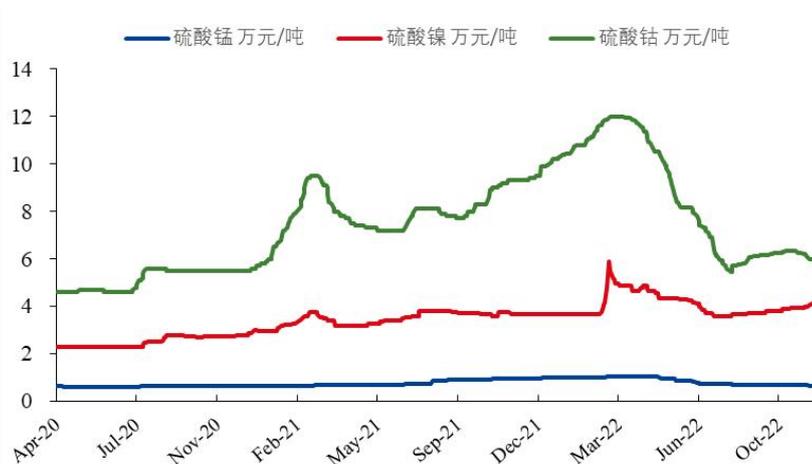
图 1：碳酸锂和氢氧化锂价格走势（元/吨）



资料来源：Wind，华金证券研究所

根据 SMM 所述，本周电池级硫酸镍市场报价心态小幅走弱。原因主要有以下几点：1.需求走弱，下游价格接受度降低：电池减产，原料高价传导艰难，下游去库，采购需求下滑；2.大厂出售硫酸镍及原料，释放出硫酸镍供应相对前期有所宽松的信号；3.成本让步，本周镍价回落且 MHP 系数（对 LME）报价下滑。综合使得镍盐企业出货心态增强，价格有所让步。

图 2：硫酸钴、硫酸镍、硫酸锰价格走势（万元/吨）



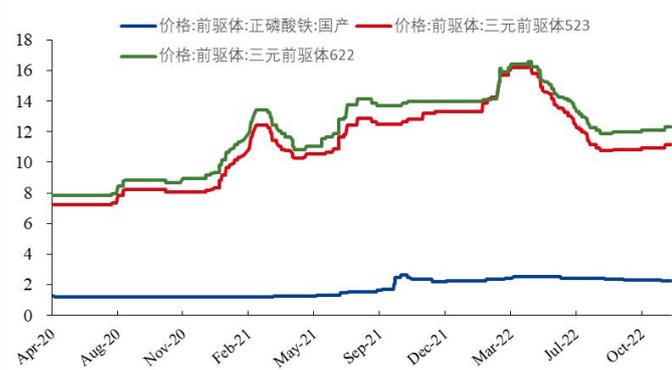
资料来源：Wind，华金证券研究所

根据 SMM 所述，本周三元前驱体价格下行。据 SMM 本周调研，汽车厂年末抢装冲量所需原料于 9-10 月备库完成，部分下游看衰一季度汽车销量，叠加目前锂盐价格震荡，电池厂、正极材料此轮备库后，出于控制库存考量减少采购，前驱体厂商受正极厂采购需求偏弱影响，本月产量有所下行。叠加近期钴价下降，成本带动前驱体价格下行。

本周三元价格小幅上涨。需求端，终端动力电芯需求收缩。供应端，三元企业有新增产能释放，供应能力放宽，但产量上三元企业 11 月已经减产应对下游订单减量。近期是三元企业与电芯企业谈下月订单的高峰期，原料价格传导至三元材料，价格开始上涨，预期下周三元价格持续上涨。

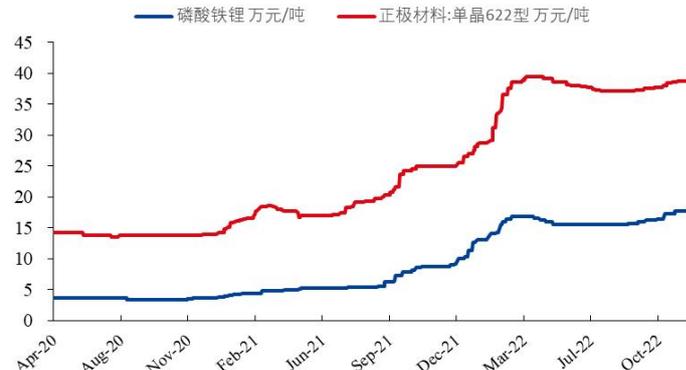
本周磷酸铁锂价格持稳。当前磷酸铁锂主材磷酸铁价格暂时企稳，锂盐小幅回撤，磷酸铁锂成本小幅下行，但报价成交总体企稳。供应端，近期部分企业产线逐渐爬坡，市场总产能持续上行。需求端，当前动力端受国内疫情封控等影响，需求有所减弱，部分企业订单有所下滑。预计后市磷酸铁锂价格仍将企稳。

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，本周负极价格大体持稳。部分型号产品价格出现松动。原料端，低硫焦价格小幅下滑，针状焦厂家上调价格意愿较强，但负极厂家接货刚需为主，针状焦价格上涨受限，维稳运行；石墨化方面，主流厂家石墨化自供比例逐渐提升，目前外协订单需求偏弱，存在厂家低价抢单行为，目前石墨化代工价格进一步下行。需求方面，下游电芯厂多以去库为主，负极厂家出货增速有所放缓。

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）	8.0-8.5	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

据 SMM，本周隔膜价格维稳。供需上，隔膜厂新线陆续投放，供应逐步增长，虽冲量期过后下游电池排产增速有所放缓，但对交付订单影响较小，需求稳定，年底前供需相对平衡；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，系厂商议价的主要筹码，战略客户仍在博弈中占上风，价格短期内预计维稳。

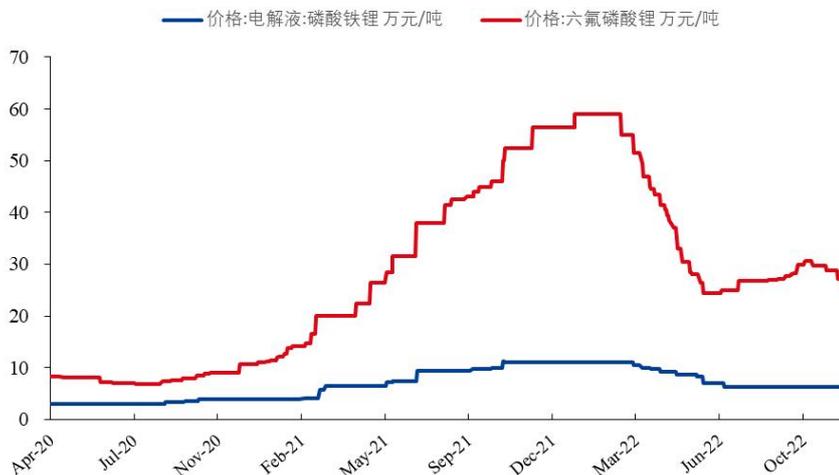
表 2: 隔膜价格 (元/平方米)

	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, 电解液本周价格小幅下滑。电解液上游原料六氟磷酸锂价格下跌, 溶剂价格持续下跌。常见的添加剂 VC、FEC、PS、DTD 等价格暂稳。电解液受原料价格下降影响而小幅度下调。电解液环节产能供应宽松。预期下周电解液价格暂稳。

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, 硅料价格经历高位盘旋数月后, 截至本周, 市场价格下行趋势愈发明朗, 开始明显松动。预计月底开始到下月初, 硅料新订单签订周期到来时, 硅料主流价格会逐渐显出明显下跌, 下降幅度也将从下周开始陆续清晰。预计本月末, 硅料环节的异常库存水平累积规模仍然有限, 但是随着下个月硅料产量规模环比继续提升和下游需求逐步萎缩, 年末时候硅料环节整体库存水平恐将堆高。

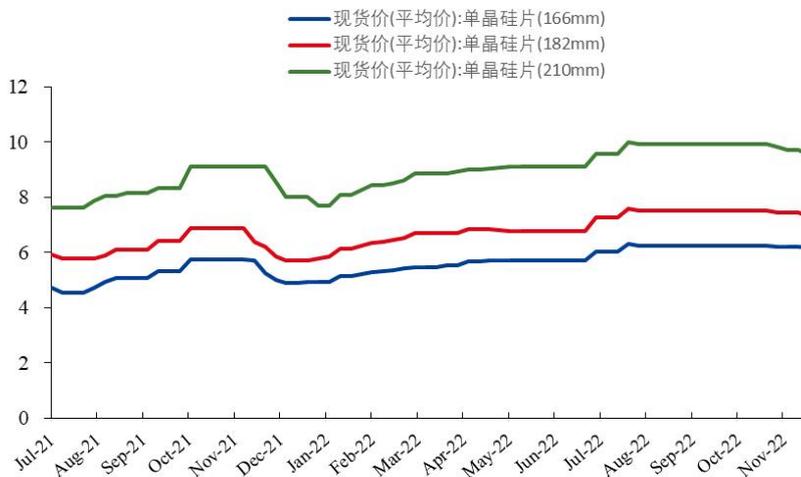
图 6: 硅料价格走势 (元/千克)



资料来源: Wind, 华金证券研究所

根据 PVInfoLink, 本周单晶硅片价格继续出现明显波动。本周隆基调整了单晶硅片的官方报价, 其中 166mm、182mm 尺寸硅片下调 0.09 元/片、0.12 元/片, 降幅分别为 1.4%和 1.6%, 二三线硅片厂家的销售价格也已做出比较激进的下降和变化, 用以刺激出货力度。单晶硅片环节整体异常库存水平继续堆积, 而下游电池环节的有效产能暂无更多消化空间, 另外随着终端拉货需求的逐步放缓和降速, 单晶硅片出货难度恐将继续加大。

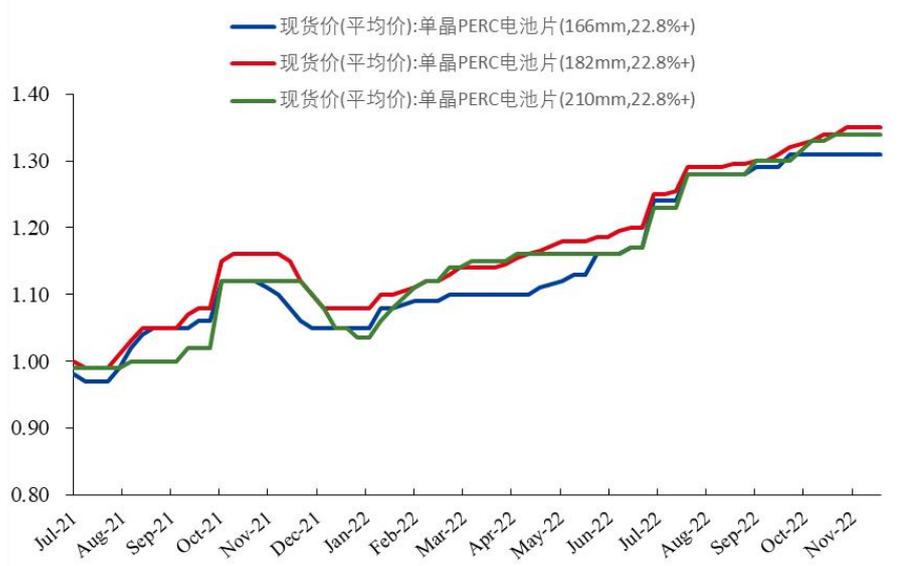
图 7: 硅片价格走势 (元/片)



资料来源: Wind, 华金证券研究所

根据 PVInfoLink, 本周电池片均价与上周持平。暨月初涨势后, 近三周电池片成交价格平稳没有太大变化, 从近期的价格也可以反应电池片涨势已到尽头, 未来跌价趋势明确。本周在其他环节硅料、硅片、与组件价格同步松动下跌时, 电池片环节将更难维持当前价格水位。预期在下周主流成交价格仍将维稳, 但高低价会开始出现松动下行, 在 12 月中旬电池片价格也将进一步回落, 牵引整体供应链价格向下。

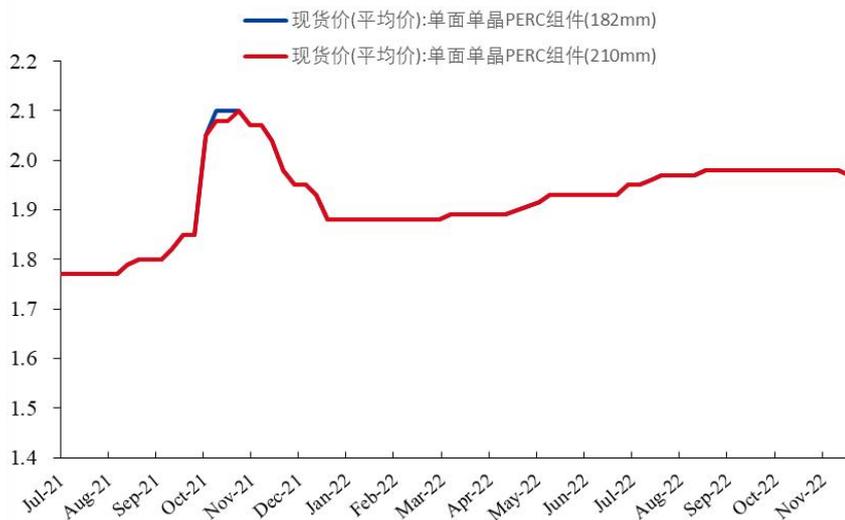
图 8: 电池片价格变化趋势 (元/W)



资料来源: Wind, 华金证券研究所

根据 PVInfoLink, 本周组件价格开始出现松动。本周每瓦 1.9 元的长单价格开始增多, 部分一线企业价格并无法成功上浮报价, 甚至部分价格下滑。延续上周趋势, 成交趋缓迹象明显, 北方因冬季即将到来、项目打桩进度较缓, 部分项目停摆, 南方部分项目仍有抢装, 但部分地区也受用地、价格等因素衡量, 终端对组件拉货再次观望, 中国市场内需冷热不一。此外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, 近期也有风声在明年初的节点价格可能出现下滑, 加剧终端观望氛围。

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等。

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.huajinsec.cn