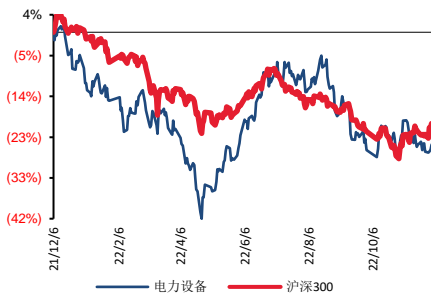


电力

新能源周报（第17期）：钠电产业化加速，布局海风、光储

■ 走势对比



■ 子行业评级

■ 推荐公司及评级

相关研究报告：

《【太平洋新能源】维科技术集成能力强的钠电弹性标的，跨越式成长有望开》--2022/12/02

《【太平洋新能源】新能源周报（第16期）：硅料松动中周期开始，重推新技术_20221127》--2022/11/27

《储能行业三季度总结及未来展望：全球储能共振向上，中国企业优势致胜》--2022/11/24

证券分析师：刘强

电话：

E-MAIL: liuqiang@tpyzq.com

执业资格证书编码：S1190522080001

报告摘要

● 行业整体策略：钠电产业化加速，布局海风、光储

根据我们势能分析框架，行业结构性机会胜过整体性机会，看好新技术、储能、海上风电三大方向。

电动车与储能产业链核心观点：1) 继续重点推荐钠电池、PET铜箔、大圆柱等新技术，近期钠电池龙头产业化加快（中科海钠全球首条GWh级产线产品下线、宁德时代推动钠电池车用），钠电池硬碳负极等环节是供应链突破的关键，鹏辉能源、维科技术等受益。2) 中周期供需松动的压力已初步释放，此时可能恰是布局时间点，重视宁德时代、亿纬锂能、比亚迪等核心成长公司。3) 继续重视大储的未来向上趋势：国内外订单形成共振向上趋势，科华数据、林洋能源等公司受益。

光伏产业链核心观点：1) 继续重点推荐电池片新技术方向，工艺、材料突破导致HJT预期上调，爱旭股份、钧达股份、赛伍技术等弹性公司是重点；林洋能源等加大TOPCon投资，重视新公司的机会。2) 硅料、硅片价格继续下行，光伏上游供需松动中周期真正开始，12月硅料产能环比增加更多，价格松动迎来较快阶段；产业链中下游受益，短期看好产业链供需最紧张的电池片环节，中期看好供需紧张的辅材（POE等）、电站配套服务环节。3) 国内外需求预期边际向好，降价有望带来需求的正反馈；注意下游阶段性对降价的等待。

风电产业链核心观点：继续低谷期布局海风，海力风电、东方电缆、恒润股份等受益：1) 三峡青洲五、七启动塔筒采购，此前传言的航道问题或已解决。2) 海风招投标市场活跃：2022年11月份以来招标达到1.55GW，同比93%、环比39%；预计全年海风招标将到达15GW以上，含EPC预计达到20GW左右。3) 海风价格稳定，产业链盈利预期转好：目前海风整机价格在3000元/KW左右徘徊；11月含塔筒中标价格为3768元/KW，去除塔筒为3068元/KW。

● 周观点：

（一）新能源汽车：锂电产业链景气度延续，钠电产业化和标准化加速

新能源汽车行业本周我们的观点如下：

头部车企引领下，长期向上趋势不改。据乘联会估计，11月新能源

零售销量预计 60.0 万辆，同比增长 58.5%，环比增长 8.2%，渗透率 32.3%。比亚迪、特斯拉等龙头已凭借性价比&产品力优势打开长期空间，亦将推动行业长期趋势向上：1) 特斯拉：调价后价格恢复 3 月初水平，性价比提升，Q4 销量环比高增可期；2) 比亚迪：11 月销量实现 23.04 万辆，同比+134.32%，环比+5.79%，在手订单充裕；3) 自主车企有望通过提升促销力度+政策加持实现年底冲量（比如广汽 Aion11 月销量同比+91%，提前实现全年销量翻番）。我们预计全年新能源乘用车销量同比+80%以上；2023 年随龙头示范效应+自主品牌电动化进程加快，明年同比+30%以上。

钠电产业化速度加快，宁德是核心、硬碳是瓶颈。1、宁德时代首创 AB 电池（钠锂混搭）系统集成技术，有望应用至 500 公里续航车型，进一步提升钠电池天花板；2、维科等新龙头产业链整合能力提升；3、供应链最大痛点（硬碳等）在元力等公司突破下有望超预期。

继续重视后周期、新技术机会：1) 核心成长：技术或成本引领的一体化龙头：宁德时代、亿纬锂能、比亚迪、华友钴业、璞泰来、恩捷股份、天赐材料等。2) 新技术：a) 钠电池：鼎胜新材、美联新材等；b) 大圆柱：亿纬锂能等；c) 盐湖提锂：西藏城投等。3) 后周期：储能+回收等：派能科技、鹏辉能源、盛弘股份、天能股份、格林美等受益。

（二）光伏：坚定看好电池片（尤其是新技术）、POE胶膜等结构性机会

光伏行业本周我们的观点如下：

大尺寸电池片报价坚挺，其余环节报价明显松动。1) 硅料价格明显松动，预计11月、12月硅料产量环增分别达到2.8%及6.7%，受到库存+季节因素，供需关系加速松动，报价有望进一步下降；2) 隆基、中环相继下调硅片报价，随着硅料放量、硅片产出增加，大尺寸电池片产能受限，硅片企业加速库存周转意愿增强，利润加速流向电池片；3) 大尺寸电池片供给紧张，本周报价并未出现明显松动，盈利持续提升，预计12月报价小幅下滑，维持盈利能力提升判断；4) 组件端，受到季节性因素+库存影响，10 月国内组件出口额约218 亿元，环比-7%，11月、12月后，各企业海外库存情况分化，品牌+渠道优质的企业将保持海外、国内出货节奏。

基本面稳固，国内外需求边际向好。1) 随硅料降价，2023年国内需求有望加速释放。国家能源局表示目前正在抓紧推进第三批项目审查，发改委等三部门提出风光不纳入能源消费总量，推动可再生能源参与绿证交易，推动风光消纳；2) 虽然欧盟各国加速落地“暴利税”，但我们认为相关政策不改光伏发电经济性+欧盟各国居民对用

电安全的需要, 维持此前欧洲市场预期。在硅料报价下行情况下, 随着组件价格下行+各国对能源安全重视性的提高, 海外多个国家2023年新增装机有望达GW级别。

光伏产业链受益标的:

- 1) 新成长: 爱旭股份、钧达股份、亿晶光电等。
- 2) 核心成长: 隆基绿能、晶科能源、晶澳科技、天合光能、TCL中环、通威股份等。
- 3) 辅材: 赛伍技术、欧晶科技、福斯特、明冠新材等。

(三) 风电: 三峡青洲航道问题或已解决, 海风高景气持续

风电行业本周观点如下:

三峡青洲五、七启动塔筒采购, 航道问题或已解决。

根据风芒能源消息, 近期中国水利水电第四工程局启动三峡阳江青洲五、七期海上风电塔筒采购, 此前水电四局中标青洲五、七期项目EPC总承包塔筒及其附属设备采购I、III标段。随着水电四局启动青洲五、七塔筒采购, 此前传言的航道问题预计已经得到有效解决。

招标市场持续保持活跃, 全年维持高增。

- 1) 2022年1-11月, 海上风机招标达到14GW, 其中11月招标达到1.55GW, 同比+93%、环比39%; 预计全年海风招标将到达15GW以上, 含EPC预计达到20GW左右。本周华能岱山1号海上风电项目-标段II(51MW)风电机组及塔筒招标, 单机容量为8.5MW。
- 2) 2022年1-11月, 海上风机开/中标达到10GW, 其中11月开/中标2.8GW, 11月含塔筒中标价格为3768元/KW, 去除塔筒为3068元/KW; 目前海风整机价格在3000元/KW左右徘徊。本周华能山东半岛北BW场址510MW海上风电项开标, 明阳智能中标, 含塔筒单价为3407元/KW。

投资建议: 继续推荐受益于深远海化的环节: 海力风电、东方电缆、恒润股份等。

● 板块和公司跟踪

新能源汽车行业层面: 工中科海钠阜阳全球首条GWH级钠离子电池生产线产品下线

新能源汽车公司层面: 比亚迪发布11月产销快报, 11月公司海外销售新能源车合计1.23万辆, 新能源汽车动力电池及储能电池装机总量为11.00GWH

光伏行业层面: 硅料、硅片报价明显松动, 电池片、组件仅小幅下降

光伏公司层面: TCL中环、横店东磁等发布三季度报告, 通威股份、晶科能源等发布三季度业绩预告

风电行业层面: 国家发改委推动实施450GW风电大基地规划布局

风电公司层面: 明阳智能发布三季度业绩预告, 海力风电计划在乳山

建设海风重型装备制造项目

- **风险提示：**下游需求不及预期、行业竞争加剧、技术进步不及预期

目录

一、 行业观点及投资建议	7
(一) 新能源汽车：锂电产业链景气度延续，钠电产业化和标准化加速	7
(二) 光伏：坚定看好电池片（尤其是新技术）、POE 胶膜等结构性机会	7
(三) 风电：三峡青洲航道问题或已解决，海风高景气持续	8
二、 产业链价格	9
(一) 新能源汽车：碳酸锂、氢氧化锂价格环比下降，电解钴价格环比上涨	9
(二) 光伏：硅料、硅片报价明显松动，电池片、组件仅小幅下降	12
(三) 风电：中厚板/铸造生铁/废钢价格上升、齿轮钢价格持平	16
三、 行业新闻追踪	17
(一) 新能源汽车：工中科海钠阜阳全球首条 GWh 级钠离子电池生产线产品下线	17
(二) 光伏：海运费持续下降，欧洲制造加码钙钛矿-硅叠层电池	23
(三) 风电：国家发改委推动实施 450GW 风电大基地规划布局	26
四、 公司新闻跟踪	28
(一) 新能源汽车：比亚迪发布 11 月产销快报，11 月公司海外销售新能源车合计 1.23 万辆，新能源汽车动力电池及储能电池装机总量为 11.00GWh	28
(二) 光伏：TCL 中环、横店东磁等发布三季度报告，通威股份、晶科能源等发布三季度业绩预告 30	
(三) 风电：明阳智能发布三季度业绩预告，海力风电计划在乳山建设海风重型装备制造项目	32
五、 风险提示	32

图表目录

图表 1：氢氧化锂价格环比下降 0.09%、碳酸锂价格环比下降 0.09%.....	11
图表 2：电解钴价格环比上涨 3.13%.....	11
图表 3：三元前驱体价格环比上涨 0.09%、三元正极价格环比持平.....	11
图表 4：磷酸铁锂正极价格环比下降 1.68%.....	11
图表 5：人造石墨价格环比持平.....	12
图表 6：干法双拉隔膜、湿法隔膜价格环比持平.....	12
图表 7：电解液价格环比下降 1.88%.....	12
图表 8：三元动力电芯价格环比持平.....	12
图表 9：多晶硅致密料价格环比下降 2.32%.....	16
图表 10：182、210 硅片价格环比均有下降.....	16
图表 11：单晶电池片 182MM 价格环比下降 0.74%.....	16
图表 12：单面单晶组件 182MM 价格环比下降 0.51%.....	16
图表 13：10MM 造船板价格本周上涨 0.24%.....	17
图表 14：齿轮钢价格本周持平.....	17
图表 15：铸造生铁价格本周上涨 1.30%.....	17
图表 16：废钢价格本周上涨 3.55%.....	17

一、行业观点及投资建议

（一）新能源汽车：锂电产业链景气度延续，钠电产业化和标准化加速

新能源汽车行业本周我们的观点如下：

头部车企引领下，长期向上趋势不改。据乘联会估计，11月新能源零售销量预计60.0万辆，同比增长58.5%，环比增长8.2%，渗透率32.3%。比亚迪、特斯拉等龙头已凭借性价比&产品力优势打开长期空间，亦将推动行业长期趋势向上：1) 特斯拉：调价后价格恢复3月初水平，性价比提升，Q4销量环比高增可期；2) 比亚迪：11月销量实现23.04万辆，同比+134.32%，环比+5.79%，在手订单充裕；3) 自主车企有望通过提升促销力度+政策加持实现年底冲量（比如广汽Aion11月销量同比+91%，提前实现全年销量翻番）。我们预计全年新能源乘用车销量同比+80%以上；2023年随龙头示范效应+自主品牌电动化进程加快，明年同比+30%以上。

钠电产业化速度加快，宁德是核心、硬碳是瓶颈。1、宁德时代首创AB电池（钠锂混搭）系统集成技术，有望应用至500公里续航车型，进一步提升钠电池天花板；2、维科等新龙头产业链整合能力提升；3、供应链最大痛点（硬碳等）在元力等公司突破下有望超预期。

继续重视后周期、新技术机会：1) 核心成长：技术或成本引领的一体化龙头：宁德时代、亿纬锂能、比亚迪、华友钴业、璞泰来、恩捷股份、天赐材料等。2) 新技术：a) 钠电池：鼎胜新材、美联新材等；b) 大圆柱：亿纬锂能等；c) 盐湖提锂：西藏城投等。3) 后周期：储能+回收等：派能科技、鹏辉能源、盛弘股份、天能股份、格林美等受益。

（二）光伏：坚定看好电池片（尤其是新技术）、POE胶膜等结构性机会

光伏行业本周我们的观点如下：坚定看好电池片（尤其是新技术）、POE胶膜等结构性机会。

大尺寸电池片报价坚挺，其余环节报价明显松动。1) 硅料价格明显松动，预计11月、12月硅料产量环增分别达到2.8%及6.7%，受到库存+季节因素，供需关系加速松动，报价有望进一步下降；2) 隆基、中环相继下调硅片报价，随着硅料放量、硅片产出增加，大尺寸电池片产能受限，硅片企业加速库存周转意愿增强，利润

加速流向电池片；3) 大尺寸电池片供给紧张，本周报价并未出现明显松动，盈利持续提升，预计12月报价小幅下滑，维持盈利能力提升判断；4) 组件端，受到季节性因素+库存影响，10月国内组件出口额约218亿元，环比-7%，11月、12月后，各企业海外库存情况分化，品牌+渠道优质的企业将保持海外、国内出货节奏。

基本面稳固，国内外需求边际向好。1) 随硅料降价，2023年国内需求有望加速释放。国家能源局表示目前正在抓紧推进第三批项目审查，发改委等三部门提出风光不纳入能源消费总量，推动可再生能源参与绿证交易，推动风光消纳；2) 虽然欧盟各国加速落地“暴利税”，但我们认为相关政策不改光伏发电经济性+欧盟各国居民对用电安全的需要，维持此前欧洲市场预期；美国市场，晶科能源采用瓦克硅料的组件已经过关，乐观情形下，2023年美国市场新增装机有望达45GW。在硅料报价下行情况下，随着组件价格下行+各国对能源安全重视性的提高，海外多个国家2023年新增装机有望达GW级别。

光伏产业链受益标的：

- 1) 新成长：爱旭股份、钧达股份、亿晶光电等。
- 2) 核心成长：隆基绿能、晶科能源、晶澳科技、天合光能、TCL中环、通威股份等。
- 3) 辅材：赛伍技术、欧晶科技、福斯特、明冠新材等。

(三) 风电：三峡青洲航道问题或已解决，海风高景气持续

风电行业本周我们的观点如下：

三峡青洲五、七启动塔筒采购，航道问题或已解决。

根据风芒能源消息，近期中国水利水电第四工程局启动三峡阳江青洲五、七期海上风电塔筒采购，此前水电四局中标青洲五、七期项目EPC总承包塔筒及其附属设备采购I、III标段。随着水电四局启动青洲五、七塔筒采购，此前传言的航道问题预计已经得到有效解决。

招标市场持续保持活跃，全年维持高增。

- 1) 2022年1-11月，海上风机招标达到14GW，其中11月招标达到1.55GW，同比+93%、环比39%；预计全年海风招标将到达15GW以上，含EPC预计达到20GW左右。本周华能岱山1号海上风电项目-标段II（51MW）风电机组及塔筒招标，单机容量为8.5MW。
- 2) 2022年1-11月，海上风机开/中标达到10GW，其中11月开/中标2.8GW，11月含塔筒中标价格为3768元/KW，去除塔筒为3068元/KW；目前海风整机价格在3000

元/KW左右徘徊。本周华能山东半岛北BW场址510MW海上风电项开标，明阳智能中标，含塔筒单价为3407元/KW。

投资建议：继续推荐受益于深远海化的环节：海力风电、东方电缆、恒润股份等。

二、产业链价格

(一) 新能源汽车：碳酸锂、氢氧化锂价格环比下降，电解钴价格环比上涨

动力电池相关产品价格跟踪(11月26日至12月02日):碳酸锂价格环比下降0.09%、氢氧化锂价格环比下降0.09%，电解钴价格环比上涨3.13%，三元前驱体价格环比上涨0.9%，磷酸铁锂正极价格环比下降1.68%，电解液价格环比下降1.88%，人造石墨、干法隔膜、湿法隔膜、三元动力电池、三元正极价格环比持平。

品名	单位	2022/12/02	日涨幅	日涨幅 (%)	周涨幅	周涨幅 (%)	年初至今	年初至今 (%)
正极材料及原材料								
三元材料 111 型	万元/吨	36.10	0.00	0.00%	0.00	0.00%	7.95	28.24%
三元材料 5 系(动力型)	万元/吨	34.90	0.00	0.00%	0.00	0.00%	8.60	32.70%
三元材料 5 系(单晶型)	万元/吨	36.15	0.00	0.00%	0.00	0.00%	9.25	34.39%
三元材料 5 系(数码型)	万元/吨	35.00	0.00	0.00%	0.00	0.00%	8.20	30.60%
三元材料 5 系(镍 55 型)	万元/吨	33.75	0.00	0.00%	0.00	0.00%	8.45	33.40%
三元材料 6 系(单晶 622 型)	万元/吨	38.60	0.00	0.00%	0.00	0.00%	11.55	42.70%
三元材料 6 系(常规 622 型)	万元/吨	37.30	0.00	0.00%	0.00	0.00%	10.75	40.49%
三元材料 8 系(811 型)	万元/吨	40.40	0.00	0.00%	0.00	0.00%	11.65	40.52%
磷酸铁锂(动力型)	万元/吨	17.40	0.00	0.00%	0.10	0.58%	6.00	52.63%
锰酸锂(小动力)	万元/吨	15.40	0.00	0.00%	-0.20	-1.28%	7.25	88.96%
锰酸锂(高压实)	万元/吨	15.00	0.00	0.00%	-0.20	-1.32%	7.25	93.55%
锰酸锂(低容量型)	万元/吨	14.60	0.00	0.00%	-0.20	-1.35%	7.15	95.97%
钴酸锂(4.35V)	万元/吨	44.75	0.00	0.00%	-0.50	-1.10%	0.75	1.70%
三元前驱体(523 型)	万元/吨	11.05	0.00	0.00%	0.10	0.91%	-2.25	-16.92%
三元前驱体(622 型)	万元/吨	12.20	0.00	0.00%	-0.10	-0.81%	-1.80	-12.86%
三元前驱体(111 型)	万元/吨	10.95	0.00	0.00%	-0.20	-1.79%	-3.50	-24.22%
三元前驱体(811 型)	万元/吨	13.50	0.00	0.00%	-0.20	-1.46%	-0.95	-6.57%
电池级氢氧化锂	万元/吨	57.05	0.00	0.00%	-0.45	-0.78%	33.85	145.91%
电池级碳酸锂	万元/吨	58.20	-0.10	-0.17%	-1.40	-2.35%	29.10	100.00%
工业级碳酸锂	万元/吨	56.10	-0.20	-0.36%	-1.40	-2.43%	28.10	100.36%
电池级正磷酸铁	万元/吨	2.24	0.00	0.00%	0.00	0.00%	-0.01	-0.44%
电解钴(≥99.8%)	万元/吨	34.00	0.10	0.29%	-1.10	-3.13%	-15.45	-31.24%
硫酸钴(≥20.5%)	万元/吨	5.70	0.00	0.00%	-0.30	-5.00%	-4.90	-46.23%
四氧化三钴(≥72%)	万元/吨	22.10	0.00	0.00%	-0.60	-2.64%	-16.90	-43.33%

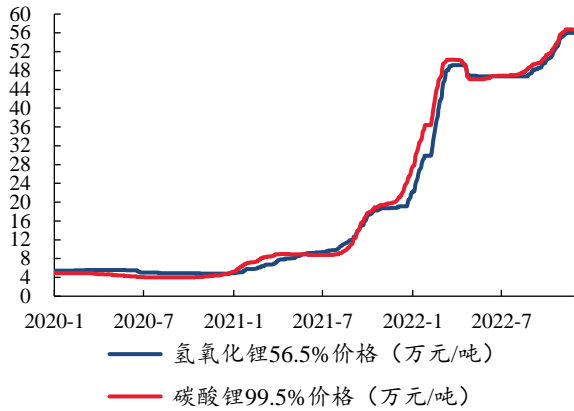
1#电解镍	万元/吨	20.30	0.00	0.00%	0.34	1.70%	4.94	32.16%
电池级硫酸镍	万元/吨	4.05	0.00	0.00%	-0.08	-1.82%	0.40	10.96%
电池级硫酸锰	万元/吨	0.67	0.00	0.00%	0.00	0.00%	-0.33	-33.17%
锰酸锂型二氧化锰	万元/吨	1.72	0.00	0.00%	0.00	0.00%	-0.15	-8.04%
负极材料及原材料								
天然石墨负极（高端）	万元/吨	6.10	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.55	9.91%
天然石墨负极（中端）	万元/吨	5.10	0.00	0.00%	0.00	0.00%	1.25	32.47%
人造石墨负极（高端）	万元/吨	6.80	0.00	0.00%	0.00	0.00%	-0.35	-4.90%
人造石墨负极（中端）	万元/吨	5.00	0.00	0.00%	0.00	0.00%	-0.15	-2.91%
隔膜								
7 μ m/湿法基膜	元/平方米	1.90	0.00	0.00%	0.00	0.00%	-0.10	-5.00%
9 μ m/湿法基膜	元/平方米	1.45	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.10	7.41%
16 μ m/干法基膜	元/平方米	0.75	0.00	0.00%	0.00	0.00%	-0.20	-21.05%
水系/7 μ m+2 μ m/湿法涂覆隔膜	元/平方米	2.45	0.00	0.00%	0.00	0.00%	-0.15	-5.77%
水系/9 μ m+3 μ m/湿法涂覆隔膜	元/平方米	2.15	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
电解液								
电解液（三元/圆柱/2600mAh）	万元/吨	7.05	0.00	0.00%	-0.30	-4.02%	-5.10	-41.98%
电解液（锰酸锂）	万元/吨	4.90	0.00	0.00%	-0.21	-4.11%	-3.68	-42.89%
电解液（磷酸铁锂）	万元/吨	5.90	0.00	0.00%	-0.47	-7.38%	-5.13	-46.49%
六氟磷酸锂（国产）	万元/吨	25.85	-0.65	-2.45%	-0.65	-2.45%	-30.65	-54.25%
六氟磷酸锂（出口）	万元/吨	27.75	0.00	0.00%	0.00	0.00%	1.75	6.73%
电池级 EMC	万元/吨	1.11	0.00	0.00%	-0.06	-5.13%	-1.79	-61.72%
电池级 DMC	万元/吨	0.64	0.00	0.00%	-0.04	-5.22%	-0.67	-51.15%
电池级 EC	万元/吨	0.61	0.00	0.00%	-0.02	-2.40%	-1.34	-68.72%
电池级 DEC	万元/吨	1.12	0.00	0.00%	-0.06	-5.11%	-1.59	-58.70%
电池级 PC	万元/吨	0.83	0.00	0.00%	-0.11	-11.29%	-0.65	-44.07%
辅料及添加剂								
4.5um 电池级铜箔加工费	万元/吨	5.90	0.00	0.00%	0.00	0.00%	-2.25	-27.61%
6um 电池级铜箔加工费	万元/吨	3.60	0.00	0.00%	0.00	0.00%	-1.25	-25.77%
8um 电池级铜箔加工费	万元/吨	2.95	0.00	0.00%	0.00	0.00%	-0.90	-23.38%
12um 电池级铝箔加工费	万元/吨	1.90	0.00	0.00%	0.00	0.00%	-0.10	-5.00%
铝塑膜（动力/中国）	元/平方米	21.50	0.00	0.00%	0.00	0.00%	-2.00	-8.51%
铝塑膜（韩国）	元/平方米	27.00	0.00	0.00%	0.00	0.00%	2.00	8.00%
铝塑膜（动力/日本）	元/平方米	27.50	0.00	0.00%	0.00	0.00%	-3.00	-9.84%
PVDF（三元）	万元/吨	62.50	0.00	0.00%	0.00	0.00%	-4.50	-6.72%
PVDF（磷酸铁锂）	万元/吨	44.00	0.00	0.00%	0.00	0.00%	-12.50	-22.12%
锂电池								
方形动力电芯（磷酸铁锂）	元/Wh	0.83	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.19	29.92%
方形动力电芯（三元）	元/Wh	0.92	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.13	16.46%
方形储能电芯（磷酸铁锂）	元/Wh	1.00	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.22	27.56%
中端 18650（国产/2600mAh）	元/颗	9.65	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
高端 18650（国产/2600mAh）	元/颗	11.15	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%

小动力 18650 (三元/国产
/2600mAh)

元/颗 11.95 0.00 0.00% 0.00 0.00% 0.00 0.00%

数据来源：鑫椤锂电，太平洋研究院整理 注：表格数据均为均价

图表1：氢氧化锂价格环比下降0.09%、碳酸锂价格环比下降0.09%



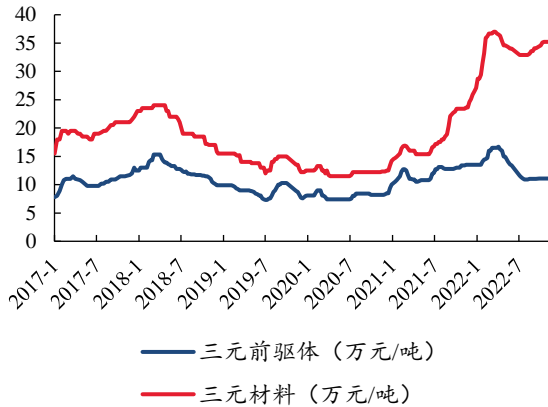
资料来源：Wind，太平洋研究院整理

图表2：电解钴价格环比上涨3.13%



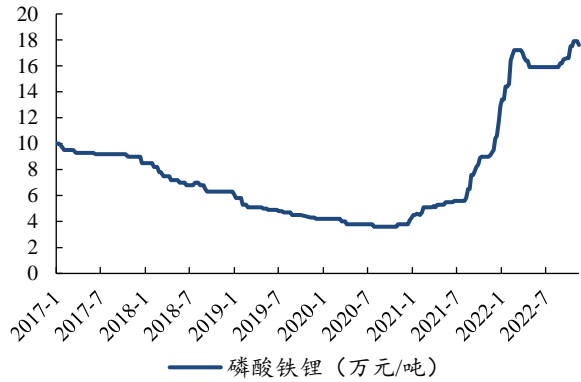
资料来源：Wind，太平洋研究院整理

图表3：三元前驱体价格环比上涨0.09%、三元正极价格环比持平



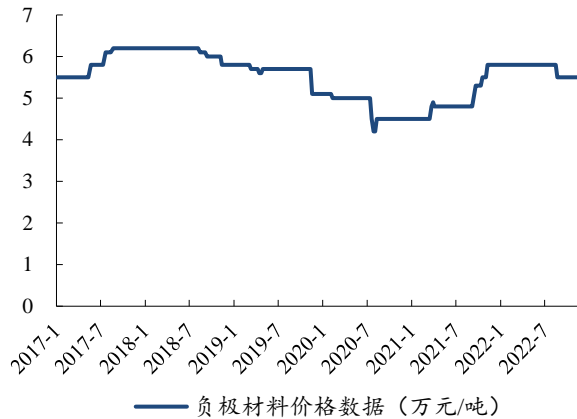
资料来源：鑫椤锂电，太平洋研究院整理

图表4：磷酸铁锂正极价格环比下降1.68%



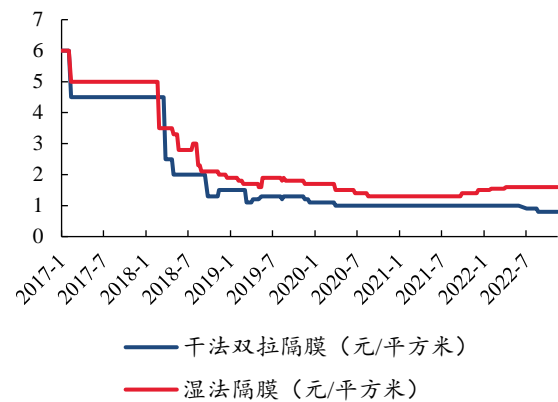
资料来源：鑫椤锂电，太平洋研究院整理

图表5：人造石墨价格环比持平



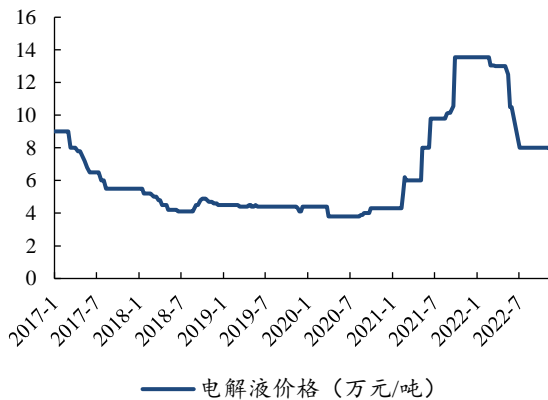
资料来源：鑫椏锂电，太平洋研究院整理

图表6：干法双拉隔膜、湿法隔膜价格环比持平



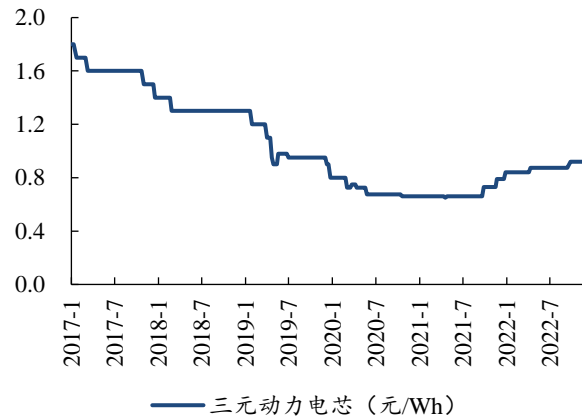
资料来源：鑫椏锂电，太平洋研究院整理

图表7：电解液价格环比下降1.88%



资料来源：鑫椏锂电，太平洋研究院整理

图表8：三元动力电芯价格环比持平



资料来源：鑫椏锂电，太平洋研究院整理

(二) 光伏：硅料、硅片报价明显松动，电池片、组件仅小幅下降

综述：本周主产业链价格下降趋势明显，本周硅料降幅约 2.3%，硅片整体降幅约 2.6%，电池片整体降幅约 0.7%，组件整体降幅约 0.5%，产业链整体价格进入下行周期。近期硅料价格不断走低，预计随着硅料产出的增多，硅料价格将进入下行

通道。硅片短期内供过于求的局势恐将持续，硅片价格仍有维持下降趋势的可能。电池片价格出现小幅松动，单位盈利持续提升。因疫情及天气等客观因素影响，目前国内装机需求放缓，组件价格略有下行。玻璃、胶膜等辅材的价格近期以维稳为主。

(1) 多晶硅：本周硅料价格下行，多晶硅-致密料报价为 287-304 元/公斤。临近月末，市场陆续洽谈 12 月硅料订单，市场价格处于下行区间，硅料企业在议价时面临较大压力，本周签订订单成交价格下滑明显。目前硅料企业仍保持较高稼动率，硅料市场除个别企业有少量库存外，主流硅料大厂截至本周仍无库存。预计随着硅料产出的增多，硅料价格将进入下行通道。随着硅料产量和规模的提升，短期供大于求，年末硅料库存恐将推高，出现反转。

(2) 硅片：本周硅片价格继续下行，M6、M10 和 G12 单晶硅片报价分别为 6.02 元/片、7.11 元/片和 9.30 元/片。隆基和中环陆续公布牌价下调后，本周单晶硅片价格仍继续发生较大幅度变化。硅片市场目前仍处于供过于求的状态，部分硅片企业降价去库存、下调开工率，以达到出货的目的。短期内硅片供过于求的局势恐将持续，硅片价格仍有维持下降趋势的可能。

(3) 电池片：本周电池片价格环比略有下行，166mm、182mm 和 210mm 电池片价格分别为 1.31 元/W、1.34 元/W 和 1.34 元/W。因海外需求疲软，美元报价略有下降，跌幅 0.59%-1.17%。尽管供应端大尺寸和高效电池片体量没有明显增多，但需求端组件厂家 12 月排产规划下调约 5%-20%，对电池片的拉货需求放缓，价格不再坚挺。上游各环节价格下行，且 12 月组件厂家开工排产有下调计划，电池片价格有继续下调的可能性。

(4) 组件：本周国内组件价格环比略有下行，单晶 166mm、182mm、210mm 的价格分别为 1.91 元/W、1.96 元/W、1.96 元/W。国内装机方面，北方因冬季即将来临叠加疫情影响，部分项目停摆；南方部分项目仍有抢装，对组件需求有一定支撑作用。价格方面，由于上游原材料价格进入下降通道，或将带动组件价格进一步下降。

(5) 光伏玻璃：本周玻璃价格与上周环比持平，3.2mm 和 2.0mm 玻璃主流成交价分别为 28 元/m²、21 元/m²。组件厂家部分消化成品库存，采购侧重补货，需求整体转弱，成交存在小幅议价空间。本周普通胶膜价格为 11.5-12 元/m²。

品名	单位	2022/11/30	周涨幅	周涨幅 (%)
多晶硅				
多晶硅 致密料	元/公斤	295.000	-7.000	-2.32%

单晶复投料	元/公斤	303.000	-5.000	-1.62%
单晶致密料	元/公斤	298.000	-7.000	-2.30%
非中国区多晶硅	美元/公斤	37.475	-0.629	-1.65%
硅片				
M6 单晶硅片 - 166mm / 155μm	元/片	6.020	-0.150	-2.43%
M10 单晶硅片 - 182mm / 155μm	美元/片	0.899	-0.024	-2.60%
M10 单晶硅片 - 182mm / 155μm	元/片	7.110	-0.190	-2.60%
G12 单晶硅片 - 210mm / 155μm	美元/片	1.176	-0.031	-2.57%
G12 单晶硅片 - 210mm / 155μm	元/片	9.300	-0.250	-2.62%
M10 单晶硅片 - 182mm / 160μm	元/片	7.100	-0.200	-2.74%
M10 单晶硅片 - 182mm / 160μm	美元/片	0.922	-0.032	-3.35%
G12 单晶硅片 - 210mm / 160μm	元/片	9.300	-0.400	-4.12%
隆基绿能 M6 单晶硅片 - 166mm / 160μm	元/片	1.223	-0.047	-3.70%
隆基绿能 M10 单晶硅片 - 182mm / 155μm	元/片	6.240	0.000	0.00%
TCL 中环 M6 单晶硅片 - 166mm / 150μm	元/片	7.420	0.000	0.00%
TCL 中环 M10 单晶硅片 - 182mm / 150μm	元/片	6.130	0.000	0.00%
TCL 中环 G12 单晶硅片 - 210mm / 150μm	元/片	7.050	0.000	0.00%
TCL 中环 G12 单晶硅片 - 218.2mm / 150μm	元/片	9.300	0.000	0.00%
TCL 中环 N 型单晶硅片 - 166mm / 150μm	元/片	10.040	0.000	0.00%
TCL 中环 N 型单晶硅片 - 166mm / 130μm	元/片	6.560	0.000	0.00%
TCL 中环 N 型单晶硅片 - 182mm / 150μm	元/片	6.350	0.000	0.00%
TCL 中环 N 型单晶硅片 - 182mm / 130μm	元/片	7.540	0.000	0.00%
TCL 中环 N 型单晶硅片 - 210mm / 150μm	元/片	7.290	0.000	0.00%
TCL 中环 N 型单晶硅片 - 210mm / 130μm	元/片	9.860	0.000	0.00%
电池片				
单晶 PERC 电池片 - 166mm / 22.9%+	美元/W	0.164	-0.001	-0.61%
单晶 PERC 电池片 - 166mm / 22.9%+	元/W	1.310	0.000	0.00%
单晶 PERC 电池片 - 182mm / 22.9%+	美元/W	0.169	-0.002	-1.17%
单晶 PERC 电池片 - 182mm / 22.9%+	元/W	1.340	-0.010	-0.74%
单晶 PERC 电池片 - 210mm / 22.9%+	美元/W	0.169	-0.001	-0.59%
单晶 PERC 电池片 - 210mm / 22.9%+	元/W	1.340	0.000	0.00%
M6 单晶 PERC 电池片	美元/W	0.169	-0.014	-7.65%
M6 单晶 PERC 电池片	元/W	1.290	-0.020	-1.53%
M10 单晶 PERC 电池片	元/W	1.340	-0.010	-0.74%
G12 单晶 PERC 电池片	元/W	1.330	-0.010	-0.75%
通威股份 单/双面单晶 PERC 电池片-166mm/160um	元/W	1.310	0.000	0.00%
通威股份 单/双面单晶 PERC 电池片-182mm/150um	元/W	1.330	0.000	0.00%
通威股份 单/双面单晶 PERC 电池片-210mm/150um	元/W	1.330	0.000	0.00%
单晶 TOPCon 电池片 - 182/210mm	元/W	1.430	0.000	0.00%
单晶 HJT 电池片 - 166mm	元/W	1.550	0.000	0.00%
组件				
365-375 / 440-450W 单面单晶 PERC 组件	美元/W	0.245	-0.005	-2.00%
365-375 / 440-450W 单面单晶 PERC 组件	元/W	1.910	-0.010	-0.52%
355-365 / 430-440W 单晶 PERC 组件	美元/W	0.265	0.000	0.00%
355-365 / 430-440W 单晶 PERC 组件	元/W	1.910	0.000	0.00%

182mm 单面单晶 PERC 组件	美元/W	0.250	-0.005	-1.96%
182mm 单面单晶 PERC 组件	元/W	1.960	-0.010	-0.51%
182mm 双面单晶 PERC 组件	美元/W	0.255	-0.005	-1.92%
182mm 双面单晶 PERC 组件	元/W	1.980	-0.010	-0.50%
182mm 单面单晶 PERC 组件	元/W	1.970	0.000	0.00%
182mm 双面单晶 PERC 组件	元/W	2.000	0.000	0.00%
210mm 单面单晶 PERC 组件	美元/W	0.250	-0.005	-1.96%
210mm 单面单晶 PERC 组件	元/W	1.960	-0.010	-0.51%
210mm 双面单晶 PERC 组件	美元/W	0.255	-0.005	-1.92%
210mm 双面单晶 PERC 组件	元/W	1.980	-0.010	-0.50%
210mm 单面单晶 PERC 组件	元/W	1.970	0.000	0.00%
210mm 双面单晶 PERC 组件	元/W	2.000	0.000	0.00%
182/210mm 单晶 TOPCon 组件	美元/W	0.270	0.000	0.00%
182/210mm 单晶 TOPCon 组件	元/W	2.065	0.000	0.00%
166 mm 单晶 HJT 组件	美元/W	0.280	0.000	0.00%
166 mm 单晶 HJT 组件	元/W	2.150	0.000	0.00%

中国-项目

集中式项目 182/210mm 单面单晶 PERC 组件	元/W	1.930	-0.020	-1.03%
分布式项目 182/210mm 单面单晶 PERC 组件	元/W	1.980	0.000	0.00%

各区域组件

365-375/440-450W 单晶 PERC 组件 - 印度	美元/W	0.340	0.000	0.00%
182/210mm 单晶 PERC 组件 - 美国	美元/W	0.380	0.000	0.00%
182/210mm 单晶 PERC 组件 - 欧洲	美元/W	0.250	-0.005	-1.96%
182/210mm 单晶 PERC 组件 - 澳洲	美元/W	0.260	0.000	0.00%

组件辅材

光伏玻璃 3.2mm 镀膜	元/平方米	28.00	0.000	0.00%
光伏玻璃 3.2mm 镀膜	元/平方米	28.00	0.000	0.00%
光伏玻璃 2.0mm 镀膜	元/平方米	21.00	0.000	0.00%
光伏玻璃 2.0mm 镀膜	元/平方米	21.50	0.000	0.00%
胶膜 - EVA	元/吨	21571.00	-1179.000	-5.18%
背板 - PET	元/吨	6414.00	-140.000	-2.14%
边框 - 铝材	元/吨	19014.00	-83.000	-0.43%
电缆 - 电解铜	元/吨	65421.00	-492.000	-0.75%
支架	元/吨	3901.00	20.000	0.52%
银浆 - 白银	元/千克	4934.00	87.000	1.79%

组件出口数据 (GW)

类型	22年9月出货量 (GW)	同比	22年1-9月出货量 (GW)	同比
组件	12.70	43.00%	121.50	89.00%

光伏并网

光伏类型	21年新增规模 (GW)	21年新增占比	22年1-10月新增规模 (GW)	同比
总和	53.00	100.00%	58.24	98.70%
集中式	24.00	45.28%		
分布式	29.00	54.72%		

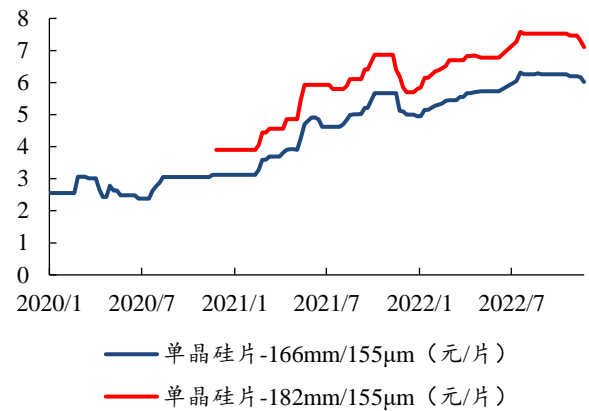
资料来源: PVInfoLink, 太平洋研究院整理

图表9: 多晶硅致密料价格环比下降2.32%



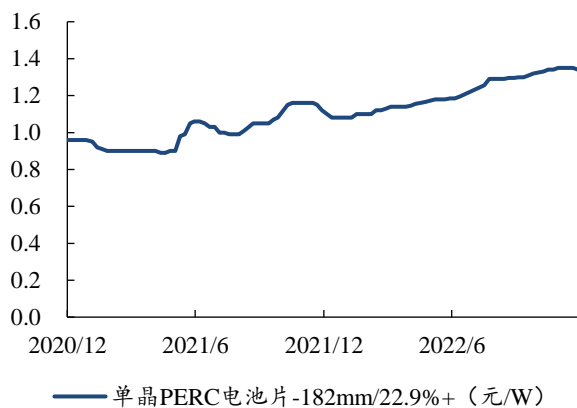
资料来源: PVInfoLink, 太平洋研究院整理

图表10: 182、210硅片价格环比均有下降



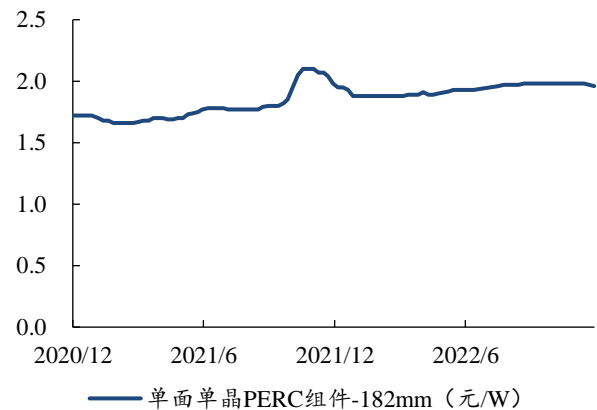
资料来源: PVInfoLink, 太平洋研究院整理

图表11: 单晶电池片182mm价格环比下降0.74%



资料来源: PVInfoLink, 太平洋研究院整理

图表12: 单面单晶组件182mm价格环比下降0.51%



资料来源: PVInfoLink, 太平洋研究院整理

(三) 风电: 中厚板/铸造生铁/废钢价格上升、齿轮钢价格持平

12月2日风电产业链主要原材料价格较11月25日: 10mm造船板价格上涨0.24%, 废钢价格上涨3.55%, 铸造生铁价格上涨1.30%, 齿轮钢价格持平。

图表13: 10mm造船板价格本周上涨0.24%



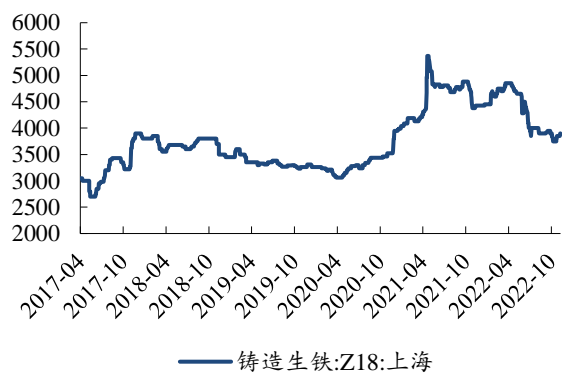
资料来源: Wind, 太平洋研究院整理

图表14: 齿轮钢价格本周持平



资料来源: Wind, 太平洋研究院整理

图表15: 铸造生铁价格本周上涨1.30%



资料来源: Wind, 太平洋研究院整理

图表16: 废钢价格本周上涨3.55%



资料来源: Wind, 太平洋研究院整理

三、行业新闻追踪

(一) 新能源汽车: 工中科海钠阜阳全球首条 GWh 级钠离子电池生产线产品下线

【国家能源局发布电力现货市场文件: 推动储能、虚拟电厂参与市场交易】 11月25日, 国家能源局就《电力现货市场基本规则(征求意见稿)》《电力现货市场监管办法(征求意见稿)》征求意见。其中《基本规则》提出, 推动储能、分布式发电、负荷聚

合商、虚拟电厂和新能源微电网等新兴市场主体参与交易；《监管办法》提出，储能等纳入电力调度机构调度管辖范围的市场主体。（电动中国：<https://sourl.cn/9X7eKE>）

【GGII 预计 2023 年中国锂电池出货有望突破 TWh】11 月 29 日，GGII 预计到 2023 年，国内锂电池市场出货量将超过 1TWh，其中动力电池出货有望超 800GWh，储能电池出货将超 180GWh。2022 年国内新能源汽车销量将超过 670 万辆，预计 2023 年中国新能源汽车市场销量将超 900 万辆。（高工锂电：<http://r6o.cn/F46si>）

【10 月全球动力电池装机 44.18GWh，宁德时代占比 37%】GGII 统计显示：1) 2022 年 10 月全球新能源汽车销量为 90.9 万辆，同比增长 45%。2) 10 月全球动力电池装机量 44.18GWh，同比增长 56%，其中 10 月磷酸铁锂动力电池装机量为 16.60GWh，占比 37.7%。宁德时代以 16.29GWh 的动力电池装机量，占据全球 37%的份额。（高工锂电：<http://suo.nz/2nOl8V>）

【电池新能源产业链布局提速】2022 年以来，下游企业向上“挖矿”已渐成常态，与此同时上游资源端企业也已悄然进入电池制造领域，部分先行者已开始谋求全产业链的业务布局，全产业链布局加码提速。（电动中国：<http://ytvz.cn/6sTQE2>）

【半固态电池迎来装车潮，或将改写动力电池格局】1) 国轩高科、孚能科技、宁德时代等国内动力电池产业链公司均在发力半固态电池的研制，有望大幅提升新能源车的能量密度、续航里程等技术指标。2) 作为新生代电池技术，固态电池是将目前锂离子电池使用的液态电解液替换成固态物质，其理论能量密度高达 700Wh/kg。而居于固态与液态之间的半固态电池不仅研制难度低于全固态，而且能量指标也可以达到 400 Wh/kg 甚至 500Wh/kg。有半固态电池加持的新能源车在能量密度、续航里程等技术指标上明显提升，续航达到 1000 公里将成为普遍水平。（起点锂电：<https://t.hk.uy/bsD2>）

【2023 年储能锂电池产能过剩风险若现】2023 年储能锂电池尤其是大型 280Ah 储能锂电池供应商进一步增加，供应商产能稳步释放，下游系统集成商的电芯采购压力有望稳步下降。但产能快速释放同时也为明年带来储能锂电池产能过剩风险，三四线品牌将面临更大竞争。（高工产研：<http://ytvz.cn/6dRuJ4>）

【碳酸锂价格居高不下，上市公司积极布局钠离子电池】11 月 29 日，百川盈孚数据表示，国内电池级碳酸锂市场主流报价区间为 58.7 万元/吨至 59.7 万元/吨，均价为 59.2 万元/吨，较年初价格上涨 109.65%。上市公司华阳股份、维科技术、传艺科技等纷纷布局钠离子电池。（电池中国：<https://t.hk.uy/bsDq>）

【电池铝箔行业高增速，黑马突出重围】10 月锂电铝箔在金九银十的行情下持续保持增长态势，但在高价锂盐和高库存的双重因素下，10 月电池厂采购步伐有所放缓，电池铝箔产量也同步微增，据鑫椏资讯统计，10 月电池箔总产量 2.36 万吨，环比增长

4%，其中，大部分电池铝箔厂商产量稳中略增。（鑫椏锂电：<https://t.hk.uy/bsD4>）

【特斯拉或将更换电池供应商】韩国与美国有自由贸易协定，意味着在韩国生产的电池符合 7500 美元税收抵免的标准。特斯拉很可能将从韩国 LG 进口 2170 电池，以取代 Fremont 工厂目前使用的来自中国的 CATL 的 LFP（磷酸铁锂）电池。（鑫椏锂电：<http://ytvz.cn/5JIdIv>）

【宝马宣布增加对匈牙利电动汽车厂投资】11 月 26 日，宝马 (BMW) 宣布将把对匈牙利计划中的电动汽车工厂的投资增加近一倍，并追加电池产能。宝马集团称，电池制造商将使用钴、锂和镍，其中包括一定比例的二次材料。（电池中国：<https://sourl.cn/ZhcM3q>）

【小鹏汽车 50 亿成立汽车科技公司】11 月 25 日，广州鹏博汽车科技有限公司成立，法定代表人为夏珩，注册资本 50 亿人民币，经营范围包括工程和技术研究和试验发展、汽车零部件及配件制造、电池制造、电池零配件生产等。（电池中国：<https://sourl.cn/PRenQr>）

【宝沃汽车正式宣告破产】11 月 29 日，北汽福田汽车股份有限公司发布公告，公司获知北京市第一中级人民法院于 2022 年 11 月 29 日作出《民事裁定书》，裁定宣告北京宝沃汽车股份有限公司破产。（鑫椏锂电：<https://t.hk.uy/bs8N>）

【现代汽车公司加码北美锂电产能投资】11 月 28 日，现代汽车公司和 LG 新能源公司正考虑在美国建立两家合资电池厂，11 月 29 日，现代汽车公司和电池制造商 SK on 签署工作合作谅解备忘录，确定合资建设 20Gwh 电池厂，三座工厂累计 90Gwh。（鑫椏锂电：<http://r6o.cn/WZrjV>）

【宁德时代钠离子电池应用有望扩展到 500 公里续航车型】11 月 29 日，宁德时代研究院副院长黄起森表示，公司通过首创的 AB 电池系统集成技术，实现钠锂混搭，优势互补，提高电池系统的能量密度，使钠离子电池应用有望扩展到 500 公里续航车型。（起点锂电：<http://r6o.cn/NzjHj>）

【宁德时代成为斯诺威公司重整投资人】11 月 28 日，公司通过线下综合评分流程成为斯诺威公司重整投资人。此举将有利于公司对上游主要资源进行全面布局，进一步增强供应链保障能力，完善产业链的战略布局。（起点锂电：<http://ytvz.cn/5JIIAT>）

【宁德时代因被侵权获赔 1700 余万】11 月 30 日，中创新航公告称，收到一审判决书。宁德时代共计起诉中创新航侵犯其五项电池专利，一宣判产品赔偿金额总计 1700 余万。（起点锂电：<https://t.hk.uy/bs8K>）

【银轮股份与宁德时代签订战略合作协议】11 月 22 日，银轮股份与宁德时代签订战略合作协议，打造电池冷却板、铜铝巴、铝压铸件、CTC 集成模块、储能柜冷却系统

等全生命周期合作模式；深化双方全球化配套合作模式；大力推动供应链的可持续发展。（起点锂电：<http://ytvz.cn/6d6M81>）

【LG 化学将斥资超 30 亿美元在美国投建正极材料工厂】11 月 22 日，LG 化学与美国田纳西州签署 MOU，将投资超 30 亿美元建成美国规模最大的正极材料工厂。据悉，该工厂建设将于明年一季度开工，预计 2025 年底开始量产。（电池中国：<https://sourl.cn/PRenQr>）

【欣旺达新款电池投入使用】11 月 24 日，搭载欣旺达“铠甲电池”的新款车型风行雷霆发布，该款电池采用了中镍正极材料，整包最高容量可达 85.9KWh，能量密度大于 175Wh/kg，CLTC 续航 630km。（起点锂电：<http://r6o.cn/47sE3>）

【全球首条 GWh 级钠离子电池生产线产品下线】1) 11 月 29 日上午，中科海钠在安徽阜阳为中科海钠·阜阳全球首条 1GWh 级钠离子电池生产线举行了产品下线仪式。2) 项目总投资 5.88 亿元，依托中科海钠在钠离子电池领域的领先技术，以及三峡新能源、三峡资本、阜阳建投等资本力量，致力于打造全球领先的钠离子电池生产基地。（起点锂电：<https://t.hk.uy/bsD3>）

【华为申请钠电负极材料新专利】华为和中科院物理所联合申请的一件新专利，提供了一种碳基复合材料及其制备方法、二次电池和用电设备，以获得高斜坡容量和首周库仑效率的碳基复合材料，有效降低了钠离子电池的成本。（起点锂电：<http://suo.nz/2SDIe0>）

【孚能科技钠离子电池产品已处于集中送样阶段，产品已满足 A0 级车需求】1) 12 月 1 日，孚能科技表示，公司钠离子电池产品已处于集中送样阶段，产品已满足 A0 级车需求。公司计划 2023 年全面进入产业化阶段，并已与多家知名两轮车企和乘用车企开展深入合作，目标 2024 年满足 A 级车的需求。2) 公司拟根据客户需求和研发进度将赣州工厂部分三元电池产能转为钠电池产能。（电池中国：<https://t.hk.uy/bsDm>）

【蜂巢能源再获银团 51 亿远贷款支持】11 月 29 日，蜂巢能源科技（湖州）有限公司动力锂离子电池项目银团贷款暨凤凰基金签约仪式在湖州举行。所获 45 亿元贷款和 6 亿元基金支持，将主要用于蜂巢能源湖州动力锂离子电池项目建设。（电池中国：<https://t.hk.uy/bs8x>）

【蜂巢能源携手零跑布局电池回收】12 月 1 日，蜂巢能源子公司藤青青与零跑汽车签订了《动力电池综合循环利用合作框架协议》，双方围绕锂离子电池回收、梯次利用、资源再生及材料代加工等领域进行深度合作。（起点锂电：<http://suo.nz/370aXE>）

【华霆动力第 100 万台动力电池总成下线】11 月 30 日，华霆动力第 100 万台动力电池总成下线仪式在安徽省合肥市华霆动力锦绣厂区举行，华霆动力管理层、运营端团

队共同出席仪式。(起点锂电：<https://t.hk.uy/bs8M>)

【比克电池 21700-5.3Ah 电芯投入市场】比克电池宣布其 21700-5.3Ah 电芯已投入市场，进入客户小批量推广阶段，目前客户已完成测试评估，性能反馈良好，预计明年实现批量供货。该电芯未来将以高端智能家居和高端两轮电动车为主要应用领域，助推终端体验持续升级。(起点锂电：<http://r6o.cn/5ycpK>)

【又一动力电池巨头冲刺 IPO】11 月 27 日，韩系电池巨头 SK On 正推动一笔巨额融资，为登陆资本市场做准备。据报道，SK On 将从包括韩投伙伴(Korea Investment PE)在内的多家投资公司处募集 6953 亿至 1.32 万亿韩元的投资(约合 5-10 亿美元)，并将以每股 5.5 万韩元的价格向投资者出售可转换优先股。目前已确认可募集 6953 亿韩元投资，而最高或可达 1.32 万亿韩元。SK On 将于 2026 年年底前，或交易完成 4 年内上市。(起点锂电：<https://t.hk.uy/bsDu>)

【瑞典电池制造商 Northvolt 考虑推迟德国新厂计划】11 月 29 日，瑞典电池制造商 Northvolt 正考虑推迟在德国海德市建厂的计划，原因是能源成本飙升可能会阻碍在德国建设规模可观的电动汽车供应链。Northvolt 今年 3 月宣布了该项目，称其年产能将达到 60 GWh。(电池中国：<http://r6o.cn/4A3dS>)

【瑞浦兰钧启动境外 IPO】12 月 1 日，证监会官网披露，已接受瑞浦兰钧递交的境外上市申请。公司的主营业务包括动力电池和储能电池，2022 年的锂电池产能为 32GWh。(高工锂电：<http://suo.nz/2DBi4W>)

【雪天盐业布局钠离子电池正极材料】11 月 25 日，雪天盐业发布公告拟通过“协议转让+增资扩股”的方式控股湖南有色研究院全资子公司美特公司，增资完成后雪天盐业持有美特公司 20%股权。美特公司是雪天盐业向钠电池正极材料行业延伸所需要的产业发展平台。(鑫铈锂电：<http://r6o.cn/wMUF6>)

【道氏技术与浦项化学签订 59 亿元 NCM 前驱体（高镍）购买合同】11 月 25 日，道氏技术子公司香港佳纳和广东佳纳拟与浦项化学株式会社签订三年期《NCM 前驱体（高镍）购买合同》。据当前原材料市场价格及美元汇率测算，预估合同总金额约为 59 亿元人民币，占公司 2021 年度经审计营业收入的 89.82%。(电池中国：<http://ytvz.cn/5JHJsn>)

【中色正元 6 万吨锂电池正极材料前驱体项目落户安徽】11 月 28 日，中色正元 6 万吨锂电池正极材料前驱体项目奠基仪式在铜陵经开区举行，该项目是中国有色集团、厦门钨业在安徽投资布局的首个项目。(电池中国：<http://r6o.cn/wR5IH>)

【国轩高科下发 1.68 万吨人造石墨订单】11 月 29 日，国民技术公告称，近日公司控股子公司内蒙古斯诺与国轩高科签署了《年度采购合同》。为保证国轩高科产品需求，

内蒙古斯诺在 2023 年度按合同约定的供货计划向其交付石墨产品，预计 2023 年度交付总量约为 1.68 万吨。据起点锂电估算，按照当前人造石墨（高端）8.25 万元/吨的价格来看，这笔年度订单价值估计为 13.86 亿元。（起点锂电：<https://t.hk.uy/bsDw>）

【溧阳天目先导纳米硅碳负极材料项目签约成功】11 月 26 日，襄城县人民政府与溧阳天目先导电池材料科技有限公司、龙子湖新能源实验室、郑州中科新兴产业技术研究院举行合作协议签约仪式。公司专注于锂离子电池新型高端纳米硅碳负极材料研发、生产和销售（起点锂电：<http://r6o.cn/WJjWK>）

【印尼在锂电行业又有新规划】印度尼西亚正在建设一个锂精炼厂和一个负极材料生产设施，目前莫罗瓦利镍业的中心正在建设一座产能为 60000 吨的氢氧化锂工厂。一家产能为 8 万吨的负极材料厂将于明年 1 月开工。（鑫椏锂电：<http://suo.nz/3ewnL5>）

【丰元股份拟增资青海聚之源，布局锂电池电解液】11 月 28 日，丰元股份公告拟通过增资方式对青海聚之源进行投资，将预计持有青海聚之源 35% 的股权。青海聚之源专业从事六氟磷酸锂生产及销售，其 2000 吨六氟磷酸锂生产线已正式投产。（电池中国：<http://r6o.cn/j8TCS>）

【莱尔科技拟携神隆宝鼎新设公建 6 万吨/年涂碳箔项目】莱尔科技于 12 月 2 日公告，公司与大为科技、神隆宝鼎共同出资成立项目公司投资建设年产 6 万吨涂碳箔项目，项目投资金额约 6 亿元。新公司未来业务以锂离子电池涂碳箔产品的研发、生产和销售为主。（高工锂电：<http://suo.nz/2DBi4W>）

【中材锂膜通过增资扩股方式获增资 65 亿元】11 月 25 日，中材锂膜与原股东、中石化资本、中建材新材料基金及新原锂科订立增资协议，增资总金额为人民币 50 亿元，且中材科技以相同价格对中材锂膜进行增资，增资金额为人民币 15 亿元。增资完成后，中材锂膜注册资本增加至人民币 41.76 亿元，中材科技、中石化资本、中建材新材料基金及新原锂科持有股权将分别约为 48.39%、10.56%、9.86%和 14.78%。（电池中国：<http://ytvz.cn/6d6BWp>）

【云天化 10 万吨/年电池用磷酸二氢铵项目产品正式下线】12 月 1 日，云天化年产 10 万吨/年电池用磷酸二氢铵项目建设现场传来捷报，装置全系统化工投料试车成功，实现电池用磷酸二氢铵合格产品正式下线，标志着云天化在融入发展新战略、迈入新能源发展赛道、实施企业转型升级上，迈出关键一步。（电池中国：<https://t.hk.uy/bsDt>）

【海目星激光募资 20 亿投资激光智能装备项目及补充流动资金】海目星激光发布新的募集资金使用计划，拟募资不超过 20 亿元，其中 9 亿元用于西部激光智能装备制造基地项目，5.5 亿元用于海目星激光智造中心项目，5.5 亿用于补充流动资金。海目星激光西部激光智能装备制造基地项目计划总投资 12 亿元，主要用于提升公司锂电、光伏

等应用领域的激光及自动化设备生产产能。(高工锂电：<https://t.hk.uy/bsDP>)

【募集资金 1.95 亿元，天宏锂电北交所科创板过会】1) 11 月 29 日，天宏锂电拟向不特定合格投资者公开发行人不超过 0.19 亿股普通股，或不超过 0.22 亿股。天宏锂电拟募集资金 1.95 亿元，分别用于天宏锂电电池模组扩产项目、研发中心建设项目。2) 天宏锂电是一家从事锂离子电池模组研发、设计、组装和销售的国家高新技术企业，主要产品为动力型锂电池模组和储能型锂电池模组，产品主要用于电动车、电动滑板车、电动摩托车和电动搬运车等工业领域以及便携式 UPS 电源等。(起点锂电：<https://t.hk.uy/bsDz>)

【豪森股份拟定增募资 9.93 亿元用于锂电池项目】公司拟定增募资不超过 9.93 亿元，用于新能源汽车用动力锂电池、驱动电机智能装备项目和补充流动资金。(高工锂电：<http://ytvz.cn/6lnC5J>)

【募资 6.52 亿扩产，双元科技 IPO 过会】双元科技首次公开发行股份总数不超过 0.15 亿股且不低于本次公开发行后总股本的 25%。拟募集资金 6.52 亿元，分别用于智能测控装备生产基地项目、研发中心项目、营销网络及技术支持中心建设项目、补充流动资金。(起点锂电：<https://t.hk.uy/bsDx>)

【赣锋锂电开启 IPO】11 月 24 日，赣锋锂业董事会同意启动控股子公司赣锋锂电在深交所分拆上市。(电池中国：<http://ytvz.cn/5uJxaj>)

【永兴材料碳酸锂产线停产】11 月 29 日，永兴材料发布公告称，全资子公司江西永兴特钢新能源科技有限公司碳酸锂冶炼生产线因配合环保调查需要临时停产。(起点锂电：<https://t.hk.uy/bs8J>)

【澳锂矿商 Pilbara 进军锂盐加工业务】11 月 28 日，澳大利亚锂矿生产商 Pilbara 公告，公司与 Calix 公司签署了合资协议，双方将在 Pilgangoora 项目共同建设示范工厂，以利用 Calix 的专利煅烧技术生产锂盐，Pilbara、Calix 的股权比例分别为 55%、45%。(电池中国：<http://r6o.cn/UMjqM>)

【智汇未来拟 33.6 亿元购买瑞福锂业股权入局锂盐行业】智汇未来公告，公司拟 33.6 亿元收购瑞福锂业 70% 股权，通过收购瑞福锂业 70% 股权的外延式并购入局锂盐行业。(高工锂电：<http://suo.nz/2DBi4W>)

(二) 光伏：海运费持续下降，欧洲制造加码钙钛矿-硅叠层电池

【组件出口连三月衰退，年底海外需求疲软】今年全球需求快速扩张，中国组件出口历经上半年的大量增长，于下半年开始出现疲软，自 7 月出口量高峰以来已连续三个月呈现下滑。根据 InfoLink 十月中国海关出口资料，中国在 10 月出口了 11.8GW 的光伏组件，同比增长 40%，相对上半年平均超过一倍的同比增长率显得逊色不少；月

环比为-7%，相对 9 月的月环比-11%来说跌幅较小，但已能明显观察到海外拉货力道持续下降的趋势。2022 年 1 到 10 月累积出口达 133.3GW，同比增长 83%，推测上半年海外大量进口堆高库存水平，才导致下半年拉货需求减少。（PVInfoLink：<https://t.hk.uy/bsHD>）

【连降 39 周，海运费彻底“躺平”】英国航运业顾问公司 Drewry 世界集装箱指数(WCI)显示，11 月 25 日这一周运费下降了 7%，连续第 39 周出现下降，比 2021 年同期下降了 74%。该机构预计，这一趋势可能会在短期内持续下去，且不会上涨。最新的 Drewry WCI 综合指数为每 40 英尺集装箱 2404 美元，比 2021 年 9 月 10377 美元的最高点下降了 77%。（PV-Tech：<https://t.hk.uy/bsyV>）

【下一代技术变革，欧洲制造加码钙钛矿-硅叠层电池】在气候研究机构 Helmholtz-Zentrum Berlin (HZB) 和国际太阳能制造商 Qcells 的协调下，PEPPERONI 项目于 11 月 1 日启动。该项目将持续四年，旨在推进欧洲大陆的叠层太阳能光伏电池的制造和产能，重点关注钙钛矿-硅叠层电池，有望在推进钙钛矿-硅叠层太阳能电池和组件技术方面取得新的突破。（PV-Tech：<https://t.hk.uy/bsyM>）

【多晶硅再降价，菜花料降幅 6.01%】根据 SMM 发布的价格，12 月 2 日，太阳能级多晶硅价格再次下跌。其中，多晶硅复投料、多晶硅致密料、多晶硅菜花料的最新均价分别为 30.2 万元/吨、29.35 万元/吨、28.15 万元/吨。与 11 月 25 日的报价相比，降幅分别达到 2.74%、4.08%、6.01%。（索比咨询：<https://t.hk.uy/bsHJ>）

【3.5GW N 型组件招标落地】截至目前，N 型组件招标已达 3.5GW，单个项目最大招标容量已达 GW 级。从招标业主来看，N 型组件产品在央国企的接受程度快速提升，大唐、国家电投、国家能源集团、华能集团等 9 大央国企今年均启动了 N 型组件招标。在明确中标规模的超 1GW 订单中，由晶科、中来光电、东方日升、爱康光电、华晟新能源、天合 6 家企业斩获。从中标数据来看，N 型组件价格最低为 1.98 元/W，最高为 2.192 元/W。（北极星太阳能光伏网：<http://gg.gg/12pou4>）

【1.8GW 太阳能招标，无人中标】在 11 月 22 日举行的最新一轮西班牙招标中，太阳能光伏发电没有成交，只有 45.5MW 风电成交。此前招标显示，2021 年 1 月和 10 月分表签署了逾 2GW 和 866MW 的太阳能光伏合同。本月早些时候，西班牙光伏协会 UNEF 负责人 Jos é Donoso 说，由于现货市场的高电价，现在招标对企业来说并不“那么有吸引力”。许多开发商没有参加投标，其中包括 Grenergy、Acciona 和 Endesa 公司，“与之前的招标类似，由于我们的能源头寸不足，我们电站的发电需要满足客户的需求”。（PV-Tech：<https://t.hk.uy/bsyS>）

【国家能源局：积极推动新能源发电项目应并尽并、能并早并】 11 月 29 日，国家能

源局综合司下发《关于积极推动新能源发电项目应并尽并、能并早并有关工作的通知》，通知指出，按照“应并尽并、能并早并”原则，对具备并网条件的风电、光伏发电项目，切实采取有效措施，保障及时并网，允许分批并网，不得将全容量建成作为新能源项目并网必要条件。（智汇光伏：<https://t.hk.uy/bs4J>）

【山东泉为新能源科技总投资 122.84 亿元建设异质结系列项目】枣庄市市中区泉为异质结（HJT）光伏组件及储能产品建设项目由山东泉为新能源科技有限公司投资建设，总投资 122.84 亿元，建设年产 15GW 异质结（HJT）电池、15GW 异质结（HJT）光伏组件及 5GWh 储能产品项目。项目计划分两期实施，项目一期投资 10 亿元，项目二期计划投资 112.84 亿元，计划于 2023 年上半年开工建设。（SOLARZOOM 光储亿家：<https://t.hk.uy/bs5a>）

【陕西绿能集团：拟投 200 亿元建设 20 万吨/年粒状多晶硅等项目】四川省凉山州委常委、州政府常务副州长向贵瑜率冕宁县党政代表团赴成都市招商引资，与陕西绿能集团能源科技有限公司共同商议，决定在冕宁县建设 25 万吨/年金属硅生产线及 20 万吨/年粒状多晶硅项目，项目总投资 200 亿元，年销售收入约 353.25 亿元，年上缴利税约 49.14 亿元，建设期 4 年，可提供就业岗位 2000 个。（北极星太阳能光伏网：<http://mtw.so/65GSfc>）

【JMK：印度第三季度光伏电池/组件出口环比下降 64%】咨询公司 JMK Research 数据显示，由于印度的基本关税（BCD），以及对国内的生产激励计划。2022 年第三季度印度太阳能电池、组件的进口量与上一季度相比下降了 64%；此外，印度第三季度光伏出口环比增加，光伏电池和组件出口分别增长了 57%和 524%。（SOLARZOOM 光储亿家：<http://mtw.so/6sVtSk>）

【风、光大基地规划总规模 450GW，整县试点累计备案 66GW】11 月 30 日，国家发改委发布《能源绿色低碳转型行动成效明显——“碳达峰十大行动”进展（一）》，制定实施以沙漠、戈壁、荒漠地区为重点的大型风电光伏基地规划布局方案，规划总规模约 4.5 亿千瓦，目前第一批 9500 万千瓦基地项目已全部开工建设，印发第二批项目清单并抓紧推进前期工作，组织谋划第三批基地项目。稳步推进整县屋顶分布式光伏开发试点，截至今年 6 月底，全国试点累计备案规模 6615 万千瓦。（光伏们：<https://t.hk.uy/bsDZ>）

【旭合科技 10GW 超高效 N 型电池及组件项目开工】12 月 1 日，旭合科技 10GW 超高效 N 型电池及组件项目开工仪式在滁州市中新苏滁高新区举行。（PV-Tech：<https://t.hk.uy/bsDY>）

【Soltec 等拟在西班牙建太阳能跟踪器厂】太阳能跟踪器制造商 Soltec 与 Endesa 的可

再生能源子公司 Enel Green Power España 签署了在西班牙建造一处太阳能跟踪器生产厂的协议。该跟踪器生产中心建在 Aragon 地区的 Teruel，位于一家前热电厂的仓库和厂房中。中心将创造约 40 个长期工作岗位。Soltec Power Holdings 的项目开发部门 Powertis 于 9 月在巴西并网了 112MW 太阳能光伏项目，并在今年早些时候与 ACEA 达成共同开发意大利的 340MW 太阳能光伏的协议。（PV-Tech: <https://t.hk.uy/bsHE>）

（三）风电：国家发改委推动实施 450GW 风电大基地规划布局

【全国首个海上风电+海洋牧场项目首批机组并网发电】11 月 25 日，全国首个海上风电与海洋牧场融合发展研究试验项目——中广核山东莱州 304MW 海上风电项目首批机组顺利并网发电，项目规划共建设 38 台单机容量 8.0 兆瓦风力发电机组。（海上风电观察：<http://gg.gg/12pig4>）

【255MW 海上风电项目公示，电气风电预中标】11 月 25 日，华能岱山 1 号海上风电项目风力发电机组（含塔筒、五年整机维护）采购标段 I 中标候选人公示，规模共计 255MW，电气风电预中标，投标报价约 9.6 亿元，折合单价 3768 元/kW。（海上风电观察：<http://gg.gg/12piga>）

【明阳智能获 ClassNK 认证】近日，明阳智慧能源集团股份公司（简称“明阳智能”）为日本 Nyuzen 海上风电项目提供的三台 MySE3.0-135 海上风电机组，已获得 ClassNK（日本船级社）的评估认证，这意味着明阳智能海上风机已经符合日本政府批准海上风电项目建设的风机强制性技术标准，同时也标志着明阳智能成为首个获得该项认证的中国风电整机商。（北极星风力发电网：<http://gg.gg/12pif3>）

【联合动力预中标 100MW 风电项目】联合动力康保公司 2022 年内蒙古德日苏续建 100MW 风电项目风力发电机组设备采购公开招标中标候选人公示，联合动力预中标，投标报价 2.23 亿元，单价 2230 元/kw。项目位于内蒙古自治区巴彦淖尔市乌拉特中旗巴音杭盖苏木东南约 30km 处，拟安装 19 台单机容量 5.3MW 的风力发电机组，总装机容量 100MW。（每日风电：<https://t.hk.uy/bsza>）

【全国风电、光伏并网消纳情况】全国新能源消纳监测预警中心发布《2022 年 10 月全国新能源并网消纳情况》。数据显示，2022 年 1~10 月，全国风电、光伏的利用率分别为 96.7%、98.2%。弃风最严重的地区为蒙东，1-10 月份风电利用率仅有 89.6%；其次为蒙西、甘肃、青海、新疆，1-10 月份风电利用率均低于 95%。（风电头条：<https://t.hk.uy/bszc>）

【陕西省 2022 年风电光伏保障性项目竞配结果公示】陕西省能源局发布《关于陕西省 2022 年风电光伏发电保障性并网项目竞争性配置结果的公示》。2022 年全省风电、光伏发电总计 82 个项目，装机规模 8.01GW：其中风电项目 36 个，共 2.76GW。（风能

专委会 CWEA: <https://t.hk.uy/bsze>)

【三峡山东 300MW 海上风电项目风机基础及风机安装招标】三峡能源山东牟平 BDB6#一期 (300MW) 海上风电项目风电机组基础及风机安装采购招标。项目位于山东烟台市北部海域, 场址中心离岸距离约 50km, 水深 33~43m。风电场总装机容量为 300MW, 拟布置 36 台单机容量 8.35MW 及以上风力发电机组, 同时配套建设一座 220kV 海上升压站和陆上集控中心。(海上风电观察: <https://t.hk.uy/bszg>)

【风光项目按照“应并尽并、能并早并”原则及时并网】11月28日, 国家能源局综合司印发《关于积极推动新能源发电项目应并尽并、能并早并有关工作的通知》, 各电网企业需在确保电网安全稳定、电力有序供应前提下, 按照“应并尽并、能并早并”原则, 对具备并网条件的风电、光伏发电项目, 切实采取有效措施, 保障及时并网, 允许分批并网, 不得将全容量建成作为新能源项目并网必要条件。(风电头条: <https://t.hk.uy/bs4Y>)

【华能浙江岱山 1 号海上风电项目标段 II 启动招标】招标人为华能 (浙江岱山) 海上风电有限公司。项目位于浙江省舟山市岱山县杭州湾海域, 七姊八妹岛北侧。风电场规划装机容量 300MW, 建设工期 24 个月, 本次招标设备的总容量为 51MW。(海上风电观察: <https://t.hk.uy/bs5c>)

【明阳海洋能源立体化融合开发示范项目开工】明阳海南首个海洋能源立体化融合开发示范项目开工, 项目总装机容量为 1500 兆瓦, 投产后可为海南每年贡献绿电 49.5 亿度 (北极星风力发电网: <http://8zjn.cn/XJNJq>)

【国电投揭阳神泉二首台风机并网】近日, 国家电投揭阳神泉二期 350MW 海上风电增容项目完成首台并网发电, 项目由阳光电源提供 11MW 海上风电变流器, 首台机组并网发电意味着粤东海上风电基地建设迈入新阶段。(风电头条: <http://8zjn.cn/RiCsJ>)

【远景、运达、三一、海装预中标华能 5 个风电项目机组采购】11月30日, 华能陕西公司子长南沟岔等 5 个风电项目共计 804MW 风力发电机组及其附属设备集中采购预招标中标候选人公示; 标段一 (共 304MW) 第一中标后选人远景能源投标报价 7.32 亿元, 折合单价 2407 元/kW (含塔筒); 标段二 (共 500MW) 中标候选人第一名为运达股份, 投标报价 8.3 亿元, 折合单价 1661 元/kW (不含塔筒) (风电头条: <http://8zjn.cn/qM4wh>)

【惠柏新材首发获通过】11月24日, 创业板上市委公告惠柏新材首发获通过, 拟募资 3.42 亿元。惠柏新材主营业务为特种配方改性环氧树脂系列产品的研发、生产和销售, 主要包括风电叶片用环氧树脂、新型复合材料用环氧树脂、电子电气绝缘封装用环氧树脂等多个应用系列产品。(北极星风力发电网: <http://8zjn.cn/yJ0GV>)

【明阳智能预中标华能 510MW 海上风机采购项目】11 月 29 日，华能山东半岛北 BW 场址 510MW 海上风电项目风力发电机组（含塔筒）采购中标候选人公示。第一中标候选人明阳智能，投标报价为 17.38 亿元，折合单价为 3407 元/kW。（风芒能源：<http://8zjn.cn/A5UzX>）

【通辽规划百亿级现代能源产业，新增风电 900 万千瓦】近日，内蒙古通辽市能源局印发《通辽市百亿级现代能源示范产业集群发展规划》。《规划》指出到 2025 年，全市新增电源装机 1940 万千瓦，其中风电 900 万千瓦。（风芒能源：<http://gg.gg/12qqc0>）

【400MW 风电项目核准】近日，安徽省能源局公布了一批风电项目核准前公示，项目分别是三峡能源临泉县黄岭风电场项目（150MW）、国家电投怀远县常坟风电场项目（150MW）、夏尔特拉叶集区骄风风电场项目（100MW），项目总规模为 400MW。（北极星风力发电网：<http://gg.gg/12qq6c>）

【三峡漳浦六鳌海上风电项目设计施工总承包招标】近日，三峡能源发布《漳浦六鳌海上风电场二期项目设计施工总承包项目招标公告》。项目规划场址位于漳浦六鳌半岛东南侧外海海域，项目拟布置单机容量 10MW 以上的风力发电机组，总装机容量为 400MW，配套建设一座 220kV 海上升压站。（海上风电观察：<http://gg.gg/12qq7s>）

【国电投甘肃 500MW 风光储氢一体化示范项目开工】近日，国家电投 50 万千瓦风光储氢一体化示范项目开工仪式在甘肃宕昌县举行。该项目总投资 32 亿元，建成后年发电量约 9 亿度，年电费收入约 2 亿元。（风芒能源：<http://gg.gg/12qqck>）

【国家能源大南湖电厂 240MW 低温风电机组采购招标】12 月 2 日，国家能源发布大南湖电厂风电机组设备采购公开招标项目招标公告。规划容量 240MW，拟采购单机容量 6.25MW 低温型风电机组 36 台，单机容量 5.0MW 低温型风电机组 3 台，总台数 39 台。（风电头条：<http://8zjn.cn/FgTXC>）

【4.5 亿千瓦沙戈荒风光大基地项目有序推进】近日，国家发改委环资司发布《能源绿色低碳转型行动成效明显——“碳达峰十大行动”进展（一）》。提及推动实施以沙戈荒地区为重点的风光大基地规划布局方案。规划总规模 4.5 亿千瓦，第一批 9500 万千瓦已全部开工，第二批约 4200 万千瓦已完成优选并成项目清单印发，目前正在开展项目前期工作。（风芒能源：<http://8zjn.cn/62v6s>）

四、公司新闻跟踪

（一）新能源汽车：比亚迪发布 11 月产销快报，11 月公司海外销售新能源车合计 1.23 万辆，新能源汽车动力电池及储能电池装机总量为 11.00GWh

比亚迪	1) 11月25日,公司股东吕向阳解除149.5万股质押股份,占其所持股份的63%;同日吕向阳补充质押公司股份200万股,占其所持股份的0.84%,解除质押日期为2023年11月23日。2)公司股东吕向阳先生质押公司股份共263.24万股,占其所持股份的1.1%,占公司总股本0.09%,解除质押日期分别为2023年11月28日、2023年11月23日。3)公司发布11月产销快报,11月公司海外销售新能源汽车合计1.23万辆,新能源汽车动力电池及储能电池装机总量为11.00GWh。2022年公司累计装机容量为78.68GWh。
亿纬锂能	1)公司发布使用募集资金向亿纬动力提供借款用于实施募投项目的公告,借款用于实施“乘用车锂离子动力电池项目”和“HBF16GWh乘用车锂离子动力电池项目”,借款总额度不超过30亿元。2)公司发布使用募集资金向惠州亿纬动力增资用于实施募投项目暨关联交易公告,拟将其对惠州亿纬动力所拥有债权转为对惠州亿纬动力的出资,用于实施“乘用车动力电池项目(三期)”。3)公司拟向特定对象西藏亿纬、刘金成、骆锦红发行1.43亿股,发行价格为62.95元/股,募集资金总额为90亿元,净额为89.73亿元。
派能科技	1)11月28日,公司向2021年限制性股票激励计划激励对象预留50万股限制性股票,占目前公司股本总额1.55亿股的0.32%。2)公司拟与中兴新力共同出资人民币0.4亿元设立派力精密,公司以自有资金出资人民币0.12亿元,占派力精密注册资本的30%;中兴新力出资人民币0.28亿元,占派力精密注册资本的70%。3)2022年11月30日,公司发布公告称收到中国证券监督管理委员会出具的《关于同意上海派能能源科技股份有限公司向特定对象发行股票注册的批复》。
孚能科技	江西立达、北京立达、共青城立达、深圳立达计划通过大宗交易或集中竞价方式减持其持有的公司股份,减持数量不超过为0.47亿股,占公司总股本的比例不超过
中伟股份	1)公司向特定对象发行股票导致股东持股比例被动稀释超1%,中伟股份、邓伟明、铜仁弘新成达企业管理咨询合伙企业持有股份占比分别变动为51.29%、3.12%、1.82%,持股数量未发生变化。2)公司发布向特定对象发行股票并在创业板上市公告书,拟于11月30日发行6096.67万股,发行价格70.65元/股,募集资金净额42.73亿元。
容百科技	公司及控股子公司拟申请增加不超过人民币40亿元综合授信额度用于日常经营及产能建设,申请有效期至2022年年度股东大会召开之日止。
璞泰来	公司本次向公司子公司溧阳紫宸提供担保金额为1.50亿元。本次担保事项后,公司及子公司已累计向溧阳紫宸提供担保金额9.51亿元。
杉杉股份	公司为下属子公司宁波杉杉和内蒙古杉杉的银行授信进行担保,本次总担保金额为3.35亿元。
多氟多	公司以成交价格1.35亿元成为白银中天27.00%股权的受让方,本次股权转让完成后,公司将持有白银中天100%股权,不涉及合并报表范围的变化。
恩捷股份	1)公司控股股东合益投资补充质押公司股份270万股,占其所持股份的2.26%,质押到期日为2023年5月23日。2)公司控股子公司上海恩捷与创新航签订了《2023年保供框架协议》,中创新航在同等条件下优先向上海恩捷采购大部分的隔离膜产品,具体采购以订单为准。协议表示,上海恩捷需根据中创新航的产品需求提前做好产能,按中创新航的交付需求和订单保障产品供应满足。
中材科技	公司发布与集团财务公司签署金融服务协议暨关联交易公告,中国建材集团财务有限公司为公司及下属子公司提供存款、结算、综合授信服务及其他金融服务,本次交易构成关联交易。
特变电工	公司拟使用自有资金不低于5亿元且不超过10亿元以集中竞价交易方式回购部分社会公众股份,回购期限为自公司董事会审议通过回购方案之日起12个月内。
三花智控	公司全资子公司三花汽零拟使用自有资金7亿元人民币向全资孙公司三花新能源增资,本次增资完成后三花新能源注册资本增至人民币12.5亿元;拟使用自有资金5亿元人民币向全资孙公司三花热管理增资,本次增资完成后三花热管理注册资本增至人民币5.5亿元。
科达利	公司与ACC签订《采购协议》,双方约定2024年至2030年期间,ACC预计向科达利批量采购约1亿套方形锂电池壳体和盖板。
星云股份	公司拟以自有资金0.2亿元对参股公司福建时代星云进行增资。增资完成后,公司仍将持有时代星云10%的股权。

科恒股份	公司控股股东万国江所持的占其股份 26.16%的质押股份展期，原质押到期日 2022 年 11 月 19 日，展期后到期日 2023 年 2 月 28 日。
天齐锂业	1) 公司发布全资子公司完成美元债券到期赎回的公告，公司境外全资子公司天齐芬可已按照债券票面价值支付了 3 亿美元本金及 562.5 万美元利息进行债券赎回，天齐锂业为本次债券发行提供的无条件及不可撤销的跨境担保亦同时解除。2) 公司控股股东天齐集团解除 190 万股质押股份，占其所持股份 0.46%，公司总股本 0.12%。
盛新锂能	公司全资孙公司盛泽国际根据《合作框架协议》的约定对 HANAQ 及其下属公司 HANTARAS.A.进行投资，本次投资完成后持有 HANTARA30%股权及 HANAQ0.7%股权。HANTARA 拥有阿根廷 Pocitos 盐湖的 6 个采矿权，矿权面积合计约 1.07 万公顷。

(二) 光伏：TCL 中环、横店东磁等发布三季度报告，通威股份、晶科能源等发布三季度业绩预告

隆基绿能	公司控股股东李振国先生持有公司股份 10.67 亿股，占公司总股本的 14.08%，本次质押完成后累计质押公司股份数量 9980 万股，占其持股数量的 9.35%。 公司发布了签订重大合同的通知。公司同大全能源签订了多晶硅料长单采购协议，双方自 2023 年 5 月至 2027 年 12 月期间多晶硅料交易数量为 25.13 万吨。如按照 PVInfoLink11 月 24 日公布的多晶硅致密料均价 302 元/kg 测算，预估本合同总金额约 671.56 亿元人民币。
爱旭股份	公司的控股股东陈刚先生本次质押后持有本公司股份累计质押数量为 6847 万股，占其持有本公司股份总数的 29.23%，占本公司总股本的 6.01%。公司股东义乌奇光通过大宗交易与集合竞价截止 12 月 1 日累计减持 2.09% 公司股份，减持后持股占比 15.45%。
通威股份	公司发布关于云南通威二期 20 万吨高纯晶硅绿色能源项目投资进展的公告。公司于 2022 年 8 月 18 日公告云南通威二期 20 万吨高纯晶硅绿色能源项目，现与隆基绿能拟就共同投资云南通威二期项目及开展相关合作签署增资扩股协议。项目公司注册资本将由原来 16 亿增加至 56 亿，永祥股份持有项目公司 51%股权，隆基绿能持有项目公司 49%股权，项目公司仍然为永祥股份控股子公司。 公司发布 2022 年第一期绿色超短期融资券到期兑付公告。
赛伍技术	公司发布向激励对象授予预留部分限制性股票的公告，确定 2022 年 11 月 28 日为预留授予日，以 17.165 元/股的授予价格向 7 名激励对象授予 18 万股限制性股票。同时，预留部分除本次授予外剩余的 41.5 万股不再进行授予。 公司发布 2021 年限制性股票激励计划预留授予激励对象名单(截至预留授予日)。 公司股东银煌投资通过大宗交易与集合竞价截止 12 月 1 日累计减持 1.03%公司股份，减持后持股占比 10.60%。
迈为股份	截至 2022 年 11 月 30 日，公司通过集中竞价回购总股本的 0.29% 的股份。
昱能科技	公司发布首次公开发行网下配售限售股上市流通公告。本次解除限售并申请上市流通股份数量 92.63 万股，现锁定期即将届满，将于 2022 年 12 月 8 日起上市流通。
合盛硅业	公司关于非公开发行股票申请获得中国证监会核准批复的公告。 公司发布持股 5%以上股东减持股份计划公告。
东威科技	公司发布了关于召开 2022 年第三季度业绩说明会的公告。公司计划于 2022

	<p>年 12 月 12 日上午 11:00-12:00 在上交所上证路演中心举行 2022 年第三季度业绩说明会。</p>
金博股份	<p>公司发布关于以集中竞价交易方式回购公司股份的进展公告。公告称公司通过上海证券交易所交易系统以集中竞价交易方式已累计回购公司股份 40 万股，占公司总股本比例为 0.4204%，回购成交的最高价为 278.01 元/股，最低价为 229.00 元/股，支付的资金总额为人民币 10 亿元（含印花税、交易佣金等交易费用）。</p>
高测股份	<p>公司发布 2021 年限制性股票激励计划预留授予部分第一个归属期归属结果暨股份上市公告。合计 2 人获授限制性股票 2.8 万股，可归属限制性股票 0.84 万股，本次限制性股票归属后，公司股本数在原来 2.28 亿股的基础上增加 0.84 万股。</p>
福斯特	<p>公司股东集中竞价减持股份 0.23 亿股，占公司总股本 1.71%。</p>
钧达股份	<p>公司发布关于召开 2022 年第九次临时股东大会的通知。公司发布第四届董事会第三十六次会议决议公告。</p>
海优新材	<p>公司发布股东及董监高集中竞价减持股份结果公告。 公司发布 2022 年 11 月投资者关系活动记录表。</p>
海目星	<p>公司发布关于 2022 年度向特定对象发行 A 股股票募集资金投向属于科技创新领域的说明（修订稿） 公司调整了 2022 年度向特定对象发行 A 股股票方案，调整了“西部总部及激光智能装备制造基地项目（一期）”的项目名称和拟投资总额。 公司发布关于变更公司名称、经营范围及修订公司章程暨完成工商变更登记的公告。公司中文名称变更。同时，经营范围增加“企业管理”，修订《公司章程》部分条款并办理工商变更登记。</p>
晶澳科技	<p>公司股东北京华建盈富实业合伙企业（有限合伙）解除质押 85.2 万股，占公司总分比例 0.04%；公司解除限售 11.6 亿股。</p>
亿晶光电	<p>公司发布第七届董事会第十九次会议决议公告。公司发布第七届监事会第十三次会议决议公告。</p>
横店东磁	<p>公司拟在四川省宜宾市叙州区设立子公司并分步投资年产 20GW 新型高效电池项目，项目总投资约 100 亿元，项目分三期实施。 公司拟增加经营范围并对《公司章程》相应条款进行修订，公司经营范围增加有色金属合金制造及销售。</p>
双良节能	<p>公司公布关于对外投资并拟签署 50GW 大尺寸单晶硅拉晶项目合作协议的补充公告，总投资 105 亿元。</p>
苏州固得	<p>截至 2022 年 11 月 30 日，公司通过集中竞价累计回购总股本的 0.598% 的股份。</p>
东方盛虹	<p>公司的二级控股子公司湖北海格斯新能源股份有限公司拟投资建设配套原料及磷酸铁、磷酸铁锂新能源材料项目，项目总投资 186.84 亿元，建设期为 2 年。 公司的三级控股子公司江苏盛景新材料有限公司拟投资建设聚烯烃弹性体（POE）等高端新材料项目，项目总投资 97.30 亿元，建设期为 2 年。 公司监事李维先生辞职，第八届监事会第三十五次会议审议通过了杨方斌先生为第八届监事会监事候选人。</p>
海源复材	<p>2022 年第四次临时股东大会决议通过变更 2.7GW N 型高效光伏电池项目建设规模、目标、周期及资金来源的议案。原来的三期建设变更为 23 年 12 月完成 2.7GW N 型高效光伏电池生产线。</p>
荣盛石化	<p>截至 2022 年 11 月 30 日，公司第二期回购通过集中竞价累计回购总股本的 1.4524% 的股份。</p>

林洋能源	公司发布了关于使用闲置募集资金进行现金管理的进展公告。公告称公司对闲置募集资金进行保本型短期理财产品投资，增加公司收益，委托金融共计 8 亿元，委托方为中国工商银行股份有限公司启东支行。 公司发布第五届监事会第六次会议决议公告。公司发布关于召开 2022 年第五次临时股东大会的通知。公司发布第五届董事会第七次会议决议公告。
恒星科技	公司 2023 年度拟为控股子（孙）公司（含全资子公司）融资提供余额不超过 30 亿元人民币的担保（含目前已实施的担保），上述担保事项自相关股东大会审议通过之日起至 2023 年 12 月 31 日（含）有效。
深圳能源	公司公布关于挂牌转让参股公司达费湖公司 49% 股权的议案。 公司拟投资建设深圳能源疏勒县 200 万千瓦光储一体化项目一期工程（50 万千瓦）。深圳能源疏勒县 200 万千瓦光储一体化项目分三期建设，一期拟建设 50 万千瓦光伏发电项目，同时配套 125MW/500MWh 电化学储能设施。
乐凯胶片	公司发布八届三十次董事会决议公告。公司发布关于召开 2022 年第一次临时股东大会的通知。
晶科科技	公司发布关于非公开发行股票申请获得中国证监会核准批复的公告。
爱康科技	公司为甬欣新能源、智产新能源提供 2500 万、500 万元额度内的一年期借款担保。

(三) 风电：明阳智能发布三季度业绩预告，海力风电计划在乳山建设海风重型装备制造项目

太阳电缆	公司会议通过了《关于增加 2022 年度日常关联交易及预计 2023 年度公司与福建亿力集团有限公司及其关联公司日常关联交易的议案》，因经营业务需要公司及子公司拟与亿力集团及其下属关联公司发生电线电缆销售等业务，拟增加 2022 年度日常关联交易预计 3.5 亿元，新增后，2022 年日常关联交易预计金额为 4.6 亿元。同时预计 2023 年度日常关联交易总金额为 8 亿元。
禾望电气	公司以人民币 2.14 亿元收购星晨发展持有的星晨实业 100% 股权，截至 2022 年 11 月 28 日，公司已支付股权转让款 0.214 亿元，星晨发展已将其持有的星晨实业 100% 股权质押给公司。
时代新材	公司与株洲高新技术产业开发区土地储备中心于 2022 年 11 月 30 日签订了《国有建设用地储备合同》，本次株洲市天元区政府对公司位于株洲市天元区工业五区海天路 18 号土地实施收储，收储补偿款总金额为人民币 2.03 亿元。
三一重能	公司预计 2023 年将推出海上全系列机型，在技术路线上，除了对双馈技术路线进行深入探索和拓展外，也会实施开展半直驱路线的研究与储备，实行两种技术路线并举。区域布局方面，公司正与沿海多个省份（如河北、山东等）进行洽谈，加快推进落实，预计明年会有突破。 三一重能与巴里坤哈萨克自治县人民政府签订招商引资协议，项目计划总投资 90 亿元，计划建设年产能 200 万千瓦大兆瓦智能风电装备制造产业园（主机、叶片）、50 万千瓦风储新能源项目及 100 万千瓦风电制氢制氨项目。
广大特材	公司已完成海上风电 12MW 轮毂、弯头、偏航支座铸件的研发试制；11MW、12MW 行星架、齿圈、输入法兰等大型风电锻件批量生产；海上风电 16.6MW 连接件（浇重 170 吨）、16.6MW 机舱（QT500-14 材质）的研发试制。
湘电股份	湘电集团拟筹划战略重组事宜，重组方案尚未确定。截止目前，上述事项不涉及公司重大资产重组，不涉及公司控股股东及实际控制人变更，亦不会对公司的正常生产经营活动构成重大影响。

五、风险提示

下游需求不及预期、行业竞争加剧、技术进步不及预期。

投资评级说明

1、行业评级

看好：我们预计未来 6 个月内，行业整体回报高于市场整体水平 5%以上；

中性：我们预计未来 6 个月内，行业整体回报介于市场整体水平-5%与 5%之间；

看淡：我们预计未来 6 个月内，行业整体回报低于市场整体水平 5%以下。

2、公司评级

买入：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅在 15%以上；

增持：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅介于 5%与 15%之间；

持有：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅介于-5%与 5%之间；

减持：我们预计未来 6 个月内，个股相对大盘涨幅介于-5%与-15%之间；

销售团队

职务	姓名	手机	邮箱
全国销售总监	王均丽	13910596682	wangjl@tpyzq.com
华北销售总监	成小勇	18519233712	chengxy@tpyzq.com
华北销售	巩赞阳	18641840513	gongzy@tpyzq.com
华北销售	常新宇	13269957563	changxy@tpyzq.com
华北销售	佟宇婷	13522888135	tongyt@tpyzq.com
华东销售总监	陈辉弥	13564966111	chenhm@tpyzq.com
华东销售	徐丽闵	17305260759	xulm@tpyzq.com
华东销售	胡亦真	17267491601	huyz@tpyzq.com
华东销售	李昕蔚	18846036786	lixw@tpyzq.com
华东销售	周许奕	021-58502206	zhouxuyi@tpyzq.com
华东销售	张国锋	18616165006	zhanggf@tpyzq.com
华东销售	胡平	13122990430	huping@tpyzq.com
华南销售总监	张茜萍	13923766888	zhangqp@tpyzq.com
华南销售副总监	查方龙	18565481133	zhafll@tpyzq.com
华南销售	张卓粤	13554982912	zhangzy@tpyzq.com
华南销售	何艺雯	13527560506	heyw@tpyzq.com
华南销售	陈宇	17742876221	cheny@tpyzq.com
华南销售	李艳文	13728975701	liyw@tpyzq.com
华南销售	袁进	15715268999	yuanjin@tpyzq.com



研究院

中国北京 100044

北京市西城区北展北街九号

华远·企业号 D 座

投诉电话： 95397

投诉邮箱： kefu@tpyzq.com

重要声明

太平洋证券股份有限公司具有经营证券期货业务许可证，公司统一社会信用代码为：91530000757165982D。

本报告信息均来源于公开资料，我公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。负责准备本报告以及撰写本报告的所有研究分析师或工作人员在此保证，本研究报告中关于任何发行商或证券所发表的观点均如实反映分析人员的个人观点。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。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。我公司或关联机构可能会持有报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。本报告版权归太平洋证券股份有限公司所有，未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、刊登。任何人使用本报告，视为同意以上声明。