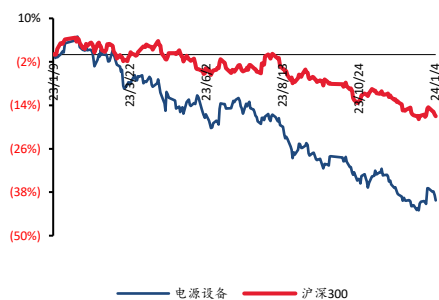


电力设备及新能源

新能源周报（第71期）：新技术在突破，海外市场是核心

■ 走势比较



■ 子行业评级

风电	无评级
核电	无评级
太阳能	无评级
储能	无评级
综合能源设备	无评级

■ 推荐公司及评级

相关研究报告

证券分析师：刘强

电话：

E-MAIL: liuqiang@tpyzq.com

执业资格证书编号：S1190522080001

报告摘要

● 行业整体策略：新技术在突破，海外市场是核心

光伏将率先确认中周期底部。新能源汽车更应关注终端创新。短期主产业链仍有压力，关注固态电池、氢能源、电力设备等结构性机会。

新能源汽车产业链核心观点：

- 1) 重视固态电池等新技术的突破。QS公司全固态电池通过大众汽车50万公里耐久性测试，已大大超出了A样品测试的要求，其应用有加速的潜力。目前全固态电解质仍面临电导率较低、成本高等问题，预计量产将在2025年以后。半固态电池有望率先量产及应用。
- 2) 意大利即将启动汽车新激励计划，有利于意大利电动车渗透率提升及我国电动车产业链出海。意大利政府将在1月份提出一项10亿欧元的激励计划，用于鼓励报废（高排放）汽车和更换新能源汽车。
- 3) 重视技术领先的龙头公司的拓展。a) 宁德时代与广汽合作的神行电池“长寿命版”将可支持8年或80万公里超长电芯质保，预计2024年6月份正式上市。b) 当升蜀道30万吨/年磷酸（锰）铁锂首期一阶段项目建成点火。

光伏产业链核心观点：中期底部将很快到来

1) 短期需求低谷将加速中期供需重塑。根据各家企业最新排产计划，2024年1月硅片排产约58GW左右，环比约-8%，电池片排产约56GW左右，环比约-10%，国内组件排产约42GW，环比约-13%。2月时间较短，预计去库存降持续，产业链报价短期或持续小幅下行。

2) 重视海外中长期边际变化。随着产业链报价下行，海外电站项目经济性大幅提升。关注印度政策变化对需求的短期影响。同时欧盟、美国有关光伏组件进口、本土产能占比等政策也将在2024年发生变化。

风电产业链核心观点：继续布局海风、海外，短期零部件逻辑更好。

1) 海上机组大型化方兴未艾，助力海风平价进程。从招标端来看，2023年没有8MW以下机型招标，10MW \geq N \geq 8MW占77%（同比+24pct），14MW \geq N $>$ 12MW占21%（9pct），最大功率出现18MW级别。

2) 2023年海上风机招标量同比下滑，价格受益于大型化。2023年，国内海上风机招标8.8GW（不包含框架招标），同比-32.3%；国内海上风机开/中标6.5GW，同比-51.1%；去除塔筒平均价格2837元/kW，同比-10.8%。

3) 重视风电的出海。明阳智能斩获巴西 240MW 风机采购订单。

● 周观点：

（一）新能源汽车：意大利即将启动汽车新激励计划、QS 公司全固态电池通过大众汽车 50 万公里耐久性测试。

意大利即将启动汽车新激励计划，有利于意大利电动车渗透率提升及我国电动车产业链出海。意大利商业和制造部于 1 月 2 日召开了汽车圆桌会议，讨论即将启动的新激励计划。此次会议明确表示新计划旨在鼓励低收入家庭和刺激意大利的汽车生产及销售，且会加大对出租车的补贴力度。并且，商业和制造部部长 Adolfo Urso 在接受采访时表示：“政府将在 1 月份提出一项 10 亿欧元的激励计划，用于鼓励报废（高排放）汽车和更换新能源汽车”。具体的政策变化将在 2 月 1 日召开的会议上进行说明。我们认为，未来新补贴政策将同时刺激意大利电动车市场的供求增长，特别是对于意大利本国品牌，有助于电动车渗透率的进一步提升，促进我国电动车产业链出海建厂。一方面，目前意大利生态奖金预算充足，补贴范围或力度的加大将为新能源汽车销量的增长带来新动力。另一方面，基于此次政策调整的主要目的，认为新补贴政策倾向于在供给侧发力，将增加意大利本土新能源汽车产量，并且新政策也可能考虑通过考察车辆生产过程中与绿色转型相关的所有活动来减少对国外汽车的补贴（2022 年意大利 80% 的补贴政策都用于国外生产的汽车），有望促进我国电动车出海建厂。

QS 公司全固态电池通过大众汽车 50 万公里耐久性测试，全固态电池应用有望加速。本周大众汽车集团官网发布，美国公司 QuantumScape 最近达到了一个重要的里程碑，现在得到了 PowerCo（大众电池子公司）的证实：其固态电池已大大超出了 A 样品测试的要求，并成功完成了 1,000 多个充电循环。对于 WLTP 续航里程为 500-600 公里的电动汽车来说，这相当于总里程超过五十万公里。同时，电池几乎没有老化，在测试结束时仍然具有 95% 的容量，QuantumScape 的无负极固态锂金属电池具有卓越的性能。我们认为固态电池将是锂电池的重大变革性技术，有望重塑锂电产业链竞争格局。目前全固态电解质仍面临电导率较低、成本高、循环寿命较差的问题，预计量产将在 2025 年以后。半固态电池的生产难度较小，现有产线可切换，作为过渡路线，有望率先量产及应用，如蔚来 CEO 李斌驾驶搭载 150 度半固态电池包的 ET7，完成了 1044 公里的续航挑战。

产业链受益标的：

1) 长期看历史性中周期底部大机会：特斯拉、宁德时代、亿纬锂能、华友钴业、恩捷股份等。

2) 中期看技术变革及海外市场的机会：璞泰来、新宙邦、天赐材料、科达利、鼎胜新材等。3) 短期看结构性机会：华为、小米等终端创新；中上游周期性波动（碳酸锂等）等。

（二）光伏：短期需求持续承压，重视海外政策边际变化

短期需求持续承压，产业链报价持续下行。根据各家企业最新排产计划，2024 年 1 月硅片排产约 58GW 左右，环比约-8%，电池片排产约 56GW 左右，环比约-10%，国内组件排产约 42GW，环比约-13%。2 月时间较短，预计去库存降持续，产业链报价短期或持续小幅下行。

印度市场短期迎来高增，重视海外中长期政策边际变化。随着产业链报价下行，印度地面电站项目经济性大幅提升，SMM 预计印度 2023 年光伏新增装机有望达到 16GW。**受限于本土产能，短期中国企业出口至印度光伏产品快速增长。**随着 ALMM 于 2024 年二季度恢复，中国组件出口至印度的出口量或将小幅缩小。同时，2023 年 12 月 28 日，印度商工部发布公告，对原产于或进口自中国的太阳能电池组件用 EVA 塑料片作出第一次反倾销日落复审肯定性终裁，建议继续对中国的涉案产品征收为期 5 年的反倾销税。同时欧盟、美国有关光伏组件进口、本土产能占比等政策也将在 2024 年发生变化。

产业链受益标的：

- 1) 核心成长：隆基、通威、晶科、晶澳、阿特斯、中环、天合、阳光等。
- 2) 辅材以及储能等配套：福斯特、宇邦新材、通灵股份、帝科股份等。行业企稳后储能弹性更大：德业股份、通润装备、禾迈、昱能、固德威等。
- 3) 新成长：爱旭股份、钧达股份、异质结、钙钛矿产业链等。

（三）风电：海上机组大型化方兴未艾，价格仍处于下降通道

海上风机招标量同比下滑，价格仍处于下降通道。

1) 2023 年，国内海上风机招标 8.8GW（不包含框架招标），同比-32.3%；从机型功率分布来看，10MW \geq N \geq 8MW 占 77%，14MW \geq N $>$ 12MW 占 21%，16MW \geq N $>$ 14MW 占 1%，18MW \geq N $>$ 16MW 占 1%。

2) 2023 年，国内海上风机开/中标 6.5GW，同比-51.1%；去除塔筒平均价格 2837 元/kW，同比-10.8%，大型化趋势下海上风机价格仍处于下降通道。

海上机组大型化方兴未艾，助力海上风电平价进程。

1) 根据 CEWA 数据，2022 年吊装的海上风机平均功率为 7.4MW，同

比+33%。从招标端来看，2023 年没有 8MW 以下机型招标，10MW \geq N \geq 8MW 占 77%（同比+24pct），14MW \geq N $>$ 12MW 占 21%（9pct），16MW \geq N $>$ 14MW 占 1%（同比-1pct），18MW \geq N $>$ 16MW 占 1%（同比+1pct）；招标机型最大功率出现 18MW 级别。

2) 2023 年 10 月，在北京风能展上，主要整机企业都推出了大功率海上机型，最大功率已达到 22MW。展望未来，随着更多功率机型（15MW 以上）批量参与招标，海上风机价格预计逐步进入 2500 元/kW 以下，进一步助力海风平价。

核心观点：继续推荐“两海主线”。

1) 海缆：东方电缆、亨通光电、中天科技等；

2) 塔筒/桩基：泰胜风能、大金重工、天顺风能、海力风电、天能重工等；

3) 铸锻件等零部件：金雷股份、日月股份、广大特材、振江股份、中际联合、禾望电气等。

● 板块和公司跟踪

新能源汽车行业层面：小米汽车发布 CTB 一体化电池技术

新能源汽车公司层面：赣锋锂业与长安汽车签署《合作备忘录》

光伏行业层面：华能投资陕西首个集中汇流+储能试点并网；中国移动成立能源公司，业务涉及光储领域

光伏公司层面：奥特维与天合光能签订采购合同；大全能源以集中竞价交易方式累计回购公司股份 755.57 万股

风电行业层面：汕尾红海湾三、红海湾五、红海湾六海上风电项目海域使用论证报告评审前公示

风电公司层面：泰胜风能决定使用自有资金对外投资

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：意大利即将启动汽车新激励计划、QS 公司全固态电池通过大众汽车 50 万公里耐久性测试。	7
（二）光伏：短期需求持续承压，重视海外政策边际变化	8
（三）风电：海上机组大型化方兴未艾，价格仍处于下降通道	8
二、 产业链价格	9
（一）新能源汽车：氢氧化锂价格环比下降 1.61%、碳酸锂价格环比下降 0.99%。	9
（二）光伏：硅料价格环比不变，硅片价格环比维稳，电池片报价环比下降，P 型组件价格环比下降。	15
（三）风电：造船板、废钢、铸造生铁价格上升，齿轮钢价格持平	18
三、 行业新闻追踪	19
（一）新能源汽车：小米汽车发布 CTB 一体化电池技术	19
（二）光伏：华能投资陕西首个集中汇流+储能试点并网；中国移动成立能源公司，业务涉及光储领域。	22
（三）风电：汕尾红海湾三、红海湾五、红海湾六海上风电项目海域使用论证报告评审前公示 ..	24
四、 公司新闻跟踪	26
（一）新能源汽车：赣锋锂业与长安汽车签署《合作备忘录》	26
（二）光伏：奥特维与天合光能签订采购合同；大全能源以集中竞价交易方式累计回购公司股份 755.57 万股。	28
（三）风电：泰胜风能决定使用自有资金对外投资	29
五、 风险提示	29

图表目录

图表 1：氢氧化锂价格环比下降 1.61%、碳酸锂价格环比下降 0.99%	13
图表 2：电解钴价格环比下降 0.90%	13
图表 3：三元前驱体价格环比持平、三元正极价格环比持平	14
图表 4：磷酸铁锂正极价格环比持平	14
图表 5：人造石墨价格国产/中端环比持平、人造石墨价格国产/高端环比持平	14
图表 6：干法双拉隔膜价格环比持平、湿法隔膜价格环比持平	14
图表 7：电解液价格环比持平	14
图表 8：三元动力电芯价格环比持平	14
图表 9：多晶硅致密料价格环比不变	18
图表 10：182、210 硅片价格环比维稳	18
图表 11：182、210 电池片价格环比下降	18
图表 12：182、210 组件价格环比下降	18
图表 13：10mm 造船板价格本周上涨 0.13%	19
图表 14：废钢价格本周上涨 1.07%	19
图表 15：齿轮钢价格本周持平	19
图表 16：铸造生铁价格本周上涨 1.32%	19

一、行业观点及投资建议

（一）新能源汽车：意大利即将启动汽车新激励计划、QS 公司全固态电池通过大众汽车 50 万公里耐久性测试。

电动车产业链本周我们的观点如下：

意大利即将启动汽车新激励计划，有利于意大利电动车渗透率提升及我国电动车产业链出海。意大利商业和制造部于 1 月 2 日召开了汽车圆桌会议，讨论即将启动的新激励计划。此次会议明确表示新计划旨在鼓励低收入家庭和刺激意大利的汽车生产及销售，且会加大对出租车的补贴力度。并且，商业和制造部部长 Adolfo Urso 在接受采访时表示：“政府将在 1 月份提出一项 10 亿欧元的激励计划，用于鼓励报废（高排放）汽车和更换新能源汽车”。具体的政策变化将在 2 月 1 日召开的会议上进行说明。我们认为，未来新补贴政策将同时刺激意大利电动车市场的供求增长，特别是对于意大利本国品牌，有助于电动车渗透率的进一步提升，促进我国电动车产业链出海建厂。一方面，目前意大利生态奖金预算充足，补贴范围或力度的加大将为新能源汽车销量的增长带来新动力。另一方面，基于此次政策调整的主要目的，认为新补贴政策倾向于在供给侧发力，将增加意大利本土新能源汽车产量，并且新政策也可能考虑通过考察车辆生产过程中与绿色转型相关的所有活动来减少对国外汽车的补贴（2022 年意大利 80% 的补贴政策都用于国外生产的汽车），有望促进我国电动车出海建厂。

QS 公司全固态电池通过大众汽车 50 万公里耐久性测试，全固态电池应用有望加速。本周大众汽车集团官网发布，美国公司 QuantumScape 最近达到了一个重要的里程碑，现在得到了 PowerCo（大众电池子公司）的证实：其固态电池已大大超出了 A 样品测试的要求，并成功完成了 1,000 多个充电循环。对于 WLTP 续航里程为 500-600 公里的电动汽车来说，这相当于总里程超过五十万公里。同时，电池几乎没有老化，在测试结束时仍然具有 95% 的容量，QuantumScape 的无负极固态锂金属电池具有卓越的性能。我们认为固态电池将是锂电池的重大变革性技术，有望重塑锂电产业链竞争格局。目前全固态电解质仍面临电导率较低、成本高、循环寿命较差的问题，预计量产将在 2025 年以后。半固态电池的生产难度较小，现有产线可切换，作为过渡路线，有望率先量产及应用，如蔚来 CEO 李斌驾驶搭载 150 度半固态电池包的 ET7，完成了 1044 公里的续航挑战。

产业链受益标的：

- 1) 长期看历史性中周期底部大机会：特斯拉、宁德时代、亿纬锂能、华友钴业、恩捷股份等。
- 2) 中期看技术变革及海外市场的机会：璞泰来、新宙邦、天赐材料、科达利、鼎胜新材等。

3) 短期看结构性机会：华为、小米等终端创新；中上游周期性波动（碳酸锂等）等。

（二）光伏：短期需求持续承压，重视海外政策边际变化

短期需求持续承压，产业链报价持续下行。根据各家企业最新排产计划，2024 年 1 月硅片排产约 58GW 左右，环比约-8%，电池片排产约 56GW 左右，环比约-10%，国内组件排产约 42GW，环比约-13%。2 月时间较短，预计去库存降持续，产业链报价短期降持续下行。

印度市场短期迎来高增，重视海外中长期政策边际变化。随着产业链报价下行，印度地面电站项目经济性大幅提升，SMM 预计印度 2023 年光伏新增装机有望达到 16GW。受限于本土产能，短期中国企业出口至印度光伏产品快速增长。随着 ALMM 于 2024 年二季度恢复，中国组件出口至印度的出口量或将小幅缩小。同时，2023 年 12 月 28 日，印度商工部发布公告，对原产于或进口自中国的太阳能电池组件用 EVA 塑料片作出第一次反倾销日落复审肯定性终裁，建议继续对中国的涉案产品征收为期 5 年的反倾销税。同时欧洲、美国有关光伏组件进口、本土产能占比政策也将在 2024 年发生变化。

产业链受益标的：

- 1) 核心成长：隆基、通威、晶科、晶澳、阿特斯、中环、天合、阳光等。
- 2) 辅材以及储能等配套：福斯特、宇邦新材、通灵股份、帝科股份等。行业企稳后储能弹性更大：德业股份、通润装备、禾迈、昱能、固德威等。
- 3) 新成长：爱旭股份、钧达股份、异质结、钙钛矿产业链等。

（三）风电：海上机组大型化方兴未艾，价格仍处于下降通道

风电行业本周我们的观点如下：

海上风机招标量同比下滑，价格仍处于下降通道。

- 1) 2023 年，国内海上风机招标 8.8GW（不包含框架招标），同比-32.3%；从机型功率分布来看，10MW \geq N \geq 8MW 占 77%，14MW \geq N $>$ 12MW 占 21%，16MW \geq N $>$ 14MW 占 1%，18MW \geq N $>$ 16MW 占 1%。
- 2) 2023 年，国内海上风机开/中标 6.5GW，同比-51.1%；去除塔筒平均价格 2837 元/kW，同比-10.8%，

大型化趋势下海上风机价格仍处于下降通道。

海上机组大型化方兴未艾，助力海上风电平价进程。

1) 根据 CEWA 数据，2022 年吊装的海上风机平均功率为 7.4MW，同比+33%。从招标端来看，2023 年没有 8MW 以下机型招标，10MW \geq N \geq 8MW 占 77%（同比+24pct），14MW \geq N $>$ 12MW 占 21%（9pct），16MW \geq N $>$ 14MW 占 1%（同比-1pct），18MW \geq N $>$ 16MW 占 1%（同比+1pct）；招标机型最大功率出现 18MW 级别。

2) 2023 年 10 月，在北京风能展上，主要整机企业都推出了大功率海上机型，最大功率已达到 22MW。展望未来，随着更多功率机型（15MW 以上）批量参与招标，海上风机价格预计逐步进入 2500 元/kW 以下，进一步助力海风平价。

投资建议：继续推荐“两海主线”。

- 1) 海缆：东方电缆、亨通光电、中天科技等；
- 2) 塔筒/桩基：泰胜风能、大金重工、天顺风能、海力风电、天能重工等；
- 3) 铸锻件等零部件：金雷股份、日月股份、广大特材、振江股份、中际联合、禾望电气等。

二、 产业链价格

（一）新能源汽车：氢氧化锂价格环比下降 1.61%、碳酸锂价格环比下降 0.99%。

品名	单位	2024/1/5	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	11.65	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
三元材料 5 系 (动力型)	万元/吨	12.20	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
三元材料 5 系 (单晶型)	万元/吨	13.30	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
三元材料 5 系 (数码型)	万元/吨	11.60	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
三元材料 5 系 (镍 55 型)	万元/吨	10.75	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%

三元材料 6 系 (单晶 622 型)	万元/吨	13.45	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
三元材料 6 系 (常规 622 型)	万元/吨	13.30	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
三元材料 8 系 (811 型)	万元/吨	15.95	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
磷酸铁锂 (动力型)	万元/吨	4.400	0.00	0.00%	-0.02	-0.56%	0.00	0.00%
锰酸锂 (小 动力)	万元/吨	4.00	0.00	0.00%	-0.03	-0.62%	0.00	0.00%
锰酸锂 (高 压实)	万元/吨	3.80	0.00	0.00%	-0.03	-0.65%	0.00	0.00%
锰酸锂 (低 容量型)	万元/吨	3.50	0.00	0.00%	-0.02	-0.71%	0.00	0.00%
钴酸锂 (4.35V)	万元/吨	17.00	0.00	0.00%	0.25	1.49%	0.25	1.49%
三元前驱体 (523 型)	万元/吨	6.95	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
三元前驱体 (622 型)	万元/吨	7.75	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
三元前驱体 (111 型)	万元/吨	6.60	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
三元前驱体 (811 型)	万元/吨	8.50	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
电池级氢氧化 锂	万元/吨	8.50	-0.10	-1.16%	-0.10	-1.16%	-0.10	-1.16%
电池级碳酸 锂	万元/吨	10.00	-0.10	-0.99%	-0.10	-0.99%	-0.10	-0.99%
工业级碳酸 锂	万元/吨	8.40	-0.10	-1.18%	-0.10	-1.18%	-0.10	-1.18%
碳酸锂 2401 (期 货)	万元	9.71	-0.25	-2.51%	-0.31	-3.09%	-0.43	-4.24%
碳酸锂 2403 (期 货)	万元	9.52	-0.46	-4.61%	-0.57	-5.65%	-0.80	-7.75%

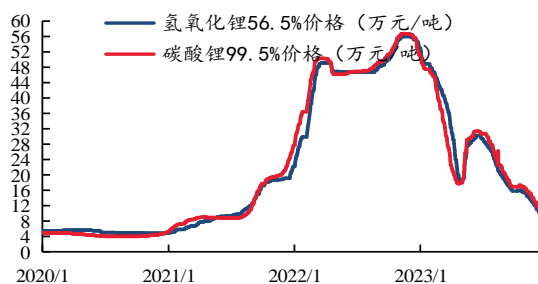
碳酸锂 2405	万元 (期货)	9.86	-0.47	-4.55%	-0.76	-7.16%	-0.91	-8.45%
碳酸锂 2407	万元 (期货)	9.87	-0.51	-4.91%	-0.79	-7.41%	-0.95	-8.78%
电池级正磷酸铁	万元/吨	1.10	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
电解钴 (≥99.8%)	万元/吨	22.30	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
硫酸钴 (≥20.5%)	万元/吨	3.15	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
四氧化三钴 (≥72%)	万元/吨	12.85	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
1#电解镍	万元/吨	12.58	-0.08	-0.63%	-0.41	-3.16%	-0.30	-2.33%
电池级硫酸镍	万元/吨	2.63	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
电池级硫酸锰	万元/吨	0.51	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
锰酸锂型二 氧化锰	万元/吨	1.57	0.00	0.00%	-0.02	-1.26%	0.00	0.00%
负极材料及原材料								
天然石墨负极 (高端)	万元/吨	5.95	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
天然石墨负极 (中端)	万元/吨	4.20	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
人造石墨负极 (高端)	万元/吨	5.10	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
人造石墨负极 (中端)	万元/吨	3.30	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
隔膜								
7μm/湿法基膜	元/平方米	1.15	0.00	0.00%	-0.05	-4.17%	-0.05	-4.17%
9μm/湿法基膜	元/平方米	1.05	0.00	0.00%	-0.05	-4.55%	-0.05	-4.55%
16μm/干法基膜	元/平方米	0.50	0.00	0.00%	-0.05	-9.09%	-0.05	-9.09%

水系 /7μm+2μm/ 湿法涂覆隔 膜	元/平方 米	1.425	0.00	0.00%	-0.05	-3.39%	-0.05	-3.39%
水系 /9μm+3μm/ 湿法涂覆隔 膜	元/平方 米	1.325	0.00	0.00%	-0.05	-3.64%	-0.05	-3.64%
电解液								
电解液（三 元/圆柱 /2600mAh）	万元/吨	2.525	0.00	0.00%	-0.05	-1.94%	0.00	0.00%
电解液（锰 酸锂）	万元/吨	1.625	0.00	0.00%	-0.05	-2.99%	0.00	0.00%
电解液（磷 酸铁锂）	万元/吨	1.875	0.00	0.00%	-0.05	-2.60%	0.00	0.00%
六氟磷酸锂 （国产）	万元/吨	6.85	0.00	0.00%	-0.35	-4.86%	-0.15	-2.14%
六氟磷酸锂 （出口）	万元/吨	7.50	0.00	0.00%	-0.55	-6.83%	-0.20	-2.60%
电池级 EMC	万元/吨	0.74	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
电池级 DMC	万元/吨	0.47	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
电池级 EC	万元/吨	0.51	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
电池级 DEC	万元/吨	0.96	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
电池级 PC	万元/吨	0.78	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
辅料及添加剂								
4.5um 电池级 铜箔加工费	万元/吨	3.60	0.00	0.00%	-1.20	25.00%	0.00	0.00%
6um 电池级铜 箔加工费	万元/吨	2.20	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
8um 电池级铜 箔加工费	万元/吨	1.55	0.00	0.00%	-0.30	16.22%	0.00	0.00%
12um 电池级 铝箔加工费	万元/吨	1.60	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
铝塑膜（动 力/中国）	元/平方 米	14.00	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
铝塑膜（韩 国）	元/平方 米	22.00	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%

铝塑膜（动力/日本）	元/平方米	22.50	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
PVDF（三元）	万元/吨	19.00	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
PVDF（磷酸铁锂）	万元/吨	11.00	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
锂电池								
方形动力电池芯（磷酸铁锂）	元/Wh	0.43	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.000	0.00%
方形动力电池芯（三元）	元/Wh	0.515	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.000	0.00%
方形储能电芯（磷酸铁锂）	元/Wh	0.44	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
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%

数据来源：鑫椏锂电，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 1.61%、碳酸锂价格环比下降 0.99%



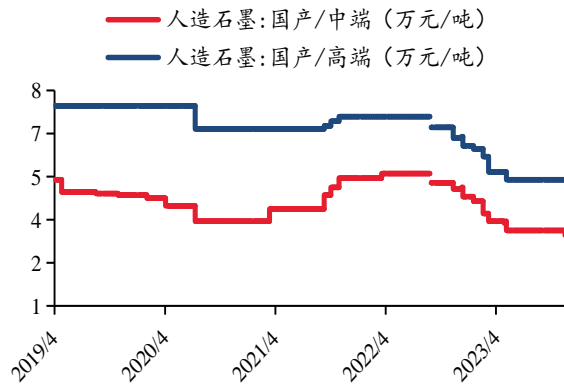
资料来源：Wind，太平洋研究院整理

图表 2：电解钴价格环比下降 0.90%



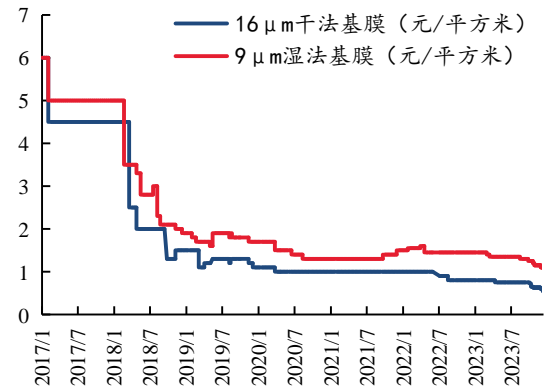
资料来源：Wind，太平洋研究院整理

图表 5：人造石墨价格环比持平



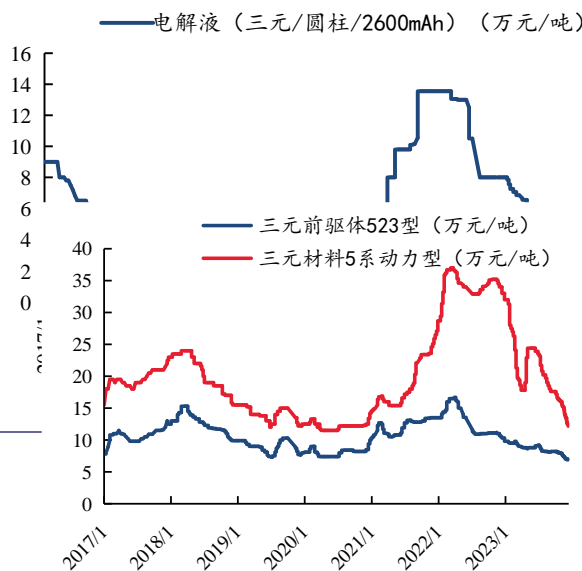
资料来源：鑫椴锂电，太平洋研究院整理

图表 6：干法双拉隔膜价格环比持平、湿法隔膜价格环比持平



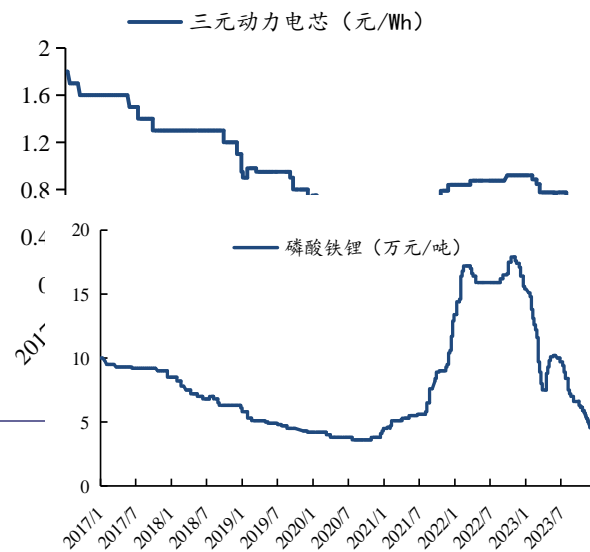
资料来源：鑫椴锂电，太平洋研究院整理

图表 7：电解液价格环比持平



资料来源：鑫椴锂电，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：鑫椴锂电，太平洋研究院整理

（二）光伏：硅料价格环比不变，硅片价格环比维稳，电池片报价环比下降，P 型组件价格环比下降。

综述：根据 Infolink 报价，本周多晶硅价格暂稳，硅片价格暂稳，电池片价格暂稳，组件价格环比下降。硅料价格无明显调整，整体价格已近底部；硅片价格相对持稳，成交市场仍相对冷清；电池片不变，价格来到底部横盘；组件价格持续下跌，排产仍有下降趋势。

（1）多晶硅：本周硅料价格不变，多晶硅-致密料报价范围位于 54-68 元/公斤。当前价格水平已低至多数厂家无法盈利，预期后续价格下降空间有限。

（2）硅片：本周硅片价格维稳，M10 和 G12 单晶硅片报价分别为 2.00 元/片和 3.00 元/片。市场氛围维持低迷，预期后续仍有跌价空间。

（3）电池片：本周电池片价格不变，182mm 和 210mm 电池片价格分别为 0.36 元/W 和 0.37 元/W。多数厂家扩大减产幅度，电池环节悲观氛围笼罩，价格仍有下跌可能。

（4）组件：本周组件价格环比下降，单晶 182mm、210mm 的价格分别为 0.93 元/W、0.96 元/W。预期排产持续走弱，价格跌势收窄。

（5）光伏玻璃：本周玻璃价格持平，3.2mm 和 2.0mm 玻璃主流成交价分别为 26.50 元/m²、17.50 元/m²。

（6）胶膜：本周 EVA 粒子价格下降，EVA 胶膜价格下降，报价为 7.24 元/m²，POE 胶膜在 14.06 元/m²。

品名	单位	2024/01/05	周涨幅	周涨幅 (%)
多晶硅				
多晶硅 致密料	元/公斤	65.000	0.000	0.00%
单晶复投料	元/公斤	57.000	-2.000	-3.39%
单晶致密料	元/公斤	55.000	-2.000	-3.51%
非中国区多晶硅	美元/公斤	20.250	0.000	0.00%
硅片				
M10 单晶硅片 - 182mm / 150 μm	美元/片	0.248	0.000	0.00%
M10 单晶硅片 - 182mm / 150 μm	元/片	2.000	0.000	0.00%
G12 单晶硅片 - 210mm / 150 μm	美元/片	0.373	0.000	0.00%
G12 单晶硅片 - 210mm / 150 μm	元/片	3.000	0.000	0.00%

M10 单晶硅片 - 182mm / 150 μm	元/片	1.900	0.000	0.00%
M10 单晶硅片 - 182mm / 150 μm	美元/片	0.240	0.000	0.00%
G12 单晶硅片 - 210mm / 150 μm	元/片	3.000	0.000	0.00%
G12 单晶硅片 - 210mm / 150 μm	美元/片	0.377	0.000	0.00%
隆基绿能 M6 单晶硅片 - 166mm / 150 μm	元/片	3.810	0.000	0.00%
隆基绿能 M10 单晶硅片 - 182mm / 150 μm	元/片	2.200	0.000	0.00%
TCL 中环 M10 单晶硅片 - 182mm / 150 μm	元/片	3.100	0.000	0.00%
TCL 中环 G12 单晶硅片 - 210mm / 150 μm	元/片	4.080	0.000	0.00%
TCL 中环 G12 单晶硅片 - 218.2mm / 150 μm	元/片	4.410	0.000	0.00%
TCL 中环 N 型单晶硅片 - 182mm / 110 μm	元/片	3.080	0.000	0.00%
TCL 中环 N 型单晶硅片 - 182mm / 130 μm	元/片	3.200	0.000	0.00%
TCL 中环 N 型单晶硅片 - 210mm / 110 μm	元/片	4.030	0.000	0.00%
TCL 中环 N 型单晶硅片 - 210mm / 130 μm	元/片	4.200	0.000	0.00%
电池片				
单晶 PERC 电池片 - 182mm / 23%+	美元/W	0.052	0.000	0.00%
单晶 PERC 电池片 - 182mm / 23%+	元/W	0.360	0.000	0.00%
单晶 PERC 电池片 - 210mm / 23%+	美元/W	0.052	0.000	0.00%
单晶 PERC 电池片 - 210mm / 23%+	元/W	0.370	0.000	0.00%
M10 单晶 PERC 电池片	元/W	0.370	0.000	0.00%
G12 单晶 PERC 电池片	元/W	0.380	0.000	0.00%
通威股份 单/双面单晶 PERC 电池片 - 182mm/150μm	元/W	1.090	0.000	0.00%
通威股份 单/双面单晶 PERC 电池片 - 210mm/150μm	元/W	1.130	0.000	0.00%
单晶 TOPCon 电池片 - 182mm	元/W	0.470	0.000	0.00%
单晶 HJT 电池片 - 210mm	元/W	0.675	0.000	0.00%
组件				
182mm 单面单晶 PERC 组件	美元/W	0.115	-0.010	-8.00%
182mm 单面单晶 PERC 组件	元/W	0.930	-0.020	-2.11%
182mm 双面单晶 PERC 组件	美元/W	0.120	-0.010	-7.69%
182mm 双面单晶 PERC 组件	元/W	0.950	-0.020	-2.06%
182mm 单面单晶 PERC 组件	元/W	0.980	0.000	0.00%
182mm 双面单晶 PERC 组件	元/W	1.000	0.000	0.00%
210mm 单面单晶 PERC 组件	美元/W	0.115	-0.010	-8.00%
210mm 单面单晶 PERC 组件	元/W	0.960	-0.020	-2.04%
210mm 双面单晶 PERC 组件	美元/W	0.120	-0.010	-7.69%
210mm 双面单晶 PERC 组件	元/W	0.980	-0.020	-2.00%

210mm 单面单晶 PERC 组件	元/W	1.000	0.000	0.00%
210mm 双面单晶 PERC 组件	元/W	1.010	0.000	0.00%
182mm 单晶 TOPCon 组件	美元/W	0.130	-0.015	-10.34%
182mm 单晶 TOPCon 组件	元/W	1.000	-0.030	-2.91%
210 mm 单晶 HJT 组件	美元/W	0.160	-0.025	-13.51%
210 mm 单晶 HJT 组件	元/W	1.230	-0.050	-3.91%
中国-项目				
集中式项目 182/210mm 单面单晶 PERC 组件	元/W	0.950	0.000	0.00%
分布式项目 182/210mm 单面单晶 PERC 组件	元/W	0.930	0.000	0.00%
各区域组件				
365-375/440-450W 单晶 PERC 组件 - 印度	美元/W	0.220	0.000	0.00%
182/210mm 单晶 PERC 组件 - 美国	美元/W	0.330	0.000	0.00%
182/210mm 单晶 PERC 组件 - 欧洲	美元/W	0.130	0.000	0.00%
182/210mm 单晶 PERC 组件 - 澳洲	美元/W	0.130	0.000	0.00%
组件辅材				
光伏玻璃 3.2mm 镀膜	元/平方米	26.50	0.000	0.00%
光伏玻璃 3.2mm 镀膜	元/平方米	26.00	0.000	0.00%
光伏玻璃 3.2mm 镀膜	元/平方米	26.50	0.000	0.00%
光伏玻璃 2.0mm 镀膜	元/平方米	17.50	0.000	0.00%
光伏玻璃 2.0mm 镀膜	元/平方米	17.00	0.000	0.00%
光伏玻璃 2.0mm 镀膜	元/平方米	18.00	0.000	0.00%
粒子 - EVA	元/吨	11021.00	-129.000	-1.16%
背板 - PET	元/吨	6816.00	52.000	0.77%
边框 - 铝材	元/吨	19537.00	413.000	2.16%
电缆 - 电解铜	元/吨	69243.00	-43.000	-0.06%
支架	元/吨	4094.00	-3.000	-0.07%
银浆 - 白银	元/千克	5991.00	-79.000	-1.30%
透明 EVA 胶膜	元/平方米	7.24	-0.140	-1.90%
光伏玻璃 3.2mm 镀膜	元/平方米	26.50	0.000	0.00%
组件出口数据 (GW)				
类型	23 年 1-6 月出货量 (GW)	同比	22 年 1-12 月出货量 (GW)	同比
组件	108.00	37.30%	154.80	74.00%
光伏并网				
光伏类型	22 年新增规模 (GW)	22 年新增占比	23 年 1-6 月新增规模 (GW)	同比
总和	87.41	100.00%	78.42	153.98%

集中式	36.30	41.53%	37.46	233.72%
分布式	51.11	58.47%	40.96	108.43%
其中 户用光伏	25.25	28.89%		
光伏类型	23 年 11 月新 增规模 (GW)	同比/环比	23 年 1-11 月新 增规模 (GW)	同比
总和	21.32	185.27%/-56.53%	163.88	149.40%

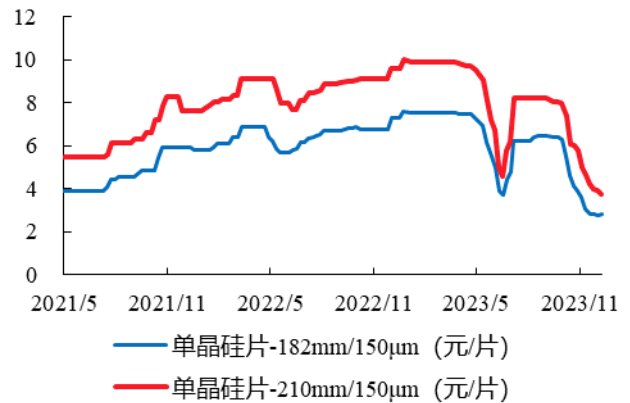
资料来源: PVInfoLink, 太平洋研究院整理

图表 9: 多晶硅致密料价格环比不变



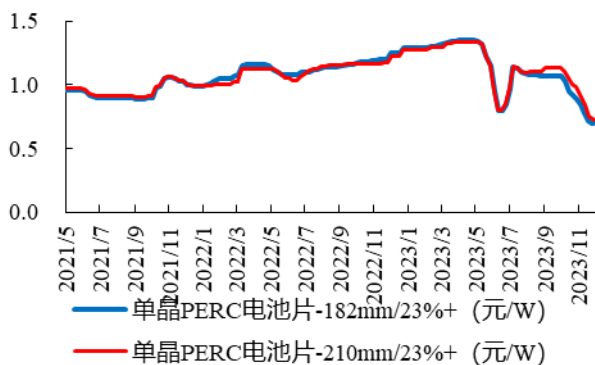
资料来源: PVInfoLink, 太平洋研究院整理

图表 10: 182、210 硅片价格环比维稳



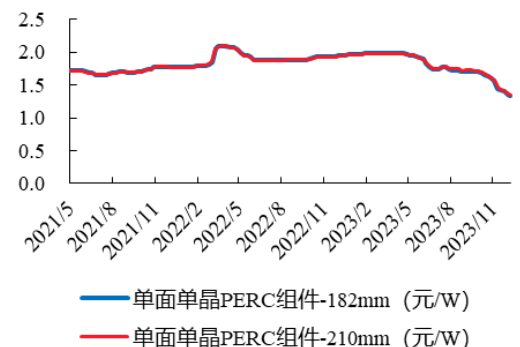
资料来源: PVInfoLink, 太平洋研究院整理

图表 11: 182、210 电池片价格环比下降



资料来源: PVInfoLink, 太平洋研究院整理

图表 12: 182、210 组件价格环比下降

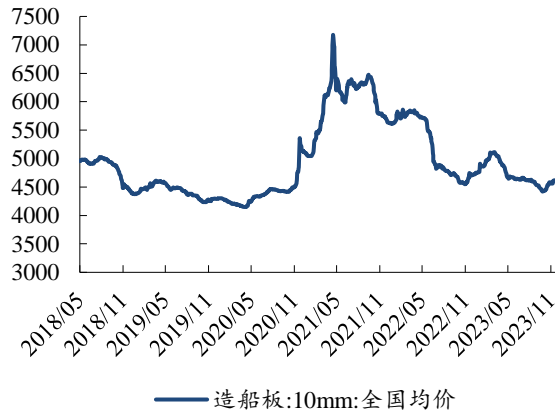


资料来源: PVInfoLink, 太平洋研究院整理

(三) 风电：造船板、废钢、铸造生铁价格上升，齿轮钢价格持平

1月5日风电产业链主要原材料价格较12月29日：10mm造船板价格上涨0.13%，废钢价格上涨1.07%，齿轮钢价格持平，铸造生铁价格上涨1.32%。

图表 13：10mm 造船板价格本周上涨 0.13%



资料来源：Wind，太平洋研究院整理

图表 14：废钢价格本周上涨 1.07%



资料来源：Wind，太平洋研究院整理

图表 15：齿轮钢价格本周持平



资料来源：Wind，太平洋研究院整理

图表 16：铸造生铁价格本周上涨 1.32%



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：小米汽车发布 GTB 一体化电池技术

【大众安徽正式投产】大众安徽已于近日正式投产出口欧洲市场的纯电动车型Cupra Tavascan，另

一款面向中国市场的大众汽车品牌车型将于2024年下线。（我的电池网：<https://t.hk.uy/b8mg>）

【总产能45GWh一汽弗迪首批成品电芯下线】12月29日，一汽弗迪首批成品电芯顺利下线。（起点锂电：<https://t.hk.uy/b8me>）

【逸飞激光武汉总部基地开工】12月30日，逸飞激光武汉总部基地奠基仪式在武汉新城举行。建成投产后将全面提升逸飞激光的研发创新能力和智能装备的制造交付能力。（高工锂电：<https://t.hk.uy/b8mb>）

【中国移动跨界储能】12月27日，中移能源注册成立，法定代表人为刘宝昌，注册资本1.5亿元，该公司由中国移动通信集团设计院有限公司全资持股，后者为中国移动通信有限公司全资子公司。（起点锂电：<https://t.hk.uy/b8md>）

【LG田纳西州工厂开工】LG化学将投资30亿美元在美国田纳西州建设电动汽车电池阴极工厂，该公司在上周举行了新工厂的动工典礼。（起点锂电：<https://t.hk.uy/b8mc>）

【长安福特杭州分公司电池车间落成】长安福特汽车有限公司杭州分公司电池车间举行落成仪式。项目占地4000平方米，采用先进的高节拍、高自动化、高柔性化产线，预计于2024年9月投产。（电池中国：<https://t.hk.uy/b8mf>）

【一汽弗迪首批电芯下线】12月29日，一汽弗迪首批成品电芯顺利下线。一汽弗迪动力电池项目总投资135亿元人民币，占地80万平方米，总产能45GWh，建成投产后每年可满足60万辆电动汽车的配置需求。（高工锂电：<https://dwz.date/fyNz>）

【158亿！比亚迪史上最大收购案全部完成】12月30日消息，比亚迪股份有限公司发布公告称，其控股子公司比亚迪电子（国际）有限公司完成对Jabil Inc.旗下子公司 Jabil Circuit (Singapore) Pte. Ltd.的收购。（鑫椏锂电：<https://dwz.date/fyN4>）

【Maxell推出圆柱状固态电池 容量增至25倍】1月2日消息，日本大型电池企业麦可赛尔（Maxell）开发出了圆柱形全固态电池，其容量达到200毫安时，是传统的陶瓷封装型（方形）容量的25倍。样品最早将于2024年1月出货。（电池中国：<https://dwz.date/fyN3>）

【“长寿命版”神行电池年中上市】近日，时代广汽第30万台电池包下线。时代广汽由广汽集团与宁德时代共同成立，具有18GWh电池的生产能力，且将为广汽埃安生产神行超充电池“低温版”和“长寿命版”。其中，神行“长寿命版”将可支持8年或80万公里超长电芯质保，预计2024年6

月份正式上市。（高工锂电：<https://dwz.date/fyNz>）

【亿纬锂能新加坡有限公司成立】12月28日，亿纬锂能新加坡有限公司在新加坡滨海湾金融中心（MBFC）正式揭牌成立。截至目前，已先后在美国、德国等地区设立了销售公司及办公室，并在马来西亚布局销售公司及生产基地，具有“全球制造、全球交付、全球服务”的能力。（高工锂电：<https://dwz.date/fyNz>）

【年产3万吨钠电池材料项目签约】由超威电源集团主要投资的年产3万吨钠离子电池材料项目投资主体超威电源集团正式签约。该项目占地面积约300亩，总投资约20亿元，项目主要分两期实施。主要产品为钠离子电池材料研发和生产。同时，湘潭大学相关团队参与项目，为项目推进提供了有力的技术支持。（高工锂电：<https://dwz.date/fyNz>）

【湖南信阳10万吨磷酸铁锂项目签约】12月29日，信阳市平桥区人民政府与深圳沃伦特新能源科技有限公司10万吨磷酸铁锂项目签约仪式举行。项目计划总投资18亿元，最终建设10万吨磷酸铁锂烧结产线，项目建成后最终预计可实现产值80亿元。（高工锂电：<https://dwz.date/fyNz>）

【中科海钠交付10MWh钠电池储能系统电芯】12月24日，中科海钠向南方电网成功交付10MWh钠离子电池储能系统电芯，将用于钠离子电池储能系统试制验证和性能评估。（高工锂电：<https://t.hk.uy/b8rG>）

【合肥德锂新材料签约安徽铜陵】12月29日上午，合肥德锂新材料科技有限公司锂电池综合利用及PACK产业化项目签约仪式在郊区举行。此次签约的锂电池综合利用及PACK产业化项目总投资52亿元，计划分两期建设。（高工锂电：<https://t.hk.uy/b8rG>）

【天赐江门电解液及电池回收项目环评获批】1月2日，天赐材料（江门）有限公司年产20万吨锂电池电解液及10万吨锂离子电池回收项目环评获批。项目分两期建设。一期项目年产20万吨锂电池电解液，二期项目年回收利用10万吨锂离子电池。（高工锂电：<https://t.hk.uy/b8rG>）

【青钠科技获钠电池订单】近日，青钠科技收到了金彭集团叉车事业部5000组钠离子电池包订单。青钠科技已开发出S40140RL大圆柱电芯，不但保留了圆柱电池固有的性能优势，同时也解决了小圆柱结构件成本高、能量密度低、PACK组装成本高等方面的缺陷。（高工锂电：<https://t.hk.uy/b8rG>）

【会通股份17亿平湿法隔离膜项目开工】12月26日，会通新材料股份有限公司锂电池湿法隔离膜项目开工仪式在芜湖市三山经济开发区成功举行。完成建设后年产能可达17亿平方米湿法隔离膜

（高工锂电：<https://t.hk.uy/b8rG>）

【当升蜀道30万吨/年磷酸（锰）铁锂首期一阶段项目建成点火】2023年12月28日，当升蜀道(攀枝花)30万吨/年磷酸(锰)铁锂首期一阶段项目建成点火，项目正式进入调试阶段。（电池中国：<https://t.hk.uy/b8rK>）

【协合宁阳钠锂组合储能电站项目开工】2023年12月28日，协合宁阳钠锂组合储能电站项目开工仪式在山东省宁阳县举行。该项目总投资6亿元。（电池中国：<https://t.hk.uy/b8rM>）

【恩捷股份拟调整美国锂电池隔离膜项目】1月3日晚间，为加快公司美国锂电池隔离膜项目的进程，云南恩捷新材料股份有限公司拟将该项目进行如下调整：投资额由约9.16亿美元调整为约2.76亿美元，建设年产能10亿—12亿平方米基膜生产线及配套涂覆设备调整为建设14条年产能7亿平方米锂电池涂布隔膜产线。除前述调整外，项目实施主体SEMCORP Manufacturing USA LLC、实施地点及资金来源不变。（电池中国<https://t.hk.uy/b8tG>）

（二）光伏：华能投资陕西首个集中汇流+储能试点并网；中国移动成立能源公司，业务涉及光储领域。

【陕西首个集中汇流+储能试点并网，华能投资】2023年12月26日，由华能陕西铜川电厂投资，中建三局集团有限公司总承包，天津祥惠建设工程有限公司施工的华能陕西公司澄城县安里镇5万千瓦屋顶分布式光伏项目顺利并网发电。（智汇光伏：<https://t.hk.uy/b8k4>）

【1.5亿，中国移动成立能源公司，业务涉及光储领域】12月27日，中移能源科技（北京）有限公司注册成立，注册资本1.5亿元，法定代表人为刘宝昌。公司经营范围包括太阳能发电技术服务、光伏设备及元器件制造，充电桩和换电设施销售、电池销售，以及在线能源计量技术研发、在线能源监测技术研发、新兴能源技术研发、人工智能应用软件开发、节能管理服务。（光伏们：<https://t.hk.uy/b8k5>）

【湖北：中午谷电调整为2小时，12~14点】2024年1月3日，湖北省能源局在再次就《关于做好工商业分时电价机制有关工作的通知》征求意见，将中午的低谷时段减少为两小时，12:00—14:00。政策本意是为了缓解光伏过多介入，且集中在午间附近出力的问题，但低电价和负电价，会对电站的实时电价交易能力提出更高要求。（智汇光伏：<https://t.hk.uy/b8rP>）

【爱康科技拟10亿投向HJT/钙钛矿叠层电池】12月29日，爱康科技(002610.SZ)发布公告，浙江爱康未来拟在杭州钱江经济开发区投资建设HJT(异质结)钙钛矿叠层电池研究及生产基地项目。据悉，该项目分3期投资建设，项目一期实验室项目计划投资约1.5亿元，租赁空间约3000平方米，建设HJT钙钛矿叠层电池生产研发实验室基地，满足爱康科技HJT钙钛矿叠层电池生产研发和开发需要。项目二期中试线项目计划投资约2.5亿，项目三期首条量产线项目计划投资约6亿。（PV-Tech：<https://t.hk.uy/b8rQ>）

【江苏公布4.56GW光伏项目名单，国电投、华电、华润规模最大】2024年1月3日，江苏省发展和改革委员会公布《2023年光伏发电市场化并网项目（下半年）名单》，共54个项目，总规模为455.59万千瓦，共由26家集团投资。其中，国家电投获得的规模最大，为56.3万千瓦，华电、华润也获得接近50万千瓦的项目容量。江苏省2023年共下发了712.33万千瓦的市场化光伏项目规模指标。（智汇光伏：<https://t.hk.uy/b8tE>）

【光伏+交通新场景：首个光伏供能铁路牵引项目一期并网】近日，国家能源集团新朔铁路“轨道交通‘网-源-储-车’协同供能技术应用研究”项目一期0.38兆瓦项目在内蒙古自治区鄂尔多斯市伊金霍洛旗全容量并网发电，此项目能够降低铁路牵引供电系统用电成本，提高可再生能源在铁路沿线的就地消纳能力，是国内首个以光伏新能源协同供能的牵引供电示范工程。该项目总投资约6800万元，全容量并网后年均发电量可达53.87万千瓦时，年节约标准煤约165.92吨，年减排二氧化碳约413.64吨，预计全年可节约电费24.2万元。（光伏们：<https://t.hk.uy/b8tF>）

【贵州再取消5.5GW风光电站指标，均为农光互补类，涉及三峡、国家电投、中能建等】1月5日，贵州省能源局下发《关于清理贵州省“十四五”风电光伏发电建设规模第二批项目的通知》，文件表示对73个、5.525GW的风光项目因逾期或不能实施进行清理。共涉及36个光伏项目，规模为3.357GW，几乎全部为农业光伏项目。从项目业主来看，三峡被清理的项目最多超1GW，华电、国家能源集团、国家电投、中能建、中电建等央企也有项目被清理。（光伏们：<https://t.hk.uy/b8v2>）

【1.085元/瓦无法供货，高唐泓泰组件企业被替换】因年底各电气设备供应商产能饱和和供货紧张，为保证高唐泓泰新能源有限公司泓泰300MW蓄光互补光伏发电项目2023年12月30日顺利并网，因常州尚德太阳能电力有限公司无法满足项目供货需求，现确认由常熟阿特斯阳光电力科技有限公司为该项目提供组件设备72MW；由天合光能股份有限公司提供组件设备50MW。上述公司提供组

件设备价格均为1.07元/瓦。（光伏们：<https://t.hk.uy/b8v3>）

（三）风电：汕尾红海湾三、红海湾五、红海湾六海上风电项目海域使用论证报告评审前公示

【2000MW海上风电项目！中标结果公示】近日，深圳能源汕尾红海湾六50万千瓦海上风电项目可研阶段技术咨询及专题报告服务、广东华电阳江三山岛六50万千瓦海上风电项目可研阶段勘察设计专题报告服务、温岭1#、温岭2#海上风电场项目前期开发技术咨询中标结果公布，中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司成功中标深圳能源汕尾红海湾六50万千瓦海上风电项目、广东华电阳江三山岛六50万千瓦海上风电项目，中标价格分别为5230万元、4698万元，中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司成功中标温岭1#海上风电项目，中标价格为3285.425950万元，中国能源建设集团浙江省电力设计院有限公司成功中标温岭2#海上风电项目，中标价格为2553.1800万元。（海上风电观察：<http://c.nxw.so/9CPat>）【陆上含塔筒最低2090元/kW！本周736.25MW风机开标！】12月25日-12月31日风电整机采购开标总计736.25MW，风电机组招标总计332.24MW，风电塔筒采购开标总计480MW，风电塔筒采购招标总计220MW，开标企业主要包括国家能源集团、中车、三峡3家，获得风机订单的整机商包括运达股份、明阳智能、中车山东风电3家，获得塔筒订单的企业有4家，分别是苏州天顺新能源科技有限公司、河北峡能能源贸易有限公司、中国水利水电第四工程局有限公司、山东中车同力钢构有限公司。（风电头条：<http://c.nxw.so/cDIX9>）

【单机14&18MW！广东1500MW海上风电项目相关公示】近日，汕尾市人民政府发布汕尾红海湾三、红海湾五、红海湾六海上风电项目海域使用论证报告评审前公示，汕尾红海湾三海上风电项目海域使用申请人为中广核新能源投资（汕尾）有限公司，该风电场位于汕尾市汕尾港南面海域，红海湾场址中间偏北位置，场址面积约73km²，风电场场址水深在34m~40m之间，距离陆地最近约22.6km，规划装机容量为500MW，拟安装36台14MW海上风机，工程投资额为703742万元；汕尾红海湾五海上风电项目海域使用申请人为华润风电（汕尾）有限公司，该风电场位于汕尾市汕尾港南面海域，红海湾场址东侧偏北位置，场址面积约62km²，风电场场址水深在34m~40m之间，距离陆地最近约21.8km，规划装机容量为500MW，拟安装28台18MW海上风机，工程投资额为497100

万元；汕尾红海湾六海上风电项目海域使用申请人为深圳市深能海洋能源有限公司，该风电场位于汕尾市汕尾港南面海域，红海湾场址东侧偏南位置，场址面积约62km²，风电场场址水深在39m~45m之间，距离陆地最近距离约28.4km，规划装机容量为500MW，拟安装36台14MW海上风机。该工程静态投资484237万元，动态投资492372万元，以上3个海上风电项目均为参与广东省2023年省管海域海上风电竞配项目。（海上风电观察：<http://c.nxw.so/8SmLW>）

【新型浮式基础+干船坞，简单又高效！】近日，浮式风电基础设计公司Gazelle Wind Power与全球首个可公路运输的浮式干船坞Tugdock Submersible Platform的设计者Tugdock签署了一份谅解备忘录，将共同开发模块化浮式风电组装系统，有望降低浮式风电的成本，提高施工便利性，Gazelle Wind Power负责设计和制造模块化的浮式风电基础，Tugdock则提供浮式干船坞。（欧洲海上风电：<http://c.nxw.so/bSnUm>）

【中国电建华东院拟中标海上风电项目】2024年1月3日，华能集团电子商务平台发布《华能山东分公司山东半岛北L场址海上风电项目勘察设计（预招标）标段包2中标候选人公示》的公告。公告显示，第一中标候选人：中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司，投标报价：6871万元。华能山东半岛北L场址海上风电项目位于山东省半岛北部海域，风电场离山东省海岸线最近距离约57km，距离登陆点直线距离约83km，水深范围在51m~53m，项目总装机容量为504MW，拟安装42台单机容量12MW的风电机组，配套建设1座220kV海上升压站和1处陆上运维中心。（龙船风电网：<https://t.hk.uy/b8rU>）

【明阳智能中标三峡集团风电项目】2024年1月3日，中国三峡电子采购平台发布《三峡集团风力发电机组及配套塔筒设备集中采购（泸溪代朝山）中标结果公示》的公告。公告显示，明阳智慧能源集团股份公司成功中标该项目，中标价格为1.155亿元。三峡能源湖南省泸溪代朝山风电场工程装机容量为100MW，分两期建设。一期（即本期）建设规模为55MW，二期建设规模为45MW。本期项目位于湘西州泸溪县东北部武溪镇、洗溪镇、浦市镇一带。（龙船风电网：<https://t.hk.uy/b8rX>）

【福建110MW海上风电中标候选人公示】2024年1月3日，大唐电子商务平台发布《大唐平潭长江澳海上110MW风电项目续建工程风力发电机组及附属设备含塔筒中标候选人公示》的公告。公告显示，第一中标候选人：东方电气风电股份有限公司，投标报价：4.048亿元。大唐平潭长江澳海上风电项目续建工程建设规模110MW，机位数量≤11台，单机容量不限，叶尖高度≤200米。（龙船

风电网：<https://t.hk.uy/b8tT>)

【中交一航、中交三航拟中标海上风电项目】2024年1月3日，大唐电子商务平台发布《大唐海南儋州120万千瓦海上风电项目一场址海上风机及升压站基础施工及安装工程(一标段)、(二标段)中标候选人公示》的公告。公告显示，第一中标候选人：中交第一航务工程局有限公司，投标报价：6.6617亿元。(一标段)建设规模：装机容量29台×10MW，共计290MW。(二标段)建设规模：装机容量31台×10MW，共计310MW。（龙船风电网：<https://t.hk.uy/b8tU>）

【明阳智能斩获巴西240MW风机采购订单】近日，明阳智能与巴西境内风电项目开发商签订风电机组优先供应商协议(Preferred Supplier Agreement,PSA)，明阳智能将向巴西境内陆上风电项目提供49台风电机组，总容量240MW。（风芒能源：<https://t.hk.uy/b8vS>）

【山东504MW海上风电项目中标候选人公示】近日，华能集团电子商务平台发布《华能山东分公司山东半岛北K场址海上风电项目勘察设计（预招标）标段包1中标候选人公示》的公告。公告显示，第一中标候选人：中国电建集团中南勘测设计研究院有限公司，投标报价：5083万元。华能山东半岛北K场址海上风电项目位于山东烟台北部海域，场址中心离岸距离约64km，场址面积约66.2km²，总装机容量504MW，拟安装42台单机容量12MW的风力发电机组。（龙船风电网：<https://t.hk.uy/b8vT>）

四、公司新闻跟踪

（一）新能源汽车：赣锋锂业与长安汽车签署《合作备忘录》

比亚迪 公司发布 2023 年 12 月产销快报，新能源汽车本月产量为 308,972 辆，销量为 341,043 辆；海外销售新能源乘用车合计 36,095 辆；新能源汽车动力电池及储能电池装机总量约为 17.746GWh，2023 年累计装机总量约为 150.909GWh。

宁德时代 截至 2023 年 12 月 31 日，公司通过深圳证券交易所股票交易系统以集中竞价交易方式累计回购公司股份 9,086,912 股，占公司当前总股本的 0.2066%，最高成交价为 181.16 元/股，最低成交价为 146.31 元/股，成交总金额为 人民币 1,503,263,150.63 元。

鹏辉能源 截至 2023 年 12 月 31 日，公司通过股份回购专用证券账户以集中竞价交易方式回购公司股份 1,492,200 股，占公司目前总股本的 0.30%，最高成交价 27.17 元/股，最低成交价 24.92 元/股，成交总金额为 39,171,862.03 元。

德方纳米 公司对资产负债率为 70%以上的全资及控股子公司提供人民币 30,000.00 万元的担保总额度，对资产负债率低于 70%的全资及控股子公司提供人民币 30,000.00 万元的

	担保总额度。
华友钴业	1) 截至 2023 年 12 月 31 日，公司通过上海证券交易所交易系统以集中竞价交易方式累计回购公司股份 18,443,739 股，占公司总股本的 1.08%，回购成交的最高价为 39.49 元/股，最低价为 29.15 元/股，交易总金额为人民币 638,081,400.64 元。2) 2023 年 12 月，公司通过上海证券交易所交易系统以集中竞价交易方式累计回购公司股份 5,035,300 股，占公司总股本的 0.29%，回购成交的最高价为 32.30 元/股。
欣旺达	1) 截至 2023 年 12 月 31 日，公司通过回购专用证券账户以集中竞价交易的方式回购股份的数量为 4,042,800 股，占公司目前总股本 1,862,217,256 股的 0.22%。最高成交价为 15.72 元/股，最低成交价为 14.07 元/股，成交总金额为 59,955,250 元。2) 截至 2023 年 12 月 31 日，公司通过回购专用证券账户以集中竞价交易的方式回购股份的数量为 4,042,800 股，占公司目前总股本 1,862,217,256 股的 0.22%。
多氟多	截至 2023 年 12 月 31 日，在本次回购方案中，公司通过股票回购专用证券账户以集中竞价交易方式回购股份 11,957,540 股，占公司目前总股本的 1.00%，最高成交价为 16.32 元/股，最低成交价为 13.83 元/股，成交金额为 179,361,908.80 元。
容百科技	1) 截至 2023 年 12 月 31 日，宁波容百新能源科技股份有限公司（通过上海证券交易所系统以集中竞价交易方式已累计回购公司股份 2,692,530 股，占公司总股本 484,223,588 股的比例为 0.56%，回购成交的最高价为 44.44 元/股，最低价为 38.18 元/股，已支付的资金总额为人民币 109,960,094.63 元。2) 公司于 2024 年 1 月 2 日召开第二届董事会第三十次会议，审议并通过了《关于变更公司财务负责人的议案》。公司董事会同意聘任俞济芸先生（简历附后）为公司财务负责人。
远东股份	1) 2023 年 12 月份，公司收到子公司中标/签约千万元以上合同订单合计为人民币 260,772.40 万元。2) 2023 年 12 月份，公司收到子公司中标/签约千万元以上合同订单合计为人民币 260,772.40 万元。
中伟股份	1) 截止 2023 年 12 月 31 日，公司通过回购专用证券账户以集中竞价交易方式回购股份数量为 3,393,300 股，约占公司总股本的 0.5066%，最高成交价为 55.50 元/股，最低成交价为 48.12 元/股，成交总金额 187,366,518.70 元。2) 公司于 2023 年 8 月 24 日召开的第二届董事会第八次会议、第二届监事会第六次会议，审议通过了《关于公司以集中竞价交易方式回购公司股份方案的议案》，公司决定使用自有资金以集中竞价方式回购公司股份用于股权激励或员工持股计划。
金杯电工	1) 截至 2023 年 12 月 29 日，公司通过股份回购专用证券账户以集中竞价方式回购公司股份 1,250,800 股，占公司总股本的 0.1704%，其中，最高成交价为 7.60 元/股，最低成交价为 7.51 元/股，成交金额 9,492,645.00 元。2) 截至 2023 年 12 月 29 日（2023 年 12 月 30 日、31 日为非交易日），公司通过股份回购专用证券账户以集中竞价方式回购公司股份 1,250,800 股，占公司总股本的 0.1704%。
盛新锂能	1) 截至 2023 年 12 月 31 日，公司已通过集中竞价方式回购股份数量 1,473,972 股，占公司总股本的 0.16%；最高成交价为 22.39 元/股，最低成交价为 21.65 元/股，支付的总金额为 32,294,829.51 元。2) 截至 2023 年 12 月 31 日，公司已通过集中竞价方式回购股份数量 1,473,972 股，占公司总股本的 0.16%。

平高电气	1) 截至 2023 年 12 月 31 日，上海派能能源科技股份有限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 766,700 股，占公司总股本 175,626,333 股的比例为 0.437%，回购成交的最高价为 135.03 元/股，最低价为 102.70 元/股，支付的资金总额为人民币 94,855,391.62 元。2) 河南平高电气股份有限公司中标国家电网有限公司 2023 年第一百零二批采购。
星源材质	根据中国证券监督管理委员会发出的《关于核准深圳市星源材质科技股份有限公司首次公开发行全球存托凭证并在瑞士证券交易所上市的批复》和瑞士证券交易所监管局出具的《关于深圳市星源材质科技股份有限公司的决定》，公司完成发行全球存托凭证并于 2023 年 12 月 18 日在瑞士证券交易所正式挂牌上市交易。
拓普集团	1) 拓普转债的转股起止日期为 2023 年 1 月 20 日至 2028 年 7 月 13 日。截至 2023 年 12 月 31 日，累计已有人民币 228,000 元拓普转债转换成公司 A 股股票，累计转股股数为 3,201 股，占拓普转债转股前公司已发行股份总额的比例约为 0.000290%。2) 公司与宁波经济技术开发区管理委员会签署了《机器人电驱系统研发生产基地项目投资协议书》。公司拟投资 50 亿元人民币，规划用地 300 亩，在宁波经济技术开发区建设机器人核心部件生产基地。
珠海冠宇	截至 2023 年 12 月 31 日，珠海冠宇电池股份有限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股份 3,154,748 股。
宏发转债	自 2022 年 5 月 5 日进入转股期，截至 2023 年 12 月 31 日，累计有 496,000 元宏发转债转换为公司普通股股票，累计转股数 7,690 股。
先导智能	公司于 2023 年 6 月 12 日召开第四届董事会第二十六次会议和第四届监事会第二十五次会议审议通过了《关于回购公司股份方案的议案》，同意公司使用自有资金以集中竞价交易方式回购公司已发行的人民币普通股（A 股）股票。
星云股份	2023 年 12 月 28 日，公司完成了经营范围的工商变更登记及《公司章程》的相关备案登记手续，并取得福州市市场监督管理局换发的《营业执照》

（二）光伏：奥特维与天合光能签订采购合同；大全能源以集中竞价交易方式累计回购公司股份 755.57 万股。

奥特维	公司与天合光能签订采购合同，向该公司销售划焊一体机设备约 0.97 亿元（含税）；公司全资子公司无锡奥特维供应链与美国天合签订采购合同，向该公司销售划焊一体机设备约 1.13 亿元（含税）。本次公司及全资子公司合计签署合同金额约 2.1 亿元（含税），项目将在 2024 年开始按合同要求交付。
大全能源	截止 2023 年 12 月 31 日，公司以集中竞价交易方式累计回购公司股份 755.57 万股，占公司总股本的 0.35%，回购成交的最高价为 40.58 元/股，最低价为 28.19 元/股，支付的资金总额为人民币 2.6 亿元（不含交易费用）。

公司于 1 月 5 日收到谢玉龙先生出具的《股份减持告知函》。自本轮减持计划开始至今，谢玉龙先生已通过集中竞价和大宗交易方式合计减持公司股份 3,149,824 股，**东威科技** 占公司总股本的 1.37%，减持价格区间为 44.02 元-95.50 元，减持总金额为 170,624,720.21 元。减持后，谢玉龙先生持有公司股份数为 5,026,775 股，持股比例为 2.19%。

（三）风电：泰胜风能决定使用自有资金对外投资

泰胜风能 泰胜风能决定使用自有资金对外投资，在新疆、河北、广西等地分别设立 4 家子公司：在新疆昌吉州设立昌吉泰胜风能风电设备有限公司；在河北张家口市设立中汉能源（张家口）有限公司；在广西钦州市设立中汉能源（钦州）有限公司；在广西钦州市合资设立广西华中钦州能源有限公司

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：预计未来 6 个月内，行业整体回报高于沪深 300 指数 5%以上；

中性：预计未来 6 个月内，行业整体回报介于沪深 300 指数-5%与 5%之间；

看淡：预计未来 6 个月内，行业整体回报低于沪深 300 指数 5%以下。

2、公司评级

买入：预计未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅在 15%以上；

增持：预计未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅介于 5%与 15%之间；

持有：预计未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅介于-5%与 5%之间；

减持：预计未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅介于-5%与-15%之间；

卖出：预计未来 6 个月内，个股相对沪深 300 指数涨幅低于-15%以下。

公司地址

北京市西城区北展北街 9 号华远企业号 D 座二单元七号

上海市浦东南路 500 号国开行大厦 17 楼 太平洋证券

深圳市福田区商报东路与莲花路新世界文博中心 19 层 1904

广州大道中圣丰广场 988 号 102 太平洋证券



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。