



标配

证券分析师

周啸宇 S0630519030001
zhouxiaoy@longone.com.cn

联系人

王珏人
wjr@longone.com.cn



相关研究

1. 金雷股份 (300443): 主轴龙头盈利修复符合预期, 铸锻件扩产支撑业绩增长——公司简评报告
2. 宁德时代 (300750): Q1业绩远超预期, 新技术铸造新壁垒——公司简评报告
3. 亿纬锂能 (300014): 业绩符合预期, 动力储能业务高增——公司简评报告

国内外需求回暖, 石英砂扩产超预期

——电力设备新能源行业周报 (2023/4/17-2023/4/21)

投资要点:

➤ 市场表现:

上周 (04/17-04/23) 电力设备板块整体下跌2.5%, 在申万31个行业中排第14位, 跑输沪深300指数1.05个百分点。年初至今, 电力设备板块整体上涨-4.44%, 在申万31个行业中排第28位, 跑输沪深300指数8.60个百分点。电力设备板块PE估值为25.4倍, 处于相对低位水平, 相对于沪深300的估值溢价为125%。上周电力设备子板块涨跌不一, 光伏设备、风电设备、电池、电网设备、电机II、其他电源设备II分别变动-3.13%、-3.33%、-2.38%、-1.44%、-4.05%、-2.14%。个股方面, 上周上涨的个股有39只 (占比11.7%), 涨幅前五的个股分别为特锐德 (20.5%)、长园集团 (8.4%)、炬华科技 (8.4%)、阳光电源 (7.8%)、欧陆通 (7.4%)。

市值方面, 当前A股申万电力设备板块总市值为6.59万亿, 在全部A股市值占比为6.91%。成交量方面, 上周申万电力设备板块合计成交额为838亿元, 占全部A股成交额的6.88%, 板块单周成交额环比上升6.9%。主力资金方面, 上周电力设备行业整体的主力资金净流出合计为96.38亿元。

➤ 电动车&锂电池板块

(1) 电动车需求回暖, 市场维持高需求

国内: 4月前两周国内电动车零售销量 22.3 万辆, 同/环比+89%/+13%。国外: 欧洲主要八国 3 月电动车销量合计 23.9 万辆, 同/环比+20%/+80%, 美国 3 月电动车销量 11.6 万辆, 同/环比+40%/+6%。上海车展多款新车型发布, 有效激发市场消费潜力, 预计小幅改善新能源车订单。随着需求逐步恢复, 各车企排产有望回升, 全年电动车销量将超 900 万辆。

(2) 近期各材料需求小幅下滑, 预计 5 月将恢复高增长

1) 锂盐: 工业级、电池级碳酸锂近期价格呈持续下跌趋势, 电池级碳酸锂 4 月 21 日报价 19.25 万元/吨。2) 正极材料: 磷酸铁锂: 磷酸铁锂材料受上游碳酸锂价格影响继续下跌, 需求端尚未恢复, 采购较为谨慎, 材料整体价格及加工费呈下降趋势; 三元材料: 近期锂盐价格有所回落, 正极材料价格相应下降。3) 负极材料: 下游需求拐点将近, 负极价格趋稳。4) 隔膜: 各隔膜厂商近期排产表现一般。5) 电解液: 部分电解液价格本周环比上升, 各电解液厂商订单、开工率均小幅下滑。

建议重点关注: 宁德时代: 全球锂电龙头。1) 出货量: 2023年保守出货430GWh, 全年利润约450亿元。2) 锂盐自供比例提升: 邦普回收约3-4万吨 (今年预计贡献1+万吨量, 成本约15-20万元/吨), 江西项目约3万吨(今年Q2投产, 预计全年贡献2万吨量, 成本约10万+/吨), 可满足60GWh电池生产。中科电气: 1) 近期负极石墨化市场均价回落近成本线, 随着下游需求回暖, 价格有上行趋势, 预计负极材料未来盈利性小幅增加; 2) 公司目前石墨化产能超20万吨, 自供率80%, 处于行业领先地位; 3) 公司与多家一线电池厂有稳定合作, 有效保障出货量, 预计2023全年出货约19万吨。

➤ 光伏板块

(1) 国内外需求旺盛不改, 石英坩埚扩产超预期

1) **海外政策波动持续下，出口大幅上升。**3月组件出口约20.26GW,同比+40.11%,环比+51.83%。其中，欧洲在政策波动下出口增势不减，3月欧洲十一国组件出口10.05GW,环比+51.06%。2) **国内需求不断向好，关注基本面与估值背离下机会。**从装机量来看，1-3月光伏新增装机量33.66GW，同比增长154.81%。其中3月装机13.29GW，超过去年Q1总量。以年报、一季报来看，行业增速及盈利水平依旧处于各行业前列，但是行业整体估值22.1，处于2018年以来低点，其中电池组件、硅料硅片、逆变器等于版块估值较高点回落明显。

(2) 硅料价格加速下降，石英坩埚扩产超预期

1) **硅料：**价格下跌，主流价格水平跌至每公斤180-194元范围，均价每公斤189元，环比下降每公斤8元。2) **硅片：**价格下跌，由于硅料价格连续七周下跌，硅片价格近期也出现松动，182mm单晶硅片下降至每片6.38元，210mm单晶硅片下降至每片6.38元。总体来看，硅片端库存压力不大，因此短期内不会出现大幅下跌的走势。3) **电池片：**价格维稳。尽管当前价格稳定，但就组件大厂的签单情况来看，电池片价格预计在四月底进入下行。4) **组件：**价格下降，本周海外组件价格稳定。5) **石英坩埚：**近期石英股份、欧晶科技相继发布定增扩产预案，其中石英股份半导体石英材料系列项目（三期）项目中包含6万吨高纯石英砂产能。4月21日，国外石英砂巨头尤尼明（现矽比科）公告将提高高纯石英砂产能，到2025年时将在2022年基础上增加一倍，预计国内进口增量约1.5万吨。

建议重点关注：

阳光电源：1) 公司作为大储龙头，2022年储能出货超预期，出货量超7GWh，同比+130%，集中式放量下有望持续受益。2) 逆变器持续放量，2022年逆变器出货超75GW，同比+66%。**TCL中环：**1) 技术领先下构筑产品及成本壁垒，公司通过研发投入实现单公斤成本降低行业领先，定价权、定义权、定标权优势发挥下，行业竞争优势持续；3) 一体化发展，IBC电池一季度出货2GW，通过对外投资MAXEON实现预计有望成为美国较强供应商。

➤ 风能板块

(1) 大宗价格窄幅震荡下滑，零部件企业盈利持续修复

本周（截止4月16日），风电机组招标总计约795MW，均为陆风。风电整机开标总计约1590MW，其中陆风1190MW、海风400MW。中标价格方面，陆风含塔筒最低中标单价2000元/kW，最高中标单价2218元/kW；不含塔筒最低中标单价1570元/kW，最高中标单价1959元/kW。海风含塔筒中标单价3200元/kW。

建议重点关注：明阳智能：海上风电高速发展背景下，半直驱风机更加契合海风大容量、轻量化需求，技术具有先发优势。2023年2月中标850MW，占全国中标规模14.93%，位列行业前三，行业地位稳固。**海力风电：**公司积极布局沿海地区生产基地扩充产能，自有码头资源使得运输成本具有优势，与龙头厂商维持紧密合作，获单能力稳定。

➤ 风险提示：(1) 全球宏观经济波动；(2) 国内疫情变化；(3) 上游原材料价格波动。

正文目录

1. 投资要点	6
1.1. 电动车&锂电池板块	6
1.2. 光伏板块	6
1.3. 风电板块	8
2. 行情回顾	9
3. 行业数据跟踪	13
3.1. 锂电产业链价格跟踪	13
3.2. 新能源产业链	20
3.2.1. 行业需求跟踪	20
3.2.2. 光伏行业价格跟踪	20
3.2.3. 风电行业价格跟踪	24
4. 行业动态	26
4.1. 行业新闻	26
4.2. 公司要闻	28
4.3. 上市公司公告	30
4.4. 上市公司 2022 年年报汇总	32
5. 风险提示	32

图表目录

图 1 核心标的池估值表 230423 (单位: 亿元)	9
图 2 申万一级行业指数周涨跌幅 (%)	10
图 3 申万行业二级板块涨跌幅及估值 (截至 23/4/23)	10
图 4 本周光伏板块涨跌幅前三个股	10
图 5 本周风电板块涨跌幅前三个股	10
图 6 本周锂电&新能源板块涨跌幅前三个股	11
图 7 本周氢能板块涨跌幅前三个股	11
图 8 本周电网及电源设备板块涨跌幅前三个股	11
图 9 本周电机板块涨跌幅前三个股	11
图 10 近一年电力设备板块总市值变化情况	12
图 11 近一年电力设备板块成交额变化情况	12
图 12 上周申万一级行业主力资金净流入金额 (单位: 万元)	13
图 13 电芯价格走势 (元/Wh)	15
图 14 锂盐价格走势 (万元/吨)	15
图 15 18650 圆柱电池价格走势 (元/2500mWh)	15
图 16 锰酸锂/钴酸锂正极材料价格走势 (万元/吨)	15
图 17 6 系/111 正极材料价格走势 (万元/吨)	15
图 18 8 系及 NCA 正极材料价格走势 (万元/吨)	15
图 19 5 系正极材料价格走势 (万元/吨)	16
图 20 LFP/正磷酸铁材料价格走势 (万元/吨)	16
图 21 三元前驱体价格走势 (万元/吨)	16
图 22 前驱体材料价格走势 (万元/吨)	16
图 23 人造石墨负极材料价格走势 (万元/吨)	16
图 24 天然石墨负极材料价格走势 (万元/吨)	16
图 25 负极石墨化价格走势 (万元/吨)	17
图 26 电解液价格走势 (万元/吨)	17
图 27 六氟磷酸锂价格走势 (万元/吨)	17
图 28 电解液溶剂价格走势 (万元/吨)	17
图 29 隔膜价格走势 (元/平方米)	17
图 30 铝锭/铝箔加工费走势 (万元/吨)	17
图 31 铜箔价格走势 (万元/吨)	18
图 32 PVDF 价格走势 (万元/吨)	18
图 33 电解镍/电解钴价格走势 (万元/吨)	18
图 34 电池级硫酸锰价格走势 (万元/吨)	18
图 35 锂电产业链价格情况汇总	19
图 36 硅料价格走势 (元/千克)	21
图 37 硅片价格走势 (元/片)	21
图 38 电池片价格走势 (元/W)	21
图 39 国内组件价格走势 (元/W)	21
图 40 海外多晶组件价格走势 (美元/W)	21
图 41 海外单晶组件价格走势 (美元/W)	21
图 42 逆变器价格走势 (美元/W)	22
图 43 光伏玻璃价格走势 (元/平方米)	22
图 44 银浆 (元/公斤)	22
图 45 EVA 价格走势 (美元/吨, 元/平方米)	22
图 46 金刚线 (元/米)	22

图 47 坩埚（元/个）	22
图 48 石墨热场（元/套）	23
图 49 铝边框（元/套）	23
图 50 接线盒（元/个）	23
图 51 背板（元/平方米）	23
图 52 焊带（元/千克）	23
图 53 光伏产业链价格情况汇总	24
图 54 现货价：环氧树脂（单位元/吨）	24
图 55 参考价：中厚板（单位：元/吨）	24
图 56 现货价：螺纹钢（单位：元/吨）	25
图 57 现货价：聚氯乙烯（单位：元/吨）	25
图 58 现货价：铜（单位：元/吨）	25
图 59 现货价：铝（单位：元/吨）	25
图 60 风电产业链价格情况汇总	25
表 1 上周电力设备行业主力资金净流入与净流出前十个股（单位：万元）	13
表 2 本周行业公司要闻	28
表 3 本周上市公司重要公告	30
表 4 本周上市公司 2022 年年报汇总	32

1.投资要点

1.1.电动车&锂电池板块

(1) 电动车需求回暖，市场维持高需求

国内：4月前两周国内电动车零售销量 22.3 万辆，同/环比+89%/+13%。国外：欧洲主要八国 3 月电动车销量合计 23.9 万辆，同/环比+20%/+80%，美国 3 月电动车销量 11.6 万辆，同/环比+40%/+6%。上海车展多款新车型发布，有效激发市场消费潜力，预计小幅改善新能源车订单。随着需求逐步恢复，各车企排产有望回升，全年电动车销量将超 900 万辆。

(2) 近期各材料需求小幅下滑，预计 5 月将恢复高增长

1) 锂盐：工业级、电池级碳酸锂本周价格小幅微跌、电池级碳酸锂 4 月 21 日报价 17.25 万元/吨、19.25 万元/吨。需求端：各厂商采用低库存策略，采购订单减少，预计锂盐价格仍有下降趋势。

2) 正极材料：磷酸铁锂：本周磷酸铁价格下滑幅度较大，磷酸铁 4 月 21 日报价 1.4 万元/吨，周环比持平。磷酸铁锂材料受上游碳酸锂价格影响继续下跌，需求端尚未恢复，采购较为谨慎，材料整体价格及加工费呈下降趋势，4 月 21 日报价 7.25 万元/吨。三元材料：近期锂盐价格有所回落，正极材料价格相应下降。目前材料整体价格跟随锂盐价格震荡运行，三元 5 系单晶型、6 系单晶型 4 月 21 日分别报价 17.95 万元/吨、22 万元/吨。

3) 负极材料：下游需求拐点将近，负极价格趋稳。人造石墨高端、天然石墨高端 4 月 21 日报价分别为 5.35 万元/吨、5.95 万元/吨，周环比持平。原材料端：前期石墨化受新增产能释放，市场均价近期回落后继续持平，石墨化（高端）4 月 21 日报价 1.4 万元/吨，石油焦等原材料价格也有下降趋势，预计负极材料未来盈利性小幅增加。

4) 隔膜：各隔膜厂商近期排产表现一般。本周基膜价格趋势不同，涂覆膜价格周环比持平。湿法 5 μ m 周环比持平，4 月 21 日报价为 2.55 元/平米，干法 14 μ m 价格下跌，4 月 21 日报价为 0.45 元/平米，涂覆膜价格止跌，周环比持平，7 μ m+2 μ m 4 月 21 日报价为 2 元/平米。

5) 电解液：部分电解液价格本周环比上升，各电解液厂商订单、开工率均小幅下滑。原材料方面，六氟磷酸锂价格本周环比下降，4 月 21 日报价 9 万元/吨；本周溶剂价格企稳。

建议重点关注：

宁德时代：全球锂电龙头。1) 出货量：2023 年保守出货 430GWh，全年利润约 450 亿元。2) 锂盐自供比例提升：邦普回收约 3-4 万吨（今年预计贡献 1+万吨量，成本约 15-20 万元/吨），江西项目约 3 万吨（今年 Q2 投产，预计全年贡献 2 万吨量，成本约 10 万+/吨），可满足 60GWh 电池生产。

中科电气：1) 近期负极石墨化市场均价回落近成本线，随着下游需求回暖，价格有上行趋势，预计负极材料未来盈利性小幅增加；2) 公司目前石墨化产能超 20 万吨，自供率 80%，处于行业领先地位；3) 公司与多家一线电池厂有稳定合作，有效保障出货量，预计 2023 全年出货约 19 万吨。

1.2.光伏板块

(1) 国内外需求旺盛不改，石英坩埚扩产超预期

1) 海外政策波动持续下, 出口大幅上升。3 月组件出口约 20.26GW, 同比+40.11%, 环比+51.83%。其中, 欧洲在政策波动下出口增势不减, 3 月欧洲十一国组件出口 10.05GW, 环比+51.06%。2) 国内需求不断向好, 关注基本面与估值背离下机会。从装机量来看, 1-3 月光伏新增装机量 33.66GW, 同比增长 154.81%。其中 3 月装机 13.29GW, 超过去年 Q1 总量。以年报、一季报来看, 行业增速及盈利水平依旧处于各行业前列, 但是行业整体估值 22.1, 处于 2018 年以来低点, 其中电池组件、硅料硅片、逆变器等子版块估值较高点回落明显。

(2) 硅料价格加速下降, 石英坩埚扩产超预期

1) 硅料: 价格下跌, 主流价格水平跌至每公斤 180-194 元范围, 均价每公斤 189 元, 环比下降每公斤 8 元。硅料整体供大于求的局面未见缓解, 因此预计 4 月份硅料价格仍将延续目前的缓跌走势, 后续价格走势仍将根据终端需求、硅片供需情况、库存和价格走势等因素波动调整。

2) 硅片: 价格下跌, 由于硅料价格连续七周下跌, 硅片价格近期也出现松动, 182mm 单晶硅片下降至每片 6.38 元, 210mm 单晶硅片下降至每片 6.38 元。总体来看, 硅片库存压力不大, 因此短期内不会出现大幅下跌的走势。

3) 电池片: 价格维稳, 182mm 单晶 PERC 电池片和 210mm 单晶 PERC 电池片价格没有变化, 主流成交价格分别落在每瓦 1.07 元人民币和每瓦 1.23 元人民币左右, 目前 210 电池片市场供需仍紧俏, 故价格有撑, 且明显高于 182 电池片价格。尽管当前价格稳定, 但就组件大厂的签单情况来看, 电池片价格预计在四月底进入下行。

4) 组件: 价格下降, 本周国内 182mm 单晶 PERC 组件价格为每瓦 1.7 元人民币、210mm 单晶 PERC 组件价格为每瓦 1.71 元人民币, 均价小幅下降。本周海外组件价格稳定, 欧洲价格为每瓦 0.22 美金。美国市场为每瓦 0.38 美金, 澳洲近期价格约在每瓦 0.22 美金, 印度本土组件价格止稳每瓦 0.29 美金左右。

5) 石英坩埚: 关注高纯石英砂扩产超预期下, 下游修复机会。近期石英股份、欧晶科技相继发布定增扩产预案, 其中石英股份半导体石英材料系列项目(三期)项目中包含 6 万吨高纯石英砂产能。4 月 21 日, 国外石英砂巨头尤尼明(现矽比科)公告将提高高纯石英砂产能, 到 2025 年时将在 2022 年基础上增加一倍, 预计国内进口增量约 1.5 万吨。虽然石英股份扩产产能中中内层比例未知, 且海外产能至少 1.5 年落地, 但是扩产有利于从预期层面扭转高纯石英砂紧张下价格飙升现象。另外, 合成石英砂技术、成本仍待改进, 后续保持关注。

建议重点关注:

阳光电源: 1) 公司作为大储龙头, 2022 年储能出货超预期, 出货量超 7GWh, 同比+130%, 集中式放量下有望持续受益。2) 逆变器持续放量, 2022 年逆变器出货超 75GW, 同比+66%。

TCL 中环: 1) 公司作为硅片龙头, 年报业绩表现突出, 2022 年公司营业收入 670.10 亿元, 同比增长 63.02%; 净利润 70.73 亿元, 同比增长 59.48%。预计公司 23 年末晶体产能将达到 180GW, 全球单晶龙头地位稳固; 2) 技术领先下构筑产品及成本壁垒, 公司通过研发投入实现单公斤成本降低行业领先, 定价权、定义权、定标权优势发挥下, 行业竞争优势持续; 3) 一体化发展, IBC 电池一季度出货 2GW, 通过对外投资 MAXEON 实现预计有望成为美国较强供应商。

1.3.风电板块

风电累计装机容量同比增长，零部件企业盈利持续修复

本周（截止 4 月 21 日），风电机组招标总计约 1530.45MW，均为陆风。风电整机开标总计约 850MW，均为陆风。中标价格方面，陆风含塔筒最低中标单价 2037 元/kW，最高中标单价 2102 元/kW；不含塔筒中标单价 1647 元/kW。

截止 4 月 21 日，环氧树脂、中厚板、螺纹钢报价分别为 14333.33 元/吨、4262 元/吨、3953.33 元/吨，周环比分别-0.69%、-1.30%、-1.58%。

国家能源局发布 1-3 月全国电力工业统计数据，其中风电累计装机容量约 3.8 亿千瓦，同比增长约 11.7%。1-3 月全国发电设备累计平均利用 868 小时，其中风电 615 小时，比上年同期增加 61 小时。风电累计装机容量维持稳定增长，发电小时数持续提升，我们维持风电行业高景气、行业需求不断提升的判断。

近日，多家风电企业发布 2022 年年度报告，盈利情况略有分化。2022 年厂商全年排产、交付速率受疫情影响颇大，以致全年营收承压，业绩低迷符合预期。2023 年 Q1 以来，各企业产能持续恢复，风电行业在 Q1 基本筑底。二季度伊始，随着各大厂商产能修复，上游原材料价格维持窄幅震荡，叠加 2023 年为装机大年，我们认为零部件企业盈利空间有望先行修复。

建议重点关注：

明阳智能：海上风电高速发展背景下，半直驱风机更加契合海风大容量、轻量化需求，技术具有先发优势。联合研发“海油观澜号”进入安装调试阶段，提振市场对漂浮式海上风电发展的信心。

海力风电：公司积极布沿海地区生产基地扩充产能，自有码头资源使得运输成本具有优势，与龙头厂商维持紧密合作，获单能力稳定。

图1 核心标的池估值表 230423 (单位: 亿元)

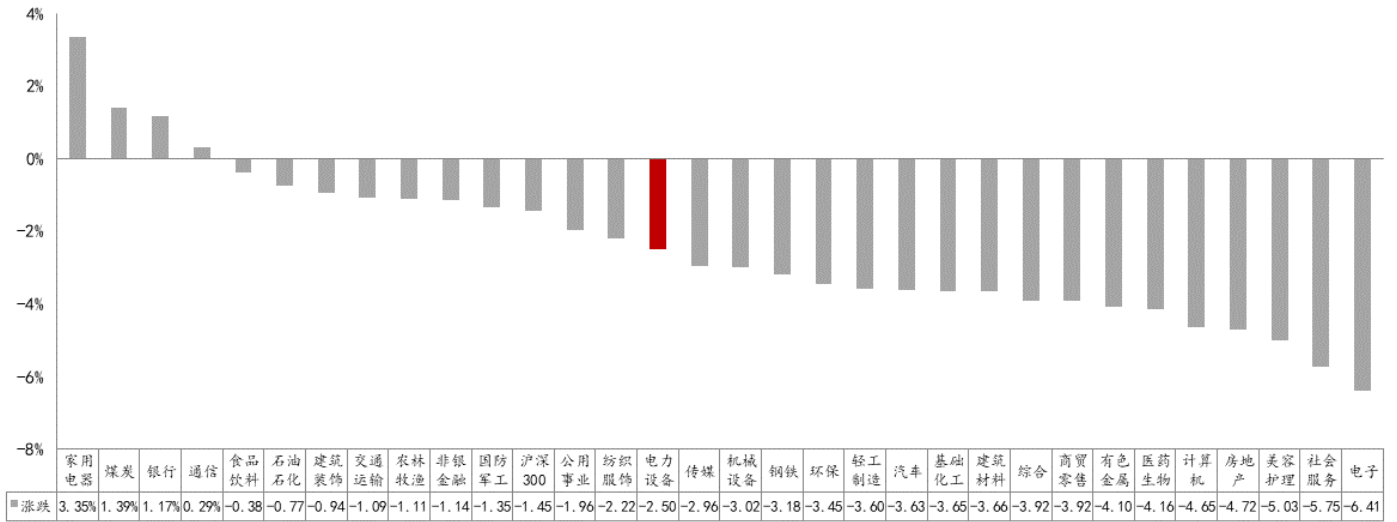
	证券代码	证券名称	市值	21收入	yoy	21年利润	yoy	22年利润E	yoy	PE	23年利润E	yoy	PE
电动车&锂电池	002074.SZ	国轩高科	488	103.6	54%	1.0	-32%	3.05	199%	160	16.9	456%	29
	002340.SZ	格林美	366	193.0	55%	9.2	124%	15.20	65%	24	24.2	59%	15
	002709.SZ	天赐材料	815	110.9	169%	22.1	314%	57.23	159%	14	49.4	-13%	16
	002812.SZ	恩捷股份	963	79.8	86%	27.2	144%	40.00	47%	24	59.0	48%	16
	300014.SZ	亿纬锂能	1284	169.0	107%	29.1	76%	35.10	21%	37	63.0	80%	20
	300035.SZ	中科电气	110	21.9	125%	3.7	123%	6.63	81%	17	11.2	69%	10
	300037.SZ	新宙邦	380	69.5	135%	13.1	152%	17.60	35%	22	15.6	-11%	24
	300568.SZ	星源材质	227	18.6	92%	2.8	133%	7.42	162%	31	13.2	78%	17
	300769.SZ	德方纳米	357	48.4	414%	8.0	2919%	24.07	301%	15	23.4	-2%	15
	600884.SH	杉杉股份	370	207.0	152%	33.4	2320%	28.25	-15%	13	30.1	12%	12
688005.SH	容百科技	303	102.6	170%	9.1	328%	13.60	49%	22	18.6	37%	16	
光伏	002129.SZ	TCL中环	1387	411.0	116%	40.3	270%	70.73	176%	20	97.4	43%	14
	300274.SZ	阳光电源	1634	241.4	25%	15.8	-19%	33.08	109%	49	57.5	74%	28
	300724.SZ	捷佳伟创	367	50.5	25%	7.2	37%	10.05	40%	37	14.0	40%	26
	300763.SZ	锦浪科技	473	33.1	59%	4.7	49%	10.89	130%	43	22.2	104%	21
	600438.SH	通威股份	1763	634.9	44%	82.1	127%	281.01	242%	6	223.5	-20%	8
	600732.SH	爱旭股份	383	154.7	60%	-1.3	-116%	23.30	-1956%	16	33.5	44%	11
	601012.SH	隆基绿能	2839	809.3	48%	90.9	6%	150.90	66%	19	193.8	31%	15
	603806.SH	福斯特	671	128.6	53%	22.0	40%	15.79	-28%	43	32.1	103%	21
	688390.SH	固德威	336	26.8	69%	2.8	7%	6.50	133%	52	14.0	115%	24
	688599.SH	天合光能	1033	444.8	51%	18.0	47%	37.10	106%	28	68.7	85%	15
688680.SH	海优新材	108	31.1	110%	2.5	13%	0.50	-80%	216	7.7	1450%	14	
风电	002202.SZ	金风科技	420	505.7	-10%	34.6	17%	24.37	70%	17	33.8	42%	12
	002531.SZ	天顺风能	234	81.7	1%	13.1	25%	6.60	-50%	35	17.7	168%	13
	601615.SH	明阳智能	477	271.6	21%	31.0	126%	41.81	35%	11	52.5	26%	9
	603218.SH	日月股份	212	47.1	-8%	6.7	-32%	3.16	-53%	67	8.3	163%	25
	603606.SH	东方电缆	289	79.3	57%	11.9	34%	8.40	-29%	34	16.8	99%	17
氢能	000723.SZ	美锦能源	372	212.9	66%	25.7	269%	24.65	-4%	15	27.0	9%	14
	000811.SZ	冰轮环境	105	53.8	33%	3.0	35%	4.23	41%	25	5.5	28%	19
	600989.SH	宝丰能源	949	233.0	46%	70.7	53%	63.30	-10%	15	83.4	32%	11
	688295.SH	中复神鹰	363	11.7	120%	2.8	227%	6.10	119%	59	9.3	54%	39
	688339.SH	亿华通-U	89	6.3	10%	-1.6	-619%	(1.70)	5%	-53	0.4	121%	251

资料来源: Wind 一致预期, 东海证券研究所

2.行情回顾

本周沪深 300 指数下跌 1.45%，申万电力设备指数下跌 2.5%，行业跑输大盘，涨幅在全部申万一级行业中排第 14 位。光伏设备、风电设备、电池、电网设备、电机 II、其他电源设备 II 子板块分别变动-3.13%、-3.33%、-2.38%、-1.44%、-4.05%、-2.14%。

图2 申万一级行业指数周涨跌幅(%)



资料来源: Wind, 东海证券研究所

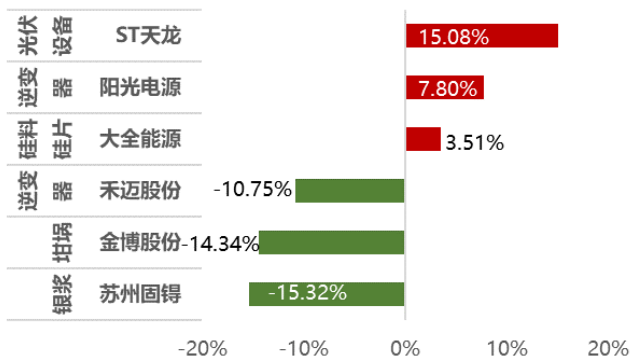
图3 申万行业二级板块涨跌幅及估值(截至 23/4/23)

板块	收盘价	涨跌幅			估值		
		WTD	MTD	YTD	PE (TTM)	历史分位数 (5y)	历史分位数 (10y)
光伏设备	9,906.71	-3.13%	-5.75%	-7.33%	22.01	6%	3%
风电设备	2,430.87	-3.33%	-7.21%	-8.28%	23.68	45%	25%
电池	18,582.50	-2.38%	-3.28%	-5.87%	28.21	8%	4%
电网设备	3,803.57	-1.44%	-3.45%	2.73%	20.95	8%	4%
电机 II	8,594.45	-4.05%	-5.31%	7.41%	29.34	25%	12%
其他电源设备 II	26,579.92	-2.14%	0.91%	1.42%	47.39	61%	65%
上证指数	3,301.26	-1.11%	0.87%	6.86%	13.47	62%	49%
深证成指	11,450.43	-2.96%	-2.35%	3.94%	25.72	47%	45%
创业板指	2,341.19	-3.58%	-2.43%	-0.24%	33.20	8%	4%

资料来源: Wind, 东海证券研究所

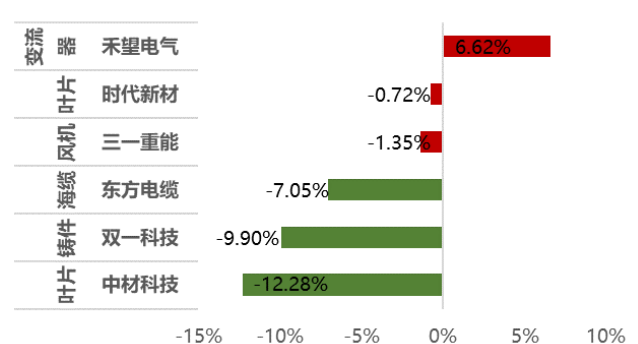
本周行业各子板块涨跌幅前三个股:

图4 本周光伏板块涨跌幅前三个股



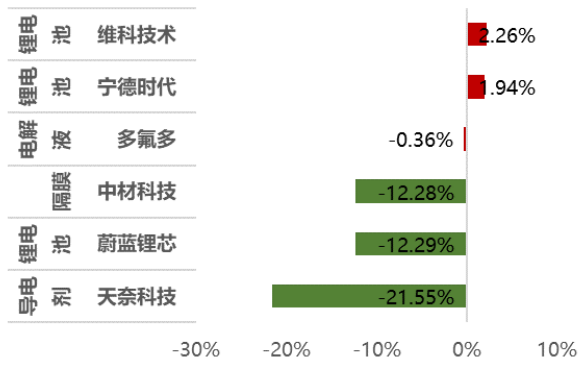
资料来源: Wind, 东海证券研究所

图5 本周风电板块涨跌幅前三个股



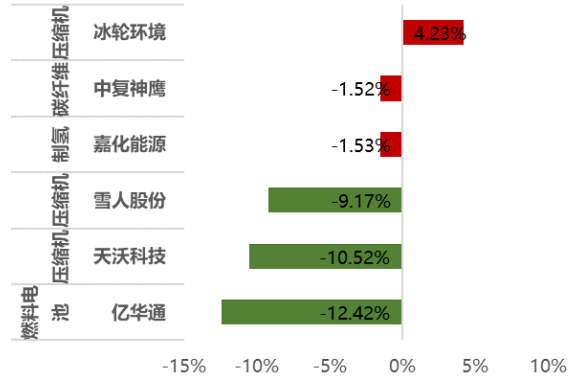
资料来源: Wind, 东海证券研究所

图6 本周锂电&新能源板块涨跌幅前三个股



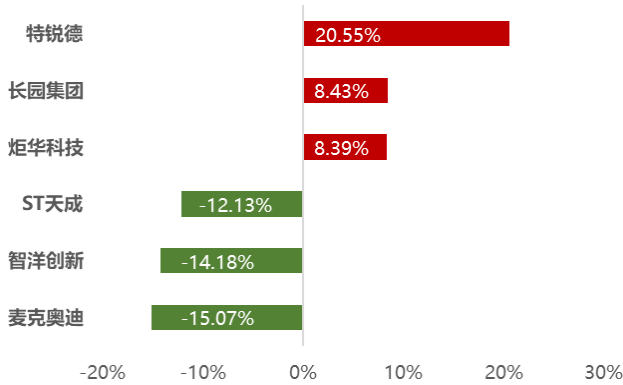
资料来源: Wind, 东海证券研究所

图7 本周氢能板块涨跌幅前三个股



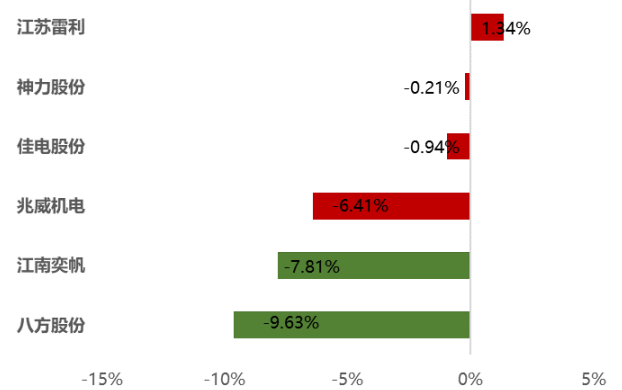
资料来源: Wind, 东海证券研究所

图8 本周电网及电源设备板块涨跌幅前三个股



资料来源: Wind, 东海证券研究所

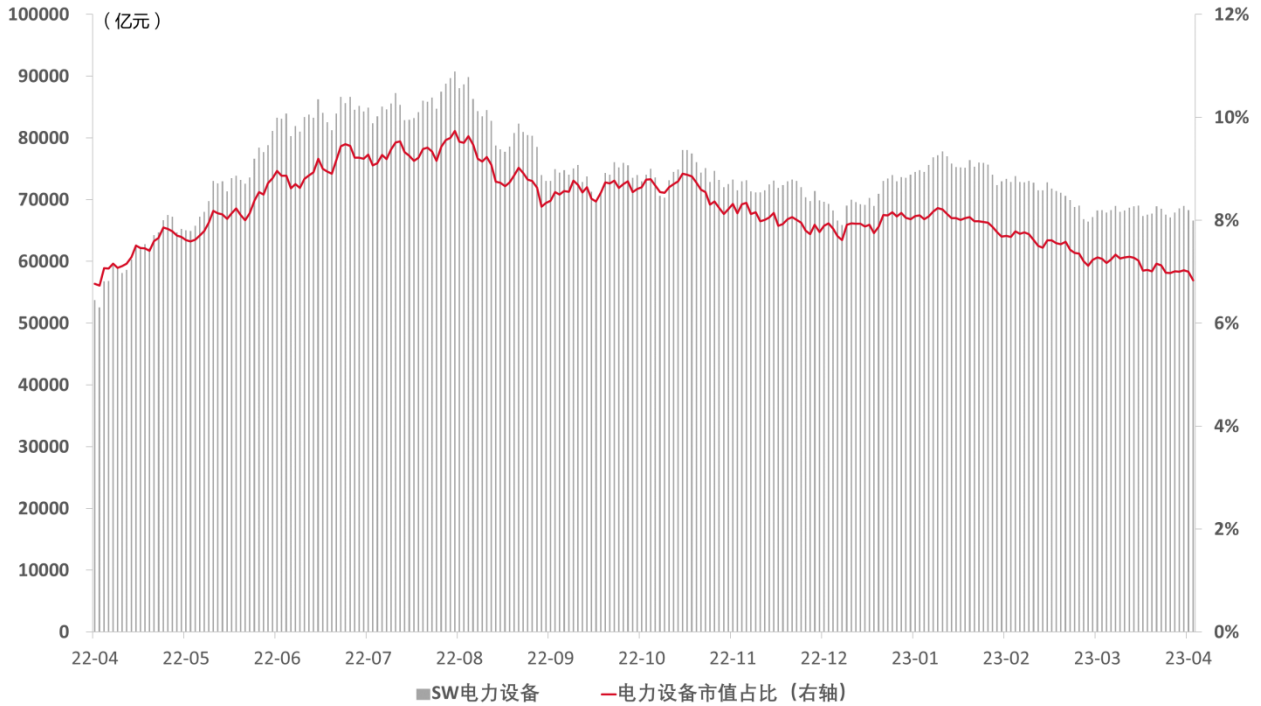
图9 本周电机板块涨跌幅前三个股



资料来源: Wind, 东海证券研究所

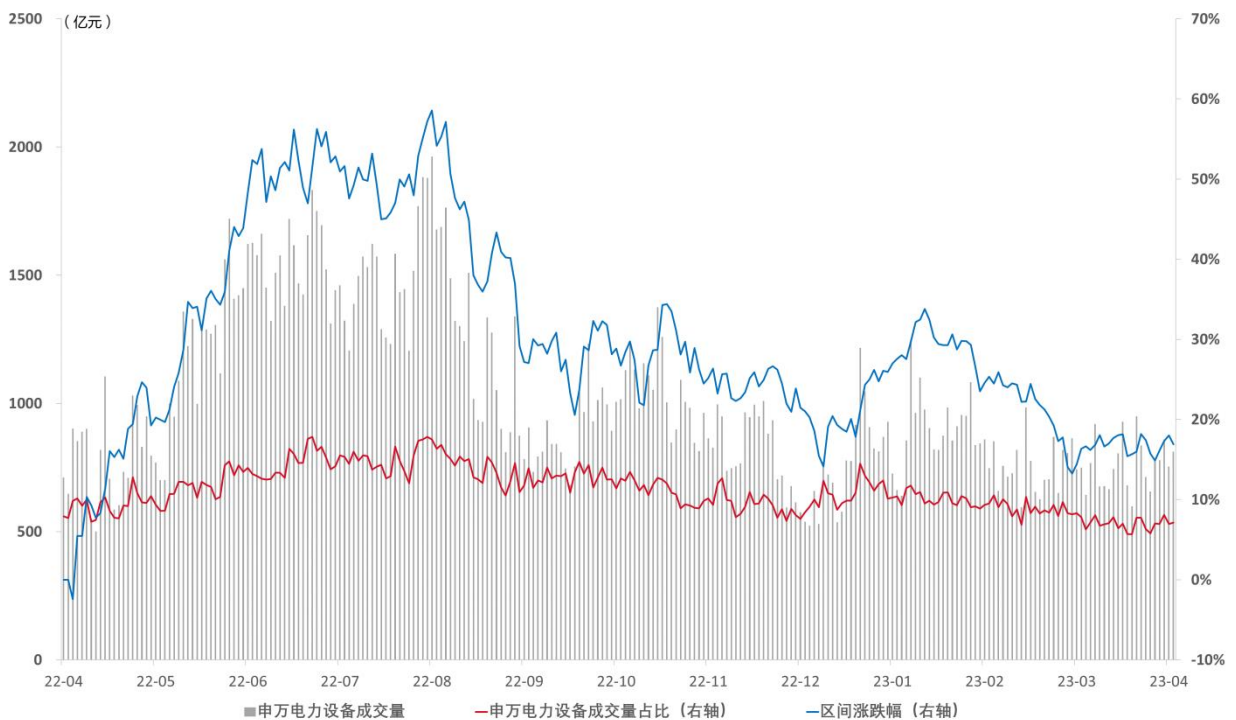
4月21日,当前A股申万电力设备板块总市值为6.59万亿,在全部A股市值占比为6.91%。成交量方面,上周申万电力设备板块合计成交额为838亿元,占全部A股成交额的6.88%,板块单周成交额环比上升6.9%。

图10 近一年电力设备板块总市值变化情况



资料来源：Wind，东海证券研究所

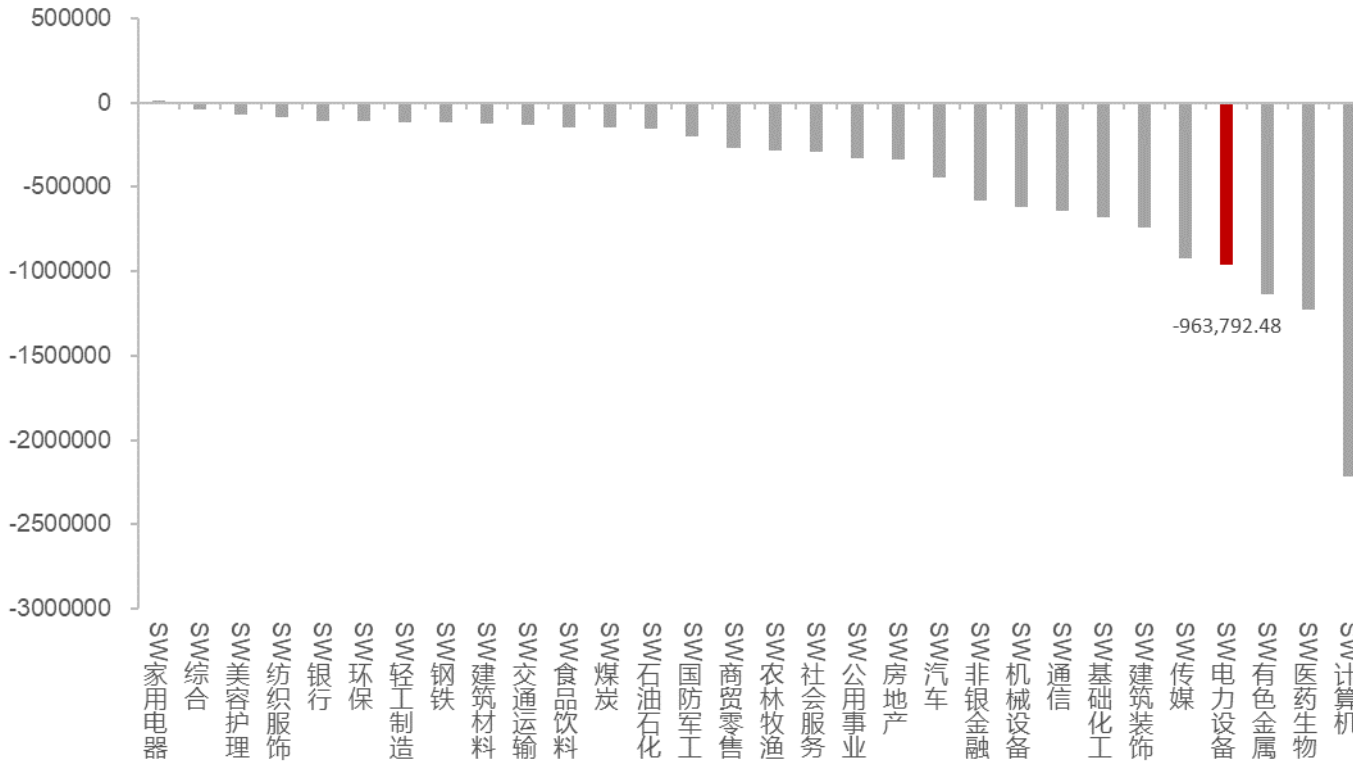
图11 近一年电力设备板块成交额变化情况



资料来源：Wind，东海证券研究所

主力资金方面，上周电力设备行业整体的主力资金净流出合计为 96.38 亿元，在申万一级行业中排名第 27 位。主力净流入的前五为阳光电源、宁德时代、派能科技、天赐材料、特变电工；净流出前五为隆基绿能、TCL 中环、德方纳米、亿纬锂能、蔚蓝锂芯。

图12 上周申万一级行业主力资金净流入金额（单位：万元）



资料来源：Wind，东海证券研究所

表1 上周电力设备行业主力资金净流入与净流出前十个股（单位：万元）

主力净流入前十				主力净流出前十			
证券代码	公司名称	净流入额	所属申万三级	证券代码	公司名称	净流出额	所属申万三级
300274.SZ	阳光电源	98189.42	逆变器	601012.SH	隆基绿能	-164734.13	光伏电池组件
300750.SZ	宁德时代	57624.79	锂电池	002129.SZ	TCL 中环	-84084.66	硅料硅片
688063.SH	派能科技	26029.31	锂电池	300769.SZ	德方纳米	-42281.99	电池化学品
002709.SZ	天赐材料	24858.31	电池化学品	300014.SZ	亿纬锂能	-36925.49	锂电池
600089.SH	特变电工	20562.27	输变电设备	002245.SZ	蔚蓝锂芯	-34149.11	锂电池
300001.SZ	特锐德	17155.19	输变电设备	600732.SH	爱旭股份	-28848.43	光伏电池组件
600152.SH	维科技术	13205.63	锂电池	002340.SZ	格林美	-28591.08	电池化学品
300693.SZ	盛弘股份	12740.17	其他电源设备III	002665.SZ	首航高科	-22888.38	其他电源设备III
300491.SZ	通合科技	8000.13	其他电源设备III	300316.SZ	晶盛机电	-21758.52	光伏加工设备
300820.SZ	英杰电气	7964.26	其他电源设备III	300450.SZ	先导智能	-21221.43	锂电专用设备

资料来源：Wind，东海证券研究所

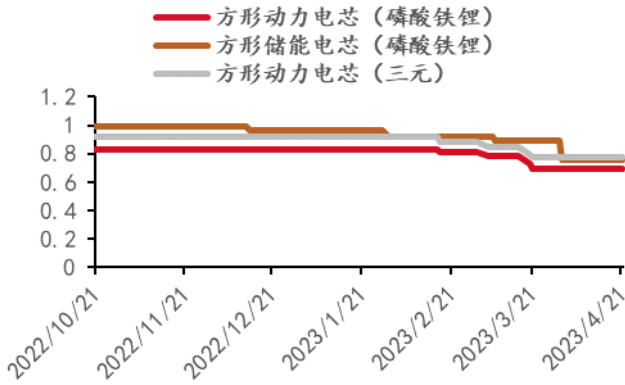
3. 行业数据跟踪

3.1. 锂电产业链价格跟踪

- 电芯：方形动力电芯（铁锂）4月21日报价0.69元/Wh，本周价格环比持平；方形动力电芯（三元）4月21日报价0.775元/Wh，本周价格环比持平；方形储能电芯（铁锂）4月21日报价0.76元/Wh，本周价格环比持平。

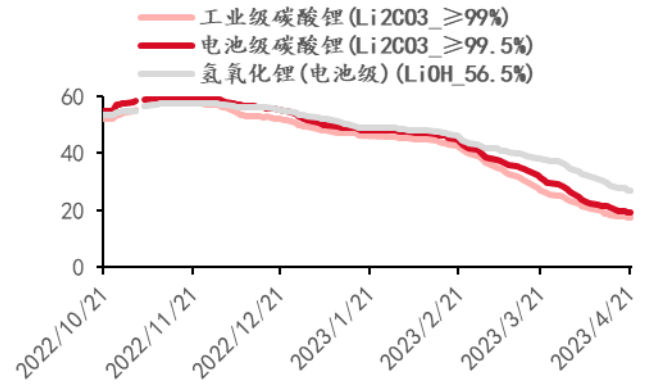
- 电池：高端动力 18650、小动力 18650、数码 18650 本周价格维持不变，4 月 21 日报价 11.95 元/2500mAh、11.15 元/2500mAh、9.65 元/2500mAh，较年初各电池报价均继续持平。
- 锂盐：碳酸锂、氢氧化锂本周价格环比下降。工业级碳酸锂、电池级碳酸锂、电池级氢氧化锂 4 月 21 日报价 17.25 万元/吨、19.25 万元/吨、26.75 万元/吨，工业级碳酸锂、电池级碳酸锂、氢氧化锂本周分别环比下降 2.82%、2.53%、3.6%。
- 正极材料：本周三元材料价格均环比下降，4 月 21 日三元 5 系单晶型、动力型分别报价 17.95 万元/吨、17.25 万元/吨，周环比分别下降 8.18%、8.49%。8 系数码型、811 型分别报价 22.8 万元/吨、26.1 万元/吨，周环比分别下降 9.34%、9.69%。磷酸铁锂（动力型）4 月 21 日报价 7.25 万元/吨，周环比下降 16.18%；正磷酸铁 4 月 21 日报价 1.4 万元/吨，周环比持平。锰酸锂（高压实）4 月 21 日报价 5.4 万元/吨，周环比下降 13.6%。钴酸锂 4 月 21 日报价 22.5 万元/吨，周环比下降 9.09%。
- 前驱体：三元前驱体本周价格均环比小幅微跌。三元 111 型、三元 622 型、三元 811 型 4 月 21 日报价 8.3 万元/吨、9.7 万元/吨、11.25 万元/吨，分别环比下降 2.92%、1.52%、3.02%。前驱体材料价格小幅下跌，氧化钴 4 月 21 日报价 15.5 万元/吨，周环比下降 1.59%。氯化钴 4 月 13 日报价 4.45 万元/吨，周环比下降 2.2%。
- 负极：本周负极价格企稳，产品价格周环比均持平。负极石墨化价格 4 月 21 日报价高端 1.4 万元/吨、低端 1.1 万元/吨，周环比持平；人造石墨高、中端 4 月 21 日报价分别为 5.35 万元/吨、3.75 万元/吨，低端 4 月 21 日报价为 2.45 万元/吨；天然石墨 4 月 21 日报价高端 5.95 万元/吨、中端 4.5 万元/吨。
- 隔膜：本周湿法基膜价格继续环比持平，干法基膜价格下降，涂覆膜价格周环比持平。4 月 21 日湿法基膜 5 μ m、7 μ m 和 9 μ m 报价分别为 2.55 元/平米、1.6 元/平米和 1.15 元/平米。4 月 21 日干法基膜 14 μ m、16 μ m 报价分别为 0.45 元/平米、0.6 元/平米。4 月 21 日涂覆隔膜 7 μ m+2 μ m、9 μ m+3 μ m 报价分别为 2 元/平米、1.8 元/平米。
- 电解液：本周电解液价格环比继续下跌。4 月 21 日磷酸铁锂电解液报价 2.925 万元/吨，周环比下降 7.14%，三元圆柱 2200mAh 4 月 21 日报价 4.97 万元/吨，本周环比下降 2.55%；六氟磷酸锂 4 月 21 日报价 8.75 万元/吨，本周环比下降 2.78%；溶剂价格下跌，4 月 21 日 PC 报价 0.86 万元/吨，DMC 报价 0.54 万元/吨，DEC 报价 0.905 万元/吨。
- 其他：铜箔本周价格环比小幅下跌，8 μ m、6 μ m、4.5 μ m 在 4 月 21 日报价分别为 8.99 万元/吨、9.69 万元/吨、11.949 万元/吨，本周分别环比下降 0.88%、0.82%、0.67%。铝锭 4 月 21 日报价 1.9 万元/吨，小幅微涨 1.6%。

图13 电芯价格走势 (元/Wh)



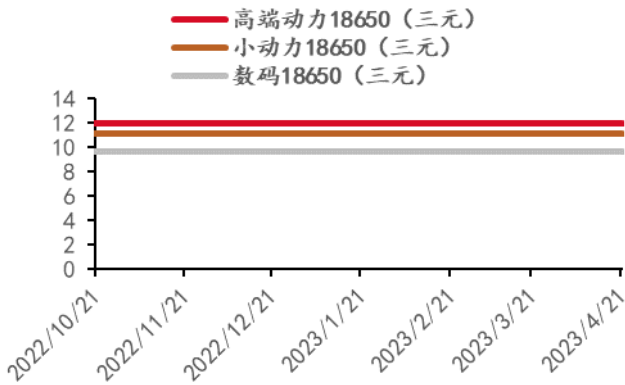
资料来源：鑫椏资讯，东海证券研究所

图14 锂盐价格走势 (万元/吨)



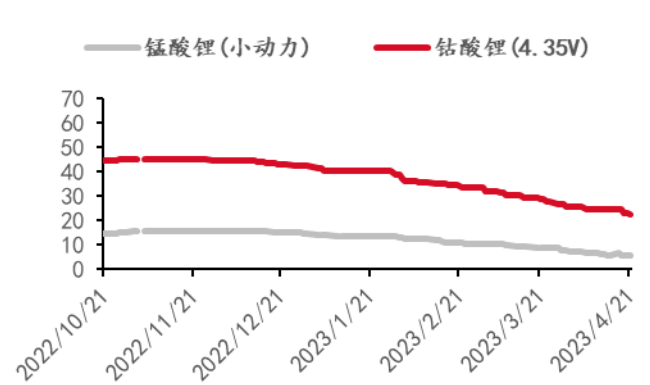
资料来源：百川盈孚，东海证券研究所

图15 18650 圆柱电池价格走势 (元/2500mWh)



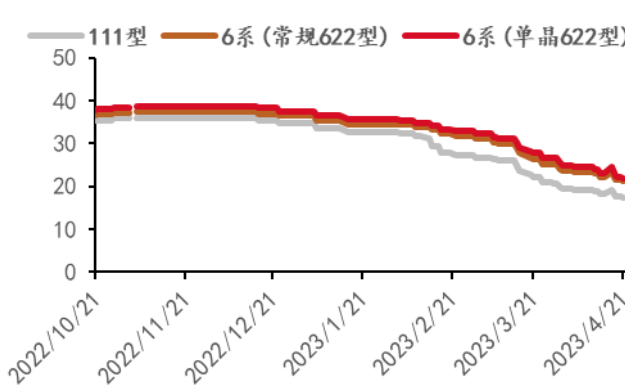
资料来源：鑫椏资讯，东海证券研究所

图16 锰酸锂/钴酸锂正极材料价格走势 (万元/吨)



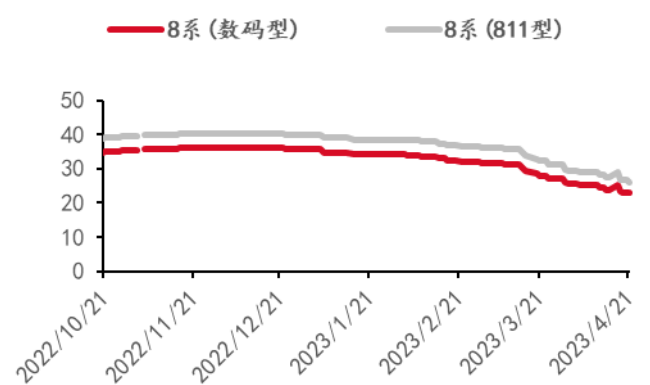
资料来源：鑫椏资讯，东海证券研究所

图17 6系/111 正极材料价格走势 (万元/吨)



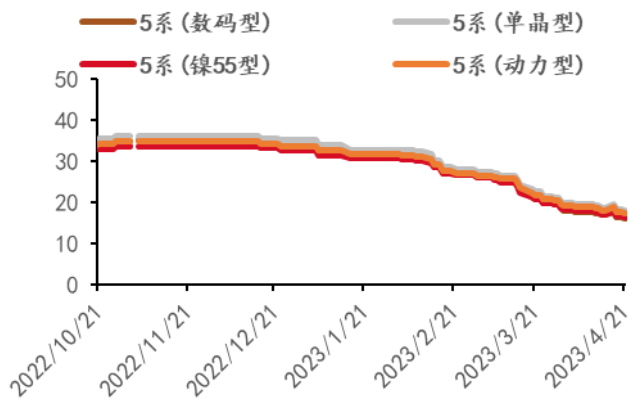
资料来源：鑫椏资讯，东海证券研究所

图18 8系及 NCA 正极材料价格走势 (万元/吨)



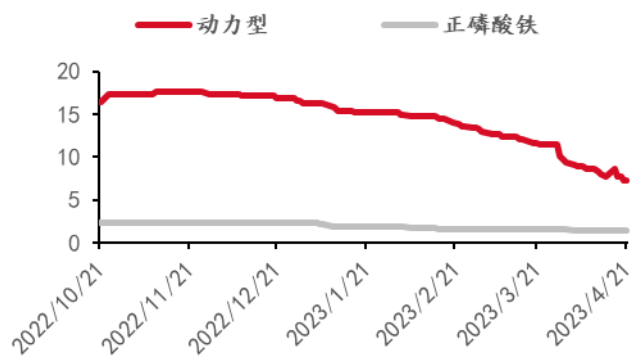
资料来源：鑫椏资讯，东海证券研究所

图19 5系正极材料价格走势（万元/吨）



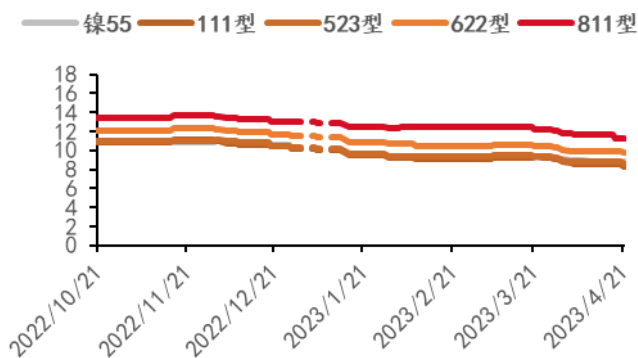
资料来源：鑫椽资讯，东海证券研究所

图20 LFP/正磷酸铁材料价格走势（万元/吨）



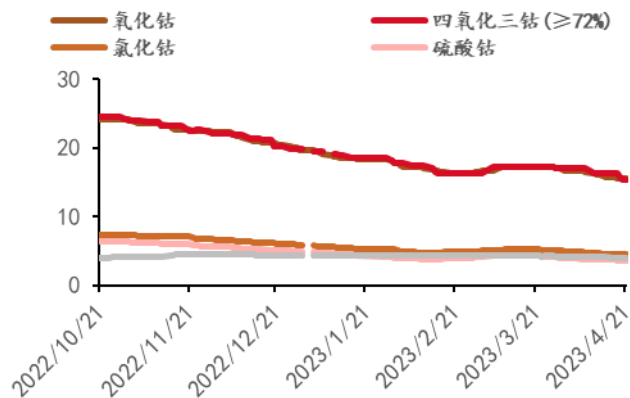
资料来源：鑫椽资讯，东海证券研究所

图21 三元前驱体价格走势（万元/吨）



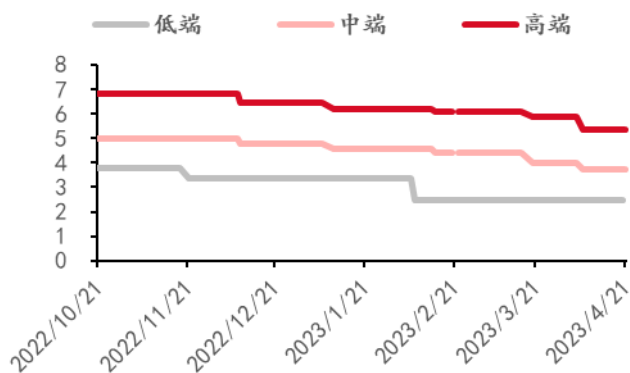
资料来源：鑫椽资讯，东海证券研究所

图22 前驱体材料价格走势（万元/吨）



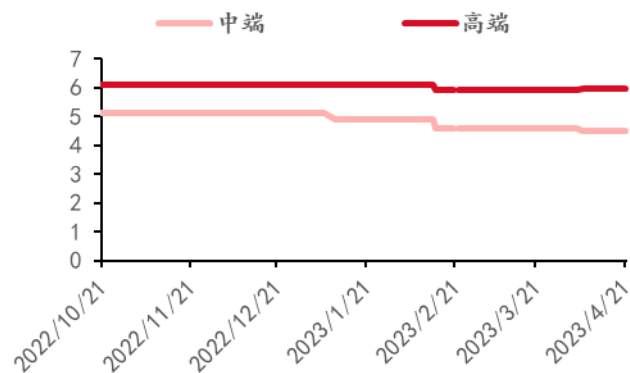
资料来源：鑫椽资讯，百川盈孚，东海证券研究所

图23 人造石墨负极材料价格走势（万元/吨）



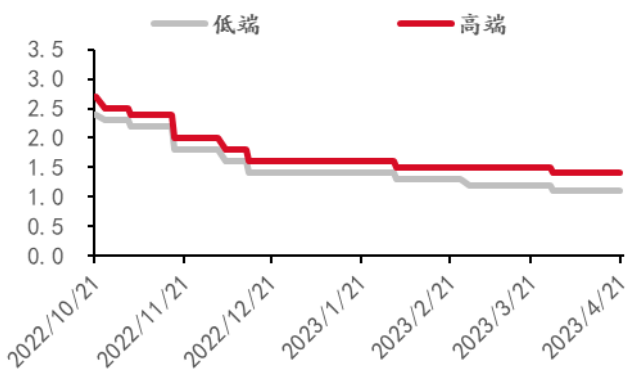
资料来源：鑫椽资讯，百川盈孚，东海证券研究所

图24 天然石墨负极材料价格走势（万元/吨）



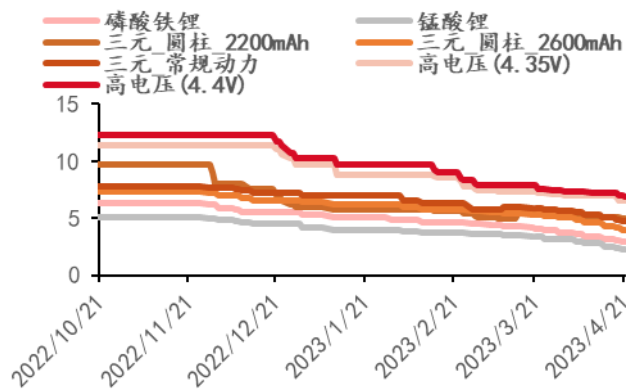
资料来源：鑫椽资讯，百川盈孚，东海证券研究所

图25 负极石墨化价格走势 (万元/吨)



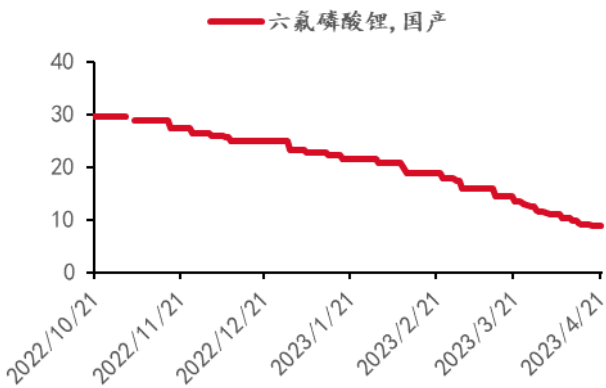
资料来源: 鑫椏资讯, 东海证券研究所

图26 电解液价格走势 (万元/吨)



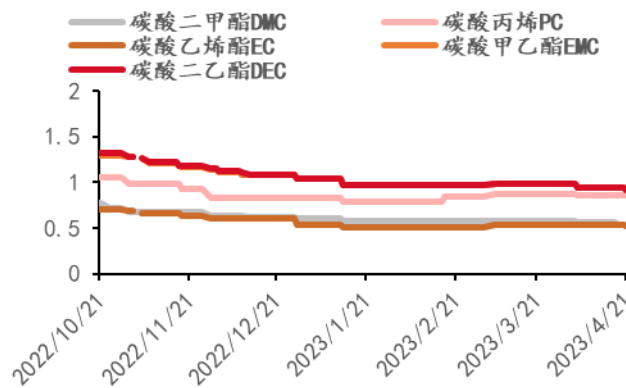
资料来源: 鑫椏资讯, cbc 金属网, 东海证券研究所

图27 六氟磷酸锂价格走势 (万元/吨)



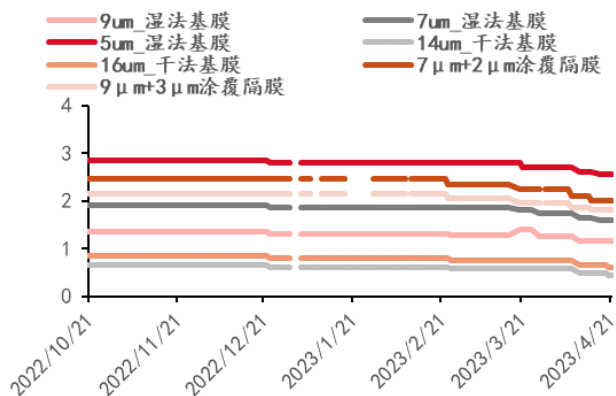
资料来源: 鑫椏资讯, 东海证券研究所

图28 电解液溶剂价格走势 (万元/吨)



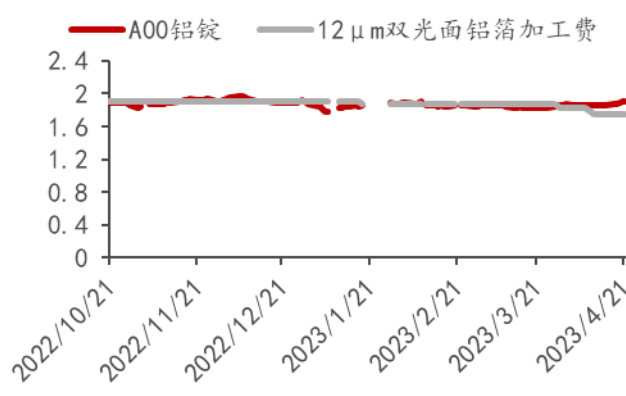
资料来源: 鑫椏资讯, 东海证券研究所

图29 隔膜价格走势 (元/平方米)



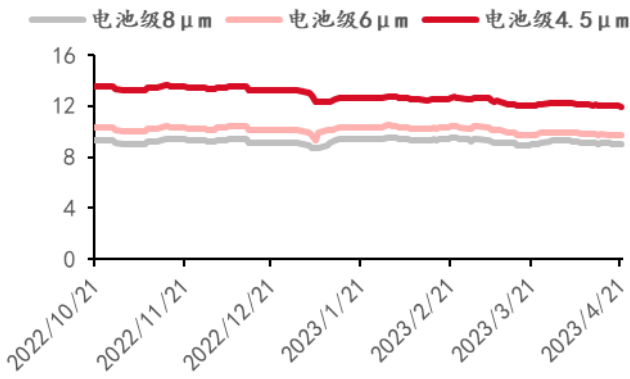
资料来源: 鑫椏资讯, cbc 金属网, 东海证券研究所

图30 铝锭/铝箔加工费走势 (万元/吨)



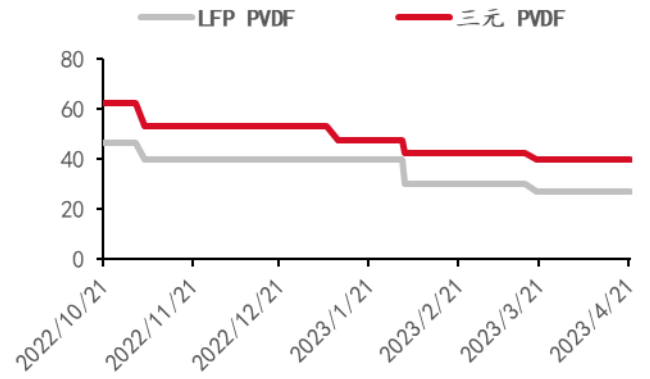
资料来源: 鑫椏资讯, 东海证券研究所

图31 铜箔价格走势（万元/吨）



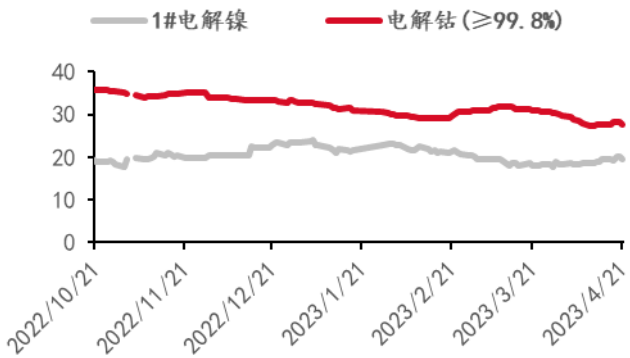
资料来源：cbc 金属网，东海证券研究所

图32 PVDF 价格走势（万元/吨）



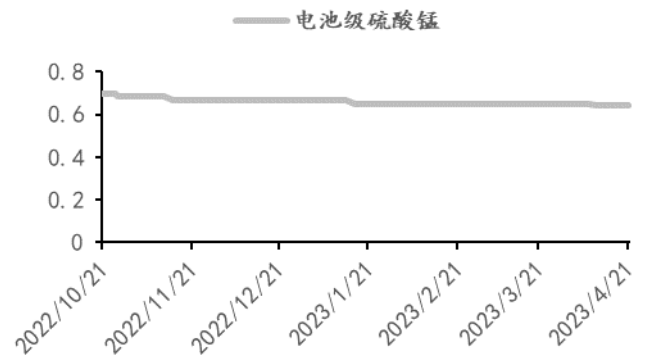
资料来源：鑫椏资讯，东海证券研究所

图33 电解镍/电解钴价格走势（万元/吨）



资料来源：鑫椏资讯，东海证券研究所

图34 电池级硫酸锰价格走势（万元/吨）



资料来源：鑫椏资讯，东海证券研究所

图35 锂电产业链价格情况汇总

	单位	2023-04-17	2023-04-18	2023-04-19	2023-04-20	2023-04-21	走势图	周环比%	月初环比%	年初环比%
电芯: 方形动力电池 (磷酸铁锂)	元/Wh	0.69	0.69	0.69	0.69	0.69		0.00%	0.00%	-16.86%
电芯: 方形储能电芯 (磷酸铁锂)	元/Wh	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76		0.00%	0.00%	-20.83%
电芯: 方形动力电池 (三元)	元/Wh	0.775	0.775	0.775	0.775	0.775		0.00%	0.00%	-15.76%
电池: 高端动力18650 (三元)	元/2500mAh	11.95	11.95	11.95	11.95	11.95		0.00%	0.00%	0.00%
电池: 小动力18650 (三元)	元/2500mAh	11.15	11.15	11.15	11.15	11.15		0.00%	0.00%	0.00%
电池: 数码18650 (三元)	元/2500mAh	9.65	9.65	9.65	9.65	9.65		0.00%	0.00%	0.00%
正极: 磷酸铁(低容量型)□	万元/t	6.05	5.2	5.2	5.15	5.15		-14.88%	-20.77%	-61.99%
正极: 磷酸铁(高压实)	万元/t	6.25	5.45	5.45	5.4	5.4		-13.60%	-20.59%	-61.01%
正极: 磷酸铁(小动力)	万元/t	6.6	5.7	5.7	5.65	5.65		-14.39%	-21.53%	-60.85%
正极: 钴酸锂(4.35V)	万元/t	24.75	24.5	22.75	22.75	22.5		-9.09%	-11.76%	-45.78%
正极: 三元111型	万元/t	19.05	17.75	17.75	17.75	17.45		-8.40%	-9.82%	-50.00%
正极: 三元5系(数码型)	万元/t	17.75	16.5	16.5	16.5	16.2		-8.73%	-10.25%	-52.21%
正极: 三元5系(单晶型)	万元/t	19.55	18.25	18.25	18.25	17.95		-8.18%	-9.57%	-48.71%
正极: 三元5系(镍55型)	万元/t	17.9	16.6	16.6	16.6	16.3		-8.94%	-10.44%	-49.92%
正极: 三元5系(动力型)	万元/t	18.85	17.55	17.55	17.55	17.25		-8.49%	-9.92%	-48.89%
正极: 三元6系(常规622型)	万元/t	23.35	21.55	21.55	21.55	21.2		-9.21%	-10.36%	-41.84%
正极: 三元6系(单晶622型)	万元/t	24.5	22.5	22.3	22.3	22		-10.20%	-12.00%	-41.49%
正极: 三元8系(数码型)	万元/t	25.15	23.2	23.05	23.05	22.8		-9.34%	-11.11%	-36.04%
正极: 三元8系(B11型)	万元/t	28.9	26.8	26.6	26.6	26.1		-9.69%	-11.22%	-34.75%
正极: 磷酸铁锂(动力型)	万元/t	8.65	7.65	7.65	7.25	7.25		-16.18%	-20.33%	-55.25%
正极: 正磷酸铁	万元/t	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4		0.00%	-3.45%	-37.50%
前驱体: 三元镍55	万元/t	8.85	8.85	8.85	8.85	8.85		0.00%	-1.12%	-13.24%
前驱体: 三元111	万元/t	8.55	8.55	8.55	8.55	8.3		-2.92%	-4.05%	-18.63%
前驱体: 三元523	万元/t	8.75	8.75	8.75	8.75	8.6		-1.71%	-2.82%	-16.50%
前驱体: 三元622	万元/t	9.85	9.85	9.85	9.85	9.7		-1.52%	-2.51%	-16.02%
前驱体: 三元B11	万元/t	11.6	11.3	11.3	11.3	11.25		-3.02%	-4.26%	-13.46%
前驱体: 氯化钴	万元/t	15.75	15.6	15.5	15.5	15.5		-1.59%	-7.19%	-21.12%
前驱体: 四氧化三钴	万元/t	16.3	16.3	15.7	15.45	15.45		-5.21%	-9.12%	-20.86%
前驱体: 氯化钴	万元/t	4.55	4.5	4.5	4.45	4.45		-2.20%	-10.10%	-22.51%
前驱体: 硫酸钴	万元/t	3.7	3.65	3.65	3.6	3.6		-2.70%	-8.86%	-25.00%
前驱体: 硫酸镍	万元/t	4.0325	4.0325	4.0325	3.955	3.955		-1.92%	-5.89%	-8.92%
负极: 人造石墨(低端)	万元/t	2.45	2.45	2.45	2.45	-		0.00%	0.00%	-26.87%
负极: 人造石墨(中端)	万元/t	3.75	3.75	3.75	3.75	3.75		0.00%	-6.25%	-21.88%
负极: 人造石墨(高端)	万元/t	5.35	5.35	5.35	5.35	5.35		0.00%	-8.55%	-17.05%
负极: 天然石墨(中端)	万元/t	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5		0.00%	-2.17%	-11.76%
负极: 天然石墨(高端)	万元/t	5.95	5.95	5.95	5.95	5.95		0.00%	0.85%	-2.46%
负极: 石墨化(低端)	万元/t	1.1	1.1	1.1	1.1	-		0.00%	0.00%	-21.43%
负极: 石墨化(高端)	万元/t	1.4	1.4	1.4	1.4	-		0.00%	0.00%	-12.50%
负极: 钛酸锂	元/kg	350	350	350	350	350		0.00%	0.00%	218.18%
隔膜: 9um_湿法基膜	元/m²	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15		0.00%	-8.00%	-11.54%
隔膜: 7um_湿法基膜	元/m²	1.6	1.6	1.6	1.6	1.6		0.00%	-8.57%	-13.51%
隔膜: 5um_湿法基膜□	元/m²	2.55	2.55	2.55	2.55	2.55		0.00%	-5.56%	-8.93%
隔膜: 14um_干法基膜	元/m²	0.475	0.475	0.475	0.45	0.45		-5.26%	-21.74%	-25.00%
隔膜: 16um_干法基膜	元/m²	0.65	0.65	0.65	0.6	0.6		-7.69%	-20.00%	-25.00%
隔膜: 7um+2um涂覆隔膜	元/m²	2	2	2	2	2		0.00%	-11.11%	-18.87%
隔膜: 9um+3um涂覆隔膜	元/m²	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8		0.00%	-7.69%	-16.28%
电解液: 磷酸铁锂	万元/t	3.15	3.025	3.025	2.925	2.925		-7.14%	-22.00%	-44.81%
电解液: 钴酸锂	万元/t	2.475	2.4	2.4	2.325	2.325		-6.06%	-26.19%	-43.98%
电解液: 三元_圆柱_2200mAh	万元/t	5.1	5.05	5.05	5	4.97		-2.55%	-6.23%	-17.17%
电解液: 三元_圆柱_2600mAh	万元/t	4.325	4.2	4.2	4	4		-7.51%	-20.79%	-37.50%
电解液: 三元_常规动力	万元/t	5.125	4.9	4.9	4.75	4.75		-7.32%	-16.67%	-32.62%
电解液: 高电压(4.35V)	万元/t	6.95	6.9	6.6	6.6	6.57		-5.47%	-6.81%	-32.62%
电解液: 高电压(4.4V)	万元/t	7.25	7.2	7	7	6.9		-4.83%	-6.12%	-32.68%
溶剂: 六氟磷酸锂, 国产	万元/t	9	8.75	8.75	8.75	8.75		-2.78%	-20.45%	-62.87%
溶剂: 碳酸二甲酯DMC	万元/t	0.56	0.54	0.54	0.54	0.54		-3.57%	-6.90%	-10.00%
溶剂: 碳酸丙烯PC	万元/t	0.86	0.86	0.86	0.86	0.86		0.00%	-1.15%	4.24%
溶剂: 碳酸乙腈EC	万元/t	0.535	0.535	0.535	0.535	0.515		-3.74%	-3.74%	-3.74%
溶剂: 碳酸甲乙酯EMC	万元/t	0.94	0.94	0.94	0.94	0.905		-3.72%	-7.18%	-12.98%
溶剂: 碳酸二乙酯DEC	万元/t	0.94	0.94	0.94	0.94	0.905		-3.72%	-7.18%	-12.98%
锂盐: 工业级碳酸锂	万元/t	17.75	17.75	17.75	17.25	17.25		-2.82%	-23.33%	-64.62%
锂盐: 电池级碳酸锂	万元/t	19.75	19.75	19.75	19.25	19.25		-2.53%	-22.22%	-62.07%
锂盐: 氟氧化锂(电池级)	万元/t	27.75	27.75	27.75	26.75	26.75		-3.60%	-20.86%	-49.05%
原料: 电解镍	万元/t	19.47	19.3	20.2	20.1	19.58		0.56%	5.90%	-17.03%
原料: 电池级硫酸镍	万元/t	3.6	3.55	3.55	3.55	3.55		-1.39%	-3.40%	-8.39%
原料: 电解钴	万元/t	27.55	28.1	28.1	28.1	27.7		0.54%	-6.26%	-15.03%
原料: 钴酸锂	万元/t	24.5	24.5	22.75	22.75	22.5		-8.16%	-11.76%	-45.78%
原料: 四氧化三钴	万元/t	16.3	16.3	15.7	15.45	15.45		-5.21%	-9.12%	-20.86%
原料: 硫酸钴	万元/t	3.7	3.7	3.6	3.6	3.55		-4.05%	-8.97%	-27.55%
原料: 电池级硫酸镍	万元/t	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64		0.00%	-1.54%	-3.76%
铜箔: 电池级8um	万元/t	9.07	9.04	9.04	9.04	8.99		-0.88%	-3.02%	0.78%
铜箔: 电池级6um	万元/t	9.77	9.74	9.74	9.74	9.69		-0.82%	-2.81%	-2.12%
铜箔: 电池级5um	万元/t	11.869	11.839	11.839	11.839	11.789		-0.67%	-2.34%	-10.21%
铜箔: 电池级4.5um	万元/t	12.029	11.999	11.999	11.999	11.949		-0.67%	-2.31%	-8.30%
铜箔: 6um加工费	万元/t	2.9	2.9	2.9	2.9	2.9		0.00%	0.00%	-19.44%
铝箔: A00铝锭	万元/t	1.87	1.87	1.89	1.905	1.9		1.60%	1.88%	2.98%
铝箔: 12 μm双面光铝箔加工费	万元/t	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75		0.00%	-4.11%	-7.89%
PVDF: LFP	万元/t	27	27	27	27	27		0.00%	0.00%	-32.50%
PVDF: 三元	万元/t	40	40	40	40	40		0.00%	0.00%	-25.23%

资料来源: 鑫椏资讯, 百川盈孚, cbc 金属网, 东海证券研究所

3.2. 新能源产业链

3.2.1. 行业需求跟踪

河南省：近日，河南省发布《河南省新能源和可再生能源发展“十四五”规划》。发展目标：2025年，可再生能源发电装机达到5500万千瓦以上，占全省发电总装机的40%左右；可再生能源年发电量达到1000亿千瓦时左右。推动太阳能多元化利用：大力推进分布式光伏发电开发建设、广泛拓展太阳能应用场景、积极探索复合型光伏电站应用示范。

<https://www.henan.gov.cn/2023/04-19/2727486.html>

天津市：4月18日，天津市政府印发出台《天津市推动制造业高质量发展若干政策措施》(以下简称《政策措施》)，吸引重大项目落地天津，并对12条重点产业链提供专属政策支持，积极推动产业高质量发展，提高产业能级，提升制造业创新能力，促进制造业转型升级。《措施》明确，支持新能源发展，围绕锂离子电池及材料、风能、太阳能、氢能等重点领域，提供新能源系统解决方案，根据企业基础能力建设、系统集成效果，分级分类给予最高400万元支持。

<https://guangfu.bjx.com.cn/news/20230420/1302147.shtml>

3.2.2. 光伏行业价格跟踪

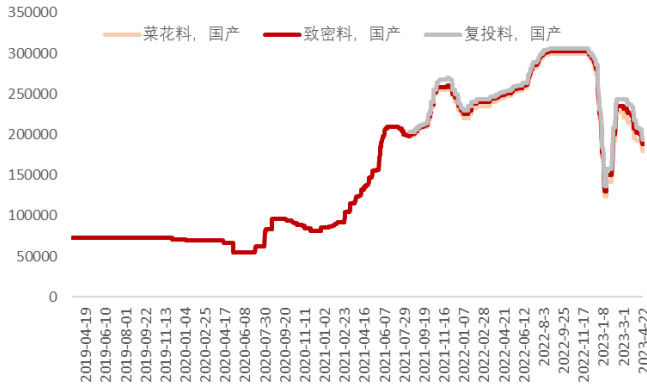
1) 硅料：价格下跌，主流价格水平跌至每公斤180-194元范围，均价每公斤189元，环比下降每公斤8元。硅料整体供大于求的局面未见缓解，因此预计4月份硅料价格仍将延续目前的缓跌走势，后续价格走势仍将根据终端需求、硅片供需情况、库存和价格走势等因素波动调整。

2) 硅片：价格下跌，由于硅料价格连续七周下跌，硅片价格近期也出现松动，182mm单晶硅片下降至每片6.38元，210mm单晶硅片下降至每片6.38元。总体来看，硅片端库存压力不大，因此短期内不会出现大幅下跌的走势。

3) 电池片：价格维稳，182mm单晶PERC电池片和210mm单晶PERC电池片价格没有变化，主流成交价格分别落在每瓦1.07元人民币和每瓦1.23元人民币左右，目前210电池片市场供需仍紧俏，故价格有撑，且明显高于182电池片价格。尽管当前价格稳定，但就组件大厂的签单情况来看，电池片价格预计在四月底进入下行。

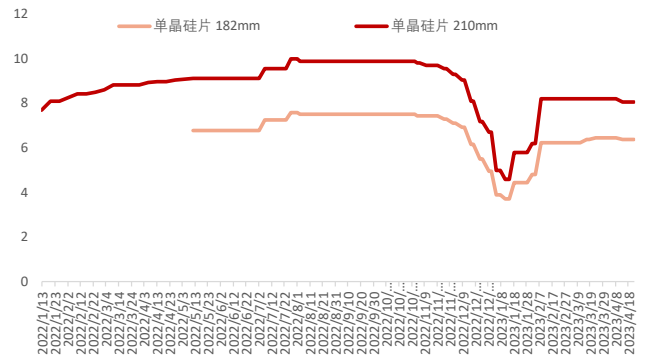
4) 组件：价格下降，本周国内182mm单晶PERC组件价格为每瓦1.7元人民币、210mm单晶PERC组件价格为每瓦1.71元人民币，均价小幅下降。本周海外组件价格稳定，欧洲价格为每瓦0.22美金。美国市场为每瓦0.38美金，澳洲近期价格约在每瓦0.22美金，印度本土组件价格止稳每瓦0.29美金左右。

图36 硅料价格走势 (元/千克)



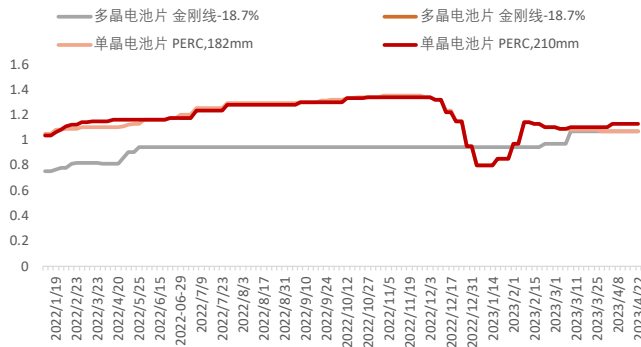
资料来源: PVInfoLink, 东海证券研究所

图37 硅片价格走势 (元/片)



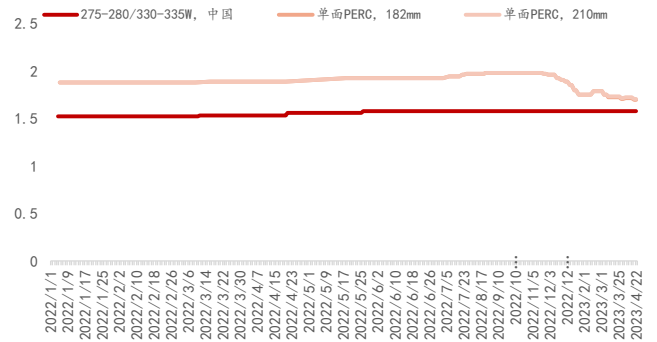
资料来源: PVInfoLink, 东海证券研究所

图38 电池片价格走势 (元/W)



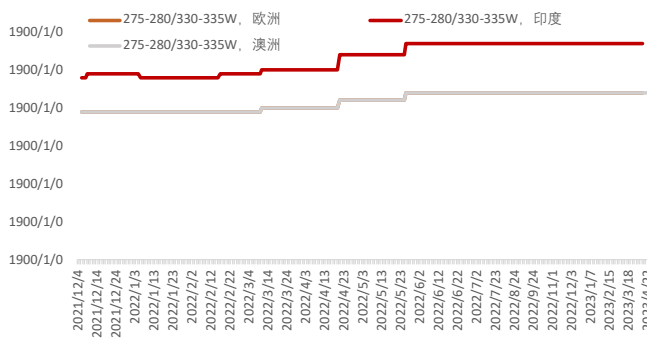
资料来源: PVInfoLink, 东海证券研究所

图39 国内组件价格走势 (元/W)



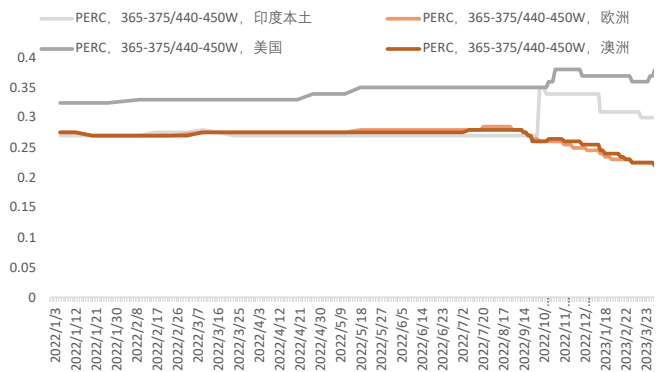
资料来源: cbc 金属网、PVInfoLink, 东海证券研究所

图40 海外多晶组件价格走势 (美元/W)



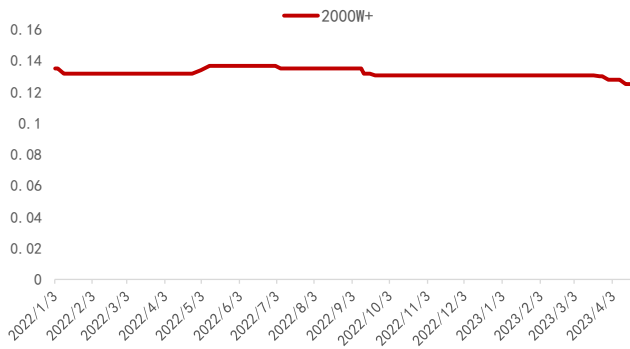
资料来源: PVInfoLink, 东海证券研究所

图41 海外单晶组件价格走势 (美元/W)



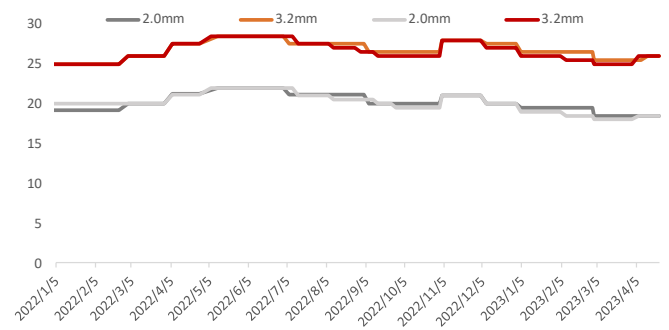
资料来源: PVInfoLink, 东海证券研究所

图42 逆变器价格走势（美元/W）



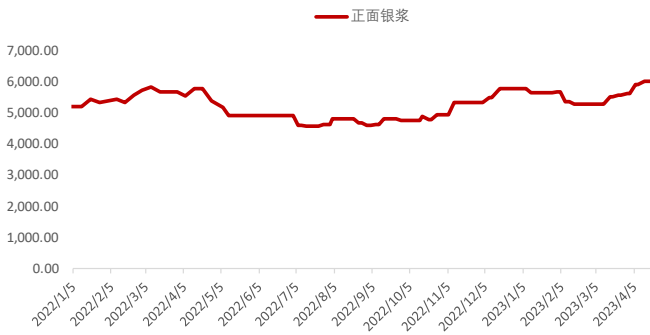
资料来源：Pvinsights，东海证券研究所

图43 光伏玻璃价格走势（元/平方米）



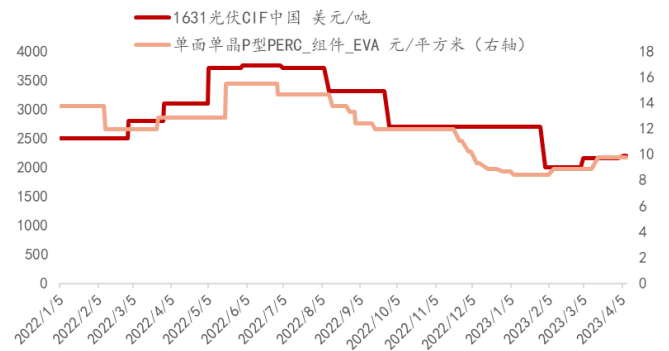
资料来源：PVInfoLink，Solarzoom，东海证券研究所

图44 银浆（元/公斤）



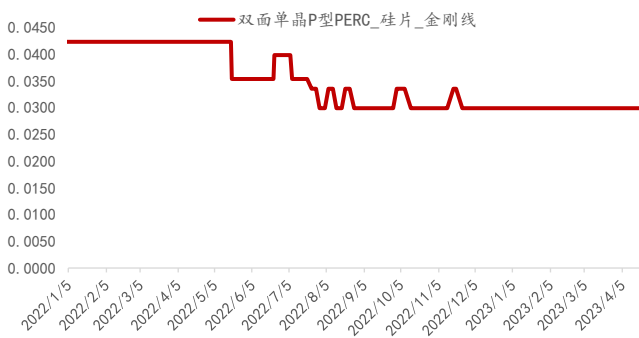
资料来源：Solarzoom，东海证券研究所

图45 EVA 价格走势（美元/吨，元/平方米）



资料来源：百川盈孚，Solarzoom，东海证券研究所

图46 金刚线（元/米）



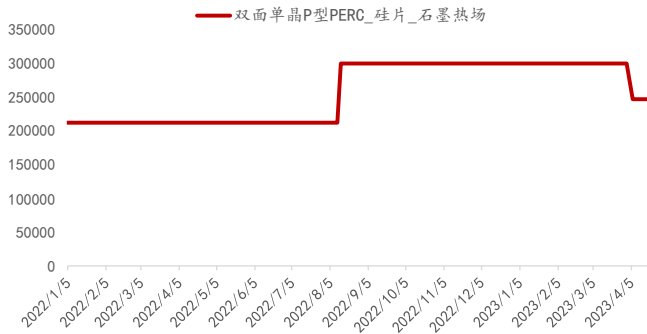
资料来源：Solarzoom，东海证券研究所

图47 坩埚（元/个）



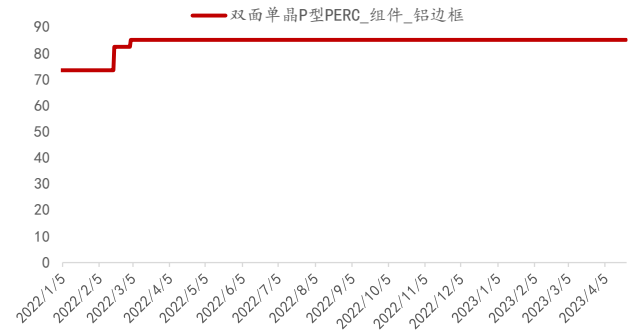
资料来源：Solarzoom，东海证券研究所

图48 石墨热场 (元/套)



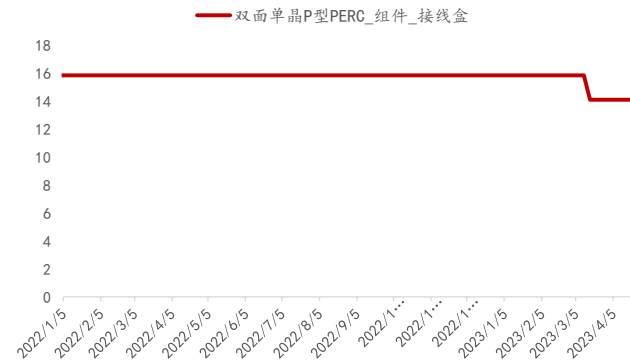
资料来源: Solarzoom, 东海证券研究所

图49 铝边框 (元/套)



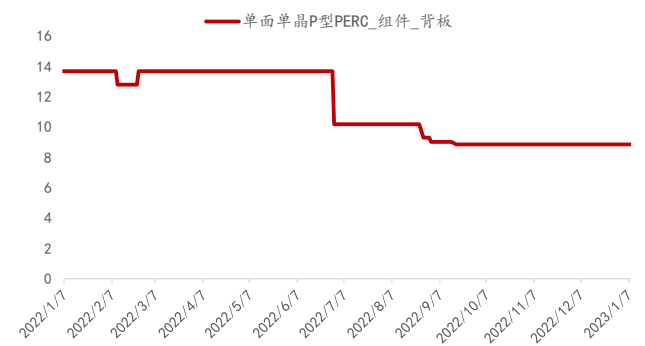
资料来源: Solarzoom, 东海证券研究所

图50 接线盒 (元/个)



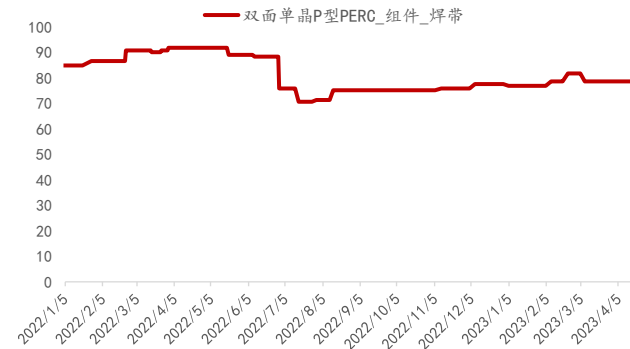
资料来源: Solarzoom, 东海证券研究所

图51 背板 (元/平方米)



资料来源: Solarzoom, 东海证券研究所

图52 焊带 (元/千克)



资料来源: Solarzoom, 东海证券研究所

图53 光伏产业链价格情况汇总

	单位	2023-03-25	2023-04-01	2023-04-08	2023-04-15	2023-04-22	走势图	周环比%	月环比%	年初环比%
硅料: 菜花料, 国产	元/t	212000	196000	193000	192000	180000		-6.25%	-8.16%	0.56%
硅料: 致密料, 国产	元/t	223000	207000	201700	200000	188000		-6.00%	-9.18%	1.62%
硅料: 复投料, 国产	元/t	234000	218000	208000	206000	194000		-5.83%	-11.01%	1.57%
多晶硅致密料均价	元/kg	216	208	202	197	189		-4.06%	-9.13%	-0.53%
硅片: 单晶硅, 182mm	元	6.45	6.45	6.45	6.4	6.38		-0.31%	-1.09%	/
硅片: 单晶硅, 210mm	元	8.2	8.2	8.2	8.05	8.05		0.00%	-1.83%	61.00%
电池片: 多晶硅, 金刚线-18.7%	元/W	1.07	1.07	1.07	1.07	1.07		0.00%	0.00%	13.23%
电池片: 单晶硅, PERC, 182mm	元/W	1.08	1.07	1.07	1.07	1.07		0.00%	0.00%	33.75%
电池片: 单晶硅, PERC, 210mm	元/W	1.1	1.1	1.13	1.13	1.13		0.00%	2.73%	41.25%
组件: 多晶, 275-280/330-335W, 中国	元/W	1.58	1.58	1.58	1.58	1.58		0.00%	0.00%	0.00%
组件: 多晶, 275-280/330-335W, 欧洲	美元/W	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22		0.00%	0.00%	0.00%
组件: 多晶, 275-280/330-335W, 印度	美元/W	0.285	0.285	0.285	0.285	0.285		0.00%	0.00%	0.00%
组件: 多晶, 275-280/330-335W, 澳洲	美元/W	0.22	0.22	0.22	0.22	0.22		0.00%	0.00%	0.00%
组件: 单晶, 单面PERC, 182mm	元/W	1.73	1.71	1.715	1.715	1.7		-0.87%	-0.58%	-8.11%
组件: 单晶, 单面PERC, 210mm	元/W	1.74	1.72	1.725	1.725	1.71		-0.87%	-0.58%	-7.57%
组件: 单晶, PERC, 365-375/440-450W, 印度	美元/W	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3		0.00%	0.00%	-11.76%
组件: 单晶, PERC, 365-375/440-450W, 欧洲	美元/W	0.225	0.225	0.22	0.22	0.22		0.00%	-2.22%	-10.20%
组件: 单晶, PERC, 365-375/440-450W, 美国	美元/W	0.36	0.37	0.38	0.38	0.38		0.00%	2.70%	2.70%
组件: 单晶, PERC, 365-375/440-450W, 澳洲	美元/W	0.225	0.225	0.22	0.22	0.22		0.00%	-2.22%	-13.73%
光伏玻璃: 2.0mm, PVInfoLink	元/m²	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5		0.00%	0.00%	-5.13%
光伏玻璃: 3.2mm, PVInfoLink	元/m²	25.5	25.5	25.5	26	26		0.00%	1.96%	-1.89%
光伏玻璃: 2.0mm, Solarzoom	元/m²	18	18	18.5	18.5	18.5		0.00%	2.78%	-2.63%
光伏玻璃: 3.2mm, Solarzoom	元/m²	25	25	26	26	26		0.00%	4.00%	0.00%
逆变器: 2000W+, Pvinfosights	美元/W	0.13	0.128	0.128	0.125	0.125		0.00%	-2.34%	-4.58%
银浆: 正银, Solarzoom	元/公斤	5565	5600	5895	6005	6005		0.00%	7.23%	4.16%
EVA: 1631, 光伏, CIF中国	美元/t	2150	2150	2200	2200	2200		0.00%	2.33%	/
单面单晶P型PERC_组件_EVA	元/平方米	9.73	9.73	9.73	9.73	9.73		0.00%	0.00%	12.23%
双面单晶P型PERC_硅片_金刚线	元/米	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030		0.00%	0.00%	0.00%
单面单晶P型PERC_硅片_坩埚	元/个	17699	22124	26549	26549	28318		6.66%	28.00%	113.33%
单面单晶P型PERC_硅片_石墨热场	元/套	300885	300885	247788	247788	247788		0.00%	-17.65%	-17.65%
单面单晶P型PERC_电池片_背铝	元/千克	44.00	44.00	44.00	44.00	44.00		0.00%	0.00%	0.00%
单面单晶P型PERC_组件_铝边框	元/套	84.96	84.96	84.96	84.96	84.96		0.00%	0.00%	0.00%
单面单晶P型PERC_组件_接线盒	元/个	14.15	14.15	14.15	14.15	14.15		0.00%	0.00%	-11.17%
单面单晶P型PERC_组件_背板	元/平方米	8.85	8.85	8.85	8.85	8.85		0.00%	0.00%	0.00%
单面单晶P型PERC_组件_焊带	元/千克	78.76	78.76	78.76	78.76	78.76		0.00%	0.00%	2.30%

资料来源: PVInfoLink, 百川盈孚, cbc 金属网, Solarzoom, Pvinfosights, 东海证券研究所

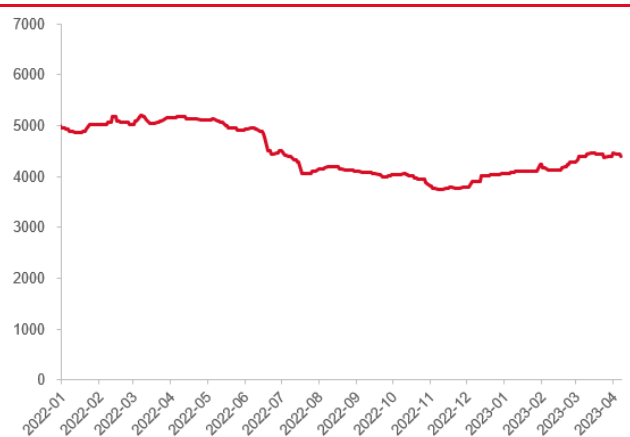
3.2.3.风电行业价格跟踪

图54 现货价: 环氧树脂 (单位元/吨)



资料来源: 同花顺、生意社、东海证券研究所

图55 参考价: 中厚板 (单位: 元/吨)



资料来源: 同花顺、生意社、东海证券研究所

图56 现货价：螺纹钢（单位：元/吨）



资料来源：同花顺、生意社、东海证券研究所

图57 现货价：聚氯乙烯（单位：元/吨）



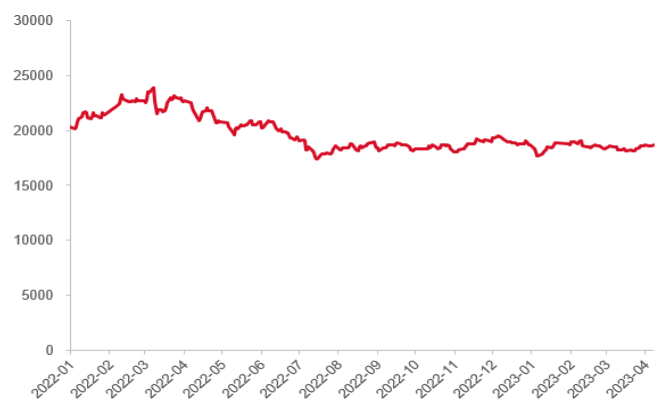
资料来源：同花顺、生意社、东海证券研究所

图58 现货价：铜（单位：元/吨）



资料来源：同花顺、生意社、东海证券研究所

图59 现货价：铝（单位：元/吨）



资料来源：同花顺、生意社、东海证券研究所

图60 风电产业链价格情况汇总

	单位	2023/3/27	2023/3/31	2023/4/7	2023/4/14	2023/4/21	走势图	周环比%	月初环比%	年初环比%
现货价：环氧树脂	元/吨	14533.33	14533.33	14366.67	14433.33	14333.33		-0.69%	-13.65%	-9.47%
参考价：中厚板	元/吨	4394	4464	4386	4318	4262		-1.30%	2.11%	5.03%
现货价：螺纹钢	元/吨	4162.22	4210	4085.56	4016.67	3953.33		-1.58%	-3.76%	-2.95%
现货价：聚氯乙烯	元/吨	6058.33	6096.67	6066.67	5994	6002		0.13%	-5.31%	-2.27%
现货价：铜	元/吨	69445	69680	68885	70380	68900		-2.10%	-1.01%	4.62%
现货价：铝	元/吨	18416.67	18676.67	18683.33	18726.67	19126.67		2.14%	0.77%	4.35%

资料来源：同花顺，东海证券研究所

4.行业动态

4.1.行业新闻

中汽协：3月汽车终端市场依然相对疲软国内有效需求尚未完全释放

4月17日，微信公众号“中汽协会数据”发文表示，据中国汽车工业协会统计分析，2023年3月，汽车终端市场依然相对疲软，国内有效需求尚未完全释放，企业经营压力较大，行业稳增长任务十分艰巨。2023年3月，汽车产销分别完成258.4万辆和245.1万辆，环比分别增长27.2%和24%，同比分别增长15.3%和9.7%。

<http://auto.caijing.com.cn/2023/0417/4931316.shtml>

德国汽车工业联合会：预计德国今年电动乘用车产量增长50%达133万辆

4月17日讯，据新浪财经报道，德国汽车工业联合会（VDA）预计，由于外国需求不断增长，以及汽车制造商加大电动汽车产量，德国今年生产的电动乘用车数量将增长50%。该协会负责人HildegardMueller周日接受采访时称：“我们认为国内电动乘用车的产量将增加50%，达到133万辆，其中98万辆将是纯电动汽车。”根据VDA的数据，德国去年生产了约88.5万辆电动汽车，其中30万辆是插电式混合动力汽车。

<http://auto.caijing.com.cn/2023/0417/4931289.shtml>

中国汽车工程学会：2022年新能源汽车辅助驾驶渗透率已达46%

4月19日，在国际汽车关键技术论坛上，中国汽车工程学会副秘书长侯福深表示，2022年燃油车L2级的辅助驾驶技术搭载率为32%，新能源汽车渗透率远高于传统车达到了46%。他预测，智能制造与智能网联等领域的变革会在未来带来产业生态重构，汽车将从交通工具演化为城市中的重要节点，进一步重塑未来汽车行业的创新链、价值链和产业链。工信部副部长辛国斌之前也曾表示，2022年上半年国内具备组合驾驶辅助功能的乘用车达到228万辆，渗透率升至32.4%，同比增长46.2%。毫末智行预计，到2025年中国高阶辅助驾驶搭载率将达到70%。

<http://auto.caijing.com.cn/2023/0419/4931957.shtml>

工信部：将联合相关部门研究出台稳定汽车消费、扩大内需增长的相关政策措施

4月20日，国新办就2023年一季度工业和信息化发展情况举行发布会，会上，工业和信息化部运行监测协调局负责人陶青表示，下一步，工信部将按照党中央、国务院决策部署，进一步释放潜在消费需求，激发消费市场活力，着力稳住汽车等大宗消费，联合相关部门研究出台稳定汽车消费、扩大内需增长的相关政策措施，抓好现有政策措施的贯彻落实，完善“双积分”管理办法，启动公共领域车辆全面电动化城市试点。

<http://auto.caijing.com.cn/2023/0420/4932212.shtml>

美国能源部DOE承诺向Sunnova提供30亿美元用于新的VPP贷款计划

该计划将为弱势个人和社区开通太阳能贷款渠道。据介绍，这个名为“Project Hestia”的计划将通过间接和部分保证与太阳能发电消费贷款相关的现金流，为弱势群体提供更多获得Sunnova服务的机会，使私营部门对美国弱势社区和能源基础设施的历史性投资成为可能。

<https://www.energy.gov/articles/>

Mercom Capital：发布《2023年第一季度全球光伏开发商融资和并购报告》

全球光伏开发商在 2023 年第一季度(Q1)的 42 笔交易的融资达到 84 亿美元,同比增长 11%。与上一季度 44 笔交易的 54 亿美元融资相比增长了 55%。而这些企业的融资总额包括来自风险投资(VC)、公开市场和债务融资。

<https://news.solarbe.com/202304/18/366866.html>

国家能源局:发布《<关于促进新时代新能源高质量发展的实施方案>案例解读》第二、三章部分

《实施方案》要求“不得以任何名义增加新能源企业的不合理投资或成本”,即除国家法律法规规定的费用外,各级地方政府不得另行设立名目收取费用,也不得强制企业以捐赠等名义收取费用,这将推动开发建设环节的成本回归理性。

http://zfxgk.nea.gov.cn/2023-04/14/c_1310711303.htm

国家统计局:4月18日发布2023年3月份规模以上工业生产主要数据

数据显示,3月太阳能发电量达到243亿千瓦时,同比增长13.9%。

<https://guangfu.bjx.com.cn/news/20230418/1301666.shtml>

国家能源局:发布1-3月份全国电力工业统计数据

截至3月底,全国累计发电装机容量约26.2亿千瓦,同比增长9.1%。其中,风电装机容量约3.8亿千瓦,同比增长11.7%;太阳能发电装机容量约4.3亿千瓦,同比增长33.7%。其中,1-3月光伏新增装机量33.66GW,同比增长154.81%。截至3月底,光伏累计装机也超越水电,成为全国第二大电源。

<https://guangfu.bjx.com.cn/news/20230423/1302787.shtml>

贵州省能源局:印发《2023年度风电光伏发电建设规模项目计划(第二批)的通知》

根据《贵州省风电光伏发电项目管理暂行办法》《省能源局关于进一步加强新能源项目管理有关工作的通知》有关要求,2023年度风电光伏发电建设规模项目计划(第二批)总装机为1258万千瓦,其中风电930万千瓦,光伏发电328万千瓦,拟全部接入贵州电网。

https://www.guizhou.gov.cn/zwgk/zdlygk/jjzlfz/nyzy/xnyhkzsnygl/202304/t20230423_79205240.html

河南省发改委:印发《河南省新能源和可再生能源发展“十四五”规划》

《规划》指出,要提升风电开发利用水平:1)积极推进集中式风电规模化开发,根据风能资源分布规律,加快风能资源规模化开发利用;2)科学引导分散式风电规范建设,支持风电开发采取新技术、新模式,探索推进千乡万村驭风行动,与当地农业发展、村镇规划及人文景观相融合,助力乡村振兴;3)适时启动风电机组更新换代,积极推进风资源较好地区老旧风电机组升级改造,提升风能利用效率。

<https://fgw.henan.gov.cn/2023/04-17/2726482.html>

国家发改委、国家能源局等11部门印发《碳达峰碳中和标准体系建设指南》

风力发电领域重点制修订风能资源监测、评估以及风力预报预测等标准,风力发电机组、关键零部件标准,消防系统标准,风电塔筒用材料标准,海上风力发电工程施工标准以及并网标准,风电系统稳定性计算标准。

<http://www.chinapower.com.cn/xw/zyxw/20230423/197495.html>

4.2. 公司要闻

表2 本周行业公司要闻

公司名称	要闻内容
华为	在 nova 11 系列及全场景新品发布会上，AITO 问界 M5 系列华为高阶智能驾驶版（问界 M5 智驾版）正式上市。AITO 品牌首款全尺寸旗舰 SUV 问界 M9 也在发布会首次重磅亮相，增程版及纯电版将于 4 月 17 日开启预定，并将于 2023 年第四季度正式发布。
联发科	联发科今日发布了汽车解决方案 Dimensity Auto 汽车平台，进一步丰富车用产品组合。Dimensity Auto 开放系统解决方案涵盖四个面向，包括 Dimensity Auto 智慧座舱、Dimensity Auto 车联网、Dimensity Auto 智慧驾驶、Dimensity Auto 关键元件。
安利股份	安利股份近期在接受机构调研时表示，汽车内饰市场是公司重点开拓的新兴市场领域之一，公司已通过丰田、长城等供应商认证。
现代汽车	现代汽车集团昨日披露数据显示，2023 年 1-3 月，该公司旗下现代汽车和起亚汽车的电动汽车全球销量为 135,499 辆，同比增长 76.4%。
理想汽车	理想汽车发布最新组织架构调整及任命，宣布邹良军加入理想汽车，出任零售与服务高级副总裁职位，负责零售服务群组，管理零售、交付、服务、充电网络，向 CEO 李想汇报。
宁德时代	在奇瑞 iCAR 品牌之夜上，宁德时代宣布钠离子电池将首发落地奇瑞车型。奇瑞和宁德时代还联合发布了电池品牌——ENER-Q，双方致力打造覆盖纯电、插混、增程全动力类型，适配 C 端和 B 端全应用场景，涵盖钠电池、M3P、磷酸铁锂及三元锂等全材料体系电池系统。
大众	4 月 18 日，大众汽车集团宣布将成立名为 100%TechCo 的新公司，投资 10 亿欧元（约合 11 亿美元）在中国合肥建立电动汽车开发、创新与采购中心，计划 2024 年启动。大众在声明中指出，100%TechCo 将拥有超 2000 名员工，由大众汽车集团（中国）首席技术官 Marcus Hafkemeyer 出任首席执行官。
日产	在 2023 上海车展期间，日产汽车首席运营官阿什瓦尼·古普塔（Ashwani Gupta）表示，公司目标到 2026 年拥有 7 款电动汽车车型，到 2030 年 80% 的阵容为电动汽车。
广汽	在 2023 上海车展期间，广汽集团总经理冯兴亚宣布，广汽集团将致力于打造自主运营自研 L4+ 自主运营外部合作 L4+ 对外提供 L4 平台车的出行生态。其中，如祺出行正构建全开放的 L4 级自动驾驶运营体系，并积极布局智能网联汽车产业链，推动可商业化的自动驾驶产品落地应用。
上汽	上汽集团旗下智己汽车在 2023 年上海车展上发布 AI4M 战略，其中联合 Momenta 发布行业首个 D.L.P. 人工智能模型，率先将数据驱动的规划算法应用于量产项目。
宁德时代	4 月 18 日讯，在 2023 上海车展上，宁德时代发布零碳战略规划，公司将于 2025 年达成核心运营碳中和，2035 年达成价值链碳中和。作为目前锂电产业最大规模碳中和规划，宁德时代方面表示，致力于成为第一家实现碳中和的全球头部电池企业，后续还将发布碳中和白皮书，公布具体实施路径和行动举措。
哪吒汽车	在 2023 上海车展上，哪吒汽车 CEO 张勇透露，明年一季度开始向欧洲市场销售产品。同时，哪吒汽车发布全新纯电四门跑车哪吒 GT，价格区间为 17.88 万-22.68 万元。
比亚迪	在 2023 上海车展上，比亚迪品牌及公关处总经理李云飞在接受采访时表示，比亚迪今年锁定 300 万台的销量目标。
北京汽车	据俄罗斯卫星通讯社报道，4 月 19 日，北京汽车制造厂常务副总经理贾海峰表示，该厂打算今年年底之前进入俄罗斯市场。
宁德时代	在 2023 上海车展上，宁德时代发布创新前沿电池技术——凝聚态电池，单体能量密度高达 500Wh/kg，创造性地实现电池高比能与高安全兼得，并在今年内具备量产能力。
丰田汽车	丰田汽车拟投资 17 亿巴西雷亚尔（约 3.38 亿美元）生产一款采用混合动力技术的新款紧凑型汽车。
比亚迪	智利国有公司 Corfo 官网宣布，授予比亚迪智利公司合格锂生产商地位，以便其可以获得电池级碳酸锂配额的优惠价格。比亚迪在智利 Antofagasta 地区的“BYD Chile Lithium Cathode

	Plant”项目将从 SQM Salar 获得 11244 吨/年的供应直至 2030 年。该厂的年产量目标为 5 万吨 LiFePO4 (磷酸铁锂电池) 材料, 投资规模至少达 2.9 亿美元。工厂将于 2025 年底前投产。
大众集团	大众汽车集团发布公告称, 2023 年第一季度, 该集团全球交付 14.1 万辆纯电动汽车 (BEV), 同比增长 42.1%。其中, 约 70% 交付量在其欧洲本土市场; 中国市场交付 21,500 辆 (全球份额: 15%), 同比下降 25.4%; 美国市场交付 15,700 辆 (全球份额: 11%), 同比增长 98%。
特斯拉	公司在发布了净利润下滑逾 20% 的第一季度财报后, 特斯拉公司股价周四收盘大跌近 10%, 市值蒸发了近 558 亿美元。
优品车(UCAR)	新能源换电企业优品车 (U Power Limited) 在美国纳斯达克成功上市, 股票代码为 UCAR。优品车此次上市募股约 241.7 万股, 发行价定为 6 美元, 位于指导区间 6 美元到 8 美元的低端, 融资 1450 万美元。截至首日(4 月 20 日)收市, 优品车(UCAR)每股收报 43.18 美元, 涨 619.67%, 市值 22.67 亿美元。
隆基绿能	4 月 15 日, 隆基光伏全产业链项目 46GW 硅片首台切片机进场。隆基光伏全产业链项目是零碳产业园布局“风光氢储车”产业链的重要项目之一, 项目规划建设年产 46GW 硅棒硅片、30GW 电池及 5GW 光伏组件生产线及配套设施。建成后, 将成为全球最大的单体光伏产业制造基地。
拓邦新能	公司在深圳证券交易所创业板更新招股书, 并针对首次问询函进行了回复。公司计划募资 4.38 亿元, 其中 3.18 亿元用于太阳能电池环保高效新材料项目, 8944.15 万元用于研发中心建设项目, 3000.00 万元用于补充流动资金, 国金证券为其保荐人。
东临产融	公司举行项目签约仪式, 标志着 10GW 光伏组件项目正式落户进贤, 该项目投资 20 亿元。
协鑫科技	近日, 公司 1mx2m 钙钛矿大尺寸组件效率突破 16.02% 表彰会召开。
华晟新能源	正式推出了喜马拉雅 G10 系列高效异质结组件产品。该系列组件是业内首款采用双面微晶工艺制造的高效异质结产品。该组件兼具“四高”优势 (高效率、高功率、高双面率、高可靠性) 和“四低”特性 (低温度系数、低 LID、低 PID、低碳排放)。
华能国际	发布 2023 年第一季度上网电量完成情况公告。2023 年第一季度, 华能国际新投产机组共计 1299.07MW, 其中火电 495MW, 风电 111.35MW, 光伏 692.72MW。
晶科能源	近日, 中集来福士对于自主研发的我国首个自主知识产权半潜式海上漂浮式光伏发电平台正式下水拖航、交付的发布, 标志着晶科能源所推出的高效 N 型 TOPCon 组件成功完成海上光伏领域探索。
麦迪科技	近日, 公司全资子公司忻皓新能源总投资 102 亿元的高效单晶太阳能电池智能工厂项目首台生产设备运至厂房开始安装, 这意味着该建设项目进入设备安装阶段, 投产在望。项目采用世界先进的 N 型高效 TOPCon 晶硅电池技术。
爱旭股份	公司与布尔根兰能源公司 (Burgenland Energi) 在奥地利签署战略合作协议, 形成全面深化战略合作伙伴关系, 在布尔根兰州成立联合创新中心。共同助力布尔根兰州 2030 年碳中和目标实现。
五粮液	新能源投资有限责任公司成立, 法定代表人为钟道远, 注册资本 10 亿元人民币。经营范围包含: 新兴能源技术研发; 合同能源管理; 润滑油销售; 燃气经营等。该公司由四川省宜宾五粮液集团有限公司 100% 控股。
清云能源	公司 N 型 TOPCon 光伏电池智能制造项目成功签约落户扬州经开区。
宇晶股份	随着硅片厚度进一步变薄, 公司线切割机产品在大尺寸、薄片化方面的优势将得到显现, 为适用光伏行业未来发展趋势, 公司推出了用于 210mm 半片和 182mm 薄片的 HJT 和 Topcon 专用线切割机, 客户使用公司专用线切割机已实现 210mm 半片和 182mm 薄片的稳定量产, 并逐步向更薄的硅片厚度推进。
禾迈股份	公司发布更适用于工商业场景的大功率一拖四微型逆变器新品——HMT-2000-4T 系列。本次禾迈发布的大功率一拖四新品拥有 1600、1800、2000VA 输出功率选项, 适配市场主流 182、210 大功率光伏组件, 更适用于多样化工商业分布式系统, 满足不同场景需求。
宇泽半导体	4 月 18 日, 公司举办楚雄基地、广南基地、东川基地三城联动开工仪式。目前, 在云南区域规划 100GW 产能, 并稳步推进中。目前公司已实现了 110 微米 210“小金砖”的量产, 并突破了 90 微

米薄片化的技术壁垒，全尺寸，公司产品实现 N 型全尺寸，并覆盖行业 TOPCon、HJT 和 IBC 三大主流技术路线，性能、参数完全定制化生产。

禾迈股份	公司发布更适用于工商业场景的大功率一拖四微型逆变器新品——HMT-2000-4T 系列。本次禾迈发布的大功率一拖四新品拥有 1600、1800、2000VA 输出功率选项，适配市场主流 182、210 大功率光伏组件，更适用于多样化工商业分布式系统，满足不同场景需求。
伏图拉	10GW 电池+2GW 组件项目落地淮安。据了解，伏图拉（FuturaSun）成立于 2008 年，是欧洲知名的光伏科技企业，总部位于意大利，是集光伏组件的生产、研发、销售，光伏电站的开发，离网储能系统供应为一体的多元化公司。伏图拉 10GW 电池+2GW 组件项目计划总投资约 50 亿
晶科能源	截至 2022 年年底公司已投产行业最大规模的 N 型电池产能共 35GW。公司一直积极致力于加强成本管控，基于公司在 N 型 TOPCon 技术上的优势，结合工艺和管理升级，22 年 4 季度已实现 N 型和 P 型组件一体化生产成本基本持平，短期内受硅料价格影响成本差异或有小幅波动，但未来 N 型组件有更大的提效降本空间。
厦门钨业	公司光伏用细钨丝近期在建及投产项目主要有厦门虹鹭新增年产 88 亿米细钨丝产线设备项目、厦门虹鹭新增年产 200 亿米细钨丝产线设备项目、厦门虹鹭 600 亿米光伏用钨丝产线建设项目三个。
华工科技	在光伏领域，公司重点布局新一代钙钛矿光伏电池激光划线产品，突破激光工艺应用，实现工艺量产，已和多家客户展开合作。

资料来源：各公司公告，东海证券研究所

4.3.上市公司公告

表3 本周上市公司重要公告

公告时间	证券简称	公告内容
4/17	维科技术	公司 2022 年度计提各类减值损失 0.43 亿元，其中计提信用减值损失 0.076 亿元，计提资产减值损失 0.35 亿元。
4/17	天赐材料	2023Q1 年营业收入 43.14 亿，同比-16.22%；归母净利润 6.95 亿，同比-53.62%。
4/17	万润新能	2022 年度业绩快报更正，修正后，预计 2022 年营业收入 123.51 亿，同比+454.03%；预计归母净利润 9.59 亿，同比+171.90%。
4/17	帕瓦股份	与长远新能源、金驰材料签订战略合作协议，2023 年长远新能源、金驰材料预计向公司采购三元前驱体产品约 1 万吨，2024-2025 年随着公司产能的扩大另行约定新的采购计划。
4/17	科恒股份	公司向特定对象发行股票申请获得深交所受理，拟发行不超过 0.63 亿股，募集资金不超过 5.84 亿元。
4/17	中来股份	公司控股子公司泰州中来与百达精工及其控股子公司江西百达签署了合作协议，各方拟就合作研发、生产和销售 TOPCon 电池片开展长期、稳定的合作。
4/17	恒星科技	公司向特定对象发行股票申请获得深圳证券交易所受理。本次向特定对象发行股票的募集资金总额（含发行费用）为不超过 65,000.00 万元（含本数），用于年产 2000 万公里超精细金刚线扩建项目及补充流动资金及偿还银行贷款。
4/18	新宙邦	公司拟与江海股份、容邦合伙共同成立江苏希尔斯电子材料有限公司，注册资本为 0.6 亿，公司出资 60%，子公司将主营电子封装材料。
4/18	正泰电器	经公司董事会审议通过，预计 2023 年度公司及控股子公司向正泰新能及其下属子公司采购光伏组件交易金额合计不超过 103.00 亿元。

4/18	大全能源	公司 2022 年度向特定对象发行 A 股股票的募投项目“年产 10 万吨高纯硅基材料项目”，主体生产设施已于 2023 年 3 月 15 日具备投产条件并开始投产运行。近日，该产线首炉高纯多晶硅棒成功出炉并顺利下线。
4/18	南玻 A	公司于近日与某客户签订硅料长单销售合同，合同约定，客户在 2023 年 4 月-2028 年 12 月间，预计向公司合计采购 10 万吨太阳能级原生多晶硅料。按照 PV Infolink 最新公布的多晶硅致密料均价测算，合约价值为 197 亿元（含税）。
4/19	海优新材	公司 2022 年 9 月 28 日董事会会议审议通过了《关于公司境外项目投资的议案》，同意公司在越南投建高分子特种胶膜生产工厂项目并设立项目实施公司。近日，公司经越南北江省工业区管理局审核获得该项目的《投资许可证》，并完成了越南公司的工商设立登记手续，取得北江省计划投资厅颁发的《商业登记证》。
4/20	欧晶科技	发布向不特定对象发行可转换公司债券预案。本次发行的募集资金总额不超过人民币 62,000.00 万元（含本数），用于：宁夏石英坩埚一期项目、宁夏石英坩埚二期项目、宁夏切削液在线处理项目及补充流动资金。
4/20	石英股份	发布向不特定对象发行可转换公司债券预案。本次可转债募集资金总额不超过 150,000.00 万元（含 150,000.00 万元），用于半导体石英材料系列项目（三期）。
4/21	爱旭股份	公司拟与济南市人民政府签订战略合作协议，在济南市新旧动能转换起步区建设 30GW 高效晶硅太阳能电池项目及其配套 30GW 组件项目。本项目总投资预计为人民币 360 亿元（含流动资金），总建设期 5 年，计划分三期建设，每期建设 10GW 电池和配套组件产能。首期 10GW 电池及组件项目预计于 2024 年上半年开工，计划投资人民币 120 亿元（含流动资金），其中固定资产投资人民币 60 亿元。
4/21	合盛硅业	公司拟通过全资子公司中部合盛在乌鲁木齐甘泉堡经济技术开发区（工业区内）进行“硅基新材料产业一体化项目（年产 20GW 光伏组件项目）”、“年产 150 万吨新能源装备用超薄高透光伏玻璃制作项目”投资建设，项目预估总投资分别为 205 亿元、44.55 亿元。另外，公司拟通过全资子公司东部合盛在鄯善工业园区内进行“年产 20 万吨高纯晶硅项目”投资建设，项目预计投资 176.31 亿元。上述投资项目共合计 425.86 亿元。
4/22	东方电缆	披露 2023 年一季报，营业总收入 14.38 亿元，同比去年下跌 20.82%，归母净利润为 2.56 亿元，同比去年-8.09%。

资料来源：各公司公告，东海证券研究所

4.4.上市公司 2022 年年报汇总

表4 本周上市公司 2022 年年报汇总

	证券简称	营业收入 (亿元)	营业收入同比 (%)	归母净利 (亿元)	归母净利同比 (%)	扣非净利 (亿元)	扣非同比 (%)
4/17	维科技术	23.25	12.03	-1.05	-17.52	-1.35	-16.39
4/17	亿纬锂能	363.04	114.82	35.09	20.76	26.95	5.81
4/17	嘉元科技	46.41	65.50	5.21	-5.36	5.16	3.69
4/18	金辰股份	19.52	21.24	0.64	6.04	0.47	7.50
4/18	海锅股份	13.53	27.73	0.92	4.68	0.84	22.47
4/19	运达股份	173.84	7.57	6.16	5.12	5.68	-1.46
4/19	天奈科技	18.42	39.51	4.24	43.37	3.95	50.52
4/19	杉杉股份	217.02	4.84	26.91	-19.42	23.29	23.53
4/19	博力威	23.01	3.79	1.10	-12.40	1.23	-13.73
4/19	天力锂能	26.68	60.47	1.32	56.16	1.15	5.89
4/19	聚和材料	65.04	27.94	3.91	58.53	3.59	46.87
4/19	海泰新能	63.87	-20.23	1.18	-19.36	0.86	-22.44
4/20	骆驼股份	134.25	8.24	4.70	-43.49	5.13	-33.74
4/20	长虹能源	32.06	4.37	1.12	-55.65	0.97	-60.36
4/20	信德新材	9.04	83.69	1.49	8.21	1.37	13.55
4/21	南都电源	117.49	-0.84	3.31	-124.18	0.14	-101.11
4/21	星云股份	12.80	57.92	0.09	-88.24	-0.11	-117.58
4/21	福能东方	14.11	21.15	-3.05	-5.54	-3.07	-6.41
4/21	德瑞锂电	2.80	26.39	0.44	-4.37	0.52	24.57
4/21	厦钨新能	287.51	84.71	11.21	101.77	9.79	91.08
4/21	紫建电子	9.22	15.42	0.42	-58.46	0.23	-75.70
4/21	金博股份	14.50	8.39	5.51	9.99	2.96	-35.67
4/21	华电重工	82.06	-20.55	3.10	2.17	2.89	17.38
4/22	福斯特	188.77	46.82	15.79	-28.13	14.44	-32.53
4/22	东方日升	293.85	56.05	9.45	2,332.31	10.26	258.50
4/22	拓日新能	13.23	-7.08	0.96	-50.76	0.77	-45.03
4/22	京山轻机	13.27	28.01	0.53	61.49	0.48	67.86
4/22	振江股份	29.04	19.77	0.95	-47.20	0.32	-80.59
4/22	中环海陆	10.42	-2.55	0.40	-45.16	0.30	-54.16

资料来源：各公司公告，东海证券研究所

5.风险提示

(1) 全球宏观经济波动风险：下半年全球经济衰退压力可能对欧美新能源汽车需求端造成一定不利影响；

(2) 国内疫情变化风险：国内疫情的不确定性可能导致新能源相关需求/工程建设进度受到影响，并可能再度影响产业链内部分企业的开工率；

(3) 上游原材料价格波动风险：行业相关原材料价格若发生不利变动，将对下游企业盈利能力产生较大影响。

一、评级说明

	评级	说明
市场指数评级	看多	未来 6 个月内沪深 300 指数上升幅度达到或超过 20%
	看平	未来 6 个月内沪深 300 指数波动幅度在-20%—20%之间
	看空	未来 6 个月内沪深 300 指数下跌幅度达到或超过 20%
行业指数评级	超配	未来 6 个月内行业指数相对强于沪深 300 指数达到或超过 10%
	标配	未来 6 个月内行业指数相对沪深 300 指数在-10%—10%之间
	低配	未来 6 个月内行业指数相对弱于沪深 300 指数达到或超过 10%
公司股票评级	买入	未来 6 个月内股价相对强于沪深 300 指数达到或超过 15%
	增持	未来 6 个月内股价相对强于沪深 300 指数在 5%—15%之间
	中性	未来 6 个月内股价相对沪深 300 指数在-5%—5%之间
	减持	未来 6 个月内股价相对弱于沪深 300 指数 5%—15%之间
	卖出	未来 6 个月内股价相对弱于沪深 300 指数达到或超过 15%

二、分析师声明:

本报告署名分析师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,具备专业胜任能力,保证以专业严谨的研究方法和分析逻辑,采用合法合规的数据信息,审慎提出研究结论,独立、客观地出具本报告。

本报告中准确反映了署名分析师的个人研究观点和结论,不受任何第三方的授意或影响,其薪酬的任何组成部分无论是在过去、现在及将来,均与其在本报告中所表述的具体建议或观点无任何直接或间接的关系。

署名分析师本人及直系亲属与本报告中涉及的内容不存在任何利益关系。

三、免责声明:

本报告基于本公司研究所及研究人员认为合法合规的公开资料或实地调研的资料,但对这些信息的真实性、准确性和完整性不做任何保证。本报告仅反映研究人员个人出具本报告当时的分析和判断,并不代表东海证券股份有限公司,或任何其附属或联营公司的立场,本公司可能发表其他与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告。本报告可能因时间等因素的变化而变化从而导致与事实不完全一致,敬请关注本公司就同一主题所出具的相关后续研究报告及评论文章。在法律允许的情况下,本公司的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易,并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。

本报告仅供“东海证券股份有限公司”客户、员工及经本公司许可的机构与个人阅读和参考。在任何情况下,本报告中的信息和意见均不构成对任何机构和个人的投资建议,任何形式的保证证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效,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。本公司客户如有任何疑问应当咨询独立财务顾问并独自进行投资判断。

本报告版权归“东海证券股份有限公司”所有,未经本公司书面授权,任何人不得对本报告进行任何形式的翻版、复制、刊登、发表或者引用。

四、资质声明:

东海证券股份有限公司是经中国证监会核准的合法证券经营机构,已经具备证券投资咨询业务资格。我们欢迎社会监督并提醒广大投资者,参与证券相关活动应当审慎选择具有相当资质的证券经营机构,注意防范非法证券活动。

上海 东海证券研究所

地址:上海市浦东新区东方路1928号 东海证券大厦
 网址: [Http://www.longone.com.cn](http://www.longone.com.cn)
 电话:(8621) 20333619
 传真:(8621) 50585608
 邮编:200215

北京 东海证券研究所

地址:北京市西三环北路87号国际财经中心D座15F
 网址: [Http://www.longone.com.cn](http://www.longone.com.cn)
 电话:(8610) 59707105
 传真:(8610) 59707100
 邮编:100089