

电力设备行业跟踪周报

新能源汽车购置税减免有望延续、硅料加速下跌
增持（维持）

2023年06月04日

证券分析师 曾朵红

执业证书：S0600516080001

021-60199793

zengdh@dwzq.com.cn

证券分析师 阮巧燕

执业证书：S0600517120002

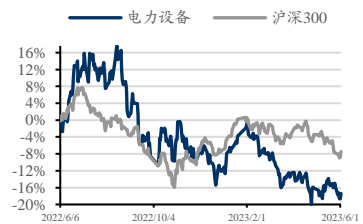
021-60199793

ruanqy@dwzq.com.cn

投资要点

- 电气设备 8797 下跌 1.71%，表现弱于大盘。本周（5月29日-6月2日，下同）发电及电网跌 0.32%，核电跌 0.65%，风电跌 0.8%，发电设备跌 2.57%，电气设备跌 1.71%，新能源汽车涨 0.25%，光伏跌 7%。涨幅前五为通合科技、中际旭创、双杰电气、*ST 天马、麦迪电气；跌幅前五为天合光能、新联电子、晶澳科技、捷佳伟创、台海核电。
- 行业层面：储能：上海：可再生能源项目度电补贴 0.05-0.3 元；河南：河南新型储能参与电力调峰辅助意见，2MW/2h 准入，最高补偿 0.3 元/kWh；福建：福建开启市场化光伏项目申报，鼓励配套不小于 10%/2h 储能；新疆：针对光伏配储能量转换效率提出最低要求；日本：研究人员开发出全固态空气蓄电池；澳大利亚：阳光电源签约南澳最大独立储能订单，总装机容量 138MW/330MWh。电动车：国常会：要延续和优化新能源汽车车辆购置税减免政策；特斯拉：外长秦刚于北京会见马斯克；欧洲主流 6 国合计销量 9.4 万辆，环比+31%/+33%，其中纯电占比 64%，环比上涨 3pct；5 月比亚迪销 24 万辆，环比+107%/+14%；广汽埃安销 4.5 万辆，环比+114%/+10%；蔚来销 0.62 万辆，环比-12%/-8%；小鹏销 0.75 万辆，环比-26%/+6%；理想销 2.83 万辆，环比+146%/+10%；零跑销 1.21 万辆，环比+20%/+38%；极狐销 0.87 万辆，环比+100%/+7%；哪吒销 1.3 万辆，环比+18%/+18%；问界销 0.56 万辆，环比+12%/+23%；上汽集团：2025 年固态电池新能源车将突破“十万辆级”；蔚来 150kWh 固态电池将于 7 月交付，续航达 930 公里；摩洛哥政府：国轩高科拟于当地建 100GW 电动汽车电池厂；百川金属钴 25.75 万元/吨，本周+0.8%；MB 钴（低级）13.88 美元/磅，本周-0.4%；MB 钴（高级）14.8 美元/磅，本周+1.2%；上海金属网镍 17.07 万元/吨，本周-2.8%；百川工业级碳酸锂 28.8 万元/吨，本周+4.7%；百川电池级碳酸锂 30.8 万元/吨，本周+4.4%；百川氯化锂 30.04 万元/吨，本周+1.0%；SMM 六氟磷酸锂 15.75 万元/吨，本周+5.0%；百川六氟磷酸锂 16.4 万元/吨，本周+3.1%；SMM 磷酸铁锂动力正极材料 9.65 万元/吨，本周+2.7%。新能源：能源局：我国风光总装机突破 8 亿千瓦；光伏发电项目以交流侧容量在电力许可证中登记，分批投产可分批登记；欧洲能源交易所(EEX)推出全球首个绿氢价格指数-Hydrisx；关税降幅 50%，印度拟大幅下调光伏组件进口税；国家电网：公布第四批风、光补贴清单，共 232 个，一道新能：电池效率将超 35%，5 大革命性技术路线图发布；大唐 8GW 组件开标：P 型组件最低中标价 1.485 元/W，N 型最低 1.578 元/W；硅片降价：N、P 同价跌破 4 元/片，最高下调 24%；青海德令哈：20GW 单晶硅拉棒项目开工，未来将扩 20 万吨多晶硅、40 万吨金属硅；33.7%，钙钛矿/硅叠层光伏电池效率新记录；通威与中国电建、海兴电力等公司重磅签约；据 Solarzoom，本周单晶硅料 118 元/kg，环降 10.61%；单晶硅片 182/210mm 4.00/5.70 元/片，环降 4.76%/5.00%；PERC182/210 电池 0.86/0.95 元/W，环降 6.52%/5.00%；单面 PERC182/双面 TOPCon182 组件 1.58/1.70 元/W，环降 3.07%/2.30%；玻璃 3.2mm/2.0mm 26.0/18.5 元/平，环平。本周陆上风电招标 1.5GW，海上暂无；本周陆风开/中标 2.31GW，海上暂无。按美元计价，1-4 月光伏组件出口 158 亿美元，同增 14%，其中 4 月出口 40 亿美元，同增 22%，环降 19%；1-4 月逆变器出口 41 亿美元，同增 122%，其中 4 月出口 10 亿美元，同增 86%，环降 14%。1-4 月风电累计装机 14.2GW，同增 48%，其中 4 月装机 3.8GW，同增 126%，环降 17%；1-4 月光伏累计装机 48.3GW，同增 186%，其中 4 月装机 14.7GW，同增 299%，环增 10%。电网：2023 年 1-4 月电网累计投资 984 亿元，同比+10.3%。
- 公司层面：容百科技：与亿纬锂能签订《战略合作协议》并达成战略合作伙伴关系。璞泰来：1) 投资约 35 亿元，用于年产 8 万吨石墨负极及电池材料产业研究院项目；2) 投资 22 亿元，用于年产 1.2 万吨硅基负极材料及研发生产基地建设项目。锦浪科技：拟向 232 名激励对象授予 435.35 万股限制性股票，占总股本 1.10%，解锁业绩目标为 23/24/25 年营收分别达到 80/100/120 亿，或 23/24/25 年净利润达到 12/14/16 亿。福斯特：拟用 0.8-1.5 亿资金股票回购，价格不超过 46.37 元/股，回购股份未来全用于员工持股计划或股权激励。天合光能：拟用 3-6 亿元回购公司股票 462-923 万股，回购价格不超过 65 元/股，未来全用于员工持股计划或股权激励。爱旭股份：5%以上股东义乌奇光因资金需求通过大宗、集中竞价方式减持，累计减持 6.47%，主动减持股份 4.51%，主动减持股份 4.51%。天合光能：拟投资 1.2 亿元建设年产 30GWh 钠离子及锂离子电池与系统项目。
- 投资策略：储能：22 年美国储能装机 4.8GW/12.18Gwh，同增 34/12%，23 年 3 月底容量达 29GW，环增 12%，美国大储 23 年重回 150%以上增长；国内储能 22 年 13-15Gwh，同增 150%+，今年 1-4 月招标超 20Gwh，4 月底开始需求明显好转，今年预计 150%以上增长；欧洲户储上半年需求淡季叠加去库存出货疲软，6 月将是重要时间窗口，全年预计保持较高增长；非洲因缺电光伏需求旺盛；全球储能三年的 CAGR 为 60-80%，持续高成长，继续看好储能逆变器 PCS 和储能电池龙头。电动车：5 月国内已披露的 11 家电动车企销 37.1 万辆，环比+87%/+13%，预估整体销量环比+5%，且 5 月车企新增订单有所恢复，全年销量预计 870-900 万辆，同时国常会明确电动车购置税减免将延续，力度超预期，有望助力未来销量维持平稳增长；5 月欧洲主流 6 国销 9.4 万辆，环比+31%/+33%，略好于市场预期，预估全年销 300 万辆，增 20%。碳酸锂突破 30 万后企稳，厂商按需采购较为谨慎，预计 6 月锂电行业排产环比 5-15%继续平稳复苏。当前电动车仍为基本面、估值、预期低点，龙头地位稳固且 25 年估值仅 10x，看好 Q2-Q3 月盈利低点出现+需求逐步好转后锂电板块酝酿反转，首推盈利确定的电池环节、盈利趋势稳健的结构件、负极及电解液、隔膜龙头等。光伏：SNEC 展会后硅料加速下跌，致密料成交均价 11.8 万元/吨，周环比降幅 10%+，硅片价格相应明显调整，电池价格相应下降，组件招标价格跌至 1.6 元/瓦，Q2 头部组件厂满产预计出货量环增 30%+；Topcon 投产持续加速，SNEC 展会成为各家主推，晶科速度和效率均领先，今年光伏供给瓶颈解决，储能项目释放，美国和中国市场确定高增，欧洲等保持稳健增长，预计 23 年全球光伏装机 375GW+，同增 45%以上，继续全面看好光伏板块成长，看好组件、topcon 新技术和逆变器龙头。工控：Q1 工控公司订单均微增，4 月同比下降后，5 月订单同比大幅增长，国产替代持续加速，工控拐点临近，看好汇川技术及国内龙头。风电：陆风 22 年需求旺盛，海风 22 年招标放量，23 年恢复持续高增长，重点推荐零部件及海风龙头。电网：投资整体稳健，关注特高压、储能、一带一路、中特估等结构性方向。
- 重点推荐标的：宁德时代（动力&储能电池全球龙头、优质客户、领先技术和成本优势）、阳光电源（逆变器全球龙头、储能集成业务进入爆发期）、比亚迪（电动车销量持续向好且结构升级、电池外供加速）、亿纬锂能（动力&储能锂电上量盈利向好、消费类电池稳健）、曼恩斯特（磨头龙头持续高增、多品类扩张）、科达利（结构件全球龙头、结构创新受益）、璞泰来（负极/隔膜涂覆全球龙头、布局复合铜箔等打造材料平台）、天赐材料（电解液&六氟龙头、新型锂盐领先）、晶澳科技（一体化组件龙头、2023 年利润弹性可期）、晶科能源（一体化组件龙头、topcon 明显领先）、天合光能（210 组件龙头战略布局一体化、户用系统和储能爆发）、隆基绿能（单晶硅片和组件全球龙头、新电池技术值得期待）、钧达股份（Topcon 电池龙头、扩产上量）、爱旭股份（PERC 电池龙头、ABC 电池组件上量在即）、三花智控（热管理全球龙头、布局机器人业务）、德业股份（并网逆变器高增、储能逆变器和微逆成倍增长）、固德威（组串逆变器高增长，储能电池和集成有望爆发）、汇川技术（通用自动化开始复苏龙头 Alpha 明显，动力总成国内外全面突破）、禾迈股份（微逆龙头出货量有望连续翻倍、储能产品开始导入）、锦浪科技（组串式逆变器龙头、储能逆变器成倍增长）、宏发股份（继电器全球龙头、高压直流翻倍增长）、容百科技（高镍正极龙头、海外进展超预期）、恩捷股份（湿法隔膜全球龙头、盈利能力强且稳定）、星源材质（隔膜龙头二、量利双升）、科士达（UPS 全球龙头、户储 ODM 绑定大客户起量弹性大）、派能科技（户储电池龙头翻番以上增长、盈利能力超预期）、新宙邦（电解液&氟化工齐头并进）、华友钴业（镍钴龙头、前驱体龙头）、昱能科技（微逆龙头有望连续翻倍、大举布局储能）、平高电气（特高压交直流龙头、业绩拐点）、通威股份（硅料和 PERC 电池龙头、大局布局组件）、福斯特（EVA 和 POE 胶膜龙头、感光干膜上量）、德方纳米（铁锂需求超预期、锰铁锂技术领先）、天顺风能（海工装备开始放量、陆塔/叶片稳定、风电运营稳步释放）、泰胜风能（陆塔稳健增长、海塔开始放量）、天奈科技（泰纳纳米管导电龙头，进入上量阶段）、中伟股份（前驱体龙头、镍冶炼布局）、东方电缆（海缆壁垒高格局好，龙

行业走势



相关研究

《SNEC 火爆程度超预期，硅料价格加速下行带动需求上行》

2023-06-01

《SNEC 人气火爆超预期，锂电终端需求弱复苏》

2023-05-28

头主业纯粹)、大金重工(自有优质码头,双海战略稳步推进)、日月股份(铸件龙头盈利修复弹性大)、金雷股份、当升科技、尚太科技、许继电气、TCL中环、思源电气、国电南瑞、福莱特、中信博、振华新材、三一重能、雷赛智能、美畅股份、上机数控、新强联、贝特瑞、禾川科技、嘉元科技、诺德股份、大全能源、九号公司、金风科技。建议关注:盛弘股份、聚和材料、上能电气、亿晶光电、通合科技、华电重工、昇辉科技、帕瓦股份、科陆电子、东方日升、通灵股份、快可电子、宇邦新材、元琛科技、欣旺达、厦钨新能、信捷电气、岱勒新材、赣锋锂业、天齐锂业、中科电气、明阳智能、海力风电、泰胜风能等。

■ 风险提示:投资增速下滑,政策不及市场预期,价格竞争超市场预期。

表1: 公司估值

代码	公司	总市值 (亿元)	收盘价 (元)	EPS (元/股)			PE			投资评级
				2022A	2023E	2024E	2022A	2023E	2024E	
300750.SZ	宁德时代	10043	228.44	6.99	10.56	14.38	33	22	16	买入
300274.SZ	阳光电源	1603	107.96	2.42	4.82	6.63	45	22	16	买入
002850.SZ	科达利	303	129.00	3.83	6.39	9.09	34	20	14	买入
300014.SZ	亿纬锂能	1343	65.65	1.72	3.10	4.43	38	21	15	买入
002709.SZ	天赐材料	822	42.67	2.97	2.52	3.28	14	17	13	买入
603659.SH	璞泰来	717	35.53	1.54	1.99	2.60	23	18	14	买入
002594.SZ	比亚迪	7134	259.06	5.71	8.84	12.39	45	29	21	买入
688390.SH	固德威	290	235.00	5.28	15.38	23.24	45	15	10	买入
002459.SZ	晶澳科技	1166	35.35	1.68	3.04	3.04	21	12	12	买入
605117.SH	德业股份	571	132.87	3.53	6.46	10.93	38	21	12	买入
688032.SH	禾迈股份	289	515.18	9.52	21.45	39.07	54	24	13	买入
300763.SZ	锦浪科技	402	101.39	2.67	5.58	8.84	38	18	11	买入
688223.SH	晶科能源	1250	12.50	0.29	0.72	0.97	43	17	13	买入
688599.SH	天合光能	844	38.81	1.69	3.28	4.40	23	12	9	买入
300124.SZ	汇川技术	1565	58.81	1.62	2.03	2.67	36	29	22	买入
002518.SZ	科士达	229	39.24	1.13	2.16	3.60	35	18	11	买入
601012.SH	隆基绿能	2217	29.24	1.98	2.44	3.01	15	12	10	买入
688005.SH	容百科技	271	60.13	3.00	3.79	4.96	20	16	12	买入
002812.SZ	恩捷股份	838	93.92	4.48	5.86	7.89	21	16	12	买入
300568.SZ	星源材质	216	16.85	0.58	0.80	1.13	29	21	15	买入
688063.SH	派能科技	350	199.49	7.23	14.20	19.33	28	14	10	买入
300037.SZ	新宙邦	355	47.67	2.36	1.89	2.72	20	25	18	买入
603799.SH	华友钴业	783	48.95	2.52	5.05	7.59	19	10	6	买入
688348.SH	昱能科技	201	251.01	4.51	11.39	19.73	56	22	13	买入
002050.SZ	三花智控	910	25.35	0.72	0.89	1.17	35	28	22	买入
600885.SH	宏发股份	319	30.60	1.20	1.50	1.83	26	20	17	买入
600312.SH	平高电气	158	11.65	0.16	0.38	0.61	73	31	19	买入
600438.SH	通威股份	1527	33.91	5.71	4.35	3.89	6	8	9	买入
002865.SZ	钧达股份	231	116.00	3.60	12.57	16.71	32	9	7	买入
603806.SH	福斯特	585	31.39	0.85	1.51	1.96	37	21	16	买入
300769.SZ	德方纳米	316	113.01	8.53	2.55	7.25	13	44	16	买入
688116.SH	天奈科技	110	47.29	1.82	1.92	2.73	26	25	17	买入
300919.SZ	中伟股份	425	63.40	2.30	3.05	4.17	28	21	15	买入
603606.SH	东方电缆	357	51.91	1.22	2.32	3.66	43	22	14	买入
002487.SZ	大金重工	221	34.65	0.88	2.00	2.00	39	17	17	买入
603218.SH	日月股份	218	21.19	0.28	0.99	1.53	76	21	14	买入
300443.SZ	金雷股份	105	40.22	2.98	2.28	2.99	13	18	13	买入
300750.SZ	雷赛智能	64	20.69	0.79	1.07	1.07	26	19	19	买入

数据来源：wind，东吴证券研究所，截至6月2日股价

一、 储能板块:

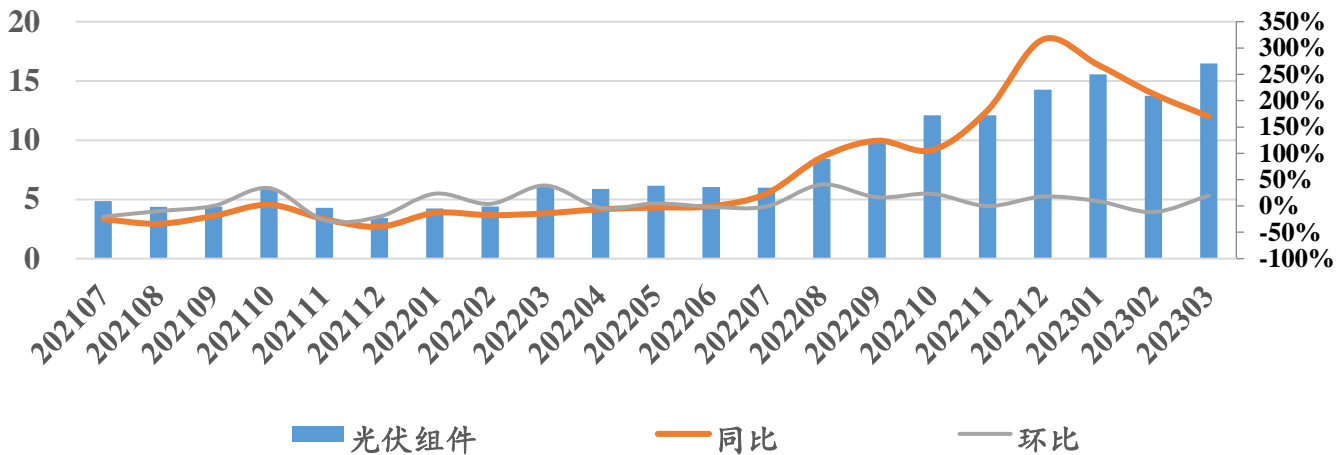
■ 美国光储

23年3月美国组件进口16.48亿美元，同增170%，环增20%，持续超预期！23年3月组件进口金额16.48亿美元，同比+170%，环比+20%；进口4.94GW，同比+58%，环比+29%。23年1-3月组件累计进口金额45.78亿美元，同比+211%；累计进口13.02GW，同比+71%。23年3月进口价格为0.334美元/W，同比+71%，环比-7%。

22年美国储能新增装机达4.80GW/12.18GWh（加总差别系年终调整），同增34%/12%。其中大储新增装机3.84GW/11.81GWh（主要系供应链价格扰动，导致超3GW项目延期或取消），同增41%/32%，占比达80%/83%；工商业储能新增装机0.16GW/0.35GWh，同减30%/+1%；户用储能新增装机0.63GW/1.54GWh，同增49%/58%。2022Q4美国储能新增装机1.07GW/3.03GWh，同减34%/36%，环减26%/42%，其中大储0.85GW/2.51GWh，同减38%/42%，环减33%/47%，户储0.17GW/0.43GWh，同增39%/51%，环增6%/7%，工商业储能48MW/96MWh，同减63%/27%，环增80%/71%；Q4美国光伏新增装机达6.63GW，我们计算Q4美国新增储能渗透率达16.1%，其中地面储能渗透率达19.7%。

美国CRA议案意重征东南亚关税，拜登已表示将否决。22年6月拜登提出东南亚进口组件两年内暂不征收双反税，中国企业重新对美出货，8月起美国到岸组件量开始连续增长。UFLPA涉疆法案限制亦在逐步放松，已渐渐摸索出美国清关流程，使用海外硅料生产的组件可顺利通行，美国众议院近期通过一项议案意在驳回拜登东南亚免光伏进口税政策，但拜登已表示将否决。美国市场的组件供给增加，利于需求全面释放，我们预计美国23年装机有望达40gw+，同比80%+。美国是高价格高盈利市场，组件公司将充分受益。同时，光伏装机向好，叠加储能渗透率持续提升，支持储能装机继续爆发！另外，美国ITC税收抵免延长10年并提高抵免额度，首次将独立储能和户储纳入补贴，超市场预期。2023年3月电化学储能备案量29GW，同比+82%，环比+10%，创新高！我们预计今年美国储能新增装机或将达到30gwh以上，同增100%+。

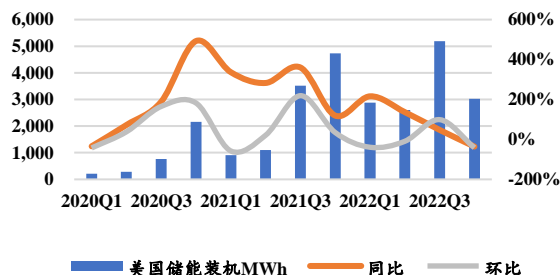
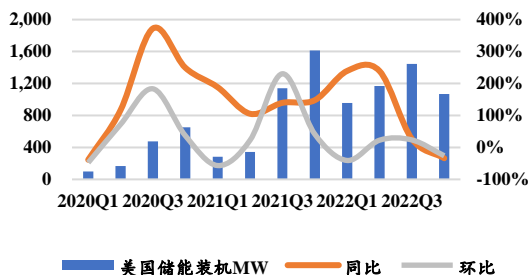
图1：美国组件进口金额（亿美元）



数据来源：美国海关，东吴证券研究所

图2：美国电化学储能装机（MW）

图3：美国电化学储能装机（MWh）



数据来源: Wood Mackenzie, 东吴证券研究所

数据来源: Wood Mackenzie, 东吴证券研究所

■ 储能招投标跟踪

- 本周(5月27日至6月2日,下同)共有9个储能项目招标,其中EPC项目共1个;储能系统采购项目共3个。
- 本周共开标锂电池储能系统设备/EPC项目5个,其中EPC项目共3个,储能系统项目共2个。本周中标最低价项目为中核垣曲 200MW400MWh 现代自动化独立储能 EPC 总承包项目,中标单价为 0.22 元/Wh。本周无开标液流电池项目。

表2: 本周部分储能中标项目(含预中标项目)

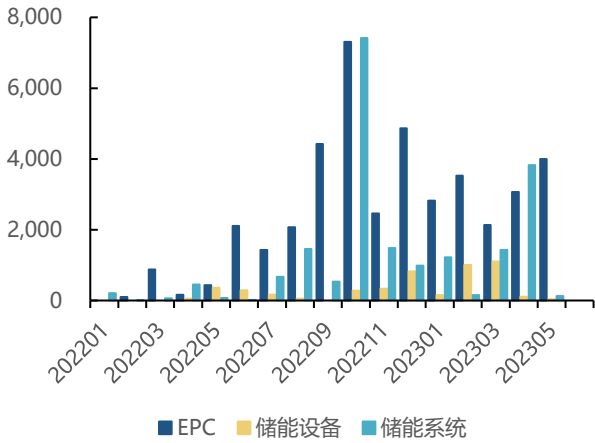
时间	招标人	项目	功率 (MW)	容量 (MWh)	中标人	中标价格 (万元)	状态	备注
2023/5/30	中国核工业集团有限公司	中核垣曲 200MW400MWh 现代自动化独立储能项目 EPC 总承包	200	400	第一: 中核第七研究设计院有限公司; 第二: 湘能楚天电力科技有限公司; 第三: 中国水利水电第四工程局有限公司中核第七研究设计院有限公司	8899.72	预中标	
2023/5/30	中国石油天然气集团有限公司	中石油塔里木油田伽师县 15 万千瓦 60 万千瓦时储能 EPC 总承包	150	600	中国石油天然气管道工程有限公司	85800	中标	
2023/5/31	郑州航空港兴港电力有限公司	储能系统设备集成采购	39.3	117	第一: 比亚迪汽车工业有限公司; 第二: 天津瑞源电气有限公司; 第三: 海南金盘智能科技股份有限公司;	13572	预中标	
2023/5/31	山东能源集团有限公司	第三批内蒙古鲁新能源应急储能项目系统专项招标			第一: 新风光电子科技股份有限公司; 第二: 威控电气		预中标	
2023/5/31	甘肃酒泉汇能风电开发有限责任公司	瓜州干河口 200MW 光伏储能系统扩容 10MW/40MWh EPC 总承包项目	10	40	第一: 特变电工新疆新能源股份有限公司; 第二: 平高集团有限公司; 第三: 远景能源有限公司	4498.42	预中标	

数据来源: 北极星储能网, 储能与电力市场, 储能头条, CNESA, 东吴证券研究所

- 据我们不完全统计, 2022 年全年储能 EPC 中标项目已达 26.23GWh, 全年中标均价为 1.94 元/Wh, 2023 年 4 月储能 EPC

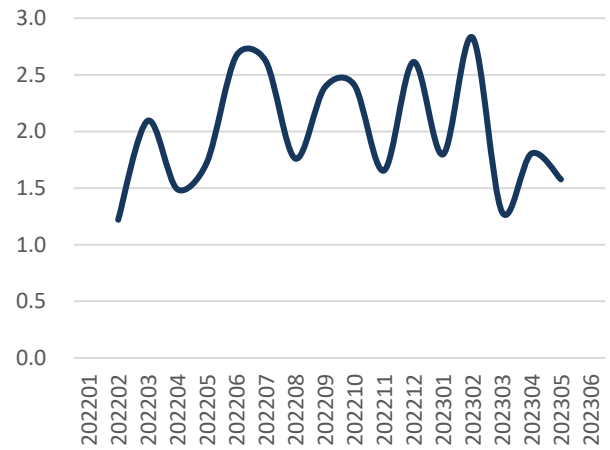
项目中标规模为 3.064GWh, 中标均价为 1.8 元/Wh, 环比上升 39.80%。2023 年 5 月储能 EPC 项目中标规模为 3.995GWh, 中标均价为 1.6 元/Wh, 环比上升 12.6%。2023 年 6 月以来暂无储能 EPC 项目中标。

图4: 2022-2023 年储能项目中标 (MWh, 截至 2023 年 6 月 2 日)



数据来源: 北极星储能网, 储能与电力市场, 储能头条, CNESA, 东吴证券研究所

图5: 2022-2023 年储能 EPC 中标均价 (元/Wh, 截至 2023 年 6 月 2 日)



数据来源: 北极星储能网, 储能与电力市场, 储能头条, CNESA, 东吴证券研究所

电动车板块:

- **购置税政策有望结构性延期 4 年, 力度超市场预期。** 国常会提出要延续和优化电动车购置税减免政策, 彭博社报道 30 万元以下车型购置税减免有望延期至 2027 年。税减免延期好于市场预期、支撑后续电动车高增长。购置税为车价 10%, 若延期 4 年至 27 年则可助力油点购置平价; 年中政策预期明确, 有利于车企合理安排生产计划。其次, 政策优惠仅对售价 30 万以内车型, 此类需求占比超 90%, 针对性更强。我们预计 23 年国内销量增 27%至 870 万辆, 24-25 年均保持 25%+ 增速。
- **5 月国内电动车销量预估环比微增, 符合预期:** 5 月国内已披露的 11 家电动车车企销量合计 37.11 万辆, 同比+87%, 环比+13%。预计 5 月销量 65 万辆+, 环增 5%+, 5-6 月新车上市后订单将逐步恢复, 2H 为旺季, 预计全年仍可实现 27~30% 增长至 870~900 万辆。自主车企中, 比亚迪销 24.02 万辆, 同环比+107%/+14%, 广汽埃安销 4.5 万辆, 同环比+114%/+10%。新势力中, 蔚来销 0.62 万辆, 同环比-12%/-8%; 小鹏销 0.75 万辆, 同环比-26%/+6%; 理想销 2.83 万辆, 同环比+146%/+10%; 零跑销 1.21 万辆, 同环比+20%/+38%; 创维销 0.15 万辆, 同环比+17%/+22%; 极氪销 0.87 万辆, 同环比+100%/+7%; 岚图销 0.3 万辆, 同环比+231%/-10%; 哪吒销 1.3 万辆, 同环比+18%/+18%; 问界销 0.56 万辆, 同环比+12%/+23%。

图6: 主流车企销量情况 (辆)

	202209	202210	202211	202212	202301	202302	202303	202304	202305	同比	环比
蔚来汽车	10,878	10,059	14,178	15,815	8,506	12,157	10,378	6,658	6,155	-12%	-8%
理想汽车	11,531	10,052	15,034	21,233	15,141	16,620	20,823	25,681	28,277	146%	10%
小鹏汽车	8,468	5,101	5,811	11,292	5,218	6,010	7,002	7,079	7,506	-26%	6%
比亚迪	201,259	217,816	230,427	235,197	151,341	193,655	207,080	210,295	240,220	107%	14%
广汽埃安	30,016	30,063	28,765	30,007	10,206	30,086	40,016	41,012	45,003	114%	10%
哪吒汽车	18,005	18,016	15,072	7,795	6,016	10,073	10,087	11,080	13,029	18%	18%
零跑汽车	11,039	7,026	8,047	8,493	1,139	3,198	6,172	8,726	12,058	20%	38%
岚图	2,519	2,553	1,508	1,729	1,548	1,107	3,027	3,339	3,003	231%	-10%
创维	2,560	2,665	2,859	3,116	1,188	1,476	1,282	1,226	1,497	17%	22%
极氪	8,276	10,119	11,011	11,337	3,116	5,455	6,663	8,101	8,678	100%	7%
问界	10,142	12,018	8,262	10,143	4,475	2,909	3,679	4,585	5,629	12%	23%
合计	314,693	325,488	340,974	356,157	207,894	282,746	316,209	327,782	371,055	87%	13%

数据来源：各公司官网，东吴证券研究所

- **欧洲主流六国同环比增速修复至 30%+，纯电占比环比提升，略好于市场预期。**欧洲主流 6 国合计销量 9.4 万辆，同环比 +31%/+33%，其中纯电注册 6.0 万辆，占比 64%，环比上涨 3pct。乘用车注册 45.2 万辆，同环比+16%/+15%，电动车渗透率 20.8%，同环比+2.4/+2.8pct。主流 6 国 1-5 月累计销量 40.4 万辆，同比增 22%，累计渗透率 19.4%。法国：5 月电动车注册 3.5 万辆，同比+33%，环比+26%，其中纯电注册 2.3 万辆，插混注册 1.3 万辆，电动车渗透率 24.3%，同环比+3.4/+3.2pct。意大利：5 月电动车注册 1.3 万辆，同比+11%，环比+32%，其中纯电注册 0.6 万辆，插混注册 0.7 万辆。乘用车注册 15.1 万辆，同比+23%，环比+19%，电动车渗透率 8.8%，同环比-0.9/+0.9pct。挪威：5 月电动车注册 1.1 万辆，同比 17%，环比+40%，其中纯电注册 1.1 万辆，插混注册 0.1 万辆，电动车渗透率 86.0%，同环比+0.9/-5.1pct。瑞典：5 月电动车注册 1.8 万辆，同比+41%，环比+54%，其中纯电注册 1.2 万辆，插混注册 0.6 万辆，电动车渗透率 61.9%，同环比+14.5/+6.1pct。西班牙：5 月电动车注册 1.0 万辆，同比+54%，环比+22%，其中纯电注册 0.4 万辆，插混注册 0.6 万辆，电动车渗透率 11.3%，同环比+3.3/+1.6pct。瑞士：5 月电动车注册 0.6 万辆，同比+41%，环比+24%，其中纯电注册 0.4 万辆，插混注册 0.2 万辆，电动车渗透率 27.8%，同环比+4.8/+1.3pct。

图7：欧美电动车月度交付量（辆）

	年初至今	202305	202304	202303	202205	202204	
欧洲6国	纯电	252,549	60,102	43,047	77,354	39,185	32,383
	yoy	33.6%	53.4%	32.9%	41.1%	19.2%	8.1%
	插电	151,790	34,061	27,975	37,517	32,670	27,523
	电动车	404,339	94,163	71,022	114,871	71,855	59,906
	yoy	22.2%	31.0%	18.6%	34.2%	4.8%	-1.3%
	mom	-	32.6%	-38.2%	65.4%	19.9%	-30.0%
	主流6国占比	37.8%		37.5%	37.3%	41.0%	39.4%
	乘用车	2,089,423	452,396	395,162	527,212	390,942	323,822
	yoy	19.8%	15.7%	22.0%	33.5%	-10.9%	-23.3%
	mom	-	14.5%	-25.0%	40.3%	20.7%	-18.0%
主流渗透率	19.4%	20.8%	18.0%	21.8%	18.4%	18.5%	
法国	纯电	104,734	22,737	17,113	30,637	15,246	12,692
	插电	60,022	12,632	10,878	15,717	11,302	10,234
	电动车	164,756	35,369	27,991	46,354	26,548	22,926
	yoy	35%	33%	22%	47%	9%	10%
	mom	-	26%	-40%	54%	16%	-27%
	乘用车	698,932	145,536	132,509	182,712	126,810	108,723
	yoy	16%	15%	22%	24%	-10%	-23%
	mom	-	10%	-27%	45%	17%	-26%
	渗透率	23.6%	24.3%	21.1%	25.4%	20.9%	21.1%
	意大利	纯电	26,660	6,213	3,996	8,195	4,476
插电		32,199	7,056	6,055	7,337	7,484	5,552
电动车		58,859	13,269	10,051	15,532	11,960	8,602
yoy		20%	11%	17%	47%	-7%	-25%
mom		-	32%	-35%	48%	39%	-19%
乘用车		711,077	151,434	127,125	170,165	122,737	98,675
yoy		26%	23%	29%	40%	-15%	-33%
mom		-	19%	-25%	29%	24%	-19%
渗透率		8.3%	8.8%	7.9%	9.1%	9.7%	8.7%
挪威		纯电	42,475	10,773	7,471	16,811	8,445
	插电	2,946	703	703	837	1,375	982
	电动车	45,421	11,476	8,174	17,648	9,820	8,189
	yoy	-4%	17%	0%	18%	-16%	-22%
	mom	-	40%	-54%	163%	20%	-45%
	乘用车	50,983	13,342	8,976	19,366	11,537	9,725
	yoy	-5%	16%	-8%	19%	-18%	-26%
	mom	-	49%	-54%	160%	19%	-40%
	渗透率	89.1%	86.0%	91.1%	91.1%	85.1%	84.2%
	瑞典	纯电	41,489	11,657	6,928	12,577	6,372
插电		23,306	5,975	4,549	5,540	6,136	5,146
电动车		64,795	17,632	11,477	18,117	12,508	10,567
yoy		7%	41%	9%	14%	32%	12%
mom		-	54%	-37%	82%	18%	-34%
乘用车		112,380	28,490	20,586	30,261	26,413	21,942
yoy		-5%	8%	-6%	5%	9%	0%
mom		-	38%	-32%	64%	20%	-24%
渗透率		57.7%	61.9%	55.8%	59.9%	47.4%	48.2%
西班牙		纯电	19,253	4,409	4,164	4,322	2,008
	插电	25,241	6,012	4,347	5,955	4,764	4,331
	电动车	44,494	10,421	8,511	10,277	6,772	6,256
	yoy	45%	54%	36%	61%	8%	39%
	mom	-	22%	-17%	27%	8%	-2%
	乘用车	417,514	92,025	87,817	99,524	84,995	69,111
	yoy	31%	8%	27%	66%	-11%	-12%
	mom	-	5%	-12%	34%	23%	15%
	渗透率	10.7%	11.3%	9.7%	10.3%	8.0%	9.1%

数据来源：各国汽车工业协会官网，东吴证券研究所

- 美国电动车 ira 法案细则整体符合预期，宁德时代配套特斯拉车型获补贴。** 3月31日美国财政部、国税局联合发布 IRA 关键矿物比例和电池材料比例的具体指引。与 22 年底发布的大纲基本相同，新增本土化细则生效时间及限制“外国敏感实体”时间，总体符合预期。1) 本土化细则 4 月 18 日生效。年初至 4 月 17 号，在北美生产的所有电动车仅需满足低于 5.5 万美元（轿车）/8 万美元（SUV）的指导价，即可获得 7500 美元全额补贴；4 月 18 日起注册的新车需满足关键矿物/电池材料比例要求才可分别享受 3750 美元的税收抵免。2) 关键矿物考核要求与此前一致、50%以上增值量即被视为本土化。3) 电池组件本土化考核不变、考察范围包括正极、负极、隔膜、电解液、电芯、Pack、且以加工费计算比例。4) 细则确认 2024 年起限制“外国敏感实体”。IRA 禁止含有来自“外国敏感实体”的电池组件和关键矿物的电动车获得税收抵免，外国敏感实体包括受中国、伊朗、俄罗斯、朝鲜控制、拥有、或所属其管辖权范围内的企业。此次细则明确生效时间，满足 IRA 税收抵免的电动车 2024 起不得含有任何来自外国敏感实体的电池材料、2025 年不得含有外国敏感实体的关键矿物，关于敏感实体详细清单后续将推出，但近期宁德时代配套特斯拉车型仍可获补贴。中国锂电产业链优势全球领先，电池龙头已通过与车企技术授权和管理服务方式进入美国市场，后续有望逐一突破，空间广阔。美国 4 月电动车注册 11.4 万辆，同比+37%，环比-2%，电动车渗透率 8.4%，同环比+1.8/0pct，符合预期，预计全年销量有望达到 160-170 万辆，同比增 60-70%。
- 投资建议：**碳酸锂短期 25-30 万/吨，下游客户按需采购，6 月锂电行业排产环比 5-15% 平稳复苏，目前电动车为基本面、

估值、预期最低点，看好 Q2-Q3 盈利低点出现+需求逐步好转后锂电板块酝酿反转，首推电池（宁德、亿纬、比亚迪）、结构件（科达利）盈利稳定环节，同时重点布局竞争力强化的一体化负极（璞泰来）和电解液（天赐、新宙邦）、隔膜（恩捷、星源），以及海外有前瞻布局的正极（容百、华友、德方）等。

二、风光新能源板块：

硅料：

展会落幕，上游环节供过于求的形势持续发酵，硅料供应量保持增加而且现货库存水平仍在堆高。截止五月底观察，硅料现货整体库存规模已经超过一个月产量，并且迫于硅料消化能力的环比下降，以及诸多新产能的逐步投放，悲观预计在现有背景下，硅料库存将在六月环比继续增加。

硅料采购和接单氛围并不积极，买家唯恐跌价损失带来的压力，以及本身稼动控制后对硅料需求的萎缩，保持“少量多频次”接单策略，而且借助价格追溯周期缩短等方式尽量规避风险。个别硅料企业迫于库存压力，急于出货的心态增强，价格方面的让步幅度较大。

本期致密料价格呈现加速下跌态势，过剩压力加剧，致密块料整体价格范围跌至每公斤 110-118 元范围，其中个别厂家报价略高于该范围，但是也有部分二线厂家的价格范围已经跌至每公斤 100-109 元范围。颗粒硅与块料之间的价差继续扩大，截止本期扩大至每公斤价差约 10-16 元范围，在硅料价格加速下行过程中，尤其是逐渐接近低价区间以后，颗粒硅能否长久保持与块料之间的价差以寻求性价比优势，预计仍然面临较大压力，需要继续观察。

硅片：

当前硅片厂家皆以去库存化为首要目标，除了硅片价格持续下降外，也以双经销/代工与稼动率的调降等作法减轻厂家库存负担，截止五月底观察，单晶硅片整体库存水平增长幅度有所放缓，总量约落在 15-16GW 左右。

本周 M10, G12 尺寸硅片价格来到每片 3.9 元人民币以及每片 5.75 元人民币左右，跌幅相比上周呈现收窄落在 4-6%，当前低价部分二线厂家在 M10 尺寸也有每片 3.8 元人民币左右的报价，整体价格走势呈现缓跌。

展望后市，厂家间已经陆续执行减产策略，预期实际影响将在六月中旬才会转趋明显，然而规划减产的力度并不大，甚至部分厂家希望下月排产下调后再做回升，观察六月排产与产量仍无法使硅片价格企稳着地，预期后续价格悲观看待，硅片价格仍将持续缓步下行，并视厂家间实际执行的稼动率牵动价格跌幅。

电池片：

随着硅片的价格持续下跌，尽管电池片需求表现良好、总体产出呈现逐月增加之势，电池片价格仍然受到组件厂家的压力传导而对应下跌。

本周电池片价格持续下行，M10, G12 尺寸主流成交价格分别落在每瓦 0.87-0.9 元人民币与每瓦 0.98-0.99 元人民币左右的价格水平，跌价幅度分别达到 3.3%与 2%，其中尤其在 M10 尺寸部分，由于时间节点的关系，价格差异扩大。海外部分，由于部分前期采取锁汇机制，本周美金价格有对应调整。

在 N 型电池片部分，本周 TOPCon (M10) 电池片价格也对应硅片价格下跌，成交价格普遍落在每瓦 1 元人民币左右，当前每瓦 0.98 元人民币的价格也有陆续成交。观察 N 型电池片与 P 型价格价差维持稳定落在每瓦 11 分钱人民币的水准。HJT (G12) 电池片外卖厂家稀少，价格也跟随主流电池片价格松动跌价，落在每瓦 1.15 元人民币不等。

展望后市，由于电池片需求维持高档，当前电池片跌价幅度对应硅片仍未能完全反应，整体盈利空间仍然维持。针对六月电池片排产厂家们普遍维持满产满销的策略，然组件厂家已有下调的排产的迹象，电池片实际稼动水平仍将视组件厂家排产规划而被动改变。

组件：

SENC 展会落幕后，供应链价格松动下滑压力也传导致组件环节，当前组件库存约有 1-2 个月不等的水平，部分厂家也在规划消耗库存水位，5 月底国内项目仍旧观望，观望情绪也传导致海外项目，新签订单延迟，消纳速度并不如预期。

本周组件价格明显下降，一线厂家价格也开始出现每瓦 1.54-1.58 元左右的价格水平，然而前期项目接单仍在执行，本周均价暂时下滑至单玻每瓦 1.6-1.63 元人民币、双玻主流价格 1.62-1.65 元人民币。中后段厂家价格已出现每瓦 1.5 元人民币的低价，也显示当前价格出现大幅松动的迹象。后续仍须等待上游价格止稳后，有望进一步刺激需求让整体价格稳定。

6 月排产也是大家近期关注重点，组件厂家衡量库存水平之下，总体增幅并没有原先预测的大幅增加，排产相比 5 月将略微上

升 1-2GW，来到 43-45GW 不等的水平。

海外组件价格暂时持稳，但不排除 6 月将调整价格，下半年签单已来到每瓦 0.18-0.19 元美金的水平。本周整体执行价格约每瓦 0.2-0.22 元美金 (FOB)，欧洲 4 月价格约每瓦 0.21-0.215 元美金，分销渠道因映库存积累，价格约每瓦 0.23-0.24 元美金，海外品牌价格仍高于中国组件 10-20%。美国市场，东南亚组件输美价格持稳每瓦 0.4-0.45 美金 (DDP)，中后段厂家价格约每瓦 0.38-0.4 美金 (DDP)，本土组件价格约每瓦 0.55-0.6 元美金 (DDP)。印度本土组件均价小幅松动至每瓦 0.29 元美金，执行价格仍约每瓦 0.29-0.33 元美金，中国输往印度组件价格未税价约每瓦 0.21-0.22 元美金，东南亚输入价格约每瓦 0.26-0.27 元美金。

N-HJT 组件 (G12) 价格本周价格也因供应链价格因素影响，价格出现松动，近期执行价格约每瓦 1.8-1.84 元人民币，预期 6 月价格仍有机会随硅片电池片下降后松动，海外价格暂时约每瓦 0.25-0.26 元美金。

TOPCon 组件 (M10) 价格本周价格下探约每瓦 1.7-1.75 元人民币，主流价格每瓦 1.72-1.73 元人民币。海外价格暂时持稳约每瓦 0.225-0.24 元美金。

风电

本周招标: 陆上 1.5GW, 分业主: 1) 中电建: 新疆巴里坤 156MW/600MW 储能配套 600MW 风电项目 EPC 总承包 (600MW); 2) 赤峰玉能: 赤峰高新区绿色供电项目 EPC 总承包工程 (450MW, 7.X, 含塔筒); 3) 松原市能源发展有限公司: 松原市能源发展有限公司 3.3MW 分散式风电项目 (3.3MW, 3.X); 松原市能源发展有限公司 5.0MW 分散式风电项目 EPC 总承包 (5.5MW, 5.X); 4) 神州城投: 古交市岔口乡周山村分散式微风发电项目 (60MW, 3.X); 云南省鲁甸市: 整县分散式风电共 400MW (400MW, 分散式)。**海上暂无。**

本周开/中标: 陆上 2.31GW, 分业主: 1) 华润: 华润电力贵州区域风电项目 (望谟县石屯风电场、播州区平正风电场) 采购标段一 (102.4MW, 远景能源预中标, 2100 元/KW, 不含塔筒) 2) 龙源: 龙源电力临泽板桥北滩 200MW 风电项目 (200MW, 运达股份中标, 1888 元/KW, 含塔筒); 3) 三峡能源: 三峡能源风力发电机组及配套塔筒设备集中采购鞍山岫岩一期项目, 三峡能源风力发电机组及配套塔筒设备集中采购鞍山海城项目 (350MW, 运达股份预中标, 含塔筒); 4) 大唐: 辽宁大唐国际新能源有限公司铁岭区域风电项目昌图金山二期、宋家街、开原庆云堡 (500MW, 明阳智能中标, 2237 元/KW, 含塔筒); 内蒙古公司大唐多伦煤化工燃煤自备电厂可再生能源替代工程项目 (500MW, 明阳智能中标, 2237 元/KW, 含塔筒); 大唐多伦县老北沟 20MW 分散式风电项目 (20MW, 明阳智能中标, 1526 元/KW, 含塔筒); 大唐华银炎陵县龙溪风电场项目 100MW (100MW, 中车风电中标, 1796 元/KW, 含塔筒); 涪陵区淦田镇太湖风电场 (一期) 50.05MW 风电项目 (50.05MW, 中车风电中标, 1796 元/KW, 含塔筒); 耒阳市小水风电场 50MW 项目 (50MW, 中车风电中标, 1796 元/KW, 含塔筒); 大唐重庆南川凉风垭 49.5MW 风电项目 (49.5MW, 东方电气中标, 1639 元/KW, 含塔筒); 大唐重庆黔江麒麟二期 50MW 风电项目 (50MW, 东方电气中标, 1639 元/KW, 含塔筒); 大唐重庆巫溪县朝阳 50MW 风电项目 (50MW, 东方电气中标, 1639 元/KW, 含塔筒); 大唐重庆石柱火风储一体化 250MW 风电项目 (250MW, 远景能源中标, 1448 元/KW, 含塔筒); 大唐黑龙江龙江北兴 150MW 风电项目 (150MW, 远景能源中标, 1480 元/KW, 含塔筒); 大唐贵州独山县大风坪 34MW 技改风电项目 (34MW, 金风科技中标, 含塔筒); 大唐贵州思南县大坝场 80MW 风电项目 (80MW, 金风科技中标, 含塔筒); 大唐塔城老风口 2.5 万千瓦/10 万千瓦时储能项目配套 10 万千瓦风电项目 (100MW, 电气风电中标, 1350 元/KW, 含塔筒)。**海上暂无。**

图8: 本周风电招标、开/中标情况汇总

项目名称	招标日期	容量 MW	招标人	省份	类别	容量区间	中标公司	开/中标日	中标单价元/千瓦	状态	开标最低公司	开标最低价
中国电建新能源公司新疆巴里坤156MW/600MW-h储能配套600MW风电项目EPC总承包	2023/5/29	600	中电建	新疆	陆上风机	-	-	-	-			
赤峰高新区绿色供电项目EPC总承包工程	2023/6/1	450	赤峰玉能	内蒙古	陆上风机(含塔筒)	7.X	-	-	-			
松原市能源发展有限公司3.3MW分散式风电项目EPC总承包	2023/6/2	3	松原市能源发展有限公司	吉林省	陆上风机	3.X	-	-	-			
松原市能源发展有限公司5.0MW分散式风电项目EPC总承包	2023/6/2	5	松原市能源发展有限公司	吉林省	陆上风机	5.X	-	-	-			
古交市岔口乡周山村分散式60MW微风发电项目	2023/5/29	60	神州城投	山西	陆上风机	3.X	-	-	-			
鲁甸县分散式风电开发项目	2023/5/29	400	云南鲁甸县人民政府	云南	陆上风机	-	-	-	-			
华润电力贵州区域风电项目(望谟县石屯风电场、播州区平正风电场) 采购标段一	2023/4/29	102	华润	贵州	陆上风机	3.X	远景能源	6月2日	2100	开标	远景能源	2100
大唐新能源风力发电机组及配套塔筒设备集中采购鞍山岫岩一期项目	2023/4/18	200	三峡物资招标管理有限公司	辽宁	陆上风机(含塔筒)	6.X	运达股份	5月30日	-	开标	金风科技	
三峡新能源风力发电机组及配套塔筒设备集中采购鞍山海城项目	2023/4/18	150	三峡物资招标管理有限公司	辽宁	陆上风机(含塔筒)	5.X	运达股份	5月30日	-	开标	金风科技	
辽宁大唐国际新能源有限公司铁岭区域风电项目昌图金山二期、宋家街、开原庆云堡	2023/4/17	500	中国大唐集团国际贸易有限公司	辽宁	陆上风机(含塔筒)	5.X	明阳智能	6月2日	2237	中标	远景能源	2179
龙源电力临泽板桥北滩200MW风电项目	2023/4/21	200	龙源电力	甘肃	陆上风机(含塔筒)	6.X	运达股份	5月30日	1888	中标	运达股份	1888
内蒙古公司大唐多伦煤化工燃煤自备电厂可再生资源替代工程项目175MW	2023/4/28	175	大唐集团	内蒙古	陆上风机(含塔筒)	6.X	明阳智能	6月2日	1526	中标	明阳智能	
大唐多伦煤化工北沟20MW分散式风电项目	2023/4/28	20	大唐集团	内蒙古	陆上风机(含塔筒)	5.X	明阳智能	6月2日	1526	中标	明阳智能	
大唐华银炎陵县龙溪风电场项目100MW	2023/4/25	100	大唐集团	湖南	陆上风机(含塔筒)	5.X	中车风电	5月29日	1796	中标		
溆口区途田镇太湖风电场(一期)50.05MW风电项目	2023/4/25	50	大唐集团	湖南	陆上风机(含塔筒)	4.X	中车风电	5月29日	1796	中标		
耒阳市小水风电场50MW项目	2023/4/25	50	大唐集团	湖南	陆上风机(含塔筒)	5.X	中车风电	5月29日	1796	中标		
大唐重庆南川凉风垭49.5MW风电项目	2023/4/25	50	大唐集团	重庆	陆上风机(含塔筒)	5.X	东方电气	5月29日	1639	中标	东方电气	
大唐重庆黔江彭水二期50MW风电项目	2023/4/25	50	大唐集团	重庆	陆上风机(含塔筒)	5.X	东方电气	5月29日	1639	中标	东方电气	
大唐重庆巫溪县朝阳50MW风电项目	2023/4/25	50	大唐集团	重庆	陆上风机(含塔筒)	5.X	东方电气	5月29日	1639	中标	东方电气	
大唐重庆石柱大风堡一体化250MW风电项目	2023/4/25	250	大唐集团	重庆	陆上风机(含塔筒)	5.X	远景能源	5月29日	1448	中标	远景能源	1448
大唐黑龙江龙江北兴150MW 风电项目	2023/4/25	150	大唐集团	黑龙江	陆上风机(含塔筒)	5.X	远景能源	5月29日	1480	中标	远景能源	1480
大唐贵州独山县大风坪34MW技改风电项目	2023/4/25	34	大唐集团	贵州	陆上风机(含塔筒)	4.X	金风科技	6月2日	-	中标		
大唐贵州思南县大坝场80MW风电项目	2023/4/25	80	大唐集团	贵州	陆上风机(含塔筒)	5.X	金风科技	6月2日	-	中标		
大唐塔城老风口2.5万千瓦/10万千瓦时储能项目配套10万千瓦风电项目	2023/4/25	100	大唐集团	新疆	陆上风机(含塔筒)	6.X	电气风电	6月2日	1350	中标	电气风电	1350

数据来源：五大四小招标网，风芒能源等公众号，东吴证券研究所

氢能

本周投运 2 个项目：1) 中石化：中石化胜利油田石化总厂光伏发电电解水制氢示范工程项目；2) 上海电气集团股份有限公司、上海氢器时代科技有限公司：上海电气绿氢制-储-用一体化示范项目。

图9：本周新增氢能项目情况

项目名称	所在地区	签约日期	状态	计划开工	用氢场景-详细	申报企业
中石化胜利油田石化总厂光伏发电电解水制氢示范工程项目	山东东营		投运		光伏发电+电解水制氢	中石化
上海电气绿氢制-储-用一体化示范项目			投运		可再生能源发电+PEM电解水制氢	上海电气集团股份有限公司、上海氢器时代科技有限公司

数据来源：氢云链等公众号，东吴证券研究所

三、工控和电力设备板块观点：

2023 年 5 月制造业数据继续承压，5 月 PMI 48.8，前值 49.2，环比-0.4pct：其中大型企业 PMI 50.0（环比+0.7pct）、中型企业 47.6（环比-1.6pct）、小型企业 47.9（环比-1.1pct）；2023 年 1-4 月工业增加值累计同比+3.9%；2023 年 4 月制造业固定资产投资完成额累计同比+6.4%。2023 年国网预计将投资至少 5200 亿元，2023 年 1-4 月电网累计投资 984 亿元，同比+10.3%。

■ **景气度方面：**短期持续跟踪中游制造业的资本开支情况，在经济持续复苏之后，若制造业产能扩张进一步加大对工控设备的需求。

- **2023 年 5 月制造业 PMI 48.8，前值 49.2，环比-0.4pct：**其中大/中/小型企业 PMI 分别为 50.0/47.6/47.9，环比 +0.7pct/-1.6pct/-1.1pct。
- **2023 年 1-4 月工业增加值累计同比+3.9%：**2023 年 1-4 月制造业规模以上工业增加值同比+3.9%。
- **2023 年 4 月制造业固定资产投资同比增长 7.0%：**2023 年 4 月制造业固定资产投资完成额累计同比+6.4%。
- **2023 年 1-4 月机器人、机床产量数据承压：**2023 年 1-4 月工业机器人产量累计同比-4.4%；1-4 月金属切削机床产量累计同比-3.0%，1-4 月金属成形机床产量累计同比-6.2%。

图10：季度工控市场规模增速

	20Q1	20Q2	20Q3	20Q4	21Q1	21Q2	21Q3	21Q4	22Q1	22Q2	22Q3	22Q4	23Q1
季度自动化市场营收 (亿元)	532.8	672.2	674.4	622.7	753.4	775.8	730.0	663.3	810.4	746.6	748.1	658.8	795.0
季度自动化市场增速	-13.9%	5.2%	7.0%	4.7%	41.4%	15.4%	8.3%	6.5%	7.6%	-3.8%	2.4%	-0.7%	-1.9%
其中: 季度OEM市场增速	-4.0%	14.9%	12.1%	16.2%	53.4%	28.1%	21.2%	11.5%	4.5%	-10.2%	-6.0%	-10.0%	-6.6%
季度项目型市场增速	-19.0%	-0.2%	4.5%	-1.6%	34.0%	7.2%	1.5%	3.4%	9.7%	1.2%	7.8%	5.8%	1.3%

数据来源: 睿工业, 东吴证券研究所

图11: 龙头公司经营跟踪 (亿元)

产品类型	厂商	伺服						低压变频器				中大PLC	
		安川		松下		台达		ABB		安川		订单	GR
销售/订单	销售	GR	销售	GR	销售	GR	销售	GR	销售	GR	订单	GR	
2021Q1	1月	2.8	115%	1.86	107%	2.01	126%	2.8	31%	1	100%	0.98	15%
	2月	1.4	87%	1.1	55%	1.2	233%	3.1	97%	0.38	73%	0.6	71%
	3月	3.5	119%	1.5	15%	1.61	53%	4.1	47%	1	43%	0.32	14%
2021Q2	4月	3.1	17%	2.86	32%	2.03	28%	5.4	30%	1.2	33%	0.5	25%
	5月	2.8	17%	2.43	21%	2.03	20%	4.42	26%	1.1	10%	0.8	14%
	6月	2.4	20%	2.1	18%	1.99	20%	1.7	-28%	1.1	22%	0.67	12%
2021Q3	7月	1.9	27%	2.1	17%	1.74	39%	3.3	-6%	1.1	38%	0.72	3%
	8月	1.7	13%	1.55	16%	1.61	12%	2.9	-6%	1	33%	0.62	6%
	9月	2.1	50%	2.34	136%	1.5	0%	2.7	-4%	0.98	26%	0.8	0%
2021Q4	10月	1.9	25%	1.66	-8%	1.37	8%	2.6	-4%	0.63	-16%	0.65	-7%
	11月	2.1	11%	1.71	22%	1.45	0%	2.5	-4%	0.96	17%	0.8	0%
	12月	2.1	-16%	1.68	5%	1.2	9%	2.38	-5%	1	2%	0.9	6%
2022Q1	1月	2	-29%	1.01	-45%	1.65	-18%	5	0%	0.8	-20%	1.06	8%
	2月	1.6	14%	2.4	118%	1.19	-1%	5	103%	0.47	24%	0.7	17%
	3月	1.7	-51%	1.3	-13%	1.32	-18%	3.9	-5%	0.86	-14%	0.4	25%
2022Q2	4月	1.3	-58%	1.8	-37%	1.52	-25%	3.9	-28%	0	-100%	0.45	-10%
	5月	2.1	-25%	1.8	-26%	1.49	-27%	3.9	-5%	0.5	-55%	0.75	-6%
	6月	2	-17%	1.6	-24%	1.7	-15%	3.05	-2%	1	-9%	0.7	4%
2022Q3	7月	1.6	-16%	1.4	-33%	1.27	-27%	4	21%	1.2	9%	0.75	4%
	8月	1.5	-12%	1.2	-23%	1.17	-27%	2.9	0%	1.1	10%	0.65	5%
	9月	1.3	-38%	1.5	-36%	1.08	-28%	4.2	56%	1.2	22%	0.75	-6%
2022Q4	10月	1.3	-32%	1.32	-20%	1.05	-23%	3.3	27%	1	59%	0.73	12%
	11月	1.5	-29%	1.3	-24%	1.08	-26%	2.3	-8%	1	4%	0.8	0%
	12月	1.4	-33%	1.1	-41%	1.01	-16%	2.2	-8%	1	0%	0.92	2%
2023Q1	1月	1.2	-40%	0.9	-11%	1.1	-33%	4.5	-10%	0.6	-25%	1	-6%
	2月	1.5	-6%	2	-17%	1.15	-3%	5.1	2%	1	113%	0.72	3%
	3月	2.2	29%	1.74	0%	1.35	2%	5.5	10%	0.96	12%	0.44	10%
2023Q2	4月	2.2	69%	1.7	-20%	1.35	-11%	5.7	46%	1	n.a.	0.5	11%
	5月	1.9	-10%	1.4	-15%	1.3	-13%	4.5	15%	0.97	94%	0.7	-7%

数据来源: 睿工业, 东吴证券研究所

■ 特高压推进节奏:

- 双碳战略下、“十四五”期间国网将继续推动特高压建设, 2021年3月国网发布碳达峰碳中和行动方案, 国家电网新增的跨区输电通道将以输送清洁能源为主, 将规划建设7回特高压直流, 新增输电能力5600万千瓦。到2025年, 国家电网经营区跨省跨区输电能力达到3.0亿千瓦, 输送清洁能源占比达到50%。
- 特高压投资重启后到2021年8月初已有青海-河南、张北-雄安、陕北-湖北、雅中-江西及南网的云贵互联互通工程等项目获核准, 项目核准后已经悉数开始招标。
- 2018年, 蒙西-晋中、青海-河南、张北-雄安“一直两交”三条线路陆续得到核准, 2019年上半年驻马店-南阳、陕北-武汉、雅中-江西“两直一交”三条陆续得到核准, 2019年下半年相对空白。
- 2020年3月国网下发《2020年重点电网项目前期工作计划》, 推进5交、2直、13项其他重点项目核准开工, 总计动态投资1073亿元, 其中特高压交流339亿元、直流577亿元、其他项目137亿元, 并新增3条直流项目进行预可研。
- 2020年4月2日, 国家电网召开“新基建”工作领导小组第一次会议, 确保年内建成“3交1直”工程。
- 2020年11月4日, 发改委核准白鹤滩-江苏±800kV特高压直流输电工程送受端换流站及重庆、江苏境内输电线路项目。
- 后续关注未核准项目的核准开工情况, 特高压交直流企业国电南瑞、平高电气、许继电气、特变电工、中国西电等有望

受益。

图12: 特高压线路推进节奏

类型	特高压项目简称	项目所属	项目进度	核准时间	投运时间	投资额(亿元)
交流	张北-雄安	本轮1809	已投产	2018年11月	2020年8月	59
	驻马店-南阳	本轮1809	已投产	2018年11月	2020年7月	51
	南昌-长沙	本轮1809	已投产	2020年12月	2021年12月	105
	南阳-荆门-长沙	本轮1809	建设中	2019年12月	2022年10月	104
	荆门-武汉	本轮1809	建设中	2020年12月	2022年12月	69
	驻马店-武汉	本轮1809	建设中	2022年3月	预计2023年	55
	福州-厦门	2020年追加	建设中	2022年3月	预计2023年	71
直流	南昌-武汉	本轮1809	已核准	2022年6月	预计2023年	91
	青海-河南	本轮1809	已投产	2018年10月	2020年12月	268
	雅中-江西	本轮1809	已投产	2019年9月	2021年6月	331
	陕北-湖北	本轮1809	已投产	2020年2月	2021年8月	185
	白鹤滩-江苏	本轮1809	已投产	2020年11月	2022年6月	307
	白鹤滩-浙江	本轮1809	建设中	2021年7月	2023H1	270
	葛南直流改造	2020年追加	建设中	不需核准	预计2023年	10-20亿
合计						976

数据来源: 国家电网, 东吴证券研究所

四、关注组合和风险提示:

- 关注组合:**
 - 储能:** 阳光电源、锦浪科技、固德威、禾迈股份、昱能科技、派能科技、科士达、盛弘股份、科华数据、科陆电子、金盘科技、南网科技、永福股份、同飞科技;
 - 电动车:** 宁德时代、亿纬锂能、恩捷股份、科达利、德方纳米、容百科技、天赐材料、璞泰来、新宙邦、中伟股份、天奈科技、华友钴业、赣锋锂业、天齐锂业、宏发股份、汇川技术、比亚迪、星源材质、诺德股份;
 - 光伏:** 隆基绿能、阳光电源、通威股份、锦浪科技、固德威、中信博、晶澳科技、爱旭股份、福莱特、捷佳伟创、林洋能源;
 - 工控及工业 4.0:** 汇川技术、宏发股份、麦格米特、正泰电器、信捷电气;
 - 电力物联网:** 国电南瑞、国网信通、炬华科技、新联电子、智光电气;
 - 风电:** 东方电缆、大金重工、日月股份、金雷股份、新强联、天顺风能、恒润股份、海力风电、三一重能、金风科技、明阳智能;
 - 特高压:** 平高电气、许继电气、思源电气。
- 风险提示:** 投资增速下滑, 政策不达市场预期, 价格竞争超市场预期。

内容目录

1. 行情回顾	16
2. 分行业跟踪	22
2.1. 国内电池市场需求和价格观察.....	22
2.2. 新能源行业跟踪.....	26
2.2.1. 国内需求跟踪.....	27
2.2.2. 国内价格跟踪.....	28
2.3. 工控和电力设备行业跟踪.....	33
2.3.1. 电力设备价格跟踪.....	35
3. 动态跟踪	36
3.1. 本周行业动态.....	36
3.1.1. 储能.....	36
3.1.2. 新能源汽车及锂电池.....	38
3.1.3. 新能源.....	40
3.2. 公司动态.....	44
4. 风险提示	47

图表目录

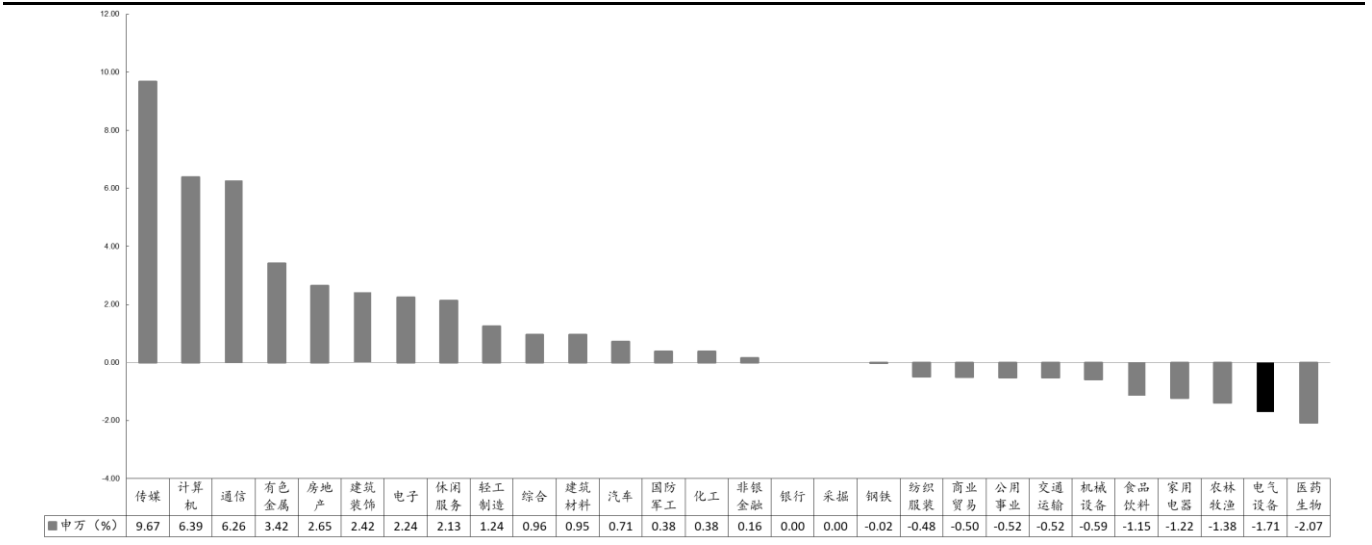
图 1:	美国组件进口金额 (亿美元)	3
图 2:	美国电化学储能装机 (MW)	3
图 3:	美国电化学储能装机 (MWh)	3
图 4:	2022-2023 年储能项目中标 (MWh, 截至 2023 年 6 月 2 日)	5
图 5:	2022-2023 年储能 EPC 中标均价 (元/Wh, 截至 2023 年 6 月 2 日)	5
图 6:	主流车企销量情况 (辆)	5
图 7:	欧美电动车月度交付量 (辆)	6
图 8:	本周风电招标、开/中标情况汇总	9
图 9:	本周新增氢能项目情况	10
图 10:	季度工控市场规模增速	10
图 11:	龙头公司经营跟踪 (亿元)	11
图 12:	特高压线路推进节奏	12
图 13:	本周申万行业指数涨跌幅比较 (%)	16
图 14:	细分子行业涨跌幅 (% , 截至 6 月 2 日 股价)	16
图 15:	本周涨跌幅前五的股票 (%)	17
图 16:	本周分板块北向资金净流入 (亿元)	17
图 17:	本周相关公司北向资金净流入 (百万元)	18
图 18:	MSCI 后标的北向资金流向 (百万元)	18
图 19:	本周外资持仓变化前五的股票 (pct)	19
图 20:	外资持仓占自由流通股比例 (所有数据单位皆为%, 截至 6 月 2 日)	20
图 21:	本周全市场外资净买入排名	21
图 22:	部分电芯价格走势 (左轴-元/Wh、右轴-元/支)	24
图 23:	部分电池正极材料价格走势 (万元/吨)	24
图 24:	电池负极材料价格走势 (万元/吨)	24
图 25:	部分隔膜价格走势 (元/平方米)	24
图 26:	部分电解液材料价格走势 (万元/吨)	25
图 27:	前驱体价格走势 (万元/吨)	25
图 28:	锂价格走势 (万元/吨)	25
图 29:	钴价格走势 (万元/吨)	25
图 30:	锂电材料价格情况	26
图 31:	国家能源局光伏月度并网容量(GW)	27
图 32:	国家能源局风电月度并网容量(GW)	27
图 33:	多晶硅价格走势 (元/kg)	29
图 34:	硅片价格走势 (元/片)	29
图 35:	电池片价格走势 (元/W)	29
图 36:	组件价格走势 (元/W)	29
图 37:	多晶硅价格走势 (美元/kg)	30
图 38:	硅片价格走势 (美元/片)	30
图 39:	电池片价格走势 (美元/W)	30
图 40:	组件价格走势 (美元/W)	30
图 41:	光伏产品价格情况 (硅料: 元/kg, 硅片: 元/片, 电池、组件: 元/W)	31
图 42:	月度组件出口金额及同比增速	31

图 43:	月度逆变器出口金额及同比增速.....	31
图 44:	江苏省逆变器出口.....	32
图 45:	安徽省逆变器出口.....	32
图 46:	浙江省逆变器出口.....	32
图 47:	广东省逆变器出口.....	32
图 48:	季度工控市场规模增速 (%).....	33
图 49:	电网基本建设投资完成累计 (左轴: 累计值-亿元; 右轴: 累计同比-%).....	35
图 50:	新增 220kV 及以上变电容量累计 (左轴: 累计值-万千伏安; 右轴: 累计同比-%).....	35
图 51:	制造业固定资产投资累计同比 (%).....	35
图 52:	PMI 走势.....	35
图 53:	取向、无取向硅钢价格走势 (元/吨).....	35
图 54:	白银价格走势 (美元/盎司).....	35
图 55:	铜价格走势 (美元/吨).....	36
图 56:	铝价格走势 (美元/吨).....	36
图 57:	本周重要公告汇总.....	44
图 58:	交易异动.....	45
图 59:	大宗交易记录.....	45
表 1:	公司估值.....	2
表 2:	本周部分储能中标项目 (含预中标项目).....	4

1. 行情回顾

电气设备 8797 下跌 1.71%，表现弱于大盘。沪指 3230 点，上涨 18 点，上涨 0.55%，成交 19180 亿元；深成指 10998 点，上涨 88 点，上涨 0.81%，成交 28020 亿元；创业板 2233 点，上涨 4 点，上涨 0.18%，成交 13636 亿元；电气设备 8797 下跌 1.71%，跌幅弱于大盘。

图13：本周申万行业指数涨跌幅比较（%）



数据来源：wind，东吴证券研究所

图14：细分子行业涨跌幅（%，截至6月2日股价）

板块	收盘价 (点)	至今涨跌幅 (%)							
		本周	2023 年初	2022 年初	2021 年初	2020 年初	2019 年初	2018 年初	2017 年初
发电及电网	2838.42	-0.32	7.03	-4.83	24.37	29.38	42.26	24.89	18.82
核电	2055.97	-0.65	9.62	-9.60	44.97	75.85	134.37	49.61	13.45
风电	3525.35	-0.80	-4.57	-27.59	5.63	48.69	92.21	7.62	10.34
发电设备	8632.33	-2.57	-9.72	-24.93	22.93	109.54	152.56	38.21	31.32
电气设备	8797.19	-1.71	-5.89	-29.83	3.76	102.03	151.27	63.46	49.63
新能源汽车	3097.00	0.25	-1.97	-24.50	7.76	75.96	88.87	12.13	-1.53
光伏	12922.49	-7.00	-16.59	-34.11	-0.08	174.06	275.47	138.19	175.52
锂电池	7180.00	0.69	-7.00	-33.57	22.60	92.11	148.67	53.21	68.17
上证指数	3230.07	0.55	4.56	-11.26	-7.00	5.90	29.52	-2.33	4.07
深圳成分指数	10998.07	0.81	-0.16	-25.98	-24.00	5.44	51.91	-0.38	8.07
创业板指数	2233.27	0.18	-4.84	-32.79	-24.71	24.20	78.59	27.42	13.82

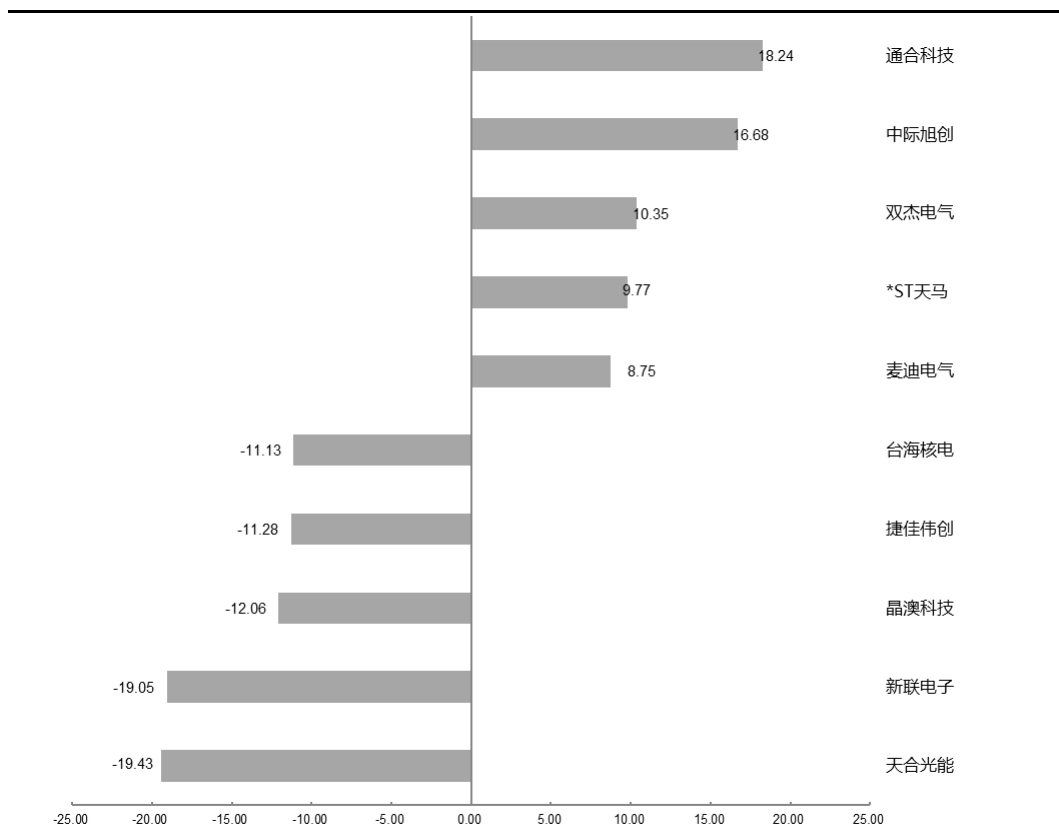
数据来源：wind，东吴证券研究所

本周股票涨跌幅

涨幅前五为通合科技、中际旭创、双杰电气、*ST 天马、麦迪电气；跌幅前五为天

合光能、新联电子、晶澳科技、捷佳伟创、台海核电。

图15: 本周涨跌幅前五的股票 (%)



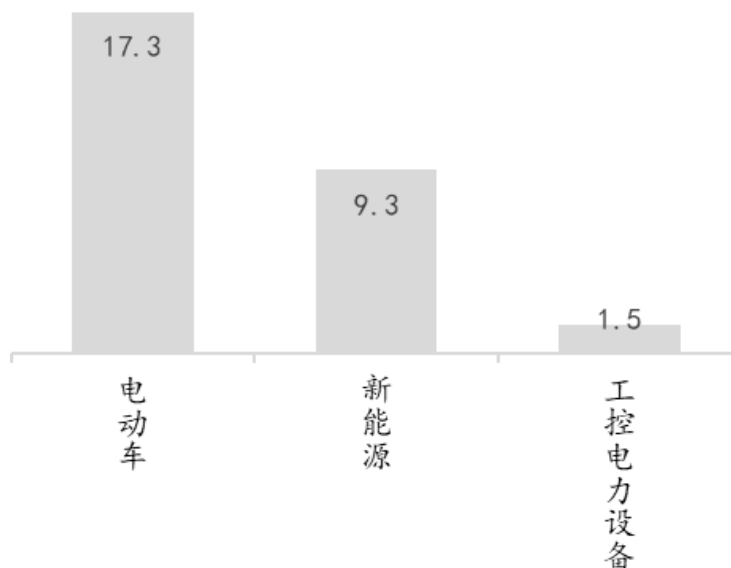
数据来源: wind、东吴证券研究所

本周外资持仓占比变化

本周北向资金净流入金额 50.21 亿元，电新板块北向资金净流入约 28.07 亿元。

图16: 本周分板块北向资金净流入 (亿元)

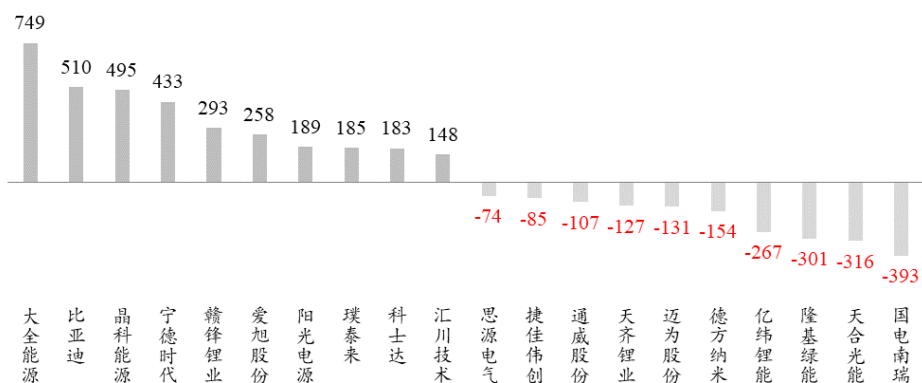
板块净流入（亿元）



数据来源：wind、东吴证券研究所

图17: 本周相关公司北向资金净流入（百万元）

重点个股北向资金流入（百万元）



数据来源：wind、东吴证券研究所

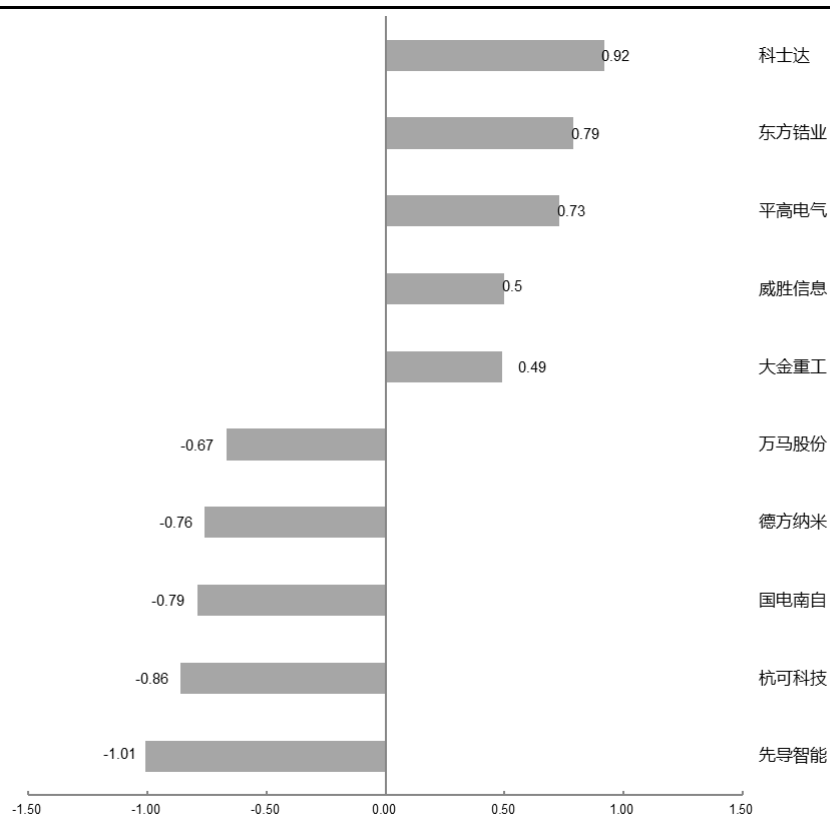
图18: MSCI 后标的北向资金流向（百万元）

板块	标的	2023/6/2 周五	2023/6/1 周四	2023/5/31 周三	2023/5/30 周二	2023/5/29 周一	2023/5/26 周五	
电动车	宁德时代	354	-62	-375	535	-19	0	
	亿纬锂能	24	-104	-74	-22	-91	0	
	比亚迪	96	76	228	81	28	0	
	恩捷股份	-58	103	-52	-12	-19	0	
	赣锋锂业	69	20	162	27	15	0	
	璞泰来	-8	11	15	53	115	0	
	天齐锂业	3	-142	-114	135	-8	0	
	华友钴业	107	-12	0	-56	-55	0	
	新宙邦	6	0	12	5	-26	0	
	科达利	20	-8	-5	18	12	0	
	当升科技	25	16	4	-24	-27	0	
	天赐材料	16	18	-26	-26	31	0	
	国轩高科	26	-13	-1	-6	-11	0	
	欣旺达	36	9	16	9	10	0	
	派能科技	30	-14	-15	4	-0	0	
	德方纳米	56	-76	-84	-5	-45	0	
	天奈科技	6	9	1	-1	20	0	
	容百科技	58	13	20	15	15	0	
工控电力设备	星源材质	42	10	-16	-11	-4	0	
	汇川技术	-35	133	84	-44	11	0	
	国电南瑞	-92	-120	-59	-89	-33	0	
	三花智控	6	-32	2	1	5	0	
	宏发股份	6	11	-1	-19	-3	0	
	正泰电器	42	-13	-6	9	-9	0	
	良信电器	7	1	-3	-2	-9	0	
	麦格米特	2	-5	7	5	-5	0	
	思源电气	-4	-0	-18	-18	-35	0	
	特变电工	1	23	53	58	12	0	
	新能源	隆基绿能	153	-407	-66	-161	180	0
		通威股份	63	11	-4	-101	-76	0
		阳光电源	10	-28	-73	133	148	0
		福莱特	-1	-9	25	-25	-55	0
		金风科技	10	-13	-7	-16	-15	0
		迈为股份	-10	-45	-39	-19	-19	0
		福斯特	-26	-15	-13	21	28	0
		爱旭股份	37	-52	47	76	150	0
晶澳科技		-22	-45	-27	-54	207	0	
锦浪科技		62	6	5	-2	-32	0	
捷佳伟创		52	-53	16	-68	-31	0	
明阳智能		1	2	-16	23	3	0	
东方电缆		-23	38	-40	12	92	0	
新强联		21	28	-25	-12	-24	0	
天顺风能		-39	-36	-16	10	15	0	
大金重工		67	22	-3	31	-65	0	
日月股份		-3	-18	-11	6	4	0	
中环股份		-30	-49	22	-35	39	0	
天合光能	-30	-44	12	-22	-231	0		
德业股份	23	-23	38	-23	-57	0		
固德威	46	-16	-23	-24	8	0		
科士达	42	5	23	52	61	0		
中天科技	-53	-20	-41	59	14	0		
晶科能源	88	-14	208	81	132	0		
大全能源	123	115	285	130	97	0		

数据来源：wind、东吴证券研究所

外资加仓前五为科士达、东方锆业、平高电气、威胜信息、大金重工；外资减仓前五为先导智能、杭可科技、国电南自、德方纳米、万马股份。

图19: 本周外资持仓变化前五的股票 (pct)



数据来源：wind、东吴证券研究所

图20: 外资持仓占自由流通股比例 (所有数据单位皆为%, 截至6月2日)

板块	证券简称	近1周	近1个月	近3个月	近6个月	占自由流通股	股价周涨跌(%)
电动车	宁德时代	15.19	14.53	14.39	12.04	15.26	3.84
	亿纬锂能	8.53	8.66	7.75	9.25	8.20	-0.58
	比亚迪	8.38	8.21	8.10	8.33	8.60	4.89
	恩捷股份	11.08	11.74	13.17	15.91	11.01	-1.39
	赣锋锂业	9.74	9.59	8.87	10.02	10.16	4.31
	璞泰来	13.57	13.16	13.88	16.31	14.07	-4.75
	天齐锂业	6.54	5.86	5.63	5.29	6.37	3.22
	华友钴业	7.26	7.16	8.85	8.38	7.23	1.85
	新宙邦	5.27	5.22	4.63	5.49	5.26	-2.99
	科达利	6.83	6.65	5.69	5.14	7.04	-3.39
	当升科技	4.39	3.86	4.98	6.22	4.36	-1.59
	天赐材料	9.73	9.92	9.20	10.60	9.76	-0.30
	国轩高科	4.56	4.61	4.37	6.94	4.54	-1.13
	欣旺达	6.05	5.76	4.13	5.17	6.43	4.12
	亿纬锂能	8.53	8.66	7.75	9.25	8.20	-0.58
	派能科技	7.73	9.01	9.69	5.70	7.76	-8.28
	德方纳米	6.78	6.48	4.29	5.65	5.91	2.67
	天奈科技	2.50	2.32	2.90	4.07	2.91	-0.34
	容百科技	3.19	3.22	3.50	5.30	3.95	0.72
	工控电力设备	当升科技	4.39	3.86	4.98	6.22	4.36
星源材质		4.85	5.15	7.55	8.20	4.97	1.52
汇川技术		33.58	33.82	31.80	29.97	33.71	-1.84
国电南瑞		35.21	35.06	34.55	33.87	34.78	-0.07
三花智控		29.67	29.39	27.89	24.64	29.64	-3.17
宏发股份		26.70	27.09	27.32	28.74	26.68	-1.42
正泰电器		5.95	5.68	5.55	5.21	6.03	-0.49
良信电器		20.39	20.01	19.13	16.47	20.29	-1.72
麦格米特		12.74	12.38	12.63	11.50	12.76	-2.38
思源电气		9.08	9.15	7.68	5.69	8.82	2.83
新能源	特变电工	3.02	2.28	2.12	2.49	3.19	0.22
	隆基绿能	16.84	18.46	19.65	17.81	16.66	-7.15
	通威股份	5.94	5.93	6.76	9.12	5.83	-4.29
	阳光电源	15.35	14.62	14.97	15.03	15.51	-5.32
	福莱特	5.67	5.18	4.95	4.18	5.27	-3.72
	金风科技	9.73	9.56	10.55	9.98	9.59	-0.09
	迈为股份	23.83	22.49	21.35	20.40	23.23	-8.94
	福斯特	13.00	12.49	10.47	8.31	12.96	-6.44
	爱旭股份	4.78	4.80	3.37	0.81	5.90	-6.52
	晶澳科技	9.20	9.65	8.50	5.92	9.30	-12.06
	锦浪科技	7.42	6.78	4.56	6.54	7.62	-3.54
	捷佳伟创	4.05	3.18	2.62	3.80	3.75	-11.28
	明阳智能	18.65	17.81	18.80	16.15	18.70	-2.11
	东方电缆	5.90	8.20	11.21	11.13	6.27	-0.17
	新强联	7.44	7.10	8.08	7.66	7.25	1.70
	天顺风能	9.62	8.78	8.08	10.68	9.18	2.57
	大金重工	3.96	3.39	1.95	1.93	4.43	-2.12
	日月股份	11.52	11.61	8.87	10.85	11.32	-7.47
	中环股份	6.50	6.54	5.59	5.70	6.45	-11.34
	天合光能	7.66	7.50	6.23	3.84	6.94	-19.43
德业股份	6.30	6.85	5.95	6.61	6.13	-9.00	
固德威	9.61	9.56	6.32	4.74	9.56	-5.96	
科士达	7.12	5.56	6.94	10.07	9.15	-1.56	
中天科技	11.46	9.54	9.33	10.07	11.37	3.77	
晶科能源	6.03	3.79	0.00	0.00	8.68	-4.29	
大全能源	4.82	1.64	0.46	0.11	10.88	9.45	

数据来源：wind、东吴证券研究所

图21: 本周全市场外资净买入排名

沪港通活跃个股		深港通活跃个股	
名称	净买入额 (亿元)	名称	净买入额 (亿元)
大全能源	7.49	通富微电	8.07
万泰生物	5.09	大华股份	7.11
寒武纪	5.09	东方雨虹	6.63
晶科能源	4.95	TCL科技	6.12
京沪高铁	4.17	立讯精密	5.47
翱捷科技	3.53	比亚迪	5.10
三安光电	3.41	宁德时代	4.33
中国联通	3.39	紫光股份	4.28
国投电力	3.32	领益智造	4.16

数据来源：wind、东吴证券研究所

2. 分行业跟踪

2.1. 国内电池市场需求和价格观察

锂电池:

本周各车企公布 5 月新能源车销量，比亚迪销量 240220 辆，同比增长 108.9%，腾势销量 11005 辆，出口海外 10203 辆；埃安交付 45003 辆；理想交付 28277 辆；埃安、理想、腾势均刷新单月记录，蔚来、小鹏还在同比下滑，新势力的江湖已经开始彻底分化了；特斯拉首席执行官马斯克来华，引起全球投资者关注，再次点燃了市场对新能源板块的期待；法拉第未来 FF91 开启第一阶段交付，售价为 30.9 万美元；宁德时代麒麟电池极氪 001 千里续航套装在宁德总部完成交付，首次将纯电新能源车的续航里程推到 1000 公里级别。

正极材料:

磷酸铁锂：经历了几个月的跌跌不休，磷酸价格在近期终于有了止跌企稳迹象，磷酸铁成本端略有支撑，不过因为供给相对宽松，磷酸铁价格仍然是偏弱运行。碳酸锂价格仍然是偏强的，电池级价格主流价格为 29.5-32.0 万元/吨，磷酸铁锂有成本端支撑，价格持稳运行，不过因为电池厂持续压价，磷酸铁锂加工费却被不断挤压。5 月份下游需求良好，部分企业的老产线产能利用率有了较大的提升。6 月份虽然下游给的订单指引依然不错，但下游开始对价格有抵触情绪，所以正极厂担忧订单难以稳定。市场消息方面，5 月 25 日下午，坐落于四川雅安经开区的四川天力锂能有限公司年产 2 万吨磷酸铁锂项目生产线正式投产。

三元材料：本周三元材料报价持稳运行。从市场层面来看，数码端厂商多以交付前期订单为主，开工情况尚可，动力端需求恢复则相对平缓，部分头部企业产量因下游订单分配而增量明显，多数企业产量环比波动较小。碳酸锂价格企稳 30 万每吨，材料厂商对于原料采购多持谨慎态度，市场博弈情绪较为浓厚。就后市来看，后续季末冲量动作下三元材料产量或有一定程度的增幅，但仍需视下游拿货情况而定。

三元前驱体：本周三元前驱体报价持稳运行。原料方面，硫酸镍价格震荡维稳，海外电池厂商无明显增量动作，整体供需较为弱势。硫酸钴价格小幅上行，前期抄底补货

后下游采购积极性有所下降，报价出现上涨乏力迹象。前驱体生产方面，增量主要集中在自供部分，外售市场波动较为平缓，一体化企业展现出一定的出货优势。

碳酸锂：本周国内碳酸锂价格在博弈中上涨，周内市场现货供应偏紧，部分下游刚需补库，接受高位锂价，带动实际成交价格小幅上涨，目前上下游处于深度博弈状态。截止本周五，市场上碳酸锂（工业级 99.0%）主流报价在 28-30 万元/吨，较上周价格上涨 0.85 万元/吨，碳酸锂（电池级 99.5%）价格在 29.5-32 万元/吨，较上周价格上涨 1.4 万元/吨，氢氧化锂（粗颗粒）价格在 28.5-30 万元/吨，较上周价格上涨 1.25 万元/吨，氢氧化锂（微粉级）价格在 29.5-31 万元/吨，较上周价格上涨 1.25 万元/吨。从供应方面看，本周上游原料锂云母供应量偏紧，江西部分云母冶炼企业由于成本和缺少原料的问题而减产或停产，锂盐厂开工率有所回落；青海地区随着气温回升，碳酸锂产量逐步提升，目前蓝科碳酸锂日产量已提升至 100 吨以上，但低价货源多不对外出售，锂盐厂挺价意愿较强。需求方面，储能 6 月需求恢复明显，动力 6 月需求并无明显回暖，下游主要以刚需采购为主，对碳酸锂价格走势持观望态度，预计下周碳酸锂价格以震荡偏强运行。

负极材料：

本周负极材料价格再次下调。供给方面：负极企业开工情况略有回升，但头部负极企业前期半成品及成品库存仍处于高位，出货情况分化，下游有储能客户的企业预期向好；需求方面，6 月电池厂商排产情况环比小幅增长，但采购心态依旧谨慎，随着大厂开始新一轮招标，负极价格博弈激烈异常，叠加材料端库存中高位水平和负极新老玩家竞争白热化的现状，负极材料价格进一步下调，人造价格普跌 1000-2000 元/吨，天然价格再降 6%-8%。

原料方面，周内高品质低硫焦因出货良好，焦价持续走高，市场信心提振，而大庆石化焦化延迟装置将于 6 月份开始检修，预计高品质低硫焦市场供应将减少，低硫焦价格仍有上涨趋势；本周针状焦市场成交价格维稳，企业保持低负荷生产，降低生焦库存为主，下游交投平淡，产品价格支撑较弱，缺乏明显利好因素，预计针状焦仍有降价空间。

石墨化代工市场整体交投冷清，负极石墨化外委的量稀少，代工企业利润微薄，开工情况不佳，大多独立石墨化厂家仍处于停产阶段，新进入企业的低价订单难以为继，目前主流成交价报 0.95-1.1 万元/吨。

总的来看，因下游需求恢复不及预期，市场供给过剩导致内部竞争激烈，负极材料市场整体复苏缓慢。

隔膜：

本周市场持续小幅回暖，整体变化幅度不大。需求方面，下游需求逐月环比提升，整体需求稳步增长，储能市场需求增长明显。供给方面，近期生产厂商新建产能逐步释

放，预计对市场形成新增供给。细分市场方面，数码以及电动工具市场需求较前期有明显提升，动力市场需求稳步提升，储能市场随着电芯价格走低需求快速释放。

价格方面：近期下游动力大厂持续招投标以控制原材料成本，电池厂与材料厂商博弈仍然维持。但当下仍然以买方市场为主，材料价格将进一步承受压力。

公司动态方面：恒力石化旗下康辉新材年产4.4亿平方米超强锂电池隔膜项目首条生产线已全线贯通并顺利产出合格产品。此举标志着恒力石化正式踏入锂电池薄膜领域，开启了公司新能源、新材料领域发展新篇章。

电解液：

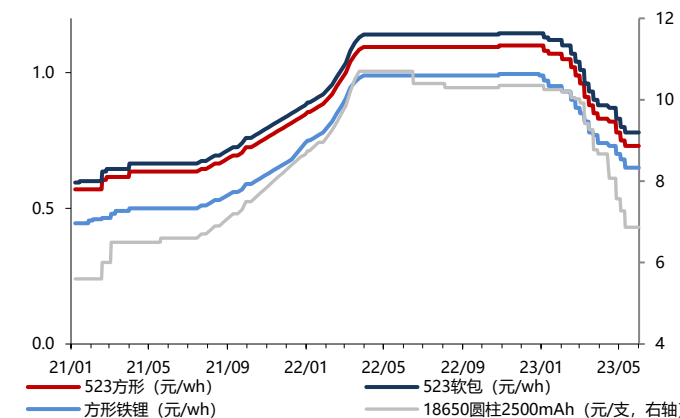
本周电解液市场需求恢复明显，市场订单量明显增多，储能市场恢复良好，数码及动力市场平稳向好；在成本推动下，本周电解液价格小幅上调。

原料方面，六氟磷酸锂市场逐步恢复中，原料对六氟产量的影响逐渐减弱，六氟厂家开工率逐步提升，市场供应增加，出货量同步提升，当前六氟市场基本无库存；价格方面，在需求及成本的合力驱动下，本周六氟价格小幅上调，当前市场报价14.8-16.5万元/吨范围。溶剂方面，溶剂市场相对平平，主要是业内企业较多，产能及市场供应充足，整体市场依然处于低负荷状态，本周溶剂市场需求增加，市场出货量增加，价格基本稳定，无明显波动。添加剂方面，市场需求增加，开工率及出货量同步上调，但价格相对稳定。

短期来看，电解液市场需求恢复情况较好，电解液需求曲线在加速反弹。

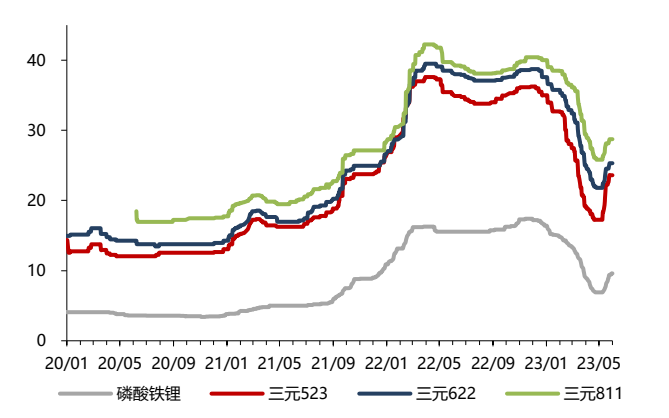
(文字部分引用鑫椽资讯)

图22：部分电芯价格走势（左轴-元/Wh、右轴-元/支）



数据来源：SMM，东吴证券研究所

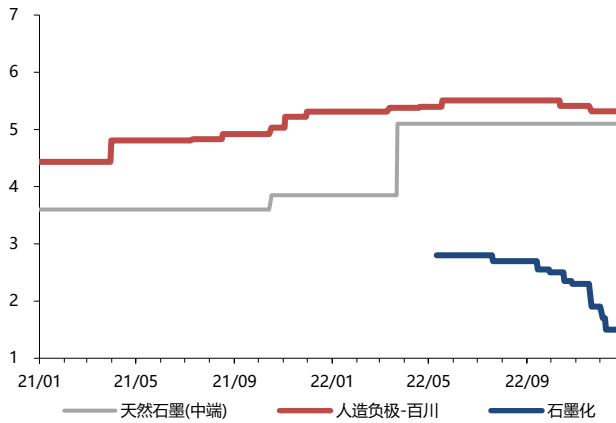
图23：部分电池正极材料价格走势（万元/吨）



数据来源：鑫椽资讯、SMM，东吴证券研究所

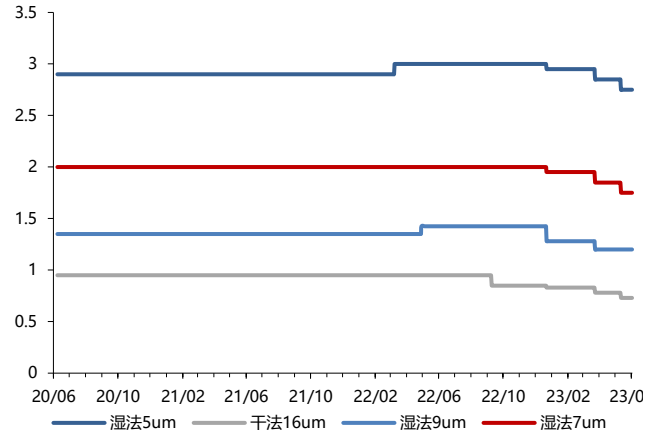
图24：电池负极材料价格走势（万元/吨）

图25：部分隔膜价格走势（元/平方米）



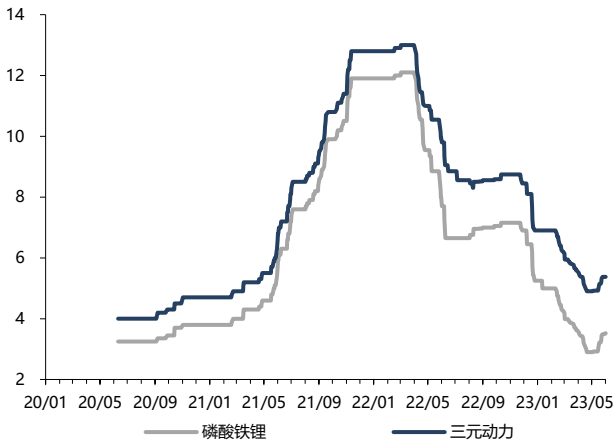
数据来源：鑫椽资讯、百川，东吴证券研究所

图26：部分电解液材料价格走势（万元/吨）



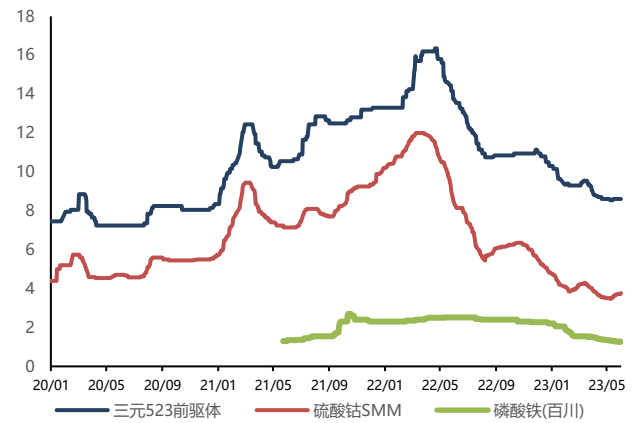
数据来源：SMM，东吴证券研究所

图27：前驱体价格走势（万元/吨）



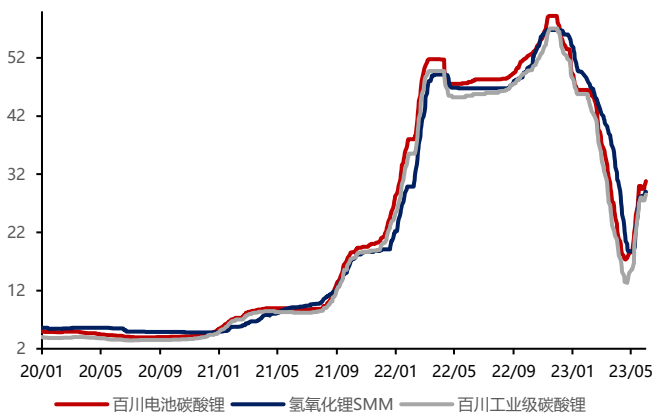
数据来源：SMM，东吴证券研究所

图28：锂价格走势（万元/吨）



数据来源：鑫椽资讯、SMM、百川，东吴证券研究所

图29：钴价格走势（万元/吨）



数据来源：百川、SMM，东吴证券研究所



数据来源：WIND、Metal Bulletin，东吴证券研究所

图30: 锂电材料价格情况

【东吴电新】锂电材料价格每日涨跌(2023/6/2)									
曾朵红18616656981/阮巧燕18926085133/岳斯瑶/刘晓恬									
	2023/5/29	2023/5/30	2023/5/31	2023/6/1	2023/6/2	日环比%	周环比%	月初环比%	年初环比%
钴: 长江有色市场 (万/吨)	25.7	25.6	25.6	25.8	25.8	0.0%	0.4%	-3.7%	-20.9%
钴: 钴粉 (万/吨) SMM	24.25	23.95	23.75	23.75	23.75	0.0%	-2.1%	-7.8%	-23.3%
钴: 金川赞比亚 (万/吨)	25.5	25.5	25.5	25.6	25.6	0.0%	0.4%	-1.5%	-20.5%
钴: 电解钴 (万/吨) SMM	25.5	25.5	25.5	25.6	25.6	0.0%	0.4%	-1.5%	-20.5%
钴: 金属钴 (万/吨) 百川	25.55	25.55	25.55	25.75	25.75	0.0%	0.8%	-3.4%	-20.6%
钴: MB钴(高级)(美元/磅)	14.63	14.63	14.55	14.8	14.8	0.0%	1.2%	-6.0%	-32.0%
钴: MB钴(低级)(美元/磅)	13.90	13.90	13.83	14.05	13.88	-1.2%	-0.4%	-10.7%	-28.3%
镍: 上海金属网 (万/吨)	17.50	18.00	16.93	16.78	17.07	1.7%	-2.8%	-13.3%	-27.9%
锰: 长江有色市场 (万/吨)	1.64	1.63	1.63	1.63	1.62	-0.6%	-1.2%	-0.6%	-5.3%
碳酸锂: 国产 (99.5%) (万/吨)	28.0	28.8	29.0	29.3	29.3	0.0%	5.0%	69.6%	-40.0%
碳酸锂: 工业级 (万/吨) 百川	27.5	28.0	28.2	28.5	28.8	1.1%	4.7%	83.4%	-40.0%
碳酸锂: 工业级 (万/吨) SMM	27.4	27.6	27.9	28.3	28.25	0.0%	3.3%	63.8%	-40.6%
碳酸锂: 电池级 (万/吨) 百川	29.5	30.0	30.3	30.5	30.8	1.0%	4.4%	65.6%	-37.1%
碳酸锂: 电池级 (万/吨) SMM	29.5	29.8	30.0	30.1	30.1	0.0%	1.9%	67.4%	-41.1%
碳酸锂: 国产主流厂商 (万/吨)	29.45	30.25	30.45	30.75	30.75	0.0%	4.8%	58.1%	-39.4%
金属锂: (万/吨) 百川	180	180	180	180	180	0.0%	0.0%	32.4%	-39.0%
金属锂: (万/吨) SMM	157	157	157	158	165	4.4%	5.1%	4.8%	-43.7%
氢氧化锂: (万/吨) 百川	29.74	29.74	30.04	30.04	30.04	0.0%	1.0%	55.3%	-45.5%
氢氧化锂: 国产 (万/吨) SMM	28.25	28.45	28.7	29	29.00	0.0%	2.7%	54.7%	-46.1%
氢氧化锂: 国产 (万/吨)	28.25	28.75	28.95	29.25	29.25	0.0%	4.5%	36.0%	-44.3%
电解液: 磷酸铁锂 (万/吨) 百川	3.8	3.8	3.8	3.8	3.8	0.0%	0.0%	22.6%	-32.1%
电解液: 磷酸铁锂 (万/吨) SMM	3.495	3.505	3.51	3.51	3.53	0.6%	0.9%	21.6%	-32.9%
电解液: 三元动力 (万/吨) SMM	5.37	5.38	5.38	5.38	5.38	0.0%	0.2%	9.8%	-22.0%
六氟磷酸锂: SMM (万/吨)	15.00	15.15	15.30	15.40	15.75	2.3%	5.0%	81.0%	-31.5%
六氟磷酸锂: 百川 (万/吨)	16.4	16.4	16.4	16.4	16.4	0.0%	3.1%	92.9%	-32.2%
DMC碳酸二甲酯: 工业级 (万/吨)	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.0%	0.0%	-3.8%	-3.8%
DMC碳酸二甲酯: 电池级 (万/吨) SMM	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.0%	0.0%	0.0%	1.8%
EC碳酸乙烯酯 (万/吨)	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.0%	0.0%	0.0%	-3.7%
前驱体: 磷酸铁 (万/吨) 百川	1.27	1.27	1.29	1.27	1.27	0.0%	0.0%	-5.9%	-42.3%
前驱体: 三元523型 (万/吨)	8.6	8.6	8.6	8.6	8.6	0.0%	0.0%	0.0%	-16.5%
前驱体: 氧化钴 (万/吨) SMM	14.25	14.25	14.55	14.75	14.75	0.0%	3.5%	-1.7%	-24.6%
前驱体: 四氧化三钴 (万/吨) SMM	14.75	14.75	15	15.2	15.20	0.0%	3.1%	-1.0%	-22.6%
前驱体: 氯化钴 (万/吨) SMM	4.45	4.45	4.45	4.45	4.45	0.0%	0.0%	2.3%	-21.2%
前驱体: 硫酸镍 (万/吨)	3.35	3.35	3.35	3.35	3.35	0.0%	0.0%	-1.5%	-13.5%
正极: 钴酸锂 (万/吨) SMM	28.8	28.8	29	29.5	29.5	0.0%	2.4%	25.0%	-30.6%
正极: 锰酸锂-动力 (万/吨) SMM	9.8	9.8	9.80	9.50	9.50	0.0%	-3.1%	58.3%	-33.6%
正极: 三元111型 (万/吨)	23.9	23.9	23.9	23.9	23.9	0.0%	0.0%	37.0%	-31.5%
正极: 三元523型 (单晶型, 万/吨)	23.6	23.6	23.6	23.6	23.6	0.0%	0.0%	36.8%	-32.6%
正极: 三元622型 (单晶型, 万/吨)	25.3	25.3	25.3	25.3	25.3	0.0%	0.0%	16.1%	-32.7%
正极: 三元811型 (单晶型, 万/吨)	28.75	28.75	28.75	28.75	28.75	0.0%	0.0%	11.4%	-28.1%
正极: 磷酸铁锂-动力 (万/吨) SMM	9.40	9.55	9.55	9.60	9.65	0.5%	2.7%	39.9%	-41.2%
负极: 人造石墨高端动力 (万/吨)	5.35	5.35	5.35	5.35	5.35	0.0%	0.0%	0.0%	-17.1%
负极: 人造石墨低端 (万/吨)	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	0.0%	0.0%	-2.2%	-31.8%
负极: 人造石墨中端 (万/吨)	3.7	3.7	3.7	3.7	3.7	0.0%	0.0%	-1.3%	-22.9%
负极: 天然石墨高端 (万/吨)	5.95	5.95	5.95	5.95	5.95	0.0%	0.0%	0.0%	-2.5%
负极: 天然石墨低端 (万/吨)	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	0.0%	0.0%	0.0%	-13.8%
负极: 天然石墨中端 (万/吨)	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	0.0%	0.0%	0.0%	-11.8%
负极: 碳负极材料 (万/吨) 百川	4.69	4.69	4.69	4.69	4.69	0.0%	0.0%	-1.2%	-11.8%
负极: 针状焦 (万/吨) 百川	0.91	0.91	0.91	0.91	0.91	0.0%	0.0%	-9.4%	-22.2%
负极: 石油焦 (万/吨) 百川	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	-0.6%	-3.0%	-0.3%	-34.5%
负极: 钛酸锂 (万/吨)	11.5	11.5	11.5	11.5	11.5	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
隔膜: 湿法: 百川 (元/平)	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
隔膜: 干法: 百川 (元/平)	0.95	0.95	0.95	0.95	0.95	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
隔膜: 5um湿法/国产 (元/平) SMM	2.75	2.75	2.75	2.75	2.75	0.0%	0.0%	-3.5%	-6.8%
隔膜: 7um湿法/国产 (元/平) SMM	1.75	1.75	1.75	1.75	1.75	0.0%	0.0%	-5.4%	-10.3%
隔膜: 9um湿法/国产 (元/平) SMM	1.20	1.20	1.20	1.20	1.20	0.0%	0.0%	0.0%	-6.3%
隔膜: 16um干法/国产 (元/平) SMM	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.0%	0.0%	-6.4%	-12.0%
电池: 方形-三元523 (元/wh) SMM	0.73	0.73	0.73	0.73	0.73	0.0%	0.0%	-6.4%	-33.6%
电池: 软包-三元523 (元/wh) SMM	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0.0%	0.0%	-6.0%	-32.2%
电池: 方形-铁锂 (元/wh) SMM	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.0%	0.0%	-7.1%	-34.3%
电池: 圆柱18650-2500mAh (元/支)	6.87	6.87	6.87	6.87	6.87	0.0%	0.0%	-9.2%	-33.6%
铜箔: 8um国产加工费 (元/公斤)	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	0.0%	0.0%	0.0%	-40.7%
铜箔: 6um国产加工费 (元/公斤)	24	24	24	24	24	0.0%	0.0%	0.0%	-33.3%
PVDF: LFP (万元/吨)	27	21	21	21	21	0.0%	-22.2%	-22.2%	-42.5%
PVDF: 三元 (万元/吨)	40	40	40	40	40	0.0%	0.0%	0.0%	-15.8%

数据来源: WIND, 鑫椏资讯, 百川, SMM

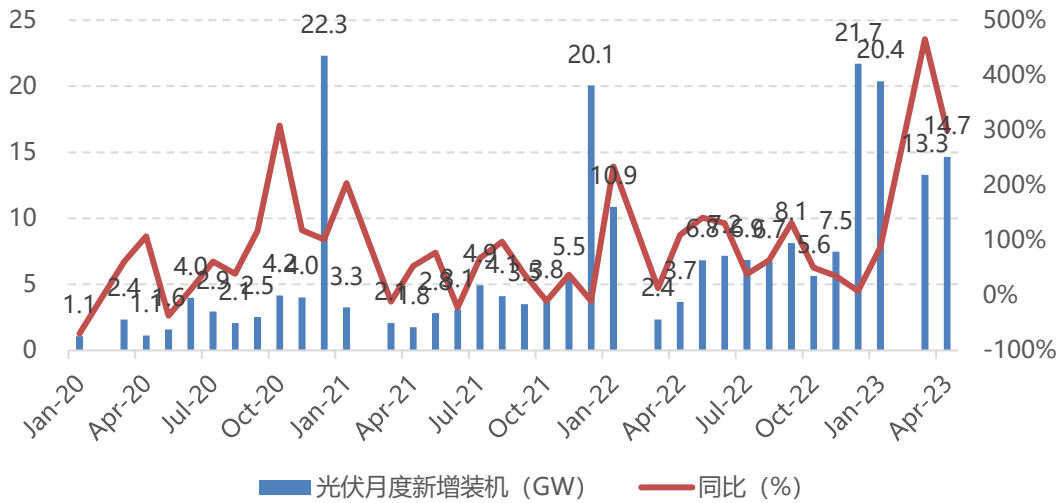
数据来源: WIND、鑫椏资讯、百川、SMM, 东吴证券研究所

2.2. 新能源行业跟踪

2.2.1. 国内需求跟踪

国家能源局发布月度光伏并网数据。2023年1-4月新增装机48.31GW,同比+186%,4月装机14.65GW,同增299%。

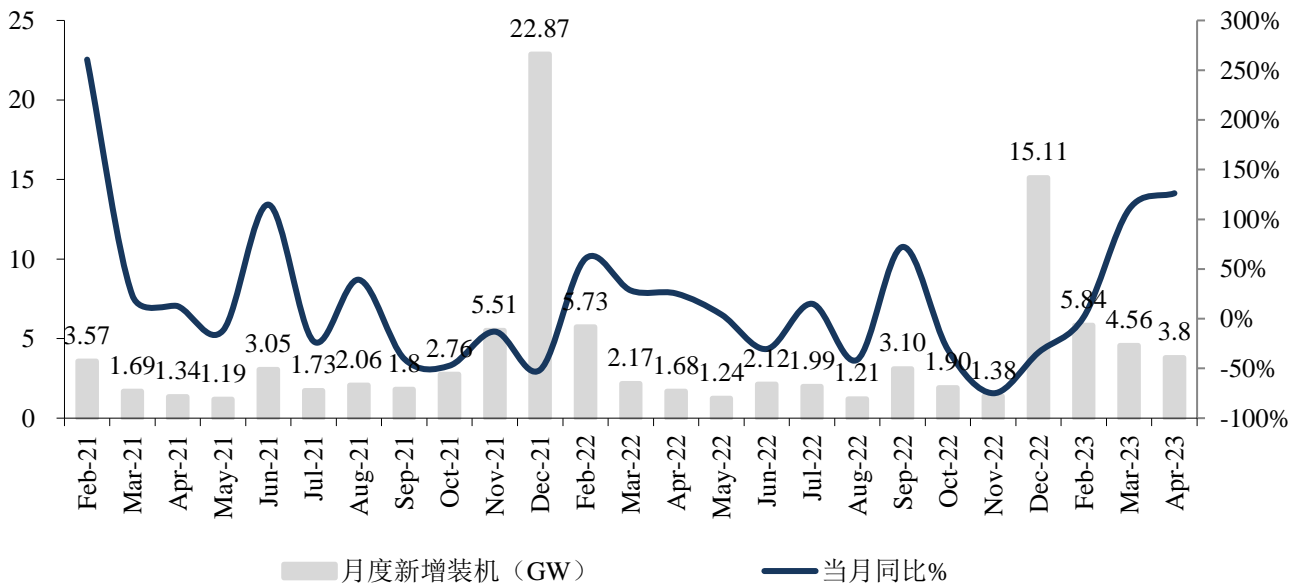
图31: 国家能源局光伏月度并网容量(GW)



数据来源: 国家能源局, 东吴证券研究所

根据中电联统计, 2023年4月全国风电新增装机3.8GW, 同比+126%。4月风电利用小时数866小时, 比上年同期提高88小时。

图32: 国家能源局风电月度并网容量(GW)



数据来源: 国家能源局, 东吴证券研究所

2.2.2. 国内价格跟踪

多晶硅:

SNEC 展会结束，国内光伏市场继续“跌跌不休”，光伏主产业链各环节议价频率进一步缩短。本周国内硅料价格继续走跌，市场下游观望情绪加浓，硅料实际成交落地进一步萎缩，但市场上也仍有部分少量订单成交。6月将近下游硅片环节预计仍将继续减产，使得对上游硅料的需求也是进一步放缓，当前市场上硅料库存仍在继续增加，同时6月国内硅料也将有新的一批产能释放，硅料厂商将进一步承压。本周价格方面，硅料价格整体趋势向下，虽下游采购企业对硅料有较大幅度的压价，但当前主流硅料厂商的硅料均价维持在三位数以上，一二线硅料企业硅料均价在105-120元/公斤区间，成交逐渐趋低；N型用料有一定溢价，主流价格集中在120元/公斤以上。对于下月硅料的价格走势，硅料环节继续承压，上下游博弈将进一步加剧。

硅片:

本周国内一家龙头硅片企业已公布了最新价格，单晶M10正A级硅片价格来至4.36元/片，虽相比上次调价整体下调了30%左右，但展会期间市场上已出现了更低的单晶硅片价格，同时虽5月中旬开始市场已陆续有硅片企业开始降开工，但截止当前为止国内市场上单晶硅片库存消耗情况仍不尽如意，因此市场上低价甩货情况增多，而单晶硅片价格也是继续加速下跌。当前市场上不少单晶正A级M10硅片成交已低于4元/片，本周单晶M10硅片价格区间来至3.6-4.05元/片区间，实际成交价格逐步趋低，周四午间中环最新182报价下调24%，来至3.8元/片。

单晶G12硅片方面，也是随市下调，当前单晶G12硅片主流价格来至5.23-5.9元/片区间。6月将近，预计国内拉晶环节在硅片库存未有明显下降的情况下将继续处于降负荷生产，而单晶硅片价格走势也还需视硅片库存消耗情况以及上游硅料价格何时稳住而定。

电池片:

临近6月上游硅料硅片加速下跌带动了电池环节价格的下跌，当前虽龙头电池企业暂未出报价，但市场上单晶电池片价格也已经随之调整。本周单晶M10电池片价格跌破0.9元/W，高效主流电池价格来至0.85-0.88元/W区间，同时市场上包括贸易商在内出现了接近0.8元/W左右的价格；单晶G12高效电池受供需关系的影响，下降幅度较为缓和，与单晶M10电池价差进一步拉大，当前单晶G12高效电池价格在0.95-0.98元/W。目前单晶高效电池需求仍尚可，市场上主流电池企业开工情况也基本维稳，暂未出现减产情况。N型电池方面，N型电池市场供给仍是供不应求，价格虽随市下调，但相比P型主流尺寸电池价格价差拉大，本周Topcon电池价格来至1元/W左右。

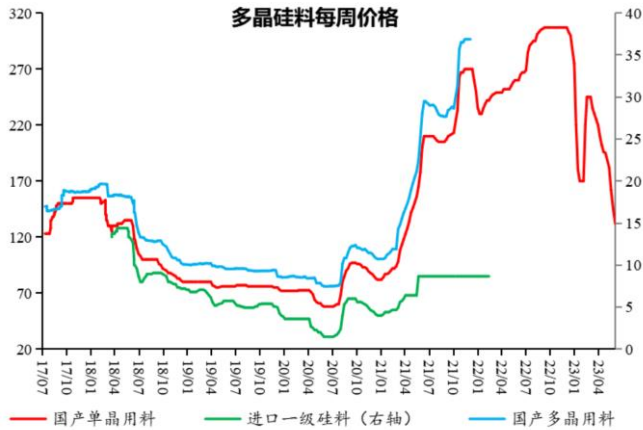
组件:

SNEC 展会后上游环节的“跌跌不休”使得本周组件价格也是出现了较为明显的下跌，除市场前期所签当期交货的订单价格仍有 1.6 元/W 以上外，市场新谈订单价格基本来至 1.6 元/W 以下，本周国内主流功率组件价格基本来至 1.5-1.58 元/W 区间，部分中小组件企业对新订单的报价已来至 1.47-1.49 元/W 区间。N 型组件方面，无论是 HJT 组件还是 Topcon 组件价格也随 P 型组件下跌，Topcon 组件价格相比 P 型组件价格有 0.05-0.1 元/W 的溢价，报价来至 1.65 元/W 左右；HJT 组件价格市场各厂商报价差异较大，主流价格落在 1.65-1.8 元/W 区间。组件需求方面，全产业链价格的下跌使得国内外终端市场又开始有不同程度的观望，采购提货进度一定放缓；而组件主流厂商排产情况除部分组件厂商有一定分歧外其他目前来看较为平稳。

辅材:

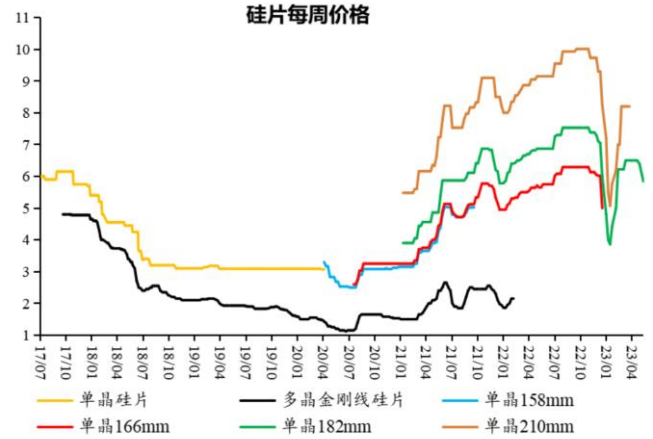
辅材方面，目前组件的主流辅材价格维稳，暂未有明显变动。

图33: 多晶硅价格走势 (元/kg)



数据来源: SolarZoom, 东吴证券研究所

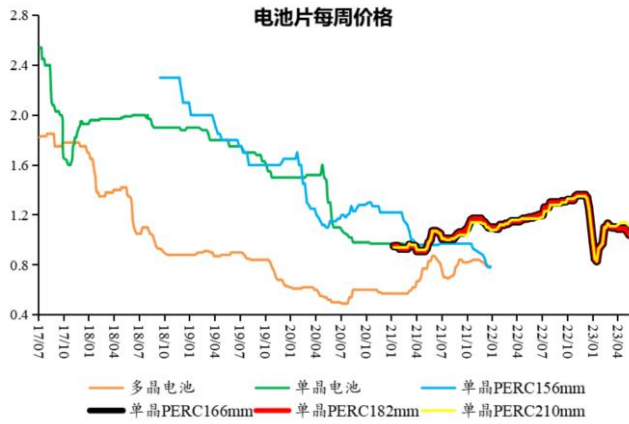
图34: 硅片价格走势 (元/片)



数据来源: SolarZoom, 东吴证券研究所

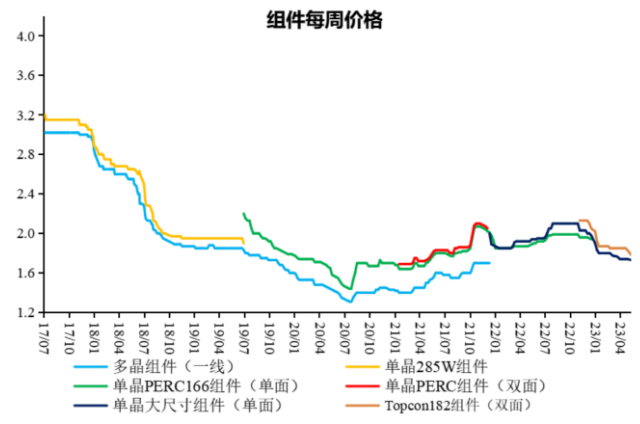
图35: 电池片价格走势 (元/W)

图36: 组件价格走势 (元/W)



数据来源: SolarZoom, 东吴证券研究所

图37: 多晶硅价格走势 (美元/kg)



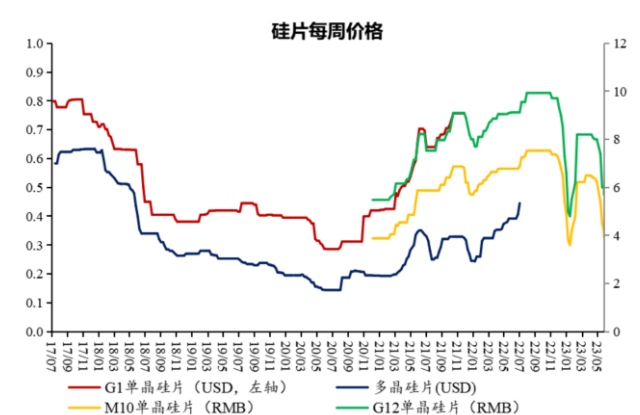
数据来源: SolarZoom, 东吴证券研究所

图38: 硅片价格走势 (美元/片)



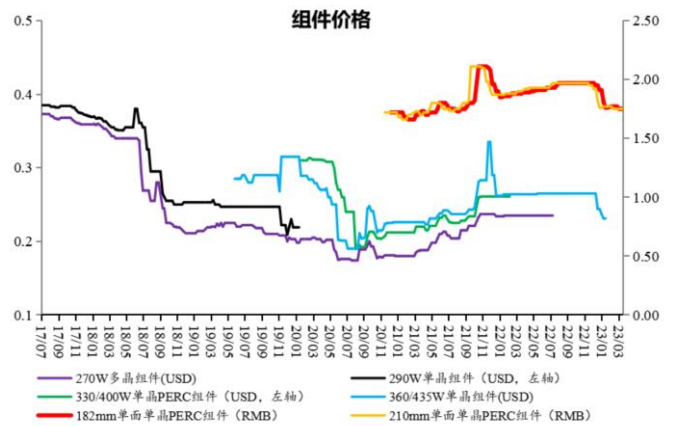
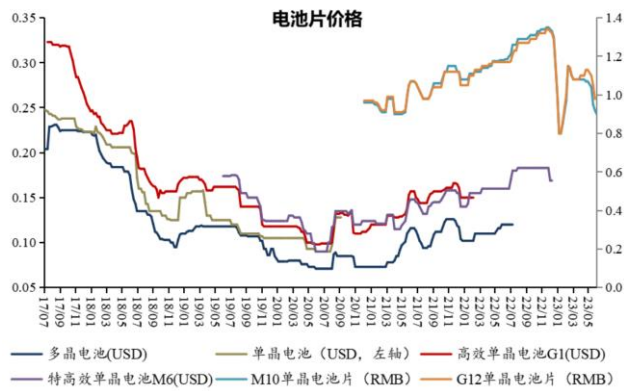
数据来源: EnergyTrend, 东吴证券研究所

图39: 多晶硅价格走势 (美元/W)



数据来源: EnergyTrend, 东吴证券研究所

图40: 组件价格走势 (美元/W)



数据来源: EnergyTrend, 东吴证券研究所

数据来源: EnergyTrend, 东吴证券研究所

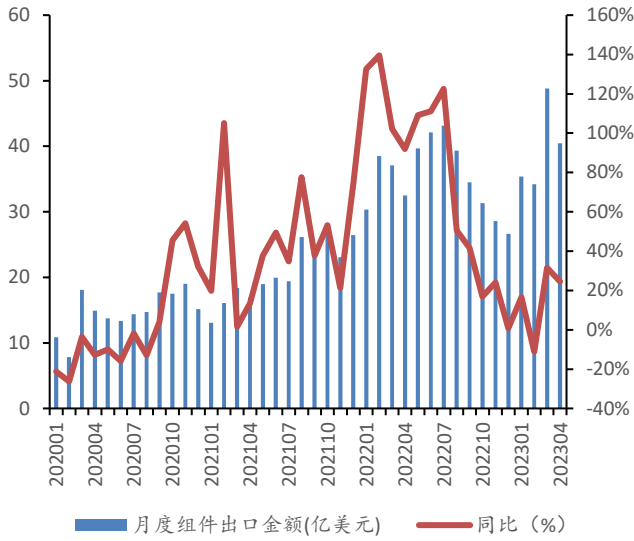
图41: 光伏产品价格情况(硅料: 元/kg, 硅片: 元/片, 电池、组件: 元/W)

【东吴电新★曾朵红团队】光伏产业链价格周报 (20230527-20230602)							
SolarZoom国内价格	本周	上周	一月	两月	三月	去年同期	年初至今
单晶用料	118.00	-10.61%	-35.16%	-46.36%	-51.84%	-54.26%	-48.70%
单晶硅片182	4.00	-4.76%	-37.50%	-38.46%	-35.69%	-41.78%	-31.62%
单晶硅片210	5.70	-5.00%	-29.19%	-30.49%	-30.49%	-37.70%	-28.75%
单晶PERC182电池	0.86	-6.52%	-21.10%	-21.82%	-23.89%	-26.81%	-21.82%
单晶PERC210电池	0.95	-5.00%	-16.67%	-14.41%	-15.93%	-18.80%	-12.04%
单晶PERC182组件(单面)	1.58	-3.07%	-9.20%	-10.23%	-12.22%	-17.71%	-15.05%
Topcon182组件(双面)	1.70	-2.30%	-7.10%	-8.11%	-	-	-
PVInfoLink国内价格	本周	上周	一月	两月	三月	去年同期	年初至今
致密料	118.00	-9.23%	-34.08%	-43.27%	-48.70%	-53.36%	-48.70%
单晶182硅片	3.90	-6.02%	-37.70%	-39.53%	-37.30%	-42.48%	-32.76%
单晶210硅片	5.75	-4.17%	-28.21%	-29.88%	-29.88%	-37.02%	-25.32%
单晶PERC22.5%+182	0.89	-3.26%	-16.82%	-16.82%	-19.09%	-24.58%	-17.59%
单晶PERC22.5%+210	0.98	-2.00%	-13.27%	-10.91%	-10.91%	-15.52%	-5.31%
双面Topcon (> 24.3%) +182	1.00	-2.91%	-18.03%	-18.03%	-	-	-
单面单晶PERC组件182mm	1.60	-1.84%	-5.88%	-6.43%	-9.60%	-16.45%	-14.89%
单面单晶PERC组件210mm	1.61	-2.42%	-5.85%	-6.40%	-9.04%	-15.93%	-14.36%
双面Topcon组件182mm	1.72	-1.71%	-5.49%	-6.01%	-	-	-
光伏玻璃3.2mm	26.00	0.00%	0.00%	1.96%	-1.89%	-8.77%	4.00%
光伏玻璃2.0mm	18.50	0.00%	0.00%	0.00%	-5.13%	-15.91%	-3.65%

数据来源: SolarZoom, PVinsight, 东吴证券研究所

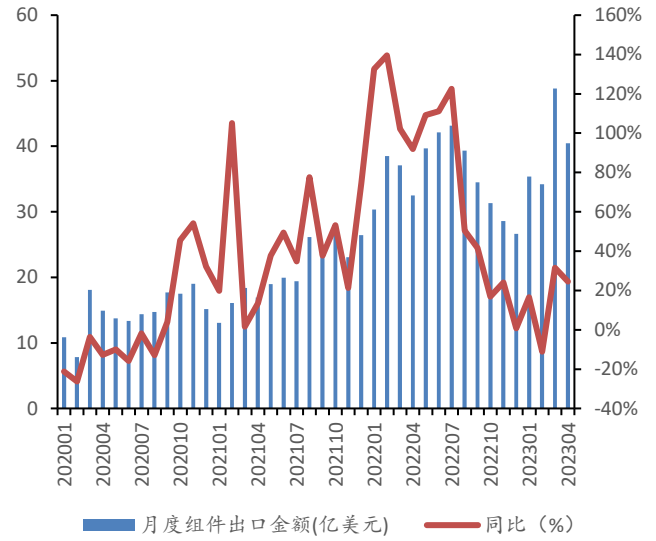
图42: 月度组件出口金额及同比增速

图43: 月度逆变器出口金额及同比增速



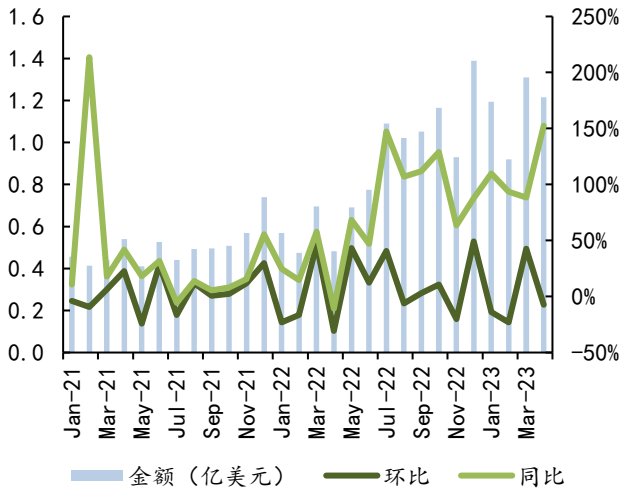
数据来源：海关总署，东吴证券研究所

图44：江苏省逆变器出口



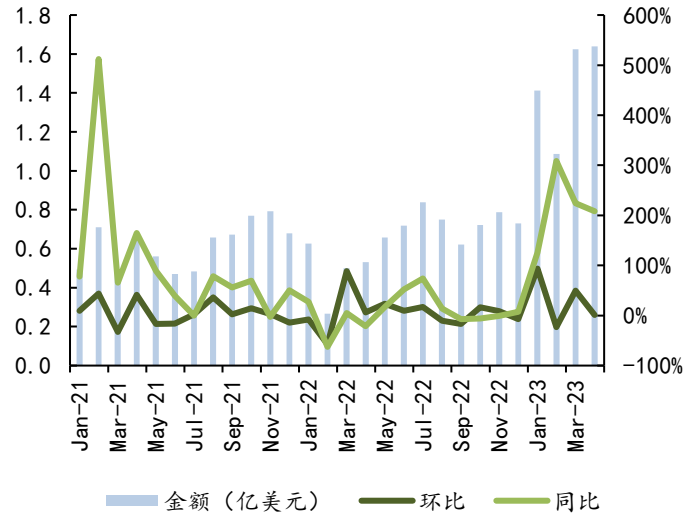
数据来源：海关总署，东吴证券研究所

图45：安徽省逆变器出口



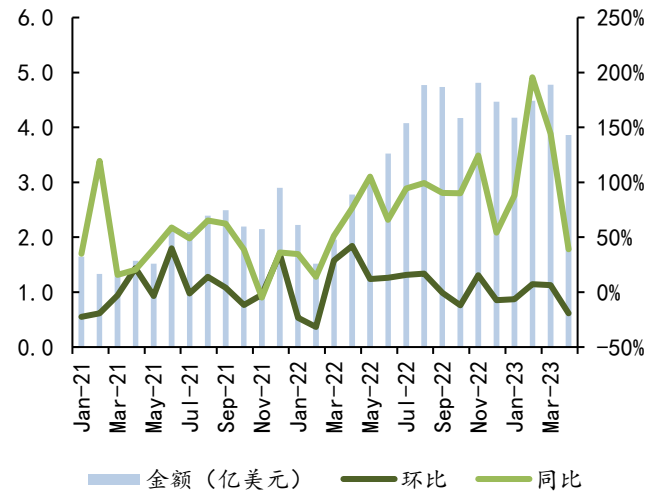
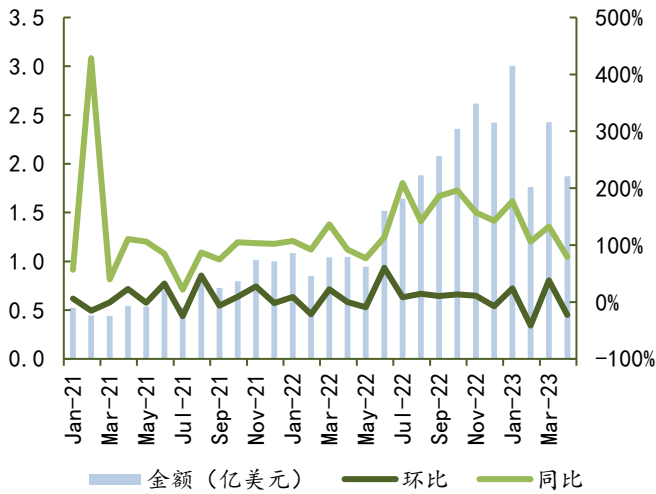
数据来源：海关总署，东吴证券研究所

图46：浙江省逆变器出口



数据来源：海关总署，东吴证券研究所

图47：广东省逆变器出口



数据来源：海关总署，东吴证券研究所

数据来源：海关总署，东吴证券研究所

2.3. 工控和电力设备行业跟踪

电网投资稳定增长，2022 年电网基建投资 5012 亿元，同比+2%，全年新增 220kV 以上变电设备容量 25839 万千伏安，同比+6.3%。

工控自动化市场 2023 年 Q1 整体增速-1.9%。1) 分市场看，2023Q1 OEM 市场增速继续回落、项目型市场微增，先进制造及传统行业景气度均承压。2) 分行业来看，OEM 市场、项目型市场整体增速为-6.6%/+1.3%（2022Q4 增速分别-10.0%/+5.8%），2023Q1 仅电池继续保持增长，化工、汽车等流程型行业延续较快增速。

图48: 季度工控市场规模增速 (%)

	20Q1	20Q2	20Q3	20Q4	21Q1	21Q2	21Q3	21Q4	22Q1	22Q2	22Q3	22Q4	23Q1
季度自动化市场营收 (亿元)	532.8	672.2	674.4	622.7	753.4	775.8	730.0	663.3	810.4	746.6	748.1	658.8	795.0
季度自动化市场增速	-13.9%	5.2%	7.0%	4.7%	41.4%	15.4%	8.3%	6.5%	7.6%	-3.8%	2.4%	-0.7%	-1.9%
其中: 季度OEM市场增速	-4.0%	14.9%	12.1%	16.2%	53.4%	28.1%	21.2%	11.5%	4.5%	-10.2%	-6.0%	-10.0%	-6.6%
季度项目型市场增速	-19.0%	-0.2%	4.5%	-1.6%	34.0%	7.2%	1.5%	3.4%	9.7%	1.2%	7.8%	5.8%	1.3%

数据来源：工控网，东吴证券研究所

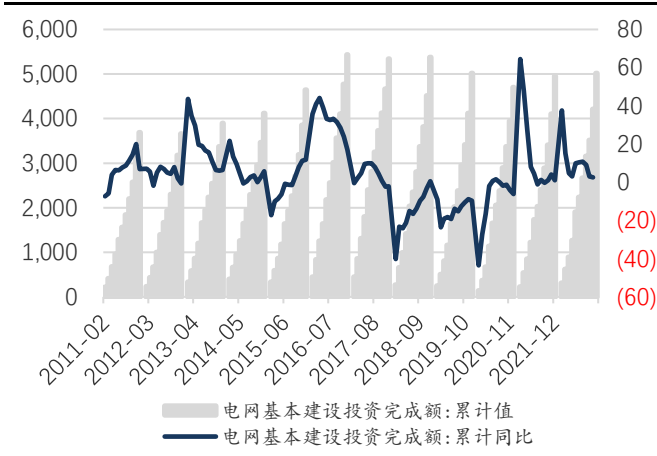
2023 年 5 月 PMI 48.8，前值 49.2，环比-0.4pct：其中大/中/小型企业 PMI 分别为 50.0/47.6/47.9，环比+0.7pct/-1.6pct/-1.1pct，后续持续关注 PMI 指数情况。2023 年 1-4 月工业增加值累计同比+3.9%；2023 年 4 月制造业固定资产投资完成额累计同比+6.4%。

景气度方面：短期持续跟踪中游制造业的资本开支情况，在经济持续复苏之后，若制造业产能扩张进一步加大对工控设备的需求。

- **2023年1-4月工业增加值增速提升：**2023年1-4月制造业规模以上工业增加值累计同比+3.9%。
 - **2023年4月制造业固定资产投资增速同比+6.4%：**2023年4月制造业固定资产投资完成额累计同比+6.4%。
 - **2023年1-4月机器人、机床均承压：**2023年1-4月工业机器人产量累计同比-4.4%；1-4月金属切削机床产量累计同比-3.0%，1-4月金属成形机床产量累计同比-6.2%。
- **特高压推进节奏：**
 - **双碳战略下、“十四五”期间国网将继续推动特高压建设，**2021年3月国网发布碳达峰碳中和行动方案，国家电网新增的跨区输电通道将以输送清洁能源为主，将规划建设7回特高压直流，新增输电能力5600万千瓦。到2025年，国家电网经营区跨省跨区输电能力达到3.0亿千瓦，输送清洁能源占比达到50%。
 - 2018年，蒙西-晋中、青海-河南、张北-雄安“一直两交”三条线路陆续得到核准，2019年上半年驻马店-南阳、陕北-武汉、雅中-江西“两直一交”三条线路陆续得到核准，2019年下半年相对空白。
 - 2020年2月国网表示，为全力带动上下游产业复工复产，国网将全面复工青海~河南、雅中~江西±800千伏特高压直流，张北柔性直流，蒙西~晋中、张北~雄安1000千伏特高压交流等一批重大项目建设，总建设规模713亿元。同时加大新投资项目开工力度，新开工陕北~武汉±800千伏特高压直流工程、山西垣曲抽水蓄能电站等一批工程，总投资265亿元。
 - **2020年2月国网工作任务中要求：**1)年内核准南阳-荆门-长沙、南昌-长沙、荆门-武汉、驻马店-武汉、武汉-南昌特高压交流，白鹤滩-江苏、白鹤滩-浙江特高压直流，加快推动闽粤联网等电网前期工作；2)开工建设白鹤滩-江苏特高压直流、华中特高压交流环网等工程；优质高效建成青海-河南特高压直流工程、张北柔直工程、蒙西-晋中、驻马店-南阳、张北-雄安、长治站配套电厂送出等特高压交流工程；雅中-江西、陕北-武汉工程完成里程碑计划。
 - **2020年3月国网下发《2020年重点电网项目前期工作计划》，**推进5交、2直、13项其他重点项目核准开工，总计动态投资1073亿元，其中特高压交流339亿元、直流577亿元、其他项目137亿元，并新增3条直流项目。
 - 2021年4月2日，国家电网召开“新基建”工作领导小组第一次会议，确保年内建成“3交1直”工程。
 - 2021年11月4日，发改委核准白鹤滩-江苏±800kV特高压直流输电工程送受端换流站及重庆、江苏境内输电线路项。
 - 2022年1月11日晚间《中国能源报》发文，“十四五”期间围绕新能源大基地项目，国网合计规划建设“24交14直”特高压工程，涉及线路3万余公里，变电换流容量3.4亿KVA，总投资额3800亿元。其中2022年，国网计划开工“10交3直”共13条特高压线路。
 - 后续关注未核准项目的核准开工情况，特高压交直流企业国电南瑞、平高

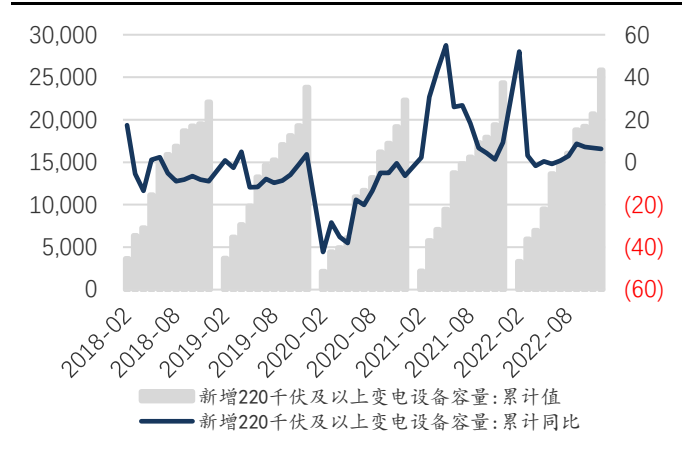
电气、许继电气、特变电工、中国西电等有望受益。

图49: 电网基本建设投资完成累计(左轴: 累计值-亿元; 右轴: 累计同比-%)



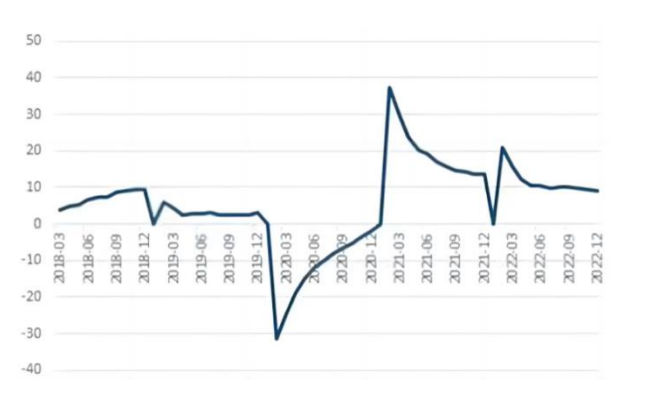
数据来源: wind、东吴证券研究所

图50: 新增 220kV 及以上变电容量累计(左轴: 累计值-万千伏安; 右轴: 累计同比-%)



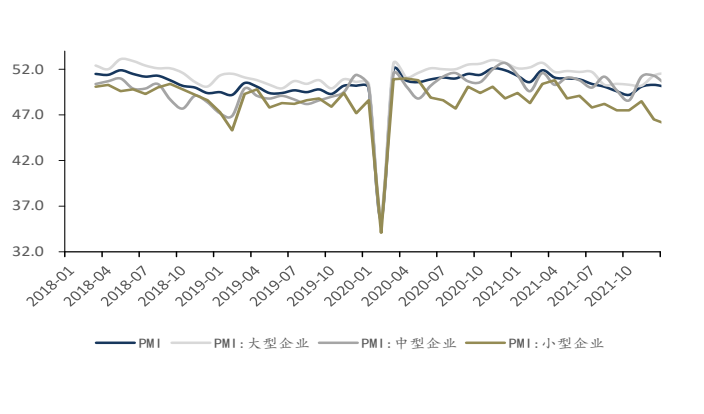
数据来源: wind、东吴证券研究所

图51: 制造业固定资产投资累计同比 (%)



数据来源: wind、东吴证券研究所

图52: PMI 走势



数据来源: wind、东吴证券研究所

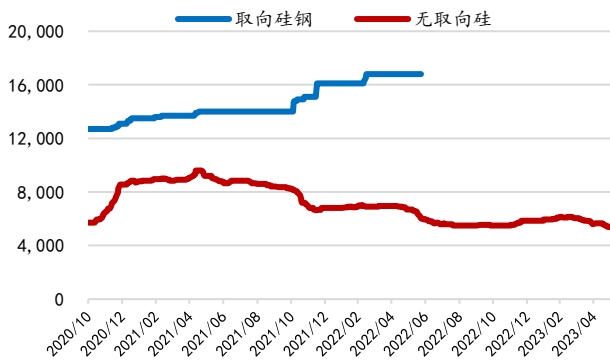
2.3.1. 电力设备价格跟踪

本周无取向硅钢价格下跌。无取向硅钢价格 5350 元/吨，较上周下跌 0.93%。

本周银、铜、铝价格上涨。Comex 白银本周收于 23.98 美元/盎司，环比上涨 1.52%；LME 三个月期铜本周收于 8231.50 美元/吨，环比上涨 1.50%；LME 三个月期铝收于 2270.00 美元/吨，环比上涨 1.02%。

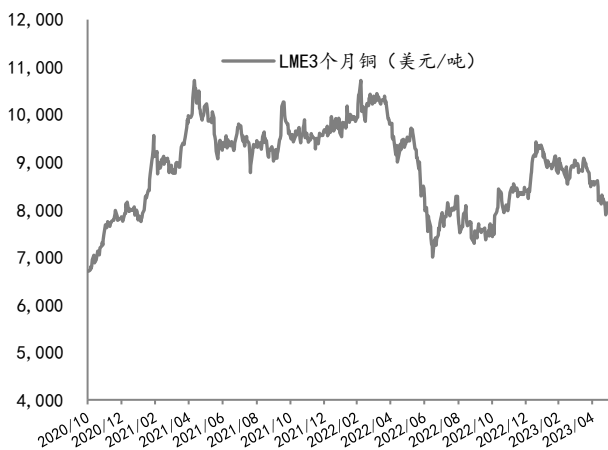
图53: 取向、无取向硅钢价格走势 (元/吨)

图54: 白银价格走势 (美元/盎司)

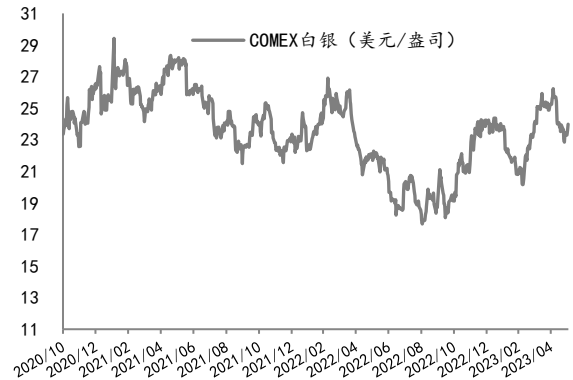


数据来源: wind、东吴证券研究所

图55: 铜价格走势 (美元/吨)

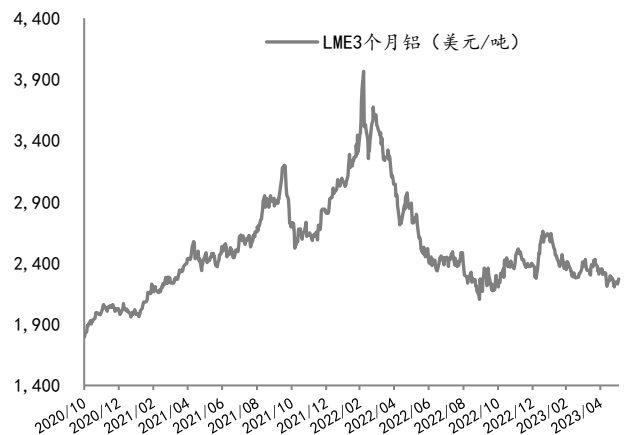


数据来源: wind、东吴证券研究所



数据来源: wind、东吴证券研究所

图56: 铝价格走势 (美元/吨)



数据来源: wind、东吴证券研究所

3. 动态跟踪

3.1. 本周行业动态

3.1.1. 储能

上海: 可再生能源项目度电补贴 0.05-0.3 元。上海发改委印发《上海市加大力度支持民间投资发展若干政策措施》, 提出: 鼓励民间投资积极参与可再生能源和新能源发展项目, 对可再生能源项目按程序给予 0.05 元/KWh—0.3 元/KWh 的资金支持。鼓励民营企业投建出租车充电示范站、共享充电桩示范小区、高水平换电站等示范项目, 对充电设备给予 30%—50% 的设备补贴, 对充电站点和企业给予 0.05—0.8 元/KWh 的度电补贴, 落实经营性集中式充电设施免收电力接入工程费等措施。

<https://mp.weixin.qq.com/s/AQJzZtPcN7-eBmmwJwHtow>

河南：河南新型储能参与电力调峰辅助意见，2MW/2h 准入，最高补偿 0.3 元/kWh。河南省能源监管办发布关于公开征求《河南新型储能参与电力调峰辅助服务市场规则（试行）意见通知》。规则指出，储能电站准入条件为：1.独立储能和配建储能项目；2.额定功率不低于 2MW、连续储能时长 2h 及以上；3.满足调度技术管理要求，具备自动发电控制（AGC）功能。储能参与调峰补偿价格报价上限暂按 0.3 元/KWh 执行。

https://mp.weixin.qq.com/s/0vE7SYpuB4Jp5l5FMIE_ow

福建：福建开启市场化光伏项目申报，鼓励配套不小于 10%/2h 储能。5 月 30 日，福建省发展和改革委员会发布了，关于组织开展 2023 年度光伏电站开发建设方案项目申报的通知。其中提到，福建省 2023 年度光伏电站开发建设方案的项目申报范围为渔光互补、海上光伏、滩涂光伏三类。本次申报项目全部为市场化并网项目，鼓励申报项目同步配套建设不小于项目规模 10%（时长不低于 2h）的电化学储能设施，储能设施应与光伏电站项目工期匹配、规模匹配、同步建成、同步并网。

<https://mp.weixin.qq.com/s/nzuS8XINHybgImlmS3UtjQ>

新疆：针对光伏配储能量转换效率提出最低要求。5 月 30 日，新疆维吾尔自治区市场监督管理局发布《光伏电站储能系统配置技术规范》征求意见稿，针对储能系统技术要求，提出锂离子电池储能系统能量转换效率不应低于 92%，铅炭电池储能系统能量转换效率不应低于 86%，液流电池储能系统能量转换效率不应低于 65%。

<https://mp.weixin.qq.com/s/mopvlkrnPIx0Q2OAMTH5pQ>

日本：日本研究人员开发出全固态空气蓄电池。日本山梨大学和早稻田大学合作的研究团队开发出以质子交换膜为电解质，以具有氧化还原活性的有机物为负极的全固态空气蓄电池。这种电池可反复充放电，轻便且安全性好，在弯折状态下也能使用，有望应用于便携电子设备。

<https://mp.weixin.qq.com/s/JlMonMgBIMyDVv6QcyVX4A>

澳大利亚：阳光电源签约南澳最大独立储能订单，总装机容量 138MW/330MWh。近日，阳光电源和中国能建山西电建组成联营体，与澳洲 ZEN Energy 签署供货协议，将为南澳 Templers 独立储能项目提供 PowerTitan 液冷储能系统。该项目总装机容量 138MW/330MWh，已获得当地电网公司 AEMO 的并网许可（GPS Letter），预计于 2024 年落成，将成为南澳最大独立储能项目，可有效提升当地新能源用能稳定性和灵活性，助力澳洲迈向全面清洁能源时代。

https://mp.weixin.qq.com/s/qqzFGwYly_WC4YHrr8S9jw

3.1.2. 新能源汽车及锂电池

斥资 43 亿美元！现代汽车和 LG 新能源计划在美国建电池厂。盖世汽车讯，5 月 26 日，现代汽车集团（Hyundai Motor Group）和 LG 新能源（LG EnergySolution Ltd.）宣布将投资 5.7 万亿韩元（合 43 亿美元）在美国生产电动汽车电池。现代汽车集团和 LG 新能源将以 50: 50 的比例进行投资。现代汽车集团表示，新工厂位于佐治亚州布莱恩县（Bryan County, Georgia），年产能将达到 30 GWh，足够供应 30 万辆电动汽车。新工厂将于 2023 年下半年开始建设，最早将于 2025 年底开始生产。现代汽车公司（Hyundai Motor Co.）首席执行官 Jaehoon Chang 在声明中表示：“我们将通过与全球领先的电池制造商和长期的合作伙伴 LG 新能源建立新的电动汽车电池工厂，为引领全球电动汽车转型奠定坚实的基础。”LG 新能源首席执行官 Youngsoo Kwon 表示，“两家来自汽车和电池行业的领军企业已携手合作，在美国推动电动化转型。”。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/203501>

蔚来 150kWh 固态电池包将于 7 月交付，续航达 930 公里。蔚来在 es6 发布会上上市当日表示，蔚来 150kWh 电池包将于 7 月上线。该电池采用固态电解质、硅碳复合负极材料、超高镍正极材料，单体能量密度达 360Wh/kg，CLTC 纯电续航达到了 930 公里。

<https://m.d1ev.com/news/qiye/203487>

特斯拉与福特汽车达成充电桩合作。5 月 25 日，福特汽车宣布已与特斯拉达成协议。从 2024 年春天开始，福特电动汽车可在北美接入逾 1.2 万个特斯拉超充桩，从 2025 年开始，福特将为下一代电动汽车配备特斯拉的充电标准，通过此次合作，福特成为第一家采用特斯拉专有充电标准的主流汽车制造商。

https://auto.hangzhou.com.cn/news/content/content_8542987.html

大众安徽:将继续投资合肥，计划总投资 231 亿元。“合肥市人民政府发布”微信公众号消息，5 月 28 日，“投资安徽行”系列活动启动大会上，大众汽车集团(中国)大众安徽首席财务官哈约根介绍，大众安徽将继续投资安徽合肥，计划总投资 231 亿元人民币。

<http://auto.sina.cn/7x24/?from=wap>

宁德时代：江西宜春含锂瓷土矿选矿厂建设正在顺利推进中。记者从宁德时代新能源科技股份有限公司(以下简称“宁德时代”)方面了解到，宁德时代旗下江西宜春柘林下窝矿区选矿厂一期主体建设正在顺利推进中。宁德时代宜春含锂瓷土选矿厂主体预计 5 月份建设完工投入使用。

<http://auto.sina.cn/7x24/?from=wap>

青岛最大！亿纬储能&海信集团 25.8MWh 分布式储能运营项目正式启用。该项目总规模为 25.8MWh，由武汉亿纬储能有限公司投资建设，项目多点分散布局在青岛海信集团 4 个园区内，分别为：海信冰箱有限公司 8.6MWh、海信空调有限公司 4.3MWh、海信视像科技股份有限公司 10.75MWh、青岛海信模具有限公司 2.15MWh。该项目具有电力调峰、削峰填谷、需求侧响应、需量管理等功能价值，在有效提升电网运行的灵活性的同时，也将在电力保障、新能源消纳等方面发挥积极作用。

<https://mp.weixin.qq.com/s/fGOyc9cke3d0reBN3OKjEQ>

特斯拉：外长秦刚于北京会见马斯克。5月30日，国务委员兼外长秦刚在北京会见特斯拉首席执行官马斯克。秦刚表示，中国新能源汽车产业发展前景广阔。中国将继续坚定不移推进高水平对外开放，致力于为包括特斯拉公司在内的各国企业打造更好的市场化、法治化、国际化营商环境。中国的发展是世界的机遇。一个健康、稳定、建设性的中美关系既有利于中美两国，也有利于世界。拿特斯拉汽车来比喻，发展好中美关系，需要把准方向盘，沿着习近平主席提出的相互尊重、和平共处、合作共赢的正确方向前进；及时“踩刹车”，避免“危险驾驶”；善于“踩油门”，推进互利合作。

<http://auto.sina.cn/7x24/?from=wap>

比亚迪：与西班牙巴士制造商 Castrosua 合作推出首款定制化 12 米纯电巴士。5月29日，比亚迪携手西班牙知名巴士制造商合作伙伴 Castrosua 推出的首款定制化 12 米纯电巴士在西班牙下线并首次亮相，标志着比亚迪在西班牙市场销售的大巴产品迈入本地化和定制化的新时代。该款纯电巴士搭载了比亚迪的电池、电机、电控等核心技术，其设计结合了 Castrosua 深耕西班牙市场的多年经验，可容纳超过 90 名乘客，续航里程超过 450 公里。车辆搭载的比亚迪电池热管理系统，能更好地应对各种气候条件。比亚迪磷酸铁锂电池技术和六合一电机系统，为巴士的安全、高效和卓越性能保驾护航。得益于屡获奖项的 NELEC 车身，该款电动巴士拥有独具个性的内外外观设计，同时提供可定制化的内饰，进一步提升驾驶和乘坐体验。早在 2022 年 9 月，比亚迪和 Castrosua 宣布达成战略合作伙伴关系，双方将联袂为西班牙当地消费者提供更加高水准和多样化的出行服务。

<https://mp.weixin.qq.com/s/OsKMTM6qzbZcwzVvel2zNw>

鹏辉能源：中标多个大项目，共 2.1GWh！5月30日，鹏辉能源正式收到国能信控互联技术有限公司 2023 年国能信控本部承揽设备类储能用方形铝壳磷酸铁锂电池框架（标段 I）中标通知书。中国石油集团济柴动力有限公司风冷步入式磷酸铁锂电池储能系统项目，容量 600MWh；广东能源莎车县光储一体化项目第一期电芯订单，容量 500MWh；中国移动 2022 年至 2024 年通信用磷酸铁锂电池产品集中采购项目，容量 205MWh；中标 2023 年国能信控本部承揽设备类储能用方形铝壳磷酸铁锂电池框架（标段 I），容量 800MWh。

<https://mp.weixin.qq.com/s/OlB8djKTZF1RJ7WHmZDzQQ>

上汽集团：2025年固态电池新能源车将突破“十万辆级”。5月31日，上汽集团和清陶能源今天签署增资扩股协议和战略合作框架协议，将进一步深化双方长期、共赢的战略合作伙伴关系，率先推动2025年实现固态电池技术“10万辆级”大规模量产落地，依托全球领先的创新技术为消费者打造真正安全节能、高性价比的“爆款电动车”。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/203865>

唐唯实：Stellantis需要在美国新建1-2座电池厂。盖世汽车讯 Stellantis 首席执行官唐唯实 (Carlos Tavares) 在5月30日表示，该公司将需要在美国增加一座甚至两座大型电动汽车电池工厂，以实现其产量目标。5月30日，由Stellantis、奔驰和TotalEnergies共同成立的合资公司在法国北部比伊贝尔克洛/杜夫兰 (Billy-Berclau/Douvain) 为其首座电动汽车电池超级工厂举行了开幕仪式。这个最先进的设施拥有三个生产车间，其中第一个将在今年年底前投入使用。到2024年底，增产工作将完成，工厂将满负荷生产电池

<https://www.d1ev.com/news/qiye/203826>

摩洛哥政府：国轩高科拟于当地建100GW电动汽车电池厂。摩洛哥投资与出口发展局6月1日表示摩洛哥政府和国轩高科已经同意研究在摩洛哥建立一个电动汽车电池厂，最终投资额达63亿美元。该机构未详细说明何时会对该工厂做出最终决定，但表示双方正在考虑建立一个产能为100GW的工厂。

<http://auto.sina.cn/7x24/?from=wap>

5月新势力榜：理想2.8万辆创新高、零跑重回万辆。6月1日，埃安、岚图、问界、零跑、哪吒、理想、极氪、深蓝、小鹏等新势力公布了5月交付量。5月，埃安销量再次突破4万辆达到45,003辆，创历史新高，稳居新势力榜首位。稳居第二的理想汽车凭借L7、L8和L9三款车交付量再创新高达到2.8万辆。随着哪吒S和哪吒GT的交付，哪吒汽车交付量超1.3万辆，环比增长17.6%，稳居第三。

<https://m.d1ev.com/news/qiye/203963>

3.1.3. 新能源

通威与中国电建、海兴电力等公司重磅签约！第十六届(2023)国际太阳能光伏与智慧能源(上海)展期间，通威与中国电建集团国际工程有限公司、中电建国际贸易服务有限公司签订战略合作协议，达

成海外光伏组件联合营销合作，拟在全球范围内开展光伏组件联合销售业务，共筑双方新能源领域竞争优势，实现长期合作共赢。

https://www.pv-tech.cn/news/Tongwei_has_signed_contracts_with_China_Power_Construction_and_Hexing_Power

国家能源局：光伏发电项目以交流侧容量在电力业务许可证中登记，分批投产的可分批登记。

5月25日，国家能源局综合司关于公开征求《关于进一步规范可再生能源发电项目电力业务许可管理有关事项的通知（征求意见稿）》意见的通知。通知指出，风电、光伏发电等可再生能源发电项目在申请电力业务许可证时，“机组情况登记”同一栏目中可登记单台（个，以下统称台）机组（单元，以下统称机组），也可登记多台机组。登记单台机组的，投产日期为机组首次并网发电的日期；登记多台机组的，投产日期为多台机组中最后一台机组并网的日期。同一批次投产机组因机组型号不同分开登记的，投产日期均登记为该批次最后一台机组的并网日期。

<https://guangfu.bjx.com.cn/news/20230525/1308852.shtml>

全球规模最大高原光伏电站开建。近日，西藏自治区昌都市芒康昂多1800兆瓦光伏发电项目开工。昂多1800兆瓦光伏项目位于芒康县昂多乡、洛尼乡境内，距县城直线距离约45千米，海拔4200米至4800米，是目前全球在建规模最大、海拔最高、生态环保措施最完善的清洁能源发电项目。项目建成后，年发电量约54亿千瓦时，每年可节省标煤约167万吨，减少二氧化碳排放374万吨，为助力实现“双碳”目标，加快建设国家水风光一体化示范基地、促进涉藏地区经济发展具有重要意义。

<https://mp.weixin.qq.com/s/ieV3ar9Sk7TzLwyviL82ag>

国家能源局：我国风电光伏总装机突破8亿千瓦。截至今年4月底，我国风电装机3.8亿千瓦，光伏发电装机4.4亿千瓦，风电光伏发电总装机突破8亿千瓦，达到8.2亿千瓦，占全国发电装机的30.9%，其中风电占14.3%，光伏发电占16.6%。今年1—4月，全国风电光伏新增装机6251万千瓦，占全国新增装机的74%，同比增长11.5个百分点。其中，风电新增1420万千瓦，光伏发电新增4831万千瓦，分别占全国新增装机的16.8%和57.2%。今年1—4月，全国风电光伏发电量达到4828亿千瓦时，同比增长26.8%，占全社会用电量的17.2%，较去年同期增长3个百分点。

https://mp.weixin.qq.com/s/uK1PC18wN2-k1YrZb_DuNA

一道新能：电池效率将超35%，5大革命性技术路线图发布！5月26日，约50万人参加全球最大的SNEC光伏盛会落下帷幕，一道新能成为本届大会最亮眼的新一线明星企业。期间，一道新能发布了全系列高效电池技术路线，革命性的5大电池技术路线燃爆全场，研发太阳能电池效率将超过35%以上。一道新能作为创新N型引领公司，通过深厚的技术积累，从光伏产业技术发展史上多次迭代的视角，深入洞察分析技术迭代的固有规律，依据光伏发展的第一性原理，不仅深入给出了进一步

提升目前 N 型电池效率的技术路径，更为“后硅时代”的电池技术进行了前瞻性布局，为一道新能源未来技术发展绘制出先进、清晰、全系列、可落地的宏伟蓝图。

<https://mp.weixin.qq.com/s/956OYPlrJOzZPZoO4J4eSw>

长源电力：拟募资 30 亿投建超 1GW 光伏电站项目。5 月 29 日,长源电力发布公告称,公司拟向特定对象发行股票募资不超 30 亿元,用于汉川市新能源百万千瓦基地二期、三期等多个新能源项目及补充流动资金。公司控股股东国家能源集团拟认购金额不低于 9 亿元且不超过 15 亿元。

具体项目包括,汉川市新能源百万千瓦基地二期项目、汉川市新能源百万千瓦基地三期项目、国能长源随州市随县百万千瓦新能源多能互补基地二期 100MW 项目、国能长源荆门市源网荷储百万千瓦级新能源基地钟祥子项目光伏电站、国能长源潜江浩口 200MW 渔光互补光伏发电项目、国能长源谷城县冷集镇 230MW 农光互补光伏发电项目、国能长源荆门市纪南镇 100MW 渔光互补光伏发电项目、国能长源巴东县沿渡河镇 100MW 农光互补光伏发电项目、国能长源荆门屈家岭罗汉寺 70MW 农光互补光伏发电项目(一期)、国能长源谷城县盛康镇 50MW 农光互补光伏发电项目。

<https://mp.weixin.qq.com/s/-e13xerYFSVhP11q0H5SJw>

大唐 8GW 组件开标：P 型组件最低中标价 1.485 元/W！N 型组件最低 1.578 元/W！5 月 29 日,中国大唐集团有限公司 2023 年度光伏组件集中采购公示中标候选人,一道、正泰新能、通威、天合、晋能、亿晶等入围。根据招标公示,该项目集采总规模 8GW,共分两个标段。标段一为 P 型单晶 PERC 光伏组件,预估采购总容量 4GW;标段二采购 N 型光伏组件,预估采购总容量 4GW。

https://mp.weixin.qq.com/s/S_2U7ZmodT-LSgdS92fBbw

阳光电源：将为南澳最大独立储能项目提供 PowerTitan 液冷储能系统。近日,阳光电源和中国能建山西电建组成联营体,与澳洲 ZEN Energy 签署供货协议,将为南澳 Templers 独立储能项目提供 PowerTitan 液冷储能系统。该项目总装机容量 138MW/330MWh,已获得当地电网公司 AEMO 的并网许可(GPS Letter),预计于 2024 年落成,将成为南澳最大独立储能项目,可有效提升当地新能源用能稳定性和灵活性,助力澳洲迈向全面清洁能源时代。

随着新能源并网比例升高,电力交易市场化程度提升,澳洲发电侧配储和独立储能经济性逐步显现。ZEN Energy 作为澳大利亚知名电力零售商,十分注重新能源设备的技术创新和 GPS 并网能力。此次 Templers 项目选用的阳光电源 PowerTitan 液冷储能系统,基于“三电融合 专业集成”设计理念,实现全链安全,极速并网,可为客户带来更高收益。

https://mp.weixin.qq.com/s/0sXZ_-Zbc35lknacU1ySng

欧洲能源交易所(EEX)推出全球首个绿氢价格指数-Hydrix。尽管缺乏可交易的可再生氢市场,欧洲能源交易所(EEX)还是在近日推出了全球首个基于市场的绿氢价格指数-Hydrix。欧洲能源交易所表

示，双边供应合同中已有价格指示，但该指数的计算方式取决于来自生产和消费双方的行业参与者每周提交单一的买卖价格（每兆瓦时欧元），这是基于理论上他们愿意花费或接受的价格。

<https://mp.weixin.qq.com/s/o9c4wyAP-VbO0P8L09aCtQ>

关税降幅 50%！印度拟大幅下调光伏组件进口税。5月30日消息，知情人士表示，印度可能将太阳能组件的进口税从40%降至20%。三位该国政府消息人士称，由于可再生能源需求不断增长，当地产能出现不足。为了弥补这种不足，印度正考虑将其太阳能组件的进口税减半，并致力降低这一设备的商品和服务税。这三位消息人士表示，印度可再生能源部已与财政部举行了会谈，批准其将太阳能组件的进口税从40%降至20%（相当于对折，降幅50%）的请求，由于决定尚未最终确定，他们不愿透露姓名。另外，消息人士称，这两个部委可能会向印度商品和服务税委员会提出建议，将太阳能组件的商品和服务税从2021年的12%降至5%。

这一变化将对 Tata Power、AdaniGreen 和 Vikram Solar 等印度太阳能发电巨头起到推动作用，这些公司通过报出的激进电价赢得了太阳能供电合同，但却面临着本地设备短缺的问题而无法完成合同。为了阻止中国组件的进口，印度于2022年4月开始征收40%的太阳能组件进口税和25%的太阳能电池税，这与莫迪总理的计划是一致的，即扩大可再生能源发电规模，提升印度自力更生的程度并减少排放。

<https://mp.weixin.qq.com/s/swUDEvzVvJLkp13pmRhpnw>

聆达股份：91.5 亿！又一 20GW 电池项目公布。5月30日晚间，聆达股份发布公告称，公司拟与铜陵狮子山高新区管委会协调的有关基金共同出资新设立项目公司为投资主体，在狮子山高新区投资约91.5亿元建设年产20GW高效光伏电池片产业基地项目。

<https://mp.weixin.qq.com/s/gXMuxeVnB1Uwje5Cid7frw>

组件降价：一线 1.5 元/瓦，最低 1.42 元/瓦！近日【光伏资讯】微信公众号（PV-info）了解到，目前，光伏行业几乎全产业链价格下降，产业已严重“内卷”。继硅料、硅片价格大幅下降之后，组件产业降价趋势凸显，根据经销商透露组件最新报价，目前有一线组件企业报价已经逼近1.5元/W。（从经销商报价得知：一线组件厂商550组件报价区间在1.46元/W-1.53元/W，均价接近1.5元/W）6月1日，中国华电集团有限公司发布2023年第二批光伏组件集中采购开标。其中，一标段均价1.509元/W，一线均价1.502元/W，低于均价。最低价格低至1.424元/W

<https://mp.weixin.qq.com/s/G3TT3q8ZYsm-hZRPNftoNw>

硅片大降价：N、P 同价跌破 4 元/片！最高下调 24%！6月1日，中环再次进行价格公示，产品价格全面下调。P型218.2、210、182价格分别为5.78元、5.35元、3.80元，较5月11日6.91元、6.40元、5.00元，分别下调16.35%、16.41%、24%。

<https://mp.weixin.qq.com/s/alk2wuSsTYxiXIIvHypmQ>

青海德令哈：20GW单晶拉棒项目开工，未来还将扩20万吨多晶硅、40万吨金属硅。5月31日，总投资350亿硅光伏产业链暨青海莱德宝新材料有限公司一期20GW单晶拉棒项目开工仪式在青海省海西蒙古族藏族自治州德令哈市举行。该项目是德令哈市今年的重点招商引资项目，也是今年以来青海省单个投资最大的光伏制造业全产业链项目，总投资达到350亿元。

海西蒙古族藏族自治州党委政府，青海省发改委，青海省科技厅，青海省工业和信息化厅、省招商局，柴达木循环经济试验区、管委会，德令哈市委、市政府、金融机构等部门和单位领导出席仪式。海西州委书记王定邦宣布项目开工。

<https://mp.weixin.qq.com/s/5XTyleE3S8E41jzaGoOlqA>

国家电网：公布第四批风、光补贴清单，共232个。此次纳入2023年第四批可再生能源发电补贴清单的项目共232个，核准/备案容量999兆瓦，其中：集中式发电项目3个、核准/备案容量61兆瓦，分布式发电项目229个、核准/备案容量938兆瓦。此次变更可再生能源发电补贴清单的项目共9个，核准/备案容量104.5兆瓦，其中：集中式发电项目4个、核准/备案容量101.5兆瓦，分布式发电项目5个、核准/备案容量3兆瓦。

<https://mp.weixin.qq.com/s/msUsO4MomyPN5Sv5eswwjQ>

33.7%!钙钛矿/硅叠层光伏电池效率新纪录。新纪录创造者来自沙特阿卜杜拉国王科技大学(KAUST)，KAUST光伏实验室(KPV-Lab)宣布钙钛矿/硅叠层太阳能电池最高效率，认证效率达到33.7%，超越了此前其创造的33.2%记录。

https://mp.weixin.qq.com/s/Xwz36vGIpFmbFI_e5gxZg

3.2. 公司动态

图57：本周重要公告汇总

容百科技	在电池和材料领域与亿纬锂能签订《战略合作协议》并达成战略合作伙伴关系。
锦浪科技	拟向232名激励对象授予435.35万股限制性股票（占公司总股本比例1.10%），解锁业绩目标为23/24/25年营收分别达到80/100/120亿，或23/24/25年净利润达到12/14/16亿。
福斯特	拟用0.8-1.5亿资金进行股票回购，价格不超过46.37元/股，回购股份未来全部用于员工持股计划或股权激励。
天合光能	拟利用自有或自筹资金3-6亿元，回购公司股票462-923万股，约占总股本的0.21%-0.42%，回购价格不超过65元/股，未来全部用于员工持股计划或股权激励。
爱旭股份	5%以上股东义乌奇光因自身资金需求通过大宗交易、集中竞价方式减持公司股份，以及公司股本增加致所持股权益比例被动稀释，累计权益减少6.47%，主动减持股份4.51%

中国电建	拟筹划分拆控股子公司电建新能源至境内证券交易所上市
南山铝业	拟向中航重机转让山东宏山 80% 股权
威腾电气	拟通过全资子公司江苏威腾能源科技有限公司投资设立全资子公司甘肃腾能源科技有限公司，在酒泉市开展“年产 2GWh 储能集成制造项目”，预计总投资约 3 亿元
许继电气	拟向不超过 465 名激励对象授予不超过 1089 万股（占公司总股本 1.08%），授予价格为 12.09 元/股。解锁业绩目标为以 21 年净利润为基数，23/24/25 净利润复合增长率分别不低于 10%/11%/11.5%。
晶科科技	拟授予不超过 150 名激励对象 7192 万股限制性股票（占公司总股本 1.08%），授予价格 2.40 元/股。解锁业绩目标为以 22 年净利润为基数，23/24/25 净利润增长率分别不低于 50%/70%/100%。
金博股份	已累计回购公司股份 12 万股，占总股本 0.1305%，回购成交最高价 154.30 元/股，最低价 146.51 元/股，资金总额 0.19 亿元。
普利特	拟投资 1.2 亿元建设年产 30GWh 钠离子及锂离子电池与系统项目。
沧州明珠	拟用 0.9-1.1 亿资金进行股票回购，价格不超过 6.50 元/股，回购股份实施股权激励或员工持股计划。
*ST 碳元	子公司拟 1.5 亿元投建 1GWh 储能电池 PACK 生产线项目。

数据来源：wind，东吴证券研究所

图58：交易异动

代码	名称	异动类型	异动起始日	异动截至日	交易天数	区间股票成交额 (万元)	区间涨跌幅 (%)
689009.SH	九号公司-WD	涨跌幅达 15%	2023-06-01	2023-06-01	1	76,470.7823	20.01
688599.SH	天合光能	涨跌幅达 15%	2023-05-29	2023-05-29	1	224,429.8143	-16.34
002192.SZ	融捷股份	涨跌幅偏离值达 7%	2023-06-02	2023-06-02	1	135,271.5807	10.01
603728.SH	鸣志电器	涨跌幅偏离值达 7%	2023-06-02	2023-06-02	1	64,318.3327	-9.42

数据来源：wind，东吴证券研究所

图59：大宗交易记录

代码	名称	交易日期	成交价(元)	收盘价(元)	成交量(万股)
688598.SH	金博股份	2023-06-02	151.88	150.61	2.97
300919.SZ	中伟股份	2023-06-02	63.40	63.40	63.00
300919.SZ	中伟股份	2023-06-02	63.40	63.40	9.91
603799.SH	华友钴业	2023-06-02	48.95	48.95	7.42
300617.SZ	安靠智电	2023-06-02	37.77	38.35	26.00
688388.SH	嘉元科技	2023-06-02	27.86	27.70	10.07
300763.SZ	锦浪科技	2023-06-02	94.29	101.39	24.00
300750.SZ	宁德时代	2023-06-01	199.06	222.90	1.30
300919.SZ	中伟股份	2023-06-01	62.55	62.55	20.00
300919.SZ	中伟股份	2023-06-01	62.55	62.55	49.44
300919.SZ	中伟股份	2023-06-01	62.55	62.55	92.00
600438.SH	通威股份	2023-06-01	33.68	33.68	53.10
300919.SZ	中伟股份	2023-06-01	62.55	62.55	211.99

300919.SZ	中伟股份	2023-06-01	62.55	62.55	127.39
603799.SH	华友钴业	2023-06-01	46.10	46.10	10.50
002460.SZ	赣锋锂业	2023-06-01	62.10	62.10	16.30
002812.SZ	恩捷股份	2023-06-01	91.58	91.58	10.90
002407.SZ	多氟多	2023-06-01	19.92	19.92	11.00
300769.SZ	德方纳米	2023-06-01	108.50	108.50	2.90
600732.SH	爱旭股份	2023-06-01	34.10	34.10	8.50
300763.SZ	锦浪科技	2023-06-01	92.68	99.66	23.00
600732.SH	爱旭股份	2023-05-31	32.01	34.47	16.00
600732.SH	爱旭股份	2023-05-31	32.01	34.47	8.22
600732.SH	爱旭股份	2023-05-31	32.01	34.47	50.00
600522.SH	中天科技	2023-05-31	14.54	14.54	17.50
600732.SH	爱旭股份	2023-05-31	32.01	34.47	24.00
600732.SH	爱旭股份	2023-05-31	32.01	34.47	8.00
600732.SH	爱旭股份	2023-05-31	32.01	34.47	12.00
600732.SH	爱旭股份	2023-05-31	32.01	34.47	8.00
600732.SH	爱旭股份	2023-05-31	32.01	34.47	10.00
600732.SH	爱旭股份	2023-05-31	32.01	34.47	20.00
600732.SH	爱旭股份	2023-05-31	32.01	34.47	24.00
600732.SH	爱旭股份	2023-05-31	32.01	34.47	100.00
600732.SH	爱旭股份	2023-05-31	32.01	34.47	50.00
600732.SH	爱旭股份	2023-05-31	32.01	34.47	12.00
603728.SH	鸣志电器	2023-05-31	54.17	54.72	28.00
000301.SZ	东方盛虹	2023-05-31	11.64	11.64	26.00
000301.SZ	东方盛虹	2023-05-31	11.64	11.64	26.00
600732.SH	爱旭股份	2023-05-31	32.01	34.47	6.60
000301.SZ	东方盛虹	2023-05-31	11.64	11.64	27.00
600732.SH	爱旭股份	2023-05-31	32.01	34.47	8.00
600732.SH	爱旭股份	2023-05-31	32.01	34.47	63.00
600732.SH	爱旭股份	2023-05-31	32.01	34.47	12.00
600732.SH	爱旭股份	2023-05-31	32.01	34.47	15.00
600732.SH	爱旭股份	2023-05-31	32.01	34.47	10.00
600732.SH	爱旭股份	2023-05-30	32.01	34.60	20.00
300750.SZ	宁德时代	2023-05-30	224.99	224.99	2.70
600732.SH	爱旭股份	2023-05-30	32.01	34.60	16.00
600732.SH	爱旭股份	2023-05-30	32.01	34.60	19.00
300124.SZ	汇川技术	2023-05-30	57.61	60.45	148.00
300124.SZ	汇川技术	2023-05-30	60.45	60.45	7.00
300124.SZ	汇川技术	2023-05-30	57.61	60.45	35.00
600732.SH	爱旭股份	2023-05-30	32.01	34.60	8.00
600732.SH	爱旭股份	2023-05-30	32.01	34.60	30.00
603260.SH	合盛硅业	2023-05-30	63.48	67.80	189.00

300750.SZ	宁德时代	2023-05-30	186.70	224.99	1.08
600732.SH	爱旭股份	2023-05-30	32.01	34.60	15.00
600732.SH	爱旭股份	2023-05-30	32.01	34.60	19.00
600732.SH	爱旭股份	2023-05-30	32.01	34.60	30.00
300124.SZ	汇川技术	2023-05-30	57.61	60.45	30.00
002129.SZ	TCL 中环	2023-05-30	40.78	38.17	5.17
600732.SH	爱旭股份	2023-05-30	32.01	34.60	20.00
600732.SH	爱旭股份	2023-05-30	32.01	34.60	8.00
600732.SH	爱旭股份	2023-05-30	32.01	34.60	15.00
600732.SH	爱旭股份	2023-05-30	32.01	34.60	15.00
300124.SZ	汇川技术	2023-05-29	47.93	60.13	60.00

数据来源：Wind，东吴证券研究所

4. 风险提示

1) **投资增速下滑**。电力设备板块受国网投资及招标项目影响大，若投资增速下滑、招标进程不达市场预期，将影响电力设备板块业绩；2) **政策不及市场预期**。光伏、新能源汽车板块受政策补贴影响较大，若政策不及市场预期将影响板块业绩与市场情绪；3) **价格竞争超市场预期**。企业纷纷扩产后产能过剩、价格竞争超市场预期。

免责声明

东吴证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本研究报告仅供东吴证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，本公司不对任何人因使用本报告中的内容所导致的损失负任何责任。在法律许可的情况下，东吴证券及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供投资银行服务或其他服务。

市场有风险，投资需谨慎。本报告是基于本公司分析师认为可靠且已公开的信息，本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性，也不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。

本报告的版权归本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用、刊发、转载，需征得东吴证券研究所同意，并注明出处为东吴证券研究所，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。

东吴证券投资评级标准：

公司投资评级：

- 买入：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘在 15%以上；
- 增持：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于 5%与 15%之间；
- 中性：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于-5%与 5%之间；
- 减持：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘介于-15%与-5%之间；
- 卖出：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对大盘在-15%以下。

行业投资评级：

- 增持：预期未来 6 个月内，行业指数相对强于大盘 5%以上；
- 中性：预期未来 6 个月内，行业指数相对大盘-5%与 5%；
- 减持：预期未来 6 个月内，行业指数相对弱于大盘 5%以上。

东吴证券研究所

苏州工业园区星阳街 5 号

邮政编码：215021

传真：（0512）62938527

公司网址：<http://www.dwzq.com.cn>

