

电力设备行业跟踪周报

2023年06月18日

内外部环境改善，锂电、光伏、工控机器人均受益
增持（维持）

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** 8916 上涨 5.95%，表现强于大盘。本周（6月12日-6月16日，下同）光伏涨 8.4%，新能源汽车涨 6.24%，电气设备涨 5.95%，发电设备涨 4.94%，核电涨 2.75%，风电涨 2.17%，发电及电网跌 3.42%。涨幅前五为中际旭创、鸣志电器、新时达、坚瑞沃能、弘讯科技；跌幅前五为台海核电、福能股份、中际光电、特变电工。
- **行业层面：储能：全国：**国家能源局综合司下发《关于开展新型储能试点示范工作的通知》；**海南：**需求响应补偿标准 0.3 元/度；**新疆：**喀什地区发布三年行动方案，打造五大产业集群，光储市场达 435 亿，锂电池产能 ≥50GWh；**新加坡：**美国/加拿大电池管理系统 (BMS) 国家标准发布；**欧洲：**欧洲议会正式通过欧盟电池法案；**西班牙：**西班牙政府计划为部署储能项目提供 1.7 亿美元资助。**电动车：**五部门启动 2023 新能源汽车下乡活动；蔚来宣布全系降价 3 万元及首任车主权益调整；欧洲储能电池展，宁德时代获 40GWh 合作协议；宁德时代发布重卡换电解决方案，可实现按需配电；理想汽车周销量达 0.84 万辆，创新高；拜登为固铂在密歇根电池厂开绿灯；蓝晓科技：与 HANACOLLA 签订 2500 万美元《3000 吨电池级碳酸锂提锂装置销售合同》；长江有色市场钴 27.5 万/吨，本周+3.4%；金川赞比亚钴 27.5 万/吨，本周+5.0%；SMM 电解钴 27.5 万/吨，本周+5.0%；MB 钴（高级）16.5 美元/磅，本周+6.6%；上海金属镍 17.89 万/吨，本周+6.7%；百川金属锂 185 万/吨，本周+2.8%；工业级 DMC 碳酸二甲酯 0.52 万/吨，本周+4.0%；百川磷酸铁前驱体 1.21 万/吨，本周-3.2%；SMM 氧化钴 15.70 万/吨，本周+3.3%；SMM 四氧化三钴 16.0 万/吨，本周+2.9%；SMM 氯化钴 4.75 万/吨，本周+3.8%。**新能源：**国家能源局：选取六省份启动试点，评估提升分布式光伏并网承载力；能源局：明确风电、光伏并网时间及运营规定；光伏领域两项国家标准发布；发改委：杜绝以节能、双碳为名搞拉闸限电；印度可再生能源部：请求削减光伏进口税，幅度为从 40%降至 20%；多晶硅价格已触及部分厂家成本线；欧洲天然气期货大涨 30% 报道称荷兰今年将关闭欧洲最大的天然气田；1.3GW！全球首个 GW 级 BC 组件订单花落爱旭；科士达与建发清洁能源签订三年 5 亿元逆变器及储能产品独家代理协议；33.5%！隆基绿能再次刷新商业级 CZ 硅片晶硅-铸锭矿层电池最高效率；六省下发第三批风光大基地项目清单，累计达 47.83GW！据 Solarzoom，本周单晶硅料 78 元/kg，环降 20.41%；硅片 182/210mm 3.21/4.62 元/片，环降 12.05%/环降 13.32%；PERC182/210 电池 0.81/0.84 元/W，环降 5.81%/环降 8.70%；单面 PERC182/双面 TOPCon182 组件 1.47/1.55 元/W，环降 5.77%/环降 6.06%；玻璃 3.2mm/2.0mm 25.5/17.5 元/平，持平。本周陆上风电招标 0.33GW，海上 1.6GW；本周陆风开/中标 0.3GW，海上暂无。**电网：**2023 年 1-4 月电网累计投资 984 亿元，同比+10.3%。
- **公司层面：亿纬锂能：**1) 与 ABS 签订主采购协议，预计向其生产和交付 13.4GWh 方形磷酸铁锂电池。2) 子公司与 Powin 签订 10GWh 供货协议。**新宙邦：**1) 拟投资 1.2 亿美元在美国建设锂电池化学品生产基地。2) 拟投资 12 亿元建设年产 3 万吨高端氟精细化学品项目。**赣锋锂业：**阿根廷 Cauchari-Olaroz 盐湖项目已产出首批碳酸锂产品，为项目一期 4 万吨 LCE 产能。**爱旭股份：**新达浦宏通过集中竞价交易方式累计减持公司股份约 1741 万股，占本公司总股本的 1.33%。**蓝晓科技：**与 HANACOLLA 签订 2500 万美元《3000 吨电池级碳酸锂提锂装置销售合同》。**金冠股份：**公司及全资子公司南京能瑞、能瑞电力、浙江开盛近期中标了长春市地铁等部分项目及“延寿县 7 兆瓦分布式光伏项目”、“穆稜市 35MW 分布式光伏综合能源管理系统集成项目”，中标金额合计约 3.3 亿元。
- **投资策略：储能：23Q1 美国储能装机 778MW/2145MWh，同减 19/25%，23 年 4 月底备案量达 30GW，环增 4%，美国大储 23 年重回 100%以上增长；国内储能 22 年 13-15Gwh，同增 150%+，今年 1-5 月招标超 25Gwh，4 月底开始需求明显好转，今年预计近 2 倍增长；欧洲户储上半年需求淡季叠加去库存出货疲软，预计 4 季度初将明显恢复；非洲因缺电光储需求尤其旺盛；全球储能三年的 CAGR 为 60-80%，继续看好储能逆变器/PCS 和储能电池龙头。**电动车：板块上周迎来国内外市场预期共振，国内 23 年新能源车下乡计划发布、新款车型如小鹏 G6、未来 ETS 旅行版本等订单亮眼，同时行业进入 Q3 旺季，景气度有望明显向上；外部看，美国政策有望边际改善、国内厂商在美布局顺利推进，宁德时代项目进展顺利，固铂美国建厂获得重大进展、新宙邦公司在美建厂、亿纬公告 23gwh 美国储能框架协议，中国厂商进入美国市场大势所趋。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、电解液及负极、隔膜龙头等。**光伏：**本周硅料价格跌至 7.24 元/吨，周环比降幅 24.5%。受价格快速下跌影响，有三家企业停产检修，且部分行业新进入者选择延迟投产，硅料带动产业链价格快速见底，叠加近期中美关系修复，海外天然气价格上涨，光伏板块见底信号明确。Topcon 投产持续加速，晶科速度和效率均领先，预计今年渗透率近 30%，明年有望近 70%，今年光伏供给瓶颈缓解，储备项目释放，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 370GW+，同增 50%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 年恢复持续高速增长，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）、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）、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）、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（电解液及六氟龙头、新型锂盐领先）、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）、德业股份（并网逆变器高增、储能逆变器及储能成倍增长）、禾迈股份（微逆龙头出货量有望连续翻番、储能产品开始导入）、汇川技术（通用自动化开始复苏龙头 Alpha 明显、动力总成国内国外全面突破）、锦浪科技（组串式逆变器龙头、储能逆变器成倍增长）、固德威（组串逆变器高增长，储能电池和集成有望爆发）、恩捷股份（湿法隔膜全球龙头、盈利能力强且稳定）、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）、星源材质（隔膜龙头二、量利双升）、华友钴业（镍钴龙头、前驱体龙头）、显能科技（微逆龙头有望连续翻番、大举布局储能）、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）、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（碳纳米管导电龙头，进入上量阶段）、中伟股份（前驱体龙头、镍冶炼布局）、东方电缆（海缆壁垒高格局利好，龙头主业纯粹）、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、尚太智能、许继电气、TCL 中环、思源电气、国电南瑞、福莱特、中信博、振华新能、三一智能、雷赛智能、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、手邦新材、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、中矿电气、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。

行业走势



相关研究

《TOPCon 专题报告：渗透率加速提升，全产业 N 型共振》

2023-06-18

《国内电动车销量点评：5 月销量略超预期，插混份额环比提升》

2023-06-13

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	10160	231.1	6.99	10.56	14.38	33	22	16	买入
300274.SZ	阳光电源	1694	114.09	2.42	4.82	6.63	47	24	17	买入
002594.SZ	比亚迪	7592	271.08	5.71	8.84	12.39	47	31	22	买入
300014.SZ	亿纬锂能	1248	60.99	1.72	3.1	4.43	35	20	14	买入
002459.SZ	晶澳科技	1341	40.53	1.67	3.03	3.03	24	13	13	买入
688223.SH	晶科能源	1348	13.48	0.29	0.72	0.97	46	19	14	买入
002865.SZ	钧达股份	283	142.46	3.6	12.57	16.71	40	11	9	买入
002050.SZ	三花智控	1055	29.38	0.72	0.89	1.17	41	33	25	买入
002850.SZ	科达利	308	131.18	3.83	6.39	9.09	34	21	14	买入
603659.SH	璞泰来	705	34.97	1.54	1.99	2.6	23	18	13	买入
002709.SZ	天赐材料	805	41.8	2.97	2.52	3.28	14	17	13	买入
688599.SH	天合光能	927	42.63	1.69	3.28	4.4	25	13	10	买入
601012.SH	隆基绿能	2246	29.63	1.98	2.44	3.01	15	12	10	买入
605117.SH	德业股份	634	147.5	3.53	6.46	10.93	42	23	13	买入
688032.SH	禾迈股份	312	374.88	6.42	14.47	26.36	58	26	14	买入
300124.SZ	汇川技术	1691	63.55	1.62	2.03	2.67	39	31	24	买入
300763.SZ	锦浪科技	415	104.66	2.67	5.58	8.84	39	19	12	买入
688390.SH	固德威	297	172.1	3.77	11	16.62	46	16	10	买入
002812.SZ	恩捷股份	855	95.83	4.48	5.86	7.89	21	16	12	买入
600885.SH	宏发股份	329	31.59	1.2	1.5	1.83	26	21	17	买入
688005.SH	容百科技	242	53.67	3	3.79	4.96	18	14	11	买入
300568.SZ	星源材质	216	16.86	0.58	0.8	1.13	29	21	15	买入
603799.SH	华友钴业	757	47.3	2.52	5.05	7.59	19	9	6	买入
688348.SH	昱能科技	210	263.08	4.51	11.39	19.73	58	23	13	买入
002518.SZ	科士达	236	40.48	1.13	2.16	3.6	36	19	11	买入
688063.SH	派能科技	367	208.98	7.23	14.2	19.33	29	15	11	买入
300037.SZ	新宙邦	380	50.94	2.36	1.89	2.72	22	27	19	买入
600312.SH	平高电气	167	12.32	0.16	0.38	0.61	77	32	20	买入
600438.SH	通威股份	1551	34.46	5.71	4.35	3.89	6	8	9	买入
603806.SH	福斯特	622	33.35	0.85	1.51	1.96	39	22	17	买入
300769.SZ	德方纳米	287	102.8	8.53	2.55	7.25	12	40	14	买入
688116.SH	天奈科技	106	45.45	1.82	1.92	2.73	25	24	17	买入
300919.SZ	中伟股份	416	62.1	2.3	3.05	4.17	27	20	15	买入
603606.SH	东方电缆	340	49.51	1.22	2.32	3.66	41	21	14	买入
002487.SZ	大金重工	217	34.03	0.88	2	2	39	17	17	买入
603218.SH	日月股份	205	19.92	0.28	0.99	1.53	71	20	13	买入
300443.SZ	金雷股份	98	37.63	2.98	2.28	2.99	13	17	13	买入
002979.SZ	雷赛智能	70	22.5	0.79	1.07	1.07	28	21	21	买入

数据来源: wind, 东吴证券研究所, 截至 6 月 16 日股价

一、 储能板块:

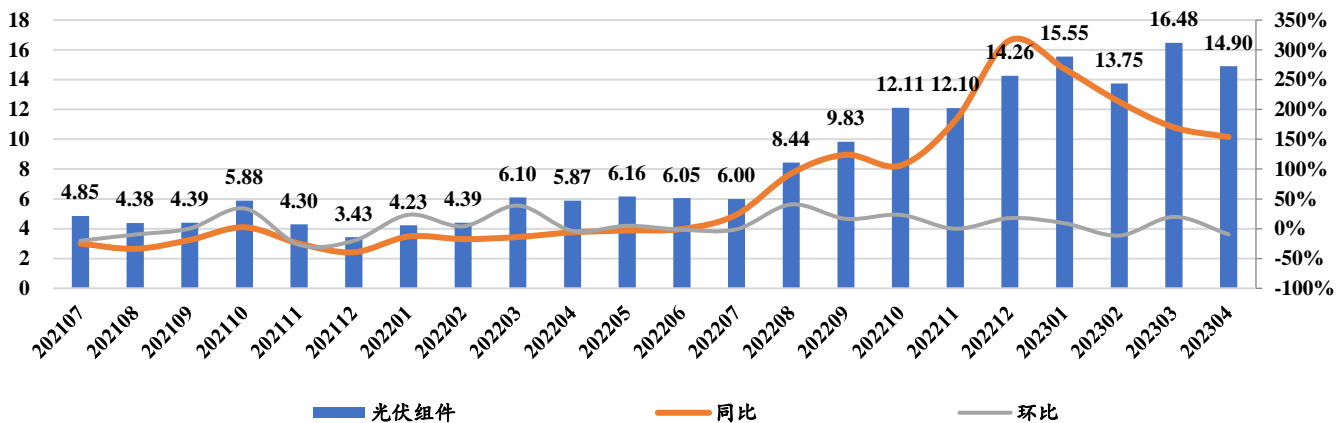
■ 美国光储

23年4月组件进口金额14.90亿美元,同比+154%,环比-10%;进口4.08GW,同比+25%,环比-17%。23年4月进口价格为0.365美元/W,同比+103%,环比+9%。23年1-4月组件累计进口金额45.78亿美元,同比+195%;累计进口17.10GW,同比+57%。

美国储能新增装机778MW/2145MWh,同减19%/25%,环减27%/29%。其中大储554MW/1553MWh,同减26%/35%,环减35%/38%;工商业储能69.1MW/203.3MWh,同增10%/43%,环增44%/112%;户储155.4MW/388.2MWh,同增7%/16%,环减9%/9%。23Q1美国光伏新增装机达6.04GW,我们计算23Q1美国新增储能渗透率达12.9%,其中地面储能渗透率达14.6%。

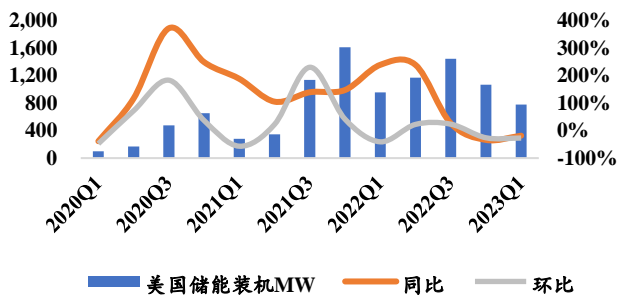
美国CRA议案意重征东南亚关税,拜登已表示将否决。22年6月拜登提出东南亚进口组件两年内暂不征收双反税,中国企业重新对美出货,8月起美国到岸组件量开始连续增长。UFLPA涉疆法案限制亦在逐步放松,已渐渐摸索出美国清关流程,使用海外硅料生产的组件可顺利通行,美国众议院推导拜登否决重征东南亚进口关税失败,确认至24年6月不需要征收双反税。美国市场的组件供给增加,利于需求全面释放,我们预计美国23年装机有望达40gw+,同比80%+。美国是高价格高盈利市场,组件公司将充分受益。同时,光伏装机向好,叠加储能渗透率持续提升,支持储能装机继续爆发!另外,美国ITC税收抵免延长10年并提高抵免额度,首次将独立储能和户储纳入补贴,超市场预期。2023年4月电化储能备案量30.2GW,同比+89%,环比+4%,创新高!我们预计今年美国储能新增装机或将达到25gwh左右,同增100%+。

图1: 美国组件进口金额(亿美元)



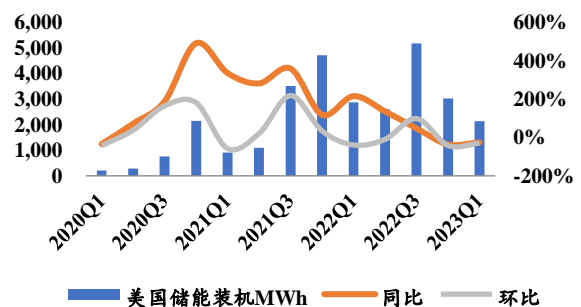
数据来源: 美国海关, 东吴证券研究所

图2: 美国电化储能装机(MW)



数据来源: Wood Mackenzie, 东吴证券研究所

图3: 美国电化储能装机(MWh)



数据来源: Wood Mackenzie, 东吴证券研究所

■ 储能招投标跟踪

- 本周（6月10日至6月16日，下同）共有7个储能项目招标，其中EPC项目共4个；储能系统采购项目共0个。
- 本周共开标锂电池储能系统设备/EPC项目6个，其中EPC项目共2个，储能系统项目共2个。本周中标最低价项目为凉州区九墩滩100MW光伏发电项目储能系统设备采购项目，中标单价为0.985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）

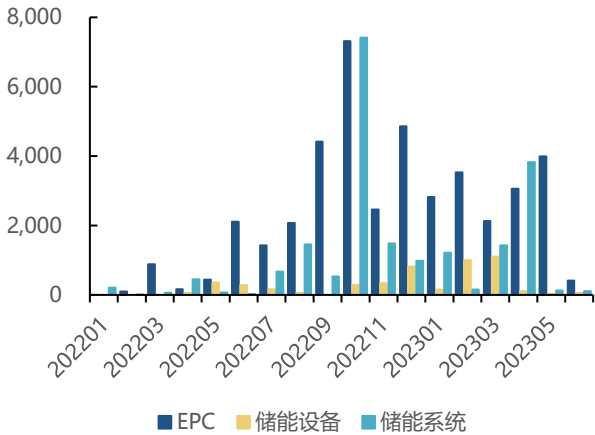
时间	招标人	项目	功率 (MW)	容量 (MWh)	中标人	中标价格(万元)	状态	备注
2023/6/11	山东电工电气集团有限公司	山东电工电气临邑储能项目电池预制舱采购				22740	中标	
2023/6/12	国家电力投资集团有限公司(国电投)	河北省晋州市150MW农光储综合智慧能源项目储能系统采购与施工	30	60	第一名天津中电新能源研究院有限公司，第二名烟台瑜祥建筑节能工程有限公司	9357	预中标	
2023/6/13	国家电力投资集团有限公司(国电投)	2023年度第一批集中招标新能源电站储能管理系统研究合作开发			第一：华北电力大学，第二：长沙理工大学	142	预中标	
2023/6/14		凉州区九墩滩100MW光伏发电项目储能系统设备采购			第一：远景能源有限公司。第二：中车株洲电力机车研究所有限公司。第三：江苏天合储能有限公司	5910	预中标	
2023/6/14	贵州能源集团	贵州能源集团共享储能电站电能质量预评估			厦门奕昕科技有限公司		中标	
2023/6/15	国宏新能源有限公司	台州三门电网侧储能电站示范项目工程EPC总承包	50	10	中国能源建设集团浙江省电力设计院有限公司及成员台州宏达电力建设有限公司	30318	预中标	
2023/6/15	国家能源集团	国家能源集团河南省共享储能电站可行性报告编制服务			第一：中国电建集团河南省电力勘测设计院有限公司，第二：湖北省电力勘测设计院有限公司	96	预中标	
2023/6/16	国家电投集团	浙江分布式工商业储能项目EPC总承包			第一名：中国铁建大桥工程局集团有限公司，第二名：湖南红太阳新能源科技有限公司	22740	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

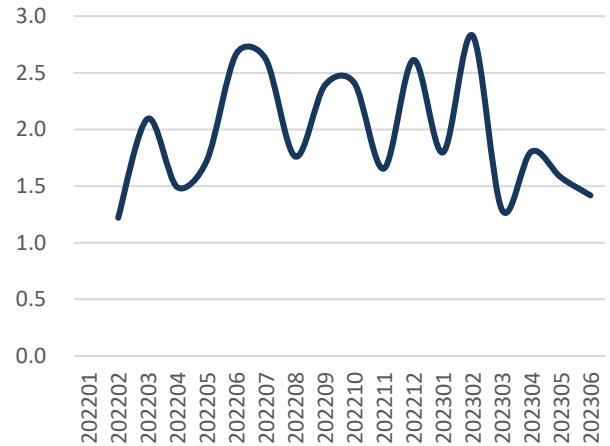
项目中标规模为 3.995GWh，中标均价为 1.6 元/Wh，环比上升 12.6%。2023 年 6 月以来 EPC 项目中标规模为 0.41GWh，中标均价为 1.4 元/Wh，环比下降 10.1%。

图4：2022-2023 年储能项目中标 (MWh, 截至 2023 年 6 月 16 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 16 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：

- **美国政策有望边际改善、国内厂商在美布局顺利推进。**日前，美国外国投资委员会(CFIUS)允许国轩在美国密歇根州推进工厂建设，此前国轩已拿到密歇根州对电池厂的 1.75 亿美元补贴及 5.4 亿美元税收减免，且美国国务卿将于 6 月 18-19 日访华，我们预计美国政策端有望边际向好。供应链端看，国轩美国建厂获得重大进展，宁德-福特项目进展顺利，新宙邦公告投资 1.2 亿美元在美俄亥俄州建设电解液产能，亿纬公告获取合计 23gwh 美国储能订单，天赐、恩捷在美产能筹划中，近期国内供应链在美布局加速推进，实际落地进度好于市场预期。
- **5 月国内电动车销量环比增 10%，符合预期。**中汽协：5 月国内电动车销 71.7 万辆，同环比+60%/+13%，渗透率达到 30%，电动车出口 10.8 万辆，同环比+150%/8%；乘联会：5 月电动车乘用车批发 67 万辆，同环比+59%/12%，渗透率达到 33.7%，零售 58 万辆，渗透率达到 33.3%。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9国同环比增速修复至20%，纯电占比环比提升，略好于市场预期。**欧洲主流9国5月合计销量19.0万辆，同环比+27%/+30%，其中纯电注册13.1万辆，占比69%，环比上涨12pct。乘用车注册86.7万辆，同环比+18%/+16%，电动车渗透率21.9%，同环比+1.5/+2.4pct。主流9国1-5月累计销量83.0万辆，同比增14%，累计渗透率20.4%。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。德国：5月电动车注册5.7万辆，同比+8%，环比+36%，其中纯电注册4.3万辆，插混注册1.4万辆，德国1-5月累计销量23.0万辆，同比降7%，累计渗透率20.6%。英国：5月电动车注册3.4万辆，同比+47%，环比+15%，其中纯电注册2.5万辆，插混注册0.9万辆，电动车渗透率23.1%，同环比+4.8/+1.2pct，英国1-5月累计销量17.1万辆，同比增25%，累计渗透率22.1%。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	
美国	纯电	456,501	95,370	90,128	93,114	65,763	
	yoy	51%	45%	37%	41%	47%	
	插电	-	6%	-3%	2%	0%	
	电动车	106,439	25,399	23,813	23,057	15,637	
	yoy	46%	62%	39%	45%	19%	
	乘用车	-	7%	3%	28%	-9%	
	渗透率	562,940	120,769	113,941	116,171	81,400	
	yoy	50%	48%	37%	42%	41%	
	乘用车	6,504,595	1,374,910	1,399,015	1,429,581	1,122,338	
	渗透率	14%	23%	11%	14%	-29%	
欧洲九国	纯电	555,595	130,951	95,489	171,879	85,125	
	yoy	31%	54%	39%	32%	16%	
	插电	274,008	59,198	50,263	74,391	65,110	
	电动车	829,603	190,149	145,752	246,270	150,235	
	yoy	14%	27%	16%	20%	2%	
	乘用车	4,075,231	866,626	748,856	1,120,299	736,906	
	yoy	17%	18%	17%	25%	-13%	
	乘用车	-	16%	-33%	67%	16%	
	渗透率	20.4%	21.9%	19.5%	22.0%	20.4%	
	德国	纯电	167,256	42,780	29,740	44,125	29,170
插电		63,135	13,803	11,787	16,776	23,206	
电动车		230,391	56,583	41,527	60,901	52,376	
yoy		-7%	8%	-5%	-1%	-3%	
乘用车		1,116,731	246,966	202,947	281,361	207,199	
yoy		10%	19%	13%	17%	-10%	
乘用车		-	22%	-28%	36%	15%	
渗透率		20.6%	22.9%	20.5%	21.6%	25.3%	
英国		纯电	121,265	24,513	20,522	46,626	15,448
		插电	49,385	9,025	8,595	17,933	7,339
	电动车	170,650	33,538	29,117	64,559	22,787	
	yoy	25%	47%	50%	17%	-1%	
	乘用车	772,454	145,204	132,990	287,825	124,394	
	yoy	17%	17%	12%	18%	-21%	
	乘用车	-	9%	-54%	287%	4%	
	渗透率	22.1%	23.1%	21.9%	22.4%	18.3%	
	法国	纯电	104,734	22,737	17,113	30,637	15,246
		插电	60,022	12,632	10,878	15,717	11,302
电动车		164,756	35,369	27,991	46,354	26,548	
yoy		35%	33%	22%	47%	9%	
乘用车		698,932	145,536	132,509	182,712	126,810	
yoy		16%	15%	22%	24%	-10%	
乘用车		-	10%	-27%	45%	17%	
渗透率		23.6%	24.3%	21.1%	25.4%	20.9%	
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
	电动车	58,859	13,269	10,051	15,532	11,960	
	yoy	20%	11%	17%	47%	-7%	
	乘用车	711,077	151,434	127,125	170,165	122,737	
	yoy	26%	23%	29%	40%	-15%	
	乘用车	-	19%	-25%	29%	24%	
	渗透率	8.3%	8.8%	7.9%	9.1%	9.7%	

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求满足低于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，电池龙头已通过与企业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。5月美国电动车注册12.1万辆，同比+48%，环比+6%，其中纯电注册9.5万辆，同比+45%，环比+6%，占比79%，插混注册2.5万辆，同比+62%，环比+7%，占比21%。乘用车注册137.5万辆，同比+23%，环比-2%，电动车渗透率8.8%，同环比+1.5/0.7pct。美国1-5月累计销量56.3万辆，同比增50%，累计渗透率8.7%。
- 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：

硅料价格跌破“百元大关”之后的降幅仍然惨烈，考虑前单价格水平和新单降价幅度，本期致密块料的主流价格已经降至每公斤 78 元左右，单周环比下跌 22%，单周跌幅超过上期，成为 2023 年开年至今的单周跌幅之最；低价范围已经接近每公斤 60 元位置，进一步逼近全成本水平，挑战现有产能盈利能力，考验新产能的成本兑现能力。

硅料环节现货库存规模，预计已累积至 12-13 万吨/月，即相当于一个月的新增产出量规模，而且在此规模堆积下，恐仍然难以得到快速和彻底的库存消化。同时硅料环节新产能从二季度开始、且在三季度有加速释放趋势，包括头部企业在内的、以及二三线和新进入的企业陆续均有新产能投放，虽然规模大小和投放进度不一，但是对于现货市场供应通道中的拥挤程度有增无减。

六月虽然出现个别硅料企业减产，甚至停产，但是由于硅料环节产能基数庞大、叠加新产能陆续释放，整体产量预计增至 53.5-54.5GW/月，单月产出量环比继续增加。颗粒硅产能逐步增长，硅料环节现货库存继续堆高风险加剧，价格加速下滑速度加快。

硅片：

本周硅片价格持续下探，尽管相较上周下行幅度不减，但随着价格的一再突破，逐渐濒临厂家的生产成本线，硅片头部厂家在报价上开始出现谨慎保守姿态，反观二三线厂家仍然持续快速更新报价，体现在低价下探与整体价差扩大上。

本周 M10, G12 尺寸硅片价格来到每片 3.05 元人民币以及每片 4.65 元人民币左右，而尺寸间的跌幅也出现分化，M10 尺寸维持跌势落在 15%左右；而 G12 尺寸因为供应厂家较少，跌幅仅落在 7%左右，与过往由于中环的推广下 G12 尺寸硅片在单瓦售价上具备吸引力相反，当前 M10 取代 G12 成为更具性价比的硅片产品。截至周三，价格仍逐步下探，在 M10 尺寸上二三线厂家已经有每片 2.8-3 元人民币左右的价格释出，G12 尺寸低价水位也下探到每片 4.2 元人民币。

探究价格下探的根本--库存，当前库存水位呈现小幅下滑，但仍维持总体 10GW 以上的量体，预期价格的下跌已经无法在库存消纳上起到太明显的作用，同时，由于售价直逼厂家的成本水平，预期后续的跌价空间不多，厂家后续仍将面临降低稼动率的举措。

电池片：

当前尽管电池片需求表现良好、总体产出小幅增长来到 46GW，电池片价格仍然持续受到硅片跌价影响而对应下跌。

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 0.78-0.79 元人民币与每瓦 0.83-0.85 元人民币左右的价格水平，跌价幅度来到 8-9%不等。

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 0.87 元人民币左右。观察 N 型电池片与 P 型价格价差仍有每瓦 9 分钱人民币左右。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 1.05 元人民币不等，预期本周将有望来到每瓦 1 元人民币的水位。

由于采购电池片需求持稳，价格跌势不如硅片来得陡峭，大尺寸电池片盈利水平维持高档。当前呈现电池片在的上下环节毛利水平都双双滑落的情景，预期后续电池片厂家将受到上下游的压力传导而小幅让价，并当硅片价格来到低点时，电池片价格走势将不在单视硅片价格波动，并重点跟随组件厂家排产规划而被动改变。

组件：

买卖双方的博弈与观望情绪持续影响项目动工进度，国内项目问题也尚未好转，悲观情绪持续蔓延，新签订单持续延迟，消纳速度并不如预期。

本周组件价格大幅度下降，均价暂时下滑至单瓦每瓦 1.45-1.48 元人民币。其中观察厂家价格，价格策略分化极大，前期项目签单仍有约 1.5-1.6 元以上的水平在执行，新签订单价格大幅下降 1.4-1.45 元人民币不等，低价区段也有部分厂家下降价格出清库存，本周跌破 1.4 元的价格已出现，低价现货已来到 1.35-1.38 元人民币。而中后段厂家观察，总体平均价格分化极大。

6 月排产厂家仍持续有变化，目前调查信息来看，部分厂家因库存、接单状况影响，厂家持续下调 5-10%左右不等，来到 42-43GW 不等的水平。

观望情绪也影响到海外组件价格，6 月执行价格约每瓦 0.2 元美金 (FOB)，下半年签单已来到每瓦 0.17-0.19 元美金的水平。

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 1.7-1.78 元人民币，海外价格约每瓦 0.21-0.25 元美金。

TOPCon 组件（M10）价格本周价格下探约每瓦 1.5-1.66 元人民币。海外价格与 PERC 溢价约 0.5-1.2 美分左右，价格约每瓦 0.2-0.23 元美金。

风电

本周招标：陆上 0.33GW，分业主：1）华润：华润电力老河口 130MW；2）浩泰新能源：桐柏大河 100MW；3）大唐：广西金沙 50MW；4）三峡：陕西靖边 50MW。海上 1.6GW，分业主：1）三峡：天津南港 204MW；2）华能：海南临高 600MW；3）三峡：江苏大丰 800MW。

本周开/中标：陆上 0.3GW，分业主：1）大唐：江西南康隆木乡一期、二期 100MW 风电项目（100MW，金风科技预中标，1540 元/KW，含塔筒）；2）浩泰新能源：黑龙江松北二期 200MW 风电项目（200MW，运达股份中标，1850 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
三峡能源天津南港海上风电示范项目风力发电机组及塔筒设备采购项目	2023/6/12	204	三峡集团	河北	海上风机（含塔筒）	8.X	-	-	-	-	-	-
华润电力老河口130MW风电项目风力发电机组（含塔筒）设备采购、运输及服务	2023/6/13	130	华润集团	湖北	陆上风机（含塔筒）	5.X	-	-	-	-	-	-
桐柏大河100MW风电项目风力发电机组及附属设备采购项目	2023/6/14	100	浩泰新能源装备有限公司	河南	陆上风机（含塔筒）	5.X	-	-	-	-	-	-
华能海南分公司临高海上风电项目风力发电机组（含塔筒、五年整机维护）	2023/6/14	600	华能集团	海南	海上风机（含塔筒）	6.X	-	-	-	-	-	-
大唐广西桂东金沙县岩孔50MW风电项目风力发电机组及附属设备采购	2023/6/12	50	大唐集团	广西	陆上风机（含塔筒）	5.X	-	-	-	-	-	-
三峡能源陕西靖边50MW风力发电机组及配套塔筒设备采购招标公告	2023/6/12	50	三峡集团	陕西	陆上风机（含塔筒）	5.X	-	-	-	-	-	-
江苏大丰800MW海上风电项目风力发电机组及塔筒设备采购项目公告	2023/6/16	800	三峡物资招标管理有限公司	江苏	海上风机（含塔筒）	6.X	-	-	-	-	-	-
大唐江西南康隆木乡一期、二期100MW风电项目风力发电机组及附属设备采购	2023/5/23	100	大唐集团	江西	陆上风机（含塔筒）	5.X	金风科技	6月15日	1540	开标	远景能源	1448
黑龙江松北二期200MW风电项目风力发电机组及附属设备采购项目	2022/11/19	200	浩泰新能源装备有限公司	黑龙江省	陆上风机（含塔筒）	2.X	运达股份	6月16日	1850	开标	远景能源	1790

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

本周签约 1 个项目：扬州吉道能源有限公司、中广核新能源投资（深圳）有限公司：吉道能源风光制氢百万吨绿色甲醇项目；
开工 1 个项目：北京亿华通科技股份有限公司：伊犁州伊宁市绿色氢能创新应用工程项目；
启动 1 个项目：内蒙古耀煜新能源科技有限公司：氢能和硅全产业链项目

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	核准备案	计划开工	计划投产	用氢场景-详情	电解企业	总投资 亿	制氢能力 吨/年	用氢场景
吉道能源风光制氢百万吨绿色甲醇项目	内蒙古赤峰	2023年6月	待建				绿氢制甲醇	扬州吉道能源有限公司	260		氢化工
伊犁州伊宁市绿色氢能创新应用工程项目	新疆伊犁州伊宁市		在建		2023年6月（已开）	2025年12月	绿氢制甲醇一体化制氢	中广核新能源投资（深圳）有限公司	19	12000Nm ³ /h+4座日加注能力2吨的加氢站	氢、氢能、加氢站、用
氢能和硅全产业链项目	自治区呼和浩特市赛罕区		待建					内蒙古耀煜新能源科技有限公司	622	10万吨电解水制氢	氢化工

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 1-5 月工业增加值累计同比+4.0%；2023 年 5 月制造业固定资产投资完成额累计同比+6.0%。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1-5月工业增加值累计同比+4.0%：**2023年1-5月制造业规模以上工业增加值同比+4.0%，5月制造业规模以上工业增加值同比+4.1%。
- **2023年5月制造业固定资产投资同比增长6.0%：**2023年5月制造业固定资产投资完成额累计同比+6.0%。
- **2023年1-5月机器人、机床产量数据承压：**2023年1-5月工业机器人产量累计同比+5.3%；1-5月金属切削机床产量累计同比-2.0%，1-5月金属成形机床产量累计同比-9.6%。

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		施耐德	施耐德		
销售/订单	销售	GR	销售	GR	销售	GR	销售	GR	销售	GR	销售	GR	销售	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%		
2023Q2	3月	2.2	29%	1.74	0%	1.35	2%	5.5	10%	0.96	12%	0.44	10%		
	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

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”三条线路陆续得到核准，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。
- 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
	南昌-武汉	本轮1809	已核准	2022年6月	预计2023年	91
直流	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	15
2. 分行业跟踪	19
2.1. 国内电池市场需求和价格观察.....	19
2.2. 新能源行业跟踪.....	23
2.2.1. 国内需求跟踪.....	23
2.2.2. 国内价格跟踪.....	24
2.3. 工控和电力设备行业跟踪.....	29
2.3.1. 电力设备价格跟踪.....	32
3. 动态跟踪	33
3.1. 本周行业动态.....	33
3.1.1. 储能.....	33
3.1.2. 新能源汽车及锂电池.....	34
3.1.3. 新能源.....	37
3.2. 公司动态.....	40
4. 风险提示	44

图表目录

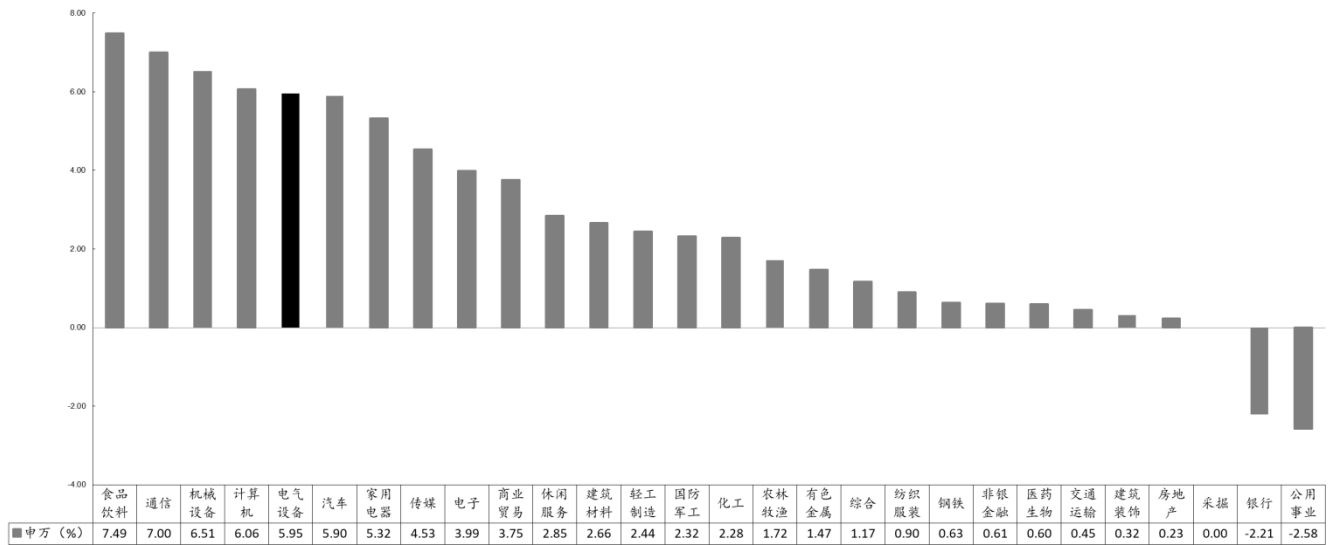
图 1:	美国组件进口金额 (亿美元)	3
图 2:	美国电化学储能装机 (MW)	3
图 3:	美国电化学储能装机 (MWh)	3
图 4:	2022-2023 年储能项目中标 (MWh, 截至 2023 年 6 月 16 日)	5
图 5:	2022-2023 年储能 EPC 中标均价 (元/Wh, 截至 2023 年 6 月 16 日)	5
图 6:	主流车企销量情况 (辆)	6
图 7:	欧美电动车月度交付量 (辆)	7
图 8:	本周风电招标、开/中标情况汇总	9
图 9:	本周新增氢能项目情况	9
图 10:	季度工控市场规模增速	10
图 11:	龙头公司经营跟踪 (亿元)	10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

图 43:	月度逆变器出口金额及同比增速.....	28
图 44:	江苏省逆变器出口.....	29
图 45:	安徽省逆变器出口.....	29
图 46:	浙江省逆变器出口.....	29
图 47:	广东省逆变器出口.....	29
图 48:	季度工控市场规模增速 (%).....	30
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-%).....	31
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-%)....	31
图 51:	制造业固定资产投资累计同比 (%).....	32
图 52:	PMI 走势.....	32
图 53:	取向、无取向硅钢价格走势 (元/吨).....	32
图 54:	白银价格走势 (美元/盎司).....	32
图 55:	铜价格走势 (美元/吨).....	33
图 56:	铝价格走势 (美元/吨).....	33
图 57:	本周重要公告汇总.....	40
图 58:	交易异动.....	41
图 59:	大宗交易记录.....	41
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 8916 上涨 5.95%，表现强于大盘。沪指 3273 点，上涨 42 点，上涨 1.3%，成交 20663 亿元；深成指 11307 点，上涨 513 点，上涨 4.75%，成交 29818 亿元；创业板 2270 点，上涨 127 点，上涨 5.93%，成交 13567 亿元；电气设备 8916 上涨 5.95%，表现强于大盘。

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16日股价）

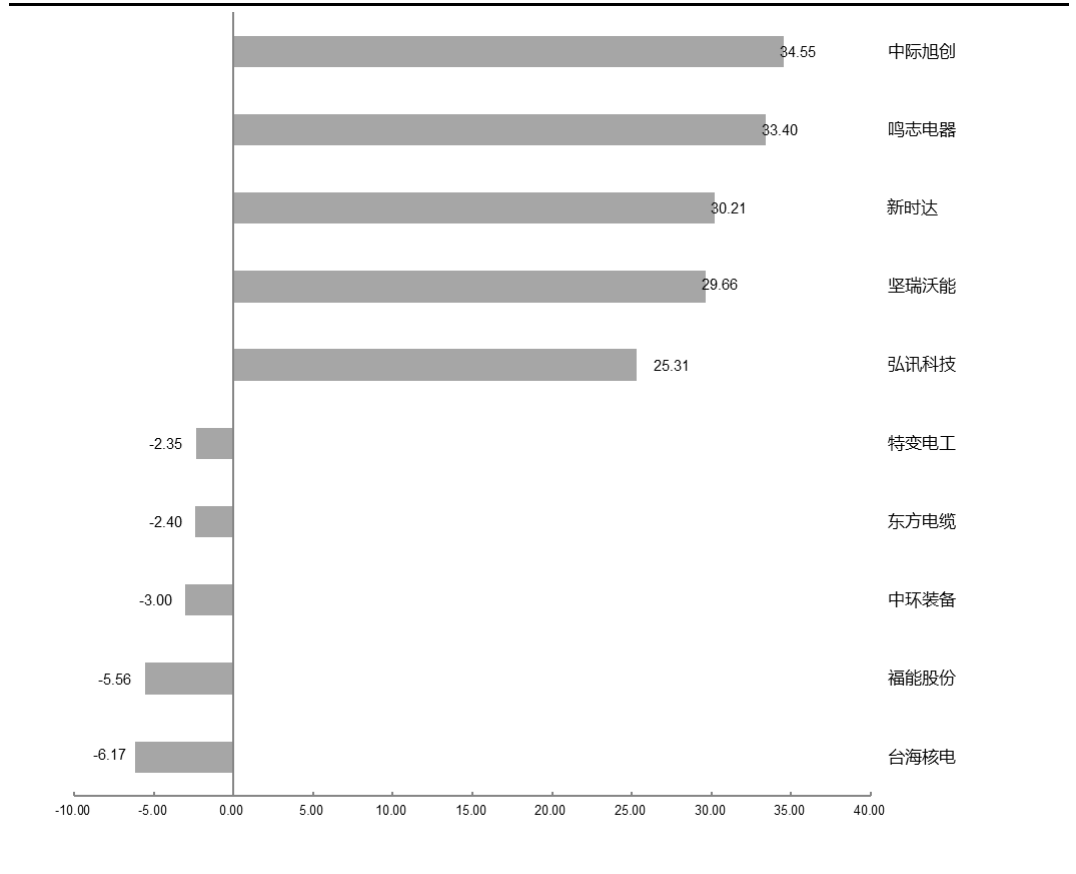
板块	收盘价 (点)	至今涨跌幅 (%)							
		本周	2023 年初	2022 年初	2021 年初	2020 年初	2019 年初	2018 年初	2017 年初
光伏	13612.28	8.40	-12.14	-30.59	5.25	188.69	295.51	150.9	190.23
新能源汽车	3192.2	6.24	1.04	-22.18	11.07	81.37	94.68	15.58	1.5
电气设备	8915.9	5.95	-4.62	-28.88	5.16	104.75	154.66	65.67	51.65
发电设备	8782.64	4.94	-8.15	-23.63	25.07	113.19	156.95	40.62	33.6
锂电池	7065.2	2.99	-8.49	-34.64	20.64	89.04	144.69	50.76	65.48
核电	2069.93	2.75	10.37	-8.98	45.96	77.04	135.97	50.63	14.22
风电	3477.63	2.17	-5.86	-28.57	4.2	46.68	89.61	6.17	8.84
发电及电网	2752.08	-3.4	3.78	-7.73	20.59	25.44	37.94	21.09	15.21
上证指数	3273.33	1.30	5.96	-10.07	-5.75	7.32	31.25	-1.02	5.47
深圳成分指数	11306.53	4.75	2.64	-23.90	-21.87	8.40	56.17	2.41	11.10
创业板指数	2270.06	5.93	-3.27	-31.68	-23.47	26.25	81.53	29.52	15.70

数据来源：wind，东吴证券研究所

本周股票涨跌幅

涨幅前五为中际旭创、鸣志电器、新时达、坚瑞沃能、弘讯科技；跌幅前五为台海核电、福能股份、中环装备、东方电缆、特变电工。

图15: 本周涨跌幅前五的股票 (%)

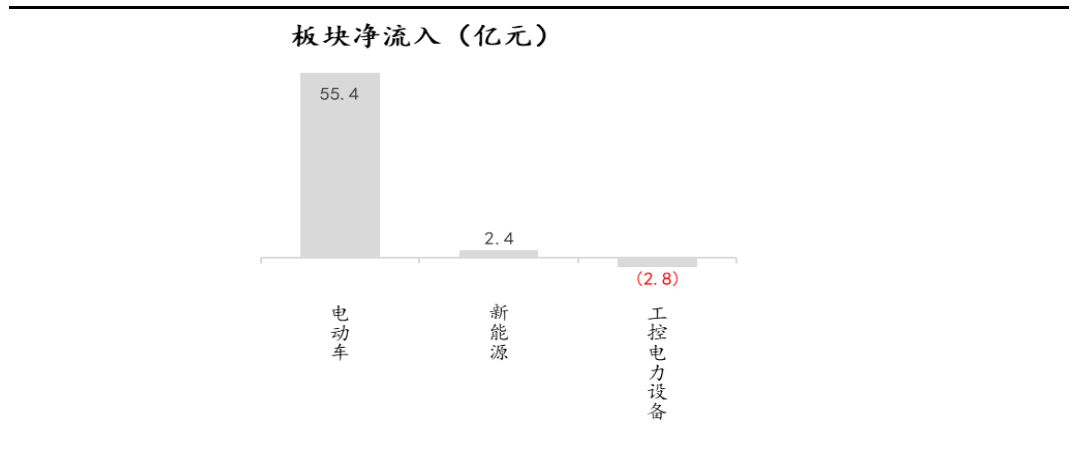


数据来源: wind、东吴证券研究所

本周外资持仓占比变化

本周北向资金净流入金额 143.91 亿元，电新板块北向资金净流入约 55.11 亿元。

图16: 本周分板块北向资金净流入 (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)



数据来源: wind、东吴证券研究所

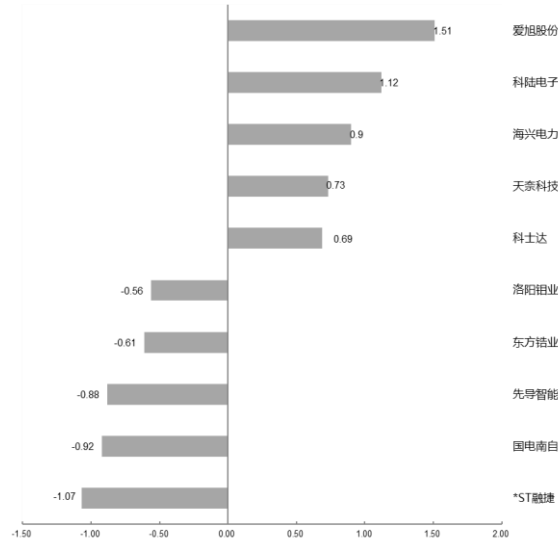
图18: MSCI后标的北向资金流向(百万元)

板块	标的	2023/6/16 周五	2023/6/15 周四	2023/6/14 周三	2023/6/13 周二	2023/6/12 周一	2023/6/9 周五
电动车	宁德时代	786	1759	257	139	87	483
	亿纬锂能	173	-255	77	66	-7	53
	比亚迪	316	536	392	-22	179	-206
	恩捷股份	-43	204	-20	-63	44	-7
	赣锋锂业	56	342	-18	59	-9	134
	璞泰来	-5	11	33	25	14	-9
	天齐锂业	90	114	-50	-9	56	36
	华友钴业	-66	81	-4	-50	43	23
	新宙邦	0	32	-2	-6	-8	-19
	科达利	-17	31	-3	19	2	-5
	当升科技	36	27	-21	-5	9	-2
	天赐材料	-11	26	-49	6	36	-8
	国轩高科	82	43	-8	-3	19	7
	欣旺达	26	21	-56	-3	20	0
	派能科技	14	10	-6	-0	26	115
	德方纳米	-14	-12	27	-37	2	-32
	天奈科技	-1	51	-3	16	16	75
	容百科技	31	41	22	8	1	-44
	星源材质	27	27	-19	-11	8	-46
	汇川技术	49	-132	-182	-85	78	40
工控电力设备	国电南瑞	94	109	-38	-76	-21	-25
	三花智控	-53	-165	76	-12	-181	-1
	宏发股份	27	0	2	21	10	9
	正泰电器	57	60	-2	53	41	83
	良信电器	-1	4	-6	2	1	-0
	麦格米特	5	9	0	2	7	0
	思源电气	4	-11	14	1	4	12
	特变电工	-2	39	-40	-12	-86	-411
	隆基绿能	-305	-653	-467	-42	-45	-117
	通威股份	198	188	-35	7	14	126
新能源	阳光电源	234	78	18	93	50	74
	福莱特	16	32	2	7	63	36
	金风科技	-15	37	-23	-4	2	22
	迈为股份	-51	-2	12	-25	57	131
	福斯特	-19	6	11	40	56	112
	爱旭股份	53	-13	-5	7	-30	-79
	晶澳科技	8	55	-1	4	137	-29
	锦浪科技	-18	70	-45	-27	7	64
	捷佳伟创	-14	51	-10	6	20	98
	明阳智能	-48	56	-17	-33	25	7
	东方电缆	2	61	9	-60	-67	244
	新强联	25	41	5	-14	-1	1
	天顺风能	5	27	7	-15	-52	-7
	大金重工	25	11	-21	-10	-77	77
	日月股份	-5	-0	-16	-16	-1	8
中环股份	30	129	-50	-36	17	46	
天合光能	-14	15	20	-31	39	216	
德业股份	-42	77	-21	-27	-29	12	
固德威	121	58	-61	50	37	66	
科士达	48	35	16	10	28	51	
中天科技	69	10	-50	-38	-103	-53	
晶科能源	-43	85	4	-17	-65	-439	
大全能源	14	-12	2	11	-85	-473	

数据来源: wind、东吴证券研究所

外资加仓前五为爱旭股份、科陆电子、海兴电力、天奈科技、科士达；外资减仓前五为*ST融捷、国电南自、先导智能、东方锆业、洛阳钼业。

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16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	股价周涨跌幅(%)
锂电	宁德时代	15.20	15.18	14.42	11.70	15.72	8.99
	亿纬锂能	8.05	8.88	8.29	8.74	8.10	4.04
	比亚迪	8.77	8.16	8.03	7.81	9.35	5.07
	恩捷股份	11.00	11.89	12.29	15.03	11.24	3.73
	赣锋锂业	11.09	10.03	8.72	9.79	11.68	2.19
	璞泰来	14.20	13.27	14.01	16.04	14.43	3.03
	天齐锂业	6.79	6.81	6.13	5.51	7.05	1.39
	华友钴业	7.07	7.15	9.13	8.73	7.07	0.36
	新宙邦	4.92	5.16	4.68	5.02	4.96	8.38
	科达利	6.94	6.93	7.00	5.11	7.08	10.05
	当升科技	4.15	4.32	4.72	5.61	4.37	5.21
	天赐材料	9.47	9.86	9.43	10.74	9.49	4.42
	国轩高科	4.31	4.87	4.77	6.45	4.77	8.16
	欣旺达	6.05	6.02	5.94	5.23	5.33	4.10
	亿纬锂能	8.05	8.88	8.29	8.74	8.10	4.04
工控电力设备	海能科技	8.59	7.81	11.09	6.23	8.80	8.93
	德方纳米	5.12	6.81	4.67	5.88	4.31	-0.67
	天奈科技	4.96	2.38	2.63	4.22	4.71	-1.39
	容百科技	3.73	3.09	3.52	4.88	3.81	-1.38
	当升科技	4.15	4.32	4.72	5.61	4.37	5.21
	思源新材	4.32	4.73	7.47	7.09	3.60	3.75
	汇川技术	33.77	33.51	32.19	29.96	33.49	12.12
	国电南瑞	34.64	35.44	35.61	33.12	34.71	4.35
	三花智控	29.44	29.74	28.24	25.42	28.87	21.41
	宏发股份	26.63	26.72	27.52	28.91	26.87	11.39
	正泰电器	6.48	5.77	5.85	5.66	7.20	4.11
	良信电器	20.19	20.46	19.07	17.18	15.15	7.07
	麦格米特	12.85	12.61	12.93	11.76	13.05	7.10
	思源电气	8.98	9.29	8.04	6.10	9.02	0.06
	特变电工	2.67	2.65	2.06	2.57	2.55	-2.35
新能源	隆基绿能	16.61	17.80	19.16	17.79	15.73	7.36
	通威股份	6.04	5.79	6.72	9.70	6.45	8.30
	阳光电源	15.66	15.10	14.75	14.53	16.08	10.00
	福莱特	5.49	5.63	4.80	4.16	6.19	20.49
	金风科技	9.41	9.86	9.95	10.10	9.40	0.84
	迈为股份	23.10	23.86	21.68	20.24	22.90	4.74
	福斯特	13.59	13.12	10.89	8.39	14.01	15.20
	爱旭股份	5.10	4.87	4.22	2.82	4.22	10.03
	晶澳科技	10.35	9.24	8.87	6.12	8.59	9.54
	德业科技	7.77	7.09	5.36	7.05	7.70	9.88
	捷佳伟创	4.08	3.29	3.32	4.65	4.29	10.78
	明阳智能	18.97	18.61	19.02	16.44	18.91	2.70
	东方电缆	7.58	5.83	10.99	12.22	7.28	-2.40
	新强联	5.82	6.98	8.24	8.61	6.59	5.32
	天顺风能	8.63	9.94	8.32	10.93	8.42	4.69
大金重工	4.20	3.90	2.97	2.17	3.49	0.71	
日月股份	10.83	11.61	9.27	10.81	10.38	5.74	
中环股份	6.23	6.59	5.93	5.96	6.30	9.86	
天合光能	8.45	8.09	6.48	3.87	8.51	12.93	
德业股份	6.07	6.95	6.33	6.68	5.88	19.12	
固德威	9.87	8.97	7.70	5.18	11.08	10.02	
科士达	9.83	7.95	7.59	9.87	11.33	5.53	
中天科技	11.20	11.08	9.88	9.05	10.92	3.88	
晶科能源	5.12	5.43	1.67	0.00	3.70	6.06	
大全能源	7.71	2.77	1.19	0.26	3.36	-5.08	

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

沪股通活跃个股		深港通活跃个股	
名称	净买入额 (亿元)	名称	净买入额 (亿元)
贵州茅台	20.03	宁德时代	30.29
工业富联	19.35	五粮液	21.43
三一重工	10.30	美的集团	14.03
药明康德	7.70	比亚迪	14.01
恒瑞医药	4.37	立讯精密	9.04
中国石油	4.30	格力电器	7.56
京沪高铁	3.77	迈瑞医疗	5.83
通威股份	3.72	中际旭创	5.68
兆易创新	3.36	阳光电源	4.73

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:

本周工信部等五部门, 开展 2023 年新能源汽车下乡活动, 69 款车型参与; 宁德时代率先发布自研一站式重卡底盘换电解决方案骐骥换电, 一站式解决方案包含骐骥换电块、骐骥换电站、骐骥云平台, 采用第三代磷酸铁锂电池, 搭载无热扩散技术、CTP 成组技术, 电池系统使用寿命达 15000 次以上; 蔚来全系降价 3 万元, 取消免费换电, 特斯拉也对购买 Model3 后轮驱动版现车补贴 8000 元保险; 国轩高科的美国子公司 Gotion Inc 获得美国联邦政府批准, 得以继续在美国密歇根州建设电池工厂, 投资 24 亿美元。

正极材料:

磷酸铁锂: 本周碳酸锂价格保持稳定, 成本端变动不大下, 磷酸铁锂价格持稳运行。碳酸锂价格上下不明情况下, 上下游观望情绪有所升温, 不过在刚需影响下, 需求并没有出现下滑, 整体上看市场仍然向好发展。磷酸铁锂产业目前生存艰难, 供过于求状态下, 电池厂持续压价磷酸铁锂加工费, 磷酸铁锂企业为转移压力又不得不压价磷酸铁价格, 最终导致磷酸铁及磷酸铁锂企业均处于亏损边缘。市场消息方面, 芳源股份拟变更投资项目, 调整为一期主要为建设年产 3 万吨电池级碳酸锂及 4.6 万吨磷酸铁前驱体项目, 二期主要为建设年产 4 万吨磷酸铁锂正极材料项目; ST 工智拟在江西宜春投建碳酸锂及磷酸铁锂等项目。

三元材料: 本周三元材料报价维稳运行。从市场层面来看, 数码端产品多处于交付期内, 企业开工情况尚可, 动力端需求回暖较为缓慢, 海外电池厂商无明显增量动作, 高镍三元生产变动较小, 中低镍市场受国内需求带动出现了一定程度的恢复。就后市来看, 预计 6 月产量及开工率环比小幅提升, 但价格方面涨幅有限, 行业内部也将呈现一定的分化。

三元前驱体: 本周三元前驱体报价维稳运行。原料方面, 硫酸镍报价震荡持稳, 短

期供需情况无明显改变，对其价格无法形成有效支撑，硫酸钴报价继续上行，市场上出现囤积硫酸钴及氢氧化钴的行为，对钴盐价格起到一定推动作用。前驱体生产方面，中低镍产品出货小幅提升，仍以执行原有长协订单为主，原料端涨价对于前驱体环节传导较弱，材料价格变动较小，后续增量预计将与三元材料同频变化。

碳酸锂：本周国内碳酸锂价格大稳小动，周内现货成交活跃度低，主要受无锡电子盘碳酸锂价格走弱影响，部分心态不稳的贸易商出货积极，导致现货价格小幅下调，下游材料厂补库意愿依旧不高，多谨慎观望或逢低采购为主。截至本周五，市场上碳酸锂（工业级 99.0%）主流报价在 29-31 万元/吨，较上周持平，碳酸锂（电池级 99.5%）价格在 30.5-32 万元/吨，较上周价格下跌 0.25 万元/吨，氢氧化锂（粗颗粒）价格在 29.2-31.2 万元/吨，较上周价格上涨 0.2 万元/吨，氢氧化锂（微粉级）价格在 30.2-32.2 万元/吨，较上周价格上涨 0.2 万元/吨。从供应方面看，本周锂辉石冶炼企业生产正常，部分小型云母冶炼企业仍处于停产状态，而青海地区随着气温回升，碳酸锂季节性增量明显，行业整体供应稳定。需求方面，现货价格小幅下跌后，下游企业为避免购入高价原料，观望情绪明显，日内未表现明显接货情绪，且部分下游企业表示终端订单增长表现较为有限，补库意愿依旧不高，预计下周碳酸锂价格小幅震荡运行。

负极材料：

本周负极市场行情维稳，负极厂多按计划生产，下游询单量明显增加，但多以比价议价为主，市场观望情绪依旧浓厚，目前负极市场竞争激烈，成本控制得更为完善的厂商优势将愈发明显，现阶段仍有新玩家陆续加入，目标多定位在中高端负极市场。需求方面，随着新能源汽车产销量 5 月数据发布，环比和同比均有上涨，终端需求也逐步向好，预计负极材料订单量仍将进一步提升。

原料方面，本周针状焦价格持稳，厂家生产正常，以出货清库存为主，下游需求稍显清淡，少量低价入市补货；低硫石油焦市场价格稳中有涨，高品质低硫焦供应减少，但低硫焦整体需求有小幅下降趋势，预计短期内低硫焦市场将继续弱稳运行。

石墨化方面：随着负极企业开工情况向好，石墨化代工市场略有回暖迹象，长协单在手的企业装炉量有明显提升，预计石墨化价格逐渐趋稳，目前主流成交价报 0.95-1.15 万元/吨。

总的来看，虽然负极价格博弈仍在进行时，但整体市场正稳步回暖中。

隔膜：

整体隔膜市场整体变化幅度不大，随着海外电池厂商的逐步起量，海外湿法需求稳步提升。此外，国内干法持续渗透储能市场，干法需求进一步提升，有望在下半年迎来进一步爆发，当下市场供应整体局部偏紧，部分龙头企业产能保持满产状态，随着主流干法大厂的产能释放，供需平衡仍能维持。

价格方面：目前市场整体价格偏稳，下游需求得以支撑，当下新进厂商仍处于产线调试以及下游验证阶段，并未对当下隔膜价格造成实质性冲击。

企业动态方面：东风股份发布了最新关于其控股子公司湖南博盛和盐城博盛对外投资的公告。据公告显示，湖南博盛已与娄底经济技术开发区管理委员会签署了《招商引资项目合同书》，盐城博盛也与盐城高新技术产业开发区管理委员会签署了《投资合作协议书》。

电解液：

本周电解液市场需求平稳向好，市场情绪亦逐渐向好，开工率及出货量亦有小幅增长；本周电解液价格基本维稳，无明显变化。

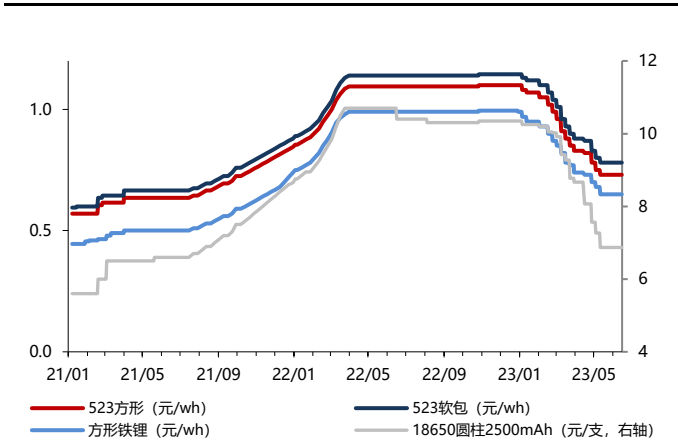
原料方面，六氟磷酸锂市场需求量增加，市场开工率提升，部分企业接近满产状态，部分企业亦开始恢复生产，市场持续向好；本周六氟价格基本稳定，无明显波动。

溶剂市场需求增加，市场持续向好，本周 DMC 价格小幅上涨，浮动区间 200 元/吨左右，其他溶剂价格基本稳定。添加剂市场需求增加，VC 市场开工率有所提升，价格基本稳定。

短期来看，电解液整体市场表现相对良好，市场需求持续增加。

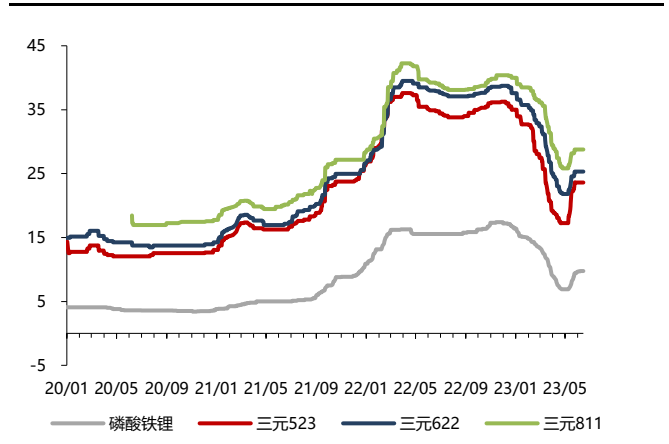
(文字部分引用鑫椽资讯)

图22: 部分电芯价格走势 (左轴-元/Wh、右轴-元/支)



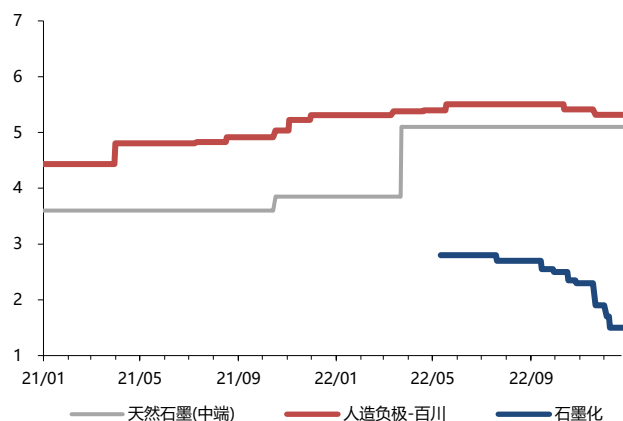
数据来源：SMM，东吴证券研究所

图23: 部分电池正极材料价格走势 (万元/吨)



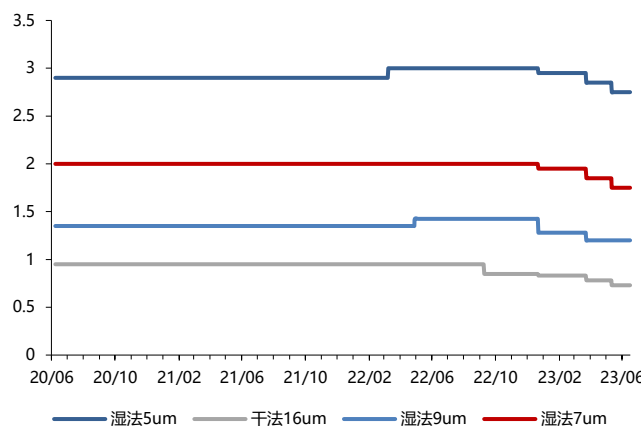
数据来源：鑫椽资讯、SMM，东吴证券研究所

图24: 电池负极材料价格走势 (万元/吨)



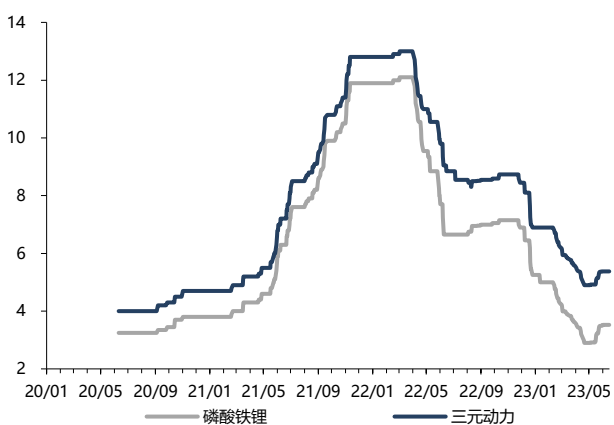
数据来源: 鑫椽资讯、百川, 东吴证券研究所

图25: 部分隔膜价格走势 (元/平方米)



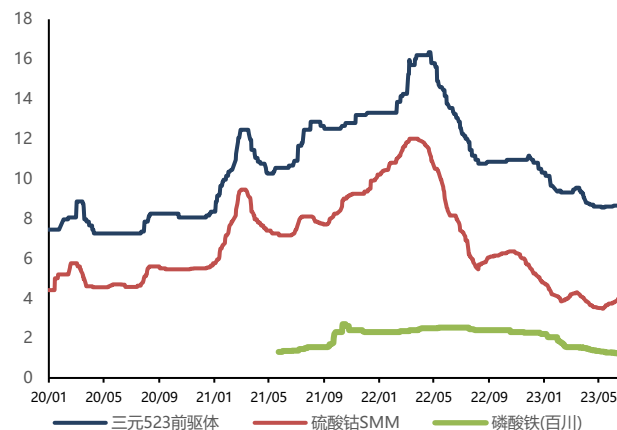
数据来源: SMM, 东吴证券研究所

图26: 部分电解液材料价格走势 (万元/吨)



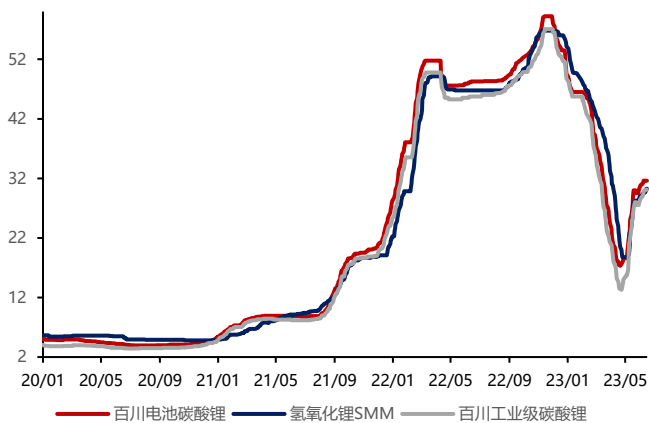
数据来源: SMM, 东吴证券研究所

图27: 前驱体价格走势 (万元/吨)



数据来源: 鑫椽资讯、SMM、百川, 东吴证券研究所

图28: 锂价格走势 (万元/吨)



数据来源: 百川、SMM, 东吴证券研究所

图29: 钴价格走势 (万元/吨)



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(2023/6/16)										
曾朵红18616656981/阮巧燕18926085133/岳斯瑶/刘晓洁										
	2023/6/12	2023/6/13	2023/6/14	2023/6/15	2023/6/16	日环比%	周环比%	月初环比%	年初环比%	
钴: 长江有色市场 (万/吨)	26.6	27.1	27.3	27.3	27.5	0.7%	3.4%	6.6%	-15.6%	
钴: 钴粉 (万/吨) SMM	24	24.25	24.25	24.25	24.25	0.0%	1.0%	2.1%	-21.6%	
钴: 金川赞比亚 (万/吨)	26.7	26.7	27.25	27.5	27.5	0.0%	5.0%	7.4%	-14.6%	
钴: 电钴 (万/吨) SMM	26.7	27.25	27.25	27.5	27.5	0.0%	5.0%	7.4%	-14.6%	
钴: 金属钴 (万/吨) 百川	27.05	27.05	27.2	27.3	27.4	0.4%	2.4%	6.4%	-15.6%	
钴: MB钴(高级)(美元/磅)	15.75	15.75	16.1	16.1	16.5	2.7%	6.6%	11.7%	-24.0%	
钴: MB钴(低级)(美元/磅)	13.90	13.95	14.15	14.15	14.15	0.0%	1.8%	0.7%	-26.9%	
镍: 上海金属网 (万/吨)	17.08	16.80	17.64	17.79	17.89	0.6%	6.7%	6.6%	-24.4%	
锰: 长江有色市场 (万/吨)	1.61	1.61	1.61	1.61	1.61	0.0%	0.0%	-1.2%	-5.8%	
碳酸锂: 国产 (99.5%) (万/吨)	30.0	30.0	30.0	29.8	29.8	0.0%	-0.8%	1.7%	-39.0%	
碳酸锂: 工业级 (万/吨) 百川	30.1	30.1	30.1	30.1	30.1	0.0%	0.0%	5.6%	-37.3%	
碳酸锂: 工业级 (万/吨) SMM	30.2	30.2	30.2	30.2	30.2	0.0%	0.0%	6.9%	-36.5%	
碳酸锂: 电池级 (万/吨) 百川	31.6	31.6	31.6	31.6	31.6	0.0%	0.0%	3.6%	-35.5%	
碳酸锂: 电池级 (万/吨) SMM	31.3	31.3	31.3	31.3	31.4	0.3%	0.3%	4.5%	-38.4%	
碳酸锂: 国产主流厂商 (万/吨)	31.5	31.5	31.5	31.25	31.25	0.0%	-0.8%	1.6%	-38.4%	
金属锂: (万/吨) 百川	180	185	185	185	185	0.0%	2.8%	2.8%	-37.3%	
金属锂: (万/吨) SMM	175	175	175	175	175	0.0%	0.0%	10.8%	-40.3%	
氢氧化锂: (万/吨) 百川	30.54	30.54	30.54	30.54	30.74	0.7%	0.7%	2.3%	-44.3%	
氢氧化锂: 国产 (万/吨) SMM	29.60	29.80	30.00	30.25	30.25	0.0%	2.5%	4.3%	-43.8%	
氢氧化锂: 国产 (万/吨)	30.20	30.20	30.20	30.20	30.20	0.0%	0.7%	3.2%	-42.5%	
电解液: 磷酸铁锂 (万/吨) 百川	4	4	4	4	4.0	0.0%	0.0%	5.3%	-28.6%	
电解液: 磷酸铁锂 (万/吨) SMM	3.525	3.525	3.53	3.53	3.53	0.0%	0.0%	0.6%	-32.9%	
电解液: 三元动力 (万/吨) SMM	5.38	5.38	5.38	5.38	5.38	0.0%	0.0%	0.0%	-22.0%	
六氟磷酸锂: SMM (万/吨)	16.15	16.15	16.15	16.15	16.15	0.0%	0.9%	4.9%	-29.8%	
六氟磷酸锂: 百川 (万/吨)	16.4	16.4	16.4	16.4	16.4	0.0%	0.0%	0.0%	-32.2%	
DMC碳酸二甲酯: 工业级 (万/吨)	0.5	0.5	0.52	0.52	0.52	0.0%	4.0%	4.0%	0.0%	
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	1.24	1.24	1.23	1.21	1.21	0.0%	-3.2%	-4.7%	-45.0%	
前驱体: 三元523型 (万/吨)	8.65	8.65	8.65	8.65	8.65	0.0%	0.0%	0.6%	-16.0%	
前驱体: 氯化钴 (万/吨) SMM	15.5	15.6	15.6	15.60	15.70	0.6%	3.3%	6.4%	-19.7%	
前驱体: 四氧化三钴 (万/吨) SMM	15.9	16.0	16.0	16.0	16.0	0.0%	2.9%	4.9%	-18.8%	
前驱体: 氯化钴 (万/吨) SMM	4.60	4.60	4.675	4.68	4.75	1.6%	3.8%	6.7%	-15.9%	
前驱体: 硫酸镍 (万/吨)	3.35	3.35	3.35	3.35	3.35	0.0%	0.0%	0.0%	-13.5%	
正极: 磷酸铁 (万/吨) SMM	29.5	29.5	29.85	30	30.0	0.0%	1.7%	1.7%	-29.4%	
正极: 磷酸铁-动力 (万/吨) SMM	9.35	9.25	9.20	9.20	9.20	0.0%	-1.6%	-3.2%	-35.7%	
正极: 三元111型 (万/吨)	23.9	23.9	23.9	23.9	23.9	0.0%	0.0%	0.0%	-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%	0.0%	-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%	0.0%	-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%	0.0%	-28.1%	
正极: 磷酸铁锂-动力 (万/吨) SMM	9.75	9.75	9.75	9.75	9.75	0.0%	0.0%	1.6%	-40.5%	
负极: 人造石墨高端动力 (万/吨)	5.1	5.1	5.1	5.1	5.1	0.0%	0.0%	-4.7%	-20.9%	
负极: 人造石墨低端 (万/吨)	2.10	2.10	2.10	2.1	2.1	0.0%	0.0%	-6.7%	-36.4%	
负极: 人造石墨中端 (万/吨)	3.5	3.5	3.5	3.45	3.45	0.0%	0.0%	-6.8%	-28.1%	
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)	2.6	2.6	2.6	2.6	2.6	0.0%	0.0%	-7.1%	-20.0%	
负极: 天然石墨中端 (万/吨)	4.2	4.2	4.2	4.2	4.2	0.0%	0.0%	-6.7%	-17.6%	
负极: 碳负极材料 (万/吨) 百川	4.69	4.62	4.62	4.62	4.62	0.0%	-1.4%	-1.4%	-13.1%	
负极: 针状焦 (万/吨) 百川	0.91	0.91	0.91	0.89	0.89	0.0%	-2.6%	-2.6%	-24.2%	
负极: 石油焦 (万/吨) 百川	0.23	0.23	0.23	0.23	0.23	-1.0%	-2.7%	-5.1%	-37.5%	
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%	0.0%	-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%	0.0%	-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%	0.0%	-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%	0.0%	-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%	0.0%	-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%	0.0%	-34.3%	
电池: 圆柱18650-2500mAh (元/支)	6.87	6.87	6.87	6.87	6.87	0.0%	0.0%	0.0%	-33.6%	
铜箔: 8um国产加工费 (元/公斤)	14.5	14.5	14.5	14.5	14.5	0.0%	0.0%	0.0%	-50.8%	
铜箔: 6um国产加工费 (元/公斤)	22	22	22	22	22	0.0%	0.0%	0.0%	-38.9%	
PVDF: LFP (万元/吨)	21	21	21	21	21	0.0%	0.0%	0.0%	-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

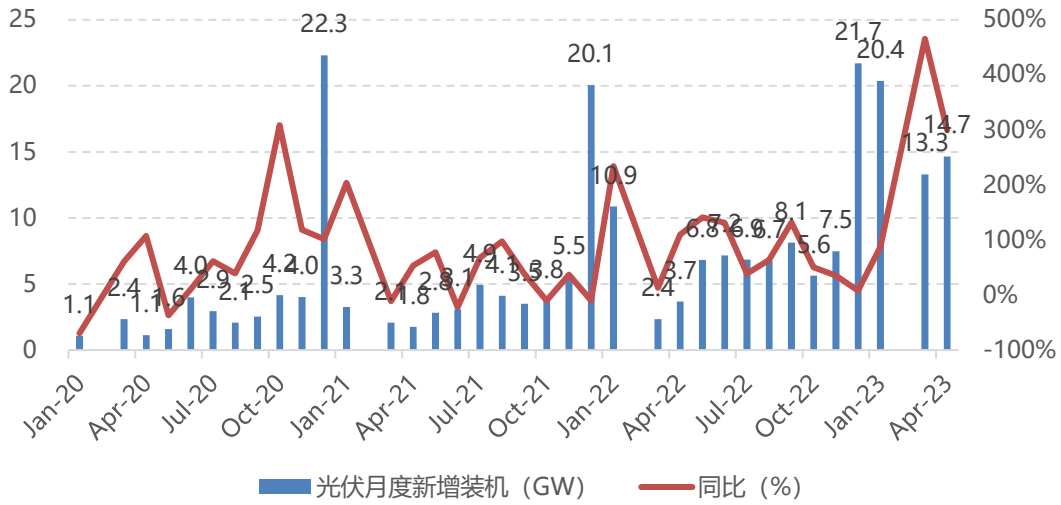
数据来源: WIND、鑫椏资讯、百川、SMM, 东吴证券研究所

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%。

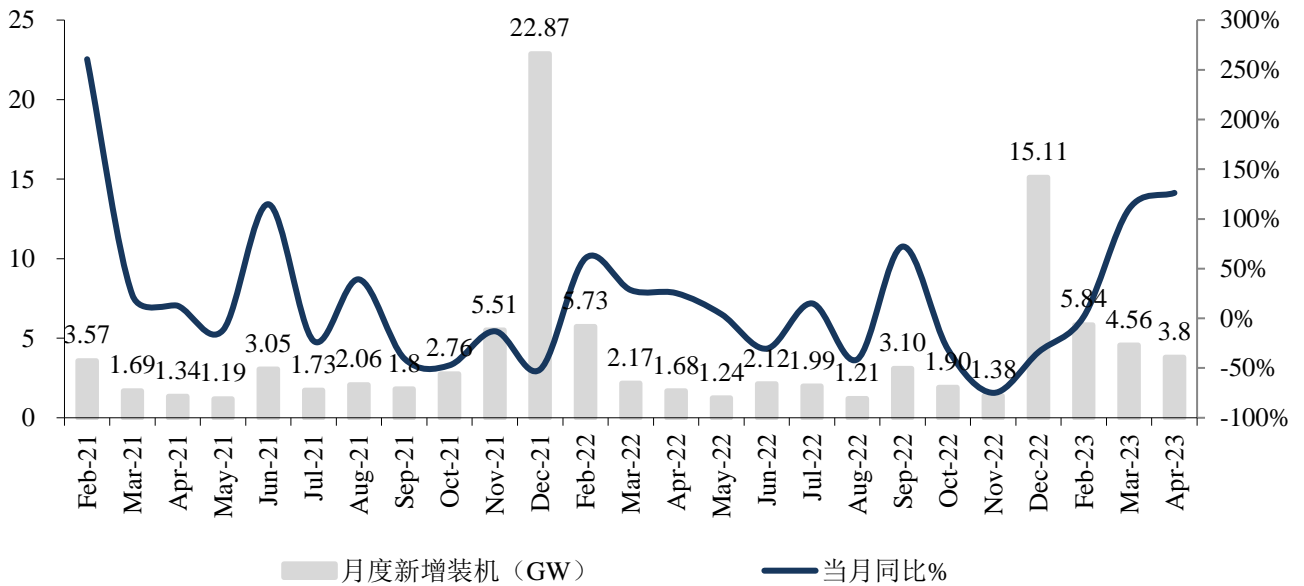
图31: 国家能源局光伏月度并网容量(GW)



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:

本周国内光伏主产业链价格继续维持下跌态势, 此轮价格下跌的幅度已超今年年初, 且各环节价格暂未有明显企稳的迹象。本周国内硅料价格下跌幅度继续加大, 硅料均价

已经跌破 70 元/公斤，甚至部分硅料均价已来至 60 元/公斤上下；N 型用料方面，本周高品质 N 型硅料价格来至 80-85 元/公斤。库存方面，市场上的硅料库存仍是有增无减，除了刚性需求的采购外，下游采购继续观望等待，同时市场上近期硅片新产能释放、爬产以及未来确定性仍有新产能释放的情况下，硅料价格将会加剧承压，而随着本周以来硅料均价直逼硅料成本线，同时也叠加其他技改等因素，近期开始国内外陆续将有 5-6 家中小硅料企业进行或计划进行减产检修，但整体预计硅料减产体量相比新产能的释放排产以及加上当前的库存体量影响有限，硅料价格预计仍将有下行空间。

硅片：

本周国内硅片价格继续加速下探，上游环节硅料的下跌以及硅片库存水平的持续增加，使得本周单晶硅片价格开始跌破 3 元/片，且几乎是“一天一价”，周初龙头企业成交仍可在 3 元/片以上，达到 3.2 元/片左右，但来至当前市场上正 A 单晶硅片实际成交价格已至 2.6-2.8 元/片区间，非正 A 硅片价格也是混乱中下行。单晶 G12 硅片价格也基本跌破 5 元/片，当前主流价格来至 4.2-4.6 元/片区间。库存方面，当前市场上国内单晶硅片库存消耗依然成效不大，一方面价格下行中下游采购放缓，买涨不买跌；另一方面国内硅片企业虽有减产，但硅片企业尤其主流硅片厂的减产比例幅度不大。N 型硅片方面，随着下游电池端 N 型产能投产爬产不达预期，相应地短期对 N 型硅片需求提升也有一定受限，而 N 型硅片价格也是继续随市下跌，N 型硅片价格开始向 P 型硅片价格接近靠拢。

电池片：

本周国内单晶电池片价格随着上游环节的持续下跌而随市下调，下调频率较高，而不同电池，不同厂商的市场情况继续分化中，P 型大尺寸高效电池以及 N 型高效电池市场需求相对较为坚挺平稳；当前市场上主流电池厂商开工基本较满，但电池端库存水平也是相比光伏其他三个环节最低的一个环节。本周周初市场上龙头大厂的单晶 M10 电池片价格仍在 0.82 元/W 左右，而来至当前市场上单晶 M10 电池价格来至 0.77-0.79 元/W 区间；单晶 G12 电池当前也下调至 0.84 元/W 左右，下跌幅度与上周相比变化不大，但上游环节价格的超跌使得电池端利润环节不减反增。N 型电池方面，本周 topcon 电池价格也是继续下滑，当前 Topcon 电池价格相比单晶 G12 电池价格有 0.02-0.03 元/W 的溢价，价格在 0.86-0.88 元/W 区间。

组件：

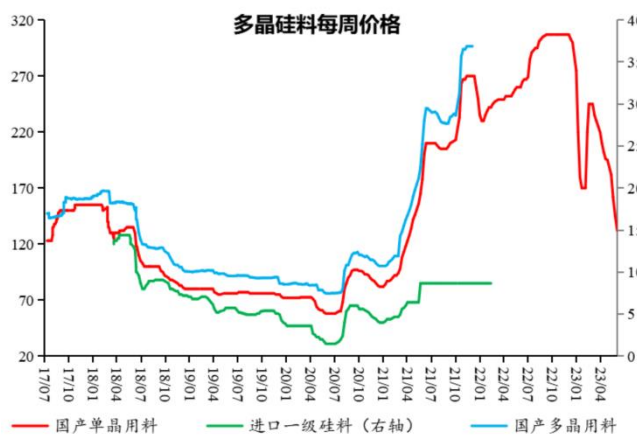
这一轮上游各环节价格的下跌也使得组件端价格持续下跌未止，本周国内组件厂商的主流功率的组件价格相比上周进一步下探，除当前部分交货的组件价格在 1.5 元/W 以上外，其他国内主流组件企业包括一线组件厂价格对新订单的报价基本跌破 1.5 元/W，本周 P 型主流功率组件价格 1.4-1.47 元/W，而低于 1.4 元/W 的价格声音也在增加。N 型组件方面，无论是 HJT 组件还是 Topcon 组件价格也随 P 型组件下跌，本周 Topcon 组件价格来至 1.5-1.6 元/W；HJT 组件价格市场各厂商报价差异较大，主流价格落在 1.65-1.75

元/W 区间。当前国内主流组件厂商尤其是一线大厂整体开工情况较高，而在国内外终端观望，需求提货未见明显起色的情况下组件库存也是继续承压增加。

辅材:

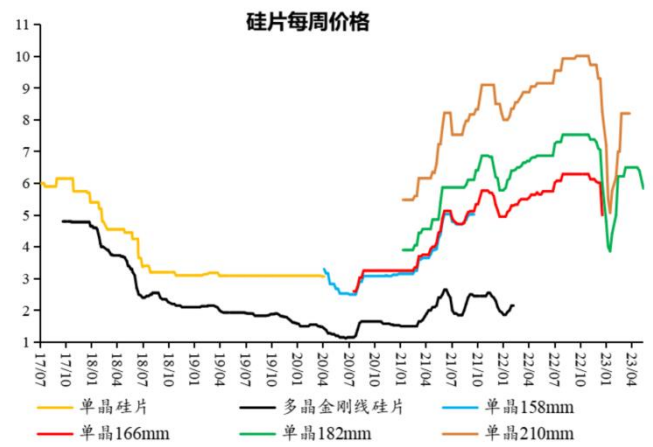
辅材方面，当前光伏市场情况下组件辅材端的情况相对一般，部分辅材的本月订单出现下滑；价格方面，胶膜价格小幅微降，EVA 价格来至 8.5-9.5 元/m²区间，3.2mm 玻璃价格价格在 25.5-26.5 元/m²区间。

图33: 多晶硅价格走势 (元/kg)



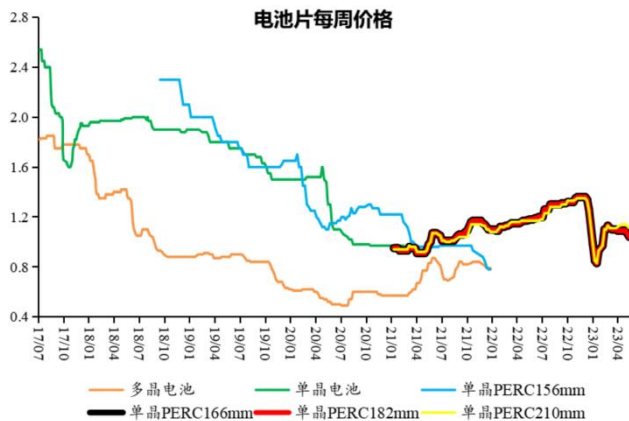
数据来源: SolarZoom, 东吴证券研究所

图34: 硅片价格走势 (元/片)



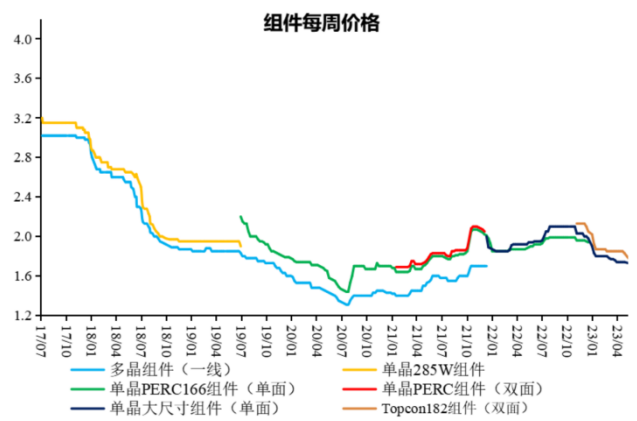
数据来源: SolarZoom, 东吴证券研究所

图35: 电池片价格走势 (元/W)



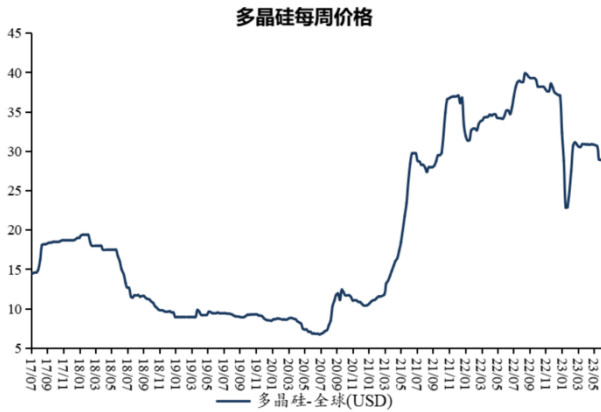
数据来源: SolarZoom, 东吴证券研究所

图36: 组件价格走势 (元/W)



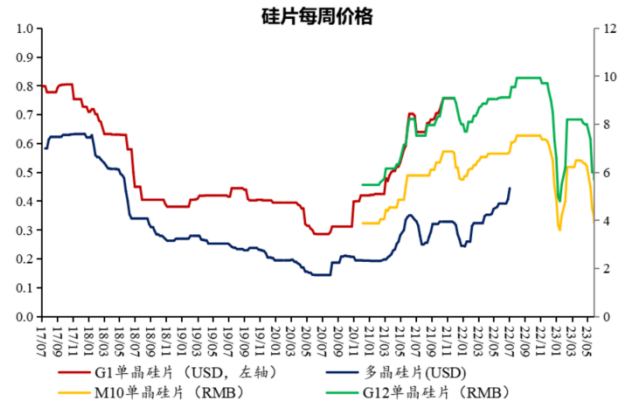
数据来源: SolarZoom, 东吴证券研究所

图37: 多晶硅价格走势 (美元/kg)



数据来源: EnergyTrend, 东吴证券研究所

图38: 硅片价格走势 (美元/片)



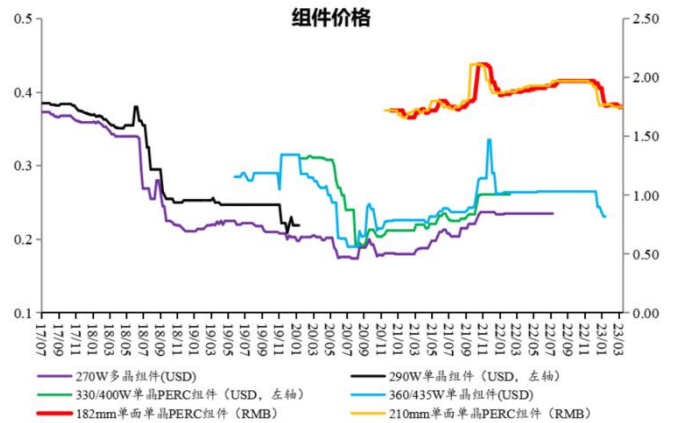
数据来源: EnergyTrend, 东吴证券研究所

图39: 电池片价格走势 (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)



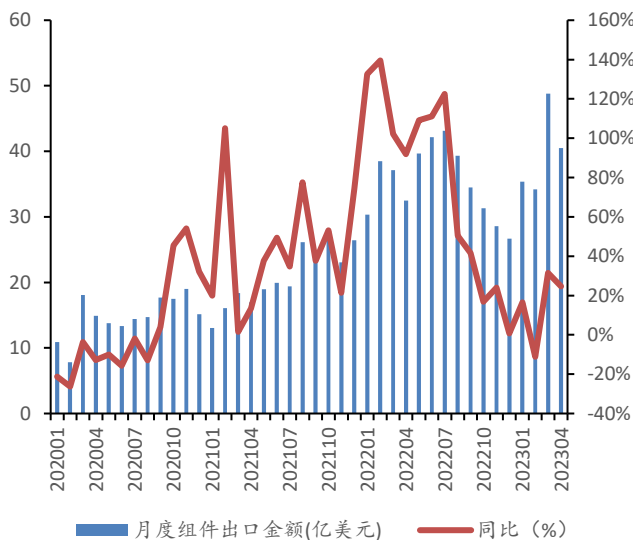
数据来源: EnergyTrend, 东吴证券研究所

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 (20230610-20230616)							
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	78.00	-20.41%	-46.21%	-61.39%	-66.09%	-70.00%	-66.09%
单晶硅片182	3.21	-12.05%	-30.97%	-50.62%	-50.62%	-53.28%	-45.13%
单晶硅片210	4.62	-13.32%	-27.81%	-43.66%	-43.66%	-49.51%	-42.25%
单晶PERC182电池	0.81	-5.81%	-17.35%	-25.69%	-26.36%	-31.36%	-26.36%
单晶PERC210电池	0.84	-8.70%	-20.00%	-25.66%	-24.32%	-28.21%	-22.22%
单晶PERC182组件(单面)	1.47	-5.77%	-10.91%	-15.52%	-16.95%	-24.23%	-20.97%
Topcon182组件(双面)	1.55	-6.06%	-10.92%	-16.22%	-	-	-
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	78.00	-22.00%	-45.45%	-60.41%	-65.18%	-69.65%	-66.09%
单晶182硅片	3.05	-15.28%	-33.70%	-52.34%	-50.96%	-55.01%	-47.41%
单晶210硅片	4.65	-7.00%	-23.77%	-42.24%	-43.29%	-49.07%	-39.61%
单晶PERC22.5%+182	0.78	-8.24%	-17.89%	-27.10%	-27.78%	-33.90%	-27.78%
单晶PERC22.5%+210	0.84	-8.70%	-20.00%	-25.66%	-23.64%	-27.59%	-18.84%
双面Topcon (> 24.3%) +182	0.87	-8.42%	-17.14%	-28.69%	-	-	-
单面单晶PERC组件182mm	1.45	-7.05%	-12.65%	-15.45%	-16.18%	-24.87%	-22.87%
单面单晶PERC组件210mm	1.46	-7.01%	-13.10%	-15.36%	-16.09%	-24.35%	-22.34%
双面Topcon组件182mm	1.60	-5.88%	-8.57%	-12.57%	-	-	-
光伏玻璃3.2mm	26.00	0.00%	0.00%	0.00%	1.96%	-8.77%	4.00%
光伏玻璃2.0mm	18.50	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	-15.91%	-3.65%
首席分析师 曾朵红	18616656981	zengdh@dwzq.com.cn	全面负责				
分析师 陈瑾	15111833381	15111833381@163.com	光伏、风电				
分析师 阮巧燕	18926085133	ruanqy@dwzq.com.cn	新能源汽车、锂电				

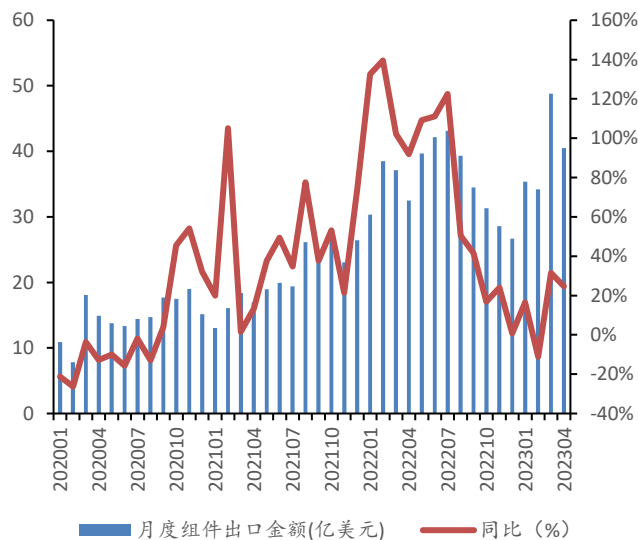
数据来源: SolarZoom, PVinsight, 东吴证券研究所

图42: 月度组件出口金额及同比增速



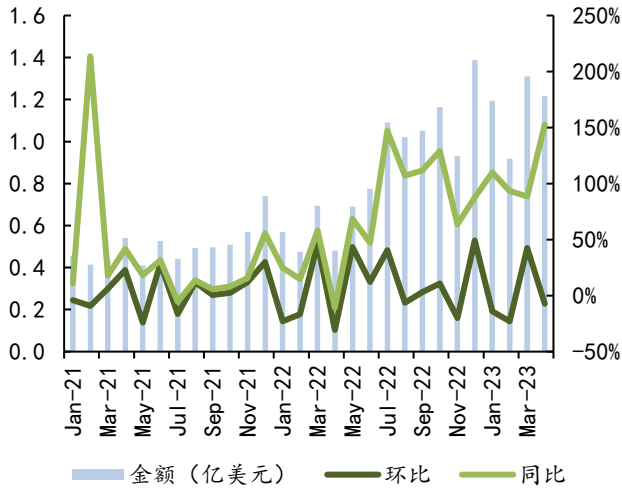
数据来源: 海关总署, 东吴证券研究所

图43: 月度逆变器出口金额及同比增速



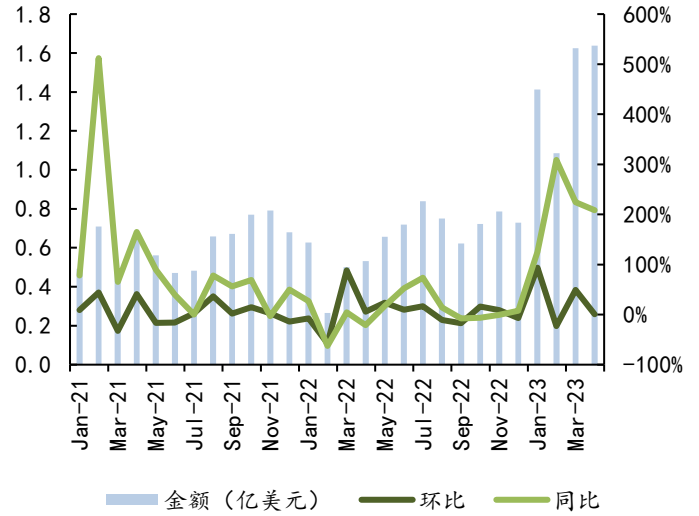
数据来源: 海关总署, 东吴证券研究所

图44: 江苏省逆变器出口



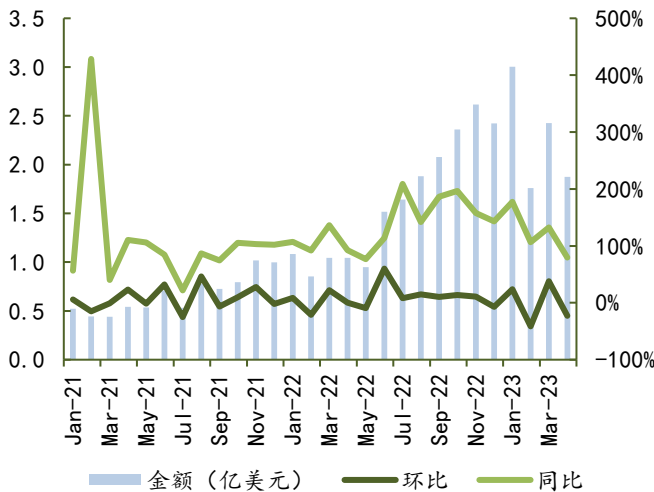
数据来源: 海关总署, 东吴证券研究所

图45: 安徽省逆变器出口



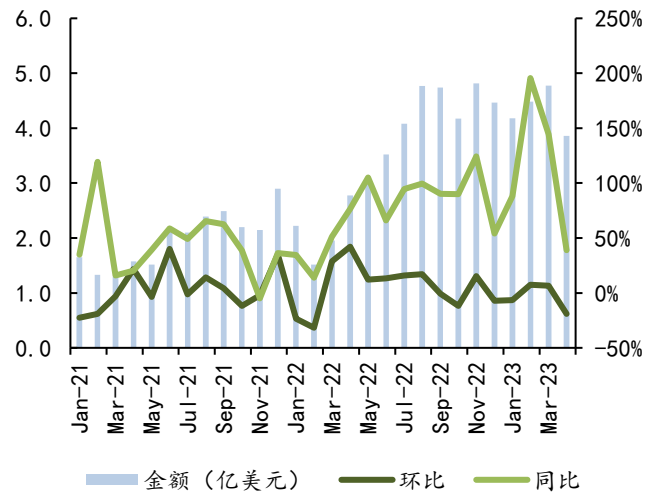
数据来源: 海关总署, 东吴证券研究所

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

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1-5月工业增加值累计同比+4.0%; 2023年5月制造业固定资产投资完成额累计同比+6.0%。

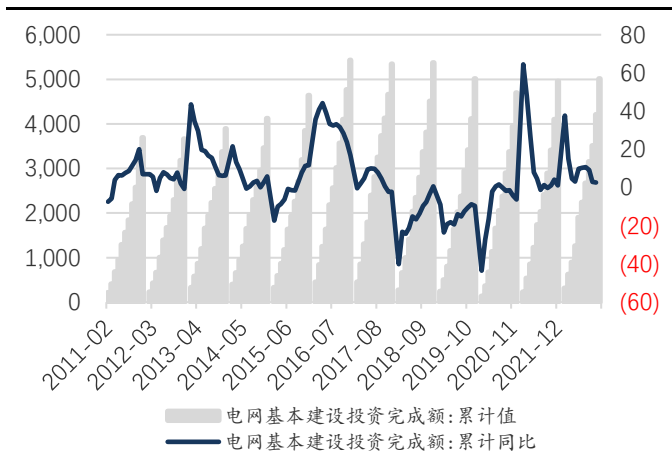
景气度方面: 短期持续跟踪中游制造业的资本开支情况, 在经济持续复苏之后, 若制造业产能扩张进一步加大对工控设备的需求。

- **2023年1-5月工业增加值稳健增长:** 2023年1-5月制造业规模以上工业增加值累计同比+4.0%。
- **2023年5月制造业固定资产投资增速同比+6.0%:** 2023年5月制造业固定资产投资完成额累计同比+6.0%。
- **2023年1-5月机器人、机床均承压:** 2023年1-5月工业机器人产量累计同比+5.3%; 1-5月金属切削机床产量累计同比-2.0%, 1-5月金属成形机床产量累计同比-9.6%。
- **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-雄按、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。

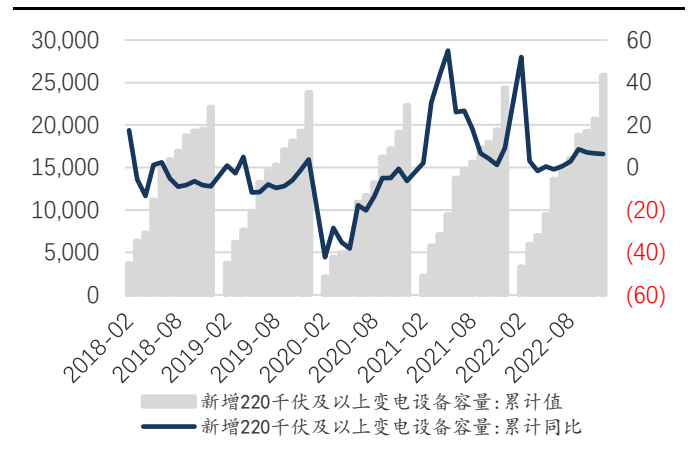
- 2020年3月国网下发《2020年重点电网项目前期工作计划》，推进5交、2直、13项其他重点项目核准开工，总计动态投资1073亿元，其中特高压交流339亿元、直流577亿元、其他项目137亿元，并新增3条直流项目。
- 2021年4月2日，国家电网召开“新基建”工作领导小组第一次会议，确保年内建成“3交1直”工程。
- 2021年11月4日，发改委核准白鹤滩-江苏±800kV特高压直流输电工程送受端换流站及重庆、江苏境内输电线路项。
- 2022年1月11日晚间《中国能源报》发文，“十四五”期间围绕新能源大基地项目，国网合计规划建设“24交14直”特高压工程，涉及线路3万余公里，变电换流容量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-%)



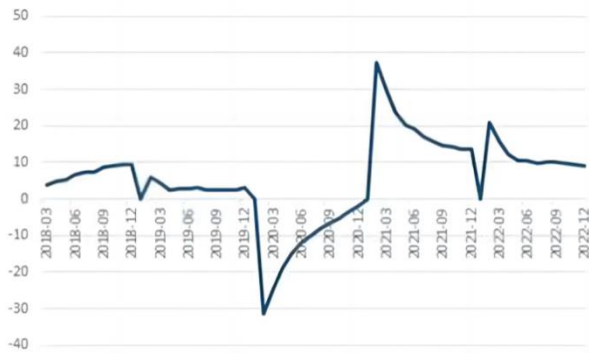
数据来源: wind、东吴证券研究所

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-%)



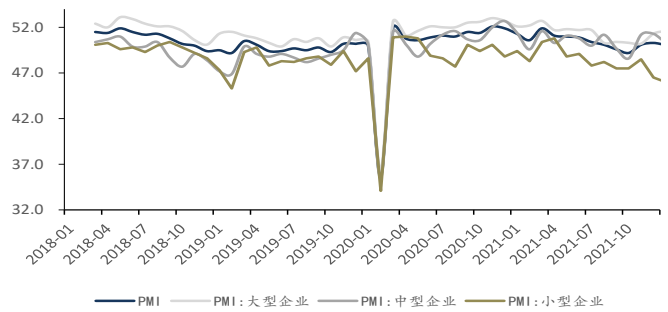
数据来源: wind、东吴证券研究所

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



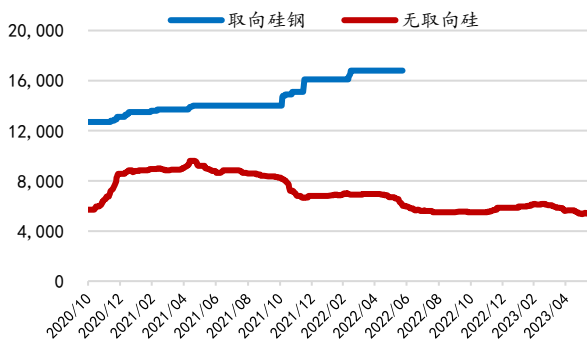
数据来源: wind、东吴证券研究所

2.3.1. 电力设备价格跟踪

本周无取向硅钢价格持平。无取向硅钢价格 5400 元/吨，与上周持平。

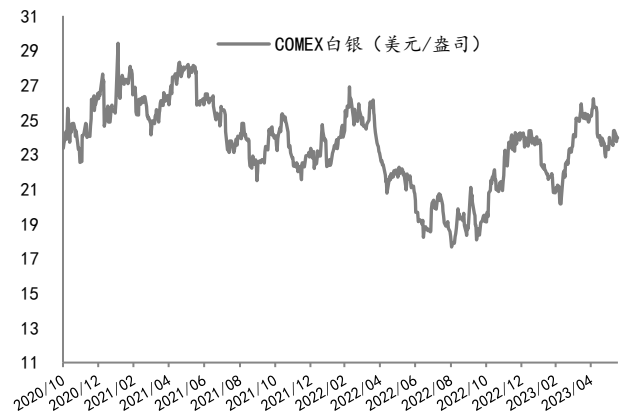
本周银、铝价格下跌，铜价上涨。Comex 白银本周收于 23.97 美元/盎司，环比下跌 0.17%；LME 三个月期铜本周收于 8563.5 美元/吨，环比上涨 0.44%；LME 三个月期铝收于 2250.0 美元/吨，环比下跌 0.18%。

图53: 取向、无取向硅钢价格走势 (元/吨)



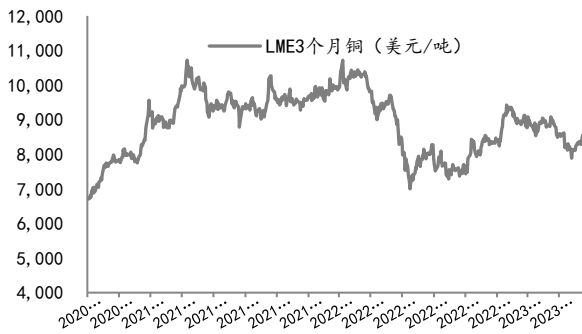
数据来源: wind、东吴证券研究所

图54: 白银价格走势 (美元/盎司)



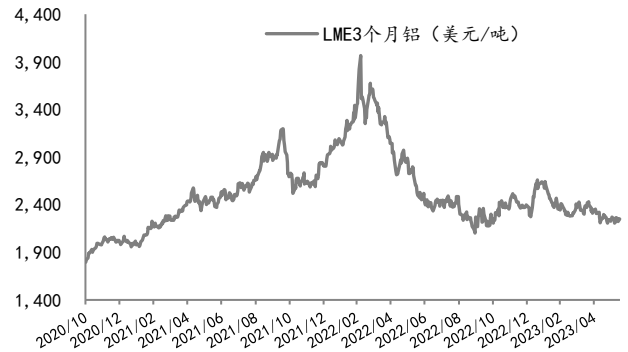
数据来源: wind、东吴证券研究所

图55: 铜价格走势 (美元/吨)



数据来源: wind、东吴证券研究所

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

全国: 国家能源局综合司下发《关于开展新型储能试点示范工作的通知》。示范项目将被纳入全国新型储能大数据平台, 并接受建设运行情况跟踪。通过将示范项目纳入国家有关重大工程项目库等方式, 协调解决示范项目面临的重大问题。依托示范项目产生的相关标准、符合首台(套)条件的重大技术装备, 优先纳入行业标准制修订计划、能源领域首台(套)重大技术装备清单, 优先推荐参加相关科技创新、标准等奖励评选, 并享受相关支持政策。

https://mp.weixin.qq.com/s/Yredha0_7xA3XzMJQeKx3g

海南: 需求响应补偿标准 0.3 元/度。海南省发改委印发《海南省 2023 年电力需求响应实施方案(试行)》。市场主体通过“报量报价”方式, 竞价参与市场出清, 依据出清结果执行响应并获得相应补偿, 补偿标准为每度电 0.3 元。市场主体只需要“报量”并执行响应, 即可获得固定补偿每度电 0.3 元。

<https://mp.weixin.qq.com/s/Pup4R6mpH4Bb6v3oQLakZQ>

新疆: 喀什地区发布三年行动方案, 打造五大产业集群, 光储市场达 435 亿、锂电池产能 $\geq 50\text{GWh}$ 。《喀什地区锂电新能源产业发展三年行动方案(2023-2025 年)》发布。到 2025 年, 力争引进新能源电池企业 60 家, 实现总产值 200 亿元, 形成不少于 10 万吨正极材料、50GWh 锂电池的产业规模, 打造具有竞争力的特色产业集群。到 2025 年, 全生命周期产业链基本建成, 新能源电池正极材料、消费电池、动力电池、储能电池、新能源汽车及电池回收等领域培育形成带动效应明显的龙头企业, 产业

集群化发展格局基本形成。《方案》还要求打造五大产业集群。分别是锂矿资源开发产业集群、消费电池组装产业集群、动力电池制造产业集群、储能电池制造产业集群、新能源汽车组装制造产业集群。

<https://mp.weixin.qq.com/s/Z6ZFPPaez500iDbPI50Diw>

北美：美国/加拿大电池管理系统(BMS)国家标准发布。加拿大标准协会(CSA)最新发布一项适用于电池管理系统(BMS)安全的美国/加拿大国家标准。新标准 CSA/ANSI C22.2 No 340 “电池管理系统”适用于由硬件和软件组成的电池管理系统(BMS)，旨在监测、控制和调节电池组的电气和热参数，以防止热失控及其他潜在危险情况发生。标准适用范围包括安装在固定应用(如储能系统和不间断电源)以及 LER 应用的电池管理系统(BMS)。

https://mp.weixin.qq.com/s/Yredha0_7xA3XzMJQeKx3g

欧洲：欧洲议会正式通过欧盟电池法案。欧洲全体议会以 587 票赞成，9 票反对，20 票弃权投票通过了欧盟新电池法规。按照正常立法流程，该法规将在欧洲公告上发布，并在 20 日后生效。该法案提出三个主要目标要求：更严格的废物收集、回收效率和材料回收目标；应对社会和环境风险的尽职调查政策；电器中的便携式电池将更容易更换。

<https://mp.weixin.qq.com/s/v07FXy1sv5T4KXNZ9s28BA>

西班牙：西班牙政府计划为部署储能项目提供 1.7 亿美元资助。西班牙政府计划为该国部署的储能项目提供 1.6 亿欧元(1.7 亿美元)资助，旨在为 2026 年并网的 600MW 储能项目提供资金。这些储能项目可以独立部署，也可以与新建或现有的可再生能源发电设施配套部署，包括抽水蓄能(PHES)设施。

<https://mp.weixin.qq.com/s/UtUChQmra8PgEg2Qb-FqQA>

3.1.2. 新能源汽车及锂电池

蓝晓科技：与 HANACOLLA 签订 2500 万美元《3000 吨电池级碳酸锂提锂装置销售合同》。证券时报 e 公司讯，蓝晓科技(300487)6月15日晚间公告，与 HANACOLLA 签订《3000 吨电池级碳酸锂提锂装置销售合同》，合同金额 2500 万美元，约为人民币 1.79 亿元，约占公司最近一期经审计营业收入总额的 9.32%。

http://k.sina.com.cn/article_1426584470_5507f39602001ifme.html

加拿大财政部：大众加拿大电池厂的补贴无需纳税。加拿大财政部长 Chrystia Freeland 表示，大众汽车集团将不必为其加拿大电池厂的 139 亿加元(合 104 亿美元)补贴纳税，从而使政府能

够避免支出监督机构报告中列出的额外成本。Freeland 对外媒表示，“美国《通货膨胀削减法案》中对电池厂提供的激励措施是不需要纳税的，因此，我们采取的措施是有意义的。”

<https://www.d1ev.com/news/qiye/204727>

丰田欲 2028 年前开始销售固态电池汽车。丰田有许多提高电池性能和降低成本的举措，并表示已准备好从固态电池的研究转向生产。丰田表示已经取得了“技术突破”，克服了以前认为固态电池耐久性存在的问题，但没有提供细节。丰田汽车的目标是到 2027 年或 2028 年销售固态电池驱动的汽车。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/204727>

通用汽车敲定美国第四家电池厂。美国印第安纳州州长在 6 月 13 日表示，通用汽车和三星 SDI 将在该州耗资逾 30 亿美元建立一个电动汽车电池工厂，计划于 2026 年开始运营，并创造 1700 个就业岗位。这是通用在美国的第四家电池厂，也是其与三星 SDI 合资的第一家电池厂。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/204679>

Stellantis：正在评估特斯拉充电标准。据外媒报道，Stellantis 在 6 月 13 日表示，在福特汽车和通用汽车表示要采用特斯拉专有的充电标准 North American Charging Standard (NACS) 后，该公司将继续评估该充电标准。Stellantis 在一份声明中表示，“目前，我们正在继续评估 NACS 标准，并期待在未来进行更多讨论。我们专注于为客户提供尽可能好的充电体验。我们的充电品牌 Free2Move Charge 将通过与充电供应商的合作，提供无缝、简单的解决方案，无论是在家里还是在路上。”

<https://www.d1ev.com/news/qiye/204678>

国内成品油迎年内第 6 次下调：汽油下调 55 元/吨 柴油下调 50 元/吨。据国家发改委消息，根据近期国际市场油价变化情况，按照现行成品油价格形成机制，自 2023 年 6 月 13 日 24 时起，国内汽、柴油价格（标准品，下同）每吨分别降低 55 元和 50 元。调整后，各省（区、市）和中心城市汽、柴油最高零售价格见附表。相关价格联动及补贴政策按现行规定执行。中石油、中石化、中海油三大公司及其他原油加工企业要组织好成品油生产和调运，确保市场稳定供应，严格执行国家价格政策。各地相关部门要加大市场监督管理力度，严厉查处不执行国家价格政策的行为，维护正常市场秩序。消费者可通过 12315 平台举报价格违法行为。

<https://finance.eastmoney.com/a/202306132750647987.html>

打响韩国制造，现代携手三星、SK 和 LG 结成汽车联盟。现代 (Hyundai) 近日宣布和三星、SK 和 LG 结成汽车联盟，通过整合各自的优势资源，开发更有竞争力的电动汽车。消息称三星主要提供用于自动驾驶系统的半导体解决方案；SK 主要提供动力电池解决方案；而 LG 则主要提供 OLED 信息面板等产品。IT 之家注：新成立的联盟有望进一步拓展企业业务，三星每年花费巨资研发和生产汽车应用处理器，Samsung Electro-Mechanics 当前正加大投入，为电动汽车研发多层陶瓷电容器 (MLCC)。LG 旗下多个部门也会参与到联盟运作中，LG Display 供应屏幕、LG Innotek 供应摄像头模块、LG Magna 供应动力总成、LG Electronics 负责车机系统。

<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1768571620343802065&wfr=spider&for=pc>

丰田最早 2027 年投放全固态电池 EV。丰田最早将于 2027 年向市场投放配备“全固态电池”的纯电动汽车 (EV)。全固态电池被视为新一代电池的有力候选，充电不到 10 分钟即可行驶约 1200 公里，续航里程延长至现有 EV 的 2.4 倍，延长了曾是弱点的电池寿命。

<https://cj.sina.com.cn/articles/view/5182171545/134e1a99902001kfjw>

创新高！理想汽车周销量达 0.84 万辆。在刚刚过去的 2023 年第 24 周 (6.05-6.11)，理想汽车的周销量再创新高，达到了 0.84 万辆，远超其他新势力品牌，也超过了榜单中第二、三、四名的销量总和。截至 6 月 11 日，理想汽车本月销量已达 1.19 万辆。

<https://mp.weixin.qq.com/s/F7b7hBsxxv5JYj5zxxwSBMEQ>

宁德时代发布重卡换电解决方案骐骥换电，可实现按需配电。6 月 12 日，宁德时代的“骐骥换电”发布，为中国重卡换电的发展提供了一张简单高效的未来蓝图。在以“与时代 共骐骥”为主题的宁德时代重卡换电产品发布会上，宁德时代正式推出自研一站式重卡底盘换电解决方案——骐骥换电，包含骐骥换电块、骐骥换电站、骐骥云平台三个模块。凭借在技术和商业模式的创新发展，骐骥换电能够解决重卡换电的痛点问题，推动重卡行业转型升级，助力开拓绿色运输新蓝海。

<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1768493294372065318&wfr=spider&for=pc>

蔚来宣布全系降价 3 万元及首任车主权益调整。香港万得通讯社报道，蔚来发布全系新车价格与权益调整的公告，宣布全系车型起售价减 3 万元；新购车首任车主用车权益调整为整车 6 年或 15 万公里质保等；免费换电补能不再作为标准用车权益，新用户可灵活选择在家充电或到充换电站付费补能，蔚来此后将推出灵活的充换电服务套餐。已经提车的用户，包括终身免费换电在内的首任车主用车权益保持不变；在购买蔚来新车时，用户可选择将原车的用车权益转移到新车，或者选择放弃其用车权益从而抵扣 3 万元-5 万元的购车款。蔚来现有用户超 33 万，蔚来将为此项政策付出超百亿补贴。

<https://m.wind.com.cn/mobwftweb/M/news.html?share=wechat&show=wft&shareCode=cb3c1618dfb2c6e58647969d97ad9112&code=980F415508C5&newsopenstyle=wind&lan=cn&device=ios&fontsize=normal&related=true&version=23.4.6&skin=#/0D2D671410F09A5894A5A734E32540EE>

大众拟采用电池制造新工艺降低电动汽车成本寻求取得对特斯拉竞争优势。大众汽车电池制造子公司 PowerCo 首席运营官塞巴斯蒂安·沃尔夫 (Sebastian Wslf) 接受采访称, 大众汽车希望将新型干式涂层工艺引入大规模生产, 这种工艺可将电池生产中的能源消耗减少 30%, 有望使每辆电动汽车的成本降低数百元。

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

中汽协: 今年前 5 月, 35-40 万价格区间的新能源乘用车涨幅最大。6 月 9 日, 中汽协发布 5 月中国汽车产销数据。5 月, 生态环境部等五部门联合发布了《关于实施汽车国六排放标准有关事宜的公告》, 有助于市场稳定。“五一”小长假期间, 多地纷纷推出购车促销措施, 以及举办汽车消费节、汽车嘉年华等营销活动, 助力市场需求温和回暖。加之上年同期仍处于疫情影响较大的阶段, 基数较低。5 月, 汽车产销环比、同比均实现增长, 其中新能源汽车产销继续延续快速增长态势, 汽车出口贡献显著。

<https://www.d1ev.com/news/shuju/204456>

因制动故障起亚在美国召回 98944 辆 2023 款 Sportage 汽车。美国国家公路交通安全管理局披露, 起亚美国公司 6 月 7 日申请召回 98944 辆 2023 款 Sportage 汽车, 原因是制动助力器膜片可能出现错位, 导致内部真空泄漏, 从而可能导致失去动力制动辅助。经销商将根据需要免费检查和更换制动助力器。

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

3.1.3. 新能源

1.3GW! 全球首个 GW 级 BC 组件订单花落爱旭。当地时间 6 月 14 日, 上海爱旭新能源股份有限公司 (以下简称“爱旭”, 证券代码: 600732) 与欧洲顶级太阳能和储能分销商德国 Memodo 集团 (以下简称“Memodo”) 于 2023 年德国慕尼黑国际太阳能技术博览会 (Intersolar Europe) 期间正式签署 1.3GW 的 ABC 组件采购协议。

<https://mp.weixin.qq.com/s/xUKpFB9LUWwcCf2SJcy04w>

欧洲天然气期货大涨 30% 报道称荷兰今年将关闭欧洲最大的天然气田。财联社 6 月 15 日电，欧洲天然气期货上涨 30%，上破 50 欧元/兆瓦时，创 4 月以来新高。此外外媒报道称，荷兰政府计划 10 月份永久关闭格罗宁根气田，该地区多年来由于地震多发，大片房屋受损。知情人士说，格罗宁根气田关闭将从 10 月 1 日起生效。荷兰矿业政府部门一位发言人表示，将在本月晚些时候内阁会议上作出官方决定。

<https://api3.cls.cn/a/1379653?sv=null>

晶科科技拟出售 500MW 户用光伏电站。6 月 14 日，晶科科技发布户用光伏发电系统资产出售的公告，拟转让股权所涉及的不超过 500MW 的户用光伏电站。晶科科技为落实公司“轻资产”运营战略，推动户用光伏资产形成“高周转”的运营模式，不断优化公司业务发展模式与资产结构，公司拟以转让户用项目公司股权的方式出售部分户用光伏发电系统资产。为提高决策效率，公司董事会拟授权公司管理层办理户用光伏电站项目公司股权出售的相关事项，授权转让的项目公司股权所涉及户用光伏电站总装机容量不超过 500MW，授权期限为自董事会审议通过之日起至 2023 年 12 月 31 日止。

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

科士达与建发清洁能源签订三年 5 亿元逆变器及储能产品独家代理协议。近日，深圳科士达科技股份有限公司（下称“科士达”）和南京建发清洁能源有限公司（下称：“建发清洁能源”）在科士达深圳总部举行了三年 5 亿元规模独家代理签约仪式，双方就在土耳其区域市场的科士达品牌光伏逆变器、户用及工商业储能系统产品独家代理协议达成一致。

<https://mp.weixin.qq.com/s/oaf4uPaYZ8ax1BkqsXbUWQ>

33.5%！隆基绿能再次刷新商业级 CZ 硅片晶硅-钙钛矿叠层电池最高效率。北京时间 6 月 14 日，隆基绿能在 Intersolar Europe 2023 上正式宣布，经欧洲太阳能测试机构 ESTI 权威认证，隆基绿能在商业级绒面 CZ 硅片上实现了晶硅-钙钛矿叠层电池 33.5% 的转换效率。

<https://mp.weixin.qq.com/s/EDeyPbyIJIAYCwBJkKhj2A>

国家能源局：选取六省份启动试点，评估提升分布式光伏接入网承载力。6 月 13 日，国家能源局综合司发布《关于印发开展分布式光伏接入电网承载力及提升措施评估试点工作》的通知。文件显示，为解决分布式光伏接入受限等问题，拟在全国范围选取部分典型省份开展分布式光伏接入电网承载力及提升措施评估试点工作，逐步探索积累经验，为全面推广相关政策措施奠定基础。试点范围选择山东、黑龙江、河南、浙江、广东、福建 6 个试点省份，每个省选取 5-10 个试点县（市）开展试点工作。

<https://mp.weixin.qq.com/s/onB32KHhd0vEf3-6U1YZKQ>

国家能源局批准《新能源基地送电配置新型储能规划技术导则》等 310 项能源行业标准。 6 月 12 日，国家能源局网站发布公告，批准《新能源基地送电配置新型储能规划技术导则》等 310 项能源行业标准。

https://mp.weixin.qq.com/s/FX4Rulx_9GIJU6EL8hHFBA

多晶硅价格已触及部分厂家成本线。 多晶硅市场继续走跌，前期市场情绪较差，多晶硅库存压力明显，降价“惯性”仍在，但由于目前价格已经触及部分厂家成本线，多家厂家计划检修，后续将对价格形成一定支撑。

<https://mp.weixin.qq.com/s/SsdTi0X8XfmZyc8KMUAkSQ>

光伏领域两项国家标准发布。 世界能源格局风云既变，光伏等可再生能源投资新趋势正在形成。近日，太阳能领域两项国家标准《光伏电站气象观测及资料审核、订正技术规范》《光伏发电太阳能资源评估规范》通过国家市场监督管理总局(国家标准化管理委员会)批准正式发布。《光伏电站气象观测及资料审核、订正技术规范》于 2023 年 3 月 17 日发布，将于 7 月 1 日实施。该标准由中国气象局公共气象服务中心(以下简称“公服中心”)牵头，相关新能源发电企业、电力设计院、高校等单位协作起草，规定了光伏电站气象观测及观测资料审核、数据插补、太阳辐射要素数据订正的要求，描述了对应的证实方法;适用于光伏电站的太阳能资源测量、调查、评估、开发利用相关的气象观测，观测数据的采集、记录、审核、插补与代表年订正。

<https://mp.weixin.qq.com/s/UrgkwPCwJ0v0rQ283HP1ew>

能源局：明确风电、光伏并网时间及运营规定。 国家能源局就《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)》。文件对有关项目并网时间做出明确规定：1) 风电、光伏项目并网时间的界定；2) 豁免部分分散式风电项目电力业务许可；3) 关于风电、光伏项目运营规定。

<https://mp.weixin.qq.com/s/YT5e1ggzR9E4j13gONLaYA>

六省下发第三批风光大基地项目清单，累计达 47.83GW! 继内蒙古、甘肃两省下发了第三批风光大基地规划后，青海、山东、江苏、江西四省也公布了第三批风光大基地项目清单，规划量分别为 5.53GW、3.6GW、0.65GW、1.05GW。截至目前，第三批风光大基地项目涉及光伏项目 27.18GW、风电项目 20.55GW、光热 100MW，合计 47.83GW。

<https://mp.weixin.qq.com/s/VoFMqJ4X8InjC6qMJ74oAg>

印度可再生能源部：请求削减光伏板进口税，幅度为从 40%降至 20%。 面对超九成光伏板进口自中国的现实，印度的新能源产业自主雄心还是没能绕开“中国制造”。路透社近日引述三名消息人士的话称，印度可再生能源部希望印财政部批准其削减光伏板进口税的请求，幅度为从 40%降至 20%。还有消息人士称，这两个部委还建议将光伏板的商品与服务税降低超过一半。随着经济增长，印度近年的能源需求快速上升。2010 年印度制定“全国太阳能”任务，推动太阳能发展。莫迪政府上台后，在 2014 年设定的可再生能源发电装机容量目标是到 2022 年达到 175 吉瓦，其中包括 100 吉瓦光伏装机容量，不过这一目标没有完成。

<https://mp.weixin.qq.com/s/kMHhpUdMrC-qZOX96CgX2g>

国家发改委：杜绝以节能、双碳为名搞拉闸限电！据国家发展改革委官网消息，国家发展改革委环资司近日召开部分省市节能工作座谈会，梳理“十四五”节能目标完成进展，分析当前面临形势，研究部署下一步重点工作。其中，明确提出：

- 1) 要严把新上项目能效关，坚决遏制“两高一低”项目盲目发展；
 - 2) 大力推进建筑节能改造和供热计量。严格大型公建、交通基础设施节能降耗，减少公共机构能源浪费
 - 3) 落实好原料用能和可再生能源消费不纳入能耗总量及强度控制的政策，重点控制化石能源消费。（详见《中央定调：“能耗双控”转向“碳排放双控”，可再生能源电力不排碳不计入考核！》）
 - 4) 统筹区域能源供需，探索用能预算管理。坚决杜绝以节能、“双碳”为名搞“拉闸限电”。
- 针对大力实施节能降碳增效行动，切实做好“十四五”后半程节能工作，会议提出四项工作要点：一要紧盯“十四五”节能目标任务。正视部分地区节能目标完成进展不及预期的问题，认真开展“十四五”节能工作中期评估，分地方、分行业逐个梳理节能工作进展情况，把问题摸清，把原因找准，有针对性地采取管用举措。

<https://mp.weixin.qq.com/s/qRyoP6TCf2kGCT10BBNnGQ>

3.2. 公司动态

图57: 本周重要公告汇总

亿纬锂能	与 American Battery Solutions (ABS) 签订主采购协议，公司根据约定预计向 ABS 生产和交付 13.389GWh 方形磷酸铁锂电池。
新宙邦	在美国俄亥俄州建设电池化学品生产基地，占地面积约 150 亩，计划总投资不超过 1.2 亿美元；在福建省明溪县经济开发区 D 区投资建设年产 3 万吨高端氟精细化学品项目，计划总投资不超过人民币 12 亿元。
赣锋锂业	阿根廷 Caucharí-Olaroz 盐湖项目已产出首批碳酸锂产品，本次产出首批碳酸锂产品的为项目一期产能（一期规划产能 4 万吨 LCE），公司预计项目一期产能爬坡工作将逐步完成。
爱旭股份	新达浦宏通过集中竞价交易方式累计减持公司股份约 1741 万股，占本公司总股本的 1.33%
珠海冠宇	1) 终止首次公开发行股票募集资金投资项目之“重庆锂电池电芯封装生产线项目”，其拟使用募集资金金额 2.60 亿，投入进度 41.31%。拟将前期已使用募集资金 1.07 亿归还至募集资金专用账户，集资金将继续存放于原募投项目相应的募集资金专用账户。目前产能基本能满足现有业务发展需要 2) 拟对子公司浙江冠宇增资 7 亿，各方合计增资金额不超过 11.80 亿。本次增资完成后浙江冠宇仍为公司的控股子公司，不影响公司合并报表范围。
中来股份	2019 年员工持股计划存续期满并自行终止，所持股票已在首期锁定期满后的存续期内通过大宗交易、集中竞价交易方式全部出售完毕，累计出售股份数量合计约 899 万股，占公司目前总股本的 0.83%。
芳源股份	1) 拟将投资项目“年报废 30 万吨磷酸铁锂电池回收、年产 8 万吨磷酸铁锂正极材料项目”变更为“电池级碳酸锂生产及废旧磷酸铁锂电池综合利用项目”，投资金额由不超过 20 亿元变更为不超过 30 亿元（包含流动资金）。2) 拟定增募集资金总额不超过 18.86 亿元，投资于电池级碳酸锂生产及废旧磷酸铁锂电池综合利用项目（一期），以及补充流动资金。
德新科技	实控人拟增持 5000 万元-1 亿元股份
三一众能	首次公开发行战略配售限售股上市流通，股份数量为 45,943,899 股，占公司总股本 3.8625%，上市流通日期为 2023 年 6 月 26 日。

晶科科技	1) 完成回购股份, 实际回购股份数量约 4155 万股, 占公司 2023 年 6 月 12 日总股本的 1.16%, 回购最高价格 5.14 元/股, 回购最低价格 4.69 元/股, 回购均价 4.81 元/股, 使用资金总额约 2.00 亿。2) 拟将石河子项目的预计完工时间调整至 2024 年 3 月
科林电气	1) 监事会主席邱士勇减持股份比例不超过总股本的 0.55%, 董事董彩宏减持比例不超过总股本的 0.47%, 副总经理王永减持不超过 0.23%, 副总经理宋建玲减持不超过 0.05%。2) “国家电网有限公司 2023 年第三十五批采购“项目中标 3 个包, 中标金额 9475 万元
西部矿业	拟以约 7.91 亿元的价格公开竞买西矿集团所持泰丰先行 6.29% 股权。
安科瑞	董事、副总经理朱芳通过大宗交易方式减持股份 101 万股, 占公司总股本的 0.47%。
震裕科技	全资子公司宁波震裕汽车部件将经营范围的技术进出口、货物进出口、进出口代理理由许可项目变更为一般项目

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(%)
002050.SZ	三花智控	涨跌幅偏离值达 7%	2023-06-12	2023-06-12	1	218,191.1572	10.00
688408.SH	中信博	涨跌幅达 15%	2023-06-15	2023-06-15	1	60,452.0998	17.09
603606.SH	东方电缆	涨跌幅偏离值达 7%	2023-06-12	2023-06-12	1	96,550.7575	-9.99
603728.SH	鸣志电器	连续三个交易日内涨跌幅偏离值累计达 20%	2023-06-14	2023-06-16	3	188,671.2356	22.08

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)
600732.SH	爱旭股份	2023-06-16	26.79	29.41	15.00
600732.SH	爱旭股份	2023-06-16	26.79	29.41	11.49
603799.SH	华友钴业	2023-06-16	47.30	47.30	15.00
002196.SZ	方正电机	2023-06-16	6.71	6.79	148.71
688348.SH	昱能科技	2023-06-16	242.00	263.08	5.01
300763.SZ	锦浪科技	2023-06-16	97.33	104.66	20.00
002407.SZ	多氟多	2023-06-16	19.96	19.96	150.00
600732.SH	爱旭股份	2023-06-16	26.79	29.41	10.00
600732.SH	爱旭股份	2023-06-16	26.79	29.41	50.00
600732.SH	爱旭股份	2023-06-16	26.79	29.41	50.00
002459.SZ	晶澳科技	2023-06-16	40.53	40.53	6.85
600732.SH	爱旭股份	2023-06-16	27.35	29.41	630.00
600732.SH	爱旭股份	2023-06-16	26.79	29.41	7.80

600732.SH	爱旭股份	2023-06-16	26.79	29.41	17.00
600732.SH	爱旭股份	2023-06-16	26.79	29.41	30.00
600732.SH	爱旭股份	2023-06-16	26.79	29.41	14.00
600732.SH	爱旭股份	2023-06-16	26.79	29.41	7.60
600732.SH	爱旭股份	2023-06-16	26.79	29.41	12.78
600732.SH	爱旭股份	2023-06-16	26.79	29.41	18.21
600732.SH	爱旭股份	2023-06-16	26.79	29.41	20.00
689009.SH	九号公司-WD	2023-06-15	32.72	36.62	100.00
689009.SH	九号公司-WD	2023-06-15	32.72	36.62	10.00
689009.SH	九号公司-WD	2023-06-15	32.72	36.62	55.00
689009.SH	九号公司-WD	2023-06-15	32.72	36.62	28.00
689009.SH	九号公司-WD	2023-06-15	32.72	36.62	10.00
689009.SH	九号公司-WD	2023-06-15	32.72	36.62	40.00
689009.SH	九号公司-WD	2023-06-15	32.72	36.62	15.00
689009.SH	九号公司-WD	2023-06-15	32.72	36.62	110.00
689009.SH	九号公司-WD	2023-06-15	32.72	36.62	100.00
689009.SH	九号公司-WD	2023-06-15	32.72	36.62	60.00
689009.SH	九号公司-WD	2023-06-15	32.72	36.62	10.00
689009.SH	九号公司-WD	2023-06-15	32.72	36.62	20.00
688032.SH	禾迈股份	2023-06-15	356.84	362.27	10.00
689009.SH	九号公司-WD	2023-06-15	32.72	36.62	25.00
689009.SH	九号公司-WD	2023-06-15	32.72	36.62	75.00
688032.SH	禾迈股份	2023-06-15	356.84	362.27	5.00
300763.SZ	锦浪科技	2023-06-15	94.40	101.50	20.00
300014.SZ	亿纬锂能	2023-06-15	60.09	60.09	21.01
300842.SZ	帝科股份	2023-06-15	55.78	74.24	17.98
300014.SZ	亿纬锂能	2023-06-15	60.09	60.09	29.77
688348.SH	昱能科技	2023-06-15	228.77	245.99	8.00
688348.SH	昱能科技	2023-06-15	228.77	245.99	5.00
688348.SH	昱能科技	2023-06-15	228.77	245.99	1.00
688348.SH	昱能科技	2023-06-15	228.77	245.99	3.00
600732.SH	爱旭股份	2023-06-14	33.96	37.82	11.00
600732.SH	爱旭股份	2023-06-14	34.33	37.82	10.00
600732.SH	爱旭股份	2023-06-14	34.33	37.82	85.00
600732.SH	爱旭股份	2023-06-14	33.96	37.82	7.00
600732.SH	爱旭股份	2023-06-14	33.96	37.82	12.00
600732.SH	爱旭股份	2023-06-14	34.33	37.82	10.00
600732.SH	爱旭股份	2023-06-14	34.33	37.82	30.00
600732.SH	爱旭股份	2023-06-14	33.96	37.82	217.00
600732.SH	爱旭股份	2023-06-14	34.33	37.82	9.00
600732.SH	爱旭股份	2023-06-14	34.33	37.82	7.05
600732.SH	爱旭股份	2023-06-14	33.96	37.82	21.00

600732.SH	爱旭股份	2023-06-14	33.96	37.82	11.00
689009.SH	九号公司-WD	2023-06-14	32.72	35.96	23.00
600732.SH	爱旭股份	2023-06-14	33.96	37.82	21.00
600732.SH	爱旭股份	2023-06-14	33.96	37.82	42.00
600732.SH	爱旭股份	2023-06-14	34.33	37.82	20.00
689009.SH	九号公司-WD	2023-06-14	32.72	35.96	6.80
600732.SH	爱旭股份	2023-06-14	33.96	37.82	11.00
689009.SH	九号公司-WD	2023-06-14	32.72	35.96	30.00
689009.SH	九号公司-WD	2023-06-14	33.77	35.96	9.00
002594.SZ	比亚迪	2023-06-14	238.00	263.00	2.20
000301.SZ	东方盛虹	2023-06-14	12.05	11.34	782.78
300763.SZ	锦浪科技	2023-06-14	97.00	95.00	6.18
689009.SH	九号公司-WD	2023-06-14	32.72	35.96	60.00
688348.SH	昱能科技	2023-06-14	211.67	222.81	3.00
689009.SH	九号公司-WD	2023-06-14	32.72	35.96	6.20
689009.SH	九号公司-WD	2023-06-14	32.72	35.96	116.71
002196.SZ	方正电机	2023-06-14	6.73	6.73	72.61
688303.SH	大全能源	2023-06-14	42.66	42.75	32.58
688032.SH	禾迈股份	2023-06-14	318.13	322.97	8.80
600732.SH	爱旭股份	2023-06-14	33.96	37.82	21.00
600732.SH	爱旭股份	2023-06-14	33.96	37.82	5.90
600732.SH	爱旭股份	2023-06-14	33.96	37.82	21.00
300286.SZ	安科瑞	2023-06-13	36.43	41.40	16.73
002594.SZ	比亚迪	2023-06-13	261.22	261.22	16.00
688116.SH	天奈科技	2023-06-13	42.00	44.72	7.69
002706.SZ	良信股份	2023-06-13	10.18	10.33	167.70
300286.SZ	安科瑞	2023-06-13	36.43	41.40	33.27
600732.SH	爱旭股份	2023-06-13	37.73	37.73	6.04
300286.SZ	安科瑞	2023-06-13	40.37	41.40	31.00
300286.SZ	安科瑞	2023-06-13	40.37	41.40	20.37
688320.SH	禾川科技	2023-06-13	28.44	35.66	302.00
688348.SH	昱能科技	2023-06-13	214.49	224.60	5.00
688348.SH	昱能科技	2023-06-13	214.49	224.60	5.00
688032.SH	禾迈股份	2023-06-13	335.14	338.53	6.00
688303.SH	大全能源	2023-06-13	43.19	43.45	46.31
600732.SH	爱旭股份	2023-06-13	37.73	37.73	5.33
688348.SH	昱能科技	2023-06-12	212.63	228.63	20.00
002706.SZ	良信股份	2023-06-12	10.23	10.39	170.00
600732.SH	爱旭股份	2023-06-12	38.48	38.48	5.22
300618.SZ	寒锐钴业	2023-06-12	32.48	32.48	65.00
600732.SH	爱旭股份	2023-06-12	34.85	38.48	9.00
600732.SH	爱旭股份	2023-06-12	34.85	38.48	40.00

600732.SH	爱旭股份	2023-06-12	38.48	38.48	5.22
688303.SH	大全能源	2023-06-12	43.87	44.18	67.17
600732.SH	爱旭股份	2023-06-12	34.85	38.48	20.00
688032.SH	禾迈股份	2023-06-12	529.93	538.00	8.00
600732.SH	爱旭股份	2023-06-12	34.85	38.48	5.80
000301.SZ	东方盛虹	2023-06-12	11.33	11.33	273.00
002595.SZ	豪迈科技	2023-06-12	34.38	34.38	33.00
600732.SH	爱旭股份	2023-06-12	34.85	38.48	5.74
002245.SZ	蔚蓝锂芯	2023-06-12	11.07	10.21	23.00

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，本公司及作者不对任何人因使用本报告中的内容所导致的任何后果负任何责任。任何形式的分享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。

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。经授权刊载、转发本报告或者摘要的，应当注明出处为东吴证券研究所，并注明本报告发布人和发布日期，提示使用本报告的风险，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权或未按要求刊载、转发本报告的，应当承担相应的法律责任。本公司将保留向其追究法律责任的权利。

东吴证券投资评级标准

投资评级基于分析师对报告发布日后 6 至 12 个月内行业或公司回报潜力相对基准表现的预期（A 股市场基准为沪深 300 指数，香港市场基准为恒生指数，美国市场基准为标普 500 指数，新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）），具体如下：

公司投资评级：

买入：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准在 15% 以上；

增持：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准介于 5% 与 15% 之间；

中性：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准介于 -5% 与 5% 之间；

减持：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准介于 -15% 与 -5% 之间；

卖出：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准在 -15% 以下。

行业投资评级：

增持：预期未来 6 个月内，行业指数相对强于基准 5% 以上；

中性：预期未来 6 个月内，行业指数相对基准 -5% 与 5%；

减持：预期未来 6 个月内，行业指数相对弱于基准 5% 以上。

我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议。投资者买入或者卖出证券的决定应当充分考虑自身特定状况，如具体投资目的、财务状况以及特定需求等，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。

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>