

电力设备行业跟踪周报

新能源汽车销售向好、硅料加速下跌有望刺激需求
增持（维持）

2023年06月11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

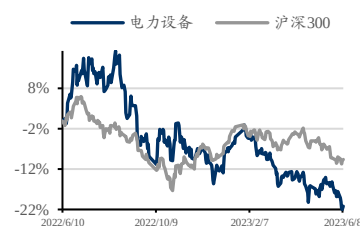
021-60199793

ruanqy@dwzq.com.cn

投资要点

- **电气设备 8415 下跌 4.34%，表现弱于大盘。**本周（6月5日-6月9日，下同）发电及电网涨0.39%，核电跌2.02%，光伏跌2.82%，新能源车跌2.98%，发电设备跌3.04%，风电跌3.45%，电气设备跌4.34%。涨幅前五为华仪电气、爱旭股份、台海核电、天奇股份、中际旭创；跌幅前五为明星电缆、博众精工、埃斯顿、亿纬锂能、航天机电。
- **行业层面：储能：全国：**工信部数据显示3-4月我国锂电池总产量超138GWh；**全国：**能源部发文，5MW以下新型储能电站建设工程，不需进行质量监督；**广东：**广东发布促进储能电站发展措施，目标25年达1GW，新能源配储10%/1h；**广东：**广东发布通知，储能租赁期5年，未按要求配储不予调度；**河北：**河北发文支持承德钒钛产业高质量发展，创建钒储能示范区；**新疆：**新疆发文加快推动抽水蓄能发展，奖励100万元，配置25%新能源装机；**日本：**松下退出铅蓄电池生产业务。**电动车：**商务部办公厅发布关于组织开展汽车促消费活动的通知；**SNE：**全球1~4月电动汽车动力电池装车量182.5GWh同比增长49.0%；5月国内动力电池产量56.6GWh，环比+57%/20%，装机28GWh，环比+52%/12%，其中宁德时代41%、比亚迪31%；中汽协：5月国内电动车销71.7万辆，环比+60%/+13%，电动车出口10.8万辆，环比+150%/8%；乘联会：5月电动车乘用车批发67万辆，环比+59%/12%，零售58万辆；欧洲主流9国5月合计销量19万辆，环比+27%/+30%；**美国：**5月电动车注册12.1万辆，环比+48%/+6%；理想汽车：6月周销量达0.66万辆，冲击3万辆月销量目标；松下将在美国建设第三家电池工厂；宁德时代与泰国Arun Plus有限公司（Arun Plus）达成CTP（高集成度技术）合作协议；塔塔集团将建立印度首座锂离子电池超级工厂初始投资近16亿美元；百川金属钴26.8万元/吨，本周+3.9%；MB钴（高级）15.5美元/磅，本周+4.7%；上海金属镍16.76万元/吨，本周-0.1%；百川工业级碳酸锂30.1万元/吨，本周+5.6%；百川电池级碳酸锂31.6万元/吨，本周+3.6%；百川氢氧化锂30.54万元/吨，本周+1.7%；SMM磷酸铁锂正极材料9.75万元/吨，本周+1.6%；SMM六氟磷酸锂16万元/吨，本周+3.9%；百川磷酸铁锂电解液4.0万元/吨，本周+5.3%；SMM金属锂175万元/吨，本周+10.8%。**新能源：**美国一季度组件进口大增达12GW，光伏装机达6.1GW；同降171%，印度光伏行业2023Q1投资10.3亿美元；中国电建拟分拆新能源业务独立上市，“十四五”新增目标50GW；中能建签约宁夏120MW农光互补等3个项目，总投资118亿元；赴美建厂，印组件商拟在美国建设1.5GW工厂；一道、晶澳、通威、东方日升、晶科、隆基中标三峡6.2GW组件集采；华晟5GW异质结电池及组件项目在巴西开工；金辰股份10GW，签约最大海外订单；24.7%，IBC组件效率破纪录；高景太阳能IPO获受理；阿拉善盟碳达峰方案；三大沙漠新能源基地规划200GW，推动存量电站增配储能；**广东：**7月1日新能源项目需配10%*1h储能；**云南：**投资67.2亿20GW单晶硅棒及硅片项目签约。据Solarzoom，本周单晶硅料98元/kg，环降16.95%；硅片182/210mm 3.65/5.33元/片，环降8.75%/环降6.49%；PERC182/210电池0.86/0.92元/W，环降3.37%/环降3.16%；单面PERC182/双面TOPCon182组件1.56/1.65元/W，环降1.27%/环降2.94%；玻璃3.2mm/2.0mm 25.5/17.5元/平，环降1.92%/环降5.41%。本周陆上风电招标1.44GW，海上暂无；本周陆风开中中标0.86GW，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%，环减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%，环减14%。1-4风电累计装机14.2GW，同增48%，其中4月装机3.8GW，同增126%，环减17%；1-4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：隆基绿能：**签订投资协议，一期20GW单晶硅棒项目、12GW单晶硅片项目，预计投资金额75亿元；二期12GW单晶硅片项目、配套建设隆基全球创新中心项目，预计投资分别35、15亿元。**亿纬锂能：**拟在匈牙利投资建设乘用车大圆柱电池项目，投资额不超过99.71亿元。**通威股份：**成都市双流区投资25GW太阳能电池暨20GW光伏组件项目，预计项目固定资产投资总额约105亿元。**福斯特：**以集中竞价方式首次回购公司股份34.95万股，占总股本0.02%。**晶澳科技：**投资鄂尔多斯高新区年产30GW单晶硅片、10GW硅片、10GW组件项目，预计投资额60.20亿元。**爱旭股份：**出资24亿设立山东爱旭子公司，公司持股比例为100%。**林洋能源：**预中标国网第一批智能电表采购2.91亿元、南网第一批智能电表框架采购1.67亿元。**福莱特：**总裁阮洪良先生和常务副总裁姜瑾华女士分别申请辞去总裁和常务副总裁的职务。**多氟多：**拟将定增募资规模从不超过55亿元调整为不超过20亿元。**正泰电器：**拟分拆子公司正泰安能至上海证券交易所主板上市。**格林美：**拟投资17.1亿元建设10万吨退役动力电池与电池废料再制造生产线、5万吨磷酸铁锂再制造生产线、3GWh再制造储能电池包生产线等三个子项目。
- **投资策略：储能：**22年美国储能装机4.8GW/12.18GWh，同增34/12%，23年4月底备案量达30GW，同增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1-5月招标超25wh，5月开始需求明显好转，今年预计近2倍的增长达到近40GWh，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；非洲因缺电光储需求旺盛；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月电动车销71.7万辆，环比+60%/+13%，符合预期，且5月车企新增订单有所恢复，全年销量预计880-900万辆，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9国5月合计销量19万辆，环比+27%/+30%，略好于市场预期，预估全年销300万辆，增20%；5月美国电动车注册12.1万辆，环比+48%/+6%，环比小幅持续向上，特斯拉在美全系车型均可获得7500美金补贴，有望刺激销量，预计美国全年销量160万辆，同比增60%。**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&电解液、隔膜龙头等。**光伏：**随着硅料产能逐步投产，硅料价格加速下跌，硅业分会致密料报价9.59万元/吨，周环比降16.7%+，部分散单跌破8万，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/瓦以下，随着产业链价格快速下调将刺激下游需求再次超预期。Q2头部组件厂满产预计出货量增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月同比下落后，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&海风龙头。**电网：**投资整体稳健，关注特高压、储能、需求侧响应等结构性方向。
- **重点推荐标的：**宁德时代（动力电池全球龙头、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）、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）、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）、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）、天赐材料（电解液&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、新技术价值待）、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、储能逆变器及微逆成倍增长）、禾迈股份（微逆龙头出货有望连续翻番、储能产品开始导入）、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）、锦浪科技（组串式逆变器龙头、储能逆变器成倍增长）、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（隔膜龙二、量利双升）、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番、大举布局储能）、科士

行业走势



相关研究

《新能源汽车购置税减免有望延续、硅料加速下跌》

2023-06-05

《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

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**、**木川科技**、**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	9322	212.04	6.99	10.56	14.38	30	20	15	买入
300274.SZ	阳光电源	1540	103.72	2.42	4.82	6.63	43	22	16	买入
002594.SZ	比亚迪	7181	258	5.71	9.75	12.39	45	26	21	买入
300014.SZ	亿纬锂能	1199	58.62	1.72	3.1	4.43	34	19	13	买入
002459.SZ	晶澳科技	1221	37	1.68	3.04	3.04	22	12	12	买入
688223.SH	晶科能源	1271	12.71	0.29	0.72	0.97	44	18	13	买入
002850.SZ	科达利	280	119.2	3.83	6.39	9.09	31	19	13	买入
603659.SH	璞泰来	684	33.94	1.54	1.99	2.6	22	17	13	买入
002865.SZ	钧达股份	254	127.68	3.6	12.57	16.71	35	10	8	买入
002709.SZ	天赐材料	771	40.03	2.97	2.52	3.28	13	16	12	买入
688599.SH	天合光能	820	37.75	1.69	3.28	4.4	22	12	9	买入
601012.SH	隆基绿能	2092	27.6	1.98	2.44	3.01	14	11	9	买入
002050.SZ	三花智控	869	24.2	0.72	0.89	1.17	34	27	21	买入
605117.SH	德业股份	533	123.82	3.53	6.46	10.93	35	19	11	买入
688032.SH	禾迈股份	295	526.9	9.52	21.45	39.07	55	25	13	买入
688390.SH	固德威	270	156.42	3.77	11	16.62	41	14	9	买入
300124.SZ	汇川技术	1518	57.04	1.62	2.03	2.67	35	28	21	买入
300763.SZ	锦浪科技	378	95.25	2.67	5.58	8.84	36	17	11	买入
002812.SZ	恩捷股份	824	92.38	4.48	5.86	7.89	21	16	12	买入
600885.SH	宏发股份	299	28.71	1.2	1.5	1.83	24	19	16	买入
688005.SH	容百科技	245	54.42	3	3.79	4.96	18	14	11	买入
300568.SZ	星源材质	208	16.25	0.58	0.8	1.13	28	20	14	买入
603799.SH	华友钴业	754	47.13	2.52	5.05	7.59	19	9	6	买入
688348.SH	昱能科技	185	231.55	4.51	11.39	19.73	51	20	12	买入
002518.SZ	科士达	223	38.36	1.13	2.16	3.6	34	18	11	买入
688063.SH	派能科技	337	191.85	7.23	14.2	19.33	27	14	10	买入
300037.SZ	新宙邦	350	47	2.36	1.89	2.72	20	25	17	买入
600312.SH	平高电气	155	11.39	0.16	0.38	0.61	71	30	19	买入
600438.SH	通威股份	1433	31.82	5.71	4.35	3.89	6	7	8	买入
603806.SH	福斯特	540	28.95	0.85	1.51	1.96	34	19	15	买入
300769.SZ	德方纳米	289	103.49	8.53	2.55	7.25	12	41	14	买入
688116.SH	天奈科技	107	46.09	1.82	1.92	2.73	25	24	17	买入
300919.SZ	中伟股份	427	63.67	2.3	3.05	4.17	28	21	15	买入
603606.SH	东方电缆	349	50.73	1.22	2.32	3.66	42	22	14	买入
002487.SZ	大金重工	215	33.79	0.88	2	2	38	17	17	买入

603218.SH	日月股份	196	19.03	0.28	0.99	1.53	68	19	12	买入
300443.SZ	金雷股份	98	37.39	2.98	2.28	2.99	13	16	13	买入
002979.SZ	雷赛智能	61	19.78	0.79	1.07	1.07	25	18	18	买入

数据来源: wind, 东吴证券研究所, 截至 6 月 9 日股价

一、储能板块:

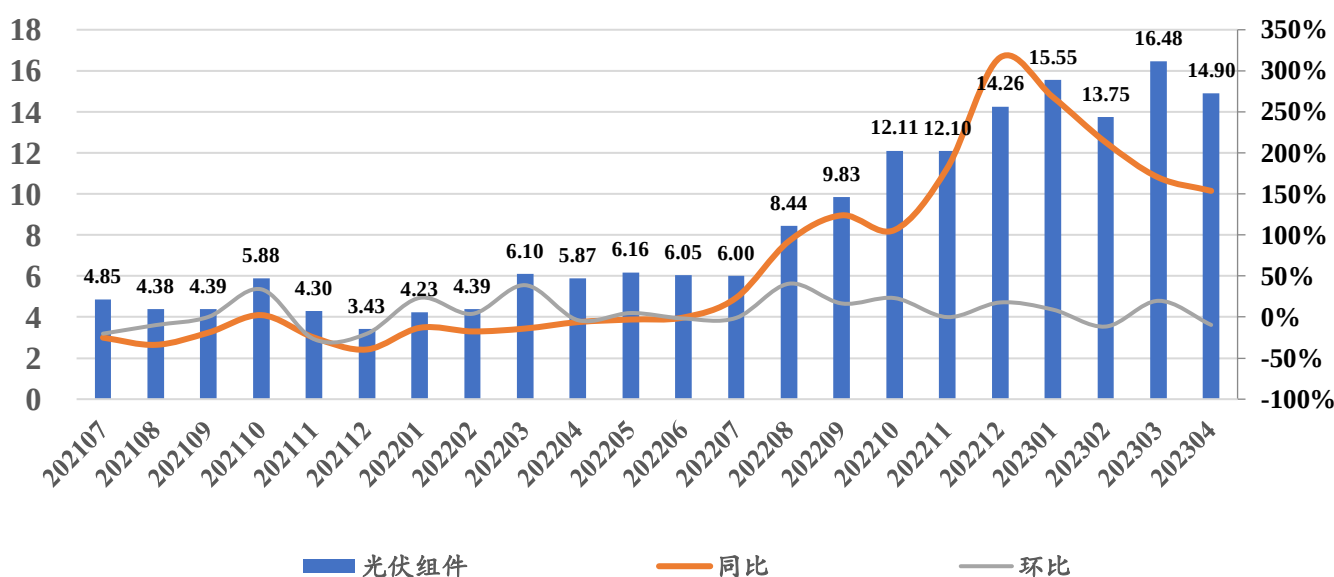
■ 美国光储

23 年 4 月组件进口金额 14.90 亿美元, 同比+154%, 环比-10%。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%。23 年 4 月进口价格为 0.368 美元/W, 同比+118%, 环比+16%。

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%。

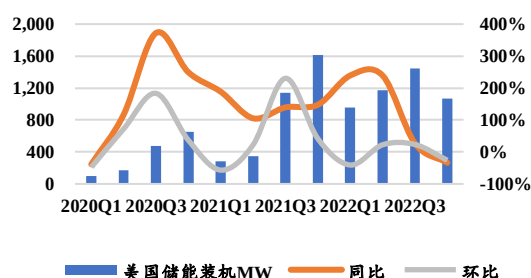
美参议院推倒拜登否决重征东南亚关税议案失败, 出口美国边际修复。22 年 6 月拜登提出东南亚进口组件两年内暂不征收双反税, 中国企业重新对美出货, 8 月起美国到岸组件量开始连续增长。UFLPA 涉疆法案限制亦在逐步放松, 已渐渐摸索出美国清关流程, 使用海外硅料生产的组件可顺利通行, 23 年 5 月中下旬拜登否决重征东南亚关税, 关税豁免继续延至 24 年。美国市场组件供给增加, 利于需求全面释放, 我们预计美国 23 年装机有望达 35-40gw, 同比 80%+。美国是高价格高盈利市场, 组件公司将充分受益。同时, 光伏装机向好, 叠加储能渗透率持续提升, 支持储能装机继续爆发! 另外, 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 月电化学储能备案量 30GW, 同比+89%, 环比+4%, 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)



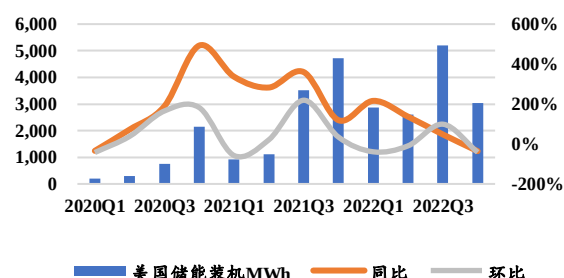
数据来源: 美国海关, 东吴证券研究所

图2: 美国电化学储能装机 (MW)



数据来源: Wood Mackenzie, 东吴证券研究所

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

■ 储能招投标跟踪

- 本周(6月3日至6月9日,下同)共有12个储能项目招标,其中EPC项目共7个;储能系统采购项目共1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2个,储能系统项目共2个。本周中标最低价项目为青龙山200MW/400MWh储能电站一期(100MW/200MWh)EPC项目,中标单价为1.417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)

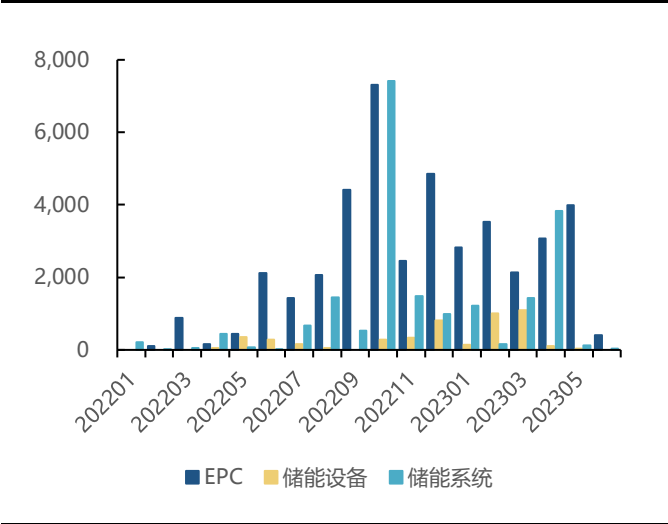
时间	招标人	项目	功率 (MW)	容量 (MWh)	中标人	中标价格 (万元)	状态	备注
2023/6/5	重庆合川发电公司	新型储能电站项目储能设备成套及主要设备采购-主变压器	240	480	第一: 正泰电气股份有限公司; 第二: 山东泰开变压器有限公司。		预中标	
2023/6/5	广东惠电投综合能源服务有限公司	惠州博罗杨村镇和泰美镇光伏复合项目30MW/30MWh储能系统总包	30	30	许继电器股份有限公司	4576.649948	中标	
2023/6/5	中国电建集团	中电建常德西洞庭100MW/200MWh储能电站项目	100	200	中国水利水电第八工程局有限公司	9486.13	中标	
2023/6/5	湖南新华水利电力有限公司	宁夏庆阳、恒阳、鑫垦、盛景光伏发电项目共享储能容量租赁	19	38	宁夏储能技术服务有限公司	1368	中标	
2023/6/6	中国石油集团济柴动力有限公司	电化学储能PACK产线租赁		1000	第一: 广州鹏辉能源科技股份有限公司; 第二: 安徽通盛能源科技股份有限公司; 第三: 深圳市普裕时代新能源科技有限公司	1046	预中标	

2023/6/6	宁夏电投 新能源有 限公司	青龙山 200MW/400MWh 储能电站一期 (100MW/200MWh) 项 目 EPC	100	200	科华数据股份有限公司&中国能 源建设集团天津电力建设有限 公司	28335	中标
2023/6/6	上海至坚 新能源开 发有限公 司	宁夏祥晖、明晖光伏 发电项目共享储能容 量租赁服务	13	26	第一：宁夏储能技术服务有限 公司；第二：宁夏国开储新能 源有限公司；第三：宁夏善能 福智能能源科技有限公司	936	预中标
2023/6/7	深能智慧 能源科技 有限公司	2023 年 0.5C 储能电 池单体采购		1000	"标段一：		预中标
2023/6/7	许继集团	山西曲沃 300MW 光伏 项目用储能电池系统 采购项目	240	480	第一：厦门海辰储能科技股份 有限公司；第二：湖北亿纬动 力有限公司。		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

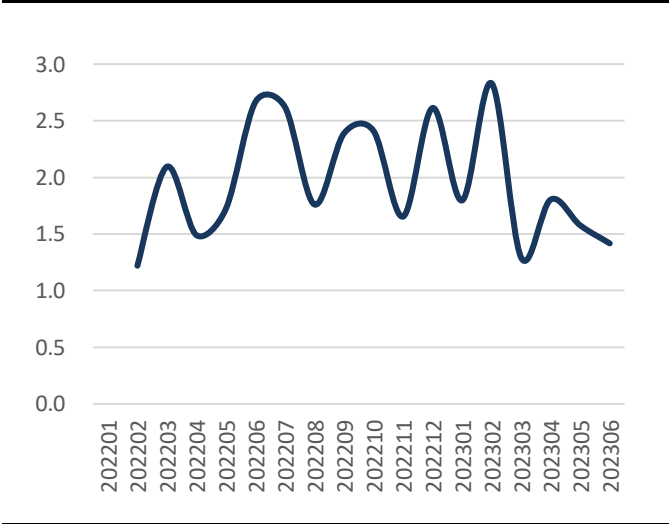
- 据我们不完全统计，2022 年全年储能 EPC 中标项目已达 26.23GWh，全年中标均价为 1.94 元/Wh。2023 年 5 月储能 EPC 项目中标规模为 3.995GWh，中标均价为 1.6 元/Wh，环比上升 12.6%。2023 年 6 月以来 EPC 项目中标规模为 0.4GWh，中标均价为 1.4 元/Wh，环比下降 10.1%。

图4：2022-2023 年储能项目中标（MWh，截至 2023 年 6 月 9 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 9 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近30%，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3.3万辆，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	106,439	25,399	23,813	23,057	15,637
	yoy	46%	62%	39%	45%	19%
	乘用车	562,940	120,769	113,941	116,171	81,400
	yoy	50%	48%	37%	42%	41%
	渗透率	8.7%	8.8%	8.1%	8.1%	7.3%
	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
欧洲九国	纯电	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%
	渗透率	20.4%	21.9%	19.5%	22.0%	20.4%
	纯电	167,256	42,780	29,740	44,125	29,170
	插电	63,135	13,803	11,787	16,776	23,206
	乘用车	230,391	56,583	41,527	60,901	52,376
	yoy	-7%	8%	-5%	-1%	-3%
	渗透率	20.6%	22.9%	20.5%	21.6%	25.3%
德国	纯电	121,265	24,513	20,522	46,626	15,448
	插电	49,385	9,025	8,595	17,933	7,339
	乘用车	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%
	渗透率	22.1%	23.1%	21.9%	22.4%	18.3%
	纯电	104,734	22,737	17,113	30,637	15,246
	插电	60,022	12,632	10,878	15,717	11,302
	乘用车	164,756	35,369	27,991	46,354	26,548
英国	纯电	32,199	7,056	6,055	7,337	7,484
	插电	58,859	13,269	10,051	15,532	11,960
	乘用车	711,077	151,434	127,125	170,165	122,737
	yoy	26%	23%	29%	40%	-15%
	渗透率	8.3%	8.8%	7.9%	9.1%	9.7%
	纯电	26,660	6,213	3,996	8,195	4,476
	插电	32,199	7,056	6,055	7,337	7,484
	乘用车	58,859	13,269	10,051	15,532	11,960
	yoy	20%	11%	17%	47%	-7%
	渗透率	23.6%	24.3%	21.1%	25.4%	20.9%
法国	纯电	26,660	6,213	3,996	8,195	4,476
	插电	32,199	7,056	6,055	7,337	7,484
	乘用车	58,859	13,269	10,051	15,532	11,960
	yoy	20%	11%	17%	47%	-7%
	渗透率	23.6%	24.3%	21.1%	25.4%	20.9%
	纯电	26,660	6,213	3,996	8,195	4,476
	插电	32,199	7,056	6,055	7,337	7,484
	乘用车	58,859	13,269	10,051	15,532	11,960
	yoy	20%	11%	17%	47%	-7%
	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
	乘用车	58,859	13,269	10,051	15,532	11,960
	yoy	20%	11%	17%	47%	-7%
	渗透率	23.6%	24.3%	21.1%	25.4%	20.9%
	纯电	26,660	6,213	3,996	8,195	4,476
	插电	32,199	7,056	6,055	7,337	7,484
	乘用车	58,859	13,269	10,051	15,532	11,960
	yoy	20%	11%	17%	47%	-7%
	渗透率	23.6%	24.3%	21.1%	25.4%	20.9%

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+48%，环比+6%，占比 21%。乘用车注册 137.5 万辆，同比+25%，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（宁德时代、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：

硅料价格下跌速度和幅度均出现加剧，同时竞争环境加速恶化。本期致密料价格出现更大跨度的跌幅，考虑前期签订的执行价格和本周的新单价格，致密块料的主流价格已经降至每公斤 100 元左右，单周环比下降 15%，创下 2023 年 1 月至今的单周跌幅之最，同时低价范围已经降至每公斤 80 元，不断逼近全成本水平，并且不断靠近盈利平衡位置。

硅料现货库存规模持续堆高难下，尤其个别企业的库存规模已累积达到超过单月产量，销售和业绩兑现的压力空前。基于此供应过剩的背景，卖方对于接单的心态迫切，订单价格让步幅度空前，个别头部企业的致密块料新订单报价已经跌至每公斤 84-90 元范围，疏松料和珊瑚料的价差范围也有更大幅度的让步，致使与致密块料之间的价差扩大至每公斤高达 8-12 元。另外硅料需求方面环比萎缩，即使是基于刚需用料部分的订单谈判，也显现出更加激进的价格诉求，包括但不限于锁定价格和核心条款的订单谈判模式。

SNEC 展会后的市场氛围显现出加速追跌特点，上游环节尤其明显。硅料产能规模庞大的基础上，叠加数万吨的新产能悄然投放，致使头部企业之间的竞争态势日趋白热化，二三线以及新进入企业的生存压力加大。

硅片：

尽管厂家们在五月中旬有个别减产动作，然而本月垂直一体化企业的拉晶稼动水平呈现平稳、专业硅片厂家则出现别几家企业计划调降产出，但是在整体新产能陆续释放的背景下，六月单晶硅片产量预计环比维持，显现不同企业的排产规划跟销售策略上持续分化。

单晶硅片环节库存规模暂时持稳、且有小幅下降，但是市场价格剧烈变动期，若跌幅不减、继续逼近盈利平衡位置的话，预计拉晶环节的稼动水平仍将动态变化。

本周 M10、G12 尺寸硅片价格来到每片 3.6 元人民币以及每片 5 元人民币左右，跌幅相比上周呈现扩大，M10/G12 尺寸纷纷落在 8%与 13%不等。截至周三，在 M10 尺寸上一线大厂已经有每片 3.4-3.5 元人民币左右的价格陆续成交，低价水位也下探到每片 3.2-3.25 元人民币。

展望后市，当前的减产幅度仍不足以消化庞大的库存水位，同时，尽管硅片价格走势已经回归自身的供需关系，硅料价格的急遽跌价也让硅片厂家被迫的受到部分让价。当前硅片厂持续以双经销、代工的方式将硅片换成电池片，然而仍然难解当前的供应过剩，若厂家减产幅度维持当前，预期硅片价格走势将难有止尽。

电池片：

时至六月，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 0.84-0.86 元人民币与每瓦 0.92-0.93 元人民币左右的价格水平，跌价幅度分别达到 4.5%与 6.1%，其中在 M10 尺寸受到时间节点影响，成交价格范围较大。

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 0.95 元人民币左右。观察 N 型电池片与 P 型价格价差稳定落在每瓦 1 毛-1 毛 1 元人民币。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 1.1 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，大尺寸电池片毛利水平高达 30%。针对六月电池片排产厂家们普遍维持满产满销的策略，同时 N 型产能持续爬坡放量，预期后续电池片价格仍将视组件厂家排产实际规划而被动改变。

组件：

延续 5 月的市况，供应链价格大幅下降影响，加上当前组件库存约有 1-2 个月不等的水平，部分厂家也在规划消耗库存水位，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，新签订单延迟，消纳速度并不如预期。

本周组件价格持续明显下降，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。其中观察厂家价格，价格策略分化极大，价差仍在持续拉大，混乱局势恐将持续延续至 7 月。本月旧单仍有占据约 5-6 成以上的份额，然而情况至 7 月来

看新签单占比持续提升，价格在后续仍有较大幅度的调整。其中一线厂家价格仍希望挺住价格每瓦 1.54-1.58 元左右的水平，其中前期项目签单仍有约 1.6 元以上的水平在执行，新签订单价格约 1.5-1.55 元人民币不等，低价区段也有部分厂家下降价格出清库存，本周开始有听到跌破 1.5 元的价格出现。而中后段厂家观察，总体平均价格分化极大，部分厂家也想跟随一线维持价格，然而低价也已有 1.45 元的现货报价，总体平均价格约在 1.5-1.55 元人民币不等。

6 月排产厂家仍持续有变化，目前调查信息来看，与上周预测水平差不多，考虑库存、消纳情况，总体增幅并没有出现大幅增加，厂家下调 5-10% 左右不等，但也有厂家上升排产，相互抵销，总体来看相比 5 月将略微上升约 1GW，来到 43-44GW 不等的水平。其中海外部分，越南近期也出现限电影响，产出量出现下调。

海外组件价格 6 月执行价格约每瓦 0.2-0.21 元美金 (FOB)，下半年签单已来到每瓦 0.18-0.19 元美金的水平。欧洲约每瓦 0.19-0.22 元美金，分销渠道价格约每瓦 0.23-0.24 元美金，海外品牌价格仍高于中国组件 20-30%。美国市场，价格维稳，但受近期东南亚产量波折，后续价格需要关注变动。印度本土组件执行价格约每瓦 0.28-0.34 元美金，中国输往印度组件价格未税价约每瓦 0.2-0.22 元美金，东南亚输入价格约每瓦 0.25-0.29 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 1.75-1.85 元人民币，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 1.55-1.75 元人民币，主流价格每瓦 1.7-1.72 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 0.21-0.22 元美金。

风电

本周招标：陆上 1.44GW，分业主：1) 辽水新能(彰武) 清洁能源有限公司：辽水新能彰武 400MW；2) 中国华能：华能天镇新能源产业项目等 16 个风电项目共计 1039.5MW。海上暂无。

本周开/中标：陆上 0.86GW，分业主：1) 中电建：中国电建电建新能源公司新疆巴里坤 156MW/600MW·h 储能配套 600MW 风电项目 (600MW，远景能源预中标)；2) 国家能源集团：黑龙江铁力年丰 200MW 风电项目 (200MW，金风科技中标，含塔筒)；3) 三峡能源：三峡能源巫山县大风口 60MW 风电项目 (60MW，金风科技预中标，2080 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
辽水新能彰武400MW风电场新建工程项目风力发电机组及附属设备采购	2023/6/9	400	辽水新能(彰武) 清洁能源有限公司	辽宁省	陆上风机 (含塔筒)	6.X	-	-	-	
华能天镇新能源产业项目等16个风电项目共计1039.5MW	2023/6/7	1040	中国华能集团	0	陆上风机 (含塔筒)	5.X	-	-	-	
中国电建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	-	运达股份	6月8日	-	开标
黑龙江铁力年丰200MW风电项目	2023/1/29	200	国家能源集团	黑龙江	陆上风机 (含塔筒)	6.X	金风科技	6月5日	-	中标
三峡能源巫山县大风口60MW风电项目	2023/4/19	60	三峡物资招标管理有限公司	重庆	陆上风机 (含塔筒)	5.X	金风科技	6月3日	2080	中标

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 2 个项目：1) 河北省秦皇岛市昌黎县兴国精密机件有限公司：30 万 m³/d 可再生能源电解水制氢—450m³高炉富氢冶炼”工业化示范项目；2) 国华（如东）新能源有限公司：如东可再生氢基地暨光氢储一体化项目。

图9：本周新增氢能项目情况

项目名称	签约日期	状态	用氢场景-详细	申报企业	总投资 亿	制氢能力 吨/年
30万m ³ /d可再生能源电解水制氢—450m ³ 高炉富氢冶炼”工业化示范项目	2023年5月	待建	高炉富氢冶炼	河北省秦皇岛市昌黎县兴国精密机件有限公司		30万立方米/天
如东可再生氢基地暨光氢储一体化项目		待建	光氢储	国华（如东）新能源有限公司	52	4000标方/小时

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		伺服						低压变频器				中大PLC	
厂商		安川		松下		台达		ABB		安川		施耐德	
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
	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	21
2.1. 国内电池市场需求和价格观察	21
2.2. 新能源行业跟踪	25
2.2.1. 国内需求跟踪	25
2.2.2. 国内价格跟踪	26
2.3. 工控和电力设备行业跟踪	31
2.3.1. 电力设备价格跟踪	34
3. 动态跟踪	35
3.1. 本周行业动态	35
3.1.1. 储能	35
3.1.2. 新能源汽车及锂电池	37
3.1.3. 新能源	39
3.2. 公司动态	42
4. 风险提示	46

图表目录

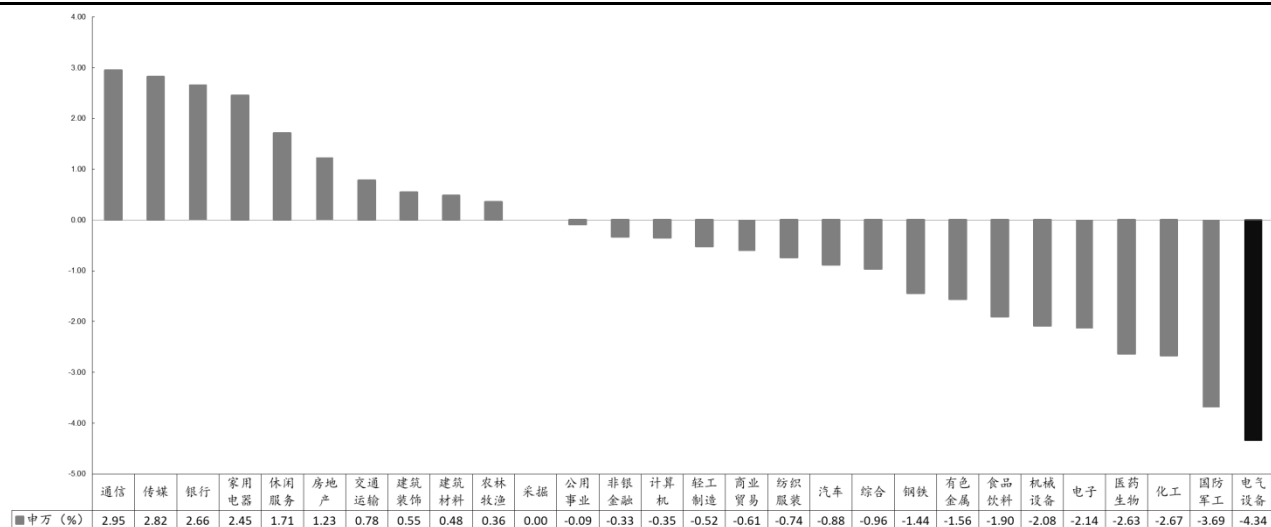
图 1:	美国组件进口金额 (亿美元)	3
图 2:	美国电化学储能装机 (MW)	4
图 3:	美国电化学储能装机 (MWh)	4
图 4:	2022-2023 年储能项目中标 (MWh, 截至 2023 年 6 月 9 日)	5
图 5:	2022-2023 年储能 EPC 中标均价 (元/Wh, 截至 2023 年 6 月 9 日)	5
图 6:	主流车企销量情况 (辆)	6
图 7:	欧美电动车月度交付量 (辆)	6
图 8:	本周风电招标、开/中标情况汇总	9
图 9:	本周新增氢能项目情况	9
图 10:	季度工控市场规模增速	10
图 11:	龙头公司经营跟踪 (亿元)	10
图 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 9 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 9 日)	19
图 21:	本周全市场外资净买入排名	20
图 22:	部分电芯价格走势 (左轴-元/Wh、右轴-元/支)	23
图 23:	部分电池正极材料价格走势 (万元/吨)	23
图 24:	电池负极材料价格走势 (万元/吨)	23
图 25:	部分隔膜价格走势 (元/平方米)	23
图 26:	部分电解液材料价格走势 (万元/吨)	24
图 27:	前驱体价格走势 (万元/吨)	24
图 28:	锂价格走势 (万元/吨)	24
图 29:	钴价格走势 (万元/吨)	24
图 30:	锂电材料价格情况	24
图 31:	国家能源局光伏月度并网容量(GW)	26
图 32:	国家能源局风电月度并网容量(GW)	26
图 33:	多晶硅价格走势 (元/kg)	28
图 34:	硅片价格走势 (元/片)	28
图 35:	电池片价格走势 (元/W)	28
图 36:	组件价格走势 (元/W)	28
图 37:	多晶硅价格走势 (美元/kg)	29
图 38:	硅片价格走势 (美元/片)	29
图 39:	电池片价格走势 (美元/W)	29
图 40:	组件价格走势 (美元/W)	29
图 41:	光伏产品价格情况 (硅料: 元/kg, 硅片: 元/片, 电池、组件: 元/W)	30
图 42:	月度组件出口金额及同比增速	30

图 43:	月度逆变器出口金额及同比增速	30
图 44:	江苏省逆变器出口	30
图 45:	安徽省逆变器出口	30
图 46:	浙江省逆变器出口	31
图 47:	广东省逆变器出口	31
图 48:	季度工控市场规模增速 (%)	32
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-%)	33
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-%) ...	33
图 51:	制造业固定资产投资累计同比 (%)	33
图 52:	PMI 走势	33
图 53:	取向、无取向硅钢价格走势 (元/吨)	34
图 54:	白银价格走势 (美元/盎司)	34
图 55:	铜价格走势 (美元/吨)	34
图 56:	铝价格走势 (美元/吨)	34
图 57:	本周重要公告汇总	43
图 58:	交易异动	43
图 59:	大宗交易记录	43
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 8415 下跌 4.34%，表现弱于大盘。沪指 3231 点，上涨 1 点，上涨 0.04%，成交 18433 亿元；深成指 10794 点，下跌 204 点，下跌 1.86%，成交 26317 亿元；创业板 2143 点，下跌 90 点，下跌 4.04%，成交 12332 亿元；电气设备 8415 下跌 4.34%，表现弱于大盘。

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9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	2849.57	0.39	7.46	-4.46	24.86	29.88	42.82	25.38	19.29
核电	2014.47	-2.02	7.41	-11.42	42.05	72.30	129.64	46.59	11.16
风电	3403.86	-3.45	-7.85	-30.08	1.99	43.57	85.59	3.91	6.53
发电设备	8369.56	-3.04	-12.47	-27.22	19.19	103.16	144.87	34.01	27.32
电气设备	8415.26	-4.34	-9.98	-32.88	-0.75	93.26	140.36	56.37	43.14
新能源汽车	3004.81	-2.98	-4.89	-26.75	4.55	70.73	83.25	8.79	-4.46
光伏	12557.91	-2.82	-18.95	-35.97	-2.90	166.33	264.88	131.47	167.75
锂电池	6860.01	-4.46	-11.15	-36.53	17.14	83.55	137.59	46.38	60.67
上证指数	3231.41	0.04	4.60	-11.22	-6.96	5.94	29.57	-2.29	4.12
深圳成分指数	10793.93	-1.86	-2.02	-27.35	-25.41	3.48	49.09	-2.23	6.06
创业板指数	2143.01	-4.04	-8.68	-35.50	-27.75	19.18	71.37	22.27	9.22

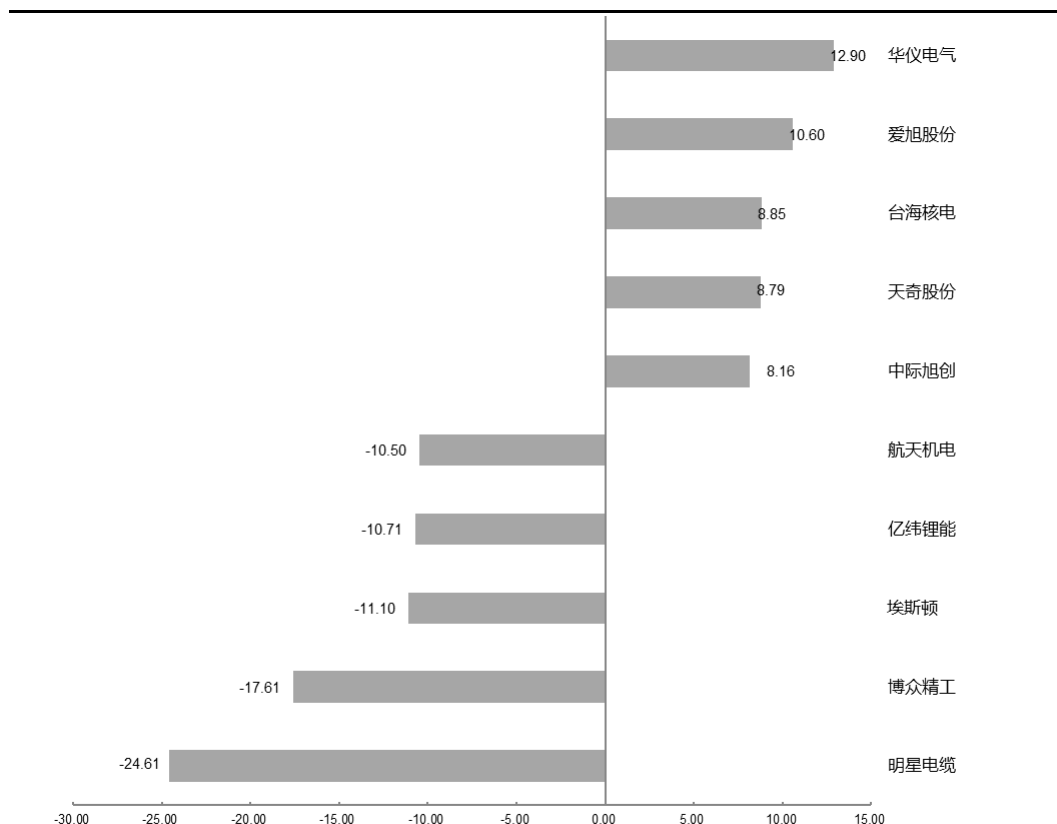
数据来源：wind，东吴证券研究所

本周股票涨跌幅

涨幅前五为华仪电气、爱旭股份、台海核电、天奇股份、中际旭创；跌幅前五为明

星电缆、博众精工、埃斯顿、亿纬锂能、航天机电。

图15: 本周涨跌幅前五的股票 (%)



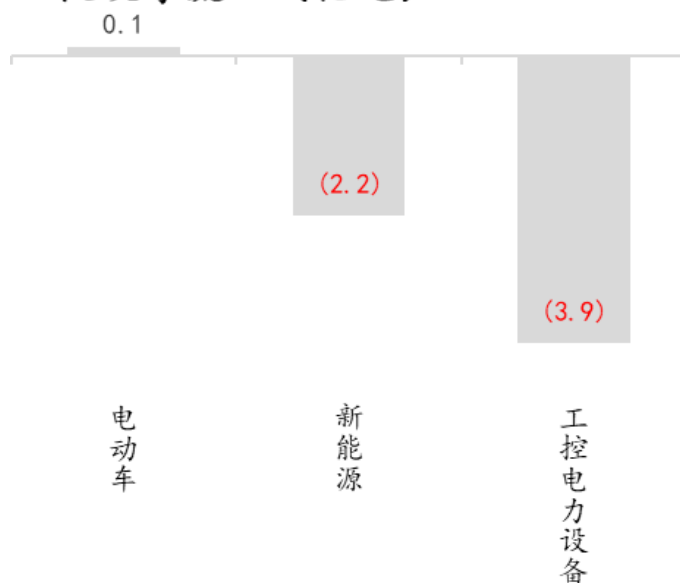
数据来源: wind、东吴证券研究所

本周外资持仓占比变化

本周北向资金净流入金额 17.29 亿元，电新板块北向资金净流出约 6.01 亿元

图16: 本周分板块北向资金净流入 (亿元)

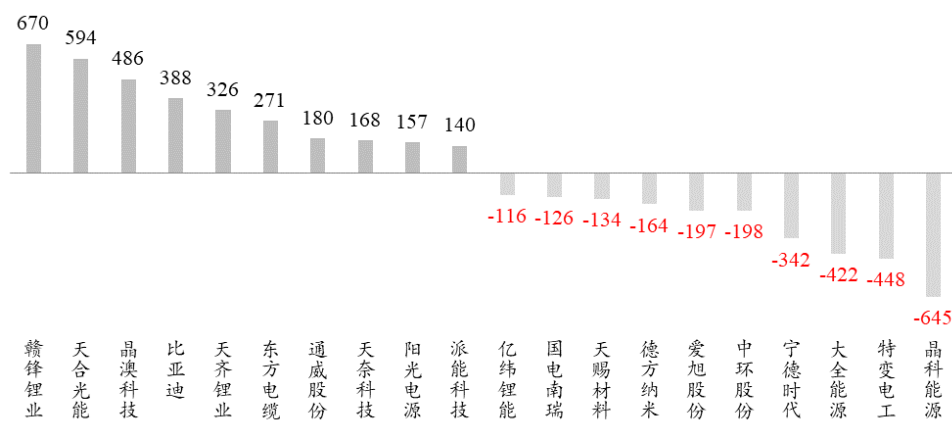
板块净流入（亿元）



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

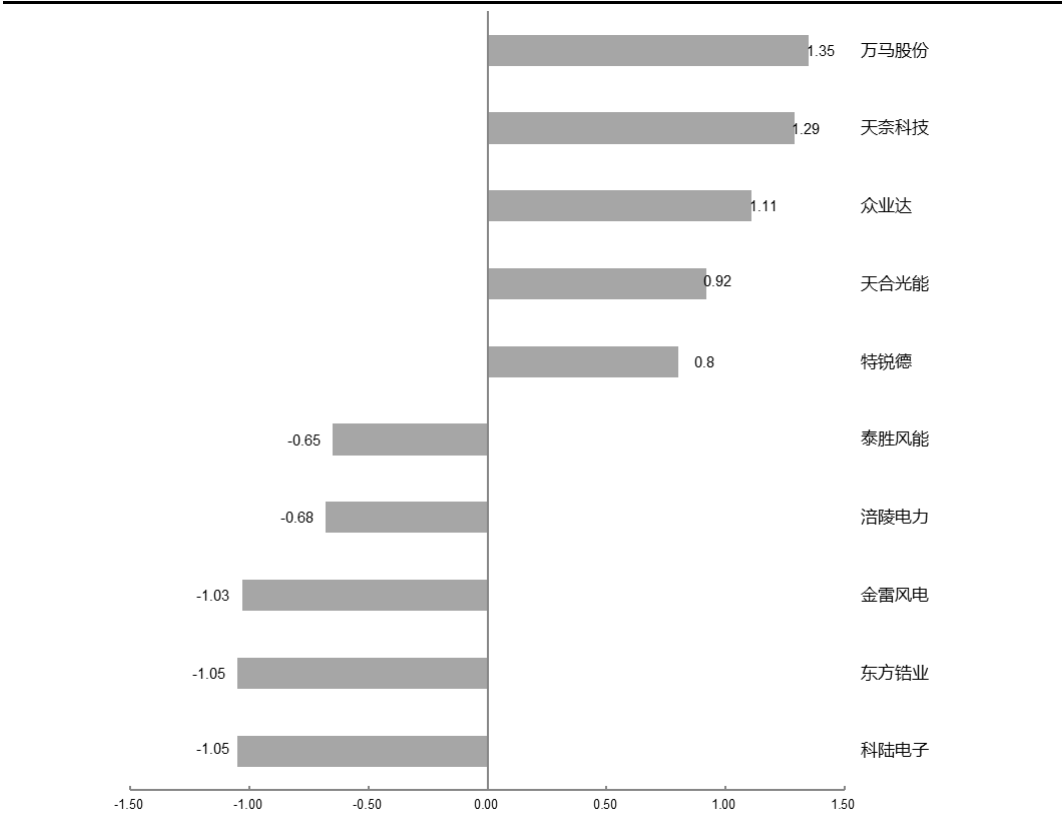
图18：MSCI 后标的北向资金流向（百万元）

板块	标的	2023/6/9 周五	2023/6/8 周四	2023/6/7 周三	2023/6/6 周二	2023/6/5 周一	2023/6/2 周五
电动车	宁德时代	483	151	-393	-188	-395	354
	亿纬锂能	53	59	-93	-19	-116	24
	比亚迪	-206	85	-27	199	336	96
	恩捷股份	-7	43	-10	-4	-25	-58
	赣锋锂业	134	98	32	33	373	69
	璞泰来	-9	54	-24	12	12	-8
	天齐锂业	36	5	7	43	235	3
	华友钴业	23	-12	-28	-82	1	107
	新宙邦	-19	-27	-9	-18	-12	6
	科达利	-5	1	19	-0	-34	20
	当升科技	-2	10	-25	-26	1	25
	天赐材料	-8	-37	-22	-14	-54	16
	国轩高科	7	-33	-14	-4	-21	26
	欣旺达	0	-45	-13	-13	-8	36
	派能科技	115	21	7	-0	-2	30
	德方纳米	-32	7	-91	-36	-12	56
	天奈科技	75	65	37	6	-14	6
	容百科技	-44	6	10	-6	2	58
	星源材质	-46	-15	-22	-15	-11	42
工控电力设备	汇川技术	40	8	23	-30	15	-35
	国电南瑞	-25	-130	-31	87	-26	-92
	三花智控	-1	-42	6	-50	-18	6
	宏发股份	9	-20	-2	-7	6	6
	正泰电器	83	38	15	8	-19	42
	良信电器	-0	-2	8	-8	-5	7
	麦格米特	0	-4	1	12	2	2
	思源电气	12	-1	31	-2	4	-4
	特变电工	-411	-8	41	-47	-22	1
	隆基绿能	-117	81	59	52	-179	153
新能源	通威股份	126	-24	-8	129	-44	63
	阳光电源	74	152	8	-170	92	9
	福莱特	36	7	-11	4	-3	-1
	金风科技	22	-12	-34	-29	-1	10
	迈为股份	131	32	-14	-112	-75	-10
	福斯特	112	29	29	-1	-38	-26
	爱旭股份	-112	18	-62	-61	21	37
	晶澳科技	-29	-0	233	165	118	-22
	锦浪科技	64	-11	11	-31	-6	62
	捷佳伟创	98	-31	7	1	9	52
	明阳智能	7	1	35	-15	47	1
	东方电缆	244	24	-7	-16	26	-23
	新强联	1	-30	-34	-14	-28	21
	天顺风能	-7	8	-4	-41	-33	-39
	大金重工	77	11	-3	-36	-76	67
	日月股份	8	-2	-16	-12	-31	-3
	中环股份	57	-54	-50	-57	-94	-30
	天合光能	216	85	89	154	50	-30
	德业股份	12	1	4	-23	-8	23
	固德威	66	-12	-17	-20	32	33
	科士达	51	12	18	-8	-14	42
	中天科技	-53	-10	45	-54	-2	-53
	晶科能源	-439	-62	-16	-20	-108	88
	大全能源	-473	-14	0	32	33	123

数据来源：wind、东吴证券研究所

外资加仓前五为万马股份、天奈科技、众业达、天合光能、特锐德；外资减仓前五为科陆电子、东方锆业、金雷风电、涪陵电力、泰胜风能。

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9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	15.26	14.87	14.18	11.88	15.20	-7.18
	亿纬锂能	8.20	8.99	8.30	9.04	8.05	-10.71
	比亚迪	8.60	8.36	8.12	8.04	8.77	-0.41
	恩捷股份	11.01	11.64	12.86	15.26	11.00	-1.64
	赣锋锂业	10.16	9.74	9.15	10.06	11.09	-0.45
	璞泰来	14.07	12.97	13.76	16.15	14.20	-4.48
	天齐锂业	6.37	5.99	6.25	5.41	6.79	-1.73
	华友钴业	7.23	7.17	9.01	8.64	7.07	-3.72
	新宙邦	5.26	5.21	4.68	5.38	4.92	-1.41
	科达利	7.04	6.81	6.90	5.26	6.94	-7.60
	当升科技	4.36	4.01	4.75	5.54	4.15	-4.88
	天赐材料	9.76	10.04	9.46	10.27	9.47	-6.19
	国轩高科	4.54	4.93	4.55	6.50	4.31	-5.74
	欣旺达	6.43	6.04	4.99	5.21	6.05	-6.11
	亿纬锂能	8.20	8.99	8.30	9.04	8.05	-10.71
	派能科技	7.76	8.11	10.38	6.35	8.59	-3.83
	德方纳米	5.91	6.41	4.45	6.36	5.12	-8.42
	天奈科技	2.91	2.28	2.71	4.35	4.96	-2.54
	容百科技	3.95	3.30	3.42	5.28	3.73	-9.50
	当升科技	4.36	4.01	4.75	5.54	4.15	-4.88
工控电力设备	星源材质	4.97	4.98	7.59	7.12	4.32	-3.56
	汇川技术	33.71	33.52	31.57	30.07	33.77	-3.01
	国电南瑞	34.78	35.18	35.06	33.67	34.64	-0.52
	三花智控	29.64	29.43	27.79	25.23	29.44	-3.75
	宏发股份	26.68	26.51	27.49	28.77	26.63	-6.18
	正泰电器	6.03	5.66	5.81	5.10	6.48	-0.94
	良信电器	20.29	20.54	18.94	16.70	20.19	-4.79
	麦格米特	12.76	12.55	12.99	11.60	12.85	-4.83
	思源电气	8.82	9.05	7.79	6.01	8.98	-1.97
	特变电工	3.19	2.48	2.07	2.52	2.67	1.14
新能源	隆基绿能	16.66	18.21	19.24	17.57	16.61	-5.61
	通威股份	5.83	5.82	6.65	9.51	6.04	-6.16
	阳光电源	15.51	14.53	14.77	14.48	15.66	-3.73
	福莱特	5.27	5.08	4.58	4.17	5.49	-5.08
	金风科技	9.59	9.70	10.08	9.95	9.41	-2.37
	迈为股份	23.23	23.48	21.94	20.46	23.10	-10.07
	福斯特	12.96	13.16	11.23	8.32	13.59	-7.77
	爱旭股份	5.90	4.46	3.73	1.84	5.10	10.60
	晶澳科技	9.30	9.05	8.37	6.02	10.35	4.67
	锦浪科技	7.62	6.85	4.86	6.99	7.77	-6.06
	捷佳伟创	3.75	2.98	3.12	4.22	4.08	-5.40
	明阳智能	18.70	18.26	19.20	15.97	18.97	-5.26
	东方电缆	6.27	7.13	12.07	11.97	7.58	-2.27
	新强联	7.25	6.88	8.01	8.14	5.82	-10.00
	天顺风能	9.18	9.03	8.40	10.82	8.63	-4.77
	大金重工	4.43	3.93	3.27	1.91	4.20	-2.48
	日月股份	11.32	11.72	9.21	10.21	10.83	-10.19
	中环股份	6.45	6.67	6.17	5.96	6.23	0.36
	天合光能	6.94	7.97	6.10	3.89	8.45	-2.73
	德业股份	6.13	6.72	5.91	6.70	6.07	-6.81
	固德威	9.56	8.82	6.82	4.87	9.87	-6.15
	科士达	9.15	6.49	9.25	9.52	9.83	-2.24
	中天科技	11.37	10.16	9.91	10.31	11.20	-1.40
	晶科能源	8.68	4.51	0.99	0.00	5.12	1.68
	大全能源	10.88	2.12	0.80	0.16	7.71	4.16

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)
中国太保	12.88	美的集团	20.78
中微公司	8.93	大华股份	8.03
华泰证券	8.10	赣锋锂业	6.70
海螺水泥	7.93	晶澳科技	4.86
天合光能	5.94	爱尔眼科	4.03
兴业银行	5.85	比亚迪	3.88
药明康德	5.82	宁波银行	3.35
贵州茅台	4.90	天齐锂业	3.26
工商银行	3.99	中国长城	3.24

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:

本周工信部副部长辛国斌在世界动力电池大会上表示,将优化动力电池行业管理政策,避免盲目扩张和无序发展,研究编制换电技术标准体系,推动换电电池尺寸、换电接口、通讯协议等标准统一;亿纬锂能匈牙利以自有及自筹资金百亿投资建设乘用车大圆柱电池项目,“走出去”的行业发展趋势已十分明显;宁德时代董事长曾毓群预计,2030年全球动力电池及储能电量规模将超过4.8TWh;比亚迪对外宣布旗下专业个性化品牌正式定名为“方程豹”首款车型将于2023成都车展亮相,预计今年第四季度开始交付和销售。

正极材料:

磷酸铁锂:本周碳酸锂价格继续上涨,电池级价格已来到30.5-32.5万元/吨,不过相比上周涨幅不大,磷酸铁锂在成本支撑带动下价格也略有上扬,但在强势的电池厂疯狂压价下,磷酸铁锂企业想赚钱依然艰难。5月份在碳酸锂价格触底回升、电池厂积极补库、市场情绪好转等因素带动下,磷酸铁锂产销量均呈现出爆发性增长。6月份预计产销量将继续保持增长,但增幅却较难维持5月的高水平。此外,市场对磷酸铁锂前景的看法出现分化,一方面有以秦雅控股为代表的企业继续巨资布局,另一方面则有以明冠新材为代表的企业剥离锂电正极材料相关业务。

三元材料:本周三元材料报价维稳运行。从市场层面来看,下游需求回暖对于材料厂商的生产有一定提振作用,但行业内部也出现了分化,部分宁德时代供应商受益较为明显。市场整体博弈情绪浓厚,企业多数仍持观望态度。就后市来看,6月产量预计环比增长10%-15%,但最终是否能完成仍存在较多不确定性。

三元前驱体:本周三元前驱体报价维稳运行。原料方面,硫酸镍价格震荡维稳,虽前期减产较多,但短期内供给仍偏过剩,硫酸钴价格继续上行,一方面冶炼厂惜售挺价情绪浓厚,另一方面国际钴价及钴中间品价格的上涨也对硫酸钴报价形成一定的支撑。前驱体生产方面,未有一体化布局企业表现仍较弱势,因海外需求增长弱于国内,预期

6月前驱体整体增速低于下游三元材料端。

碳酸锂：本周国内碳酸锂价格涨势放缓，行情持续走平。周内现货成交尚可，但多为贸易商接货，下游材料厂仍刚需补库，多持观望态度。截止本周五，市场上碳酸锂（工业级 99.0%）主流报价在 29-31 万元/吨，较上周价格上涨 1 万元/吨，碳酸锂（电池级 99.5%）价格在 30.5-32.5 万元/吨，较上周价格上涨 0.75 万元/吨，氢氧化锂（粗颗粒）价格在 29-31 万元/吨，较上周价格上涨 0.75 万元/吨，氢氧化锂（微粉级）价格在 30-32 万元/吨，较上周价格上涨 0.75 万元/吨。从供应方面看，本周有部分锂辉石冶炼企业检修，产量微减；云母冶炼企业随着原料采购增加，产量提升；青海地区随着气温回升，碳酸锂季节性增量明显，行业整体供应有所增加，但低价货源多不对外出售，挺价意愿较强。需求方面，储能市场表现较好，增量延续；动力方面需求恢复相对缓慢，除了一些头部企业备库有明显回升外，多数企业仍较为谨慎，预计下周碳酸锂价格以震荡偏强运行。

负极材料：

本周负极材料市场无明显恢复，中低端产品报价继续小幅下调，高端产品报价则相对维稳。负极企业出货情况有所好转，但供给过剩现象仍未得到有效缓解，市场观望情绪依旧浓厚。需求方面，下游电池厂商订单有一定幅度的增长，部分头部企业供应商将更为受益，市场整体询单较多，但多以比价议价为主，成本较低厂商优势更为明显。

原料方面，本周针状焦市场延续前期弱势行情，各企出货压力较大，下游客户对高价原料接受意愿较弱，针状焦企业新单成交多有优惠。低硫石油焦市场整体维稳，品质低硫石油焦供不应求，普通品质低硫焦出货情况一般，低硫焦市场整体供应充足，短期价格存在下探风险。

石墨化方面，市场氛围依旧冷清，代工企业开工水平低位徘徊，头部企业石墨化自供率不断提升，给独立石墨化厂家带来更多压力，目前主流成交报价为 0.95-1.1 万元/吨，环比相对持平，预计后续下探空间有限。

总的来看，下游需求有一定程度回暖，但传导至负极材料端仍需时日，短期内市场还是分化行情为主

隔膜：

本周隔膜市场反应不一，结构化差异突出，干法方面，受到比亚迪隔膜补库需求影响以及下游多家的需求持续增加，干法市场整体延续偏紧状态，厂家反馈交货紧张，但因客户结构的因素影响，部分干法厂商产能利用率也存在相对不足的情况。

湿法方面，市场相对保持平稳，下游各家需求持续增量。

价格方面：随着近期需求的起量，干湿法价格进入平台稳定期，但随着新增产能的逐步释放，市场竞争持续加剧。

公司动态：恩捷股份公告：拟以 87.8 元/股发行 6542.14 万股公司股份，募集资金 75 亿元，诺德基金、财通基金、国泰君安、Morgan Stanley、Barclays Banks、Goldman Sachs 等 21 家获配。

电解液：

本周电解液市场需求良好，业内企业明显看好六月份市场，市场出货量明显增加，市场活跃度增加，动力市场恢复相对缓慢，数码市场次之，储能市场明显向好；需求向好叠加原料小幅上涨，推动电解液价格向上微调。

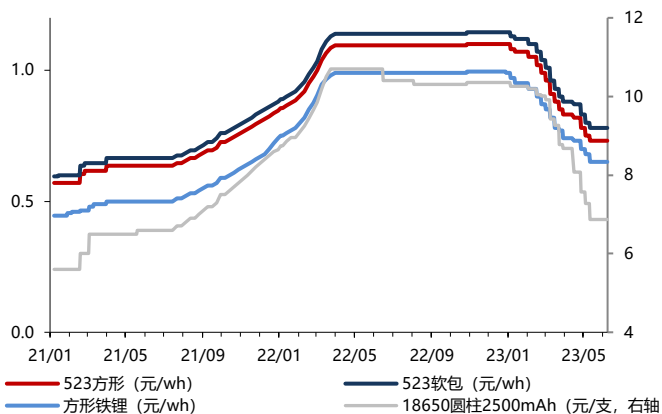
原料方面，六氟磷酸锂市场逐步向好，市场情绪基本稳定，业内企业已逐步恢复生产状态，市场开工率提升，预计 6 月份整体市场基本可以达到满产状态；本周六氟磷酸锂价格基本稳定，市场价格基本在 16-17 万元/吨水平。

溶剂市场需求不断增加，市场持续向好，业内企业开工率亦稳步提升中，由于溶剂市场产能充足，业内企业数量较多，所以相比其他原料，溶剂整体开工率相对较低。添加剂市场需求增加，VC、PS 价格小幅上调，FEC 价格基本稳定。

短期来看，电解液整体市场表现良好，预计 6 月份市场增速将超过 15%，电解液需求曲线在加速反弹。

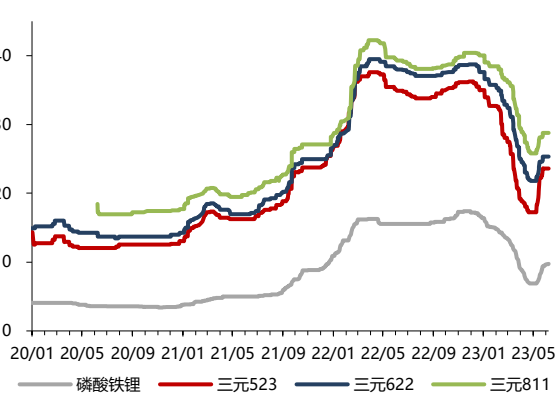
（文字部分引用鑫椤资讯）

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

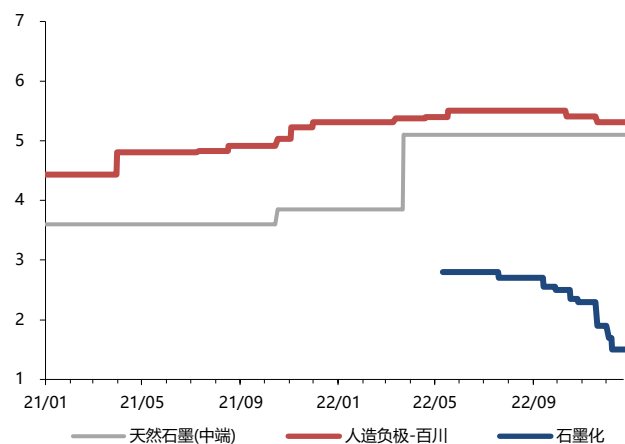
图23：部分电池正极材料价格走势（万元/吨）



数据来源：鑫椤资讯、SMM，东吴证券研究所

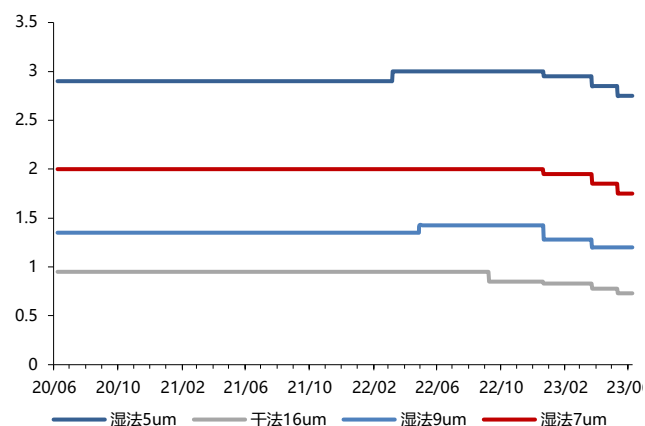
图24：电池负极材料价格走势（万元/吨）

图25：部分隔膜价格走势（元/平方米）



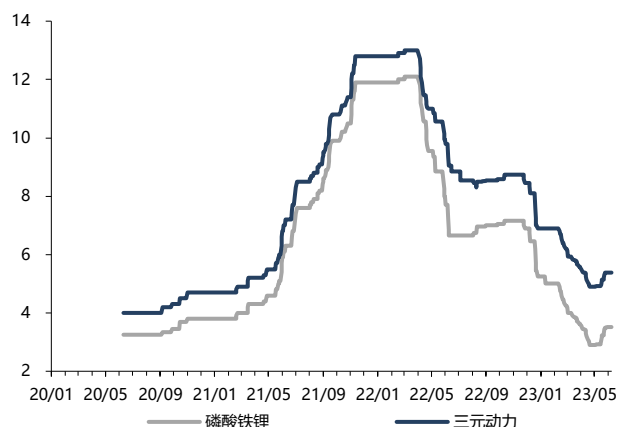
数据来源：鑫椤资讯、百川，东吴证券研究所

图26: 部分电解液材料价格走势 (万元/吨)



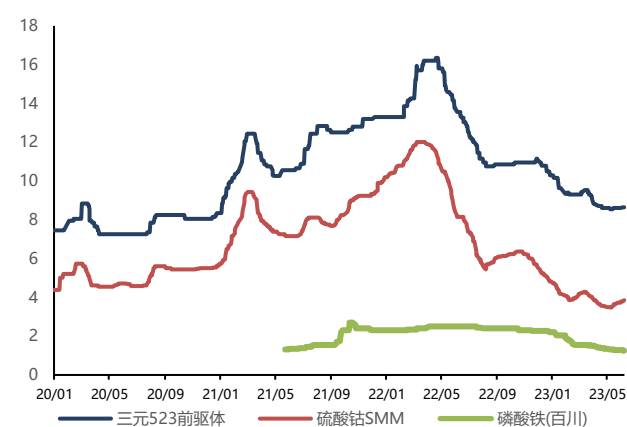
数据来源：SMM，东吴证券研究所

图27: 前驱体价格走势 (万元/吨)



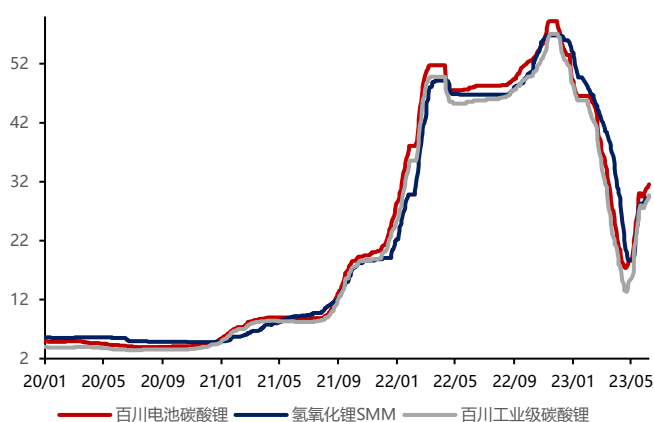
数据来源：SMM，东吴证券研究所

图28: 锂价格走势 (万元/吨)



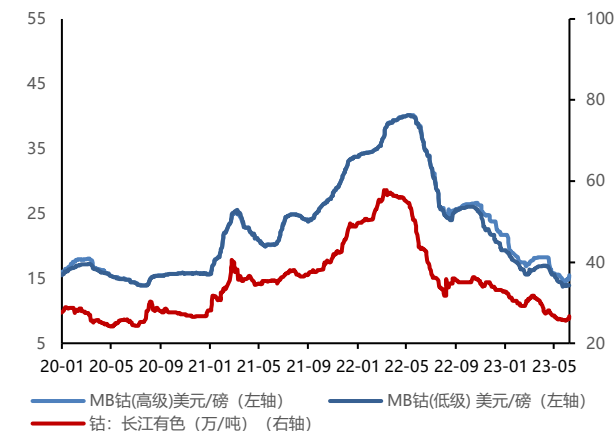
数据来源：鑫椤资讯、SMM、百川，东吴证券研究所

图29: 钴价格走势 (万元/吨)



数据来源：百川、SMM，东吴证券研究所

图30: 锂电材料价格情况



数据来源：WIND、Metal Bulletin，东吴证券研究所

【东吴电新】锂电材料价格每日涨跌(2023/6/9)										
曾朵红18616656981/阮巧燕18926085133/岳斯瑶/刘晓恬										
	2023/6/5	2023/6/6	2023/6/7	2023/6/8	2023/6/9	日环比%	周环比%	月初环比%	年初环比%	
钴: 长江有色市场 (万/吨)	25.9	26	26	26.1	26.6	1.9%	3.1%	-0.7%	-18.4%	
钴: 钴粉 (万/吨) SMM	23.75	23.75	23.95	24	24	0.0%	1.1%	-6.8%	-22.5%	
钴: 金川赞比亚 (万/吨)	25.7	25.9	25.9	26.05	26.2	0.6%	2.3%	0.8%	-18.6%	
钴: 电解钴 (万/吨) SMM	25.7	25.9	25.95	26.05	26.2	0.6%	2.3%	0.8%	-18.6%	
钴: 金属钴 (万/吨) 百川	25.9	26	26	26.1	26.8	2.5%	3.9%	0.4%	-17.6%	
钴: MB钴(高级)(美元/磅)	14.80	15	14.8	15.13	15.5	2.4%	4.7%	-1.6%	-28.7%	
钴: MB钴(低级)(美元/磅)	13.88	14.03	13.88	13.90	13.90	0.0%	-1.1%	-10.6%	-28.2%	
镍: 上海金属网 (万/吨)	16.68	16.82	17.00	17.01	16.76	-1.5%	-0.1%	-14.8%	-29.2%	
锰: 长江有色市场 (万/吨)	1.62	1.62	1.62	1.61	1.61	0.0%	-1.2%	-1.2%	-5.8%	
碳酸锂: 国产 (99.5%) (万/吨)	29.5	29.5	29.8	30.0	30.0	0.0%	2.6%	73.9%	-38.5%	
碳酸锂: 工业级 (万/吨) 百川	29.0	29.0	29.3	29.7	30.1	1.3%	5.6%	91.7%	-37.3%	
碳酸锂: 工业级 (万/吨) SMM	28.8	29.4	30.0	30.1	30.2	0.5%	6.9%	75.1%	-36.5%	
碳酸锂: 电池级 (万/吨) 百川	31.0	31.0	31.1	31.3	31.6	1.0%	3.6%	69.9%	-35.5%	
碳酸锂: 电池级 (万/吨) SMM	30.3	30.7	31.0	31.2	31.3	0.5%	4.2%	74.4%	-38.6%	
碳酸锂: 国产主流厂商 (万/吨)	31	31	31.25	31.5	31.50	0.0%	2.4%	62.0%	-37.9%	
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	167	168	169	170	175	2.9%	10.8%	11.1%	-40.3%	
氢氧化锂 (万/吨) 百川	30.24	30.24	30.44	30.44	30.54	0.3%	1.7%	57.9%	-44.6%	
氢氧化锂: 国产 (万/吨) SMM	29.00	29.25	29.25	29.50	29.50	0.0%	1.7%	57.3%	-45.2%	
氢氧化锂: 国产 (万/吨)	29.25	29.75	30.00	30.00	30	0.0%	2.6%	39.5%	-42.9%	
电解液: 磷酸铁锂 (万/吨) 百川	3.8	3.8	3.8	3.8	4.0	5.3%	5.3%	29.0%	-28.6%	
电解液: 磷酸铁锂 (万/吨) SMM	3.525	3.525	3.53	3.53	3.53	0.0%	0.6%	21.6%	-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%	9.8%	-22.0%	
六氟磷酸锂: SMM (万/吨)	16.00	16.00	16.00	16.00	16.00	0.0%	3.9%	83.9%	-30.4%	
六氟磷酸锂: 百川 (万/吨)	16.4	16.4	16.4	16.4	16.4	0.0%	0.0%	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	1.25	1.25	1.25	0.0%	-1.6%	-7.4%	-43.2%	
前驱体: 三元523型 (万/吨)	8.65	8.65	8.65	8.65	8.65	0.0%	0.6%	0.6%	-16.0%	
前驱体: 氧化钴 (万/吨) SMM	14.75	14.75	14.95	15.00	15.20	1.3%	3.1%	1.3%	-22.3%	
前驱体: 四氧化三钴 (万/吨) SMM	15.2	15.3	15.3	15.3	15.5	1.3%	2.0%	1.0%	-21.1%	
前驱体: 氯化钴 (万/吨) SMM	4.50	4.55	4.55	4.55	4.58	0.5%	2.8%	5.2%	-19.0%	
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	29.5	29.5	29.5	29.5	29.5	0.0%	0.0%	25.0%	-30.6%	
正极: 锰酸锂-动力 (万/吨) SMM	9.5	9.5	9.50	9.50	9.35	-1.6%	-1.6%	55.8%	-34.6%	
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	9.70	9.70	9.70	9.70	9.75	0.5%	1.6%	41.3%	-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%	-4.7%	-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%	-6.7%	-8.7%	-36.4%	
负极: 人造石墨中端 (万/吨)	3.5	3.5	3.5	3.45	3.45	0.0%	-6.8%	-8.0%	-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)	2.8	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	0.23	0.23	0.23	-0.3%	-2.4%	-2.1%	-35.7%	
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)	21	21	21	21	21	0.0%	0.0%	-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

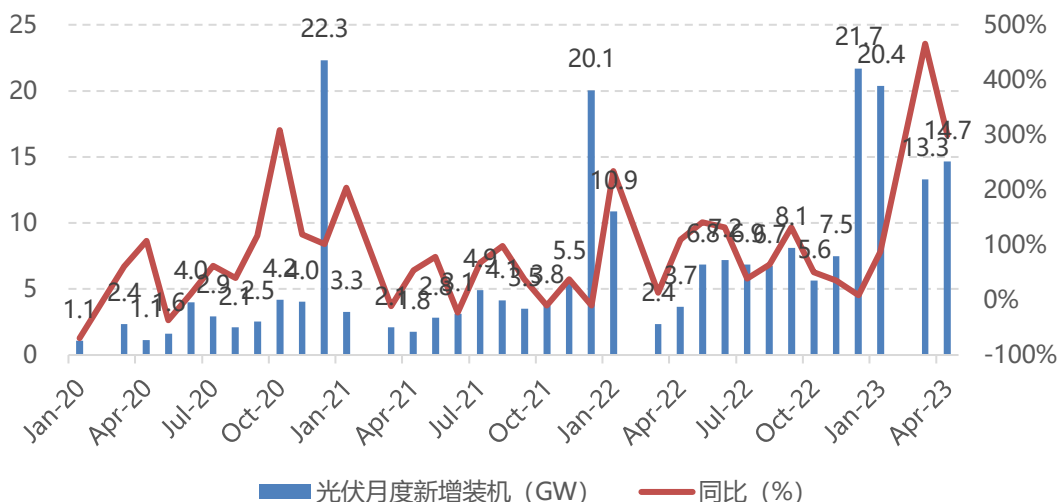
数据来源: WIND、鑫椏资讯、百川、SMM, 东吴证券研究所

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:

本周国内光伏市场仍继续维持下跌态势, 各环节价格企稳迹象暂不明显。硅料产能

仍在持续释放，硅料库存继续叠加的情况下，本周国内 P 型硅料跌价区间加大，当前国内主流 P 型硅料成交均价跌破 100 元/公斤；同时在硅料新进入者新产能投产，销售出货意愿强烈的带动下也在一定程度上加速了国内硅料价格的下跌；本周国内 P 型硅料均价成交来至 80-90 元/公斤，市场上低位均价也开始有低于 80 元/公斤的价格出现。N 型用料方面，当前 N 型用料的高品质硅料价格尚可维持在 100 元/公斤上下，N/P 型用料价差进一步拉大。成交方面，下游虽观望情绪仍在，但随着近期硅料价格的加速下跌，同时月初下游采购企业的常规备货下，市场上硅料逐步成交，但价格下行中的“买涨不买跌”心态仍对下游采购硅料有着较大的影响。供给方面，6 月国内虽有硅料企业进行减产并线，但仍有 3 家以上的硅料新进入者投产，爬产；硅料库存水平短期仍将继续承压上行，短期硅料价格预计仍将下行。

硅片：

上游硅料价格的“跌跌不休”，同时硅片环节库存的不减反增使得单晶硅片价格也是加速下降。6 月初国内又一单晶龙头企业也大幅下调了硅片价格，主流尺寸单晶 M10 硅片报价已跌破 4 元/片，下调后的单晶 M10/G12 尺寸 P 型硅片价格来至 3.8/5.35 元/片，市场上其他硅片企业价格基本跟跌价格，来至本周单晶 M10 硅片市场实际成交价格更是进一步有所下调，本周单晶 M10 正 A 硅片市场主流成交价格来至 3.3-3.7 元/片区间，非正 A 硅片价格市场较显混乱，价格更低。单晶 G12 硅片方面，此次调价硅片龙头企业将单晶 G12 硅片价格下调至 5.35 元/片。当前单晶硅片供需方面，5 月中旬开始硅片企业陆续开始减产，但在上游硅料价格跌幅超过硅片下跌幅度的情况下，硅片环节不少主流企业的实际降负荷生产的幅度不大，截止目前国内主流单晶硅片企业开工情况达到六成以上，部分采购硅料价格有优势的企业开工情况达到八成以上，这也使得当前国内市场上硅片去库存成效一般。N 型硅片方面，龙头硅片企业也是同步下调了 N 型硅片价格，210、182 尺寸的 110 μ m 厚度 N 型硅片价格分别为 5.23、3.72 元/片；而需求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。

电池片：

本周上游原料价格持续加速下跌仍继续带动着单晶电池价格的下跌，但相比上游环节跌幅，电池端价格的下跌略显平缓，高效单晶电池片有一定的支撑力度，电池端的利润空间有一定增大；但市场上中低高效电池需求、出货情况出现了分化。本周国内单晶 M10 高效电池价格来至 0.84-0.86 元/W；单晶 G12 电池价格相比单晶 M10 电池仍有 0.04-0.06 元/W 的溢价，本周单晶 G12 高效电池价格来至 0.91-0.92 元/W 区间。N 型电池方面，N 型电池市场供给仍是供不应求，但价格随市下调，本周 Topcon 电池价格来至 0.95 元/W 左右。当前下游组件端对国内单晶高效电池需求较为平稳尤其是对高效大尺寸电池以及 N 型电池需求，因此当前国内主流电池厂商的开工情况较为稳定，暂未出现明显减产的声音。

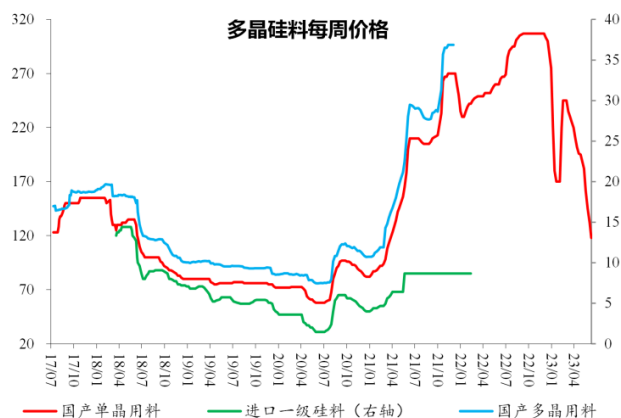
组件:

来至 6 月，组件上游各环节价格尚未止跌企稳，此轮降价压力已传导至组件环节，且组件端价格承压趋大。本周国内 P 型单晶组件新订单价格已下跌至 1.57-1.65 元/W 区间，部分一线组件厂商的价格也出现了低于 1.5 元/W 的价格，后期组件价格走势还需光伏上游各环节价格趋势而定。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，报价在 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。当前光伏产业链价格尚未止跌企稳的情况下，国内外终端需求观望浓厚，国内部分终端项目开工出现延缓，而终端客户包括海外客户对组件提货也出现了延迟。而市场上组件端本月排产情况也出现分化，组件厂商排产有升有降，当前整体看环比 5 月基本持稳，但在终端需求观望，组件整体排产未降的情况下，市场上组件库存承压。

辅材:

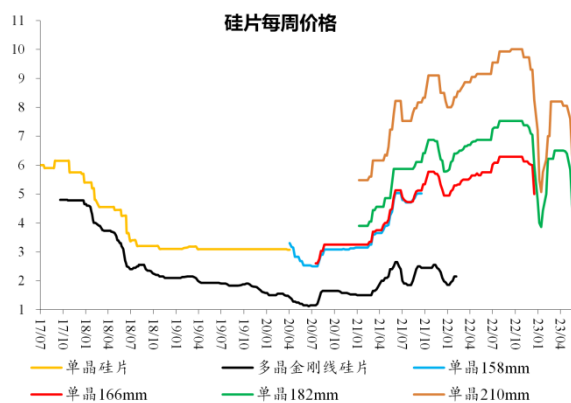
辅材方面，本周国内部分厂商的光伏玻璃价格下调 0.5 元/㎡左右，当前 3.2mm 光伏玻璃价格在 25-26 元/㎡区间；其他辅材暂未出现明显波动。

图33: 多晶硅价格走势 (元/kg)



数据来源: SolarZoom, 东吴证券研究所

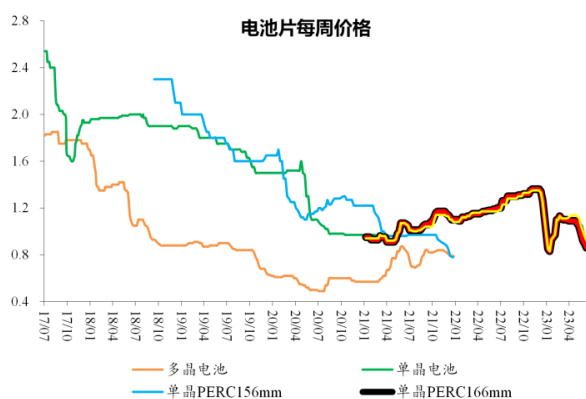
图34: 硅片价格走势 (元/片)



数据来源: SolarZoom, 东吴证券研究所

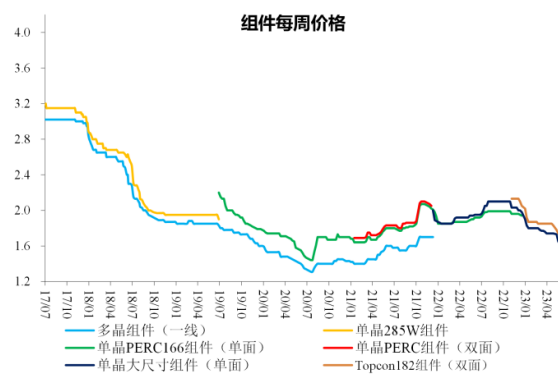
图35: 电池片价格走势 (元/W)

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)



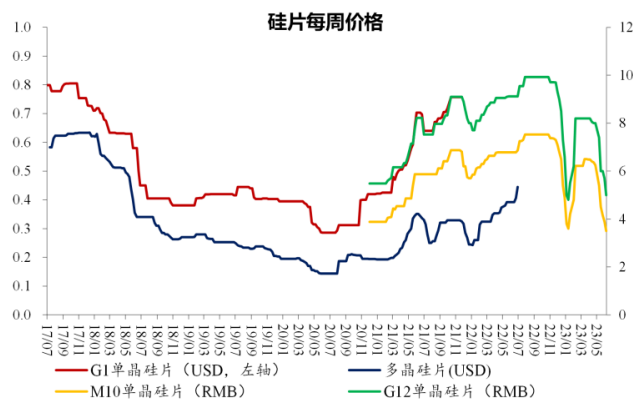
数据来源: SolarZoom, 东吴证券研究所

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: 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

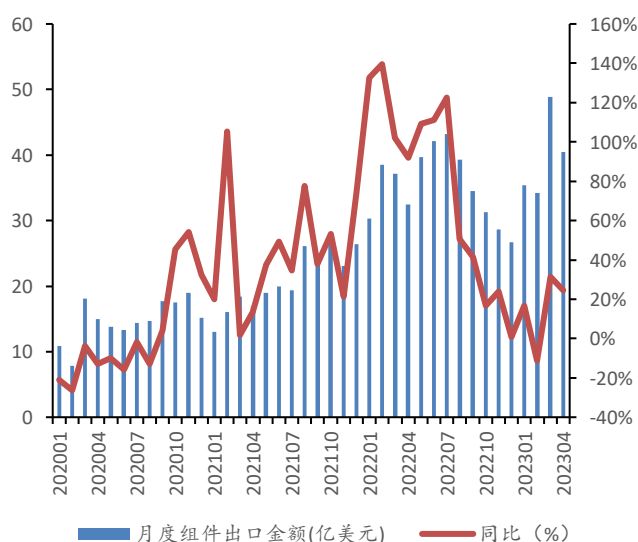
数据来源：EnergyTrend，东吴证券研究所

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（20230603-20230609）							
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	98.00	-16.95%	-39.51%	-53.33%	-58.30%	-62.31%	-57.39%
单晶硅片182	3.65	-8.75%	-37.50%	-43.85%	-41.32%	-46.87%	-37.61%
单晶硅片210	5.33	-6.49%	-29.87%	-35.00%	-35.00%	-41.75%	-33.38%
单晶PERC182电池	0.86	-3.37%	-17.31%	-21.10%	-22.52%	-27.12%	-21.82%
单晶PERC210电池	0.92	-3.16%	-17.12%	-17.86%	-17.12%	-21.37%	-14.81%
单晶PERC182组件(单面)	1.56	-1.27%	-9.83%	-10.34%	-12.36%	-19.59%	-16.13%
Topcon182组件(双面)	1.65	-2.94%	-7.30%	-10.81%	-	-	-
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	100.00	-15.25%	-37.50%	-50.50%	-56.52%	-60.78%	-56.52%
单晶182硅片	3.60	-7.69%	-34.55%	-44.19%	-42.12%	-46.90%	-37.93%
单晶210硅片	5.00	-13.04%	-32.43%	-39.02%	-39.02%	-45.24%	-35.06%
单晶PERC22.5%+182	0.85	-4.49%	-17.48%	-20.56%	-22.02%	-27.97%	-21.30%
单晶PERC22.5%+210	0.92	-6.12%	-16.36%	-18.58%	-15.60%	-20.69%	-11.11%
双面Topcon (> 24.3%) +182	0.95	-5.00%	-17.39%	-22.13%	-	-	-
单面单晶PERC组件182mm	1.56	-2.50%	-7.14%	-9.04%	-10.86%	-19.17%	-17.02%
单面单晶PERC组件210mm	1.57	-2.48%	-7.10%	-8.99%	-10.29%	-18.65%	-16.49%
双面Topcon组件182mm	1.70	-1.16%	-4.49%	-7.10%	-	-	-
光伏玻璃3.2mm	26.00	0.00%	0.00%	1.96%	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%

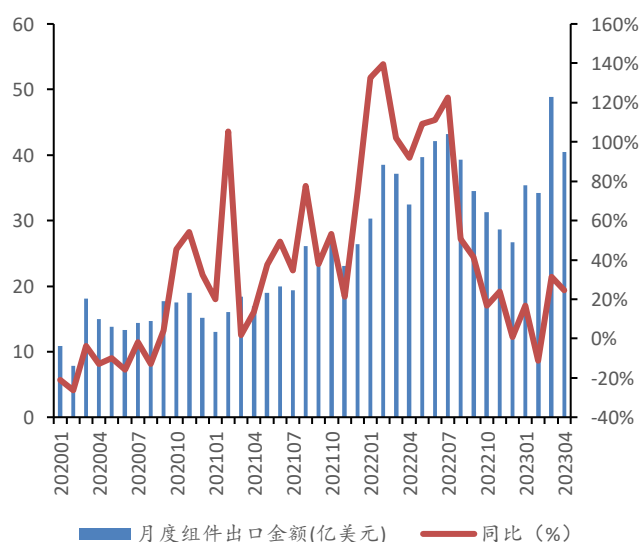
数据来源：SolarZoom，PVinsight，东吴证券研究所

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

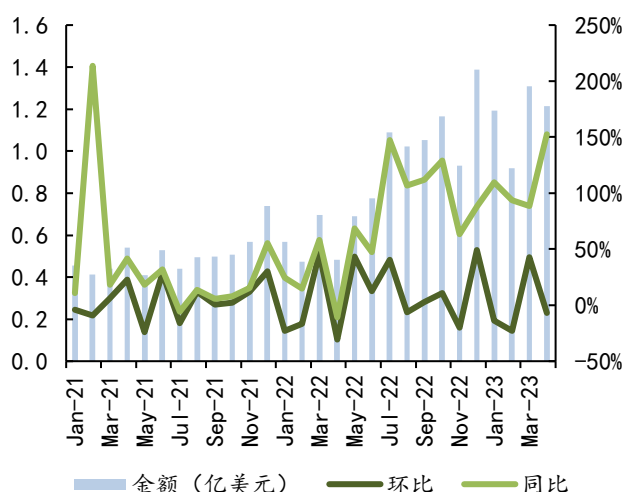
图43：月度逆变器出口金额及同比增速



数据来源：海关总署，东吴证券研究所

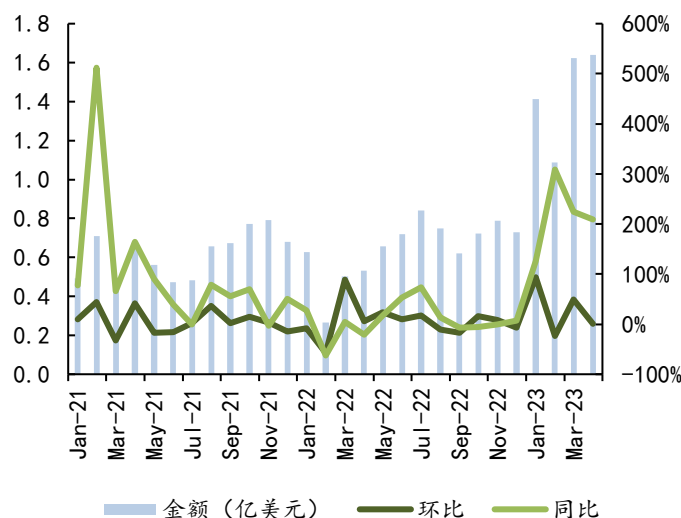
图44：江苏省逆变器出口

图45：安徽省逆变器出口



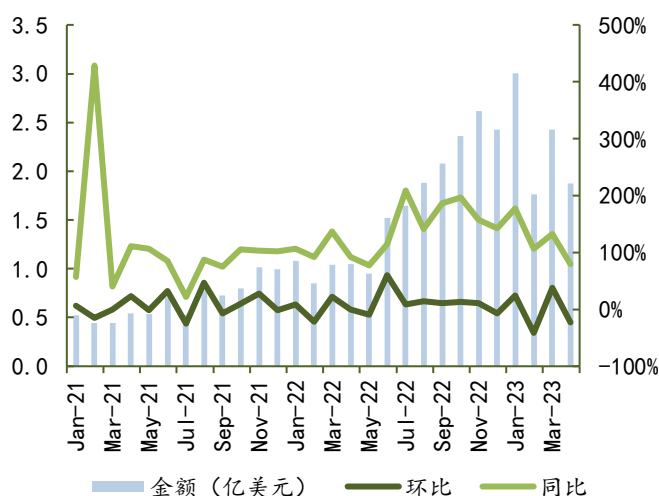
数据来源：海关总署，东吴证券研究所

图46：浙江省逆变器出口

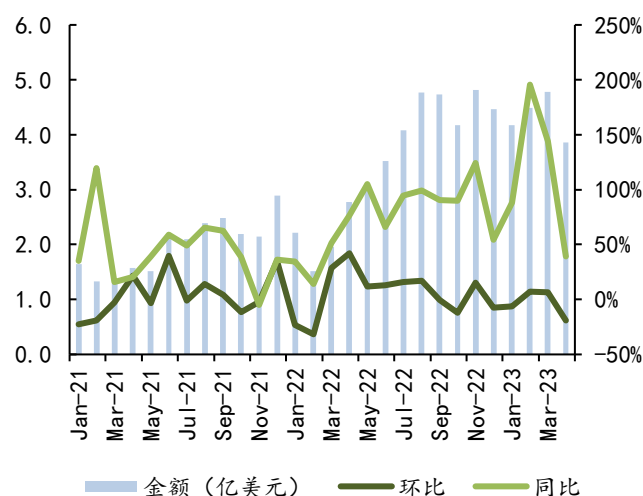


数据来源：海关总署，东吴证券研究所

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%。

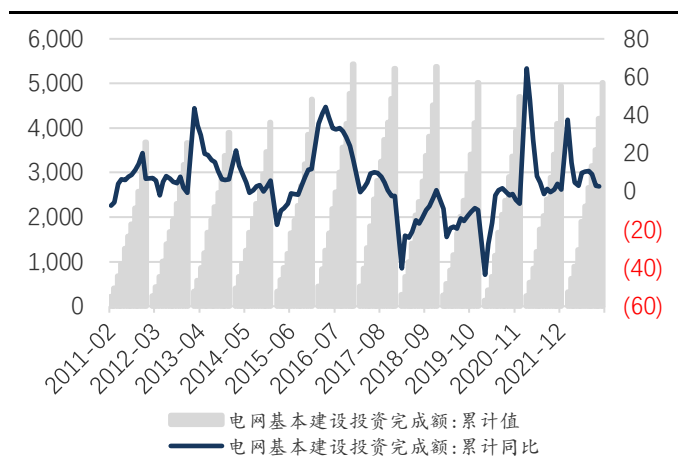
● 特高压推进节奏：

- **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，将规划建成 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。

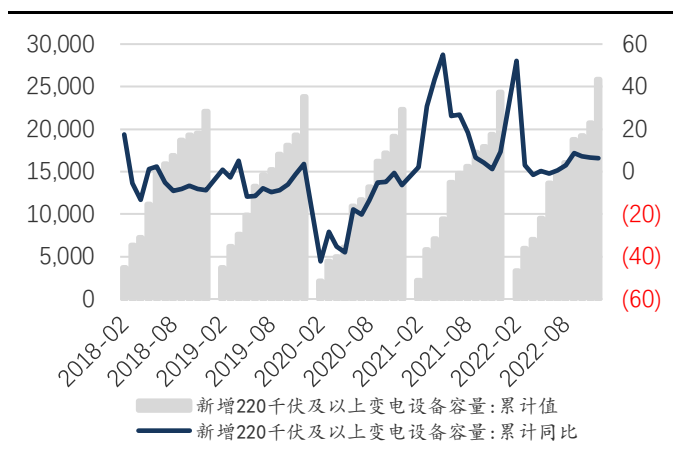
- 2020年3月国网下发《2020年重点电网项目前期工作计划》，推进5交、2直、13项其他重点项目核准开工，总计动态投资1073亿元，其中特高压交流339亿元、直流577亿元、其他项目137亿元，并新增3条直流项目。
- 2021年4月2日，国家电网召开“新基建”工作领导小组第一次会议，确保年内建成“3交1直”工程。
- 2021年11月4日，发改委核准白鹤滩-江苏±800kV特高压直流输电工程送受端换流站及重庆、江苏境内输电线路项。
- 2022年1月11日晚间《中国能源报》发文，“十四五”期间围绕新能源大基地项目，国网合计规划建设“24交14直”特高压工程，涉及线路3万余公里，变电换流容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

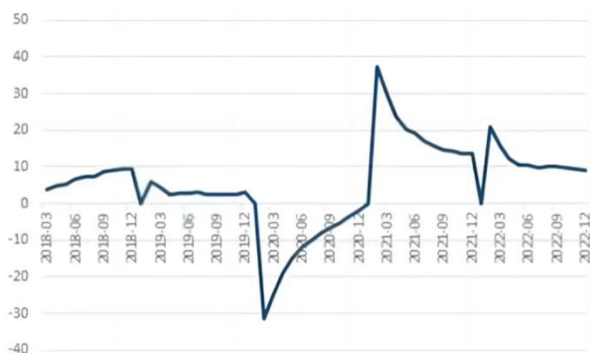
图50：新增220kV及以上变电容量累计（左轴：累计值-万千伏安；右轴：累计同比-%）



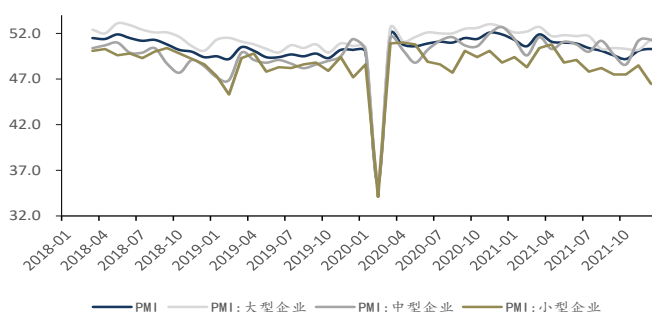
数据来源：wind、东吴证券研究所

图51：制造业固定资产投资累计同比（%）

图52：PMI走势



数据来源：wind、东吴证券研究所



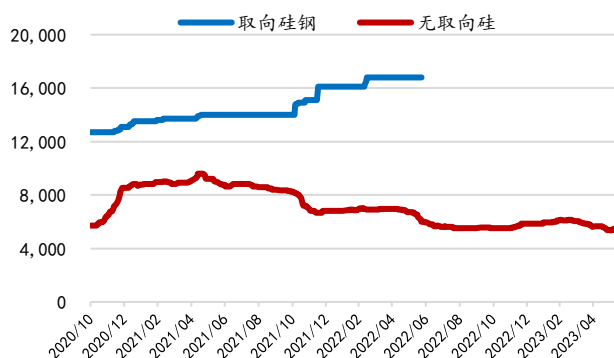
数据来源：wind、东吴证券研究所

2.3.1. 电力设备价格跟踪

本周无取向硅钢价格上涨。无取向硅钢价格 5400 元/吨，较上周上涨 0.93%。

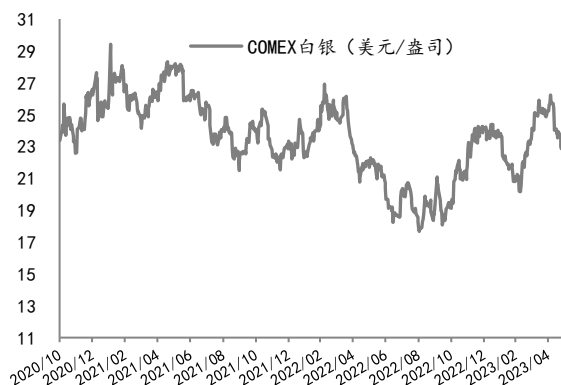
本周银、铜、铝价格上涨。Comex 白银本周收于 24.37 美元/盎司，环比上涨 3.61%；LME 三个月期铜本周收于 8372.0 美元/吨，环比上涨 0.95%；LME 三个月期铝收于 2263.50 美元/吨，环比上涨 2.28%。

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

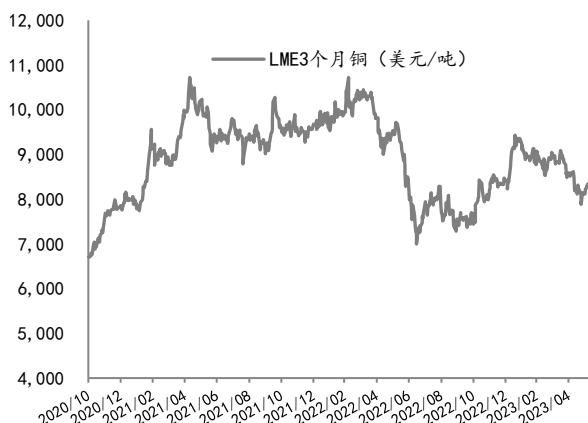
图54：白银价格走势（美元/盎司）



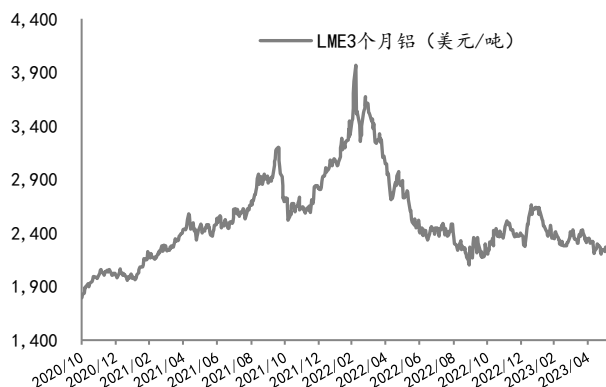
数据来源：wind、东吴证券研究所

图55：铜价格走势（美元/吨）

图56：铝价格走势（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

3. 动态跟踪

3.1. 本周行业动态

3.1.1. 储能

全国：工信部数据显示 3-4 月我国锂电池总产量超 138GWh。2023 年 3-4 月，我国锂电池行业保持增长态势，根据行业规范公告企业信息及研究机构测算，3-4 月全国锂电池总产量超过 138GWh，同比增长 45%。电池环节，储能锂电池产量约 22GWh，新能源汽车动力电池装车量约 53GWh。出口贸易稳步增长，3-4 月全国锂电池出口总额 754 亿元。一阶材料环节，3-4 月正极材料、负极材料、隔膜、电解液产量分别达到 27.5 万吨、22 万吨、18 亿平方米、13.5 万吨。二阶材料环节，3-4 月碳酸锂、氢氧化锂产量分别达 6.3 万吨、4.6 万吨，市场价格持续下行，3-4 月电池级碳酸锂、氢氧化锂（微粉级）均价分别为 25.8 万元/吨和 33.2 万元/吨。

<https://mp.weixin.qq.com/s/8NH0RjmxH3-zdrtgiLDNug>

全国：5MW 以下新型储能电站建设工程，不需进行质量监督。6 月 8 日，国家能源局网站发布关于印发《电力建设工程质量监督管理暂行规定》的通知。其中表示，装机容量 6 兆瓦以下发电建设工程，经能源主管部门以备案（核准）等方式明确的分布式、分散式发电建设工程，35 千伏以下电网建设工程，抢险救灾及其他临时性电力建设工程，功率 5 兆瓦以下新型储能电站建设工程，不需进行质量监督。

<https://mp.weixin.qq.com/s/P8bh8gYOb46QPRLUoxX0Q>

广东：广东发布促进储能电站发展措施，目标 25 年达 1GW，新能源配储 10%/1h。广东省发改委、广东省能源局联合印发《广东省促进新型储能电站发展若干措施的通知》。2022 年以后新增规划

的海上风电项目以及 2023 年 7 月 1 日以后新增并网的集中式光伏电站和陆上集中式风电项目，按照不低于发电装机容量的 10%、时长 1 小时配置新型储能。可采用众筹共建（集群共享）、租赁或项目自建等方式落实储能配置。配置新型储能电站投产时间应不晚于项目本体首次并网时间，原则上不跨地市配置。争取到 2025 年，全省新能源发电项目配建新型储能电站规模 100 万千瓦以上，到 2027 年达到 200 万千瓦以上，“十五五”期末达到 300 万千瓦以上。

https://mp.weixin.qq.com/s/aOGiHYSYhrVYB-_enKrCqQ

广东：广东发布通知，储能租赁期 5 年，未按要求配储不予调度。6 月 7 日，广东省能源局发布《关于新能源发电项目配置储能有关事项的通知》。《通知》指出，通知规定储能配置方式，新能源发电项目可采用众筹共建（集群共享）、租赁或项目自建等方式落实储能配置。由发电企业与储能企业自主签订租赁合同，租赁合同应覆盖项目运营全生命周期，可分期租赁，每期租赁期限一般为 5 年。新能源发电项目应在项目首次并网前完成储能电站配置工作，并配合电网公司完成并网调试和验收；电网公司核实确认新能源发电项目配置储能满足容量要求、与核准（备案）文件一致、已完成项目工程竣工验收和电力工程质量监督等条件后予以并网，对未按要求配置储能的新能源发电项目，电网公司原则上不予调度，不收购其电力电量。

<https://mp.weixin.qq.com/s/4-7Uo-V26U25o7TIBo2NSg>

河北：河北印发支持承德钒钛产业高质量发展的若干措施，创建钒储能示范区。6 月 7 日，河北省工信厅发布《关于支持承德钒钛产业高质量发展的若干措施》，提出：建设国家钒钛产业基地。深入推进承德国家钒钛资源综合利用产业基地和承德国家钒钛新材料高新技术产业化基地建设。进一步优化“一核两极四基地”产业布局，引导资本、企业、产品、技术、人才聚集，加快创建国家新型工业化产业示范基地，着力打造特色鲜明的钒钛新材料产业集群。支持承德市创建钒储能示范区，鼓励在全省光伏发电、风力发电、智能电网、分布电站等领域推广应用钒储能。打造高端钒钛产业链。探索建立钒钛高端产品产业链延伸项目的审批机制，做大做强钒产业链，重点发展以钒铝、钒铁、钒氮合金为代表的中间合金产品，以高纯钒、钒系催化剂为代表的高品质钒化合物产品，以钒电解液为基础的钒储能电池全产业链产品。

<https://mp.weixin.qq.com/s/ISBJhM1ymjaFgT5I-LehFA>

新疆：新疆发文加快推动抽水蓄能发展，奖励 100 万元，配置 25% 新能源装机。新疆发布《关于加快推动抽水蓄能高质量发展的通知》。2023 年度，对完成核准手续办理并获得政策性开发性金融工具支持的抽水蓄能项目，将奖励项目所在地、州、市前期费 100 万元。给予风电光伏市场化布局激励支持，项目开工当年承诺年度投资完成 2 亿元以上，配置抽水蓄能装机规模 25% 的新能源规模；第 1 台发电机组并网后，再配置 25% 的新能源规模。完善价格支持政策，以竞争性方式形成电量电价，抽

水蓄能容量电价对应的容量电费由电网企业支付，纳入省级电网输配电价回收。

<https://mp.weixin.qq.com/s/X6loH19XtpLpYp06qdq9ig>

日本：松下退出铅蓄电池生产业务。松下控股发布消息称，从事电池业务的松下能源(Panasonic Energy)已退出铅蓄电池生产业务。其位于中国的全球唯一生产公司已于 31 日结束生产。将把经营资源集中于松下控股视为最重要投资领域的纯电动汽车用锂电池。此次停止生产的是设在中国沈阳市的松下蓄电池(沈阳)有限公司(PSBS)。该公司主要生产用于大楼应急电源等的工业用铅蓄电池。预计今后 PSBS 将进入清算程序。

<https://mp.weixin.qq.com/s/AFqeh4tcSnXZ3XE1mY3MQ>

3.1.2. 新能源汽车及锂电池

商务部办公厅发布关于组织开展汽车促消费活动的通知。为进一步稳定和扩大汽车消费，根据“2023 消费提振年”活动安排，商务部将组织开展汽车促消费活动建立“百城联动”重点活动清单。各地统筹部署汽车促消费活动，择优推荐 3-5 个“百城联动”候选城市及其重点汽车促消费活动安排。商务部将选取特色鲜明、优势互补的约 100 个城市，形成“百城联动”重点活动清单。

<https://m.qctt.cn/news/1489321>

宁德时代与泰国 Arun Plus 有限公司（Arun Plus）达成 CTP（高效成组技术）合作协议。近日，宁德时代与泰国 Arun Plus 有限公司（Arun Plus）达成 CTP（高效成组技术）合作协议，双方将致力于满足当地电动车生产需求，助力泰国成为东南亚地区的电池生产中心。根据协议，宁德时代将向 Arun Plus 提供 CTP 电池包生产线，分享 CTP 电池包生产技术等。Arun Plus 是泰国国家石油股份有限公司（PTT）的全资子公司，后者在泰国建立了完善的能源基础设施。2022 年 11 月，为满足泰国和东南亚日益增长的电动化需求，Arun Plus 设立了一家电动车制造子公司。基于双方“通过创新技术共创绿色未来”的共同愿景，此次合作将有助于增强 Arun Plus 的电动汽车生产能力，从而推动构建泰国和东南亚的动力电池生态系统。此次合作也是宁德时代完善全球布局的重要一步，将助力宁德时代在东南亚等区域市场探索多样化的合作模式，加快推动全球电动化和清洁能源转型。

<https://mp.weixin.qq.com/s/6UmcxdiFu0IVtkTBSVWz5A>

乘联会：初步统计 5 月乘用车市场零售 175.9 万辆，同比增长 30%。财联社 6 月 7 日电，乘联会初步统计，5 月 1-31 日，乘用车市场零售 175.9 万辆，同比增长 30%，环比增长 8%。今年以来累计零售 765.4 万辆，同比增长 4%；全国乘用车厂商批发 201.5 万辆，同比增长 27%，环比增长 13%。今年以来累计批发 885.7 万辆，同比增长 11%。5 月 1-31 日，乘用车市场新能源零售 55.7 万辆，同比增长 55%，环比增长 6%。今年以来累计零售 240 万辆，同比增长 40%。

<https://m.yicai.com/news/101777163.html>

马斯克与蒙古总理讨论电动汽车领域合作。蒙古国政府发表的一份声明称，蒙古国总理奥云额尔登和特斯拉 CEO 埃隆·马斯克在周二的一次视频会议上讨论了电动汽车领域的潜在投资与合作。声明还说，马斯克称蒙古政府讨论了一个潜在的联合研究项目，研究稀土元素和电池矿物的使用。

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

蜂巢能源将投资 3000 万美元在泰国建设电池模组 PACK 工厂。蜂巢能源正筹划投资 3000 万美元在泰国建设新能源电池模组 PACK 工厂。蜂巢能源已注册成立全资子公司一蜂巢能源科技 (泰国) 有限公司(SVOLT ENERGY TECHNOLOGY(THAILAND) Co., LTD.)。

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

理想汽车：周销量达 0.66 万辆，冲击 3 万辆月销量目标。2023 年第 23 周（5.29-6.04）理想汽车销量达到了 0.66 万辆，远超其他新势力品牌，也超过了第二、三名的销量总和，蝉联中国市场新势力品牌周销量冠军。理想汽车已连续三个月交付超 2 万辆，本月我们将冲击 3 万辆月销量目标。

https://mp.weixin.qq.com/s/78aLxcS_ZmRnBRpSgV-w

松下公司：将推动提高在美国内华达州特斯拉工厂的电池产能。

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

SNE：全球 1~4 月电动汽车动力电池装车量 182.5GWh 同比增长 49.0%，比亚迪增长 108.3% 稳居第二位。IT 之家 6 月 5 日消息，新能源市场研究机构 SNE Research 现公布了最新的研究报告。数据显示，2023 年 1-4 月，全球电动汽车（EV、PHEV、HEV）动力电池保有量约为 182.5GWh，同比增长 49.0%。其中，比亚迪凭借在中国国内市场份额的扩大较去年实现了三位数的增长，稳居榜单第二位。在这一领域，中国企业一如既往地占据了领先优势。宁德时代以超过 65Gwh 的份额继续霸榜，同比增长 55.6%。比亚迪则通过内部电池供应和整车制造等垂直 SCM 整合在中国稳步增长，而且还在欧洲和亚洲其他地区实现了爆发式增长，最终达到了 29.4Gwh 的成绩，同比增长 108.3%。

<https://www.ithome.com/0/697/665.htm>

松下将在美国建设第三家电池工厂。盖世汽车讯 日本电子和电池巨头松下计划将电池产能增加三倍，并将电池的能量密度提高 25%，为电动汽车时代做好准备。作为扩张的一部分，松下表示将在 2024 年 3 月之前宣布在北美建立第三个电池生产基地。去年，该公司宣布在堪萨斯州德索托（De Soto）投资 40 亿美元建设电池厂，将为特斯拉提供电池。此外，松下在内华达州也有一家工厂。在截至 2031 年 3 月的财年中，松下将把其全球电池生产和采购能力从 50 GWh 扩大到 200 GWh。松下能源首席执行官 Kazuo Tadanobu 预测，随着电动汽车销量的增长，这项投资将使电池业务的营收增长近三倍，达到 2.5 万亿日元（合 179 亿美元）。Kazuo Tadanobu 指出，“为了应对快速增长的电动汽车需求，我们将增加产能。”关于新的北美电池生产基地，Tadanobu 表示有几个候选地点，但是拒绝提供详细信息。该工厂将配备松下最先进、最具成本效益的制造工艺，规模将与堪萨斯州工厂大致相同，产能大概为 30GWh。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/204005>

塔塔集团将建立印度首座锂离子电池超级工厂初始投资近 16 亿美元。印度实业巨头塔塔集团与该邦签署协议，将建立该国首座锂离子电池超级工厂。文件显示当地时间周五，塔塔集团子公司 Tata Aaratas Energy Storage Solutions 与古吉拉特邦签署谅解备忘录，将在该邦建立产能达 20 千兆瓦时的电动汽车电池工厂，生产印度首批锂离子电池，预计初始投资近 1300 亿卢比（约合 16 亿美元），为超 1.3 万人创造直接和间接就业机会。

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

3.1.3. 新能源

美国一季度组件进口大增！Q1 光伏组件进口达到 12GW，Q1 光伏装机达到 6.1GW！根据周四发布的一份行业报告，美国第一季度太阳能装机量飙升 47%，因为面板供应的放松缓解了行业僵局，并使许多停滞的大型项目得以完成并并网。由研究公司 WoodMackenzie 和太阳能行业协会（SEIA）贸易组织的一项分析发现，美国太阳能行业第一季度的装机容量为 6.1GW，创下了有史以来最好的一个季度，可为 100 多万户家庭供电。报告称，太阳能装机量占美国一季度新增发电量的 54%，佛罗里达州新增太阳能装机最高。由于一季度表现强劲，SEIA 将今年的预测从 28.4GW 略微上调至 29GW。报告中尤为引人注目的是，美国第一季度进口了 12GW 的光伏组件，而 2022 年全年进口了 29GW，一季度光伏组件无疑迎来了爆发增长。

<https://mp.weixin.qq.com/s/x7EqBEXwepsh8NwqnjcnWg>

阿拉善盟碳达峰方案：三大沙漠新能源基地规划 200GW，推动存量电站增配储能。6 月 6 日内蒙古自治区中共阿拉善盟委员会办公室发布了《阿拉善盟碳达峰实施方案》。方案中指出：到 2025 年，非化石能源消费比重达到 20% 以上，风电、太阳能发电总装机容量达到 4000 万千瓦以上，全盟单位地区生产总值能耗比 2020 年下降 18%，单位地区生产总值二氧化碳排放下降率完成自治区下达的任务目标。为加速能源低碳绿色转型，建设高水平新能源基地，全力争取乌兰布和、腾格里、巴丹吉林沙漠大型风电光伏基地及配套输电通道、调峰煤电项目尽快落地实施，加快推进亿千瓦级新能源

基地建设。在荒漠地区和边境沿线布局集中式风电项目，在沙漠地区、采煤沉陷区和露天煤矿排土场布局集中式光伏发电项目，在工业园区推进风电分散式开发和光伏分布式开发利用，在农村牧区布局“农光互补”“牧光互补”等综合能源项目，在适宜地区布局长时储热型太阳能热发电项目。

<https://mp.weixin.qq.com/s/5LQIU0zdZfbGZqz0hrk56w>

华晟：5GW 异质结电池及组件项目在肥西开工。6月6日上午，合肥华晟光伏科技有限公司5GW 高效异质结电池及组件生产基地项目主体工程。在肥西县正式开工，这同时也是全球最大的单体异质结电池生产基地。肥西县委书记陈伟在开工仪式上表示，肥西县将力争成为具有全球竞争力的高端制造业基地。本次开工的合肥华晟光伏科技有限公司5GW 高效异质结电池及组件生产基地项目规划用地面积410亩，总投资约50亿元，主产双面微晶高效异质结电池及组件，工厂单体产能设计5GW，是肥西县重点招商项目。

<https://mp.weixin.qq.com/s/618yieO2zGUhLwQN9OceLg>

同比下降 171%！印度光伏行业 2023 年第一季度投资 10.3 亿美元。根据调研机构 Mercom India Research 公司日前发布的《2023 年第一季度印度光伏市场季度更新》报告，印度光伏行业在该季度的投资总额为 10.3 亿美元(约合 850 亿卢比)，同比下降 171%，而 2022 年第一季度为 28 亿美元(约合 2110 亿卢比);环比下降 37%，2022 年第四季度为 16.3 亿美元(约合 1340 亿卢比)。与上一季度相比，2023 年第一季度安装的光伏系统装机容量与上一季度相比下降了 30%。其减少的主要原因是几个大型光伏项目的建设推迟，导致投资减少。印度光伏行业的总体投资受到同期制造业资本流入减少的影响，原因是《型号和制造商清单》法规的暂停实施，随之而来的需求不确定性，以及产能扩张计划的推迟。

<https://mp.weixin.qq.com/s/KGvGDbhPTW4WkBX3P2zIbQ>

广东：7 月 1 日新能源项目需配 10%*1h 储能！近日，广东省发展改革委、广东省能源局发布《关于印发广东省促进新型储能电站发展若干措施的通知》，文件提出：新能源项目需要配置 10%*1h 储能，鼓励共享租赁模式。2022 年以后新增规划的海上风电项目以及 2023 年 7 月 1 日以后新增并网的集中式光伏电站和陆上集中式风电项目，按照不低于发电装机容量的 10%、时长 1 小时配置新型储能，配置新型储能电站投产时间应不晚于项目本体首次并网时间。后续根据电力系统相关安全稳定标准要求、新能源实际并网规模等情况，调整新型储能配置容量；鼓励存量新能源发电项目按照上述原则配置新型储能。可采用众筹共建（集群共享）、租赁或项目自建等方式落实储能配置，原则上不跨地市配置。

<https://mp.weixin.qq.com/s/qlCCGxpMVD8tpknERlv4XA>

赴美建厂！印组件商拟在美国投建 1.5GW 工厂。近日，印度太阳能组件制造商 Saatvik 对媒体表示，它正在探索在美国开设一处 1.5GW 组件制造厂的方案。Saatvik 已为建在印度哈里亚纳邦的一处 1.5GW 工厂提供了支持，该工厂产能将于今年 9 月扩大至 3GW，并且还在印度古吉拉特邦开发一处新的 2.5GW 组件和电池厂。美国工厂预计将会生产 TOPCon 组件并在 2024 年下半年投用。Saatvik 为印度的大型地面光伏、商业和户用市场生产单面和双面单晶 PERC 太阳能组件。

<https://mp.weixin.qq.com/s/NBlgwCbv9YccQXncU6Cx2Q>

一道、晶澳、通威、东方日升、晶科、隆基中标三峡 6.2GW 组件集采。日前，三峡集团公示了多个光伏项目的组件中标结果，规模总计达到 6.211GW，企业中标价格最低为 1.585 元/瓦，最高中标价格则达到了 1.745 元/瓦，平均中标价格集中在 1.625 元/瓦附近。根据公示结果来看，三峡多个光伏项目的中标企业包括一道、晶澳、晶科、通威、隆基以及东方日升 6 家企业。在已知的 4.1GW 中标结果中，一道中标规模最多达到 1.421GW，其次为晶澳的 1.02GW，通威中标 0.72GW，东方日升中标 0.45GW、晶科与隆基则分别中标 0.384GW 与 0.1GW 的 N 型标段。

https://mp.weixin.qq.com/s/WW_8u-qRXp2MAZ-KMMIONg

24.7%！IBC 组件效率破纪录。Maxeon 称其基于 IBC 技术的 Maxeon 7 组件窗口效率突破新高，达到 24.7%，再创世界纪录，美国国家可再生能源实验室证实了这一结果。根据 TaiyangNews 5 月下旬发布的最新全球光伏组件最高效率排名↓，基于 IBC 技术的组件效率有两家跻身前列，其中，Maxeon 的 440W 和 22.8%效率的 IBC 电池跌至第三位。

https://mp.weixin.qq.com/s/LZDT_RPwcb-ZGb_rdkjibg

中能建签约宁夏 120MW 农光互补等 3 个项目，总投资 118 亿元。6 月 1 日，黄河流域生态保护和高质量发展先行区建设企业家座谈会暨项目签约仪式在宁夏举行。宁夏回族自治区党委书记、人大常委会主任梁言顺，国务院国资委党委委员、副主任赵世堂等领导出席会议并讲话，自治区党委副书记、自治区政府主席张雨浦主持大会。中能建党委副书记、总经理孙洪水应邀出席座谈会，并见证中能建与宁夏回族自治区政府签订战略合作框架协议和重点项目合作协议。

https://mp.weixin.qq.com/s/JeRnKD0Qm0wElxfDdiS_3A

山东鲁北盐碱滩涂 1.2GW 光伏基地全容量并网，规划 48GW。近日，随着寿光山盐 15 万千瓦盐光互补发电项目二期全容量投产，国家第一批大型风电光伏基地暨鲁北盐碱滩涂地千万千瓦风光储输一体化基地——首批潍坊 120 万千瓦光伏发电项目全容量并网发电。基地首批项目装机容量 200 万千瓦，其中，潍坊片区 120 万千瓦，东营片区 80 万千瓦。鲁北盐碱滩涂地风光储输一体化基地，是山东省规划布局的五大清洁能源基地之一，依托潍坊、东营、滨州等地盐碱滩涂地资源，着力打造风光同场、储输并举、综合智慧、产业融合、生态友好的“五位一体”风光储输一体化基地。基地总装机

容量 4800 万千瓦，其中，光伏发电 4400 万千瓦、风电 400 万千瓦。潍坊纳入基地装机规模 1532 万千瓦，其中，风电 82 万千瓦，光伏发电 1450 万千瓦。

<https://mp.weixin.qq.com/s/BpnjDewMHg68qUceN-A4CA>

中国电建拟分拆新能源业务独立上市，“十四五”新增目标 50GW。6 月 2 日晚间，中国电力建设股份有限公司发布《关于筹划控股子公司分拆上市的提示性公告》，拟将旗下中电建新能源集团股份有限公司拆分至境内上市，中国电建以新能源为核心的战略转型升级进程，迈出了最关键一步。根据公告，拟拆分的中电建新能源集团股份有限公司注册资本为 60 亿元，经营范围包括水电发电、风力发电、太阳能发电、生物发电再生能源开发等。目前，电建新能源正在推进引入战略投资者相关工作。截至本公告披露日，电建新能源已经完成在北京产权交易所公开挂牌征集投资者程序及董事会、股东大会决策程序，并确定引入 10 名战略投资者。本次增资完成后，电建新能源的注册资本由 60 亿元人民币增加至 75 亿元人民币。

<https://mp.weixin.qq.com/s/6jPe9yMOw63hngVdZXjYPA>

云南：投资 67.2 亿！20GW 单晶硅棒及硅片项目签约。5 月 29 日，云南陆良县人民政府与北方石技术（广东）有限公司签订光伏晶硅新材料制造项目投资合作框架协议，总投资 67.2 亿元。陆良县光伏晶硅新材料制造项目由北方石技术（广东）有限公司投资建设，拟选址于陆良产业园区大莫古片区，占地 800 亩，主要生产光伏新型晶体硅棒及硅片。项目建成后，年产 20GW 晶体硅棒及硅片，预计年产值 160 亿元、年纳税 4.6 亿元。

<https://mp.weixin.qq.com/s/FOn7M0Nf9Q-okNipI6zwJQ>

金辰股份：10GW！签约最大海外订单。SNEC 展会期间，印度最大光伏组件制造商 Waaree Energies Ltd.(以下简称“Waaree”)与金辰股份正式签约 10GW 高效组件自动化生产线项目。Waaree 董事长 Hitesh C Doshi 先生与金辰股份董事长李义升先生出席签约仪式。

<https://mp.weixin.qq.com/s/Igu0CU2qY4uFe-67mzjlbw>

高景太阳能：IPO 获受理！深交所网站 6 月 1 日披露，高景太阳能股份有限公司已递交招股书，并获得深交所受理。该公司计划在创业板上市。

<https://mp.weixin.qq.com/s/ONiSZZFZ8RfG-e7SMpk5EQ>

3.2. 公司动态

图57：本周重要公告汇总

隆基绿能	签订年产 20GW 单晶硅棒、24GW 单晶电池及配套项目投资协议。一期为 20GW 单晶硅棒项目、12GW 单晶电池项目，项目子公司预计投资金额 75 亿元。二期为年产 12GW 单晶电池项目，预计投资金额 35 亿元（含流动资金），配套建设隆基全球创新中心项目，预计投资约 15 亿元
亿纬锂能	董事会同意公司全资孙公司拟在匈牙利以自有及自筹资金投资建设乘用车大圆柱电池项目，投资金额不超过 99.71 亿元。
通威股份	在成都市双流区投资 25GW 太阳能电池暨 20GW 光伏组件项目，预计项目固定资产投资总额约 105 亿元，其中太阳能电池与光伏组件项目分别投资约 75 和 30 亿元
福斯特	以集中竞价交易方式首次回购公司股份 34.95 万股，占公司总股本的比例为 0.02%。回购成交的最高价 28.77 元/股，最低价为 28.40 元/股，支付的资金总额为人民币 999.81 万元（不含交易费用）。
晶澳科技	拟新设项目公司投资鄂尔多斯高新区年产 30GW 拉晶、10GW 硅片、10GW 组件项目，预计投资额为 60.20 亿元。
爱旭股份	出资 24 亿设立山东爱旭子公司，其注册资本为 24 亿，公司持股比例为 100%。
林洋能源	1）预中标国网第一批智能电表采购 2.91 亿元。2）预中标南网第一批智能电表框架采购 1.67 亿元。
福莱特	总裁阮洪良先生和常务副总裁姜瑾华女士分别申请辞去总裁和常务副总裁的职务
多氟多	拟将定增募集资金规模从不超 55 亿元调整为不超 20 亿元。
特变电工	全资子公司参与设立的双碳绿能基金对中电建新能源增资 10 亿元。本次增资事项完成后，双碳绿能基金持有中电建新能源约 1.97 亿股股份，占其总股本的比例为 2.62%。
思源电气	使用自有资金开展铜期货套期保值业务，业务期间为自本次董事会审议通过之日起至 2024 年 6 月 30 日止，公司业务期间占用期货保证金余额不超过人民币 5,000 万元（含 5,000 万元，但不包括交割当期寸而支付的全额保证金在内）
正泰电器	拟拆分子公司正泰安能至上海证券交易所主板上市。
洛阳钼业	拟通过全资子公司洛钼 Beta 按照所持股权比例向参股公司 CBC INVESTMENT 增资不超 3399.66 万美元
格林美	1）子公司武汉动力再生与四川省宜宾市高县人民政府签署《宜宾新能源循环经济零碳示范产业园项目投资框架协议》，预计投资 17.1 亿，拟于宜宾循环经济产业园内建设 10 万吨退役动力电池与电池废料再制造生产线、5 万吨磷酸铁锂材料再制造生产线、3GWh 再制造储能电池包生产线等三个子项目；2）拟以 1 亿元-1.5 亿元回购公司股份，价格不超过 10.29 元/股，后续用于实施股权激励或员工持股计划。

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 (%)
002326.SZ	永太科技	涨跌幅偏离值达 7%	2023-06-06	2023-06-06	1	60,327.9884	-10.01

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	2023-06-09	34.21	37.88	38.40
600732.SH	爱旭股份	2023-06-09	37.88	37.88	5.38
600732.SH	爱旭股份	2023-06-09	34.21	37.88	15.00
002706.SZ	良信股份	2023-06-09	10.18	10.33	170.00

600732.SH	爱旭股份	2023-06-09	34.21	37.88	101.20
600732.SH	爱旭股份	2023-06-09	34.21	37.88	61.00
600732.SH	爱旭股份	2023-06-09	34.21	37.88	40.60
600732.SH	爱旭股份	2023-06-09	34.21	37.88	7.00
600732.SH	爱旭股份	2023-06-09	34.21	37.88	15.70
600732.SH	爱旭股份	2023-06-09	34.21	37.88	100.00
600732.SH	爱旭股份	2023-06-09	34.21	37.88	40.00
000301.SZ	东方盛虹	2023-06-09	11.17	11.18	250.00
688680.SH	海优新材	2023-06-09	92.50	103.66	2.16
600732.SH	爱旭股份	2023-06-09	37.88	37.88	5.38
600732.SH	爱旭股份	2023-06-08	33.84	37.19	10.00
600732.SH	爱旭股份	2023-06-08	33.84	37.19	13.00
600732.SH	爱旭股份	2023-06-08	33.84	37.19	58.90
600732.SH	爱旭股份	2023-06-08	37.19	37.19	5.38
600732.SH	爱旭股份	2023-06-08	33.84	37.19	7.64
600732.SH	爱旭股份	2023-06-08	33.84	37.19	9.80
600732.SH	爱旭股份	2023-06-08	33.84	37.19	30.00
600732.SH	爱旭股份	2023-06-08	33.84	37.19	52.30
600732.SH	爱旭股份	2023-06-08	33.84	37.19	16.80
688303.SH	大全能源	2023-06-08	43.19	43.54	69.33
002812.SZ	恩捷股份	2023-06-08	99.05	91.10	2.83
600732.SH	爱旭股份	2023-06-08	33.84	37.19	10.00
600884.SH	杉杉股份	2023-06-07	14.10	14.61	199.85
300750.SZ	宁德时代	2023-06-07	219.28	207.30	5.52
600973.SH	宝胜股份	2023-06-07	5.29	4.76	109.34
600732.SH	爱旭股份	2023-06-07	37.60	37.60	5.38
600732.SH	爱旭股份	2023-06-07	37.60	37.60	5.38
000301.SZ	东方盛虹	2023-06-07	11.15	11.16	1,304.63
600973.SH	宝胜股份	2023-06-07	5.29	4.76	59.81
300750.SZ	宁德时代	2023-06-07	219.28	207.30	4.93
600973.SH	宝胜股份	2023-06-07	5.29	4.76	200.00
300750.SZ	宁德时代	2023-06-07	219.28	207.30	2.84
300750.SZ	宁德时代	2023-06-07	219.28	207.30	3.09
300750.SZ	宁德时代	2023-06-07	219.28	207.30	3.51
300750.SZ	宁德时代	2023-06-07	219.28	207.30	3.16
300750.SZ	宁德时代	2023-06-07	219.28	207.30	2.78
300750.SZ	宁德时代	2023-06-06	219.28	219.28	4.02
300750.SZ	宁德时代	2023-06-06	219.28	219.28	5.52
300750.SZ	宁德时代	2023-06-06	219.28	219.28	5.56
300750.SZ	宁德时代	2023-06-06	219.28	219.28	2.84
300750.SZ	宁德时代	2023-06-06	219.28	219.28	2.75
300750.SZ	宁德时代	2023-06-06	219.28	219.28	2.91

300750.SZ	宁德时代	2023-06-06	219.28	219.28	2.91
300750.SZ	宁德时代	2023-06-06	219.28	219.28	3.20
300750.SZ	宁德时代	2023-06-06	219.28	219.28	3.18
300750.SZ	宁德时代	2023-06-06	219.28	219.28	3.85
300750.SZ	宁德时代	2023-06-06	219.28	219.28	3.72
300750.SZ	宁德时代	2023-06-06	219.28	219.28	2.85
300750.SZ	宁德时代	2023-06-06	219.28	219.28	3.38
300750.SZ	宁德时代	2023-06-06	219.28	219.28	3.27
300750.SZ	宁德时代	2023-06-06	219.28	219.28	2.69
300750.SZ	宁德时代	2023-06-06	219.28	219.28	3.14
300750.SZ	宁德时代	2023-06-06	219.28	219.28	39.72
300750.SZ	宁德时代	2023-06-06	219.28	219.28	4.37
002074.SZ	国轩高科	2023-06-06	26.31	26.31	114.00
688408.SH	中信博	2023-06-06	73.97	73.97	8.15
300750.SZ	宁德时代	2023-06-06	219.28	219.28	4.50
300750.SZ	宁德时代	2023-06-06	219.28	219.28	5.15
688388.SH	嘉元科技	2023-06-06	26.70	26.65	26.86
300750.SZ	宁德时代	2023-06-06	219.28	219.28	24.87
300750.SZ	宁德时代	2023-06-06	219.28	219.28	7.11
300750.SZ	宁德时代	2023-06-06	219.28	219.28	7.13
300750.SZ	宁德时代	2023-06-06	219.28	219.28	5.40
300750.SZ	宁德时代	2023-06-06	219.28	219.28	4.12
300750.SZ	宁德时代	2023-06-06	219.28	219.28	5.86
300750.SZ	宁德时代	2023-06-06	219.28	219.28	4.09
300750.SZ	宁德时代	2023-06-06	219.28	219.28	2.89
300750.SZ	宁德时代	2023-06-06	219.28	219.28	3.96
300118.SZ	东方日升	2023-06-06	24.19	24.19	41.59
002074.SZ	国轩高科	2023-06-06	26.31	26.31	1,225.00
300750.SZ	宁德时代	2023-06-06	219.28	219.28	38.38
603799.SH	华友钴业	2023-06-05	49.10	49.10	16.03
300919.SZ	中伟股份	2023-06-05	63.55	63.55	9.91
300617.SZ	安靠智电	2023-06-05	37.89	38.47	13.00
300724.SZ	捷佳伟创	2023-06-05	77.36	93.80	9.10
002459.SZ	晶澳科技	2023-06-05	34.94	34.94	113.28
601877.SH	正泰电器	2023-06-05	26.70	26.71	56.00
002459.SZ	晶澳科技	2023-06-05	34.94	34.94	42.48
300919.SZ	中伟股份	2023-06-05	63.55	63.55	57.87

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>