

电力设备行业跟踪周报

电力设备海外需求旺盛、锂电龙头 Q2 拐点确立

2024 年 05 月 19 日

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

证券分析师 刘晓恬

执业证书：S0600523070005

liuxt@dwzq.com.cn

投资要点

电气设备 6603 下跌 1.68%，表现弱于大盘。核电涨 0.27%，发电及电网跌 0.56%，风电跌 1.03%。新能源汽车跌 1.58%，电气设备跌 1.68%，发电设备跌 3.03%，锂电池跌 3.55%。涨幅前五为金利华、新能、中国西电。行业层面：储能：4 月储能市场中标 6.6/3.3GWh，同比减 3/53%，1-4 月储能中标 27.1/10.6GWh，同比增 14.9/+12%；全国：新版《电力市场运行基本规则》发布，新增储能和容量交易；广东：独立储能竞价/报量不报价参与现货市场。电动车：工信部等五部门发布关于开展 2024 年新新能源汽车下乡活动的通知；5 月第二周中国车市终端销量 36 万辆，同环比+2.3%/-1.6%；美国：白宫宣布将大幅提高电动汽车等中国进口产品关税；智己 L6 上市，售价 21.99 万；蔚来：蔚来汽车旗下乐道首款中型 SUV 乐道 L60 亮相；国轩发布 5C 快充、46 大圆柱、全固态电池等多种技术；长江有色市场钴 21.90 万/吨，+6.8%；上海金属镍 15.10 万/吨，+5.3%；长江有色市场锰 1.46 万/吨，+1.4%；SMM 碳酸锂工业级 10.25 万/吨，-5.7%；碳酸锂 LC2405 10.80 万/吨，-1.2%；碳酸锂 LC2407 10.60 万/吨，+0%；六氟磷酸锂 6.90 万/吨，-1.8%；前驱体三元 523 型 7.20 万/吨，+1.4%；百川硫酸锂正极 17.40 万/吨，-2.6%；三元正极 111 型 11.60 万/吨，-1.7%；正极磷酸铁锂-动力 4.26 万/吨，-2.0%；人造石墨高端动力 4.85 万/吨，+0%；天然石墨高端 5.75 万/吨，+0%；负极百川石油焦 0.19 万/吨，-0.3%；石墨湿法隔膜 1.225 元/平，+0%；百川隔膜干法 0.48 元/平，+0%；SMM 电池方形三元 523 0.5 元/wh，+0%；SMM 电池方形铁锂 0.43 元/wh，+0%；铜箔 6μm 国产加工费 15.5 元/公斤，+6.9%；PVDF LFP6.00 元/吨，+0%；新能源：美国商务部宣布对进口自柬埔寨、马来西亚、泰国和越南的晶硅光伏电池发起反倾销和反补贴调查，同时加征中国 301 关税及恢复 201 双面组件关税；福建发改委印发《福建省电力负荷管理实施细则》。根据 Solarzoom 本周硅料 43 元/kg，环减 4.44%；P 型 182/210 硅片 1.45/2 元/片，环减 6.45%/2.44%；N 型 182 硅片 1.25 元/片，环减 10.71%；PERC182/210 电池 0.32/0.35 元/W，环减 3.03%/2.78%；PERC182/TOPCon182 组件 0.83/0.90 元/W，环减 1.19%/2.17%；玻璃 3.2mm/2.0mm 26/18 元/平，环减 0.95%/1.37%。中广核阳江帆石一海上风电场基础预制施工及风机安装工程 III 标段招标，计划工期为 2024 年 6 月 30 日至 2025 年 8 月 30 日。本周内蒙中标 0.5GW，海上暂无；本周开/中标 0.5GW，陆上 0.5GW；上海暂无。电网：江苏和内蒙签约布局特高压输电项目；美国能源部敲定国会授权的配电变压器能效标准，最终能效标准将采用晶粒取向电工钢（GOES）为主要原材料，辅以小部分非晶合金。人形机器人：波士顿动力推出全电动 Atlas 机器人视频，机器人完成从俯卧状态迅速起身动作。公司层面：福斯特：发布 23 年光伏事业合伙人计划之员工持股计划（草案）；持股计划筹集资金总额不超过 6.592 万，其中 50% 为公司计提的 23 年合伙人计划专项资金 3,296 万元，剩余 50% 为员工自筹资金。爱旭股份：拟向特定对象募资总额 35 亿，用于义乌六期 15GW 高效晶硅太阳能电池项目及补充流动资金。平高电气：公司及子公司中标金额合计约为人民币 9.46 亿元，占 23 年营收 8.54%，客户包括国家电网、河北电力公司及德业股份；因自身资金安排需要，亨丽创投计划通过集中竞价减持公司股份不超过 2,633,320 股，占总股本的 0.6123%，德派创投计划通过集中竞价减持公司股份不超过 870,550 股，占总股本的 0.2024%。诺德股份：拟购买湖北诺德锂电 37.5% 股权实现全资控股。投资策略：储能：国内储能系统报价已到 0.7-0.8 元/Wh，光储平价时代，24 年 1-4 月储能招标 27.7GWh，同增 49%，全年新增储能装机有望达 70GWh 以上，同增 45%+；美国是大储高壁垒高盈利市场，预计 24 年可实现 39GWh 以上装机，同增 50%+；欧洲储能持续去库存预计至下半年，新兴市场已率先好转，24 年预计储能 30%+ 增长；全球储能装机 23-25 年的 CAGR 为 40-50%，看好储能逆变器/PCS 龙头、美国大储集成和储能电池龙头。电动车：4 月国内电动车销 85 万辆，同环比+34%/+4%，渗透率继续提升 3pct 至 36%。“以旧换新”政策落地，预计 5 月起电动车销量环比改善，且排产端维持 3 月以来景气度。盈利端，Q1 触底，Q2 价格稳定且部分低价产品价格有所恢复，叠加产能利用率提升，预计 Q2 盈利环比微增，25 年确定性反转。此外，美国加征中国电动车产业关税落地，总体好于预期，继续推荐电动车板块。首推宁德时代、科达利、湖南裕能、尚太等锂电龙头。光伏：逆变器排产下降，硅料环比明显增长，5 月延续，Q2 拐点确立；5 月组件排产略有下降，致使产业链价格继续下跌，硅料快速跌破现金成本，玻璃价格也逐步下降，但组件低价带来海外需求旺盛，24 年全球装机有望达 525GW+，同增 28% 左右，其中国内 260GW+。新技术上，TOPCon 招标渗透率 80% 以上，部分公司开始 OBB 改造，BC、HJT、钙钛矿等积极进展。看好逆变器、格局好的辅材、一体化组件龙头和电池新技术。电网：23 年电力设备龙头公用订单普遍高增，今年电网投资增长 8%，特高压计划开工“五直三交”，国内特高压+新能源基建，海外电网升级+新能源+制造业回流，电力设备国内外需求大周期共振，海外电力设备上修营收指引，供给格局稳定，出海渠道壁垒高，继续强烈推荐出海、柔直、特高压等方向龙头公司。工控&机器人：工控今年以来需求弱复苏，3C 需求向好，新能源承压，传统行业复苏好转，Q2 是拐点，看好工控龙头；人形机器人方面，预计 Q2 末特斯拉供应链将结束定点，后续催化剂众多，我们看好 T 链确定性供应和壁垒较高的丝杆及传感器环节。风电：24 年国内海风大年，风机二期项目启动，项目开工总体偏慢，推荐海风零部件龙头。重点推荐标的：宁德时代（动力&储能电池全球龙头、盈利能力超预期）、阳光电源（逆变器全球龙头、储能集成业务进入高速增长期）、思源电气（电力设备国内出海双龙头、订单和盈利超预期）、全通科技（通用自动化开始复苏）、Alpha（电力设备国内国外全面突破）、金盘科技（干变龙头、全球龙头、海外订单超预期）、三花智控（热管理全球龙头、机器人总成空间大）、湖南裕能（铁锂正极龙头、海外订单超预期）、德业股份（储能逆变器率先恢复，组串和微逆开始好转）、三星医疗（海外配网和电元件需求强劲、国内增长稳健）、许继电气（电力设备低估值龙头、柔直弹性可期）、达利源（结构件全球龙头、优势突出盈利相对稳健）、尚太科技（负极龙头盈利触底排产提升显著）、逆值（储能龙头）、禾迈股份（微逆去库存尾声持续增长）、亿纬锂能（动力&储能电芯量盈利向好、消费类电池稳健增长）、比亚迪（电动车销量持续向好且结构升级、电池外供加速）、安发股份（继电器全球龙头、高压直流全球龙头、海外渠道深厚、电表及 AMI 模式高增）、平高电气（特高压、业绩持续超预期）、国德威（组串逆变器持续增长，储能电池和集成今明年逐步恢复）、阿特斯股份（一体化组件头部企业、深耕海外大储）、璞泰来（负极龙头业绩拐点、临空人品类扩张）、容百科技（高镍正极龙头、海外进展超预期）、晶科能源（一体化组件龙头、Topcon 明显领先）、晶澳科技（一体化组件龙头、2023 年利润弹性高）、天合光能（210 组件龙头、战略布局一体化、户用系统和储能系统）、东方电缆（海缆壁垒高格局好，海风项目开始启动）、星源材质（干法和湿法隔膜龙头、LG 等海外客户进展顺利）、钧达股份（Topcon 电池龙头、扩产上量）、隆基绿能（单晶硅片和组件全球龙头、新技术进展顺利）、德克科技（热泵欧洲去库存尾声、新能源汽车 & 工控业务潜力可期）、元力股份（活性炭龙头稳健增长、多孔碳潜力可期）、通威股份（硅源汽车和 PERC 电池龙头、大举布局组件）、爱旭股份（PERC 电池龙头、ABC 电池组件上量在即）、泰胜风能（陆塔出口和海工开始上量）、盈利改善）、天顺风能（海工装备开始放量、风电运营占比逐步释放）、恩捷股份（湿法隔膜全球龙头、静待库存尾声）、当升科技（三元正极龙头、海外占比高）、德业股份（微逆龙头）、派能科技（户储电池龙头）、豆能科技（液电恢复增长、储能开始导入）、大金重工、聚和材料、科士达、德方纳米、安科瑞、赣锋锂业、天齐锂业、日月股份、禾川

行业走势



相关研究

《政策落地需求有望提速，中游盈利底部明确》

2024-05-16

《电力设备海外需求持续旺盛，逆变器二季度出货拐点确认》

2024-05-13

科技、TCL 中环、金雷股份、振华新材、三一重能、美畅股份、弘元绿能、欣旺达、诺德股份、金风科技。**建议关注：**东方电气、中国西电、中熔电气、中信博、良信股份、东威科技、宇邦新材、海力风电、明阳智能、明阳电气、新强联、通灵股份、快可电子、华电重工、中科电气、艾罗能源、链升科技、元琛科技、上能电气、厦钨新能、雷赛智能、信捷电气、亿晶光电、大全能源、通合科技、帕瓦股份、嘉元科技、东方日升、岱勒新材等。

■ **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
				2023A	2024/E	2025E	2023A	2024E	2025E	
300750.SZ	宁德时代	8930	203.00	10.03	11.40	14.14	20	18	14	买入
300124.SZ	汇川技术	1631	60.92	1.77	2.17	2.67	34	28	23	买入
002050.SZ	三花智控	847	22.68	0.83	1.09	1.37	27	21	17	买入
300274.SZ	阳光电源	1507	101.44	6.36	7.06	8.49	16	14	12	买入
688390.SH	固德威	184	106.66	4.92	3.77	6.08	22	28	18	买入
002594.SZ	比亚迪	6203	219.59	10.33	12.11	14.58	21	18	15	买入
688223.SH	晶科能源	749	7.49	0.76	0.61	0.77	10	12	10	买入
002850.SZ	科达利	273	101.18	4.45	5.36	6.77	23	19	15	买入
300014.SZ	亿纬锂能	779	38.07	1.98	2.34	3.11	19	16	12	买入
600885.SH	宏发股份	303	29.04	1.34	1.54	1.77	22	19	16	买入
600312.SH	平高电气	193	14.20	0.60	0.89	1.09	24	16	13	买入
603659.SH	璞泰来	372	17.39	0.89	1.17	1.60	20	15	11	买入
002709.SZ	天赐材料	402	20.94	0.99	0.63	0.86	21	33	24	买入
300763.SZ	锦浪科技	241	60.19	2.44	2.69	3.87	25	22	16	买入
605117.SH	德业股份	394	91.51	4.52	5.43	6.80	20	17	13	买入
002459.SZ	晶澳科技	469	14.17	2.59	2.42	2.85	5	6	5	买入
002865.SZ	钧达股份	120	52.35	3.63	4.53	5.92	14	12	9	买入
300037.SZ	新宙邦	245	32.45	1.34	1.59	2.18	24	20	15	买入
300769.SZ	德方纳米	103	36.71	-5.86	0.64	1.80	-6	57	20	买入
603799.SH	华友钴业	501	29.50	3.26	4.42	2.70	9	7	11	买入
603806.SH	福斯特	486	26.06	0.99	1.40	1.76	26	19	15	买入
601012.SH	隆基绿能	1411	18.62	1.85	1.72	1.99	10	11	9	买入
600438.SH	通威股份	986	21.90	4.35	3.11	4.09	5	7	5	买入
688032.SH	禾迈股份	205	246.17	6.27	10.00	9.99	39	25	25	买入
688599.SH	天合光能	437	20.03	2.54	1.86	2.63	8	11	8	买入
002812.SZ	恩捷股份	406	41.55	2.58	1.54	2.24	16	27	19	买入
300568.SZ	星源材质	134	9.98	0.43	0.48	0.64	23	21	16	买入
688005.SH	容百科技	145	29.88	1.20	1.04	2.00	25	29	15	买入
688348.SH	昱能科技	80	71.59	1.86	3.03	4.25	38	24	17	增持
688063.SH	派能科技	132	75.36	3.23	3.37	3.02	23	22	25	买入
603606.SH	东方电缆	327	47.50	1.45	1.81	2.56	33	26	19	买入
002518.SZ	科士达	123	21.00	1.44	1.52	1.91	15	14	11	买入
603218.SH	日月股份	119	11.57	0.47	0.62	0.75	25	19	15	买入
300919.SZ	中伟股份	351	52.45	2.91	3.53	4.25	18	15	12	买入
002487.SZ	大金重工	149	23.29	0.67	1.03	1.39	35	23	17	买入
300443.SZ	金雷股份	62	19.08	1.49	2.03	2.39	13	9	8	买入
688116.SH	天奈科技	105	30.60	0.86	0.94	1.27	36	33	24	买入

002979.SZ	雷赛智能	61	19.85	0.45	0.61	0.78	44	33	25	买入
-----------	------	----	-------	------	------	------	----	----	----	----

数据来源: wind, 东吴证券研究所, 截至 5 月 17 日股价

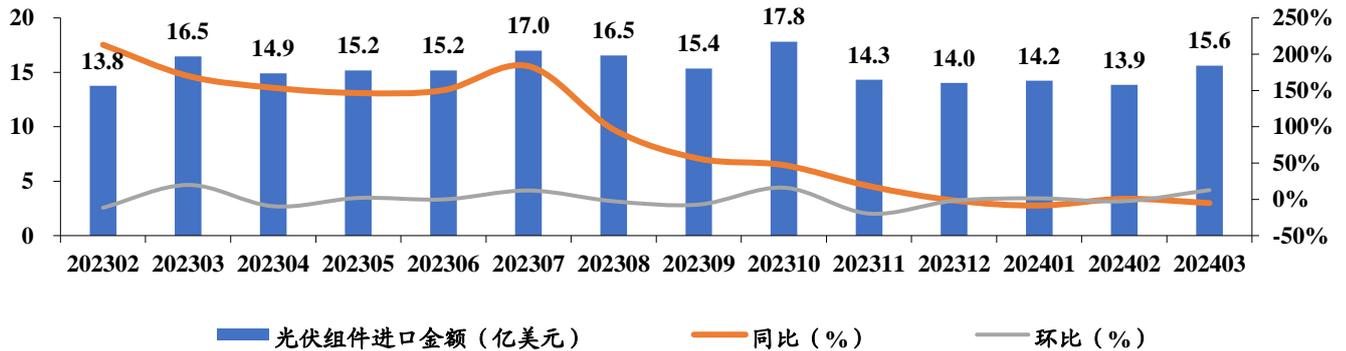
一、储能板块:

■ 美国光储

24 年 3 月组件进口金额 15.62 亿美元, 同比-5%, 环比+13%; 进口 5.45GW, 同比+10%, 环比+17%。24 年 3 月进口价格为 0.287 美元/W, 同比-14%, 环比-4%。24 年 1-3 月组件进口金额累计 43.69 亿美元, 同比-5%; 累计进口 14.82GW, 同比+14%

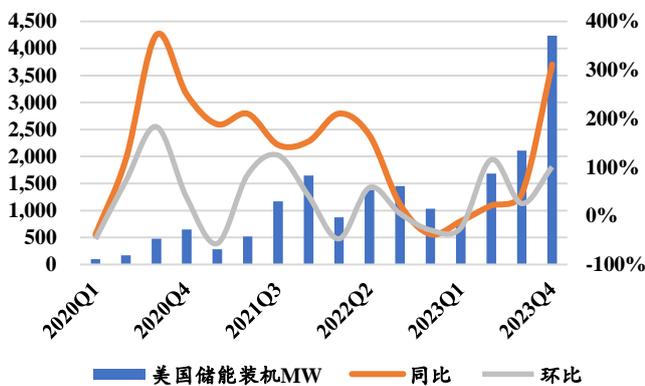
23 全年美国储能装机累计新增 8.74GW/25.98GWh, 同增 90%/97%; 其中 Q4 新增 4.24GW/12.35GWh, 同增 311%/300%, 环增 101%/99%。其中大储 3.98GW/11.77GWh, 同增 358%/355%, 环增 113%/105%; 工商储 34MW/93MWh, 同增 9%/29%, 环增 9%/13.2%; 户储 219MW/489MWh, 同增 68%/14%, 环增 4%/28%。24 年 3 月电化学储能备案量达 31.4GW, 环比增加 8%。23Q4 大储装机创新高, 主要系大储产品价格降幅较大及之前推迟项目在 Q4 建设。Q4 电池价格快速下降后有望企稳, 助力 24 年大储装机将继续上升!23 全年美国光伏装机累计新增 32.3GW, 同增 63%; 其中 Q4 新增 12.99GW, 同增 96%, 环增 99%。我们计算 23Q4 美国新增储能渗透率达 25.1%, 其中地面储能渗透率达 29.2%。在美光伏组件逐渐清关, 推动光伏装机向好, 支持储能装机高增。24 年 ITC 税收抵免叠加降息预期, 我们预计 2024 年美国储能需求达 37+GWh, 同增 50%。

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)



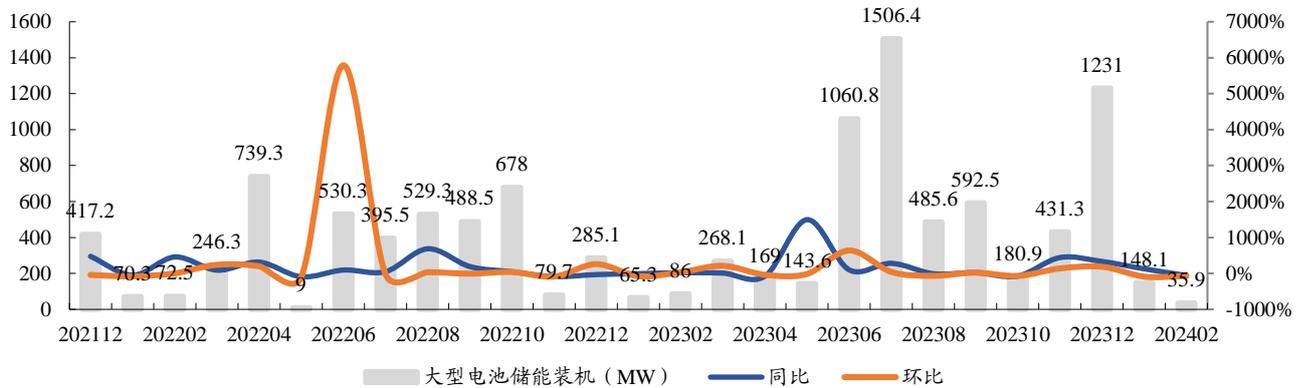
数据来源: Wood Mackenzie, 东吴证券研究所

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

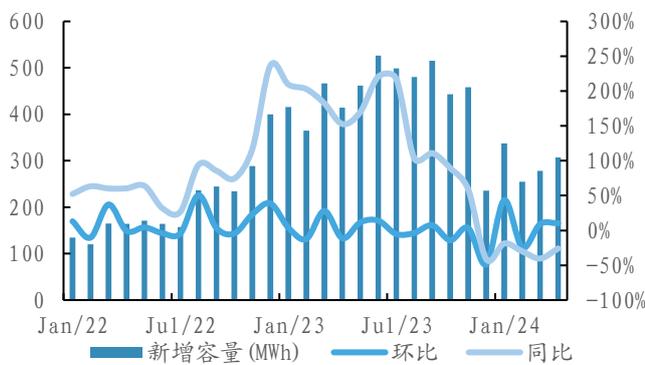
图4: 美国大型电池储能装机 (MW)



数据来源: EIA, 东吴证券研究所

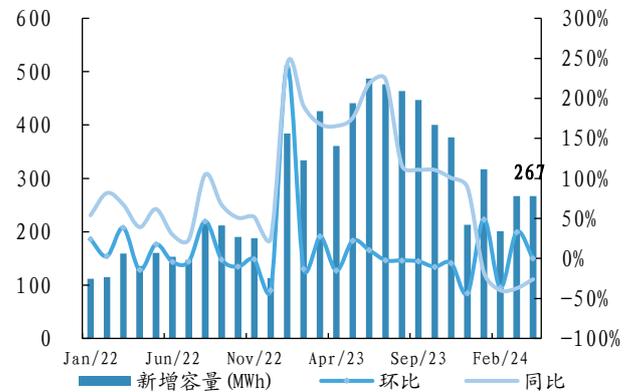
24年4月德国储能新增装机 205MW/307MWh, 同比-27.8%/-25.9%, 环比+8.4%/+10.3%。其中户用储能新增装机 183MW/267MWh, 同比-23.4%/-26.0%, 环比-0.54%/0.0%;工商业新增装机 4.05MW/9.66MWh 同比-25.8%/-25.1%, 环比+13.1%/+22.7%;大储新增装机 17.5MW/29.4MWh, 同比-55.6%/-26.7%, 环比+1066.7%/+737.6%。

图5: 德国储能月度新增 (单位: MWh)



数据来源: Wood Mackenzie, 东吴证券研究所

图6: 德国电池户用储能月度新增 (单位: MWh)



数据来源: Wood Mackenzie, 东吴证券研究所

■ 储能招投标跟踪

- 本周 (2024年5月10日至2024年5月17日, 下同) 共有 17 个储能项目招标, 其中 EPC 项目 15 个, 储能系统项目 1 个。
- 本周共开标锂电池储能系统设备/EPC 项目 13 个。其中 EPC 项目 10 个, 储能系统项目 2 个。本周无开标液流电池项目。

图7：本周部分储能中标项目（含预中标项目）

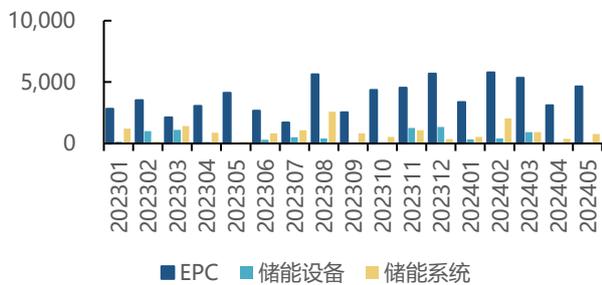
时间	招标人	项目	功率 (MW)	容量 (MWh)	中标人	中标价格 (万元)	状态
2024/5/10	广州恒运储能科技有限公司	肇庆市郭氏企业名嘉陶瓷有限公司用户侧储能项目	2.046	4.092	第一：四川万源通电力工程有限公司； 第二：河北蓝海电力工程有限公司； 第三：广州金能建设有限公司	/	预中标
2024/5/10	江苏丰储智慧能源有限公司	如东丰储二期 10 万千瓦/20 万千瓦时储能电站	100	200	第一：中国能源建设集团江苏省电力设计院有限公司； 第二：山东电力咨询院有限公司	26787.6636	预中标
2024/5/10	建德综铁科技有限公司	综铁科技建设中策橡胶（建德）有限公司化学储能电站项目招标	12.5	23.295	浙江来才建筑工程有限公司	2877	中标
2024/5/11	国家电投集团	临汾经济开发区 200MW400MWh 独立储能项目（一期 100MW200MWh）项目 EPC	100	200	第一：中国能源建设集团安徽省电力设计院有限公司； 第二：山东电力工程咨询有限公司有限公司	32197.495	预中标
2024/5/11	中国电建集团	京粤文昌 100MW 农(渔)光互补光伏发电项目 EPC 总承包工程储能装置采购项目	25	50	思源清能电气电子有限公司	/	中标
2024/5/13	国家能源集团	龙源电力舟山龙源新能源有限公司舟山定海工业园区共享储能电站（一期 50MW/100MWh）项目 EPC 总承包	50	100	第一：中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司； 第二：中国电力工程顾问集团西南电力设计院有限公司	4875.184086	预中标
2024/5/13	中广核集团	中广核新能源惠州白花 100MW100MWh 化学储能电站项目 EPC 总承包工程	100	100	中国能源建设集团广东省电力设计研究院有限公司	14750.4753	预中标
2024/5/14	中核集团	中核汇能西永综保区 100MW200MWh 储能电站项目 EPC 总承包	100	200	第一：河南中核五院研究设计有限公司； 第二：中国核工业华兴建设有限公司	5293	预中标
2024/5/14	兰州新区港弘储能技术有限公司	兰州新区港弘储能技术有限公司 250MW/1000MWh 独立储能项目 EPC 总承包	250	1000	第一：中国电力工程顾问集团西北电力设计院有限公司； 第二：中国能源建设集团安徽省电力设计院有限公司； 第三：中国能源建设集团山西省电力勘测设计院有限公司	129200	预中标
2024/5/15	山东供销供应链管理有限公司	山东供销智能仓配和应急保障基地 6MW/12MWh 储能项目设备采购中标	6	12	许继电源有限公司	2886.65	中标

2024/5/15	北京京能国际综合智慧能源有限公司	浙江杭州萧山区党湾 50MW100MWh 储能项目 EPC 工程总承包项目	50	100	第一：浙江江能建设有限公司与中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司联合体；第二：兴能电力建设有限公司与中国能源建设集团浙江省电力设计院有限公司联合体；第三：湖南湘江电力建设集团有限公司与中国能源建设集团江苏省电力设计院有限公司联合体	13451.0881	预中标
2024/5/16	华电集团	江西华电宜丰双峰黄岗风电项目磷酸铁锂电池储能系统采购中标	15	15	第一：山东电工时代能源科技有限公司；第二：许继电气股份有限公司	1498.9997	预中标
2024/5/16	华能集团	华能青海发电有限公司华能海南州 15 万千瓦/60 万千瓦时储能电站建设项目储能系统设备采购项目	150	600	中国华能集团清洁能源技术研究院有限公司	52996	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

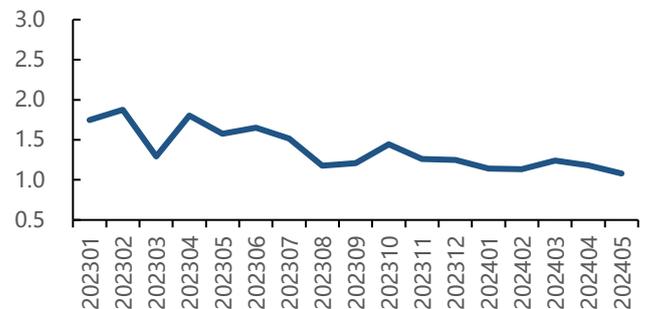
- 据我们不完全统计，2024 年 3 月储能 EPC 中标规模为 5.35GWh，中标均价为 1.24 元/Wh，环比上升 9.27%。2024 年 4 月储能 EPC 中标规模为 3.11GWh，中标均价为 1.18 元/Wh，环比下降 4.83%。截止 2024 年 5 月 17 日，5 月储能 EPC 中标规模为 4.65GWh，中标均价为 1.08 元/Wh。

图8：储能项目中标 (MWh)



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9：储能 EPC 中标均价 (元/Wh)



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

二、电动车板块：

- **美国加征中国关税好于此前预期，整体影响较小。**首先电池方面，中国直接出口美国电池以储能为主，动力 23 年 10gwh 左右，且受 ira 限制，国内厂商已明确使用技术授权方式进入美国市场，影响有限。储能方面，23 年美国储能电池需求 60-70gwh，24 年预计 90-100gwh，其中宁德时代占比 40%+，其次阳光、比亚迪、亿纬等均有出货。此次加征关税 26 年执行，好于此前预期，同时中国铁锂电池较海外厂商成本优势明显，即便加征关税，电池系统价格预计增加 0.1-0.2 元/wh，依然具备性价比，预计将由下游厂商承担更多，同时或引发 24-25 年美国储能抢装。而远期看，中国企业海外产能布局加速，可规避关税影响。材料方面，天然石墨延至 26 年加征关税，隔膜、电解液、正极、结构件均反馈附加关税此前已调整为 25%附加，总体关税 30%，此次无影响。且材料直接出口美国比例较小，恩捷、

天赐、宙邦等已顺利推进在美建厂进度，长期看影响有限。

- **4月汽车总体需求偏弱，而电动车销量基本持平，补贴政策落地后，需求恢复可期。**4月国内电动车销85万辆，同环比+34%/-4%，渗透率持续提升3pct至36%，预计5月销量环比将改善，全年仍维持25%增长1180万辆。其中4月，理想销2.6万辆，同环比+0%/-11%；蔚来销1.6万辆，同环比+135%/+32%；小鹏销0.9万辆，同环比+33%/4%；哪吒销0.9万辆，同环比-19%/+8%；零跑销1.5万辆，同环比+72%/+3%；鸿蒙智行销2.96万辆，环降21%，其中问界2.5万辆，同环比+750%/-21%，智界0.5万辆；极氪销1.6万辆，同环比+99%/24%；小米销0.7万辆，表现亮眼；比亚迪销31万辆，同环比+49%/4%；广汽埃安销2.8万辆，同环比-31%/-14%；吉利销5.1万辆，同环比+72%/15%。

图10：主流车企销量情况（万辆）

单位：万辆	2401	2402	2403	2404	环比	同比	24年累计	同比
比亚迪	20.1	12.2	30.2	31.3	4%	49%	94.0	-12%
吉利汽车	6.6	3.5	4.5	5.1	15%	72%	19.7	84%
小米				0.7	-	-	-	-
问界	3.3	2.1	3.2	2.5	-21%	750%	11.1	19%
智界				0.5	-	-	-	-
理想汽车	3.1	2.0	2.9	2.6	-11%	0%	10.6	-12%
广汽埃安	2.5	1.7	3.3	2.8	-14%	-31%	10.2	-31%
深蓝	1.7	1.0	1.3	1.3	-2%	64%	5.3	6%
极氪	1.3	0.8	1.3	1.6	24%	99%	4.9	15%
零跑汽车	1.2	0.7	1.5	1.5	3%	72%	4.8	-15%
蔚来汽车	1.0	0.8	1.2	1.6	32%	135%	4.6	-39%
哪吒汽车	1.0	0.6	0.8	0.9	8%	-19%	3.3	-47%
小鹏汽车	0.8	0.5	0.9	0.9	4%	33%	3.1	2%
阿维塔	0.7	0.2	0.5	0.5	5%	-	2.0	119%
岚图	0.7	0.3	0.6	0.4	-35%	20%	2.0	-98%
主流车企合计	42.8	25.6	50.8	52.6	4%	48%	171.9	37%

数据来源：各公司官网，东吴证券研究所

- **欧洲4月销量微增，符合预期，全年仍预期5-10%增长。**4月欧洲主流9国合计销量16.4万辆，同环比+13%/-28%，其中纯电注册10.8万辆，占比66%，占比环比持平。乘用车注册84.6万辆，同环比+13%/-23%，电动车渗透率19.4%，同环比-0.1/-1.2pct。主流9国1-4月累计销量67.7万辆，同比+6%，累计渗透率19.7%。其中德国：4月电动车注册4.5万辆，同比+8%，环比-5%，电动车渗透率18.4%，同环比-2.1/+0.4pct。德国1-4月累计销量17.1万辆，同比增-2%，累计渗透率18.2%。法国：4月电动车注册3.6万辆，同比+28%，环比-29%，电动车渗透率24.4%，同环比+3.3/-3.7pct。法国1-4月累计销量15.5万辆，同比增19%，累计渗透率26.1%。挪威：4月电动车注册1.0万辆，同比+25%，环比+15%，电动车渗透率91.0%，同环比-0.1/-0.5pct。挪威1-4月累计销量3.1万辆，同比-9%，累计渗透率91.8%。瑞典：4月电动车注册1.3万辆，同比+9%，环比-10%，电动车渗透率56.9%，同环比+1.1/-1.2pct。瑞士：4月电动车注册0.5万辆，同比+2%，环比-28%，电动车渗透率24.4%，同环比-2.1/-4.4pct。葡萄牙：4月电动车注册0.5万辆，同比+31%，环比-17%，电动车渗透率26.2%，同环比+3.2/+1.0pct。意大利：4月电动车注册0.8万辆，同比-24%，环比-30%，电动车渗透率5.6%，同环比-2.3/-1.1pct。西班牙：4月电动车注册1.0万辆，同比+14%，环比持平，电动车渗透率8.8%，同环比+0.9/-1.5pct。

图11：欧美电动车月度交付量（辆）

单位: 辆	年初至今	2024Q4	2024Q3	2024Q2	2023Q4	
美国	纯电	391,007	100,732	101,144	97,553	92,256
	插电	107,283	25,679	28,936	27,986	23,813
	电动车	498,290	126,411	130,080	125,539	116,069
	yoy	15%	9%	15%	22%	40%
	mom	-	-3%	4%	8%	2%
	乘用车	5,125,396	1,327,976	1,455,030	1,259,770	1,399,015
欧洲整体	yoy	2%	-5%	2%	10%	11%
	渗透率	9.7%	9.5%	8.9%	10.0%	8.3%
	纯电	416,705		184,326	128,206	127,006
	插电	202,546		85,988	59,130	62,708
	欧洲电动车	619,251		270,314	187,336	189,714
	yoy	-2%		-12%	7%	26%
mom	-		44%	16%	-39%	
主流九国占比	82.8%		84.2%	78.6%	76.8%	
欧洲九国	纯电	438,013	108,337	149,345	95,799	95,484
	yoy	33%	13%	-13%	6%	39%
	插电	239,225	55,914	78,376	51,453	50,271
	电动车	677,238	164,251	227,721	147,252	145,755
	yoy	6%	13%	-8%	9%	16%
	mom	-	-28%	55%	7%	-41%
	乘用车	3,439,470	846,205	1,103,282	742,874	749,081
	yoy	7%	13%	-2%	10%	18%
mom	-	-23%	49%	-1%	-33%	
主流渗透率	19.7%	19.4%	20.6%	19.8%	19.5%	
德国	纯电	111,005	29,668	31,384	27,479	29,740
	插电	60,120	15,135	16,016	14,575	11,787
	电动车	171,125	44,803	47,400	42,054	41,527
	yoy	-2%	8%	-22%	-5%	-5%
	mom	-	-5%	13%	14%	-32%
	乘用车	937,887	243,102	263,844	217,388	202,947
yoy	8%	20%	-6%	5%	13%	
mom	-	-8%	21%	2%	-28%	
渗透率	18.2%	18.4%	18.0%	19.3%	20.5%	
英国	纯电	107,031	22,717	48,388	14,991	20,522
	插电	53,052	10,493	24,517	6,098	8,595
	电动车	160,083	33,210	72,905	21,089	29,117
	yoy	17%	14%	13%	24%	50%
	mom	-	-54%	246%	-36%	-55%
	乘用车	679,822	134,274	317,786	84,886	132,990
yoy	8%	1%	10%	14%	12%	
mom	-	-58%	274%	-41%	-54%	
渗透率	23.5%	24.7%	22.9%	24.8%	21.9%	
法国	纯电	105,139	24,968	34,282	25,872	17,113
	插电	49,440	10,866	16,291	11,738	10,878
	电动车	154,579	35,834	50,573	37,610	27,991
	yoy	19%	28%	9%	25%	22%
	mom	-	-29%	34%	23%	-40%
	乘用车	591,883	146,977	180,024	142,598	132,509
yoy	7%	11%	-1%	13%	22%	
mom	-	-18%	26%	17%	-27%	
渗透率	26.1%	24.4%	28.1%	26.4%	21.1%	
意大利	纯电	16,613	3,208	5,367	5,054	3,992
	插电	18,968	4,482	5,688	4,693	6,063
	电动车	35,581	7,690	11,055	9,747	10,055
	yoy	0%	-24%	-29%	-7%	17%
	mom	-	-30%	13%	37%	-35%
	乘用车	594,141	136,920	164,041	149,091	127,356
yoy	6%	8%	-4%	13%	29%	
mom	-	-17%	10%	3%	-25%	
渗透率	6.0%	5.6%	6.7%	6.5%	7.9%	

数据来源: 各国汽车工业协会官网, 东吴证券研究所

- **美国 FEOC 细则定稿, 与初稿基本一致, 且放宽对石墨、六氟等关键矿物质 FEOC 限制至 26 年底。** 总体看, 最终细则与 12 月初版基本一致, 区别对于“外国政府”定义更严格, 包括国家、省市级以下级别, 并且高层政治人物新增全国人大代表、省级政协委员等, 对中国企业进入美国市场影响有限。宁德时代曾毓群全国政协、黄世霖省政协, 二者分别持股 23.3%、10.6%, 但不影响技术授权方式。宁德或其海外子公司技术授权, 只要满足被授权方拥有 1) 采购权; 2) 销售权; 3) 运营权; 4) 有权观察所有生产细节; 5) 使用对生产产生影响的任何知识产权/数据等即可, 目前宁德已全面切入美国主流车企, 预计 26 年将开始放量。同时豁免石墨、电解液的锂盐及添加剂等关键矿物质 FOEC 考察至 26 年底, 利好中国相关供应商。美国 4 月电动车销量 12.6 万辆, 环比+9%/-3%, 低于预期, 全年预计销量 20%增长至 170-180 万辆, 但由于电动化率不足 10%, 电动化空间广阔, 预计 25-26 年新车型推出后有望提速。
- **投资建议:** 以旧换新政策超预期、后续销量有望提速, 排产端看, 我们预计 5-6 月将在 3 月超预期基础上再环比增长, 龙头产能恢复至 80%+, 且行业扩产放缓、价格已触底, Q2 盈利拐点确定, 龙头将率先开始恢复, 继续强推板

块。首推宁德时代、科达利、湖南裕能。同时推荐亿纬锂能、尚太科技、中伟股份、璞泰来、天赐材料、威迈斯、天奈科技、华友钴业、容百科技、永兴材料、中矿资源、赣锋锂业、天齐锂业、鼎胜新材、恩捷股份、星源材质、德纳纳米、新宙邦、曼恩斯特等。

三、风光新能源板块：

硅料：

上游环节本期国产硅料的整体价格水平继续维持下跌趋势，棒状硅致密块料主流价格范围跌至每公斤 39-44 元，降幅 4.5% 左右，但是以头部一线厂家价格范围来看，截止本周三价格跌破每公斤 40 元的成交量仍然非常有限，二三线厂家价格范围相对更宽、分布值也相对更低；颗粒硅主流价格范围跌至每公斤 37-39 元，降幅 4.9% 左右，与棒状硅价格下跌特点相同，主流价格跌幅已经在逐步收窄，继续下跌的动能逐渐趋缓。

受制于硅料供给端不断增长的滞库规模和销售压力，以及用料需求的瓶颈期和硅片价格仍在急速崩塌的种种困境，预期硅料价格仍有承压迫降的可能性，但是跌幅和跌速越来越有限。当前观察本月硅料供给端的整体新增供应量仍然可观，虽然部分厂家已经开始采取减产和提前检修的动作，但是力度和决心暂未明显显现，预期三季度规模化减产状况可能开启。

海外产硅料的整体价格水平暂时保持每公斤 18-23.5 美元范围，主要仍然以长单合约订单为主，小部分散单价格略高于以上范围，但是成交数量和规模有限。鉴于当前东南亚四国对美国市场的电池和组件产品的出口政策存在较大不确定性和潜在问题，对应产地的生产需求有所观望和放缓等原因，近期针对海外硅料的需求和发货进度也开始有所放缓。

硅片：

硅片端内卷持续，企业间报价竞争下行，尤其以 183N 规格跌势猛烈，除了本周头部企业的报价阶梯式下行外，当前二三线小厂报价最低突破每片 1.2 元人民币。尽管硅料价格本周也持续下行，以硅料本周均价每公斤 42 元人民币测算，硅片企业毛利已经呈现高达 -30% 以上，非理性竞争下厂家间失血甚多。

本周硅片价格持续崩盘，P 型硅片中 M10, G12 尺寸成交价格突破到每片 1.3-1.4 与 1.9-2 元人民币。N 型价格 M10, G12, G12R 尺寸成交价格来到每片 1.2-1.25、1.9-2 与 1.6-1.7 元人民币左右，各规格跌幅高达 5-11% 不等。换算每瓦价格，183N 每瓦仅约 0.15 元人民币，与 182/210P 型和 210N 价格（每瓦 0.18-0.19 元人民币）价差约每瓦 0.03-0.04 人民币。

硅片环节供需过剩严峻，体现在当前售价与库存量体上，后续若企业排产依然维持高档，生产风险仍将持续扩大，个别企业营运面临考验。

电池片：

本周电池片价格持续呈现下行的趋势，P 型 M10 尺寸小幅滑落至每瓦 0.31-0.32 元人民币；G12 尺寸成交价格小幅回落来到每瓦 0.33-0.34 元人民币的价格水平。在 N 型电池片部分，受到上游硅片跌价影响，M10 TOPCon 电池片价格接续跌价，均价价格下行到每瓦 0.32-0.34 元人民币左右。HJT (G12) 电池片高效部分则每瓦 0.55-0.6 元人民币都有出现。至于 G12R TOPCon 电池片随着买卖双方成交数量的提升，本周起也出台公示，当前价格落在每瓦 0.37-0.39 元人民币不等。

值得注意的是 TOPCon (M10) 与 PERC (M10) 电池片价差已经缩小至每瓦 0.02 元人民币左右，预期两者价差将会持续收窄，参照过往迭代产品价格趋势，下半年 M10 尺寸 N/P 电池片价格有望出现反转。

组件：

五月支撑主要仍是国内市场为主，目前较多以集采项目执行为主，近期受到供应链价格波动影响，市场观望情绪弥漫，海外需求平淡，部分组件库存小幅攀升。

本周价格 TOPCon 组件价格大约落于 0.88-0.92 元人民币，项目价格开始朝向 0.9 元人民币以下。而分布式项目则主要在每瓦 0.85-0.93 元人民币的水平，价格因供应链松动略为下滑。

而其余规格，182 PERC 双玻组件价格区间约每瓦 0.78-0.90 元人民币，国内项目减少较多，价格开始逐渐靠向 0.83-0.85 元人民币；HJT 组件价格目前区间约在每瓦 0.97-1.18 元人民币之间，均价已靠拢 1.1 元人民币的区间，低价也可见低于 1 元的价格。

海外价格部分，近期价格略为下滑，PERC 价格执行约每瓦 0.1-0.105 美元。

TOPCon 价格则因区域分化明显，欧洲及澳洲区域价格仍有分别 0.10-0.13 欧元及 0.12-0.13 美元的执行价位，然而巴西、中东等市场价格约 0.10-0.12 美元的区间，部分厂家为争抢订单价格下滑至 0.09 美元的水平。

HJT 部分则暂时持稳约每瓦 0.13-0.15 美元的水平。

美国价格二季度订单较少，近期市场价格整体分化拉大，PERC 集中式项目执行价格约 0.22-0.35 美元 DDP，TOPCon 价

格 0.23-0.36 美元 DDP。而本地厂家交付分布式项目价格约在 0.2-0.25 美元 DDP 不等。

风电：

本周招标陆上 0.5GW，分业主 1) 中广核：贵州黔南布依族苗族自治州 300MW，河北石家庄 100MW；2) 方舟建设集团：河北张家口 100MW。**海上暂无。**

本周开/中标陆上 0.5GW，分业主 1) 三一重能：广东韶关 15MW，贵州黔南布依族苗族自治州 100MW；2) 中车风电：河北承德 200MW；3) 明阳智能：天津 50MW；4) 联合动力：内蒙古呼和浩特 130MW。**海上暂无。**

图 12：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	城市	类别	中标公司	开/中标日	中标单价 元/千瓦	状态
中广核新能源贵州定安县金竹冲、望龙台陆上风电项目风力发电机组设备采购	2024/5/11	200	中广核	贵州	黔南布依族苗族自治州	陆上风机	-	-	-	-
河北石家庄市井陘县100MW陆上风电项目风力发电机组设备采购	2024/5/11	100	中广核	河北	石家庄	陆上风机	-	-	-	-
中广核新能源贵州都匀青舟、都匀清河陆上风电项目风力发电机组设备采购	2024/5/11	100	中广核	贵州	黔南布依族苗族自治州	陆上风机	-	-	-	-
中都100兆瓦新能源发电项目风力发电机组含塔筒及附属设备采购项目	2024/5/11	100	方舟建设集团有限公司	河北	张家口	陆上风机(含塔筒)	-	-	-	-
贵州瓮安建中风电场100兆瓦风电项目	2023/3/30	100	浩泰新能源装备有限公司	贵州	黔南布依族苗族自治州	陆上风机	三一重能	5月15日	1560	开标
清水河二期130MW项目风力发电机组采购(不含塔筒)	2024/3/28	130	国能	内蒙古	呼和浩特	陆上风机	联合动力	5月16日	1649	开标
韶关市南雄百顺镇乡村振兴分散式风电试点项目风力发电机组及其附属设备采购	2024/4/9	15	粤电力	广东	韶关	陆上风机	三一重能	5月13日	0	开标
中国中车围场县100兆瓦风电项目风力发电机组	2024/4/15	200	中建安装集团有限公司	河北	承德	陆上风机	中车风电	5月11日	1138	开标
国华投资天津小王庄零碳小镇50MW风电项目风力发电机组(含塔筒)	2024/3/25	50	国华能源投资有限公司	天津	天津	陆上风机(含塔筒)	明阳智能	5月16日	1950	开标

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：

本周新增 4 个新项目：1) 佛山仙湖实验室二期基础设施建设工程项目。2) “兆瓦级抗波动直接电解海水制氢关键技术研究及装备集成应用”项目。3) 英特利“电解制氢及半导体产线电气系统”项目二期。4) 氢能中心项目+天然气制氢母站。

图 13：本周新增氢能项目

项目名称	所在地区	签约日期	状态	计划开工	用氢场景-详情	申报企业	总投资 亿	用氢场景
海得利森氢能产业园项目	大兴区黄村镇		在建	2024年5月	在我区乃至全市氢能产业发展中发挥主力军作用。	北京海得利森科技有限公司		
自然式回种留绿篱碳减排工艺(鄧冶金)示范及产业化项目	铁岭高新区	2024年5月	待建		鄧冶金	四川兆隆磁科技股份有限公司	8.0	鄧冶金
催化剂、质子交换膜及氢燃料电池膜电极装备产业化项目	龙湾区	2024年5月	待建	2024年5月	生产催化剂、质子交换膜及氢燃料电池膜电极装备	苏州滨立氢能科技有限公司	1.0	生产催化剂、质子交换膜及氢燃料电池膜电极装备
山东港口渤海湾港埠港区风电制氢建设全过程咨询服务采购项目	山东港口		待建		制、储、加、用氢			制、储、加、用氢
吉电大安风光制氢合成氨一体化示范项目	吉林省白城市		待建		采用“绿氢制绿电、绿电制绿氢”的一体化解决方案，聚合风电、光伏、储能、氢能、绿氨等多种清洁能源形式，形成制、储、加、用氢全产业链。	吉林电力股份有限公司		制氢
远藤兴安氢能物流网络零碳示范项目	兴安盟—乌兰浩特市—内蒙古兴安盟经济技术开发区		待建	2024年9月	电解水制氢、绿氢制合成氨	远藤绿色气体(兴安盟)有限公司	25.0	电解水制氢
荣程电联沧州氢能零碳运输应用示范项目	河北沧州市渤海新区黄骅港	2024年5月	在建		运氢、加氢、黄骅港1号加氢站是项目投运的首座加氢站	荣程港联氢能科技(沧州)有限公司		运氢、加氢
年产200万吨低硫醇类清洁燃料项目	辽宁朝阳	2024年5月	待建		醇类燃料生产	中民集团	45.0	醇类燃料
羚牛氢能物流示范应用项目	克拉玛依市	2024年5月	待建		通过利用先进的氢能技术，打造集氢能制备、储存、运输及应用为一体的综合物流解决方案。	羚牛新能源科技(上海)有限公司		制、储、运、用氢的综合物流解决

数据来源：氢云链等公众号，东吴证券研究所

四、工控和电力设备板块观点：

2024 年 4 月制造业数据继续恢复，4 月制造业 PMI 50.4%，前值 50.8%，环比-0.4pct：其中大/中/小型企业 PMI 分别为 50.3%/50.7%/50.3%，环比-0.8pct/+0.1pct/+0pct；2024 年 1-3 月工业增加值累计同比+6.7%；2024 年 4 月制造业固定资产投资完成额累计同比+9.7%。2023 年电网投资 5275 亿元，同比+5%，2024 年 1-3 月电网累计投资 766 亿元，同比+14.7%。

- **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。
- **4 月制造业 PMI 50.4%，前值 50.8%，环比-0.4pct：**其中大/中/小型企业 PMI 分别为 50.3%/50.7%/50.3%，环比-0.8pct/+0.1pct/+0pct。
- **2024 年 1-3 月工业增加值累计同比+6.7%：**2024 年 1-3 月制造业规模以上工业增加值同比+6.7%，3 月制造业

规模以上工业增加值同比+5.1%。

- **2024年4月制造业固定资产投资累计同比增长9.7%：**2024年4月制造业固定资产投资完成额累计同比+9.7%。
- **2024年4月机器人、机床产量数据向好：**2024年4月工业机器人产量累计同比+25.9%；4月金属切削机床产量累计同比+11.1%，3月金属成形机床产量累计同比-30.0%。

图14：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		
销售/订单	销售	GR	销售	GR	销售	GR	销售	GR	销售	GR	订单	GR	
2022Q1	1月	2	-29%	1.01	-46%	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%	1.74	16%	1.32	-18%	3.9	-5%	0.86	-14%	0.4	25%
2022Q2	4月	1.3	-58%	2.12	-26%	1.52	-25%	3.9	-28%	0	-100%	0.45	-10%
	5月	2.1	-25%	1.65	-32%	1.49	-27%	3.9	-5%	0.5	-55%	0.75	-6%
	6月	2	-17%	1.8	-14%	1.7	-15%	3.05	-2%	1	-9%	0.7	4%
2022Q3	7月	1.6	-16%	1.16	-45%	1.27	-27%	4	21%	1.2	9%	0.75	4%
	8月	1.5	-12%	1.06	-32%	1.17	-27%	2.9	0%	1.1	10%	0.65	5%
	9月	1.3	-38%	1.53	-35%	1.08	-28%	4.2	56%	1.2	22%	0.75	-6%
2022Q4	10月	1.3	-32%	0.9	-46%	1.05	-23%	3.3	27%	1	59%	0.73	12%
	11月	1.5	-29%	0.98	-43%	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%	0.74	-27%	1.1	-33%	4.5	-10%	0.6	-25%	1	-6%
	2月	1.5	-6%	0.89	-63%	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%	0.99	-53%	1.35	-11%	5.7	46%	1	n.a.	0.5	11%
	5月	1.9	-10%	1.14	-31%	1.3	-13%	4.5	15%	0.97	94%	0.7	-7%
	6月	2.15	8%	1.15	-36%	1.3	-24%	2.8	-8%	0.79	-21%	0.67	-4%
2023Q3	7月	1.8	13%	0.87	-25%	1.2	-6%	3.2	-20%	0.7	-42%	0.75	0%
	8月	1.4	-7%	1.04	-2%	1.1	-6%	2.8	-3%	0.65	-41%	0.7	8%
	9月	1.3	0%	1.17	-24%	1	-7%	5.7	36%	0.8	-33%	0.75	0%
2023Q4	10月	1.2	-8%	0.82	-9%	1	-5%	3.3	0%	0.7	-30%	0.7	-4%
	11月	1.4	-7%	1.01	3%	1.2	11%	2.2	-4%	0.8	-20%	0.75	-6%
	12月	1.6	14%	1.12	2%	1.1	9%	3.5	59%	0.7	-30%	0.9	-2%
2024Q1	1月	1.65	38%	1	35%	1.2	4%	4.8	7%	0.65	8%	0.95	-5%
	2月	1.4	-7%	0.76	-15%	1.15	-9%	3.7	-27%	0.35	-65%	0.65	-10%
	3月	1.65	-41%	1.12	-36%	1.1	-19%	5.1	-7%	0.7	-27%	0.5	14%
2024Q2	4月	1.5	-32%	0.86	-13%	1.15	-15%	5.2	-9%	0.85	-15%	0.45	-10%

数据来源：睿工业，东吴证券研究所

■ 电网：

- **2023年特高压高速推进，2024年有望开工“5直3交”。**23年国网已开工“4直2交”，12月已完成“5直2交”的滚动增补，特高压工程建设规模持续扩大，展望24年，我们预计国网有望开工“5直3交”，特高压建设持续高景气。
- **特高压直流：**24年2月，“十四五”规划线路陕西-安徽线路核准正式获批，我们预计3月有望实现开工和物资招标，蒙西-京津冀混合柔直工程我们预计在24H1实现核准开工。
- **特高压交流：**24年1月，国网启动达拉特-蒙西线路的可研招标工作，工期要求24年6月前力争完成可研，我们预计24年底有望实现核准开工。
- **滚动增补规划层面，**滚动增补规划已内部印发，对外送通道和区域网架建设形成了补强，量方面跟我们预期的“5直2交”吻合，其中5直预计分别为库布齐-上海、腾格里-江西等十四五大基地清单的外送通道，2交预计为攀西-川南、蒙西外送，节奏上有望在25-27年建成投产。

图15: 特高压线路推进节奏

项目名称	进度/预计开建时间	类型
金上-湖北±800KV	建设中, 23年2月	特高压直流
陇东-山东±800KV	建设中, 23年3月	
宁夏-湖南±800KV	建设中, 23年5月	
哈密北-重庆±800KV	建设中, 23年8月	
陕西-安徽±800KV	已核准, 24年3月	
甘肃-浙江±800KV (柔)	可研, 24年	
陕西-河南±800KV	可研, 24年	
蒙西-京津冀±800KV (柔)	可研, 24H1	
藏东南-粤港澳大湾区±800KV一期 (柔)	已完成预可研, 25年	
川渝1000KV	建设中, 22年9月	
张北-胜利(锡盟) 双回1000KV	建设中, 22年	
大同-怀来-天津北-天津南双回1000KV	可研, 24年	
阿坝-成都东1000kV	已开工, 24年1月	
达拉特-蒙西1000kV	已完成预可研, 24年	

数据来源: 国家电网, 东吴证券研究所

■ 电力设备物资招标:

- 新能源建设后周期, 并网拉动电网扩容和外送通道持续性需求。23年一次、二次设备的需求量快速增长, 24年有望实现稳增。
- 一次设备: 24年第一批物资招标一次设备招标需求有所分化, 互感器、电容器、断路器、消弧线圈招标量同比+17%/26%/33%/59%, 有显著增长; 前期增速较快的变压器、组合电器招标量同比-7%/-2.8%, 略有承压。
- 二次设备: 24年第一批物资招标二次设备保持了稳健增长, 继电保护/变电监控招标量同比+7%/12%。
- 智能电表: 24年第一批计量设备招标启动, 其中智能电表总计招4414.82万只, 同比+84%, 终端类产品(含通信模块)总计招237.91万只, 同比-6%。

图16: 国家电网变电设备招标情况(截至24年第一批)

产品	19A	19A YoY	20A	20A YoY	21A	21A YoY	22A	22A YoY	23A	23A YoY	24 (1)	24YTD YoY
变压器(容量MVA)	186,065	-24.1%	133,908	-28.0%	192,432	43.7%	299,689	55.2%	379,464	26.6%	69,569	-7.4%
组合电器(套)	4,217	-43.5%	7,505	78.0%	9,556	27.3%	11,291	18.2%	13,612	20.6%	2,378	-2.8%
电抗器	1,374	-0.4%	795	-42.1%	1,302	63.8%	1,503	15.4%	1,773	18.0%	359	6.8%
互感器	9,903	-59.9%	6,746	-31.9%	17,228	155.4%	19,755	14.7%	29,341	48.5%	5,777	17.3%
电容器	6,599	-67.9%	2,025	-69.3%	3,738	84.6%	4,482	19.9%	5,235	16.8%	1,154	26.1%
断路器	1,695	-74.3%	1,528	-9.9%	2,647	73.2%	3,610	36.4%	4,432	22.8%	995	33.4%
隔离开关	4,785	-72.6%	3,279	-31.5%	10,173	210.2%	11,013	8.3%	13,165	19.5%	2,861	8.9%
消弧线圈	604	-82.2%	425	-29.6%	1,432	236.9%	1,505	5.1%	1,888	25.4%	389	59.4%
开关柜	6,350	-83.4%	14,114	122.3%	33,294	135.9%	36,919	10.9%	43,188	17.0%	8,345	16.3%
保护类设备	25,141	31.2%	16,588	-34.0%	18,403	10.9%	18,323	-0.4%	23,164	26.4%	4,170	7.3%
变电监控设备	1,721	-5.1%	701	-59.3%	1,553	121.5%	1,466	-5.6%	1,566	6.8%	243	11.5%

数据来源: 国家电网, 东吴证券研究所

五、关注组合和风险提示:

■ **关注组合:** **储能:** 阳光电源、德业股份、禾迈股份、锦浪科技、固德威、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、同飞股份; **电动车:** 宁德时代、亿纬锂能、科达利、湖南裕能、比亚迪、天赐材料、璞泰来、中伟股份、中矿资源、永兴材料、赣锋锂业、天齐锂业、新宙邦、天奈科技、德方纳米、容百科技、华友钴业、恩捷股份、星源材质; **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、天顺风能、泰胜风能、大金重工、日月股份、金雷股份、新强联、恒润股份、海力风电、三一重能、金风科技、明阳智能; **特高压:** 平高电气、许继电气、思源电气。

■ **风险提示:** 投资增速下滑, 政策不达市场预期, 价格竞争超市场预期

内容目录

1. 行情回顾.....	16
2. 分行业跟踪.....	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.....	22
2.2.1. 国内需求跟踪.....	22
2.2.2. 国内价格跟踪.....	23
2.3. 工控和电力设备行业跟踪.....	28
2.3.1. 电力设备价格跟踪.....	30
3. 动态跟踪.....	31
3.1. 本周行业动态.....	31
3.1.1. 储能.....	31
3.1.2. 新能源汽车及锂电池.....	32
3.1.3. 光伏.....	35
3.1.4. 风电.....	36
3.1.5. 氢能.....	37
3.2. 公司动态.....	38
4. 风险提示.....	42

图表目录

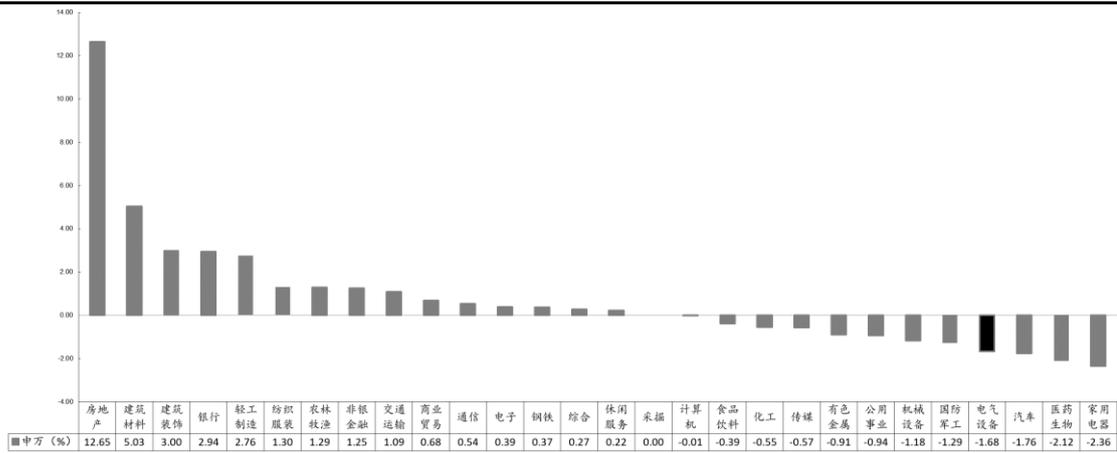
图 1:	美国组件进口金额 (亿美元)	3
图 2:	美国电化学储能装机 (MW)	3
图 3:	美国电化学储能装机 (MWh)	3
图 4:	美国大型电池储能装机 (MW)	4
图 5:	德国储能月度新增 (单位: MWh)	4
图 6:	德国电池户用储能月度新增 (单位: MWh)	4
图 7:	本周部分储能中标项目 (含预中标项目)	5
图 8:	储能项目中标 (MWh)	6
图 9:	储能 EPC 中标均价 (元/Wh)	6
图 10:	主流车企销量情况 (万辆)	7
图 11:	欧美电动车月度交付量 (辆)	7
图 12:	本周风电招标、开/中标情况汇总	10
图 13:	本周新增氢能项目	10
图 14:	龙头公司经营跟踪 (亿元)	11
图 15:	特高压线路推进节奏	12
图 16:	国家电网变电设备招标情况 (截至 24 年第一批)	12
图 17:	本周 (2024 年 5 月 13 日-5 月 17 日) 申万行业指数涨跌幅比较 (%)	16
图 18:	细分子行业涨跌幅 (% ,截至 5 月 17 日股价)	16
图 19:	本周涨跌幅前五的股票 (%)	17
图 20:	本周外资持仓变化前五的股票 (pct)	17
图 21:	外资持仓占自由流通股比例 (所有数据单位皆为%, 截至 5 月 17 日)	18
图 22:	本周全市场外资净买入排名 (标黄为覆盖公司)	18
图 23:	部分电芯价格走势 (左轴-元/Wh、右轴-元/支)	20
图 24:	部分电池正极材料价格走势 (万元/吨)	20
图 25:	电池负极材料价格走势 (万元/吨)	20
图 26:	部分隔膜价格走势 (元/平方米)	20
图 27:	部分电解液材料价格走势 (万元/吨)	21
图 28:	前驱体价格走势 (万元/吨)	21
图 29:	锂价格走势 (万元/吨)	21
图 30:	钴价格走势 (万元/吨)	21
图 31:	锂电材料价格情况	22
图 32:	国家能源局光伏月度并网容量(GW)	22
图 33:	国家能源局风电月度并网容量(GW)	23
图 34:	多晶硅价格走势 (元/kg)	24
图 35:	硅片价格走势 (元/片)	24
图 36:	电池片价格走势 (元/W)	25
图 37:	组件价格走势 (元/W)	25
图 38:	多晶硅价格走势 (美元/kg)	25
图 39:	硅片价格走势 (美元/片)	25
图 40:	电池片价格走势 (美元/W)	26
图 41:	组件价格走势 (美元/W)	26
图 42:	光伏产品价格情况 (硅料: 元/kg, 硅片: 元/片, 电池、组件: 元/W)	26

图 43: 月度组件出口金额及同比增速.....	27
图 44: 月度逆变器出口金额及同比增速.....	27
图 45: 浙江省逆变器出口.....	27
图 46: 广东省逆变器出口.....	27
图 47: 季度工控市场规模增速 (%).....	28
图 48: 工控行业下游细分行业增速 (百万元, %).....	28
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-%).....	29
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-%).....	29
图 51: PMI 走势.....	30
图 52: 取向、无取向硅钢价格走势 (元/吨).....	31
图 53: 白银价格走势 (美元/盎司).....	31
图 54: 铜价格走势 (美元/吨).....	31
图 55: 铝价格走势 (美元/吨).....	31
图 56: 本周重要公告汇总.....	38
图 57: 交易异动.....	39
图 58: 大宗交易记录.....	41
表 1: 公司估值.....	2

1. 行情回顾

本周（2024年5月13日-5月17日）电气设备 6603 下跌 1.68%，跌幅弱于大盘。沪指 3154 点，下跌 1 点，下跌 0.02%，成交 18961 亿元；深成指 9709 点，下跌 22 点，下跌 0.22%，成交 23344 亿元；创业板 1865 点，下跌 13 点，下跌 0.7%，成交 9772 亿元；电气设备 6603 下跌 1.68%，跌幅弱于大盘。

图17: 本周（2024年5月13日-5月17日）申万行业指数涨跌幅比较（%）



数据来源: wind, 东吴证券研究所

图18: 细分子行业涨跌幅（%,截至5月17日股价）

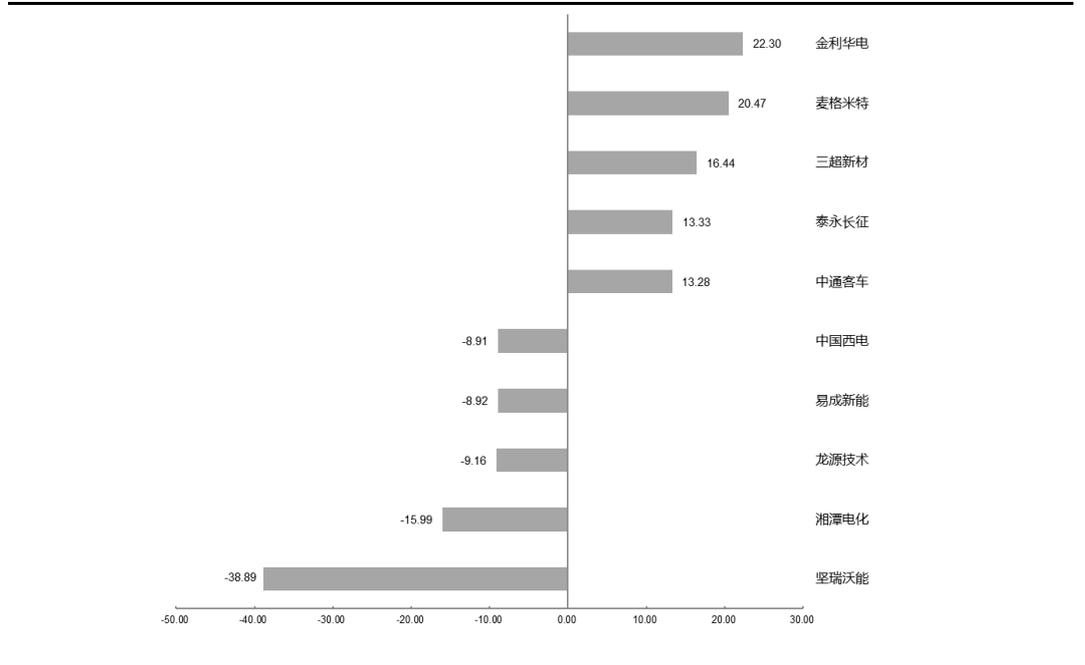
板块	收盘价 (点)	至今涨跌幅 (%)							
		本周	2024 年初	2023 年初	2022 年初	2021 年初	2020 年初	2019 年初	2018 年初
核电	2081.12	0.27	5.28	10.96	-8.49	46.75	78.00	137.24	51.44
发电及电网	3008.01	-0.56	12.19	13.43	0.85	31.80	37.11	50.76	32.36
风电	2386.95	-1.03	-12.55	-35.38	-50.97	-28.48	0.68	30.14	-27.13
新能源汽车	2957.53	-1.58	-2.21	-6.39	-27.90	2.91	68.04	80.37	7.08
电气设备	6603.11	-1.68	-4.31	-29.37	-47.33	-22.12	51.64	88.60	22.69
发电设备	6832.89	-3.03	-2.64	-28.54	-40.58	-2.69	65.86	99.91	9.40
锂电池	5032.23	-3.55	-13.27	-34.82	-53.44	-14.07	34.64	74.29	7.38
光伏	8111.76	-3.57	-15.24	-47.64	-58.64	-37.28	72.03	135.69	49.52
上证指数	3154.03	-0.02	6.02	2.10	-13.35	-9.19	3.41	26.47	-4.63
深圳成分指数	9709.42	-0.22	1.94	-11.86	-34.65	-32.90	-6.92	34.11	-12.06
创业板指数	1864.94	-0.70	-1.40	-20.53	-43.87	-37.13	3.72	49.13	6.41

数据来源: wind, 东吴证券研究所

本周股票涨跌幅

涨幅前五为金利华电、麦格米特、三超新材、泰永长征、中通客车；跌幅前五为坚瑞沃能、湘潭电化、龙源技术、易成新能、中国西电。

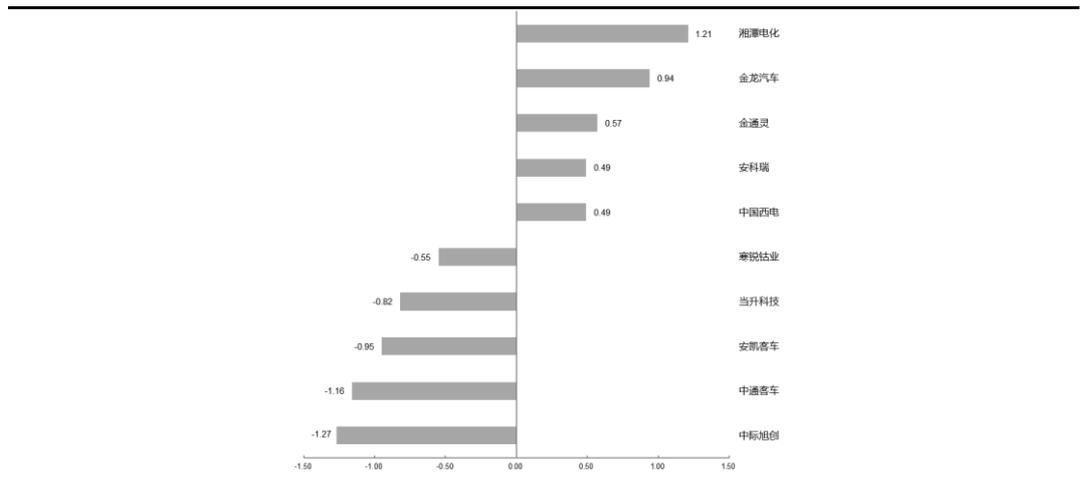
图19: 本周涨跌幅前五的股票 (%)



数据来源: wind、东吴证券研究所

外资加仓前五为湘潭电化、金龙汽车、金通灵、安科瑞、中国西电；外资减仓前五为中际旭创、中通客车、安凯客车、当升科技、寒锐钴业。

图20: 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21: 外资持仓占自由流通股比例 (所有数据单位皆为%, 截至5月17日)

板块	证券简称	近1日	近1周	近1个月	近3个月	近6个月	股价周涨跌(%)
动力电池	宁德时代	17.77	17.66	17.28	15.93	15.30	-0.25
	亿纬锂能	5.79	5.91	5.20	5.08	5.31	-2.26
	比亚迪	10.02	9.79	9.78	10.28	10.78	-3.60
	恩捷股份	8.42	8.86	7.78	8.80	7.79	-3.84
	赣锋锂业	6.96	7.46	7.59	7.55	8.31	-4.07
	璞泰来	8.34	8.22	13.29	16.26	17.63	-8.86
	天齐锂业	6.72	7.02	6.40	5.81	5.43	-4.23
	华友钴业	4.76	4.87	4.74	5.41	4.46	-1.93
	新宙邦	3.86	3.89	3.65	2.71	3.34	-1.93
	科达利	4.18	4.36	4.31	4.70	8.12	1.03
	当升科技	1.53	2.48	1.70	2.84	2.25	-2.96
	天赐材料	6.72	6.70	6.45	8.87	9.04	-4.82
	国轩高科	4.54	4.48	3.92	3.50	4.12	6.24
	欣旺达	4.30	4.35	3.56	3.37	3.82	-0.66
	亿纬锂能	5.79	5.91	5.20	5.08	5.31	-2.26
	派能科技	6.61	6.67	6.21	3.71	4.55	-7.08
	德方纳米	4.13	4.24	2.12	5.07	2.98	-3.55
	天奈科技	0.94	1.26	0.82	1.10	1.49	3.73
	容百科技	1.49	2.17	1.36	2.59	2.44	-6.10
	当升科技	1.53	2.48	1.70	2.84	2.25	-2.96
星源材质	1.93	2.12	1.15	1.76	2.09	-2.63	
汇川技术	27.52	27.66	27.27	26.97	31.90	-3.61	
国电南瑞	29.98	30.26	33.01	33.18	34.09	-1.41	
三花智控	23.13	22.76	24.11	24.43	27.44	5.15	
工控电力设备	宏发股份	30.08	29.85	29.59	29.09	28.29	0.48
	正泰电器	8.41	8.43	8.55	7.89	5.73	-1.61
	良信电器	5.85	6.24	6.79	8.01	11.96	5.40
	麦格米特	10.13	10.13	10.29	9.92	12.06	20.47
	思源电气	17.82	16.91	16.16	11.85	10.96	-10.10
	特变电工	2.83	2.85	3.12	2.83	1.73	0.14
	隆基绿能	6.44	6.44	6.76	8.22	8.55	0.00
	通威股份	7.92	7.88	7.79	8.41	6.26	-3.05
	阳光电源	14.68	14.84	15.17	15.95	15.54	-4.93
	福莱特	7.10	6.38	6.88	6.05	3.59	-6.37
新能源车	金风科技	3.17	3.06	2.81	2.90	5.96	-1.00
	迈为股份	11.87	11.91	11.78	12.42	12.89	4.72
	福斯特	6.60	6.47	6.93	6.42	9.92	-2.76
	爱旭股份	6.32	6.63	6.00	5.93	5.06	-3.43
	晶澳科技	6.31	6.43	5.90	7.30	8.56	-3.21
	锦浪科技	3.68	3.20	3.14	3.30	4.16	3.60
	捷佳伟创	4.17	4.05	3.14	3.37	4.63	-1.04
	明阳智能	6.49	6.81	6.73	8.08	14.50	-1.13
	东方电缆	9.38	9.32	9.82	7.94	6.38	2.19
	新强联	1.87	2.41	1.34	2.43	2.36	-4.92
	天顺风能	3.22	3.02	2.84	4.92	5.11	-0.37
	大金重工	2.65	1.94	2.29	2.53	2.45	4.72
	日月股份	3.07	2.99	2.89	3.67	6.53	-5.01
	TCL中环	5.32	5.27	4.50	5.81	6.59	-2.78
	天合光能	4.37	4.42	4.38	4.69	3.54	-6.92
德业股份	5.28	5.37	5.37	4.65	5.53	-8.03	
固德威	4.71	4.91	5.00	4.90	4.79	2.95	
科士达	2.11	2.48	2.18	2.45	2.51	-3.75	
中天科技	13.23	12.81	12.50	9.14	9.03	2.71	
晶科能源	9.02	9.33	6.33	5.57	4.42	-6.61	
大全能源	4.40	4.50	4.58	4.28	3.15	-4.38	

数据来源: wind、东吴证券研究所

图22: 本周全市场外资净买入排名 (标黄为覆盖公司)

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)
招商银行	7.83	立讯精密	10.69
保利发展	5.54	宁德时代	5.75
长江电力	5.30	五粮液	4.63
中国平安	5.06	比亚迪	4.45
海尔智家	4.10	紫光股份	4.38
贵州茅台	4.00	歌尔股份	4.18
江苏银行	3.90	思源电气	4.11
浦发银行	3.54	北方华创	3.50
亨通光电	3.18	格力电器	3.25

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: 本周锂电池市场呈现出一定的分化。动力电池需求相较于4月份有所下滑，主要是因为企业在4月份提货较多，5月份转为消化库存，且新增的动力电池订单表现偏弱。储能方面因630年中装机并网节点临近，市场处于稳步恢复中。数码消费方面，随着618消费旺季的临近，对手机电池和相关电子产品的需求保持强劲。同时两轮车市场销售随着天气转热开始走高，反映在材料端的订单需求增强。

正极材料:

磷酸铁锂: 本周磷酸铁锂市场价格小幅下跌，主要受碳酸锂成本下滑影响。需求端相对较好，尤其是与三元材料相比。生产企业维持稳定排产。上周远景动力的招标结果显示目前正极材料市场的一大趋势，既如果想在竞争激烈的市场中生存，还是需要强大的集团或资金支持。价格方面，工铵及磷酸价格坚挺且有一步上涨预期，导致磷酸铁成本端仍然坚挺。目前，包括贵州和山东在内的一些企业正在进行检修，影响了一些供给。所以，如果6月份的需求能够维持当前的旺盛水平，价格上涨的可能性较大。

三元材料: 本周三元材料市场整体趋势偏弱。下游电池企业因消化库存需要，5月采购需求下滑，带动三元材料企业开工同步走弱；海外方面在阶段性需求释放后，短期内高镍需求暂稳，个别企业因新增产能爬坡维持增量态势。展望后市，因一季度三元车型销量相对乐观，产业链备货较多，但一定程度上提前消化二季度需求，短期内三元材料市场预计维持相对弱势。价格方面，需求端对原料价格支撑有所减弱，锂盐、钴盐等产品震荡走低，但印尼RKAB审批导致镍原料供给端存在不确定性，镍产品价格震荡走高，导致三元材料价格或有所下行，前驱体方面散单报价则预计维持坚挺。

碳酸锂: 本周国内碳酸锂现货价格出现了一定幅度的下滑，主要是由于国内碳酸锂市场呈现出供应增长与需求放缓的格局。供应面，碳酸锂市场供应预期正逐步增长，随着江西地区的检修结束，国内碳酸锂生产已恢复正常，产量稳步上升。同时，江特公司公告宣布，其茜坑锂矿获得采矿权，预计12月份出矿。另外，5月海外进口的碳酸锂也在陆续抵达国内港口，国内外产量产能均呈现上涨的趋势。需求面，5月下游需求增速放缓，车企新增订单减少，正极企业排产较4月增量有限，市场对碳酸锂观望情绪浓厚，开始减少库存。消息面，美国对中国进口的电动汽车、锂电池等产品加征关税，对碳酸锂价格存在偏空导向。综合考虑，短期国内碳酸锂市场缺乏明显利好支撑，在供应持续增长而需求回落的背景下，现货市场价格重心预计弱势僵持。

负极材料: 本周负极材料市场变动较小，随着5月需求减弱，负极生产端也逐渐趋于理性。上游原料价格涨势减弱，负极材料价格支撑不足，短期内预计弱势维稳。行业内部也出现一定程度的分化现象出现，业内企业仍以稳定现有市场份额、降本增效为主

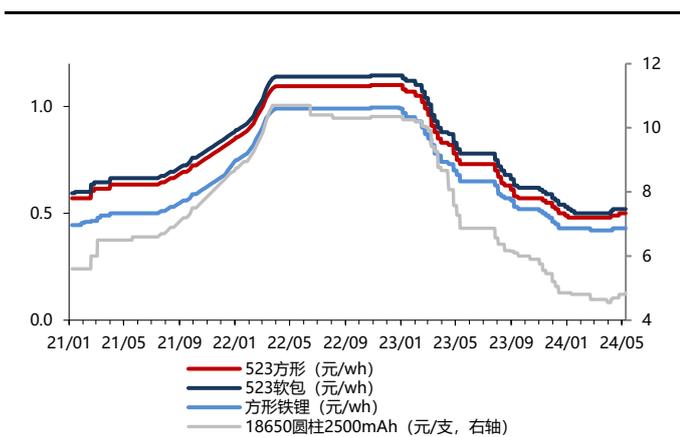
要发展节奏。本周石墨化代工市场整体保持稳定。长协作的厂家产能利用率较高，而一些中小厂家由于成本控制或技术原因，装炉量较低。价格方面，预计二季度石墨化代工价格将保持平稳，但随着库存积累和半年度库存调整，叠加需求不及预期和负极材料价格下行趋势，石墨化价格可能面临下调压力。总体来看，短期内市场预计将保持稳定。

隔膜：本周隔膜市场需求呈现临时性增长，主要由于下游大厂备库行为。隔膜生产商反馈5月订单增长超出预期，但市场最新情况仍需进一步确认。价格方面，近期的招标中，参与厂商报价普遍低于头部大厂10%以上。目前能看出来二体对的中小厂商乐于通过低价策略争夺市场份额，即使面临亏损风险，也愿意通过大规模出货提升产能利用率。海外市场方面，尽管美国对中国动力电池及材料关税有所上涨，但对隔膜市场的整体影响相对有限，因为关税已经处于较高水平。因此，隔膜市场受关税增加的影响不大。综合来看，隔膜市场短期内预计将维持稳定，但需关注下游大厂的库存策略和中小厂商的价格竞争对市场的影响。

电解液：本周电解液市场相对平稳，下游厂家拿货积极性较低，目前来看市场增量并不明显，部分电解液厂家存在抛货行为；价格方面，由于需求不及预期，叠加原料价格小幅波动，本周电解液价格小幅下调。原料方面，由于市场需求稳定，六氟市场开工率基本稳定，市场供应增加，市场出货量小幅下调，在供需及原料的双重影响之下，本周六氟价格小幅下调。溶剂市场开工率小幅下调，出货量变动幅度较小，价格基本稳定。添加剂市场产能及市场供应充足，大厂开工率稳定，价格无明显波动。短期来看，电解液市场需求表现一般，预计5月份整体市场以为稳为主，市场环比增幅较小。

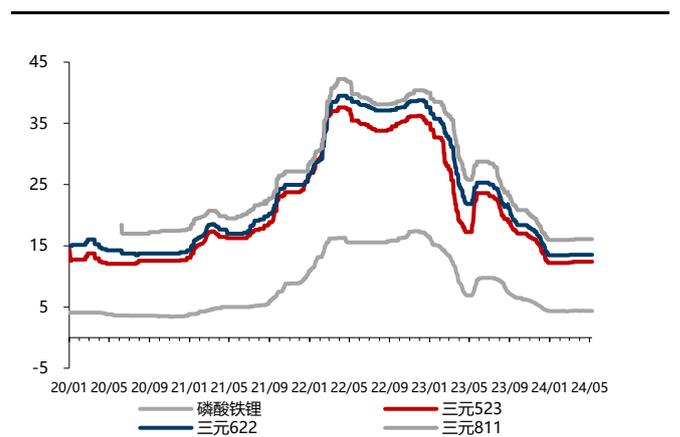
(文字部分引用自鑫椽资讯)

图23: 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

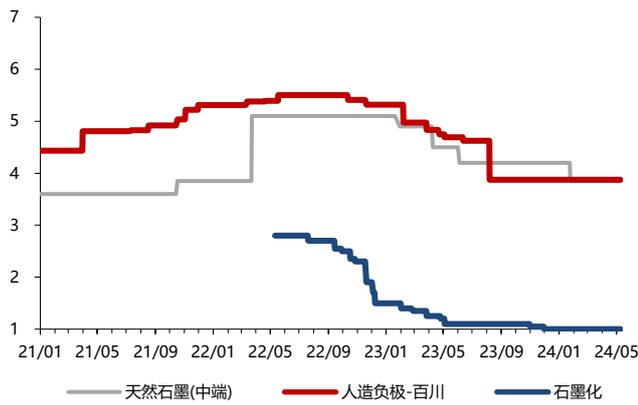
图24: 部分电池正极材料价格走势 (万元/吨)



数据来源: 鑫椽资讯、SMM, 东吴证券研究所

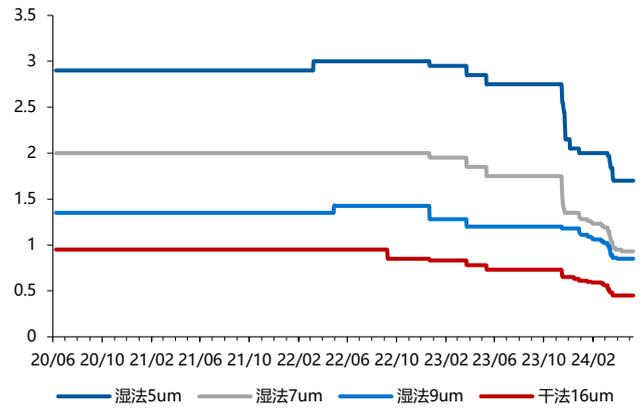
图25: 电池负极材料价格走势 (万元/吨)

图26: 部分隔膜价格走势 (元/平方米)



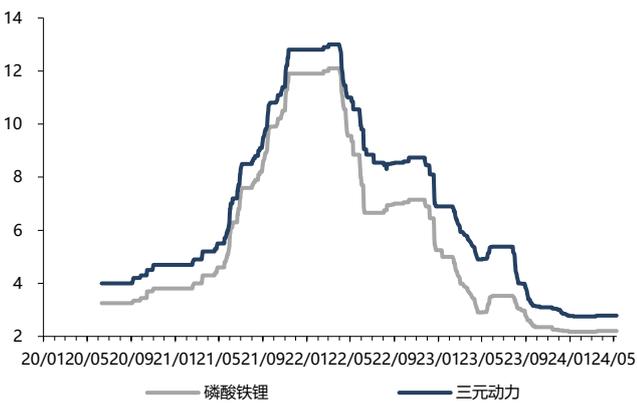
数据来源：鑫椽资讯、百川，东吴证券研究所

图27：部分电解液材料价格走势（万元/吨）



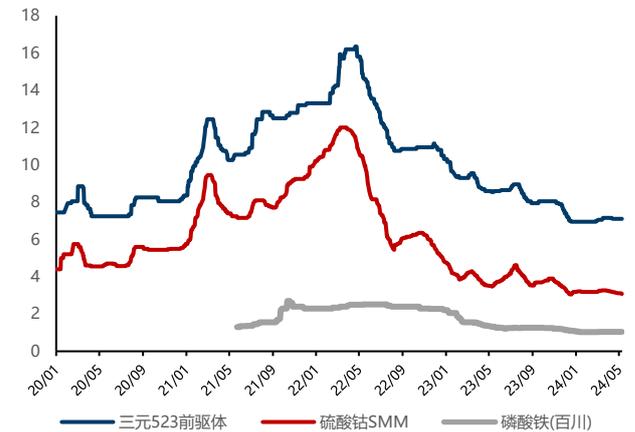
数据来源：SMM，东吴证券研究所

图28：前驱体价格走势（万元/吨）



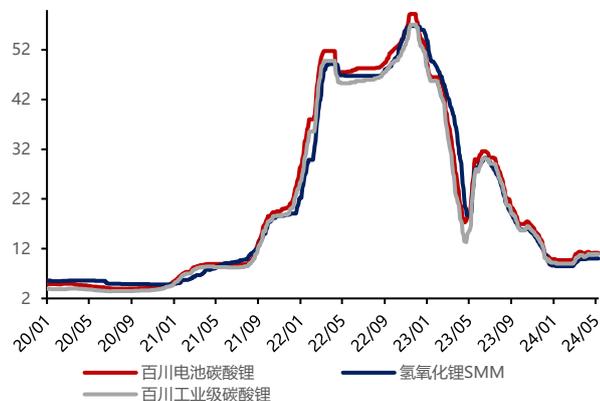
数据来源：SMM，东吴证券研究所

图29：锂价格走势（万元/吨）



数据来源：鑫椽资讯、SMM、百川，东吴证券研究所

图30：钴价格走势（万元/吨）



数据来源：百川、SMM，东吴证券研究所



数据来源：WIND、Metal Bulletin，东吴证券研究所

图31: 锂电材料价格情况

【东吴电新】锂电材料价格每日涨跌(2024/5/17)									
曹朵红18616656981/版巧燕18926085133/岳斯瑶/刘峻哲									
	2024/5/13	2024/5/14	2024/5/15	2024/5/16	2024/5/17	日环比%	周环比%	月初环比%	年初环比%
钴: 长江有色金属(万/吨)	20.50	20.50	20.50	21.90	21.90	0.0%	6.8%	6.3%	-2.2%
钴: 钴粉(万/吨) SMM	20.48	20.48	20.40	20.40	20.35	-0.2%	-0.6%	-0.7%	-1.0%
钴: 金川镍钴(万/吨)	20.99	20.99	20.99	21.52	21.52	0.0%	2.5%	2.5%	-3.3%
钴: 电镍钴(万/吨) SMM	21.00	21.00	21.00	21.50	21.50	0.0%	2.4%	2.4%	-3.4%
钴: 金属钴(万/吨) 百川	21.20	21.20	21.20	21.60	21.80	0.9%	2.8%	3.3%	-3.1%
镍: 上海金交所(万/吨)	14.40	14.41	14.47	14.69	15.10	2.8%	5.3%	4.9%	17.5%
镍: 长江有色金属(万/吨)	1.45	1.46	1.46	1.46	1.46	0.0%	1.4%	5.0%	4.9%
碳酸锂: 国产(99.5%)(万/吨)	10.65	10.55	10.45	10.35	10.35	0.0%	-3.7%	-3.7%	21.8%
碳酸锂: 工业级(万/吨) 百川	10.70	10.70	10.45	10.20	10.25	0.5%	-5.5%	-6.4%	11.4%
碳酸锂: 工业级(万/吨) SMM	10.68	10.60	10.40	10.25	10.25	0.0%	-5.7%	-6.2%	16.5%
碳酸锂: 电池级(万/吨) 百川	10.90	10.90	10.75	10.55	10.60	0.5%	-4.5%	-5.4%	7.1%
碳酸锂: 电池级(万/吨) SMM	10.98	10.93	10.78	10.70	10.70	0.0%	-3.7%	-4.3%	10.4%
碳酸锂: 国产主流厂商(万/吨)	11.05	10.95	10.85	10.75	10.75	0.0%	-3.6%	-4.0%	6.4%
碳酸锂: LC2405(万/吨)	10.63	10.59	10.20	10.34	10.80	4.4%	-1.2%	0.7%	4.7%
碳酸锂: LC2407(万/吨)	10.72	10.63	10.36	10.39	10.60	2.0%	-3.2%	-3.4%	-2.0%
金属锂: (万/吨) 百川	91.00	91.00	91.00	91.00	91.00	0.0%	0.0%	0.0%	1.1%
金属锂: (万/吨) SMM	82.00	82.00	82.00	82.00	82.00	0.0%	0.0%	0.0%	3.1%
氢氧化锂: (万/吨) 百川	10.55	10.55	10.55	10.55	10.55	0.0%	0.0%	0.0%	8.2%
氢氧化锂: 国产(万/吨) SMM	10.0	10.0	9.9	9.8	9.8	0.0%	-1.8%	-2.1%	14.0%
氢氧化锂: 国产(万/吨)	9.95	9.95	9.95	9.95	9.90	-0.5%	-0.5%	-0.5%	15.1%
电解液: 磷酸铁锂(万/吨) 百川	2.13	2.13	2.13	2.13	2.13	0.0%	0.0%	0.0%	1.4%
电解液: 磷酸铁锂(万/吨) SMM	2.20	2.20	2.20	2.20	2.20	0.0%	0.0%	0.0%	1.1%
电解液: 三元动力(万/吨) SMM	2.79	2.79	2.79	2.79	2.79	0.0%	0.0%	0.0%	0.4%
六氟磷酸锂: SMM(万/吨)	7.03	7.03	7.03	6.90	6.90	-1.4%	-1.8%	-2.8%	3.0%
六氟磷酸锂: 百川(万/吨)	7.00	7.00	7.00	6.90	6.90	-1.4%	-1.4%	-2.8%	4.5%
DMC碳酸二甲酯: 工业级(万/吨)	0.41	0.41	0.41	0.41	0.41	0.0%	0.0%	2.5%	7.9%
DMC碳酸二甲酯: 电池级(万/吨) SMM	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.0%	0.0%	0.0%	2.0%
EC碳酸乙烯酯(万/吨)	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.0%	0.0%	2.0%	-2.0%
前驱体: 磷酸铁(万/吨) 百川	1.04	1.04	1.04	1.04	1.04	0.0%	0.0%	0.0%	-2.8%
前驱体: 三元523型(万/吨)	7.10	7.10	7.10	7.20	7.20	1.4%	1.4%	1.4%	3.6%
前驱体: 氯化钴(万/吨) SMM	12.85	12.80	12.75	12.70	12.70	0.0%	-1.2%	-1.7%	-0.8%
前驱体: 四氧化三钴(万/吨) SMM	12.75	12.65	12.65	12.65	12.65	0.0%	-1.2%	-1.9%	0.0%
前驱体: 氯化钴(万/吨) SMM	3.75	3.73	3.73	3.73	3.73	0.0%	-0.7%	-0.7%	-3.9%
前驱体: 硫酸镍(万/吨)	3.08	3.08	3.08	3.08	3.10	0.8%	0.8%	2.5%	18.1%
正极: 钴酸锂(万/吨) 百川	17.40	17.40	17.40	17.40	17.40	0.0%	-2.6%	-3.1%	-1.4%
正极: 钴酸锂(万/吨) SMM	17.40	17.25	17.15	17.15	17.15	0.0%	-2.6%	-3.1%	-1.4%
正极: 锰酸锂-动力(万/吨) SMM	4.65	4.65	4.65	4.65	4.65	0.0%	0.0%	0.0%	14.8%
正极: 三元111型(万/吨)	11.80	11.80	11.80	11.80	11.60	-1.7%	-1.7%	-1.7%	-0.4%
正极: 三元523型(单晶型, 万/吨)	12.40	12.40	12.40	12.40	12.20	-1.6%	-1.6%	-1.6%	0.0%
正极: 三元622型(单晶型, 万/吨)	13.55	13.55	13.55	13.55	13.40	-1.1%	-1.1%	-1.1%	-0.4%
正极: 三元811型(单晶型, 万/吨)	16.10	16.10	16.10	16.10	15.95	-0.9%	-0.9%	-0.9%	0.0%
正极: 磷酸铁锂-动力(万/吨) SMM	4.31	4.30	4.27	4.26	4.26	0.0%	-2.0%	-2.4%	-2.1%
负极: 人造石墨高端动力(万/吨)	4.85	4.85	4.85	4.85	4.85	0.0%	0.0%	0.0%	-4.9%
负极: 人造石墨低端(万/吨)	1.90	1.90	1.90	1.90	1.90	0.0%	0.0%	0.0%	-9.5%
负极: 人造石墨中端(万/吨)	3.05	3.05	3.05	3.05	3.05	0.0%	0.0%	0.0%	-7.6%
负极: 天然石墨高端(万/吨)	5.75	5.75	5.75	5.75	5.75	0.0%	0.0%	0.0%	-3.4%
负极: 天然石墨低端(万/吨)	2.40	2.40	2.40	2.40	2.40	0.0%	0.0%	0.0%	-7.7%
负极: 天然石墨中端(万/吨)	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	0.0%	0.0%	0.0%	-8.3%
负极: 碳负极材料(万/吨) 百川	3.88	3.88	3.88	3.88	3.88	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
负极: 针状焦(万/吨) 百川	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.0%	0.0%	0.0%	-3.1%
负极: 石油焦(万/吨) 百川	0.19	0.19	0.19	0.19	0.19	-0.1%	-0.3%	-0.6%	6.9%
负极: 钛酸锂(万/吨)	11.50	11.50	11.50	11.50	11.50	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
隔膜: 湿法: 百川(元/平)	1.225	1.225	1.225	1.225	1.225	0.0%	0.0%	0.0%	4.3%
隔膜: 干法: 百川(元/平)	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.0%	0.0%	0.0%	-43.5%
隔膜: 5um湿法/国产(元/平) SMM	1.70	1.70	1.70	1.70	1.70	0.0%	0.0%	0.0%	-15.0%
隔膜: 7um湿法/国产(元/平) SMM	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.0%	0.0%	0.0%	-27.3%
隔膜: 9um湿法/国产(元/平) SMM	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.0%	0.0%	0.0%	-23.4%
隔膜: 16um干法/国产(元/平) SMM	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0.0%	0.0%	0.0%	-26.2%
电池: 方形-三元523(元/wh) SMM	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.0%	0.0%	0.0%	2.0%
电池: 软包-三元523(元/wh) SMM	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.0%	0.0%	0.0%	-1.9%
电池: 方形-铁锂(元/wh) SMM	0.43	0.43	0.43	0.43	0.43	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
电池: 圆柱18650-2500mAh(元/支)	4.85	4.85	4.85	4.85	4.85	0.0%	0.0%	1.0%	0.0%
铜箔: 8um国产加工费(元/公斤)	15	15	15	15	15	0.0%	0.0%	0.0%	-18.9%
铜箔: 6um国产加工费(元/公斤)	14.5	14.5	14.5	14.5	15.5	6.9%	6.9%	6.9%	-29.5%
PVDF: LFP(万元/吨)	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	0.0%	0.0%	0.0%	-45.5%
PVDF: 三元(万元/吨)	13.5	13.5	13.5	13.5	13.5	0.0%	0.0%	0.0%	-28.9%

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。2024年3月全国新增装机9.02GW, 同减32%。

1-3月全国新增装机45.74GW, 同增36%。

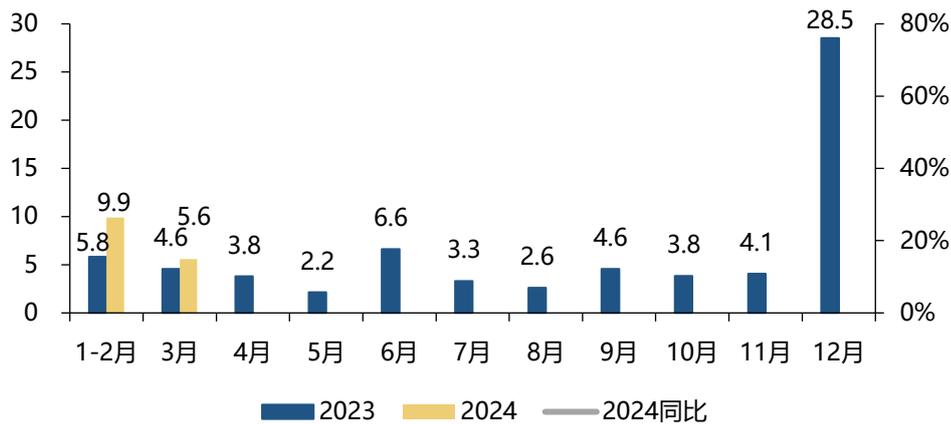
图32: 国家能源局光伏月度并网容量(GW)



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12月全国风电新增装机28.5GW，同比+89%，1-12月累计装机69.9GW，同比+86%。

图33: 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:

本周硅料价格走低，成交低迷的局面仍未得到缓解改善，市场主流硅料企业继续扛压生存。当前国内市场上的硅料价格继续走弱，市场主流硅料厂商的N型好料整体报价趋向40元/公斤，而其他品种的硅料以及其他硅料企业整体硅料低于40元/公斤的价格进一步增多。在面对下游硅片等环节价格继续下崩，硅料价格仍尚未看到明确的转折点，市场整体情绪较为悲观。随着市场现有的价格水平已在现金流成本附近甚至已跌破，预计市场上硅料产能的洗牌将进一步加速。

硅片:

本周国内硅片价格跌势未改甚至略有加速。本月国内市场上包括龙头硅片企业在内排产相比上月已有下调,但硅片整体库存水平仍未见消耗,甚至硅片库存水平仍在增加,各硅片企业内卷竞争下国内硅片企业的报价不断跌破低位。本周 N 型 M10 硅片主流价格相比上周下跌 0.1-0.2 元/片,一、二线硅片企业报价已无差距,市场主流价格来至 1.2-1.25 元/片,且低位也开始出现 1.15 元/片左右的价格。N 型其他规格硅片整体相比 M10 硅片跌势趋缓,尤其是下游大尺寸需求的愈发青睐,N 型 210R 硅片需求有增加,210R 硅片价格在 1.65-1.75 元/片区间。HJT 专用半片方面,价格继续同步下跌,但根据硅料品质不同 HJT 硅片价格逐步分化,高少子寿命的 HJT 半片价格来至 0.9 元/片左右,低少子寿命的 HJT 半片价格来至 0.80 元/片左右。

电池片:

本周国内电池价格下跌速度加快,市场一、二线电池企业的正常报价价差明显缩小,但市场上也开始出现更低的甩货价格。随着市场上电池代工模式的增多,目前市场上电池厂商的代工模式内部之间,同时与外销电池间也开始内卷,电池的代工费用与市场上外销电池价格呈现同步下跌,本周电池代工费用来至 1.45-1.5 元/片区间,Topcon182 电池价格来至 0.33-0.35 元/W 区间,包括把贸易商在内也出现了低于 0.33 元/W 的甩货价格。需求方面,当前下游组件端对电池采购的积极性不高,市场上电池库存成上升趋势,此外随着上游价格的下跌不排除电池价格仍将继续下跌。P 型电池方面,P 型 182 电池价格相对趋稳,且与 Topcon 电池价格趋同,市场价格在 0.3-0.32 元/W 区间。HJT 电池方面,当前 HJT 终端需求逐步开始传导至电池端,HJT 电池相关企业近期排产提产加速,有订单在手的 HJT 电池企业产能开工显著回升,HJT 电池价格因效率不同价格不同,但价格随着上游硅片价格的下跌也在走弱,本周 HJT 电池低效、普效价格在 0.4、0.49 元/W 左右。

组件:

当前 Topcon 组件价格主流报价在 0.82-0.88 元/W,价格区间相比上周继续未有明显调整,除部分组件企业继续高位坚挺外市场其他组件企业价格多集中在 0.85 元/W 左右。随着上游硅片、电池价格的再次走弱,当前的组件价格水平维稳整体力度仍显较弱。HJT 组件方面,当前国内市场上 HJT 组件价格因效率不同价格也是有所不同,但价格也是随市下跌,本周低效、普效 HJT 组件主流价格来至 0.84、0.93 元/W。

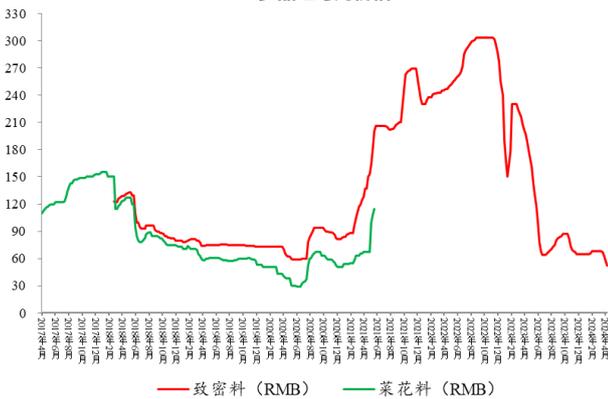
辅材:

辅材方面,本月辅材价格暂未有明显变化。

图34: 多晶硅价格走势(元/kg)

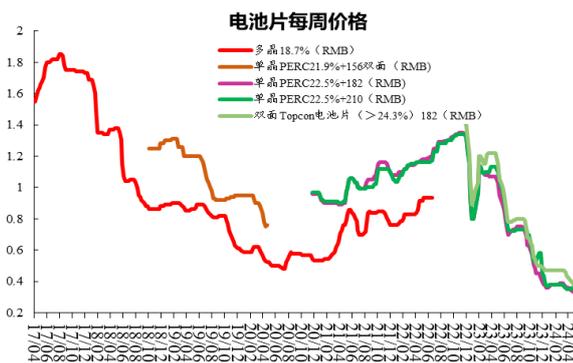
图35: 硅片价格走势(元/片)

多晶硅每周价格



数据来源: SolarZoom, 东吴证券研究所

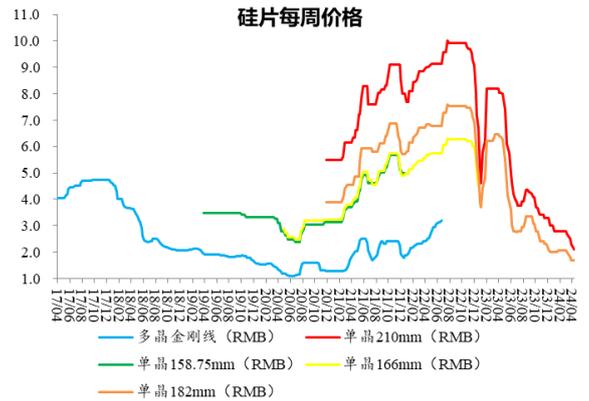
图36: 电池片价格走势 (元/W)



数据来源: SolarZoom, 东吴证券研究所

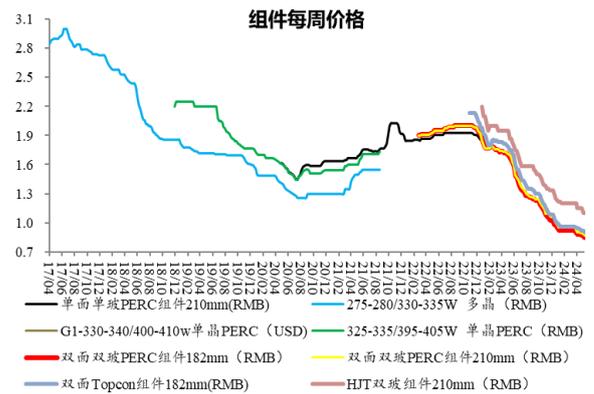
图38: 多晶硅价格走势 (美元/kg)

硅片每周价格



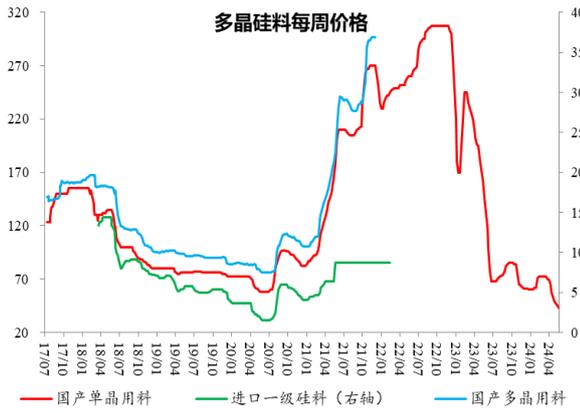
数据来源: SolarZoom, 东吴证券研究所

图37: 组件价格走势 (元/W)



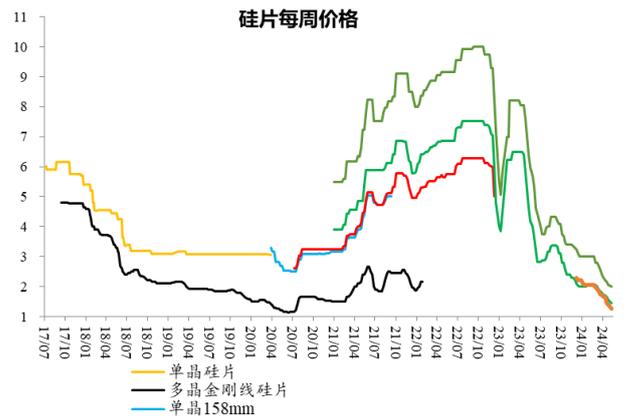
数据来源: SolarZoom, 东吴证券研究所

图39: 硅片价格走势 (美元/片)



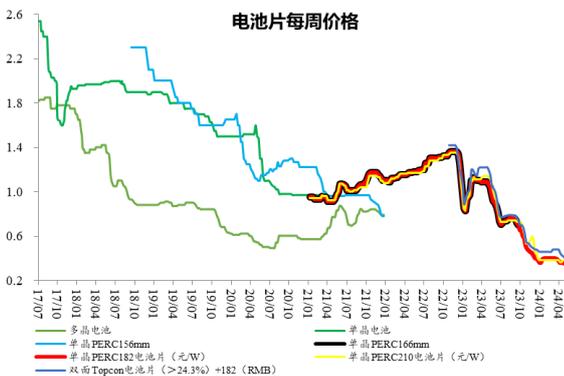
数据来源: EnergyTrend, 东吴证券研究所

图40: 电池片价格走势 (美元/W)

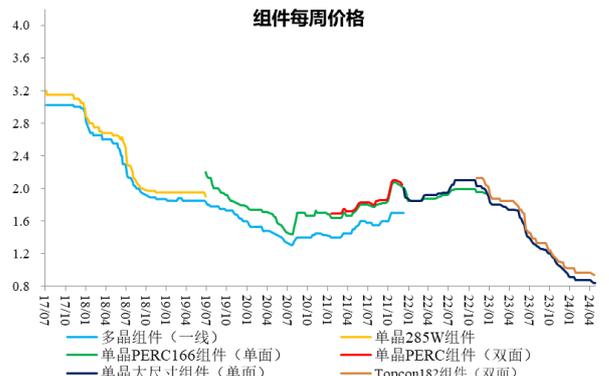


数据来源: EnergyTrend, 东吴证券研究所

图41: 组件价格走势 (美元/W)



数据来源: EnergyTrend, 东吴证券研究所



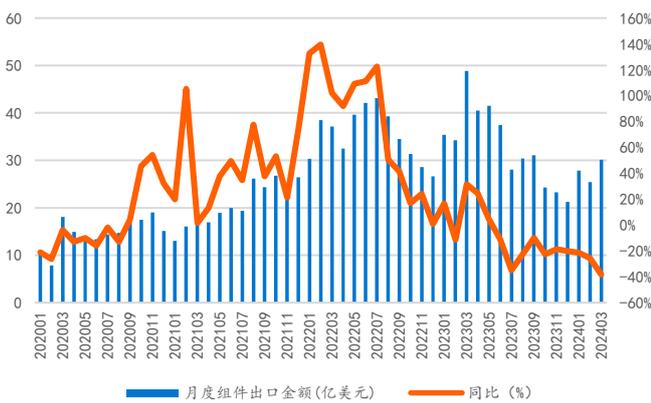
数据来源: EnergyTrend, 东吴证券研究所

图42: 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 (20240511-20240517)							
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	43.00	-4.44%	-25.86%	-40.28%	-39.44%	-76.37%	-76.11%
单晶硅片182	1.45	-6.45%	-14.71%	-29.27%	-29.27%	-77.34%	-63.75%
单晶硅片210	2.00	-2.44%	-13.04%	-28.57%	-33.33%	-75.16%	-63.64%
单晶PERC182电池	0.32	-3.03%	-11.11%	-20.00%	-20.00%	-70.64%	-62.35%
单晶PERC210电池	0.35	-2.78%	-2.78%	-7.89%	-7.89%	-69.30%	-58.82%
单晶PERC182组件(单面)	0.83	-1.19%	-2.35%	-5.68%	-5.68%	-52.30%	-54.64%
Topcon182组件(双面)	0.90	-2.17%	-5.26%	-7.22%	-7.22%	-	-53.13%
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	42.00	-4.55%	-26.32%	-38.24%	-36.36%	-76.54%	-77.89%
单晶182硅片	1.40	-9.68%	-17.65%	-31.71%	-31.71%	-77.64%	-64.10%
单晶210硅片	1.90	-5.00%	-13.64%	-32.14%	-32.14%	-76.28%	-62.00%
单晶PERC22.5%+182 (RMB)	0.32	-3.03%	-11.11%	-17.95%	-15.79%	-70.09%	-60.00%
单晶PERC22.2%+210 (RMB)	0.34	-2.86%	-2.86%	-10.53%	-10.53%	-69.91%	-57.50%
双面Topcon电池片 (> 24.3%)	0.34	-10.53%	-19.05%	-27.66%	-27.66%	-	-61.80%
双面Topcon组件(双面)	0.90	-2.17%	-4.26%	-6.25%	-	-	-
光伏玻璃3.2mm	26.50	0.00%	0.00%	3.92%	1.92%	1.92%	0.00%
光伏玻璃2.0mm	18.50	0.00%	0.00%	12.12%	8.82%	0.00%	-5.13%
首席分析师 曾朵红	18616656981	zengdh@dwzq.com.cn	全面负责				
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43: 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

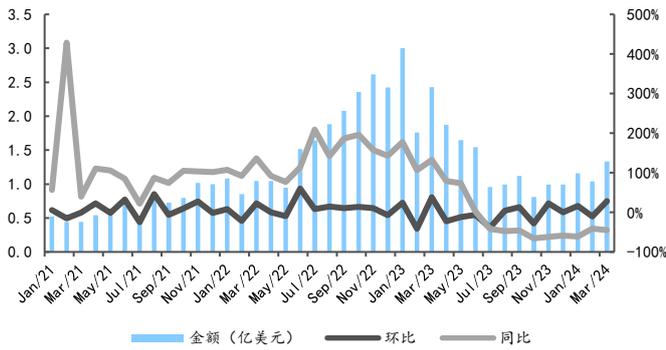
图45: 浙江省逆变器出口

图44: 月度逆变器出口金额及同比增速

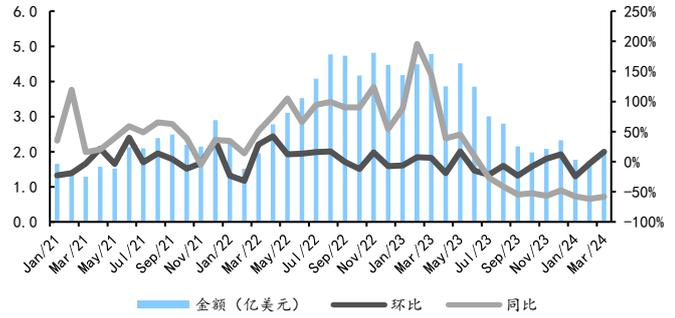


数据来源: 海关总署, 东吴证券研究所

图46: 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

工控自动化市场 2023 年 Q4 整体增速 0.1%。1) 分市场看，2023Q4 OEM 市场增速略有抬头、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-2.7%/+1.7%（2023Q3 增速分别-9.3%/+1.8%）。

图47: 季度工控市场规模增速 (%)

	21Q1	21Q2	21Q3	21Q4	22Q1	22Q2	22Q3	22Q4	23Q1	23Q2	23Q3	23Q4
季度自动化市场营收 (亿元)	753.4	775.8	730.0	663.3	810.4	746.6	748.1	658.8	795.0	723.6	732.3	659.2
季度自动化市场增速	41.4%	15.4%	8.3%	6.5%	7.6%	-3.8%	2.4%	-0.7%	-1.9%	-3.1%	-2.1%	0.1%
其中: 季度OEM市场增速	53.4%	28.1%	21.2%	11.5%	4.5%	-10.2%	-6.0%	-10.0%	-6.6%	-10.7%	-9.3%	-2.7%
季度项目型市场增速	34.0%	7.2%	1.5%	3.4%	9.7%	1.2%	7.8%	5.8%	1.3%	2.1%	1.8%	1.7%

数据来源：工控网，东吴证券研究所

图48: 工控行业下游细分行业增速 (百万元, %)

百万元	2022								2023							
	2022Q1	YoY	2022Q2	YoY	2022Q3	YoY	2022Q4	YoY	2023Q1	YoY	2023Q2	YoY	2023Q3	YoY	2023Q4	YoY
OEM市场合计	32640	4.5%	30233	-10.2%	26481	-6.0%	24394	-10.0%	30478	-6.6%	27001	-10.7%	24028	-9.3%	23745	-2.7%
机床	6388	-8.0%	8055	-16.0%	5549	-14.0%	5838	-15.0%	5814	-9.0%	7088	-12.0%	5260	-5.2%	6538	12.0%
电子及半导体	3690	8.2%	3491	-11.4%	3492	-8.0%	2815	-10.0%	3026	-18.0%	3107	-11.0%	3083	-11.7%	2590	-8.0%
电池	2279	20.0%	2196	25.0%	1926	23.0%	1426	11.0%	2461	8.0%	1977	-10.0%	1541	-20.0%	1212	-15.0%
包装	1746	15.0%	1274	-26.0%	1432	-10.0%	781	-31.0%	1414	-19.0%	1006	-21.0%	1134	-20.8%	695	-11.0%
纺织	2007	16.0%	1911	-9.0%	1464	-7.0%	1227	-15.0%	1866	-7.0%	1720	-10.0%	1391	-5.0%	1202	-2.0%
工业机器人	1179	16.0%	1083	-7.0%	916	-5.1%	841	-1.0%	1072	-9.1%	1029	-5.0%	788	-14.0%	749	-10.9%
暖通空调	975	-3.0%	1348	6.0%	1277	2.0%	779	-3.0%	946	-3.0%	1240	-8.0%	1201	-6.0%	740	-5.0%
电梯	1101	10.0%	1452	-16.0%	1525	1.0%	1205	-8.0%	967	-12.2%	1611	11.0%	1403	-8.0%	1157	-4.0%
物流	1015	8.0%	1302	-5.0%	1194	-3.0%	793	-7.0%	995	-2.0%	1237	-5.0%	1123	-5.9%	753	-5.0%
起重	900	-3.0%	1019	-8.0%	897	-6.0%	635	-10.1%	810	-10.0%	907	-11.0%	807	-10.0%	667	5.0%
橡胶	547	3.2%	374	-21.3%	481	-10.1%	356	-11.9%	541	-1.1%	348	-7.0%	491	2.1%	359	0.8%
印刷	311	-40.0%	289	-39.9%	395	10.0%	417	18.1%	289	-7.1%	312	8.0%	284	-28.1%	263	-36.9%
塑料	527	2.3%	538	-19.8%	573	-18.0%	423	-19.1%	501	-4.9%	495	-8.0%	550	-4.0%	415	-1.9%
食品饮料	540	6.3%	621	-13.0%	632	-5.1%	654	7.7%	530	-1.9%	565	-9.0%	680	7.6%	674	3.1%
工程机械	416	-10.0%	452	-25.0%	474	1.9%	335	-8.0%	387	-7.0%	326	-27.9%	351	-25.9%	225	-32.8%
纸巾	448	3.0%	483	-6.9%	416	-5.9%	357	-10.1%	412	-8.0%	439	-9.1%	374	-10.1%	329	-7.8%
制药	252	8.2%	267	-8.2%	284	4.8%	277	2.2%	244	-3.2%	275	3.0%	270	-4.9%	258	-6.9%
造纸(纸中)	193	12.9%	266	-7.0%	234	-6.0%	203	-7.7%	187	-3.1%	253	-4.9%	229	-2.1%	197	-3.0%
建材	437	-8.2%	467	-8.8%	450	-7.2%	305	-10.3%	411	-5.9%	423	-9.4%	405	-10.0%	251	-17.7%
烟草	37	-32.7%	30	-14.3%	42	-12.5%	41	-16.3%	35	-5.4%	28	-6.7%	43	2.4%	43	4.9%
其他	7652	10.2%	3315	-0.5%	2828	-7.9%	4686	-10.2%	7570	-1.1%	2615	-21.1%	2620	-7.4%	4428	-5.5%
项目型市场合计	48400	9.8%	44425	1.2%	48331	7.8%	41484	5.8%	49024	1.3%	45356	2.1%	49200	1.8%	42177	1.7%
化工	10273	11.6%	11576	10.1%	9857	19.0%	9780	20.0%	12425	20.9%	12502	8.0%	10942	11.0%	10758	10.0%
石化	6310	15.3%	4751	-11.0%	5674	2.0%	4728	-9.0%	4670	-26.0%	3753	-21.0%	4256	-25.0%	3735	-21.0%
电力	4847	9.5%	4169	9.4%	3853	5.0%	4266	31.0%	4411	-9.0%	5003	20.0%	4393	14.0%	4466	4.7%
市政及公共设施	7890	10.0%	9011	4.0%	10080	9.0%	8921	3.0%	9011	14.2%	9642	7.0%	10685	6.0%	9545	7.0%
冶金	3505	9.0%	3775	-7.0%	5796	2.0%	3842	-12.0%	3125	-10.8%	3850	2.0%	5670	-2.2%	3619	-5.8%
汽车	915	9.1%	1926	4.0%	1135	13.0%	1201	10.0%	1071	17.0%	2292	19.0%	1339	18.0%	1345	12.0%
采矿	734	20.3%	768	21.0%	1033	12.0%	926	19.9%	785	6.9%	853	11.0%	1095	6.0%	1046	13.0%
造纸	600	14.1%	582	-3.0%	684	4.9%	652	2.0%	636	6.0%	588	1.0%	719	5.1%	710	8.9%
其他	13326	5.5%	7866	22.1%	10219	4.0%	7168	1.1%	12890	-3.3%	6873	-12.6%	10101	-1.2%	6853	-4.4%
工控行业合计	81040	7.6%	74658	-3.8%	74812	2.4%	65878	-0.7%	79502	-1.9%	72357	-3.1%	73228	-2.1%	65922	0.1%

数据来源：工控网，东吴证券研究所

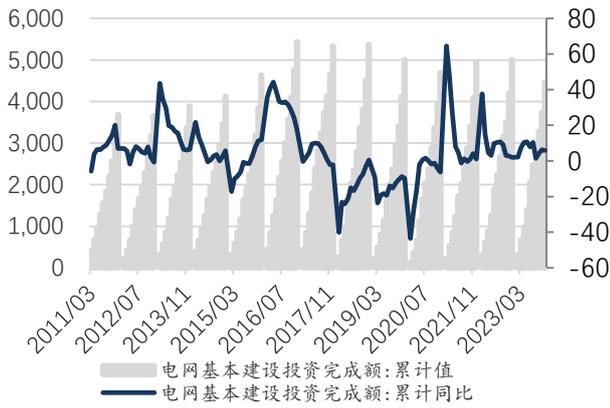
2024年4月制造业 PMI 50.4%，前值 50.8%，环比-0.4pct：其中大/中/小型企业 PMI 分别为 50.3%/50.7%/50.3%，环比-0.8pct/+0.1pct/+0pct，后续持续关注 PMI 指数情况。2024年1-4月工业增加值累计同比+6.9%；2024年4月制造业固定资产投资完成额累计同比+9.7%。

景气度方面：短期持续跟踪中游制造业的资本开支情况——

- **2024年1-4月工业增加值累计同比+6.9%：**2024年1-4月制造业规模以上工业增加值同比+6.9%。
- **2024年4月制造业固定资产投资累计同比增长 9.7%：**2024年4月制造业固定资产投资完成额累计同比+9.7%。
- **2024年4月机器人、机床产量数据向好：**2024年4月工业机器人产量累计同比+25.9%；4月金属切削机床产量累计同比+11.1%，3月金属成形机床产量累计同比-30.0%。

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-%）

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-%）

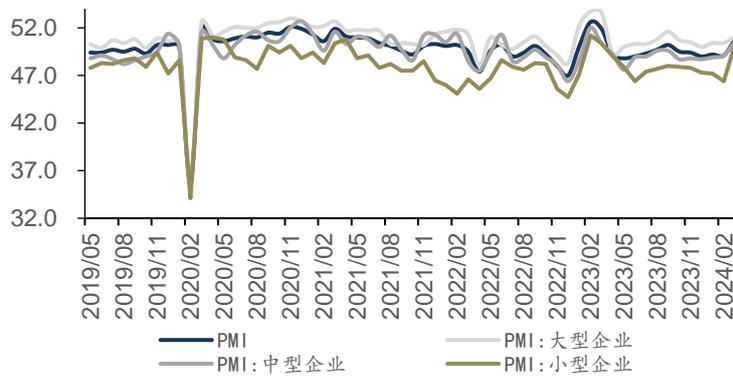


数据来源：wind、东吴证券研究所



数据来源：wind、东吴证券研究所

图51: 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

本周银、铜价格均上升。Comex 白银本周收于 29.93 美元/盎司，环比上升 3.68%。LME 三个月期铜本周收于 10,371.50 美元/吨，环比上升 0.87%。

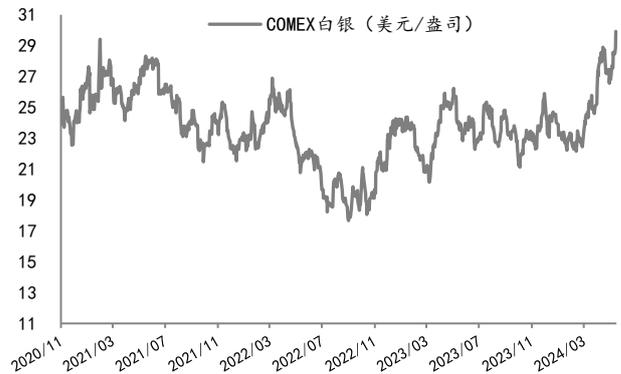
本周铝、无取向硅钢价格均下降。LME 三个月期铝收于 2,588.00 美元/吨，环比下降 0.46%；无取向硅钢价格 5,400.00 元/吨，同比下降 0.37%。

图52: 取向、无取向硅钢价格走势 (元/吨)



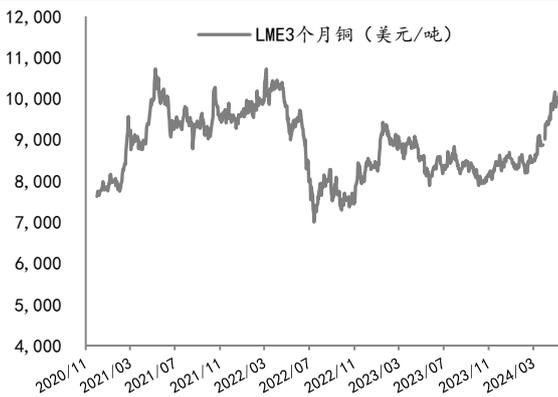
数据来源: wind、东吴证券研究所

图53: 白银价格走势 (美元/盎司)



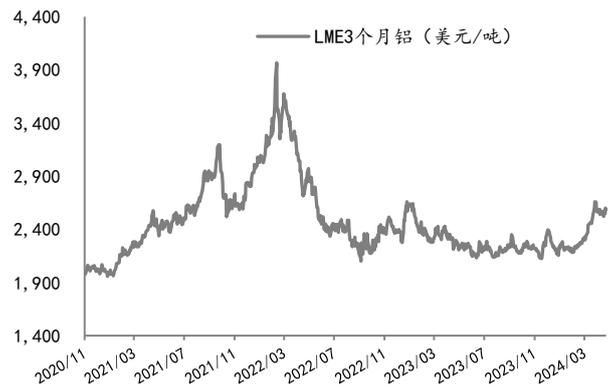
数据来源: wind、东吴证券研究所

图54: 铜价格走势 (美元/吨)



数据来源: wind、东吴证券研究所

图55: 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: 新版《电力市场运行基本规则》发布, 新增储能和容量交易。《电力市场运行基本规则》已于2024年4月18日第11次委务会议审议通过, 现予公布, 自2024年7月1日起施行。新版规则主要增加了三大要点: 一是, 储能企业、虚拟电厂、负荷聚合商等在内的新型经营主体新增进入; 二是, 容量交易也新增于电力市场交易类型中; 三是, 具备条件的辅助服务采用市场竞争方式确定提供者。

<https://mp.weixin.qq.com/s/EPb-GXHaRTAR5fmnWNeXmg>

山东：2024/2025 年新型储能总规模达 5GW+/6GW+。山东省《“十大创新”行动计划（2024—2025 年）》《“十强产业”行动计划（2024—2025 年）》《“十大扩需求”行动计划（2024—2025 年）》发布。其中新能源产业行动计划（2024-2025 年）和新型基础设施网（2024-2025 年）涉及山东储能发展规划。推动新型储能多元化规模化发展。建成投用中核寒亭、京能荣成电化学储能、中储国能 30 万千瓦泰安压缩空气储能等项目，开工建设中国能建 35 万千瓦、中国电建 2×30 万千瓦压缩空气储能等项目。2024 年，新型储能规模达到 500 万千瓦以上，2025 年达到 600 万千瓦以上。

<https://mp.weixin.qq.com/s/KmnvWg58qQ8whcsJV9d5zw>

广东：独立储能报量报价/报量不报价参与现货市场。广东电力交易中心发布《关于发布广东电力市场配套实施细则（2024 年修订）的通知》。细则规定了广东电力市场现货市场、中长期市场的组织、出清、定价、结算等各个环节的操作细节，独立储能可“报量报价”或“保量不报价”参与电力现货市场电能量交易。另外，细则也指出，现阶段，南方区域调频、跨省电力备用辅助服务市场与广东现货电能量市场分开独立运行，采用分步出清的方式衔接。

<https://mp.weixin.qq.com/s/gJ03Yjn5u5BaEDU-LhJx1g>

四川：支持新能源自建/租用/购买钒电池储能，优化分时电价，支持参与电力市场。四川省经济和信息化厅等 6 部委印发《促进钒电池储能产业高质量发展的实施方案》。实施方案表示，到 2027 年钒电池储能用钒产量保持全国领先，钒电解液产能达 20 万立方米/年、电极材料产能达 650 万平方米/年、电堆产能达 3GW/年、系统集成产能突破 12GWh/年。方案明确：遴选一批高标准钒电池储能试点示范项目；支持钒电池储能电站并网调用，适时优化完善峰谷电价、尖峰电价、季节性电价等分时电价政策，增加钒电池储能收益渠道；钒电池储能参与电能量市场充电时，可作为电力市场用户享受分时电价政策，其相应电量由售电公司或电网企业代购；放电时，参加火电市场化交易，价格由市场形成。

https://mp.weixin.qq.com/s/a5s41JCbEuBUkCu_NWUblg

3.1.2. 新能源汽车及锂电池

特斯拉：特斯拉 Model3 公布国内售价，33.59 万元起。新款特斯拉 Model3 高性能版已于上个月底公布国内售价，33.59 万元起。新车作为高性能版车型，将配备前后双

电机四驱系统，前电机最大功率 137 千瓦，后电机最大功率 265 千瓦。车身尺寸方面，新车长宽高分别为 4724/1848/1430mm，轴距为 2875mm。动力方面，新车搭载双电机四轮驱动系统，前电机最大功率 137 千瓦，后电机最大功率 265 千瓦。电池方面，新车则采用三元锂离子电池。

<https://auto.sina.com.cn/7x24/?sid=113358>

中汽协：中汽协发布 4 月汽车工业产销情况，4 月新能源汽车完成产销 87 万辆和 85 万辆。4 月，新能源汽车产销分别完成 87 万辆和 85 万辆，同比分别增长 35.9% 和 33.5%，市场占有率达到 36%。新能源汽车国内销量 73.6 万辆，环比下降 2.9%，同比增长 37.3%；新能源汽车出口 11.4 万辆，环比下降 8.6%，同比增长 13.3%。1-4 月，新能源汽车产销分别完成 298.5 万辆和 294 万辆，同比分别增长 30.3% 和 32.3%，市场占有率达到 32.4%。新能源汽车国内销量 252 万辆，同比增长 34.4%；新能源汽车出口 42.1 万辆，同比增长 20.8%。

<https://www.d1ev.com/news/zhengce/230286>

SNE：2022Q1 氢能汽车销量 2382 辆，同比减少 36.4%。韩国市场调研机构“SNE Research”13 日数据显示，一季度氢能汽车全球销量同比减少 36.4%，为 2382 辆。其中，丰田销量同比减少 4.2%，为 868 辆，以 36.4% 的市占率居全球首位。现代汽车同比减少 66.2%，为 691 辆，以 29% 的市占率排名第二。按国家和地区看，中国市场在全球市场销量中占比达 34.6%，排名第一；韩国同比减少 67%，占比 26.5%；欧洲同比大增 137.4%。

<https://auto.sina.com.cn/7x24/?sid=113504>

美国：白宫宣布将大幅提高电动汽车等中国进口产品关税。当地时间周二（5 月 14 日），美国白宫宣布，将大幅提高电动汽车、芯片和医疗产品等一系列中国进口产品的关税。美国此次针对中国商品加征的关税涵盖多个领域，生效时间从 2024 年到 2026 年不等。电动汽车关税今年将从目前的 25% 大幅提升至 100%，若算上美国针对电动汽车征收的 2.5% 基础关税，最终税率将达到 102.5%。电动汽车锂电池关税税率今年将从 7.5% 提高到 25%，非电动汽车锂电池关税税率则将于 2026 年从目前的 7.5% 提高到 25%。电池零部件的关税税率今年将从 7.5% 提高到 25%。

<https://www.163.com/dy/article/J263CT5005198CJN.html>

智己：智己 L6 上市。智己全新纯电轿跑智己 L6 已于 5 月 113 日晚间上市，新车指导价 21.99 万到 34.59 万，但智界官方给出了 2 万元的限时权益，上市权益后为 19.99

万到 32.59 万。智己 L6 全系标配六大配置：灵蜥数字底盘、四轮转向、激光雷达、英伟达 OrinX 芯片、高通骁龙 8295 芯片、智慧灯语系统。智己 L6 配备的灵蜥数字底盘，改写传统机械式底盘，底盘结构由主控芯片统一协调控制，可实现智慧四轮转向和云台制动等功能。动力方面，智己 L6 四驱性能版最大功率 579kW，零百加速成绩 2.74s，极速更是高达 308km/h，最长续航版可达 850km。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/230557>

问界：问界 M9 累计销量突破 8 万台。5 月 14 日，余承东表示，问界 M9 上市仅 136 天，累计大定突破 8 万台，登顶 4 月 50 万以上豪华车销量榜首，刷新了中国豪华车市场销售纪录。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/230546>

工信部等：工业和信息化部、国家发展改革委、农业农村部、商务部、国家能源局五部门发布关于开展 2024 年新能源汽车下乡活动的通知。5 月 15 日，工业和信息化部、国家发展改革委、农业农村部、商务部、国家能源局五部门发布关于开展 2024 年新能源汽车下乡活动的通知。活动主题是“绿色、低碳、智能、安全——赋能新生活，乐享新出行”。活动内容“选取适宜农村市场、口碑较好、质量可靠的新能源汽车车型（车型目录见下图）”。

<https://www.d1ev.com/news/zhengce/230752>

中国车市：5 月第二周中国车市终端销量 36 万量，环比下降 1.6%，同比上涨 2.3%。根据周终端销量数据，5 月第二周（5.6-5.12）中国车市终端销量 36 万辆，环比下降 1.6%，同比上涨 2.3%。其中新能源车终端销量 14.7 万辆，环比下降 0.68%，同比上涨 23.5%，渗透率 40.83%，相比五一期间（4.29-5.5）微涨 0.6%，基本持平。相比五一期间（4.29-5.5），5 月第二周 TOP20 中国汽车品牌终端销量环比增长 11.4%，TOP20 中国车型终端销量环比增长 16.9%。

<https://www.d1ev.com/news/shuju/230719>

蔚来：蔚来汽车旗下乐道首款中型 SUV 乐道 L60 亮相。5 月 15 日，蔚来汽车旗下第二品牌——乐道正式发布，同时旗下首款中型 SUV——乐道 L60（参数|询价）完成亮相并公布了预售价。新车预售价为 21.99 万元，将于 9 月上市并交付。外观方面，乐道 L60 整体是由前宾利设计师 Raul Pires（劳尔·皮尔斯）操刀设计，采用 WAY UP“蒸蒸日上”的设计理念，结合其家用的定位，寓意非常美好。

<https://www.autohome.com.cn/news/202405/1296823.html>

沃尔沃：沃尔沃旗下全新纯电动 SUV 沃尔沃 EX30 将于 5 月 19 日上市。日前，车质网从沃尔沃官方获悉，旗下全新纯电动 SUV——沃尔沃 EX30 将于 5 月 19 日上市。新车定位为纯电动小型 SUV，依托于纯电架构（浩瀚平台）打造。此前新车已经开启预售，预售价为 21-26 万元。外观方面，新车整体延续了家族标志性的“斯堪的纳维亚设计”风格，很有品牌辨识度。动力方面，根据此前国内的申报信息，申报的车型有 115kW 和 200kW 两个版本。电池方面，新车将提供 49kWh、66kWh 两种容量的电池组，纯电续航里程有 410km、540km、590km 三种版本。

<https://www.d1ev.com/news/qiye/230776>

理想：理想 L6 产量突破 10000 量。日前，家庭五座豪华 SUV 理想 L6，第 10000 台量产车正式下线。理想 L6 的产能正在爬坡，下个月将突破 2 万台，让已锁单的 3.4 万个家庭和新下定家庭都能尽快开上新车。

<https://auto.sina.com.cn/7x24/?sid=113868>

3.1.3. 光伏

美国：美国商务部宣布对进口自柬埔寨、马来西亚、泰国和越南的晶体硅光伏电池发起反倾销和反补贴调查。北极星太阳能光伏网获悉，日前，2024 年 5 月 15 日，应美国太阳能制造贸易委员会（American Alliance for Solar Manufacturing Trade Committee）于 2024 年 4 月 24 日提交的申请，美国商务部宣布对进口自柬埔寨、马来西亚、泰国和越南的晶体硅光伏电池（无论是否组装成模块）（Crystalline Silicon Photovoltaic Cells, whether or not assembled into modules）发起反倾销和反补贴调查。本案涉及美国海关编码 8541.40.6025、8541.42.0010、8541.40.6015 和 8541.43.0010 项下产品以及 8541.40.6015 和 8541.43.0010 项下部分产品。美国国际贸易委员会（ITC）预计将最晚于 2024 年 6 月 10 日对此案作出产业损害初裁。若美国国际贸易委员会裁定涉案产品的进口对美国国内产业构成了实质性损害或实质性损害威胁，美国商务部将继续对本案进行调查并预计于 2024 年 7 月 18 日作出反补贴初裁，2024 年 10 月 1 日作出反倾销初裁。据美方统计，2023 年美国自各涉案国家进口被调查产品的金额分别约为：柬埔寨 23 亿美元、马来西亚 19 亿美元、泰国 37 亿美元、越南 40 亿美元。

<https://guangfu.bjx.com.cn/news/20240516/1377582.shtml>

美国：美国白宫宣布对进口光伏电池采取进一步控制措施。5 月 16 日，美国白宫周四刊登声明，以所谓的不合理贸易为由，对进口光伏电池采取进一步控制措施，具体

措施包括：不再将太阳能双面组件排除在关税之外，自6月6日之后恢复对柬埔寨、马来西亚、泰国和越南的太阳能产品征收关税并且要求进口6个月内安装完成，以打击产品囤积，并采取补贴等措施支持在美国国内进行光伏电池硅片和电池制造的技术开发等。小财注：美国白宫此前宣布，对中国产光伏电池进口关税今年将由25%提高至50%。

<https://api3.cls.cn/a/1678305>

福建：福建发改委印发《福建省电力负荷管理实施细则》。北极星储能网获悉，5月11日，福建发改委印发《福建省电力负荷管理实施细则》，其中指出：鼓励推广新型储能、分布式电源、电动汽车、空调负荷等主体参与需求响应，积极拓宽需求响应主体范围。支持各类电力需求侧管理服务机构整合优化可调节负荷、分布式电源、新型储能等需求侧资源，以负荷聚合商或虚拟电厂等形式参与需求响应、辅助服务、电能量交易，创新用电服务模式。序用电方案实施期间，拥有储能设备的用户应优化充放电策略，提高顶峰放电能力。有序用电方案涉及的用户应按照调控指标，规范刚性执行。支持用户侧储能安全发展，加强计量管理，实现应采尽采。

<https://news.bjx.com.cn/html/20240513/1376724.shtml>

3.1.4. 风电

自然资源部：24年一季度海上风电开工建设约1300万千瓦，发电量同比增34.0%。一季度全国海洋经济强劲复苏，海洋生产总值2.4万亿元，同比增长5.7%，高于国内生产总值增速0.4个百分点。

<https://news.bjx.com.cn/html/20240515/1377265.shtml>

中广核1GW海上风电项目勘察设计开标。中广核电子商务平台发布中广核阳江帆石一海上风电场基础预制施工及风机安装工程III标段招标公告，项目采购范围包括27台13.6/14MW风机的导管架基础和26套钢管桩的预制、运输、施工，以及27台风机的安装，海上升压站基础及海上补偿站基础的预制、运输、施工工作。计划工期为2024年6月30日至2025年8月30日。

<https://ecp.cgnpc.com.cn/Details.html?dataId=65e43b2fbc914f7e98d966d85f78d5de&dataId=a7966b2c944246e1818e4e505434f196>

山东省发布风电行动计划：到2025年海上风电并网规模达到600万千瓦。山东省人民政府印发《新能源产业行动计划（2024-2025年）》，目标是24年全省新能源和可再生能源发电装机超1亿千瓦，25年装机超1.1亿千瓦。

<https://news.bjx.com.cn/html/20240514/1376830.shtml>

莆田石城海上风电场项目用海获批。福建省自然资源厅批复通过莆田石城海上风电场项目，用海面积 126.6 公顷，总投资 36.9 亿元。该项目建设规模 200 兆瓦，年上网电量 62190 万兆瓦时。

<https://mp.weixin.qq.com/s/-Hfg1sWny-tqOsQwTO9bsQ>

大唐海南儋州 120 万千瓦海上风电项目首桩沉桩完成。5 月 12 日，中交一航局总承包分公司承建的大唐海南儋州风电项目一场址一标段风机首桩沉桩作业完成。项目全容量投产后年上网量可达 35.4 亿千瓦时。

https://mp.weixin.qq.com/s/1WS_O0dM-33UIY4MgfEuog

投资千亿欧元，爱尔兰启动 37GW 海上风电路线图。爱尔兰环境、气候和通信部宣布启动海上可再生能源未来框架，规定了爱尔兰到 2040 年交付 20GW 海上风电、到 2050 年至少交付 37GW 的发展路径。

<https://news.bjx.com.cn/html/20240514/1376836.shtml>

3.1.5. 氢能

深圳市氢能产业创新发展行动计划（2024-2025 年）。5 月 10 日，深圳市发改委发布《深圳市氢能产业创新发展行动计划（2024-2025 年）》，其中重点任务指出：打造氢能产业核心技术策源地；打造氢能产业先进制造集聚地；打造氢能多场景应用示范基地；打造氢能产业配套服务体系。

<https://news.bjx.com.cn/html/20240511/1376408.shtml>

2024 年 4 月燃料电池汽车产销均完成 300 辆。5 月 11 日，中汽协会发布 2024 年 4 月汽车工业经济运行情况。其中，2024 年 4 月燃料电池汽车产销均完成 300 辆，同比分别下降 18.5%和 32.2%。1-4 月，燃料电池汽车产销均完成 0.1 万辆，同比分别增长 12.5%和 8.4%。

<https://news.bjx.com.cn/html/20240513/1376762.shtml>

氢车 4000 辆！加氢站 100 座！江苏省氢能产业发展中长期规划发布。江苏省发改委发布《江苏省氢能产业发展中长期规划（2024-2035 年）》其中指出，到 2027 年，氢能产业规模力争突破 1000 亿元。氢能基础设施不断完善，建成商业加氢站 100 座左右。氢能应用示范取得成效，氢燃料电池车辆推广量超过 4000 辆，在发电、储能、工业等领域试点示范应用取得突破。力争建设成为国内氢能产业高质量发展示范区。

<https://news.bjx.com.cn/html/20240516/1377419.shtml>

3.2. 公司动态

图56：本周重要公告汇总

科达利	“科利转债”调整转股价格，调整前转股价格：人民币 152.20 元/股，调整后转股价格：人民币 150.70 元/股。
新宙邦	公司首次通过股份回购专用证券账户以集中竞价交易方式回购公司股份 150,000 股，占截至公司 2024 年 5 月 14 日总股本的 0.0199%，最高成交价为 32.43 元/股，最低成交价为 32.30 元/股，成交金额为 485.10 万元（不含交易费用）。
福斯特	发布 2023 年度光伏事业合伙人计划之员工持股计划（草案）：本员工持股计划筹集资金总额不超过 6,591.5422 万元，资金来源其中 50%为公司计提的 2023 年度光伏事业合伙人计划专项资金 3,295.7711 万元（税前，占 2023 年度经审计净利润的 1.78%），剩余 50%为员工的自筹资金。
比亚迪	截至 2024 年 4 月 26 日，公司使用自有资金通过回购专用证券账户以集中竞价交易的方式累计回购 A 股股份的数量为 1,877,000 股，占公司回购注销前总股本的 0.06448%，最高成交价为人民币 219.58 元/股，最低成交价为人民币 206.62 元/股，成交均价为人民币 213.10 元/股，支付回购资金总额为人民币 399,993,367 元（不含交易费用）。本次回购股份注销完成后，公司总股本由 2,911,142,855 股减少至 2,909,265,855 股。
晶澳科技	注销 2020 年股票期权与限制性股票激励计划预留授予部分尚未行权的股票期权 264,773 份
海优新材	在 2023 年 9 月 21 日至 2024 年 5 月 15 日期间，控股股东李氏先生及李晓昱女士通过上海证券交易所系统共计减持“海优转债”694,000 张，占发行总量的 10%。
爱旭股份	本次向特定对象拟发行股票数量按照募集资金总额除以发行价格计算得出，且不超过本次发行前公司总股本的 30%，即不超过 547,982,715 股（含本数）。本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过 350,000 万元（含本数）
诺德股份	拟购买湖北诺德锂电 37.5%股权 实现全资控股。
福莱特	首次股份回购，以集中竞价交易方式累计回购股份 95.79 万股，占公司总股本的 0.04%，支付的资金总额为 2499.8 万元（不含印花税、交易佣金等交易费用），用于员工持股计划或股权激励。
多氟多	拟与圣泰材料设合资公司，主要生产销售电解液新型添加剂。
大全能源	公司以集中竞价交易方式回购股份 20.99 万股，按照维持分配总额不变的原则，每股派发现金红利人民币 0.41800 元(含税)调整为 0.41804 元(含税)
光合天能	自 2024 年 4 月 22 日至 2024 年 5 月 8 日，公司股票已有十个交易日收盘价格低于当期转股价格的 85%。若未来二十个交易日内有五个交易日公司股票收盘价格继续低于当期转股价格的 85%，将可能触发“天 23 转债”的转股价格修正条款。
中国西电	公司收到子公司总中标金额为人民币 13.8078 亿元。公司 2023 年度营业收入为 208.4791 亿元。客户为国家电网。

金盘科技	可转债“金盘转债”转股导致公司总股本增加，公司控股股东及其一致行动人合计持有公司股份的比例将从 54.12% 被动稀释至 53.04%。
平高电气	公司及子公司中标金额合计约为人民币 9.46 亿元，占 2023 年营业收入的 8.54%，客户包括国家电网、河北电力。
科士达	以公司现有总股本为基数，向全体股东每 10 股派 4.5 元人民币现金（含税）。股权登记日为：2024 年 5 月 15 日，除权除息日为：2024 年 5 月 16 日。
金雷股份	公司通过集中竞价交易方式回购股份 40 万股，占公司总股本的 0.12%，支付的资金总额为 759.4 万元（不含印花税、交易佣金等交易费用）。
长高电新	公司四个全资子公司合计中标人民币 22,876.16 万元，占公司 2023 年营业收入的 15.32%。
普利特	子公司海四达签订不低于 1.5GWh 钠离子电池购销合同，将在 2024 年 5 月至 2026 年 12 月内进行分批交付。
江特电机	茜坑锂矿取得采矿许可证 对公司锂产业有重大意义
南网科技	由于工作变动，副总经理张超树先生申请辞去公司副总经理职务，辞职后不再担任公司任何职务。
派能科技	根据 2024 年 5 月 10 日询价申购情况，初步确定的本次询价转让价格为 74.62 元/股。
龙蟠科技	公司控股子公司常州锂源本次拟增资扩股并引入投资者，昆仑工融拟以现金人民币 285,426,805.77 元向常州锂源增资，本次交易完成后，常州锂源的注册资本将增加至 778,614,662 元。公司就常州锂源本次交易放弃优先认购权。本次交易完成后，公司将继续作为常州锂源的控股股东，仍然对常州锂源拥有实际控制权。
德业股份	1) 因自身资金安排需要，亨丽创投计划通过集中竞价减持公司股份数不超过 2,633,320 股，占公司总股本的 0.6123%，德派创投计划通过集中竞价减持公司股份数不超过 870,550 股，占公司总股本的 0.2024%；2) 对公司 2022 年股票期权激励计划首次授予及预留授予的股票期权自主行权时间进行限制，本次限制行权期为：2024 年 5 月 17 日至 2024 年 6 月 7 日。
伟创电气	核心技术人员朱小超先生近日因个人原因向公司提出离职申请，并已办理完成离职手续。离职后，朱小超先生将不再担任公司任何职务。
吉鑫科技	控股股东包士金先生将质押给张益平的 14,000,000 股无限售流通股中的 2,700,000 股在中国证券登记结算有限责任公司办理了质押登记解除手续，本次股份质押解除后，包士金先生剩余被质押股份 65,900,000 股，占其所持有公司股份总数的 30.67%，占公司总股本的 6.74%。
恒润股份	公司持股 5% 以上股东承立新先生持有公司股份数量为 74,949,421 股，占公司总股本的 17.00%；承立新先生累计质押公司股份数量为 51,510,000 股，占其所持股份比例为 68.73%。
盛弘股份	公司持股 5% 以上股东盛剑明先生持有公司股份数量为 16,425,137 股，占公司总股本的 5.28%，盛剑明先生累计质押公司股份数量为 7,497,700 股，占其所持股份比例为 45.65%。
帝科股份	2023 年 5 月 10 日至今，股东富海新材及富海二期通过集中竞价交易方式减持公司股份，以及因公司实施第二类限制性股票归属导致其持股比例被动稀释，权益变动比例为 1.4501%，本次权益变动后合计持有公司股份 7,034,819 股，占公司当前总股 4.9999%，其持股比例降至 5% 以下，不再是公司持股 5% 以上股东。

数据来源：wind，东吴证券研究所

图57：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 (%)

300069.SZ	金利华电	涨跌幅达 15%	2024-05-14	2024-05-14	1	9,809.1033	19.98
002922.SZ	伊戈尔	涨跌幅偏离值达 7%	2024-05-17	2024-05-17	1	68,012.3946	-5.84
301012.SZ	扬电科技	换手率达 30%	2024-05-13	2024-05-13	1	90,845.8874	19.57
301012.SZ	扬电科技	涨跌幅达 15%	2024-05-13	2024-05-13	1	90,845.8874	19.57
301012.SZ	扬电科技	连续 3 个交易日内收盘 价格涨跌幅偏离值累计 达 30%	2024-05-10	2024-05-13	2	137,376.8906	32.74
002927.SZ	泰永长征	涨跌幅偏离值达 7%	2024-05-13	2024-05-13	1	54,021.7042	9.98
002927.SZ	泰永长征	连续三个交易日内涨跌 幅偏离值累计达 20%	2024-05-10	2024-05-13	2	87,725.8739	21.02
300139.SZ	晓程科技	换手率达 30%	2024-05-14	2024-05-14	1	113,774.7990	4.65
300139.SZ	晓程科技	换手率达 30%	2024-05-15	2024-05-15	1	112,867.9418	-3.08
603556.SH	海兴电力	涨跌幅偏离值达 7%	2024-05-13	2024-05-13	1	52,938.8239	10.00
002339.SZ	积成电子	涨跌幅偏离值达 7%	2024-05-13	2024-05-13	1	85,864.1466	9.97
002339.SZ	积成电子	换手率达 20%	2024-05-13	2024-05-13	1	85,864.1466	9.97
002339.SZ	积成电子	连续三个交易日内涨跌 幅偏离值累计达 20%	2024-05-13	2024-05-14	2	120,236.4595	20.95
002339.SZ	积成电子	振幅值达 15%	2024-05-15	2024-05-15	1	167,560.1452	-6.57
002339.SZ	积成电子	换手率达 20%	2024-05-15	2024-05-15	1	167,560.1452	-6.57
002339.SZ	积成电子	涨跌幅偏离值达 7%	2024-05-16	2024-05-16	1	104,087.7401	-8.70
002339.SZ	积成电子	换手率达 20%	2024-05-16	2024-05-16	1	104,087.7401	-8.70
002339.SZ	积成电子	换手率达 20%	2024-05-17	2024-05-17	1	83,639.0132	1.96
002610.SZ	ST 爱康	连续三个交易日涨跌幅 偏离值累计达到 12%的 ST 证券、*ST 证券和 未完成股改证券	2024-05-09	2024-05-13	3	1,716.0695	-14.57
002610.SZ	ST 爱康	连续三个交易日涨跌幅 偏离值累计达到 12%的	2024-05-14	2024-05-16	3	3,433.4862	-13.95

		ST 证券、*ST 证券和 未完成股改证券					
000777.SZ	中核科技	涨跌幅偏离值达 7%	2024-05-15	2024-05-15	1	65,507.6587	-8.41
300215.SZ	电科院	连续 3 个交易日内收盘 价格涨跌幅偏离值累计 达 30%	2024-05-10	2024-05-13	2	83,628.1798	36.95
002074.SZ	国轩高科	涨跌幅偏离值达 7%	2024-05-17	2024-05-17	1	105,779.9835	10.02
000957.SZ	中通客车	涨跌幅偏离值达 7%	2024-05-13	2024-05-13	1	50,662.0892	9.99
000957.SZ	中通客车	涨跌幅偏离值达 7%	2024-05-14	2024-05-14	1	74,396.8203	10.05
000957.SZ	中通客车	连续三个交易日内涨跌 幅偏离值累计达 20%	2024-05-13	2024-05-14	2	125,058.9095	21.04
600686.SH	金龙汽车	涨跌幅偏离值达 7%	2024-05-14	2024-05-14	1	67,359.6017	10.06

图58: 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)
000400.SZ	许继电气	2024-05-17	27.40	27.60	452.93
603606.SH	东方电缆	2024-05-17	47.50	47.57	433.84
601127.SH	赛力斯	2024-05-16	85.00	84.96	4.47
301358.SZ	湖南裕能	2024-05-16	38.61	38.41	110.00
002897.SZ	意华股份	2024-05-16	33.17	36.85	79.84
002922.SZ	伊戈尔	2024-05-15	22.19	21.00	33.45
301358.SZ	湖南裕能	2024-05-15	37.83	38.64	50.00
601016.SH	节能风电	2024-05-15	3.22	3.27	32.95
000625.SZ	长安汽车	2024-05-15	13.23	14.68	68.40
002594.SZ	比亚迪	2024-05-14	224.91	225.70	3.09
301358.SZ	湖南裕能	2024-05-14	38.06	38.20	70.00
300568.SZ	星源材质	2024-05-14	9.81	9.86	96.83
603728.SH	鸣志电器	2024-05-14	46.87	50.60	60.00
002922.SZ	伊戈尔	2024-05-14	21.00	20.60	520.00
605117.SH	德业股份	2024-05-13	90.00	99.50	2.30
605117.SH	德业股份	2024-05-13	90.00	99.50	2.50
300890.SZ	翔丰华	2024-05-13	31.96	34.03	23.56
600104.SH	上汽集团	2024-05-13	14.60	14.61	100.00
301358.SZ	湖南裕能	2024-05-13	37.63	39.90	70.00
000400.SZ	许继电气	2024-05-17	27.40	27.60	452.93
603606.SH	东方电缆	2024-05-17	47.50	47.57	433.84

601127.SH	赛力斯	2024-05-16	85.00	84.96	4.47
301358.SZ	湖南裕能	2024-05-16	38.61	38.41	110.00

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),北交所基准指数为北证 50 指数),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>