

电力设备行业跟踪周报

绿氢项目明显增加，碳酸锂和硅料价格下行 增持（维持）

2023年03月19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 8936 下跌 5.9%，表现弱于大盘。**本周（3月13日-3月17日，下同）发电及电网涨 1.57%，核电涨 0.47%，新能源汽车跌 3.54%，风电跌 4.17%，锂电池跌 4.24%，电气设备跌 5.9%，光伏跌 8.17%。涨幅前五为晓程科技、华光股份、中国西电、麦迪电气、国网信通；跌幅前五为阳光电源、捷佳伟创、杭可科技、华自科技、中科电气。
- **行业层面：储能：全国：2023 年国民经济和社会发展计划草案全文发布，发展储能产业，推进抽水蓄能电站建设；山东：两年新增储能装机 3GW；广西：发改委重点支持风电、光伏、电化学储能等新能源头部企业落地；北京：不得用梯次利用电池，征集十四五新型储能电站拟建项目；希腊：能源原监管局批准 36 个储能项目；美国、欧盟：同意启动电动汽车关键矿物谈判；欧盟发布关键原材料法案，减少稀土和锂、钴等资源对外依赖；美国州政府将拨 5.85 亿美元支持三家公司电池工厂，宁德时代、国轩高科参与；特斯拉计划将柏林工厂产能翻倍，达 100 万辆；宁德时代与北汽集团签署战略合作协议；宁德时代与福建省高速公路集团签署重卡换电项目合作协议；比亚迪与美国 Octopus EV 签署 5000 台电动车采购协议；吉利汽车全国推购置税减半限时补贴政策，最高 3 万元；现代汽车集团：将在 2025 年前在韩国投资 63.1 万亿韩元用于电动化转型和新技术研发；哪吒汽车推出保价政策，哪吒 S 起售价降至 17.98 万；蔚来 ET5 将于 4 月 12 日在丹麦正式上市；极氪 001 限时购车免费权益，应和降价潮给予至最高 8 万元权益；长江有色金属钴 31.1 万元/吨，本周-2.2%；MB 钴（低级）16.6 美元/磅，本周+2.2%；MB 钴（高级）18.13 美元/磅，本周+2.1%；上海金属网镍 18.31 万元/吨，本周-1.2%；长江有色金属锰 1.65 万元/吨，本周-1.2%；SMM 金属锂 235 万元/吨，本周-6.0%；百川工业级碳酸锂 26.6 万元/吨，本周-14.2%；百川电池级碳酸锂 31.50 万元/吨，本周-10.0%；国产氢氧化锂 38.5 万元/吨，本周-4.7%；百川铁锂电解液 3.8 万元/吨，本周-7.3%；三元 523 型前驱体 9.55 万元/吨，本周+1.1%；硫酸镍 3.85 万元/吨，本周-1.3%；SMM 锰酸锂动力正极 8.95 万元/吨，本周-8.2%；三元 523 单晶型 23.5 万元/吨，本周-8.6%，人造石墨中端负极 4.4 万元/吨，本周环比持平；百川湿法隔膜 1.35 元/平，本周环比持平；SMM 方形铁锂电池 0.78 元/wh，本周-4.9%；SMM 三元 523 方形锂电池 0.88 万元/吨，本周-3.3%；三元 PVDF40 万元/吨，本周环比持平；铜箔 8um 国产加工费 22.5 元/公斤，本周环比持平；百川六氟磷酸锂 13 万元/吨，本周-16.1%。**
- **新能源：国家统计局：2023 年 1-2 月太阳能发电增长 9.3%；欧盟计划限制中国绿色技术进口；硅片价格微涨，M10 单晶硅片周环比上涨 0.47%，G12 单晶硅片持平；多晶硅再降 1.7-1.77%，组件价格下探；隆基美国合资设厂，5GW 组件厂将落户俄亥俄州；阳光电源签订英国 825MWh 液冷储能大单，累计订单超 9GWh；国电投&海泰：签署新疆水盆 3GW 风光项目资源；华晟三期双面微晶 182 异质结电池出片，最高转换效率突破 25%；中国中化进军新能源，成立中化新能源有限公司；GGII 榜单：2022 年 16 家企业储能系统出货超 1GWh；根据 Solarzoom，本周单晶硅料 225 元/kg，环降 2.1%；单晶硅片 182/210mm 6.50/8.20 元/片，环比持平；单晶 PERC182/210 电池 1.10/1.11 元/W，环比持平；单面单晶 PERC182 组件/双面 TOPCon182 组件 1.77/1.85 元/W，环比持平；玻璃 3.2mm/2.0mm 25.5/18.5 元/平，环比持平。2022 年全国（除港澳台地区外）累计风电吊装容量 3.96 亿千瓦。本周风电招标 0.99GW，陆上 0.09GW，海上 0.90GW。本周开/中标 0.85GW，均为陆上。按美元计价，1 月太阳能电池（含组件）国内出口金额为 40.32 亿美元，同环比+24.5%/+29.0%；2 月国内出口金额为 37.66 亿美元，同环比-7.7%/-6.6%。1-2 月累计出口 77.99 亿美元，累计同增 6.5%（22Q1 印度抢装基数较高）。**
- **公司层面：隆基绿能：**拟 78 亿元投建年产 30GW 高效单晶电池项目。**亿纬锂能：**1) 22 年营收 212.6 亿元，同增 158%；归母净利 35.1 亿元，同增 107%。2) 以 41.23 元/股向 164 名激励对象授予 2966.37 万股。**天赐材料：**22 年营收 224.1 亿元，同增 102%；归母净利 57.2 亿元，同增 159%。**华友钴业：**1) 子公司江苏华友能源通过高新技术企业认定。2) 拟使用闲置募集资金暂时补充流动资金，不超过 28 亿元。**当升科技：**22 年营收 363 亿元，同增 115%；归母净利 22.6 亿元，同增 21%。**赣锋锂业：**22 年营收 418.2 亿元，同增 275%；归母净利 204.8 亿元，同增 292%。**天合光能：**23Q1 预计归母净利 13-18 亿元，同增 139%-231%。**爱旭股份：**22 年营收 350.8 亿元，同增 127%；归母净利 23.3 亿元，扭亏为盈。**钧达股份：**22 年营收 115.95 亿元，同增 304.95%；归母净利 7.17 亿元，同增 501.35%。**特变电工：**23 年 1-2 月营收 176.3 亿元，同增 39%；归母净利约 36.4 亿元，同增 73%。**国轩高科：**国轩控股拟增持股份金额不低于 2 亿元且不超过 3 亿元。
- **投资策略：储能：**南非等地缺电严重，光储刚性需求明显，或成为 2023 年增速最快的市场；22 年储能装机 4.8GW/12.18GWh，同增 34/12%，Q4 低于预期主要是有 3GW 项目延期，截至 2023 年 1 月底备案量达 22.71GW，ITC 延期十年首次明确独立储能给与抵免，美国大储 23 年重回 150%以上增长；国内大型储能 22 年招标已超 40GWh，23 年并网翻倍，23 年预计近 2 倍增长。**光伏：**本周致密料成交均价降至每公斤 222 元左右，环跌 1.8%，个别小厂接单价格跌破 200 元，硅片/电池价格持稳；排产来看，1 月超预期上修外，2 月大体持平，3 月大厂排产预计环增 10%+；Topcon 投产持续加速，晶片速度和效率均领先，率先将 N 型出货占比提升至 60%+，行业平均 30%+，今年光伏产业链供给瓶颈解决，储能项目释放，**美国和中国市场确定高增**，欧洲和其他保持稳健增长，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，看好逆变器、组件、topcon 新技术龙头。**电动车：**2 月国内电动车销 52.5 万辆，同环比增 56%/29%，符合预期，预计 2023 年 Q1 销 150 万辆+，同比+25%，短期燃油车大幅降价，短期分流部分电动车订单，但电动化大势所趋，随新车型上市，Q2 订单有望逐步恢复，全年增长 38%至 950 万辆；欧洲 2 月销量有所回升，主流九国合计销量 13.5 万辆，同环比 +6%/+20%，电动车渗透率 20.1%，全年 20%+增长至 300 万辆+。排产看，3 月排产弱复苏，环比增 10-20%，但产业链去库存接近尾声，预计 4-5 月将进一步恢复；价格方面，碳酸锂加速下降，跌至 30-35 万元/吨，电池成本明显下降，绝大部分让利车企，但电池盈利依然稳中略升，结构件、隔膜、铝箔等相对稳定，其余价格均有下降，市场已充分预期，**锂电材料 23 年仅 15-20 倍 PE，电池 20-25 倍 PE**，叠加储能爆发加持，看好 Q2 锂电反转，首推盈利确定的电池环节及盈利趋势稳健的结构件、隔膜&负极龙头。**工控：**景气度 9 月开始弱复苏，龙头订单 30%+，进口替代加速，1-2 月工控公司订单均微增，我们预计 Q2 行业有望拐点向上，看好汇川技术及国内龙头。风电：陆风 22 年需求旺盛，海风 22 年招标放量，23 年恢复持续高速增长，重点推荐零部件&海风龙头。电网：投资整体稳健，22 年投资小年，23 年大年，关注特高压和储能等结构性方向。
- **重点推荐标的：宁德时代**（动力&储能电池全球龙头、优质客户、领先技术和成本优势）、**阳光电源**（逆变器全球龙头、储能集成业务进入爆发期）、**固德威**（组串逆变器高增长，储能电池和集成明年有望爆发）、**晶澳科技**（一体化组件龙头、2022 年利润弹性可期）、**晶科能源**（一体化组件龙头、topcon 明显领先）、**亿纬锂能**（动力&储能锂电上量盈利拐点、消费类电池稳健）、**璞泰来**（负极全球龙头、隔膜涂敷龙头）、**比亚迪**（电动车销量和盈利超预期、刀片电池外供加速）、**德业股份**（并网逆变器高增、储能逆变器及微逆成倍增长）、**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）、**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）、**赣锋锂业**（组串式逆变器龙头持续高增、储能逆变器爆发式增长）、**禾迈股份**（微逆龙头出货有望连续翻倍、欧洲&美国等出货量超预期）、**隆基绿能**（单晶硅片和组件全球龙头、新电池技术值得期待）、**科达利**（结构件全球龙头、结构创新受益）、**科士达**（UPS 全球龙头、户储 ODM 绑定大客户起量弹性大）、**昱能科技**（微逆龙头有望连续翻倍、代工模式弹性大超预期）、**派能科技**（户储电池龙头翻番以上增长、盈利能力超预期）、**通威股份**（硅料和 PERC 电池龙头、大局布局组件）、**钧达股份**（Topcon 电池龙头、扩产上量）、**福斯特**（EVA 和 POE 胶膜龙头、感光干膜上量）、**三花智控**（热管理全球龙头、布局机器人业务）、**宏发股份**（继电器全球龙头、高压直流翻倍增长）、**新宙邦**（电解液&氟化工齐头并进）、**华友钴业**（镍钴龙头、前驱体龙头）、**恩捷股份**（湿法隔膜全球龙头、盈利能力极强且稳定）、**星源材质**（隔膜龙头、量利双升）、**容百科技**（高镍正极龙头、产能释放高增可期）、**天赐材料**（电解液&六氟

行业走势



相关研究

《宁德时代年报质量优秀，美国光伏和电动车均高增》

2023-03-13

《2月销量显著回暖，自主品牌表现亮眼》

2023-03-12

龙头、新型锂盐领先)、**德方纳米**(铁锂需求超市场预期、锰铁锂技术领先)、**中伟股份**(前聚体龙头、镍冶炼布局)、**天奈科技**(碳纳米管导电剂龙头,进入上量阶段)、**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**(陆上需求旺盛,锻造主轴龙头量利齐升)、尚太科技、当升科技、许继电气、TCL中环、爱旭股份、天顺风能、思源电气、国电南瑞、福莱特、中信博、振华新材、雷赛智能、美畅股份、上机数控、三一重能、新强联、贝特瑞、禾川科技、嘉元科技、诺德股份、大全能源、九号公司、雷赛智能、金风科技。建议关注:平高电气、华电重工、昇辉科技、盛弘股份、聚和材料、亿晶光电、通合科技、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
				2021A	2022E	2023E	2021A	2022E	2023E	
300750.SZ	宁德时代	9183	375.98	6.52	12.58	19.00	58	30	20	买入
300274.SZ	阳光电源	1428	96.16	1.07	2.36	4.42	90	41	22	买入
688390.SH	固德威	379	308.00	2.27	5.29	15.05	136	58	20	买入
002459.SZ	晶澳科技	1238	52.54	0.87	2.25	3.92	60	23	13	买入
688223.SH	晶科能源	1324	13.24	0.11	0.29	0.72	120	46	18	买入
300014.SZ	亿纬锂能	1268	62.00	1.42	1.68	3.43	44	37	18	买入
603659.SH	璞泰来	668	48.01	1.26	2.25	3.04	38	21	16	买入
002594.SZ	比亚迪	6294	237.91	1.05	5.76	10.38	227	41	23	买入
605117.SH	德业股份	638	267.00	2.42	6.36	11.63	110	42	23	买入
688599.SH	天合光能	1156	53.21	0.83	1.72	3.28	64	31	16	买入
300124.SZ	汇川技术	1808	68.00	1.35	1.63	2.12	50	42	32	买入
300763.SZ	锦浪科技	551	139.00	1.26	2.84	6.90	110	49	20	买入
688032.SH	禾迈股份	373	666.19	3.60	9.68	25.87	185	69	26	买入
601012.SH	隆基绿能	2982	39.33	1.20	1.98	2.52	33	20	16	买入
002850.SZ	科达利	272	116.18	2.31	3.96	6.45	50	29	18	买入
002518.SZ	科士达	239	41.00	0.64	1.09	1.81	64	38	23	买入
688348.SH	昱能科技	300	375.11	1.29	4.33	13.92	291	87	27	买入
688063.SH	派能科技	413	235.24	2.04	8.12	18.09	115	29	13	买入
600438.SH	通威股份	1711	38.00	1.82	5.83	3.90	21	7	10	买入
002865.SZ	钧达股份	211	149.00	-1.26	5.07	17.66	-118	29	8	买入
603806.SH	福斯特	770	57.84	1.65	1.86	2.68	35	31	22	买入
002050.SZ	三花智控	847	23.59	0.47	0.65	0.84	50	36	28	买入
600885.SH	宏发股份	347	33.25	1.02	1.25	1.63	33	27	20	买入
300037.SZ	新宙邦	341	45.76	1.75	2.36	2.46	26	19	19	买入
603799.SH	华友钴业	877	54.83	2.44	2.52	5.06	22	22	11	买入
002812.SZ	恩捷股份	933	104.53	3.05	4.48	6.18	34	23	17	买入
300568.SZ	星源材质	244	19.00	0.22	0.58	1.03	86	33	18	买入
688005.SH	容百科技	326	72.38	2.02	3.04	4.45	36	24	16	买入
002709.SZ	天赐材料	752	39.04	1.15	3.04	3.13	34	13	12	买入
300769.SZ	德方纳米	341	196.00	4.61	13.87	16.72	43	14	12	买入
300919.SZ	中伟股份	474	70.70	1.40	2.30	3.74	51	31	19	买入
688116.SH	天奈科技	151	64.73	1.27	2.17	3.92	51	30	17	买入
603606.SH	东方电缆	327	47.50	1.73	1.22	2.32	27	39	20	买入
002487.SZ	大金重工	207	32.39	1.04	1.01	2.29	31	32	14	买入
603218.SH	日月股份	226	21.90	0.69	0.30	1.06	32	73	21	买入
300443.SZ	金雷股份	107	41.00	2.31	2.98	3.60	18	14	11	买入

002460.SZ	赣锋锂业	1230	65.88	2.59	9.69	10.07	25	7	7	无
002466.SZ	天齐锂业	1178	74.68	1.27	13.27	13.89	59	6	5	无

数据来源: wind, 东吴证券研究所, 截至 3 月 17 日股价, 赣锋锂业、天齐锂业来自 wind 一致预期

一、储能板块:

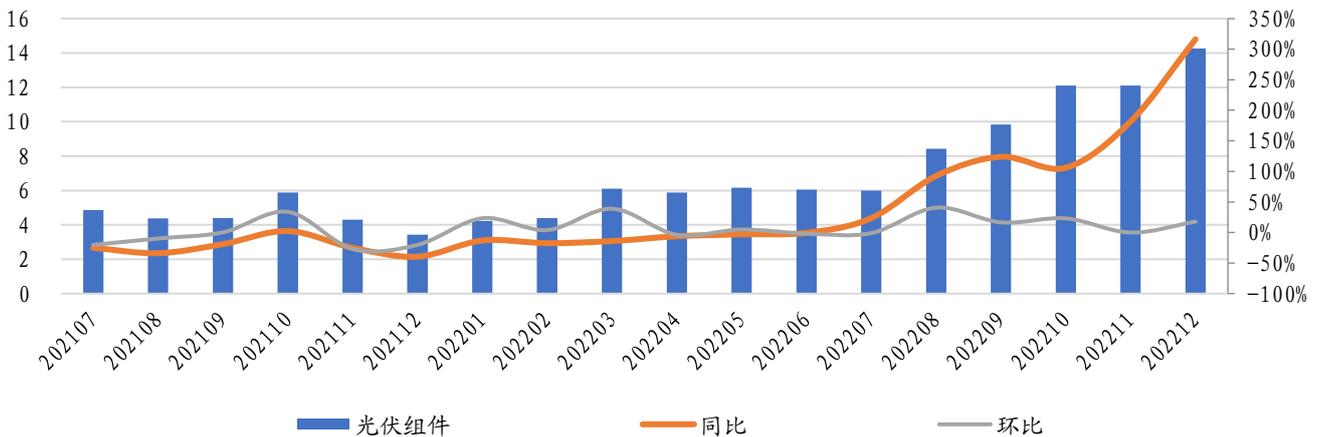
■ 美国光储

22 年美国组件进口 95.5 亿美元, 同增 51%, 12 月进口 14.3 亿美元, 超市场预期! 2022 年 12 月组件进口金额 14.3 亿美元, 同比+316%, 环比+18%, 全年累计进口 95.5 亿美元, 累计同增 51%。2022 年 12 月组件进口 4.02GW, 同比+207%, 环比+24%。全年累计进口 33.1GW, 累计同增 29%。2022 年 12 月组件进口价格为 0.355 美元/W, 同比+36%, 环比-5%。

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

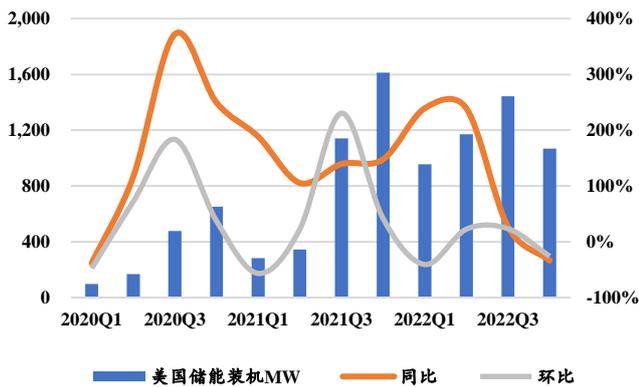
美国扣留组件逐步获释, 利好美国光储发展! 22 年 6 月拜登提出东南亚进口组件两年内暂不征收双反税, 中国企业重新对美出货, 8 月起美国到岸组件量开始连续增长。UFLPA 涉疆法案限制亦在逐步放松, 已渐渐摸索出美国清关流程, 使用海外硅料生产的组件可顺利通行。美国市场的组件供给增加, 利于需求全面释放, 我们预计美国 23 年装机有望 35-40gw+, 同比 70-100%。美国是高价格 高盈利市场, 组件公司将充分受益。同时, 光伏装机向好, 叠加储能渗透率继续提升, 支持储能装机继续爆发! 另外, 美国 ITC 税收抵免延长 10 年并提高抵免额度, 首次将独立储能和户储纳入补贴, 超市场预期。**2023 年 1 月电化学储能备案量 22.71GW, 创新高!** 我们预计今年美国储能新增装机或将达到 35gwh 以上, 同增 280%+。

图1: 美国组件进口金额 (亿美元)



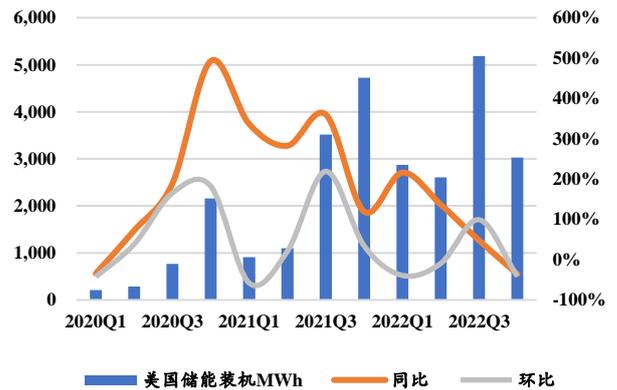
数据来源: 美国海关, 东吴证券研究所

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（3月11日至3月18日，下同）共有9个储能项目招标，其中EPC项目共6个；储能系统采购项目共3个。
- 本周共开标锂电池储能系统设备/EPC项目2个，其中EPC项目共1个，储能系统项目共1个。本周中标最低价项目为绥宁县电网侧电化储能项目，中标单价为1.796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)

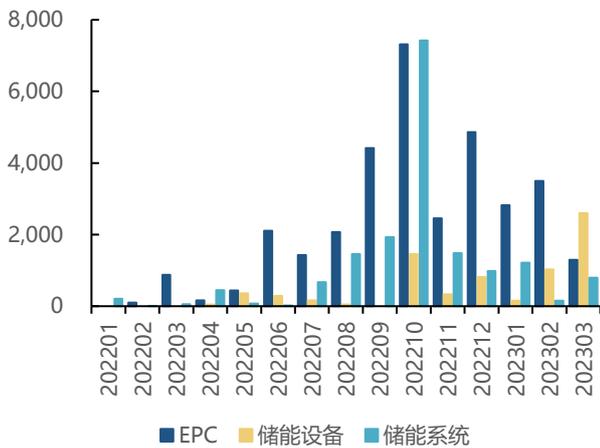
时间	招标人	项目	功率 (MW)	容量 (MWh)	中标人	中标价格 (万元)	状态	备注
2023-3-13	中国电建集团	新疆阜康市60万千瓦光伏+60万千瓦时储能项目	150	600	比亚迪储能		中标	
2023-3-14	国家电投集团	盐州变共享储能电站建设项目总承包			第一: 东方旭能(山东)科技发展有限公司; 第二: 广州智光储能科技有限公司		预中标	
2023-3-14	国家能源集团	台山电厂电化储能调频系统维护服务			第一: 广东珠三角电力工程技术有限公司; 第二: 广东拓奇电力技术发展有限公司	168.0131 38	预中标	
2023-3-15	中国大唐集团有限公司	大唐贵州罗甸县罗苏100兆瓦集中式水光互补农业光伏电站新建工程项目EPC总承包工程			中国水利水电第一工程局有限公司和四川电力设计咨询有限责任公司联合中标		中标	
2023-3-16	绥宁金盘储能科技有限公司	绥宁县电网侧电化储能项目	100	200	第一: 海南金盘智能科技股份有限公司; 第二: 湖南湘江电力建设集团有限公司; 第三: 四川宝能电力工程设计有限公司	35916.56 62	预中标	

2023-3-16	中国华电集团有限公司	新疆达坂城西沟三期 50MW 风电储能电站 (5MW-10MWh) PC 总承包施工	5	10	第一: 四川省输变电工程公司; 第二: 西格玛电气股份有限公司	275.73	预中标
2023-3-16	国网新疆综合能源服务有限公司	2022 年储能电站经营租赁项目			山东电工电气集团有限公司		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 2 月储能 EPC 项目中标规模为 3.50GWh, 中标均价为 2.83 元/Wh, 环比上涨 57.5%。2023 年 3 月以来

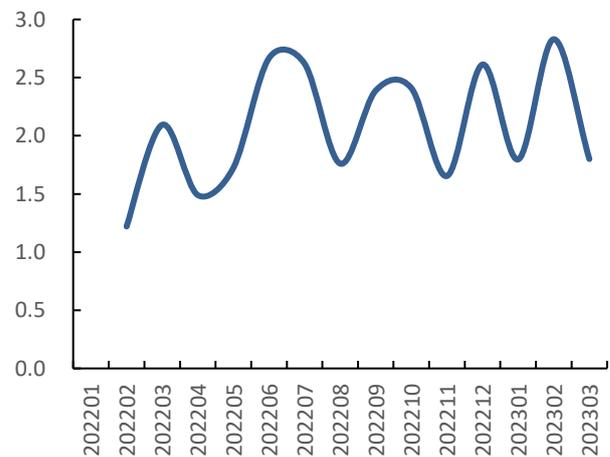
图4: 2022-2023 年储能项目中标 (MWh, 截至 2023 年 3 月 18 日)



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

储能 EPC 项目中标规模为 1.294GWh, 中标均价为 1.8 元/Wh, 环比下降 57.5%。

图5: 2022-2023 年储能 EPC 中标均价 (元/Wh, 截至 2023 年 3 月 18 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：

- **欧盟发布《关键原材料法案》、《净零工业法案》，对电动车产业链影响较小。**3月16日欧盟发布《关键原材料法案》，旨在加强供应链并使其多样化：欧盟制定战略性原材料清单：包括电池级锂、钴、镍、锰、天然石墨等，及永磁体用的稀土元素；法案指定战略性原材料目标：1) 本土化：至2030年，欧盟内的矿石、矿物和精矿开采能力能满足每年10%的战略性原材料消耗；中间环节加工能力能满足每年40%的战略性原材料消耗；回收能力能满足每年15%的战略性原材料消耗。2) 进口多样化：至2030年，每种战略性原材料的任一加工阶段，单一第三国的进口比例不得超过65%。简化战略性原材料项目审批流程：法案规定欧盟内涉及开采的战略原材料项目审批不超过24个月，仅涉及加工或回收的战略项目审批不超过12个月。同时，发布《净零工业法案》目标扩大欧盟的清洁能源技术制造能力。法案提议至2030年，在光伏、风电、锂电及储能、热泵及地热、燃料电池、生物燃料、碳捕捉及储存等清洁能源方向，综合来看，欧盟整体的本土化产能可覆盖40%需求。其中法案倡议至2030年，欧盟锂电池本土化产能达550GWh，对应覆盖90%需求，并同时指出对于正极、负极环节，欧盟本土化生产水平较低，2030年达到40%的本土化产能比例是现实的，但代表很高的雄心。法案对中国供应链影响不大：1) 并未限制从中国进口，仅规定2030年起单个战略性原材料的单一加工环节从单一第三国的进口占比不得超过65%，国内锂电企业技术、成本、产能优势明显，预计将持续受益于全球化采购；2) 国内锂电产业链欧洲本土化开始较早，电池及材料等均有布局，23年已有本土化产能开始释放。
- **2月主流车企销量逐步恢复，整体销量表现亮眼，电动化大势所趋不惧燃油车降价。**中汽协：2月电动车销52.5万辆，同环比增56%/29%。乘联会：2月新能源乘用车国内零售销量达43.9万辆，同环比61%/33%，渗透率31.6%，批发49.6万辆，同环比56%/28%，预期Q1销量预计150万+，同比+25%，Q2销量有望全面恢复，预期23年全年增长38%至950万辆。2月，自主车企中，比亚迪销19.37万辆，同环比+121%/+28%；广汽埃安销3.01万辆，同环比+253%/+195%。新势力中，蔚来销1.22万辆，同环比+98%/+43%；小鹏销0.60万辆，同环比-3%/+15%；理想销1.66万辆，同环比+98%/+10%；哪吒销1.01万辆，同环比+42%/+67%；零跑销0.32万辆，同环比-7%/+181%；问界销0.29万辆，环比-35%；创维销0.15万辆，同环比-28%/+24%；极氪销0.55万辆，同环比+87%/+75%；岚图2月销0.11万辆，同环比50%/-28%。产业链来看，整车端、电池厂库存基本出清，随着终端汽车销量逐步恢复，后续排产有望显著提升。3月燃油车降价去库存，虽短期或影响电动车订单，但电动化大势所趋，且随着Q2新车型上市，电动车订单将明显恢复。

图6：主流车企销量情况（辆）

	202207	202208	202209	202210	202211	202212	202301	202302	同比	环比
蔚来汽车	10052	10677	10878	10059	14178	15815	8506	12157	98%	43%
理想汽车	10422	4571	11531	10052	15034	21233	15141	16620	98%	10%
小鹏汽车	11524	9578	8468	5101	5811	11292	5218	6010	-3%	15%
比亚迪	162500	174915	201259	217816	230427	235197	151341	193655	121%	28%
广汽埃安	25033	27021	30016	30063	28765	30007	10206	30086	253%	195%
哪吒汽车	14037	16017	18005	18016	15072	7795	6016	10073	42%	67%
零跑汽车	12044	12525	11039	7026	8047	8493	1139	3198	-7%	181%
岚图	1793	2429	2519	2553	1508	1729	1548	1107	50%	-28%
创维	1159	1628	2560	2665	2859	3116	1188	1476	-28%	24%
极氪	5022	7166	8276	10119	11011	11337	3116	5455	87%	75%
问界	7228	10045	10142	12018	8262	10143	4475	2909		-35%
合计	260814	276572	314693	325488	340974	356157	207894	282746	113%	36%

数据来源：各公司官网，东吴证券研究所

- **欧洲2月销量开始小幅恢复，全年销量预期20%增长。**欧洲主流九国合计销量13.5万辆，同环比+6%/+20%，乘用车注册67.2万辆，同环比+10%/+1%，电动车渗透率20.1%，同环比-0.8/+3.3pct。我们预计全年销

量 20%增长，销量 300 万辆。其中，德国：2 月电动车注册 4.4 万辆，同比-11%，环比+64%，其中纯电注册 3.2 万辆，插混注册 1.2 万辆，电动车渗透率 21.5%，同环比-3.4/+6.4pct。英国：2 月电动车注册 1.7 万辆，同比+13%，环比-35%，其中纯电注册 1.2 万辆，插混注册 0.5 万辆，电动车渗透率 22.9%，同环比-2.7/+2.9pct。法国：2 月电动车注册 3.0 万辆，同比+30%，环比+21%，其中纯电注册 2.0 万辆，插混注册 1.0 万辆，电动车渗透率 23.8%，同环比+3.7/+1.5pct。意大利：2 月电动车注册 1.1 万辆，同比+22%，环比+11%，其中纯电注册 0.5 万辆，插混注册 0.6 万辆，电动车渗透率 8.0%，同环比+0.3/+0.7pct。挪威：2 月电动车注册 0.67 万辆，同比-4%，环比+372%，其中纯电注册 0.62 万辆，插混注册 0.05 万辆，电动车渗透率 90.1%，同环比+4/+13.8pct。瑞典：2 月电动车注册 1.0 万辆，同比-9%，环比+31%，其中纯电注册 0.6 万辆，插混注册 0.4 万辆，电动车渗透率 54.0%，同环比+2.4/+1.9pct。西班牙：2 月电动车注册 0.8 万辆，同比+28%，环比+13%，其中纯电注册 0.3 万辆，插混注册 0.5 万辆，电动车渗透率 11.0%，同环比+0.8/-0.2pct。葡萄牙：2 月电动车注册 0.4 万辆，同比+74%，环比+8%，其中纯电注册 0.26 万辆，插混注册 0.17 万辆，电动车渗透率 27.0%，同环比+8.9/+3.2pct。

图7：欧美电动车月度交付量（辆）

	年初至今	202302	202301	202212	202211	202202
美国	纯电	177,889	91,675	86,214	84,055	72,388
	yoy	67%	63%	73%	42%	29%
	插混	34,170	18,013	16,157	19,695	16,204
	电动车	212,059	109,688	102,371	103,750	88,592
	yoy	61%	58%	64%	35%	22%
	mom	-	7%	-1%	17%	2%
	乘用车	2,227,331	1,161,393	1,065,938	1,287,280	1,138,169
	yoy	8%	10%	6%	5%	10%
	渗透率	9.5%	9.4%	9.6%	8.1%	7.8%
	主流渗透率	18.5%	20.1%	16.8%	39.6%	29.2%
欧洲九国	纯电	157,276	90,091	67,185	239,712	149,541
	yoy	13%	24%	2%	71%	35%
	插混	90,156	45,099	45,057	116,528	88,917
	电动车	247,432	135,190	112,242	356,240	238,458
	yoy	0%	6%	-6%	60%	30%
	mom	-	20%	-6%	49%	39%
	乘用车	1,339,451	672,409	667,042	899,146	815,551
	yoy	10%	10%	10%	19%	21%
	渗透率	18.5%	20.1%	16.8%	39.6%	29.2%
	主流渗透率	18.5%	20.1%	16.8%	39.6%	29.2%
德国	纯电	50,611	32,475	18,136	104,337	57,980
	yoy	20,769	11,916	8,653	69,804	44,581
	插混	71,380	44,391	26,989	174,141	102,561
	电动车	122,000	76,866	45,125	278,478	160,541
	yoy	-20%	-11%	-32%	174%	50%
	mom	-	64%	-85%	70%	51%
	乘用车	385,457	206,210	179,247	314,318	260,512
	yoy	0%	3%	-3%	36%	31%
	渗透率	18.5%	21.5%	15.1%	55.4%	39.4%
	主流渗透率	18.5%	21.5%	15.1%	55.4%	39.4%
英国	纯电	29,604	12,310	17,294	42,284	29,372
	yoy	13,832	4,723	9,109	8,367	10,186
	插混	13,832	4,723	9,109	8,367	10,186
	电动车	43,436	17,033	26,403	50,651	39,558
	yoy	13%	13%	12%	41%	22%
	mom	-	-35%	-48%	28%	37%
	乘用车	206,435	74,441	131,994	128,462	142,889
	yoy	19%	26%	15%	18%	23%
	渗透率	21.0%	22.9%	20.0%	39.4%	27.7%
	主流渗透率	21.0%	22.9%	20.0%	39.4%	27.7%
法国	纯电	34,247	19,598	14,649	24,987	20,303
	yoy	20,795	10,495	10,300	14,545	12,342
	插混	20,795	10,495	10,300	14,545	12,342
	电动车	55,042	30,093	24,949	39,532	32,645
	yoy	33%	30%	37%	2%	14%
	mom	-	21%	-37%	21%	17%
	乘用车	238,176	126,237	111,939	158,027	133,960
	yoy	9%	9%	9%	0%	10%
	渗透率	23.1%	23.8%	22.3%	25.0%	24.4%
	主流渗透率	23.1%	23.8%	22.3%	25.0%	24.4%
意大利	纯电	8,256	4,914	3,342	4,598	5,162
	yoy	11,751	5,615	6,136	5,473	6,698
	插混	11,751	5,615	6,136	5,473	6,698
	电动车	20,007	10,529	9,478	10,071	11,860
	yoy	13%	22%	4%	-15%	-5%
	mom	-	11%	-6%	-15%	21%
	乘用车	262,353	132,361	129,992	106,982	121,558
	yoy	18%	18%	19%	20%	14%
	渗透率	7.6%	8.0%	7.3%	9.4%	9.8%
	主流渗透率	7.6%	8.0%	7.3%	9.4%	9.8%
挪威	纯电	7,420	6,183	1,237	32,714	15,915
	yoy	703	521	182	1,905	1,502
	插混	703	521	182	1,905	1,502
	电动车	8,123	6,704	1,419	34,619	17,417
	yoy	-43%	-4%	-80%	87%	25%
	mom	-	372%	-96%	99%	60%
	乘用车	9,299	7,439	1,860	39,497	19,513
	yoy	-42%	-9%	-77%	92%	28%
	渗透率	87.4%	90.1%	76.3%	87.6%	89.3%
	主流渗透率	87.4%	90.1%	76.3%	87.6%	89.3%

数据来源：各国汽车工业协会官网，东吴证券研究所

- 美国电动车补贴本土化细则延后推出，国内供应商或有转机。12月19日美国财政部宣布，将延后至23年3月公布关键矿物产地来源国的比例要求、电池及材料的产地比例要求的实施细则。8月16日IRA生效后至12月31日，电动车享受税收补贴必须在北美生产，单一制造商仍限制前20万辆。23年1月

1日起单一制造商 20 万辆限制移除，特斯拉、通用重回补贴序列，新增电动车售价和收入上限。23 年 3 月待细则公布后，电动车税收抵免开始对关键矿物及电池材料作出要求。IRA 遇多国阻力，后续或存转机。日韩、欧盟均反对 ira 对本土要求，同时美国当前极度缺乏本土锂电供应链。而中国供应链具备成本、技术等优势，已进入美国本土车企供应链，且正在寻求多种合作模式规避政策限制，我们看好后续中国供应链充分享受美国电动化浪潮。美国 12 月电动车销量 10.4 万辆，同环比+35%/+17%，全年 99 万辆，明年 160 万辆，同增 60%。

- **行业 3 月排产弱复苏，预计 Q2 排产将明显恢复；锂电材料低端产品 23 年降价趋势明显，市场已充分预期。**排产看，3 月排产弱复苏，环比增 10-20%，但产业链去库存接近尾声，预计 4-5 月将恢复满产水平；价格方面，碳酸锂加速下降，跌至 37 万/吨，电池成本明显下降，绝大部分让利车企，但电池盈利依然稳中略升，结构件、隔膜、铝箔等相对稳定，其余价格均有下降，市场已充分预期。其中，铜箔加工费下降明显，主流产品降 1 万/吨左右，已跌至较低位置，Q1 小幅下降；负极石墨化低端产品加工费降 0.8-1 万/吨，对应中低端负极材料价格或将下降 20-30%；湿法隔膜价格稳定；铁锂正极加工费开始松动，磷酸铁及铁锂正极 23 年加工费进一步下降 5k/吨；导电剂第一代产品价格下降 10%+，第二代产品预计下降 5%；结构件、隔膜、铝箔价格较稳定。而电池环节，中游材料价格下降，我们预计盈利水平 23 年有望维持稳定。
- **投资建议：**当前市场预期悲观，估值回调至历史低位，看好电动车板块反转，第一条主线看好盈利向上叠加储能加持的电池，龙头宁德、亿纬、比亚迪、派能，关注欣旺达、蔚蓝锂芯；第二条为盈利稳定的龙头：结构件（科达利）、隔膜（恩捷、星源）、前驱体（中伟、华友）、负极（璞泰来、杉杉，关注贝特瑞、中科）、铝箔（关注鼎胜）；第三条为盈利下行但估值低的电解液（天赐、新宙邦，关注多氟多）、铁锂（德方）、添加剂（天奈）、三元（容百、当升、振华，关注厦钨）、勃姆石（关注壹石通）、铜箔（嘉元、诺德）；第四为价格持续维持高位低估值的锂（关注天齐、赣锋等）。

二、风光新能源板块：

硅料：

致密块料价格周环比继续下降，主流价格水平缓步下跌至每公斤 200-220 元范围，高价水平的存量规模和交付订单已在逐渐减少，同时二三线硅料企业新签单出货的压力有所增加，反应在低价水平也已逐步接近每公斤 190 元的价格水平，头部企业和二三线企业现货价格的差异继续呈现扩大趋势。

供需方面，因硅料供应环节仍存在一定规模的现货库存和销售压力，在硅料新增消化量逐步平缓的趋势下，硅料卖方对于订单规模和价格水平之间的协调关系逐步明显，即若规模相当的订单需求下，预留对应价格的谈判空间，该环节整体对于硅料销售的积极性和节奏逐步回归理性和常态化。

硅片：

近期单晶硅片价格较为混乱，一方面硅片两大龙头企业之间的价格出现较大分化，其他硅片生产企业或跟随或维持，态度不一；另外一方面，存有硅片流通能力的贸易商对于硅片出货和变现的态度较为积极，价格水平也表现的更加灵活。

供应方面，主要现货供应的发货节奏和产量提升并不如春节后生产厂家的预期般顺利，叠加龙头企业自产自用比例持续提高，外销量萎缩，导致现货市场流通量中的增量仍然缓慢等情况在近期尤其突出，而需求端电池环节保持近乎满开的稼动水平对于硅片的需求量也在持续增加，短期供需失衡的情况仍在发酵，单晶硅片短期内难以建立库存水平。

截止本周三观察，单晶硅片现货供应仍然保持紧俏，部分硅片企业的代工业务比例仍然较高，也引起硅片供应中可以有效流通的供应渠道不畅，预计整体价格水平短期难以回落。

电池片：

尽管硅片价格小幅抬升，在组件价格维稳，并组件厂家对电池片价格接受度有限下，电池片环节已逐渐出现无法转嫁成本压力的情景，导致电池片价格趋稳维持上周。

本周电池片成交价格持平，而 M10/ G12 尺寸持续拥有价差空间，M10 尺寸主流成交价格落在每瓦 1.07-1.09 元人民币左右的价格；G12 尺寸成交价格则落在每瓦 1.1 元人民币左右的价格区间。同时，海外市场受到汇率波动影响，美金价格呈现小幅抬升，并仍然仍维持每瓦 3-4 分钱人民币的溢价空间。

展望后势，当前部分受到石英坩锅影响，单晶硅片供应仍然维持紧平衡的状态，而高品质的硅片尤其抢手，在单晶硅片供应仍不充足与电池片价格逐渐无法反应硅片涨势下，部分电池厂家或将面临减产的压力。

在 N 型电池片部分，N 型电池片价格依然坚挺，甚至受到 N 型硅片的供应瓶颈呈现小幅涨势，TOPCon/ M10 尺寸电池片当前定价约每瓦 1.2-1.22 元人民币，与 PERC 电池片价差达到每瓦人民币 1 毛 2 到 1 毛 4 左右的价格水平。而 HJT/G12 尺寸电池片成交量仍稍嫌不足并无太多具参考性的新单签订，当前定价维持约每瓦 1.3-1.6 元人民币不等。而近期也可以发现，越来越多厂家具备外卖 TOPCon 电池片的产能规模，N 型电池片的市场供应量体在持续提升中。

组件：

目前需求小幅拉动，硅片价格波动为止，当前组件厂家也在酝酿涨价，然终端接受度较为受限，本周组件价格止稳，单玻 500W+ 价格约每瓦 1.73-1.75 元人民币的区间、也有较低的价格在每瓦 1.65-1.68 元左右、高价约 1.8-1.85 元仍有少量走单，高价区间略有下滑。

海外价格本周平稳，整体约每瓦 0.2-0.225 元美金 (FOB)，欧洲 3 月需求复苏、价格维稳约在每瓦 0.21-0.225 元美金。澳洲近期价格约在每瓦 0.21-0.255 元美金区间。中东非价格本周每瓦 0.21-0.22 元美金。印度本土组件价格略有松动至每瓦 0.29-0.32 元美金。

N 型组件价格方面，HJT 组件 (G12) 价格本周价格略有变动、低价下探，整体价格约每瓦 1.93-2 元人民币，海外价格约每瓦 0.26-0.27 元美金，国内部分厂家也在调整与 PERC 的溢价空间。TOPCon 组件 (M10) 价格受成本压力影响价格略升约每瓦 1.82-1.9 元人民币，海外价格持稳约每瓦 0.235-0.24 元美金。N 型组件持续面临硅片、电池片的短缺，成本压力较大。

风电

根据中电联统计，2022 年 1-12 月风电新增装机 37.63GW，同比下降 21%；12 月风电新增 15.11GW，同比下降 34%，环比增长 995%。

本周招标：陆上 0.09GW，分业主：1) 宁夏银星能源：贺兰山风电场“以大代小”项目 (92MW, 5.X, 不含塔筒)。海上 0.90GW，分业主：1) 山东能源集团：渤中项目标段 I (400MW, 9.X, 含塔筒)、渤中项目标段 II (400MW, 9.X, 含塔筒)、渤中项目标段 III (100MW, 9.X, 含塔筒)。

本周开/中标：陆上 0.85GW，分业主：1) 大唐：国际肇庆广宁洲仔风电场项目 (100MW, 5.X, 远景能源预中标, 1604 元/KW, 不含塔筒)；2) 国能投：横县那莫项目 (150MW, 6.X, 电气风电预中标, 2133 元/KW, 含塔筒)、黑龙江尚志河东项目 (200MW, 6.X, 金风科技预中标, 2151 元/KW, 含塔筒)；3) 华电集团：哈尔滨依兰鸡冠山四期项目 (200MW, 三一重能预中标, 1525 元/KW, 不含塔筒)、哈尔滨呼兰二期项目 (200MW, 金风科技预中标, 2060 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
大唐国际肇庆广宁洲仔风电场项目风力发电机组及附属设备	11月21日	100	大唐集团	广东	陆上风机	5.X	远景能源	3月16日	1604	开标
横县那莫150MW风电项目	1月29日	150	国家能源集团	广西	陆上风机(含塔筒)	6.X	电气风电	3月14日	2133	开标
黑龙江尚志河东200MW风电项目	1月29日	200	国家能源集团	黑龙江	陆上风机(含塔筒)	6.X	金风科技	3月14日	2151	开标
黑龙江华电哈尔滨依兰鸡冠山四期200MW风电项目	2月9日	200	华电集团	黑龙江	陆上风机	-	三一重能	3月17日	1525	开标
黑龙江华电哈尔滨呼兰二期200MW风电项目	2月9日	200	华电集团	黑龙江	陆上风机(含塔筒)	-	金风科技	3月17日	2060	开标
山东能源集团渤中900MW项目标段I	3月14日	400	山东能源集团	山东	海上风机(含塔筒)	9.X	-	-	-	-
山东能源集团渤中900MW项目标段II	3月14日	400	山东能源集团	山东	海上风机(含塔筒)	9.X	-	-	-	-
山东能源集团渤中900MW项目标段III	3月14日	100	山东能源集团	山东	海上风机(含塔筒)	9.X	-	-	-	-
贺兰山风电场91.8MW“以大代小”项目	3月15日	92	宁夏银星能源股份有限公司	宁夏	陆上风机	5.X	-	-	-	-

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

三、工控和电力设备板块观点:

2023年2月制造业 PMI 52.6, 前值 50.1, 环比+2.5pct: 其中大型企业 PMI 53.7 (环比+1.4pct)、中型企业 52.0 (环比+3.4pct)、小型企业 51.2 (环比+4.0pct); 2022年12月工业增加值同比+0.2%; 2023年2月制造业固定资产投资完成额累计同比+8.1%。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%。2023年国网预计将投资至少 5200 亿元。

■ 2月制造业数据开启复苏, 2023年2月官方 PMI 为 52.6, 环比+2.5pct, 其中大/中/小型企业 PMI 分别为 53.7/52.0/51.2, 环比+1.4pct/+3.4pct/+4.0pct, 后续持续关注 PMI 指数情况。2023年2月制造业固定资产投资完成额累计同增 8.1%; 2022年12月制造业规模以上工业增加值同比+0.2%。

● 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2月制造业 PMI 52.6, 前值 50.1, 环比+2.5pct: 其中大/中/小型企业 PMI 分别为 53.7/52.0/51.2, 环比+1.4pct/+3.4pct/+4.0pct。
- 2022年12月工业增加值增速环比下降: 2022年12月制造业规模以上工业增加值同比+0.2%, 环比-1.8pct。
- 2023年2月制造业固定资产投资同比增长 8.1%: 2023年2月制造业固定资产投资完成额累计同比+8.1%。
- 2022年12月机器人因疫情影响、同比负增长, 机床亦承压: 2022年12月工业机器人产量同比-9.5%; 12月金属切削机床产量同比-11.7%, 12月金属成形机床产量同比-21.1%。

图9: 季度工控市场规模增速

	20Q1	20Q2	20Q3	20Q4	21Q1	21Q2	21Q3	21Q4	22Q1	22Q2	22Q3	22Q4
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
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%
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%
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%

数据来源：睿工业，东吴证券研究所

图10：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PLG	
		安川		松下		台达		ABB		安川		订单	GR
销售/订单	销售	GR	销售	GR	销售	GR	销售	GR	销售	GR	订单	GR	
2020Q1	1月	1.3	0%	0.75	7%	0.89	-17%	2.13	-20%	0.5	-17%		
	2月	0.75	7%	0.71	-13%	0.36	4%	1.57	-77%	0.22	-51%	0.35	-20%
	3月	1.6	-6%	1.3	20%	1.05	-2%	2.79	4%	0.7	0%	0.28	-54%
2020Q2	4月	2.65	33%	2.16	21%	1.59	38%	4.14	51%	0.9	0%	0.4	17%
	5月	2.4	17%	2.01	16%	1.63	40%	3.52	77%	1	11%	0.7	18%
	6月	2	54%	1.78	6%	1.66	38%	2.37	-18%	0.9	-10%	0.6	10%
2020Q3	7月	1.5	15%	1.8	52%	1.25	55%	3.5	9%	0.8	14%	0.7	14%
	8月	1.5	15%	1.34	26%	1.44	135%	3.1	12%	0.75	-6%	0.6	8%
	9月	1.4	0%	0.99	-24%	1.5	18%	2.8	13%	0.78	3%	0.8	10%
2020Q4	10月	1.52	17%	1.8	203%	1.27	11%	2.7	10%	0.75	7%	0.7	9%
	11月	1.9	36%	1.4	10%	1.45	24%	2.6	8%	0.82	17%	0.8	12%
	12月	2.5	56%	1.6	-5%	1.1	1%	2.5	25%	0.98	23%	0.85	11%
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%	2.8	0%	0.8	-20%	1.06	8%
	2月	1.6	14%	1.22	11%	1.19	-1%	5	61%	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%

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。
- 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11: 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	16
2. 分行业跟踪	22
2.1. 国内电池市场需求和价格观察.....	22
2.2. 新能源行业跟踪.....	26
2.2.1. 国内需求跟踪.....	27
2.2.2. 国内价格跟踪.....	28
2.3. 工控和电力设备行业跟踪.....	33
2.3.1. 电力设备价格跟踪.....	35
3. 动态跟踪	36
3.1. 本周行业动态.....	36
3.1.1. 储能.....	36
3.1.2. 新能源汽车及锂电池.....	37
3.1.3. 新能源.....	40
3.2. 公司动态.....	43
4. 风险提示	47

图表目录

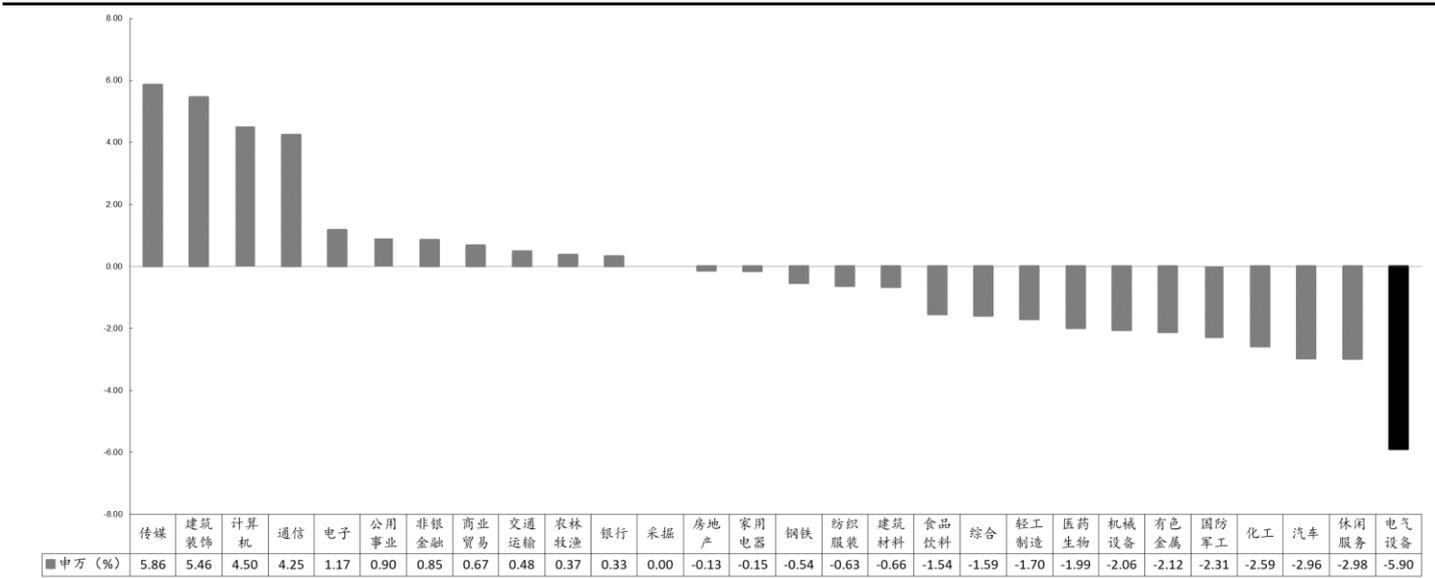
图 1:	美国组件进口金额 (亿美元)	3
图 2:	美国电化学储能装机 (MW)	4
图 3:	美国电化学储能装机 (MWh)	4
图 4:	2022-2023 年储能项目中标 (MWh, 截至 2023 年 3 月 18 日)	5
图 5:	2022-2023 年储能 EPC 中标均价 (元/Wh, 截至 2023 年 3 月 18 日)	5
图 6:	主流车企销量情况 (辆)	6
图 7:	欧美电动车月度交付量 (辆)	7
图 8:	本周风电招标、开/中标情况汇总	10
图 9:	季度工控市场规模增速	10
图 10:	龙头公司经营跟踪 (亿元)	11
图 11:	特高压线路推进节奏	12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

图 43:	江苏省逆变器出口	32
图 44:	安徽省逆变器出口	32
图 45:	浙江省逆变器出口	32
图 46:	广东省逆变器出口	32
图 47:	季度工控市场规模增速 (%)	33
图 48:	电网基本建设投资完成累计 (左轴: 累计值-亿元; 右轴: 累计同比-%)	35
图 49:	新增 220kV 及以上变电容量累计 (左轴: 累计值-万千伏安; 右轴: 累计同比-%)	35
图 50:	制造业固定资产投资累计同比.....	35
图 51:	PMI 走势	35
图 52:	取向、无取向硅钢价格走势 (元/吨)	35
图 53:	白银价格走势 (美元/盎司)	35
图 54:	铜价格走势 (美元/吨)	36
图 55:	铝价格走势 (美元/吨)	36
图 56:	本周重要公告汇总.....	43
图 57:	交易异动.....	45
图 58:	大宗交易记录.....	46
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 8936 下跌 5.9%，表现弱于大盘。沪指 3251 点，上涨 20 点，上涨 0.63%，成交 19726 亿元；深成指 11278 点，下跌 164 点，下跌 1.44%，成交 24358 亿元；创业板 2294 点，下跌 77 点，下跌 3.24%，成交 10228 亿元；电气设备 8936 下跌 5.9%，表现弱于大盘。

图 12: 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 13: 细分子行业涨跌幅 (% ,截至 3 月 17 日股价)

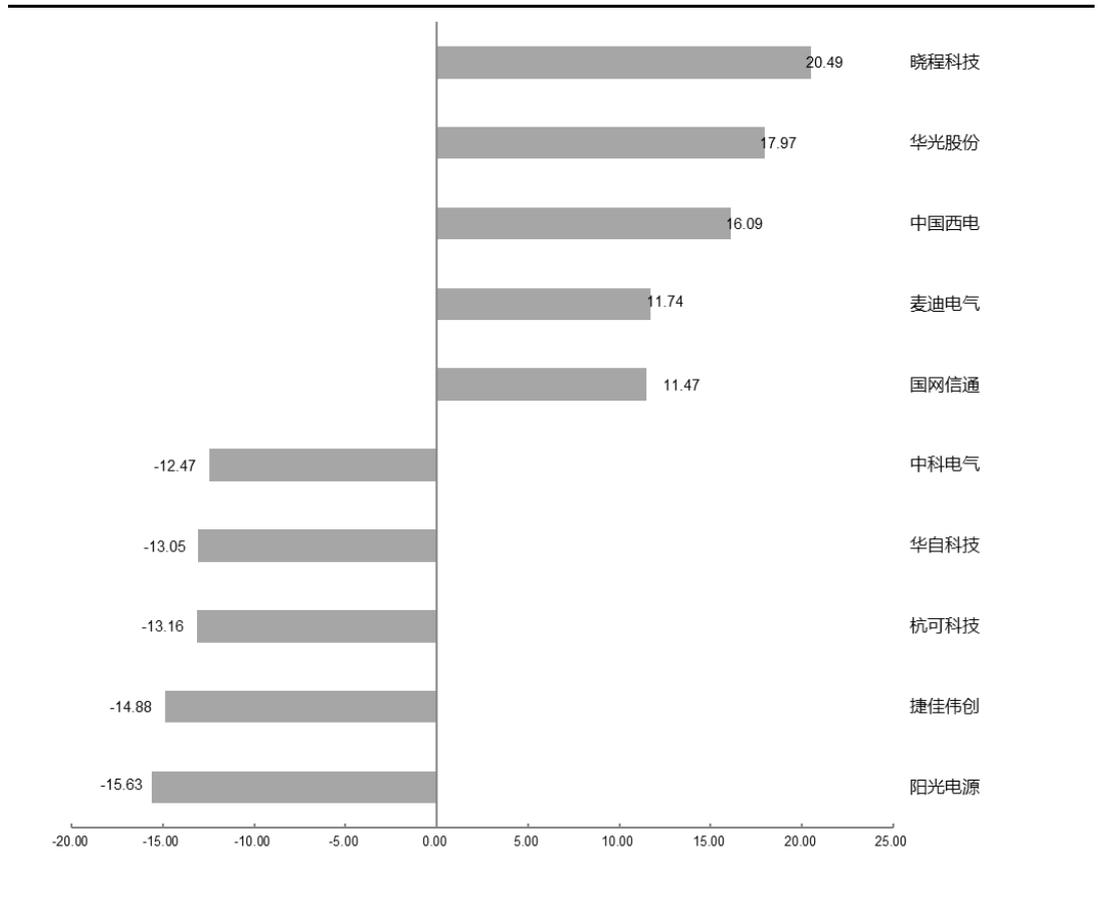
板块	收盘价 (点)	至今涨跌幅 (%)							
		本周	2022 年初	2021 年初	2020 年初	2019 年初	2018 年初	2017 年初	2016 年初
发电及电网	2711.16	1.57	-9.10	18.79	23.57	35.89	19.29	13.49	-5.36
核电	2032.59	0.47	-10.62	43.32	73.85	131.71	47.91	12.16	-8.48
新能源汽车	3125.73	-3.54	-23.80	8.76	77.60	90.63	13.17	-0.61	-9.84
风电	3569.31	-4.17	-26.68	6.95	50.55	94.61	8.96	11.71	-14.76
锂电池	7661.72	-4.24	-29.12	30.83	105.00	165.35	63.49	79.45	74.64
电气设备	8936.01	-5.90	-28.72	5.39	105.22	155.24	66.04	52.00	25.88
光伏	14656.29	-8.17	-25.27	13.32	210.83	325.85	170.15	212.49	176.89
发电设备	8811.75	-8.40	-23.37	25.49	113.89	157.81	41.09	34.04	6.33
上证指数	3250.55	0.63	-10.69	-6.41	6.57	30.34	-1.71	4.73	-8.16
深圳成分指数	11278.05	-1.44	-24.09	-22.06	8.12	55.78	2.15	10.82	-10.95
创业板指数	2293.67	-3.24	-30.97	-22.67	27.56	83.42	30.87	16.90	-15.49

数据来源: wind, 东吴证券研究所

本周股票涨跌幅

涨幅前五为晓程科技、华光股份、中国西电、麦迪电气、国网信通；跌幅前五为阳光电源、捷佳伟创、杭可科技、华自科技、中科电气。

图14: 本周涨跌幅前五的股票 (%)

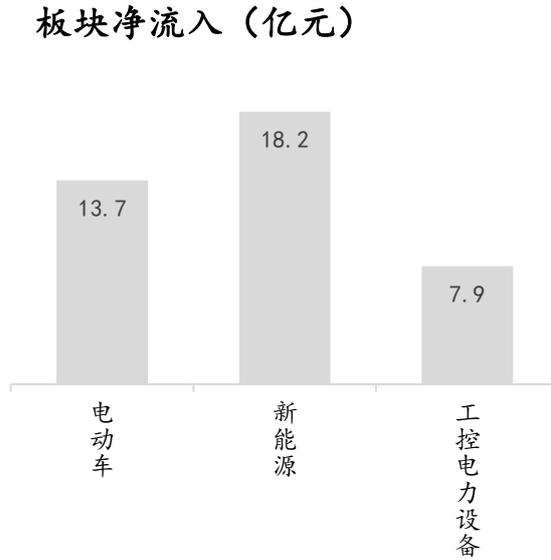


数据来源: wind、东吴证券研究所

本周外资持仓占比变化

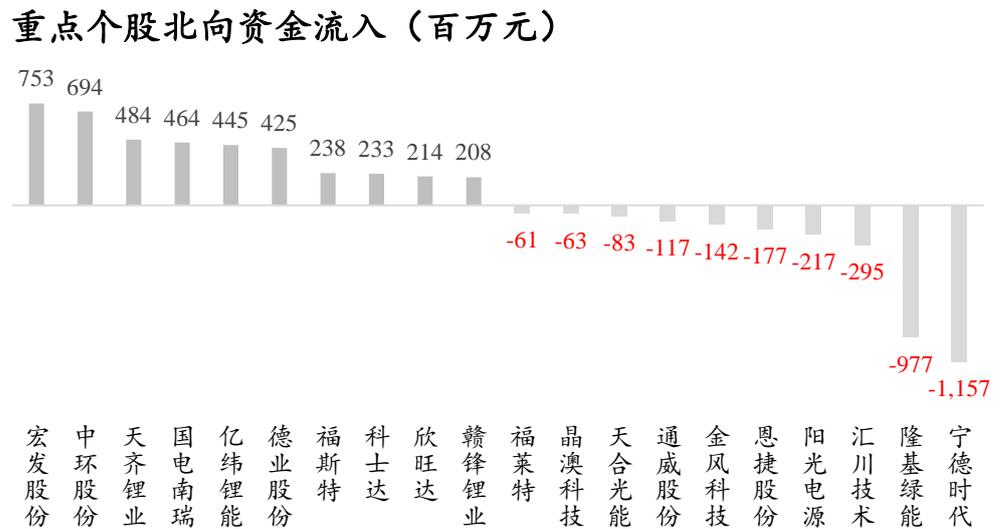
本周北向资金净流入金额 147.81 亿元，电新板块北向资金净流入约 39.80 亿元。

图15: 本周分板块北向资金净流入 (亿元)



数据来源: wind、东吴证券研究所

图16: 本周相关公司北向资金净流入 (百万元)



数据来源: wind、东吴证券研究所

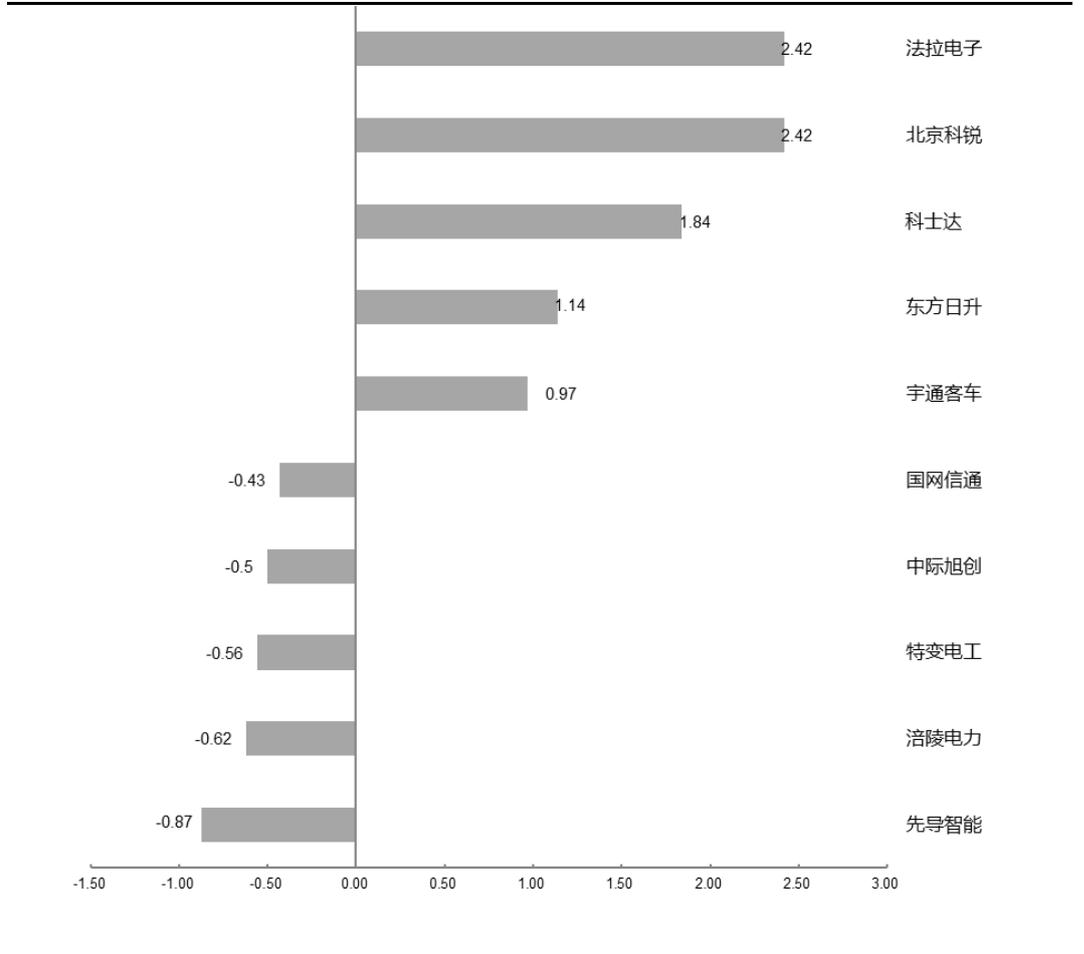
图17: MSCI后标的北向资金流向(百万元)

板块	标的	2023/03/17 周五	2023/03/16 周四	2023/03/15 周三	2023/03/14 周二	2023/03/13 周一	2023/03/10 周五
电动车	宁德时代	-827	61	19	-201	-209	-602
	亿纬锂能	13	-34	48	228	191	8
	比亚迪	87	13	-35	-188	153	-975
	恩捷股份	-88	-41	-70	34	-11	65
	赣锋锂业	73	89	-2	63	-15	-53
	璞泰来	32	11	-45	3	-41	-24
	天齐锂业	147	106	-14	55	191	-52
	华友钴业	99	-25	-4	61	-24	-117
	新宙邦	7	26	5	-1	-24	-19
	科达利	45	29	58	33	39	10
	当升科技	-20	-36	12	7	-14	-13
	天赐材料	53	13	-7	49	13	-33
	国轩高科	-1	44	4	6	1	-13
	欣旺达	85	134	-5	-4	4	6
	派能科技	133	39	13	-35	-7	19
	德方纳米	-43	-22	5	68	31	-40
	天奈科技	21	-20	-13	9	-21	-11
	容百科技	14	-19	-11	38	-36	-39
	星源材质	-11	20	-32	10	21	1
	汇川技术	-191	-75	-52	79	-56	78
工控电力设备	国电南瑞	409	-5	14	-46	92	84
	宏发股份	239	241	240	14	19	-43
	正泰电器	8	13	8	40	9	21
	良信电器	-0	-1	-1	-7	-7	-2
	麦格米特	26	6	-1	9	-1	7
	思源电气	42	-12	-12	3	13	-9
新能源	隆基绿能	-679	-531	93	79	61	-239
	通威股份	38	-111	19	-60	-2	-145
	阳光电源	-35	-53	-212	232	-149	-109
	福莱特	10	-28	-20	-2	-21	-1
	金风科技	-20	-23	-3	-37	-60	-44
	迈为股份	34	2	2	83	48	-7
	福斯特	7	171	31	33	-5	69
	爱旭股份	113	-66	32	13	-15	-45
	晶澳科技	-117	41	-50	82	-19	32
	锦浪科技	11	-6	14	33	35	24
	捷佳伟创	16	95	47	15	-16	-31
	明阳智能	-4	-15	63	11	97	42
	东方电缆	-34	23	37	81	69	13
	新强联	-10	4	-7	1	5	36
	天顺风能	16	17	8	1	-1	8
	大金重工	110	20	0	4	8	-2
	日月股份	2	17	6	9	5	12
	中环股份	-9	265	1	237	200	-35
	天合光能	17	68	-48	29	-149	115
	德业股份	158	141	121	37	-31	-20
固德威	45	94	-5	-36	23	-25	
科士达	50	64	42	74	3	-10	

数据来源: wind、东吴证券研究所

外资加仓前五为法拉电子、北京科锐、科士达、东方日升、宇通客车；外资减仓前五为先导智能、涪陵电力、特变电工、中际旭创、国网信通。

图18: 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19: 外资持仓占自由流通股比例(所有数据单位皆为%, 截至3月17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	14.39	14.46	11.88	11.80	14.18	-7.35
	亿纬锂能	7.75	7.60	9.04	9.97	8.30	-9.81
	比亚迪	8.10	8.82	8.04	7.77	8.12	-2.15
	恩捷股份	13.17	14.66	15.26	23.98	12.86	-6.08
	赣锋锂业	8.87	13.08	14.09	14.36	9.15	-4.69
	璞泰来	13.88	14.95	16.15	17.20	13.76	-2.85
	天齐锂业	5.63	5.91	5.41	3.56	6.25	-4.66
	华友钴业	8.85	9.62	8.64	7.36	9.01	-4.31
	新宙邦	4.63	5.15	5.38	6.39	4.68	-1.34
	科达利	5.69	6.09	5.26	8.12	6.90	-10.26
	当升科技	4.98	5.55	5.54	15.22	4.75	-1.77
	天赐材料	9.20	9.36	20.54	17.73	9.46	-9.06
	国轩高科	4.37	5.94	6.50	6.57	4.55	-6.22
	欣旺达	4.13	4.33	5.21	7.74	4.99	-8.47
	派能科技	9.69	9.45	6.35	3.66	10.38	-11.23
	德方纳米	4.29	5.48	6.36	8.78	4.45	-9.26
	天奈科技	2.90	3.19	4.35	2.29	2.71	-7.48
	容百科技	3.50	4.17	5.28	9.98	3.42	2.52
	华盛锂电	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
汇川技术	31.80	30.94	30.07	31.08	31.57	-6.01	
国电南瑞	34.55	33.15	33.67	34.62	35.06	4.99	
三花智控	27.89	26.66	25.23	25.80	27.79	0.94	
工控电力设备	宏发股份	27.32	28.29	28.77	27.90	28.29	-1.57
正泰电器	5.55	5.32	5.10	5.78	5.81	-5.60	
良信电器	19.13	18.39	16.70	14.74	18.94	-3.57	
麦格米特	12.63	12.99	11.60	11.45	12.99	-7.19	
思源电气	7.68	6.91	6.01	3.62	7.79	-2.92	
隆基绿能	19.65	20.37	24.60	25.29	19.24	-6.62	
通威股份	6.76	7.61	9.51	11.43	6.65	-3.14	
阳光电源	14.97	15.27	14.48	16.11	14.77	-15.63	
福莱特	4.95	4.48	4.17	4.49	4.58	-4.48	
金风科技	10.55	10.92	9.95	10.86	10.08	-1.53	
迈为股份	21.35	21.17	20.46	25.09	21.94	-7.67	
福斯特	10.47	10.53	8.32	9.53	11.23	-7.54	
爱旭股份	3.37	2.73	1.84	0.00	3.73	-7.99	
晶澳科技	8.50	7.60	6.02	5.96	8.37	-11.85	
锦浪科技	4.56	4.33	6.99	8.33	4.86	-7.40	
捷佳伟创	2.62	3.89	4.22	5.50	3.12	-14.88	
新能源	明阳智能	18.80	18.32	15.97	16.82	19.20	-7.73
东方电缆	11.21	11.33	11.97	10.93	12.07	-5.81	
新强联	8.08	7.49	8.14	12.52	8.01	-3.74	
天顺风能	8.08	10.00	10.82	10.70	8.40	-4.23	
大金重工	1.95	2.09	1.91	1.55	3.27	-10.05	
日月股份	8.87	9.66	10.21	12.74	9.21	-4.33	
中环股份	5.59	5.22	5.96	5.87	6.17	-9.31	
天合光能	6.23	4.67	3.89	5.29	6.10	-6.07	
德业股份	5.95	6.07	6.70	6.94	5.91	-19.94	
固德威	6.32	6.57	4.87	11.51	6.82	-17.98	
科士达	6.94	7.60	9.52	3.68	9.25	-11.64	

数据来源: wind、东吴证券研究所

图20: 本周全市场外资净买入排名

沪股通活跃个股		深港通活跃个股	
名称	净买入额 (亿元)	名称	净买入额 (亿元)
长江电力	6.93	TCL中环	6.94
法拉电子	6.29	牧原股份	5.59
恒立液压	4.97	京东方A	5.48
国电南瑞	4.64	爱尔眼科	4.93
金山办公	4.52	五粮液	4.89
万华化学	3.78	天齐锂业	4.84
老白干酒	3.52	亿纬锂能	4.45
洛阳钼业	2.99	汤姆猫	4.36
中远海控	2.94	云铝股份	4.35

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:

本周电池市场变化不大,市场相对低迷,汽车价格战反而引起消费者观望,多家车企推出90天保价政策;比亚迪召开“汉唐双旗舰超级发布会”,发布了汉EV冠军版、唐DM-i冠军版两款车型,起步价均为20.98万元,实现了“加量不加价”、“油电同价”汉唐双旗舰冠军版上市当日订单8196台;宁德时代赴瑞士上市或被推迟原计划募资至少50亿美元,宁德时代22年155亿研发投入,基本上决定了后排企业想凭借技术上的创新逆袭行业龙头的可能性微乎其微;行业持续内卷,价格战加快行业洗牌,燃油车的份额持续萎缩。

正极材料:

磷酸铁锂:近期磷酸、磷酸一铵价格小幅走弱,磷酸铁生产成本跟随下跌,但磷酸铁利润却因为价格下跌没有多少回升。市场低迷下,低成本、低价格越来越备受市场关注,铵法工艺相比铁法、钠法成本优势明显,所以越来越多的企业采用铵法工艺,甚至有企业不惜把老产线改成铵法。磷酸铁锂价格在需求恢复缓慢、碳酸锂等原料价格下跌、市场看跌后市等因素影响下继续下跌,另外部分企业原本对3月份预期较高,所以生产负荷有了不小的提高,令人意外的是3月需求没有多少好转,结果导致磷酸铁锂库存高企,市场一度传出部分企业库存近万吨,令人诧异。另外比亚迪产业链上下游供需表现相对坚挺,中创新航对磷酸铁锂的需求量也有不小的提高。

三元材料:本周三元材料报价继续下行。从市场层面来看,受燃油车价格战带来的连锁冲击,叠加锂盐价格跌跌不休,新能源汽车市场补库需求整体放缓,下游提货情况较月初预期下降,回暖进度延后。现阶段,除却部分海外客户项目需求对高镍材料有一定支撑,材料端库存居高导致部分企业停线停产,市场供给端环比或持平。

三元前驱体：本周三元前驱体报价重心小幅抬升。原料方面，国内三元需求端回暖受挫，硫酸镍报价继续小幅回调，硫酸钴此前价格受钴行情波动有所抬升，本周报价暂维稳，但考虑下游采购意向偏弱，后续价格承压；前驱体生产方面，目前来看海外需求表现尚可，但国内下游订单落地情况低于月初预期，环比恢复动力有限。

碳酸锂：本周国内碳酸锂价格跌势较猛，受市场悲观心态影响，下游采购十分谨慎，市场仅有少量订单成交。截止本周五，市场上碳酸锂（工业级 99.0%）主流报价在 28-30 万元/吨，较上周价格下降 3.9 万元/吨，碳酸锂（电池级 99.5%）价格在 31.7-34.2 万元/吨，较上周价格下降 3 万元/吨，氢氧化锂（粗颗粒）价格在 37.5-39.5 万元/吨，较上周价格下降 1.9 万元/吨，氢氧化锂（微粉级）价格在 38.5-40.5 万元/吨，较上周价格下降 1.9 万元/吨。从供应方面来看，四川地区锂盐厂家开工基本正常，碳酸锂供应较为稳定。盐湖方面，西北地区在 3 月中旬迎来强冷空气，青海、西藏地区都有雨夹雪天气，碳酸锂产量增长不明显。从需求来看，海外市场需求开始恢复，对中国高镍三元材料需求增加明显。相较而言，国内市场观望情绪依然浓厚，碳酸锂价格快速下跌、油车降价促销等消息在不断扰动市场情绪，下游材料厂采购积极性不高，贸易商继续离市观望，预计短期内碳酸锂价格会继续下跌。

负极：

本周下游市场恢复不及预期，负极材料厂多以销定产，价格出现下跌。原材料端，针状焦市场价格暂稳，交投面清淡，出货仍有压力。石油焦本周出现大降价，主要原因是因为石油焦库存较高，下游需求冷清。

下游企业多数刚需补库，观望情绪浓厚。负极新建项目速度放缓，不再维系去年的扩产热潮，市场有发出产能过剩的警告，从原料的选择到负极厂家生产工艺的改进，都在围绕下游电池客户的降本需求。目前石墨化的产能过剩已成定局。一些厂家出现亏本销售，内部竞争恶劣。

隔膜：

本周市场需求小幅回升，下游厂商需求缓慢恢复，由于受到碳酸锂持续下跌的心态影响，下游整体保持谨慎，整体上刚需采购为主。

整体市场的库存水平仍在持续提升，产能整体充足情况下，市场竞争持续加剧，二梯队及中小隔膜厂商出货心切。

价格方面：市场竞争加剧，库存水平偏高，导致部分厂商心理预期下调，后续市场价格将会出现实质性松动，包括基膜及涂覆隔膜采购成本将会下滑。

公司动态：星源材质（佛山）新材料科技公司以 25000 万元成功竞得广东省南海市丹灶镇约 500 亩地块，星源佛山项目落地进入实质阶段。

地块将用于建设计划固定资产投资约 50 亿元的星源材质华南新能源材料产业基地

项目一期。

电解液：

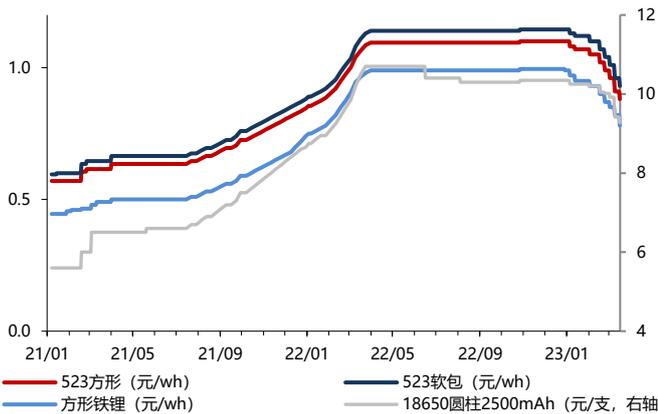
本周电解液市场起量甚微，动力及数码市场仍无好转迹象，储能市场相对平稳；价格方面，需求原因叠加原料价格下跌，本周电解液价格持续小幅下调。

原料方面，六氟磷酸锂市场开工率及出货量无明显提升，市场表现较为平淡，部分厂家库存相对较多，为消耗库存低价出售，叠加碳酸锂价格持续下调，成本及情绪带动六氟磷酸锂价格持续回落。溶剂方面，整体市场开工率无明显提升，市场出货量平稳，无明显变化，价格稳定。添加剂方面，市场供应充足，竞争格局较为稳定，价格稳定。

短期来看，市场好转迹象不明，预计二季度市场需求起量，电解液需求曲线或将加速反弹。

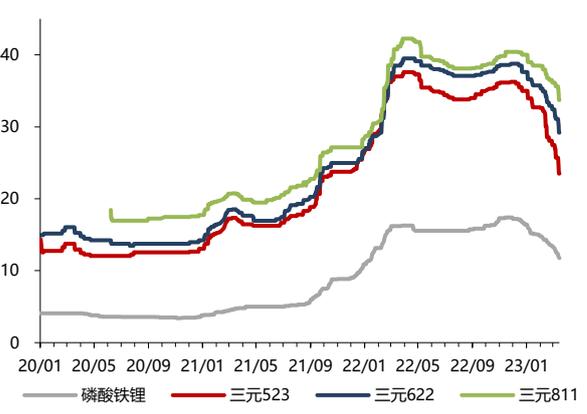
(文字部分引用鑫椽资讯)

图21: 部分电芯价格走势 (左轴-元/Wh、右轴-元/支)



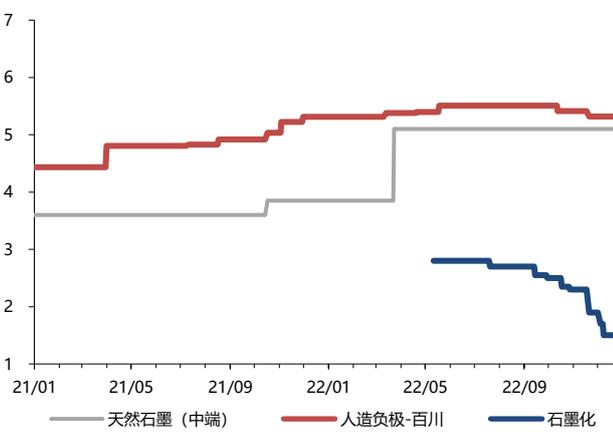
数据来源: SMM, 东吴证券研究所

图22: 部分电池正极材料价格走势 (万元/吨)



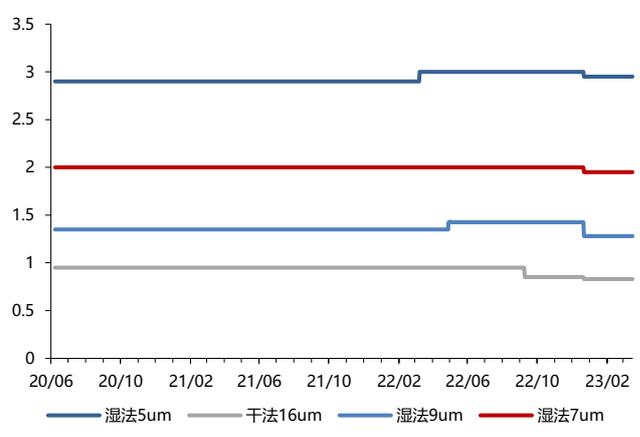
数据来源: 鑫椽资讯、SMM, 东吴证券研究所

图23: 电池负极材料价格走势 (万元/吨)



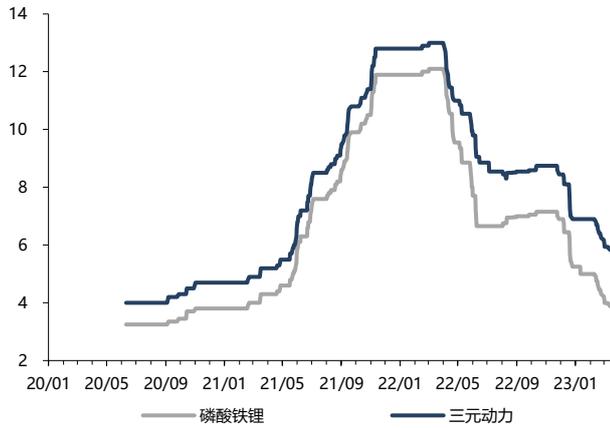
数据来源: 鑫椽资讯、百川, 东吴证券研究所

图24: 部分隔膜价格走势 (元/平方米)



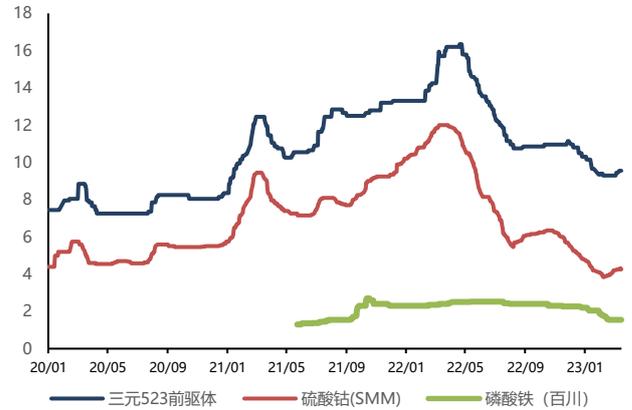
数据来源: SMM, 东吴证券研究所

图25: 部分电解液材料价格走势 (万元/吨)



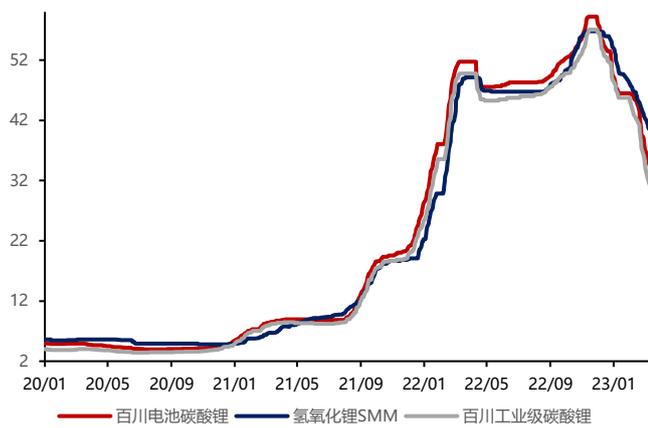
数据来源: SMM, 东吴证券研究所

图26: 前驱体价格走势 (万元/吨)



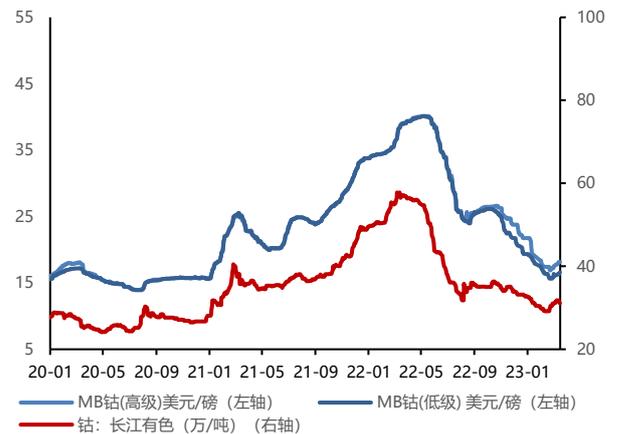
数据来源: 鑫椏资讯、SMM、百川, 东吴证券研究所

图27: 锂价格走势 (万元/吨)



数据来源: 百川、SMM, 东吴证券研究所

图28: 钴价格走势 (万元/吨)



数据来源: WIND、Metal Bulletin, 东吴证券研究所

图29: 锂电材料价格情况

【东吴电新】锂电材料价格每日涨跌(2023/3/17)

曾朵红18616656981/阮巧燕18926085133/岳斯瑶/刘晓恬

	2023/3/13	2023/3/14	2023/3/15	2023/3/16	2023/3/17	日环比%	周环比%	月初环比%	年初环比%
钴: 长江有色金属市场 (万/吨)	31.8	31.7	31.3	31.2	31.1	-0.3%	-2.2%	0.3%	-4.6%
钴: 钴粉 (万/吨) SMM	28	28	28	28	28	0.0%	0.0%	2.9%	-9.5%
钴: 金川赞比亚 (万/吨)	31.6	31.25	31	30.9	30.9	0.0%	-2.2%	2.1%	-4.0%
钴: 电解钴 (万/吨) SMM	31.6	31.25	31	30.9	30.9	0.0%	-2.2%	2.1%	-4.0%
钴: 金属钴 (万/吨) 百川	31.65	31.65	31.25	31.1	31	-0.3%	-1.6%	0.8%	-4.5%
钴: MB钴(高级)(美元/磅)	18	18.13	18.13	18.13	18.13	0.0%	2.1%	5.5%	-16.6%
钴: MB钴(低级)(美元/磅)	16.25	16.38	16.38	16.53	16.6	0.4%	2.2%	4.9%	-14.2%
镍: 上海金属网 (万/吨)	18.08	18.36	18.37	17.93	18.31	2.1%	-1.2%	-8.7%	-22.6%
锰: 长江有色金属市场 (万/吨)	1.66	1.66	1.65	1.65	1.65	0.0%	-1.2%	-1.2%	-3.5%
碳酸锂: 国产 (99.5%) (万/吨)	31.9	31.4	30.7	30	29	-3.3%	-11.9%	-23.0%	-40.5%
碳酸锂: 工业级 (万/吨) 百川	30	29	28	27.2	26.6	-2.2%	-14.2%	-24.4%	-44.6%
碳酸锂: 工业级 (万/吨) SMM	28.85	28.25	27.55	26.85	25.85	-3.7%	-12.1%	-24.0%	-45.6%
碳酸锂: 电池级 (万/吨) 百川	34.00	33.50	32.50	32.00	31.50	-1.6%	-10.0%	-18.2%	-35.7%
碳酸锂: 电池级 (万/吨) SMM	33.7	33.15	32.6	32.05	31.3	-2.3%	-8.3%	-17.7%	-38.6%
碳酸锂: 国产主流厂商 (万/吨)	35.45	34.95	34.45	33.95	32.95	-2.9%	-8.3%	-16.9%	-35.1%
金属锂: (万/吨) 百川	240	235	230	230	230	0.0%	-6.1%	-16.4%	-22.0%
金属锂: (万/吨) SMM	245	240	235	235	235	0.0%	-6.0%	-14.1%	-19.8%
氢氧化锂: (万/吨) 百川	40.84	40.44	40.14	39.84	39.54	-0.8%	-4.1%	-8.8%	-28.3%
氢氧化锂: 国产 (万/吨) SMM	40.35	40.15	39.8	39.45	39.05	-1.0%	-3.8%	-8.4%	-27.4%
氢氧化锂: 国产 (万/吨)	40.2	40	39.5	39	38.5	-1.3%	-4.7%	-9.0%	-26.7%
电解液: 磷酸铁锂 (万/吨) 百川	4.1	4	3.8	3.8	3.8	0.0%	-7.3%	-11.6%	-32.1%
电解液: 磷酸铁锂 (万/吨) SMM	3.9	3.9	3.88	3.86	3.86	0.0%	-3.3%	-8.6%	-26.5%
电解液: 三元动力 (万/吨) SMM	5.85	5.85	5.83	5.81	5.81	0.0%	-2.2%	-5.9%	-15.8%
六氟磷酸锂: SMM (万/吨)	13.75	13.7	13.65	13.45	13.15	-2.2%	-12.0%	-20.3%	-42.8%
六氟磷酸锂: 百川 (万/吨)	15.5	15.5	14.5	13.5	13	-3.7%	-16.1%	-23.5%	-46.3%
DMC碳酸二甲酯: 工业级 (万/吨)	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
DMC碳酸二甲酯: 电池级 (万/吨) SMM	0.59	0.59	0.59	0.59	0.59	0.0%	0.0%	2.6%	6.4%
EC碳酸乙烯酯 (万/吨)	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54	0.0%	0.0%	4.9%	0.0%
前驱体: 磷酸铁 (万/吨) 百川	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	0.0%	0.0%	0.0%	-29.5%
前驱体: 三元523型 (万/吨)	9.55	9.55	9.55	9.55	9.55	0.0%	1.1%	2.7%	-7.3%
前驱体: 氧化钴 (万/吨) SMM	17.35	17.35	17.35	17.35	17.35	0.0%	0.6%	4.5%	-11.3%
前驱体: 四氧化三钴 (万/吨) SMM	17.45	17.45	17.45	17.45	17.45	0.0%	0.6%	2.6%	-11.2%
前驱体: 氯化钴 (万/吨) SMM	5.175	5.2	5.2	5.2	5.2	0.0%	0.5%	3.0%	-8.0%
前驱体: 硫酸镍 (万/吨)	3.9	3.9	3.9	3.85	3.85	0.0%	-1.3%	-3.8%	-0.6%
正极: 钴酸锂 (万/吨) SMM	31.5	31	30.75	30.5	30	-1.6%	-5.5%	-15.5%	-29.4%
正极: 锰酸锂-动力 (万/吨) SMM	9.55	9.45	9.45	9.35	8.95	-4.3%	-8.2%	-17.5%	-37.4%
正极: 三元111型 (万/吨)	25.95	25.95	24.95	23.75	23.75	0.0%	-8.5%	-11.2%	-31.9%
正极: 三元523型 (单晶型, 万/吨)	25.7	25.7	24.7	23.5	23.5	0.0%	-8.6%	-14.4%	-32.9%
正极: 三元622型 (单晶型, 万/吨)	31.1	31.1	30.2	29.2	29.2	0.0%	-6.1%	-9.9%	-22.3%
正极: 三元811型 (单晶型, 万/吨)	35.6	35.6	34.7	33.7	33.7	0.0%	-5.3%	-6.8%	-15.8%
正极: 磷酸铁锂-动力 (万/吨) SMM	12.4	12.2	11.95	11.85	11.75	-0.8%	-6.0%	-12.3%	-28.4%
负极: 人造石墨高端动力 (万/吨)	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	0.0%	0.0%	0.0%	-5.4%
负极: 人造石墨低端 (万/吨)	3.05	3.05	3.05	3.05	3.05	0.0%	0.0%	0.0%	-7.6%
负极: 人造石墨中端 (万/吨)	4.4	4.4	4.4	4.4	4.4	0.0%	0.0%	0.0%	-8.3%
负极: 天然石墨高端 (万/吨)	6.1	6.1	6.1	6.1	6.1	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
负极: 天然石墨低端 (万/吨)	3.05	3.05	3.05	3.05	3.05	0.0%	0.0%	0.0%	-6.2%
负极: 天然石墨中端 (万/吨)	4.9	4.9	4.9	4.9	4.9	0.0%	0.0%	0.0%	-3.9%
负极: 碳负极材料 (万/吨) 百川	4.97	4.97	4.97	4.97	4.97	0.0%	0.0%	0.0%	-6.5%
负极: 针状焦 (万/吨) 百川	1.14	1.14	1.14	1.14	1.14	0.0%	0.0%	-0.5%	-2.5%
负极: 石油焦 (万/吨) 百川	0.34	0.34	0.33	0.33	0.33	-1.5%	-3.8%	-8.4%	-10.0%
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	2.95	2.95	2.95	2.95	2.95	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
隔膜: 7um湿法/国产 (元/平) SMM	1.95	1.95	1.95	1.95	1.95	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
隔膜: 9um湿法/国产 (元/平) SMM	1.28	1.28	1.28	1.28	1.28	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
隔膜: 16um干法/国产 (元/平) SMM	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
电池: 方形-三元523 (元/wh) SMM	0.91	0.91	0.91	0.91	0.88	-3.3%	-3.3%	-11.1%	-20.0%
电池: 软包-三元523 (元/wh) SMM	0.96	0.96	0.96	0.96	0.93	-3.1%	-3.1%	-10.6%	-19.1%
电池: 方形-铁锂 (元/wh) SMM	0.82	0.82	0.82	0.82	0.78	-4.9%	-4.9%	-10.3%	-21.2%
电池: 圆柱18650-2500mAh (元/支)	9.42	9.42	9.42	9.42	9.27	-1.6%	-1.6%	-7.5%	-10.4%
铜箔: 8um国产加工费 (元/公斤)	22.5	22.5	22.5	22.5	22.5	0.0%	0.0%	0.0%	-23.7%
铜箔: 6um国产加工费 (元/公斤)	31	31	31	31	31	0.0%	0.0%	0.0%	-13.9%
PVDF: LFP (万元/吨)	27	27	27	27	27	0.0%	0.0%	-10.0%	-26.0%
PVDF: 三元 (万元/吨)	40	40	40	40	40	0.0%	0.0%	-5.9%	-15.8%

数据来源: WIND, 鑫椏资讯, 百川, SMM

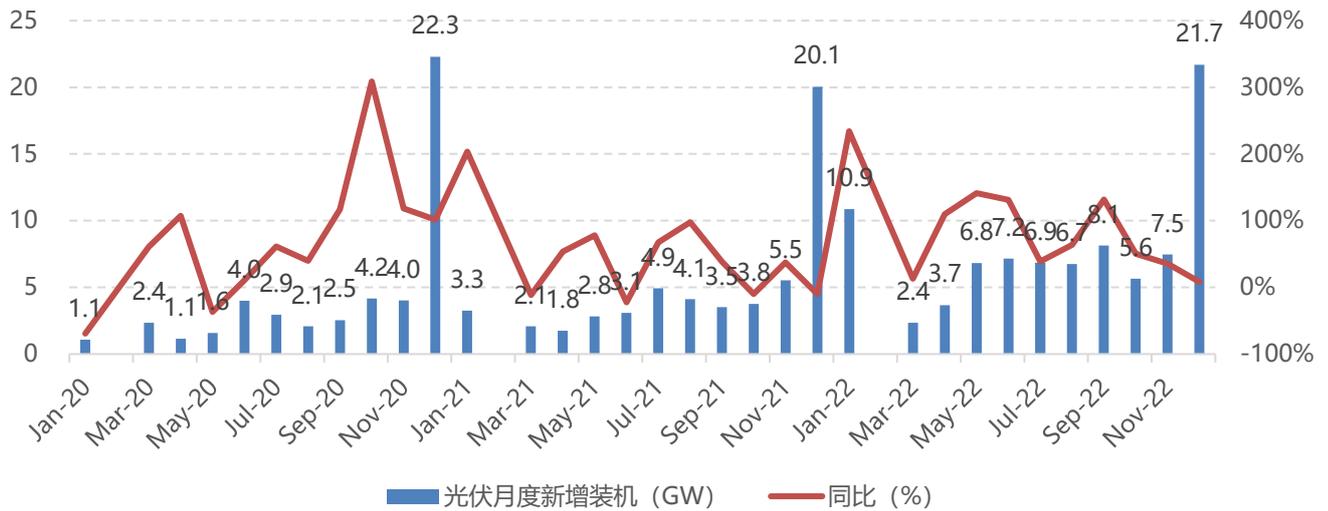
数据来源: WIND、鑫椏资讯、百川、SMM, 东吴证券研究所

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风电、光伏并网数据。根据中电联统计，2022年12月新增装机 21.70GW，同比+8%，2022年累计光伏新增发电容量 87.41GW，同比+59%。

图30: 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 CWEA 统计，2022 年全国（除港澳台地区外）累计风电吊装容量达 3.96 亿千瓦。根据中电联统计，2022 年全国风电新增装机 37.63GW，同比下降 21%；12 月全国新增装机 15.11GW，同比下降 34%，环比增加 995%。1-11 月风电利用小时数 2008 小时，比上年同期减少 24 小时。

图31: 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：

本月国内硅料长单的签订工作基本告一段落，随着下游硅片环节开工率的提升，对硅料的需求有增无减，同时硅料价格的下行也是使得3月国内硅料的成交签订工作较为顺畅。截止目前为止主流硅料企业本月的主要订单基本都已签订，部分硅料企业本月产量月初就已经签完，当前国内各硅料企业正处于排产交货中；随着近一段时间较为集中的签订，国内硅料库存水平有进一步的下降，但新产能的释放也使得当前市场上仍会继续存在库存。价格方面，国内硅料价格整体继续呈向下走弱态势，3月各类硅料成交主流均价在210-220元/公斤区间。

硅片：

本周国内单晶硅片价格继续高位维稳坚挺，国内单晶硅片企业近一段时间来都在爬产增产中，虽硅料问题有所缓解，但进口砂到港延迟等因素使得国内坩埚供给不足尤其是高品质坩埚更显紧张，因此国内单晶硅片(尤其是正A硅片)产出仍不达预期，整体大尺寸单晶硅片的供给暂不能满足下游电池端的需求，当前国内单晶硅片库存也几无增加。综上所述，国内单晶大尺寸硅片价格高位坚挺，本周单晶M10硅片价格在6.2-6.5元/片区间，单晶G12硅片价格在8.2元/片左右，且短期内继续坚挺的可能性仍在；此外随着上游硅料价格整体的下浮，当前价格水平下的硅片环节利润也是几乎达到近一年的来的新高。N型硅片方面，本周N型硅片价格维稳，182/210 110 μ m厚度价格分别为6.14元/片和8.02元/片；182/210 130 μ m厚度的硅片价格分别为6.39元/片和8.35元

/片，N型高效硅片的需求情况较好。

电池片：

本周国内单晶电池片价格较为分化，国内单晶电池价格落在 1.01-1.1 元/W 区间，单晶高效电池价格相对坚挺，主流价格可至 1.07-1.1 元/W 区间，且单晶高效电池目前的需求情况相对较好，但中低效电池片需求出货情况较为一般。电池开工方面，一方面受上游高效硅片供给不足，高效硅片价格高位坚挺，对应至电池环节成本有所上升；另一方面在下游组件价格走弱，下游组件端对电池涨价接受度有限，此外当前电池环节仍有一定库存以及有电池产线升级改造等多重因素下，国内市场上也开始有单晶电池企业排产出现微降的情况。N型电池方面，随着市场下游对N型偏好度越来越高，对N型高效电池的需求递增，但受高效N型电池产能释放受限，当前高效N型电池供不应求，TOPCON 电池价格在 1.12-1.18 元/W 区间；HJT 电池本周双面微晶开始出片。

组件：

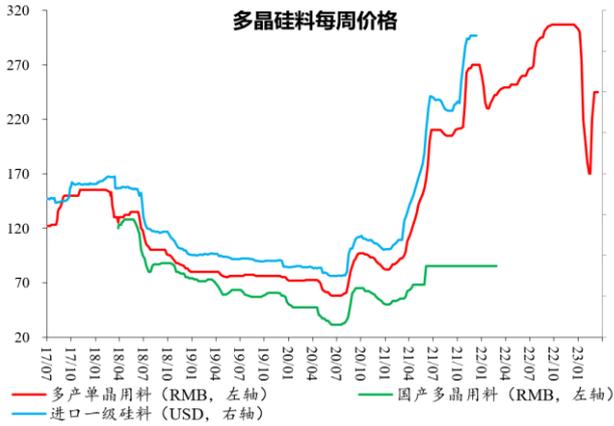
当前国内组件价格也是分化，包括一线组件企业在内的整个市场的组件价格略显混乱，价差也在拉大，本周国内组件价格在 1.68-1.77 元/W 区间，组件价格整体趋势仍处于弱稳向下中。从国电投组件集采的招投标价格来看，P型组件报价低于 1.7 元/W 的价格较为集中。需求方面，3月国内组件厂商排产环比提升，集中招标也陆续开启，但国内终端大型项目实际开工仍未看到明显起色，终端市场观望情绪仍在。N型组件方面，当前N型组件需求提升，但受上游电池供给紧张，同时自身产能释放受限等影响，国内N型组件供给均较为紧张。

辅材：

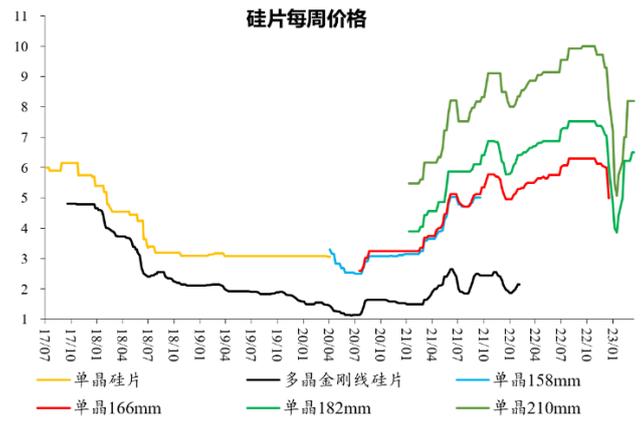
辅材方面，本周国内主要辅材价格基本与上周持平，个别品种有微涨，本周 EVA 胶膜价来至 11 元/m²左右，POE 膜价格在 17 元/m²左右；玻璃方面，本周国内光伏玻璃继续出于消耗库存中，3.2mm 玻璃报价在 25-25.5 元/m²区间，2.0mm 光伏玻璃价格在 17-18 元/m²区间，实际成交仍有一定议价。

图32：多晶硅价格走势（元/kg）

图33：硅片价格走势（元/片）

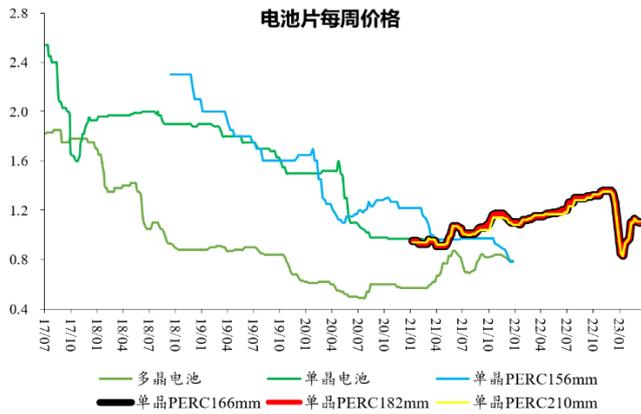


数据来源: SolarZoom, 东吴证券研究所



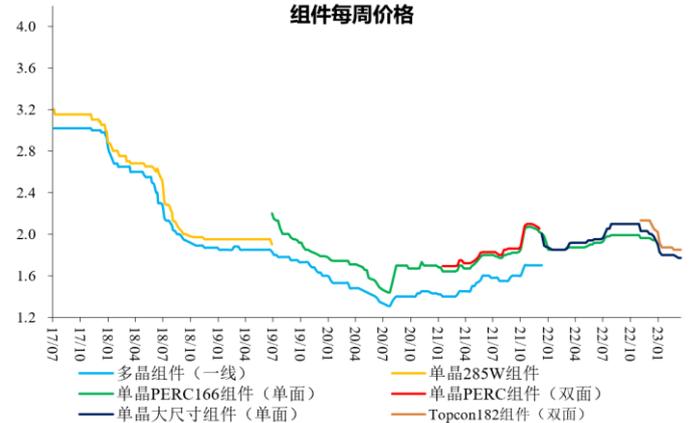
数据来源: SolarZoom, 东吴证券研究所

图34: 电池片价格走势 (元/W)



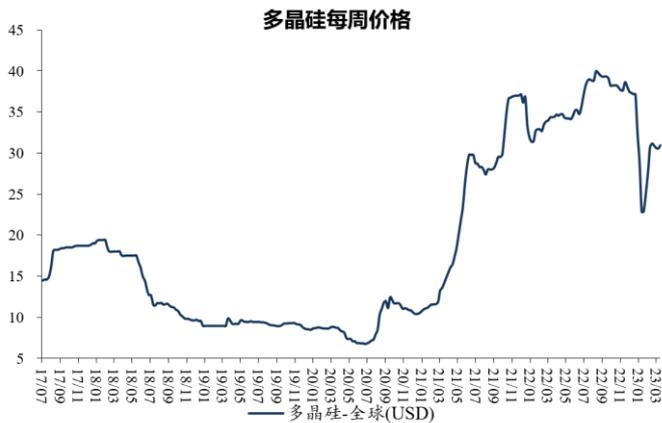
数据来源: SolarZoom, 东吴证券研究所

图35: 组件价格走势 (元/W)



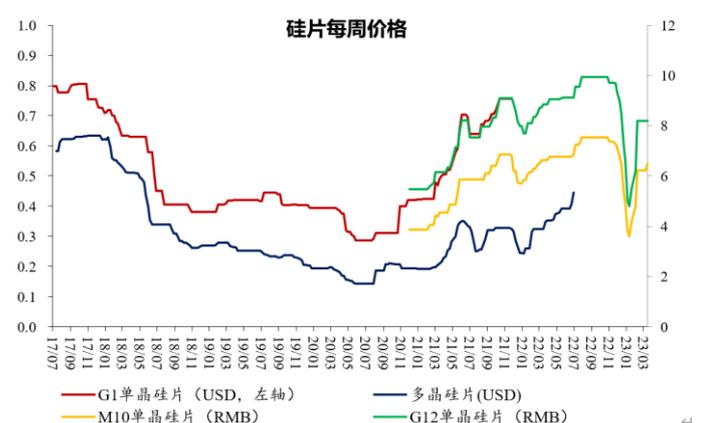
数据来源: SolarZoom, 东吴证券研究所

图36: 多晶硅价格走势 (美元/kg)



数据来源: EnergyTrend, 东吴证券研究所

图37: 硅片价格走势 (美元/片)



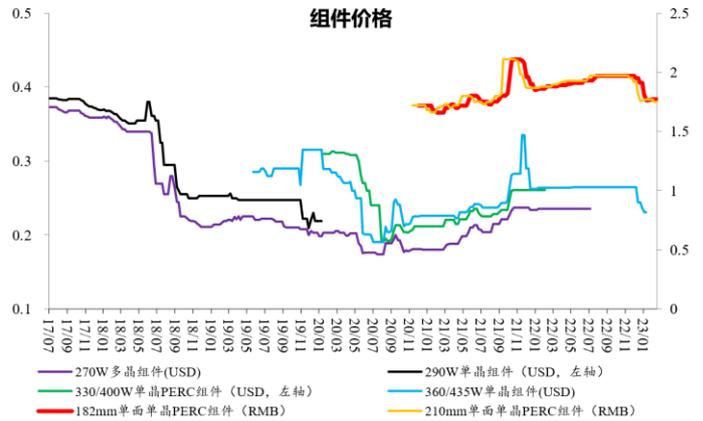
数据来源: EnergyTrend, 东吴证券研究所

图38: 电池片价格走势 (美元/W)



数据来源: EnergyTrend, 东吴证券研究所

图39: 组件价格走势 (美元/W)



数据来源: EnergyTrend, 东吴证券研究所

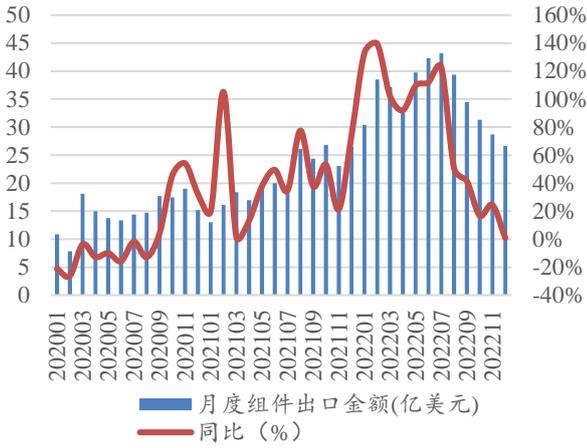
图40: 光伏产品价格情况 (硅料: 元/kg, 硅片: 元/片, 电池、组件: 元/W)

【东吴电新★曾朵红团队】光伏产业链价格周报 (20230311-20230317)							
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	225.00	-2.17%	-8.16%	25.00%	-25.74%	-9.27%	-2.17%
单晶硅片182	6.50	0.00%	4.50%	62.50%	-8.45%	0.00%	11.11%
单晶硅片210	8.20	0.00%	17.14%	49.09%	-11.83%	-5.20%	2.50%
单晶PERC182电池	1.10	0.00%	0.00%	29.41%	-19.12%	-2.65%	0.00%
单晶PERC210电池	1.11	0.00%	0.91%	30.59%	-17.78%	-1.77%	2.78%
单晶PERC182组件(单面)	1.77	0.00%	-1.67%	-3.28%	-11.50%	-4.32%	-4.84%
Topcon182组件(双面)	1.85	0.00%	-1.07%	-3.65%	-	-	-
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	220.00	-1.79%	-4.35%	30.95%	-23.61%	-9.09%	-4.35%
单晶182硅片	6.38	2.57%	2.57%	72.43%	-8.20%	-1.09%	10.00%
单晶210硅片	8.20	0.00%	0.00%	78.26%	-9.49%	-3.53%	6.49%
单晶PERC22.5%+182	1.08	0.00%	-4.42%	35.00%	-18.18%	-3.57%	0.00%
单晶PERC22.5%+210	1.10	0.00%	-2.65%	37.50%	-16.67%	-1.79%	6.28%
双面Topcon (>24.3%) +182	1.21	5.22%	0.83%	31.52%	-	-	-
单面单晶PERC组件182mm	1.73	0.00%	-2.26%	-2.81%	-11.73%	-7.98%	-7.98%
单面单晶PERC组件210mm	1.74	0.00%	-1.69%	-2.25%	-11.22%	-7.45%	-7.45%
双面Topcon组件182mm	1.85	0.54%	2.78%	-3.65%	-	-	-
光伏玻璃3.2mm	25.50	0.00%	-3.77%	-3.77%	-7.27%	2.00%	2.00%
光伏玻璃2.0mm	18.50	0.00%	-5.13%	-5.13%	-9.76%	-3.65%	-3.65%
首席分析师 曾朵红	18616656981	zengdh@dwzq.com.cn		全面负责			
分析师 陈瑶	15111833381	15111833381@163.com		光伏、风电			
分析师 阮巧燕	18926085133	ruanqy@dwzq.com.cn		新能源汽车、锂电			

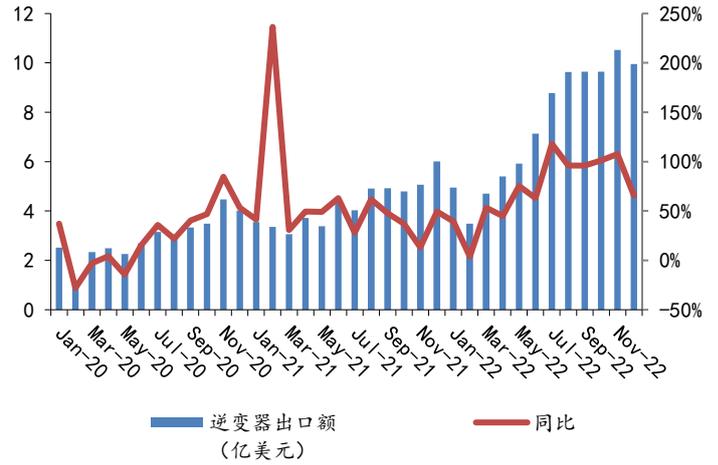
数据来源: SolarZoom, PVinsight, 东吴证券研究所

图41: 月度组件出口金额及同比增速

图42: 月度逆变器出口金额及同比增速

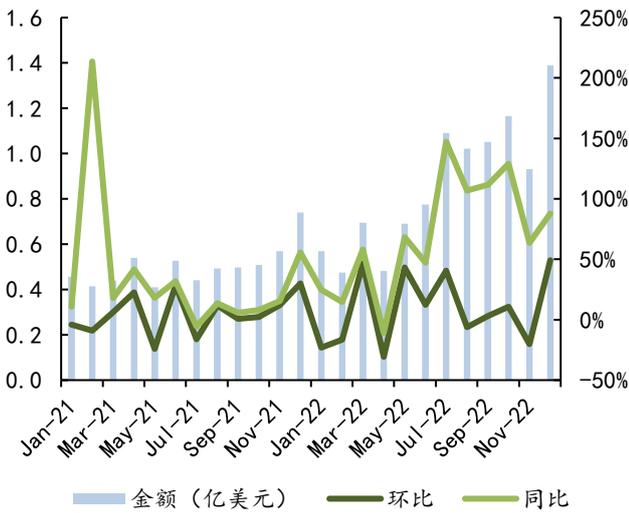


数据来源：海关总署，东吴证券研究所



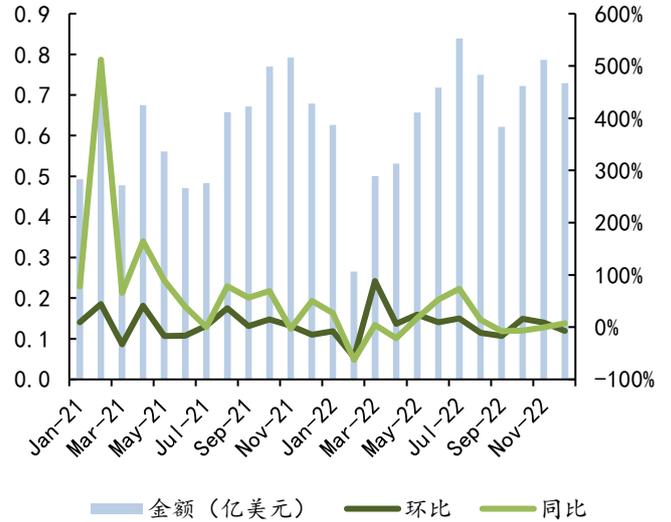
数据来源：海关总署，东吴证券研究所

图43: 江苏省逆变器出口



数据来源：海关总署，东吴证券研究所

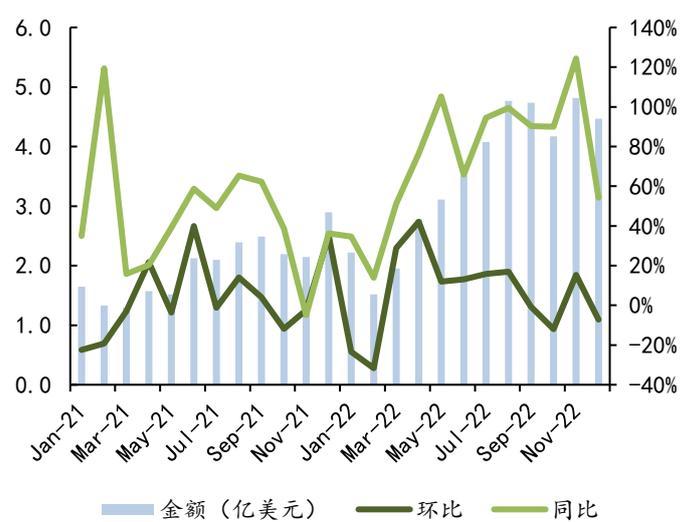
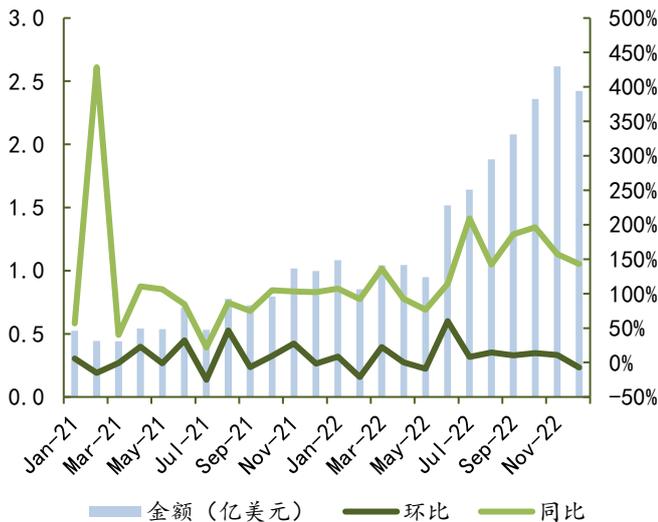
图44: 安徽省逆变器出口



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

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 2022 年 Q4 整体增速-0.7%。1) 分市场看，2022Q4 OEM 市场增速继续回落、项目型市场增长，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-10.0%/+5.8% (2022Q3 增速分别-6.0%/+7.8%)，2022Q4 仅电池、印刷等先进制造继续保持较高增速，化工、电力等流程型行业延续较快增速。

图47: 季度工控市场规模增速 (%)

	20Q1	20Q2	20Q3	20Q4	21Q1	21Q2	21Q3	21Q4	22Q1	22Q2	22Q3	22Q4
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
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%
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%
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%

数据来源：工控网，东吴证券研究所

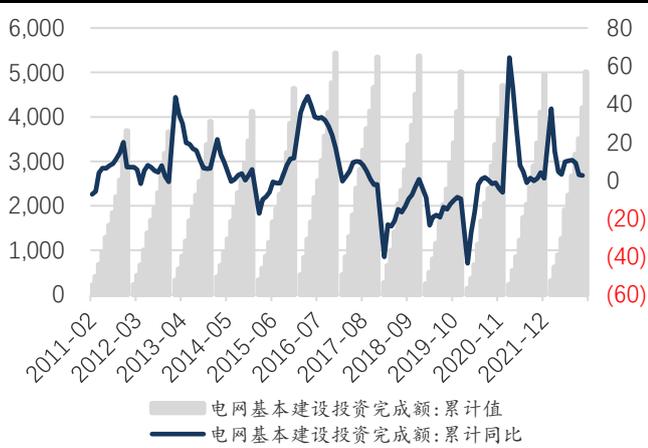
2023 年 2 月 PMI 为 52.6，环比+2.5pct，1 月春节假期后，在 2 月中下旬开启复苏节奏。其中大/中/小型企业 PMI 分别 53.7/52.0/51.2，环比+1.4pct/+3.4pct/+4.0pct，后续持续关注 PMI 指数情况。2023 年 2 月制造业固定资产投资完成额累计同增 8.1%；2022 年 12 月制造业规模以上工业增加值同比+0.2%。

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工控设备的需求。

- **2022年12月工业增加值增速环比下降**：2022年12月制造业规模以上工业增加值同比+0.2%，环比-1.8pct。
 - **2023年2月制造业固定资产投资增速同比+8.1%**：2023年2月制造业固定资产投资完成额累计同比+8.1%。
 - **2022年12月机器人受疫情压力、同比负增长，机床亦承压**：2022年12月工业机器人产量同比-9.5%；12月金属切削机床产量同比-11.7%，12月金属成形机床产量同比-21.1%。
- **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

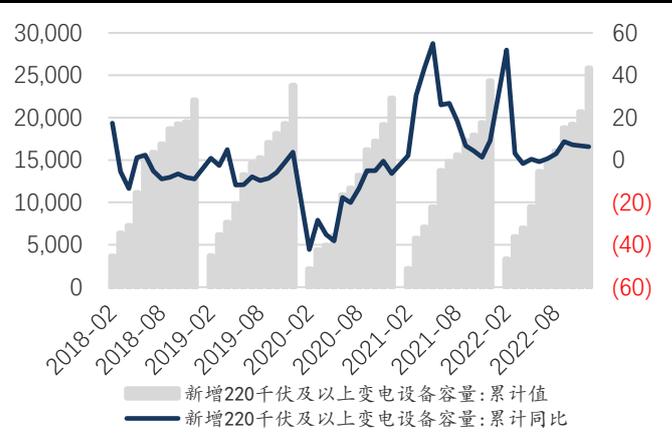
电气、许继电气、特变电工、中国西电等有望受益。

图48: 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49: 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-%)



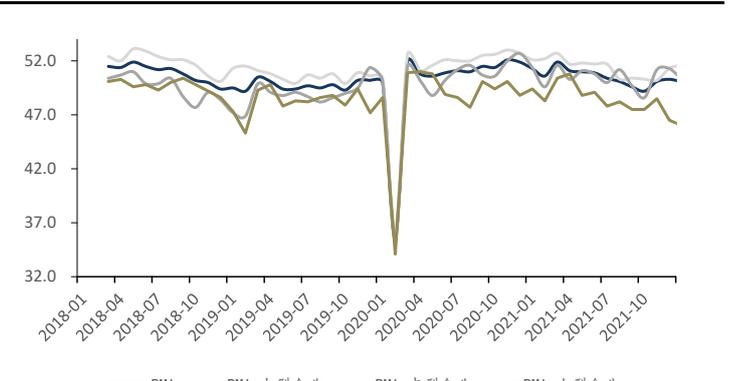
数据来源: wind、东吴证券研究所

图50: 制造业固定资产投资累计同比



数据来源: wind、东吴证券研究所

图51: PMI 走势



数据来源: wind、东吴证券研究所

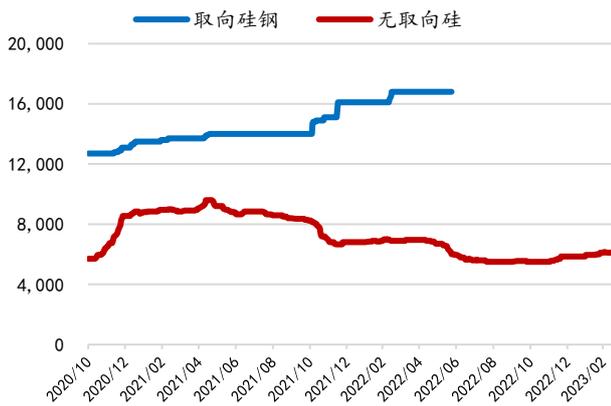
2.3.1. 电力设备价格跟踪

本周无取向硅钢价格上涨。无取向硅钢价格 6150 元/吨，环比上升 0.8%。

本周银价格上涨，铜、铝价格均下跌。Comex 白银本周收于 21.69 美元/盎司，环比上升 7.57%；LME 三个月期铜本周收于 8536.00 美元/吨，环比降低 3.27%；LME 三个月期铝收于 2286.00 美元/吨，环比降低 2.10%。

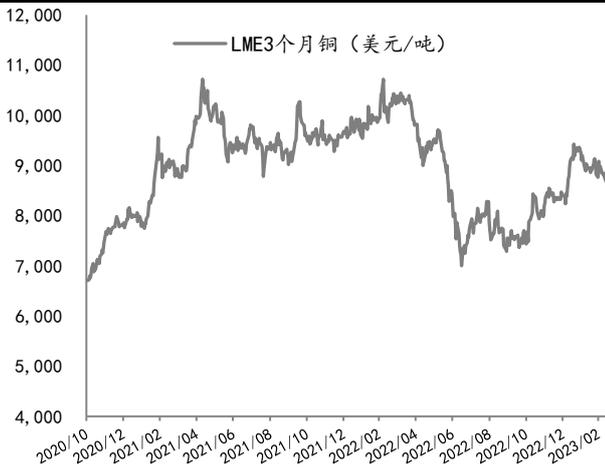
图52: 取向、无取向硅钢价格走势(元/吨)

图53: 白银价格走势(美元/盎司)

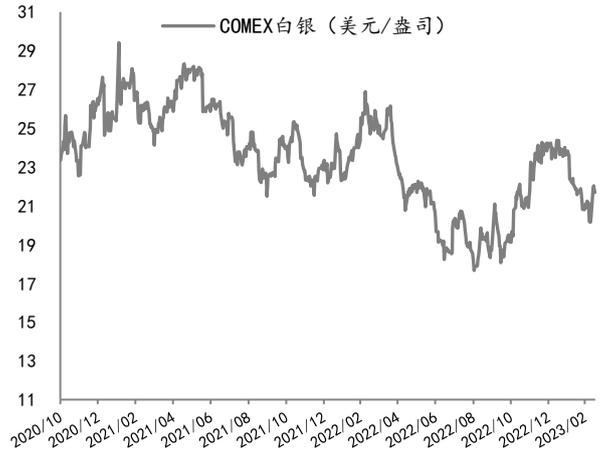


数据来源：wind、东吴证券研究所

图54：铜价格走势（美元/吨）

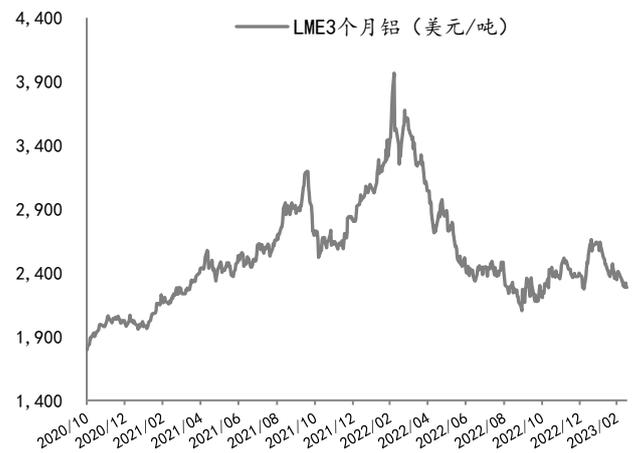


数据来源：wind、东吴证券研究所



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：2023年国民经济和社会发展计划草案全文发布，发展储能产业，推进抽水蓄能电站建设。3月15日，关于2022年国民经济和社会发展计划执行情况与2023年国民经济和社会发展计划草案的报告正式发布。其中提到，发展储能产业，大力推进抽水蓄能电站建设。支持国内铁矿石、钾、锂等资源开发项目建设。

https://mp.weixin.qq.com/s/e8qrz9LG8_8N5BKyxKxpw

山东：两年新增储能装机 3GW！。山东省能源局发布《山东省能源绿色低碳高质量发展三年行动计划（2023—2025 年）》和《山东省能源绿色低碳高质量发展 2023 年重点工作任务》。文件指出：到 2023 年底，全省新型储能装机规模达到 200 万千瓦以上，在运在建抽水蓄能电站装机达到 800 万千瓦。到 2025 年，新型储能设施规模达到 500 万千瓦左右，抽水蓄能电站在运在建装机达到 800 万千瓦。这也就意味着，2023 年到 2025 年两年间山东新型储能装机规模将新增 3GW。

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

广西：发改委重点支持风电、光伏、电化学储能等新能源头部企业落地。推动高能量密度电化学储能、液流电池、钠离子电池、压缩空气储能等装备制造产业发展。积极培育氢能制、储、加、用、燃料电池等产业链，推动建立广西氢能产业联盟。

https://mp.weixin.qq.com/s/59COMfpSeFFEo-T5M_djKw

北京：不得用梯次利用电池，征集十四五新型储能电站拟建项目。3月14日，北京市城市管理委员会发布关于公开征集“十四五”中后期新型储能电站拟建项目的通知。政策中提到，本次征集新型储能拟建项目涵盖电源侧、电网侧和用户侧多元化需求布局建设，不得使用梯次利用动力电池，重点支持安全度较高的技术路线。申报项目后续将重点围绕布局、安全、功能等方面开展评估，对符合条件的项目纳入《规划》，并支持推动建设。

<https://mp.weixin.qq.com/s/nlWDcyE149eNb6q3pTH43g>

希腊：能源监管局批准 36 个储能项目。据外媒报道，希腊能源监管局日前批准了包括电池储能系统和抽水蓄能发电设施在内的一系列储能项目部署计划。此外，该国正在计划开展一次大型电池储能项目的招标拍卖活动。根据行业媒体在此前的报道，希腊政府正在寻求通过招标为高达 900MW 储能系统提供财政支持。该国的总体储能部署目标是到 2030 年达到 3GW，以实现可再生能源发电份额达到 70% 目标。

https://mp.weixin.qq.com/s/e8qrz9LG8_8N5BKyxKxpw

3.1.2. 新能源汽车及锂电池

特斯拉再添两家中国供应商。特斯拉正在招募中国和韩国的材料供应商，来协助降低其 4680 电池芯的成本并提高其能量。此举正值该公司难以解决电池相关的性能和生产问题之际，这些问题也是导致其电动皮卡推迟上市的重要原因。特斯拉已聘请中国宁波容百新能源科技公司和苏州东山精密制造公司协助削减材料成本，该公司正在美国增加 4680 电池芯的产量。这些安排的细节此前从未被报道过。同时特斯拉还与韩国电池材料制造商 L&F Co 签署了一项协议，为其提供高镍阴极，以提高其 4680 电池

芯的能量密度。如果特斯拉能够解决电池的性能和工艺问题，并实现其雄心勃勃的生产目标，那么 4680 电池芯最终可能会成为马斯克到 2030 年每年生产 2000 万辆汽车梦想的关键，而不是瓶颈。

https://mp.weixin.qq.com/s/DBR27oBbXw_JZU6qIqgGaA

美国、欧盟：同意启动电动汽车关键矿物谈判。美国总统拜登和欧盟委员会主席冯德莱恩 3 月 10 日在白宫会面后发布声明表示，双方同意就用于电动汽车的关键矿物展开谈判，以确保在欧盟开采或加工的这类矿物，也可以在美国的《通胀削减法案》中享有清洁能源汽车税收减免。美国财政部长耶伦此前在 2 月 24 日表示，预计未来与欧盟和其他值得信赖的盟友签订的以电动汽车电池矿物为重点的自由贸易协定预计不需要国会批准。此项协定旨在让欧洲、日本和其他国家的汽车制造商获得美国对电动汽车的新税收抵免。

<https://www.163.com/dy/article/HVI3ED8D0534A4SC.html>

比亚迪与英国 Octopus EV 签署 5000 台电动车采购协议。比亚迪与英国电动汽车公司 Octopus Electric Vehicles 达成合作，Octopus EV 未来 3 年内将向比亚迪购买 5000 辆电动车用于服务英国市场，双方携手共促英国绿色交通建设。

<https://finance.sina.com.cn/jjxw/2023-03-13/doc-imyktmyx5516730.shtml>

吉利汽车全国推购置税减半限时补贴政策，最高 3 万元。吉利汽车发布购置税减半显示补贴政策，补贴最高可达 3 万元。该活动时间截止至 3 月 31 日，全国用户均可参与活动。此次活动需要消费者在吉利汽车 APP 上花 99 元购券，即可参与新车购车购置税减半的活动。

<http://auto.caijing.com.cn/2023/0313/4923524.shtml>

中汽协：新能源汽车出口 8.7 万，增长 79.5%。中国汽车工业协会发布 2023 年 2 月汽车出口情况。数据显示，2 月新能源汽车出口 8.7 万辆，环比增长 5.3%，同比增长 79.5%；1-2 月新能源汽车出口 17 万辆，同比增长 62.8%。

<https://auto.sina.com.cn/zz/hy/2023-03-14/detail-imyktmyv8778736.shtml>

宁德时代与北汽集团签署战略合作协议。3月13日，宁德时代与北汽集团签署商务合作与先进技术赋能战略合作协议。双方计划共同开发动力电池产品，开拓新能源汽车市场。宁德时代市场体系联席总裁韩伟与北汽集团副总经理、北汽新能源董事长刘宇代表双方签署协议。宁德时代董事长曾毓群，北汽集团党委书记、董事长姜德义见证签约。根据协议，宁德时代将深度融入到北汽集团下属自主品牌新能源汽车企业的整车开发及生产，并提供具有竞争力的动力电池产品和服务保障。双方将构建更为紧密的战略合作伙伴关系，在动力电池方面开展全面合作。

<https://mp.weixin.qq.com/s/Vh3Z9xdGfbR3WfeFdyrUg>

现代汽车集团：将在2025年前在韩国投资63.1万亿韩元用于电动化转型和新技术研发。现代汽车集团15日表示，将在2025年前在国内投资63.1万亿韩元（约合人民币3319亿元），用于电动化转型和新技术研发。根据计划，现代汽车集团将在2030年生产323万辆电动汽车，其中占45%的144万辆在韩国生产。集团旗下现代汽车、起亚、现代摩比斯等公司将向汽车电动化、环保领域投资16.2万亿韩元

<https://xueqiu.com/7437424816/244560123>

三星SDI：下一代圆柱形电池在准备中。三星SDI表示，下一代圆柱形电池在准备中。此外，该公司全固态电池中试线即将完成，计划在今年上半年开始生产原型，目标量产是在2027年。其4680标准圆柱电池，规格为直径46mm，高度80mm，正在与多家客户洽谈，其中宝马和沃尔沃被列为潜在客户。

<https://news.bjx.com.cn/html/20230315/1294837.shtml>

宁德时代与福建省高速公路集团签署重卡换电项目合作协议。3月16日，宁德时代子公司宁普时代数字科技（上海）有限公司与福建省高速公路集团旗下福建省海丝高速新能源科技公司签署重卡换电项目合作协议。宁普时代总经理朱正良、高速新能源董事长郑永荣代表双方签署协议。宁德时代董事长曾毓群，福建省高速公路集团党委书记、董事长陈岳峰等见证签约。根据协议，双方将充分发挥“高速+新能源”的资源融合优势，开展电动重卡换电站的投资建设及运营管理。项目首期将以高速公路长乐和洛阳江服务区为试点，投营4座电动重卡换电站，为往返宁德、厦门之间的电动重卡提供及时补能服务，解决新能源重卡的“里程焦虑”、“补能焦虑”，打造我省首条高速公路新能源绿色物流专线。

<https://mp.weixin.qq.com/s/lZdrTV4sfdsfKp8PgHXeTg>

哪吒汽车推出保价政策，哪吒 S 起售价降至 17.98 万。哪吒汽车推出用户购车保价权益，宣布即日起通过官方渠道订购哪吒 S 系列车型、哪吒 U 以及哪吒 V 系列车型，自订购日（含）起 90 天内，如果所购具体版型官方售价有降价情形，哪吒承诺将主动补还差价。另外，针对不同系列车型，哪吒在 3 月 1 日至 4 月 30 日期间还推出了不同的购车优惠权益。其中哪吒 U-II 至高 25000 元综合购车权益；哪吒 V 至高 16000 元综合购车权益。相较之下，哪吒 S 的购车优惠福利更大，官方直接下调了起售价，哪吒 S1160 增程小版从原价 20.28 万元降至限时优惠价 17.98 万元。

<https://mp.weixin.qq.com/s/6jaHe2urZMghsU4btG0iMw>

特斯拉计划将柏林工厂年产能翻倍，达 100 万辆。特斯拉公司日前向德国勃兰登堡州提交柏林超级工厂的扩建申请，该申请涉及对现有工厂场地的改造和扩展。指出，目前柏林超级工厂还没有达到每年 50 万辆的生产速度。

<http://stock.10jqka.com.cn/20230317/c645587686.shtml>

蔚来 ET5 将于 4 月 12 日在丹麦正式上市。从蔚来官方获取到一则预告图，根据图上信息表示，2023 年 4 月 12 日蔚来将在丹麦举行 ET5 车型特别发布会，届时蔚来 ET5 将在丹麦市场正式上市。目前来看，蔚来 ET5 车型在国内已经上市，该车定位中型豪华轿车，新车补贴前售价 32.80-38.60 万元，采用电池租用方案需 25.80 万元，电池月费为 980/1480 元每月。此外，蔚来 ET5 也已经于 2022 年 11 月份在德国上市，其售价为 6.19-7.09 万欧元（约合人民币 45.48-52.09 万元），而德国 BaaS 电池租用服务模式下，ET5 起售价 4.99 万欧元（约合人民币 36.66 万元）。

<https://www.autohome.com.cn/news/202303/1280678.html>

美国国会将拨 5.85 亿美元支持三家电池工厂，宁德时代、国轩高科参与。3 月 15 日，美国国会授权拨款 5.85 亿美元，以支持密歇根州三家总投资数十亿美元的动力电池工厂建设，其中包括福特汽车与宁德时代的合作项目，以及中国电池企业国轩高科美国子公司的项目。具体来看，这个拨款一揽子方案包括：一是向福特汽车公司 (Ford Motor Co.) 拨款 2.1 亿美元，支持其在马歇尔市建造一座投资 35 亿美元、提供 2500 个工作岗位的电动汽车电池工厂。二是向 Our Next Energy Inc 拨款 2 亿美元，支持其在韦恩县范布伦镇建造一家投资 16 亿美元、可提供 2100 个工作岗位的电动汽车电池厂。三是向中国电池企业国轩高科美国子公司 Gotion Inc 拨款 1.75 亿美元，支持其在大急流城附近建设投资约 24 亿美元、拥有 2350 个工作岗位的电动汽车电池工厂。

<https://view.inews.qq.com/a/20230317A07YW500>

3.1.3. 新能源

GGII 榜单：2022 年 16 家企业储能系统出货超 1GWh。2022 年受益于全球储能市场的高景气度，作为全球市场的主要供应方，中国本土储能系统企业发展迅猛，出货量大涨。根据高工产研新能源研究所（GGII）调研统计，2022 年中国储能系统企业出货量合计达 50GWh，同比增长超 200%。具体到企业，据 GGII 最新统计，2022 年中国储能系统集成商中出货量（国内+海外市场）超 1GWh 的企业共计 16 家。GGII 根据各家企业 2022 年度储能系统出货量情况，正式发布《2022 年锂电池储能系统出货量增速排名》榜单。从入围企业属性来看，中国主流的储能系统集成商主要有四大参与群体：1) 以阳光电源、天合储能、远景能源、中车株洲所等为代表的风光产业链企业；2) 以比亚迪、南都电源、中天储能等为代表的锂电池生产企业；3) 以海博思创、科陆电子等为代表的第三方专业系统集成企业；4) 以南瑞继保为代表的电力设备企业。

https://mp.weixin.qq.com/s/zpsVaK8Z2ZqyI_C2a0_dvQ

国电投&海泰：签署新疆木垒 3GW 风光项目资源。新疆昌吉州木垒县与国家电投集团新疆能源化工有限责任公司、唐山海泰新能科技股份有限公司签约。签约企业将在木垒投资建设 300 万千瓦风光储一体化项目和光伏支架、组件制造项目，项目建成后带动当地 150 多人就业。

<https://mp.weixin.qq.com/s/NpxQo3FDth01sa124kycZA>

阳光电源签订英国 825MWh 液冷储能大单，累计订单超 9GWh。近日，阳光电源与英国 Constantine 公司签订 825MWh 液冷储能系统供货协议。作为欧洲最大的储能项目之一，该项目落成后将进一步提升英国国家电网输电侧电力系统灵活性与供电安全性，增强英国能源独立性，推动当地能源转型。受国际政治局势影响，欧洲各国面临电价暴涨甚至“停电潮”。作为一家具有百年历史的企业，项目业主 Constantine 不断加快储能解决欧洲能源危机方面的本地化实践，并非常重视储能的技术创新、产品性能和系统安全。经过综合考量，Constantine 最终选用阳光电源液冷储能系统 PowerTitan。该产品凭借卓越性能获得全球客户认可，自面市以来，累计获得超 9GWh 订单。

<https://mp.weixin.qq.com/s/t9DDTyGqfQIc05QvV0Um8A>

硅片价格微涨！M10 单晶硅片周环比上涨 0.47%，G12 单晶硅片持平。3 月 17 日，硅业分会发布最新硅片价格，本周硅片价格微涨。M10 单晶硅片（182 mm /150 μm）价格区间在 6.22-6.5 元/片，成交均价提升至 6.40 元/片，周环比涨幅为 0.47%；G12 单晶硅片（210 mm/150 μm）成交均价维持在 8.2 元/片，周环比持平。本周硅片价格微涨的主要原因是少数专业化企业选择上调报价。

https://mp.weixin.qq.com/s/_duIDEBYIunc2hBD6pr3Rw

华电重工拟进入光伏制造环节！紧跟异质结、钙钛矿等新技术。3月14日，华电重工发布投资者关系活动记录表。华电重工表示，“十四五”期间，将实施“1386”总体战略，即一流目标、三种业务模式、八大业务、六大增长策略。其中，八大业务指做精物料输送、做优热能、做大钢结构、做强海上风电、做专装备制造、做新智慧港机、做实氢能、做快光伏。此外，华电重工拟在“十四五”期间，基于碳达峰碳中和国家战略目标，紧跟异质结、钙钛矿等行业新技术应用，进入光伏制造环节，补足华电集团光伏产业链制造短板，积极发展支架制造，补足产品短板，适时开发外部市场，发展成为国内一流的光伏装备提供商。

https://mp.weixin.qq.com/s/Z5i1SiIhqlDQ_zuFkKM_Zg

隆基美国合资设厂！5GW组件厂将落户俄亥俄州。可再生能源和清洁能源开发商Invenergy计划与隆基绿能合作，将在俄亥俄州建设一处5GW太阳能组件厂，建成后有望成为美国最大太阳能组件厂，也将是隆基首次进入美国太阳能制造市场。Invenergy将通过新企业IlluminateUSA投资逾6亿美元，在哥伦布市以东约20英里处的俄亥俄州Pataskala收购并建造一座110万平方英尺的厂房。这座美国最大的晶硅太阳能组件制造厂将支持850个工作岗位，计划于4月开始并立即进行招聘，将生产单面和双面太阳能组件，预计将于2023年年底投运。

<https://mp.weixin.qq.com/s/Va0Vn7P2LFboUvtmWuS08A>

多晶硅再降1.7-1.77%，组件价格下探。3月15日，硅业分会公布了太阳能级多晶硅最新价格。其中：单晶复投料成交价21.00-23.20万元/吨，平均为22.41万元/吨，均价下降1.71%。单晶致密料成交价20.80-23.00万元/吨，平均为22.21万元/吨，均价下降1.77%。单晶菜花料成交价20.50-22.80万元/吨，平均为21.93万元/吨，均价下降1.70%。从上述价格看，各类硅料价格均出现不同程度下跌，其中最高价普遍下调0.8万元/吨，最低价下调0.5万元/吨，交易价格更集中。对此，索比咨询认为，3月多晶硅产量环比有所提升，已经超出硅片环节对硅料的需求。叠加之前库存的影响，预计后续价格还会平稳下降。

<https://mp.weixin.qq.com/s/BU3RSDexce0ZEqsJaDVCjQ>

国家统计局：2023年1-2月太阳能发电增长9.3%。3月15日，国家统计局发布了2023年1-2月份能源生产情况。数据显示，1-2月份，规模以上工业主要能源产品生产均保持同比增长。与上年12月份比，原煤、天然气生产增速加快，原油、电力生产有所放缓。电力生产方面，1-2月份，火电、水电由增转降，核电增速放缓，风电、

太阳能发电增速加快。其中，火电同比下降 2.3%，水电下降 3.4%，核电增长 4.3%，风电增长 30.2%，太阳能发电增长 9.3%。

https://mp.weixin.qq.com/s/L0qQhqTBOCR0d6QAW5hf_A

华晟三期双面微晶 182 异质结电池出片，最高转换效率突破 25%。3 月 14 日，在整线设备进场仅 42 天后，华晟宣城三期 2.4GW 双面微晶异质结电池项目已顺利实现全线贯通，并完成了首批 182 电池的出片，最高转换效率突破 25%，在项目投产速度和首片电池效率上均再次刷新了纪录。双面微晶工艺在量产端的成功应用，标志着异质结产业化发展真正迈入了 3.0 时代。

<https://mp.weixin.qq.com/s/nuuxrDGqytWdJL3mEHNsTg>

中国中化进军新能源，成立中化新能源有限公司。中国中化控股有限责任公司在雄安新区成立的首家新能源相关业务的子公司——中化新能源有限公司已于 3 月 10 日在雄安商务服务中心正式揭牌。中化新能源有限责任公司以新能源汽车充换电业务为基础，在氢能、光伏等多领域开展业务探索，是雄安新区打造绿色低碳发展示范区、大力引进央企重要子企业落户又一重要成果。

<https://mp.weixin.qq.com/s/fAkZdzGQJWKHmgI1nHHDyA>

欧盟或计划限制中国绿色技术进口。据英国《金融时报》报道，布鲁塞尔将限制从中国进口绿色技术，降低公共合同投标人的级别，让买家更难获得补贴。预计欧盟将于周四公布这些措施，并称“这是一项更积极的举措的一部分，旨在解决中国在太阳能电池板和热泵等产品供应方面的主导地位。”报道援引《净零工业法》草案称，公共项目采购的产品若在欧盟市场超过 65% 份额则将会被降级。不过，欧盟委员会也担心这一拟议修改可能会违反国际法。

<https://mp.weixin.qq.com/s/K0xfPAEIBLuBZYaqtsqVZQ>

3.2. 公司动态

图56: 本周重要公告汇总

隆基绿能	1) 拟 77.77 亿元投建年产 30GW 高效单晶电池项目; 2) 拟投资 40 亿元成立全资子公司, 为西咸新区年产 100GW 单晶切片项目及年产 50GW 单晶电池项目的实施主体。
亿纬锂能	1) 发布业绩快报, 22 年实现营业总收入 212.6 亿元, 同增 157.50%; 归母净利润 35.1 亿元, 同比增长 106.82%。2) 以 41.23 元/股的价格向 164 名激励对象授予 2966.37 万股限

	制性股票；拟使用自有资金不超过 2 亿元向子公司沈阳亿纬增资；为子公司曲靖亿纬申请的共计不超过 35 亿元贷款提供担保。
天赐材料	公布业绩快报，22 年实现营收 224.11 亿元，同增 102.07%；归母净利润 57.23 亿元，同增 159.16%。
华友钴业	1) 控股子公司江苏华友能源通过高新技术企业认定。2) 拟使用闲置募集资金暂时补充流动资金，金额不超过 28 亿元。
当升科技	公布业绩快报，22 年实现营业总收入 363 亿元，同增 114.82%；归母净利润 22.6 亿元，同比增长 20.79%。
锦浪科技	为全资子(孙)公司申请的共计 1.162 亿元授信及贷款提供担保。
赣锋锂业	2022 年净利润 204.78 亿元，同比增长 291.67%。
天合光能	预计 23 年一季度实现归母净利润为 13 亿元到 18 亿元，同增 139.31%到 231.35%。
爱旭股份	公布业绩快报，22 年实现营收 350.75 亿元，同增 126.72%；归母净利润 23.28 亿元，较同期扭亏为盈。
特变电工	23 年 1-2 月，实现营收 176.32 亿元，同增 38.79%；实现归母净利润 36.36 亿元左右，同增 73.22%。
国轩高科	国轩控股拟增持股份金额不低于人民币 2 亿元且不超过 3 亿元。
平高电气	公布业绩快报，22 年实现营收 92.74 亿元，同增 0.01%；实现归母净利润 2.12 亿元，同增 199.68%。
美畅股份	公布业绩快报，22 年实现营收 36.58 亿元，同增 97.99%；归母净利润 14.72 亿元，同增 93.00%。
上机数控	22 年单晶硅片出货量 31.18GW，同增 79.09%。
金盘科技	23 年 1-2 月签订订单 12.92 亿元，同比增长 51.87%。
TCL 中环	拟用自有资金以不超过 62.96 元/股的价格回购股份，本次回购总额预计为不低于人民币 6.5 亿元，不超过 7 亿元。
斯莱克	回购股份用于实施员工持股或股权激励，本次回购总额不低于人民币 0.6 亿元，不超过人民币 1.2 亿元。
中天科技	1) 海外：中标沙特油田增产、墨西哥湾油气、巴西亚马逊河流域海光缆、缅甸 66KV 海缆总包项目，订单折合人民币合计约 7.02 亿元；2) 国内：中标青洲六海上风电场、惠州港口海上风电、城子坦-长海 66kV 线路改造、香港模块化循环发电设施项目，订单人民币合计约 14.16 亿元。
永福股份	中标中能建平潭 A 区海上风电项目，总金额为人民币 4100 万元。
南网科技	1) 拟收购贵州创星并取得其 100%的股权，预计交易对价不超过人民币 2 亿元；2) 拟收购广西桂能并取得其 70%的股权，预计交易对价不超过人民币 5000 万元。
华阳股份	2022 年实现净利润 70.26 亿元，同比增长 98.95%。
胜华新材	向特定对象发行募集资金总额不超过 45 亿元。
起帆电缆	拟向银行申请总计不超过人民币 12.56 亿元的综合授信额度。
东方电气	董事会秘书龚丹先生因达到法定退休年龄离任。
美联新材	控股子公司拟收购辉虹科技全部股权。
融捷股份	公布业绩快报，22 年实现营业总收入 29.9 亿元，同增 225.05%；归母净利润 24.4 亿元，同比增长 3473%。
振华新材	鑫天瑜资本管理的鑫天瑜成长和鑫天瑜六期合计减持 443 万股，占公司总股本的 1%。
杉杉股份	杉杉集团拟将 1993 万股流通股补充质押给公司“22 杉 EB1”、“22 杉 EB3”债券的受托管理人，占公司总股本的 0.88%。

宝胜股份	发布 22 年报，22 年实现营收 414.82 亿元，同比下降 3.51%；净利润 6475.18 万元，同比扭亏为盈。
大全能源	发布 22 年报，22 年实现营收 309.40 亿元，同比增长 185.64%；净利润 191.2 亿元，同比增长 234.06%。
芯能科技	发布 22 年报，22 年营收 6.50 亿元，同比增长 46.00%；净利润 1.92 亿元，同比增长 74.10%。
鸣志电器	为全资子公司提供总额不超过 5000 万元的担保。
科陆电子	控股子公司拟为其全资子公司总额不超过 7.33 亿元的银行融资业务提供担保。
永太科技	与两位自然人股东设立合资公司永太氟源，注册资本 1.5 亿元，其中公司出资 9750 万元，占比 65%。
能辉科技	2022 年营收 3.82 亿元，同比下降 35.60%；归母净利润 2614.27 万元，同比下降 74.86%。
钧达股份	2022 年营收 115.95 亿元，同比增长 304.95%；归母净利润 7.17 亿元，同比增长 501.35%。
丰元股份	拟 25 亿元投建磷酸铁等项目。
道森股份	拟 10 亿元投建高端装备制造项目。
动力源	为全资子公司共 1650 万元的银行授信提供担保。
保变电气	向子公司提供总额不超过 8290 万元的担保。
安科瑞	1) 发布年报，2022 年实现营收 10.18 亿元，同减 0.16%；实现归母净利润 1.7 亿元，同增 0.32%；2) 发布业绩预告，预计 23 年一季度归母净利润 3783.13 万元-4571.28 万元，同增 20% -45%。
中材科技	发布年报，2022 年实现营收 221.08 亿元，同增 8.94%；实现归母净利润 35.11 亿元，同增 4.08%。
长缆科技	1) 发布年报，2022 年实现营收 9.89 亿元，同减 6.51%；实现归母净利润 2975 万元，同减 78.8%；2) 使用不超过 4 亿元的闲置自有资金进行现金管理。
洛阳钼业	2022 年净利润同比增长 19%，拟 10 派 0.85 元。
同兴环保	高新金通拟减持股份不超过 5% 公司股份。
利元亨	股东拟合计减持股份不超过 2.11%。
禾迈股份	拟回购公司股份用于员工持股计划或股权激励，规模不低于 1 亿万元，不超过 2 亿元。
神马电力	与英国国家电网公司签署“英国国家电网输配电 RICA 项目”的开发项目合同，合同金额约 568 万英镑。

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
002459.SZ	晶澳科技	涨跌幅偏离值达 7%	2023-03-16	2023-03-16	1	228,718.5936	-9.99
605117.SH	德业股份	涨跌幅偏离值达 7%	2023-03-16	2023-03-16	1	147,292.2027	-10.00

数据来源：wind，东吴证券研究所

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)
300207.SZ	欣旺达	2023-03-17	18.81	18.81	27.12
300207.SZ	欣旺达	2023-03-17	18.81	18.81	45.25
300207.SZ	欣旺达	2023-03-17	18.81	18.81	28.00
600438.SH	通威股份	2023-03-17	38.00	38.00	50.90
002459.SZ	晶澳科技	2023-03-17	49.90	52.54	200.00
300763.SZ	锦浪科技	2023-03-17	129.27	139.00	35.00
300861.SZ	美畅股份	2023-03-17	35.60	44.18	8.80
600522.SH	中天科技	2023-03-17	15.27	15.27	29.00
002594.SZ	比亚迪	2023-03-17	237.91	237.91	1.00
300763.SZ	锦浪科技	2023-03-17	129.27	139.00	35.00
300207.SZ	欣旺达	2023-03-16	19.13	19.13	28.00
002466.SZ	天齐锂业	2023-03-16	70.00	73.89	62.37
600438.SH	通威股份	2023-03-16	37.98	37.98	46.80
300207.SZ	欣旺达	2023-03-16	19.13	19.13	30.21
300207.SZ	欣旺达	2023-03-16	19.13	19.13	17.88
300207.SZ	欣旺达	2023-03-16	19.13	19.13	12.50
300207.SZ	欣旺达	2023-03-16	19.13	19.13	23.10
300207.SZ	欣旺达	2023-03-16	19.13	19.13	26.00
300207.SZ	欣旺达	2023-03-16	19.13	19.13	26.14
300207.SZ	欣旺达	2023-03-16	19.13	19.13	27.12
688223.SH	晶科能源	2023-03-16	13.29	13.99	16.00
601012.SH	隆基绿能	2023-03-16	38.90	40.00	34.50
300207.SZ	欣旺达	2023-03-16	19.13	19.13	25.00
300207.SZ	欣旺达	2023-03-16	19.13	19.13	32.84
300207.SZ	欣旺达	2023-03-16	19.13	19.13	3,122.51
600522.SH	中天科技	2023-03-16	15.33	15.33	37.50
300207.SZ	欣旺达	2023-03-16	19.13	19.13	475.00
300207.SZ	欣旺达	2023-03-16	19.13	19.13	41.83
300207.SZ	欣旺达	2023-03-16	19.13	19.13	40.00
300207.SZ	欣旺达	2023-03-16	19.13	19.13	100.00
300207.SZ	欣旺达	2023-03-16	19.13	19.13	111.93
300207.SZ	欣旺达	2023-03-16	19.13	19.13	112.00
300207.SZ	欣旺达	2023-03-16	19.13	19.13	190.00
300207.SZ	欣旺达	2023-03-16	19.13	19.13	174.00
300207.SZ	欣旺达	2023-03-16	19.13	19.13	40.00
600131.SH	国网信通	2023-03-16	16.98	18.91	15.00
002326.SZ	永太科技	2023-03-16	19.50	20.85	48.80
300861.SZ	美畅股份	2023-03-16	37.30	44.45	8.50
600522.SH	中天科技	2023-03-16	15.33	15.33	13.10

300207.SZ	欣旺达	2023-03-16	19.13	19.13	75.00
603212.SH	赛伍技术	2023-03-15	26.09	26.09	82.68
300618.SZ	寒锐钴业	2023-03-15	42.28	42.28	68.72
688223.SH	晶科能源	2023-03-15	15.00	15.01	240.00
002466.SZ	天齐锂业	2023-03-15	70.84	76.10	70.00
002340.SZ	格林美	2023-03-15	7.50	7.50	1,620.00
300763.SZ	锦浪科技	2023-03-15	137.89	148.27	35.00
300861.SZ	美畅股份	2023-03-15	37.50	46.47	7.80
002249.SZ	大洋电机	2023-03-15	4.64	5.21	64.00
300763.SZ	锦浪科技	2023-03-15	137.89	148.27	35.00
301155.SZ	海力风电	2023-03-15	63.91	78.58	13.70
688733.SH	壹石通	2023-03-15	29.99	37.88	70.00
300861.SZ	美畅股份	2023-03-14	37.60	46.68	9.30
601012.SH	隆基绿能	2023-03-14	41.55	41.88	100.88
688777.SH	中控技术	2023-03-14	103.62	103.62	24.30
688223.SH	晶科能源	2023-03-14	14.73	15.00	100.00
688223.SH	晶科能源	2023-03-14	14.73	15.00	300.00
688223.SH	晶科能源	2023-03-13	15.19	15.42	555.00
002979.SZ	雷赛智能	2023-03-13	23.91	23.91	35.79
600406.SH	国电南瑞	2023-03-13	26.70	26.70	48.00
688223.SH	晶科能源	2023-03-13	15.19	15.42	445.00
300861.SZ	美畅股份	2023-03-13	37.50	46.97	10.60

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>

