

2024年04月01日

政策持续加码，低空经济催化不断

—电力设备行业周报

推荐(维持)

投资要点

分析师：傅鸿浩 S1050521120004

fuhh@cfsc.com.cn

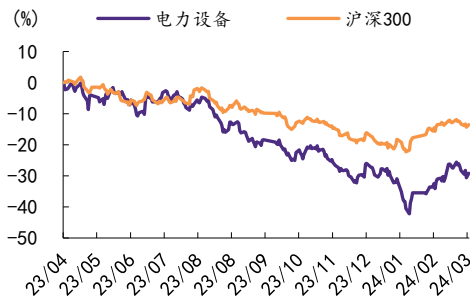
分析师：臧天律 S1050522120001

zangtl@cfsc.com.cn

行业相对表现

表现	1M	3M	12M
电力设备(申万)	2.7	-4.3	-29.1
沪深300	-0.0	3.1	-12.7

市场表现



资料来源：Wind，华鑫证券研究

相关研究

- 《电力设备行业周报：eVTOL 牵引低空经济，政策东风劲吹，商业前景可期》2024-03-26
- 《电力设备行业周报：人形机器人催化密集，3月光伏组件排产提升》2024-02-27
- 《电力设备行业周报：能源局数据出炉，2023年风光储装机高增》2024-01-30

政策持续加码，低空经济催化不断

“低空经济”是以民用有人或无人驾驶航空器为主体，以载人、载货等多场景低空飞行活动为牵引，带动相关领域发展的综合经济形态，产业链条包括航空器制造、低空空域飞行、基础设施建设运营、低空服务产业等。3月27日，工业和信息化部、科学技术部、财政部、中国民用航空局等四部门近日联合印发《通用航空装备创新应用实施方案（2024—2030年）》，提出到2027年，我国通用航空装备供给能力、产业创新能力显著提升，到2030年，以高端化、智能化、绿色化为特征的通用航空产业发展新模式基本建立，支撑和保障“短途运输+电动垂直起降”客运网络、“干-支-末”无人机配送网络、满足工农作业需求的低空生产作业网络安全高效运行。3月29日，中国民航局举行推进低空经济发展专题新闻发布会，在加快低空飞行服务保障体系方面，民航局将配合有关部门做好空域分类和低空空域管理改革试点经验的推广；会同地方政府不断优化完善低空航行服务体系和能力，加强有人机与无人机的运行协同。

建议关注：1) eVTOL 主机厂：万丰奥威；2) eVTOL 零部件产业链：卧龙电驱、蓝海华腾、香山股份。

人形机器人量产节奏持续推进

今年是以特斯拉为代表的人形机器人厂商进入定点、小规模量产化的元年，预计今年三季度机器人将看到小批量生产订单。目前产品技术方案基本定型，产业化进度主要取决于国内厂商的技术降本速度，我们看好下半年人形机器人整体板块。

建议关注：1) 总成环节：三花智控、拓普集团（汽车组覆盖）、鸣志电器；2) 执行器核心零部件环节：绿的谐波（机械组覆盖）、贝斯特、伟创电气、中大力德；3) 传感器环节：柯力传感（机械组覆盖）、汉威科技（中小盘组覆盖）。对电力设备板块维持“推荐”评级。

风险提示

低空经济产业化进展不及预期风险；行业竞争加剧风险；

大盘系统性风险；推荐公司业绩不达预期风险等。

重点关注公司及盈利预测

公司代码	名称	2024/3/31 股价	EPS			PE			投资评级
			2022	2023E	2024E	2022	2023E	2024E	
002050.SZ	三花智控	23.73	0.72	0.82	1.06	32.96	28.94	22.39	买入
002085.SZ	万丰奥威	16.9	0.38	0.34	0.49	44.47	49.71	34.49	未评级
002870.SZ	香山股份	32.84	0.65	1.32	1.7	50.52	24.88	19.32	买入
002896.SZ	中大力德	35.43	0.44	0.53	0.62	80.52	66.85	57.15	买入
300007.SZ	汉威科技	15.83	0.85			18.62			未评级
300484.SZ	蓝海华腾	15.1	0.4			37.75			未评级
300580.SZ	贝斯特	26.7	1.14	0.8	0.97	23.42	33.38	27.53	买入
600580.SH	卧龙电驱	16.9	0.61	0.86	1.08	27.70	19.65	15.65	未评级
601689.SH	拓普集团	63.19	1.54	1.85	2.59	41.03	34.16	24.40	未评级
603662.SH	柯力传感	30.92	0.92	1.1	1.38	33.61	28.11	22.41	未评级
603728.SH	鸣志电器	57.13	0.59	0.6	0.92	96.83	95.22	62.1	买入
688017.SH	绿的谐波	119.82	0.5	0.96	1.41	239.64	124.81	84.98	未评级
688698.SH	伟创电气	27.03	0.78	1.11	1.56	34.65	24.35	17.33	买入

资料来源：Wind，华鑫证券研究（未评级公司采用Wind一致预期）

正文目录

1、 投资观点：政策持续加码，低空经济催化不断.....	4
1.1、 政策持续加码，低空经济催化不断.....	4
1.2、 产业化持续推进，人形机器人量产节奏持续推进.....	4
2、 行业动态：四部门联合发文推动低空经济，中电联 2023 储能运行数据发布.....	6
2.1、 行业动态.....	6
2.2、 公司动态.....	7
3、 光伏产业链跟踪：硅料采购氛围消极 中游价格加速下滑.....	8
4、 上周市场表现：电力设备板块跌幅 1.26%，排名第 18 名.....	13
5、 储能市场数据跟踪.....	15
6、 风险提示.....	16

图表目录

图表 1：重点关注公司及盈利预测.....	4
图表 2：光伏产业链价格情况.....	10
图表 3：光伏辅材价格情况.....	12
图表 4：上周（3.25-3.29）申万行业表现.....	13
图表 5：申万电力设备子板块中涨幅前十.....	13
图表 6：申万电力设备子板块中跌幅前八.....	13
图表 7：行业平均估值.....	14

1、投资观点：政策持续加码，低空经济催化不断

1.1、政策持续加码，低空经济催化不断

“低空经济”是以民用有人或无人驾驶航空器为主体，以载人、载货等多场景低空飞行活动为牵引，带动相关领域发展的综合经济形态，产业链条包括航空器制造、低空空域飞行、基础设施建设运营、低空服务产业等。3月27日，工业和信息化部、科学技术部、财政部、中国民用航空局等四部门近日联合印发《通用航空装备创新应用实施方案（2024—2030年）》，提出到2027年，我国通用航空装备供给能力、产业创新能力显著提升，到2030年，以高端化、智能化、绿色化为特征的通用航空产业发展新模式基本建立，支撑和保障“短途运输+电动垂直起降”客运网络、“干-支-末”无人机配送网络、满足工农作业需求的低空生产作业网络安全高效运行。3月29日，中国民航局举行推进低空经济发展专题新闻发布会，在加快低空飞行服务保障体系方面，民航局将配合有关部门做好空域分类和低空空域管理改革试点经验的推广；会同地方政府不断优化完善低空飞行服务体系和能力，加强有人机与无人机的运行协同。

建议关注：1) eVTOL 主机厂：万丰奥威；2) eVTOL 零部件产业链：卧龙电驱、蓝海华腾、香山股份。

1.2、人形机器人量产节奏持续推进

今年是以特斯拉为代表的人形机器人厂商进入定点、小规模量产化的元年，预计今年三季度机器人将看到小批量生产订单。目前产品技术方案基本定型，产业化进度主要取决于国内厂商的技术降本速度，我们看好下半年人形机器人整体板块。

建议关注：1) 总成环节：三花智控、拓普集团（汽车组覆盖）、鸣志电器；2) 执行器核心零部件环节：绿的谐波（机械组覆盖）、贝斯特、伟创电气、中大力德；3) 传感器环节：柯力传感（机械组覆盖）、汉威科技（中小盘组覆盖）。对电力设备板块维持“推荐”评级。

图表 1：重点关注公司及盈利预测

公司代码	名称	2024/3/31	EPS			PE			投资评级
		股价	2022	2023E	2024E	2022	2023E	2024E	
002050.SZ	三花智控	23.73	0.72	0.82	1.06	32.96	28.94	22.39	买入
002085.SZ	万丰奥威	16.9	0.38	0.34	0.49	44.47	49.71	34.49	未评级
002870.SZ	香山股份	32.84	0.65	1.32	1.7	50.52	24.88	19.32	买入
002896.SZ	中大力德	35.43	0.44	0.53	0.62	80.52	66.85	57.15	买入
300007.SZ	汉威科技	15.83	0.85			18.62			未评级

300484.SZ	蓝海华腾	15.1	0.4			37.75				未评级
300580.SZ	贝斯特	26.7	1.14	0.8	0.97	23.42	33.38	27.53		买入
600580.SH	卧龙电驱	16.9	0.61	0.86	1.08	27.70	19.65	15.65		未评级
601689.SH	拓普集团	63.19	1.54	1.85	2.59	41.03	34.16	24.40		未评级
603662.SH	柯力传感	30.92	0.92	1.1	1.38	33.61	28.11	22.41		未评级
603728.SH	鸣志电器	57.13	0.59	0.6	0.92	96.83	95.22	62.1		买入
688017.SH	绿的谐波	119.82	0.5	0.96	1.41	239.64	124.81	84.98		未评级
688698.SH	伟创电气	27.03	0.78	1.11	1.56	34.65	24.35	17.33		买入

资料来源: Wind, 华鑫证券研究 (未评级公司采用 Wind 一致预期)

2、行业动态：四部门联合发文推动低空经济，中电联 2023 储能运行数据发布

2.1、行业动态

工信部等四部门发文《通用航空装备创新应用实施方案（2024—2030 年）》。工业和信息化部、科学技术部、财政部、中国民用航空局等四部门近日联合印发《通用航空装备创新应用实施方案（2024—2030 年）》。提出到 2027 年，我国通用航空装备供给能力、产业创新能力显著提升，现代化通用航空基础支撑体系基本建立，高效融合产业生态初步形成，通用航空公共服务装备体系基本完善，以无人化、电动化、智能化为技术特征的新型通用航空装备在城市空运、物流配送、应急救援等领域实现商业应用。创新能力显著提升。绿色化、智能化、新构型通用航空器研制创新居世界先进水平，形成一批通用航空领域产学研用联合实验室、科技创新中心及科技创新服务平台。通用航空法规标准体系和安全验证体系基本建立。示范应用成效明显。航空应急救援、物流配送实现规模化应用，城市空中交通实现商业运行，形成 20 个以上可复制、可推广的典型应用示范，打造一批低空经济应用示范基地，形成一批品牌产品。产业链现代化水平大幅提升。打造 10 家以上具有生态主导力的通用航空产业链龙头企业，培育一批专精特新“小巨人”和制造业单项冠军企业，通用航空动力实现系列化发展，机载、任务系统及配套设备模块化、标准化产业配套能力显著增强。到 2030 年，以高端化、智能化、绿色化为特征的通用航空产业发展新模式基本建立，支撑和保障“短途运输+电动垂直起降”客运网络、“干-支-末”无人机配送网络、满足工农作业需求的低空生产作业网络安全高效运行，通用航空装备全面融入人民生活生产各领域，成为低空经济增长的强大推动力，形成万亿级市场规模。

中电联 2023 储能运行数据发布：平均等效充放 162 次，日均运行 3.12h。3 月 27 日，2024 第二届中国储能大会发布了《2023 年度电化学储能电站安全信息统计数据》对电化学储能电站装机情况、电站电量情况、电站能效情况进行了全面总结。截至 2023 年底，已投运的电化学储能电站逐步呈现集中式、大型化的趋势，投运百兆瓦级以上大型电站装机 12.81GW、占比 51.23%。2023 年中国电化学储能电站平均等效充放电次数 162 次，平均出力系数 0.54，平均备用系数 0.84。2023 年新增投运电化学储能电站 486 座、装机 18.11GW/36.81GWh，总功率同比增长近 4 倍，中国电化学储能电站平均转换效率为 86.82%。

共享储能将迎来快速发展黄金期。中国化学与物理电源行业协会近日发布的《2024 年度中国共享储能发展白皮书》（以下简称《白皮书》）显示，保守场景下，2024—2028 年共享储能新增规模有望达 60.64GW，到 2030 年，新增共享储能市场占比达到新增新型储能规模的 85%，累计共享储能装机规模将占到累计新型储能总规模的 65%左右。《白皮书》显示，按功率规模计算，2023 年共享储能项目新增并网规模进一步扩大，新增 12.41GW/24.46Wh，占去年新投运新型储能项目规模的比例已升至 54.91%，较 2022 年的 44% 增长了 10.91%。其中，华东和西南地区新增投运共享储能装机功率规模约占全国的 46.46%。

工信部公开征求工业机器人行业规范条件及管理实施办法，首现“关键零部件企业”。3 月 25 日，工信部公开征求对工业机器人行业规范条件及管理实施办法（征求意见稿）（以下简称“征求意见稿”）的意见，意见征集截止日期为 2024 年 4 月 10 日。征求意见稿表示，要鼓励工业机器人关键零部件、本体制造及集成应用企业按照本规范条件自愿申

请规范条件公告，对符合规范条件的企业以公告的形式向社会发布，引导各类鼓励政策向公告企业集聚。在此次发布的征求意见稿中，“关键零部件企业”首次出现在意见稿里。关键零部件是机器人产业发展的基础，是决定机器人质量、性能的关键所在。目前部分企业已经实现了部分关键部件的国产化，但在批量生产时的性能稳定性、质量可靠性方面还有待提升，这一问题如得不到解决，将阻碍国产机器人整体质量、性能的提高，影响产品市场竞争力，使产业难以可持续健康发展。

2.2、公司动态

奥特维：2023 年公司实现营业收入 63.02 亿元，较上年同期增长 78.05%。归属于上市公司股东的净利润 12.56 亿元，较上年同期增长 76.10%。截止 2023 年 12 月 31 日，公司在手订单 132.04 亿元（含税），比 2022 年度增长 80.33%。

优必选：优必选公布 2023 年财报，全年总收入 10.55 亿元，同比增长 4.7%，经调整 EBITDA 亏损 5.15 亿元，相比上一年度收窄。其中智慧物流业务收入 3.89 亿元，同比增长 47.9%，消费级机器人及其他硬件收入 2.53 亿元，同比增长 91.5%。2023 年获授权专利 500 余项，累计专利总数 2100 余项，人形机器人有效专利全球第一。

大全能源：2023 年公司实现 2023 年公司 N 型硅料销量 53,219.40 吨，其中 12 月份 N 型硅料销售占比达到 59.11%。2023 年，公司实现营业收入 1,632,908.15 万元，较上年同期减少 47.22%；归属于上市公司股东的净利润 576,269.62 万元，较上年同期减少 69.86%，扣除非经常性损益后归属于上市公司股东的净利润 577,593.65 万元，较上年同期减少 69.84%。

华民股份：2023 年年底，鸿新新能源成功研发 G12（50 μm）半片，短短两个月后再次取得突破，成功研发更薄的 G12（40 μm）半片。此前，鸿新新能源在云南大理祥云县“年产 10GW 高效 N 型单晶硅棒、硅片项目”建设也加速推进中。据最新披露，鸿晖新能源一期 5GW 异质结电池专用单晶硅片项目，正经历设备调试、量产爬坡，预计 2024 年 3 月达产，与华晟新能源的合同将根据产能爬坡情况逐步履行。

3、光伏产业链跟踪：硅料采买氛围消极 中游价格加速下滑

硅料：一季度即将结束，从三月中旬开始硅料环节整体采买氛围消极，本期低迷氛围仍然持续。供应端的生产运行各方面保持整体平稳增长态势，但是硅料需求端的采买和谈判意愿极低，部分拉晶企业仍有前期签订的订单处于履行阶段，另外部分拉晶企业有主动控制采买量和原料库存水位的策略调整，用以应对硅片环节正在下跌的硅片价格和不断失血的盈利能力。

截止本周三观察，市场成交冷清，包括头部大厂在内的买卖双方成交意愿不强，观望和等待情绪较明显。价格方面表现在，一线头部大厂对外的块料报价暂时还没有明确下跌幅度，但是二三线包括新进入的硅料企业的报价方向有相对更明显的下滑。颗粒硅价格水平也有发生下跌。海外产地硅料均价暂时维持，但是高价水平略有向下波动。硅料企业在当前价格向下震荡周期，前期保有的部分利润水平持续受到挤压，严峻考验综合成本水平和盈利能力。

硅料库存方面，整体库存堆积规模环比有所上升，硅料环节的异常库存堆积预计将在二季度逐步明显。

硅片：近期 182N 硅片在细分规格上的差异严重影响价格走势，大倒角对角线 247mm 尺寸硅片由于需求持续收缩，价格崩塌下行严重，本周价格探低到每片 1.6-1.7 元人民币左右，相比上周出现每片一毛的下滑，跌幅高达 5-12%；小倒角对角线 256mm 的硅片也连带牵连下行，落在每片 1.7-1.75 元人民币的水位。

本周接续跌势，不区分规格硅片成交价格均下跌，P 型硅片中 M10, G12 尺寸成交价格来到每片 1.7-1.9 与 2.3-2.5 元人民币。N 型价格 M10, G12 尺寸成交价格来到每片 1.65-1.75 与 2.6-2.7 元人民币左右，各规格跌幅达到 3-9% 不等。针对 N 型 G12R (182*210mm) 的部分，近期厂家也陆续小批量采购，当前价格落在每片 2.3 元人民币不等。

本周近况更新，观察各家开始出现酝酿减产的规划，然而考量硅片端排产调整所需的时间周期，以及当前的库存存量消纳，预期即便月末厂家下修排产，对实际硅片流通量的影响也最快要到四月中下旬才会显现，在基于当前排产规划下，预期短期硅片价格仍将持续下行。

电池片：当前电池端维持稳定的生产节奏，然而受到硅片大幅跳水的价格影响，电池端价格也开始出现松动下跌。

此外，由于 LECO 技术的导入，厂家在生产 TOPCon 电池片的入库效率有了显著的提升，平均入库效率达到 24.7% 及以上，InfoLink 将在四月份调整 TOPCon 电池公示效率。

本周电池价格持续出现松动，成交价格小幅下滑，P 型 M10 尺寸落在每瓦 0.37-0.38 元人民币；G12 尺寸成交价格也维持每瓦 0.36-0.37 元人民币的价格水平，当前仅海外客户折算人民币价格来到每瓦 0.39-0.4 元人民币水平。

在 N 型电池片部分，M10 TOPCon 电池片价格也出现松动，均价价格来到每瓦 0.45-0.46 元人民币左右，N 型高效电池片价格仍然保持部分溢价，而 TOPCon (M10) 与 PERC

电池片价差维持每瓦 0.09-0.10 元人民币不等。HJT (G12) 电池片高效部分每瓦 0.6-0.7 元人民币都有出现。

值得注意的是，尽管近期硅片价格的崩塌使得电池生产企业盈利获得好转与修复，组件厂家也逐步透过双经销与代工的方式减少电池厂获利空间，当前 N 型代工费约落在每片 1.8-1.9 元左右。

组件：时序来到三月底，组件价格整体维稳，高低价格区间因订单执行前后调价、整体价格落差仍较大，目前观察 182 PERC 双玻组件价格区间约每瓦 0.8-0.95 元人民币；TOPCon 组件价格区间约在每瓦 0.85-1 元人民币仍有执行，其中区分集中式项目与分布式项目价格观察落差确实较明显，集中式项目价格执行以每瓦 0.86-0.93 元人民币（剔除非当前执行价格），甚至前期订单签订本周仍有执行每瓦 1 元左右人民币的价位，而分布式项目则主要在每瓦 0.93-0.95 元人民币的水平，也有部分低价资源订单；HJT 组件价格区间约在每瓦 1.03-1.2 元人民币之间，海外价格近期有部分新签单执行，价格略有变动至每瓦 0.13-0.15 元美金的水平。

四月组件环节仍旧持续承压，虽然中游供应链价格出现下探，然而近期受到三至四月组件排产上升带动，胶膜、玻璃皆出现涨价趋势，胶膜对应约上升每平方 0.4 元人民币左右，玻璃则约 0.5-1 元人民币左右、部分供应商报价上调 2 块，四月组件厂家确实上调价格，并控制发货希望调整价格，但仍旧维持与上周相同看法，终端接受明显有难度，且组件厂家策略分化，使得组件价格向上调升有难度，目前观察部分四月交付的集中式项目价格有略微上浮，但主要上调以低于 0.85 以下的价位上升为主，且幅度仅约 2-3 分人民币。

图表 2: 光伏产业链价格情况

Infolink powered by IHS	现货价格 (高/低/均价)			涨跌幅 (%)	涨跌幅 (\$)	下周价格 预测
	InfoLink 公示价格时间区间主要为前周四至本周三正在执行和新签订的合约价格范围					
多晶硅 (kg)						
多晶硅致密块料(USD)	24.5	18.0	21.5	--	--	👉
多晶硅致密块料(RMB)	70	55	67	-1.5	-1.000	👉
多晶硅颗粒料(RMB)	80	54	59	-3.3	-2.000	👉
27-Mar-24						
P型硅片 (pc)						
单晶P型硅片 - 182mm / 150μm(USD)	0.236	0.211	0.223	-5.5	-0.013	👉
单晶P型硅片 - 182mm / 150μm(RMB)	1.900	1.700	1.800	-5.3	-0.100	👉
单晶P型硅片 - 210mm / 150μm(USD)	0.324	0.287	0.312	-4.0	-0.013	👉
单晶P型硅片 - 210mm / 150μm(RMB)	2.600	2.300	2.500	-3.8	-0.100	👉
N型硅片 (pc)						
单晶N型硅片 - 182mm / 130μm(RMB)	1.800	1.600	1.750	-5.4	-0.100	👉
单晶N型硅片 - 210mm / 130μm(RMB)	2.800	2.600	2.700	-8.5	-0.250	👉
27-Mar-24						
P型电池片 (W)						
单晶PERC电池片 - 182mm / 23.1%+(USD)	0.090	0.048	0.052	--	--	👉
单晶PERC电池片 - 182mm / 23.1%+(RMB)	0.380	0.360	0.370	-2.6	-0.010	👉
单晶PERC电池片 - 210mm / 23.1%+(USD)	0.053	0.048	0.052	--	--	👉
单晶PERC电池片 - 210mm / 23.1%+(RMB)	0.370	0.360	0.360	-2.7	-0.010	👉
N型电池片 (W)						
TOPCon电池片 - 182mm / 24.5%+(USD)	0.130	0.060	0.062	--	--	👉
TOPCon电池片 - 182mm / 24.5%+(RMB)	0.470	0.450	0.460	-2.1	-0.010	👉
27-Mar-24						
单面单玻组件 (W)						
182mm 单晶PERC组件(USD)	0.320	0.100	0.115	--	--	👉
182mm 单晶PERC组件(RMB)	0.950	0.780	0.800	--	--	👉
210mm 单晶PERC组件(USD)	0.330	0.100	0.115	--	--	👉
210mm 单晶PERC组件(RMB)	0.950	0.780	0.830	--	--	👉
双面双玻组件 (W)						
182mm 单晶PERC组件(USD)	0.380	0.100	0.120	--	--	👉
182mm 单晶PERC组件(RMB)	0.960	0.800	0.920	--	--	👉
210mm 单晶PERC组件(USD)	0.360	0.105	0.120	--	--	👉
210mm 单晶PERC组件(RMB)	0.960	0.800	0.850	--	--	👉
27-Mar-24						
中国项目组件 (W)						
182/210mm 单玻PERC组件 - 集中式项目(RMB)	0.900	0.780	0.800	--	--	👉
182/210mm 单玻PERC组件 - 分布式项目(RMB)	0.950	0.780	0.880	--	--	👉
27-Mar-24						
各区域组件 (W)						
182mm 单晶PERC组件 - 印度本土产(USD)	0.230	0.190	0.220	--	--	👉
182/210mm 单晶PERC组件 - 美国(USD)	0.330	0.160	0.310	--	--	👉
182/210mm 单晶PERC组件 - 欧洲(USD)	0.220	0.110	0.120	--	--	👉
182/210mm 单晶PERC组件 - 澳洲(USD)	0.120	0.100	0.115	--	--	👉
27-Mar-24						
N型组件 (W)						
TOPCon双玻组件 - 182mm(USD)	0.135	0.109	0.130	--	--	👉
TOPCon双玻组件 - 182mm(RMB)	1.000	0.860	0.960	--	--	👉
HJT双玻组件 - 210mm(USD)	0.150	0.130	0.145	-3.3	-0.005	👉
HJT双玻组件 - 210mm(RMB)	1.200	1.030	1.200	--	--	👉
27-Mar-24						
组件辅材 (m²)						
光伏玻璃 3.2mm镀膜(RMB)	26.00	25.50	25.75	1.0	0.250	👉
光伏玻璃 2.0mm镀膜(RMB)	18.50	18.00	18.50	--	--	👉

- 👉 > 3%
- 👈 0-3%
- 👉 0%
- 👈 0~-3%
- 👉 > -3%

资料来源: PVInfoLink, 华鑫证券研究

本周 EVA 粒子价格上涨, 涨幅 0.3%。EVA 市场成交气氛平平, 终端需求偏弱, 市场交投承压。贸易商出货存阻力, 然石化出厂价高企, 贸易商成本端存支撑。多空交织之下, 预计下周 EVA 市场价格或僵持整理为主。

本周背板 PET 价格下降, 降幅 0.5%。市场的担忧主要来自于全球石油供应的不确定性, 摩根大通的分析师估计今年 9 月份布伦特原油可能会涨至每桶 100 美元。聚酯行业开工负荷为 87.04%, 聚酯产销清淡。

本周边框铝材价格上涨，涨幅 0.6%。国内现货市场方面，各地持货商出货为主，贸易商接货温和，下游加工厂接货增加，交投气氛有所改观。预计下周铝价或偏强震荡。

本周电缆电解铜价格下降，降幅 0.3%。临近月底，市场做结算交长单为主，实际需求有限。短期铜价依旧回调为主，中长期受制于供应面的支撑，铜价高位运行概率加大。

本周支架热卷价格上涨，涨幅 0.9%。近期市场需求释放有限，终端多观望为主，商家出货难度较大，成交寥寥。预计近两周价格或逐步下跌。

本周光伏玻璃价格不变。下周来看，组件厂家排产提升，需求向好。预计市场偏强运行，4 月订单价格上调。光伏玻璃虽有新产能补入，但短期供应增量有限。市场供需关系良好，预计价格有上涨空间。

图表 3：光伏辅材价格情况

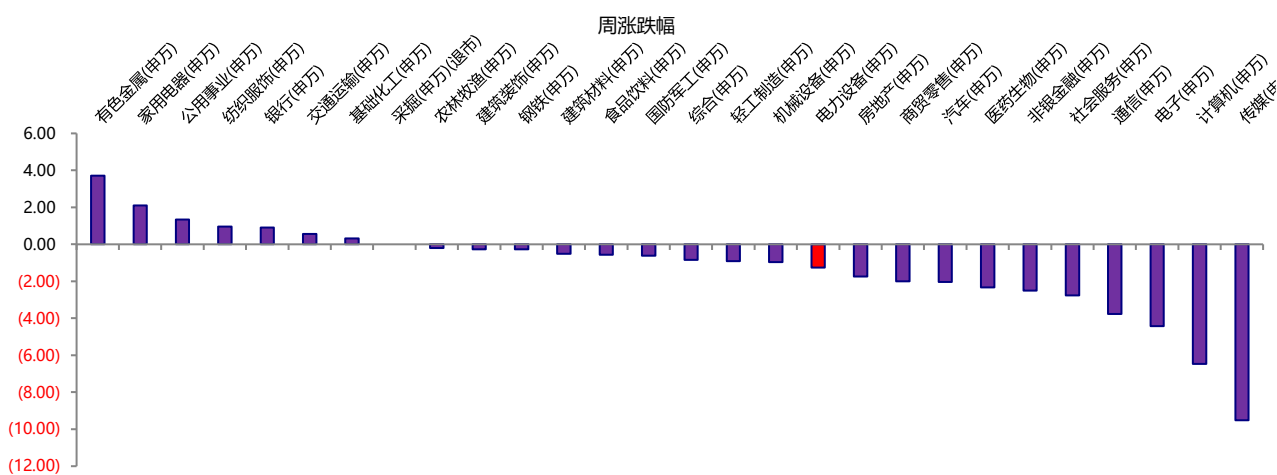
类型	产品	2024/3/20	2024/3/27	涨跌幅
粒子 (元/吨)	EVA	13600	13643	0.3%
	透明EVA	7.48	7.48	0.0%
胶膜 (元/m ²)	白色EVA	8.17	8.17	0.0%
	POE	13.46	13.46	0.0%
背板 (元/吨)	PET	6936	6901	-0.5%
边框 (元/吨)	铝材	19209	19326	0.6%
电缆 (元/吨)	电解铜	72316	72131	-0.3%
支架 (元/吨)	热卷	3791	3825	0.9%
银浆 (元/kg)	白银	6312	6354	0.7%
	背面银浆	4285	4311	0.6%
	主栅正面银浆	6499	6536	0.6%
	细栅正面银浆	6783	6676	-1.6%
靶材 (元/kg)	精锑	2044	2055	0.6%
光伏玻璃 (元/平方米)	3.2镀膜玻璃	25.5	25.5	0.0%
	2.0镀膜玻璃	16.5	16.5	0.0%

资料来源：索比咨询，华鑫证券研究

4、上周市场表现：电力设备板块跌幅 1.26%，排名第 18 名

上周市场回顾：电力设备板块跌幅 1.26%（上上周跌幅 1.06%），涨幅排名第 18 名（共 28 个一级子行业），跑输上证综指 1.03 个百分点，跑输沪深 300 指数 1.05 个百分点，其中光伏板块下跌 1.84 个百分点。

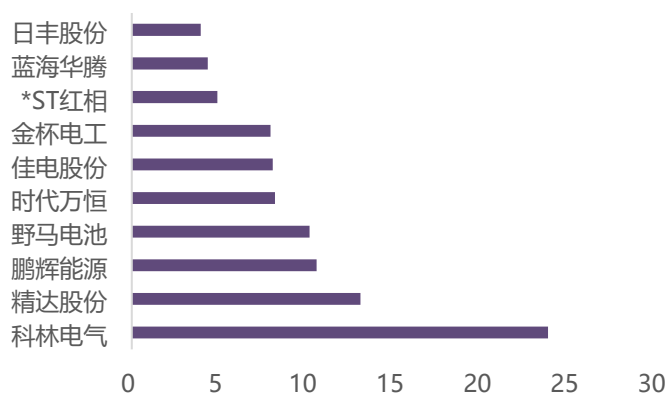
图表 4：上周（3.25-3.29）申万行业表现



资料来源：Wind，华鑫证券研究

上周行业（申万电力设备）成分股中，周涨跌幅前五名分别为科林电气（+23.85%）、精达股份（+13.10%）、鹏辉能源（+10.60%）、野马电池（+10.18%）以及时代万恒（+8.20%），周涨跌幅倒数后五名分别为 ST 中利（-11.30%）、汇金通（-12.04%）、杭州柯林（-12.33%）、鸣志电器（-14.63%）以及新亚电子（-15.58%）。

图表 5：申万电力设备子板块中涨幅前十



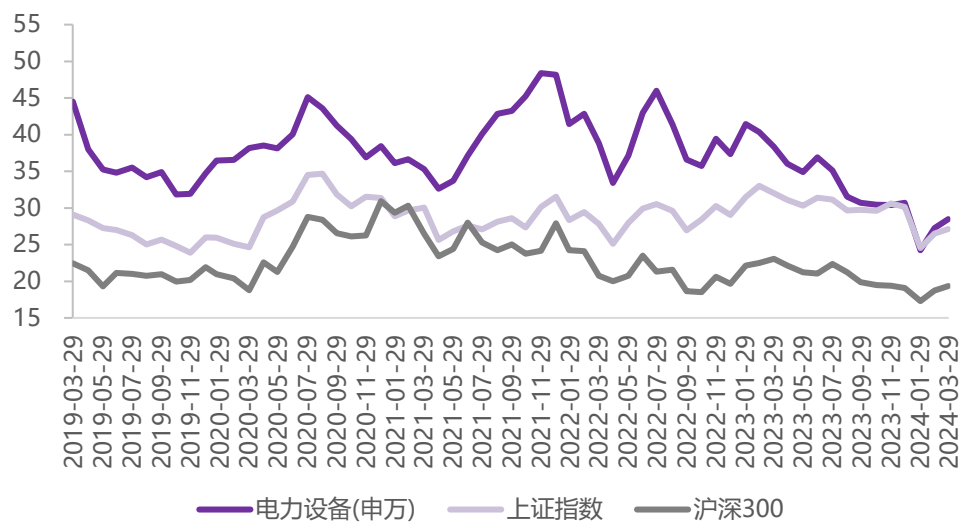
资料来源：Wind，华鑫证券研究

图表 6：申万电力设备子板块中跌幅前八



资料来源：Wind，华鑫证券研究

图表 7: 行业平均估值



资料来源: Wind, 华鑫证券研究

5、储能市场数据跟踪

根据寻熵研究院和储能与电力市场的追踪统计，2月共计完成了47项储能采招工作，总规模3.77GW/10GWh。

价格方面：2小时储能系统报价区间为0.744-1.08元/Wh，平均报价为0.814元/Wh，同比下降44.7%，环比下降0.6%。4小时储能系统报价区间为0.564-1.45元/Wh，平均报价为0.652元/Wh。2小时储能EPC报价区间为0.965-2.058元/Wh，平均报价为1.496元/Wh。4小时储能EPC报价区间为0.967-1.134元/Wh，平均报价为1.065元/Wh。

根据寻熵研究院的长期跟踪，储能系统的投标报价自2023年1月开始快速下降，5月至8月报价企稳，9月至12月继续下降。2024年开年两个月，平均报价仍呈现稳步下行趋势。以2小时储能系统平均报价来看，2月平均报价0.814元/Wh，同比下降44.7%，环比下降0.6%。

从招标类型看，2月已完成的采招主要是储能系统、储能项目EPC（包含储能设备）和直流侧。2月储能系统的采招完成量占比为66.39%，其中近一半通过集采形式落地。储能EPC规模占比为27.62%，其中10个百MWh的EPC项目未来可能会进行储能系统招标。直流侧规模占总规模的5.99%。

6、风险提示

- (1) 低空经济产业化进展不及预期风险
- (2) 行业竞争加剧风险
- (3) 大盘系统性风险
- (4) 推荐公司业绩不达预期风险

■ 新材料、电力设备组介绍

傅鸿浩：所长助理、碳中和组长，电力设备首席分析师，中国科学院工学硕士，央企战略与6年新能源研究经验。

杜飞：碳中和组成员，中山大学理学学士，香港中文大学理学硕士，3年大宗商品研究经验，负责有色及新材料研究工作。

臧天律：金融工程硕士，CFA、FRM 持证人。上海交通大学金融本科，4年金融行业研究经验，覆盖光伏、储能领域。

■ 证券分析师承诺

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点。本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

■ 证券投资评级说明

股票投资评级说明：

	投资建议	预测个股相对同期证券市场代表性指数涨幅
1	买入	> 20%
2	增持	10% — 20%
3	中性	-10% — 10%
4	卖出	< -10%

行业投资评级说明：

	投资建议	行业指数相对同期证券市场代表性指数涨幅
1	推荐	> 10%
2	中性	-10% — 10%
3	回避	< -10%

以报告日后的 12 个月内，预测个股或行业指数相对于相关证券市场主要指数的涨跌幅为标准。

相关证券市场代表性指数说明：A 股市场以沪深 300 指数为基准；新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以道琼斯指数为基准。

■ 免责条款

华鑫证券有限责任公司（以下简称“华鑫证券”）具有中国证监会核准的证券

投资咨询业务资格。本报告由华鑫证券制作，仅供华鑫证券的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告中的信息均来源于公开资料，华鑫证券研究部门及相关研究人员力求准确可靠，但对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。我们已力求报告内容客观、公正，但报告中的信息与所表达的观点不构成所述证券买卖的出价或询价的依据，该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时结合各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就财务、法律、商业、税收等方面咨询专业顾问的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，华鑫证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。本公司或关联机构可能会持有报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等服务。本公司在知晓范围内依法合规地履行披露。

本报告中的资料、意见、预测均只反映报告初次发布时的判断，可能会随时调整。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。在不同时期，华鑫证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。华鑫证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。

本报告版权仅为华鑫证券所有，未经华鑫证券书面授权，任何机构和个人不得以任何形式刊载、翻版、复制、发布、转发或引用本报告的任何部分。若华鑫证券以外的机构向其客户发放本报告，则由该机构独自为此发送行为负责，华鑫证券对此等行为不承担任何责任。本报告同时不构成华鑫证券向发送本报告的机构之客户提供的投资建议。如未经华鑫证券授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。华鑫证券将保留随时追究其法律责任的权利。请投资者慎重使用未经授权刊载或者转发的华鑫证券研究报告。