

2024年03月25日



华鑫证券
CHINA FORTUNE SECURITIES

eVTOL 牵引低空经济，政策东风劲吹，商业前景可期

—电力设备行业周报

推荐(维持)

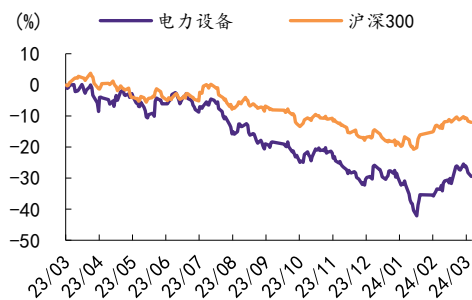
投资要点

分析师：张涵 S1050521110008
zhanghan3@cfsc.com.cn
联系人：罗笛箫 S1050122110005
luodx@cfsc.com.cn

行业相对表现

表现	1M	3M	12M
电力设备(申万)	6.1	0.0	-28.7
沪深300	1.0	5.3	-12.4

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：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
- 《电力设备行业周报：EIA预计美国光伏装机高增，国网预计电网投资超5000亿》2024-01-22

低空经济是产业发展新赛道，eVTOL 是重要载体

“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。民航局在国新办新闻发布会上表示，“低空经济”作为战略性新兴产业，发展空间极为广阔，2023年我国市场总规模已超5000亿元，2030年有望达2万亿元。其中，eVTOL(电动垂直起降飞行器)是低空经济的重要载体之一，主要用于短途城际、城内通行，兼具电动汽车经济性、直升机便捷性及民航客机安全性，被视为实现城市空中交通(UAM)的新途径。

政策东风劲吹，顶层规划布局谋篇，产业趋势愈发明确

从去年底的中央经济工作会议到今年初的地方两会、全国两会，“低空经济”一直备受政策关注：空域分类及管理是“低空经济”发展和eVTOL商业化基础，2023年11月空管委发布《中华人民共和国空域管理条例(征求意见稿)》，增设G、W类非管制空域(真高300米以下G类空域、真高120米以下W类空域)，对应通用航空、电动垂直起降航空器(eVTOL)及轻小型无人机主要活动区域；2023年12月，中央经济工作会议提出打造包括“低空经济”在内的若干战略性新兴产业，“低空经济”战略地位进一步提升；3月18日，民航局召开通用航空工作领导小组会议，专题研究“低空经济”战略性新兴产业；今年全国两会，2024年政府工作报告提出“积极打造生物制造、商业航天、低空经济等新增长引擎”，是低空经济首次被写入政府工作报告。地方层面，据不完全统计，2023年底至2024年初，已有20多个省(自治区、直辖市)将“低空经济”有关内容写入当地2024年政府工作报告，出台相应的行动方案。

eVTOL 产品落地+适航取证进行中，制造环节头部效应初成

eVTOL产业链分为上游供应链、中游整机制造和下游运营服务，核心软硬件包含三电系统、飞控系统、通讯与导航系

统、机体制造、系统集成以及运营服务等。

整机环节：目前全球已有超过 200 家企业或机构正在研发 eVTOL 产品，共有 420 多种型号，头部开发商包括国内的亿航智能、峰飞航空、沃兰特、吉利沃飞长空、时的科技、小鹏汇天等以及欧美国家的 Joby、Lilium、Volocopter、Vertical、Archer、Beta 等。

2023 年 10 月 13 日，民航局向亿航智能颁发了 EH216-S 型载人无人驾驶航空器系统型号合格证（TC），是全球首个获得该类合格证的航空器，对我国 eVTOL 行业而言是极具借鉴意义的一次突破。2 月 27 日，峰飞航空科技使用自研 5 座 eVTOL “盛世龙”成功完成跨海跨城首飞（深圳蛇口邮轮母港→珠海九洲港码头），往返超 100 公里，将 3 小时地面车程缩短至 20 分钟，商业化前景可期。

三电环节：eVTOL 垂直起降和飞行所消耗的能量和所需的电池功率密度远高于汽车地面行驶，因此长续航所要求的高能量密度及起飞降落时所需超大功率是航空级电池研发关键难题，除此外，航空级安全性、频繁快速充电能力及复杂环境下性能等要求也极为严苛，对动力电池企业提出挑战；eVTOL 电机要求电机功率与机体体积取得平衡，注重电机的大功率和轻量化，对结构设计、磁性能等提出更高要求；电控技术在航空级的应用要求较车规级更为严格，壁垒更高。eVTOL 产业化有望带来航空级三电系统产业机会，国内配套成形可期，建议关注布局 eVTOL 三电系统较早的核心供应商。

投资建议

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。对电力设备板块维持“推荐”评级。

风险提示

低空经济政策支持力度不及预期风险、eVTOL 适航进展不及预期风险、eVTOL 技术路线变化风险、eVTOL 下游应用市场扩展不及预期、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	2024-03-25 股价	EPS			PE			投资评级
			2022	2023E	2024E	2022	2023E	2024E	
002085.SZ	万丰奥威	14.43	0.38	0.33	0.46	15.75	43.15	31.23	未评级
002870.SZ	香山股份	33.08	0.65	1.32	1.70	50.89	25.06	19.46	买入
300484.SZ	蓝海华腾	13.06	0.40			26.14			未评级
600580.SH	卧龙电驱	16.61	0.61	0.87	1.11	20.49	19.01	14.91	未评级

资料来源：Wind，华鑫证券研究（注：未评级公司盈利预测取自万得一致预期）

正文目录

1、 投资观点：EVTOL 牵引低空经济，政策东风劲吹，商业前景可期	4
1.1、 低空经济是产业发展新赛道，eVTOL 是重要载体	4
1.2、 政策东风劲吹，顶层规划布局谋篇，产业趋势愈发明确	4
1.3、 eVTOL 产品落地+适航取证进行中，制造环节头部效应初成	4
2、 行业动态：电网企业应全额保障性收购可再生能源电量	5
2.1、 行业动态	5
2.2、 公司动态	6
3、 光伏产业链跟踪：硅料价格酝酿跌势，硅片累库价格下行	6
4、 上周市场表现：电力设备板块跌幅 1.06%，排名第 20 名	10
5、 风险提示	12

图表目录

图表 1：重点关注公司及盈利预测	5
图表 2：光伏产业链价格情况	8
图表 3：光伏辅材价格情况	10
图表 4：上周（3.18-3.22）申万行业表现	11
图表 5：申万电力设备子板块中涨幅前十	11
图表 6：申万电力设备子板块中跌幅前十	11
图表 7：行业平均估值	12

1、投资观点：eVTOL 牵引低空经济，政策东风劲吹，商业前景可期

1.1、低空经济是产业发展新赛道，eVTOL 是重要载体

“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。民航局在国新办新闻发布会上表示，“低空经济”作为战略性新兴产业，发展空间极为广阔，2023 年我国市场总规模已超 5000 亿元，2030 年有望达 2 万亿元。其中，eVTOL(电动垂直起降飞行器)是低空经济的重要载体之一，主要用于短途城际、城内通行，兼具电动汽车经济性、直升机便捷性及民航客机安全性，被视为实现城市空中交通(UAM)的新途径。

1.2、政策东风劲吹，顶层规划布局谋篇，产业趋势愈发明确

从去年底的中央经济工作会议到今年初的地方两会、全国两会，“低空经济”一直备受政策关注：空域分类及管理是“低空经济”发展和 eVTOL 商业化基础，2023 年 11 月空管委发布《中华人民共和国空域管理条例(征求意见稿)》，增设 G、W 类非管制空域(真高 300 米以下 G 类空域、真高 120 米以下 W 类空域)，对应通用航空、电动垂直起降航空器(eVTOL)及轻小型无人机主要活动区域；2023 年 12 月，中央经济工作会议提出打造包括“低空经济”在内的若干战略性新兴产业，“低空经济”战略地位进一步提升；3 月 18 日，民航局召开通用航空工作领导小组会议，专题研究“低空经济”战略性新兴产业；今年全国两会，2024 年政府工作报告提出“积极打造生物制造、商业航天、低空经济等新增长引擎”，是低空经济首次被写入政府工作报告。地方层面，据不完全统计，2023 年底至 2024 年初，已有 20 多个省(自治区、直辖市)将“低空经济”有关内容写入当地 2024 年政府工作报告，出台相应的行动方案。

1.3、eVTOL 产品落地+适航取证进行中，制造环节头部效应初成

eVTOL 产业链分为上游供应链、中游整机制造和下游运营服务，核心软硬件包含三电系统、飞控系统、通讯与导航系统、机体制造、系统集成以及运营服务等。

整机环节：目前全球已有超过 200 家企业或机构正在研发 eVTOL 产品，共有 420 多种型号，头部开发商包括国内的亿航智能、峰飞航空、沃兰特、吉利沃飞长空、时的科技、

小鹏汇天等以及欧美国家的 Joby、Lilium、Volocopter、Vertical、Archer、Beta 等。

2023 年 10 月 13 日，民航局向亿航智能颁发了 EH216-S 型载人无人驾驶航空器系统型号合格证 (TC)，是全球首个获得该类合格证的航空器，对我国 eVTOL 行业而言是极具借鉴意义的一次突破。2 月 27 日，峰飞航空科技使用自研 5 座 eVTOL “盛世龙”成功完成跨海跨城首飞（深圳蛇口邮轮母港->珠海九洲港码头），往返超 100 公里，将 3 小时地面车程缩短至 20 分钟，商业化前景可期。

三电环节：eVTOL 垂直起降和飞行所消耗的能量和所需的电池功率密度远高于汽车地面行驶，因此长续航所要求的高能量密度及起飞降落时所需超大功率是航空级电池研发关键难题，除此外，航空级安全性、频繁快速充电能力及复杂环境下性能等要求也极为严苛，对动力电池企业提出挑战；eVTOL 电机要求电机功率与机体体积取得平衡，注重电机的大功率和轻量化，对结构设计、磁性能等提出更高要求；电控技术在航空级的应用要求较车规级更为严格，壁垒更高。eVTOL 产业化有望带来航空级三电系统产业机会，国内配套成形可期，建议关注布局 eVTOL 三电系统较早的核心供应商。

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	2024-03-25			EPS			PE		投资评级
		股价	2022	2023E	2024E	2022	2023E	2024E		
002085.SZ	万丰奥威	14.43	0.38	0.33	0.46	15.75	43.15	31.23	未评级	
002870.SZ	香山股份	33.08	0.65	1.32	1.70	50.89	25.06	19.46	买入	
300484.SZ	蓝海华腾	13.06	0.40			26.14			未评级	
600580.SH	卧龙电驱	16.61	0.61	0.87	1.11	20.49	19.01	14.91	未评级	

资料来源：Wind，华鑫证券研究（注：未评级公司盈利预测取自万得一致预期）

2、行业动态：电网企业应全额保障性收购可再生能源电量

2.1、行业动态

能源局：印发《2024 年能源工作指导意见》。3 月 18 日，国家能源局印发《2024 年能源工作指导意见》，其中提出巩固扩大风电光伏良好发展态势。稳步推进大型风电光伏基地建设，有序推动项目建成投产。统筹优化海上风电布局，推动海上风电基地建设，稳妥有序推动海上风电向深水远岸发展。做好全国光热发电规划布局，持续推动光热发电规模化发展。因地制宜加快推动分散式风电、分布式光伏发电开发，在条件具备地区组织实施“千乡万村驭风行动”和“千家万户沐光行动”。开展全国风能和太阳能发电资源普查试点工作。

发改委：电网企业应全额保障性收购可再生能源电量。3月18日，国家发改委公布《全额保障性收购可再生能源电量监管办法》。文件明确，可再生能源发电项目的上网电量包括保障性收购电量和市场交易电量。保障性收购电量是指按照国家可再生能源消纳保障机制、比重目标等相关规定，应由电力市场相关成员承担收购义务的电量。市场交易电量是指通过市场化方式形成价格的电量，由售电企业和电力用户等电力市场相关成员共同承担收购责任。

能源局：发布1-2月份全国电力工业统计数据。3月25日，国家能源局发布1-2月份全国电力工业统计数据。截至2月底，太阳能发电装机容量约6.5亿千瓦，同比增长56.9%；风电装机容量约4.5亿千瓦，同比增长21.3%。

2.2、公司动态

爱旭股份：拟投资建设滁州一期年产15GW高效晶硅太阳能电池项目。爱旭股份3月19日公告，公司与安徽省滁州市全椒县人民政府签署《年产25GW高效光伏电池项目投资合作协议》《年产25GW高效光伏电池项目补充协议》，并计划投资建设第一期年产15GW高效晶硅太阳能电池产能项目。公司滁州项目总体规划建设25GW高效晶硅太阳能电池产能，预计总投资100亿元。项目分两期建设，其中第一期项目为年产15GW高效晶硅太阳能电池项目，预计总投资60亿元；第二期项目为年产10GW高效晶硅太阳能电池项目，预计总投资40亿元。公司本次实施的仅为一期项目。

璩升科技：控股孙公司签订超2亿元日常经营重大合同。璩升科技3月20日公告，下属控股孙公司眉山璩升光伏科技有限公司与国晟世安科技股份有限公司控股子公司安徽国晟晶硅新能源有限公司、江苏国晟世安新能源有限公司分别签订了硅片采购框架合同、电池片销售框架合同，眉山光伏将在合同有效期内向安徽国晟采购14,500万片单晶硅片，向江苏国晟销售A级G12异质结电池片产品700MW。前述采购及销售协议的签订金额预计占公司2022年年度经审计主营业务收入的比例超过100%，绝对金额超过2亿元。

3、光伏产业链跟踪：硅料价格酝酿跌势，硅片累库价格下行

硅料：本期硅料环节市场行情比较复杂，一方面现有执行订单较多，价格执行前期签订水平；另一方面个别二三线企业报价已开始有所下滑，但主要龙头企业针对新订单的报价暂未明确发布，有观望情绪，也有买卖双方互相试探可能。

颗粒硅价格水平在55~61元/公斤范围，大厂价格有所松动，具体幅度需要时间另外观察；块状料价格范围更加宽泛，品质最高的品类价格约67-71元/公斤范围，普通致密块料价格范围有所松动，约56-65元/公斤范围。硅片环节由于受到价格和盈利压力，对于原材料价格和降本诉求显著渴求，对于品类较差的物料接受度和使用比例持续上升，但毕竟投料比例有上限。

当前直到四月初，上游环节的价格博弈焦点回归至四月拉晶环节开工能力和库存积压水平的考验。

硅片：硅片环节库存水位相比上周仍在提升，本周已累积超过 40 亿片以上硅片库存，并且未见颓势，厂家排产居高难下，除了显示出同行间的市场竞争白热化外，企业也在衡量减产对应自身固定成本反向增长的运营风险，引导市场价格在本周出现崩塌。

本周不分规格硅片成交价格均出现下跌，P 型硅片 M10、G12 尺寸成交价格来到 1.90 元/片与 2.6~2.7 元/片。N 型硅片 M10、G12 尺寸成交价格来到 1.8~1.85 元/片与 2.8~2.95 元/片，各规格跌幅在 2%~5%不等。针对 N 型 G12R (182*210mm) 的部分，近期厂家也陆续小批量采购，价格落在 2.3 元/片。

此外，值得注意的是，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，价格出现明显崩塌，本周价格探低到 1.75~1.8 元/片左右，相比上周成交均价跌幅高达 5%~8%；小倒角对角线 256mm 的硅片仍然维稳在 1.85 元/片的水位。本周 M10N 型硅片公示均价为小倒角 256mm 规格产品。

截至目前观察，除了个别厂家外仍未出现减量，迭加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，对实际硅片流通量体的影响也最快要到四月中旬才会显现，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生产节奏，厂家库存水平普遍落在一周内，与硅片端形成鲜明对比。同时，由于 LECO 技术导入，厂家生产 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。

随着硅片价格下行，电池端也承载组件端压力，本周电池价格出现松动，成交价格小幅下滑，P 型 M10 尺寸落在 0.38~0.39 元/W；G12 尺寸成交价格也维持 0.36~0.38 元/W 的价格水平，当前海外客户折算人民币价格来到 0.4 元/W 水平。

N 型电池片部分，M10 TOPCon 电池片价格保持稳定，均价维持在 0.46~0.47 元/W，N 型超高效电池片价格能达到 0.48 元/W 的成交水位，TOPCon (M10) 与 PERC 电池片价差维持在 0.08~0.09 元/W 不等。此外，G12 TOPCon 电池片价格则落在 0.49 元/W 以上，预计二季度开始会出现更多厂家采购。HJT (G12) 电池片高效部分 0.6~0.7 元/W 价格都有出现。

组件：本周组件成交价格维稳，PERC 双玻组件执行价格 0.85~0.9 元/W；TOPCon 组件执行价格 0.88~0.96 元/W；HJT 组件价格稳定 1.04~1.25 元/W。需要注意前期高价订单基本已经处于收尾阶段，本周高价开始下行。

近期组件厂家仍在尝试性调涨报价，近期也可看见龙头厂家商谈价位低于 0.88 元/W 的订单减少发货，并尝试将价格底线上抬至 0.9 元/W。然而前期带调价的低价价格仍有执行低于 0.85 元/W 的水平，基本上集中式项目价格恐维持 0.85~0.9 元/W 水平，分布式项目低价略有上行，终端接受明显有难度，且组件厂家策略分化，供应链现正处于下行阶段，使得组件价格向上调升有难度，但接下来组件环节盈利将有望迎来小幅回升，因此目前对于三月整体预判价格维持以持稳为主，低价区段稍有上升。展望二季度，前期签单的集中式

项目价格约在 0.85~0.88 元/W 的订单将开始实施, 届时组件价格仍有机会小幅下滑, 但下探空间或将较为有限。

图表 2: 光伏产业链价格情况

InfoLink COMBUSTION	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)	25.0	18.5	21.5	--	--	😊
多晶硅 致密块料 (RMB)	70	56	68	--	--	😊
多晶硅 颗粒料 (RMB)	61	55	61	--	--	😊
20-Mar-24						
P型硅片 (pc)						
单晶P型硅片 - 182mm / 150μm (USD)	0.236	0.236	0.236	-4.8	-0.012	😊
单晶P型硅片 - 182mm / 150μm (RMB)	1.900	1.900	1.900	-5.0	-0.100	😊
单晶P型硅片 - 210mm / 150μm (USD)	0.337	0.325	0.325	-3.6	-0.012	😊
单晶P型硅片 - 210mm / 150μm (RMB)	2.700	2.600	2.600	-3.7	-0.100	😊
N型硅片 (pc)						
单晶N型硅片 - 182mm / 130μm (RMB)	1.850	1.750	1.850	-2.6	-0.050	😊
单晶N型硅片 - 210mm / 130μm (RMB)	2.950	2.800	2.950	-1.7	-0.050	😊
20-Mar-24						
P型电池片 (W)						
单晶PERC电池片 - 182mm / 23.1%+ (USD)	0.090	0.049	0.052	--	--	😊
单晶PERC电池片 - 182mm / 23.1%+ (RMB)	0.390	0.370	0.380	-2.6	-0.010	😊
单晶PERC电池片 - 210mm / 23.1%+ (USD)	0.053	0.050	0.052	--	--	😊
单晶PERC电池片 - 210mm / 23.1%+ (RMB)	0.390	0.360	0.370	-2.6	-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)	0.480	0.460	0.470	--	--	😊
20-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)	0.970	0.780	0.900	--	--	😊
210mm 单晶PERC组件 (USD)	0.330	0.100	0.115	--	--	😊
210mm 单晶PERC组件 (RMB)	0.970	0.800	0.930	--	--	😊
双面双玻组件 (W)						
182mm 单晶PERC组件 (USD)	0.360	0.100	0.120	--	--	😊
182mm 单晶PERC组件 (RMB)	0.980	0.800	0.920	--	--	😊
210mm 单晶PERC组件 (USD)	0.360	0.105	0.120	--	--	😊
210mm 单晶PERC组件 (RMB)	0.980	0.820	0.950	--	--	😊
20-Mar-24						
中国项目组件 (W)						
182/210mm 单玻PERC组件 - 集中式项目 (RMB)	0.950	0.780	0.900	--	--	😊
182/210mm 单玻PERC组件 - 分布式项目 (RMB)	0.970	0.780	0.880	--	--	😊
20-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	0.180	0.310	--	--	😊
182/210mm 单晶PERC组件 - 欧洲 (USD)	0.230	0.110	0.120	--	--	😊
182/210mm 单晶PERC组件 - 澳洲 (USD)	0.120	0.100	0.115	--	--	😊
20-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	0.850	0.960	--	--	😊
HJT双玻组件 - 210mm (USD)	0.155	0.140	0.150	--	--	😊
HJT双玻组件 - 210mm (RMB)	1.200	1.030	1.200	--	--	😊
20-Mar-24						
组件辅材 (m²)						
光伏玻璃 3.2mm镀膜 (RMB)	26.00	25.50	25.50	--	--	😊
光伏玻璃 2.0mm镀膜 (RMB)	16.50	16.00	16.50	--	--	😊
20-Mar-24						

😊 > 3%

😄 0-3%

😊 0%

😞 0~-3%

😡 > -3%

资料来源: InfoLink Consulting, 华鑫证券研究

本周 **EVA 粒子** 价格上涨，涨幅 1.1%。担心供应紧缺，欧美原油期货涨至五个月来最高点。EVA 市场交投气氛平平，下游企业坚持刚需采购，贸易商随行出货，然石化出厂价高企，成本面暂存支撑。下周市场供需基本面变动不大，预计 EVA 价格横盘整理。

本周 **背板 PET** 价格下降，降幅 0.3%。沙特阿拉伯和伊拉克原油出口量减少，中国经济稳中有升，原油加工量增长，美国能源信息署数据，美国商业原油库存继续下降。聚酯行业开工负荷为 87.46%，聚酯产销清淡。

本周 **边框铝材** 价格上涨，涨幅 0.5%。国内现货市场方面，各地持货商出货较多，贸易商接货平平，下游加工厂需求延续淡稳，整体交投气氛温和。预计下周铝价或窄幅承压。

本周 **电缆电解铜** 价格上涨，涨幅 4.1%。供应收紧预期仍是当前价格上涨的主要推手。但回归下游需求，国家统计局显示，1-2 月全国房地产开发投资同比下降 9%。地产业不景气，拖累铜市需求。

本周 **支架热卷** 价格下降，降幅 2.6%。成本方面，焦炭第 6 轮下跌逐步落地，成本线进一步下行。需求方面，需求阶段性释放后，后劲不足，商家出货处于低位。预计近两周价格或先涨后跌。

本周 **光伏玻璃** 价格不变。目前组件环节生产稳定，刚需支撑较强。玻璃厂家库存持续下降，推涨较为积极。下周来看，部分新产线有继续点火预期，但短期暂无产出，供应端变动不大。而随着 4 月排产提升预期，加之部分为控制成本有意提前备货，需求有继续好转预期。综合来看，下周市场偏强运行，库存继续下降。

图表 3：光伏辅材价格情况

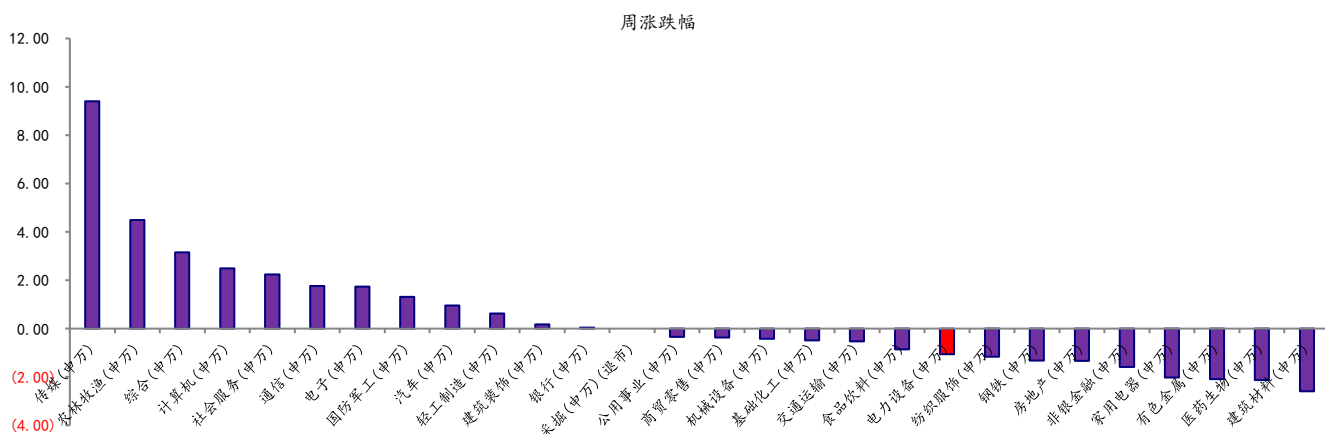
类型	产品	2024/3/13	2024/3/20	涨跌幅
粒子 (元/吨)	EVA	13457	13600	1.1%
胶膜 (元/m ²)	透明EVA	7.48	7.48	0.0%
	白色EVA	8.17	8.17	0.0%
	POE	13.46	13.46	0.0%
背板 (元/吨)	PET	6957	6936	-0.3%
边框 (元/吨)	铝材	19116	19209	0.5%
电缆 (元/吨)	电解铜	69445	72316	4.1%
支架 (元/吨)	热卷	3893	3791	-2.6%
银浆 (元/kg)	白银	6150	6312	2.6%
	背面银浆	4190	4285	2.3%
	主栅正面银浆	6357	6499	2.2%
	细栅正面银浆	6614	6783	2.6%
靶材 (元/kg)	精铜	2025	2044	0.9%
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 1.06%，排名第 20 名

电力设备板块跌幅 1.06%（上上周涨幅 4.45%），涨幅排名第 20 名（共 28 个一级子行业），跑输上证综指 0.84 个百分点，跑输沪深 300 指数 0.36 个百分点，其中光伏板块下跌 3.72 个百分点。

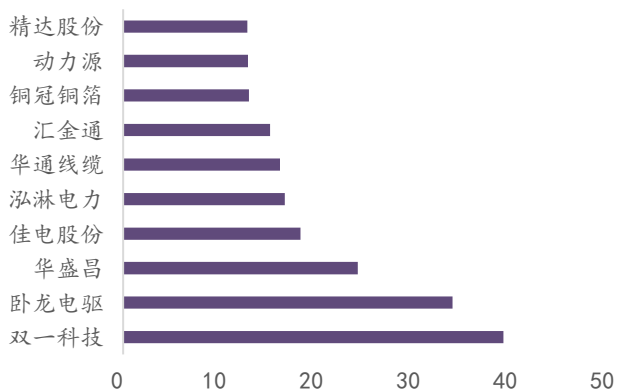
图表 4：上周（3.18-3.22）申万行业表现



资料来源：Wind，华鑫证券研究

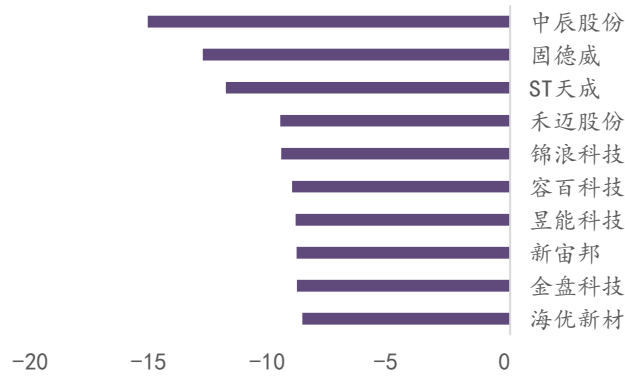
上周行业（申万电力设备）成分股中，周涨跌幅前五名分别为双一科技（+39.20%）、卧龙电驱（+33.94%）、华盛昌（+24.17%）、佳电股份（+18.28%）以及泓淋电力（+16.68%），周涨跌幅倒数后五名分别为锦浪科技（-9.66%）、禾迈股份（-9.70%）、ST天成（-12.00%）、固德威（-12.97%）以及中辰股份（-15.29%）。

图表 5：申万电力设备子板块中涨幅前十



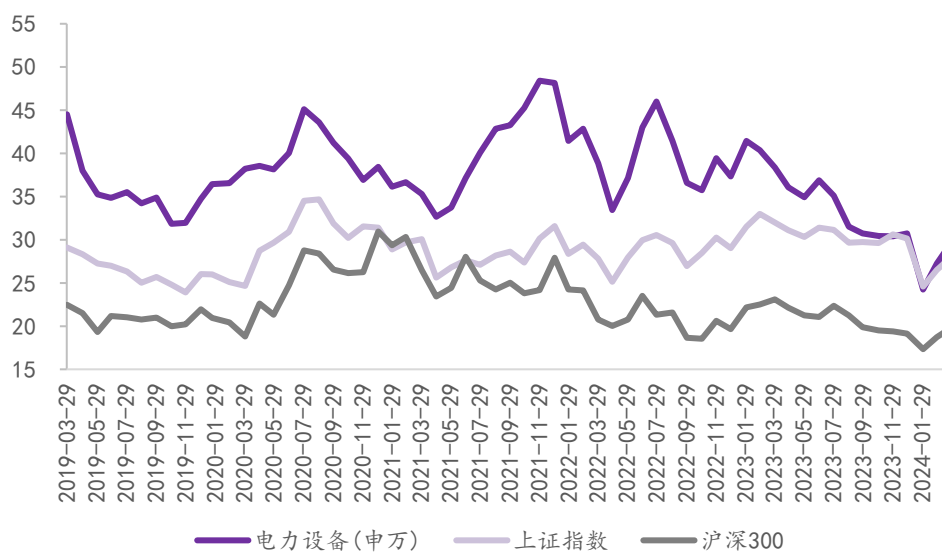
资料来源：Wind，华鑫证券研究

图表 6：申万电力设备子板块中跌幅前十



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、风险提示

- (1) 低空经济政策支持力度不及预期风险
- (2) eVTOL 适航进展不及预期风险
- (3) eVTOL 技术路线变化风险
- (4) eVTOL 下游应用市场扩展不及预期风险
- (5) 大盘系统性风险
- (6) 推荐公司业绩不达预期风险

■ 电力设备组介绍

张涵：电力设备行业首席分析师，金融学硕士，中山大学理学学士，5 年证券行业研究经验，曾获得 2022 年第四届新浪财经金麒麟光伏设备行业最佳分析师，重点覆盖光伏、风电、储能、电力设备等领域。

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。

罗笛箫：欧洲高等商学院硕士，西安交通大学能源与动力工程和金融双学位，研究方向为新能源风光储方向。

■ 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。