

电动化持续推进，光伏组件非洲出口量逆势增长

2025 年 03 月 30 日

► 本周 (20250324-20250328) 板块行情

电力设备与新能源板块：本周下跌 1.70%，涨跌幅排名第 17，弱于上证指数。本周太阳能指数涨幅最大，核电指数涨幅最小。核电指数下跌 5.08%，风力发电指数下跌 1.57%，新能源汽车指数下跌 3.76%，太阳能指数下跌 0.46%，储能指数下跌 3.44%，锂电池指数下跌 0.54%，工控自动化下跌 2.40%。

► 新能源车：新车销量同比下滑，电动化持续推进

25 年 2 月，美国新车销量同比下降 2.3%，达到 122.18 万辆，主要原因为特朗普政府拟对加拿大和墨西哥加征 25%关税，引发了生产转移、供应链中断和成本上升。**电动化仍是行业核心趋势**，新能源车销量 2 月销量 11.64 万辆，同比增长 14.9%，整体渗透率达 9.54%，其中，纯电动车占据 80%，插电混动车销量略有下降。

► 新能源发电：1-2 月光伏组件出口总量同比下滑 11%，非洲市场逆势增长 44%

截至今年二月底，中国一至二月共出口约 38.52 GW 的光伏组件，同比去年 43.11 GW 下降 11%。区域市场方面，欧洲、亚太、美洲和中东市场今年一至二月拉货量体同比去年均出现负成长，仅非洲拉货同比呈现上升。整体而言，今年一至二月中国出口光伏组件量体明显弱于去年。

► 电力设备及工控：Figure AI 突破人形机器人行走技术

Figure AI 推出强化学习 (RL) 端到端训练的人形机器人步态控制神经网络模型，通过仿真环境中的试错学习，结合仿真领域的随机化策略与机器人高频扭矩反馈技术，训练所得控制策略无需额外调参即可零误差迁移至实体机器人，Figure 02 人形机器人成功掌握了类人行走能力。

► **本周关注：**宁德时代、科达利、中科电气、湖南裕能、东方电缆、明阳电气，厦钨新能，中信博、许继电气、明阳智能等。

► **风险提示：**政策不达预期、行业竞争加剧致价格超预期下降等。

推荐

维持评级



分析师 邓永康

执业证书：S0100521100006

邮箱：dengyongkang@mszq.com

分析师 王一如

执业证书：S0100523050004

邮箱：wangyiru_yj@mszq.com

分析师 李佳

执业证书：S0100523120002

邮箱：lijia@mszq.com

分析师 朱碧野

执业证书：S0100522120001

邮箱：zhubiye@mszq.com

分析师 李孝鹏

执业证书：S0100524010003

邮箱：lixiaopeng@mszq.com

分析师 赵丹

执业证书：S0100524050002

邮箱：zhaodan@mszq.com

分析师 林誉韬

执业证书：S0100524070001

邮箱：linyutao@mszq.com

分析师 席子屹

执业证书：S0100524070007

邮箱：xiziyi@mszq.com

分析师 许浚哲

执业证书：S0100525030003

邮箱：xujunzhe@mszq.com

分析师 黎静

执业证书：S0100525030004

邮箱：lijing@mszq.com

研究助理 郝元斌

执业证书：S0100123060023

邮箱：haoyuanbin@mszq.com

相关研究

1.电力设备及新能源周报 20250323：比亚迪发布超级 e 平台，电网投资建设加速-2025/03/23

2.EV 销量系列 172：2 月汽车产销两旺，新能源车销量同比增速超 80%-2025/03/20

3.电力设备及新能源周报 20250316：谷歌推出全新 AI 机器人模型，光伏产业链排产整体增长-2025/03/16

4.AIDC 系列（四）：柴发电机组—供需错配下的高景气赛道-2025/03/13

5.灵巧手行业深度报告：东风已至，星辰大海-2025/03/09

重点公司盈利预测、估值与评级

代码	简称	股价 (元)	EPS (元)			PE (倍)			评级
			2023A	2024E	2025E	2023A	2024E	2025E	
300750.SZ	宁德时代*	256.8	11.79	11.58	15.29	22	22	17	推荐
002850.SZ	科达利	125.8	4.82	5.19	5.99	26	24	21	推荐
300035.SZ	中科电气	16.18	0.06	0.43	1.08	270	38	15	推荐
301358.SZ	湖南裕能*	36.87	2.18	0.78	2.53	17	47	15	推荐
603606.SH	东方电缆	50.05	1.45	1.82	2.77	35	28	18	推荐
301291.SZ	明阳电气	46.35	1.82	2.10	2.78	25	22	17	推荐
688778.SH	厦钨新能	46.61	1.25	1.50	1.69	37	31	28	推荐
688408.SH	中信博	57.22	2.54	2.96	4.28	23	19	13	推荐
000400.SZ	许继电气	25.39	1.00	1.20	1.75	25	21	15	推荐
601615.SH	明阳智能	11.02	0.16	1.01	1.42	69	11	8	推荐

资料来源：Wind，民生证券研究院预测；（注：股价为 2025 年 3 月 28 日收盘价，标注*2024 年 EPS 数据为实际值）

目录

1 新能源车：新车销量同比下滑，电动化持续推进	3
1.1 行业观点概要.....	3
1.2 行业数据跟踪.....	5
1.3 行业公告跟踪.....	7
2 新能源发电：1-2 月光伏组件出口总量同比下滑 11%，非洲市场逆势增长 44%.....	8
2.1 行业观点概要.....	8
2.2 行业数据跟踪.....	12
2.3 行业公告跟踪.....	14
3 电力设备及工控：Figure AI 突破人形机器人行走技术.....	15
3.1 行业观点概要.....	15
3.2 行业数据跟踪.....	17
3.3 行业公告跟踪.....	18
4 本周板块行情.....	19
5 风险提示	21
插图目录	22
表格目录	22

1 新能源车：新车销量同比下滑，电动化持续推进

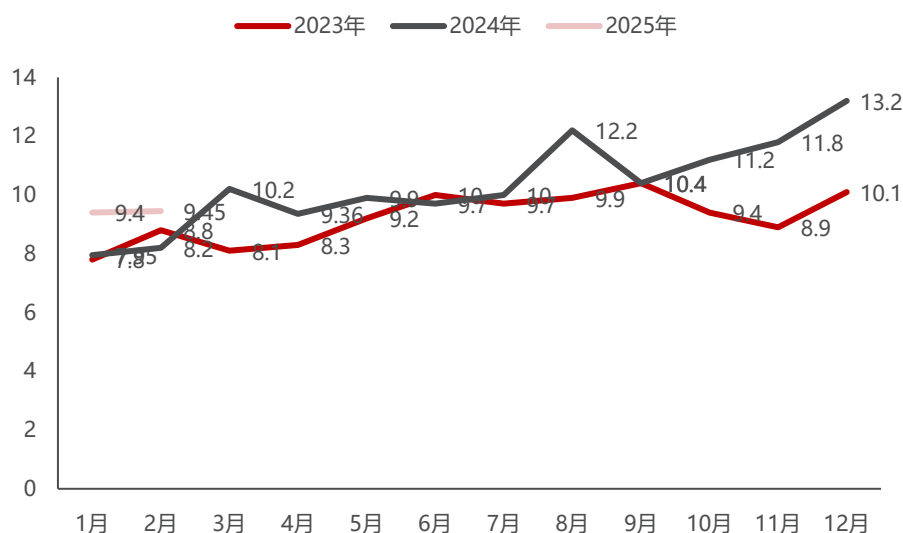
1.1 行业观点概要

2025 年 2 月，美国新车销量同比下降 2.3%，达 122.18 万辆，主要原因为特朗普政府拟对加拿大和墨西哥加征 25% 关税（预计 3 月 4 日生效），引发了行业对于生产转移、供应链中断及成本上升的担忧。

分品牌来看，2025 年 2 月，特斯拉在美国的新车销量约为 4.2 万辆，同比下降 5%。特斯拉的 Model Y 销量同比下降约 23%，而 Model 3 销量同比增长 42%。福特的销量同比下降 9%，Stellantis 则同比下降 16.6%。通用汽车同比增长 8%，受新车型如 Optiq、Equinox EV 等持续上量的推动。日系品牌方面，丰田销量同比下降 4.8%，混合动力车型表现强劲但未能扭转整体下滑，本田同比下降 2.8%，日产同比下降 2.7%，斯巴鲁同比增长 4.1%，SUV 产品的竞争力较强。

电动化仍是美国汽车行业的核心趋势。新能源汽车销量 11.64 万辆，同比增长 14.9%，其中纯电动车（BEV）销量占比达到 80%，插电混动车（PHEV）销量有所下降。分品牌来看，福特汽车 Mach-E 销量同比增长 13%，F-150 Lightning 下降 15%，通用汽车同比增长 8%，Optiq、Equinox EV 等新车型表现良好，但 Lyriq 销量同比下降 28%，特斯拉整体销量同比下降约 23%。

图1：2025 年美国纯电动车月度销量（万台）



资料来源：芝能汽车，民生证券研究院

投资建议：

电动车是长达 10 年的黄金赛道，25 年国内以旧换新补贴政策延续，国内需求持续向好，重点推荐三条主线：

主线 1：长期竞争格局向好，且短期有边际变化的环节。重点推荐：电池环节的【宁德时代】、隔膜环节的【恩捷股份】、热管理的【三花智控】、高压直流的【宏发股份】、薄膜电容【法拉电子】，建议关注【中熔电气】等。

主线 2：4680 技术迭代，带动产业链升级。4680 目前可以做到 210 Wh/kg，后续若体系上使用高镍 91 系和硅基负极，系统能量密度有可能接近 270Wh/kg，并可以极大程度解决高镍系热管理难题。重点关注：大圆柱外壳的【科达利】、【斯莱克】和其他结构件标的；高镍正极的【容百科技】、【当升科技】、【芳源股份】、【长远锂科】、【华友钴业】、【振华新材】、【中伟股份】、【格林美】；布局 LiFSI 的【天赐材料】、【新宙邦】和碳纳米管领域的相关标的。

主线 3：新技术带来高弹性。重点关注：固态电池【厦钨新能】、【天奈科技】、【元力股份】等。

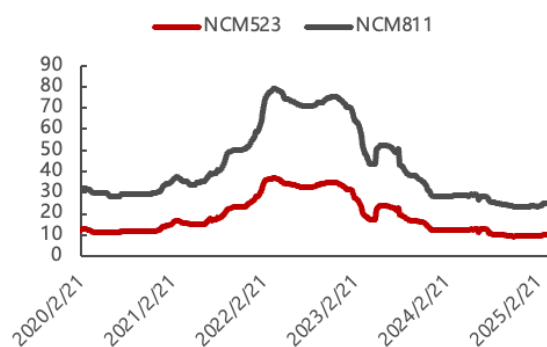
1.2 行业数据跟踪

表1：近期主要锂电池材料价格走势

产品种类		单位	2025/1/24	2025/2/5	2025/2/14	2025/2/21	2025/2/28	2025/3/7	2025/3/14	2025/3/21	2025/3/28	环比 (%)
三元动力电芯		元/Wh	0.4	0.4	0.39	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.00%
正极材料	NCM523	万元/吨	9.48	9.48	9.45	9.45	9.48	9.79	10.18	10.31	10.43	1.16%
	NCM811	万元/吨	14.09	14.09	14.09	14.07	14.10	14.31	14.66	14.71	14.73	0.14%
三元前驱体	NCM523	万元/吨	6.34	6.34	6.34	6.34	6.47	7.04	7.66	7.72	7.74	0.26%
	NCM811	万元/吨	7.99	7.99	8.00	7.99	8.09	8.54	9.00	9.08	9.11	0.33%
	硫酸钴	万元/吨	2.665	2.665	2.67	2.66	2.93	3.95	5.00	4.97	4.98	0.10%
锰酸锂	低容量型	万元/吨	2.9	2.9	2.85	2.85	2.90	2.90	2.90	2.93	2.93	0.00%
	小动力型	万元/吨	3.3	3.3	3.25	3.25	3.25	3.25	3.25	3.35	3.35	0.00%
碳酸锂	工业级	万元/吨	7.48	7.45	7.34	7.37	7.33	7.31	7.29	7.24	7.22	-0.28%
	电池级	万元/吨	7.79	7.77	7.63	7.62	7.52	7.51	7.49	7.43	7.42	-0.13%
氢氧化锂		万元/吨	7.61	7.61	7.60	7.57	7.54	7.53	7.51	7.50	7.48	-0.27%
负极材料	中端	万元/吨	3.22	3.22	3.22	3.22	3.13	3.13	3.13	3.09	3.05	-1.29%
	高端动力	万元/吨	5.02	5.02	5.02	5.02	5.02	5.02	5.02	4.97	4.93	-0.80%
	高端数码	万元/吨	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
隔膜（基膜）	数码（7μm）	元/平方米	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.83	0.00%
	动力（9μm）	元/平方米	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.76	0.00%
电解液	磷酸铁锂	万元/吨	2.12	2.12	2.12	2.12	2.12	2.12	2	1.95	1.95	0.00%

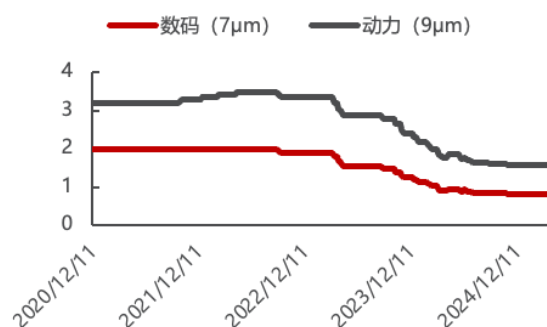
资料来源：鑫椏锂电，民生证券研究院整理

图2：三元正极材料价格走势（万元/吨）



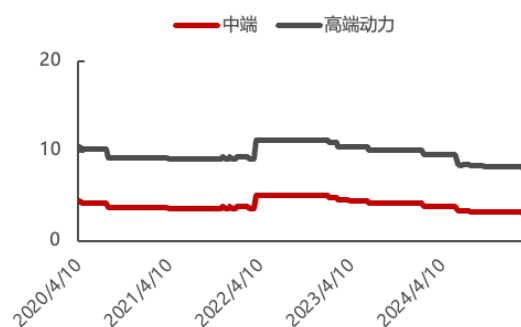
资料来源：鑫椤锂电，民生证券研究院

图4：隔膜价格走势（元/平方米）



资料来源：鑫椤锂电，民生证券研究院

图3：负极材料价格走势（万元/吨）



资料来源：鑫椤锂电，民生证券研究院

图5：电解液价格走势（万元/吨）



资料来源：鑫椤锂电，民生证券研究院

1.3 行业公告跟踪

表2：新能源汽车行业个股公告跟踪 (3/24-3/28)

公司	公告
安凯客车	2024 年年度报告: 报告期内, 公司实现营业总收入人民币 27.35 亿元, 归属于上市公司股东的净利润为人民币 839.2 万元, 基本每股收益为人民币 0.01 元。
精达股份	2024 年年度报告: 报告期内, 公司实现营业总收入人民币 223.23 亿元, 归属于上市公司股东的净利润为人民币 5.62 亿元, 基本每股收益为人民币 0.27 元。
比亚迪	2024 年年度报告: 报告期内, 公司实现营业总收入人民币 7771.02 亿元, 归属于上市公司股东的净利润为人民币 402.54 亿元, 基本每股收益为人民币 13.84 元。
摩恩电气	2024 年年度报告: 报告期内, 公司实现营业总收入人民币 13.44 亿元, 归属于上市公司股东的净利润为人民币 0.18 亿元, 基本每股收益为人民币 0.04 元。
新宙邦	2024 年年度报告: 报告期内, 公司实现营业总收入人民币 78.47 亿元, 归属于上市公司股东的净利润为人民币 9.42 亿元, 基本每股收益为人民币 1.26 元。
天齐锂业	2024 年年度报告: 报告期内, 公司实现营业总收入人民币 130.63 亿元, 归属于上市公司股东的净利润为人民币-79.05 亿元, 基本每股收益为人民币-4.82 元。
三花智控	2024 年年度报告: 报告期内, 公司实现营业总收入人民币 279.47 亿元, 归属于上市公司股东的净利润为人民币 30.99 亿元, 基本每股收益为人民币 0.84 元。
微光股份	2024 年年度报告: 报告期内, 公司实现营业总收入人民币 14.09 亿元, 归属于上市公司股东的净利润为人民币 2.21 亿元, 基本每股收益为人民币 0.96 元。
宏发股份	2024 年年度报告: 报告期内, 公司实现营业总收入人民币 141.02 亿元, 归属于上市公司股东的净利润为人民币 16.31 亿元, 基本每股收益为人民币 1.56 元。
良信股份	2024 年年度报告: 报告期内, 公司实现营业总收入人民币 42.38 亿元, 归属于上市公司股东的净利润为人民币 3.12 亿元, 基本每股收益为人民币 0.28 元。
海达股份	2024 年年度报告: 报告期内, 公司实现营业总收入人民币 33.06 亿元, 归属于上市公司股东的净利润为人民币 1.62 亿元, 基本每股收益为人民币 0.269 元。
金杯电工	2024 年年度报告: 报告期内, 公司实现营业总收入人民币 176.69 亿元, 归属于上市公司股东的净利润为人民币 5.69 亿元, 基本每股收益为人民币 0.78 元。
上海电气	2024 年年度报告: 报告期内, 公司实现营业总收入人民币 1,161.86 亿元, 毛利率为 18.6%, 归属于母公司股东的净利润为人民币 7.52 亿元, 基本每股收益为人民币 0.048 元。

资料来源: Wind, 民生证券研究院整理

2 新能源发电：1-2 月光伏组件出口总量同比下滑 11%，非洲市场逆势增长 44%

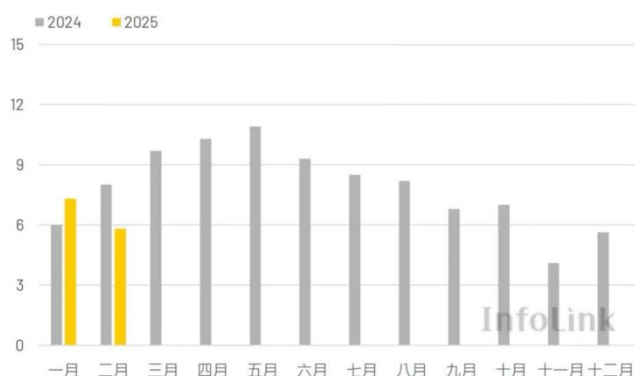
2.1 行业观点概要

根据 InfoLink 海关数据，2025 年 1 月中国光伏组件出口量约 22.26GW，较 2024 年 1 月的 21.91GW 增长 2%；2 月出口量约 16.26GW，较去年同期的 21.19GW 下降 23%。1-2 月累计出口 38.52GW，同比 2024 年同期的 43.11GW 下降 11%。

欧洲市场：2025 年 1 月中国出口欧洲市场约 7.31GW，同比增长 22%（2024 年 1 月为 5.98GW）；2 月出口 5.8GW，同比下降 28%（2024 年 2 月为 8.05GW）。1-2 月累计出口 13.11GW，同比下降 7%（2024 年同期为 14.03GW）。荷兰仍为最大进口国，占比 38%；葡萄牙位居第二，出口 1.25GW，同比增长 56%，占欧洲市场的 10%。

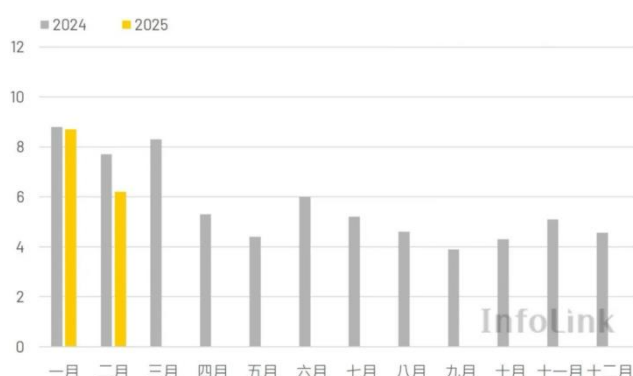
亚太市场：1 月出口亚太市场约 8.74GW，与去年同期基本持平（2024 年 1 月为 8.75GW）；2 月出口 6.23GW，同比下降 19%（2024 年 2 月为 7.68GW）。1-2 月累计出口 14.97GW，同比下降 9%（2024 年同期为 16.43GW）。印度为最大进口国，出口 5.44GW（占比 36%），同比下降 20%；巴基斯坦次之，出口 3.88GW（占比 26%）。

图6：中国组件出口-欧洲（GW）



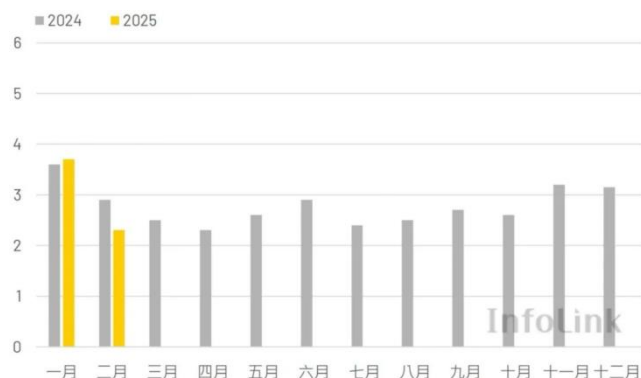
资料来源：InfoLink 公众号，民生证券研究院

图7：中国组件出口-亚太（GW）



资料来源：InfoLink 公众号，民生证券研究院

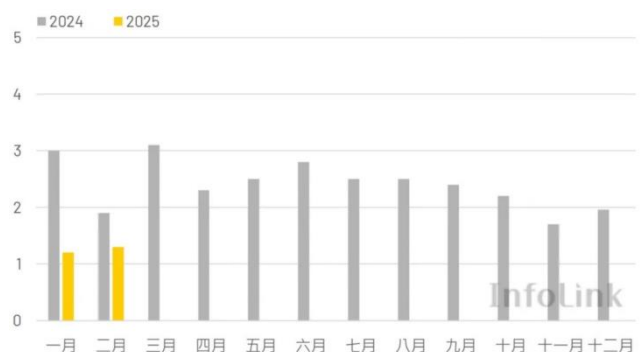
美洲市场：1 月出口美洲市场约 3.71GW，同比增长 3%（2024 年 1 月为 3.6GW）；2 月出口 2.34GW，同比下降 20%（2024 年 2 月为 2.92GW）。1-2 月累计出口 6.05GW，同比下降 7%（2024 年同期为 6.52GW）。巴西为最大进口国，出口 3.74GW（占比 57%），同比下降 24%；智利次之，出口 0.83GW（占比 14%）。

图8：中国组件出口-美洲 (GW)


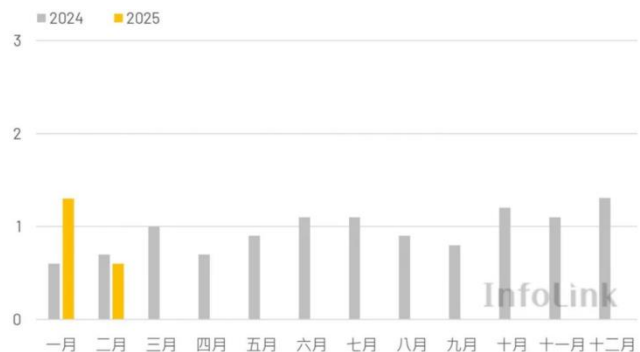
资料来源：InfoLink 公众号，民生证券研究院

中东市场：1月出口中东市场约 1.18GW，同比下降 60%（2024 年 1 月为 2.95GW）；2月出口 1.32GW，同比下降 29%（2024 年 2 月为 1.85GW）。1-2 月累计出口 2.49GW，同比下降 48%（2024 年同期为 4.8GW）。沙特为最大进口国，出口 1.02GW（占比 41%），同比下降 61%；阿联酋次之，出口 0.61GW（占比 24%）。

非洲市场：1月出口非洲市场约 1.32GW，同比增长 110%（2024 年 1 月为 0.63GW）；2月出口 0.58GW，同比下降 16%（2024 年 2 月为 0.69GW）。1-2 月累计出口 1.9GW，同比增长 44%（2024 年同期为 1.32GW）。南非为最大进口国，出口 0.49GW（占比 26%），同比增长 63%；阿尔及利亚次之，出口 0.4GW（占比 21%）。

图9：中国组件出口-中东 (GW)


资料来源：InfoLink 公众号，民生证券研究院

图10：中国组件出口-非洲 (GW)


资料来源：InfoLink 公众号，民生证券研究院

产业链价格：

硅料：根据 infolink 统计，本周硅料价格持稳，国产块料现货价维持在 38-43 元/公斤，主流厂家交付价 40-42 元，二三线厂家 39-40 元。颗粒硅主流厂家报价

37-39 元/公斤，上调 1 元但未完全落地。受下游涨价及政策影响，硅料价格仍有上行趋势，但买卖双方库存较高，短期成交有限。随着 4 月硅片排产增加，库存有望逐步消化。后续需关注高质量产品推进及硅料新产能释放节奏。若供应未大幅增长且海外需求支撑，价格或保持稳定。

硅片：根据 infolink 统计，受 430/531 抢装节点临近影响，硅片价格持续上探。本周整体价格趋稳，RN 价格升至 1.45 元/片。周三硅片厂新报价显示，183N 报 1.23 元/片，210RN 报 1.5 元/片，新价将于次日生效。P 型 M10 成交价 1.1-1.15 元/片，G12 为 1.7 元/片，国内需求萎缩主要依靠海外订单支撑。N 型方面，M10 183N 主流价维持 1.2 元/片；G12R 涨至 1.45 元/片；G12N 持稳 1.55 元/片。虽然价格持续上涨，但市场对后市预期并不乐观。预计 430/531 节点前需求将支撑价格，但节点后需求可能快速转弱，届时价格或难维持当前高位。

电池片：根据 infolink 统计，本周电池片价格走势分化：P 型 M10 均价维持 0.31 元/W (0.295-0.32 元/W)，受印度财年装机潮结束影响，需求进入退坡期，后续或继续下滑。N 型方面，M10/G12R 均价分别上涨至 0.305/0.34 元/W，G12 持稳 0.30 元/W。其中 N 型 M10 头部企业已执行 0.31 元/W，若批量成交达成，下周均价或突破 0.31 元/W。短期受政策刺激，N 型电池片价格普涨，但需注意 430/531 抢装节点后，随着国内需求转弱及交货周期影响，四月中旬后价格可能出现松动。各尺寸供需差异将决定具体走势。

组件：根据 infolink 统计，本周组件价格微涨 1 分至 0.74 元/W。分布式新单 0.75-0.77 元/W，卖方拒接低于 0.75 元订单，高价 0.78-0.8 元/W 买方接受度有限。集中式成交 0.635-0.73 元/W，均价 0.67-0.69 元/W，低价交付减少。预计次月集中式价格小幅上涨，但抢装后或回落至 0.65-0.68 元/W。182 双玻 PERC 报价 0.6-0.68 元/W，HJT 0.75-0.855 元/W，N-TBC 0.75-0.84 元/W。海外市场稳定：TOPCon 0.08-0.1 美元，HJT 0.095-0.12 美元，PERC 0.07-0.08 美元，N-TBC 0.1-0.11 美元。亚太 TOPCon 微涨至 0.09 美元，印度本地组件 0.14-0.15 美元；欧洲 0.085-0.1 美元；拉美 0.08-0.095 美元；中东 0.085-0.09 美元。美国市场受政策影响，东南亚组件跌至 0.2-0.27 美元，本土 TOPCon 报价涨至 0.33-0.34 美元。

投资建议：

光伏

海内外需求预期旺盛；产业链技术迭代加速，强调差异化优势，各厂家有望通过持续研发打造差异化优势，在提升效率的同时持续扩张下游应用场景。建议关注三条主线：

1) 能耗管控后硅料环节有望率先开始出清，关注硅料头部企业**协鑫科技、通威股份、大全能源**等；光伏主链价格或将触底反弹，组件、电池片环节有望迎来盈

修复，关注**阿特斯、钧达股份、隆基绿能、晶澳科技、晶科能源、天合光能、爱旭股份**等。

2) 推荐深度受益光储需求高景气的逆变器环节**阳光电源、固德威、锦浪科技、德业股份、禾迈股份、昱能科技**；关注有望受益于大电站相关的**阳光电源、中信博、上能电气**等。

3) 推荐有市占率提升空间逻辑的辅材企业，推荐**威腾电气**，关注**宇邦新材、通灵股份**；推荐供需紧平衡的 EVA 胶膜与高纯石英砂环节，推荐**福斯特、海优新材、赛伍技术**等，关注**石英股份**等。

风电

当前的交易核心仍旧是需求；中期看，目前已经进入行业趋势验证期，行情演绎逐步从事件驱动回归需求景气度驱动，内外有望共振；短期看，进入 24Q4 项目推进明显提速，基本面和市场面的右侧信号都逐渐明朗，对于确定性较高的公司可以更乐观。

1) 关注海风，管桩（**海力、天顺、泰胜等**），海缆（**东缆、中天、亨通等**）；关注深远海/漂浮式相关（**亚星锚链等**）；

2) 关注具备全球竞争力的零部件和主机厂等：**振江股份、大金重工、明阳电气、日月股份、金风科技、明阳智能、三一重能等**。

3) 关注适应降本增效需要、渗透率有望提升的大兆瓦关键零部件等，关注**崇德科技、盘古智能等**。

储能

储能需求向上，关注储能三大场景下的投资机会。

场景一：大储的核心在于商业模式，重点推荐【**阳光电源**】【**金盘科技**】【**华自科技**】【**科陆电子**】【**南都电源**】【**南网科技**】等，建议关注【**科华数据**】【**上能电气**】【**永福股份**】【**英维克**】【**青鸟消防**】；

场景二：户储的核心在于产品，重点推荐【**德业股份**】【**科士达**】【**派能科技**】【**鹏辉能源**】，建议关注【**华宝新能**】等；

场景三：工商业侧储能，重点推荐【**苏文电能**】【**金冠电气**】【**金冠股份**】【**泽宇智能**】等。

2.2 行业数据跟踪

表3：本周光伏产业链价格走势（3/24-3/28）

产品		2025/ 1/22	2025/ 2/5	2025/ 2/12	2025/ 2/19	2025/ 2/26	2025 /3/5	2025/3 /12	2025/3 /19	2025/3 /26	环比
硅料	多晶硅致密料元/kg	39	39	39	39	39	40	40	40	40	0.00%
硅片	单晶硅片-182mm 美元/片	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.16	0.00%
	单晶硅片-182mm 元/片	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	1.15	0.00%
	单晶硅片-210mm 美元/片	0.219	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	单晶硅片-210mm 元/片	1.7	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	N型硅片-182mm 元/片	1.18	1.18	1.18	1.18	1.18	1.18	1.18	1.2	1.2	0.00%
	N型硅片-210mm 元/片	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	0.00%
电池片	单晶 PERC 电池片- 182mm/23.1+%美元/W	0.041	0.041	0.041	0.041	0.041	0.04	0.04	0.04	0.04	0.00%
	单晶 PERC 电池片- 182mm/23.1+%元/W	0.33	0.33	0.33	0.33	0.33	0.32	0.31	0.31	0.31	0.00%
	单晶 PERC 电池片- 210mm/22.8%美元/W	0.037	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	单晶 PERC 电池片- 210mm/23.1+%元/W	0.28	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	TOPCon 电池片-182mm 美元/W	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	0.04	0.041	2.50%
	TOPCon 电池片-182mm 元/W	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.295	0.3	0.305	1.67%
	182mm 单晶 PERC 组件 美元/W	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.00%
组件	182mm 单晶 PERC 组件 元/W	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65	0.00%
	210mm 单晶 PERC 组件 美元/W	0.08	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	210mm 单晶 PERC 组件 元/W	0.66	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	TOPCon 双玻组件- 182mm 元/W	0.69	0.69	0.69	0.68	0.695	0.7	0.72	0.73	0.74	1.37%
	HJT 双玻组件-210mm 元 /W	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.00%
	光伏玻璃 3.2mm 镀膜元 /m ²	19.5	/	/	/	/	/	/	/	/	/
辅材	光伏玻璃 2.0mm 镀膜元 /m ²	12	/	/	/	/	/	/	/	/	/

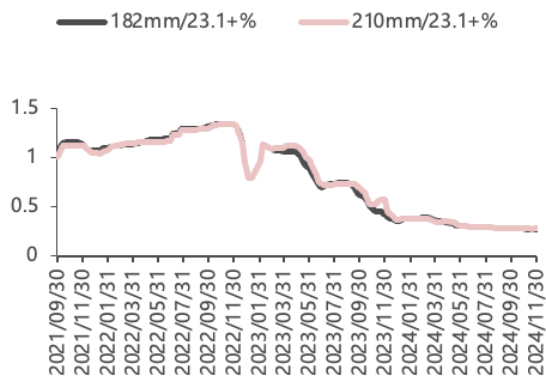
资料来源：PVInfoLink，民生证券研究院

图11：硅料价格走势（元/kg）



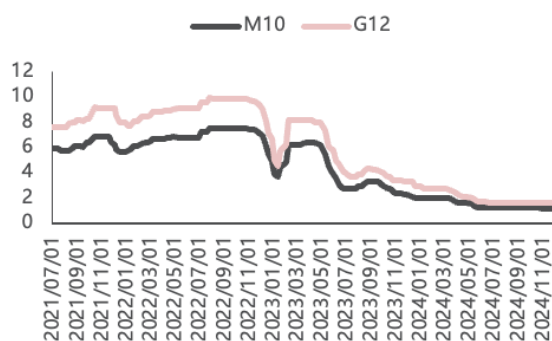
资料来源：PVInfoLink，民生证券研究院

图13：电池片价格走势（元/W）



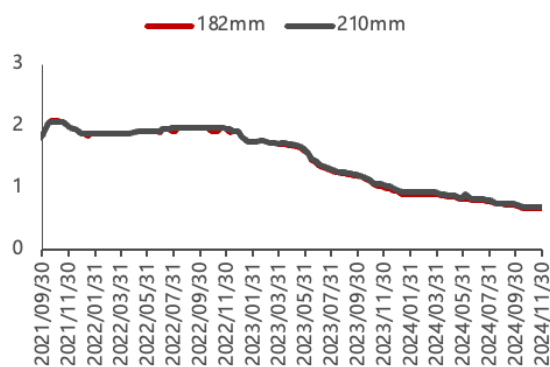
资料来源：PVInfoLink，民生证券研究院

图12：单晶硅片价格走势（元/片）



资料来源：PVInfoLink，民生证券研究院

图14：组件价格走势（元/W）



资料来源：PVInfoLink，民生证券研究院

2.3 行业公告跟踪

表4：新能源发电行业个股公告跟踪（3/24-3/28）

公司	公告
汇金通	2024 年年度报告：报告期内，公司实现营业总收入人民币 46.19 亿元，归属于上市公司股东的净利润为人民币 1.55 亿元，基本每股收益为人民币 0.4562 元。
合康新能	2024 年年度报告：报告期内，公司实现营业收入 47.76 亿元，较上年同期增长 220.31%；归母净利润达 1,029.61 万元，成功实现扭亏为盈；经营活动现金流量净额为 3.06 亿元，同比大幅增长 147.79%。
福莱特	2024 年年度报告：报告期内，公司实现营业收入人民币 186.83 亿元，归属于上市公司股东的净利润为人民币 10.07 亿元，基本每股收益为人民币 0.43 元。
金雷股份	2024 年年度报告：报告期内，公司实现营业收入人民币 19.67 亿元，归属于上市公司股东的净利润为人民币 1.73 亿元，基本每股收益为人民币 0.5363 元。
新联电子	2024 年年度报告：报告期内，公司实现营业总收入人民币 7.67 亿元，归属于上市公司股东的净利润为人民币 2.67 亿元，基本每股收益为人民币 0.32 元。
运达股份	2024 年年度报告：报告期内，公司实现营业总收入人民币 221.98 亿元，归属于上市公司股东的净利润为人民币 4.65 亿元，基本每股收益为人民币 0.67 元。

资料来源：iFind，民生证券研究院整理

3 电力设备及工控：Figure AI 突破人形机器人行走技术

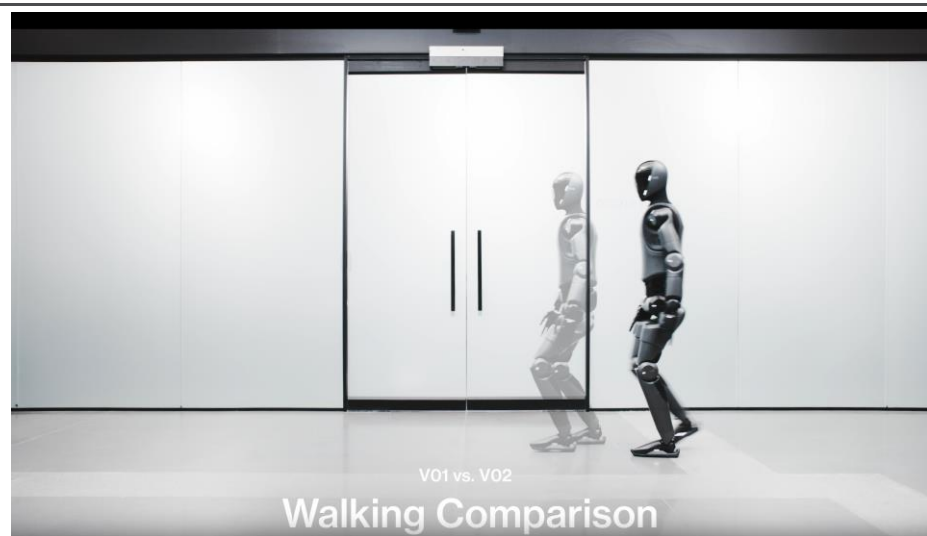
3.1 行业观点概要

人形机器人：

Figure AI 推出强化学习（RL）端到端训练的人形机器人步态控制神经网络模型。通过仿真环境中的试错学习，结合仿真领域的随机化策略与机器人高频扭矩反馈技术，训练所得控制策略无需额外调参即可零误差迁移至实体机器人，Figure 02 人形机器人成功掌握了类人行走能力。

该策略展现出卓越的适应性，能应对不同机器人个体差异、地面摩擦变化及外部冲击，在整个 Figure 02 机器人集群中实现高度一致的拟人步态，这一成果标志着无需额外工程投入即可实现规模化应用。

图15：V01 和 V02 的对比，V02 步态更自然



资料来源：Figure 官网，民生证券研究院

投资建议：

电力设备

主线一：电力设备出海趋势明确。电力设备出海有望打开设备企业新成长空间，我国拥有完整的电力设备制造供应链体系，竞争优势明显（总承包经验丰富+报价具有竞争力+项目执行效率高），推荐变压器等一次设备【金盘科技】【明阳电气】【思源电气】【伊戈尔】；变压器分接开关【华明装备】；取向硅钢【望变电气】；建议关注变压器电磁线【金杯电工】；建议关注电表&AMI 解决方案【海兴电力】【三星医疗】【威胜控股】；推荐电力通信芯片与模组【威胜信息】；建议关注：

线缆【华通线缆】；复合绝缘子材料【神马电力】。

主线二：配网侧投资占比有望提升。配网智能化、数字化为新型电力系统发展的必由之路，是“十四五”电网重点投资环节，推荐【国电南瑞】【四方股份】，电力数字化建议关注【国网信通】；分布式能源实现用户侧就地消纳，推荐 EPCO 模式服务商【苏文电能】【泽宇智能】，分布式能源运营商【芯能科技】，新能源微电网【金智科技】；建议关注：功率及负荷预测【国能日新】；虚拟电厂运营商【安科瑞】【东方电子】【恒实科技】。

主线三：特高压“十四五”线路规划明确，进度确定性高。相关公司未来有望受益于特高压建设带来的业绩弹性，推荐【平高电气】【许继电气】，建议关注【中国西电】。

工控及机器人

人形机器人大时代来临，站在当前产业化初期，优先关注确定性&价值量。

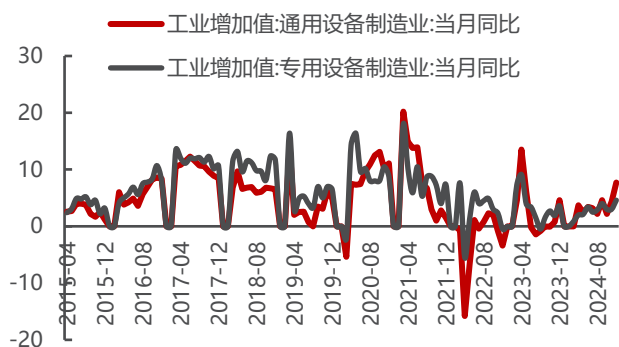
思路一：确定性高的 Tesla 主线，参与 Tesla 机器人产品前期设计研发，定位一级供应商，大概率确定供货。关注 Tier1【鸣志电器】【三花智控】【拓普集团】，以及供应 Tier1 的间接供应商【绿的谐波】【五洲新春】【斯菱股份】；

思路二：考虑人形机器人后续降本需求，国产供应链厂商具备量产性价比，且多数企业正在陆续与国内机器人本体厂接触，有望受益后续大规模量产。建议关注（减速器）【中大力德】【精锻科技】；（丝杠）【鼎智科技】【恒立液压】【贝斯特】；（电机）【伟创电气】【儒竞科技】；（传感器）【柯力传感】等；

思路三：国内领先的内资工控企业有望受益，推荐【汇川技术】，建议关注【禾川科技】【雷赛智能】【麦格米特】等。

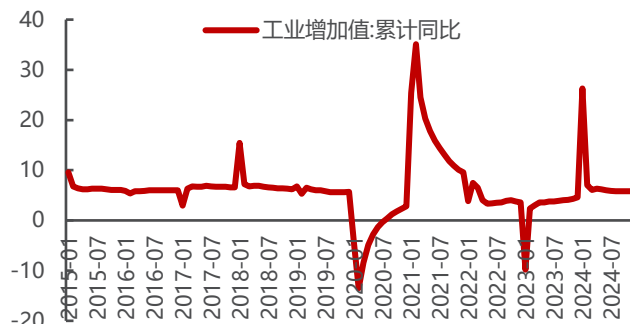
3.2 行业数据跟踪

图16：通用和专用设备工业增加值同比（%）



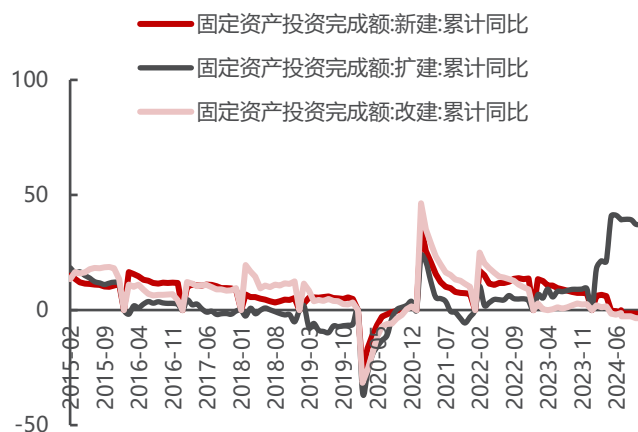
资料来源：Wind，民生证券研究院

图17：工业增加值累计同比（%）



资料来源：Wind，民生证券研究院

图18：固定资产投资完成额累计同比正增（%）



资料来源：Wind，民生证券研究院

图19：长江有色市场铜价(元/吨)



资料来源：Wind，民生证券研究院

3.3 行业公告跟踪

表5：电力设备与工控行业个股公告跟踪（3/24-3/28）

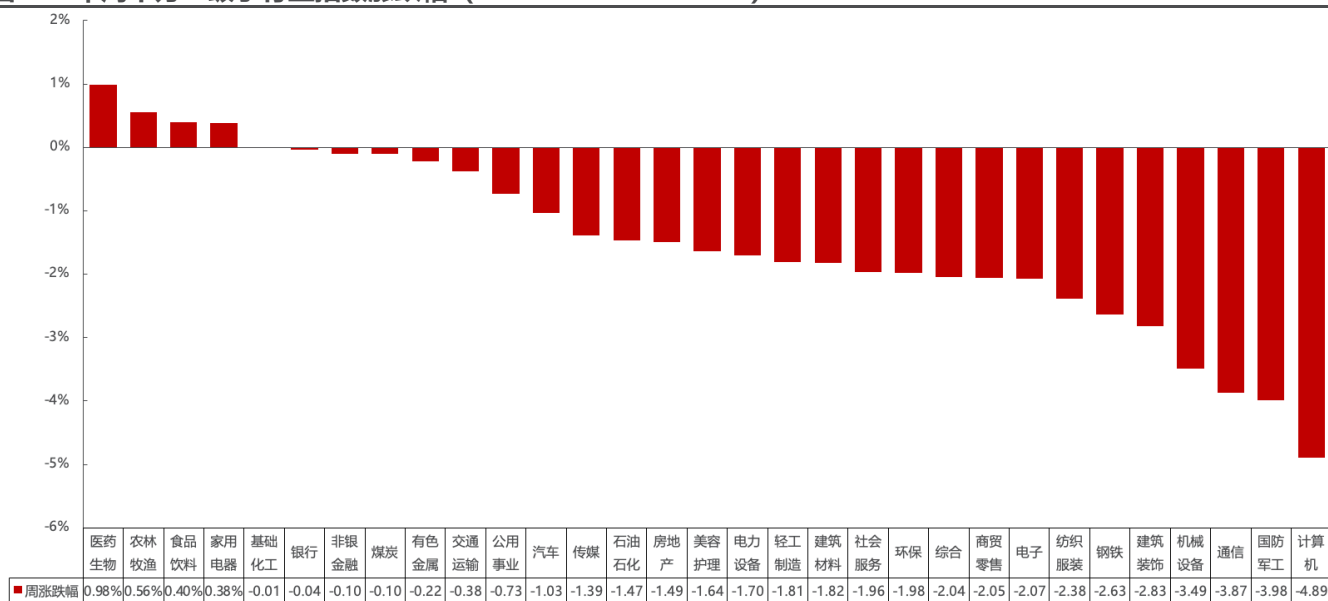
公司	公告
中元股份	2024 年年度报告：报告期内，公司实现营业总收入人民币 5.54 亿元，归属于上市公司股东的净利润为人民币 0.77 亿元，基本每股收益为人民币 0.16 元。
广电电气	2024 年年度报告：报告期内，公司实现营业总收入人民币 10.37 亿元，归属于上市公司股东的净利润为人民币 0.75 亿元，基本每股收益为人民币 0.0875 元。
东方电缆	2024 年年度报告：报告期内，公司实现营业总收入人民币 90.93 亿元，归属于上市公司股东的净利润为人民币 10.08 亿元，基本每股收益为人民币 1.47 元。
远光软件	2024 年年度报告：报告期内，公司实现营业总收入人民币 23.98 亿元，归属于上市公司股东的净利润为人民币 2.89 亿元，基本每股收益为人民币 0.1538 元。

资料来源：Wind，民生证券研究院整理

4 本周板块行情

电力设备与新能源板块：本周下跌 1.70%，涨跌幅排名第 17，弱于上证指数。沪指收于 3351.31 点，下跌 13.52 点，跌幅 0.40%，成交 25536.31 亿元；深成指收于 10607.33 点，下跌 80.22 点，跌幅 0.75%，成交 36193.47 亿元；创业板收于 2128.21 点，下跌 24.07 点，跌幅 1.12%，成交 16791.36 亿元；电气设备收于 7202.72 点，下跌 124.84 点，跌幅 1.70%，弱于上证指数。

图20：本周申万一级子行业指数涨跌幅 (20250324-20250328)

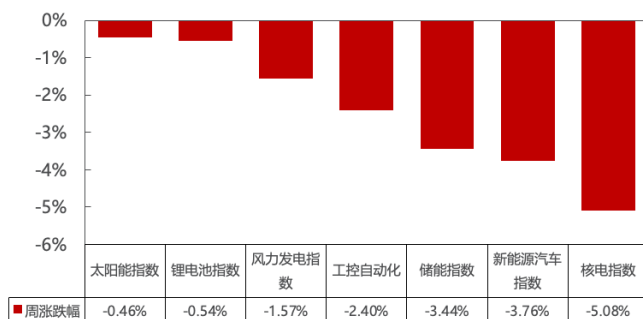


资料来源：iFind，民生证券研究院

板块子行业：本周太阳能指数涨幅最大，核电指数涨幅最小。太阳能指数下跌 0.46%，锂电池指数下跌 0.54%，风力发电指数下跌 1.57%，工控自动化下跌 2.40%，储能指数下跌 3.44%，新能源汽车指数下跌 3.76%，核电指数下跌 5.08%。

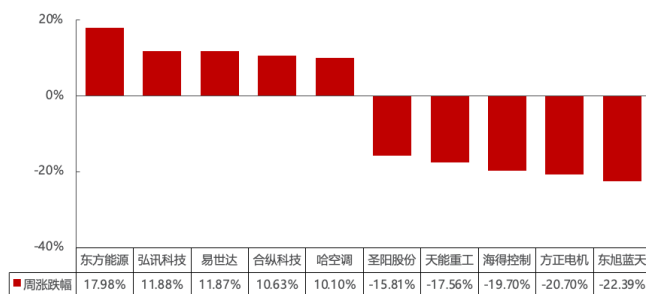
行业股票涨跌幅：本周涨幅居前五个股票分别为东方能源 17.98%、弘讯科技 11.88%、易世达 11.87%、合纵科技 10.63%、哈空调 10.10%、跌幅居前五个股票分别为圣阳股份 -15.81%、天能重工 -17.56%、海得控制 -19.70%、方正电机 -20.70%、东旭蓝天 -22.39%。

图21: 本周电力设备新能源子行业指数涨跌幅 (20250324-20250328)



资料来源: iFind, 民生证券研究院

图22: 本周电新行业领涨与领跌股票 (20250324-20250328)



资料来源: iFind, 民生证券研究院

5 风险提示

政策不达预期：各主要国家对新能源行业的支持力度若不及预期，则新兴产业增长将放缓；

行业竞争加剧致价格超预期下降：若行业参与者数量增多，竞争加剧下，价格可能超预期下降。

插图目录

图 1: 2025 年美国纯电动车月度销量 (万台)	3
图 2: 三元正极材料价格走势 (万元/吨)	6
图 3: 负极材料价格走势 (万元/吨)	6
图 4: 隔膜价格走势 (元/平方米)	6
图 5: 电解液价格走势 (万元/吨)	6
图 6: 中国组件出口-欧洲 (GW)	8
图 7: 中国组件出口-亚太 (GW)	8
图 8: 中国组件出口-美洲 (GW)	9
图 9: 中国组件出口-中东 (GW)	9
图 10: 中国组件出口-非洲 (GW)	9
图 11: 硅料价格走势 (元/kg)	13
图 12: 单晶硅片价格走势 (元/片)	13
图 13: 电池片价格走势 (元/W)	13
图 14: 组件价格走势 (元/W)	13
图 15: V01 和 V02 的对比, V02 步态更自然	15
图 16: 通用和专用设备工业增加值同比 (%)	17
图 17: 工业增加值累计同比 (%)	17
图 18: 固定资产投资完成额累计同比正增 (%)	17
图 19: 长江有色金属铜价(元/吨)	17
图 20: 本周申万一级子行业指数涨跌幅 (20250324-20250328)	19
图 21: 本周电力设备新能源子行业指数涨跌幅 (20250324-20250328)	20
图 22: 本周电新行业领涨与领跌股票 (20250324-20250328)	20

表格目录

重点公司盈利预测、估值与评级	1
表 1: 近期主要锂电池材料价格走势	5
表 2: 新能源汽车行业个股公告跟踪 (3/24-3/28)	7
表 3: 本周光伏产业链价格走势 (3/24-3/28)	12
表 4: 新能源发电行业个股公告跟踪 (3/24-3/28)	14
表 5: 电力设备与工控行业个股公告跟踪 (3/24-3/28)	18

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登记为注册分析师，基于认真审慎的工作态度、专业严谨的研究方法与分析逻辑得出研究结论，独立、客观地出具本报告，并对本报告的内容和观点负责。本报告清晰准确地反映了研究人员的研究观点，结论不受任何第三方的授意、影响，研究人员不曾因、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。

评级说明

投资建议评级标准		评级	说明
以报告发布日后的 12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的涨跌幅为基准。其中：A 股以沪深 300 指数为基准；新三板以三板成指或三板做市指数为基准；港股以恒生指数为基准；美股以纳斯达克综合指数或标普 500 指数为基准。	公司评级	推荐	相对基准指数涨幅 15%以上
		谨慎推荐	相对基准指数涨幅 5% ~ 15%之间
		中性	相对基准指数涨幅-5% ~ 5%之间
		回避	相对基准指数跌幅 5%以上
	行业评级	推荐	相对基准指数涨幅 5%以上
		中性	相对基准指数涨幅-5% ~ 5%之间
		回避	相对基准指数跌幅 5%以上

免责声明

民生证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。

本报告仅供本公司境内客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。本报告仅为参考之用，并不构成对客户的投资建议，不应被视为买卖任何证券、金融工具的要约或要约邀请。本报告所包含的观点及建议并未考虑获取本报告的机构及个人的具体投资目的、财务状况、特殊状况、目标或需要，客户应当充分考虑自身特定状况，进行独立评估，并应同时考量自身的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见，不应单纯依靠本报告所载的内容而取代自身的独立判断。在任何情况下，本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容而导致的任何可能的损失负任何责任。

本报告是基于已公开信息撰写，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，且预测方法及结果存在一定程度局限性。在不同时期，本公司可发出与本报告所刊载的意见、预测不一致的报告，但本公司没有义务和责任及时更新本报告所涉及的内容并通知客户。

在法律允许的情况下，本公司及其附属机构可能持有报告中提及的公司所发行证券的头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或正在争取提供投资银行、财务顾问、咨询服务等相关服务，本公司的员工可能担任本报告所提及的公司的董事。客户应充分考虑可能存在的利益冲突，勿将本报告作为投资决策的唯一参考依据。

若本公司以外的金融机构发送本报告，则由该金融机构独自为此发送行为负责。该机构的客户应联系该机构以交易本报告提及的证券或要求获悉更详细的信息。本报告不构成本公司向发送本报告金融机构之客户提供的投资建议。本公司不会因任何机构或个人从其他机构获得本报告而将其视为本公司客户。

本报告的版权仅归本公司所有，未经书面许可，任何机构或个人不得以任何形式、任何目的进行翻版、转载、发表、篡改或引用。所有在本报告中使用的商标、服务标识及标记，除非另有说明，均为本公司的商标、服务标识及标记。本公司版权所有并保留一切权利。

民生证券研究院：

上海：上海市浦东新区浦明路 8 号财富金融广场 1 幢 5F； 200120

北京：北京市东城区建国门内大街 28 号民生金融中心 A 座 18 层； 100005

深圳：深圳市福田区中心四路 1 号嘉里建设广场 1 座 10 层 01 室； 518048