

➤ **本周 (20250317-20250321) 板块行情**

**电力设备与新能源板块：**本周下跌 1.72%，涨跌幅排名第 22，弱于上证指数。本周核电指数涨幅最大，工控自动化跌幅最大。核电指数上涨 1.67%，风力发电指数上涨 1.43%，新能源汽车指数下跌 1.00%，太阳能指数下跌 1.20%，储能指数下跌 1.42%，锂电池指数下跌 2.08%，工控自动化下跌 4.66%。

➤ **比亚迪发布超级 e 平台，引领电动车技术新纪元**

**2025 年 3 月 17 日，比亚迪发布了超级 e 平台。动力电池方面，**超级 e 平台搭载了全新闪充电池，突破性地将电池内阻降低 50%，实现了全球量产最高充电功率 1000kW，充电速度达到每秒 2 公里。**电驱电机方面，**比亚迪推出了全球首款量产 3 万转电机，显著提升了电机的功率密度和性能表现。同时，平台还采用了全新一代车规级碳化硅功率芯片，提升了电机效率和功率输出。**充电设施方面，**比亚迪推出了全液冷兆瓦闪充终端系统，并计划建设超过 4000 座兆瓦闪充站。

➤ **新能源发电：1-2 月光伏新增装机 39.5GW，逆变器出口稳增**

1-2 月份新增太阳能发电装机容量 39.47GW，同比增长 7.5%，环比-44.26%。逆变器 25 年 1-2 月累计出口 76.69 亿元，同比+6.24%，2 月单月出口 32.57 亿元，同比+2%，环比-26%；电池组件 25 年 1-2 月累计出口 284.18 亿元，同比-31.66%，2 月单月出口 119.56 亿元，同比-39.9%，环比-27.4%。

➤ **电力设备及工控：1-2 月电网工程完成投资 436 亿元，同比增长 33.5%**

1-2 月全国主要发电企业电源工程完成投资 753 亿元，同比增长 0.2%；电网工程完成投资 436 亿元，同比增长 33.5%。2 月全社会用电量 7434 亿千瓦时，同比增长 8.6%。从分产业用电看，第一产业用电量 98 亿千瓦时，同比增长 10.2%；第二产业用电量 4624 亿千瓦时，同比增长 12.4%；第三产业用电量 1420 亿千瓦时，同比增长 9.7%；城乡居民生活用电量 1292 亿千瓦时，同比下降 4.2%。

➤ **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。

**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*	256.00	11.79	11.58	15.20	22	22	17	推荐
002850.SZ	科达利	122.79	4.82	5.19	5.99	25	24	20	推荐
300035.SZ	中科电气	16.60	0.06	0.43	1.08	277	39	15	推荐
301358.SZ	湖南裕能*	39.67	2.18	0.78	2.53	18	51	16	推荐
603606.SH	东方电缆	50.79	1.45	1.82	2.77	35	28	18	推荐
301291.SZ	明阳电气	47.10	1.82	2.10	2.78	26	22	17	推荐
688778.SH	厦钨新能	47.06	1.25	1.50	1.69	38	31	28	推荐
688408.SH	中信博	57.62	2.54	2.96	4.28	23	19	13	推荐
000400.SZ	许继电气	25.13	1.00	1.20	1.75	25	21	14	推荐
601615.SH	明阳智能	12.05	0.16	1.01	1.42	75	12	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 21 日收盘价，标注\*2024 年 EPS 数据为实际值)

**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
- 研究助理 黎静**  
 执业证书：S0100123030035  
 邮箱：lijing@mszq.com
- 研究助理 许浚哲**  
 执业证书：S0100123020010  
 邮箱：xujunzhe@mszq.com
- 研究助理 郝元斌**  
 执业证书：S0100123060023  
 邮箱：haoyuanbin@mszq.com

**相关研究**

- 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
- 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
- AI DC 系列 (四)：柴发机组一供需错配下的高景气赛道-2025/03/13
- 灵巧手行业深度报告：东风已至，星辰大海-2025/03/09
- 电力设备及新能源周报 20250309：2 月新势力交付量同比高增，光伏产业链价格回暖-2025/03/09

# 目录

<b>1 新能源车：小鹏发布新产品，产品迭代与市场策略双向突破</b>	<b>3</b>
1.1 行业观点概要	3
1.2 行业数据跟踪	6
1.3 行业公告跟踪	8
<b>2 新能源发电：1-2 月光伏新增装机 39.5GW，逆变器出口稳增</b>	<b>9</b>
2.1 行业观点概要	9
2.2 行业数据跟踪	13
2.3 行业公告跟踪	15
<b>3 电力设备及工控：1-2 月电网工程完成投资 436 亿元，同比增长 33.5%</b>	<b>16</b>
3.1 行业观点概要	16
3.2 行业数据跟踪	20
3.3 行业公告跟踪	21
<b>4 本周板块行情</b>	<b>22</b>
<b>5 风险提示</b>	<b>24</b>
<b>插图目录</b>	<b>25</b>
<b>表格目录</b>	<b>25</b>

# 1 新能源车：小鹏发布新产品，产品迭代与市场策略双向突破

## 1.1 行业观点概要

2025年3月17日，比亚迪正式发布了超级e平台，推出闪充电池、3万转电机和全新一代车规级碳化硅功率芯片，核心三电全维升级。在充电速度上，实现充电功率1兆瓦（1000kW），实现全球量产最高峰值充电速度1秒2公里，达到全球量产最快充电速度——闪充5分钟，畅行400公里；在性能上，达到单模块单电机功率580kW，最高车速超300km/h。

图1：油电同速



资料来源：比亚迪汽车，民生证券研究院

图2：全域1000V



资料来源：比亚迪汽车，民生证券研究院

在动力电池方面，超级e平台搭载了全新的闪充电池，创新性地将电池内阻降低了50%，并使充电电流达到1000A，充电倍率高达10C。这使得平台具备了全球量产最高的充电功率1000kW，能够以每秒2公里的速度充电，缩短了电动车的充电时间，与传统燃油车的加油时间接近。

图3：兆瓦闪充



资料来源：比亚迪汽车，民生证券研究院

图4：充电速度最高峰1秒2公里



资料来源：比亚迪汽车，民生证券研究院

在电驱电机方面，超级 e 平台首次搭载了全球首款量产 3 万转电机。这一电机通过提升转速，不仅有效提升了车辆的加速性能，还使电机功率密度得到显著增强，同时减少了电机体积和重量。平台还配备了全新一代车规级碳化硅功率芯片，其电压等级高达 1500V，能够有效提升电驱动系统的功率和效率。

图5：全球首款量产 3 万转电机



资料来源：比亚迪汽车，民生证券研究院

图6：新一代碳化硅功率芯片



资料来源：比亚迪汽车，民生证券研究院

在充电设施方面，比亚迪还推出了全液冷兆瓦闪充终端系统，其最大输出功率为 1360kW，能够支撑高功率充电需求。为了全面提升充电体验，比亚迪计划在全国范围内建设超过 4000 座兆瓦闪充站，并通过“双枪充电”和“智能升压”技术，使现有的快充设施能够兼容这一超高速充电标准。

图7：全液冷兆瓦闪充系统



资料来源：比亚迪汽车，民生证券研究院

图8：汉、唐预售



资料来源：比亚迪汽车，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

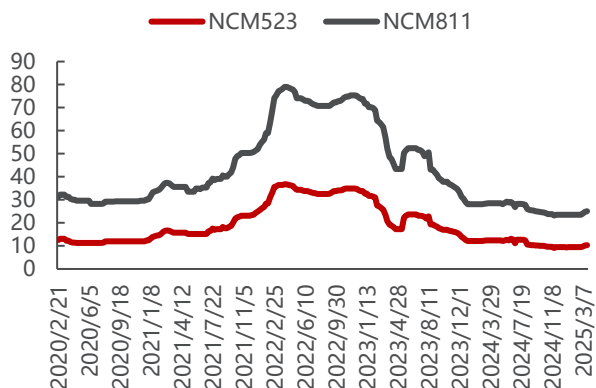
表1：近期主要锂电池材料价格走势

产品种类	单位	2025/ 1/17	2025/ 1/24	2025/ 2/5	2025/2 /14	2025/2 /21	2025/2 /28	2025/3 /7	2025/3 /14	2025/3 /21	环比 (%)	
三元动力电												
芯	元/Wh	0.4	0.4	0.4	0.39	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.00%	
正极材料	NCM523	万元/吨	9.48	9.48	9.48	9.45	9.45	9.48	9.79	10.18	10.31	1.28%
	NCM811	万元/吨	14.08	14.09	14.09	14.09	14.07	14.10	14.31	14.66	14.71	0.34%
三元前驱体	NCM523	万元/吨	6.33	6.34	6.34	6.34	6.34	6.47	7.04	7.66	7.72	0.78%
	NCM811	万元/吨	7.97	7.99	7.99	8.00	7.99	8.09	8.54	9.00	9.08	0.89%
	硫酸钴	万元/吨	2.665	2.665	2.665	2.67	2.66	2.93	3.95	5.00	4.97	-0.60%
锰酸锂	低容量型	万元/吨	2.9	2.9	2.9	2.85	2.85	2.90	2.90	2.90	2.93	1.03%
	小动力型	万元/吨	3.3	3.3	3.3	3.25	3.25	3.25	3.25	3.25	3.35	3.08%
碳酸锂	工业级	万元/吨	7.47	7.48	7.45	7.34	7.37	7.33	7.31	7.29	7.24	-0.69%
	电池级	万元/吨	7.79	7.79	7.77	7.63	7.62	7.52	7.51	7.49	7.43	-0.80%
氢氧化锂	万元/吨	7.6	7.61	7.61	7.60	7.57	7.54	7.53	7.51	7.50	-0.13%	
负极材料	中端	万元/吨	3.22	3.22	3.22	3.22	3.22	3.13	3.13	3.13	3.09	-1.28%
	高端动力	万元/吨	5.02	5.02	5.02	5.02	5.02	5.02	5.02	5.02	4.97	-1.00%
	高端数码	万元/吨	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
隔膜 (基 膜)	数码 (7μ m)	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 (9μ m)	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	2.12	2	1.95	-2.50%

资料来源：鑫椏锂电，民生证券研究院整理

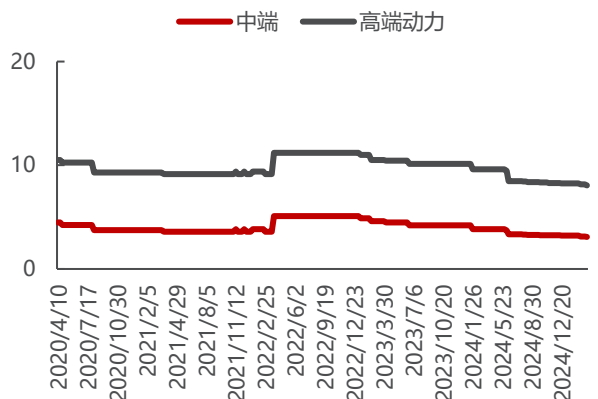


图9：三元正极材料价格走势（万元/吨）



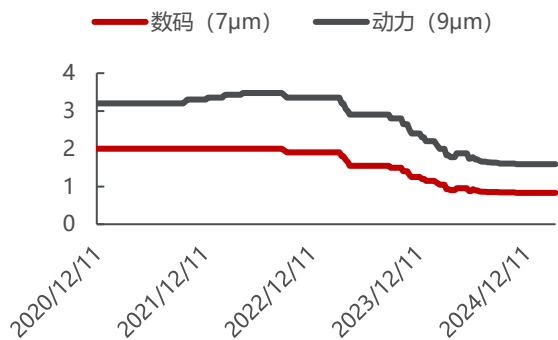
资料来源：鑫椏锂电，民生证券研究院

图10：负极材料价格走势（万元/吨）



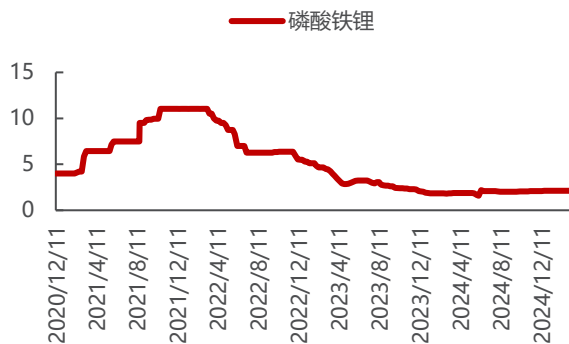
资料来源：鑫椏锂电，民生证券研究院

图11：隔膜价格走势（元/平方米）



资料来源：鑫椏锂电，民生证券研究院

图12：电解液价格走势（万元/吨）



资料来源：鑫椏锂电，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 (3/17-3/21)**

公司	公告
华友钴业	关于使用闲置募集资金临时补充流动资金的公告：华友钴业拟使用不超过 5.5 亿元人民币的闲置募集资金，临时补充流动资金，使用期限不超过 12 个月。该资金主要用于动力电池三元正极材料及硫酸镍项目，旨在提升资金使用效率，不影响募投项目的正常推进。
赣锋锂业	关于公司向深圳易储增资涉及关联交易的公告：赣锋锂业拟向控股子公司深圳易储增资 2.5 亿元，以支持其储能业务的发展和资金需求。本次增资完成后，赣锋锂业仍持有深圳易储 74.8379% 股权。本次交易构成关联交易，关联董事已回避表决。
比亚迪	关于持股 5% 以上的股东及其一致行动人持股比例被动稀释触及 1% 整数倍的公告：因比亚迪配售 129,800,000 股新 H 股，公司总股本增加至 3,039,065,855 股，持股 5% 以上的股东吕向阳及其一致行动人融捷投资控股集团持股比例由 13.56% 被动稀释至 12.98%，触及 1% 整数倍。本次权益变动未涉及股东持股数量变化，不影响公司控股权、治理结构及持续经营。
科力远	关于为子公司提供担保的公告：科力远为全资子公司科力远新能源提供不超过 5 亿元人民币的连带责任保证担保，期限为 2 年，支持子公司扩展新能源汽车动力电池回收及储能业务。公司认为本次担保风险可控，不会对经营产生不利影响。
亿纬锂能	关联交易公告：亿纬锂能及其子公司拟向关联方西藏亿纬控股及子公司采购 NMP 新液、受托进行模组加工、定制产业化设备，总交易金额不超过 7759 万元。此外，亿纬新能源、金泉新材料拟将部分设备以账面净值转让给公司。本次交易属日常关联交易，无需提交股东大会审议。
杉杉股份	关于法院裁定控股股东杉杉集团有限公司及其全资子公司宁波朋泽贸易有限公司实质合并重整的公告：杉杉集团及全资子公司因债务问题进入重整程序，法院裁定对两家公司进行实质合并重整，以优化公司资产负债结构并恢复经营能力。
恩捷股份	关于可转换公司债券转股价格调整的公告：由于公司实施利润分配方案，恩捷股份对“恩捷转债”的转股价格进行调整，具体调整后价格将在公司公告中披露。
天齐锂业	关于举行 2024 年度业绩说明会的公告：天齐锂业将于 2025 年 3 月 27 日举行 2024 年度业绩说明会，采用网络远程视频直播方式，向投资者介绍公司经营情况并解答相关问题
华友钴业	关于使用闲置募集资金临时补充流动资金的公告：华友钴业拟使用不超过 5.5 亿元人民币的闲置募集资金，临时补充流动资金，使用期限不超过 12 个月。该资金主要用于动力电池三元正极材料及硫酸镍项目，旨在提升资金使用效率，不影响募投项目的正常推进。
赣锋锂业	关于公司向深圳易储增资涉及关联交易的公告：赣锋锂业拟向控股子公司深圳易储增资 2.5 亿元，以支持其储能业务的发展和资金需求。本次增资完成后，赣锋锂业仍持有深圳易储 74.8379% 股权。本次交易构成关联交易，关联董事已回避表决。

资料来源：Wind，民生证券研究院整理



## 2 新能源发电：1-2 月光伏新增装机 39.5GW，逆变器出口稳增

### 2.1 行业观点概要

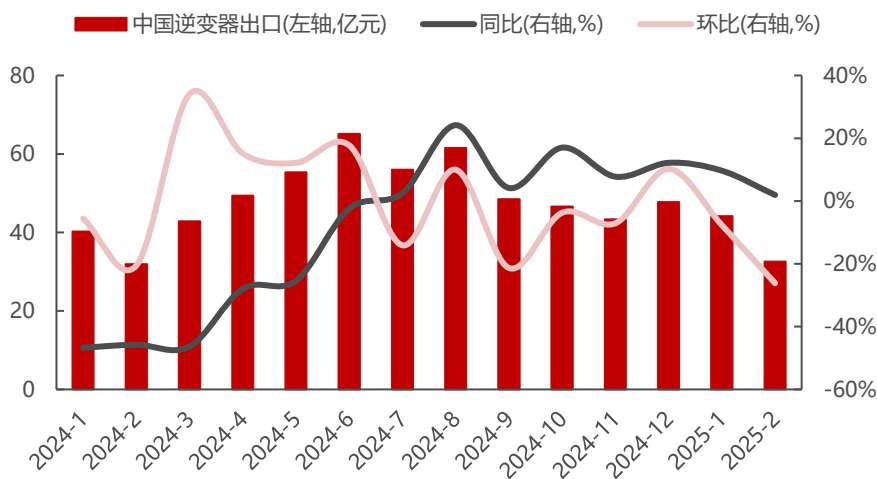
#### 国内装机：

3月20日，国家能源局发布1-2月份全国电力工业统计数据。1-2月份新增太阳能发电装机容量39.47GW，同比增长7.5%，环比-44.26%。

#### 出口数据：

**逆变器：**根据海关总署数据，25年1-2月累计出口76.69亿元，同比+6.24%，2月单月出口32.57亿元，同比+2%，环比-26%。其中沙特阿拉伯保持较高同比增速，2月单月出口1.07亿元，同比+724.63%，环比有所回落；南非2月单月出口1.68亿元，同比+93.30%，环比+134.44%。按出货地划分，浙江、江苏出口金额维持同比增长态势，2月分别出口7.40/4.63亿元，同比+0.2%/+25%；广东、安徽2月出口金额为11.46/5.80亿元，同比-4.7%/-3%。

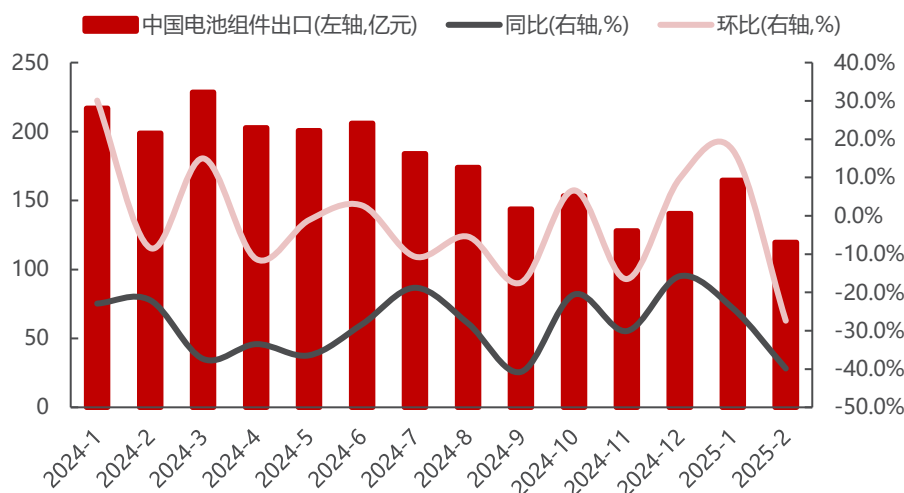
图13：逆变器月度出口金额（亿元）



资料来源：国家能源局，民生证券研究院

**电池组件：**25年1-2月累计出口284.18亿元，同比-31.66%，2月单月出口119.56亿元，同比-39.9%，环比-27.4%。

图14：电池组件月度出口金额（亿元）



资料来源：国家能源局，民生证券研究院

### 产业链价格：

**硅料：**根据 infolink 统计，本周硅料价格保持稳定，成交订单有限，厂家观望市场动态。国产块料现货价格在每公斤 38-43 元之间，主流厂家交付价为 40-42 元，二三线厂家为 39-40 元。国产颗粒硅主流厂家供货价在 37-39 元。受下游价格上涨和政策变化影响，价格有上升趋势，但因买卖双方库存充足，硅料厂家议价能力受限，预计三月价格在 39-42 元之间。需关注高质量产品策略执行及四至五月新投、提产速度。若整体产出量无急剧提升，且海外需求能支撑，价格有望稳定在可控范围内。

**硅片：**根据 infolink 统计，本周硅片价格持续上涨，主要受下游 430/531 抢装节点临近及电池涨价影响。183N、210RN、210N 硅片新报价分别为每片 1.2 元、1.4 元、1.55 元。P 型 M10 和 G12 规格成交价分别为 1.1-1.15 元和 1.7 元，国内需求萎缩，主要依赖海外订单。N 型 M10 183N 硅片主流成交价为 1.2 元，G12R 和 G12N 分别为 1.4 元和 1.55 元。展望后市，供应链可能在节点前后整体抬价，硅片价格涨幅将取决于下游价格变动及供需、库存水平。

**电池片：**P 型 M10 电池片均价维持在每瓦 0.31 元，价格区间为 0.295-0.32 元。随着印度财年未装机潮结束，P 型电池片需求下滑，部分厂家报价已低于 0.29 元，后续价格可能进一步下跌。N 型电池片中，M10 和 G12R 均价分别上涨至 0.30 元和 0.33 元，G12 持平于 0.30 元。G12R 供应紧张，部分厂家报价超过 0.34 元，头部企业已在此价位交付。展望后市，政策推动短期需求上升，电池片价格整体上涨，但随着抢装节点结束及国内需求退坡，四月中旬后价格可能松动，具体走势取决于各尺寸供需情况。

**组件：**国内分布式项目价格上移，TOPCon 执行价格在 0.68-0.8 元/瓦，均价

0.73 元/瓦；182 PERC 双玻组件价格为 0.6-0.68 元/瓦，HJT 组件为 0.76-0.85 元/瓦。集中项目价格横盘，维持在 0.635-0.69 元/瓦，低价交付减少，预计节点后价格可能回落至 0.65-0.68 元/瓦。海外市场价格稳定，TOPCon 均价 0.085-0.09 美元/瓦，HJT 为 0.095-0.11 美元/瓦，PERC 为 0.07-0.08 美元/瓦。亚太地区 TOPCon 价格在 0.085-0.09 美元/瓦，印度市场中国输入组件价格为 0.08-0.09 美元/瓦，本地制造价格与中国电池片变动相关。欧洲交付价格在 0.085-0.095 美元/瓦，拉美市场为 0.08-0.095 美元/瓦，中东市场大宗价格在 0.085-0.09 美元/瓦。美国市场受政策影响，TOPCon 本地产制报价 0.3-0.33 美元/瓦，非本地价格 0.25-0.27 美元/瓦，二季度可能进一步下探。

### 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**；推荐供需紧张的 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（3/17-3/21）

产品	2025/ 1/16	2025/ 1/22	2025/ 2/5	2025/ 2/12	2025/ 2/19	2025/ 2/26	2025 /3/5	2025/3 /12	2025/3 /19	环比	
硅料	多晶硅致密料元/kg	39	39	39	39	39	39	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	0.219	/	/	/	/	/	/	/	/
	单晶硅片-210mm 元/片	1.7	1.7	/	/	/	/	/	/	/	/
	N型硅片-182mm 元/片	1.18	1.18	1.18	1.18	1.18	1.18	1.18	1.18	1.2	1.69%
	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	0.041	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	0.33	0.32	0.31	0.31	0.00%
	单晶 PERC 电池片- 210mm/22.8%美元/W	0.037	0.037	/	/	/	/	/	/	/	/
	单晶 PERC 电池片- 210mm/23.1+%元/W	0.28	0.28	/	/	/	/	/	/	/	/
	TOPCon 电池片-182mm 美元/W	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	0.04	2.56%
	TOPCon 电池片-182mm 元/W	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.29	0.295	0.3	1.69%
	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	0.08	/	/	/	/	/	/	/	/
	210mm 单晶 PERC 组件 元/W	0.66	0.66	/	/	/	/	/	/	/	/
	TOPCon 双玻组件- 182mm 元/W	0.69	0.69	0.69	0.69	0.68	0.695	0.7	0.72	0.73	1.39%
	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%
	辅材	光伏玻璃 3.2mm 镀膜元 /m <sup>2</sup>	19.5	19.5	/	/	/	/	/	/	/
光伏玻璃 2.0mm 镀膜元 /m <sup>2</sup>		12	12	/	/	/	/	/	/	/	/

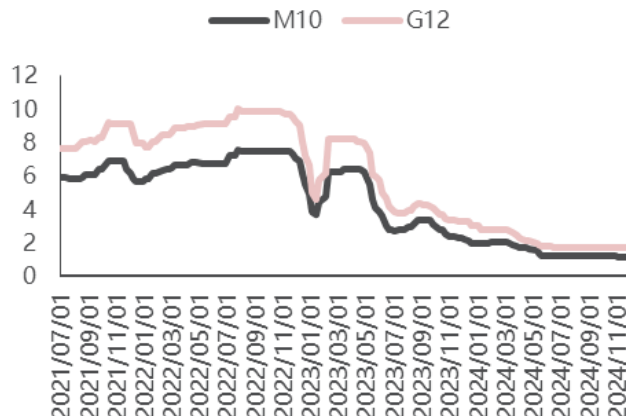
资料来源：PVInfoLink，民生证券研究院

**图15: 硅料价格走势 (元/kg)**



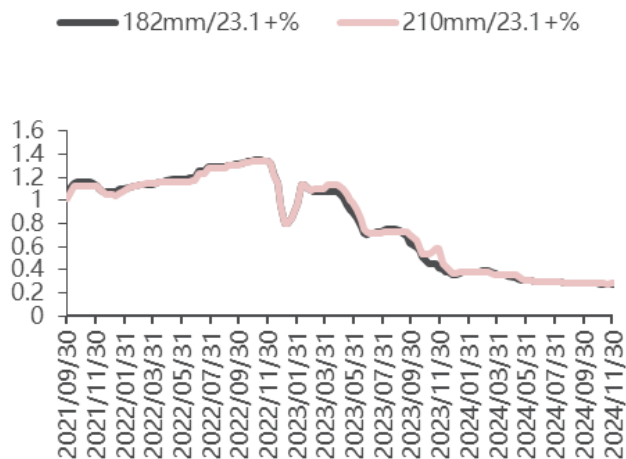
资料来源: PVInfoLink, 民生证券研究院

**图16: 单晶硅片价格走势 (元/片)**



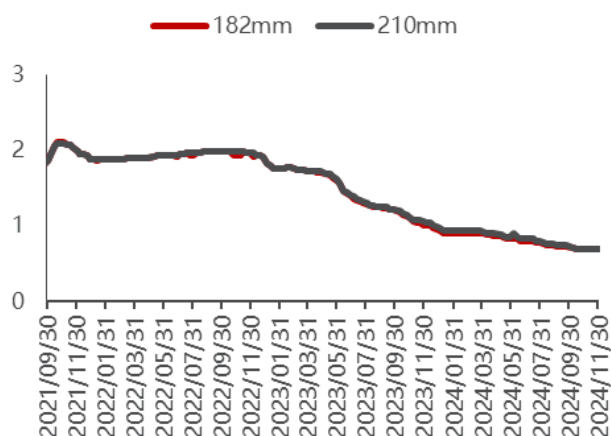
资料来源: PVInfoLink, 民生证券研究院

**图17: 电池片价格走势 (元/W)**



资料来源: PVInfoLink, 民生证券研究院

**图18: 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 (3/17-3/21)**

公司	公告
爱旭股份	关于获得政府补助的公告：爱旭股份下属子公司收到政府补助资金 1.27 亿元，占 2023 年净利润的 16.72%，补助资金将计入当期损益，具体影响以年度审计确认结果为准。

资料来源：iFind，民生证券研究院整理

## 3 电力设备及工控：1-2 月电网工程完成投资 436 亿元，同比增长 33.5%

### 3.1 行业观点概要

#### 人形机器人：

**Figure 全新的人形机器人高产量制造工厂 BotQ。** 根据官网的介绍，BotQ 第一代生产线将能够每年生产多达 12,000 台人形机器人，并将在此基础上大幅扩展规模，构建高效且可扩展的制造流程：

1) 垂直整合制造：人形机器人的制造内部化以控制制造过程和质量，并确保能够向市场交付高性能的机器人。

2) 构建软件基础设施：在过去的六个月里，公司构建支持大规模制造的基础软件设施（包括 MES、PLM、ERP、WMS）。

3) 机器人制造机器人：Figure 的人形机器人将在制造流程中协助生产其他人形机器人。公司预计未来参与制造的人形机器人数量将大幅增加，从而提高生产线的自动化程度。

图19： BotQ 制造工厂



资料来源：Figure 官网，民生证券研究院

#### 电力设备：

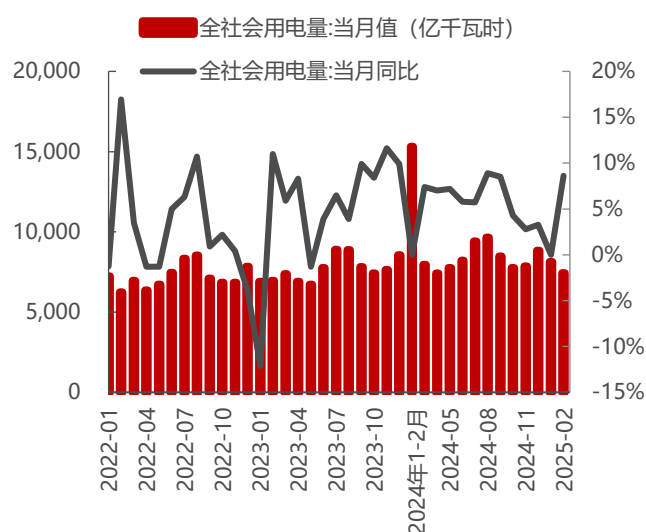
**电网工程完成投资同比增长 33.5%。** 1-2 月份，全国发电设备累计平均利用 505 小时，比上年同期减少 61 小时；全国主要发电企业电源工程完成投资 753 亿元，同比增长 0.2%；电网工程完成投资 436 亿元，同比增长 33.5%。

**2 月全社会用电量 7434 亿千瓦时，同比增长 8.6%。** 近日，国家能源局发布 2 月份全社会用电量等数据，2 月全社会用电量 7434 亿千瓦时，同比增长 8.6%。

从分产业用电看，第一产业用电量 98 亿千瓦时，同比增长 10.2%；第二产业用电量 4624 亿千瓦时，同比增长 12.4%；第三产业用电量 1420 亿千瓦时，同比增长 9.7%；城乡居民生活用电量 1292 亿千瓦时，同比下降 4.2%。

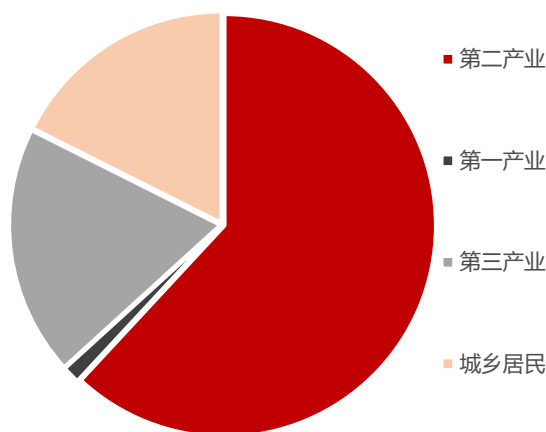
1~2 月，全社会用电量累计 15564 亿千瓦时，同比增长 1.3%，其中规模以上工业发电量为 14921 亿千瓦时。从分产业用电看，第一产业用电量 208 亿千瓦时，同比增长 8.2%；第二产业用电量 9636 亿千瓦时，同比增长 0.9%；第三产业用电量 2980 亿千瓦时，同比增长 3.6%；城乡居民生活用电量 2740 亿千瓦时，同比增长 0.1%。

图20：全社会用电量



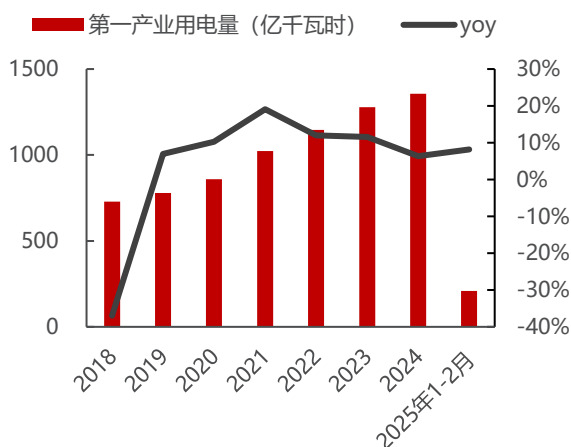
资料来源：Wind，民生证券研究院

图21：2025年1-2月分产业用电量比例 (%)



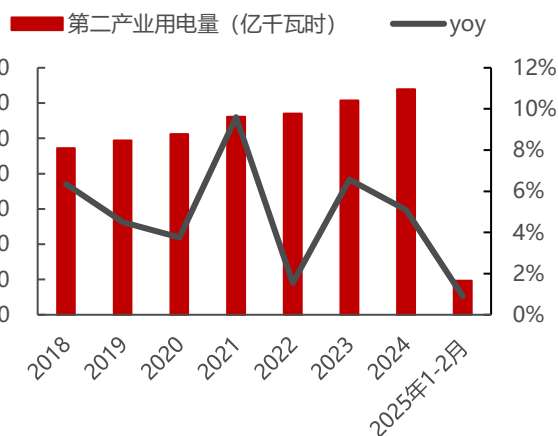
资料来源：Wind，民生证券研究院

图22：第一产业用电量



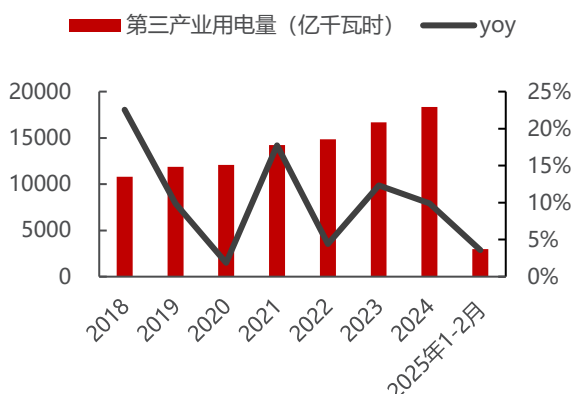
资料来源：Wind，民生证券研究院

图23：第二产业用电量



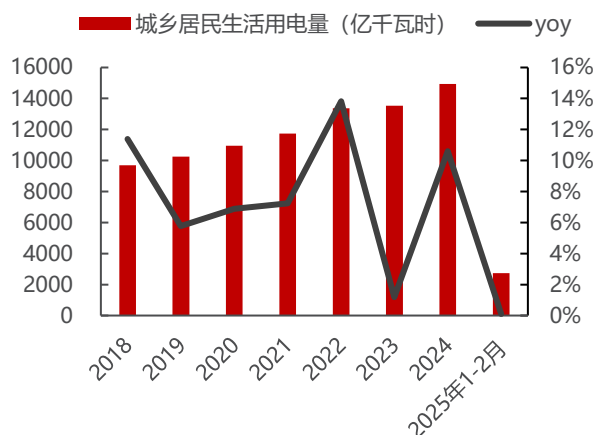
资料来源：Wind，民生证券研究院

图24：第三产业用电量



资料来源：Wind，民生证券研究院

图25：城乡居民用电量



资料来源：Wind，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26: 通用和专用设备工业增加值同比 (%)



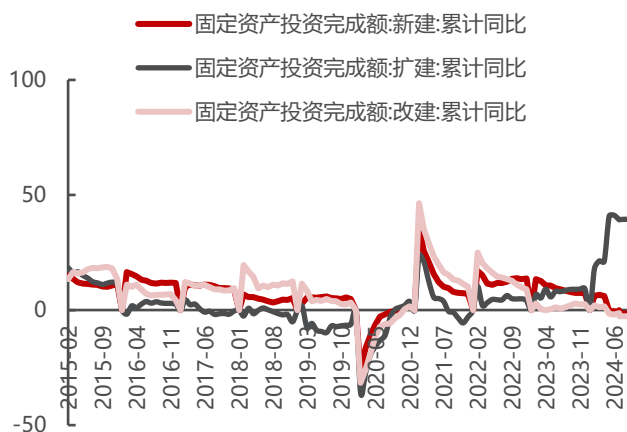
资料来源: Wind, 民生证券研究院

图27: 工业增加值累计同比 (%)



资料来源: Wind, 民生证券研究院

图28: 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29: 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（3/17-3/21）

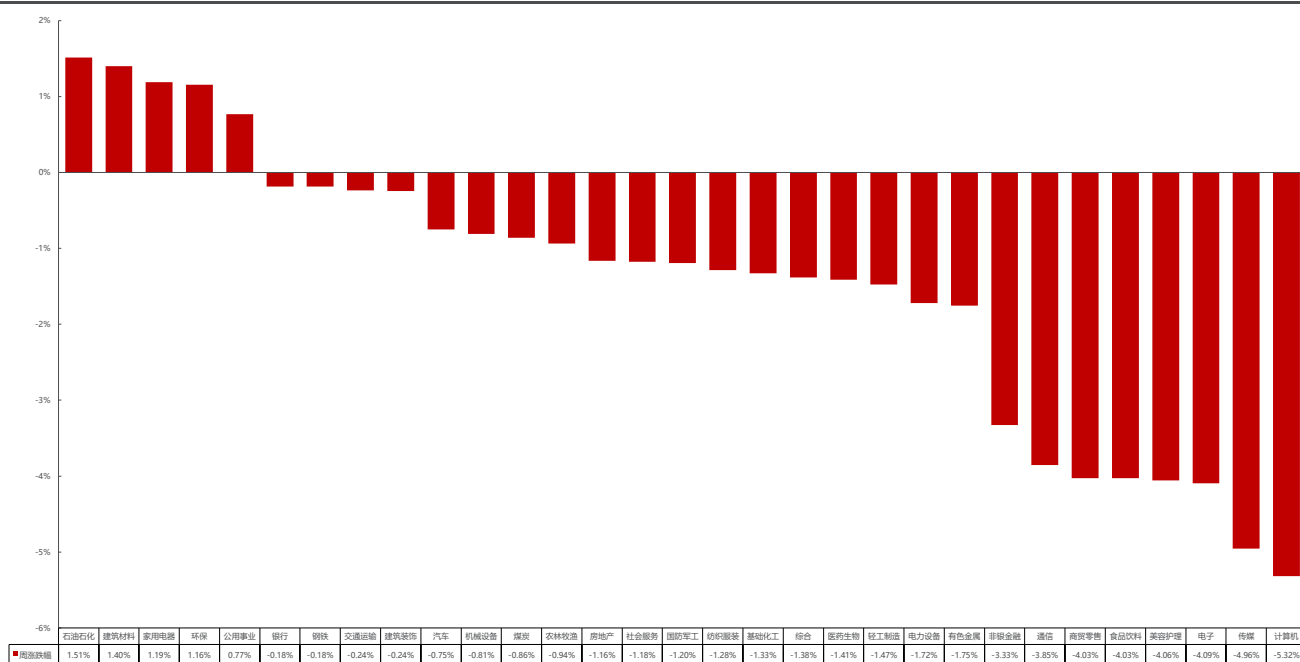
公司	公告
哈空调	关于获得政府补助的公告：哈尔滨空调股份有限公司于 2025 年 3 月 14 日收到政府补助 2,720,600 元，该补助占公司最近一期经审计归属于上市公司股东净利润的 12.75%。本次补助属于与收益相关的政府补助，将计入当期损益，对公司财务状况和盈利能力产生一定积极影响。
杭电股份	董监高集中竞价减持股份结果公告：杭州电缆股份有限公司董事、监事、高级管理人员（董监高）完成集中竞价减持，共减持股份 3,033,200 股，减持价格区间为 8.32 元至 8.80 元/股，合计减持金额 25,000,905 元。减持后，相关董监高人员仍持有公司股份，未影响公司治理结构和控制权。
动力源	关于为控股子公司申请授信提供担保的公告：北京动力源科技股份有限公司为控股子公司安徽动力源科技有限公司向安徽郎溪农村商业银行申请 500 万元流动资金贷款提供连带责任担保，贷款期限一年，保证期间为债务履行期限届满后三年。截至公告日，公司累计对外担保总额为 29,210 万元，占最近一期经审计净资产的 47.64%，无逾期担保情况。
浙富控股	关于对参股公司提供财务资助暨关联交易的公告：浙富控股拟向其参股公司环能金属株式会社提供不超过 4500 万元的财务资助，期限不超过 5 年，借款利率按同期 LPR 执行。环能金属是公司持股 45% 的参股公司，公司董事董庆担任该公司董事。本次交易构成关联交易，需提交股东大会审议。
海陆重工	关于 2024 年度利润分配预案的公告：海陆重工 2024 年度拟不派发现金红利、不送红股、不以公积金转增股本。公司于 2024 年回购并注销 1139 万股股份，总金额 5001.62 万元，该回购资金视同 2024 年度现金分红。本次利润分配方案需提交股东大会审议。
大豪科技	关于 2025 年度预计向银行申请授信额度及提供对外担保的公告：大豪科技及子公司拟向银行等金融机构申请不超过 15 亿元的综合授信额度，并在授信额度内提供对子公司的对外担保，单日最高担保余额不得超过授信额度。截至公告日，公司为子公司提供的担保余额为 7.9 亿元，无逾期担保情况。
大豪科技	关于公司 2025 年度关联交易预计的公告：北京大豪科技股份有限公司预计 2025 年度日常关联交易总金额不超过 6,500 万元，主要涉及与控股股东北京一轻控股有限公司及其子公司、关联公司成都兴汉信创科技有限公司、杭州言璟智能技术有限公司的采购和销售业务。本次关联交易已通过公司董事会审议，关联董事回避表决，无需提交股东大会审议。公司表示，相关交易不会对其业务独立性构成影响，不会对关联方形成较大依赖，也不会损害公司及非关联股东的利益。
旭光电子	关于召开 2024 年度业绩说明会的公告：旭光电子计划于 2025 年 3 月 28 日通过上证路演中心网络互动召开 2024 年度业绩说明会，就公司经营成果及财务状况与投资者进行交流，投资者可提前提交问题，公司将在会议中统一回复。
浙富控股	关于全资子公司申能环保对申联环保集团提供担保的公告：浙富控股全资子公司申能环保拟为子公司申联环保集团向北京银行申请不超过 3 亿元的债权提供连带责任担保，担保期限为债务履行期限届满后 3 年。本次担保事项无需提交公司董事会和股东大会审议。
浙富控股	关于对全资子公司提供担保的公告：浙富控股拟为全资子公司江西自立环保科技有限公司向中国进出口银行江西省分行申请 42,000 万元的债权提供连带责任担保，担保期限为债务履行期限届满后 3 年。本次担保事项不涉及关联交易，无反担保情况。
大豪科技	北京大豪科技股份有限公司 2024 年度利润分配预案公告（更新）：大豪科技拟向全体股东每股派发现金红利 0.35 元（含税），合计分红金额 38.82 亿元，占合并报表归母净利润的 66.45%。方案尚需提交股东大会审议。
鸣志电器	上海鸣志电器股份有限公司简式权益变动报告书：股东新永恒公司通过集中竞价和大宗交易方式减持公司股份 5,591,301 股，持股比例降至 5% 以下，未来是否继续减持将视市场情况而定。

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 1.72%，涨跌幅排名第 22，弱于上证指数。**沪指收于 3364.83 点，下跌 54.73 点，跌幅 1.60%，成交 29744.3 亿元；深成指收于 10687.55 点，下跌 290.75 点，跌幅 2.65%，成交 45771.15 亿元；创业板收于 2152.28 点，下跌 74.44 点，跌幅 3.34%，成交 22147.34 亿元；电气设备收于 7327.56 点，下跌 128.38 点，跌幅 1.72%，弱于上证指数。

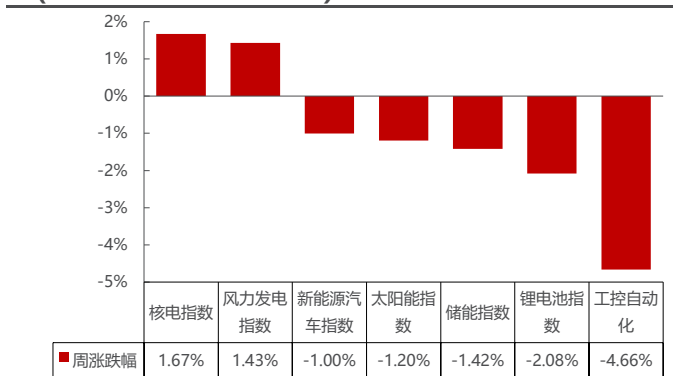
图30：本周申万一级子行业指数涨跌幅（20250317-20250321）



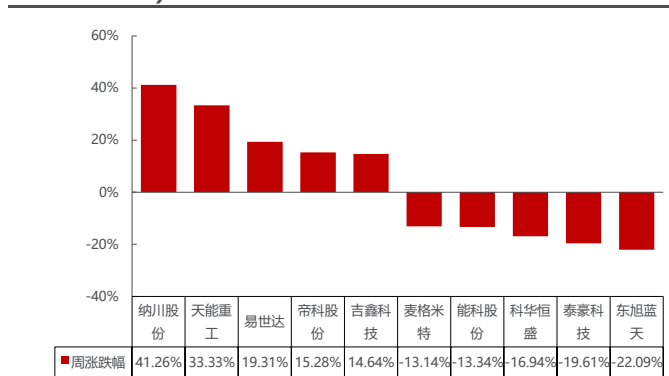
资料来源：iFind，民生证券研究院

**板块子行业：**本周核电指数涨幅最大，工控自动化跌幅最大。核电指数上涨 1.67%，风力发电指数上涨 1.43%，新能源汽车指数下跌 1.00%，太阳能指数下跌 1.20%，储能指数下跌 1.42%，锂电池指数下跌 2.08%，工控自动化下跌 4.66%。

**行业股票涨跌幅：**本周涨幅居前五个股票分别为纳川股份 41.26%、天能重工 33.33%、易世达 19.31%、帝科股份 15.28%、吉鑫科技 14.64%、跌幅居前五个股票分别为麦格米特 -13.14%、能科股份 -13.34%、科华恒盛 -16.94%、泰豪科技 -19.61%、东旭蓝天 -22.09%。

**图31: 本周电力设备新能源子行业指数涨跌幅 (20250317-20250321)**


资料来源: iFind, 民生证券研究院

**图32: 本周电新行业领涨与领跌股票 (20250317-20250321)**


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: 油电同速 .....	3
图 2: 全域 1000V .....	3
图 3: 兆瓦闪充 .....	3
图 4: 充电速度最高峰 1 秒 2 公里 .....	3
图 5: 全球首款量产 3 万转电机 .....	4
图 6: 新一代碳化硅功率芯片 .....	4
图 7: 全液冷兆瓦闪充系统 .....	4
图 8: 汉、唐预售 .....	4
图 9: 三元正极材料价格走势 (万元/吨) .....	7
图 10: 负极材料价格走势 (万元/吨) .....	7
图 11: 隔膜价格走势 (元/平方米) .....	7
图 12: 电解液价格走势 (万元/吨) .....	7
图 13: 逆变器月度出口金额 (亿元) .....	9
图 14: 电池组件月度出口金额 (亿元) .....	10
图 15: 硅料价格走势 (元/kg) .....	14
图 16: 单晶硅片价格走势 (元/片) .....	14
图 17: 电池片价格走势 (元/W) .....	14
图 18: 组件价格走势 (元/W) .....	14
图 19: BotQ 制造工厂 .....	16
图 20: 全社会用电量 .....	17
图 21: 2025 年 1-2 月分产业用电量比例 (%) .....	17
图 22: 第一产业用电量 .....	17
图 23: 第二产业用电量 .....	17
图 24: 第三产业用电量 .....	18
图 25: 城乡居民用电量 .....	18
图 26: 通用和专用设备工业增加值同比 (%) .....	20
图 27: 工业增加值累计同比 (%) .....	20
图 28: 固定资产投资完成额累计同比正增 (%) .....	20
图 29: 长江有色金属市场铜价(元/吨) .....	20
图 30: 本周申万一级子行业指数涨跌幅 (20250317-20250321) .....	22
图 31: 本周电力设备新能源子行业指数涨跌幅 (20250317-20250321) .....	23
图 32: 本周电新行业领涨与领跌股票 (20250317-20250321) .....	23

## 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 .....	6
表 2: 新能源汽车行业个股公告跟踪 (3/17-3/21) .....	8
表 3: 本周光伏产业链价格走势 (3/17-3/21) .....	13
表 4: 新能源发电行业个股公告跟踪 (3/17-3/21) .....	15
表 5: 电力设备与工控行业个股公告跟踪 (3/17-3/21) .....	21

## 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。	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