

本周 (20240506-20240510) 板块行情

电力设备与新能源板块：本周上涨 2.54%，涨跌幅排名第 14，强于大盘。本周核电指数涨幅最大，新能源汽车指数涨幅最小。核电指数上涨 5.57%，工控自动化上涨 3.06%，风力发电指数上涨 3.03%，储能指数上涨 2.59%，光伏 ETF 上涨 1.94%，锂电池指数上涨 1.03%，新能源汽车指数上涨 0.97%，

新能源车：IRA 法案更新或将利于锂电产业链，工信部拟抑制企业无序扩张电池产能

5月3日，美国财政部和国税局重新放松 IRA 法案（《通胀削减法案》），明确 2027 年前负极中的石墨、电解质盐、粘合剂和添加剂中的关键矿物可不被裁定为 FEOC，继续享受美国的税收优惠，IRA 法案放松将为国内锂电产业链带来更广阔的出海空间和挑战。5月8日，工信部发布征求意见，拟引导锂电产业加快转型升级和结构调整，抑制企业无序扩张电池产能，对产业布局和项目设立、生产经营和工艺水平、安全和质量管理都做出要求，尤其针对电池、正极、负极、隔膜和电解液等产品性能从数据角度做出要求。

新能源发电：1-3 月国内光伏新增装机超 45GW

光伏：1-3 月国内光伏新增装机超 45GW。根据国家能源局数据，2024 年 1-3 月我国光伏新增装机量为 45.74GW，同比+35.89%，其中 3 月新增装机同比有所下滑，单月新增 9.02GW，同比-32%。

电力设备及工控：西门子上调 FY24 业绩指引，FYQ2 电网业务订单量增长 28%

西门子发布财报，其中电网部门 FY24Q2 订单量为 37 亿欧元，同比增长 28%，收入 22 亿欧元，同比增长 26%。订单增长主要系意大利的大型高压直流(HVDC) 订单影响。受上半年业绩增速的影响，西门子上调 FY24 全年对于电网部门的利润增长预期，从原来的 18-22%上调至 32-34%。

本周关注：宁德时代、阳光电源、湖南裕能、金盘科技、许继电气、协鑫科技、明阳电气、中信博、天赐材料、平高电气等。
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	203.50	11.79	11.87	13.22	17	17	15	推荐
300274.SZ	阳光电源	106.70	6.36	7.31	8.82	17	15	12	推荐
301358.SZ	湖南裕能	39.90	2.18	1.57	2.64	18	25	15	推荐
688676.SH	金盘科技	54.50	1.18	1.88	2.73	46	29	20	推荐
000400.SZ	许继电气	28.38	1.00	1.19	1.68	28	24	17	推荐
3800.HK	协鑫科技	1.43	0.09	0.10	0.13	16	14	11	推荐
301291.SZ	明阳电气	40.27	1.82	2.20	2.85	22	18	14	推荐
688408.SH	中信博	102.16	2.54	5.37	6.95	40	19	15	推荐
002709.SZ	天赐材料	22.00	0.99	0.78	1.23	22	28	18	推荐
600312.SH	平高电气	15.44	0.60	0.85	1.05	25	18	14	推荐

资料来源：Wind，民生证券研究院预测。（注：股价为 2024 年 5 月 10 日收盘价。协鑫科技股价采用人民币，汇率为 1RMB=0.9256HKD）

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

研究助理 席子屹

执业证书：S0100122060007
 邮箱：xiziyi@mszq.com

研究助理 林誉韬

执业证书：S0100122060013
 邮箱：linyutao@mszq.com

研究助理 许浚哲

执业证书：S0100123020010
 邮箱：xujunzhe@mszq.com

研究助理 赵丹

执业证书：S0100122120021
 邮箱：zhaodan@mszq.com

研究助理 黎静

执业证书：S0100123030035
 邮箱：lijing@mszq.com

相关研究

- 电新行业 2023 年年报及 2024 年一季报业绩总结：大浪淘沙始见金-2024/05/09
- 电力设备及新能源周报 20240428：北京车展顺利开幕，1-3 月国内光伏新增装机超 45GW-2024/04/28
- 电新行业 2024Q1 基金持仓分析：乌云遮日终散去-2024/04/25
- EV 观察系列 160：3 月国内新能源车市场增势强劲，同比增速超 30%-2024/04/23
- 氢能月刊 (24.04)：电解槽招标陆续开启，氢能重卡平价可期-2024/04/22

目录

1 新能源汽车：IRA 法案更新或将利于锂电产业链，工信部拟抑制企业无序扩张电池产能	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：1-3 月国内光伏新增装机超 45GW.....	8
2.1 行业观点概要.....	8
2.2 行业数据跟踪.....	11
2.3 行业公告跟踪.....	13
3 电力设备及工控：西门子上调 FY24 业绩指引，FYQ2 电网业务订单量增长 28%	14
3.1 行业观点概要.....	14
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 新能源汽车：IRA 法案更新或将利于锂电产业链， 工信部拟抑制企业无序扩张电池产能

1.1 行业观点概要

5月3日，美国财政部和国税局重新放松 IRA 法案（《通胀削减法案》），明确 2027 年前负极中的石墨、电解质盐、粘合剂和添加剂中的关键矿物可不被裁定为 FEOC，继续享受美国的税收优惠，IRA 法案放松将为国内锂电产业链带来更广阔的出海空间和挑战。

FEOC: 本次 IRA 法案的修改，向市场重新界定了 FEOC 的确切范围，针对企业层面的要求如下：(1) 针对在中国注册成立或主要营业地点在国内的企业来说，所有中国境内的子公司将被视为 FEOC。(2) 扩大化“外国政府”的定义，省、市等下一级别的政府也算外国政府，持有或者控制的企业也被视为 FEOC。(3) 国企海外控制比例超过 25% 的产能，将被视为 FEOC。(4) 海外子公司若符合受中国“持有、控制、管辖范围内”，将被视为 FEOC。(5) 中国民营锂电企业设立海外全资子公司或通过技术授权出海，将不被视为 FEOC，不论产能在美或其余非 FEOC 国家，但所用原材料仍需溯源。

优惠: 在负极环节中，天然石墨和人造石墨通常需要混配，不仅人造石墨上游难以追踪，而且石油焦等材料在制备工艺推进中已无法区分原材料来源，因此负极被定义为“难以追溯的材料”，故 2027 年 1 月 1 日之前使用中国石墨的电动汽车仍能获得最高 7500 美元的补贴，但同时政府也要求电池厂商和车企在到期时展示采购计划以确保供应链合规，即企业需要在两年窗口期内确定未来的石墨材料供应商并签订初步的承购协议，短期来看，有利于国内负极厂商的海外布局战略。

5月8日，工信部发布征求意见稿，拟引导锂电产业加快转型升级和结构调整，抑制企业无序扩张电池产能，对产业布局和项目设立、生产经营和工艺水平、安全和质量管理都做出要求，尤其针对电池、正极、负极、隔膜和电解液等产品性能从数据角度做出要求，主要目标是引导企业减少单纯扩大产能的制造项目，加强技术创新、提高产品质量、降低生产成本。

表1：工信部征求意见稿重要内容

重要方面		内容
生产经营和工艺水平	生产经营	强调每年研发及工艺改进的费用率不低于 3%，申报时上一年度实际产量不低于同年实际产能的 50%，鼓励企业创建提高研发能力、获取研发资质、创建绿色工厂。
	工艺水平	对电极涂覆均匀性、含水量控制、剪切中毛刺控制、电极对齐度控制、电化学一致性、有害杂质控制等能力提出要求。

产品性能	动力电池	(1) 能量型-能量密度: 三元电芯 $\geq 230\text{Wh/kg}$, Pack $\geq 165\text{Wh/kg}$, 铁锂 $\geq 165\text{Wh/kg}$, Pack $\geq 120\text{Wh/kg}$; (2) 功率型-功率密度: 电芯 $\geq 1500\text{W/kg}$, Pack $\geq 1200\text{W/kg}$; (3) 所有型号-循环寿命: 单体 ≥ 1500 次, Pack ≥ 1000 次。
	储能电池	(1) 能量密度: 电芯 $\geq 155\text{Wh/kg}$, Pack $\geq 110\text{Wh/kg}$; (2) 循环寿命: 单体 ≥ 6000 次, Pack ≥ 5000 次。
	消费电池	(1) 能量密度: 电芯 $\geq 260\text{Wh/kg}$, Pack $\geq 200\text{Wh/kg}$; (2) 循环寿命: 单体+Pack ≥ 800 次。
	正极材料 比容量	磷酸铁锂 $\geq 155\text{mAh/g}$, 三元 $\geq 180\text{mAh/g}$, 钴酸锂 $\geq 165\text{mAh/g}$, 锰酸锂比容量 $\geq 115\text{mAh/g}$ 。
	负极材料 比容量	碳(石墨) $\geq 340\text{mAh/g}$, 无定形碳 $\geq 280\text{mAh/g}$, 硅碳 $\geq 480\text{mAh/g}$ 。
	隔膜	(1) 干法单向强度: 纵向拉伸 $\geq 120\text{MPa}$, 横向拉伸 $\geq 10\text{MPa}$, 穿刺 $\geq 0.133\text{N}/\mu\text{m}$; (2) 干法双向强度: 纵向拉伸 $\geq 110\text{MPa}$, 横向拉伸 $\geq 25\text{MPa}$, 穿刺 $\geq 0.133\text{N}/\mu\text{m}$; (3) 湿法双向强度: 纵向拉伸 $\geq 110\text{MPa}$, 横向拉伸 $\geq 90\text{MPa}$, 穿刺 $\geq 0.204\text{N}/\mu\text{m}$ 。
	电解液	水含量 $\leq 20\text{ppm}$, 氟化氢含量 $\leq 50\text{ppm}$, 金属杂质钠含量 $\leq 2\text{ppm}$, 其他金属杂质单项含量 $\leq 1\text{ppm}$, 硫酸根离子含量 $\leq 10\text{ppm}$, 氯离子含量 $\leq 5\text{ppm}$ 。

资料来源: 工信部, 民生证券研究院整理

投资建议:

电动车是长达 10 年的黄金赛道, 24 年国内维持 1150 万辆电动车销量预期, 增速超 20%, 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 210Wh/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: 复合集流体【宝明科技】、【元琛科技】; 钠离子电池【传艺科技】、【维科技术】、【元力股份】、【丰山集团】等。

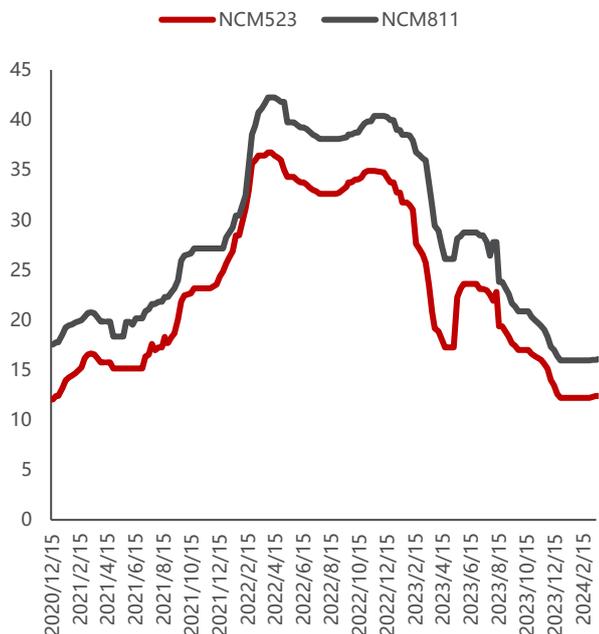
1.2 行业数据跟踪

表2：近期主要锂电池材料价格走势

产品种类	单位	2024/ 3/8	2024/ 3/15	2024/ 3/22	2024/ 3/29	2024/ 4/3	2024/ 4/12	2024/ 4/19	2024/ 4/26	2024/ 5/10	环比 (%)	
三元动力电池	元/Wh	0.465	0.465	0.465	0.465	0.465	0.375	0.465	0.465	0.465	0.00%	
正极材料	NCM523	万元/吨	12.3	12.4	12.4	12.4	12.4	12.4	12.4	12.4	0.00%	
	NCM811	万元/吨	16.00	16.00	16.1	16.1	16.1	16.1	16.1	16.1	0.00%	
三元前驱体	NCM523	万元/吨	7.05	7.05	7.15	7.15	7.15	7.125	7.1	7.1	0.00%	
	NCM811	万元/吨	8.5	8.7	8.85	8.95	8.95	8.9	8.9	8.85	-0.56%	
	硫酸钴	万元/吨	3.3	3.3	3.25	3.275	3.275	3.2	3.2	3.15	-1.56%	
	硫酸镍	万元/吨	2.925	2.975	3.025	3.075	3.075	3.05	3.05	3.025	-0.82%	
	硫酸锰	万元/吨	0.51	0.51	0.51	0.51	0.51	0.51	0.52	0.51	-1.92%	
	电解钴	万元/吨	22.1	22.5	22.9	22.8	22.7	22.6	22.5	21.9	-2.67%	
	电解镍	万元/吨	13.73	14.12	13.52	13.15	13.53	14.18	14.09	14.39	2.13%	
磷酸铁锂	万元/吨	4.37	4.37	4.44	4.44	4.385	4.385	4.385	4.385	4.385	0.00%	
钴酸锂	万元/吨	17.50	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75	17.25	17.25	17.25	0.00%	
锰酸锂	低容量型	万元/吨	3.435	3.435	4.15	4.15	4.15	4.15	4.15	4.15	0.00%	
	高压实	万元/吨	3.735	3.735	4.35	4.35	4.35	4.35	4.35	4.35	0.00%	
	小动力型	万元/吨	3.935	3.935	4.55	4.55	4.55	4.55	4.55	4.55	0.00%	
碳酸锂	工业级	万元/吨	9.00	9.40	9.45	9.2	9.3	9.65	9.75	10.7	10.8	9.74%
	电池级	万元/吨	10.9	11.3	11.275	11	11.1	11.3	11.225	11.225	11.225	0.00%
氢氧化锂	万元/吨	9.0	9.4	9.65	9.65	9.7	9.95	9.95	9.95	9.95	0.00%	
负极材料	中端	万元/吨	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	0.00%	
	高端动力	万元/吨	5.75	5.75	5.75	5.75	5.75	5.75	5.75	5.75	0.00%	
	高端数码	万元/吨	4.85	4.85	4.85	4.85	4.85	4.85	4.85	4.85	0.00%	
隔膜（基膜）	数码（7μm）	元/平方米	1.05	0.93	0.925	0.9	0.9	0.9	0.95	0.95	0.95	0.00%
	动力（9μm）	元/平方米	0.95	0.90	0.9	0.875	0.875	0.875	0.925	0.925	0.925	0.00%
电解液	磷酸铁锂	万元/吨	1.83	1.85	1.875	1.875	1.875	1.875	1.875	1.875	1.875	0.00%
	三元/圆柱/2600mAh	万元/吨	2.3	2.4	2.38	2.38	2.38	2.38	2.38	2.38	2.38	0.00%
其他辅料	DMC（溶剂）	万元/吨	0.465	0.465	0.45	0.455	0.46	0.48	0.48	0.48	0.48	0.00%
	六氟磷酸锂	万元/吨	6.6	7	7.1	7.1	7.2	7.2	7.15	6.95	6.95	-2.80%

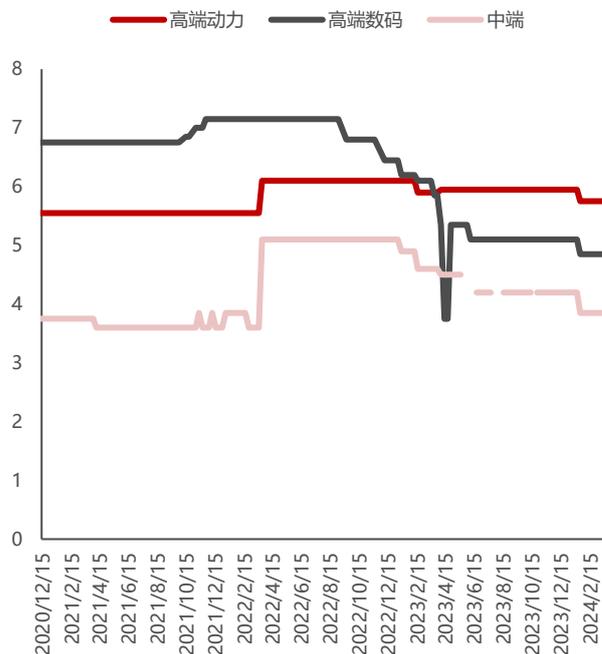
资料来源：鑫椏锂电，民生证券研究院整理

图1：三元正极材料价格走势（万元/吨）



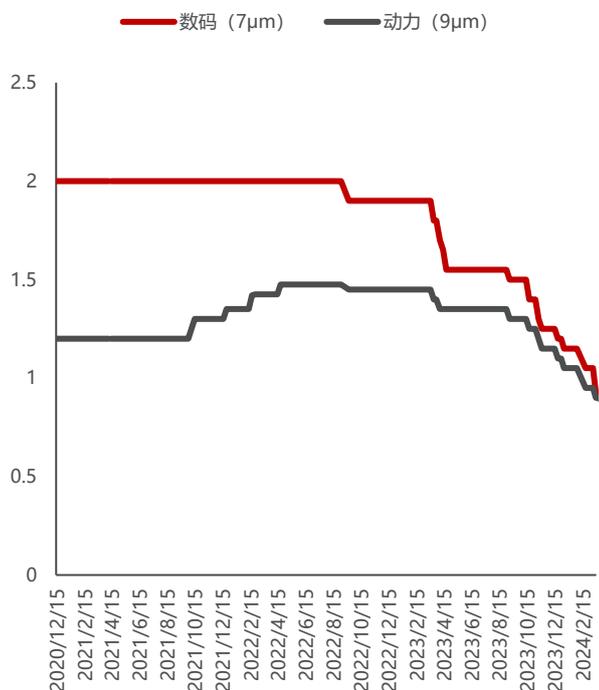
资料来源：鑫椏锂电，民生证券研究院

图2：负极材料价格走势（万元/吨）



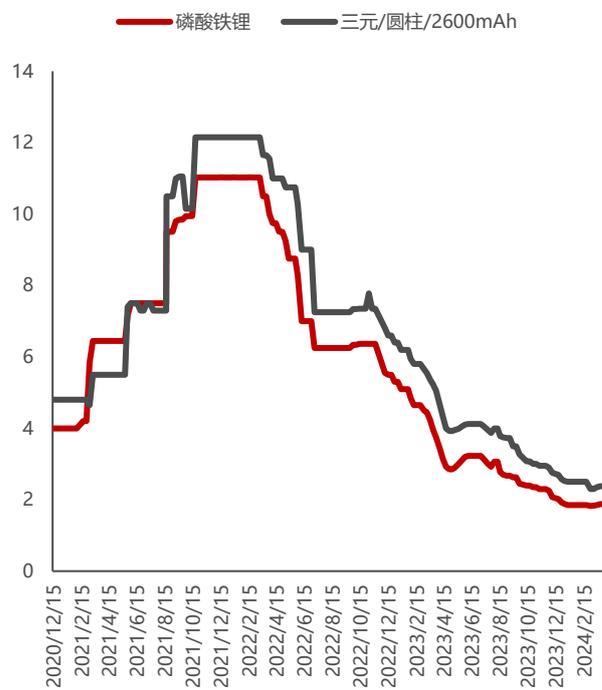
资料来源：鑫椏锂电，民生证券研究院

图3：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4：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3：新能源汽车行业个股公告跟踪 (05/06-05/10)

公司	公告
宇通客车	2023 年年度利润分配实施公告：本次利润分配以方案实施前的公司总股本约 22.13 亿股为基数，每股派发现金红利 1.5 元（含税），共计派发现金红利约 33.21 亿元。
金龙汽车	2024 年第一季度报告：营业收入 39 亿元，较上年增长 6.22%；归属于上市公司股东的净利润 1765 万元，较上年同期增长 65.64%。
江苏国泰	2024 年第一季度报告：营业收入（元）80.79 亿元，同比上年增长-0.57%；归属于上市公司股东的净利润 2.13 亿元，同比上年增长-31.93%。
杉杉股份	杉杉股份 2023 年年度报告：营业收入 190 亿元，同比上年增长-12.13%；归属于上市公司股东的净利润 7.65 亿元，同比上年增长-71.65%。
赣锋锂业	关于受让合资公司 60%股权的公告：基于赣锋锂业与安达科技的发展规划，签订了《股权转让协议》，合资公司安达科技将其持有内蒙安达 60%股权（未实缴出资）以 1 元的价格转让给公司，60%股权对应注册资本为 3,000 万元人民币，后续将由公司承担出资义务。本次转让完成后，公司将持有内蒙安达 100%股权。

资料来源：iFind，民生证券研究院整理

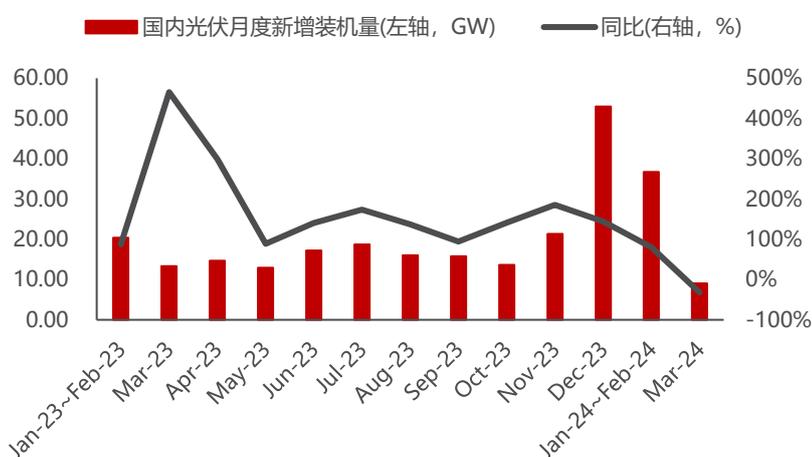
2 新能源发电：1-3 月国内光伏新增装机超 45GW

2.1 行业观点概要

光伏观点：

1-3 月国内光伏新增装机超 45GW。根据国家能源局数据，2024 年 1-3 月我国光伏新增装机量为 45.74GW，同比+35.89%，其中 3 月新增装机同比有所下滑，单月新增 9.02GW，同比-32%。

图5：国内月度光伏新增装机变化



资料来源：国家能源局，民生证券研究院

硅料：根据 infolink 报价，本周硅料价格已经跌破每公斤 54 元，棒状硅头部企业价格在每公斤 47-54 元，二三线企业价格为每公斤 44-47 元，价差持续缩小。颗粒硅价格也下降至每公斤 41-44 元。市场处于快速下行阶段，不过跌幅和跌速已经有所放缓，但是订单最终价格不确定性较高。

硅片：根据 infolink 报价，本周硅片价格跌幅 2-6%不等。近期没有额外厂家进行减产，当前的排产水平仍维持高档，库存水平再次开始堆积上升，回升至 40 亿片以上的库存水平，市场供需错配情况未得改善，迭加硅料的跌价，预期短期硅片价格将持续呈现下行。

电池片：本周电池片价格总体呈现缓慢下行趋势，但 G12 PERC 电池片因受到终端项目拉货影响，价格小幅上涨。P 型 M10 电池片价格小幅下滑，G12 尺寸电池片价格小幅上涨。N 型 M10 TOPCon 电池片价格有所下降，而 HJT(G12) 电池片价格则相对较高。硅片价格的下降使得电池厂在生产 PERC 电池片上的盈利水平得到部分修复。部分电池厂家开始评估生产 G12 PERC 电池片的经济性，但由于产品溢价的有限窗口期与 TOPCon 迭代的时间线冲突，目前并无厂家新增投入生产。

组件：供应链价格波动影响下，分布式项目开始出现松动，国内项目交付主要

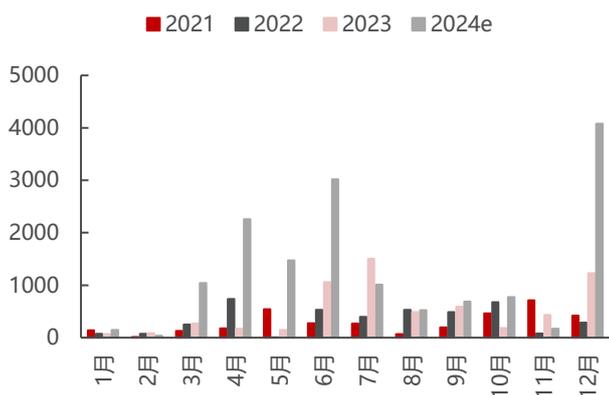
依靠集中式项目，新项目较少。组件价格探涨困难，一线厂家坚守 0.88 元人民币的底线交付水平，部分组件厂家规划减产以控制价格跌势。分布式项目和集中式项目价格出现分化，海外价格部分 TOPCon 价格因区域分化明显，欧洲澳洲价格仍维持 0.13 欧元左右，而巴西中东等下降至 0.12 美元左右。

储能观点：

2024 年 4 月 25 日，EIA 发布美储 3 月并网数据，并网量呈增长的趋势，相较于前两年的 Q1 数据实现大幅增长，24 年 3 月美国共计完成储能项目并网量为 1.04GW，同比增加 289%，环比增加 2805%（上月预期为 2.6GW，差值为 1.6GW）。24 年一季度共计完成储能并网量 1.2GW，同比增加 193%。

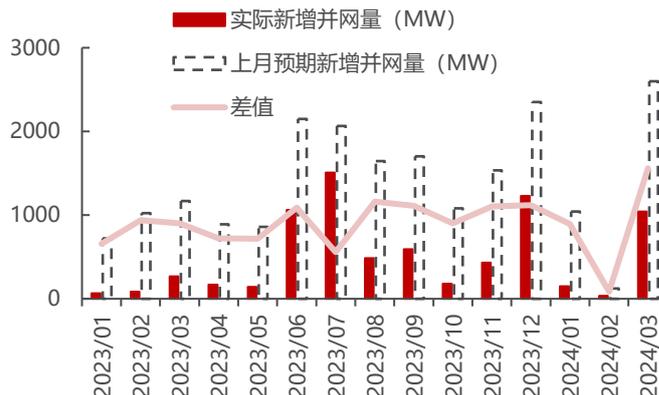
EIA 调整了对于 24 年全年的预期储能并网量为 15.2GW（原来预期为 14.7GW，差值为 0.5GW），同比增加 145%。

图6：美国电池储能新增并网数据（MW）



资料来源：EIA、WoodMac、民生证券研究院整理（注：预期为 EIA 预期）

图7：美国电池储能实际并网容量与上月预期对比（MW）



资料来源：EIA、WoodMac、民生证券研究院整理

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) 具有潜在技术变革与颠覆的电池片环节，推荐**隆基绿能、晶澳科技、晶科能源、天合光能**等，关注**东方日升、爱旭股份、高测股份、迈为股份、帝科股份、TCL 中环、钧达股份**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**等，关注**禾迈股份、昱能科技**；受益大电站相关，关注**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**通灵股份**，关注**宇邦新材**、**威腾电气**；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**、**联泓新科**、**东方盛虹**、**石英股份**等。

风电

看好海风&出海相关高成长性的环节，以及受益于全行业景气度、或实现量利修复的环节：

1) 海风，弹性环节管桩（推荐**天顺风能**、**海力风电**、**泰胜风能**等）；海缆（推荐**东方电缆**，关注**宝胜股份**、**太阳电缆**等）；关注大兆瓦关键零部件（**广大特材**、**日月股份**、**金雷股份**、**盘古智能**等），以及深远海/漂浮式相关（**亚星锚链**等）；

2) 出口相关：关注铸锻件（**振江股份**、**日月股份**、**恒润股份**、**金雷股份**等）、管桩（**大金重工**、**天顺风能**）、海缆（**东方电缆**）等；

3) 估值低、在手订单饱满、大型化叠加供应链管理优势突出的主机厂，关注**明阳智能**、**三一重能**、**运达股份**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。

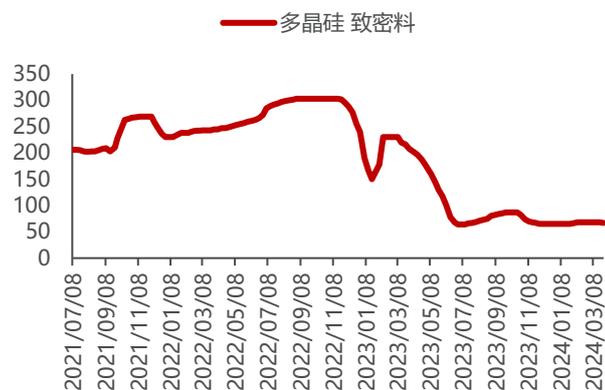
2.2 行业数据跟踪

表4：本周光伏产业链价格走势

产品	2024 /3/6	2024/ 3/13	2024/ 3/20	2024/ 3/27	2024/ 4/3	2024/ 4/10	2024/ 4/17	2024/ 4/24	2024/ 5/8	环比	
硅料	多晶硅 致密料元/kg	68	68	68	67	63	57	52	49	44	-5.77%
硅片	单晶硅片-182mm 美元/片	0.254	0.248	0.236	0.223	0.211	0.21	0.21	0.21	0.19	-2.84%
	单晶硅片-182mm 元/片	2.05	2.00	1.9	1.8	1.700	1.7	1.7	1.7	1.6	-2.94%
	单晶硅片-210mm 美元/片	0.349	0.337	0.325	0.312	0.287	0.27	0.26	0.26	0.25	0.00%
	单晶硅片-210mm 元/片	2.8	2.7	2.6	2.5	2.300	2.2	2.1	2.1	2.0	0.00%
	N型硅片-182mm 美元/片	1.95	1.9	1.85	1.75	1.700	1.6	1.6	1.5	1.4	-6.25%
	N型硅片-210mm 元/片	3.05	3	2.95	2.7	2.700	2.5	2.3	2.3	2.2	0.00%
电池片	单晶 PERC 电池片-182mm/23.1+%美元/W	0.052	0.052	0.052	0.052	0.052	0.05	0.05	0.05	0.04	0.00%
	单晶 PERC 电池片-182mm/23.1+%元/W	0.39	0.39	0.38	0.37	0.360	0.36	0.35	0.34	0.33	-2.86%
	单晶 PERC 电池片-210mm/22.8%美元/W	0.052	0.052	0.052	0.052	0.052	0.05	0.05	0.05	0.05	0.00%
	单晶 PERC 电池片-210mm/23.1+%元/W	0.38	0.38	0.37	0.36	0.350	0.35	0.35	0.36	0.35	2.86%
	TOPCon 电池片-182mm 美元/W	0.062	0.062	0.062	0.062	0.062	0.06	0.06	0.06	0.05	0.00%
	TOPCon 电池片-182mm 元/W	0.47	0.47	0.47	0.46	0.430	0.42	0.41	0.40	0.38	-2.44%
组件	182mm 单晶 PERC 组件美元/W	0.115	0.115	0.115	0.115	0.120	0.12	0.12	0.12	0.11	0.00%
	182mm 单晶 PERC 组件元/W	0.9	0.9	0.9	0.9	0.900	0.88	0.88	0.87	0.86	-1.14%
	210mm 单晶 PERC 组件美元/W	0.115	0.115	0.115	0.115	0.120	0.12	0.12	0.12	0.11	0.00%
	210mm 单晶 PERC 组件元/W	0.93	0.93	0.93	0.93	0.920	0.9	0.9	0.9	0.9	-1.11%
	TOPCon 双玻组件-182mm 元/W	0.96	0.96	0.96	0.96	0.950	0.94	0.94	0.92	0.88	-2.13%
	HJT 双玻组件-210mm 元/W	1.2	1.2	1.2	1.2	1.200	1.15	1.15	1.15	0.92	0.00%
辅材	光伏玻璃 3.2mm 镀膜元/m ²	25.5	25.5	25.5	25.75	26.00 0	26.5	26.5	26.5	26.5	0.00%
	光伏玻璃 2.0mm 镀膜元/m ²	16.5	16.5	16.5	16.5	16.50 0	18.5	18.5	18.5	18.5	0.00%

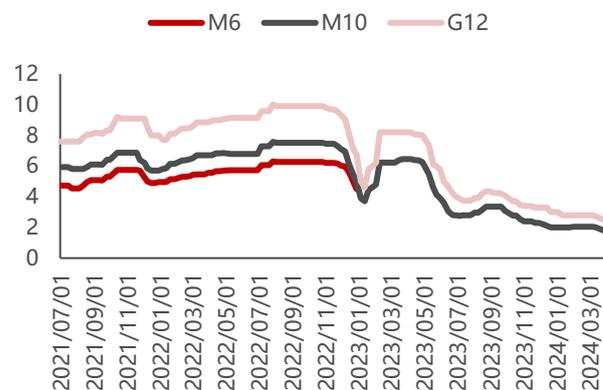
资料来源：PV InfoLink，民生证券研究院整理

图8: 硅料价格走势 (元/kg)



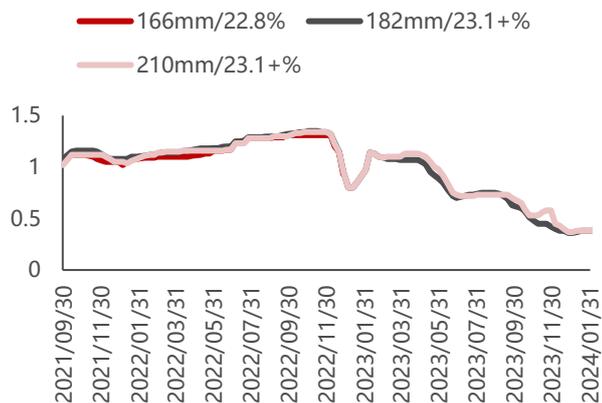
资料来源: PV InfoLink, 民生证券研究院

图9: 单晶硅片价格走势 (元/片)



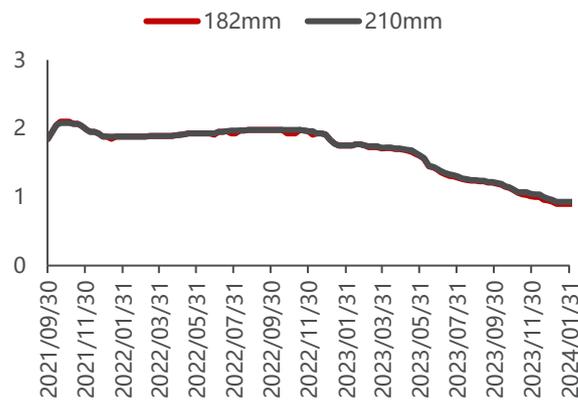
资料来源: PV InfoLink, 民生证券研究院

图10: 电池片价格走势 (元/W)



资料来源: PV InfoLink, 民生证券研究院

图11: 组件价格走势 (元/W)



资料来源: PV InfoLink, 民生证券研究院

2.3 行业公告跟踪

表5：新能源发电行业个股公告跟踪 (05/06-05/10)

公司	公告
通威股份	通威股份有限公司关于与隆基绿能科技股份有限公司签订高纯晶硅销售合同的公告：通威股份有限公司旗下6家子公司近日与隆基绿能科技股份有限公司及其9家子公司签署高纯晶硅产品销售合同，约定2024年—2026年期间，买方合计采购卖方不少于86.24万吨高纯晶硅产品，采购价格按月协商确定，合同交易总额以最终成交金额为准。
固德威	关于调整2023年年度利润分配方案的公告：公司通过上海证券交易所交易系统以集中竞价交易方式回购公司股份，鉴于回购股份不享有利润分配的权利，因此扣除公司回购专用证券账户的股份10万股后，维持每10股派发现金红利7.5元不变，现金分红总额由约1.296亿元（含税）调整为约1.295亿元（含税）；维持每10股转增4股不变，转增总股数由约6912股调整为约6911股。
厦门钨业	最近一年财务报告及其审计报告，关于完成董事会、监事会换届选举暨聘任高级管理人员、证券事务代表、审计部总经理的公告：2023年营业收入393亿元，归属于上市公司股东的净利润1989万元。选举黄长庚先生等为公司第十届董事会非独立董事，程文文先生等为独立董事；林振坚先生等为职工代表监事，李翔先生等为职工代表监事；聘任吴高潮先生为公司总裁，钟可祥先生为公司常务副总裁，洪超额先生为公司副总裁，钟炳贤先生为公司财务负责人，周羽君女士为公司董事会秘书，张济柳女士为公司审计部总经理等。
金雷科技	关于首次回购公司股份的公告：次回购的资金总额不低于人民币8,000万元（含），不超过人民币12,000万元（含），回购股份的价格为不超过31元/股，具体回购股份数量以回购实施完成时实际回购的股份数量为准，回购股份的实施期限为自公司董事会审议通过回购股份方案之日起3个月内。
多氟多	2023年年度权益分派实施公告：以本公司2023年12月31日总股本1,193,488,579股为基数，扣除截至董事会召开之日公司回购专用证券账户22,666,721股后，即1,170,821,858股为基数，向全体股东每10股派人民币3元（含税），预计派发现金3.5亿元；送红股0股（含税）；不以公积金转增股本。

资料来源：iFind，民生证券研究院整理

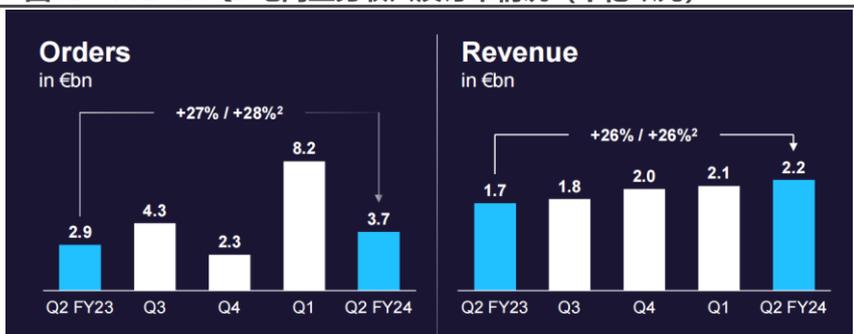
3 电力设备及工控：西门子上调 FY24 业绩指引，FYQ2 电网业务订单量增长 28%

3.1 行业观点概要

➤ 电力设备

西门子发布 FY24Q2 财报, 电网部门订单同比增长 28%, 收入同比增长 26%。订单增长主要系意大利的大型高压直流(HVDC)订单影响, FY2024Q2 订单量为 37 亿欧元, 同比增长 28%, 收入 22 亿欧元, 同比增长 26%。受上半年业绩增速的影响, 西门子上调 FY24 全年对于电网部门的利润增长预期, 从原来的 18-22% 上调至 32-34%。

图12: FY2024Q2 电网业务收入及订单情况 (十亿欧元)

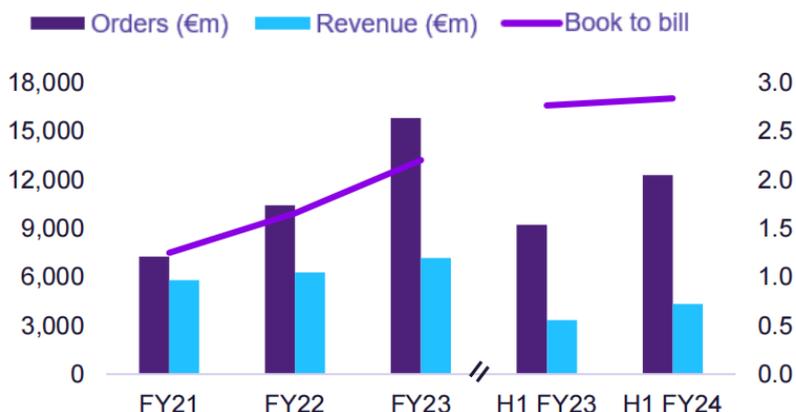


资料来源: Siemens Energy, 民生证券研究院

FY2023 年整体来看, 电网业务受益于积极的市场环境, 其订单量同比增长了一半以上, FY2023 年订单为 157.98 亿欧元, 同比增长 52%。最大的增长来自解决方案业务。产品业务也实现了强劲增长, 增量最大的地区来自欧洲和美国, 最大的订单与德国北海的海上电网有关。

电网业务收入同比显著增长, FY2023 年订单为 71.81 亿欧元, 同比增长 14%, 最大的增量来自前几年的订单交付。所有业务的收入都有所增长, 其中产品和解决方案业务的增长最为强劲, 服务业务在 FY2023 年为电网业务收入贡献了 7%。

图13: FY2021-FY2024H1 电网业务收入情况 (百万欧元)



资料来源: Siemens Energy, 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),建议关注: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】;变压器电磁线【金杯电工】;取向硅钢【望变电气】;电表&AMI 解决方案【海兴电力】【三星医疗】【威胜控股】;电力通信芯片与模组【威胜信息】;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14：通用和专用设备工业增加值同比 (%)



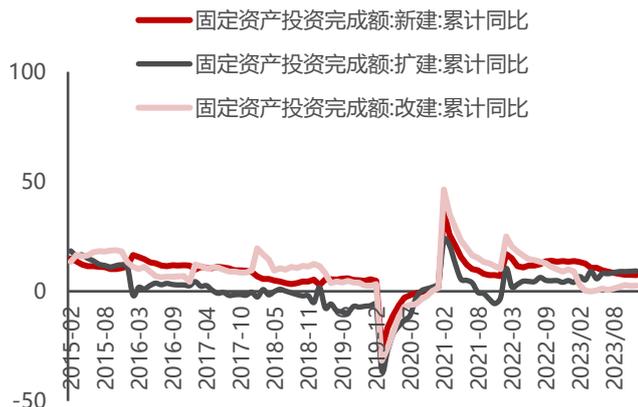
资料来源：Wind，民生证券研究院

图15：工业增加值累计同比 (%)



资料来源：Wind，民生证券研究院

图16：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17：长江有色金属市场铜价(元/吨)



资料来源：Wind，民生证券研究院

3.3 行业公告跟踪

表6：电力设备与工控行业个股公告跟踪（05/06-05/10）

公司	公告
卧龙电驱	关于控股子公司正式在新三板挂牌的公告：公司控股子公司浙江龙能电力科技股份有限公司将于 2024 年 05 月 10 日起在全国中小企业股份转让系统挂牌公开转让。-
新联电子	2023 年年度权益分派实施公告：以公司总股本约 8.34 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 1.20 元（含税），合计派发现金红利约人民币 1 亿元，剩余未分配利润转入下一年度。本年度不送红股，不进行公积金转增股本。
平高电气	河南平高电气股份有限公司中标公告：中标金额合计约为 9.46 亿元，占 2023 年营业收入的 8.54%。
金智科技	关于中标国家电网输电项目的公告：中标内容包括继电保护和变电站计算机监控系统包 27、包 3，辅助系统综合监控平台-区域型智巡包 1 等，累计中标金额 6092.83 万元。
三晖电气	关于向激励对象授予首次及部分预留限制性股票的公告：以 2024 年 5 月 9 日作为首次及部分预留授予日，向符合授予条件的 14 名激励对象授予 134.63 万股限制性股票，其中首次授予激励对象 13 人，首次授予限制性股票数量为 116.00 万股；预留授予激励对象 1 人，预留授予限制性股票数量为 18.63 万股，授予价格均为 8.05 元/股。
中国西电	产品中标公告：中国西电电气股份有限公司下属 11 家子公司为相关中标人。中标变压器、电抗器、组合电器、断路器、隔离开关、电容器、互感器、避雷器等产品，总中标金额为 13.8078 亿元。公司 2023 年度营业收入为 208.4791 亿元。
长高电新	2023 年年度权益分派实施公告：以公司总股本 620,332,085.00 股扣除回购专户持有股份数 13,182,200.00 股，即，以 607,149,885.00 股为基数向全体股东每 10 股派发现金红利 0.70 元（含税），分红总额为 4250 万元；不送红股，也不以资本公积金转增股本。
摩恩电气	2023 年年度权益分派实施公告：以现有股本 4.39 亿股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 0.10 元（含税），共计派发现金股利 439 万元，不送红股，不以资本公积转增股本。

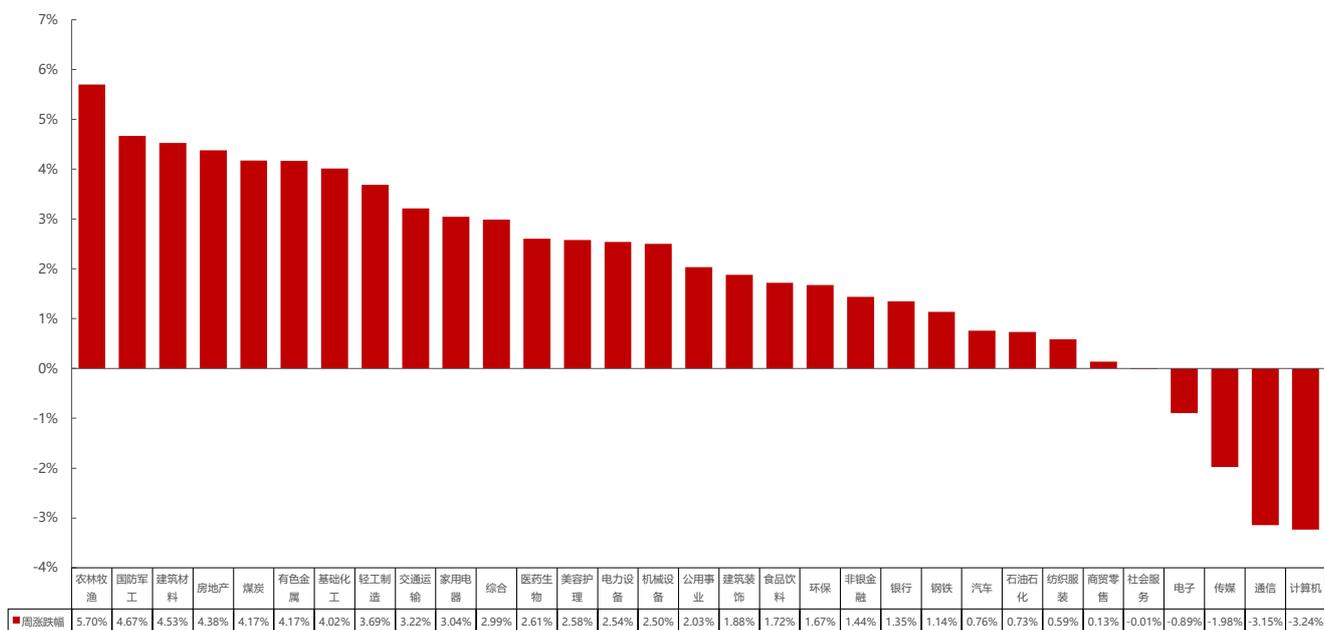
资料来源：iFind，民生证券研究院整理

4 本周板块行情

电力设备与新能源板块：本周上涨 2.54%，涨跌幅排名第 14，强于大盘。

沪指收于 3154.55 点，上涨 49.72 点，涨幅 1.60%，成交 21111.15 亿元；深成指收于 9731.24 点，上涨 144.11 点，涨幅 1.50%，成交 26380.7 亿元；创业板收于 1878.17 点，上涨 19.77 点，涨幅 1.06%，成交 11511.79 亿元；电气设备收于 6716.15 点，上涨 166.35 点，涨幅 2.54%，强于大盘。

图18：本周申万一级子行业指数涨跌幅 (20240506-20240510)

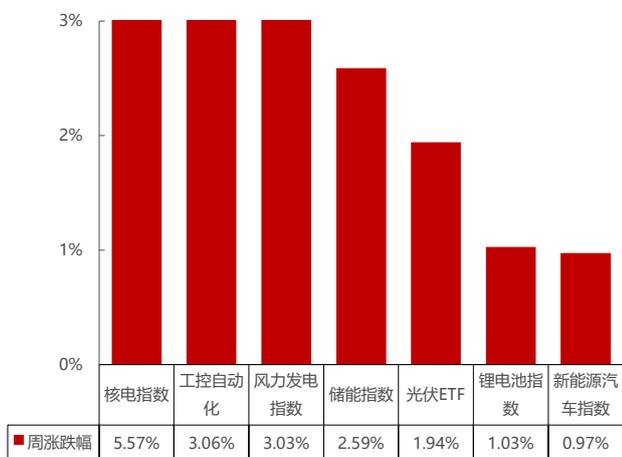


资料来源：iFind，民生证券研究院

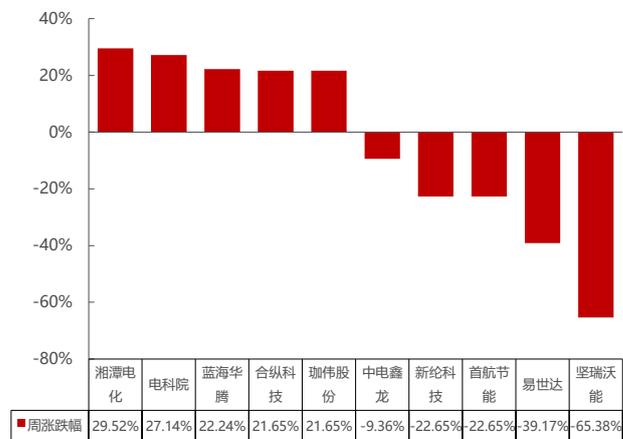
板块子行业：本周核电指数涨幅最大，新能源汽车指数涨幅最小。

核电指数上涨 5.57%，工控自动化上涨 3.06%，风力发电指数上涨 3.03%，储能指数上涨 2.59%，光伏 ETF 上涨 1.94%，锂电池指数上涨 1.03%，新能源汽车指数上涨 0.97%，

行业股票涨跌幅：本周涨幅居前五个股票分别为湘潭电化 29.52%、电科院 27.14%、蓝海华腾 22.24%、合纵科技 21.65%、珈伟股份 21.65%，跌幅居前五个股票分别为中电鑫龙 -9.36%、新纶科技 -22.65%、首航节能 -22.65%、易世达 -39.17%、坚瑞沃能 -65.38%。

图19: 本周电力设备新能源子行业指数涨跌幅 (20240506-20240510)


资料来源: iFind, 民生证券研究院

图20: 本周电新行业领涨与领跌股票 (20240506-20240510)


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: 三元正极材料价格走势 (万元/吨)	6
图 2: 负极材料价格走势 (万元/吨)	6
图 3: 隔膜价格走势 (元/平方米)	6
图 4: 电解液价格走势 (万元/吨)	6
图 5: 国内月度光伏新增装机变化	8
图 6: 美国电池储能新增并网数据 (MW)	9
图 7: 美国电池储能实际并网容量与上月预期对比 (MW)	9
图 8: 硅料价格走势 (元/kg)	12
图 9: 单晶硅片价格走势 (元/片)	12
图 10: 电池片价格走势 (元/W)	12
图 11: 组件价格走势 (元/W)	12
图 12: FY2024Q2 电网业务收入及订单情况 (十亿欧元)	14
图 13: FY2021-FY2024H1 电网业务收入情况 (百万欧元)	15
图 14: 通用和专用设备工业增加值同比 (%)	17
图 15: 工业增加值累计同比 (%)	17
图 16: 固定资产投资完成额累计同比正增 (%)	17
图 17: 长江有色金属市场铜价(元/吨)	17
图 18: 本周申万一级子行业指数涨跌幅 (20240506-20240510)	19
图 19: 本周电力设备新能源子行业指数涨跌幅 (20240506-20240510)	20
图 20: 本周电新行业领涨与领跌股票 (20240506-20240510)	20

表格目录

重点公司盈利预测、估值与评级	1
表 1: 工信部征求意见稿重要内容	3
表 2: 近期主要锂电池材料价格走势	5
表 3: 新能源汽车行业个股公告跟踪 (05/06-05/10)	7
表 4: 本周光伏产业链价格走势	11
表 5: 新能源发电行业个股公告跟踪 (05/06-05/10)	13
表 6: 电力设备与工控行业个股公告跟踪 (05/06-05/10)	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
	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个别客户的特殊状况、目标或需要，客户应当充分考虑自身特定状况，不应单纯依靠本报告所载的内容而取代个人的独立判断。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：广东省深圳市福田区益田路 6001 号太平金融大厦 32 层 05 单元；518026