

**本周 (20240408-20240412) 板块行情**

▶ **电力设备与新能源板块**: 本周下跌 3.67%，涨跌幅排名第 18，弱于大盘。本周风力发电指数涨幅最大，光伏 ETF 跌幅最大。风力发电指数上涨 0.51%，核电指数下跌 1.94%，储能指数下跌 3.39%，新能源汽车指数下跌 3.76%，工控自动化下跌 3.93%，锂电池指数下跌 4.88%，光伏 ETF 下跌 6.38%，

**新能源车：特斯拉一季度全球交付承压**

特斯拉公司 2024 年一季度产销数据低于预期：生产 43.3 万辆，其中 Model3/Y 41.2 万台，其他产品 2.1 万台；交付 38.7 万辆，其中 Model3/Y 37 万台，其他产品 1.7 万台。交付数据与 2023 年 Q4 相比，降幅超过 20%，创下六个季度以来的新低，仅高于 2022 年 Q3 历史数据。

**新能源发电：巴西光伏需求持续向好，能源局强调规范新型储能管理**

**光伏**: 巴西 24Q1 光伏新增装机超过 4GW，其中分布式、集中式各 2GW，截至 3 月底巴西累计光伏装机容量已达到 41GW。产业链方面，硅料目前库存较高，硅片 4 月排产下调至 667GW，环比下降 6%-7%，电池片排产 70GW+，N 型渗透率持续提升。**储能**: 国家能源局印发《关于促进新型储能并网和调度运用的通知》，强调规范新型储能并网接入管理，优化调度运行机制，充分发挥新型储能作用，支撑构建新型电力系统。

**电力设备及工控：1-2 月全国累计发电装机容量 29.7 亿千瓦，同比增长 14.7%**

**电力设备**: 截至 2 月底，全国累计发电装机容量约 29.7 亿千瓦，同比增长 14.7%；1-2 月份，全国主要发电企业电源工程完成投资 761 亿元，同比增长 8.3%，电网工程完成投资 327 亿元，同比增长 2.3%；1-2 月，全社会用电量累计 15316 亿千瓦时，同比增长 11.0%。

**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
			2023E/A	2024E	2025E	2023E	2024E	2025E	
300750.SZ	宁德时代*	188.39	11.79	10.51	12.05	16	18	16	推荐
300274.SZ	阳光电源	96.28	6.63	8.11	9.53	15	12	10	推荐
301358.SZ	湖南裕能	36.48	2.43	2.06	3.05	15	18	12	推荐
688676.SH	金盘科技	46.59	1.18	1.88	2.73	39	25	17	推荐
000400.SZ	许继电气	27.08	0.88	1.11	1.5	31	24	18	推荐
3800.HK	协鑫科技	1.16	0.09	0.10	0.13	13	12	9	推荐
301291.SZ	明阳电气	36.79	1.44	2.05	2.67	26	18	14	推荐
688408.SH	中信博	86.22	2.60	4.11	5.06	33	21	17	推荐
002709.SZ	天赐材料*	24.16	0.99	0.78	1.23	24	31	20	推荐
600312.SH	平高电气*	15.41	0.60	0.85	1.05	26	18	15	推荐

资料来源: Wind, 民生证券研究院预测; (注: 股价为 2024 年 4 月 12 日收盘价, 带\*公司 23 年报已出, EPS 为实际值而非预测值)

**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

**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**

- EV 观察系列 161: 3 月欧洲新能源车市场环比增长, 渗透率达 20.54%-2024/04/11
- 电力设备及新能源周报 20240407: 固态电池取得新突破, 头部厂商长单锁定颗粒硅-2024/04/06
- 工控行业点评: 3 月 PMI 重返扩张区间, 工控下游需求或将回暖-2024/03/31
- 洞鉴光伏 4 月刊: OBB 技术加速导入, 玻璃、胶膜盈利修复-2024/03/31
- 电力设备及新能源周报 20240331: 小米 SU7 震撼发布, 海内外光伏需求向好-2024/03/31

# 目录

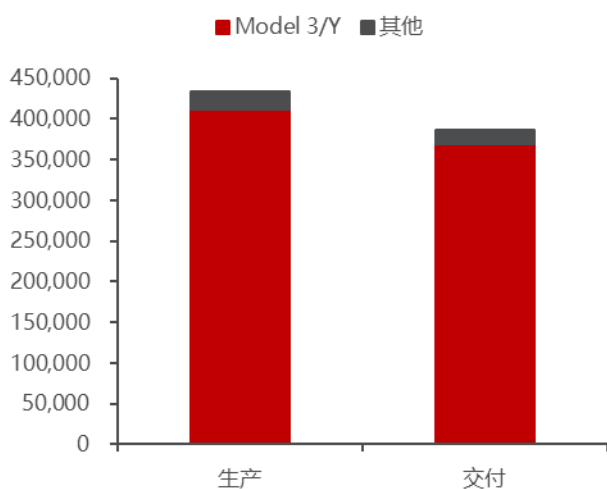
<b>1 新能源汽车：特斯拉一季度全球交付承压</b> .....	<b>3</b>
1.1 行业观点概要.....	3
1.2 行业数据跟踪.....	5
1.3 行业公告跟踪.....	7
<b>2 新能源发电：巴西光伏需求持续向好，能源局强调规范新型储能管理</b> .....	<b>8</b>
2.1 行业观点概要.....	8
2.2 行业数据跟踪.....	11
2.3 行业公告跟踪.....	13
<b>3 电力设备及工控：1-2 月全国累计发电装机容量 29.7 亿千瓦，同比增长 14.7%</b> .....	<b>14</b>
3.1 行业观点概要.....	14
3.2 行业数据跟踪.....	17
3.3 行业公告跟踪.....	18
<b>4 本周板块行情</b> .....	<b>19</b>
<b>5 风险提示</b> .....	<b>21</b>
<b>插图目录</b> .....	<b>22</b>
<b>表格目录</b> .....	<b>22</b>

# 1 新能源汽车：特斯拉一季度全球交付承压

## 1.1 行业观点概要

特斯拉公司 2024 年一季度产销数据低于预期：生产 43.3 万辆，其中 Model3/Y 41.2 万台，其他产品 2.1 万台；交付 38.7 万辆，其中 Model3/Y 37 万台，其他产品 1.7 万台。交付数据与 2023 年 Q4 相比，降幅超过 20%，创下六个季度以来的新低，仅高于 2022 年 Q3 历史数据。

图1：2024Q1 特斯拉生产交付总量（辆）



资料来源：公司财报，民生证券研究院

图2：往季特斯拉交付数据（万辆）

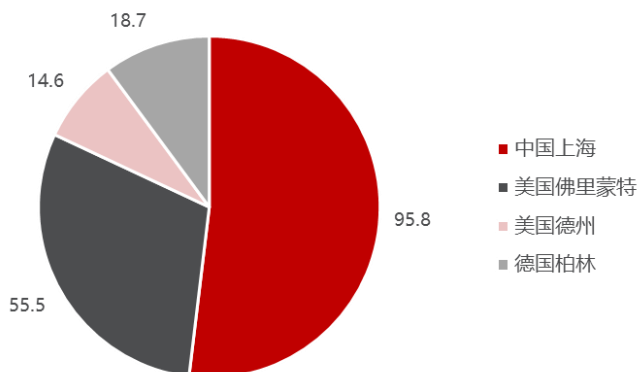


资料来源：公司财报，民生证券研究院

多个客观因素导致了特斯拉交付的下降：1、位于加州的佛里蒙特工厂正在进行焕新版 Model 3 的产线升级；2、柏林超级工厂遭遇纵火案导致生产停滞；3、红海冲突引发了柏林工厂运输难的问题。

**特斯拉中国市场同样下滑明显。**一季度上海工厂生产总量回落到了 2022 年 Q3 基数。中国市场是特斯拉全球业绩的重要支柱，但近期已有滑坡趋势。2023 年，特斯拉生产 184.6 万辆，上海工厂生产 95.8 万辆；全球交付 180.9 万辆，超过 60 万辆交付给中国市场。2024 年 Q1 特斯拉中国销量降仅有 13.3 万台，同比下滑明显。

图3：2023 年特斯拉各工厂产量（万辆）



资料来源：公司财报，民生证券研究院

### 投资建议：

电动车是长达 10 年的黄金赛道，我们维持 24 年国内 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 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：复合集流体【宝明科技】、【元琛科技】；硅碳负极的【元力股份】等。

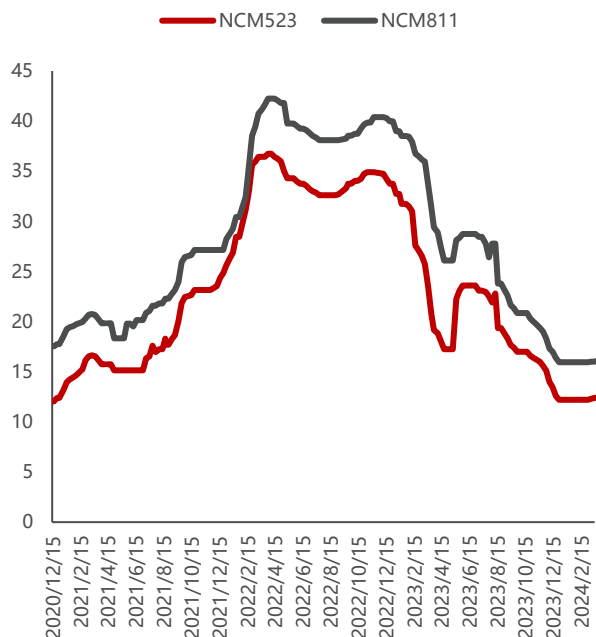
## 1.2 行业数据跟踪

表1：近期主要锂电池材料价格走势

产品种类	单位	2024/ 2/21	2024/ 3/1	2024/ 3/8	2024/ 3/15	2024/3 /22	2024/3 /29	2024/4 /3	2024/4 /12	环比 (%)	
三元动力电芯	元/Wh	0.475	0.475	0.465	0.465	0.465	0.465	0.465	0.375	19.35%	
正极材料	NCM523	万元/吨	12.2	12.2	12.3	12.4	12.4	12.4	12.4	0.00%	
	NCM811	万元/吨	15.95	15.95	16.00	16.00	16.1	16.1	16.1	0.00%	
三元前驱体	NCM523	万元/吨	6.95	7.00	7.05	7.05	7.15	7.15	7.125	-0.35%	
	NCM811	万元/吨	8.5	8.5	8.5	8.7	8.85	8.95	8.9	-0.56%	
	硫酸钴	万元/吨	3.2	3.2	3.3	3.3	3.25	3.275	3.275	3.2	-2.29%
	硫酸镍	万元/吨	2.775	2.875	2.925	2.975	3.025	3.075	3.075	3.05	-0.81%
	硫酸锰	万元/吨	0.51	0.51	0.51	0.51	0.51	0.51	0.51	0.51	0.00%
	电解钴	万元/吨	21.7	22.1	22.1	22.5	22.9	22.8	22.7	22.6	-0.44%
	电解镍	万元/吨	13.13	13.83	13.73	14.12	13.52	13.15	13.53	14.18	4.80%
磷酸铁锂	万元/吨	4.35	4.37	4.37	4.37	4.44	4.44	4.385	4.385	0.00%	
钴酸锂	万元/吨	17.0	17.15	17.50	17.75	17.75	17.75	17.75	17.75	0.00%	
锰酸锂	低容量型	万元/吨	3.40	3.435	3.435	3.435	4.15	4.15	4.15	4.15	0.00%
	高压实	万元/吨	3.70	3.735	3.735	3.735	4.35	4.35	4.35	4.35	0.00%
	小动力型	万元/吨	3.90	3.935	3.935	3.935	4.55	4.55	4.55	4.55	0.00%
碳酸锂	工业级	万元/吨	8.24	8.80	9.00	9.40	9.45	9.2	9.3	9.65	3.76%
	电池级	万元/吨	9.8	10.5	10.9	11.3	11.275	11	11.1	11.3	1.80%
氢氧化锂	万元/吨	8.3	8.7	9.0	9.4	9.65	9.65	9.7	9.95	2.58%	
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	1.05	1.05	0.93	0.925	0.9	0.9	0.9	0.00%
	动力（9μm）	元/平方米	0.95	0.95	0.95	0.90	0.9	0.875	0.875	0.875	0.00%
电解液	磷酸铁锂	万元/吨	1.85	1.83	1.83	1.85	1.875	1.875	1.875	1.875	0.00%
	三元/圆柱 /2600mAh	万元/吨	2.5	2.3	2.3	2.4	2.38	2.38	2.38	2.38	0.00%
其他辅料	DMC（溶剂）	万元/吨	0.465	0.465	0.465	0.465	0.45	0.455	0.46	0.48	4.35%
	六氟磷酸锂	万元/吨	6.65	6.35	6.6	7	7.1	7.1	7.2	7.2	0.00%

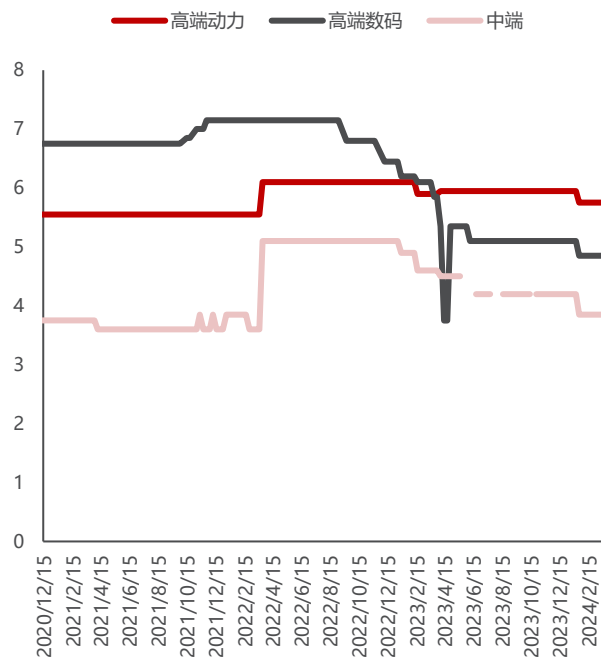
资料来源：鑫椏锂电，民生证券研究院整理

图4: 三元正极材料价格走势 (万元/吨)



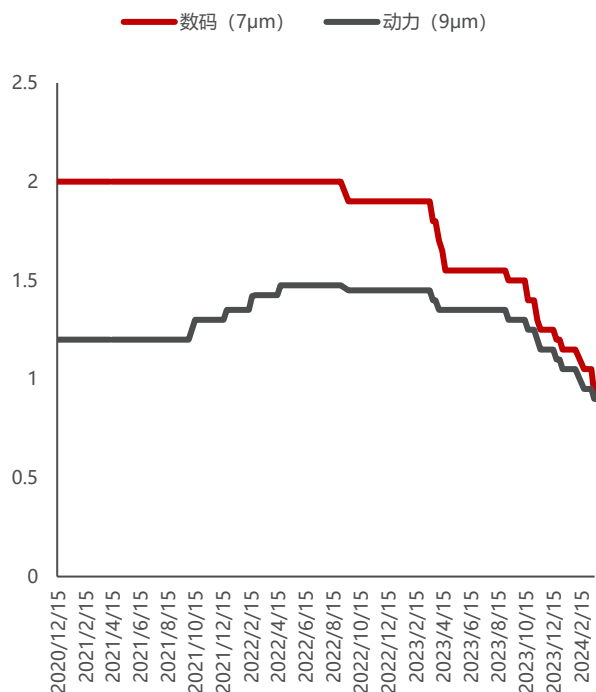
资料来源: 鑫椏锂电, 民生证券研究院

图5: 负极材料价格走势 (万元/吨)



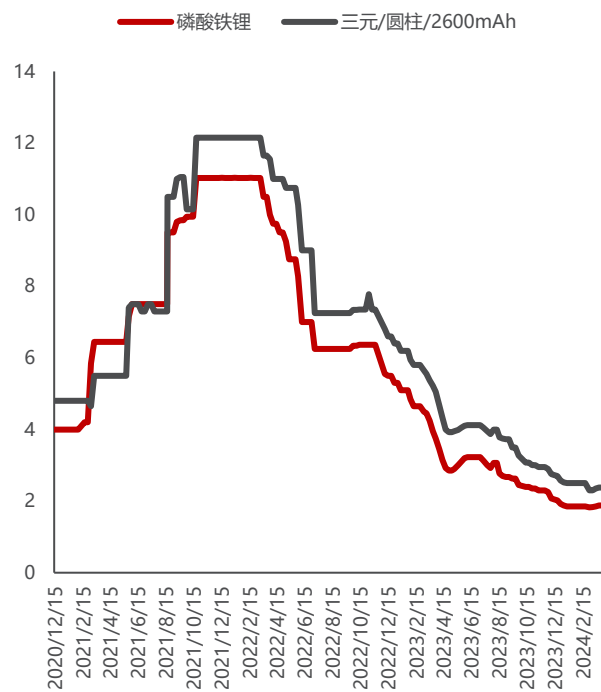
资料来源: 鑫椏锂电, 民生证券研究院

图6: 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7: 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 (04/08-04/12)**

公司	公告
金龙汽车	2024年3月份产销数据快报：客车产量4817辆，同比增长10.41%，其中大型客车1892辆、中型客车646辆、小型客车2279辆；销售4605辆，同比增长31.23%，其中大型客车1692辆、932辆、1981辆。
ST曙光	2024年3月产销数据快报：公司整车产量376辆，同比增长817.07%，其中客车41辆、皮卡302辆、特种车33辆，新能源客车占40辆；汽车零部件（车桥）产量6.27万支，同比减少8.98%，其中新能源车桥1.82万支，同比增长143.57%。整车销量合计377辆，同比增长211.57%，其中客车40辆、皮卡304辆、特种车33辆，新能源客车销量为40辆；汽车零部件（车桥）销量为5.84万支，同比增长31.5%，其中新能源车桥1.61万支，同比增长559.54%。
中通客车	2024年3月份产销数据自愿性信息披露公告：公司2024年3月总产量1163辆，同比增长148.41%。其中，大客车898辆、中型车163辆、轻型车和物流车102辆。总销量为909辆，同比增长104.39%。其中，大型车627辆，中型车184辆，轻型车和物流车98辆。
安凯客车	关于2024年3月份产销情况的自愿性信息披露公告：2024年3月，公司产量490辆，同比增长106.73%，其中大型164辆、中型164辆、轻型162辆；销量737辆，同比增长183.46%，其中大型196辆、中型209辆、轻型332辆。
天齐锂业	关于公司执行副总裁辞职的公告：刘莹女士因个人原因申请辞去公司执行副总裁职务，辞职后不再担任公司、公司控股子公司及参股公司任何职务。

资料来源：iFind，民生证券研究院整理

## 2 新能源发电：巴西光伏需求持续向好，能源局强调规范新型储能管理

### 2.1 行业观点概要

**巴西 Q1 光伏新增装机超 4GW。**根据光伏行业权威机构 ABSolar 的最新报告，2024 年第一季度巴西为其电力系统新增了超过 4GW 的光伏装机容量。其中分布式、集中式电站各新增 2GW。截至今年 3 月底，巴西累计的光伏装机容量达到了 41GW，其中公用事业规模的光伏项目占据了 13GW，分布式光伏占据了 28GW 的份额。根据 Solarzoom 统计，2023 年巴西从我国进口了 17.5GW 光伏组件，是第三大组件出口国，与此同时巴西正积极发展本土光伏制造业，已取消进口税收补贴并撤销多项临时减税措施以支持本土企业。尽管如此，巴西本土光伏产能有限，产业链不完整，仍需依赖进口，特别是从中国进口中上游产品，因此，业界认为巴西能源转型在一段时间内仍将高度依赖中国光伏产业。

**硅料：**根据 infolink 报价，截至 2024 年 4 月 10 日，多晶硅致密料与颗粒硅价格分别为 57 元/kg 和 55 元/kg，与 4 月 3 日相比分别下降 9.52%、1.79%，截至 4 月初硅料累库超过 22 天。

**硅片：**四月份硅片总体排产规划下调至 67GW，环比下降约 6-7%。垂直一体化企业排产稳中有升，而硅片专业厂家因滞销、库存积压和价格大跌，开始减产。根据 infolink 统计，本周除 P 型 M0 规格外均出现下行，截至 4 月 10 日，P 型硅片中 M10，G12 尺寸成交价格来到每片 1.7 与 2.2 元人民币。N 型价格 M10，G12 尺寸成交价格来到每片 1.6 与 2.5 元人民币。随着低价出清和减产计划执行，硅片库存缓慢下降但仍超 40 亿片。部分头部企业尝试提价，但行业库存和开工情况仍对硅片价格持悲观态度。

**电池片：**四月份电池厂家排产提升，N 型产线持续爬坡，预计产出达 70-71GW，提升近 12%，N 型电池渗透率预计提升至 68%。根据 infolink 统计，本周电池价格相对稳定，截止 4 月 10 日，P 型 M10 尺寸每瓦 0.36 元人民币；G12 尺寸成交价格每瓦 0.35 元人民币，仅 N 型 M10 尺寸价格出现小幅下滑，P 型价格持稳，头部企业报价略升。海外市场美金价格随厂家调整下滑，市场价格有差异。N 型电池片中，TOPCon 价格松动，与 PERC 价差收窄，HJT 高效部分价格有所波动。组件大厂通过双经销与代工合作控制电池售价，加上银点价格上升，电池利润空间受压。而同时布局组件环节的企业在自用比例提升下，部分产品尝试调高报价。

**组件：**本周组件价格分化明显，据 PVInfolink 统计，截至 4 月 10 日，PERC 双玻组件成交价为每瓦 0.9 元人民币，TOPCon 组件执行价格每瓦 0.94 元人民币，HJT 组件价格每瓦 1.15 元人民币。海外市场，PERC 组件价格约 0.1-0.11 美元；TOPCon 价格区域分化，欧洲、澳洲高，巴西、中东下降；美国价格稳定，部分厂



家尝试抬高东南亚价格。HJT 海外价格暂时持稳。

### 储能观点：

国家能源局印发《关于促进新型储能并网和调度运用的通知》，强调规范新型储能并网接入管理，优化调度运行机制，充分发挥新型储能作用，支撑构建新型电力系统，主要要求包括：

1) 准确把握新型储能功能定位，新型储能在促进新能源开发消纳和电力系统安全稳定运行等方面的作用正在逐步显现，应结合新型储能功能定位和市场化要求，进一步规范新型储能并网管理；

2) 明确接受电力系统调度新型储能范围，分为**调度调用新型储能**和**电站自用新型储能**：调度调用新型储能指具备独立计量装置，并且按照市场出清结果或电力调度机构指令运行的新型储能，包括独立储能电站、具备条件独立运行的新能源配建储能等；电站自用新型储能指与发电企业、用户等联合运行，由发电企业、用户等根据自身需求进行控制的新型储能，包括未独立运行的新能源配建储能、火电联合调频储能、具备接受调度指令能力的用户侧储能等。由发电企业、用户等根据自身需求进行控制。

其他要求还包括：3) 规范新型储能并网接入管理；4) 优化新型储能调度方式；5) 加强新型储能运行管理；6) 规范新型储能并网接入技术要求；7) 明确新型储能调度运行技术要求；8) 鼓励存量新型储能技术改造。鼓励存量新型储能开展技术改造，具备接受调度指令能力。满足相应技术条件后，电力调度机构应及时开展新型储能并网及调度工作；9) 推动新型储能智慧调控技术创新；10) 加强新型储能项目管理；11) 做好新型储能并网服务。12) 以市场化方式促进新型储能调用；13) 加强新型储能并网调度监督管理。

制定印发《通知》，旨在规范新型储能并网接入，推动新型储能高效调度运用，促进新型储能行业高质量发展，为新型电力系统和新型能源体系建设提供有力支撑。

### 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**等, 关注**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。

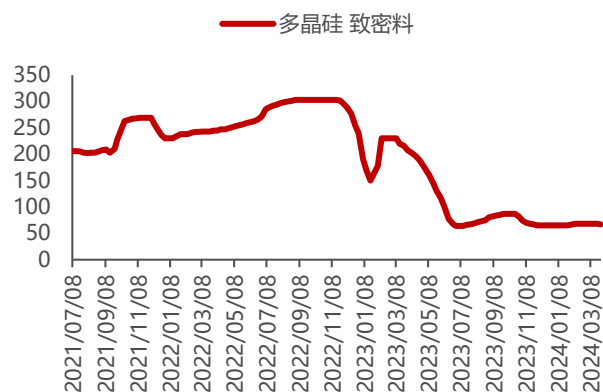
## 2.2 行业数据跟踪

表3：本周光伏产业链价格走势

产品	2024/ 2/21	2024/ 2/28	2024/ 3/6	2024/ 3/13	2024/ 3/20	2024/ 3/27	2024/4 /03	2024/4 /10	环比
硅料									
多晶硅 致密料元/kg	68	68	68	68	68	67	63	57	-9.52%
硅片									
单晶硅片-182mm 美元/片	0.254	0.254	0.254	0.248	0.236	0.223	0.211	0.21	0.00%
单晶硅片-182mm 元/片	2.05	2.05	2.05	2.00	1.90	1.8	1.7	1.7	0.00%
单晶硅片-210mm 美元/片	0.349	0.349	0.349	0.337	0.325	0.312	0.287	0.27	-6.62%
单晶硅片-210mm 元/片	2.8	2.8	2.8	2.7	2.6	2.5	2.3	2.2	-4.35%
N型硅片-182mm 美元/片	2	2	1.95	1.9	1.85	1.75	1.7	1.6	-5.88%
N型硅片-210mm 元/片	3.1	3.1	3.05	3	2.95	2.7	2.7	2.5	-7.41%
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	0.052	0.052	0.05	-7.69%
单晶 PERC 电池片-182mm/23.1+%元/W	0.38	0.39	0.39	0.39	0.38	0.37	0.36	0.36	0.00%
单晶 PERC 电池片-210mm/22.8%美元/W	0.052	0.052	0.052	0.052	0.052	0.052	0.052	0.05	-9.62%
单晶 PERC 电池片-210mm/23.1+%元/W	0.38	0.38	0.38	0.38	0.37	0.36	0.350	0.35	0.00%
TOPCon 电池片-182mm 美元/W	0.062	0.062	0.062	0.062	0.062	0.062	0.062	0.06	-3.23%
TOPCon 电池片-182mm 元/W	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47	0.46	0.43	0.42	-2.33%
组件									
182mm 单晶 PERC 组件美元/W	0.115	0.115	0.115	0.115	0.115	0.115	0.120	0.12	-4.17%
182mm 单晶 PERC 组件元/W	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.88	-2.22%
210mm 单晶 PERC 组件美元/W	0.115	0.115	0.115	0.115	0.115	0.115	0.12	0.12	-4.17%
210mm 单晶 PERC 组件元/W	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.92	0.9	-2.17%
TOPCon 双玻组件-182mm 元/W	0.96	0.96	0.96	0.96	0.96	0.96	0.95	0.94	-1.05%
HJT 双玻组件-210mm 元/W	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.15	-4.17%
辅材									
光伏玻璃 3.2mm 镀膜元/m <sup>2</sup>	25.5	25.5	25.5	25.5	25.5	25.75	26	26.5	1.92%
光伏玻璃 2.0mm 镀膜元/m <sup>2</sup>	16.5	16.5	16.5	16.5	16.5	16.5	16.5	18.5	12.12%

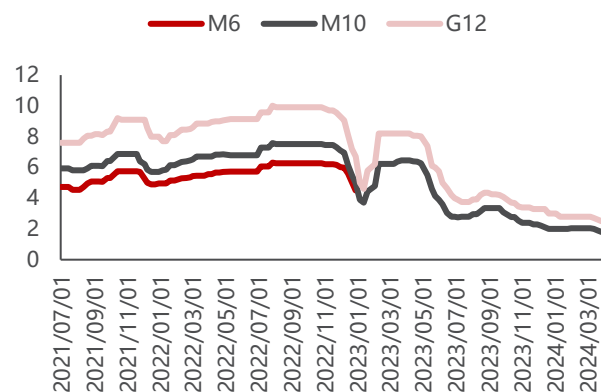
资料来源：PV InfoLink，民生证券研究院整理

图8: 硅料价格走势 (元/kg)



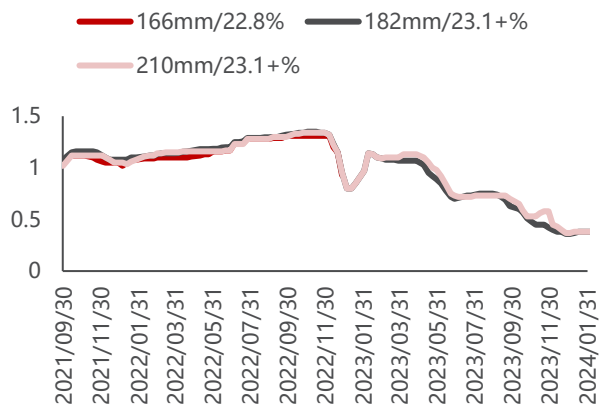
资料来源: PV InfoLink, 民生证券研究院

图9: 单晶硅片价格走势 (元/片)



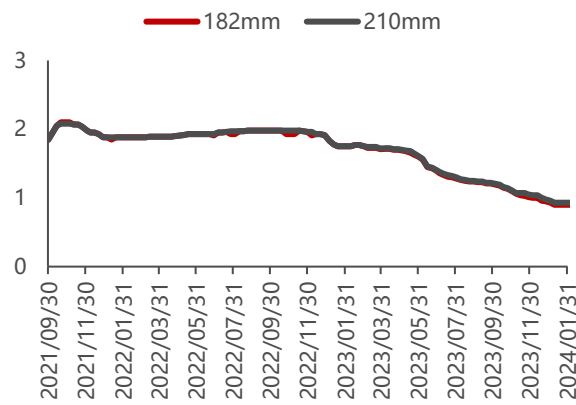
资料来源: PV InfoLink, 民生证券研究院

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4：新能源发电行业个股公告跟踪 (04/08-04/12)**

公司	公告
首航高科	关于签订重大合同的公告：近日，公司与新疆昌东发电有限公司签订了《新疆昌东发电有限公司 1*660MW 超超临界机组间接空冷系统购销合同》，总金额（含税）0.68 亿元。
西子洁能	关于 2024 年第一季度订单数据的自愿性信息披露公告：公司 2024 年第一季度共新增订单 13.44 亿元，其中余热锅炉 3.48 亿元、清洁环保能源设备 3.76 亿元、解决方案 4.96 亿元、备件及服务 1.23 亿元；累计在手订单分别为 22.62 亿元、18.06 亿元、24.98 亿元、2.29 亿元，共计 67.96 亿元。
三星医疗	关于海外子公司经营合同中标的公告：公司全资子公司 NINGBO SANXING ELECTRIC(SWEDEN) AB 在希腊电力局 HEDNO 招标项目中中标三相油浸式铜绕组变压器项目，项目金额总计 0.59 亿欧元，约合 4.66 亿元人民币。

资料来源：iFind，民生证券研究院整理

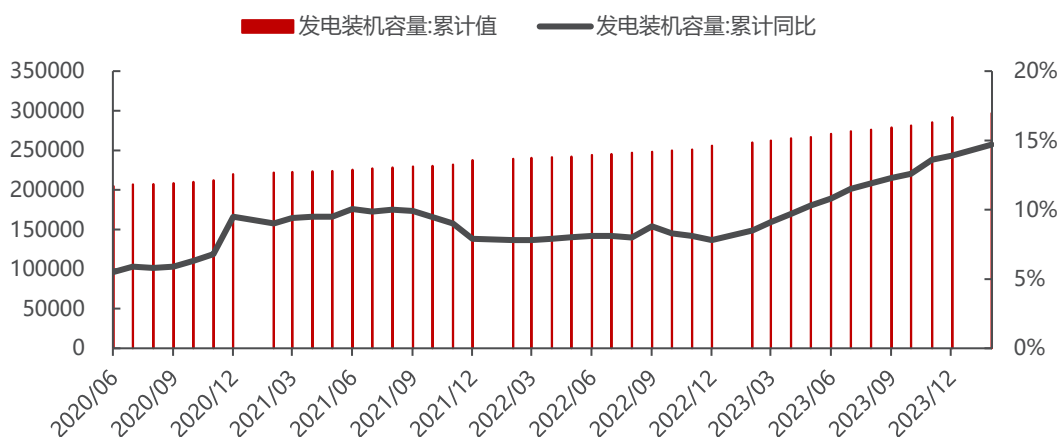
## 3 电力设备及工控：1-2 月全国累计发电装机容量 29.7 亿千瓦，同比增长 14.7%

### 3.1 行业观点概要

#### ➤ 电力设备

截至 2 月底，全国累计发电装机容量约 29.7 亿千瓦，同比增长 14.7%。其中，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%。1-2 月份，全国发电设备累计平均利用 563 小时，比上年同期减少 6 小时。其中，风电 373 小时，比上年同期减少 27 小时；太阳能发电 168 小时，比上年同期减少 14 小时；火电 763 小时，比上年同期增加 44 小时；核电 1216 小时，比上年同期增加 7 小时；水电 369 小时，比上年同期增加 5 小时。

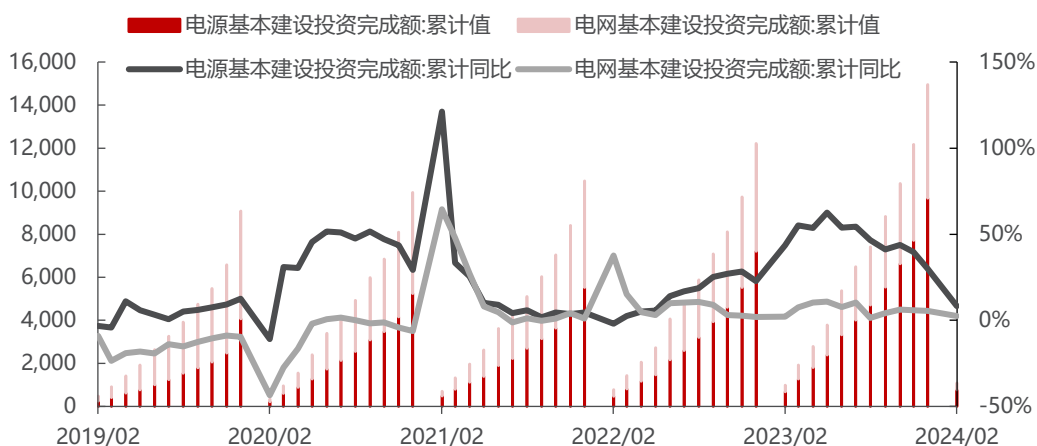
图12：全国发电装机容量（万千瓦）



资料来源：国家能源局，民生证券研究院

1-2 月份，全国主要发电企业电源工程完成投资 761 亿元，同比增长 8.3%。电网工程完成投资 327 亿元，同比增长 2.3%。

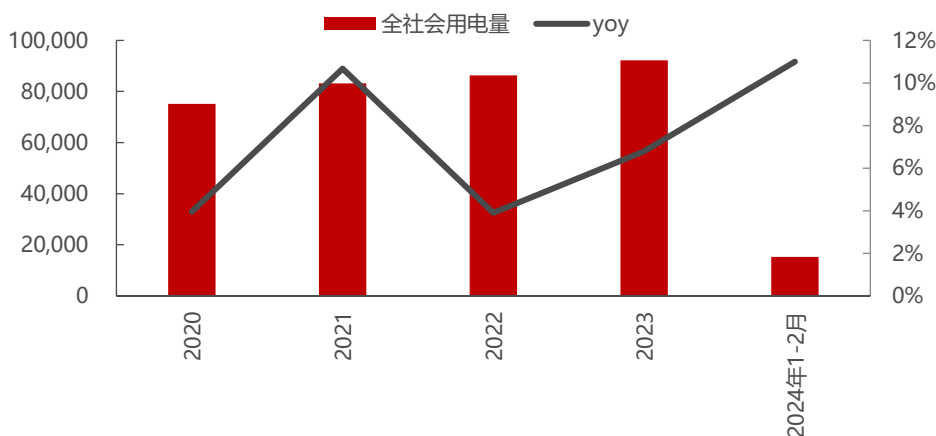
图13: 电源、电网投资数据 (亿元)



资料来源: 国家能源局, 民生证券研究院

1-2月, 全社会用电量累计 15316 亿千瓦时, 同比增长 11.0%。其中规模以上工业发电量为 14870 亿千瓦时。从分产业用电看, 第一产业用电量 192 亿千瓦时, 同比增长 11.1%; 第二产业用电量 9520 亿千瓦时, 同比增长 9.7%; 第三产业用电量 2869 亿千瓦时, 同比增长 15.7%; 城乡居民生活用电量 2735 亿千瓦时, 同比增长 10.5%。

图14: 2020-2024年1-2月全社会用电量 (亿千瓦时)



资料来源: 国家能源局, 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】；

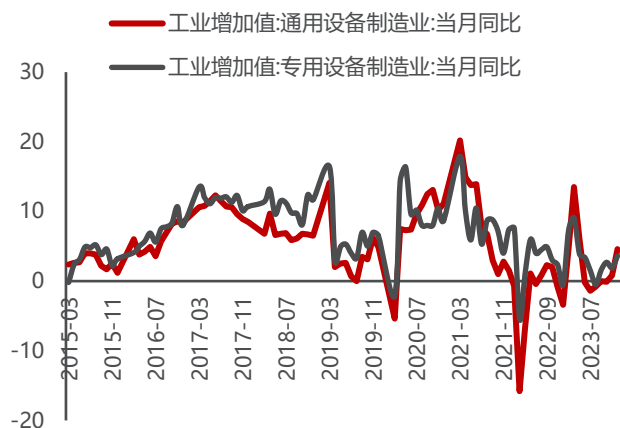
思路二：考虑人形机器人后续降本需求，国产供应链厂商具备量产性价比，且多数企业正在陆续与国内机器人本体厂接触，有望受益后续大规模量产。建议关注（减速器）【中大力德】【精锻科技】；（丝杠）【鼎智科技】【恒立液压】【贝斯特】；（电机）【伟创电气】【儒竞科技】；（传感器）【柯力传感】等；

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15: 通用和专用设备工业增加值同比 (%)



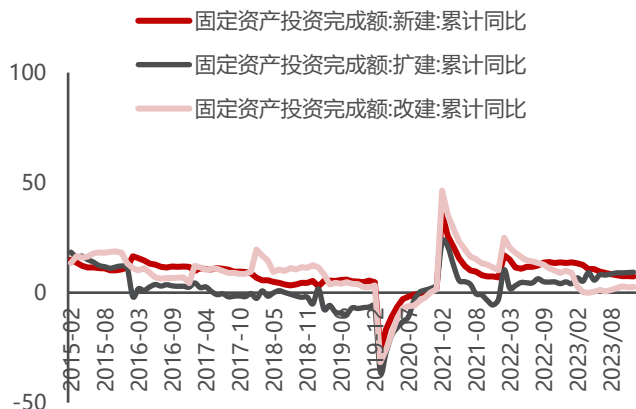
资料来源: Wind, 民生证券研究院

图16: 工业增加值累计同比 (%)



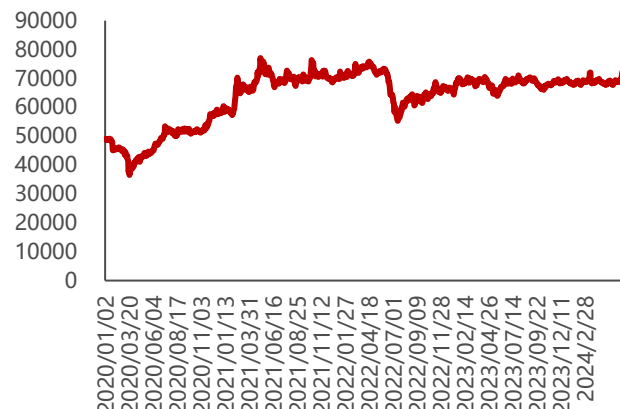
资料来源: Wind, 民生证券研究院

图17: 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18: 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5：电力设备与工控行业个股公告跟踪（04/08-04/12）

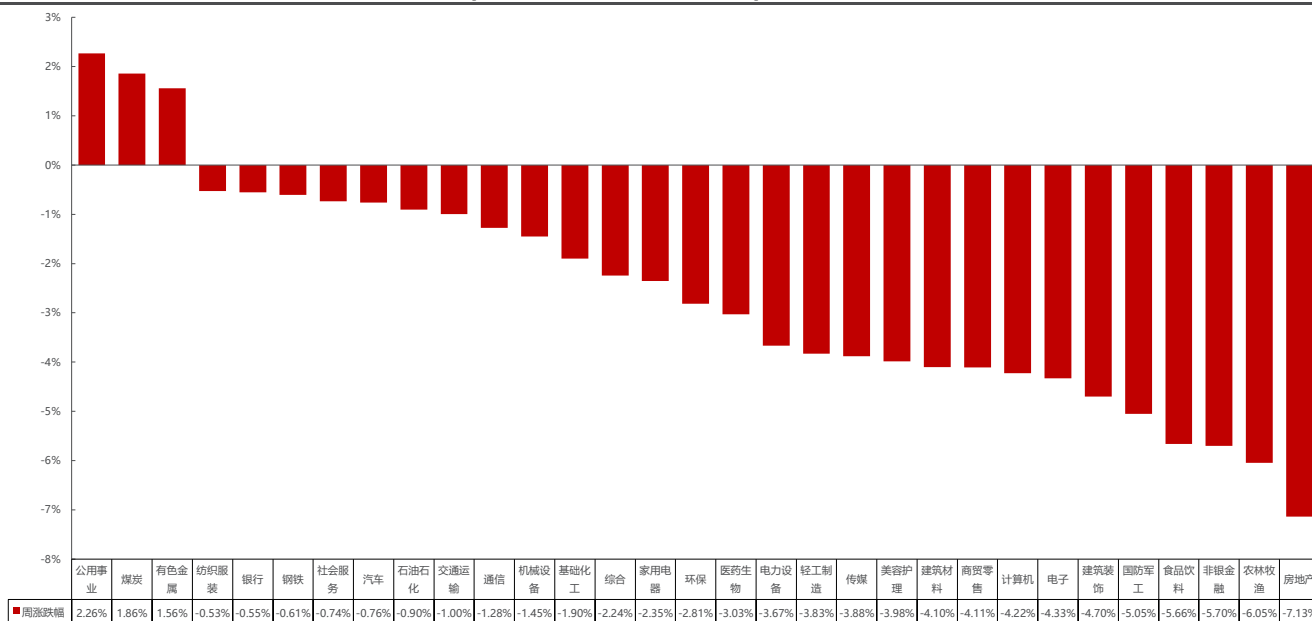
公司	公告
良信股份	关于设立香港全资子公司并完成注册登记的公告:为加强公司海外市场竞争力,公司以自有资金一万美元投资设立全资子公司良信電器(香港)有限公司。
东方电子	关于子公司重大经营合同中标的自愿性公告:招标人为国家电网有限公司,招标代理机构为国网物资有限公司。本次招标包括A级单相智能电能表、B级三相智能电能表、C级三相智能电能表、D级三相智能电能表、高端智能电能表、集中器及采集器、专变采集终端7个分标。本次中标合计金额占公司2022年度经审计营业收入的7.39%。

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：本周下跌 3.67%，涨跌幅排名第 18，弱于大盘。** 沪指收于 3019.47 点，下跌 49.82 点，跌幅 1.62%，成交 18616.28 亿元；深成指收于 9228.23 点，下跌 316.53 点，跌幅 3.32%，成交 23190.67 亿元；创业板收于 1762.88 点，下跌 77.53 点，跌幅 4.21%，成交 9367.81 亿元；电气设备收于 6510.42 点，下跌 247.89 点，跌幅 3.67%，弱于大盘。

图19：本周申万一级子行业指数涨跌幅 (20240408-20240412)



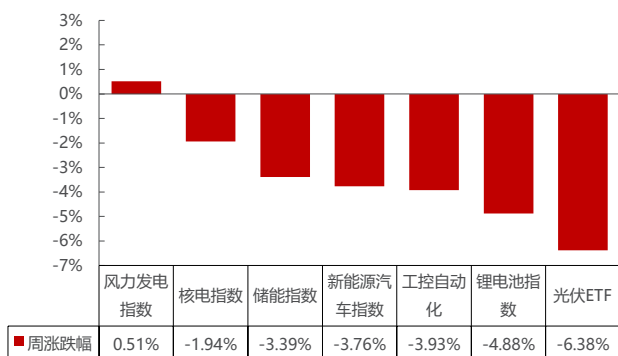
资料来源：iFind，民生证券研究院

### 板块子行业：

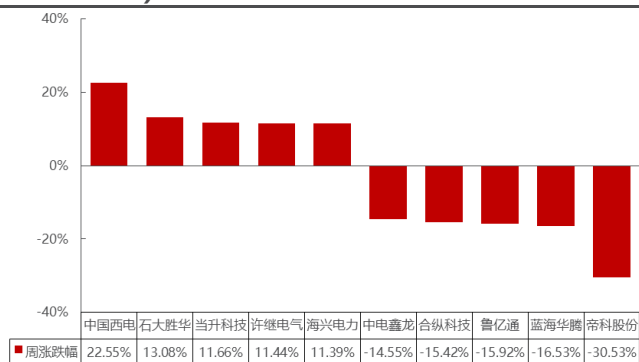
板块子行业：本周风力发电指数涨幅最大，光伏 ETF 跌幅最大。风力发电指数上涨 0.51%，核电指数下跌 1.94%，储能指数下跌 3.39%，新能源汽车指数下跌 3.76%，工控自动化下跌 3.93%，锂电池指数下跌 4.88%，光伏 ETF 下跌 6.38%。

### 行业股票涨跌幅：

本周涨幅居前五个股票分别为中国西电 22.55%、石大胜华 13.08%、当升科技 11.66%、许继电气 11.44%、海兴电力 11.39%、跌幅居前五个股票分别为中电鑫龙 -14.55%、合纵科技 -15.42%、鲁亿通 -15.92%、蓝海华腾 -16.53%、帝科股份 -30.53%。

**图20: 本周电力设备新能源子行业指数涨跌幅 (20240408-20240412)**


资料来源: iFind, 民生证券研究院

**图21: 本周电新行业领涨与领跌股票 (20240408-20240412)**


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: 2024Q1 特斯拉生产交付总量 (辆)	3
图 2: 往季特斯拉交付数据 (万辆)	3
图 3: 2023 年特斯拉各工厂产量 (万辆)	4
图 4: 三元正极材料价格走势 (万元/吨)	6
图 5: 负极材料价格走势 (万元/吨)	6
图 6: 隔膜价格走势 (元/平方米)	6
图 7: 电解液价格走势 (万元/吨)	6
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: 全国发电装机容量 (万千瓦)	14
图 13: 电源、电网投资数据 (亿元)	15
图 14: 2020-2024 年 1-2 月全社会用电量 (亿千瓦时)	15
图 15: 通用和专用设备工业增加值同比 (%)	17
图 16: 工业增加值累计同比 (%)	17
图 17: 固定资产投资完成额累计同比正增 (%)	17
图 18: 长江有色金属铜价(元/吨)	17
图 19: 本周申万一级子行业指数涨跌幅 (20240408-20240412)	19
图 20: 本周电力设备新能源子行业指数涨跌幅 (20240408-20240412)	20
图 21: 本周电新行业领涨与领跌股票 (20240408-20240412)	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 (04/08-04/12)	7
表 3: 本周光伏产业链价格走势	11
表 4: 新能源发电行业个股公告跟踪 (04/08-04/12)	13
表 5: 电力设备与工控行业个股公告跟踪 (04/08-04/12)	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