

➤ **本周 (20240311-20240315) 板块行情**

➤ **电力设备与新能源板块:** 本周上涨 4.45%，涨跌幅排名第 11，强于大盘。本周锂电池指数涨幅最大，风力发电指跌幅最大。锂电池指数上涨 12.70%，新能源汽车指数上涨 5.58%，储能指数上涨 4.09%，核电指数上涨 2.44%，工控自动化上涨 2.02%，光伏 ETF 上涨 0.54%，风力发电指数下跌 0.70%。

➤ **特斯拉: 2 月特斯拉全球销量回暖, 中国市场销量环比下降 24.4%, 市占率上升 1.8pct**

特斯拉: 2 月特斯拉中国市场零售销量 30141 辆, 同比下降 11.15%, 环比下降 24.4%, 市场份额提升至 7.8%, 同比、环比分别增长 0.2 和 1.8 个百分点; 2023 年特斯拉全球产量达 1845985 辆, 上海工厂占据产能主导地位, 份额达 51.9%。2 月特斯拉全球销量回暖, 美国地区需求持平在 5 万多辆水平, 欧洲地区较 1 月环比上升, 亚洲地区以中国大陆为主, 澳大利亚环比上升。

➤ **新能源发电: 0BB 技术取得突破, 秦皇岛核准首个 500MW 海上风电**

光伏: 3 月 14 日, 奥特维发布 TOPCon 0BB 焊接路线, 标志着 0BB 在 TOPCon 技术中的运用取得了长足进展。相对于 SMBB, 0BB 通过取消主栅, 银耗能够降低超过 10%, 在降低组件成本的同时, 组件功率提升超过 5W, 且减少了因为隐裂带来的功率衰减问题。我们认为, 随着 0BB 技术的加速导入, 组件成本有望进一步下行, 组件企业盈利有望修复, 此外, 相关的串焊机、焊带企业盈利能力有望进一步提升。
风电: 3 月 11 日, 盐城市人民政府发布关于盐城市海洋经济高质量发展三年行动计划 (2024-2026 年), 新能源装机容量到 2026 年达 2200 万千瓦; 秦皇岛首个 500MW 海上风电平价示范项目通过核准, 计划今年 6 月底开工。

➤ **电力设备及工控: Figure 机器人接入 OpenAI 大模型, 拥有高级视觉和语言智能**

工控&机器人: 3 月 13 日, 人形机器人公司 Figure 发布 Figure 01 的演示视频。借助于 OpenAI, 人们可以与 Figure 01 进行全面对话, Open AI 模型提供高级视觉和语言智能, 而图形神经网络则提供了快速、灵巧的机器人动作, 达成描述其视觉体验、规划未来的行动、反思自己的记忆、口头解释推理过程。

➤ **本周关注: 宁德时代、阳光电源、三花智控、金盘科技、许继电气、中熔电气、明阳电气、中信博等**

➤ **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	2024E	2025E	2023E	2024E	2025E	
300750.SZ	宁德时代	181.00	10.08	10.48	12.16	18	17	15	推荐
300274.SZ	阳光电源	103.72	6.63	8.11	9.53	16	13	11	推荐
002050.SZ	三花智控	25.59	0.86	1.05	1.28	30	24	20	推荐
688676.SH	金盘科技	45.74	1.22	1.92	2.99	37	24	15	推荐
000400.SZ	许继电气	24.60	0.88	1.11	1.50	28	22	16	推荐
301031.SZ	中熔电气	103.00	2.34	4.98	7.8	44	21	13	推荐
301291.SZ	明阳电气	33.56	1.44	2.05	2.67	23	16	13	推荐
688408.SH	中信博	93.48	2.6	4.11	5.06	36	23	18	推荐

资料来源: Wind, 民生证券研究院预测; (注: 股价为 2024 年 3 月 15 日收盘价)

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

相关研究

1. 电力设备及新能源周报 20240310: 2 月风电核准项目超 7000MW, 3 月光伏排产显著增长-2024/03/09
2. 充电桩系列 (11): 800V 快充乘风破浪, 车桩联动渐入佳境-2024/03/03
3. 电力设备及新能源周报 20240303: 配电网发展指导意见出台, 国内集中式光伏占比提升-2024/03/03
4. 新型电力系统专题 (04): 顶层文件出台指导, 配电网明确阶段性建设目标-2024/03/02
5. EV 观察系列 157: 1 月欧洲新能源车市场增势稳定, 销量同比增长明显-2024/02/27

目录

1 特斯拉系列观察：2月特斯拉全球销量回暖，中国市场销量环比下降24.4%，市占率上升1.8pct.....	3
1.1 行业观点概要.....	3
1.2 行业数据跟踪.....	7
1.3 行业公告跟踪.....	9
2 新能源发电：0BB技术取得突破，秦皇岛核准首个500MW海上风电.....	11
2.1 行业观点概要.....	11
2.2 行业数据跟踪.....	16
2.3 行业公告跟踪.....	18
3 电力设备及工控：Figure机器人接入OpenAI大模型，拥有高级视觉和语言智能.....	20
3.1 行业观点概要.....	20
3.2 行业数据跟踪.....	23
3.3 行业公告跟踪.....	24
4 本周板块行情.....	26
5 风险提示.....	28
插图目录.....	29
表格目录.....	29

1 特斯拉系列观察：2 月特斯拉全球销量回暖，中国市场销量环比下降 24.4%，市占率上升 1.8pct

1.1 行业观点概要

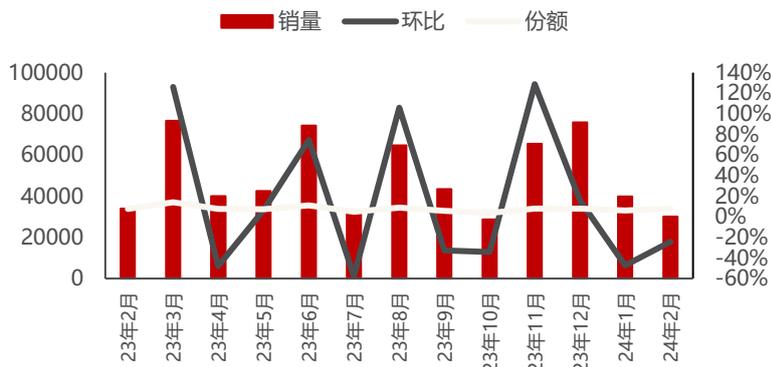
2 月特斯拉中国市场零售销量 30141 辆，同比下降 11.15%，环比下降 24.4%，市场份额提升至 7.8%，同比、环比分别增长 0.2 和 1.8 个百分点；2023 年特斯拉全球产量达 1845985 辆，上海工厂占据产能主导地位，份额达 51.9%；2 月特斯拉全球销量回暖，美国地区需求持平在 5 万多水平，欧洲地区较 1 月环比上升，亚洲地区以中国大陆为主，澳大利亚环比上升。

2 月特斯拉中国市场零售销量走环比下降 24.4%，但较行业来看为积极走势，市占率上升 1.8%。

零售销量和市占率：24 年 2 月特斯拉中国零售销量 30141 辆，同比下降 11.15%，环比下降 24.4%，但市占率同比、环比分别增长 0.2 和 1.8 个百分点。2 月中国新能源车市场在春节假期因素，叠加 1 月需求提前释放和价格战等因素，环比下降 34.6%，出现观望走势。特斯拉中国较行业来看为积极走势，市场份额仅次于比亚迪和吉利汽车。

2023 年 2 月-2024 年 2 月，特斯拉中国销量呈现持续波动走势，且环比变化幅度大。尽管如此，市场份额相对稳定，该周期的平均市场份额为 7.8%，显示出特斯拉中国随中国新能源汽车市场行情波动的情况，但在自身产品力和品牌力的加持下，叠加在友商竞争压力下出台的新促销政策，始终保持着稳定的市场份额。

图1：23 年 2 月-24 年 2 月中国销量和市场份额（辆）



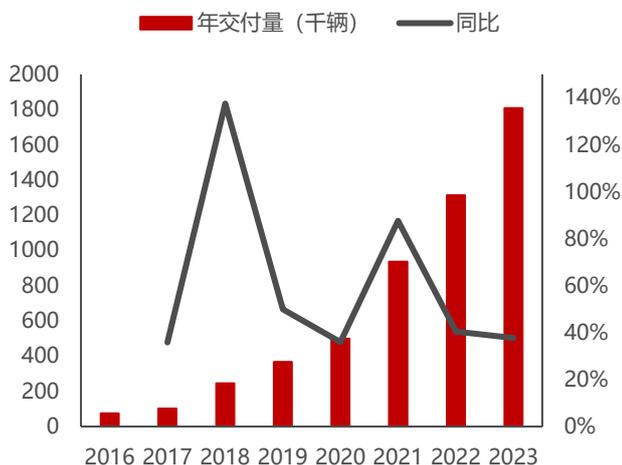
资料来源：乘联会，民生证券研究院

特斯拉全球交付量呈现上升趋势，2023Q4 再创新高，达 484507 辆。

据特斯拉官网发布，2023 年交付量达 1808581 辆，2023 年 Q4 交付量 484507 辆。特斯拉保持着较高的交付水平，表明其在全球市场的竞争优势和强劲的需求。综合来看，特斯拉在 2023 年取得瞩目的全球交付成绩，显示其在新能源车

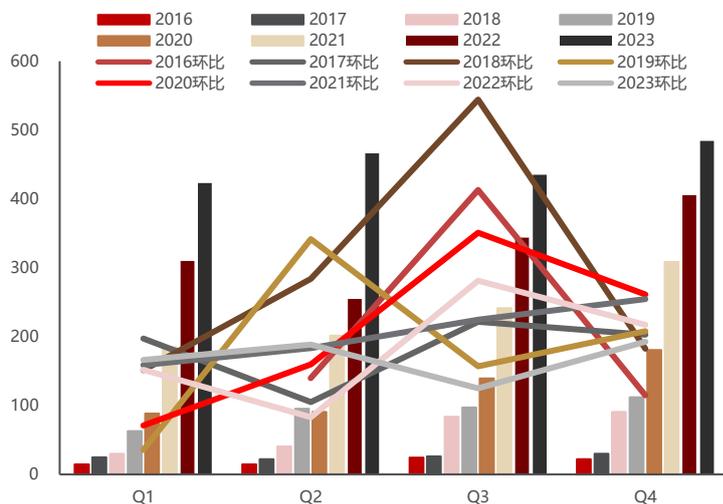
市场的重要地位和未来持续增长势头，加之 Cybertruck 等新产品的推动，特斯拉的市场预期表现积极。随着新能源车市场的不断发展和特斯拉在产品和技术上的持续创新，预计特斯拉在未来仍将保持稳健的增长趋势。

图2：2016-2023 特斯拉全球年交付量（千辆）



资料来源：特斯拉官网，民生证券研究院

图3：2016-2023 特斯拉全球季度交付量（千辆）

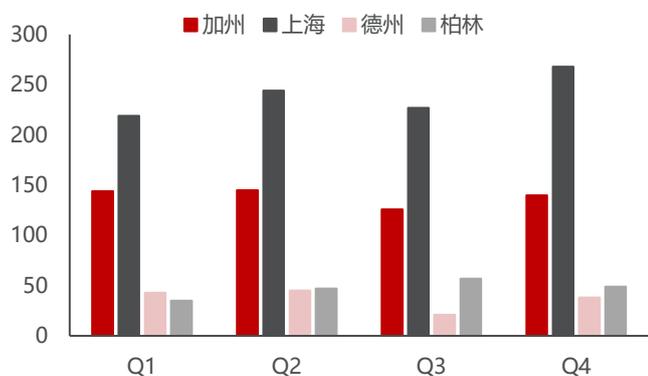


资料来源：特斯拉官网，民生证券研究院

2023 年特斯拉全球产量达 1845985 辆，上海工厂占据产能主导地位，份额达 51.9%。

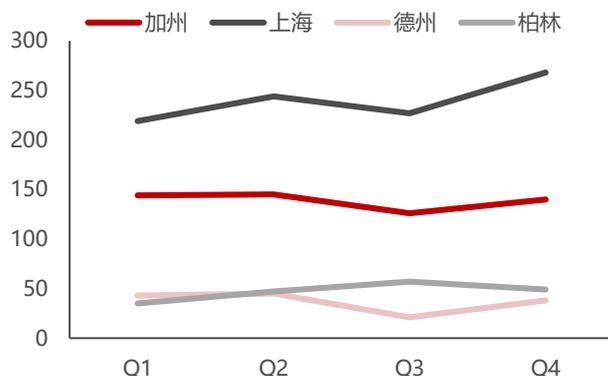
产量：特斯拉 2023 全球产量达 1845985 辆，2023Q4 产量 494989 辆。加州工厂全年产量 55.5 万辆，占 30.07%；上海工厂全年产量 95.8 万辆，占 51.90%；德州工厂全年产量 14.6 万辆，占 7.91%；柏林工程全年产量 18.7 万辆，占 10.13%。特斯拉上海工厂产量占据主导地位，这反映了中国市场对特斯拉的重要性和中国工厂在特斯拉全球供应链中的地位。加州工厂紧跟其后，贡献了可观的产能。德州和柏林工厂的产量虽然较低，但仍为特斯拉全球产能贡献了可观的比例，显示了特斯拉在全球范围内的生产网络的有效运作。

图4：2023 年特斯拉全球工厂季度产量（千辆）



资料来源：芝能汽车，民生证券研究院

图5：2023 年特斯拉全球工厂季度产量对比（千辆）

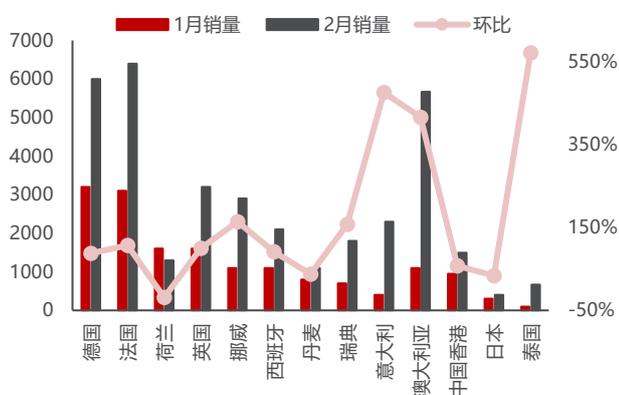


资料来源：芝能汽车，民生证券研究院

特斯拉销量以中美两大市场为主，2月欧洲地区销量回暖。

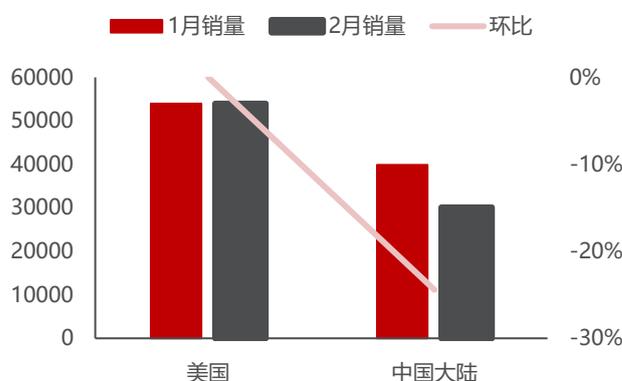
销量：欧洲地区，2月除荷兰销量1300辆，环比减少18.75%外，其余均环比增长，德国/法国/英国/挪威/西班牙/丹麦/瑞典/意大利销量分别6000/6400/3200/2900/2100/1100/1800/2300辆，环比分别增长87.50%/106.45%/100.00%/163.64%/90.91%/37.50%/157.14%/475.00%。美国地区保持在54000辆左右水平，中国地区30141辆；亚洲其他地区如中国香港/日本/泰国销量分别1500辆，环比分别增长57.40%/33.33%/570.00%，中国台湾和韩国趋近于零。

图6：2024年1-2月特斯拉全球主要地区销量



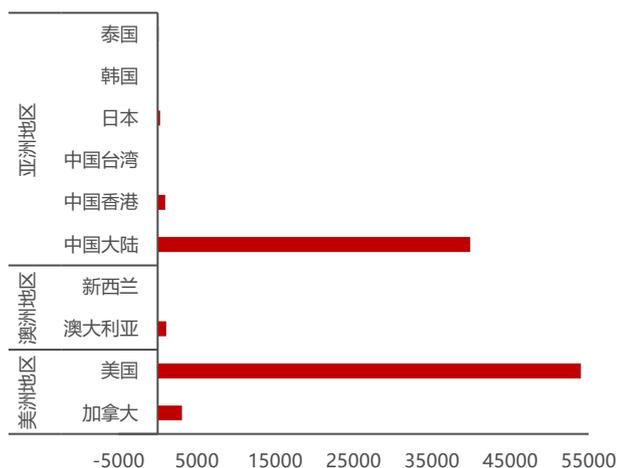
资料来源：芝能汽车，民生证券研究院

图7：2024年1-2月特斯拉全球两大主销地销量



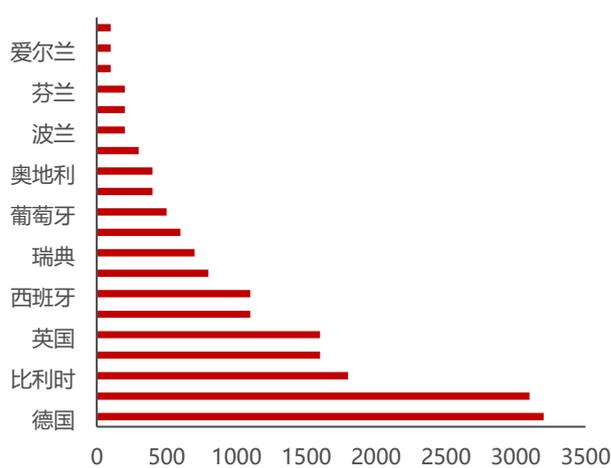
资料来源：芝能汽车，民生证券研究院

图8：2024年1月特斯拉除欧洲外各地区销量



资料来源：芝能汽车，民生证券研究院

图9：2024年1月欧洲地区特斯拉销量



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，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】；钠离子电池【传艺科技】、【维科技术】、【元力股份】、【丰山集团】等。

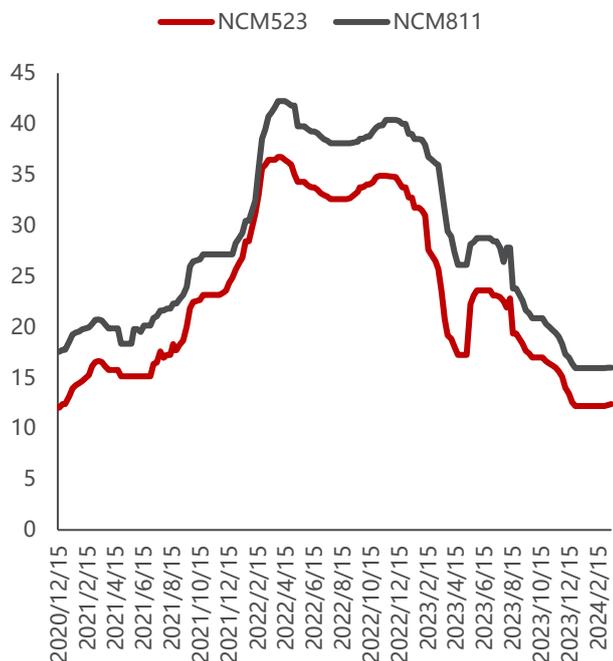
1.2 行业数据跟踪

表1：近期主要锂电池材料价格走势

产品种类	单位	2024/1/12	2024/1/19	2024/1/26	2024/2/2	2024/2/21	2024/3/1	2024/3/8	2024/3/15	环比 (%)	
三元动力电芯	元/Wh	0.475	0.475	0.475	0.475	0.475	0.475	0.465	0.465	0.00%	
正极材料	NCM523	万元/吨	12.2	12.2	12.2	12.2	12.2	12.3	12.4	0.81%	
	NCM811	万元/吨	15.95	15.95	15.95	15.95	15.95	16.00	16.00	0.00%	
三元前驱体	NCM523	万元/吨	6.95	6.95	6.95	6.95	6.95	7.00	7.05	0.00%	
	NCM811	万元/吨	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.5	8.7	1.76%	
	硫酸钴	万元/吨	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.3	0.00%	
	硫酸镍	万元/吨	2.625	2.625	2.625	2.625	2.775	2.875	2.925	2.975	1.71%
	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	22.2	22.1	22.1	22.1	21.7	22.1	22.1	22.5	1.81%
	电解镍	万元/吨	13.16	13.04	13.22	12.89	13.13	13.83	13.73	14.12	2.84%
磷酸铁锂	万元/吨	4.40	4.35	4.35	4.35	4.35	4.37	4.37	4.37	0.00%	
钴酸锂	万元/吨	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0	17.15	17.50	17.75	1.43%	
锰酸锂	低容量型	万元/吨	3.50	3.50	3.50	3.50	3.40	3.435	3.435	3.435	0.00%
	高压实	万元/吨	3.80	3.80	3.80	3.80	3.70	3.735	3.735	3.735	0.00%
	小动力型	万元/吨	4.00	4.00	4.00	4.00	3.90	3.935	3.935	3.935	0.00%
碳酸锂	工业级	万元/吨	8.35	8.30	8.30	8.30	8.24	8.80	9.00	9.40	4.44%
	电池级	万元/吨	9.9	9.8	9.8	9.8	9.8	10.5	10.9	11.3	3.69%
氢氧化锂	万元/吨	8.4	8.3	8.3	8.3	8.3	8.7	9.0	9.4	4.12%	
负极材料	中端	万元/吨	4.2	4.2	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	3.85	0.00%
	高端动力	万元/吨	5.95	5.95	5.75	5.75	5.75	5.75	5.75	5.75	0.00%
	高端数码	万元/吨	5.1	5.1	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	1.15	1.15	1.15	1.15	1.05	1.05	1.05	0.93	-11.90%
	动力（9μm）	元/平方米	1.05	1.05	1.05	1.05	0.95	0.95	0.95	0.90	-5.26%
电解液	磷酸铁锂	万元/吨	1.85	1.85	1.85	1.85	1.85	1.83	1.83	1.85	1.09%
	三元/圆柱	万元/吨	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.3	2.3	2.4	2.17%
	/2600mAh	万元/吨	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.3	2.3	2.4	2.17%
其他辅料	DMC（溶剂）	万元/吨	0.470	0.470	0.470	0.465	0.465	0.465	0.465	0.465	0.00%
	六氟磷酸锂	万元/吨	6.65	6.65	6.65	6.65	6.65	6.35	6.6	7	6.06%

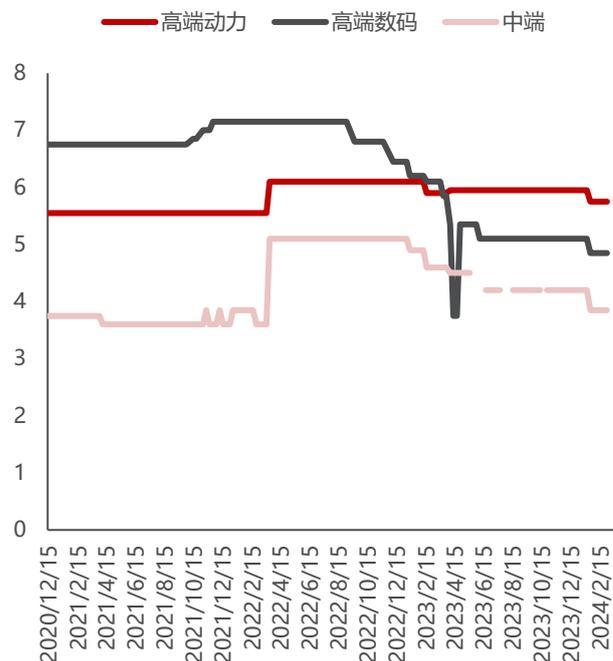
资料来源：鑫椏锂电，民生证券研究院整理

图10: 三元正极材料价格走势 (万元/吨)



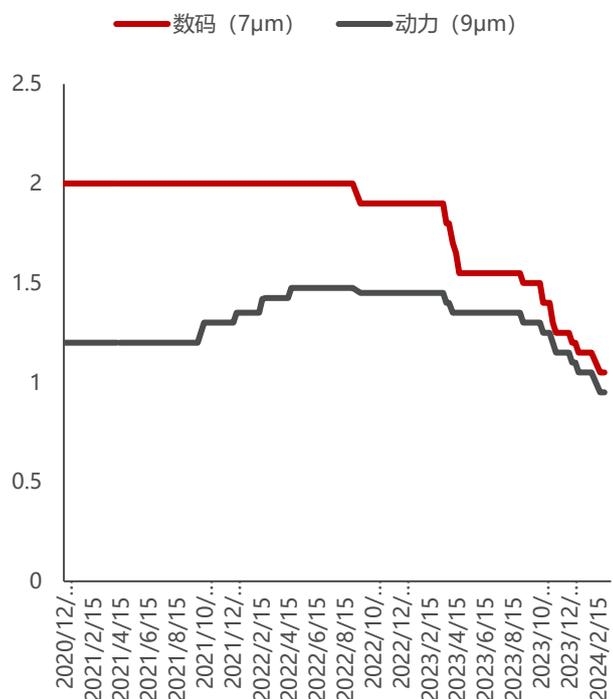
资料来源: 鑫椏锂电, 民生证券研究院

图11: 负极材料价格走势 (万元/吨)



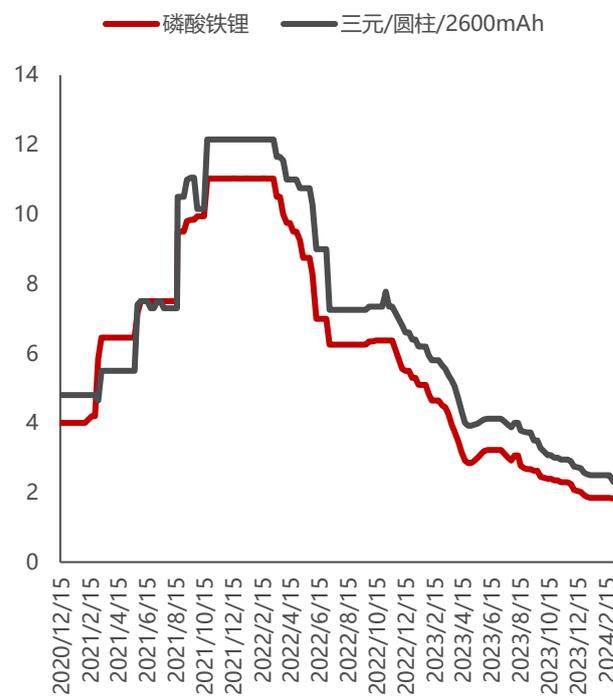
资料来源: 鑫椏锂电, 民生证券研究院

图12: 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13: 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 (03/11-03/15)

公司	公告
远东股份	关于为子公司、孙公司提供担保的公告：公司本次为远东电缆、安缆、圣达电气、远东铜箔（宜宾）分别提供人民币 5,000.00 万元、1,666.28 万元、2,800.00 万元、6,000.00 万元的担保。
晶澳科技	关于晶澳转债预计触发转股价格修正条件的提示性公告：自 2024 年 2 月 27 日至 2024 年 3 月 11 日，公司股票已有十个交易日收盘价低于“晶澳转债”当期转股价格 38.74 元/股的 85%，若未来二十个交易日内有五个交易日公司股票收盘价格继续低于当期转股价格的 85%，将可能触发“晶澳转债”的转股价格修正条件。
亿纬锂能	关于公司董事、高级管理人员增持公司股份计划时间过半的进展公告：公司董事、高级管理人员刘建华先生计划自 2023 年 12 月 11 日之日起 6 个月内，通过中国证券监督管理委员会和深圳证券交易所交易系统允许的方式增持公司股份，合计拟增持股数不低于 15 万股且不超过 20 万股。截至 2024 年 3 月 11 日，本次增持计划时间已过半，刘建华先生尚未增持公司股份，本次增持计划尚未实施完毕。
中伟股份	关于公司 2024 年度日常关联交易计划的公告：预计 2024 年度公司及子公司接受关联方宏林建设工程有限公司提供工程基建服务等日常关联交易合计不超过人民币 50,000.00 万元（不含税）、接受关联方湖南中先智能科技有限公司发生采购设备等日常关联交易合计不超过人民币 7,500.00 万元（不含税）；公司及子公司向关联方湖南中伟新材料科技有限公司提供行政服务、租赁服务等日常关联交易合计不超过人民币 700.00 万元（不含税）。
*ST 新海	关于公司股票预计将被实施重大违法强制退市的风险提示公告：2024 年 2 月 5 日，公司收到证监会下发的《决定书》。公司股票停牌及后续终止上市决定安排根据《股票上市规则》第 9.5.6 条相关规定，公司股票自 2024 年 2 月 6 日（星期二）开市起停牌。
江苏国泰	2023 年度业绩快报：报告期内公司实现营业总收入 37,288,531,970.14 元，同比下降 12.94%，营业利润 3,415,765,051.74 元，同比下降 1.30%，归属于上市公司股东的净利润 1,578,645,335.01 元，同比下降 8.43%，报告期末，公司财务状况良好，资产总计 43,065,515,809.88 元，归属于母公司所有者权益合计 15,221,954,205.46 元，比本报告期初增长 7.49%。
中通客车	关于董事辞职的公告：本公司董事会于 2024 年 3 月 13 日收到董事刘峰先生的书面辞职函，刘峰先生因工作变动原因申请辞去公司第十一届董事会董事及相关委员会职务。
天齐锂业	关于短期融资券和中期票据获准注册的公告：公司于 2023 年 3 月 30 日、2023 年 6 月 16 日分别召开第五届董事会第三十五次会议、2022 年度股东大会，审议通过了《关于申请注册发行债务融资工具的议案》，同意公司向中国银行间市场交易商协会（以下简称“交易商协会”）申请注册发行不超过人民币 60 亿元（含 60 亿元）的债务融资工具，并根据实际资金需求分次发行。
北汽蓝谷	北汽蓝谷新能源科技股份有限公司股票交易异常波动公告：公司股票自 2024 年 2 月 6 日以来，累计涨幅达 108.36%，同期中信乘用车指数累计涨幅为 34.21%，同期上证指数累计涨幅 12.64%，公司股票短期涨幅显著高于同期行业指数且自 3 月 11 日、3 月 12 日、3 月 13 日连续三个交易日收盘价格涨幅偏离值累计超过 20%，属于股票交易异常波动的情况。
卧龙电驱	卧龙电驱关于为控股股东提供担保的公告：卧龙电气驱动集团股份有限公司拟与国家开发银行浙江省分行签订《保证合同》，约定公司为控股股东卧龙控股在国开行浙江省分行办理的融资业务进行担保，担保额度合计不超过 2.5 亿元。
格林美	关于控股子公司格林循环签署美的中国区域用户废旧家电绿色回收合作协议的公告：2024 年 3 月 14 日，公司子公司格林循环与美的集团股份有限公司全资下属公司宁波美家电器服务有限公司签署了《美的中国区域用户服务绿色回收项目合作协议》，双方就废旧家电产品回收相关事项达成合作，双方将利用各自网点服务及逆向回收优势，共同推动电子废弃物绿色回收经营模式的发展，实现经济效益与环境效益的协同发展。
华友钴业	华友钴业关于部分闲置募集资金补充流动资金归还的公告：公司审议通过了《关于使用闲置募集资金临时补充流动资金的议案》，同意公司在保证募集资金项目建设资金需求的前提下，使用募集资金不超过人民币 280,000.00 万元临时补充流动资金。
金杯电工	关于独立董事取得独立董事资格证书的公告：公司于 2024 年 1 月 16 日、2024 年 2 月 1 日分别召开第六届董事会第二十七次临时会议、2024 年第一次临时股东大会，均审议通过了《关于选举公司第七届董事会独立董事的议案》，选举肖红英女士为公司第七届董事会独立董事，任期自股东大会审议通过之日起至公司第七届董事会届满之日止。

嘉元科技 广东嘉元科技股份有限公司关于自愿披露通过高新技术企业重新认定的公告：公司于近日收到广东省科学技术厅、广东省财政厅、国家税务总局广东省税务局联合颁发的《高新技术企业证书》，证书编号为 GR202344001981，发证日期为 2023 年 12 月 28 日，有效期为三年。

华友钴业 华友钴业关于公司控股股东及其一致行动人减持公司可转换公司债券的公告：公司于 2024 年 3 月 15 日收到公司控股股东华友控股集团有限公司及其一致行动人陈雪华先生的通知，获悉华友控股及陈雪华先生通过集中竞价和大宗交易方式减持部分公司可转债。

资料来源：iFind，民生证券研究院整理

2 新能源发电：0BB 技术取得突破，秦皇岛核准首个 500MW 海上风电

2.1 行业观点概要

光伏观点：

0BB 有望助力 TOPCon 进一步降本增效。0BB 工艺取消了电池主栅银电极，用焊带取而代之，可直接与细栅互联从而汇集细栅电流。3 月 14 日，奥特维发布 TOPCon 0BB 焊接路线，标志着 0BB 在 TOPCon 技术中的运用取得了长足进展。根据公司公众号，相对于 SMBB，0BB 通过取消主栅，银耗能够降低超过 10%，在降低组件成本的同时，组件功率提升超过 5W，且减少了因为隐裂带来的功率衰减问题。此外，目前头部电池组件厂也在加速导入 0BB 在 TOPCon 技术中的应用，钧达股份表示，目前公司正积极开展 0BB 相关技术储备，从公司目前研发实验结果来看，该技术可帮助 TOPCon 电池产品单片银浆耗量减少 5-10mg 左右。我们认为，随着 0BB 技术的加速导入，组件成本有望进一步下行，组件企业盈利有望修复，此外，相关的串焊机、焊带企业盈利能力有望进一步提升。

图14：奥特维 TOPCon 0BB 焊接工艺量产发布



资料来源：奥特维官方公众号，民生证券研究院

硅料：根据 infolink 统计，硅料环节整体价格水平暂时表现平稳走势，主流价格水平每公斤 64-69 元范围，需要搭配各类不同品项的物料投入使用。大部分硅料使用方仍然在执行前期签订的订单和价格，这是当前价格平稳的主要原因。库存方面，整体库存堆积规模环比有所上升，硅料环节的异常库存堆积预计将在二季度逐步明显。

硅片：根据 infolink 统计，本周 N/P 型硅片成交价格均下跌，P 型硅片中 M10,G12 尺寸成交价格来到每片 2 元与 2.68-2.7 元人民币。N 型价格 M10,G12 尺寸成交价格来到每片 1.85-1.9 元与 3.00 元人民币左右，各规格跌幅达到 2-5% 不等。

电池片：本周电池片成交价格维稳，P 型 M10 尺寸落在每瓦 0.38-0.40 元人民币；G12 尺寸成交价格也维持每瓦 0.37-0.39 元人民币的价格水平。在 N 型电池片部分，TOPCon (M10) 电池片价格保持稳定，均价价格维持落在每瓦 0.46-0.47 元人民币左右，厂家生产 N 型超高效电池片的价格也能达到每瓦 0.48 元的成交水位，TOPCon 与 PERC 电池片价差维持每瓦 0.08-0.09 元人民币不等，HJT (G12) 电池片高效部分价格每瓦 0.6-0.7 元人民币都有出现。近期电池片厂家尝试性的调高电池报价，随着当前硅片价格的快速下行，预期电池价格上涨的动能将减少，尽管如此，电池厂家在生产 N 型 TOPCon 电池片上仍获得盈利水平的修复。

组件：本周组件成交价格维稳，PERC 双玻组件每瓦 0.85-0.9 元人民币；TOPCon 组件执行价格每瓦 0.88-0.96 元人民币；HJT 组件价格稳定每瓦 1.04-1.25 元人民币的价格水平。

风电观点：

3 月 11 日，盐城市人民政府发布关于盐城市海洋经济高质量发展三年行动计划（2024-2026 年），新能源装机容量到 2026 年达 2200 万千瓦。盐城市将打造国际海上新能源综合利用高地，推动沿海滩涂及近远海两大海上风电开发基地、光伏综合利用基地建设，以中海油 LNG 项目为龙头，探索风电、光伏、冷能、氢能等多种资源集成的海上“能源岛”建设，打造具有全球影响力的海上综合能源基地。用好用足丰富的风光资源，加快推动沿海滩涂及近海海上风光集中连片和规模化开发，**统筹推进海上光伏和已竞配 265 万千瓦海上风电项目建设**，围绕海洋资源开发从陆地走向近远海的装备需求，依托大丰港经济开发区、射阳港经济开发区、响水经济开发区、建湖石油装备产业园等园区，立足国内和国外两个市场，**全力突破海上风电超长风电叶片、高强度齿轮箱等关键部件研发制造能力，构建从材料制造、关键零部件、主机制造、电场建设运营维护的全产业链条。**

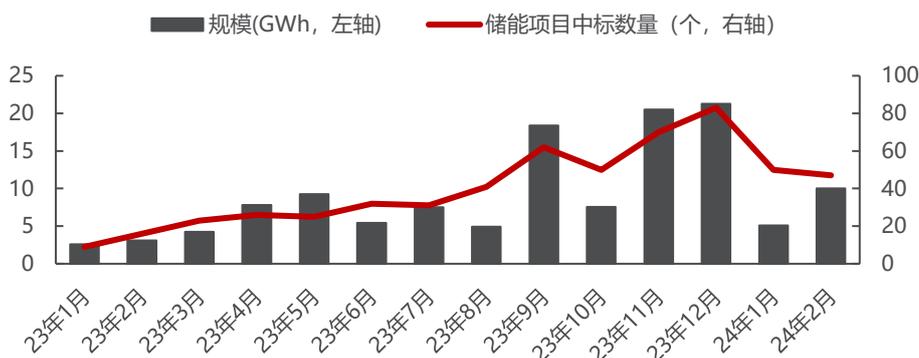
河北省秦皇岛市行政审批局核准秦皇岛首个 500MW 海上风电平价示范项目，计划今年 6 月底开工。该项目设计装机容量 500 兆瓦，拟安装 56 台 8.5 兆瓦、3 台 8 兆瓦海上风力发电机组，配套建设 1 座 220 千伏海上升

压站和陆上集控中心;敷设海上 35kV 海缆 106.9km、220kV 海缆 11.8km; 配套建设相关附属设施等, 估算总投资 623864.85 万元, 位于山海关区与辽冀界线省管海域, 北邻山海关港区, 向南辐射至河北省省管海域与国管海域交界附近, 东侧为辽冀海域分界线, 西侧为秦皇岛港东锚地; 陆上集控中心位于山海关港区南侧凸堤、山海关船厂东南角, 海缆登陆后经东疏港路、规划道路接入陆上集控中心再沿浙江路与高压通廊接入孟姜变电站。

储能观点:

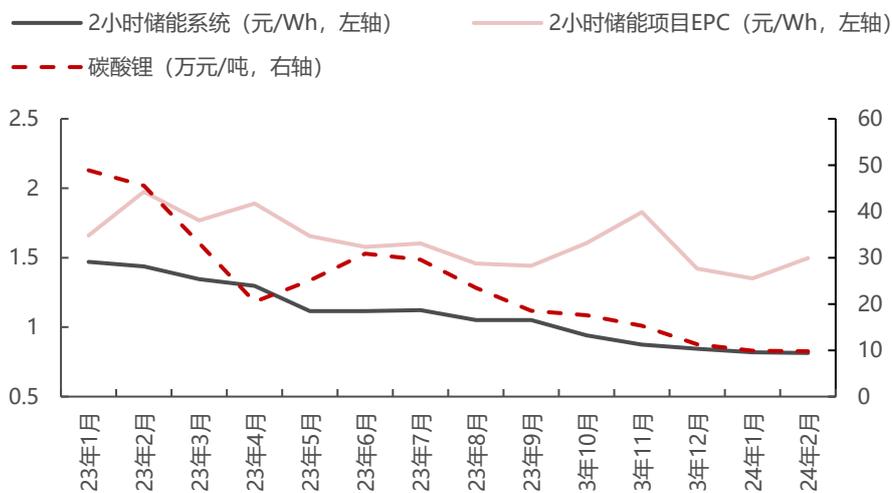
2024 年 2 月储能市场招投标统计结果显示, 本月共计完成了 47 项储能采购工作, 总规模 3.77GW/10GWh。2 小时储能系统/EPC 均价分别为 0.81/1.5 元/wh, 环比分别-1%/+11%。

图15: 国内储能中标规模



资料来源: 储能与电力市场, 民生证券研究院

图16: 2 小时储能系统及项目 EPC 和碳酸锂平均报价



资料来源: 储能与电力市场, 民生证券研究院

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。

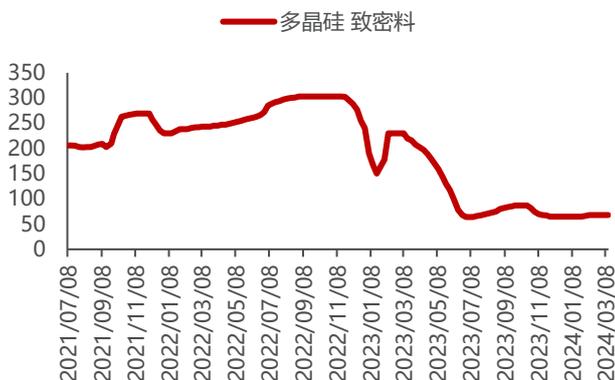
2.2 行业数据跟踪

表3：本周光伏产业链价格走势

产品	2024/ 1/17	2024/ 1/24	2024/ 1/31	2024/ 2/8	2024/ 2/21	2024/ 2/28	2024/ 3/6	2024/ 3/13	环比	
硅料	多晶硅 致密料元/kg	65	65	65	66	68	68	68	68	0.00%
硅片	单晶硅片-182mm 美元/片	0.248	0.248	0.248	0.248	0.254	0.254	0.254	0.248	2.36%
	单晶硅片-182mm 元/片	2.00	2.00	2.05	2.05	2.05	2.05	2.05	2.00	2.44%
	单晶硅片-210mm 美元/片	0.349	0.349	0.349	0.349	0.349	0.349	0.349	0.337	3.44%
	单晶硅片-210mm 元/片	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.8	2.7	3.57%
	N 型硅片-182mm 美元/片	2.05	2	2	2	2	2	1.95	1.9	2.56%
	N 型硅片-210mm 元/片	3.15	3.1	3.1	3.1	3.1	3.1	3.05	3	1.64%
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	0.052	0.00%
	单晶 PERC 电池片-182mm/23.1+%元/W	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.39	0.39	0.39	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	0.052	0.00%
	单晶 PERC 电池片-210mm/23.1+%元/W	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.38	0.00%
	TOPCon 电池片-182mm 美元/W	0.062	0.062	0.062	0.062	0.062	0.062	0.062	0.062	0.00%
	TOPCon 电池片-182mm 元/W	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47	0.47	0.00%
组件	182mm 单晶 PERC 组件美元/W	0.115	0.115	0.115	0.115	0.115	0.115	0.115	0.115	0.00%
	182mm 单晶 PERC 组件元/W	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.00%
	210mm 单晶 PERC 组件美元/W	0.115	0.115	0.115	0.115	0.115	0.115	0.115	0.115	0.00%
	210mm 单晶 PERC 组件元/W	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.93	0.00%
	TOPCon 双玻组件-182mm 元/W	0.96	0.96	0.96	0.96	0.96	0.96	0.96	0.96	0.00%
	HJT 双玻组件-210mm 元/W	1.22	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	0.00%
辅材	光伏玻璃 3.2mm 镀膜元/m ²	26	26	26	26	25.5	25.5	25.5	25.5	0.00%
	光伏玻璃 2.0mm 镀膜元/m ²	17	17	17	17	16.5	16.5	16.5	16.5	0.00%

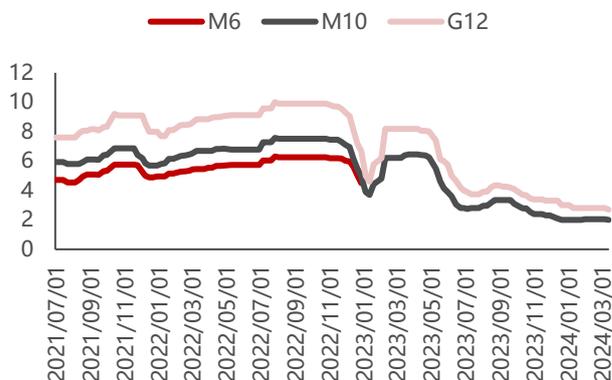
资料来源：PV InfoLink，民生证券研究院整理

图17: 硅料价格走势 (元/kg)



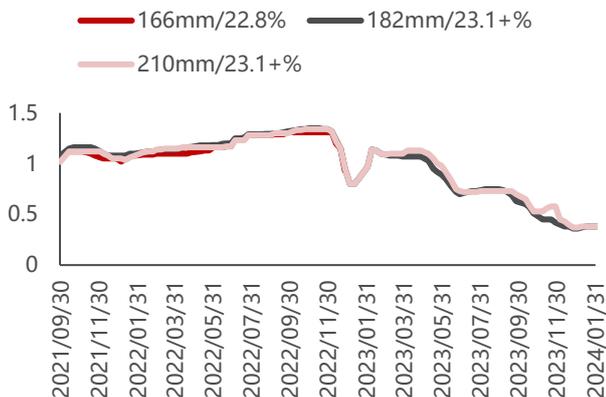
资料来源: PV InfoLink, 民生证券研究院

图18: 单晶硅片价格走势 (元/片)



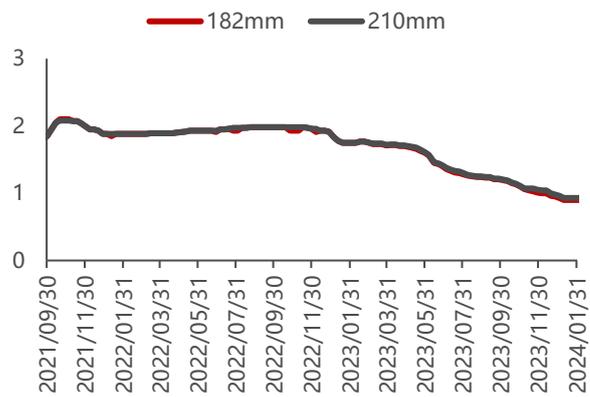
资料来源: PV InfoLink, 民生证券研究院

图19: 电池片价格走势 (元/W)



资料来源: PV InfoLink, 民生证券研究院

图20: 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 (03/11-03/15)

公司	公告
晶科能源	关于“晶能转债”预计满足转股价格修正条件的提示性公告：公司获准向不特定对象发行可转换公司债券 10,000.00 万张，每张面值为人民币 100.00 元，募集资金总额为 1,000,000.00 万元，本次发行的可转换公司债券的存续期限为自发行之日起六年，即自 2023 年 4 月 20 日至 2029 年 4 月 19 日。
振江股份	振江股份关于监事亲属短线交易及致歉的公告：公司于近日收到公司职工代表监事董冰先生出具的《关于本人亲属买卖公司股票构成短线交易的情况说明及致歉说明》，董冰先生自 2023 年 6 月 5 日起担任公司职工代表监事，其母亲王玉华女士于 2023 年 6 月 5 日至 2024 年 2 月 21 日期间在董冰先生不知情的情况下买卖公司股票，根据《中华人民共和国证券法》《上海证券交易所股票上市规则》等相关规定，上述交易构成短线交易。
万马股份	2023 年获得政府补助的公告：公司及子公司 2023 年度累计收到与资产相关的政府补助资金 1,763.59 万元，占 2022 年度经审计归属于上市公司股东的净资产的 0.36%；收到与收益相关的政府补助资金 14,507.34 万元（其中收到的增值税即征即退金额为 10,420.21 万元），占 2022 年度经审计归属于上市公司股东的净利润的 35.32%。
万马股份	关于万马高分子投资建设年产 8 万吨环保型高分子材料产业化项目的公告：公司子公司浙江万马高分子材料集团有限公司拟投资建设“年产 8 万吨环保型高分子材料产业化项目”暨四川万马高分子材料有限公司搬迁项目。项目拟新购置土地，建设新厂房，并新增部分产线，预计项目总投资 9,937 万元，资金来源为万马高分子自有资金或其自筹资金。
中电兴发	关于公司股价异常波动的公告：公司股票交易价格连续 3 个交易日（2024 年 3 月 8 日、2024 年 3 月 11 日、2024 年 3 月 12 日）收盘价格涨幅偏离值累计超过 20%，根据《深圳证券交易所交易规则》等有关规定，属于股票交易异常波动的情形。
盈峰环境	关于项目中标的自愿性信息披露公告：盈峰环境科技集团股份有限公司全资子公司长沙中联重科环境产业有限公司收到了唐山金驰新能源环保设备租赁有限公司新能源环卫车辆采购（二次）二标段中标通知书，中标金额为 23,073.60 万元。
万马股份	关于公司与中石化签订《战略合作协议》的公告：近日，公司与中国石化化工销售有限公司在杭州签署《战略合作协议》。协议有效期至 2026 年 12 月 31 日。
川仪股份	川仪股份 2024 年度向特定对象发行股票预案：本次发行的定价基准日为审议本次发行事项的董事会决议公告日，发行价格为 22.18 元/股，发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价的 80%与发行人最近一期未经审计的归属于母公司股东的每股净资产值的较高者。本次向特定对象发行股票数量按照募集资金总额除以发行价格确定，为不超过 29,756,537 股（含本数），占公司本次发行前总股数 7.53%，不超过本次发行前公司总股本的 30%。
鼎汉技术	关于为全资子公司提供担保的进展公告：公司于 2023 年 3 月 31 日及 2023 年 4 月 25 日分别召开第六届董事会第九次会议及 2022 年度股东大会，审议通过了《关于 2023 年度对外提供担保额度预计的议案》：为满足公司经营发展需要，公司拟在 2023 年度对外提供担保额度不超过 120,000 万元人民币（或等值外币）。本次担保额度有效期自 2022 年度股东大会审议通过本事项之日起至审议 2024 年度对外提供担保事项的股东大会决议生效之日止。
固德威	关于以集中竞价交易方式回购公司股份的回购报告书：回购的股份将在未来适宜时机全部用于员工持股计划或股权激励，并在发布股份回购实施结果暨股份变动公告日后三年内转让；回购资金总额不低于人民币 500 万元（含），不超过人民币 1,000 万元（含）；回购期限：自董事会审议通过本次回购方案之日起 12 个月内；回购价格：不超过人民币 182.81 元/股（含）；回购资金来源：公司自有资金。
中电兴发	关于公司股价异常波动的公告：公司股票交易价格连续 3 个交易日（2024 年 3 月 12 日、2024 年 3 月 13 日、2024 年 3 月 14 日）收盘价格涨幅偏离值累计超过 20%，根据《深圳证券交易所交易规则》等有关规定，属于股票交易异常波动的情形。
金智科技	关于中标国家电网输变电、配网项目的公告：近日，江苏金智科技股份有限公司成功中标国家电网有限公司及其下属子公司输变电、配网相关项目，累计中标金额 4,523.57 万元。
爱旭股份	关于公司股东部分股份质押的公告：公司股东珠海横琴舜和企业管理合伙企业（有限合伙）持有公司股份数量为 227,138,642 股，占公司总股本的 12.42%。本次质押后，横琴舜和累计质押公司股份数量为 113,510,000 股，占其所持股份的 49.97%，占公司总股本的 6.21%。

关于对子公司提供担保的进展公告：公司董事会同意在 2023 年度公司及子公司拟向融资机构申请总额度不超过人民币 109.3 亿元综合授信额度，同时公司为子公司申请不超过人民币 84.3 亿元的担保额度，公司子公司为子公司申请不超过人民币 8 亿元的担保额度，公司控股子公司为公司申请不超过人民币 2 亿元的担保额度。

资料来源：iFind，民生证券研究院整理

3 电力设备及工控: Figure 机器人接入 OpenAI 大模型, 拥有高级视觉和语言智能

3.1 行业观点概要

➤ 工控&机器人

3月13日, 人形机器人公司 Figure 发布了首个具有智能 AI 机器人的演示视频。借助于 OpenAI, 人们可以与 Figure 01 进行全面对话, Open AI 模型提供高级视觉和语言智能, 而图形神经网络则提供了快速、灵巧的机器人动作, 达成描述其视觉体验、规划未来的行动、反思自己的记忆、口头解释推理过程, 将含糊的指令转化为符合当下情景逻辑的适当行为。视频里, Figure 01 可以精确的说出面前桌子中央的盘子上有一个红苹果, 一个装满杯子和盘子的晾盘架, 男子站在桌子的附近并且将手放在桌子上, 当男子提出: “我可以吃些什么吗? ”, Figure 01 可以在不依靠人类具体指定的情况下分辨出各个物品的区别并将桌子上唯一可食用的苹果递给了男子。

Figure 机器人操作高级 AI 工程师 Corey Lynch 表示, Figure AI 将机器人摄像头拍摄的图像和通过板载麦克风记录的语音转录文本输入到一个由 OpenAI 训练的多模态模型中, 这个模型能够同时理解图像和文本信息。该模型会处理整个对话的历史记录, 包括以往的图像, 以生成语言应并通过文本到语音的方式向人类回话, 决定执行哪种已学习的闭环行为来响应给定的命令, 它将特定的神经网络权重加载到 GPU 上, 并执行相应的策略, 所有行为都由神经网络的视觉-运动转换器策略驱动, 这种策略能直接将图像像素映射到动作。

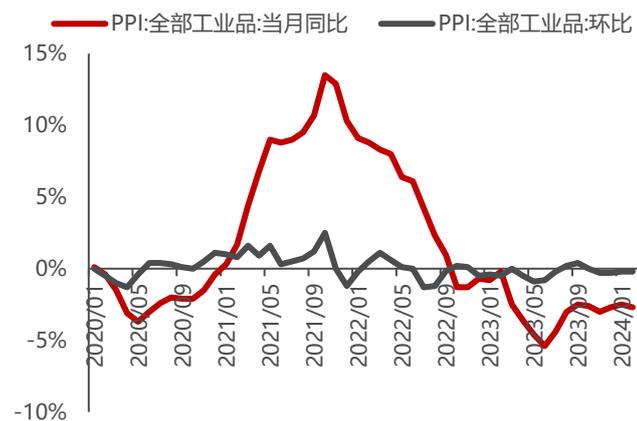
图21: 演示视频



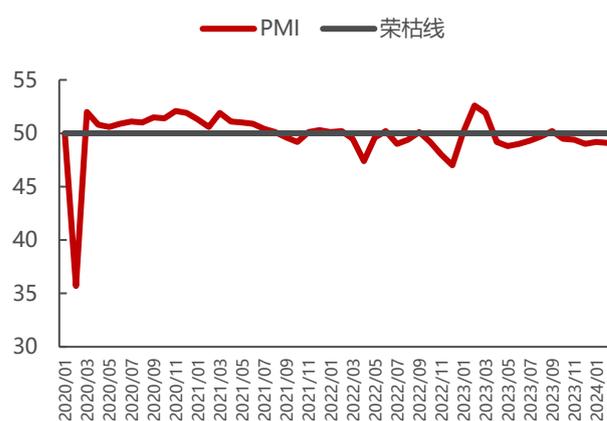
资料来源: Figure 官网, 民生证券研究院

24年2月, 制造业采购经理指数 (PMI) 为 49.1%, 环比下降 0.1pct, 制造业景气水平有所回落。从企业规模看, 大型企业 PMI 为 50.4%, 与上月持平; 中型企业 PMI 为 49.1%, 环比提升 0.2pct; 小型企业 PMI 为 46.4%, 环比下降 0.8pct。从分类指数看, 在构成制造业 PMI 的 5 个分类指数中, 生产指数、供应

商配送时间指数、新订单指数、原材料库存指数和从业人员指数均低于临界点。其中：1) 生产指数为 49.8%，环比下降 1.5pct，表明制造业生产活动有所放缓；2) 新订单指数为 49.0%，与上月持平，表明制造业市场需求较上月有所下降；3) 原材料库存指数为 47.4%，环比下降 0.2pct，表明制造业主要原材料存量继续减少。

图22：24年2月全国PPI同比下降2.7%


资料来源：Wind，民生证券研究院

图23：24年2月PMI指数运行情况


资料来源：Wind，民生证券研究院

➤ 电力设备

3月7日，国家电网2024年第一批采购（输变电项目第一次变电设备（含电缆）招标采购）推荐的中标候选人公示。此次总部中标共计标段19个，标包530个，金额达123.4亿元，其中，变压器共招79包，金额为26.54亿元，由41家供应商提供。41家中标企业中，37家金额过2000万元，19家过5000万元，9家过1亿元，2家过2亿元。山东电工、特变、西电3个品牌实力出众，11家企业合计占48.4%，占将近一半的市场份额。

表5：变压器中标候选人

推荐的中标候选人	包数	投标报价/万元
山东电力设备有限公司	4	27897
常州东芝变压器有限公司	3	20904
西安西电变压器有限责任公司	4	15140
特变电工股份有限公司新疆变	3	14644
山东泰开变压器有限公司	3	13079
吴江变压器有限公司	3	11689
常州西电变压器有限责任公司	4	11463
保定天威保变电气股份有限公	3	11213
特变电工沈阳变压器集团有限	2	10951
特变电工衡阳变压器有限公司	5	9862

资料来源：国家电网，电能革新，民生证券研究院

表6：各品牌变压器中标情况

品牌	企业数	投标报价/万元	比重
山东电工	4	61032	23.00%
特变	3	35457	13.40%
西电	4	32095	12.10%
天威	2	16530	6.20%
上海电气	2	16107	6.10%
泰开	1	13079	4.90%
正泰	2	11928	4.50%

资料来源：国家电网，电能革新，民生证券研究院

投资建议：

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。

电力设备

主线一：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】**；建议关注虚拟电厂**【安科瑞】、【东方电子】、【恒实科技】**，功率及负荷预测**【国能日新】**。

主线二：特高压作为解决新能源消纳的主要措施之一，相关公司未来有望受益于电网投资上升带来的业绩弹性，推荐**【平高电气】、【许继电气】**等。

主线三：配网智能化提升消纳效率，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】、【思源电气】、【威胜信息】、【海兴电力】、【良信股份】、【宏发股份】**等。

3.2 行业数据跟踪

图24：通用和专用设备工业增加值同比 (%)



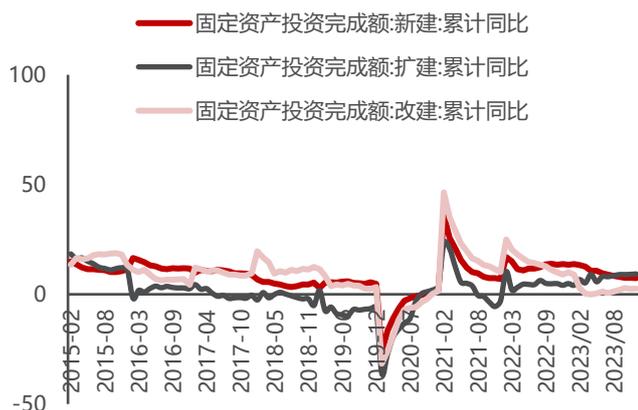
资料来源：Wind，民生证券研究院

图25：工业增加值累计同比 (%)



资料来源：Wind，民生证券研究院

图26：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27：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7：电力设备与工控行业个股公告跟踪（03/11-03/15）

公司	公告
保变电气	保变电气股份有限公司关于董事辞职的公告：公司董事会于近日收到董事魏喜福先生递交的书面辞职报告。魏喜福先生因达到法定退休年龄，申请辞去公司董事及董事会专门委员会相关职务，魏喜福先生辞去上述职务后，将不再担任公司任何职务。
大连瓷瓷	关于国家电网预中标的提示性公告：大瓷材料为国家电网有限公司 2024 年第三批采购（输变电项目第一次线路装置性材料招标采购）~绝缘子包 12、包 16、包 20、包 25 的推荐中标候选人，大瓷材料预中标复合绝缘子约 59,000 支、瓷绝缘子约 117,000 片，预中标金额约 5,800 万元；大瓷材料为国家电网有限公司 2024 年第一批采购（输变电项目第一次变电设备（含电缆）招标采购）~支柱绝缘子包 4 的推荐中标候选人，大瓷材料预中标支柱绝缘子约 3,500 柱，预中标金额约 830 万元；公司合计预中标金额约 6,630 万元，占公司 2022 年经审计营业总收入的 5.50%。
天融信	关于回购注销部分限制性股票减少注册资本暨通知债权人的公告：因公司终止实施 2020 年股权激励计划，公司决定回购注销 391 名激励对象第三个解除限售期所涉及的已获授但尚未解除限售的限制性股票 4,413,981 股，回购价格为 11.92 元/股。公司就本次限制性股票回购注销事项支付的回购价款全部为公司自有资金。
电光科技	电光防爆科技股份有限公司 2023 年度业绩快报：报告期内，实现营业总收入 1,376,745,436.74 元，同比增长 11.95%，营业利润 136,388,865.11 元，同比增长 44.36%，归属于上市公司股东的净利润 119,607,282.99 元，同比增长 33.13%。报告期末，公司财务状况良好，总资产 2,444,843,868.35 元，比本报告期初增长 10.08%，归属于上市公司股东的所有者权益 1,560,544,015.91 元，比本报告期初增长 5.39%。
平高电气	河南平高电气股份有限公司中标公告：国家电网有限公司电子商务平台发布了“国家电网有限公司 2024 年第一批采购(输变电项目第一次变电设备(含电缆)招标采购)中标公告”“国家电网有限公司 2024 年第二批采购(输变电项目第一次变电设备单一来源采购)成交公告”。公司及子公司为相关项目中标单位，中标金额合计约为 9.55 亿元，占 2022 年营业收入的 10.30%。
长高电新	关于全资子公司在国家电网中标的公告：2024 年 3 月 12 日，国家电网有限公司电子商务平台发布了《国家电网有限公司 2024 年第一批采购（输变电项目第一次变电设备（含电缆）招标采购）中标公告》和《国家电网有限公司 2024 年第二批采购（输变电项目第一次变电设备单一来源采购）成交公告》。公司全资子公司湖南长高电气有限公司、湖南长高高压开关有限公司、湖南长高森源电力设备有限公司、湖南长高成套电器有限公司分别在组合电器、隔离开关、开关柜三大类产品招标中中标。在上述招标项目中，四个全资子公司合计中标 26,557.35 万元。
通达股份	关于使用部分暂时闲置募集资金进行现金管理的进展公告：公司于 2023 年 3 月 13 日召开的第五届董事会第十三次会议和第五届监事会第十三次会议，审议通过了《关于公司及子公司使用自有闲置资金和暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司及控股子公司在不影响公司日常资金正常周转的情况下，合并使用最高额度不超过（含）人民币 5 亿元的自有闲置资金和部分闲置募集资金进行现金管理。
中国西电	中国西电产品中标公告：公司下属公司中标变压器、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 11.3339 亿元。公司 2022 年度营业收入为 180.0649 亿元。
国瑞科技	关于变更经营范围的公告：公司一般项目增加：船舶自动化、检测、监控系统制造；船用配套设备制造；船舶销售；船舶租赁；电子元器件与机电组件设备制造；电子元器件与机电组件设备销售；发电机及发电机组制造；技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；从事国际集装箱船、普通货船运输；国内货物运输代理；核电设备成套及工程技术研发；机械零件、零部件加工。
思源电气	关于对全资子公司江苏思源中压开关有限公司增资的公告：公司决定使用自有资金 20,000 万元人民币对全资子公司江苏思源中压开关有限公司进行增资。江苏思源中压开关原有注册资本 20,000 万元人民币，增资后注册资本为 40,000 万元人民币，仍为公司下属全资子公司。
弘讯科技	关于控股股东之一致行动人部分股份质押的公告：本次股份质押后，控股股东之一致行动人宁波帮帮忙贸易有限公司持有宁波弘讯科技股份有限公司无限售条件流通股 55,957,900 股，占公司总股本的 13.8435%，累计质押股份 32,000,000 股，占其持有本公司股份总数的 57.1858%。

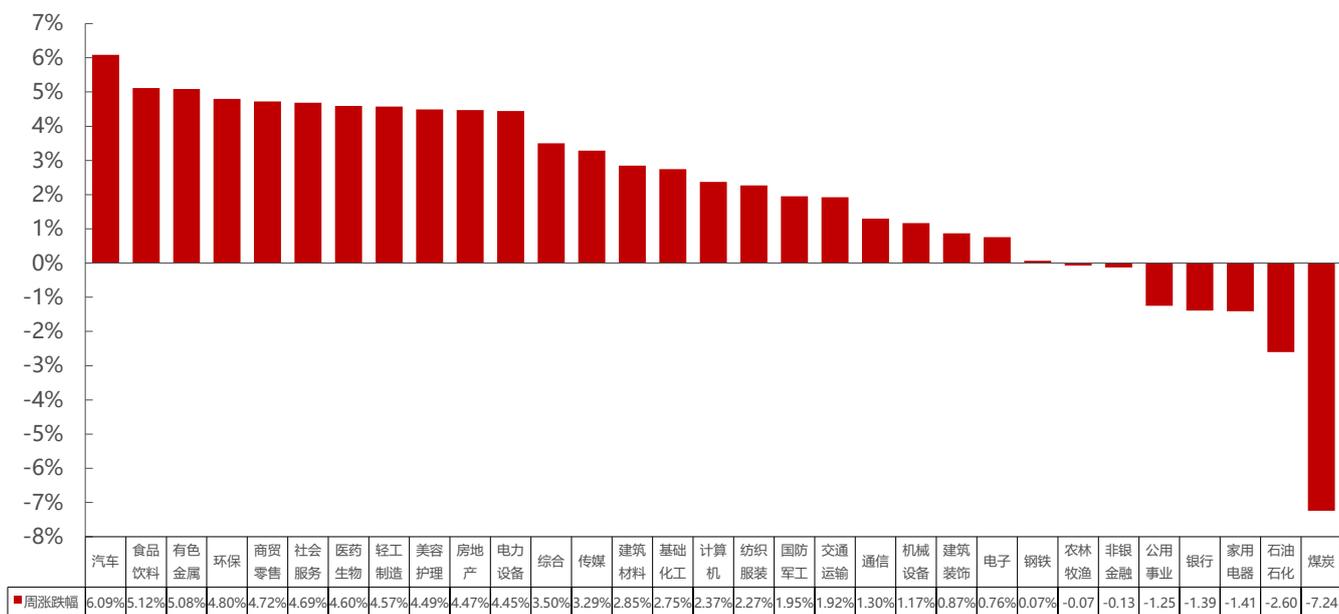
上海电气	上海电气关于控股股东非公开发行可交换公司债券对持有的部分本公司 A 股股票办理质押登记的公告：公司于 2024 年 1 月 24 日披露《上海电气关于控股股东拟非公开发行可交换公司债券的公告》，公司控股股东上海电气控股集团有限公司可面向专业投资者非公开发行总额不超过人民币 50 亿元的可交换公司债券。
思源电气	关于对全资子公司江苏思源能源技术有限公司减资的公告：因经营计划调整,思源电气股份有限公司拟对全资子公司江苏思源能源技术有限公司进行减资。江苏思源能源技术有限公司原有注册资本 100,000 万元，减资后注册资本为 50,000 万元。公司持有出资比例不变，仍为 100%。
哈空调	哈尔滨空调股份有限公司关于为控股子公司提供担保公告：公司本次拟为控股子公司仪征永辉向中国邮政储蓄银行股份有限公司仪征市支行、苏州银行股份有限公司扬州分行、南京银行股份有限公司扬州分行银行授信业务提供担保合计金额为人民币 6,000.00 万元。
智光电气	关于控股子公司智光储能增资扩股引入战略投资者的进展公告：公司控股子公司广州智光储能科技有限公司拟引入战略投资者对其增资，智光储能本轮增资投前估值为 18 亿元人民币，拟增资不超 7 亿元人民币。
天融信	关于 2020 年股权激励计划股票期权注销完成的公告：公司分别于 2024 年 2 月 21 日、2024 年 3 月 11 日召开公司第七届董事会第八次会议、第七届监事会第五次会议及 2024 年第四次临时股东大会，鉴于公司终止实施 2020 年股票期权与限制性股票激励计划，同意公司注销 382 名激励对象所涉及的已获授但尚未行权的股票期权 6,994,783 份，约占公司目前总股本的 0.5904%。
吉鑫科技	江苏吉鑫风能科技股份有限公司 2023 年年度报告摘要：报告期内，公司合并层面实现营业收入 13.90 亿元。铸件业务受量和价均有下降的影响，整体营收较 2022 年下降 21.12%。得益于中长期交易的结算电价外收入，2023 年风电运营业务实现营业收入 1.93 亿元，较 2022 年增长 6.73%。公司报告期内实现合并净利润 1.31 亿元，其中受通用电气应收账款减值准备的影响，单项计提了大额信用减值损失。
华中数控	关于高级管理人员职务调整的公告：公司董事会于近日收到公司副总裁申灿先生递交的职务调整申请，申灿先生因个人原因申请辞去副总裁职务，辞职后申灿先生仍将继续在子公司担任相关管理职务，负责全力开拓公司锂电池装备业务的全球化。

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 4.45%，涨跌幅排名第 11，强于大盘。沪指收于 3054.64 点，上涨 8.62 点，涨幅 0.28%，成交 22071.2 亿元；深成指收于 9612.75 点，上涨 243.7 点，涨幅 2.60%，成交 29506.4 亿元；创业板收于 1884.09 点，上涨 76.79 点，涨幅 4.25%，成交 12999.54 亿元；电气设备收于 6756.56 点，上涨 287.63 点，涨幅 4.45%，强于大盘。

图28：本周申万一级子行业指数涨跌幅（20240311-20240315）



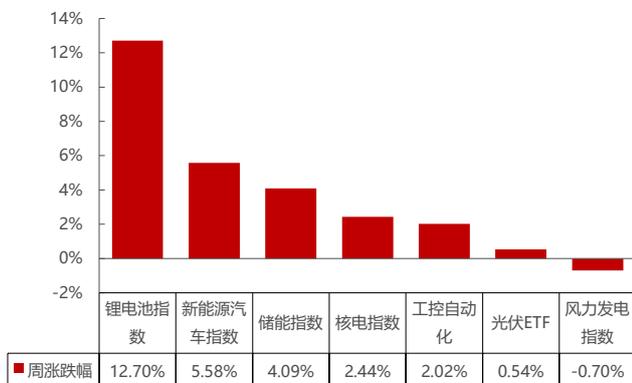
资料来源：iFind，民生证券研究院

板块子行业：

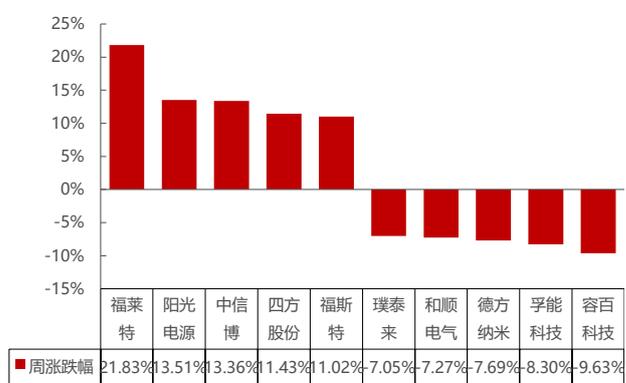
板块子行业：本周锂电池指数涨幅最大，风力发电指跌幅最大。锂电池指数上涨 12.70%，新能源汽车指数上涨 5.58%，储能指数上涨 4.09%，核电指数上涨 2.44%，工控自动化上涨 2.02%，光伏 ETF 上涨 0.54%，风力发电指数下跌 0.70%。

行业股票涨跌幅：

行业股票涨跌幅：本周涨幅居前五个股票分别为福莱特 21.83%、阳光电源 13.51%、中信博 13.36%、四方股份 11.43%、福斯特 11.02%、跌幅居前五个股票分别为璞泰来 -7.05%、和顺电气 -7.27%、德方纳米 -7.69%、孚能科技 -8.30%、容百科技 -9.63%。

图29: 本周电力设备新能源子行业指数涨跌幅 (20240311-20240315)


资料来源: iFind, 民生证券研究院

图30: 本周电新行业领涨与领跌股票 (20240311-20240315)


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: 23 年 2 月-24 年 2 月中国销量和市场份额 (辆)	3
图 2: 2016-2023 特斯拉全球年交付量 (千辆)	4
图 3: 2016-2023 特斯拉全球季度交付量 (千辆)	4
图 4: 2023 年特斯拉全球工厂季度产量 (千辆)	4
图 5: 2023 年特斯拉全球工厂季度产量对比 (千辆)	4
图 6: 2024 年 1-2 月特斯拉全球主要地区销量	5
图 7: 2024 年 1-2 月特斯拉全球两大主销地销量	5
图 8: 2024 年 1 月特斯拉除欧洲外各地区销量	5
图 9: 2024 年 1 月欧洲地区特斯拉销量	5
图 10: 三元正极材料价格走势 (万元/吨)	8
图 11: 负极材料价格走势 (万元/吨)	8
图 12: 隔膜价格走势 (元/平方米)	8
图 13: 电解液价格走势 (万元/吨)	8
图 14: 奥特维 TOPCon0BB 焊接工艺量产发布	11
图 15: 国内储能中标规模	13
图 16: 2 小时储能系统及项目 EPC 和碳酸锂平均报价	13
图 17: 硅料价格走势 (元/kg)	17
图 18: 单晶硅片价格走势 (元/片)	17
图 19: 电池片价格走势 (元/W)	17
图 20: 组件价格走势 (元/W)	17
图 21: 演示视频	20
图 22: 24 年 2 月全国 PPI 同比下降 2.7%	21
图 23: 24 年 2 月 PMI 指数运行情况	21
图 24: 通用和专用设备工业增加值同比 (%)	23
图 25: 工业增加值累计同比 (%)	23
图 26: 固定资产投资完成额累计同比正增 (%)	23
图 27: 长江有色金属铜价(元/吨)	23
图 28: 本周申万一级子行业指数涨跌幅 (20240311-20240315)	26
图 29: 本周电力设备新能源子行业指数涨跌幅 (20240311-20240315)	27
图 30: 本周电新行业领涨与领跌股票 (20240311-20240315)	27

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	7
表 2: 新能源汽车行业个股公告跟踪 (03/11-03/15)	9
表 3: 本周光伏产业链价格走势	16
表 4: 新能源发电行业个股公告跟踪 (03/11-03/15)	18
表 5: 变压器中标候选人	21
表 6: 各品牌变压器中标情况	22
表 7: 电力设备与工控行业个股公告跟踪 (03/11-03/15)	24

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