

电力设备新能源 2025 年 2 月投资策略

优于大市

数据中心电力设备需求持续升级，关注固态电池、机器人等产业投资机会

核心观点

数据中心电力设备需求持续升级。近期，美国方面，OpenAI 宣布星际之门计划，将与软银、甲骨文组建合资公司，未来 4 年内总投资 5000 亿美元在美国建立多个 AI 数据中心。国内方面，DeepSeek 发布并开源 DeepSeek-V3 模型，其在多项评测中表现出色，目前国内证券、汽车等多个行业逐步接入 DeepSeek 大模型。欧洲方面，法国将规划 1090 亿欧元 AI 产业投资。全球 AI 浪潮下，AI 基础设施投资有望持续高增，作为关键环节的数据中心电源环节需求有望呈井喷之势。重点关注数据中心产业链企业【金盘科技】、【禾望电气】、【明阳电气】、【伊戈尔】、【宏发股份】。

固态电池产业化持续推进。2月9日，长安汽车发布金钟罩固态电池，产品能量密度可达到 400Wh/kg，满电状态续航超 1500km。长安计划 2025 年底实现固态电池的功能样车首发，2026 年实现固态电池装车验证，2027 年推进全固态电池逐步量产。固态电池产业化持续推进，重点关注产业链相关公司【厦钨新能】、【天奈科技】。

人形机器人量产在即。海外方面，特斯拉于近期更新人形机器人量产指引：2025 年目标生产 1 万台机器人，产能扩至 1000 台/月，到 2026 年达到 1 万台/月，2027 年达到 10 万台/月，同时二代 Optimus 将于 2025 进行小批量的生产，在 2026 年进行大批量生产并交付给特斯拉以外的客户。国内方面，华为、比亚迪、小米等多家大厂陆续布局人形机器人赛道。重点关注人形机器人产业链相关企业【卧龙电驱】、【科达利】。

电力市场化推动电网设备智能化升级。国内方面，近期国家发布《关于深化新能源上网电价市场化改革促进新能源高质量发展的通知》，该政策推动风电、太阳能发电等新能源上网电量全部进入电力市场，电力市场化也将推动电网设备智能化升级。整体而言，在新型电力系统发展背景下，随着主网侧新能源大规模接入和负荷侧市场化改革，我国配网投资有迎来新一轮景气周期。海外方面，全球能源转型、电网改造升级、用电增长驱动电网投资景气增长，我们认为随着全球 AI 数据中心规划增加，电网投资将得到持续增长。重点关注电网设备相关企业【国电南瑞】、【东方电子】、【四方股份】、【许继电气】、【特锐德】。

风电迎接景气周期。国内方面，2025 年海陆装机有望迎来双重景气。大兆瓦零部件 25 年预计出现供给偏紧，关键零部件盈利有望得到修复，同时国内海上风电开工蓄势待发，2025 年有望进入密集开工期。海外方面，2025-2026 年欧洲海风招标有望进入窗口期，国内海缆、管桩头部企业有望受益。目前，国内陆风机组报价企稳复苏，出口订单增长，后续有望迎来业绩增长。叶片、铸件等环节加工费有望上涨。重点关注相关企业【时代新材】、【东方电缆】、【天顺风能】、【大金重工】、【日月股份】、【金风科技】、【三一重能】等。

风险提示：政策变动风险；原材料价格大幅波动；电动车产销不及预期。

重点公司盈利预测及投资评级

公司代码	公司名称	投资评级	昨收盘 (元)	总市值 (亿元)	EPS		PE	
					2024E	2025E	2024E	2025E
603063.SH	禾望电气	优于大市	29.18	130	0.86	1.02	34	28.7
688676.SH	金盘科技	优于大市	36.84	168	1.35	1.82	27.3	20.2
301291.SZ	明阳电气	优于大市	47.72	149	2.1	2.68	22.7	17.8
002922.SZ	伊戈尔	优于大市	18.17	71	1.07	1.33	17	13.7
600580.SH	卧龙电驱	优于大市	26.54	346	0.73	0.92	36.3	29
002850.SZ	科达利	优于大市	120	326	5.16	5.82	23.3	20.6
600885.SH	宏发股份	优于大市	34.25	366	1.64	1.86	20.9	18.4

资料来源：Wind、国信证券经济研究所预测

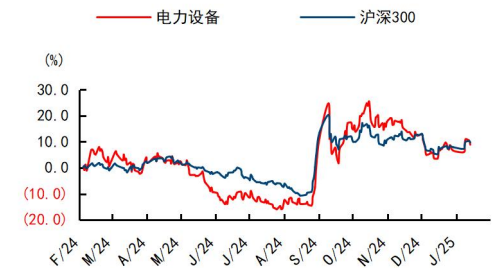
行业研究 · 行业投资策略

电力设备

优于大市 · 维持

证券分析师：王蔚祺 010-88005313 wangweiqi2@guosen.com.cn S0980520080003	证券分析师：李恒源 021-60875174 lihengyuan@guosen.com.cn S0980520080009
证券分析师：王晓声 010-88005231 wangxiaosheng@guosen.com.cn S0980523050002	证券分析师：徐文辉 021-60375426 xuwenhui@guosen.com.cn S0980524030001
证券分析师：李全 021-60375434 liquan2@guosen.com.cn S0980524070002	证券分析师：袁阳 0755-22940078 yuanyang2@guosen.com.cn S0980524030002

市场走势



资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理

相关研究报告

- 《风电/电网产业链周评（2月第1周）-国管海域海风开发渐近，国家发文保障新能源消纳空间》——2025-02-05
- 《电力设备新能源 2025 年 1 月投资策略-数据中心电源需求有望持续升级，电网投资景气依旧》——2025-01-15
- 《风电/电网产业链周评（12月第4周）-海上风电单 30 政策落地，川渝特高压交流工程投运》——2024-12-29
- 《风电/电网产业链周评（12月第2周）-陆风招标持续高增，背靠背直流提供换流增量市场》——2024-12-15
- 《绿氢产业发展分析-合成氨产业绿色转型，火电减排前景可期》——2024-12-05

内容目录

电网产业链观点与数据追踪	5
电网产业链观点	5
电网产业链数据追踪	5
风电产业链观点与数据追踪	7
风电产业链观点	7
风电产业链数据追踪	7
锂电产业链观点与数据追踪	9
锂电产业链观点	9
锂电产业链数据追踪	10
光伏产业链观点与数据追踪	11
光伏产业链观点	11
光伏产业链数据追踪	12
储能产业链观点与数据追踪	15
储能产业链观点	15
新型储能行业数据追踪	15

图表目录

图 1: 电网工程年度投资完成额 (亿元)	5
图 2: 电网工程月度投资完成额 (亿元)	5
图 3: 电源工程年度投资完成额 (亿元)	5
图 4: 电源工程月度投资完成额 (亿元)	5
图 5: 国家电网智能电表历年招标金额 (亿元, %)	6
图 6: 2022-2024 年国家电网输变电设备招标分批次中标金额统计 (亿元)	6
图 7: 2023 年以来国家电网特高压分批次采购金额及标包数量统计 (亿元、个)	6
图 8: 我国特高压交直流线路投运数量历史与预测 (条)	6
图 9: 全国风电历年公开招标容量 (GW)	7
图 10: 2024 年风电整机制造商中标情况统计 (GW) (国内海上+国际海上项目)	7
图 11: 风电累计新增装机容量月度变化情况 (GW)	7
图 12: 风电累计建设投资完成额月度变化情况 (亿元)	7
图 13: 陆上风机 (不含附属设备) 中标价格走势 (含税, 元/kW)	8
图 14: 全国风电年度新增新增装机 (GW)	8
图 15: 全球动力电池装车量 (GWh)	10
图 16: 全球动力电池需求量及展望 (GWh、%)	10
图 17: 国内动力电池装车量及磷酸铁锂电池装车占比 (GWh、%)	10
图 18: 国内动力电池需求量及展望 (GWh、%)	10
图 19: 国内储能及其他电池销量 (GWh)	10
图 20: 方形动力电芯三元及储能电芯价格 (元/Wh)	10
图 21: 全球光伏新增装机量及同比增速 (GW, %)	12
图 22: 国内光伏新增装机量及同比增速 (GW, %)	12
图 23: 2020-2024 中国储能装机数据 (GW/GWh)	15
图 24: 2023 年至今国内储能系统招标容量统计 (GWh)	16
图 25: 2023 年至今国内储能系统中标均价变化 (元/Wh)	16
图 26: 2023 年至今国内逆变器出口数量 (万台)	16
图 27: 2023 年至今国内逆变器出口金额 (亿美元)	16
图 28: 每月逆变器单价 (美元/台)	17
图 29: 2024 年各月度美国大储装机量 (GW)	17

表1: 光伏月度排产、装机、出口及招中标情况	12
表2: 光伏主产业链价格数据	13
表3: 主产业链利润分配 (元/W, M10, 单玻, TOPCon)	13
表4: 主产业链利润分配 (元/W, M10 尺寸, PERC 路线)	13
表5: 辅材及原材料价格数据	14
表6: 重点公司盈利预测及估值 (2025. 2. 9)	18

电网产业链观点与数据追踪

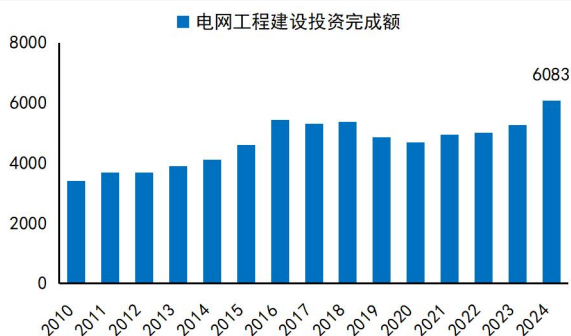
电网产业链观点

受多重因素影响，2024年国内主网与特高压招标与开工进度略低于预期，2025年主网需求有望保持同比较快增长，特高压有望实现“5直3交”招标，再创历史新高。随着新能源装机占比的持续提升，柔性直流有望逐步替代常规直流，带动换流阀价值量显著提升。随着新要素的不断接入和新模式的逐渐成熟，配电网能量和信息流逐步从当前的“单向”转向“双向”，配网升级改造需求日益迫切；叠加设备更新、拉动内需、农网改造因素驱动，2025年我国配网投资有迎来新一轮景气周期。主网与配网的变化对电网智能化提出更高要求，2025年新一代调度系统、线路/变电站监测巡视、通信系统升级、配网感知能力提升等具体方向有望迎来需求拐点。

重点关注电网设备相关企业【国电南瑞】、【东方电子】、【四方股份】、【许继电气】、【特锐德】。

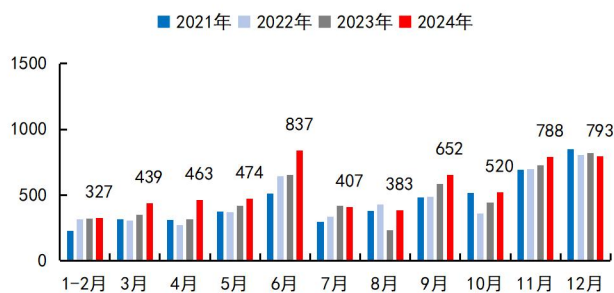
电网产业链数据追踪

图1：电网工程年度投资完成额（亿元）



资料来源：国家能源局，国信证券经济研究所整理

图2：电网工程月度投资完成额（亿元）



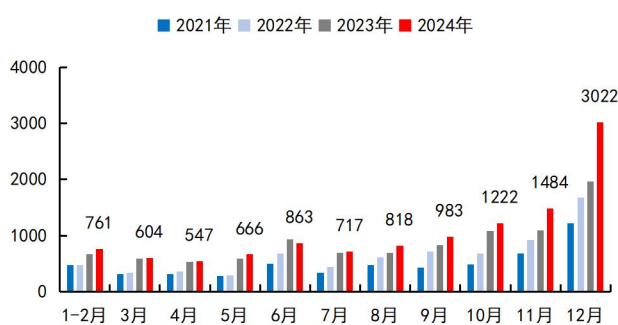
资料来源：国家能源局，国信证券经济研究所整理

图3：电源工程年度投资完成额（亿元）



资料来源：国家能源局，国信证券经济研究所整理

图4：电源工程月度投资完成额（亿元）



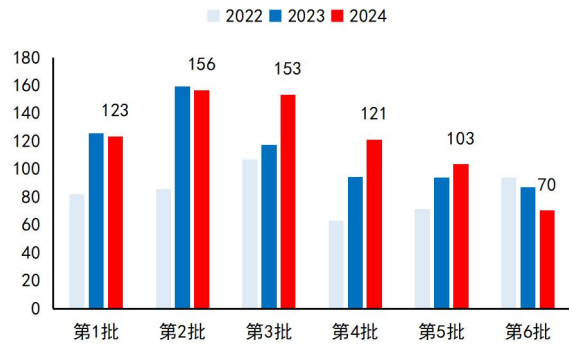
资料来源：国家能源局，国信证券经济研究所整理

图5: 国家电网智能电表历年招标金额 (亿元, %)



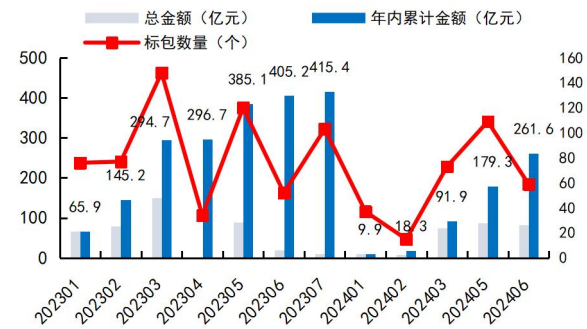
资料来源: 国家能源局, 国信证券经济研究所整理

图6: 2022-2024 年国家电网输变电设备招标分批次中标金额统计 (亿元)



资料来源: 国家能源局, 国信证券经济研究所整理

图7: 2023 年以来国家电网特高压分批次采购金额及标包数量统计 (亿元、个)



资料来源: 国家能源局, 国信证券经济研究所整理

图8: 我国特高压交直流线路投运数量历史与预测 (条)



资料来源: 国家能源局, 国家电网, 南方电网, 国信证券经济研究所预测与整理

风电产业链观点与数据追踪

风电产业链观点

海风方面，随着多重制约因素的消除，预计 2025 年国内新增装机超 12GW，同比+50%；24 年以来海风前期工作快速推进，待招标项目容量超 25GW，未来半年招标、开工有望景气共振，海缆、管桩等环节有望迎来较大弹性。陆风方面，24 年以来招标维持高景气，预计 2025 年国内新增装机超 90GW，同比+25%；行业高需求下整机与零部件价格具有较强支撑，2025 年有望迎来盈利能力反弹。海外方面，2023 年以来，新兴市场国家陆风需求逐步释放，中国企业凭借价格、服务和交付的优势订单呈现爆发式增长，预计 2025 年有望延续订单高增态势，提供远期业绩弹性。欧洲海风经历三年开发低谷，2025 年有望迎来需求释放，海缆和管桩供应偏紧，中国头部企业海风出口迎来发展契机。

重点关注风电装备企业【时代新材】、【东方电缆】、【天顺风能】、【大金重工】、【日月股份】；风机龙头【金风科技】、【三一重能】等。

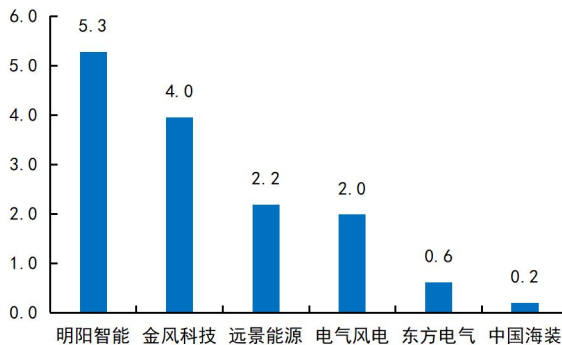
风电产业链数据追踪

图9：全国风电历年公开招标容量（GW）



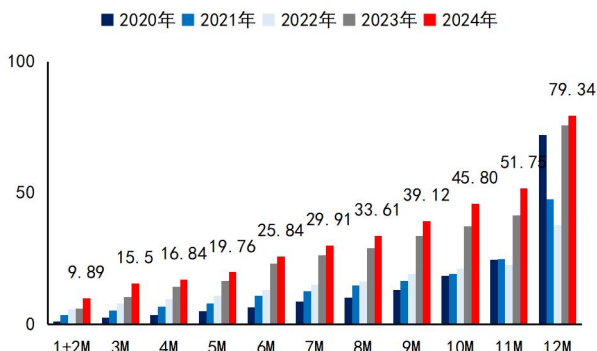
资料来源：金风科技，采招网，国信证券经济研究所整理

图10：2024 年风电整机制造商中标情况统计（GW）（国内海上+国际海上项目）



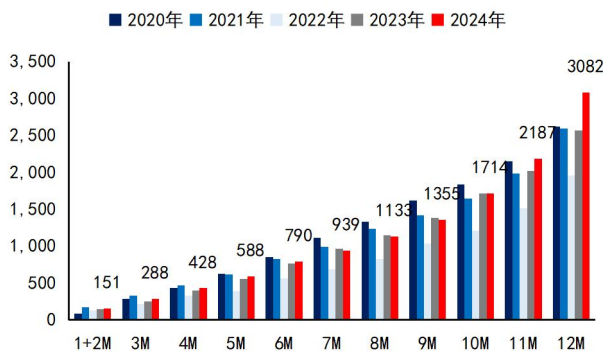
资料来源：风芒能源，国信证券经济研究所整理

图11：风电累计新增装机容量月度变化情况（GW）



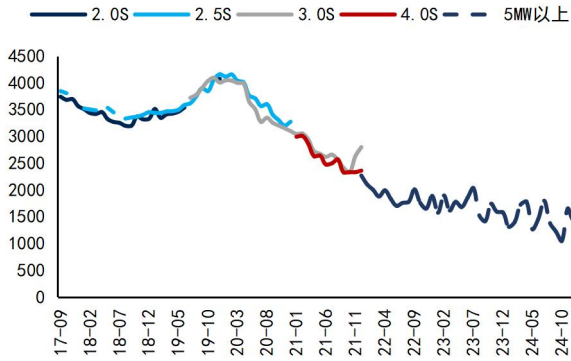
资料来源：国家能源局，国信证券经济研究所整理

图12：风电累计建设投资完成额月度变化情况（亿元）



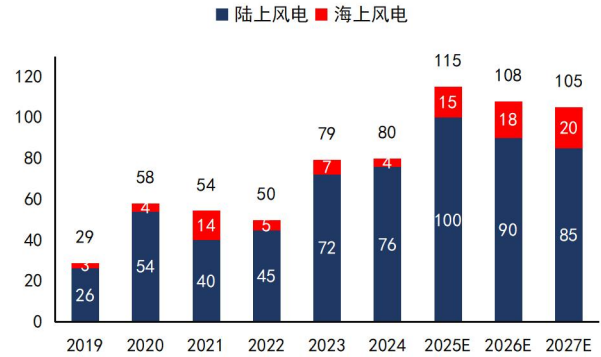
资料来源：国家能源局，国信证券经济研究所整理

图13: 陆上风机（不含附属设备）中标价格走势（含税，元/kW）



资料来源：采招网，国信证券经济研究所整理

图14: 全国风电年度新增新增装机（GW）



资料来源：CWEA，国信证券经济研究所预测与整理

锂电产业链观点与数据追踪

锂电产业链观点

新能源车：汽车以旧换新政策延续，25 年新能源车销量快速增长可期。发改委财政部将汽车报废更新补贴政策支持范围扩展至国四车型，同时推出汽车置换更新补贴；政策积极助推下 25 年国内新能源车销量有望快速增长。而 Q1 是新能源车市传统淡季，在 1 月初政策最终落地前的真空期，市场需求或有冲高回落趋势；但伴随 25 年政策陆续落地，新能源车销量有望在 Q1 后几个月回暖。

电池：Q1 生产或环比略有下滑，淡季企业生产相对强劲。2 月受到天数较少以及春节假期影响，一线电池企业排产或环比略降。

正极：Q1 生产或环比略有下滑。2 月在假期影响下，正极环节生产环比略降 5%-10%。材料企业积极进行 25 年价格谈判，LFP 加工费有望稳中有升、相应企业盈利能力有望显著修复。

负极：Q1 生产或环比略有下滑。生产淡季，负极环节生产整体环比下降 5%左右，而头部具有盈利优势的企业产能利用率较高，预期能够凭借自身优势在行业竞争中脱颖而出。

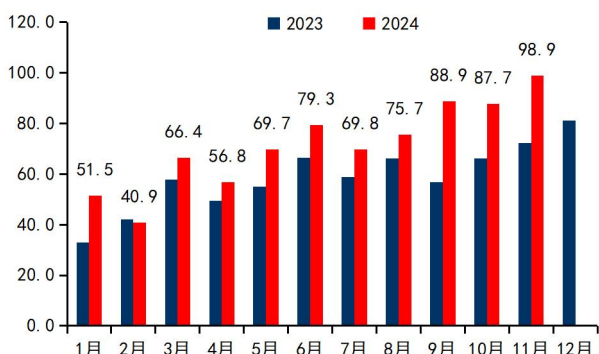
电解液：行业盈利有望稳中有升。电解液企业盈利水平整体持稳，整体而言 2024Q2 电解液企业已为底部，从生产角度来看，该环节 Q1 整体生产量环比下降 5%左右。目前材料企业积极进行 25 年价格谈判，电解液企业加工费有望稳中有升。

隔膜：仍需面临竞争压力。2024 年行业产品出现持续降价，隔膜企业盈利出现大幅度下降，相较于 2023 年底下降 70%-80%。展望后续，该行业仍需一定时间面临竞争压力。

重点关注【宁德时代】、【亿纬锂能】、【珠海冠宇】、【卧龙电驱】、【湖南裕能】、【特锐德】。

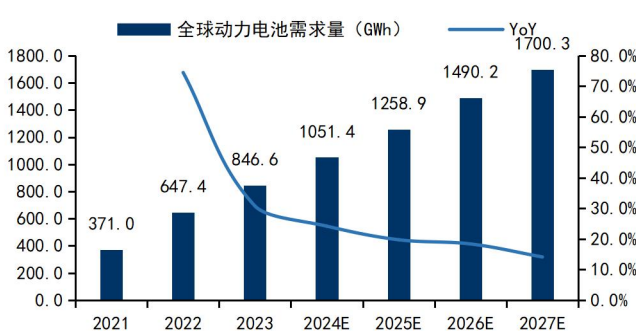
锂电产业链数据追踪

图15: 全球动力电池装车量 (GWh)



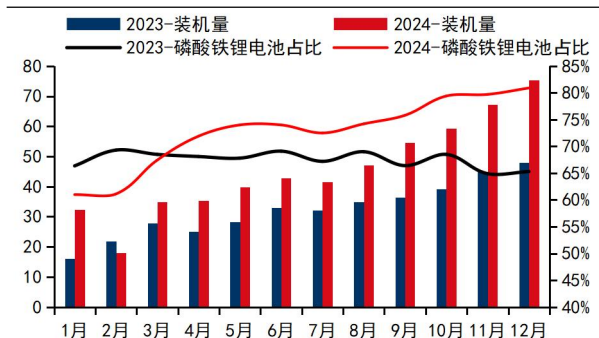
资料来源: SNE Research, 国信证券经济研究所整理

图16: 全球动力电池需求量及展望 (GWh、%)



资料来源: 动力电池产业创新联盟, 国信证券经济研究所整理

图17: 国内动力电池装车量及磷酸铁锂电池装车占比 (GWh、%)



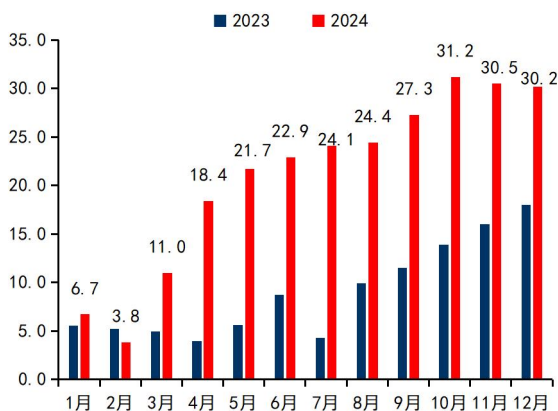
资料来源: 动力电池产业创新联盟, 国信证券经济研究所整理

图18: 国内动力电池需求量及展望 (GWh、%)



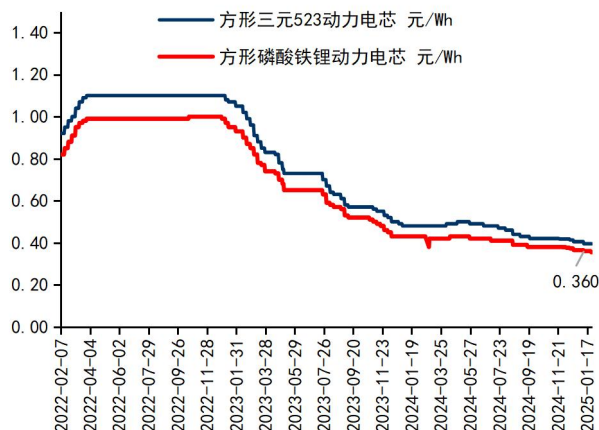
资料来源: 动力电池产业创新联盟, 国信证券经济研究所整理

图19: 国内储能及其他电池销量 (GWh)



资料来源: 动力电池产业创新联盟, 国信证券经济研究所整理

图20: 方形动力电芯三元及储能电芯价格 (元/Wh)



资料来源: SMM, 国信证券经济研究所整理

光伏产业链观点与数据追踪

光伏产业链观点

根据各主管单位、协会披露的光伏行业 12 月份统计数据，光伏产业需求保持快速增长，四季度需求进一步释放。根据国家能源局数据，12 月国内光伏新增装机量 70.9GW，同比+34%，环比+183%；1-12 月累计新增光伏装机 277.17GW，同比+28%。根据海关总署数据测算，12 月份我国光伏组件出口规模约为 20.99GW，同比+25%，环比+9%；1-12 月累计出口组件约 284.0GW，同比+22%。

1 月光伏主产业链各环节价格持稳运行。硅料方面，由于下游企业年前备货结束，企业成交有限，目前价格维持稳定，25 年 2 月初 N 型用硅料价格为 42 元/公斤，P 型用硅料价格为 35.5 元/公斤。随着多晶硅行业自律的稳步推进及春节期间下游原料囤货的消耗，后续多晶硅价格有望继续回升至相对合理区间。硅片环节方面，2 月供应短缺的现象缓解，受春节假期影响，下游采购需求减少，硅片出货节奏相应放缓，1 月库存开始累加，硅片价格暂无上涨动力。电池片方面，由于一月中上旬组件备货签单基本结束，当前新签电池订单较少，价格持稳。组件环节方面，由于进入需求淡季，订单量显著减少，市场主流成交价区间持稳，P 型双玻组件均价 0.65 元/W，182mm TOPCon 双玻组件均价 0.69 元/W。目前各环节价格基本稳定，整体来看后续仍需关注产业链发展事态，重点关注组件招标价格的拐点和新增装机的节奏，以上两个因素对于光伏产业链盈利趋势判断尤为重要。我们测算当前各环节单 W 毛利如下：N 型硅料单 W 毛利约-0.007 元，环比上月持平；硅片+电池+组件一体化单 W 毛利约-0.130 元，环比上月+0.001 元；P 型硅料单 W 毛利约-0.020 元，环比上月-0.002 元；硅片+电池+组件一体化单 W 毛利约-0.158 元，环比上月+0.003 元。

建议关注【通威股份】、【隆基绿能】、【晶澳科技】。

光伏产业链数据追踪

表1: 光伏月度排产、装机、出口及招中标情况

指标	单位	2024年12月	2024年11月	环比	当月同比	2024年累计	累计同比
多晶硅产量	万吨	10.38	13.30	-22%	-38%	182.35	23.5%
单晶硅片产量	GW	45.91	41.47	11%	-23%	644.02	8.7%
电池片产量	GW	55.50	54.41	2%	-9%	658.77	11.6%
光伏组件产量	GW	44.90	50.3	-11%	-	569.65	12.1%
国内光伏装机	GW	70.87	25.00	183.5%	33.7%	277.17	41%
组件招标	GW	21.50	58.58	-63.3%	-63.2%	225.84	-22%
组件中标	GW	0.91	4.56	-80.0%	-93.4%	62.52	-66%
光伏组件出口	亿美元	19.58	17.99	8.8%	-7.9%	306.05	-22%
其中: 欧洲组件出口	亿美元	5.63	4.22	33.4%	-13.5%	114.73	-36%

资料来源: 国家能源局、国家海关总署、Solarzoom、SMM、PV Infolink, 国信证券经济研究所整理

图21: 全球光伏新增装机量及同比增速 (GW, %)



资料来源: 彭博新能源, 国信证券经济研究所整理

图22: 国内光伏新增装机量及同比增速 (GW, %)



资料来源: 国家能源局, 国信证券经济研究所整理

表2: 光伏主产业链价格数据

指标	单位	20250205	20250130	环比	同比	2025 年年初	较年初变化
P 型硅料	元/kg	34.5	34.5	-	-40.5%	35.50	-2.8%
硅片(M10, P 型)	元/片	1.08	1.08	-	-46.8%	1.08	0.0%
P 型硅料	元/W	0.081	0.081	-	-40.5%	0.08	-2.8%
硅片(M10, P 型)	元/W	0.143	0.143	-	-46.8%	0.14	0.0%
电池片(M10, P 型)	元/W	0.33	0.33	-	-14.6%	0.31	9.2%
组件(M10, P 型双玻)	元/W	0.65	0.65	-	-29.3%	0.68	-4.4%
N 型硅料	元/kg	42.0	42.0	-	-41.3%	41.00	2.4%
硅片(M10, N 型)	元/片	1.18	1.18	-	-43.3%	1.08	9.3%
N 型硅料	元/W	0.084	0.084	-	-41.3%	0.08	2.4%
硅片(M10, N 型)	元/W	0.146	0.146	-	-43.3%	0.13	9.3%
电池片(高效 TOPCon)	元/W	0.293	0.29	1.0%	-37.7%	0.28	3.5%
组件(高效 TOPCon 双	元/W	0.69	0.69	-	-28.1%	0.71	-2.8%

资料来源: Solarzoom、SMM、PV Infolink, 国信证券经济研究所整理

表3: 主产业链利润分配(元/W, M10, 单玻, TOPCon)

时间	硅料价格(含税)	硅料毛利(不含税)	硅片价格(含税)	硅片毛利(不含税)	电池片价格(含税)	电池毛利(不含税)	组件价格(含税)	组件毛利(不含税)	一体化组件企业毛利(不含税)
2025/1/1	0.082	-0.009	0.134	-0.033	0.289	-0.065	0.710	-0.013	-0.111
2025/1/8	0.084	-0.007	0.141	-0.028	0.294	-0.069	0.690	-0.034	-0.131
2025/1/15	0.084	-0.007	0.146	-0.024	0.296	-0.070	0.690	-0.036	-0.130
2025/1/22	0.084	-0.007	0.146	-0.024	0.299	-0.069	0.690	-0.039	-0.131
2025/1/29	0.084	-0.007	0.146	-0.024	0.299	-0.067	0.690	-0.039	-0.130

资料来源: SMM、PV infolink, 国信证券经济研究所整理和测算。毛利数据为成本模型测算结果, 未考虑库存影响等其他因素, 不代表企业真实盈利。

表4: 主产业链利润分配(元/W, M10 尺寸, PERC 路线)

时间	硅料价格(含税)	硅料毛利(不含税)	硅片价格(含税)	硅片毛利(不含税)	电池片价格(含税)	电池毛利(不含税)	组件价格(含税)	组件毛利(不含税)	一体化组件企业毛利(不含税)
2025/1/1	0.083	-0.018	0.143	-0.037	0.311	-0.007	0.680	-0.090	-0.134
2025/1/8	0.083	-0.018	0.143	-0.037	0.311	-0.008	0.650	-0.116	-0.161
2025/1/15	0.081	-0.020	0.143	-0.035	0.340	0.018	0.650	-0.141	-0.158
2025/1/22	0.081	-0.020	0.143	-0.035	0.340	0.017	0.650	-0.141	-0.159
2025/1/29	0.081	-0.020	0.143	-0.035	0.340	0.018	0.650	-0.141	-0.158

资料来源: SMM、PV infolink, 国信证券经济研究所整理和测算。毛利数据为成本模型测算结果, 未考虑库存影响等其他因素, 不代表企业真实盈利。

表5: 辅材及原材料价格数据

辅材类别	单位	20250205	20250130	环比变动	同比变动	单瓦价值(元/W)	单瓦成本占比(%, 较组件)
硅片、电池片端辅材							
石英坩埚	元/个	8750	8750	-	-78.1%	0.046	5%
网版	元/片	4000	4000	-	/	/	/
主栅正银	元/kg	7529	7535	-0.1%	21.8%	0.045	6%
细栅正银	元/kg	7579	7585	-0.1%	/	/	/
背银	元/kg	5030	5009	0.4%	23.5%	0.012	2%
硅片、电池片端辅材原材料							
石英砂(内层)	元/吨	67500	67500	-	-83.7%	0.012	1%
石英砂(中层)	元/吨	40000	40000	-	-79.5%	0.017	1%
石英砂(外层)	元/吨	22000	22000	-	-74.1%	0.012	1%
银粉	元/kg	7900	7930	-0.4%	26.2%	0.044	3%
精钢	元/kg	2670	2670	-	36.9%	0.018	1%
组件端辅材							
EVA 胶膜	元/平	6.42	6.42	-	-7.9%	0.063	8%
POE 胶膜	元/平	6.84	6.84	-	-39.0%	0.142	9%
白 CPC 背板	元/平	5.05	5.05	-	-12.2%	0.027	3%
3.2mm 玻璃	元/平	20.00	20.00	-	-23.5%	0.109	14%
2.0mm 玻璃	元/平	12.00	12.00	-	-27.9%	0.142	18%
MBB 焊带加工费	元/kg	4.15	4.15	-	-69.3%	/	/
铝边框	元/kg	23.32	23.22	0.4%	-1.5%	0.101	13%
组件端辅材原材料							
EVA 粒子	元/吨	10800	10800	-	-13.6%	0.082	5%
POE 粒子	元/吨	10980	10980	-	-43.8%	0.125	8%
PET	元/吨	6365	6360	0.1%	-8.7%	0.007	1%
重质纯碱	元/吨	1498	1532	-2.2%	-41.9%	0.016	1%
铜材	元/吨	61251	61445	-0.3%	-9.1%	/	/
锡锭	元/吨	248800	246600	0.9%	13.3%	/	/
6063 铝棒	元/吨	20190	20100	0.4%	5.7%	/	/

资料来源: SMM、百川盈孚, 国信证券经济研究所整理

储能产业链观点与数据追踪

储能产业链观点

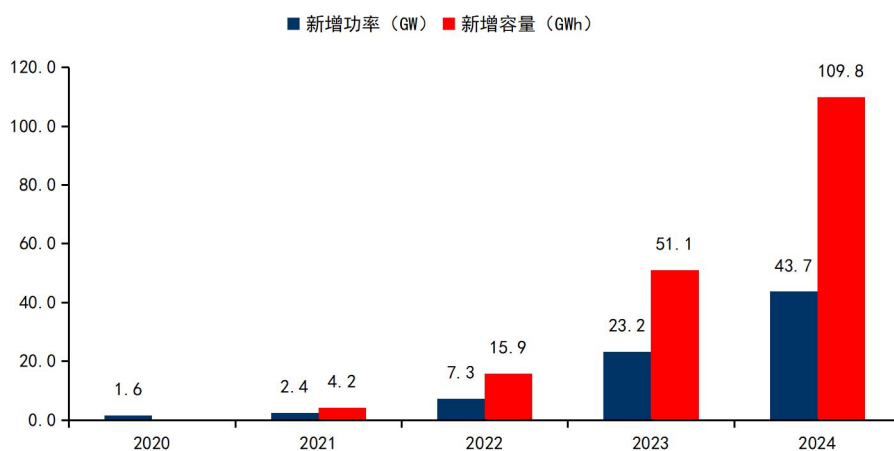
2月9日，国家发展改革委、国家能源局发布《关于深化新能源上网电价市场化改革促进新能源高质量发展的通知》。对于上网电价，本次改革的主要内容有三方面：1) 推动新能源上网电价全面由市场形成。新能源项目上网电量原则上全部进入电力市场，上网电价通过市场交易形成；2) 建立支持新能源可持续发展的价格结算机制。新能源参与市场交易后，在结算环节建立可持续发展价格结算机制，对纳入机制的电量，按机制电价结算；3) 区分存量和增量项目分类施策。存量项目的机制电价与现行政策妥善衔接，增量项目的机制电价通过市场化竞价方式确定。储能方面，《通知》指出不得将配置储能作为新建新能源项目核准、并网、上网等的前置条件，政策施行后，未来储能新增装机有待观察。

建议后续持续关注全球长期资金成本下降背景下，海外大储和工商储市场的装机表现，关注【阳光电源】、【亿纬锂能】、【盛弘股份】、【禾望电气】等。

新型储能行业数据追踪

中国储能装机数据：根据中关村储能联盟数据，2024年中国储能新增装机43.7GW/109.8GWh，同比增长88%/115%。

图23：2020-2024 中国储能装机数据（GW/GWh）

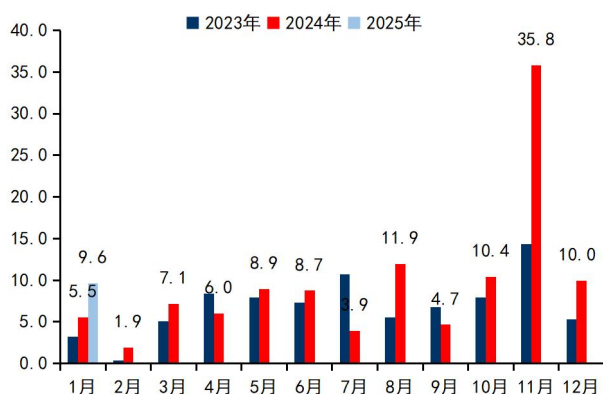


资料来源：中关村储能联盟，国信证券经济研究所整理

中国储能招标数据：根据北极星储能网招标信息汇总，2024年国内储能系统项目招标容量为115GWh，同比+39%。2025年1月国内储能系统项目招标容量为9.6GWh，同比+74%。

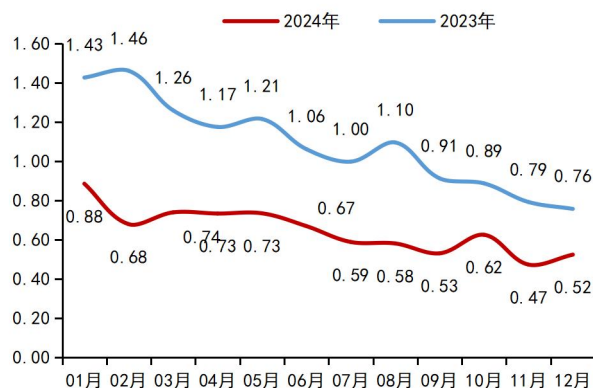
中标均价：2024年12月国内大储储能系统中标均价为0.52元/Wh。

图24：2023年至今国内储能系统招标容量统计（GWh）



资料来源：北极星储能网，中关村储能产业技术联盟（CNESA），国信证券经济研究所整理

图25：2023年至今国内储能系统中标均价变化（元/Wh）



资料来源：北极星储能网，中关村储能产业技术联盟，国信证券经济研究所整理

注：2023/2024年中标均价为所有锂电储能系统项目中标均价。

海外逆变器出口数据：根据海关总署数据，2024年国内逆变器出口金额合计82.7亿美元，同比-17%，2024年合计出口数量5273.3万台，同比+2%。其中12月国内逆变器出口金额6.65亿美元，同比+12%，环比+9%；12月国内逆变器出口数量420.7万台，同比+20%，环比+4%；12月逆变器出口均价158.1美元/台，同比-7%，环比+5%。

图26：2023年至今国内逆变器出口数量（万台）



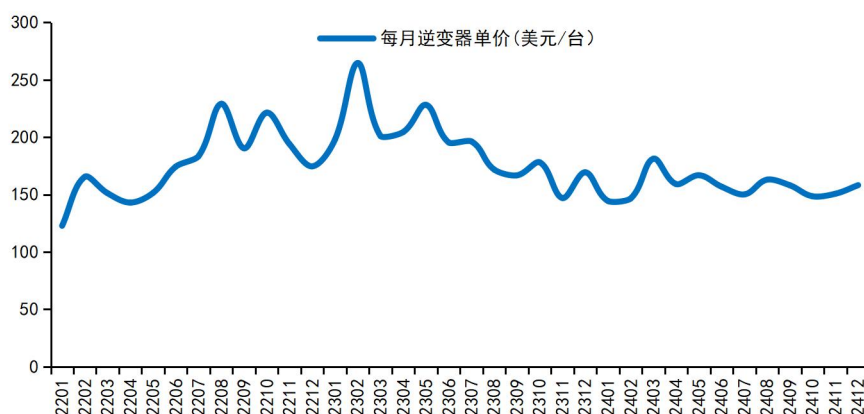
资料来源：海关总署，国信证券经济研究所整理

图27：2023年至今国内逆变器出口金额（亿美元）



资料来源：海关总署，国信证券经济研究所整理

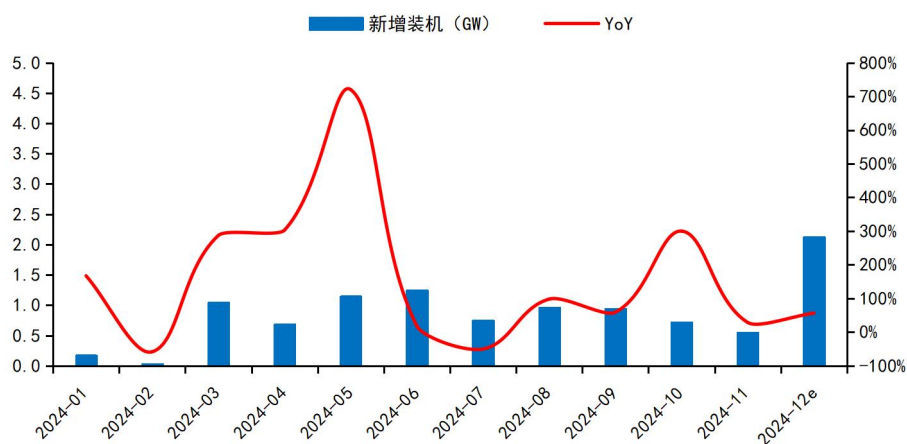
图28: 每月逆变器单价 (美元/台)



资料来源: 海关总署, 国信证券经济研究所整理。注: 逆变器产品包含光伏和储能。

美国大储装机: 根据美国能源署 (EIA) 数据, 美国 2024 年大储累计装机 10.4GW, 同比+64%, EIA 预计 2025 全年将实现储能装机 18.2GW, 同比+75%, 海外大储装机有望迎来放量。

图29: 2024 年各月度美国大储装机量 (GW)



资料来源: 美国能源署 (EIA), 国信证券经济研究所整理

表6: 重点公司盈利预测及估值 (2025. 2. 9)

公司 代码	公司 名称	投资 评级	收盘价 (元)	EPS			PE			PB
				2023A	2024E	2025E	2023A	2024E	2025E	MRQ
002202.SZ	金风科技	优于大市	9.34	0.32	0.53	0.76	29.6	17.8	12.3	1.11
603218.SH	日月股份	优于大市	12.27	0.47	0.58	0.89	26.3	21.0	13.7	1.29
002531.SZ	天顺风能	优于大市	7.40	0.44	0.98	1.34	16.7	7.6	5.5	1.50
300129.SZ	泰胜风能	优于大市	7.11	0.31	0.47	0.67	22.7	15.2	10.6	1.55
300443.SZ	金雷股份	优于大市	21.05	1.29	2.31	3.14	16.4	9.1	6.7	1.10
300772.SZ	运达股份	优于大市	12.77	0.59	0.77	1.06	21.6	16.5	12.1	1.71
603606.SH	东方电缆	优于大市	52.29	1.45	1.77	2.65	36.0	29.5	19.8	5.72
002487.SZ	大金重工	优于大市	19.66	0.67	0.80	1.28	29.5	24.5	15.3	1.81
600406.SH	国电南瑞	优于大市	23.13	0.89	1.00	1.16	25.9	23.2	20.0	3.94
688676.SH	金盘科技	优于大市	36.84	1.10	1.35	1.82	33.4	27.3	20.2	5.38
600875.SH	东方电气	优于大市	14.95	1.14	1.35	1.48	13.1	11.1	10.1	1.25
300185.SZ	通裕重工	优于大市	2.54	0.05	0.15	0.19	48.5	16.5	13.1	1.47
600458.SH	时代新材	优于大市	12.60	0.47	0.51	0.86	26.9	24.6	14.7	1.79
605305.SH	中际联合	优于大市	27.96	0.97	1.57	2.01	28.7	17.8	13.9	2.58
301291.SZ	明阳电气	优于大市	47.72	1.59	2.10	2.68	29.9	22.7	17.8	3.54
002270.SZ	华明装备	优于大市	16.68	0.61	0.73	0.89	27.6	23.0	18.8	4.46
601226.SH	华电科工	中性	6.87	0.08	0.15	0.25	82.2	45.5	27.0	1.91
600312.SH	平高电气	优于大市	17.04	0.60	0.88	1.13	28.3	19.4	15.0	2.31
603063.SH	禾望电气	优于大市	29.18	1.13	0.86	1.02	25.8	34.0	28.7	3.29
002028.SZ	思源电气	优于大市	78.09	2.01	2.65	3.32	38.9	29.5	23.5	5.84
000400.SZ	许继电气	优于大市	25.71	0.99	1.23	1.74	26.1	20.9	14.7	2.45
601126.SH	四方股份	优于大市	16.21	0.75	0.89	1.05	21.5	18.1	15.4	3.19
601567.SH	三星医疗	优于大市	28.67	1.35	1.64	2.04	21.3	17.4	14.1	3.68
002922.SZ	伊戈尔	优于大市	18.17	0.53	1.07	1.33	34.0	17.0	13.7	2.30
688248.SH	南网科技	优于大市	31.80	0.50	0.80	1.12	63.8	39.6	28.3	6.42
603556.SH	海兴电力	优于大市	35.81	2.01	2.39	2.76	17.8	15.0	13.0	2.64
300693.SZ	盛弘股份	优于大市	28.32	1.29	1.40	1.76	21.9	20.3	16.0	6.07
688349.SH	三一重能	优于大市	26.97	1.64	1.35	2.09	16.5	19.9	12.9	2.59
300274.SZ	阳光电源	优于大市	74.40	4.55	5.11	5.45	16.3	14.6	13.6	5.57
600438.SH	通威股份	优于大市	22.74	3.02	3.02	3.74	7.5	7.5	6.1	1.72
300751.SZ	迈为股份	优于大市	97.05	3.27	7.36	10.21	29.7	13.2	9.5	3.81
601012.SH	隆基绿能	优于大市	16.23	1.42	3.15	3.62	11.4	5.1	4.5	1.76
688303.SH	大全能源	优于大市	23.00	2.69	1.42	1.59	8.6	16.2	14.5	1.12
600481.SH	双良节能	优于大市	6.25	0.80	1.48	1.67	7.8	4.2	3.7	1.70
603806.SH	福斯特	优于大市	15.44	0.71	0.86	1.04	21.8	17.9	14.8	2.67
300827.SZ	上能电气	优于大市	39.00	0.80	1.83	2.56	49.1	21.3	15.3	7.98
688223.SH	晶科能源	优于大市	6.54	0.74	0.95	1.10	8.8	6.9	5.9	1.97
688599.SH	天合光能	优于大市	18.68	2.54	4.32	4.90	7.4	4.3	3.8	1.32
002459.SZ	晶澳科技	优于大市	13.75	2.13	1.09	1.53	6.5	12.6	9.0	1.32
300118.SZ	东方日升	优于大市	11.75	1.20	2.42	3.21	9.8	4.9	3.7	0.88
601865.SH	福莱特	优于大市	21.56	1.18	0.98	1.06	18.3	21.9	20.3	2.33
301266.SZ	宇邦新材	优于大市	35.88	1.38	3.35	4.19	26.1	10.7	8.6	2.60
688503.SH	聚和材料	优于大市	56.98	1.83	3.06	4.04	31.2	18.6	14.1	2.80
301168.SZ	通灵股份	优于大市	29.46	1.37	3.93	5.20	21.4	7.5	5.7	1.68
688390.SH	固德威	优于大市	40.70	3.51	5.57	6.55	11.6	7.3	6.2	3.31

605117.SH	德业股份	优于大市	97.24	2.78	3.29	3.76	35.0	29.5	25.9	11.99
601877.SH	正泰电器	优于大市	22.02	1.72	2.20	2.51	12.8	10.0	8.8	1.21
300750.SZ	宁德时代	优于大市	261.28	10.02	11.72	14.19	26.1	22.3	18.4	5.82
603659.SH	璞泰来	优于大市	15.86	0.89	1.32	1.41	17.7	12.1	11.3	1.91
300037.SZ	新宙邦	优于大市	34.08	1.34	1.33	1.81	25.4	25.6	18.9	2.89
300014.SZ	亿纬锂能	优于大市	45.55	1.98	2.04	2.65	23.0	22.3	17.2	2.68
300438.SZ	鹏辉能源	优于大市	27.44	0.09	3.86	5.18	320.4	7.1	5.3	2.56
688116.SH	天奈科技	优于大市	42.06	0.86	1.02	1.56	48.8	41.1	27.0	5.52
002812.SZ	恩捷股份	优于大市	30.25	2.60	3.09	3.25	11.6	9.8	9.3	1.09
300073.SZ	当升科技	优于大市	40.37	3.80	1.31	1.63	10.6	30.8	24.7	1.56
688779.SH	五矿新能	优于大市	5.00	-0.06	0.73	0.84	-77.5	6.9	6.0	1.33
688005.SH	容百科技	优于大市	34.30	1.20	0.42	1.02	28.5	81.2	33.6	1.90
002245.SZ	蔚蓝锂芯	优于大市	12.30	0.12	0.37	0.49	100.6	32.8	25.1	2.20
300568.SZ	星源材质	优于大市	10.04	0.43	0.85	0.97	23.4	11.8	10.4	1.38
688772.SH	珠海冠宇	优于大市	17.10	0.31	0.40	0.75	56.0	42.3	22.8	2.93
688778.SH	厦钨新能	优于大市	47.95	1.25	1.41	1.77	38.3	34.1	27.2	2.35
300769.SZ	德方纳米	优于大市	34.49	-5.84	7.95	10.32	-5.9	4.3	3.3	1.36
301358.SZ	湖南裕能	优于大市	44.01	2.09	3.40	4.06	21.1	13.0	10.8	2.95
002850.SZ	科达利	优于大市	120.00	4.43	5.16	5.82	27.1	23.3	20.6	3.16
002340.SZ	格林美	优于大市	6.62	0.18	0.24	0.32	36.3	27.7	20.8	1.81
300919.SZ	中伟股份	优于大市	35.60	2.08	1.97	2.63	17.1	18.1	13.6	1.68
688275.SH	万润新能	优于大市	50.10	-11.92	-5.13	3.20	-4.2	-9.8	15.6	0.96
600885.SH	宏发股份	优于大市	34.25	1.34	1.64	1.86	25.6	20.9	18.4	4.46
605123.SH	派克新材	优于大市	51.82	4.06	4.45	4.62	12.8	11.6	11.2	1.46
300001.SZ	特锐德	优于大市	23.94	0.47	0.84	1.15	51.5	28.6	20.7	3.78
002533.SZ	金杯电工	优于大市	9.74	0.71	0.83	1.00	13.7	11.7	9.7	1.85
600765.SH	中航重机	优于大市	18.89	0.84	1.00	1.21	22.4	18.8	15.7	2.59
002706.SZ	良信股份	优于大市	7.10	0.45	0.46	0.57	15.6	15.3	12.5	1.93
002851.SZ	麦格米特	优于大市	57.79	1.15	1.04	1.63	50.1	55.3	35.4	7.48
600580.SH	卧龙电驱	优于大市	26.54	0.41	0.73	0.92	65.2	36.3	29.0	3.67
002452.SZ	长高电新	优于大市	7.65	0.28	0.41	0.56	27.4	18.5	13.6	2.10
000682.SZ	东方电子	优于大市	9.70	0.40	0.50	0.62	24.0	19.5	15.6	2.84

资料来源: WIND, 国信证券经济研究所整理与预测

免责声明

分析师声明

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道；分析逻辑基于作者的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求独立、客观、公正，结论不受任何第三方的授意或影响；作者在过去、现在或未来未就其研究报告所提供的具体建议或所表述的意见直接或间接收取任何报酬，特此声明。

国信证券投资评级

投资评级标准	类别	级别	说明
报告中投资建议所涉及的评级（如有）分为股票评级和行业评级（另有说明的除外）。评级标准为报告发布日后 6 到 12 个月内的相对市场表现，也即报告发布日后的 6 到 12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准。A 股市场以沪深 300 指数（000300.SH）作为基准；新三板市场以三板成指（899001.CSI）为基准；香港市场以恒生指数（HSI.HI）作为基准；美国市场以标普 500 指数（SPX.GI）或纳斯达克指数（IXIC.GI）为基准。	股票 投资评级	优于大市	股价表现优于市场代表性指数 10%以上
		中性	股价表现介于市场代表性指数 $\pm 10\%$ 之间
		弱于大市	股价表现弱于市场代表性指数 10%以上
		无评级	股价与市场代表性指数相比无明确观点
	行业 投资评级	优于大市	行业指数表现优于市场代表性指数 10%以上
		中性	行业指数表现介于市场代表性指数 $\pm 10\%$ 之间
		弱于大市	行业指数表现弱于市场代表性指数 10%以上

重要声明

本报告由国信证券股份有限公司（已具备中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）制作；报告版权归国信证券股份有限公司（以下简称“我公司”）所有。本报告仅供我公司客户使用，本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式使用、复制或传播。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以我公司向客户发布的本报告完整版本为准。

本报告基于已公开的资料或信息撰写，但我公司不保证该资料及信息的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映我公司于本报告公开发布当日的判断，在不同时期，我公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。我公司不保证本报告所含信息及资料处于最新状态；我公司可能随时补充、更新和修订有关信息及资料，投资者应当自行关注相关更新和修订内容。我公司或关联机构可能会持有本报告中所提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问或金融产品等相关服务。本公司的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中所提及的意见或建议不一致的投资决策。

本报告仅供参考之用，不构成出售或购买证券或其他投资标的的要约或邀请。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。投资者应结合自己的投资目标和财务状况自行判断是否采用本报告所载内容和信息并自行承担风险，我公司及雇员对投资者使用本报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。

证券投资咨询业务的说明

本公司具备中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。证券投资咨询，是指从事证券投资咨询业务的机构及其投资咨询人员以下列形式为证券投资人或者客户提供证券投资分析、预测或者建议等直接或者间接有偿咨询服务的活动：接受投资人或者客户委托，提供证券投资咨询服务；举办有关证券投资咨询的讲座、报告会、分析会等；在报刊上发表证券投资咨询的文章、评论、报告，以及通过电台、电视台等公众传播媒体提供证券投资咨询服务；通过电话、传真、电脑网络等电信设备系统，提供证券投资咨询服务；中国证监会认定的其他形式。

发布证券研究报告是证券投资咨询业务的一种基本形式，指证券公司、证券投资咨询机构对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析，形成证券估值、投资评级等投资分析意见，制作证券研究报告，并向客户发布的行为。

国信证券经济研究所

深圳

深圳市福田区福华一路 125 号国信金融大厦 36 层
邮编：518046 总机：0755-82130833

上海

上海浦东民生路 1199 弄证大五道口广场 1 号楼 12 层
邮编：200135

北京

北京西城区金融大街兴盛街 6 号国信证券 9 层
邮编：100032