

电力设备新能源 2025 年 8 月投资策略

互联网巨头上修 AI 资本开支，反内卷政策推进下光伏、风机价格提高

优于大市

核心观点

互联网巨头上修 AI 资本开支，AIDC 电力设备产业链受益。国常会审议通过《关于深入实施“人工智能+”行动的意见》，支持人工智能应用落地，国内 AI 投资有望持续。全球互联网巨头上修全年资本开支计划，谷歌将 2025 全年资本开支计划从 750 亿美元上修至 850 亿美元，且预计 26 年将进一步增加资本支出；Meta 将 2025 全年资本开支计划从 640-720 亿美元上修至 660-720 亿美元；同时在 7 月，黑石集团、谷歌、CoreWeave 陆续宣布加码投资推进大力推进人工智能基础设施建设。OpenAI 于 8 月 8 日发布 GPT-5 大模型。在 AI 大力发展的背景下，AIDC 电力设备产业链有望持续受益。重点关注相关企业【金盘科技】、【新特电气】、【伊戈尔】、【麦格米特】、【禾望电气】、【盛弘股份】、【阳光电源】。

“反内卷政策”延续，光伏产品价格修复。“反内卷”政策持续推进，7 月国家发改委、市场监管总局研究起草《价格法修正草案（征求意见稿）》，将对规范价格秩序具有指引作用。在相应政策推动影响下，N 型各产业环节产品价格触底反弹，多晶硅、硅片及电池片价格明显回升，组件价格小幅上涨。展望后市，硅料端的价格传导已经初见成效。光伏行业出清与整合势在必行，我们预计 2027 年进入稳态发展阶段，从产能成本差异性、企业资金实力等维度来看，硅料环节比较优势最为明显，整体有望实现产能整合和出清。重点关注【协鑫科技】、【新特能源】、【通威股份】、【特变电工】。

风机整体价格回升，产业链盈利有望持续修复。据媒体报道今年上半年各机型的中标价格已经全部高于 2024 年最低成本价，风机行业低价恶性竞争态势得到有效遏制，价格回升也有利于产业链盈利修复。风电产业链建议重点关注【金风科技】、【东方电缆】、【大金重工】等。

固态电池产业化持续推进。1) 设备端，清研纳科宣布高速宽幅干法电极设备顺利交付至国内头部主机厂；2) 电池端，清陶宣布全固态电池研发和中试进程顺利，即将进入样车测试的全新环节；蜂巢能源宣布 2025 年四季度将试生产半固态电池并将于 2027 年大批量供货；孚能科技宣布预计 2025 年底建设 0.2GWh 硫化物全固态电池中试线；鹏辉能源于 8 月 4 日公告固态电池中实现正在建设，预计三季度末开始中试；3) 应用端，上汽 MG 发布搭载半固态电池的上汽名爵 4；奔驰宣布计划 2030 年前量产固态电池车型。固态电池产业化持续推进，关注产业链相关公司【厦钨新能】、【天奈科技】。

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	
					2025E	2026E	2025E	2026E
600458.SH	时代新材	优于大市	13.30	124	0.70	0.90	19.0	14.7
688676.SH	金盘科技	优于大市	42.78	196	1.55	2.31	27.7	18.5
002533.SZ	金杯电工	优于大市	10.86	80	0.92	1.03	11.8	10.5
301120.SZ	新特电气	优于大市	13.47	50	0.14	0.27	98.1	50.0
920029.BJ	开发科技	优于大市	92.41	128	6.00	6.75	15.4	13.7
603606.SH	东方电缆	优于大市	48.05	330	2.48	3.23	19.4	14.9

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

- 《电力设备新能源行业点评-北美云服务商持续加大 AI 投入，国常会审议通过《关于深入实施“人工智能+”行动的意见》》——2025-08-01
- 《光储行业研究专题-储能行业运行总结，新兴市场发展可期》——2025-07-31
- 《AIDC 电力设备/电网产业链周度跟踪（7 月第 4 周）》——2025-07-26
- 《电力设备新能源行业点评-绿色甲醇项目陆续投产，为绿电消纳提供新方向》——2025-07-26
- 《电力设备新能源行业点评-价格法修正草案公开征求意见，“内卷式”竞争有望缓解》——2025-07-25

内容目录

7 月行情回顾：板块表现与大市持平	5
7 月电力设备板块上涨 3.5%	5
AIDC 电力设备产业链观点与数据追踪	8
AIDC 电力设备产业链观点	8
AIDC 电力设备产业链数据追踪	9
电网产业链观点与数据追踪	10
电网产业链观点	10
电网产业链数据追踪	10
风电产业链观点与数据追踪	12
风电产业链观点	12
风电产业链数据追踪	12
动力电池及充电桩产业链观点与数据追踪	14
动力电池及充电桩产业链观点	14
动力电池产业链数据追踪	15
光伏产业链观点与数据追踪	16
光伏产业链观点	16
光伏产业链数据追踪	16
储能产业链观点与数据追踪	19
储能产业链观点	19
新型储能行业数据追踪	19

图表目录

图1: 电力设备（申万）指数 7 月走势（截至 2025 年 7 月 31 日）	5
图2: 电力设备板块 2015 年以来 PE/PB	5
图3: 电力设备板块 2025 年初至今 PE/PB	5
图4: 申万各一级行业 7 月涨跌幅（截至 2025 年 7 月 31 日）	6
图5: 申万一级行业市盈率（TTM, 整体法）对比（截至 2025 年 7 月 31 日）	6
图6: 申万一级行业市净率（MRQ, 整体法）对比（截至 2025 年 7 月 31 日）	7
图7: 细分板块 7 月涨跌幅（%）	7
图8: 细分公司 7 月涨跌幅（%）	7
图9: 全球 AIDC 年度新增算力负载预测（GW）	9
图10: 全球各类 AIDC 电力设备市场空间测算（亿元）	9
图11: 国内三大运营商及互联网企业资本开支情况（亿元）	9
图12: 海外主要云服务厂商资本开支情况（亿美元）	9
图13: 电网工程年度投资完成额（亿元）	10
图14: 电网工程月度投资完成额（亿元）	10
图15: 电源工程年度投资完成额（亿元）	10
图16: 电源工程月度投资完成额（亿元）	10
图17: 国家电网智能电表历年招标金额（亿元，%）	11
图18: 2023-2025 年国家电网输变电设备招标分批次中标金额统计（亿元）	11
图19: 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）	11
图20: 我国特高压交直流线路投运数量历史与预测（条）	11
图21: 全国风电历年公开招标容量（GW）	12
图22: 2025 年风电整机制造商中标情况统计（GW）（国内海上项目）	12
图23: 风电累计新增装机容量月度变化情况（GW）	12
图24: 风电累计建设投资完成额月度变化情况（亿元）	12
图25: 陆上风机（不含附属设备）中标价格走势（含税，元/kW）	13
图26: 国内风电年度新增装机（GW）	13
图27: 全球动力电池装车量（GWh）	15
图28: 全球动力电池需求量及展望（GWh、%）	15
图29: 国内动力电池装车量及磷酸铁锂电池装车占比（GWh、%）	15
图30: 国内动力电池需求量及展望（GWh、%）	15
图31: 国内储能及其他电池销量（GWh）	15
图32: 方形动力电芯三元及储能电芯价格（元/Wh）	15
图33: 全球光伏新增装机量及同比增速（GW，%）	17
图34: 国内光伏新增装机量及同比增速（GW，%）	17
图35: 国内储能上半年招标、中标数据（GWh）	19
图36: 国内储能中标价格走势（元/wh）	19
图37: 2025 上半年国内储能企业中标数据（仅交流侧，包含公开集采份额）	20

图 38: 中国锂电储能系统出货量 (GWh)	20
图 39: 中国储能电池年度出货量 (GWh)	21
图 40: 中国储能电池季度出货量 (GWh)	21
图 41: 2023 年至今国内逆变器出口数量 (万台)	21
图 42: 2023 年至今国内逆变器出口金额 (亿美元)	21
图 43: 每月逆变器单价 (美元/台)	22
图 44: 2017-2025E 美国年度大储装机量 (GW)	22
图 45: 2025 年各月度美国大储装机及预测 (GW)	22

表 1: 光伏月度排产、装机、出口及招中标情况	16
表 2: 光伏主产业链价格数据	17
表 3: 主产业链利润分配 (元/W, M10, 单玻, TOPCon)	17
表 4: 辅材及原材料价格数据	18
表 5: 重点公司盈利预测及估值 (2025. 8. 7)	23

7月行情回顾：板块表现与大盘持平

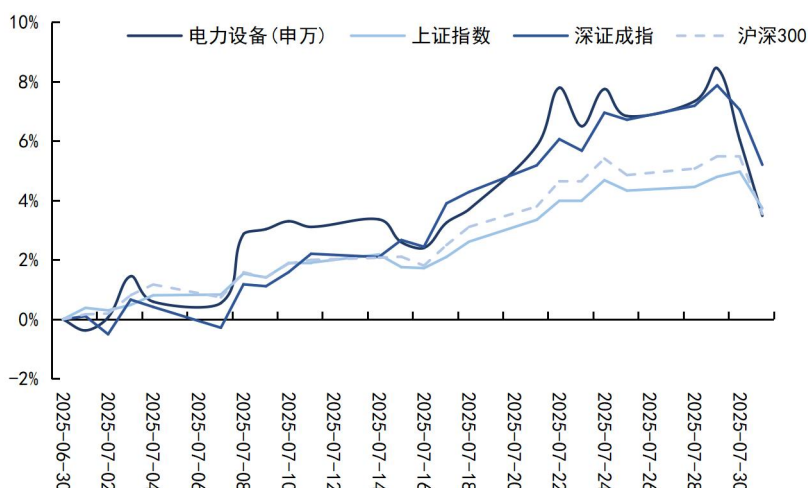
7月电力设备板块上涨 3.5%

截至 2025 年 7 月 31 日，7 月沪深 300 指数全月上涨 3.5%，电力设备（申万）指数全月上涨 3.5%，与大盘表现持平，在申万 31 个一级行业中排名第 17 名。

从估值来看，以电力设备（申万）指数为统计基础，2015 年以来，电力设备行业 PE（TTM）最低为 14 倍，最高 100 倍，中位数 34.6 倍，7 月底 PE 估值为 31.4 倍，7 月估值整体回升。

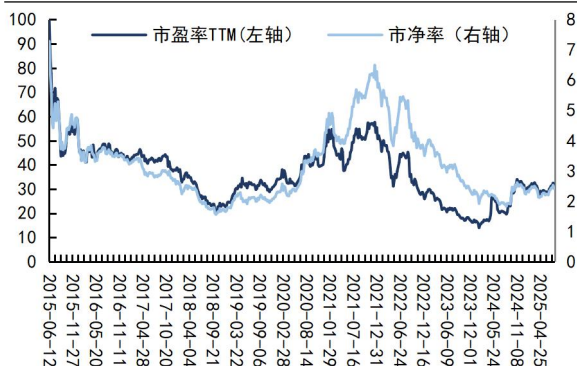
2015 年以来电力设备行业 PB 最低为 1.56 倍，最高达到 7.3 倍，中位数 2.98 倍，7 月底估值为 2.4 倍，7 月估值整体回升。

图1：电力设备（申万）指数 7 月走势（截至 2025 年 7 月 31 日）



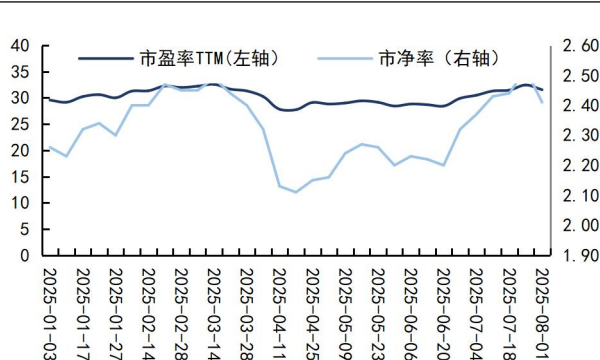
资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

图2：电力设备板块 2015 年以来 PE/PB



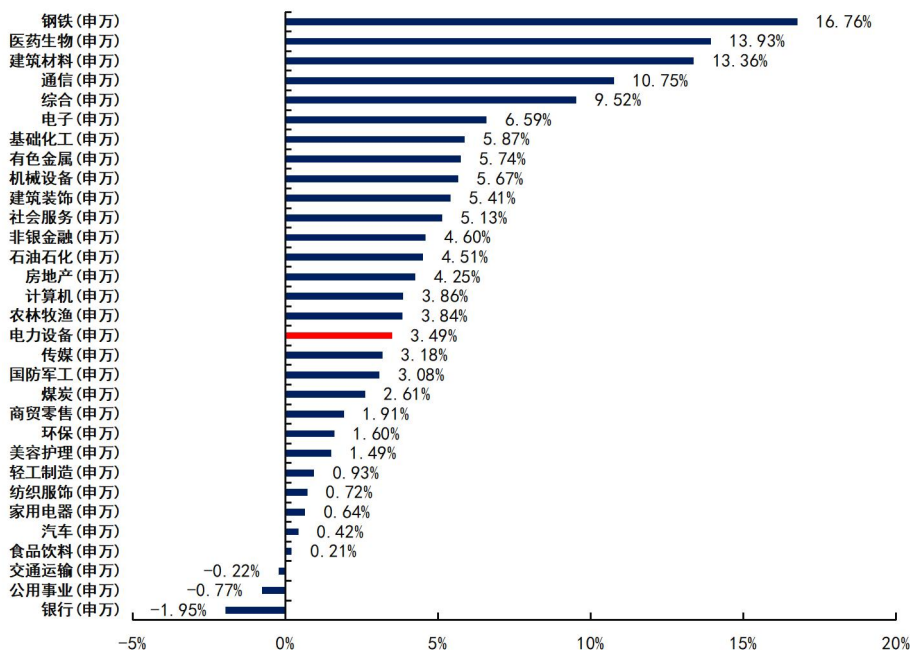
资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理（截至 2025 年 7 月 31 日）

图3：电力设备板块 2025 年初至今 PE/PB



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理（截至 2025 年 7 月 31 日）

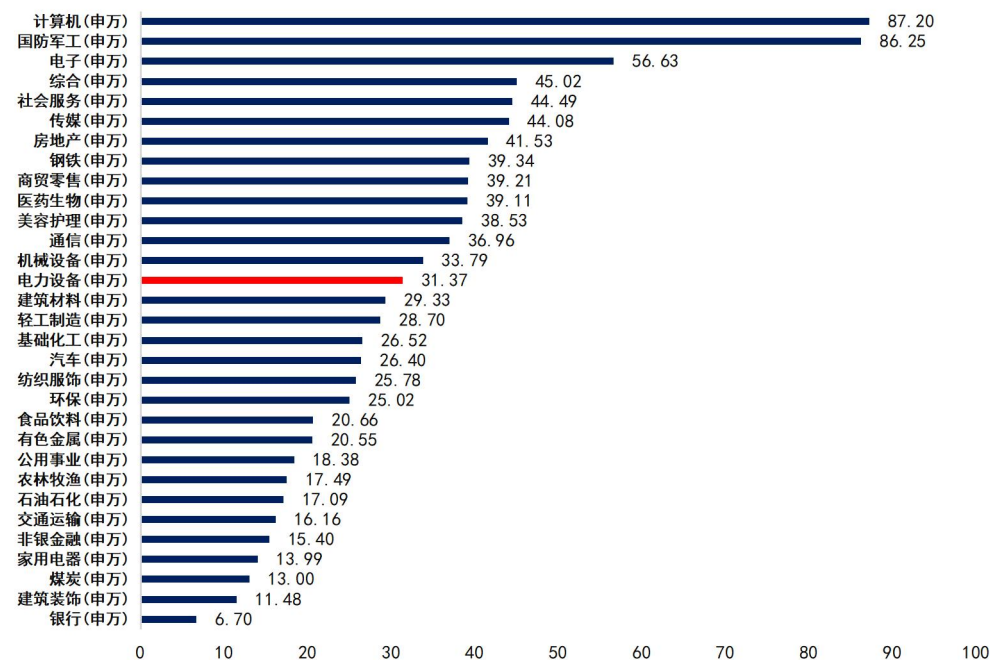
图4：申万各一级行业 7 月涨跌幅（截至 2025 年 7 月 31 日）



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

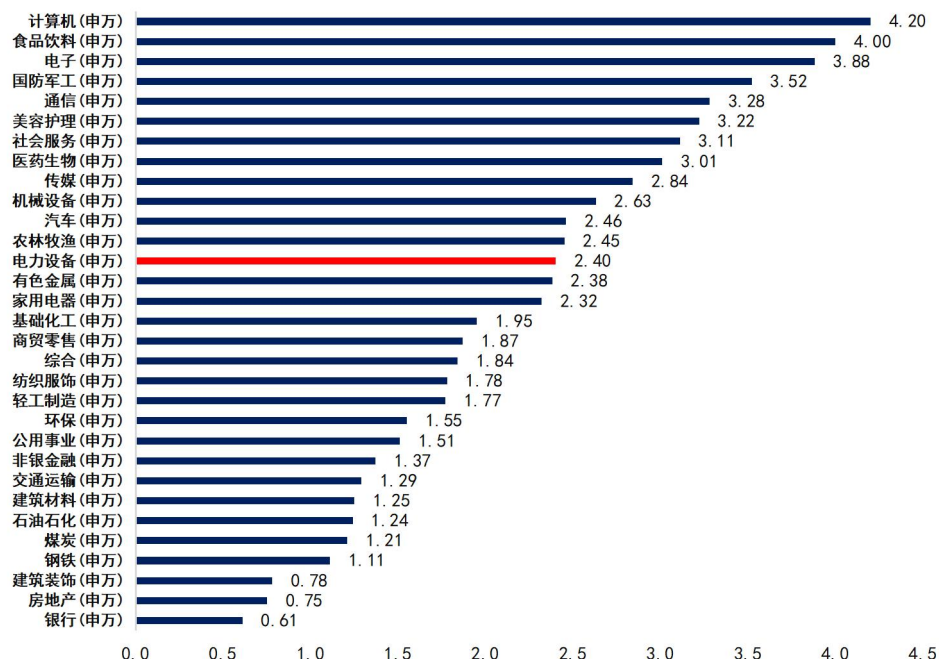
按照申万一级行业分类，申万电力设备行业的市盈率为 31.4 倍，市净率为 2.4 倍，分别位居 31 个行业分类中的 18 名和 19 名。

图5：申万一级行业市盈率（TTM, 整体法）对比（截至 2025 年 7 月 31 日）



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

图6：申万一级行业市净率（MRQ，整体法）对比（截至 2025 年 7 月 31 日）

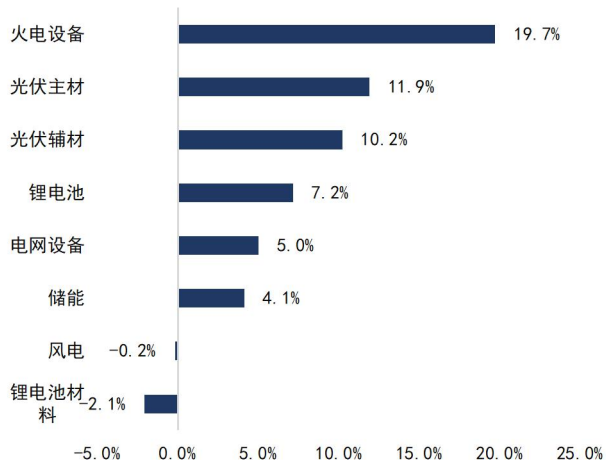


资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

在我们构建的电力设备新能源股票池里有 108 家公司，7 月份平均涨幅 6.07%。7 月份电力设备新能源行业中，细分行业多数呈现上涨态势，其中，火电设备、光伏主材和光伏辅材分别上涨 19.7%、11.9%和 10.2%。

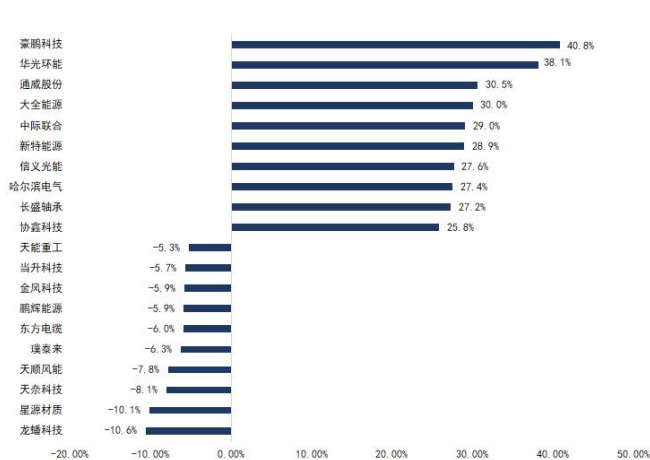
从个股表现来看，2025 年 7 月份涨幅排名前十的为：豪鹏科技（40.8%）、华光环能（38.1%）、通威股份（30.5%）、大全能源（30.0%）、中际联合（29.0%）、新特能源（29.0%）、信义光能（27.6%）、哈尔滨电气（27.4%）、长盛轴承（27.2%）和协鑫科技（25.8%）。

图7：细分板块 7 月涨跌幅（%）



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

图8：细分公司 7 月涨跌幅（%）



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

AIDC 电力设备产业链观点与数据追踪

AIDC 电力设备产业链观点

政策端发力支持人工智能应用落地。7月31日，国务院总理李强主持召开国务院常务会议，审议通过《关于深入实施“人工智能+”行动的意见》。会议指出，要深入实施“人工智能+”行动，大力推进人工智能规模化商业化应用，推动人工智能在经济社会发展各领域加快普及、深度融合，形成以创新带应用、以应用促创新的良性循环。政策端持续发力支持人工智能应用落地，国内AI投资有望持续。

全球互联网巨头上修全年资本开支计划。7月，谷歌将2025全年资本开支计划从750亿美元上修至850亿美元，以应对云产品和服务的需求强劲且不断增长的情况，且预计26年将进一步增加资本支出。Meta将2025全年资本开支计划从640-720亿美元上修至660-720亿美元，大力推进人工智能基础设施建设。

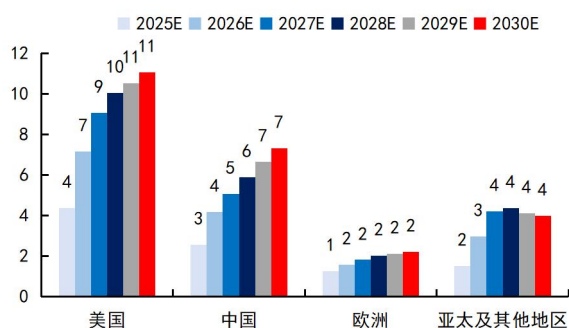
Open AI 发布 GPT-5，推动 AI 大模型领域发展。8月8日，Open AI 发布其最新人工智能模型 GPT-5。据 OpenAI 官网介绍，这是迄今为止该机构推出的最强大的人工智能系统，在各类基准测试中超越了先前的模型，在编程、数学、写作、健康、视觉感知等方面都具备业界领先的性能，GPT-5 的发布对于推动 AI 大模型发展有重要意义。

全球数据中心建设陆续推进。1) 黑石集团与谷歌宣布将携手在宾夕法尼亚州的人工智能基础设施领域投入500亿美元，双方各自承诺投入250亿美元；2) 谷歌宣布计划投资60亿美元在印度南部的安得拉邦建设一个1GW的数据中心；3) 人工智能云服务商 CoreWeave 宣布将在美国宾夕法尼亚州 Lancaster 成立一个 AI 数据中心，该公司计划投资60亿美元。初始产能100MW，后续可能扩至300MW。

数据中心电力设备品类众多，电力传输链路较长，包括维谛、伊顿、施耐德等在内的全球巨头深耕细分领域多年，已形成完整的产品序列和强大的解决方案提供能力；国内企业聚焦数据中心行业时间较短，但在各细分产品和环节已具备较强的竞争优势，头部企业正逐步建立解决方案提供能力。此外，随着算力芯片国产替代的持续推进，数据中心价值链有望整体向中国企业转移。2025年有望成为全球 AIDC 建设元年，国内外主要云厂资本开支有望迎来放量。算力建设高度依赖电力，变压器、开关柜、HVDC/UPS、PSU 等环节龙头有望受益。重点关注 AIDC 电力设备相关企业【金盘科技】、【明阳电气】、【伊戈尔】、【新特电气】、【麦格米特】、【禾望电气】、【盛弘股份】。

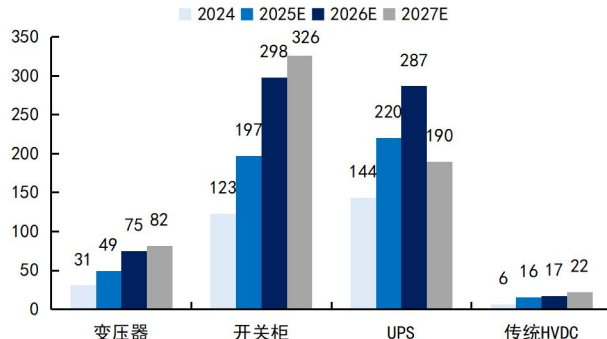
AIDC 电力设备产业链数据追踪

图9：全球 AIDC 年度新增算力负载预测（GW）



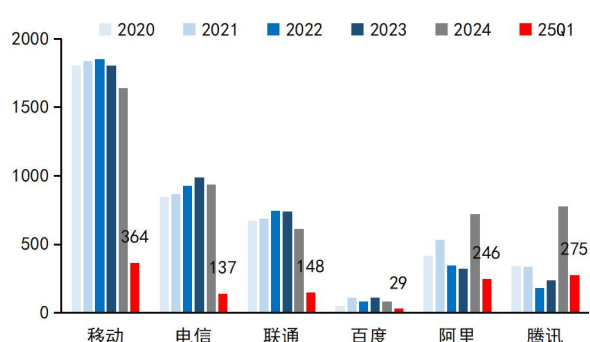
资料来源：Semianalysis，国信证券经济研究所整理 注：算力负载指数数据中心服务器和网络设备的电力功率

图10：全球各类 AIDC 电力设备市场空间测算（亿元）



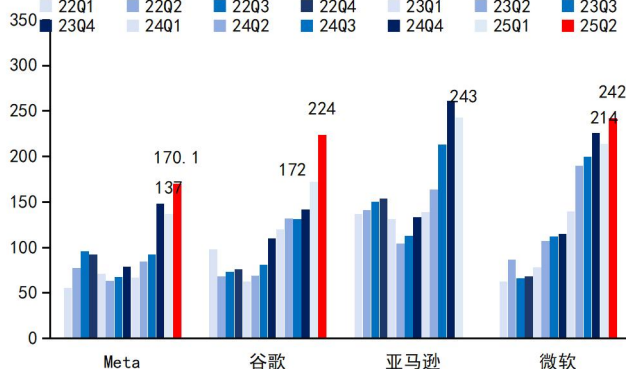
资料来源：Semianalysis，国信证券经济研究所整理

图11：国内三大运营商及互联网企业资本开支情况（亿元）



资料来源：Wind，国信证券经济研究所预测与整理

图12：海外主要云服务厂商资本开支情况（亿美元）



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

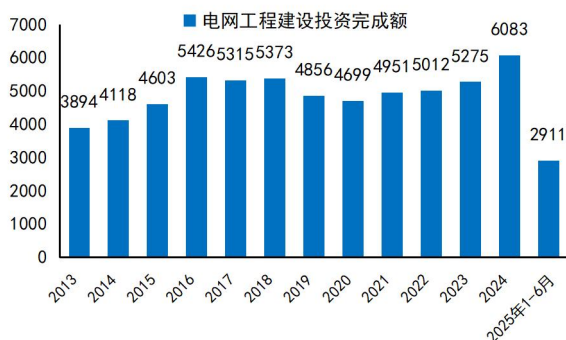
电网产业链观点与数据追踪

电网产业链观点

国内电网设备供应商 2025-2027 年下游需求景气度较高。2025 年国网投资首次超过 6500 亿，过去三年连续创新高。“十五五”期间电网投资有望维持高位，初步预计年均投资超 7000 亿。2024 年特高压招标、开工进度不及预期，2025 年有望迎来大幅增长。虚拟电厂方面，4 月，国家发改委、国家能源局发布《关于加快推进虚拟电厂发展的指导意见》，明确虚拟电厂定义、功能和发展目标，2025 年虚拟电厂商业模式有望逐步成熟。电网产业链建议重点关注【平高电气】、【东方电子】、【思源电气】、【金盘科技】、【许继电气】、【国电南瑞】。

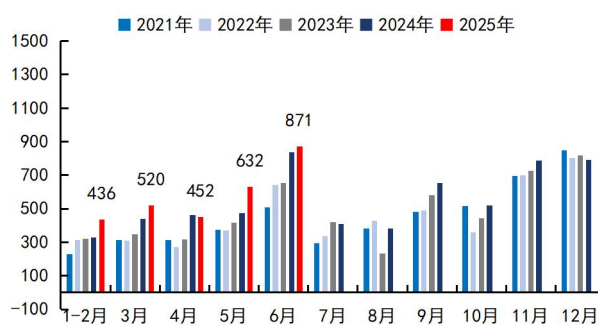
电网产业链数据追踪

图 13: 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 14: 电网工程月度投资完成额（亿元）



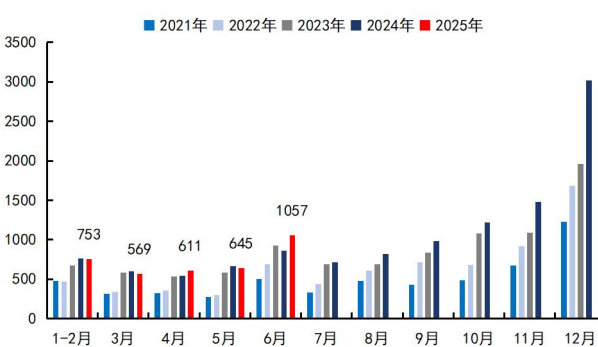
资料来源：国家能源局，国信证券经济研究所整理

图 15: 电源工程年度投资完成额（亿元）



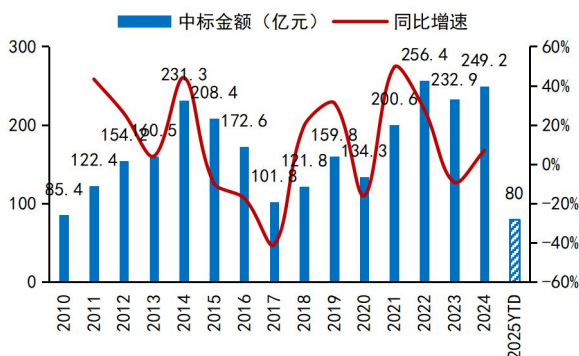
资料来源：国家能源局，国信证券经济研究所整理

图 16: 电源工程月度投资完成额（亿元）



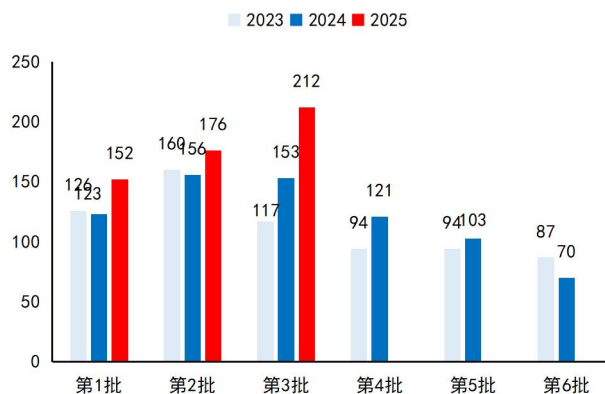
资料来源：国家能源局，国信证券经济研究所整理

图17：国家电网智能电表历年招标金额（亿元，%）



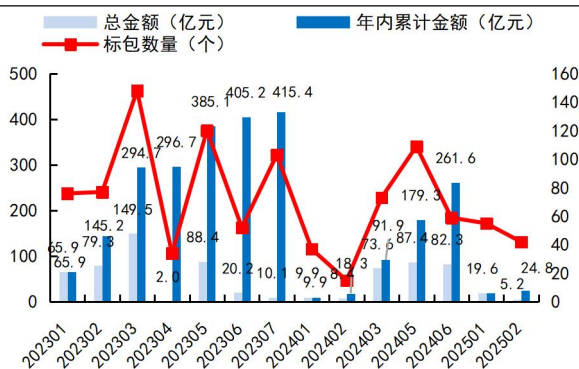
资料来源：国家能源局，国信证券经济研究所整理

图18：2023-2025 年国家电网输变电设备招标分批次中标金额统计（亿元）



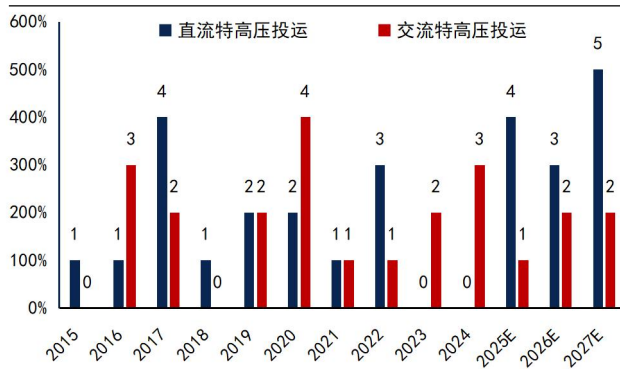
资料来源：国家能源局，国信证券经济研究所整理

图19：2023 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20：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

风机价格回升，产业链盈利有望持续修复。据媒体报道今年上半年各机型的中标价格已经全部高于 2024 年最低成本价，行业低价恶性竞争态势得到有效遏制，价格回升也有利于产业链盈利修复。

行业整体来看，陆风方面，2025 年行业装机有望创历史新高，主机价格预计保持平稳，技术降本推动盈利触底反弹。中国风机加速出海，2025-2026 年订单有望保持高增，叶片、铸件等环节加工费有望上涨。

建议重点关注【金风科技】、【中际联合】、【东方电缆】、【大金重工】、【日月股份】等。

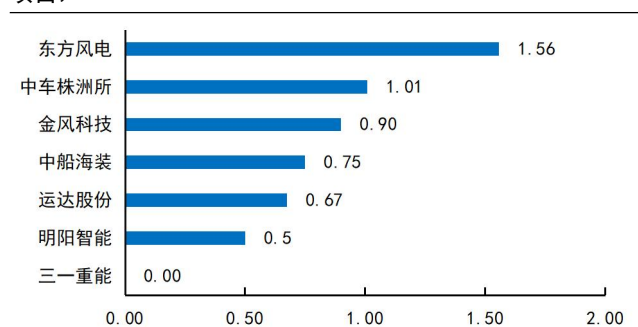
风电产业链数据追踪

图 21：全国风电历年公开招标容量（GW）



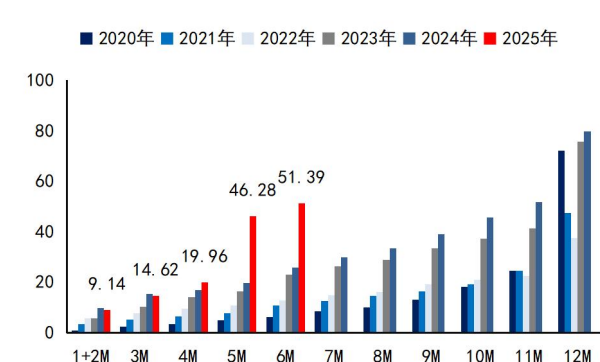
资料来源：金风科技，采招网，国信证券经济研究所整理

图 22：2025 年风电整机制造商中标情况统计（GW）（国内海上项目）



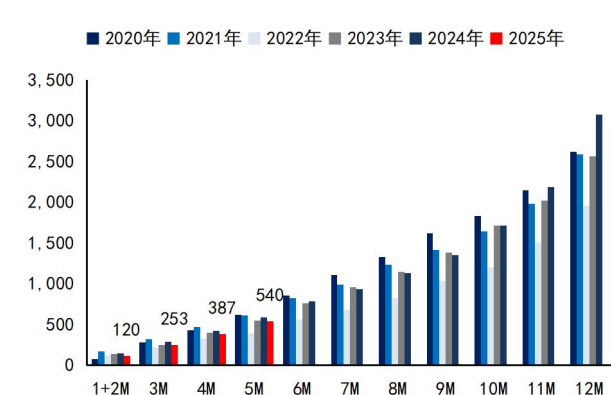
资料来源：风芒能源，国信证券经济研究所整理

图 23：风电累计新增装机容量月度变化情况（GW）



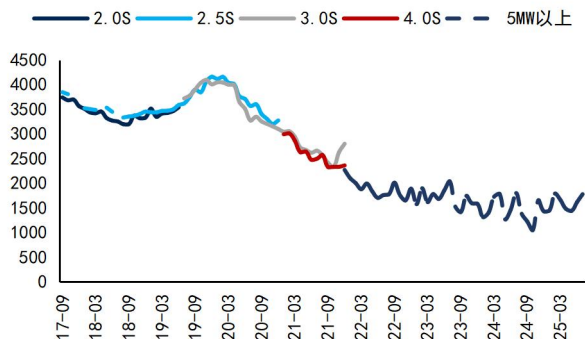
资料来源：国家能源局，国信证券经济研究所整理

图 24：风电累计建设投资完成额月度变化情况（亿元）



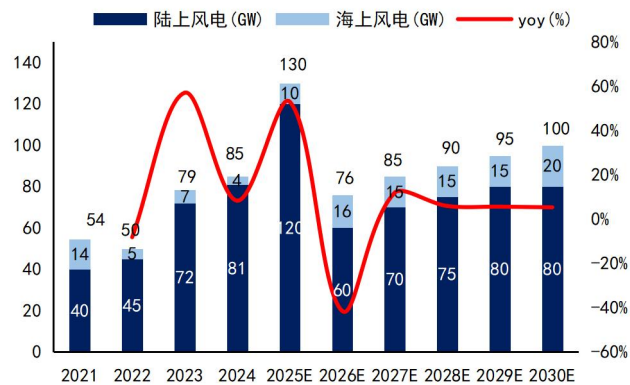
资料来源：国家能源局，国信证券经济研究所整理

图25: 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26: 国内风电年度新增装机（GW）



资料来源：CWEA，国信证券经济研究所预测与整理

动力电池及充电桩产业链观点与数据追踪

动力电池及充电桩产业链观点

新能源车：欧洲车市上半年表现亮眼，7-8月进入夏休阶段、销量环比或小幅回落。国内车市8月有望环比小幅向好，并伴随旺季到来后续呈现持续提升趋势。

电池：8月电池企业生产环比有望稳中有增，积极关注半固态电池项目商业化以及全固态电池产线搭建进程。下游需求表现亮眼，电池环节积极为旺季交付进行产品准备。

正极：8月正极材料生产有望环比回暖。海外电池厂及国内企业海外工厂对磷酸铁锂需求持续提升，积极关注磷酸铁锂企业出海进程。

负极：8月伴随电池企业生产环比稳中有增，负极环节生产有望保持环比小幅上升，积极关注行业头部企业生产盈利能力变化。

电解液：8月电解液环节整体生产量环比小幅上升，盈利端来看，电解液企业盈利水平整体持稳，随着行业生产积极向好，后续电解液企业盈利有望稳中有升。

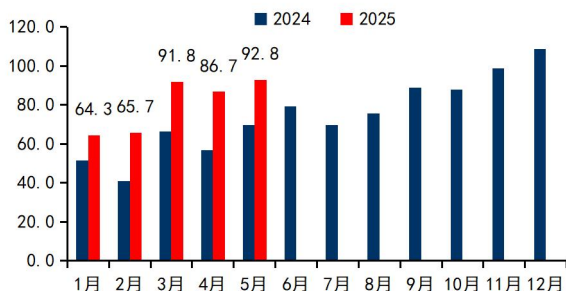
隔膜：干法隔膜价格企稳，湿法隔膜仍需面临竞争压力。价格端来看，2024年以来行业产品出现持续降价，隔膜企业盈利出现大幅度下降，目前相较于2023年底下降70%-80%。展望后续，湿法隔膜仍需一定时间面临竞争压力。

固态电池：1) **设备端**，瑞能股份7月16日成功向客户交付固态电池专用化成分容产线设备及高精度测试设备；清研纳科于7月24日宣布高速宽幅干法电极设备顺利交付至国内头部主机厂；2) **电池端**，清陶宣布全固态电池研发和中试进程顺利，即将进入样车测试的全新环节；蜂巢能源7月21日宣布2025年四季度将试生产半固态电池并将于2027年大批量供货；普利特于7月23日公告首批方形314Ah半固态电池下线并实现批量交付，成为国内首家完成该技术从实验室到量产线贯通的企业；孚能科技7月21日宣布预计2025年底建设0.2GWh硫化物全固态电池中试线；美国固态锂金属电池技术公司QuantumScape Corporation(QS)于7月23日宣布将扩大与大众汽车集团旗下电池公司PowerCo SE的战略合作及许可协议；鹏辉能源于8月4日公告固态电池中实现正在建设，预计三季度末开始中试；3) **应用端**，上汽MG发布搭载半固态电池的上汽名爵4；奔驰于7月24日宣布计划2030年前量产固态电池车型。

重点关注锂电产业链相关标的【宁德时代】、【亿纬锂能】、【珠海冠宇】、【卧龙电驱】、【科达利】、【新宙邦】。固态电池产业链相关公司【厦钨新能】、【天奈科技】。

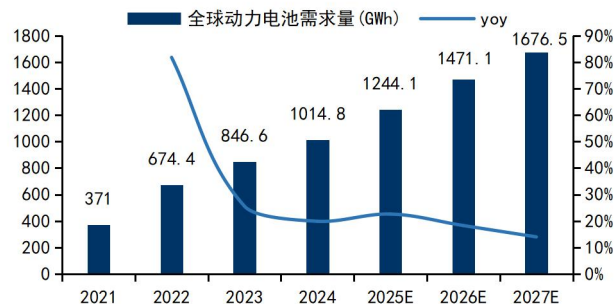
动力电池产业链数据追踪

图27: 全球动力电池装车量 (GWh)



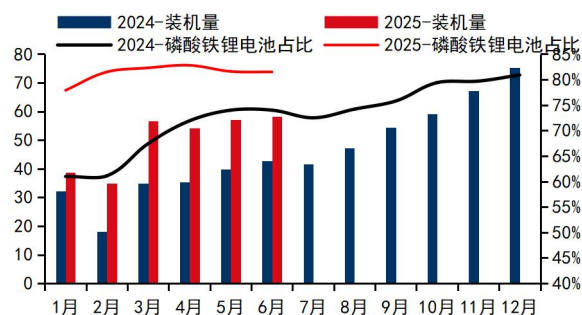
资料来源: SNE Research, 国信证券经济研究所整理

图28: 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29: 国内动力电池装车量及磷酸铁锂电池装车占比 (GWh、%)



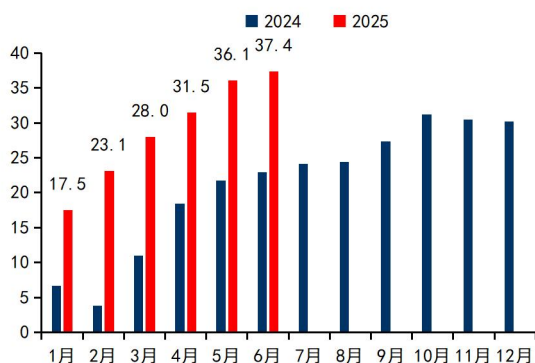
资料来源: 动力电池产业创新联盟, 国信证券经济研究所整理

图30: 国内动力电池需求量及展望 (GWh、%)



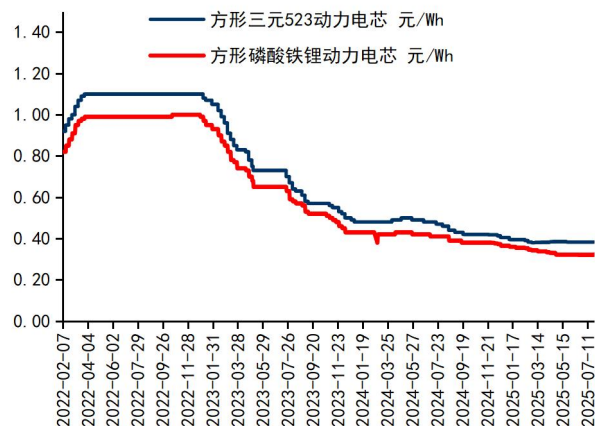
资料来源: 动力电池产业创新联盟, 国信证券经济研究所整理

图31: 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32: 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

6月国内光伏新增装机量 14.36GW，同比-38%。根据海关总署数据测算，6月份我国光伏组件出口规模约为 26.19GW，同比-3%，环比-9%；1-6月累计出口组件约 150.64GW，同比-2%。

“反内卷政策”延续，光伏产品价格修复。7月，“反内卷”政策持续推进，国家发改委、市场监管总局研究起草《价格法修正草案（征求意见稿）》，将对规范价格秩序具有指引作用。在相应政策推动影响下，N型各产业环节产品价格触底反弹，多晶硅、硅片及电池片价格明显提高，组件价格小幅上涨。多晶硅价格上涨，主要原因是“反内卷”政策，同时下游硅片企业对原料成本增加的接受度有所提升。硅片价格上涨，原因是原料价格上涨带动成本增加以及下游采买订单增加。具体来看，原料端多晶硅价格继续提高，导致硅片厂商成本上升；需求端出口退税及海外政策变动等因素影响下，需求明显好转。电池片价格上涨，原因在于上游硅片涨价以及政策带动。组件价格小幅上涨，主要受上游原材料价格上涨带动。硅料端的价格传导已经初见成效，但是终端组件价格未明显大幅上涨，因此后续中长期产业链价格走势仍将取决于下游接受程度。

重点关注【协鑫科技】、【新特能源】、【通威股份】、【特变电工】。

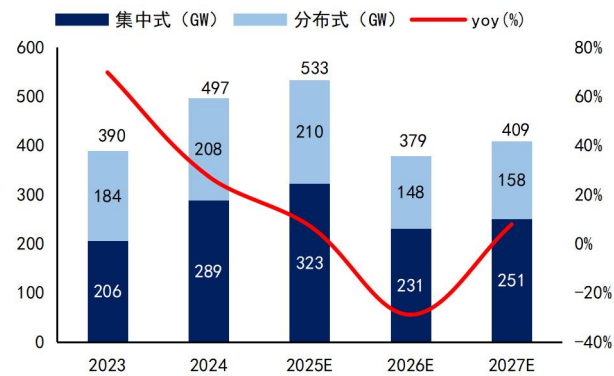
光伏产业链数据追踪

表1：光伏月度排产、装机、出口及招中标情况

指标	单位	2025年6月	2025年5月	环比	当月同比	2025年累计	累计同比
多晶硅产量	万吨	10.2	10.16	-	-44%	58.56	-44%
单晶硅片产量	GW	58	58	-	-3%	310.91	-15%
电池片产量	GW	56.19	60.25	-7%	-3%	328.98	-
光伏组件产量	GW	46.3	51.8	-11%	-2%	283.3	2%
国内光伏装机	GW	14.36	92.92	-85%	-38%	212.21	107%
光伏组件出口	亿美元	22.00	24.07	-9%	-24%	132.71	-25%
其中：欧洲组件出口	亿美元	8.31	8.99	-8%	-29%	44.7	-36%

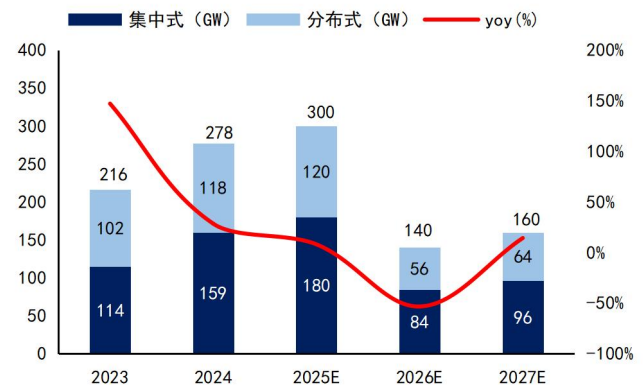
资料来源：国家能源局、国家海关总署、Solarzoom、SMM、PV Infolink，国信证券经济研究所整理

图33: 全球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及预测

图34: 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及预测

表2: 光伏主产业链价格数据

指标	单位	20250730	20250630	环比	同比	2025 年年初	较年初变化
P 型硅料	元/kg	31.0	31.0	-	-12.7%	35.5	-12.7%
硅片 (M10, P 型)	元/片	1.03	1.03	-	-10.4%	1.08	-4.6%
P 型硅料	元/W	0.07	0.07	0.6%	-12.1%	0.083	-12.0%
硅片 (M10, P 型)	元/W	0.14	0.14	-	-10.4%	0.143	-4.9%
电池片 (M10, P 型)	元/W	0.27	0.27	0.7%	-10.0%	0.29	-6.9%
组件 (M10, P 型双玻)	元/W	0.65	0.65	-	-16.7%	0.68	-4.4%
N 型硅料	元/kg	46.50	36.0	29.2%	19.2%	41.0	13.4%
硅片 (M10, N 型)	元/片	1.20	0.87	37.9%	8.1%	1.08	11.1%
N 型硅料	元/W	0.09	0.07	29.2%	19.2%	0.08	13.4%
硅片 (M10, N 型)	元/W	0.15	0.11	37.9%	8.1%	0.13	11.1%
电池片 (高效 TOPCon)	元/W	0.29	0.23	27.2%	0.0%	0.28	2.5%
组件 (高效 TOPCon 双玻)	元/W	0.69	0.68	0.7%	-17.5%	0.71	-3.5%

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)
2025/7/2	0.072	-0.017	0.108	-0.046	0.233	-0.105	0.680	0.022	-0.129
2025/7/9	0.080	-0.010	0.109	-0.052	0.230	-0.110	0.680	0.026	-0.136
2025/7/16	0.091	-0.001	0.124	-0.048	0.243	-0.114	0.680	0.015	-0.148
2025/7/23	0.092	0.000	0.136	-0.038	0.270	-0.105	0.680	-0.008	-0.151
2025/7/30	0.093	0.001	0.149	-0.028	0.296	-0.090	0.685	-0.026	-0.144

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: 辅材及原材料价格数据

辅材类别	单位	20250730	20250630	环比变动	同比变动	单瓦价值 (元/W)	单瓦成本占 比(%, 较组)
硅片、电池片端辅材							
石英坩埚	元/个	7700	7800	-1.3%	-39.6%	0.046	5%
网版	元/片	4000	4000	-	/	/	/
主栅正银	元/kg	8904	8516	4.6%	21.4%	0.045	6%
细栅正银	元/kg	8954	8566	4.5%	/	/	/
背银	元/kg	5946	5688	4.5%	21.9%	0.012	2%
硅片、电池片端辅材原材料							
石英砂(内层)	元/吨	61500	63500	-3.1%	-18.0%	0.012	1%
石英砂(中层)	元/吨	30000	35000	-14.3%	-33.3%	0.017	1%
石英砂(外层)	元/吨	19500	20000	-2.5%	-20.4%	0.012	1%
银粉	元/kg	9450	9030	4.7%	22.6%	0.044	3%
精钢	元/kg	2690	2480	8.5%	-12.4%	0.018	1%
组件端辅材							
EVA 胶膜	元/平	6.09	6.21	-1.9%	-0.2%	0.063	8%
POE 胶膜	元/平	6.77	6.77	-	-23.4%	0.142	9%
白 CPC 背板	元/平	5.05	5.05	-	-9.0%	0.027	3%
3.2mm 玻璃	元/平	17.50	18.50	-5.4%	-27.1%	0.109	14%
2.0mm 玻璃	元/平	10.25	10.75	-4.7%	-29.3%	0.142	18%
MBB 焊带加工费	元/kg	4.15	4.15	-	-12.6%	/	/
铝边框	元/kg	22.97	23.31	-1.5%	3.1%	0.101	13%
组件端辅材原材料							
EVA 粒子	元/吨	10400	10200	2.0%	4.0%	0.082	5%
POE 粒子	元/吨	10980	10980	-	-36.1%	0.125	8%
PET	元/吨	5945	5905	0.7%	-15.4%	0.007	1%
重质纯碱	元/吨	1498	1532	-2.2%	-29.6%	0.016	1%
铜材	元/吨	62550	63490	-1.5%	-11.0%	/	/
锡锭	元/吨	268100	268500	-0.1%	8.0%	/	/
6063 铝棒	元/吨	20820	20800	0.1%	8.3%	/	/

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

国内方面，2025 上半年由于国内市场“抢装”及美国市场抢运，国内储能系统、储能电池出货均实现高速增长，根据 GGII 数据，国内储能系统出货量达到 110GWh，接近于 2024 全年，出口大增，储能电池方面 2025 上半年出货量 265GWh，同比+128%。

美国方面，“大而美”法案生效，储能税收抵免时限从 2032 延长至 2036，中国供应链年内或提高发货量。根据美国能源署（EIA）数据，6 月美国大储新增并网 1.29GW，同比+3%，2025 年 1-6 月累计装机 5.65GW，同比+30%。规划数据显示，EIA 预计美国 2025 全年大储装机 16.55GW，同比+59%。

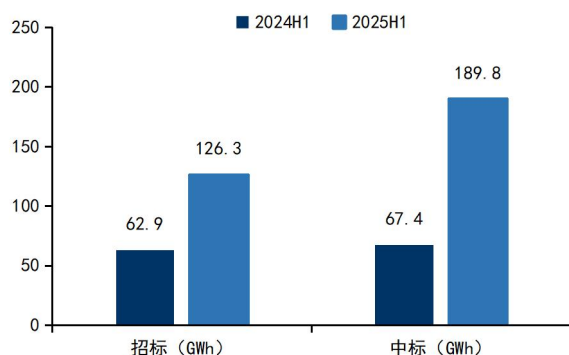
欧洲大储持续高增，但户储需求仍旧偏弱。以德国储能装机数据为例，2025 年上半年德国新增装机共 2.6GWh，同比-10.8%，表前储能新增装机 0.58GWh，同比+130.25%。其中 6 月德国新增装机 396.1MWh，同比-18.7%；其中，户储/工商储/表前储能新增装机分别为 266MWh/15.1MWh/115MWh，同比-39.7%/-32.6%/+387.3%，表前储能新增装机大幅增加，但户储需求表现较弱。

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

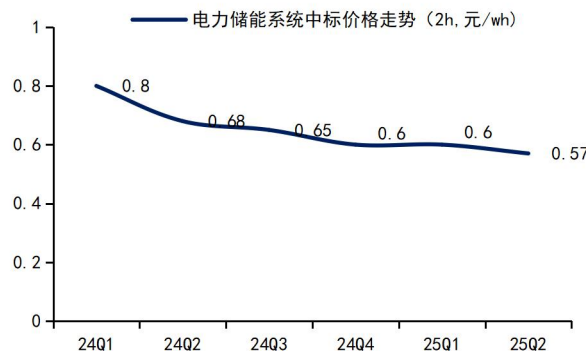
从国内储能招标、中标数据来看，国内上半年储能增长依然较为显著。国内 2025 年上半年实现储能招标 126.3GWh，同比+101%，中标 189.8GWh，同比+182%。从储能中标价格走势来看，25Q2 国内储能系统中标价格为 0.57 元/wh，季度环比-5%，目前国内储能系统中标价格下降趋缓，整体价格有望企稳。

图 35：国内储能上半年招标、中标数据（GWh）



资料来源：GGII，国信证券经济研究所整理

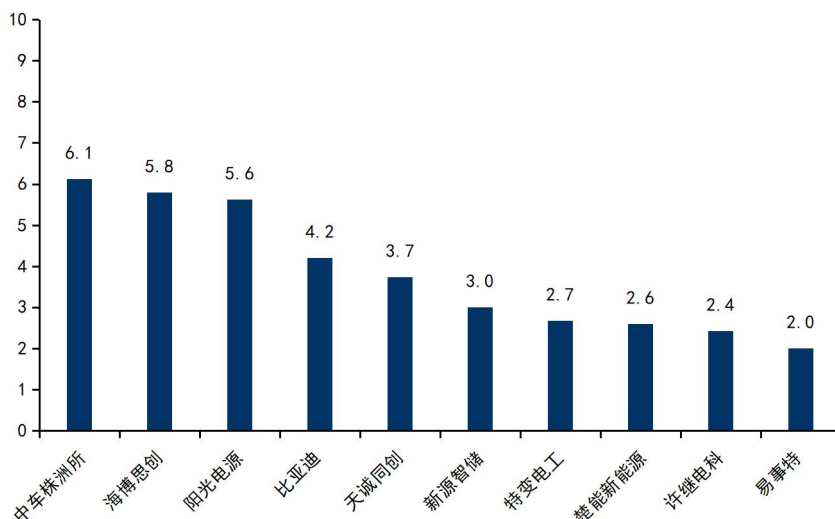
图 36：国内储能中标价格走势（元/wh）



资料来源：GGII，国信证券经济研究所整理

分企业来看，根据鑫铎储能总结，仅交流侧中标数据，2025 上半年国内储能系统中标企业前 10 名分别为：中车株洲所、海博思创、阳光电源、比亚迪、天诚同创、新源智储、特变电工、楚能新能源、许继电科和易事特。

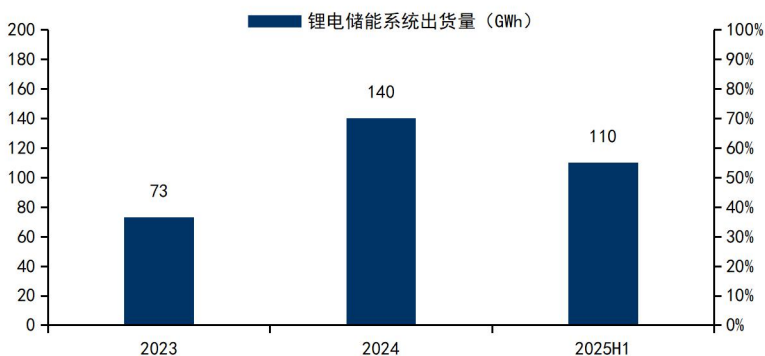
图 37: 2025 上半年国内储能企业中标数据（仅交流侧，包含公开集采份额）



资料来源：鑫铎储能，国信证券经济研究所整理

国内锂电储能系统出货高增。根据 GGII 数据，2025 年上半年得益于国内储能市场“抢装”，美国市场“抢运”及中东、智利等项目交付，储能系统出货量达到 110GWh，接近于 2024 全年，上半年出口大增。GGII 预计 2025 全年中国储能系统出货 200GWh 以上，同比增速超过 40%，我们预计用于国内装机的比例是 40%。

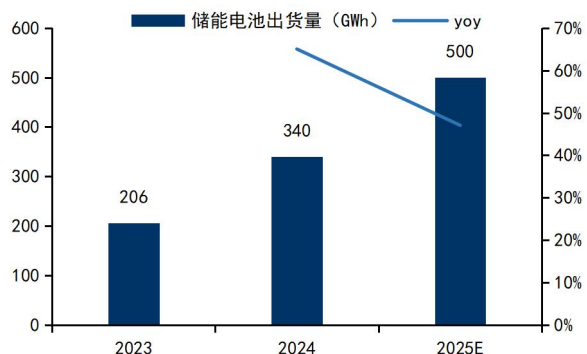
图 38: 中国锂电储能系统出货量（GWh）



资料来源：GGII，国信证券经济研究所整理

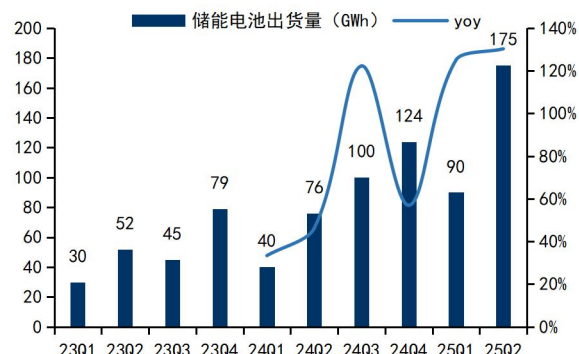
国内储能电池上半年出货增长显著。2025 上半年出货量 265GWh，同比+128%，由于上半年国内市场“抢装”及美国市场抢运，上半年出货保持高增，GGII 预计传统旺季 Q4 出货同环比出现下滑，预计 2025 全年储能电池出货超 500GWh，同比增速接近 50%。我们预计用于国内装机的比例为 18%。

图 39: 中国储能电池年度出货量 (GWh)



资料来源: GGII, 国信证券经济研究所整理

图 40: 中国储能电池季度出货量 (GWh)



资料来源: GGII, 国信证券经济研究所整理

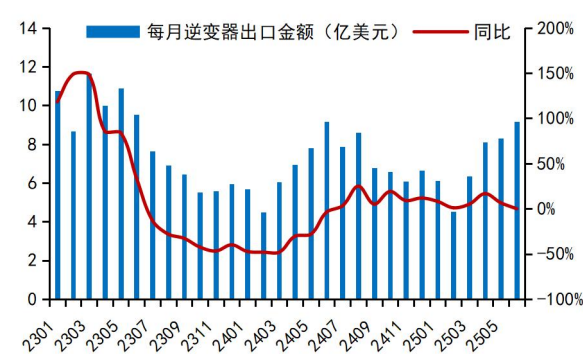
海外逆变器出口数据: 根据海关总署数据, 2025 年 6 月国内逆变器出口金额 9.2 亿美元, 同比+0%, 环比+10%, 2025 年 6 月出口数量 512.9 万台, 同比-12%, 环比-13%。6 月逆变器出口均价 178.8 美元/台, 同比+14%, 环比+27%。2025 年 1-6 月国内逆变器出口金额合计 42.6 亿美元, 同比+6%, 出口数量合计 2645.8 万台, 同比+5%, 出口均价 160.9 美元/台, 同比+1%。

图 41: 2023 年至今国内逆变器出口数量 (万台)



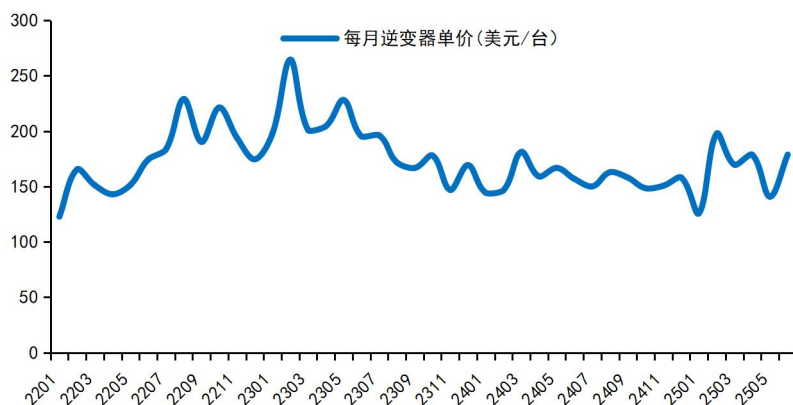
资料来源: 海关总署, 国信证券经济研究所整理

图 42: 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

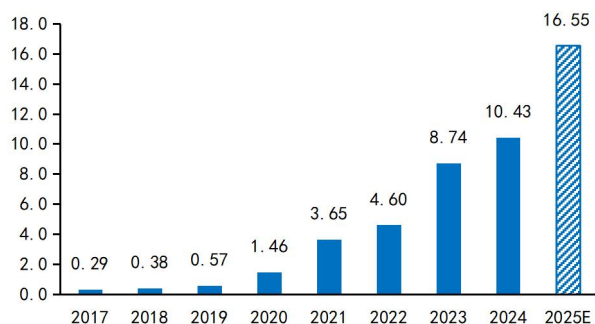
图 43: 每月逆变器单价 (美元/台)



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。

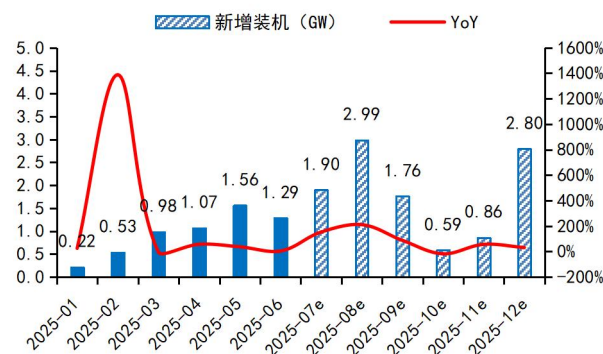
美国能源署预计 2025 年美国大储装机增长 59%。根据美国能源署 (EIA) 数据, 6 月美国大储新增并网 1.29GW, 同比+3%, 2025 年 1-6 月累计装机 5.65GW, 同比+30%。规划数据显示, EIA 预计美国 2025 全年大储装机 16.55GW, 同比+59%。

图 44: 2017-2025E 美国年度大储装机量 (GW)



资料来源: 美国能源署 (EIA), 国信证券经济研究所整理

图 45: 2025 年各月度美国大储装机及预测 (GW)



资料来源: 美国能源署 (EIA), 国信证券经济研究所整理

表5：重点公司盈利预测及估值（2025.8.7）

公司 代码	公司 名称	投资 评级	收盘价 (元)	EPS			PE			PB MRQ
				2024A	2025E	2026E	2024A	2025E	2026E	
002202.SZ	金风科技	优于大市	9.75	0.44	0.63	0.87	22.1	15.5	11.3	1.11
603218.SH	日月股份	优于大市	12.39	0.61	0.89	0.97	20.5	13.8	12.7	1.25
300129.SZ	泰胜风能	优于大市	7.41	0.19	0.67	0.81	38.1	11.0	9.2	1.55
300772.SZ	运达股份	优于大市	12.89	0.59	0.94	1.32	21.8	13.7	9.8	1.58
603606.SH	东方电缆	优于大市	48.05	1.47	2.48	3.23	32.8	19.4	14.9	4.53
002487.SZ	大金重工	优于大市	31.41	0.74	1.28	1.94	42.3	24.5	16.2	2.67
600406.SH	国电南瑞	优于大市	22.10	0.95	1.16	1.31	23.3	19.1	16.8	3.54
688676.SH	金盘科技	优于大市	42.78	1.25	1.55	2.31	34.2	27.7	18.5	4.31
600875.SH	东方电气	优于大市	19.89	0.86	1.28	1.63	23.1	15.5	12.2	1.69
600458.SH	时代新材	优于大市	13.30	0.48	0.70	0.90	27.8	19.0	14.7	1.97
605305.SH	中际联合	优于大市	37.00	1.48	2.32	2.83	25.0	16.0	13.1	2.93
301291.SZ	明阳电气	优于大市	39.95	2.12	2.77	3.41	18.8	14.4	11.7	2.60
002270.SZ	华明装备	优于大市	18.23	0.69	0.80	0.91	26.6	22.7	20.0	4.88
601226.SH	华电科工	中性	6.55	0.10	0.25	0.29	66.3	25.7	22.9	1.82
600312.SH	平高电气	优于大市	15.98	0.75	1.04	1.22	21.2	15.4	13.1	2.00
603063.SH	禾望电气	优于大市	39.78	0.97	1.33	1.52	41.0	30.0	26.1	3.91
002028.SZ	思源电气	优于大市	77.78	2.63	3.58	4.70	29.5	21.7	16.5	4.70
000400.SZ	许继电气	优于大市	23.05	1.10	1.43	1.84	21.0	16.1	12.5	2.04
601126.SH	四方股份	优于大市	17.37	0.86	1.00	1.21	20.2	17.3	14.3	3.00
601567.SH	三星医疗	优于大市	22.58	1.61	2.05	2.54	14.0	11.0	8.9	2.52
002922.SZ	伊戈尔	优于大市	17.42	0.74	1.33	1.60	23.4	13.1	10.9	2.10
688248.SH	南网科技	优于大市	34.35	0.65	1.12	1.47	53.1	30.6	23.3	6.37
603556.SH	海兴电力	优于大市	27.60	2.06	2.31	2.55	13.4	12.0	10.8	1.85
300693.SZ	盛弘股份	优于大市	32.71	1.37	1.76	2.09	23.9	18.6	15.7	5.41
688349.SH	三一重能	优于大市	25.07	1.48	2.09	2.42	17.0	12.0	10.3	2.26
300274.SZ	阳光电源	优于大市	74.81	5.32	5.45	5.81	14.1	13.7	12.9	3.80
601865.SH	福莱特	优于大市	16.31	0.43	1.06	1.59	38.0	15.3	10.3	1.80
601877.SH	正泰电器	优于大市	22.80	1.80	2.51	2.63	12.6	9.1	8.7	1.14
300750.SZ	宁德时代	优于大市	263.05	11.13	14.52	17.87	23.6	18.1	14.7	4.59
300037.SZ	新宙邦	优于大市	35.08	1.26	1.82	2.11	27.8	19.3	16.6	2.70
300014.SZ	亿纬锂能	优于大市	44.06	1.99	2.65	3.43	22.1	16.6	12.8	2.35
300073.SZ	当升科技	优于大市	41.79	0.87	1.19	1.52	48.2	35.3	27.5	1.71
002245.SZ	蔚蓝锂芯	优于大市	16.25	0.42	0.64	0.81	38.4	25.3	20.0	2.65
688772.SH	珠海冠宇	优于大市	14.86	0.38	0.75	1.14	39.1	19.9	13.1	2.40
688778.SH	厦钨新能	优于大市	49.86	0.98	1.47	1.77	50.9	33.9	28.1	2.84
002850.SZ	科达利	优于大市	114.34	5.38	6.53	7.31	21.3	17.5	15.6	2.58
002340.SZ	格林美	优于大市	6.53	0.20	0.32	0.39	32.8	20.5	16.7	1.65
300919.SZ	中伟股份	优于大市	33.93	1.56	2.06	2.67	21.7	16.4	12.7	1.58
688275.SH	万润新能	优于大市	41.66	-6.90	3.20	6.45	-6.0	13.0	6.5	0.96
001283.SZ	豪鹏科技	优于大市	74.60	1.13	3.11	4.80	65.9	24.0	15.5	2.83
600885.SH	宏发股份	优于大市	24.47	1.12	1.33	1.45	21.9	18.4	16.8	3.73
300001.SZ	特锐德	优于大市	22.83	0.87	1.15	1.45	26.3	19.8	15.7	3.18
002533.SZ	金杯电工	优于大市	10.86	0.77	0.92	1.03	14.0	11.8	10.5	1.93
600765.SH	中航重机	优于大市	17.43	0.41	1.21	1.46	42.9	14.5	11.9	1.94
002851.SZ	麦格米特	优于大市	61.13	0.80	1.13	1.46	76.8	54.0	41.9	5.46

600580. SH	卧龙电驱	优于大市	24.65	0.51	0.68	0.81	48.6	36.5	30.5	3.72
002452. SZ	长高电新	优于大市	7.40	0.41	0.56	0.70	18.2	13.1	10.5	1.87
000682. SZ	东方电子	优于大市	10.40	0.51	0.62	0.77	20.4	16.8	13.6	2.66
688819. SH	天能股份	优于大市	27.94	1.60	2.43	2.94	17.5	11.5	9.5	1.67
600089. SH	特变电工	优于大市	13.42	0.82	1.23	1.54	16.4	10.9	8.7	1.04
920029. BJ	开发科技	优于大市	92.41	4.24	6.00	6.75	21.8	15.4	13.7	3.91
301120. SZ	新特电气	无评级	13.47	-0.13	0.14	0.27	-103.1	98.1	50.0	3.29
002015. SZ	协鑫能科	无评级	11.38	0.30	0.55	0.61	37.8	20.5	18.8	1.54

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

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