

电力设备新能源 2025 年 7 月暨中期投资策略

光伏硅料行业有望加快产能整合，固态电池产业化持续推进

优于大市

核心观点

光伏硅料行业有望加快产能整合。7月3日工信部召开第十五次制造业企业座谈会，进一步加大宏观引导和行业治理，强化标准引领和服务保障，持续帮助企业解决急难愁盼问题，为推动光伏行业高质量发展保驾护航。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】。

固态电池产业化持续推进。6月以来固态电池行业进展催化不断。1) **设备端**，赢合科技固态电池湿法涂布、辊压以及电解质转印设备顺利出货至国内头部客户。先导智能向客户成功交付固态电池用复合转印设备与高速叠片设备，2) **材料端**，星源材质参股的新源邦已经拥有氧化物电解质百吨级产能和十吨级出货，硫化物电解质预计2025年有吨级出货。3) **电池端**，孚能科技60Ah硫化物全固态电池计划于2025年年底向战略合作伙伴小批量交付。4) **应用端**，日产计划在2028年实现固态电池量产。整体固态电池产业化进程正在加速推进。重点关注产业链相关公司【厦钨新能】、【天奈科技】。

中央推动深远海风电开发，风机出口业绩大幅增长。1) **政策层面**：7月1日中央财经委员会第六次会议召开，其中提出要做优做大海洋产业，推动海上风电规范有序建设。2) **产业层面**：根据风芒能源统计，金风科技2024年获超过7.7GW国际订单，同时公司公告披露未经审计数据1-5月全资子公司金风国际实现营业收入71.9亿元，同比增长96%，实现净利润9.33亿元，同比增长182%，金风科技作为国内龙头风机企业，已经在海外市场耕耘超过17年，海外业务快速发展。此外，6月以来浙江、广东重点项目陆续公布开标、中标，深远海海上风电加速推进。风电产业链建议重点关注【金风科技】、【东方电缆】、【大金重工】等。

全球数据中心投资建设加速推进，英伟达首批GB300开始部署。6月以来，全球数据中心建设加速推进中：1) 亚马逊宣布计划从2025年到2029年新投资200亿美元（约131亿美元），用于澳大利亚的数据中心建设；2) 韩国SK电讯与亚马逊云科技将共同投资7万亿韩元（约51亿美元），在韩国蔚山建设一座100MW的人工智能数据中心；3) 阿里云启用韩国第二座数据中心，同时规划于马来西亚和菲律宾新增数据中心。此外，CoreWeave与戴尔科技于7月联合宣布，首批部署英伟达GB300 NVL72 AI系统已上线，未来持续扩大部署。重点关注AIDC电力设备相关企业【金盘科技】、【新特电气】、【伊戈尔】、【麦格米特】、【禾望电气】、【盛弘股份】。

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
002487.SZ	大金重工	优于大市	32.94	210	1.28	1.94	25.7	17.0
688676.SH	金盘科技	优于大市	34.69	159	1.81	2.37	19.1	14.6
002533.SZ	金杯电工	优于大市	9.92	73	1.00	1.20	9.9	8.3
301120.SZ	新特电气	优于大市	14.24	53	0.14	0.27	103.7	52.9
920029.BJ	开发科技	优于大市	94.52	131	6.00	6.75	15.7	14.0
603606.SH	东方电缆	优于大市	50.07	344	2.48	3.23	20.2	15.5

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-三部委推动国家级零碳园区申报，节能风电拟投建500MW工业园区铁合金绿电消纳项目》——2025-07-10
- 《电力设备新能源行业点评-多家企业上调硅片报价，国家新增重点行业绿电消费比例》——2025-07-10
- 《电力设备新能源行业点评-金风科技业务海外快速增长，浙江海风产业链合资成立海工基地》——2025-07-07
- 《电力设备新能源行业点评-“大而美”法案加强电网与储能政策，广东海风建设持续推进》——2025-07-06
- 《电力设备新能源行业点评-工信部召开光伏企业座谈会，蒙西至京津冀特高压直流输电工程获批》——2025-07-04

内容目录

6月行情回顾：板块表现强于大市	5
6月电力设备板块上涨 6.68%	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	8
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 6 月走势（截至 2025 年 6 月 30 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 6 月涨跌幅（截至 2025 年 6 月 30 日）	6
图5: 申万一级行业市盈率（TTM, 整体法）对比（截至 2025 年 6 月 30 日）	6
图6: 申万一级行业市净率（MRQ, 整体法）对比（截至 2025 年 6 月 30 日）	7
图7: 细分板块 6 月涨跌幅（%）	7
图8: 细分公司 6 月涨跌幅（%）	7
图9: 全球 AIDC 年度新增算力负载预测（GW）	8
图10: 全球各类 AIDC 电力设备市场空间测算（亿元）	8
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: 2022-2025 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）	13
图24: 风电累计建设投资完成额月度变化情况（亿元）	13
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: 中关村储能联盟中国储能累计装机预测（GW）	19
图36: 2023 年至今国内储能系统招标容量统计（GWh）	20
图37: 2023 年至今国内储能系统中标均价变化（元/Wh）	20

图 38: 2023 年至今国内逆变器出口数量 (万台)	20
图 39: 2023 年至今国内逆变器出口金额 (亿美元)	20
图 40: 每月逆变器单价 (美元/台)	21
图 41: 2017-2025E 美国年度大储装机量 (GW)	21
图 42: 2025 年各月度美国大储装机及预测 (GW)	21
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. 7. 10)	22

6 月行情回顾：板块表现强于大市

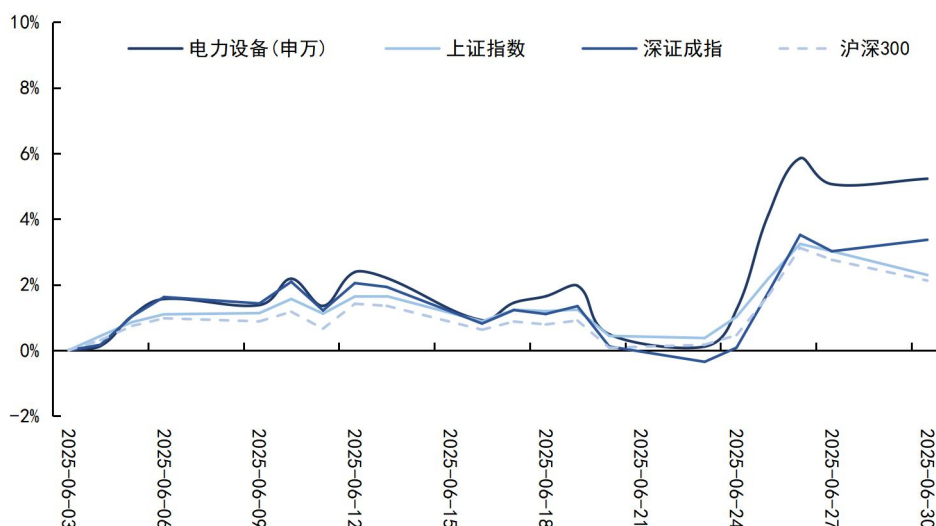
6 月电力设备板块上涨 6.68%

截至 2025 年 6 月 30 日，6 月沪深 300 指数全月上涨 2.5%，电力设备（申万）指数全月上涨 6.68%，显著跑赢大盘，在申万 31 个一级行业中排名第 9 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 34.8 倍，6 月底 PE 估值为 30.3 倍，6 月估值整体小幅回升。

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 3 倍，6 月底估值为 2.35 倍，6 月估值整体回升。

图1：电力设备（申万）指数 6 月走势（截至 2025 年 6 月 30 日）



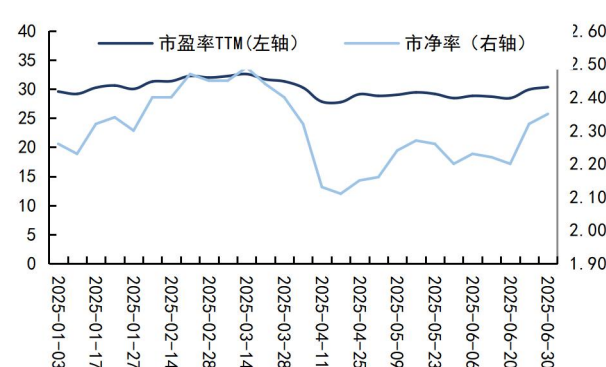
资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

图2：电力设备板块 2015 年以来 PE/PB



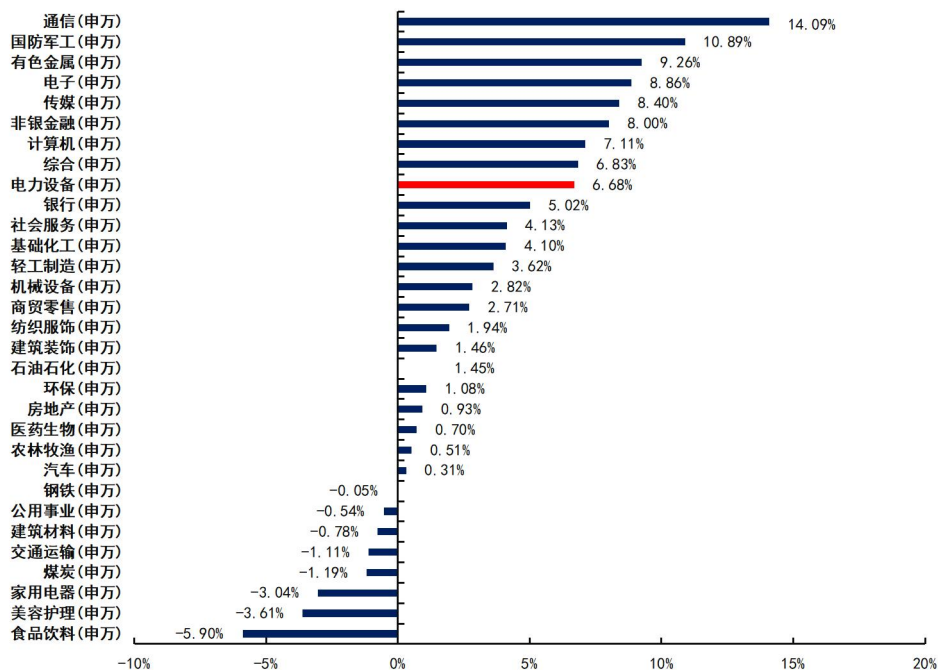
资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理（截至 2025 年 6 月 30 日）

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 6 月 30 日）

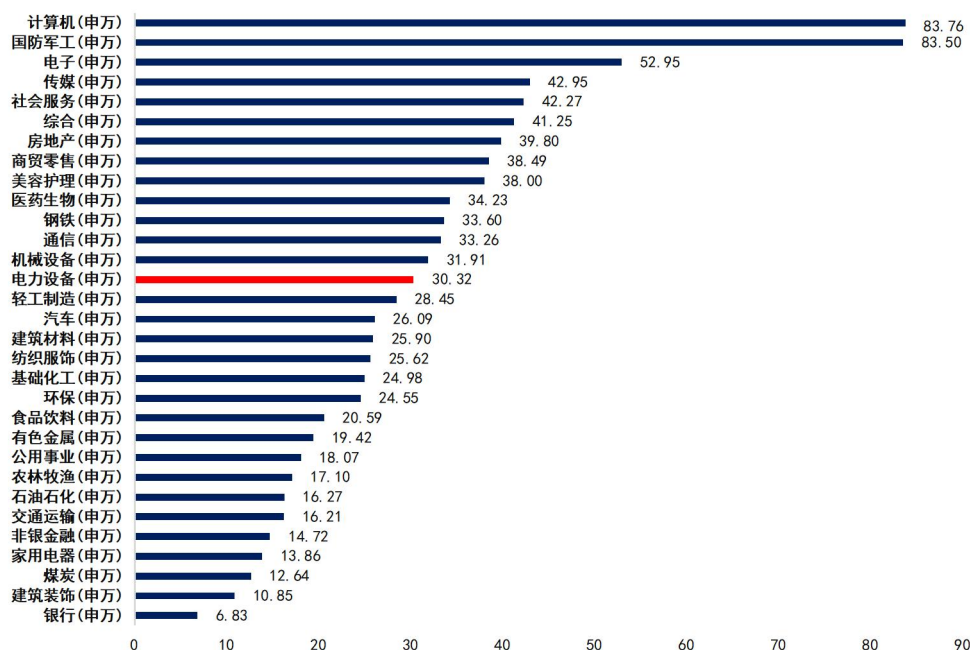
图4: 申万各一级行业 6 月涨跌幅（截至 2025 年 6 月 30 日）



资料来源: Wind, 国信证券经济研究所整理

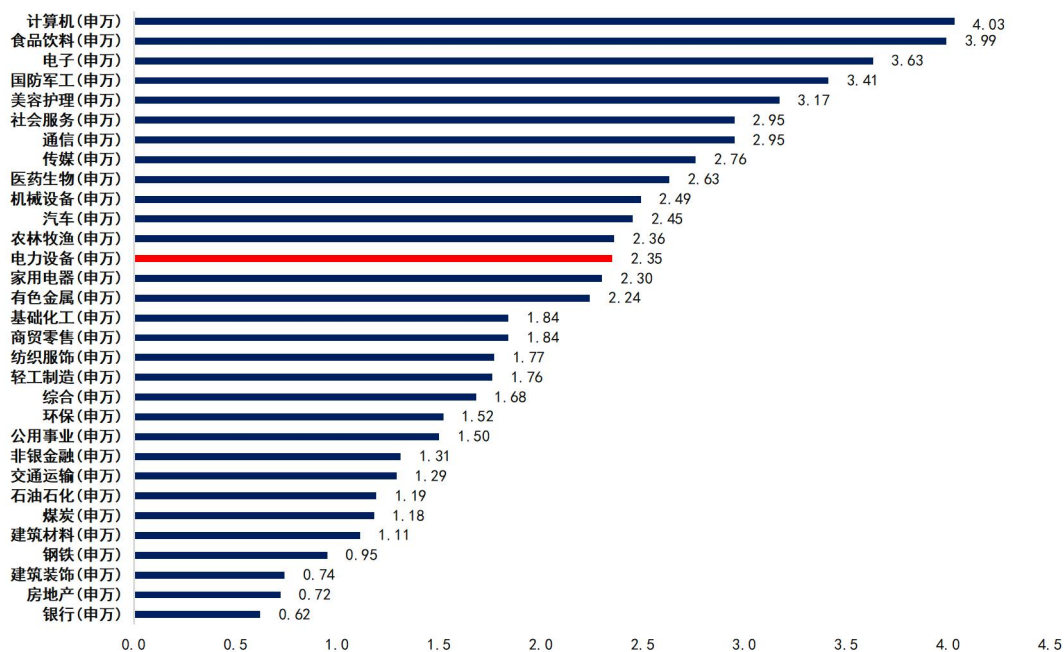
按照申万一级行业分类, 申万电力设备行业的市盈率为 30.3 倍, 市净率为 2.35 倍, 分别位居 31 个行业分类中的 18 名和 19 名。

图5: 申万一级行业市盈率(TTM, 整体法)对比(截至 2025 年 6 月 30 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 6 月 30 日）

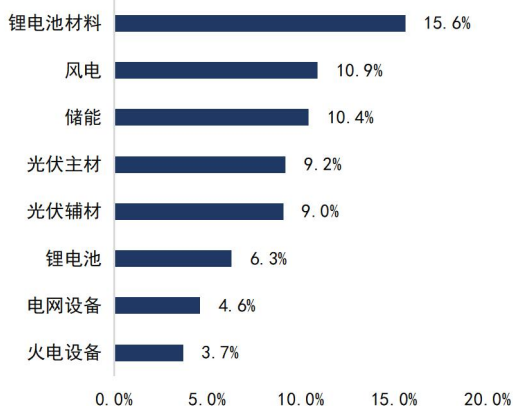


资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

在我们构建的电力设备新能源股票池里有 108 家公司，6 月份平均涨幅 7.55%。6 月份电力设备新能源行业中，细分行业均呈现上涨态势，其中，锂电池材料、风电和储能分别上涨 15.6%、10.9%和 10.4%。

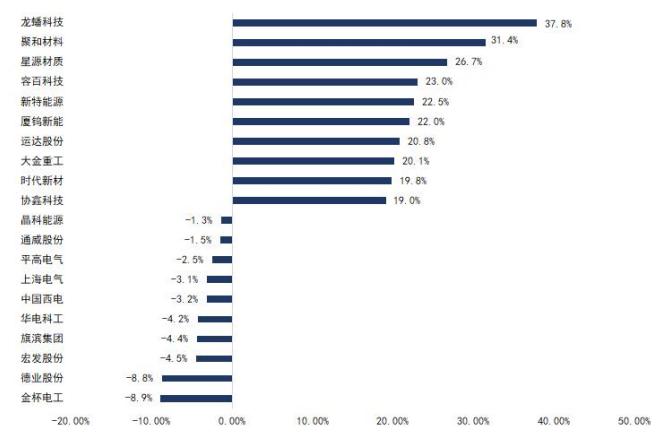
从个股表现来看，2025 年 6 月份涨幅排名前十的为：龙蟠科技（37.8%）、聚和材料（18.2%）、星源材质（26.7%）、容百科技（23.0%）、新特能源（22.5%）、厦钨新能（22.0%）、运达股份（20.8%）、大金重工（20.1%）、时代新材（19.8%）和协鑫科技（19.0%）。

图7：细分板块 6 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 6 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

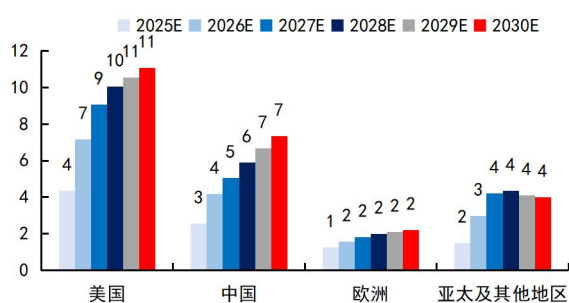
6月以来，全球数据中心建设加速推进中。1) 亚马逊宣布计划从2025年到2029年新投资200亿美元（约131亿美元），用于扩建、运营和维护其在澳大利亚的数据中心基础设施；2) 韩国SK电讯与亚马逊云科技将共同投资7万亿韩元（约51亿美元），在韩国蔚山建设一座100MW的人工智能数据中心；3) 阿里云在6月底于韩国启用当地第二座数据中心，同时规划于马来西亚和菲律宾新增数据中心，全球基础设施布局将扩展至29个地域。

首批英伟达GB300开始部署。7月3日，CoreWeave与戴尔科技联合宣布，首批部署英伟达GB300 NVL72 AI系统已上线，面向客户开放使用。本次部署的系统采用戴尔液冷服务器，内建72个英伟达Blackwell Ultra GPU和36个英伟达GraceCPU。CoreWeave计划在今年内持续扩大Blackwell Ultra服务器的部署规模，以满足客户不断增长的AI计算需求。

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】。

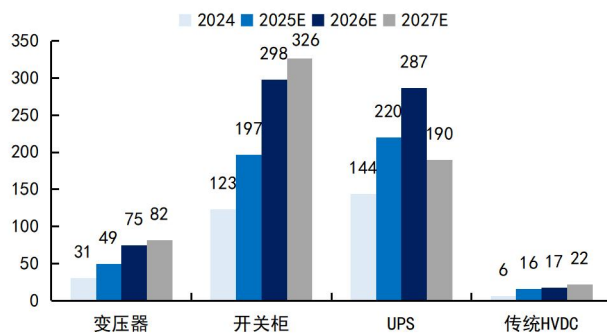
AIDC 电力设备产业链数据追踪

图9：全球AIDC年度新增算力负载预测（GW）



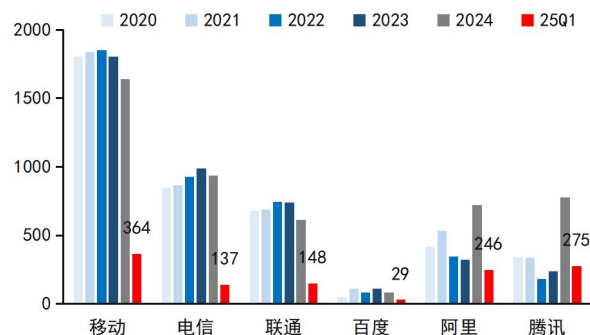
资料来源：Semianalysis，国信证券经济研究所整理 注：算力负载指数据中心服务器和网络设备的电力功率

图10：全球各类AIDC电力设备市场空间测算（亿元）



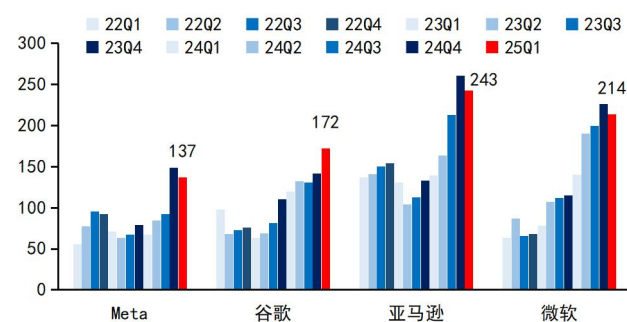
资料来源：Semianalysis，国信证券经济研究所整理

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

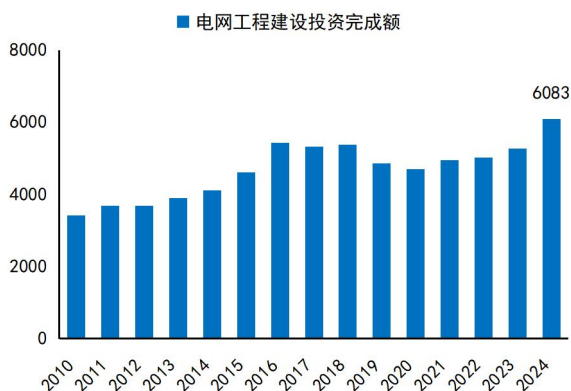
电网产业链观点与数据追踪

电网产业链观点

国内网内 25-27 年具有较高的业绩增长确定性，25 年国网投资首次超过 6500 亿，23-25 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。24 年特高压招标、开工进度不及预期，25 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，25 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】。

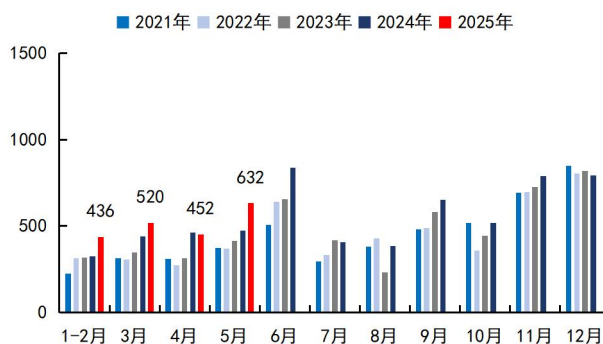
电网产业链数据追踪

图 13: 电网工程年度投资完成额（亿元）



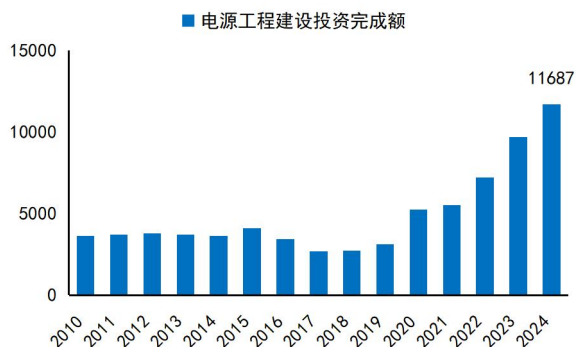
资料来源：国家能源局，国信证券经济研究所整理

图 14: 电网工程月度投资完成额（亿元）



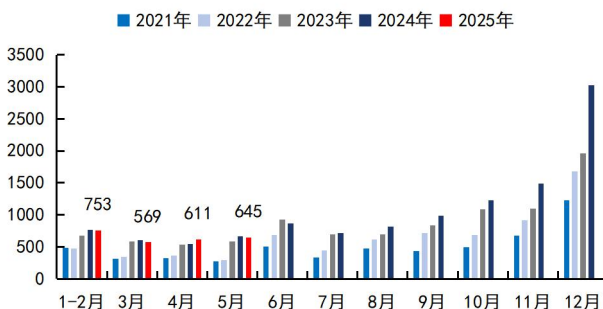
资料来源：国家能源局，国信证券经济研究所整理

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）



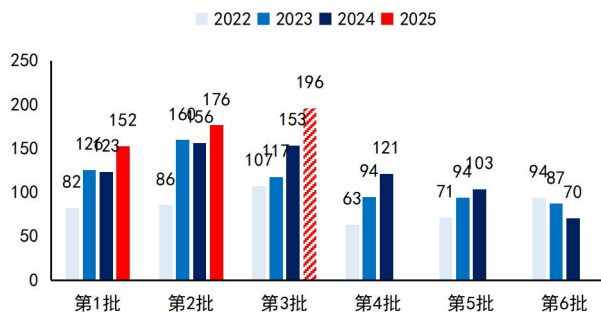
资料来源：国家能源局，国信证券经济研究所整理

图17: 国家电网智能电表历年招标金额（亿元，%）



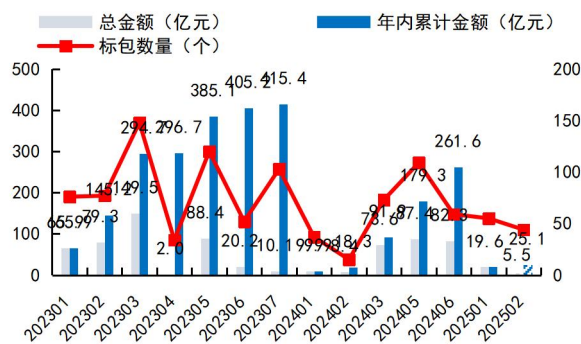
资料来源：国家能源局，国信证券经济研究所整理

图18: 2022-2025 年国家电网输变电设备招标分批次中标金额统计（亿元）



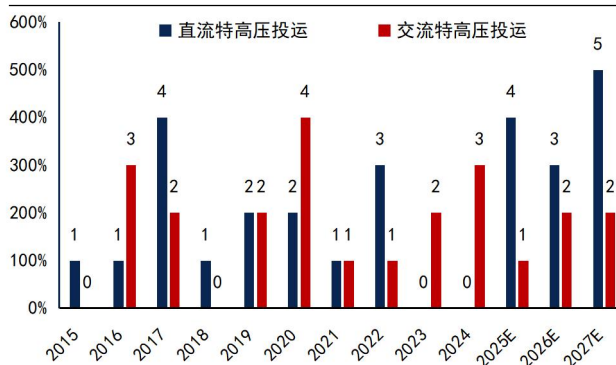
资料来源：国家能源局，国信证券经济研究所整理

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

中央推动海上风电规范有序建设。7月1日，中央财经委员会第六次会议召开，其中会议指出，推动海洋经济高质量发展，要加强顶层设计，加大政策支持力度，鼓励引导社会资本积极参与发展海洋经济。要提高海洋科技自主创新能力，强化海洋战略科技力量，培育发展海洋科技领军企业和专精特新中小企业。要做强做优做大海洋产业，推动海上风电规范有序建设。

金风科技海外业务快速增长。根据风芒能源的统计，2024年国内有7家风机企业获得国际订单，其中金风科技订单超过7.7GW，市场包含中东、北非、希腊、土耳其、巴基斯坦等。明阳智能、运达股份、三一重能、电气风电和中车株洲所分别取得不同规模的国际订单。金风科技作为国内龙头风机企业，已经在海外市场耕耘超过17年，并建立坚实的业务基础。截至今年3月底，金风科技国际业务已遍及全球6大洲，47个国家，在北美洲、澳洲、亚洲（除中国）及南美洲的装机量均已超过1GW，外部在手订单接近7GW。此前公司披露1-5月全资子公司金风国际实现营业收入71.9亿元，同比增长96%；实现净利润9.33亿元，同比增长182%（以上财务数据来自公司公告，均为未经审计数据）。

6月以来，深远海海上风电加速推进，浙江省13GW项目产品与服务陆续开标，日月股份、东方电缆与浙江能源集团下属企业成立浙江海风装备基地，广东海上风电三山岛集群项目进一步推进，华润阳江三山岛四海上风电场项目工程勘察设计中标候选人公示。2025年是国管海风开发元年，预计规划、竞配、招标加速落地，“十五五”期间年均海风装机有望超20GW，超过“十四五”水平。

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，25-26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。

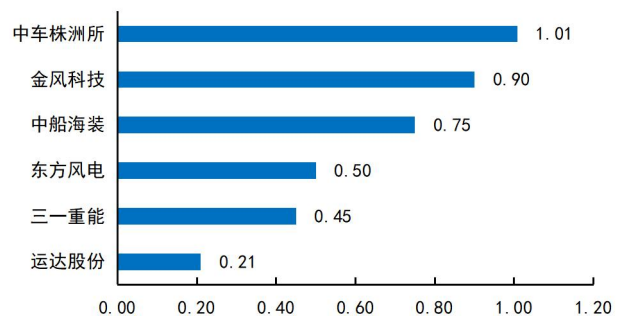
风电产业链数据追踪

图21：全国风电历年公开招标容量（GW）



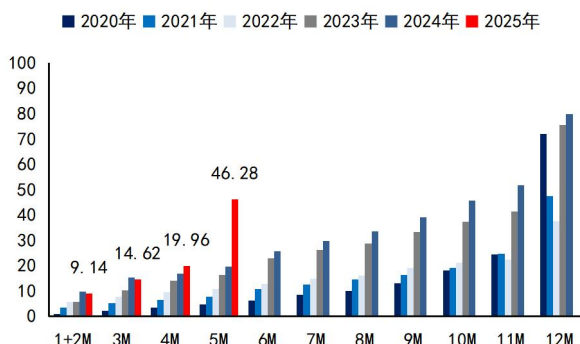
资料来源：金风科技，采招网，国信证券经济研究所整理

图22：2025年风电整机制造商中标情况统计（GW）（国内海上项目）



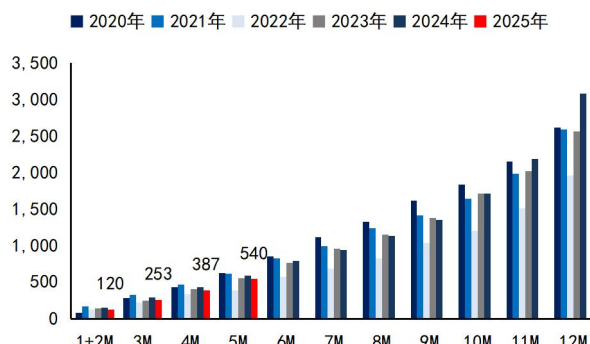
资料来源：风芒能源，国信证券经济研究所整理

图23：风电累计新增装机容量月度变化情况（GW）



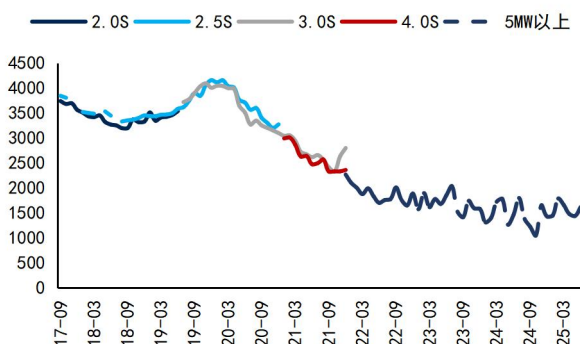
资料来源：国家能源局，国信证券经济研究所整理

图24：风电累计建设投资完成额月度变化情况（亿元）



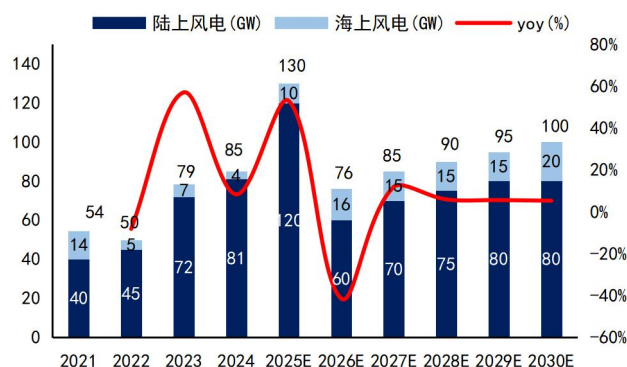
资料来源：国家能源局，国信证券经济研究所整理

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月进入夏休阶段、销量或环比回落。国内车市上半年维持稳步增长态势，7月季初销量或稳中略降。

电池：7月电池企业生产环比有望稳中有增，积极关注固态电池产业化进程。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：7月正极材料生产有望环比微降。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：7月负极环节生产环比小幅上升，积极关注行业头部企业产能利用率及生产盈利能力变化。

电解液：7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，随着产能利用率提升，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。

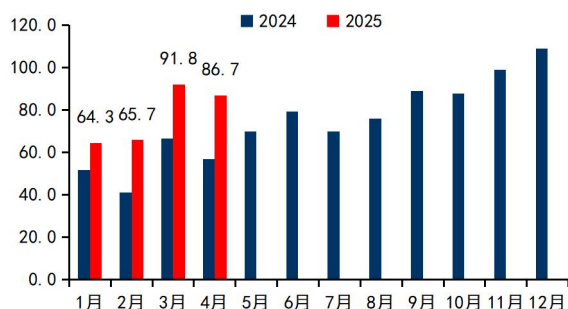
固态电池：1) **设备端**，赢合科技6月16日宣布固态电池湿法涂布、辊压以及电解质转印设备顺利出货至国内头部客户。先导智能6月19日宣布向客户成功交付固态电池用复合转印设备与高速叠片设备，科恒股份6月27日人与北京纯锂新能源签署战略合作协议，将联合研发全固态锂电池正极材料，联合定制研发全固态锂电池量产设备。2) **材料端**，瑞固新材6月18日宣布百吨级硫化物固体电解质产线投产。星源材质6月23日宣布参股的新源邦已经拥有氧化物电解质百吨级产能和十吨级出货，硫化物电解质预计2025年有吨级出货。3) **电池端**，孚能科技6月25日表示60Ah硫化物全固态电池计划于2025年年底向战略合作伙伴小批量交付。4) **应用端**，日产6月19日宣布计划在2028年实现固态电池量产。整体固态电池产业化进程正在加速推进。

充电桩：国家发改委办公厅等部门联合印发《关于促进大功率充电设施科学规划建设的通知》。规划到2027年底，力争全国范围内大功率充电设施超过10万台，服务品质和技术应用实现迭代升级。大功率充电设施有望得到快速普及。

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】。充电桩产业链标的【盛弘股份】、【特锐德】。固态电池产业链相关公司【厦钨新能】、【天奈科技】。

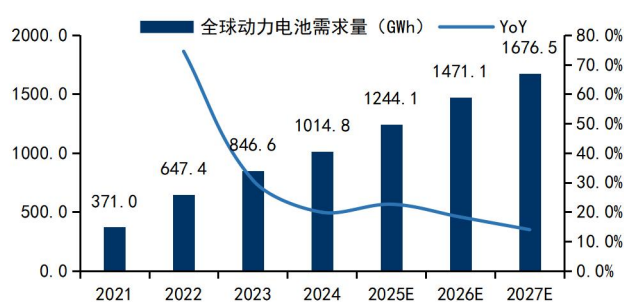
动力电池产业链数据追踪

图27: 全球动力电池装车量 (GWh)



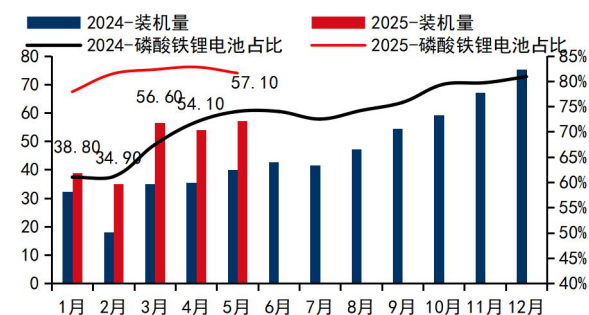
资料来源: SNE Research, 国信证券经济研究所整理

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、%)



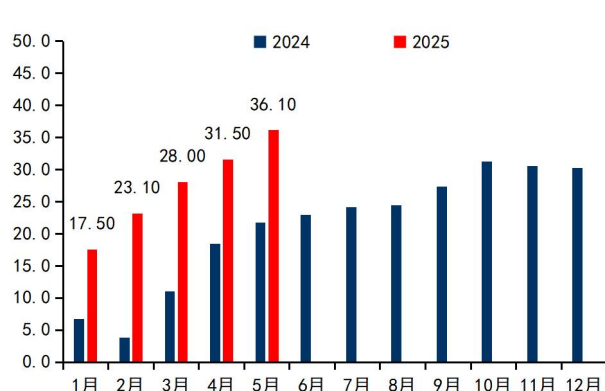
资料来源: 动力电池产业创新联盟, 国信证券经济研究所整理

图30: 国内动力电池需求量及展望 (GWh、%)



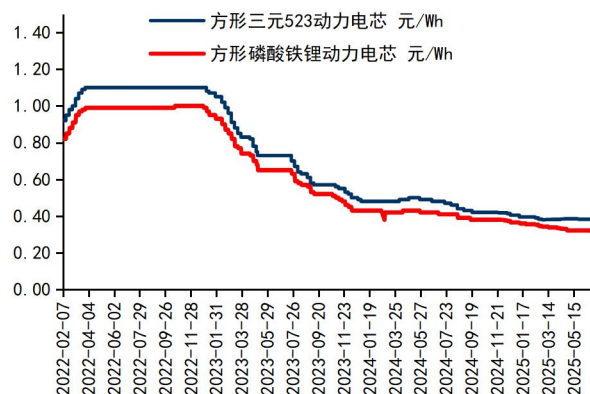
资料来源: 动力电池产业创新联盟, 国信证券经济研究所整理

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

7月3日，工信部党组书记、部长李乐成主持召开第十五次制造业企业座谈会，阳光电源、隆基绿能等14家光伏行业企业及光伏行业协会负责人作交流发言。李乐成强调，要聚焦重点难点，依法依规、综合治理光伏行业低价无序竞争，引导企业提升产品品质，推动落后产能有序退出，实现健康、可持续发展。工信部表示将进一步加大宏观引导和行业治理，强化标准引领和服务保障，持续帮助企业解决急难愁盼问题，为推动光伏行业高质量发展保驾护航。**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，海外产能替代成本最高，整体有望实现产能整合和出清。**

数据方面，根据各主管单位、协会披露的光伏行业5月份统计数据，光伏产业需求保持快速增长，5月需求进一步释放。根据国家能源局数据，5月国内光伏新增装机量92.92GW，同比+388%。根据海关总署数据测算，5月份我国光伏组件出口规模约为28.65GW，同比+22%，环比+7%；1-5月累计出口组件约124.45GW，同比-2%。

7月9日，多家硅片企业上调硅片报价，不同尺寸的硅片价格涨幅在8.0%-11.7%，其中：N型183硅片涨价11.1%至1.0元/片，N型210R硅片涨价11.7%至1.15元/片，N型210硅片涨价8.0%至1.35元/片。根据我们的测算，涨价后N型183硅片单位毛利提高至-0.27元/片（对应-0.03元/W），亏损幅度有所收窄。

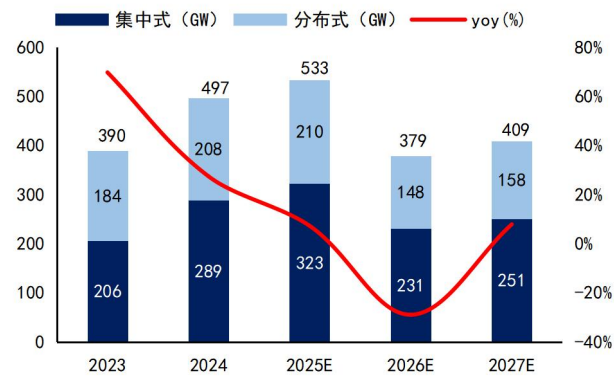
重点关注【协鑫科技】、【新特能源】、【通威股份】、【特变电工】。

光伏产业链数据追踪

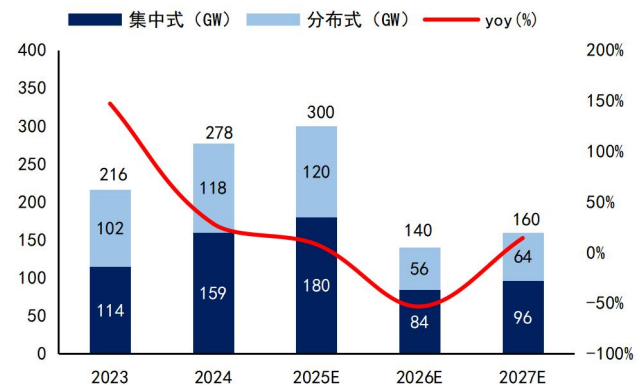
表1：光伏月度排产、装机、出口及招中标情况

指标	单位	2025年5月	2025年4月	环比	当月同比	2025年累计	累计同比
多晶硅产量	万吨	10.16	9.6	6%	-44%	48.36	-46%
单晶硅片产量	GW	58	58.2	0%	-3%	254.91	-19%
电池片产量	GW	60.25	65.55	-8%	-3%	272.79	0%
光伏组件产量	GW	51.8	59.4	-13%	-2%	237.00	3%
国内光伏装机	GW	92.92	45.22	105%	388%	197.85	150%
光伏组件出口	亿美元	24.07	22.49	7%	-15%	110.71	-25%
其中：欧洲组件出口	亿美元	8.99	8.43	7%	-34%	36.38	-37%

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	20250710	20250611	环比	同比	2025 年年初	较年初变化
P 型硅料	元/kg	31.0	32.0	-3.1%	-12.7%	35.50	-12.7%
硅片 (M10, P 型)	元/片	1.03	1.03	-	-16.3%	1.08	-4.6%
P 型硅料	元/W	0.09	0.09	-3.1%	-12.7%	0.10	-12.7%
硅片 (M10, P 型)	元/W	0.14	0.14	-	-16.3%	0.15	-4.6%
电池片 (M10, P 型)	元/W	0.27	0.27	-	-10.7%	0.31	-12.1%
组件 (M10, P 型双玻)	元/W	0.65	0.65	-	-18.8%	0.68	-4.4%
N 型硅料	元/kg	40.0	36.5	9.6%	2.6%	41.00	-2.4%
硅片 (M10, N 型)	元/片	0.88	0.92	-4.3%	-22.1%	1.08	-18.5%
N 型硅料	元/W	0.11	0.10	9.6%	2.6%	0.11	-2.4%
硅片 (M10, N 型)	元/W	0.12	0.12	-4.3%	-22.1%	0.15	-18.5%
电池片 (高效 TOPCon)	元/W	0.23	0.25	-8.2%	-22.4%	0.28	-20.5%
组件 (高效 TOPCon 双玻)	元/W	0.68	0.68	-	-19.0%	0.71	-4.2%

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)
2025/6/18	0.071	-0.018	0.113	-0.041	0.240	-0.106	0.680	0.010	-0.136
2025/6/25	0.069	-0.020	0.110	-0.042	0.240	-0.100	0.680	0.013	-0.128
2025/7/2	0.072	-0.017	0.113	-0.046	0.233	-0.105	0.680	0.022	-0.129
2025/7/10	0.080	-0.010	0.124	-0.034	0.230	-0.123	0.680	0.026	-0.136

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	20250528	20250430	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	7950	8050	-1.2%	-47.0%	0.046	5%
网版	元/片	4000	4000	-	/	/	/
主栅正银	元/kg	8454	8041	5.1%	12.4%	0.045	6%
细栅正银	元/kg	8504	8091	5.1%	/	/	/
背银	元/kg	5646	5371	5.1%	12.9%	0.012	2%
硅片、电池片端辅材原材料							
石英砂(内层)	元/吨	64000	65000	-1.5%	-44.3%	0.012	1%
石英砂(中层)	元/吨	36500	38000	-3.9%	-51.3%	0.017	1%
石英砂(外层)	元/吨	20500	20500	-	-44.6%	0.012	1%
银粉	元/kg	8920	8430	5.8%	13.3%	0.044	3%
精钢	元/kg	2480	2480	-	-20.5%	0.018	1%
组件端辅材							
EVA 胶膜	元/平	6.21	6.51	-4.6%	-7.6%	0.063	8%
POE 胶膜	元/平	6.77	6.77	-	-27.3%	0.142	9%
白 CPC 背板	元/平	5.05	5.05	-	-15.1%	0.027	3%
3.2mm 玻璃	元/平	18.75	21.50	-12.8%	-26.5%	0.109	14%
2.0mm 玻璃	元/平	11.00	13.10	-16.0%	-32.3%	0.142	18%
MBB 焊带加工费	元/kg	6.21	6.51	-4.6%	-7.6%	0.063	8%
铝边框	元/kg	6.77	6.77	-	-27.3%	0.142	9%
组件端辅材原材料							
EVA 粒子	元/吨	10200	10300	-1.0%	-4.7%	0.082	5%
POE 粒子	元/吨	10980	10980	-	-36.1%	0.125	8%
PET	元/吨	5945	6015	-1.2%	-15.9%	0.007	1%
重质纯碱	元/吨	1498	1498	-	-30.6%	0.016	1%
铜材	元/吨	62490	62220	0.4%	-13.8%	/	/
锡锭	元/吨	262100	268400	-2.3%	-0.6%	/	/
6063 铝棒	元/吨	20590	20520	0.3%	2.0%	/	/

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，中关村储能产业技术联盟于4月发布了《储能产业研究白皮书2025》“十四五”前四年，新型储能年复合（2021—2024）增速为121%；展望2025年，预计新增装机超过30GW，整个“十四五”时期，新型储能年复合增速将超过100%。进入“十五五”，中国新型储能市场将逐步由“政策驱动”向“市场驱动”转型。保守场景下，预计2030年新型储能累计规模将达到236.1GW，2025—2030年复合年均增长率（CAGR）为20.2%，**2025年中国储能新增装机预计33.6GW，同比-23%**。理想场景下，预计2030年新型储能累计规模将达到291.2GW，2025—2030年复合年均增长率（CAGR）为24.5%，**2025年中国储能新增装机预计47.4GW，同比增长8%**。

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。5月美国大储新增并网1.56GW，同比+36%，2025年1-5月累计装机4.36GW，同比+41%。规划数据显示，EIA预计美国2025全年大储装机18.55GW，同比+78%。

欧洲大储持续高增，但户储需求仍旧偏弱。2025年1-6月德国新增装机共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。

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，保守场景下，2025年中国储能新增装机预计33.6GW，同比-23%。理想场景下，2025年中国储能新增装机预计47.4GW，同比增长8%。

图35：中关村储能联盟中国储能累计装机预测（GW）

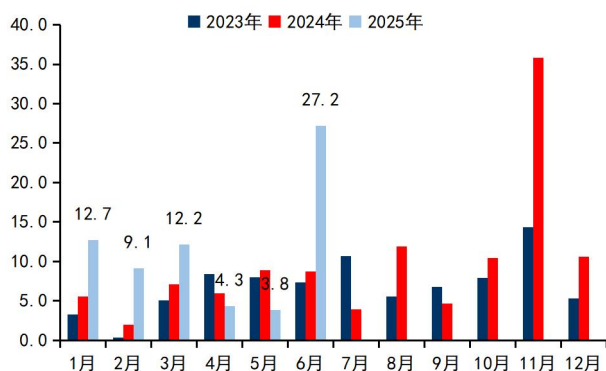


资料来源：中关村储能联盟，国信证券经济研究所整理

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 6 月国内储能系统项目招标容量为 27.2GWh，同比+211%。2025 年至今国内储能系统项目累计招标容量 69GWh，同比+81.3%。

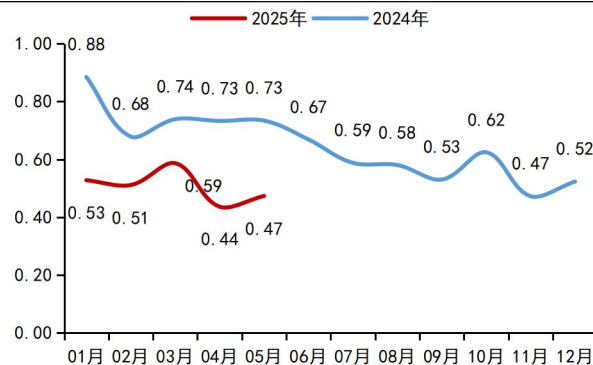
中标均价：2025 年 5 月国内大储储能系统中标均价为 0.47 元/Wh。

图36：2023 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

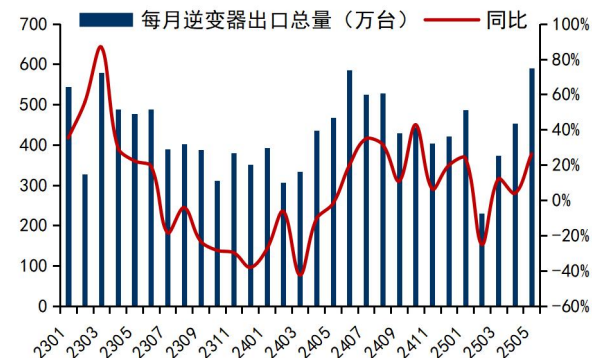
图37：2023 年至今国内储能系统中标均价变化（元/Wh）



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：2023/2024/2025 年中标均价为所有锂电储能系统项目中标均价。

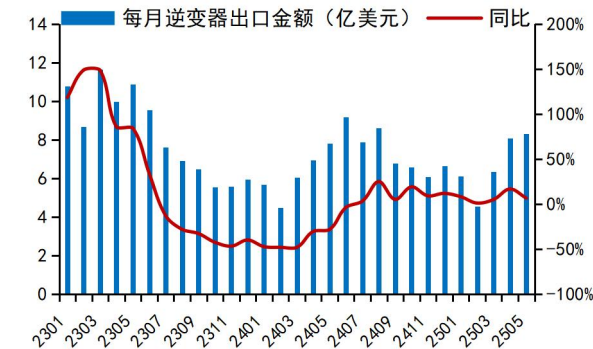
海外逆变器出口数据：根据海关总署数据，2025 年 5 月国内逆变器出口金额 8.3 亿美元，同比+6.5%，环比+2.6%，2025 年 5 月出口数量 590 万台，同比+26%，环比+30%。5 月逆变器出口均价 140.8 美元/台，同比-16%，环比-21%。2025 年 1-5 月国内逆变器出口金额合计 33.4 亿美元，同比+8%，出口数量合计 2133 万台，同比+10%，出口均价 156.6 美元/台，同比-2%。

图38：2023 年至今国内逆变器出口数量（万台）



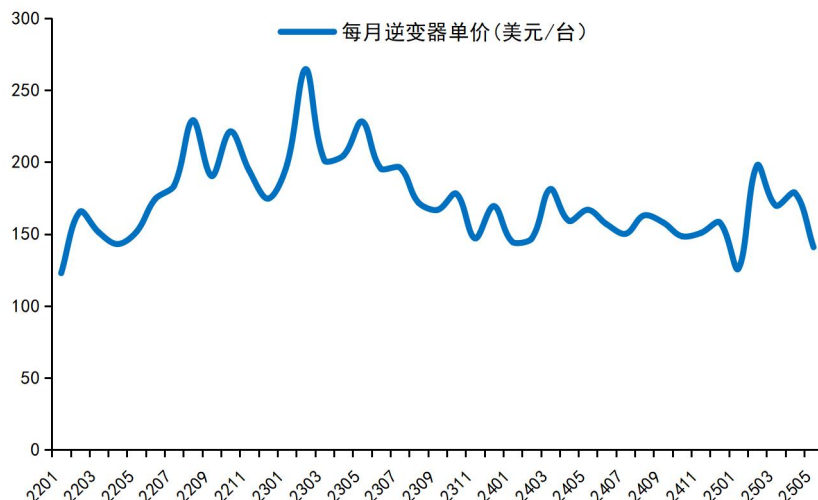
资料来源：海关总署，国信证券经济研究所整理

图39：2023 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

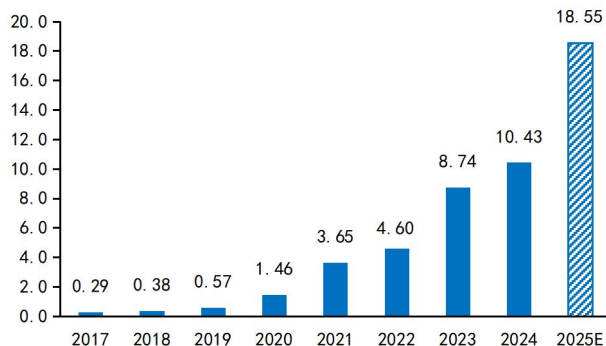
图40: 每月逆变器单价（美元/台）



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。

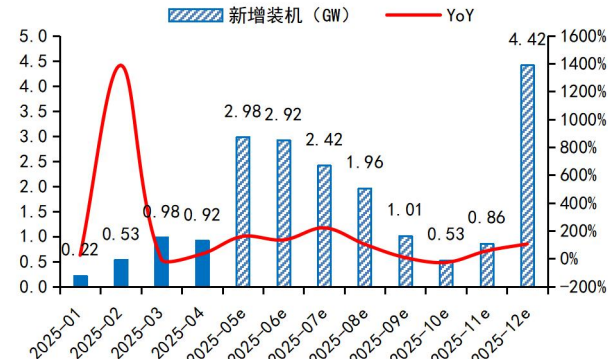
美国能源署预计 2025 年美国大储装机增长 78%。根据美国能源署（EIA）数据，5 月美国大储新增并网 1.56GW，同比+36%，2025 年 1-5 月累计装机 4.36GW，同比+41%。规划数据显示，EIA 预计美国 2025 全年大储装机 18.55GW，同比+78%。

图41: 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42: 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. 7. 10)

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	10. 11	0. 44	0. 63	0. 87	23. 0	16. 1	11. 7	1. 15
603218. SH	日月股份	优于大市	12. 68	0. 61	0. 89	0. 97	20. 9	14. 2	13. 0	1. 27
300129. SZ	泰胜风能	优于大市	7. 20	0. 19	0. 67	0. 81	37. 0	10. 7	8. 9	1. 50
603606. SH	东方电缆	优于大市	50. 07	1. 47	2. 48	3. 23	34. 2	20. 2	15. 5	4. 72
002487. SZ	大金重工	优于大市	32. 94	0. 74	1. 28	1. 94	44. 3	25. 7	17. 0	2. 80
600406. SH	国电南瑞	优于大市	21. 87	0. 95	1. 16	1. 31	23. 1	18. 9	16. 7	3. 51
688676. SH	金盘科技	优于大市	34. 69	1. 25	1. 81	2. 37	27. 7	19. 1	14. 6	3. 49
600875. SH	东方电气	优于大市	17. 17	0. 86	1. 28	1. 63	19. 9	13. 4	10. 5	1. 46
605305. SH	中际联合	优于大市	28. 85	1. 48	2. 01	2. 61	19. 5	14. 3	11. 0	2. 28
301291. SZ	明阳电气	优于大市	40. 36	2. 12	2. 77	3. 41	19. 0	14. 6	11. 8	2. 63
002270. SZ	华明装备	优于大市	16. 25	0. 69	0. 80	0. 91	23. 7	20. 3	17. 8	4. 35
601226. SH	华电科工	中性	6. 77	0. 10	0. 25	0. 29	68. 5	26. 6	23. 7	1. 88
600312. SH	平高电气	优于大市	15. 34	0. 75	1. 04	1. 22	20. 3	14. 8	12. 6	1. 92
603063. SH	禾望电气	优于大市	31. 42	0. 97	1. 28	1. 54	32. 4	24. 6	20. 4	3. 09
002028. SZ	思源电气	优于大市	70. 50	2. 63	3. 34	4. 31	26. 8	21. 1	16. 4	4. 26
000400. SZ	许继电气	优于大市	21. 90	1. 10	1. 43	1. 84	20. 0	15. 3	11. 9	1. 94
601126. SH	四方股份	优于大市	17. 13	0. 86	1. 00	1. 21	19. 9	17. 1	14. 1	2. 96
601567. SH	三星医疗	优于大市	23. 15	1. 60	2. 04	2. 53	14. 5	11. 4	9. 2	2. 59
002922. SZ	伊戈尔	优于大市	16. 37	0. 74	1. 33	1. 60	22. 0	12. 3	10. 2	1. 98
688248. SH	南网科技	优于大市	33. 99	0. 65	1. 12	1. 47	52. 6	30. 3	23. 1	6. 30
603556. SH	海兴电力	优于大市	25. 84	2. 06	2. 31	2. 55	12. 5	11. 2	10. 1	1. 73
300693. SZ	盛弘股份	优于大市	29. 95	1. 37	1. 76	2. 09	21. 8	17. 1	14. 3	4. 95
688349. SH	三一重能	优于大市	24. 47	1. 48	2. 09	2. 42	16. 6	11. 7	10. 1	2. 21
300274. SZ	阳光电源	优于大市	76. 45	5. 32	5. 45	5. 81	14. 4	14. 0	13. 2	3. 89
601865. SH	福莱特	优于大市	17. 17	0. 43	1. 06	1. 59	40. 0	16. 1	10. 8	1. 89
300750. SZ	宁德时代	优于大市	272. 00	11. 13	14. 52	17. 87	24. 4	18. 7	15. 2	4. 74
300037. SZ	新宙邦	优于大市	33. 46	1. 26	1. 82	2. 11	26. 6	18. 4	15. 8	2. 57
300014. SZ	亿纬锂能	优于大市	45. 08	1. 99	2. 65	3. 43	22. 6	17. 0	13. 1	2. 40
300073. SZ	当升科技	优于大市	42. 29	0. 87	1. 19	1. 52	48. 8	35. 7	27. 9	1. 73
688005. SH	容百科技	优于大市	22. 20	0. 41	0. 69	0. 95	53. 6	32. 2	23. 3	1. 88
002245. SZ	蔚蓝锂芯	优于大市	13. 72	0. 42	0. 49	0. 57	32. 4	28. 0	24. 1	2. 23
688772. SH	珠海冠宇	优于大市	13. 63	0. 38	0. 75	1. 14	35. 9	18. 2	12. 0	2. 20
688778. SH	厦钨新能	优于大市	45. 60	0. 98	1. 47	1. 77	46. 6	31. 0	25. 7	2. 60
002850. SZ	科达利	优于大市	107. 55	5. 38	6. 53	7. 31	20. 0	16. 5	14. 7	2. 43
002340. SZ	格林美	优于大市	6. 31	0. 20	0. 32	0. 39	31. 7	19. 8	16. 1	1. 59
300919. SZ	中伟股份	优于大市	33. 15	1. 57	2. 07	2. 68	21. 1	16. 0	12. 4	1. 53
688275. SH	万润新能	优于大市	40. 18	-6. 90	3. 20	6. 45	-5. 8	12. 5	6. 2	0. 93
001283. SZ	豪鹏科技	优于大市	63. 15	1. 13	3. 11	4. 80	55. 8	20. 3	13. 2	2. 39
600885. SH	宏发股份	优于大市	22. 97	1. 12	1. 33	1. 45	20. 6	17. 3	15. 8	3. 50
300001. SZ	特锐德	优于大市	23. 57	0. 87	1. 15	1. 45	27. 1	20. 4	16. 2	3. 29
002533. SZ	金杯电工	优于大市	9. 92	0. 77	1. 00	1. 20	12. 8	9. 9	8. 3	1. 76
600765. SH	中航重机	优于大市	16. 48	0. 41	1. 21	1. 46	40. 6	13. 7	11. 3	1. 83
002851. SZ	麦格米特	优于大市	50. 16	0. 80	1. 13	1. 46	63. 0	44. 3	34. 3	4. 48

600580. SH	卧龙电驱	优于大市	19.50	0.51	0.68	0.81	38.4	28.9	24.2	2.94
002452. SZ	长高电新	优于大市	7.12	0.41	0.56	0.70	17.5	12.6	10.1	1.80
000682. SZ	东方电子	优于大市	10.30	0.51	0.62	0.77	20.2	16.6	13.4	2.64
688819. SH	天能股份	优于大市	27.22	1.60	2.43	2.94	17.0	11.2	9.3	1.62
600089. SH	特变电工	优于大市	12.20	0.82	1.23	1.54	14.9	9.9	7.9	0.94
920029. BJ	开发科技	优于大市	94.52	4.24	6.00	6.75	22.3	15.7	14.0	3.99
301120. SZ	新特电气	优于大市	14.24	-0.13	0.14	0.27	-109.0	103.7	52.9	3.47

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