

# 电力设备新能源 2024 年 11 月投资策略

优于大市

固态电池产业链迎来持续催化，国家推动新型储能与新能源车行业高质量发展

## 核心观点

**电网企业业绩稳步增长。**2024 年三季度网内企业业绩保持稳健增长，网外企业受新能源增速下降影响增长放缓，出口方向持续量利齐增。我们认为，未来一年网内企业业绩弹性有望逐步释放，网外企业通过新产品、新市场开拓静待预期修复。重点关注拥有海外布局的特高压及配网企业【平高电气】、【华明装备】、【国电南瑞】、【思源电气】、【海兴电力】、【许继电气】。

**风电企业业绩有望迎来回升。**2024 年三季度国内海风交付较为平稳，陆风交付环比显著放量但盈利端仍有所承压，风电企业三季度业绩整体承压；未来半年，海陆景气共振有望助力风电企业业绩迎来回升。重点关注受益于海外订单的风机企业和头部零部件企业【金风科技】、【时代新材】、【三一重能】、【中际联合】、【日月股份】等。

**锂电产业链三季报出货量环比增长。**2024 年三季度电动车、储能与消费电子等终端需求持续走高，稼动率改善、部分电池企业单位盈利环比改善 0.01-0.02 元/Wh，材料方面，头部铁锂正极企业生产饱满，部分企业依托差异化产品盈利能力环比改善显著。电解液环节企业 Q3 销量环比显著改善，盈利能力持续筑底，负极行业企业盈利分化，部分企业单吨盈利环比略增。展望四季度，终端需求持续旺盛，各环节生产有望相对饱满。重点关注【宁德时代】、【亿纬锂能】、【珠海冠宇】、【卧龙电驱】、【湖南裕能】、【尚太科技】。

**固态电池产业链迎来持续催化。**2024 年四季度，固态电池行业持续迎来变化，1) Quantum Scape 开始小批量生产固态电池 QSE-5 电池的 B 样产品；2) 华为公布了一项硫化物固态电解质新发明，名为《掺杂硫化物材料及其制备方法、锂离子电池》；3) 据相关报道，宁德时代已将全固态电池研发团队扩充至超 1000 人，宁德时代目前主攻硫化物路线，在近期已进入 20Ah 样品试制阶段；4) 太蓝新能源与长安汽车也将发布固态电池新技术。重点关注【鹏辉能源】、【当升科技】、【容百科技】、【天赐材料】。

**国家推动新型储能及新能源汽车行业高质量发展。**1) 新型储能方面，工信部发布《新型储能制造业高质量发展行动方案》（征求意见稿），整体规划到 2027 年，培育 3-5 家千亿元以上规模的生态主导型企业，加快锂电池、超级电容器等成熟技术迭代升级。推动钠电池、液流电池等工程化和应用技术攻关。发展压缩空气等长时储能技术。适度超前布局氢储能等超长时储能技术。2) 新能源汽车行业方面，工信部鼓励优质企业兼并重组，做大做强，推动提高产业的集中度，同时研究加快推动商用车电动化的政策举措，促进新能源汽车全面市场化拓展。重点关注【禾望电气】、【盛弘股份】、【特锐德】、【宏发股份】。

**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	
					2024E	2025E	2024E	2025E
603063.SH	禾望电气	优于大市	20.13	89.2	0.86	1.02	23.4	19.8
001301.SZ	尚太科技	优于大市	75.6	197.3	3.12	3.65	24.3	20.7
600458.SH	时代新材	优于大市	13.71	113	0.69	0.81	19.9	16.8
603218.SH	日月股份	优于大市	13.5	139.1	0.70	0.84	19.4	16.1
600580.SH	卧龙电驱	优于大市	16.48	214.7	0.73	0.92	22.5	18.0

资料来源：Wind、国信证券经济研究所预测

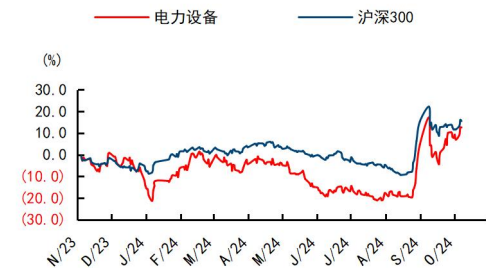
## 行业研究 · 行业投资策略

### 电力设备

优于大市 · 维持

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

- 《风电产业链周评（11月第1周）-甘肃-浙江特高压柔直中标公示，海缆招标提速》——2024-11-03
- 《风电/电网产业链周评（10月第3周）-帆石-海风项目主缆中标公示，省间电力现货市场转正式运行》——2024-10-20
- 《电力设备新能源 2024 年 10 月投资策略-电网投资迎接新周期，全球储能装机有望迎来爆发》——2024-10-14
- 《风电/电网产业链周评（10月第1周）-全年海风招标同比转正，业绩窗口期重视电网板块确定性》——2024-10-05
- 《风电/电网产业链周评（9月第3周）-配电网与主网有望景气共振，GE 拟缩减海上风电业务》——2024-09-22

## 内容目录

<b>电网产业链观点与数据追踪</b> .....	<b>5</b>
电网产业链观点 .....	5
电网产业链数据追踪 .....	5
<b>风电产业链观点与数据追踪</b> .....	<b>7</b>
风电产业链观点 .....	7
风电产业链数据追踪 .....	7
<b>锂电产业链观点与数据追踪</b> .....	<b>9</b>
锂电产业链观点 .....	9
锂电产业链数据追踪 .....	10
<b>光伏产业链观点与数据追踪</b> .....	<b>11</b>
光伏产业链观点 .....	11
光伏产业链数据追踪 .....	12
<b>储能产业链观点与数据追踪</b> .....	<b>15</b>
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 1-10 月中国风电整机制造商中标情况统计 (MW) (国内海上项目)	7
图 11: 风电累计新增装机容量月度变化情况 (GW)	8
图 12: 风电累计建设投资完成额月度变化情况 (亿元)	8
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: 全国风电年度新增吊装容量走势 (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: 国内动力电池装车量及磷酸铁锂电池装车占比 (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: 2023 年至今国内储能系统招标容量统计 (GWh)	15
图 24: 2023 年至今国内储能系统中标均价变化 (元/Wh)	15
图 25: 2023 年至今国内逆变器出口数量 (万台)	16
图 26: 2023 年至今国内逆变器出口金额 (亿美元)	16
图 27: 每月逆变器单价 (美元/台)	16
图 28: 2024 年各月度美国大储装机量	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: 辅材及原材料价格数据 .....	13
表4: 主产业链利润分配 (元/W, M10, 单玻, TOPCon) .....	14
表5: 主产业链利润分配 (元/W, M10 尺寸, PERC 路线) .....	14
表6: 重点公司盈利预测及估值 (2024. 11. 6) .....	18

## 电网产业链观点与数据追踪

### 电网产业链观点

2024年1-9月，全国电网工程投资完成额为3982亿元，同比+21%；我国电网建设逐步进入兑现期，未来1-2年电网设备企业具有较高的业绩确定性和稀缺性。

10月全球首条特高压双端柔直项目完成设备招标，换流阀价值量达44亿元；年内预计仍有“1直2交”待招标；在大基地和西南水电外送需求带动下，预计“十五五”期间特高压与主网投资维持高位。在新要素/新模式涌现、农网改造、设备更新、拉动内需等多重因素驱动下，配网投资有望迎来新一轮景气周期。

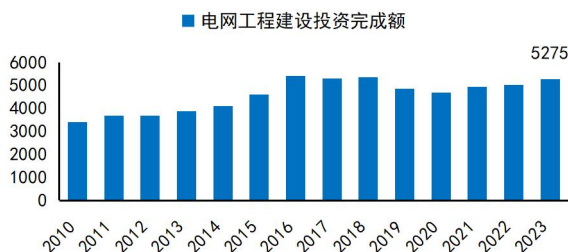
海外新能源发展、用电量增长、老旧电网改造多重需求催生电网投资长景气周期，中国企业海外渗透率提升空间巨大。

三季度网内企业业绩保持稳健增长，网外企业受新能源增速下降影响增长放缓，出口方向持续量利齐增。我们认为，未来一年网内企业业绩弹性有望逐步释放，网外企业通过新产品、新市场开拓静待预期修复。

重点关注拥有海外布局的特高压及配网企业【平高电气】、【华明装备】、【国电南瑞】、【思源电气】、【海兴电力】、【许继电气】。

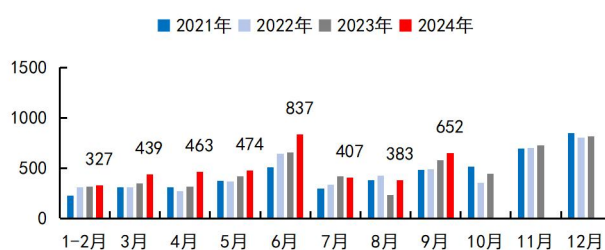
### 电网产业链数据追踪

图1: 电网工程年度投资完成额（亿元）



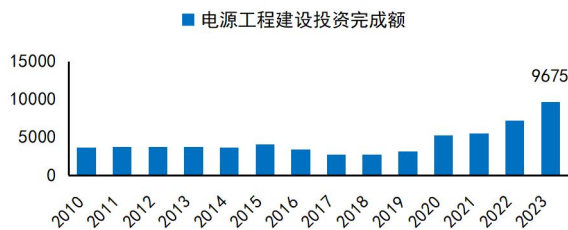
资料来源：国家能源局，国信证券经济研究所整理

图2: 电网工程月度投资完成额（亿元）



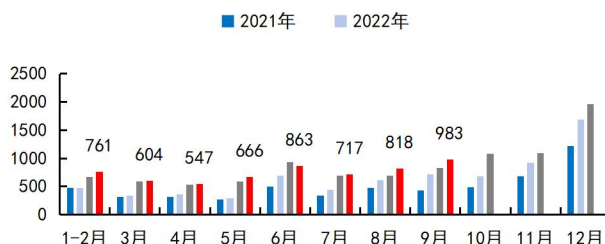
资料来源：国家能源局，国信证券经济研究所整理

图3: 电源工程年度投资完成额（亿元）



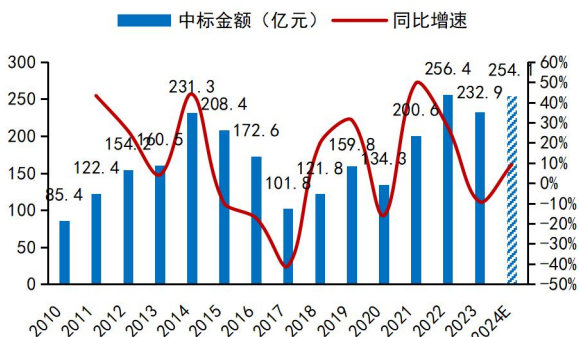
资料来源：国家能源局，国信证券经济研究所整理

图4: 电源工程月度投资完成额（亿元）



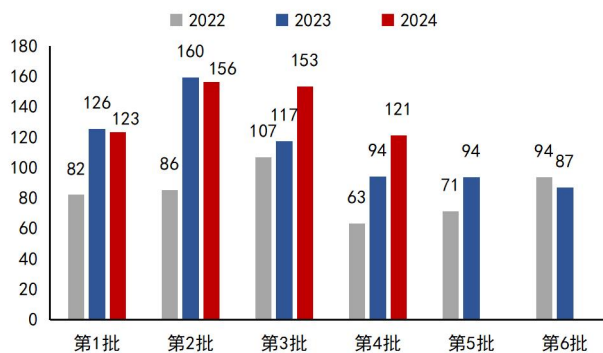
资料来源：国家能源局，国信证券经济研究所整理

图5: 国家电网智能电表历年招标金额 (亿元, %)



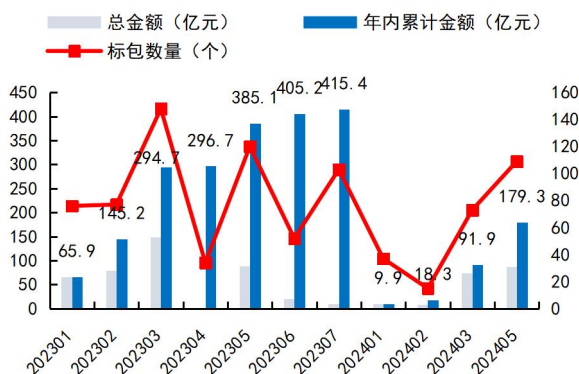
资料来源: 国家能源局, 国信证券经济研究所整理

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)



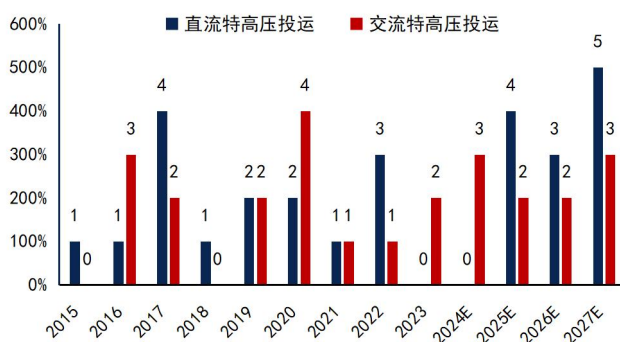
资料来源: 国家能源局, 国信证券经济研究所整理

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

2024年1-10月，全国陆上风机公开招标容量78GW（+52%），海上风机公开招标容量6.7GW（+7%），陆风招标保持高景气，海风招标近期逐步起量。我们预计2025年国内陆风、海风装机将迎来景气共振。未来半年，我国海风有望进入招标、开工窗口期，建议关注海风各环节订单催化。

7月以来黑色原材料价格呈现下跌走势，大兆瓦零部件25年存在供给偏紧可能。2025-2026年欧洲海风招标有望进入窗口期，国内海缆、管桩头部企业在海外供给吃紧背景下有望充分受益。国内陆风机组报价企稳复苏构筑盈利底部，出口订单快速增长提供远期盈利弹性。

2024年三季度国内海风交付较为平稳，陆风交付环比显著放量但盈利端仍有所承压，风电企业三季度业绩整体承压；未来半年，海陆景气共振有望助力风电企业业绩迎来回升。

重点关注受益于海外订单的风机企业和头部零部件企业【金风科技】、【时代新材】、【三一重能】、【中际联合】、【日月股份】等。

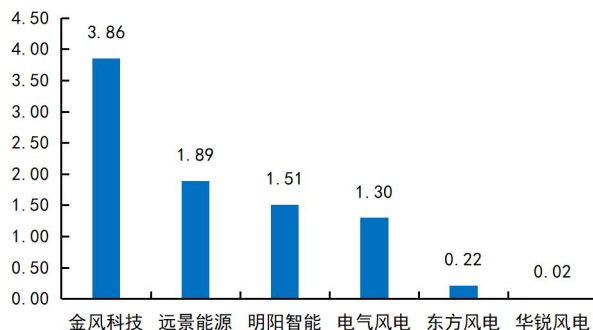
### 风电产业链数据追踪

图9: 全国风电历年公开招标容量 (GW)



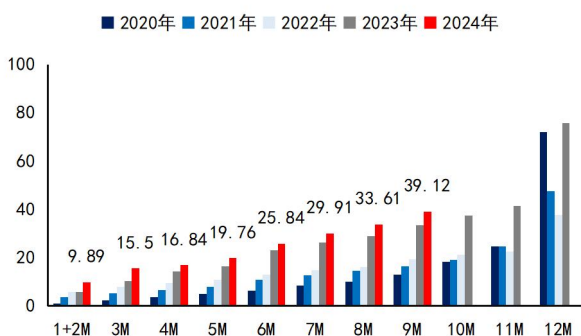
资料来源: 金风科技, 采招网, 国信证券经济研究所整理

图10: 2024年1-10月中国风电整机制造商中标情况统计 (MW) (国内海上项目)



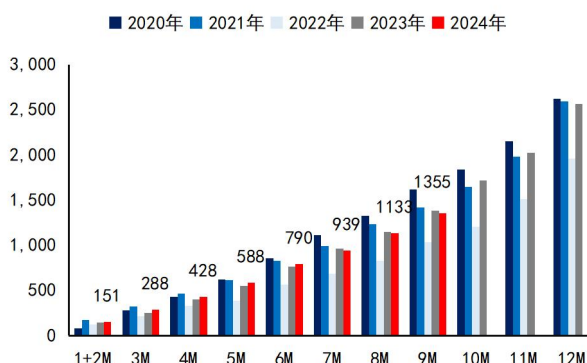
资料来源: 彭博新能源财经, 国信证券经济研究所整理

图11: 风电累计新增装机容量月度变化情况 (GW)



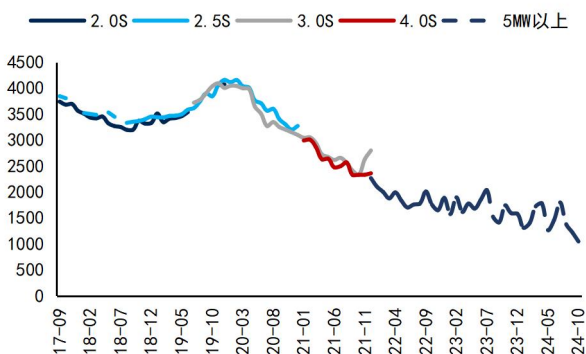
资料来源: 国家能源局, 国信证券经济研究所整理

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: 全国风电年度新增吊装容量走势 (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：**11月车市需求有望持续向好。车市进入传统旺季，新车型陆续交付，现有车型性价比提升，有望助推Q4需求环比走高。同时，政策加力汽车以旧换新、置换补贴进一步提升，有望助推新能源车需求持续释放。

**电池：**伴随电动车、储能需求持续上量，11月动力储能电池企业生产有望环比稳中向好。

**正极：**动力储能电池产销两旺，11月正极环节生产环比稳中向好。铁锂环节一二线企业均呈现饱满生产状态。

**负极：**11月生产量有望环比提升。Q3部分企业盈利得以修复，目前负极行业格局正在发生变化，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：**行业盈利已见底。电解液企业Q3盈利水平与Q2大致接近，整体而言Q2电解液企业已为底部，伴随11月生产旺季，行业内头部企业产能利用率有望继续向上提升。

**隔膜：**行业持续面临竞争压力。2023Q4-2024Q3行业产品出现持续降价，隔膜企业盈利出现大幅度下降，头部企业2024Q3隔膜单位盈利约0.08-0.1元/平，同比下降70%。展望后续，该环节仍将面临竞争压力。

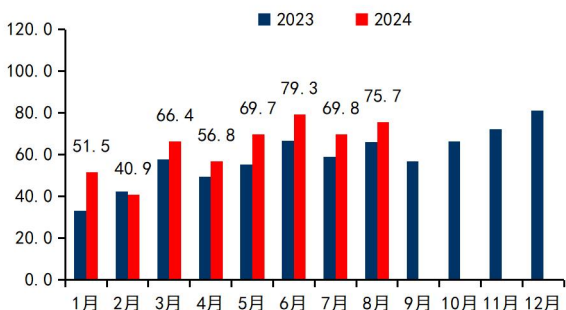
**固态电池产业链迎来持续催化。**1) Quantum Scape 开始小批量生产固态电池 QSE-5 电池的 B 样产品；2) 华为公布了一项硫化物固态电解质新发明，名为《掺杂硫化物材料及其制备方法、锂离子电池》；3) 据相关报道，宁德时代已将全固态电池研发团队扩充至超 1000 人，宁德时代目前主攻硫化物路线，在近期已进入 20Ah 样品试制阶段；4) 太蓝新能源与长安汽车也将发布固态电池新技术。

**国家推动新能源汽车行业头部集中。**11月6日，工信部副部长在虹桥国际经济论坛“全球新能源汽车的未来”分论坛表示：1) 工信部将进一步优化发展环境，鼓励优质企业兼并重组，做大做强，推动提高产业的集中度，营造公平有序的市场环境，持续健全新能源汽车功能安全、网络安全、数据安全等体系标准。2) 同时，将编制新能源汽车换电模式指导意见，研究加快推动商用车电动化的政策举措，促进新能源汽车全面市场化拓展。。

重点关注【宁德时代】、【亿纬锂能】、【珠海冠宇】、【卧龙电驱】、【湖南裕能】、【尚太科技】、【宏发股份】。

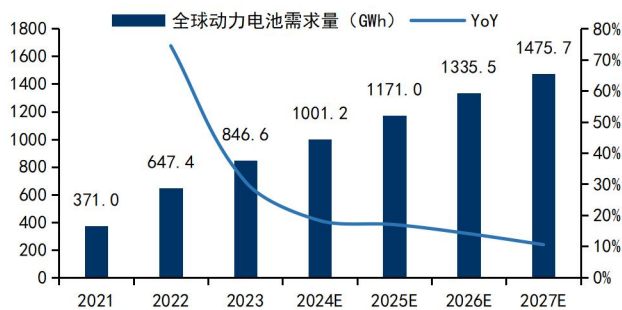
## 锂电产业链数据追踪

图15: 全球动力电池装车量 (GWh)



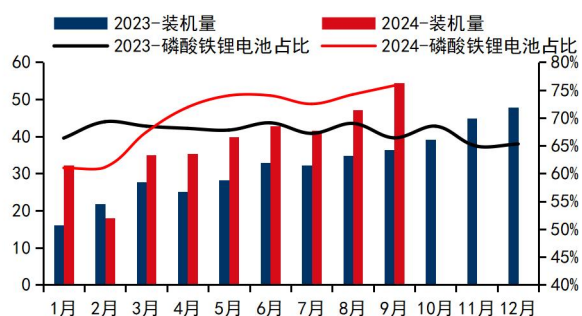
资料来源: SNE Research, 国信证券经济研究所整理

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、%)



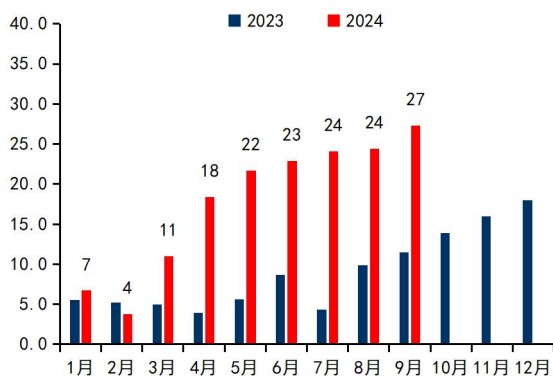
资料来源: 动力电池产业创新联盟, 国信证券经济研究所整理

图18: 国内动力电池装车量及磷酸铁锂电池装车占比 (GWh、%)



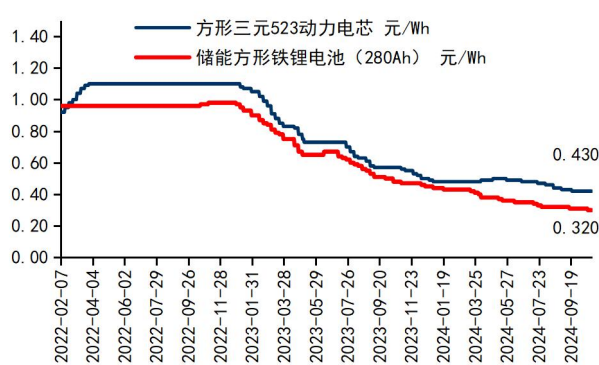
资料来源: 动力电池产业创新联盟, 国信证券经济研究所整理

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9月份统计数据，光伏装机需求有所增加。根据国家能源局数据，2024年9月份光伏新增装机20.89GW，同比+32%，环比+27%。根据海关总署数据测算，9月我国光伏组件出口19.37GW，同比-9%，环比-17%；2024年1-9月我国累计出口组件约221.5GW，同比+24.9%。

10月N型硅料价格环比持平，10月份硅料产量约14.2万吨，环比+5%，预计11月份国内多晶硅环比基本持平。N型182硅片下跌0.05元/片（0.005元/W）至1.03元/片（0.12元/W），硅片排产持续降低。TOPCon 182mm电池片下跌0.01元/W至0.27元/W。TOPCon 182mm双玻组件价格环比下跌0.03元/W至0.71元/W，集采项目迎来交付高峰期，但装机需求疲软，预计11月组件排产整体下行。

我们测算当前N型各环节单W毛利如下：硅料-0.7分/W，环比持平；硅片-4.1分/W，环比减少0.5分/W；电池片-8.0分/W，环比上月减少1.1分/W；组件-0.1分/W，环比上月减少1.2分/W；一体化-12.2分/W，环比上月减少2.9分/W。

P型硅料价格环比持平、182硅片下跌0.07元/片（0.009元/W）至1.08元/片（0.143元/W）；PERC 182电池片价格下跌0.01元/W至0.27元/W；P型182mm双玻组件价格下跌0.05元/W至0.68元/W。

我们测算当前P型各环节单W毛利如下：硅料-1.6分/W，环比持平；硅片-4.0分/W，环比上月减少0.8分/W；电池片-4.4分/W，环比减少0.5分/W；组件-5.9分/W，环比上月减少3.0分/W；一体化-14.3分/W，环比上月减少4.3分/W。

重点关注【阳光电源】。

## 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9月	2024年8月	环比	当月同比	2024年累计	累计同比
多晶硅产量	万吨	13.8	12.97	+6%	9%	145.31	43.9%
单晶硅片产量	GW	44.3	52.60	-16%	-27%	-16%	513.03
电池片产量	GW	53	58.11	-8%	-7%	-8%	497.94
光伏组件产量	GW	49	48.90	-	4%	0%	423.30
国内光伏装机	GW	20.89	16.46	26.9%	32.4%	160.88	25%
组件招标	GW	10.16	21.40	-52.5%	-63.0%	120.62	-37%
组件中标	GW	0.09	1.72	-94.8%	-99.3%	47.36	-68%
光伏组件出口	亿美元	20.14	24.37	-17.4%	-40.1%	216.29	-32%
其中: 欧洲组件出口	亿美元	7.52	9.49	-20.7%	-39.8%	88.66	-44%

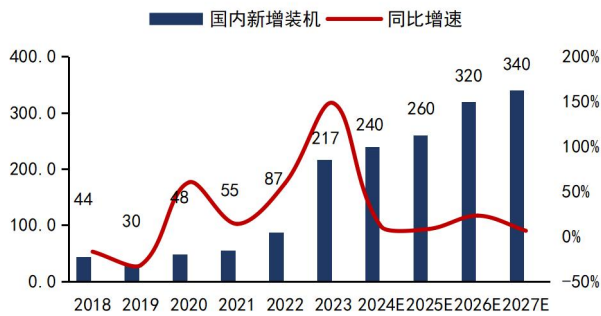
资料来源: 国家能源局、国家海关总署、Solarzoom、SMM、PV Infolink, 国信证券经济研究所整理

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	20241030	20240930	环比	同比	2024年年初	较年初变化
P型硅料	元/kg	36.5	36.5	-	-50.3%	60.00	-39.2%
硅片(M10, P型)	元/片	1.08	1.15	-6.1%	-57.6%	2.00	-46.0%
P型硅料	元/W	0.085	0.085	-	-58.1%	0.17	-39.2%
硅片(M10, P型)	元/W	0.143	0.152	-5.9%	-58.4%	0.27	-46.0%
电池片(M10, P型)	元/W	0.27	0.28	-3.6%	-47.1%	0.38	-28.9%
组件(M10, P型双玻)	元/W	0.68	0.73	-6.8%	0.0%	0.95	-28.4%
<b>N型硅料</b>							
N型硅料	元/kg	42.0	42.0	-	-50.6%	67.00	-37.3%
硅片(M10, N型)	元/片	1.03	1.08	-4.6%	-60.4%	2.23	-53.8%
N型硅料	元/W	0.084	0.084	-	-64.2%	0.19	-54.6%
硅片(M10, N型)	元/W	0.128	0.134	-4.5%	-63.5%	0.30	-57.6%
电池片(高效 TOPCon)	元/W	0.27	0.28	-3.6%	-50.9%	0.47	-42.6%
组件(高效 TOPCon 双)	元/W	0.71	0.74	-4.1%	0.0%	1.02	-30.4%

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

表3: 辅材及原材料价格数据

辅材类别	单位	20241030	20240930	环比变动(%, 较上月同日)	同比变动(%, 较上年同日)	单瓦价值(元/ W)	单瓦成本占比 (%, 较组件)
<b>硅片、电池片端辅材</b>							
石英坩埚	元/个	9750	9850	-1.0%	-69.6%	0.046	5%
网版	元/片	4000	4000	-	/	/	/
主栅正银	元/kg	8181	7613	7.5%	20.4%	0.045	6%
细栅正银	元/kg	8231	7663	7.4%	/	/	/
背银	元/kg	5440	5061	7.5%	22.4%	0.012	2%
<b>硅片、电池片端辅材原材料</b>							
石英砂(内层)	元/吨	75000	75000	-	-81.9%	0.012	1%
石英砂(中层)	元/吨	40000	42500	-5.9%	-79.8%	0.017	1%
石英砂(外层)	元/吨	24500	24500	-	-74.2%	0.012	1%
银粉	元/kg	8680	7930	9.5%	26.9%	0.044	3%
精钢	元/kg	2670	2820	-5.3%	47.1%	0.018	1%
<b>组件端辅材</b>							
EVA胶膜	元/平	6.37	6.49	-1.8%	-32.9%	0.063	8%
POE胶膜	元/平	7.03	7.03	-	-31.2%	0.142	9%
白CPC背板	元/平	5.25	5.15	1.9%	-36.4%	0.027	3%
3.2mm玻璃	元/平	21.00	21.50	-2.3%	-10.8%	0.109	14%
2.0mm玻璃	元/平	12.00	12.65	-5.1%	-21.4%	0.142	18%
MBB焊带加工费	元/kg	4.25	4.25	-	-64.8%	/	/
铝边框	元/kg	23.95	23.48	2.0%	-5.1%	0.101	13%
<b>组件端辅材原材料</b>							

EVA 粒子	元/吨	10200	9400	8.5%	-34.4%	0.082	5%
POE 粒子	元/吨	11160	11160	-	-32.5%	0.125	8%
PET	元/吨	6165	6265	-1.6%	-3.3%	0.007	1%
重质纯碱	元/吨	1521	1936	-21.4%	-10.8%	0.016	1%
铜材	元/吨	73600	74833	-1.6%	7.5%	/	/
锡锭	元/吨	256000	264100	-3.1%	26.2%	/	/
6063 铝棒	元/吨	21000	20460	2.6%	4.8%	/	/

资料来源：SMM、百川盈孚，国信证券经济研究所整理

表4: 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)
2024/8/29	0.082	-0.009	0.133	-0.038	0.286	-0.066	0.770	0.024	-0.080
2024/9/5	0.083	-0.008	0.139	-0.033	0.286	-0.066	0.770	0.027	-0.071
2024/9/12	0.083	-0.008	0.139	-0.033	0.286	-0.065	0.750	0.010	-0.087
2024/9/19	0.084	-0.007	0.139	-0.034	0.286	-0.070	0.740	0.001	-0.102
2024/9/26	0.084	-0.007	0.139	-0.031	0.286	-0.075	0.740	0.001	-0.105
2024/9/30	0.084	-0.007	0.134	-0.036	0.286	-0.069	0.740	0.011	-0.093
2024/10/9	0.084	-0.007	0.134	-0.036	0.286	-0.067	0.730	0.002	-0.100
2024/10/16	0.084	-0.007	0.129	-0.040	0.275	-0.075	0.710	-0.005	-0.120
2024/10/23	0.084	-0.007	0.128	-0.041	0.275	-0.080	0.710	-0.001	-0.122
2024/10/30	0.084	-0.007	0.128	-0.041	0.275	-0.080	0.710	-0.001	-0.122

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: 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)
2024/8/29	0.085	-0.016	0.152	-0.035	0.296	-0.029	0.740	-0.044	-0.108
2024/9/5	0.085	-0.016	0.152	-0.035	0.296	-0.025	0.730	-0.050	-0.110
2024/9/12	0.085	-0.016	0.152	-0.035	0.286	-0.033	0.730	-0.040	-0.108
2024/9/19	0.085	-0.016	0.152	-0.035	0.286	-0.036	0.730	-0.040	-0.111
2024/9/26	0.085	-0.016	0.152	-0.032	0.286	-0.040	0.730	-0.040	-0.111
2024/9/30	0.085	-0.016	0.152	-0.032	0.286	-0.039	0.730	-0.029	-0.100
2024/10/9	0.085	-0.016	0.152	-0.032	0.286	-0.037	0.700	-0.056	-0.125
2024/10/16	0.085	-0.016	0.152	-0.032	0.286	-0.039	0.680	-0.072	-0.143
2024/10/23	0.085	-0.016	0.152	-0.032	0.286	-0.043	0.680	-0.068	-0.143
2024/10/30	0.085	-0.016	0.143	-0.040	0.275	-0.044	0.680	-0.059	-0.143

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。

## 储能产业链观点与数据追踪

### 储能产业链观点

**美国大储市场等待装机放量：**根据美国能源署（EIA）数据，美国 1-9 月大储累计装机 6.82GW，同比+56%，EIA 预计 2024 全年将实现储能装机 14.9GW，同比+134%，海外大储装机有望迎来放量。

三季度末受东南亚雨季及台风影响，国内逆变器出口环比下滑。根据海关数据，9 月逆变器出口数据环比下滑，出口总量 429.5 万台，环比-18.8%，出口总金额 6.8 亿美元，环比-21%，出口数据下滑主要受到需求波动及台风对长三角发货的负面影响。随着短期因素台风、东南亚雨季、西欧休假因素的减弱，预计未来全球储能装机需求将回升。

11 月，工信部发布《新型储能制造业高质量发展行动方案》（征求意见稿），整体规划到 2027 年，培育 3-5 家千亿元以上规模的生态主导型企业，加快锂电池、超级电容器等成熟技术迭代升级。推动钠电池、液流电池等工程化和应用技术攻关。发展压缩空气等长时储能技术。适度超前布局氢储能等超长时储能技术。

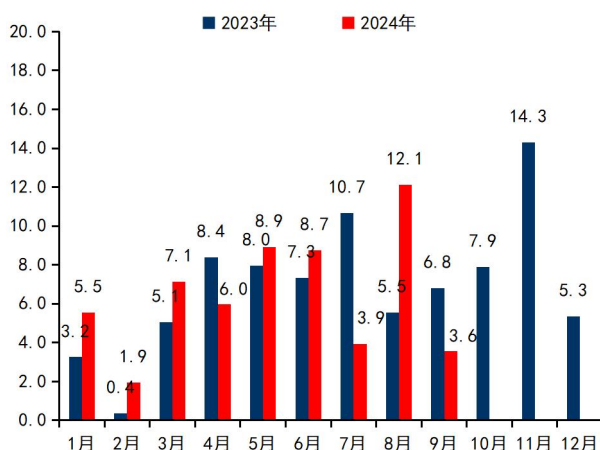
建议后续持续关注海外长期资金成本下降背景下，大储和工商储市场的装机表现，重点关注【阳光电源】、【亿纬锂能】、【盛弘股份】、【禾望电气】等。

### 新型储能行业数据追踪

**中国储能招标数据：**根据北极星储能网招标信息汇总，2024 年 1-9 月国内储能系统项目招标容量为 57.9GWh，同比+5%；其中 9 月国内储能系统项目招标容量为 3.6GWh，同比-47%；另外，2023 年国内储能系统招标容量为 82.8GWh，2022 年国内储能系统招标容量为 22.7GWh。

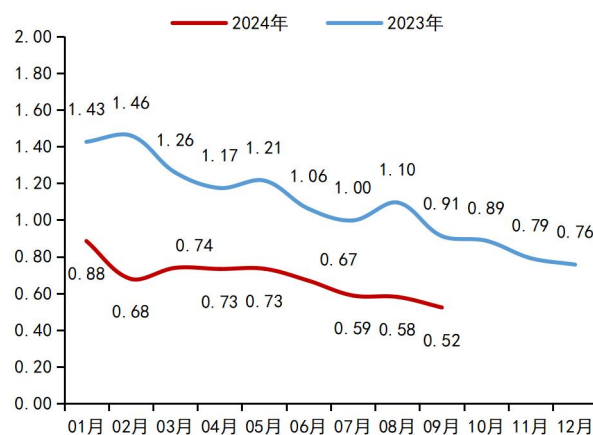
中标均价：2024 年 9 月国内大储储能系统中标均价为 0.52 元/Wh。

图23: 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24: 2023 年至今国内储能系统中标均价变化 (元/Wh)

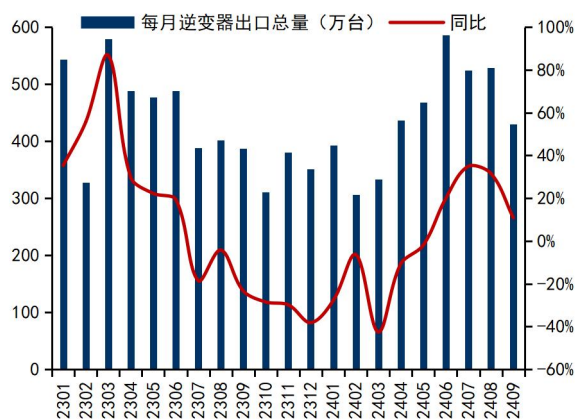


资料来源：北极星储能网，中关村储能产业技术联盟，国信证券经济研究所整理

注：2023/2024 年中标均价为所有锂电储能系统项目中标均价。

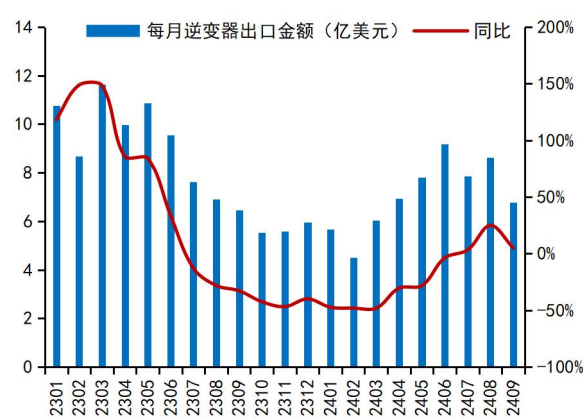
**海外逆变器出口数据：**根据海关总署数据，2024 年 1-9 月国内逆变器出口金额合计 63.4 亿美元，同比-23%，1-9 月合计出口数量 4004.4 万台，同比-2%。其中 9 月国内逆变器出口金额 6.79 亿美元，同比+5%，环比-21%；9 月国内逆变器出口数量 429.5 万台，同比+11%，环比-19%；9 月逆变器出口均价 158 美元/台，同比-5%，环比-3%。

图25: 2023 年至今国内逆变器出口数量 (万台)



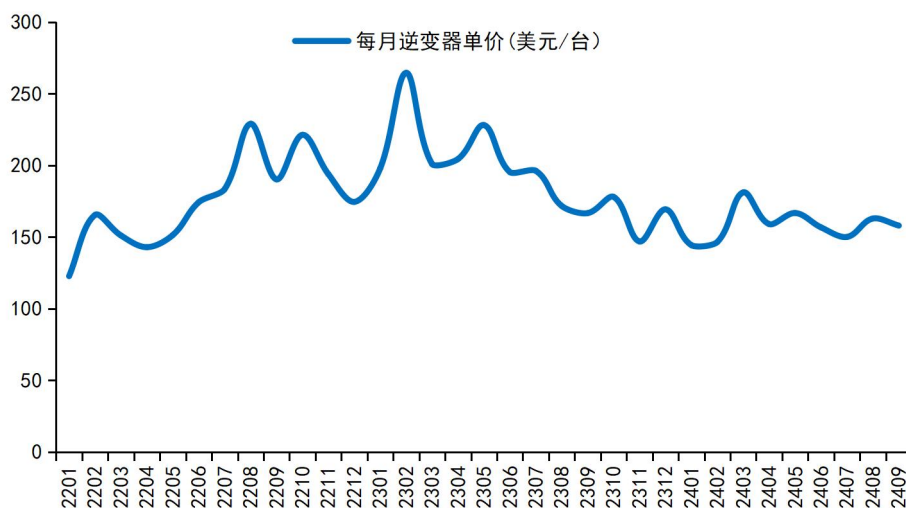
资料来源: 海关总署, 国信证券经济研究所整理

图26: 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27: 每月逆变器单价 (美元/台)

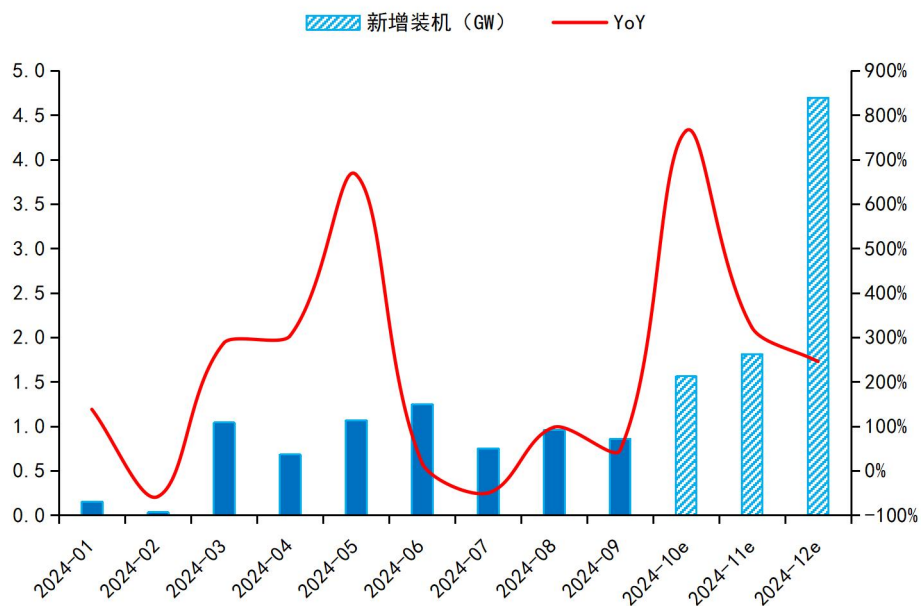


资料来源: 海关总署, 国信证券经济研究所整理。注: 逆变器产品包含光伏和储能。

**美国大储装机:** 根据美国能源署 (EIA) 数据, 美国 1-9 月大储累计装机 6.82W, 同比+56%, EIA 预计 2024 全年将实现储能装机 14.9GW, 同比+134%, 海外大储装机有望迎来放量。



图28: 2024 年各月度美国大储装机量



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 (2024. 11. 6)

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	11.43	0.32	0.53	0.76	36.3	21.8	15.0	1.36
603218.SH	日月股份	优于大市	13.50	0.47	0.70	0.84	28.9	19.4	16.1	1.41
300129.SZ	泰胜风能	优于大市	8.32	0.31	0.47	0.67	26.6	17.8	12.3	1.81
300772.SZ	运达股份	优于大市	15.06	0.59	0.77	1.06	25.5	19.5	14.2	2.01
603606.SH	东方电缆	优于大市	58.80	1.45	1.77	2.65	40.4	33.2	22.2	6.43
002487.SZ	大金重工	优于大市	24.11	0.67	0.80	1.28	36.2	30.1	18.8	2.22
600406.SH	国电南瑞	优于大市	26.83	0.89	1.00	1.16	30.0	26.9	23.1	4.57
688676.SH	金盘科技	优于大市	37.04	1.10	1.35	1.82	33.6	27.5	20.3	5.41
600875.SH	东方电气	优于大市	15.98	1.14	1.28	1.42	14.0	12.5	11.3	1.34
600458.SH	时代新材	优于大市	13.71	0.47	0.69	0.81	29.3	19.9	16.8	1.95
605305.SH	中际联合	优于大市	29.70	0.97	1.44	1.84	30.5	20.6	16.1	2.74
002270.SZ	华明装备	优于大市	19.01	0.61	0.73	0.89	31.4	26.2	21.4	5.09
600312.SH	平高电气	优于大市	18.98	0.60	0.88	1.13	31.6	21.6	16.7	2.57
603063.SH	禾望电气	优于大市	20.13	1.13	0.86	1.02	17.8	23.4	19.8	2.27
002028.SZ	思源电气	优于大市	79.41	2.01	2.65	3.32	39.5	30.0	23.9	5.94
000400.SZ	许继电气	优于大市	31.15	0.99	1.23	1.74	31.6	25.3	17.9	2.96
601126.SH	四方股份	优于大市	18.84	0.75	0.89	1.05	25.0	21.1	17.9	3.71
601567.SH	三星医疗	优于大市	30.91	1.35	1.64	2.04	22.9	18.8	15.2	3.96
002922.SZ	伊戈尔	优于大市	17.28	0.53	1.07	1.33	32.4	16.2	13.0	2.19
688248.SH	南网科技	优于大市	35.35	0.50	0.80	1.10	71.0	44.1	32.1	7.13
603556.SH	海兴电力	优于大市	39.16	2.01	2.39	2.76	19.5	16.4	14.2	2.89
300693.SZ	盛弘股份	优于大市	25.86	1.29	1.40	1.76	20.0	18.5	14.7	5.54
688349.SH	三一重能	优于大市	30.59	1.64	1.81	2.18	18.7	16.9	14.0	2.93
300274.SZ	阳光电源	优于大市	94.12	4.55	5.11	5.45	20.7	18.4	17.3	7.04
300751.SZ	迈为股份	优于大市	120.40	3.27	7.36	10.21	36.8	16.4	11.8	4.73
601012.SH	隆基绿能	优于大市	19.21	1.42	3.15	3.62	13.5	6.1	5.3	2.08
688303.SH	大全能源	优于大市	31.40	2.69	1.42	1.59	11.7	22.1	19.8	1.53
603806.SH	福斯特	优于大市	18.17	0.71	0.86	1.04	25.6	21.1	17.4	3.15
300827.SZ	上能电气	优于大市	51.90	0.80	1.83	2.56	65.3	28.3	20.3	10.62
688223.SH	晶科能源	优于大市	9.13	0.74	0.95	1.10	12.3	9.6	8.3	2.74
002459.SZ	晶澳科技	优于大市	17.99	2.13	1.09	1.53	8.5	16.5	11.8	1.72
600732.SH	爱旭股份	优于大市	13.22	0.41	2.02	2.80	31.9	6.5	4.7	2.78
300118.SZ	东方日升	优于大市	13.86	1.20	2.42	3.21	11.6	5.7	4.3	1.04
601865.SH	福莱特	优于大市	24.52	1.18	0.98	1.06	20.8	24.9	23.1	2.64
0968.HK	信义光能	优于大市	3.35	0.46	0.40	0.39	7.3	8.4	8.6	0.93
688598.SH	金博股份	优于大市	27.29	0.99	3.28	4.37	27.5	8.3	6.2	0.92
301266.SZ	宇邦新材	优于大市	46.01	1.46	3.54	4.42	31.6	13.0	10.4	3.15
688503.SH	聚和材料	优于大市	65.60	1.83	3.06	4.04	35.9	21.4	16.2	3.23
301168.SZ	通灵股份	优于大市	31.64	1.37	3.93	5.20	23.0	8.0	6.1	1.81
605117.SH	德业股份	优于大市	93.12	2.78	3.30	3.76	33.5	28.3	24.8	11.48
601877.SH	正泰电器	优于大市	23.64	1.72	2.20	2.51	13.8	10.8	9.4	1.30
300750.SZ	宁德时代	优于大市	256.50	10.02	11.73	14.20	25.6	21.9	18.1	5.71
300037.SZ	新宙邦	优于大市	42.45	1.34	2.01	2.64	31.7	21.1	16.1	3.60
300014.SZ	亿纬锂能	优于大市	49.52	1.98	2.04	2.65	25.0	24.2	18.7	2.92
300438.SZ	鹏辉能源	优于大市	34.74	0.09	3.86	5.18	405.7	9.0	6.7	3.24

300073.SZ	当升科技	优于大市	47.00	3.80	1.31	1.63	12.4	35.9	28.8	1.82
688779.SH	五矿新能	优于大市	6.10	-0.06	0.73	0.84	-94.5	8.4	7.3	1.63
002709.SZ	天赐材料	优于大市	20.68	0.99	0.78	0.97	21.0	26.6	21.3	3.02
688005.SH	容百科技	优于大市	33.04	1.20	0.42	1.02	27.5	78.2	32.4	1.83
002245.SZ	蔚蓝锂芯	优于大市	9.35	0.12	0.37	0.49	76.5	24.9	19.1	1.67
300568.SZ	星源材质	优于大市	11.09	0.43	0.85	0.97	25.8	13.1	11.5	1.52
688772.SH	珠海冠宇	优于大市	18.38	0.31	0.40	0.75	60.2	45.4	24.5	3.15
688778.SH	厦钨新能	优于大市	43.17	1.25	1.41	1.77	34.4	30.7	24.4	2.12
300769.SZ	德方纳米	优于大市	42.21	-5.84	7.95	10.32	-7.2	5.3	4.1	1.66
301358.SZ	湖南裕能	优于大市	51.00	2.09	3.40	4.06	24.4	15.0	12.6	3.42
002850.SZ	科达利	优于大市	113.94	4.43	5.17	5.83	25.7	22.0	19.5	3.00
002340.SZ	格林美	优于大市	7.47	0.18	0.24	0.32	41.0	31.3	23.4	2.04
001301.SZ	尚太科技	优于大市	75.60	2.77	3.12	3.65	27.3	24.3	20.7	3.48
600885.SH	宏发股份	优于大市	32.50	1.34	1.64	1.86	24.3	19.9	17.5	4.24
605123.SH	派克新材	优于大市	58.79	4.06	4.45	4.62	14.5	13.2	12.7	1.66
300001.SZ	特锐德	优于大市	23.58	0.47	0.65	0.89	50.7	36.2	26.6	3.72
002533.SZ	金杯电工	优于大市	9.84	0.71	0.83	1.00	13.8	11.8	9.8	1.86
600765.SH	中航重机	优于大市	23.33	0.90	1.07	1.28	26.0	21.9	18.2	3.01
002706.SZ	良信股份	优于大市	7.06	0.45	0.46	0.57	15.5	15.2	12.4	1.92
002851.SZ	麦格米特	优于大市	44.31	1.25	1.13	1.77	35.5	39.2	25.1	5.30
600580.SH	卧龙电驱	优于大市	16.48	0.41	0.73	0.92	40.5	22.5	18.0	2.28

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 ±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 ±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