

电力设备与新能源行业 8 月周报 (08.21-08.27)

固态电池量产装车加速，海外储能 23H1 装机高增

投资摘要：

截至8月25日收盘，本周电力设备及新能源板块下跌5.03%，在中信30个板块中位列第29位，排名较上周下降。从估值来看，电力设备及新能源行业估值PE为21.01倍，处于历史相对低估区间。

子板块涨跌幅：核电板块（-3.42%），配电设备板块（-4.53%），锂电池板块（-4.65%），输变电设备板块（-4.94%），太阳能板块（-5.53%），储能板块（-5.63%），风电板块（-7.59%）。

◆ 股价涨幅前五名：炬华科技、新风光、博力威、大豪科技、通裕重工。

◆ 股价跌幅前五名：厚恩电气、中银绒业、东微半导、京泉华、泰永长征。

投资策略及行业重点推荐：

◆ **新能源车**：8月1-20日国内新能源乘用车零售35.1万辆，同比+29%，环比+1%，批发37.0万辆，同比+14%，环比持平。8月25日成都车展正式开幕，本次车展新品较多，供给端的优化有望刺激下游消费需求提升，为今年的“金九银十”销售旺季拉开序幕。建议关注比亚迪、拓普集团、旭升集团、爱柯迪、众源新材、广东鸿图、三花智控、银轮股份、盾安环境、经纬恒润、华阳集团、科博达、德赛西威、伯特利、保隆科技、均胜电子、浙江仙通、贝斯特、继峰股份、特锐德、科士达和道通科技。

◆ **锂电**：2024年智己系列新车型将搭载固态电池，固态电池产业化有望加速。本周碳酸锂（电池级99.5%）平均交易价格为22.30万元/吨，较上周价格下降0.20万元/吨，我们认为短期内碳酸锂价格有望维持偏弱运行。建议关注宁德时代、比亚迪、亿纬锂能、孚能科技、鹏辉能源、璞泰来、杉杉股份、中科电气、恩捷股份、天奈科技、天奇股份、格林美、万顺新材、宝明科技等。

◆ **光伏**：上游利润继续修复，N型电池片盈利可观。近期以TOPCon为主的N型电池开始陆续投产，对应高效硅片、N型及高品致密料供给结构性偏紧。本周国内光伏产业链硅料、硅片等上游环节价格维持坚挺上涨态势，受内蒙限电、技改等影响，在产硅料产出受限，同时新产能仍处于爬产试料中，整体出产进度低于下游扩产带来的需求增加。推荐天合光能、东方日升、协鑫集成、福莱特、亚玛顿、隆华科技、阿石创、聚和材料、帝科股份，建议关注苏州固锟、福斯特、海优新材、中信博。

◆ **风电**：近期海风迎来批量核准，有望带动招标起量；近期核准项目共6个，位于浙江舟山及广西钦州，共计核准规模达2.3GW，核准后项目逐步进入施工与设备的招投标阶段，未来海风招标有望逐步起量。施工进度方面，本周多个海风项目取得阶段性建设进展，广西防城港A场址完成首台风电机组吊装，山东半岛北BW场址开工等，随着限制因素逐步解除，未来海风有望进入加速建设期。推荐管桩环节的泰胜风能、海力风电，零部件环节，推荐金雷股份、振江股份，整机环节，推荐三一重能。

◆ **电网设备**：十部委印发《绿色低碳先进技术示范工程实施方案》，明确重点方向中包括长时间尺度高精度可再生能源发电功率预测、虚拟电厂、柔性直流输电示范应用。广州供电局上线国内首个超大型城市电网风险全域智慧评估功能，国网、南网也在积极探索变电站、线路运维等场景的无人化，这有利于加快形成电网智能感知与调控体系，利好虚拟电厂等数智化技术发展。建议关注国电南瑞、国能日新、国网信通。

◆ **储能**：据World Bank估计，今年5-6月期间，停电导致越南经济损失14亿美元，东南亚各国作为储能新型市场有望迎来快速发展；23H1德国户储/工商储/大储/分别新增装机2230/70/125MWh，同比分别+170%/+90%/+175%；美国23Q2储能装机1.51GW/5.10GWh，环比增长175%/229%。Fluence在继今年5月与远景动力签订供货协议后，再次签署储能电池采购协议，中国储能供应链深度参与全球市场。建议关注具备技术先进性及具备较强获取海外订单潜力的储能企业，如阳光电源、南都电源、科陆电子、科华数据、金盘科技等。

◆ **绿电**：广东发布碳市场新规划，要求碳交易企业排放占全省碳排比例，2025年覆盖70%，2030年覆盖75%，同时组织开展纺织、陶瓷、数据中心等行业碳排放核算。建议关注煤价下行电厂盈利修复，中长期火电价值重估，如华能国际、皖能电力、宝新能源、粤电力A等；绿证新政出台，绿电环境价值凸显如三峡能源、江苏新能等。

本周推荐投资组合：

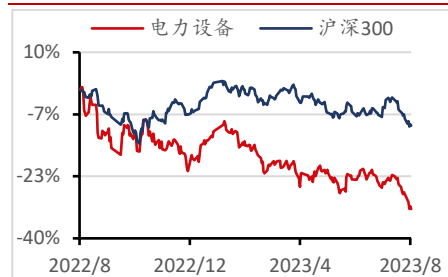
比亚迪、璞泰来、杉杉股份、中科电气、诺德股份、双良节能、弘元绿能、东方电缆、中天科技、三一重能、金雷股份、万马股份、国电南瑞、许继电气、龙源技术、亚玛顿、帝科股份、阿石创、阳光电源、固德威、锦浪科技、太阳能、中国核电、经纬恒润、华阳集团、继峰股份。

风险提示：新能源车销量不及预期、新能源装机不及预期、材料价格波动。

投资建议：强于大市（维持）

上次建议：强于大市

相对大盘走势



作者

分析师：贺朝晖

执业证书编号：S0590521100002

邮箱：hezh@glsc.com.cn

分析师：黄程保

执业证书编号：S0590523020001

邮箱：huangcb@glsc.com.cn

分析师：梁丰铄

执业证书编号：S0590523040002

邮箱：liangfs@glsc.com.cn

联系人：袁澎

邮箱：yuanp@glsc.com.cn

相关报告

1、《电力设备：7月光伏装机同比高增，宁德40电池引领超充时代到来》2023.08.20

2、《电力设备：六台核电机组新获核准，氢能标准建设指南促产业发展》2023.08.13

正文目录

1. 投资策略及重点推荐	3
1.1 新能源车	3
1.2 锂电	3
1.3 光伏	4
1.4 风电	4
1.5 电网设备	4
1.6 储能	5
1.7 绿电	6
2. 市场回顾	7
3. 行业数据	10
3.1 锂电池产业链材料价格数据	10
3.2 光伏产业链材料价格数据	11
4. 行业新闻	12
4.1 新能源车	13
4.2 锂电	13
4.3 光伏	14
4.4 风电	14
4.5 电网设备	15
4.6 储能	15
4.7 绿电	16
5. 重点公司公告	17
6. 风险提示	19

图表目录

图表 1: 本周建议关注组合	6
图表 2: 电力设备及新能源行业指数 vs 沪深 300 指数	8
图表 3: 各板块周涨跌幅对比	8
图表 4: 电力设备及新能源行业估值水平	9
图表 5: 子板块周涨跌幅对比	9
图表 6: 行业涨跌幅前五公司	10
图表 7: 锂电产业链价格及生产数据	10
图表 8: 光伏产业链产品价格	12
图表 9: 光伏玻璃库存及价格数据	12

1. 投资策略及重点推荐

1.1 新能源车

8月1-20日新能源乘用车销量同比维持高增长。根据乘联会初步统计，8月1-20日国内新能源乘用车零售35.1万辆，同比+29%，环比+1%，今年累计零售407.8万辆，同比+36%；新能源乘用车批发37.0万辆，同比+14%，环比持平，今年累计批发465.1万辆，同比+39%。8月1-20日新能源乘用车销量同比维持较高增速，随着新能源促消费相关政策的持续实施，新能源乘用车销量景气度有望延续。

众多新品亮相成都车展。8月25日，第二十六届成都国际汽车展览会正式开幕，本次车展汇集129个全球知名品牌，展出近1600台优质整车。开幕首日举行新车发布会66场，共揭幕首发车型68款，其中全球首发车型共26款，全国首发新车31款，其余区域发布活动11场，阿维塔11鸿蒙版、新款深蓝SL03、智己LS6等众多新车均在本次车展亮相。我们认为本次成都车展新品较多，供给端的优化有望刺激下游消费需求提升，为今年的“金九银十”销售旺季拉开序幕。

整车建议关注比亚迪、吉利汽车、长安汽车、长城汽车；轻量化建议关注拓普集团、旭升集团、爱柯迪、嵘泰股份、众源新材、和胜股份；一体化压铸建议关注文灿股份、广东鸿图；汽车热管理领域建议关注三花智控、银轮股份、盾安环境；智能化建议关注经纬恒润、华阳集团、科博达、德赛西威、伯特利、保隆科技、均胜电子；国产化替代建议关注浙江仙通、贝斯特、继峰股份；充电设施建议关注特锐德、科士达和道通科技。

1.2 锂电

固态电池量产装车加速。8月22日，上汽集团与清陶能源举办了“2023上汽技术之旅-走进固态电池”活动并在活动中表示上汽将在明年的智己系列新车型中搭载固态电池，这也将成为首款搭载固态电池的量产车。固态电池采用固态电解质，较传统液态电池拥有更高的安全性以及能量密度。我们认为智己系列车型搭载固态电池将加速固态电池产业化进程，固态电池相关材料环节有望受益。

本周国内碳酸锂价格延续下降态势。截至8月25日，碳酸锂（电池级99.5%）平均交易价格为22.30万元/吨，较上周价格下降0.20万元/吨，氢氧化锂（电池级56.5%）价格在19.90万元/吨，较上周价格下降1.00万元/吨。本周碳酸锂价格延续下降态势，我们认为短期内碳酸锂价格有望维持偏弱运行。

锂电环节建议关注固态电池、4680、钠电、复合集流体等锂电新技术；受益锂价下行存在盈利修复的锂电池；以及存在一定技术及产能壁垒的负极、隔膜等环节，如电池龙头宁德时代、比亚迪、亿纬锂能、孚能科技、鹏辉能源；材料部分建议关注璞

泰来、杉杉股份、中科电气、恩捷股份，受益于硅基负极放量的碳纳米管龙头天奈科技；受益于锂电池退役潮的电池回收领先企业天奇股份、格林美等；受益于复合集流体装车预期的万顺新材、宝明科技。

1.3 光伏

上游利润继续修复，N型电池片盈利可观。近期以 TOPCon 为主的 N 型电池开始陆续投产，对应高效硅片、N 型及高品致密料供给结构性偏紧。本周国内光伏产业链硅料、硅片等上游环节价格维持坚挺上涨态势，电池、组件价格维稳，随着下游需求起量，库存下降，我们认为组件价格具备上浮空间。受内蒙限电、技改等影响，在产硅料产出受限，同时新产能仍处于爬产试料中，整体出产进度低于下游扩产带来的需求增加，根据 Solarzoom 统计数据，本周单晶致密复投料主流价格 74-78 元/kg，N 型料溢价扩大至 13 元/kg 左右，达到 84-90 元/kg，上涨幅度相比上周有所扩大。

本周光伏玻璃库存继续下降，供需双向作用下预期有涨价空间。组件厂家整体开工走高，需求端支撑较强，玻璃厂家库存继续下降趋势，供应端光伏玻璃在产产能稳定，暂无新产线释放，同时近期纯碱供应偏紧，价格连续上调，预计 9 月光伏玻璃价格或将有小幅上调空间。

我们重点推荐天合光能、东方日升、协鑫集成、福莱特、亚玛顿、隆华科技、阿石创、聚和材料、帝科股份、双良节能、弘元绿能，建议关注苏州固锝、福斯特、海优新材、中信博。

1.4 风电

海风核准建设加速，景气度上行。近期海风迎来批量核准，有望带动招标起量；近期核准项目共 6 个，位于浙江舟山及广西钦州，共计核准规模达 2.3GW，核准后项目逐步进入施工与设备的招投标阶段，未来海风招标有望逐步起量。施工进度方面，本周多个海风项目取得阶段性建设进展，广西防城港 A 场址完成首台风电机组吊装，山东半岛北 BW 场址开工等，随着限制因素逐步解除，未来海风有望进入加速建设期。

随着未来风电排产交付起量，招标持续回暖，行业景气度有望迎来反转，首推塔筒/管桩环节，推荐“双海”战略稳步推进，南方海工基地有望落地的泰胜风能、受益江苏海风重启、全国管桩龙头海力风电，建议关注天能重工、天顺风能。大兆瓦铸锻件环节，受益于交付起量与原材料价跌，盈利能力有望呈逐季上升趋势，首推金雷股份，建议关注广大特材、日月股份、宏德股份。整机环节推荐盈利能力领先的三一重能。

1.5 电网设备

十部委印发《绿色低碳先进技术示范工程实施方案》。8 月 22 日，国家发展改

革委等部门印发《绿色低碳先进技术示范工程实施方案》（以下简称《方案》）。《方案》明确重点方向，其中包括：先进电网和储能示范项目。包括先进高效“新能源+储能”、新型储能、抽水蓄能、源网荷储一体化和多能互补示范，长时间尺度高精度可再生能源发电功率预测、虚拟电厂、新能源汽车车网互动、柔性直流输电示范应用。

广州供电局上线国内首个超大型城市电网风险全域智慧评估功能。近日，广州供电局正式上线国内首个超大型城市电网风险全域智慧评估功能。系统上线后，实现了电网风险全面、精准、高效评估，计算模式由原来的“人工离线”转变为“智能在线”，计算时间由原来的“小时级”缩短到“分钟级”，为电网风险精益化管控提供数字化支撑。

国网、南网积极探索电网无人化应用场景。8月18日，南网500千伏如画变电站、500千伏永安变电站“无人值守”项目投入试运行，成为南方电网首批真正意义上“无人值守”的500千伏枢纽变电站，日常运维通过巡检机器人、智能摄像头、无人机等智能化设备展开自主巡视，缺陷隐患发现率比人工巡检提高2至3倍，巡检效率提升3至4倍。8月22日，国网河北首次采用“无人机+机器人”的方式在500千伏超高压输电线路开展带电作业，不仅作业时间缩短60%以上，还减少了人工登塔作业的安全风险。

我们认为发电侧新能源发电、储能，用电侧新型负荷的加速接入提高了电网的智能化转型需求。变电站、线路运维等场景的无人化和智能化有利于加快形成电网智能感知与调控体系，促进虚拟电厂等数智化技术发展，支撑新型电力系统建设。建议关注国电南瑞、国能日新、国网信通。

1.6 储能

东南亚缺电促进储能需求，德国户储维持高景气。越南北部夏季用电量激增、水情欠佳导致缺电危机，据World Bank估计，今年5月至6月期间，停电导致越南经济损失14亿美元。东南亚各国正积极推动可再生能源发展，有望拉动配套储能需求。23H1 德国户储/工商储/大储/分别新增装机 2230/70/125MWh，同比分别+170%/+90%/+175%。储能装机规模延续高速增长，随着欧洲库存去化储能出货有望迎进一步增长。

海外头部储能集成商加大对中国储能电池的采购力度，中国储能供应链深度参与全球市场。全球最大的储能系统集成商之一Fluence在继今年5月与远景动力签订供货协议后，再次签署储能电池采购协议。远景动力凭借其过硬的产品力以及对海外本地化产能部署和零碳转型先行优势，接连获得包括Fluence、Powin等客户的订单，中国储能供应链有望进一步打开海外市场。

海外储能市场维持高景气，中国储能供应链深度参与全球市场，建议关注具备技

术先进性及具备较强获取海外订单潜力的储能企业，如阳光电源、南都电源、科陆电子、科华数据、金盘科技等。

1.7 绿电

广东碳市场新规划-2025 年覆盖 70%、2030 年覆盖 75%

8 月 23 日，广东省生态环境厅印发《关于广东省碳交易支持碳达峰碳中和实施方案（2023-2030 年）通知》

2025 年目标：广东碳市场活跃度、产品创新性及服务能力持续提升，碳定价体系持续完善。纳入碳交易的企业碳排放占全省能源碳排放比例达到 70%。

2030 年目标：市场定价基本反映减碳成本，纳入碳交易的企业碳排放占全省能源碳排放比例达到 75%。

考核机制：推动重点行业碳排放控制目标与碳市场配额总量充分衔接，探索新政与市场激励约束相结合的碳排放双控制度，纳入碳市场企业的碳排放量原则上不在重复计入所在地区碳排放量。

扩大范围：组织开展纺织、陶瓷、数据中心、交通、建筑等行业企业碳排放核算，并将其逐步纳入广东碳市场。研究开展欧盟碳关税机制应对，将欧盟碳关税覆盖行业纳入广东碳市场管理。扩大碳市场覆盖范围，探索将甲烷、氧化亚氮、六氟化硫等非二氧化碳温室气体纳入碳市场覆盖范围。

强化基础能力建设：加强控排企业统计监测能力，推进遥感测量、大数据、云计算等新兴技术在碳排放实测的应用。

建议关注两条主线，1）电厂库存充足煤价中枢下行，发电量提升三季报业绩有望超预期，如华能国际、宝新能源、皖能电力、浙能电力、粤电力 A，**2）**绿电新政出台，绿电运营商环境价值将凸显，如三峡能源、江苏新能、浙江新能、芯能科技等

我们本周推荐投资组合如下：

图表1：本周建议关注组合

代码	公司	市值 (亿元)	归母净利润 (亿元)			PE			CAGR-3 (%)	2023 年 PEG
			23E	24E	25E	23E	24E	25E		
002594. SZ	比亚迪	6,315	327.40	446.40	574.60	19.3	14.1	11.0	51.2%	0.20
835185. BJ	贝特瑞	232	27.50	34.21	44.47	8.4	6.8	5.2	24.4%	0.44
603659. SH	璞泰来	685	44.11	60.38	73.99	15.5	11.3	9.3	33.6%	0.37
600884. SH	杉杉股份	291	34.50	42.20	52.70	8.4	6.9	5.5	25.1%	0.30

300035.SZ	中科电气	73	7.59	11.31	13.55	9.6	6.4	5.4	55.0%	0.09
002812.SZ	恩捷股份	654	50.78	66.09	82.35	12.9	9.9	7.9	27.2%	0.48
600110.SH	诺德股份	104	6.50	8.96	10.74	16.0	11.6	9.7	45.0%	0.19
688116.SH	天奈科技	87	5.21	7.67	9.52	16.7	11.4	9.1	30.9%	0.73
600481.SH	双良节能	188	25.50	32.30	36.95	7.4	5.8	5.1	56.9%	0.04
603185.SH	弘元绿能	237	38.30	52.80	64.90	6.2	4.5	3.6	28.9%	0.24
603606.SH	东方电缆	261	13.34	20.62	24.75	19.5	12.6	10.5	43.2%	0.33
600522.SH	中天科技	462	43.40	56.30	71.90	10.6	8.2	6.4	30.8%	0.30
688349.SH	三一重能	362	20.20	27.10	35.90	17.9	13.3	10.1	29.6%	0.79
300443.SZ	金雷股份	90	6.60	9.60	12.20	13.7	9.4	7.4	51.3%	0.16
002276.SZ	万马股份	103	6.06	8.35	11.43	17.0	12.4	9.0	40.7%	0.36
600406.SH	国电南瑞	1,814	80.41	93.81	114.69	22.6	19.3	15.8	21.2%	0.91
000400.SZ	许继电气	186	8.74	10.99	14.07	21.3	16.9	13.2	22.8%	1.41
300105.SZ	龙源技术	31	1.45	3.40	4.09	21.2	9.1	7.5	66.6%	0.33
002623.SZ	亚玛顿	49	1.48	2.21	3.24	33.2	22.2	15.1	57.1%	0.43
300842.SZ	帝科股份	60	3.69	5.57	8.05	16.3	10.8	7.5	-459.5%	-0.01
300706.SZ	阿石创	35	0.32	0.79	1.29	109.0	44.2	27.0	109.2%	0.86
300274.SZ	阳光电源	1,458	58.20	86.30	114.70	25.1	16.9	12.7	47.2%	0.40
000591.SZ	太阳能	232	25.23	32.18	39.62	9.2	7.2	5.9	41.9%	0.11
601985.SH	中国核电	1,363	102.50	113.10	128.40	13.3	12.1	10.6	12.5%	0.97
688326.SH	经纬恒润	149	3.28	5.49	8.51	45.3	27.1	17.5	53.7%	1.14
002906.SZ	华阳集团	148	5.88	8.01	9.72	25.3	18.5	15.3	36.7%	0.46
603997.SH	继峰股份	161	3.03	9.57	12.26	53.0	16.8	13.1	-195.3%	-0.44

来源：iFinD, Wind, 国联证券研究所，市值/股价取 2023 年 8 月 25 日收盘价

注：贝特瑞、恩捷股份、天奈科技、亚玛顿盈利预测选用一致预期，其余来自国联证券研究所测算

2. 市场回顾

截至 8 月 25 日收盘，本周电力设备及新能源板块下跌 5.03%，沪深 300 指数下跌 1.98%，电力设备及新能源行业相对沪深 300 指数落后 3.05%pct。

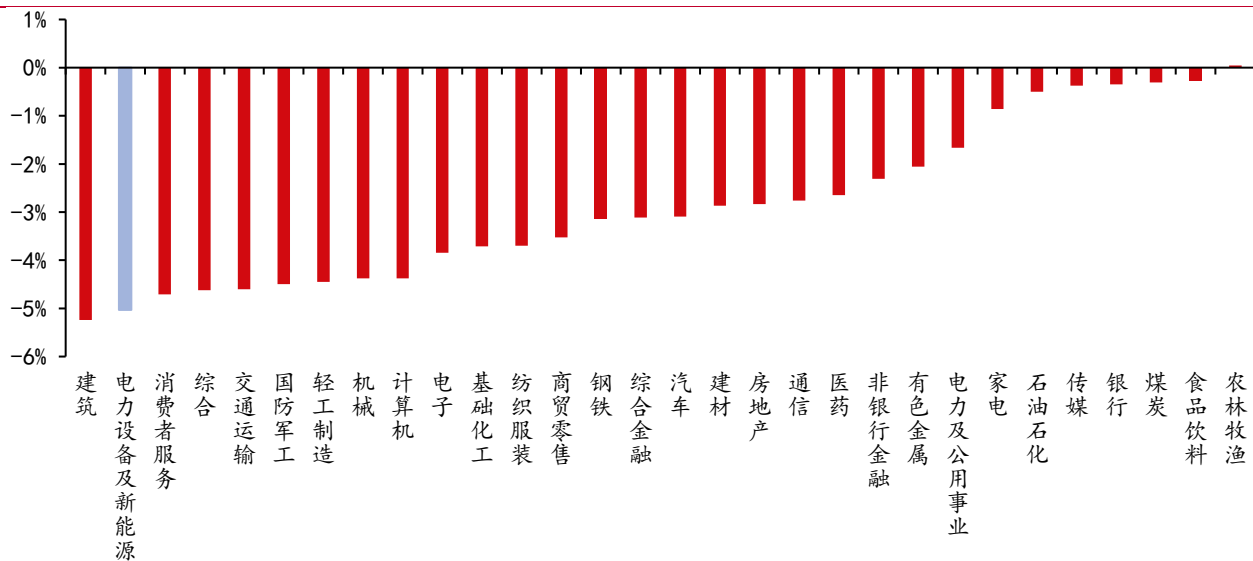
图表2：电力设备及新能源行业指数 vs 沪深300 指数



来源：iFinD，国联证券研究所

从板块排名来看，电力设备及新能源行业本周下跌 5.03%，在中信 30 个板块中位列第 29 位，排名较上周下降。

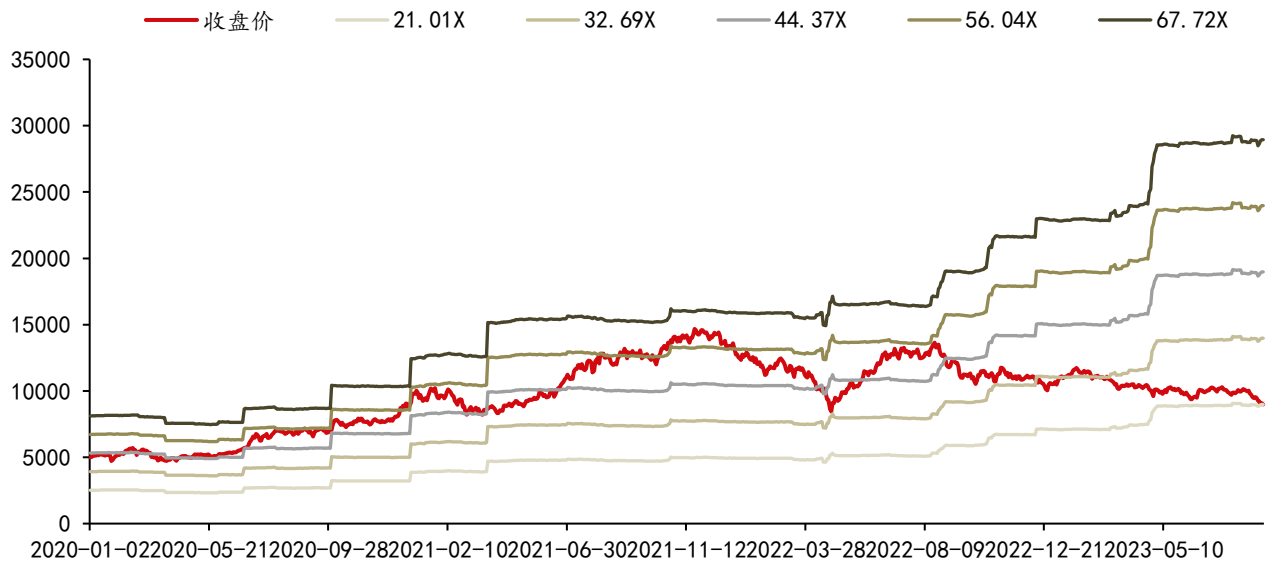
图表3：各板块周涨跌幅对比



来源：iFinD，国联证券研究所

从估值来看，电力设备及新能源行业 PE 为 21.01 倍，板块处于历史上相对低估值区间。

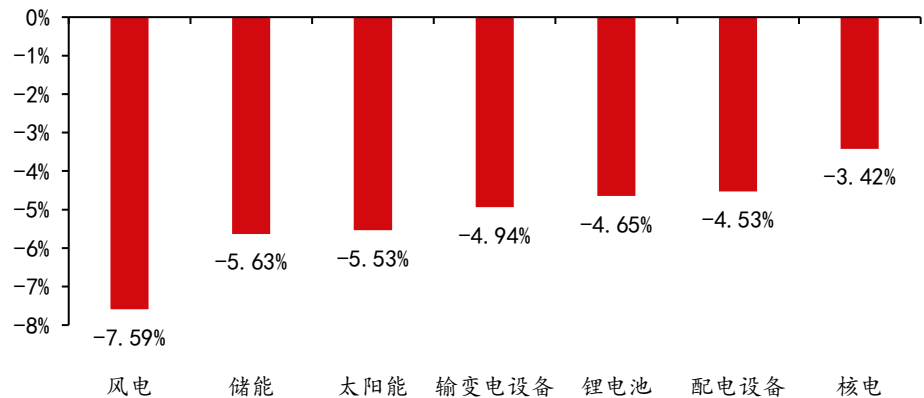
图表4：电力设备及新能源行业估值水平



来源：iFinD，国联证券研究所

从子板块方面来看，核电板块下跌 3.42%，配电设备板块下跌 4.53%，锂电池板块下跌 4.65%，输变电设备板块下跌 4.94%，太阳能板块下跌 5.53%，储能板块下跌 5.63%，风电板块下跌 7.59%。

图表5：子板块周涨跌幅对比

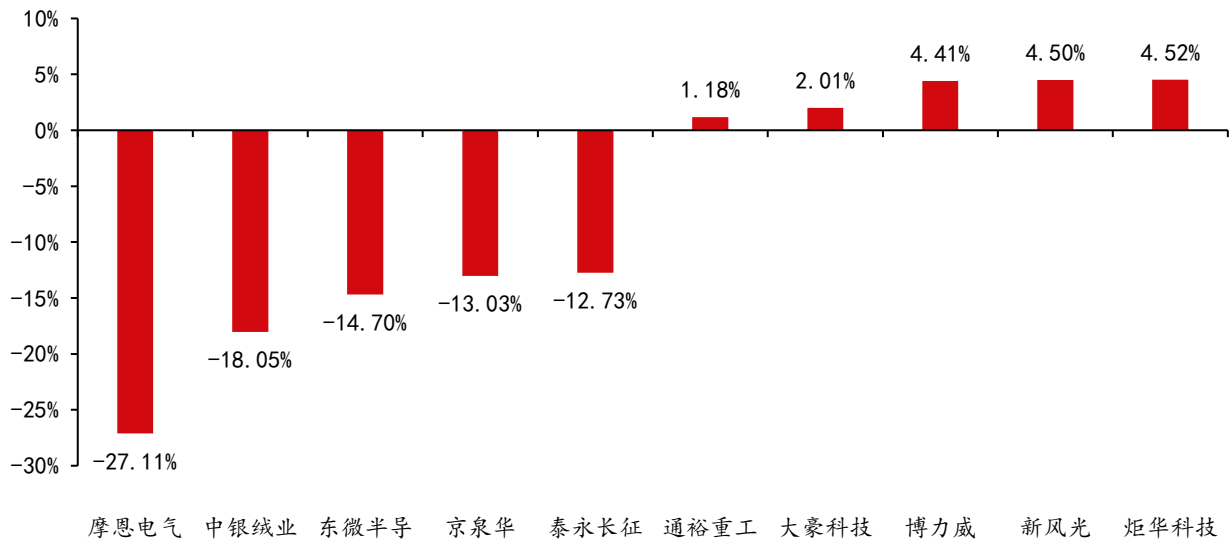


资料来源：iFind，国联证券研究所

股价涨幅前五名：分别为炬华科技、新风光、博力威、大豪科技、通裕重工。

股价跌幅前五名：分别为摩恩电气、中银绒业、东微半导体、京泉华、泰永长征。

图表6：行业涨跌幅前五公司



来源：iFinD，国联证券研究所

3. 行业数据

3.1 锂电池产业链材料价格数据

锂盐：碳酸锂 22.30 万元/吨（环比-0.89%），氢氧化锂 19.90 万元/吨（环比-4.78%）。

前驱体：NCM523 7.80 万元/吨（环比-0.64%），NCM811 9.88 万元/吨（环比-0.50%），磷酸铁 1.22 万元/吨（环比 0.00%）。

正极：NCM811 22.75 万元/吨（环比-3.81%），NCM523 19.80 万元/吨（环比 0.00%），LFP 动力型 7.60 万元/吨（环比-7.32%），LFP 中高端储能 7.50 万元/吨（环比-7.41%），LFP 低端储能 6.90 万元/吨（环比-6.76%）。

负极：人造石墨高端 6.29 万元/吨（环比 0.00%），天然石墨高端 5.55 万元/吨（环比 0.00%）。

电解液：6F 11.55 万元/吨（环比-7.97%）；LFP 用 2.99 万元/吨（环比-0.50%）；NCM 用 3.98 万元/吨（环比-0.50%）。

隔膜：湿法 9 μ m 1.20 元/平（环比 0.00%），干法 16 μ m 0.73 元/平（环比 0.00%），湿法涂覆 9+3 μ m 1.84 元/平（环比 0.00%）。

图表7：锂电产业链价格及生产数据

种类	类别	品种	规格	单位	2023/8/25	周度涨跌	月度涨跌	年度涨跌	最高点差幅
锂盐	价格	氢氧化锂	电池级 56.5%	万元/吨	19.90	-4.78%	-23.75%	-59.78%	-65.45%

前驱体	价格	碳酸锂	电池级	万元/吨	22.30	-0.89%	-19.93%	-54.41%	-62.34%
		三元前驱体	523	万元/吨	7.80	-0.64%	-8.24%	-29.09%	-52.80%
			811	万元/吨	9.88	-0.50%	-7.28%	-26.17%	-47.54%
		磷酸铁	市场均价	万元/吨	1.22	0.00%	0.00%	-49.17%	-54.81%
正极材料	价格	三元	523 动力型	万元/吨	19.80	0.00%	-13.16%	-40.85%	-48.02%
			811 动力型	万元/吨	22.75	-3.81%	-13.50%	-41.63%	-46.60%
		磷酸铁锂	LFP 动力型	万元/吨	7.60	-7.32%	-20.00%	-51.75%	-56.32%
			LFP 中高端储能	万元/吨	7.50	-7.41%	-20.21%		-56.83%
			LFP 低端储能	万元/吨	6.90	-6.76%	-22.03%	-53.06%	-56.88%
	生产数据	三元材料	产能	吨	123054		0.41%	37.24%	
			产量	吨	56967.00		1.51%	-2.78%	
			开工率	%	46%		0.50%	-19.06%	
		磷酸铁锂	产能	吨	209200		0.48%	68.87%	
			产量	吨	138890.00		-4.79%	53.46%	
			开工率	%	66%		-3.68%	-6.67%	
负极材料	价格	人造石墨	高端	万元/吨	6.29	0.00%	0.00%	-23.76%	-23.76%
			中端	万元/吨	4.00	0.00%	0.00%	-40.15%	-40.15%
		天然石墨	高端	万元/吨	5.55	0.00%	0.00%	-10.34%	-10.34%
			中端	万元/吨	3.73	0.00%	-0.53%	-13.05%	-13.05%
	生产数据	负极材料	产能	吨	248700		-3.24%	63.62%	
			产量	吨	152450.00		-5.73%	25.38%	
			开工率	%	61%		-1.62%	-18.69%	
电解液	价格	六氟磷酸锂	99.95% 国产	万元/吨	11.55	-7.97%	-16.30%	-56.00%	-80.72%
			三元动力用	万元/吨	3.98	-0.50%	-23.17%	-53.26%	-69.38%
			磷酸铁锂用	万元/吨	2.99	-0.50%	-14.71%	-57.14%	-75.33%
		添加剂	VC	万元/吨	6.40	0.00%	0.00%	-47.97%	-88.36%
			FEC	万元/吨	5.38	-6.93%	-12.24%	-57.17%	-83.46%
	生产数据	电解液	产量	吨	102910.00		6.58%	66.45%	
隔膜	价格	湿法	9 μm	元/平方米	1.20	0.00%	0.00%	-16.08%	-16.08%
		干法	16 μm	元/平方米	0.73	0.00%	0.00%	-23.16%	-23.16%
		涂覆	9+3 μm	元/平方米	1.84	0.00%	0.00%	-17.86%	-17.86%
	生产数据	隔膜	产量	万平方米					
锂电池	价格	三元	523 方形动力电芯	元/Wh	0.63	0.00%	-10.00%	-42.73%	-42.73%
			523 软包动力电芯	元/Wh	0.68	0.00%	-9.33%	-40.35%	-40.87%
		磷酸铁锂	方形动力电芯	元/Wh	0.57	0.00%	-9.52%	-42.42%	-43.00%
			280Ah 储能电芯	元/Wh	0.56	-3.45%	-9.68%		-42.86%

来源：SMM，国联证券研究所

3.2 光伏产业链材料价格数据

硅料：价格继续上涨。

硅片：价格维持上行。

电池片：价格维持稳定。

组件：价格小幅变动。

图表8：光伏产业链产品价格

种类	品种	规格	单位	2023/8/23	周度涨跌	月度涨跌	年度涨跌	最高点差幅	最高点日期
硅料	致密料	国产	元/kg	73	2.82%	10.61%	-75.67%	-75.91%	2022/8/31
硅片	单晶 182mm	进口	USD/片	0.392	6.81%	11.68%	-60.36%	-60.68%	2022/7/27
		国产	元/片	3.15	6.78%	12.50%	-58.11%	-58.44%	2022/7/27
	单晶 210mm	进口	USD/片	0.532	8.79%	13.92%	-59.45%	-59.85%	2022/7/27
		国产	元/片	4.2	7.14%	12.00%	-57.62%	-58.04%	2022/7/27
电池片	单晶 PERC (23.0%+)	M10 进口	USD/W	0.097	0.00%	2.11%	-43.27%	-43.93%	2022/11/16
		M10 国产	元/W	0.75	0.00%	2.74%	-41.86%	-44.44%	2022/11/2
		M12 进口	USD/W	0.094	0.00%	0.00%	-44.05%	-45.35%	2022/11/16
		M12 国产	元/W	0.73	0.00%	1.39%	-42.97%	-45.52%	2022/10/26
组件	182 单面单晶	进口	USD/W	0.17	0.00%	-5.56%	-37.04%	-39.29%	2021/10/20
	PERC	国产	元/W	1.25	-0.79%	-4.58%	-36.55%	-40.48%	2021/10/20
	210 单面单晶	进口	USD/W	0.17	0.00%	-5.56%	-37.04%	-39.29%	2021/10/20
	PERC	国产	元/W	1.26	-0.79%	-5.26%	-36.04%	-40.00%	2021/11/3
	182 双面双玻	进口	USD/W	0.175	0.00%	-5.41%		-36.36%	2022/3/2
	PERC	国产	元/W	1.27	-0.78%	-4.51%		-36.50%	2022/8/24
	210 双面双玻	进口	USD/W	0.175	0.00%	-5.41%		-36.36%	2022/3/2
	PERC	国产	元/W	1.28	-0.78%	-5.19%		-36.00%	2022/8/24
	182 双面双玻 TOPCon	国产	元/W	1.35	-1.46%	-5.59%		-37.50%	2022/8/3
	210 双面双玻 HJT	国产	元/W	1.58	0.00%	0.00%		-28.18%	2022/12/7
	182/210 单玻集中式	国产	元/W	1.25	-0.79%	-3.85%		-35.90%	2022/8/24
	182/210 单玻分布式	国产	元/W	1.25	0.00%	-3.85%		-37.19%	2022/8/24

来源：PV infolink，国联证券研究所

光伏玻璃：光伏玻璃周库存环比上升，价格小幅下跌。

图表9：光伏玻璃库存及价格数据

类型	厚度	2023/8/24	周涨跌幅	月度涨跌	年初至今	最高点	最高点日期	最高点差幅	最低点	最低点日期	最低点差幅
原片	2.0mm	12.6	0.0%	0.0%	-9.8%	27.2	2020/11/19	-53.5%	11.3	2021/5/13	12.2%
	3.2mm	17.7	0.0%	2.5%	-6.5%	34.4	2020/11/19	-48.5%	13.6	2021/5/13	30.0%
镀膜片	2.0mm	17.9	0.0%	2.1%	-13.3%	35.0	2020/11/19	-48.9%	17.5	2023/7/27	2.1%
	3.2mm	25.9	0.0%	1.3%	-6.2%	43.8	2020/11/19	-40.8%	22.8	2021/8/5	13.8%
项目	单位	2023/8/24	周涨跌幅	月度涨跌	年初至今	最高点	最高点日期	最高点差幅	最低点	最低点日期	最低点差幅
库存天数	天	21.1	-2.3%	-13.2%	10.8%	29.0	2023/3/2	-27.1%	14.3	2022/5/12	48.0%
行业日产能	吨/日	89880	0.0%	-0.9%	20.0%	90730	2023/7/20	-0.9%	41210	2022/1/27	118.1%

来源：卓创资讯，国联证券研究所

4. 行业新闻

4.1 新能源车

8月20日，长城汽车旗下欧拉40万台整车正式下线，2023款好猫尊荣型和好猫GT木兰版尊荣型也同步上市。其中2023款好猫尊荣型售14.98万-16.58万元，好猫GT木兰版尊荣型售15.38万元。除新上市车型外，欧拉旗下全系车型在2023年8月1日-31日期间都有一定的限时现金优惠及礼包。其中2023款好猫和好猫GT现金优惠22000元，闪电猫最高优惠42700元。

8月19日，东风汽车集团猛士汽车科技公司位于武汉经开区的猛士科技智慧园区正式开园。猛士园区于2022年2月3日破土动工，2023年3月28日实现产线全面贯通，首款量产车猛士917进入试生产。猛士园区的正式开园，标志着猛士917进入批量生产阶段，即将面向用户交付。

8月21日，在哪吒汽车科技日上，哪吒汽车发布浩智滑板底盘全新平台。该平台采用CTC电池系统，零百加速3.5秒，百公里电耗11kWh，充电15分钟续航增加500km，CLTC续航超过1000km，支持400V/800V双平台。同时，该平台可支持L4/L5级别的智能驾驶。

8月22日，芯驰科技宣布与上汽大众汽车有限公司（以下简称“上汽大众”）在上海成立联合创新中心，双方将在芯片应用、域控制器开发等多个层面展开战略合作，共同打造面向智能网联应用的软硬件平台解决方案，突破智能网联汽车新技术。

8月21日，100台AION Y Plus在广州南沙港整装待发，广汽埃安首批出口车辆随船发运泰国林查班港。这也是广汽埃安首次向海外市场发运整车。此次出海的AION Y Plus车型是埃安右舵海外版，并已经获泰国陆路交通部（DLT）认证。

8月23日，东风纳米品牌正式发布，其将作为东风公司旗下全新电动汽车品牌，专注小型电动车市场。此外，东风纳米旗下全球首个国民纯电原生架构正式发布，该平台下首款车型纳米01也迎来首发亮相。

8月23日，极氪009智能座舱OS 4.0版本已通过OTA向用户开启全量推送。这是极氪009自交付以来，首次大版本OTA升级。极氪009此次OTA升级主要涉及安全领航、用车体验和座舱交互等方面，涉及35个ECU联动、22项新增功能以及27项功能优化。

4.2 锂电

8月17日，海博思创与宁德时代签署战略合作协议，双方就推进储能、光储充、智能制造等多领域达成深度合作，计划未来三年电池产品采购总量不低于50GWh。这标志着双方的合作迈入新征程，将共同推动行业高质量发展，谱写清洁能源产业新篇章。

8月18日，瑞浦兰钧签署了广东瑞浦兰钧能源有限公司动力与储能锂离子电池

及系统制造基地二期项目。广东瑞浦兰钧一期项目设计年产能 15GWh，此次签约的二期项目总投资 70 亿元，设计年产能 16GWh。

8 月 23 日，力神（青岛）新能源有限公司 B 轮融资首轮增资 29 亿元签约仪式在天津成功举办。本次增资引入了南网储能、南网基金、国调基金二期、安徽全柴集团、滁州鑫能基金、金杨股份、昆仑信元基金等重要产业及财务投资人，为公司未来产能扩建、前沿技术研发及产业链拓展提供了重要保障及资源。

4.3 光伏

8 月 22 日，璩升光伏 8GW 高效异质结电池项目在四川省丹棱正式投产，首片高效异质结太阳能电池片也正式下线。

8 月 22 日，宣城宏润新能源产业园一期投产暨二期奠基仪式举行。项目包括光伏电池组件、电池片以及 EPC 集中式光伏电站业务，总投资 107.5 亿元。预计将实现年产能 200 亿元，亩均产值 2500 万元。

8 月 23 日，英诺激光的战略合作客户普乐科技（POPSOLAR）n 型 TOPCon 电池经德国莱茵 TÜV 集团效率测试认证，量产转换效率达到 25.66%，助力普乐科技提效达 0.25% 以上。

8 月 23 日，湖南红太阳光电科技有限公司举行增资扩股签约仪式。通过此次增资扩股，红太阳光电实施了员工股权激励，并成功引入 6 家战略投资机构，融资总额高达 10 亿元。其中，湘江国投公司旗下基金投资约 2500 万元。

4.4 风电

8 月 19 日，广西首个海上风电项目——广西投资集团防城港海上风电示范项目 A 场址工程首台风电机组完成吊装，巨力索具为本次全程吊装提供的 50 吨折叠式海上单叶片吊具实现单个风电叶片在空中与轮毂的对接安装。本次吊装的风电机组单支叶片长 111.5 米、重 42 吨，叶轮扫风面积 40627 平方米。

8 月 21 日，上海市发改委发布《上海市 2023 年度第一批可再生能源专项资金拨付计划(草案)公示》。本次共 4 个海上风电项目获得补贴，奖励金额累计 106973072.7 元。

8 月 21 日，由中国船舶武汉船机总包的“华夏金租神大 02”平台顺利完成了航行试验，并返回青岛海西码头。该平台作为“华夏金租神大 01”平台的姊妹船，均为目前国内桩腿最长、作业水深最大、主吊机吊高最高、功能最全、效率最高的圆柱形桩腿风电安装平台，各项性能均处于行业领先地位，本次试航的圆满结束为平台的正式交付奠定了基础。

8月23日，华能山东半岛北BW场址51万千瓦海上风电项目正式开工。该是落实华能集团与山东省政府战略合作协议的重点工程，项目装机容量51万千瓦，装有60台8.5兆瓦风力发电机组。项目建成后，年发电约16亿千瓦时、节约标煤51万吨、减排二氧化碳124万吨。

8月23日，国家电投山东能源投资建设的山东半岛南U1场址海上风电项目海上升压站上部组块与导管架精准对接，标志着国内单体容量最大、集电线路电压等级最高的模块化预装式海上升压站吊装顺利完成。

8月24日，山西能源局发布《关于山西省2023年分布式可再生能源项目评审结果的公示》。

4.5 电网设备

8月18日，南方电网首批“无人值守”500千伏枢纽变电站投入试运行。

8月19日，1000千伏武汉-南昌特高压长江大跨越高塔开始吊装。

8月22日，河北首次开展超高压输电线路“无人机+机器人”带电作业。

8月22日，国家电网有限公司开启2023年第七十二批采购（电源项目第三次物资招标采购）。

8月22日，国家电网有限公司开启2023年第七十三批采购（电源项目第三次服务招标采购）。

8月22日，国家发展改革委等部门印发《绿色低碳先进技术示范工程实施方案》。

8月23日，陇东基地直流配套330千伏送出工程将全面开建。

4.6 储能

8月23日，青海省能源局印发《青海省能源领域碳达峰实施方案》的通知。方案提出，推进新型储能设施建设。积极推广“新能源+储能”模式，合理布局一定规模电化学储能电站，推动电源侧、电网侧百万千瓦级化学储能示范基地建设，提升电力系统灵活性，提高电力系统安全稳定水平，实现电力系统中短周期储能调节。开展压缩空气储能等新型储能试点，探索发电企业、第三方储能运营企业联合投资电网侧共享储能运行模式，推进商业化发展。

8月23日，湖北省《关于加强分布式光伏发电项目全过程管理的通知》征求意见。通知提出，在接入受限区域仍有意愿建设的项目，允许项目单位通过配套用户侧储能，实现分布式光伏全部自发自用，在承诺不向公共电网反送电的前提下，由电网企业支持并网接入。鼓励工商业用户通过打造智能配电网等提高屋顶分布式光伏自用比例、减少外送。引导在消纳困难台区共建共享独立储能，由分布式光伏开发企业

租赁或购买储能容量，不增加电网企业新能源消纳压力。

8月23日，河北省承德市发改委针对加快钒电池储能发展的建议进行回复。其中提到，强化与电网深度合作，引导风光能源项目积极配置钒储能设施，重点向河北省申请将配套储能占比提升到50%且储能时长不低于4小时。同时，在工业园区试点实时电价，帮助配备了钒储能的业主扩大峰谷价差，并加快引导钒储能参与系统的调节，拓宽钒电池储能价值。

8月25日，云南省工信厅发布云南工业领域碳达峰实施方案。方案提出，合理利用分布式电源与储能、示范建设微电网、优化能源系统配置，提升综合能源利用效率。鼓励创建低碳零碳园区，推广“光伏+储能”等项目建设，提高园区清洁能源利用比例。

4.7 绿电

8月21日、22日，中国远洋海运集团所属中国船舶燃料有限责任公司牵头组织的《船用甲醇燃料加注规程》和《船用甲醇燃料》两个标准分别顺利通过专家评审。

8月21日，北京市发改委发布《关于进一步完善本市分时电价机制等有关事项的通知》，优化电价峰谷时段和峰谷价差，进一步发挥电价信号作用、引导工商业用户错峰用电。

8月22日，国家发改委印发《绿色低碳先进技术示范工程实施方案》，《方案》提出将布局一批技术水平领先、减排效果突出、减污降碳协同、示范效应明显的项目，并明确了强化项目保障，例如加强中央预算内投资、加强金融税收政策支持等。

8月22日，娄底市工信局发布《娄底市工业领域碳达峰实施方案》，提出到2025年，规模以上工业单位增加值能耗较2020年下降14%，单位工业增加值二氧化碳排放下降完成省下达目标，重点行业二氧化碳排放强度明显下降。

8月23日，广东省生态环境厅印发《关于广东省碳交易支持碳达峰碳中和实施方案（2023-2030年）通知》，通知指出：力争到2025年，广东碳市场活跃度、产品创新性及服务能力持续提升，碳定价体系持续完善。碳市场建设与碳达峰行动有效融合，纳入碳交易的企业碳排放占全省能源碳排放比例达到70%。

8月23日，福建省发展和改革委员会发布《关于调整燃气电厂上网电价的函》，中海福建燃气发电有限公司、福建晋江天然气发电有限公司、东亚电力（厦门）有限公司3家燃气电厂上网电价调整为0.6262元/千瓦时，从2023年

1 月 1 日起执行。

8 月 23 日，青海省发展和改革委员会、青海省能源局发布了关于印发《青海省能源领域碳达峰实施方案》的通知，《方案》到 2025 年，国家清洁能源产业高地初具规模，清洁能源装机容量达到 8400 万千瓦以上，清洁能源装机占比 91% 左右，清洁电力外送量超过 512 亿千瓦时。

8 月 23 日，陕西电力现货市场与调频辅助服务市场首次联合调电试运行正式启动。本次调电试运行将持续 2 天，省内 57 台统调燃煤机组、216 家新能源场站、1 家大工业客户、4 家售电公司作为市场主体全程参与，标志着陕西“中长期+现货+辅助服务”电力市场体系建设步入新阶段。

5. 重点公司公告

晶盛机电：8 月 21 日，公司发布 2023 年半年度业绩报告。公司 2023 年上半年实现营收 84.06 亿元，同比增长 92.37%；归母净利润 22.06 亿元，同比增长 82.78%。

东方日升：8 月 25 日，公司发布 2023 年半年度业绩报告。其中，公司上半年营业收入为 176.07 亿元，同比增长 39.56%；实现归母净利润 8.61 亿元，同比增长 70.65%；基本每股收益 0.7838 元。

双良节能：8 月 25 日，公司发布 2023 年半年度业绩报告。公司 2023 年上半年营收 121.28 亿元，同比增长 182.29%，归母净利润 6.18 亿元，同比增长 74.89%；基本每股收益 0.3321 元。

三一重能：8 月 22 日，三一重能发布关于 2023 年员工持股计划实施进展的公告。

明阳智能：8 月 25 日，明阳智能发布关于公司董事长兼首席执行官、实际控制人增持公司股份计划的公告

金风科技：8 月 21 日，金风科技发布 2023 年半年度报告。报告期内，公司实现营业收入人民币 190.01 亿元，实现归属母公司净利润人民币 12.51 亿元。公司风力发电机组及零部件销售收入为人民币 127.4 亿元，同比增加 17.65%；2023 年 1-6 月实现对外销售机组容量 5,783.70MW，同比上升 41.55%。

日月股份：8 月 25 日，日月股份发布关于日月重工股份有限公司关于收到控股股东、实际控制人、董事长提议回购公司股份的提示性公告。

通裕重工：8 月 25 日，通裕重工发布关于 2023 年半年度报告。报告期内，公司实现营业收入 28.6 亿元，同比下降 0.61%；实现归属于上市公司股东的净利润 1.83 亿元，同比增长 65.08%。截止 2023 年 6 月底，公司及子公司拥有在手订单约 15.59

亿元，新订单将滚动式获取。

恒润股份：8月25日，恒润股份发布关于江阴市恒润重工股份有限公司2023年半年度报告。报告期内，公司实现营业收入8.46亿元，同比增长4.32%；实现归属于上市公司股东的净利润0.55亿元，同比增长30.1%。

泰胜风能：8月24日，泰胜风能披露2023年半年度报告，实现营业收入16.70亿元，同比增长30.64%；归属于上市公司股东的净利润1.18亿元，同比增长17.93%。

广大特材：8月24日，广大特材公布2023年半年度报告，报告期实现营业收入20.53亿元，同比增长30.13%；归属于上市公司股东的净利润8566.64万元，同比增长48.63%。

东方电缆：8月25日，东方电缆发布控股股东提前终止减持计划暨减持股份结果公告，公司收到控股股东东方集团的通知，东方集团基于对公司未来发展前景的信心及对公司长期投资价值的认可，决定提前终止其减持公司股份计划。

科华数据：8月21日，公司发布《科华数据向不特定对象发行可转换公司债券发行公告》，公告提出，本次发行149206.80万元可转债，每张面值为人民币100元，共计14920680张，按面值发行。

英维克：8月22日，公司发布半年报，2023H1公司实现营业收入12.39亿元，同比+41.96%，归母净利0.92亿元，同比+75.58%。

同飞股份：8月23日，公司发布半年报，2023H1公司实现营业收入7.05亿元，同比+75.65%，归母净利0.67亿元，同比+38.85%。

科陆电子：8月23日，公司发布半年报，2023H1实现营业收入15.61亿元，同比+12.32%，归母净利-1.37亿元，同比减亏。

派能科技：8月26日，公司发布半年报，2023H1实现营业收入25.57亿元，同比+37.94%，归母净利6.93亿元，同比+162.91%。

盛弘股份：8月25日，公司发布半年报，2023H1实现营业收入11.02亿元，同比+100.89%，归母净利1.81亿元，同比+166.15%。

亿纬锂能：8月24日，公司发布半年报，公司发布半年报，2023H1实现营业收入229.76亿元，同比+53.93%，归母净利21.51亿元，同比+58.27%。

阳光电源：8月24日，公司发布半年报，2023H1实现营业收入286.22亿元，同比+133.06%，归母净利43.54亿元，同比+383.55%。

高澜股份：8月24日，公司发布半年报，2023H1实现营业收入2.6亿元，同比-69.3%，归母净利-0.02亿元，同比减亏。

爱柯迪：8月25日，公司发布2023年半年度报告，上半年实现营收26.44亿元，同比+44.19%，实现归母净利润3.96亿元，同比+85.72%。

众源新材：8月24日，公司发布2023年半年度报告，上半年实现营收35.07亿元，同比-4.62%，实现归母净利润0.66亿元，同比-12.26%。

万通智控：8月24日，公司发布2023年半年度报告，上半年实现营收5.34亿元，同比-2.68%，实现归母净利润0.61亿元，同比-14.68%。

亚太股份：8月24日，公司发布2023年半年度报告，上半年实现营收17.55亿元，同比+3.46%，实现归母净利润0.68亿元，同比+111.39%。

科力尔：8月24日，公司发布2023年半年度报告，上半年实现营收6.30亿元，同比+0.42%，实现归母净利润0.35亿元，同比-45.77%。

亿纬锂能：8月25日，公司发布2023年半年度报告，上半年实现营收229.76亿元，同比+53.93%，实现归母净利润21.51亿元，同比+58.27%。

恩捷股份：8月25日，公司发布2023年半年度报告，上半年实现营收55.68亿元，同比-3.27%，实现归母净利润14.05亿元，同比-30.45%。

6. 风险提示

- 1) 新能源汽车销量不及预期；
- 2) 新能源发电装机不及预期；
- 3) 材料价格波动。

分析师声明

本报告署名分析师在此声明：我们具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，本报告所表述的所有观点均准确地反映了我们对标的证券和发行人的个人看法。我们所得报酬的任何部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体投资建议或观点有直接或间接联系。

评级说明

投资建议的评级标准		评级	说明
报告中投资建议所涉及的评级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：以报告发布日后的 6 到 12 个月内的公司股价（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。其中：A 股市场以沪深 300 指数为基准，新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以摩根士丹利中国指数为基准；美国市场以纳斯达克综合指数或标普 500 指数为基准；韩国市场以柯斯达克指数或韩国综合股价指数为基准。	股票评级	买入	相对同期相关证券市场代表指数涨幅 20%以上
		增持	相对同期相关证券市场代表指数涨幅介于 5%~20%之间
		持有	相对同期相关证券市场代表指数涨幅介于-10%~5%之间
		卖出	相对同期相关证券市场代表指数跌幅 10%以上
	行业评级	强于大市	相对同期相关证券市场代表指数涨幅 10%以上
		中性	相对同期相关证券市场代表指数涨幅介于-10%~10%之间
		弱于大市	相对同期相关证券市场代表指数跌幅 10%以上

一般声明

除非另有规定，本报告中的所有材料版权均属国联证券股份有限公司（已获中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）及其附属机构（以下统称“国联证券”）。未经国联证券事先书面授权，不得以任何方式修改、发送或者复制本报告及其所包含的材料、内容。所有本报告中使用的商标、服务标识及标记均为国联证券的商标、服务标识及标记。

本报告是机密的，仅供我们的客户使用，国联证券不因收件人收到本报告而视其为国联证券的客户。本报告中的信息均来源于我们认为可靠的已公开资料，但国联证券对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告中的信息、意见等均仅供客户参考，不构成所述证券买卖的出价或征价邀请或要约。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，国联证券及/或其关联人员均不承担任何法律责任。

本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断。该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。过往的表现亦不应作为日后表现的预示和担保。在不同时期，国联证券可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。

国联证券的销售人员、交易人员以及其他专业人士可能会依据不同假设和标准、采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论和/或交易观点。国联证券没有将此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。国联证券的资产管理部门、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的意见或建议不一致的投资决策。

特别声明

在法律许可的情况下，国联证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。因此，投资者应当考虑到国联证券及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

版权声明

未经国联证券事先书面许可，任何机构或个人不得以任何形式翻版、复制、转载、刊登和引用。否则由此造成的一切不良后果及法律责任有私自翻版、复制、转载、刊登和引用者承担。

联系我们

北京：北京市东城区安定门外大街 208 号中粮置地广场 A 塔 4 楼

无锡：江苏省无锡市金融一街 8 号国联金融大厦 12 楼

电话：0510-85187583

上海：上海市浦东新区世纪大道 1198 号世纪汇二座 25 楼

深圳：广东省深圳市福田区益田路 6009 号新世界中心大厦 45 楼