

电力设备行业跟踪周报

储能锂电需求旺盛、明年盈利修复可期

2025 年 11 月 24 日

增持（维持）

证券分析师 曾朵红

执业证书：S0600516080001

021-60199793

zengdh@dwzq.com.cn

证券分析师 阮巧燕

执业证书：S0600517120002

021-60199793

ruanqy@dwzq.com.cn

投资要点

■ **电气设备 9617 下跌 10.54%，表现弱于大盘。**核电跌 7.06%，新能源汽车跌 7.34%，风电跌 7.41%，发电设备跌 8.09%，电气设备跌 10.54%，锂电池跌 10.99%，光伏跌 11.87%。涨幅前五为合纵科技、融捷股份、中光防雷、容百科技、电科院；跌幅前五为中能电气、摩恩电气、*ST 聆达、中利集团、奥特迅。

■ **行业层面：人形机器人：**智元远征 A2 创下吉尼斯世界纪录；Figure AI 公司正式停产 Figure 02 人形机器人；Figure 披露已参与 3 万辆宝马汽车生产；优选 2026 年产能将达 5000 台；何小鹏首次提出人形机器人销量目标：2030 年销量超过 100 万台。**储能：**黑龙江：发布《黑龙江省新型储能规模化建设专项实施方案（2025-2027 年）》，提出了 2027 年黑龙江省新型储能装机达到 600 万千瓦（6GW）以上的发展目标，独立储能电站需功率 >50MW，时长 >4 小时；内蒙古：鼓励绿电直连项目通过配置储能等方式提升自平衡、自调节能力；四川 2026 年电力市场交易方案：独立储能按每 15 分钟现货实时市场出清价结算，现货出清-50-800 元/MWh。**电动车：**高工锂电：缺货涨价信号显现，锂电上行周期开启；MG4 半固态安芯版 12 月交付，续航 530km 仅 9.98 万起；小米汽车刷新纪录：20 个月 50 万辆下线，2025 年目标超 40 万辆；国轩高科标准电芯正式量产交付，将供应大众旗下多个平台；宁德时代下发 22 亿元设备订单；LG 化学获美国动力电池客户正极材料大单，合同金额对应超 60GWh；市场价格及周环比：钴：SMM 电解钴 39.65 万/吨，+0.5%；百川金属钴 41.00 万/吨，+1.5%；镍：上海金属网 12.00 万/吨，0.0%；碳酸锂：SMM 工业级 8.99 万/吨，+8.6%；SMM 电池级 9.23 万/吨，+8.4%；电解液：SMM 磷酸铁锂 2.70 万/吨，+4.9%；SMM 三元动力 2.88 万/吨，+4.5%；前驱体：SMM 四氧化三钴 34.25 万/吨，0.0%；三元 523 型 10.55 万/吨，0.0%；正极：SMM 磷酸铁锂-动力 3.90 万/吨，+4.6%；三元 811 型 16.60 万/吨，+0.3%；三元 622 型 15.10 万/吨，+0.3%；负极：百川石油焦 0.32 万/吨，-0.3%；DMC 碳酸二甲酯：电池级 DMC 0.59 万/吨，+5.4%；EC 碳酸乙烯酯 0.74 万/吨，+60.9%；六氟磷酸锂：SMM 15.70 万/吨，+15.4%；百川 16.70 万/吨，+23.7%；电池：SMM 方形-铁锂 0.364 元/wh，+0.3%；圆柱 18650-2500mAh 4.64 元/支，+2.2%；**新能源：**云南省首个“茶光互补”山地光伏项目并网；1.516 1.585 元/W！华能新疆 2GW 光伏基地 EPC 中标候选人公示；河北风光指标大调整：3.46GW 取消、2.3GW+延期；沙特哈登 2GW 光伏电站项目全场组件安装完成；8.5GW！中广核新能源 2026 年度光伏逆变器招标；光伏海外市场版图开拓！上海电气签约塞拉利昂光伏项目。本周硅料 53.00 元/kg，环比 0.00%；N 型 210R 硅片 1.30 元/片，环比 0.00%；N 型 210 硅片 1.60 元/片，环比 -3.03%；双面 Topcon182 电池片 0.29 元/W，环比 -1.67%；双面 Topcon182 组件 0.70 元/W，环比 0.00%；光伏玻璃 3.2mm/2.0mm 19.75/12.80 元/平，环比 -1.25%/-1.54%。**风电：**本周招标 1.18GW；陆上 1.18GW/海上 0GW；本周开/中标均价：陆风 1773.5 元/KW，陆风（含塔筒）2228.1 元/KW。本月招标：13.58GW，同比+0.36%；陆上 2.3GW，同比+6.25%。25 年招标 113.66GW，同比+5.45%；陆上 103.59GW/海上 10.07GW，同比+5.04%/同比+10.18%。本月开标均价：陆风 1555.5 元/KW，陆风（含塔筒）1865.5 元/KW。**电网：**国家电网能源局：2025 年 10 月份全社会用电量同比增长 10.4%。

■ **公司层面：隆基绿能：**董事长钟宝申以集中竞价交易方式累计增持公司股份 613 万股，占公司总股本的 0.08%，累计增持金额约 1 亿元；**亿纬锂能：**亿纬动力香港拟将持有的参股公司 SK 新能源 30%的股权与 SK On 持有的亿纬集能 48%的股权进行股权置换。置换后，亿纬动力持有亿纬集能股权为 55.2%，亿纬动力香港持有亿纬集能 4.4%股权，公司间接持有亿纬集能 100%的股权；**天合光能：**近日分别与北美、欧洲、拉美三大区域的客户签订储能产品销售合同，总规模为 2.66GWh；**美联股份：**子公司江苏美联联合美联流体有限公司与莱新能源科技有限公司签署了准固态半固态电池用的《复合铝箔战略采购合同》；**大金重工：**与欧洲能源企业 Skyborn Renewables 公司正式签署供货合同，将为德国海上风电项目 Gennaker 供应过渡渡板，合同总额合计 13.39 亿元；**亚星锚链：**拟投资不超过 3 亿元建设深远海大型浮体关键系泊装备和集成系统研发及产业化项目。

■ **投资策略：储能：**国内容量补偿电价逐步出台，大储需求超预期，供应紧张，明年预计 60%+增长，美国大美丽法案后今年抢装超预期，叠加数据中心储能爆发，预计明年有望超预期，欧洲、中东等新兴市场大储需求大爆发，持续高速增长；欧洲储能去库存完成，出货恢复，工商需求开始爆发，新兴市场持续增长，我们预计全球储能装机明年 50-60%增长，未来三年复合 30-50%增长，继续强推大储，看好大储集成和储能电池龙头。**锂电&固态：**国内 10 月电动车销量 171.5 万辆，同环比+20%/+7%，累计+32%，全年预计增长 30%，26 年预计 15%+增长，其中出口及商用车仍为主力；欧洲 9 国 10 月合计销量 26.3 万辆，同环比 39%/-16%，累计增 30%，上修全年增长至 30-35%；同时储能需求再超预期，电池供不应求，11 月排产进一步提升 0-5%，明年一季度淡季不淡，预计环比仅个位数下降，龙头指引环比持平。储能需求超预期，价格已上涨 3-5 分/wh，材料方面，6P 和 VC 价格已大幅超预期上涨，6P 年内散单预计 20 万，铁锂涨价确定，其余材料 26 年涨价有望跟进，且中美关税下降、锂电管制延期，继续全面看好锂电池板块，首推宁德时代、亿纬锂能、欣旺达等，同时材料供需关系好转，预计有不同程度涨价，预计 Q4 开始盈利明显修复，明年反转，碳酸锂供需有望反转，看好天赐、裕能、璞泰来、科达利，尚太等价格弹性和优质材料龙头标的，同时看好碳酸锂优质龙头，同时固态中试线 2H25 密集落地，继续强推硫化物固态电解质和硫化锂及核心设备优质标的。**机器人：**英伟达近期加码人形本体和大模型，Tesla Gen3 将于明年 Q1 推出，2030 年依然预期 100 万台；人形公司产品、订单、资本端等进展提速，25-26 年国内外量产元年共振，我们继续全面看好人形板块，全面看好 T 链确定性供应商和头部人形核心供应链、看好总成、灵巧手、丝杠、谐波、传感器、运控等核心环节。**AIDC：**海外算力升级对 AIDC 要求持续提升，高压、直流、高功率趋势明显，SST 有加速趋势，国内相关公司迎来出海新机遇，继续看好有技术和海外渠道优势的龙头；**工控：**工控 25 年需求总体继续弱复苏，锂电需求恢复、风电、机床等向好，同时布局机器人第二增长曲线，全面看好工控龙头。**风电：**25 年国内海风 8GW+，三年行动计划推进中提升国内海风空间，欧洲海风进入持续景气周期，继续全面看好海风，陆风 100GW+，同增 25%，风机价格涨 3-5%，风机毛利率逐步修复，推荐海缆、海桩、整机等。光伏：四季度国内终端需求支撑偏弱，排产端暂时小幅下降，政策引导光伏反内卷力度强，硅料成为主要抓手，当前价格 50 元/kg+，硅片和电池顺价，组件待观察终端需求；今年全球光伏装机增速为 15%/5%，欧洲分布式和新兴市场持续需求好，看好受益的逆变器环节、看好反内卷受益的硅料、玻璃、电池和组件等。**电网：**25 年电网投资增长，出海变压器高景气，看好 Alpha 龙头公司思源等。

■ **投资建议：宁德时代（动力&储能电池全球龙头、盈利和增长确定估值低）、阳光电源（逆变器全球龙头、海外大储集成优质龙头、切入 AIDC）、亿纬锂能（动力&储能锂电上量盈利向好并走出特色之路、消费类电池稳健）、三花智控（热管理全球龙头、特斯拉机器人总成空间大）、天赐材料（电解液&六氟龙头、六氟涨价超预期弹性大）、湖南裕能（铁锂正极龙头强、高端产品供需紧张涨价在即）、科达利（结构件全球龙头稳健增长、谐波为核心的机器人零部件总成潜力大）、浙江荣泰（云母龙头增长确定，丝杠及总成大客户进展迅速）、欣旺达（消费锂电盈利向好，动储锂电上量盈利在即）、尚太科技（负极龙头份额提升超预期，成本优势大盈利能力修复）、璞泰来（负极龙头盈利拐点隔膜涂敷稳健，固态电池设备&材料领先）、震裕科技（结构件盈利逐步修复，关节总成拓展到手臂总成空间大）、上海洗霸（全面布局固态、有研发资源锂电有望领先）、中矿资源（碳酸锂优质资源有弹性，铍铟等盈利稳健）、盛新锂能（低位积极布局锂资源、碳酸锂涨价弹性大）、赣锋锂业（自有矿比例提升碳酸锂龙头，电池初具规模）、大金重工（海风出口布局厚积薄发，量利双升超预期）、纳科诺尔（干法设备龙头，固态设备全面布局）、厦钨新能（钴酸锂需求盈利向好，卡位硫化物固态潜力大）、汇川技术（通用自动化弱复苏龙头 Alpha 明显，联合动力持续超预期）、比亚迪（电动车销量持续向好且结构升级、全民智驾超预期）、当升科技（三元正极龙头，固态电解质技术领先）、华友钴业（锂电资源材料一体化布局、钴管控价格和盈利有望超预期）、富临精工（高压铁锂领先且获宁德时代扩产、机器人布局深厚）、新宙邦（电解液&氟化工齐头并进）、博博精工（国内大储龙头提前卡位优势明显、积极开拓海外储能）、思源电气（电力设备国内出海双龙头、订单和盈利超预期）、天奈科技（碳纳米管龙头、快充&硅碳&固态持续受益）、阿特斯（一体化组件头部企业、深耕海外大储进入收获期）、星源材质（干法和湿法隔膜龙头，LG 等海外客户进展顺利）、金盘科技（干变全球龙头海外全面布局、AIDC 大力布局）、四方股份（二次设备龙头估值低、SST 优势明显并大力拓展）、德业股份（新兴市场开拓先锋、户储爆发工商储能）、金风科技（风机毛利率恢复有望超预期，风电运**

行业走势



相关研究

《锂电需求旺盛涨价诉求强、AIDC 潜力可观》

2025-10-19

《动储产销两旺，量利双升，继续强推》

2025-10-12

营稳健)、**东方电缆**(海缆壁垒高格局好,海风项目开始启动)、**优优绿能**(充电桩模块龙头、大力布局 HVDC)、**艾罗能源**(老牌户储龙头、工商储率先起量)、**锦浪科技**(欧洲去库完成逆变器迎来拐点、新兴市场销售提升提供支撑)、**天合光能**(210 一体化组件龙头、储能开始进入收获期)、**容百科技**(高镍正极龙头、海外进展超预期)、**北特科技**(丝杠头部批量空间大、汽车平穩)、**伟创电气**(变频伺服持续成长、大力布局人形机器人)、**麦格米特**(多产品稳健增长、英伟达供应商 AIDC 潜力大)、**远航精密**(镍带箔龙头、固态镍基潜力大)、**良信股份**(断路器优质标的,率先切入海外 AIDC 供应链潜力大)、**雷赛智能**(伺服控制器龙头企业、机器人关节批量优势明显)、**盛弘股份**(受益海外和国内 AI 资本开支、海外储能新客户拓展)、**宏发股份**(传统继电器稳健增长、高压直流和 PDU 持续高增长)、**禾迈股份**(微逆去库尾声重回高增长、储能产品开始导入)、**斯菱股份**(车后轴承市场稳定增长、打造谐波第二增长曲线)、**祥鑫科技**(汽车零部件稳健、积极布局人形/AIDC/液冷)、**三星医疗**(海外配网和电表需求强劲、国内增长稳健)、**固德威**(组串逆变器持续成长,储能电池和集成逐步恢复)、**隆基绿能**(单晶硅片和组件全球龙头、BC 技术值得期待)、**爱旭股份**(ABC 电池组件龙头、25 年大幅放量)、**通威股份**(硅料龙头受益供给侧改革、电池和组件有望改善)、**科华数据**(全面受益国内 AI 资本开支新周期、数据和数能双轮驱动)、**晶澳科技**(一体化组件龙头、盈利率先恢复)、**晶科能源**(一体化组件龙头、Topcon 明显领先)、**聚和材料**(银浆龙头、铜浆率先布局)、**福斯特**(EVA 和 POE 胶膜龙头、感光干膜上量)、**国电南瑞**(二次设备龙头、稳健增长可期)、**帝科股份**(银浆龙头、银包铜银浆率先量产在即)、**曼恩斯特**(磨头龙头持续高增、多品类扩张布局固态和人形)、**日月股份**(大铸件紧缺提价可期,盈利弹性大)、**上能电气**(逆变器地面地位稳固、大储 PCS 放量在即)、**平高电气**(特高压交直流龙头,估值低业绩持续超预期)、**许继电气**(一二次电力设备龙头、柔直弹性可期)、**中伟股份**(三元前驱体龙头、镍锂金属布局可观)、**明阳智能**(海上风机龙头、风机毛利率修复弹性大)、**福莱特**(光伏玻璃龙头成本优势显著,价格底部有望企稳反弹)、**钧达股份**(Topcon 电池龙头、扩产上量)、**三一重能**(成本优势明显、双海战略见成效)、**华盛锂电**、**天齐锂业**、**艾罗能源**、**中国西电**、**永望电气**、**恩捷股份**、**天顺风能**、**德方纳米**、**豆能科技**、**永兴材料**、**威迈斯**、**儒竞科技**、**派能科技**、**元力股份**、**大金重工**、**安科瑞**、**海兴电力**、**中熔电气**、**天齐锂业**、**日月股份**、**三一重能**、**金风科技**。**建议关注**:**天际股份**、**多氟多**、**伊戈尔**、**海辰药业**、**峰岬科技**、**英联股份**、**凌云股份**、**宏工科技**、**鸣志电器**、**科士达**、**英维克**、**明阳电气**、**多氟多**、**天际股份**、**东方电气**、**中信博**、**东威科技**、**宇邦新材**、**海力风电**、**新强联**、**通灵股份**、**快可电子**、**中科电气**、**美畅股份**、**捷升科技**、**信捷电气**、**振华新材**、**大全能源**、**通合科技**、**金雷股份**、**禾川科技**、**嘉元科技**、**TCL 中环**、**弘元绿能**、**东方日升**等。

■ 风险提示: 投资增速下滑, 政策不及市场预期, 价格竞争超市场预期

表1: 公司估值

代码	公司	收盘价 (元)	EPS (元/股)			PE			投资 评级
			2023A	2024A	2025E	2023A	2024A	2025E	
300014.SZ	亿纬锂能	71.74	9.67	11.01	13.53	38	34	27	买入
600885.SH	宏发股份	28.45	1.75	2.02	2.44	40	34	29	买入
600312.SH	平高电气	16.25	0.69	0.81	0.96	61	52	44	买入
603659.SH	璞泰来	26.40	4.55	5.32	6.76	37	32	25	买入
002709.SZ	天赐材料	39.91	3.51	1.74	3.71	15	30	14	买入
300763.SZ	锦浪科技	70.91	3.30	4.17	5.28	28	22	18	买入
605117.SH	德业股份	76.40	0.74	0.13	0.31	8	43	18	买入
002459.SZ	晶澳科技	12.21	4.38	5.05	6.07	34	30	25	买入
002865.SZ	钧达股份	41.20	1.98	2.02	2.69	36	36	27	买入
300037.SZ	新宙邦	50.32	0.94	1.13	1.34	30	25	21	买入
300769.SZ	德方纳米	46.28	0.60	0.93	1.19	27	17	14	买入
603799.SH	华友钴业	59.68	0.90	0.82	1.09	29	32	24	买入
603806.SH	福斯特	14.14	0.95	0.28	0.78	42	143	51	买入
601012.SH	隆基绿能	18.84	1.96	3.02	4.16	36	23	17	买入
600438.SH	通威股份	22.97	1.97	3.48	4.64	39	22	16	买入
688032.SH	禾迈股份	100.28	2.13	-0.38	0.65	6	-32	19	买入
688599.SH	天合光能	18.15	2.78	-1.43	3.46	15	-29	12	买入
002812.SZ	恩捷股份	55.70	1.35	1.42	1.93	37	35	26	买入
300568.SZ	星源材质	15.00	-5.84	-2.54	0.75	-8	-18	62	增持
688005.SH	容百科技	30.75	1.77	1.92	2.10	34	31	28	买入
688348.SH	昱能科技	54.10	0.71	0.71	0.90	20	20	16	买入
688063.SH	派能科技	57.00	1.42	-0.78	0.44	13	-24	43	买入
603606.SH	东方电缆	58.04	3.02	-1.11	0.85	8	-21	27	买入
603218.SH	日月股份	12.77	4.13	4.69	6.55	24	21	15	买入
300919.SZ	中伟股份	41.13	2.36	0.57	0.92	8	32	20	买入
002487.SZ	大金重工	46.01	2.57	0.70	1.07	22	80	52	买入
688116.SH	天奈科技	48.62	0.43	0.43	0.52	35	35	29	买入
002979.SZ	雷赛智能	38.67	0.81	0.31	0.67	38	99	46	买入
002460.SZ	赣锋锂业	64.14	1.41	1.62	2.19	38	33	25	增持
002466.SZ	天齐锂业	56.08	2.11	0.35	0.90	27	163	63	买入
300014.SZ	亿纬锂能	71.74	1.45	1.78	2.93	40	33	20	买入
600885.SH	宏发股份	28.45	0.47	0.62	0.75	27	21	17	买入
600312.SH	平高电气	16.25	1.87	1.93	2.35	22	21	18	买入
603659.SH	璞泰来	26.40	0.67	1.03	1.39	69	45	33	买入
002709.SZ	天赐材料	39.91	0.81	0.74	0.97	60	66	50	买入
300763.SZ	锦浪科技	70.91	0.44	0.74	1.02	88	52	38	买入
605117.SH	德业股份	76.40	2.40	-0.29	0.58	27	-221	111	买入
002459.SZ	晶澳科技	12.21	4.45	-1.77	1.74	13	-32	32	买入

数据来源: Wind, 东吴证券研究所预测, 截至 11 月 22 日股价

一、机器人板块：星火燎原，势如破竹，继续强推

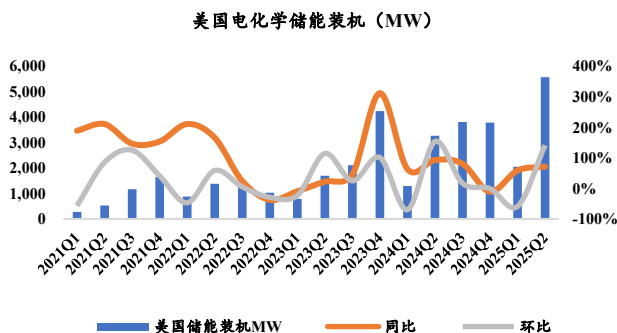
- 看好理由：1) 人形机器人工业+商业+家庭，预计远期空间 1 亿台+，对应市场空间超 15 万亿，25 年量产元年，特斯拉引领市场。2) 类比电动车三段行情，当前机器人尚处于 0-1 阶段，主流零部件厂商按人形 100 万台给予合理份额测算机器人业务利润，这部分业务利润仅对应 10-15x 估值，长期空间大。3) 当前阶段，无需过分担心份额与价格，在快速放量阶段，或将经历各环节产能紧缺，厂商量利双升。当达到一定规模，行业洗牌，优质龙头预计将胜出，地位稳固。
- 板块后续催化剂众多：1) T 新方案定型以及后续新的订单指引（重要），且 7 月 24 日中报电话会议、11 月 6 日股东大会预计将释放最新进展；2) 国内科技大厂人形机器人进展更新，包括新品发布、产业链整合；3) Q2 起国内人形开始密集小批量交付车企，地方链主平台人形机器人产品发布等新进展。
- 当前板块仍有空间：目前市场演绎到主流零部件厂商按人形 100 万台给予合理份额，测算机器人业务利润，这部分业务利润对应 10-15x 估值。而人形远期市场空间上亿台，对比电动车三段行情，当前仅仅是演绎 0-1 阶段，而 1-10 和 10-N 确定且空间大。
- 观点重申：当前时点相当于 14 年的电动车，十年产业大周期即将爆发，首推量产进度最快的特斯拉链，并看好各环节优质标的。1) 执行器：推荐三花智控、拓普集团、富临精工等；2) 减速器：推荐科达利、绿的谐波、斯菱股份，关注豪能科技、瑞迪智驱等；3) 丝杆：推荐浙江荣泰、北特科技，关注震裕科技等；4) 灵巧手：雷赛智能、伟创电气、兆威机电、曼恩斯特、关注峰昭科技、鸣志电器、禾川科技等；5) 整机：优必选、汇川技术等；6) 传感器：关注奥比中光、安培龙、凌云股份等；7) 结构件：祥鑫科技等。

二、储能板块：

■ 美国光储

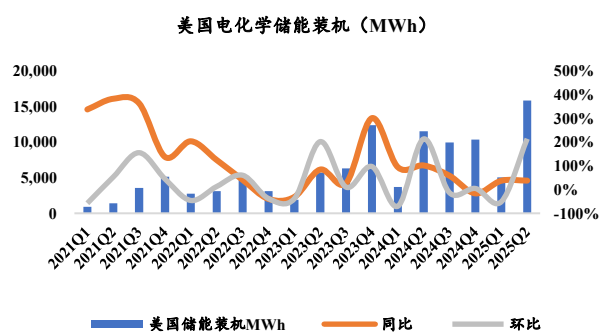
根据 EIA 数据，美国大储 8 月新增装机 1085MW，同环比+13%/-25%，对应 3489MWh，同环比+47%/-28%，平均配储时长 3.2h。2025 年 1-8 月累计装机 8043MW，同比+33%，对应 25.1GWh，同比+46%。根据 Wood Mackenzie 数据，25Q2 美国储能 15.8GWh，同环比+37%/+214%，全年指引 52.5GWh，增 45%。其中，Q2 大储装机 15.0GWh，同环比+36%/267%；Q2 工商储装机 85MWh，同环比-2%/+35%；Q2 户储为 0.8GWh，同环比+76%/-16%。考虑美国关税大幅提升，中国电芯产能转移至东南亚以规避关税，预计长期可持续稳健增长。

图1：美国电化学储能装机（MW）



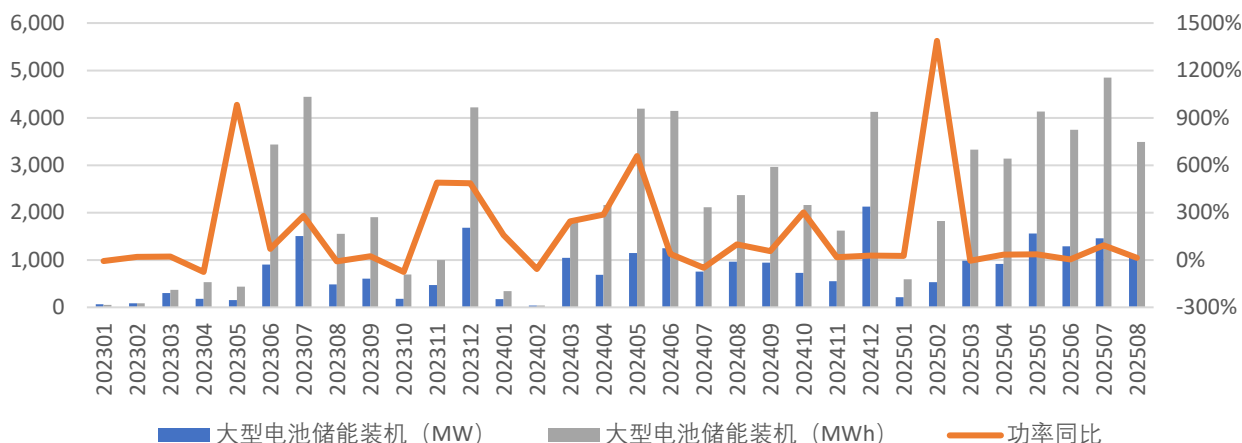
数据来源：Wood Mackenzie，东吴证券研究所

图2：美国电化学储能装机（MWh）



数据来源：Wood Mackenzie，东吴证券研究所

图3: 美国月度大型电池储能装机 (MW)

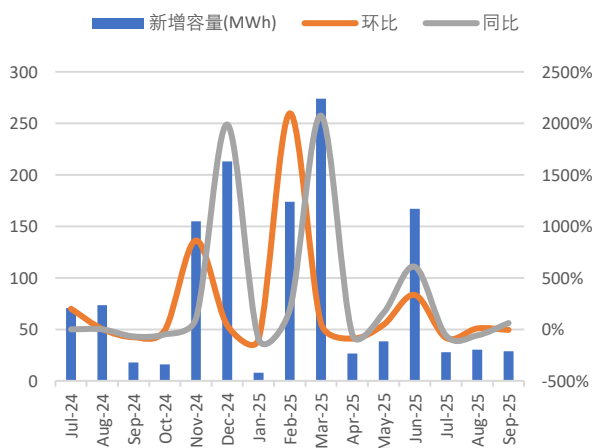


数据来源: EIA, 东吴证券研究所

9月德国大储装机28.7MWh, 同比+61.24%, 环比-5.59%; 配储时长增长至2.4小时。1-9月大储累计装机775MWh, 同比+87.88%。我们预计25年德国大储有望翻番增长至1.5GWh。

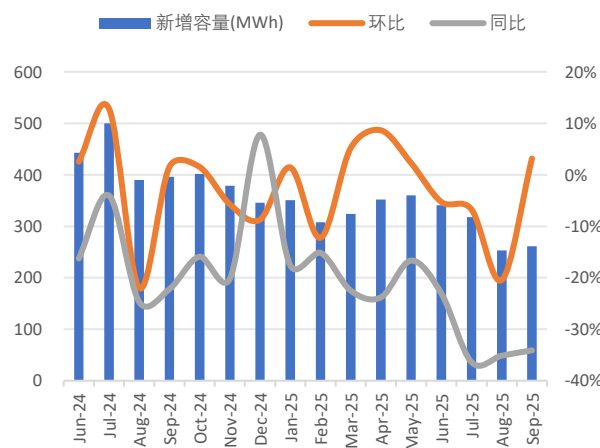
9月户储装机261MWh, 同环比-34%/+3%, 装机数量同比降低7%。1-9月户储累计装机2868MWh, 同比-25%。工商储9月装机7.33MW, 对应16.4MWh, 同环比-11%/-10%。1-9月工商储累计装机190MWh, 同比持平。

图4: 德国电池大储月度新增 (单位: MWh)



数据来源: Wood Mackenzie, 东吴证券研究所

图5: 德国电池户用储能月度新增 (单位: MWh)

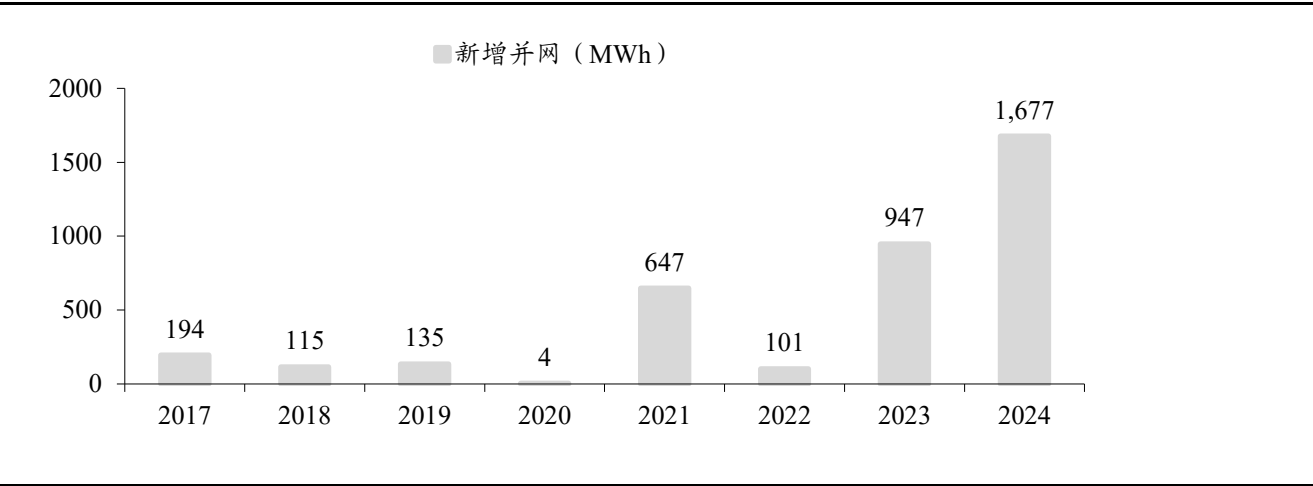


数据来源: Wood Mackenzie, 东吴证券研究所

澳大利亚: 25Q2 澳大利亚大储新增并网2个储能项目, 合计325MW/760MWh, 投产储能项目的滚动平均能量输出创下584MWh的新高。25H1新增大储并网381MW, 对应容量858MWh, 平均配储时长从24年平均2.7h下降至2.3h。

在建规模大增：截至 25Q2，新增获得投资承诺或正在建设的大储规模 13.1GWh；此外，储备项目容量达 33.3GWh。

图6：澳大利亚储能新增并网装机（MWh）



数据来源：EIA，东吴证券研究所

- 本周（2025 年 11 月 15 日至 2025 年 11 月 21 日，下同）共有 12 个储能设备项目招标，储能电站项目 9 个，储能系统项目 1 个，储能黑启动项目 1 个。其中涉及新技术储能项目招标 1 个。
- 本周开标锂电池储能电站项目 / EPC 项目 1 个。其中，EPC 项目 1 个，PC 项目 0 个，电站设计项目 0 个。其中涉及新技术储能项目开标 0 个。

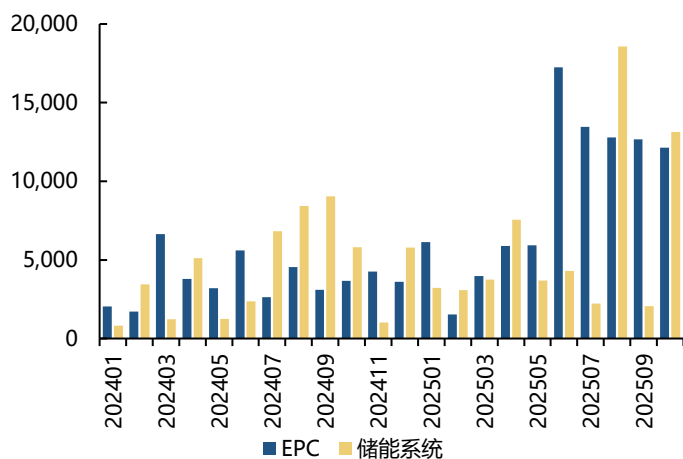
图7：本周部分储能中标项目（含预中标项目）

时间	招标人	项目	功率 (MW)	容量 (MWh)	中标人	中标价格 (万元)	状态
2025/11/17	华亭市耀电	甘肃平凉 160MW/640MWh 独立储	160	640	第一：烟台东方威思	106500	预中标
	储能科技有	能项目 EPC			顿电气有限公司		
	限公司						

数据来源：北极星储能网，时代储能网，储能与电力市场，储能头条，CNESA，东吴证券研究所

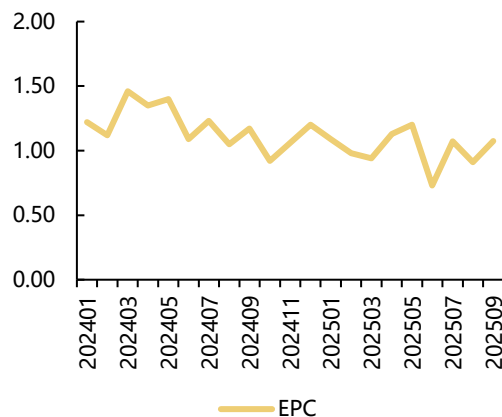
- 据我们不完全统计，2025 年 10 月储能 EPC 中标规模为 12.15GWh，环比下降 4%。

图8: 储能项目中标 (MWh)



数据来源: 北极星储能网, 储能与电力市场, 储能头条, CNESA, 东吴证券研究所

图9: 储能 EPC 中标均价 (元/Wh)



数据来源: 北极星储能网, 储能与电力市场, 储能头条, CNESA, 东吴证券研究所

■ 电动车板块:

- 10月国内环比进一步向上, 全年销量预计维持30%增长预期。国内10月电动车销量171.5万辆, 同环比+20%/+7%, 累计1291万辆, 同比+32%; 10月电动车出口25.6万辆, 同环比+100%/+15%, 累计198万辆, 同比增88%。国内全年预计增长30%, 26年预计15%+增长。其中, 10月比亚迪电动车销量44万辆, 同环比-12%/+11%; 吉利17.8万辆, 环比64%/+7%; 鸿蒙智行6.8万辆, 同环比+64%/+29%; 小鹏4.2万辆, 同环比+76%/+1%; 理想3.2万辆, 同环比-38%/-6%; 零跑7万辆, 同环比+84%/5%; 蔚来4万辆, 同环比93%/16%。

图10：主流车企销量情况（万辆）

【东吴电新】重点车企25年交付量跟踪								
单位：万辆	2510	环比	同比	25M1-9	同比	2509	2508	2507
比亚迪	44.2	11%	-12%	370.3	14%	39.6	37.4	34.4
吉利汽车	17.8	7%	64%	134.6	106%	16.6	14.6	13.0
上汽集团	20.7	9%	29%	129.0	35%	18.9	13.0	11.7
鸿蒙智行	6.8	29%	64%	42.6	21%	5.3	4.5	4.8
小鹏	4.2	1%	76%	35.5	190%	4.2	3.8	3.7
理想	3.2	-6%	-38%	32.9	-16%	3.4	2.9	3.1
零跑	7.0	5%	84%	46.6	121%	6.7	5.7	5.0
长安深蓝	3.7	9%	32%	26.9	57%	3.4	2.8	2.7
小米	4+	-	-	30.7	249%	4.2	3.6	3.0
广汽埃安	2.7	-7%	-33%	26.2	-19%	2.9	2.7	2.7
蔚来	4.0	16%	93%	23.7	39%	3.5	3.1	2.1
极氪	2.1	17%	-14%	16.5	-2%	1.8	1.8	1.7
腾势	1.0	-18%	7%	12.5	18%	1.2	1.2	1.1
长城	4.6	0%	44%	32.5	34%	4.6	3.7	3.5
阿维塔	1.4	22%	34%	10.4	103%	1.1	1.1	1.0
岚图	1.7	13%	70%	11.4	82%	1.5	1.4	1.2
主流车企合计	126.0	9%	16%	953.1	35%	115.9	100.2	91.9
主流车企占比	-	-	-	-	-	77%	78%	78%
新能源乘用车	-	-	-	-	-	150.0	128.2	118.1
注：乘用车销量采用乘联会批发数据								
数据来源：各车企官网，乘联会，东吴证券研究所								

数据来源：各车企官网，乘联会，东吴证券研究所

■ 欧洲销量持续超预期，全年增长 35% 确定性强，预计 26 年销量维持 30%+ 增长。10 月欧洲 9 国合计电动车注册 26.3 万辆，同环比 + 39%/-16%，电动车渗透率 29.3%，同环比 + 6.2/-2.6pct；1-10 月欧洲 9 国累计销量 232 万辆，同比 + 31%，预计全年欧洲销量近 400 万辆，同比增长 35%。同时 Q4 起欧洲新车型密集上市，2026 年预计继续维持 30%+ 增长，且有望超预期。其中，10 月德国电动车注册 8.3 万辆，同环比 + 52%/+14%，电动车渗透率 28.4%，同环比 + 4.8/-2.7pct；英国电动车注册 5.4 万辆，同环比 + 25%/-51%，电动车渗透率 37.6%，同环比 + 7.4/+2.1pct；法国电动车注册 4.3 万辆，同环比 + 37%/+7%，电动车渗透率 31.2%，同环比 + 7.7/+2.3pct；意大利电动车注册 1.6 万辆，同环比 + 71%/-11%，电动车渗透率 12.7%，同环比 + 5.3/-1.6pct；挪威电动车注册 1.1 万辆，同环比 + 1%/-22%，电动车渗透率 98.7%，同环比 + 3.1/-1.7pct；瑞典电动车注册 1.6 万辆，同环比 + 2%/-8%，电动车渗透率 65.7%，同环比 + 3.5/-2.7pct；西班牙电动车注册 2.4 万辆，同环比 + 122%/+7%，电动车渗透率 20.1%，同环比 + 9.7/-5pct；瑞士电动车注册 0.7 万辆，同环比 + 23%/-16%，电动车渗透率 35.4%，同环比 + 7.0/-3.2pct；葡萄牙电动车注册 0.8 万辆，同环比 + 30%/-4%，电动车渗透率 43.4%，同环比 + 8.3/+0.5pct。

图 11：海外主流国家销量情况（辆）

【东吴电新】海外电动车销量跟踪						
单位：辆	25年累计	202510	202509	202508	202411	
欧洲九国	纯电	1,507,477	169,007	202,595	115,506	137,752
	yoy	27%	37%	23%	31%	-3%
	插电	814,927	93,972	110,509	62,408	67,556
	电动车	2,322,404	262,979	313,104	177,914	205,308
	yoy	31%	39%	35%	41%	-3%
	mom	-	-16%	76%	-19%	9%
	乘用车	8,530,123	896,687	980,986	572,230	815,814
	yoy	2%	10%	8%	4%	-4%
德国	纯电	434,627	52,425	45,495	39,367	35,167
	插电	248,706	30,946	27,685	23,973	20,604
	电动车	683,333	83,371	73,180	63,340	55,771
	yoy	47%	52%	48%	56%	-12%
	mom	-	14%	16%	-16%	2%
	乘用车	2,404,074	293,726	235,528	207,229	244,544
	yoy	2%	27%	13%	5%	0%
	mom	-	25%	14%	-22%	5%
英国	纯电	386,245	36,830	72,779	21,969	38,581
	插电	190,240	17,601	38,308	9,803	15,687
	电动车	576,485	54,431	111,087	31,772	54,268
	yoy	31%	25%	37%	28%	35%
	mom	-	-51%	250%	-33%	24%
	乘用车	1,723,120	144,948	312,891	82,908	153,610
	yoy	4%	0%	14%	-2%	-2%
	mom	-	-54%	277%	-41%	6%
法国	纯电	250,781	34,159	31,439	16,992	23,255
	插电	81,860	9,323	9,118	5,855	11,683
	电动车	332,641	43,482	40,557	22,847	34,938
	yoy	-4%	37%	6%	19%	-23%
	mom	-	7%	78%	-18%	10%
	乘用车	1,354,534	139,514	140,354	87,850	133,320
	yoy	-3%	3%	1%	2%	-13%
	mom	-	-1%	-8%	-25%	-2%
意大利	纯电	67,591	6,331	7,190	3,306	6,613
	插电	80,078	9,833	11,062	4,815	3,944
	电动车	147,669	16,164	18,252	8,121	10,557
	yoy	50%	71%	73%	61%	-23%
	mom	-	-11%	125%	-45%	12%
	乘用车	1,303,197	127,431	127,783	67,708	125,810
	yoy	-3%	-1%	4%	-3%	-11%
	mom	-	0%	89%	-43%	-2%
挪威	纯电	118,988	11,138	14,329	13,482	10,940
	插电	2,217	47	57	211	154
	电动车	121,205	11,185	14,386	13,693	11,094
	yoy	28%	1%	14%	29%	18%
	mom	-	-22%	5%	46%	0%
	乘用车	124,660	11,338	14,329	13,915	11,689
	yoy	21%	-2%	11%	25%	13%
	mom	-	-21%	3%	46%	1%
瑞典	纯电	80,937	8,707	9,619	6,772	9,011
	插电	61,453	7,111	7,622	5,134	6,310
	电动车	142,390	15,818	17,241	11,906	15,321
	yoy	13%	2%	3%	12%	0%
	mom	-	-8%	45%	8%	-2%
	乘用车	228,105	24,078	25,199	20,168	24,844
	yoy	4%	-4%	-2%	6%	-2%
	mom	-	-4%	25%	14%	-1%
西班牙	纯电	84,402	10,343	11,229	7,032	5,791
	插电	101,249	13,500	10,976	7,907	4,837
	电动车	185,651	23,843	22,205	14,939	10,628
	yoy	96%	122%	103%	145%	-8%
	mom	-	7%	49%	-29%	-1%
	乘用车	991,705	118,421	85,167	61,315	83,339
	yoy	8%	14%	-5%	17%	6%
	mom	-	39%	39%	-38%	-20%
瑞士	纯电	39,900	4,175	5,182	3,257	4,151
	插电	20,895	2,355	2,553	1,989	1,657
	电动车	60,795	6,530	7,735	5,246	5,808
	yoy	14%	23%	23%	13%	-16%
	mom	-	-16%	47%	-19%	9%
	乘用车	187,377	18,451	20,029	16,136	19,698
	yoy	-4%	-2%	-1%	1%	-10%
	mom	-	-8%	24%	-18%	5%
葡萄牙	纯电	44,006	4,899	5,333	3,329	4,243
	插电	28,229	3,256	3,128	2,721	2,680
	电动车	72,235	8,155	8,461	6,050	6,923
	yoy	25%	30%	32%	37%	-1%
	mom	-	-4%	40%	-13%	11%
	乘用车	213,351	18,780	19,706	15,001	18,960
	yoy	7%	5%	13%	8%	3%
	mom	-	-5%	31%	-25%	6%
渗透率		33.9%	43.4%	42.9%	40.3%	36.5%

数据来源：各国汽车工业协会官网，东吴证券研究所

数据来源：各国汽车工业协会官网，东吴证券研究所

- 美国 25 年 9 月销量同比增速亮眼，补贴 9 月取消后续销量承压，26H2 销量有望恢复。美国 25 年 1-9 月电动车销 127.2 万辆，同增 9%。25 年 9 月电动车注册 18.1 万辆，同比 42%，环增 2%，其中特斯拉销量 6 万辆，同比+10%，环增 20%。美国 25 年 9 月电动车补贴取消，全年销量预计承压，但美国电动化率仅 10%，电动化空间广阔，26H2 年随着新车型推出后销量有望恢复。
- 产业链进展超预期、固态进入中试关键期。固态电池在国家大力支持下，近半年产业链发展迅速。从电芯端看，比亚迪、国轩高科、一汽集团 60Ah 车规级电芯已下线，能量密度可达 350-400Wh/kg，充电倍率 1C，循环寿命 1000 次，节奏时间早于预期半年左右。工信部项目预计 25 年底前进行中期审查，目前电池材料体系已定型，原材料性能已达量产要求，核心难点在于电池制造工艺，我们预计 25H2-26H1 进入中试线落地关键期，第一波设备陆续到位调试优化，第二波设备预期年底升级改造，固态电池有望进入测试+设备迭代关键期。
- 全球储能需求高景气、上修需求。国内独立储能商业模式经济性跑通，代替配储成为增长主力，后续多省政策出台可期，上修国内 25 年储能装机需求 30%增长至 140gwh+、26 年 20%+增长至 170gwh。同时新兴市场、欧洲大储翻番增长可持续，美国储能政策留有窗口期，预计 25 年全球储能装机 50%增长至 300Gwh，对应电池需求 500-550gwh，26 年维持 30%+增长，长期持续性可期。
- 投资建议：26 年行业需求增速预期 20-25%，当前盈利拐点临近，底价订单价格开始恢复，强推板块。首推格局和盈利稳定龙头电池（宁德时代、比亚迪、亿纬锂能）、结构件（科达利）；并看好具备盈利弹性的材料龙头，首推（湖南裕能、尚太科技、天赐材料、富临精工），其次看好（璞泰来、新宙邦、容百科技、华友钴业、中伟股份、恩捷股份、星源材质、德方纳米等），关注（龙蟠科技）等；同时碳酸锂价格进入底部区间，看好具备优质资源龙头，推荐（中矿资源、永兴材料、赣锋锂业）等

■ 风光新能源板块：

光伏：

硅料

本周以一线厂家交付以及部分二三线厂家前期订单为主，部分正在洽谈新单但尚未落定。

综合均价来看，致密复投料 49-55 元人民币、致密料价格 47-52 元人民币、颗粒料价格 50-51 元人民币。龙头一线厂家致密复投料价格仍维持 51-53 元人民币以上的价位，高价散单成交减少。低价区间仍受下游影响，博弈新单中有松动的迹象。

海外硅料均价暂时落每公斤 17-18 美元的水平，库存料、散单有来到每公斤 15-16 美元的价位。美国本地硅料售价则因长单执行价格稳定，且因政策规避风险影响，散单价格有上扬趋势。

目前国内仍积极讨论反内卷收储政策的执行方案，需要等待具体细则出台。当前硅料厂家库存随着下游采购减缓而有上升情势，整体供大于求的状态仍未改善，甚至有趋于恶化的迹象，需等待十一月厂家实际是否减产而定。但一线厂家自身对于库存的容忍提高，在售价方面仍响应政策坚挺价格，短期出现降价清理库存的机率较小。然而仍需注意部分中小厂家不堪风险增长，价格交付偏低价为主。总结以上，我们认为十一月整体价格持稳为主、低价仍有小幅松动的可能。

硅片

本周硅片市场延续上周的下滑走势，在需求不明朗与堆库的压力下，各尺寸硅片的主流均价皆再度下移。尽管一线硅片厂家维持挺价策略，报价暂未同步下调，但市场实际流通价格的重心已明显下探，多数报价亦未能顺利成交，电池端普遍仍以观望为主，采购意愿偏弱。

细部观察个别尺寸，183N 硅片方面，本周主流均价落在每片 1.28 元人民币，部分成交仍可谈至 1.25 元人民币。市场上虽有低于 1.25 元人民币的流通价格，但多为非正 A 级别或贸易商手中的低价货源。受需求疲弱与库存干扰，该尺寸的价格支撑力持续走弱，下行风险仍存。

210RN 部分，价格与 183N 趋于接近，本周主流均价亦在每片 1.28 元人民币，其成交价格本周初仍

呈现持续下移，但头部企业报价依旧维持在每片 1.30 元人民币的策略，使市场呈现“报价坚挺、实际成交疲弱”的分化状态。部分厂家则透过折让方式出货，市面价格持续混乱，报价与实际成交之间的落差进一步拉大。

210N 硅片部分，在现阶段各尺寸中相对具有支撑性，主流成交价格维持于每片 1.60 元人民币，均价重心亦持续下探。考虑到国内年底项目备货逐步收敛，电池厂库存偏高下采购意愿有限，市场压力亦未消退。

整体而言，当前采购观望情绪浓厚、以及近期缺乏新增利好政策的背景下，多数硅片企业已开始减产。即便头部企业维持挺价策略，但市场实际供需情况仍偏弱，短期难见明显改善。预期下周硅片价格仍存在进一步下探的风险，市场或持续于低位震荡格局中运行。

电池片

本周 N 型电池片价格如下：183N、210RN 与 210N 均价分别为每瓦 0.295、0.28 与 0.29 元人民币，价格区间分别为每瓦 0.29-0.30、0.275-0.28 与 0.29-0.295 元人民币。

本周各尺寸成交价格区间同步下滑：183N 受印度市场需求松动影响，210RN 部分，虽然均价本周尚未下调，但由于成交量持续低迷，上周起每瓦 0.275 元人民币低价已逐步交付，210N 则与前期预测逻辑一致，四季度大型项目需求疲软导致价格继续下跌。

展望后续价格走势，电池片环节因近期硅片价格试图企稳，以及银价上扬造成的成本上升，导致部分电池片厂家开始亏损现金流，十一月中旬虽有头部厂家宣布减产，然其余电池片专业厂仍尚未跟进，当前电池片环节减产力度仍不及需求衰退幅度，预计价格行情在厂家排产普遍下调、库存去化以前，整体走势仍较为悲观。

组件

随着年末的到来，市场需求趋于平淡。市场执行订单逐步减少，新签订单能见度有限，同时，在上游硅片与电池价格下滑后，组件价格开始松动酝酿跌势。近期大家针对国内市场的关注度主要在协会限价的政策与硅料收储的进展消息，目前仍在推展当中。

价格方面，TOPCon 国内集中式项目交付范围落在每瓦 0.64-0.70 元人民币左右；分布式项目落在每瓦 0.66-0.70 元人民币不等。

值得注意的是，近期部分集采项目已释出对 700 W+ 高功率组件的需求。虽然其在整体集采中占比较小，但仍带动当前 210N 组件交付价格出现明显涨势，部分企业报价来到每瓦 0.72-0.75 元不等。

整体价格为稳，然针对海外订单，组件厂家在明年度的报价策略上普遍出现上调。

各区域市场组件价格概况如下：

• 亚太区：

1. 中国出口至亚太地区的 TOPCon 价格多落在每瓦 0.085-0.090 美元。

2. 澳洲市场执行价格约为每瓦 0.09-0.10 美元。

3. 印度市场非 DCR 组件价格落在每瓦 0.14-0.15 美元左右，当地市场因为供应过剩也开始出现价格竞争。

• 欧洲市场：

受到中国供应链涨势与原材料价格波动，当前项目整体交付价格小幅上行，落在每瓦 8.4-8.8 美分。退税因素已经成为厂家签约合同必须涵盖的部分，当前价格按照 9% 退税来签订，有传闻将在年底会有新变化。

另外，欧洲 BC 价格也出现下滑，当地厂商反馈 640 W 组件库存积累，价格无法坚持下跌。

• 拉丁美洲市场：

主流价格区间为每瓦 0.08-0.09 美元，巴西市场则观察价格区间并存的情况。

• 中东市场：

大宗价格普遍落在每瓦 0.085-0.09 美元，前期高价锁价订单仍有每瓦 0.10-0.11 美元执行中。

• 美国市场：

目前东南亚输美项目价格维持每瓦 0.27-0.28 美元。分销市场价格直逼每瓦 0.3 元以上，市场价格表现持续分化且显混乱。大而美法案中有关 FEOC 的部分，虽尚未对组件价格走势产生直接影响，但已对当地供应链重构及溯源合规要求带来明显冲击。值得注意的是，多数合约已开始增加对风险承担与责任划分的条款说明。

风电：

本周招标 1.18GW：陆上 1.18GW/海上 0GW；本周开/中标均价：陆风 1773.5 元/KW，陆风(含塔筒)2228.1 元/KW。本月招标：13.58GW，同比 0.36%；陆上 2.3GW，同比+6.25%。25 年招标 113.66GW，同比+5.45%；陆上 103.59GW/海上 10.07GW，同比+5.04%/同比+10.18%。本月开标均价：陆风 1555.5 元/KW，陆风（含塔筒）1865.5 元/KW。

图12：风电招中标汇总

项目名称	招标日期	容量MW	招标人	省份	城市	类别
广东能源托克逊县100万千瓦风电项目(二期一阶段25万千瓦)风力发电机组(含塔配套箱变)及其附属设备采购	2025-11-20	25	广东省能源集团新疆有限公司	新疆	吐鲁番地区	陆上风机(含塔筒)
新疆华电哈密巴里坤备用热源及蓄热调峰工程100万千瓦风电项目风力发电机组(含塔架、箱变)采购	2025-11-20	100	华电	新疆	哈密	陆上风机(含塔筒)
新疆华电塔城和布克赛尔县105万千瓦风电项目风力发电机组(含塔架、箱变)采购标段一	2025-11-21	560	华电和布克赛尔新能源有限公司	新疆	塔城地区	陆上风机(含塔筒)
新疆华电塔城和布克赛尔县106万千瓦风电项目风力发电机组(含塔架、箱变)采购标段二	2025-11-21	490	华电和布克赛尔新能源有限公司	新疆	塔城地区	陆上风机(含塔筒)

数据来源：五大四小招标网，风芒能源等公众号，东吴证券研究所

氢能：

本周无新增项目。

四、工控和电力设备板块观点：

2025 年 9 月制造业数据继续承压，9 月制造业 PMI 49.8%，前值 49.4%，环比+0.4pct：其中大/中/小型企业 PMI 分别为 51.0%/48.8%/48.2%，环比+0.2pct/-0.1pct/+1.6pct；2025 年 8 月工业增加值累计同比+6.2%；2025 年 8 月制造业固定资产投资完成额累计同比+5.1%。2025 年 1-9 月电网累计投资 4378 亿元，同比增长 10%。

- ◆ **景气度方面：**短期持续跟踪中游制造业的资本开支情况，在经济持续复苏之后，若制造业产能扩张，则将进一步加大对工控设备的需求。
- ◆ **9 月制造业 PMI 49.8%，前值 49.4%，环比+0.4pct：**其中大/中/小型企业 PMI 分别为 51.0%/48.8%/48.2%，环比+0.2pct/-0.1pct/+1.6pct。
- ◆ **2025 年 1-8 月工业增加值累计同比增长：**2025 年 1-8 月制造业规模以上工业增加值累计同比+6.2%。
- ◆ **2025 年 8 月制造业固定资产投资累计同比增长：**2025 年 8 月制造业固定资产投资完成额累计同比+5.1%。
- ◆ **2025 年 8 月机器人、机床产量数据向好：**2025 年 8 月工业机器人产量累计同比+29.9%；8 月金属切削机床产量累计同比+14.6%，8 月金属成形机床产量累计同比+6.4%。

图13：龙头公司经营跟踪（亿元）

	产品类型		伺服						低压变频器				中大PLC	
	厂商		安川		松下		台达		ABB		安川		施耐德	
	销售/订单		销售	GR	销售	GR	销售	GR	销售	GR	销售	GR	订单	GR
2023Q1	1月		1.2	-40%	0.74	-27%	1.1	-33%	4.5	-10%	0.6	-25%	1	-6%
	2月		1.5	-6%	0.89	-63%	1.15	-3%	5.1	2%	1	113%	0.72	3%
	3月		2.2	29%	1.74	0%	1.35	2%	5.5	10%	0.96	12%	0.44	10%
2023Q2	4月		2.2	69%	0.99	-53%	1.35	-11%	5.7	46%	1	n. a.	0.5	11%
	5月		1.9	-10%	1.14	-31%	1.3	-13%	4.5	15%	0.97	94%	0.7	-7%
	6月		2.15	8%	1.15	-36%	1.3	-24%	2.8	-8%	0.79	-21%	0.67	-4%
2023Q3	7月		1.8	13%	0.87	-25%	1.2	-6%	3.2	-20%	0.7	-42%	0.75	0%
	8月		1.4	-7%	1.04	-2%	1.1	-6%	2.8	-3%	0.65	-41%	0.7	8%
	9月		1.3	0%	1.17	-24%	1	-7%	5.7	36%	0.8	-33%	0.75	0%
2023Q4	10月		1.2	-8%	0.82	-9%	1	-5%	3.3	0%	0.7	-30%	0.7	-4%
	11月		1.4	-7%	1.01	3%	1.2	11%	2.2	-4%	0.8	-20%	0.75	-6%
	12月		1.6	14%	1.12	2%	1.1	9%	3.5	59%	0.7	-30%	0.9	-2%
2024Q1	1月		1.65	38%	1	35%	1.2	4%	4.8	7%	0.65	8%	0.95	-5%
	2月		1.4	-7%	0.76	-15%	1.15	-9%	3.7	-27%	0.35	-65%	0.65	-10%
	3月		1.65	-41%	1.12	-36%	1.1	-19%	5.1	-7%	0.7	-27%	0.5	14%
2024Q2	4月		1.5	-32%	1.77	79%	1.4	4%	5.2	-9%	0.85	-15%	0.45	-10%
	5月		1.3	-46%	1.61	41%	1.35	4%	4	-11%	0.75	7%	0.7	0%
	6月		1.1	-49%	1.41	23%	1.3	0%	4.8	71%	0.7	-11%	0.72	7%
2024Q3	7月		1.2	-33%	1.12	29%	1.35	13%	3.2	0%	0.75	7%	0.66	-12%
	8月		1.3	-7%	1.22	17%	1.2	9%	2.6	-7%	0.75	15%	0.6	-14%
	9月		1.2	-8%	1.23	5%	1.1	10%	4.4	-23%	0.7	-13%	0.66	-12%
2024Q4	10月		1.1	-8%	0.92	12%	1.09	9%	3.2	-3%	0.6	-14%	0.62	-11%
	11月		1.6	7%	1.12	11%	1.3	8%	2.8	27%	0.75	7%	0.78	4%
	12月		1.5	-6%	1.26	13%	1.2	9%	3	-14%	0.8	14%	0.9	0%
2025Q1	1月		0.98	-41%	1.14	-14%	1.2	0%	4.2	-13%	0.52	-20%	0.95	0%
	2月		2	43%	1.02	34%	1.27	10%	3.9	5%	0.65	86%	0.7	8%
	3月		1.2	-8%	1.19	6%	1.15	5%	5.1	0%	0.76	9%	0.48	-4%
2025Q2	4月		1.5	0%	1.78	1%	1.35	-4%	4.9	-6%	0.7	-18%	0.42	-7%
	5月		1.4	8%	1.61	0%	1.38	2%	4.2	5%	0.61	-19%	0.65	-7%
	6月		1.4	27%	1.44	2%	1.35	4%	5.3	10%	0.68	-3%	0.66	-8%
2025Q3	7月		1.5	25%	1.1	-2%	1.36	1%	3	-6%	0.67	-11%	0.68	3%
	8月		1.7	31%	1.43	17%	1.3	8%	2.3	-12%	0.72	-4%	0.57	-5%
	9月		0.9	-25%	1.32	7%	1.15	5%	4.3	-2%	0.65	-7%	0.55	-17%
	10月		1.2	9%	0.96	4%	1.11	2%	3.6	13%	0.6	0%	0.5	-19%

数据来源：睿工业，东吴证券研究所

- 电网：
- 根据国网 25 年初职代会，25 年计划开工“6 直 5 交”特高压工程，开工规模超预期，电网建设持续高景气。
- 特高压直流：25 年 6 月 24 日，发改委批复藏东南-粤港澳大湾区±800kV 直流工程正式核准，工程额定输电容量 10GW，四座换流站，采用柔性直流输电技术。展望 25H2，我们预计：蒙西京津冀，疆南川渝，巴丹吉林四川有望实现核准开工，陕西河南、库布齐上海力争实现核准。我们预计蒙西京津冀工程有望在近期核准开工，建议关注近期工程开工动态。
- 特高压交流：截至 5 月末，烟威、平圩电厂项目已完成物资招标。

图14：特高压线路推进节奏

类型	项目名称	开工/预计开工时间	预计投运时间	当前进展	所属规划
特高压直流	金上-湖北±800KV	已投运	25年19月		“十四五”规划
	陇东-山东±800KV	已投运	25年5月		
	宁夏-湖南±800KV	已投运	25年8月		
	哈密北-重庆±800KV	已投运	25年6月		
	陕西-安徽±800KV	建设中，24年3月	26年上半年	核心设备电气安装	
	甘肃-浙江±800KV（柔）	建设中，24年7月	27年7月	全面建设阶段	
	蒙西-京津冀±800KV（半柔）	已核准		已核准	
	陕西-河南±800KV（半柔）	环评公示，25年Q4	27年年底	环评公示	
	藏东南-粤港澳大湾区±800KV一期（全柔）	已核准	28年上半年	已核准	滚动增补
	疆电送川渝±800kV（全柔）	可研，25年		预计Q3核准，年底前开工	
	巴丹吉林-四川±800kV（半柔）	可研，25年			
	库布齐-上海±800kV（半柔）	可研，26年			
特高压交流	青桂直流±800kV（半柔）	可研，26年		预计年底前核准，南网主导	“十四五”规划
	川渝1000KV	已投运	24年12月		
	张北-胜利（锡盟）双回1000KV	已投运	24年10月		
	阿坝-成都东1000kV	建设中，24年1月	26年12月	阿坝站正式开工	
	大同-怀来-天津北-天津南双回1000KV	建设中，25年3月	27年6月	正式开工	
	达拉特-蒙西1000kV	可研，25年			
	烟威（含中核cx送出）1000kV	建设中，25年5月	26年底	进入实质性建设阶段	
	浙江1000kV环网	可研，25年			滚动增补
	攀西-川南1000kV	可研，25年			
	赣江-赣南1000kV	可研，26年			
	甘孜-阿坝扩建	可研，26年			

数据来源：国家电网，东吴证券研究所

- 电力设备物资招标：
- 年初电网建设加速推进，全年来看电网扩容+老旧设备更新需求有望拉动主设备实现稳健增长。
- 一次设备：25年第六批招标正在进行，变压器/组合电器/电抗器/互感器/电容器/断路器/隔离开关/消弧线圈/开关柜需求同比分别为+110%/+52%/+61%/+29%/+43%/+24%/+42%/+57%/+20%，需求整体来看保持了稳健增长，全年来看，除断路器外，一次设备均实现了10-30%的稳健增长。
- 二次设备：25年第六批二次设备招标需求同比实现大幅增长，继电保护/变电监控招标量同比+117%/19%，全年来看，继电保护/变电监控同比+60%/30%的高速增长，我们认为主要系大规模设备更新驱动所致。

图15：国家电网变电设备招标情况（截至25年第六批）

产品	21A	21A YoY	22A	22A YoY	23A	23A YoY	24A	24A YoY	25（6）	25（6）YoY	25A	25A YoY
变压器（容量MVA）	192,432	43.7%	299,689	55.7%	379,464	26.6%	403,503	6.3%	72,455	109.6%	498,601	23.6%
组合电器（套）	9,556	27.3%	11,291	18.2%	13,612	20.6%	13,830	1.6%	2,351	52.3%	15,917	15.1%
电抗器	1,294	64.0%	1,503	16.2%	1,773	18.0%	1,936	9.2%	321	60.5%	2,383	23.1%
互感器	17,228	168.1%	19,755	14.7%	29,341	48.5%	34,197	16.6%	4,380	29.0%	41,543	21.5%
电容器	3,736	653.2%	4,463	19.5%	5,234	17.3%	5,857	11.9%	733	42.6%	7,156	22.2%
断路器	2,647	73.2%	3,610	36.4%	4,432	22.8%	5,486	23.8%	706	23.6%	5,102	-7.0%
隔离开关	10,173	210.2%	11,013	8.3%	13,165	19.5%	15,464	17.5%	1,992	41.8%	17,938	16.0%
消弧线圈	1,432	817.9%	1,505	5.1%	1,886	25.3%	2,133	13.1%	279	56.7%	2,726	27.8%
开关柜	33,294	306.1%	36,919	10.9%	43,188	17.0%	47,685	10.4%	6,039	20.4%	58,353	22.4%
保护类设备	18,403	10.9%	18,323	-0.4%	23,164	26.4%	26,597	14.8%	5,800	116.7%	42,600	60.2%
变电监控设备	1,553	121.5%	1,466	-5.6%	1,566	6.8%	1,810	15.6%	205	18.5%	2,358	30.3%

数据来源：国家电网，东吴证券研究所

■ 关注组合和风险提示:

■ 关注组合: 储能: 阳光电源、德业股份、禾迈股份、锦浪科技、固德威、昱能科技、派能科技、科士达、盛弘股份、科华数据、科陆电子、金盘科技、南网科技、永福股份、同飞股份; 电动车: 宁德时代、亿纬锂能、科达利、湖南裕能、比亚迪、天赐材料、璞泰来、中伟股份、中矿资源、永兴材料、赣锋锂业、天齐锂业、新宙邦、天奈科技、德方纳米、容百科技、华友钴业、恩捷股份、星源材质; 光伏: 隆基绿能、阳光电源、通威股份、锦浪科技、固德威、中信博、晶澳科技、爱旭股份、福莱特、捷佳伟创、林洋能源; 工控及工业 4.0: 汇川技术、宏发股份、麦格米特、正泰电器、信捷电气; 电力物联网: 国电南瑞、国网信通、炬华科技、新联电子、智光电气; 风电: 东方电缆、天顺风能、泰胜风能、大金重工、日月股份、新强联、恒润股份、海力风电、三一重能、金风科技、明阳智能; 特高压: 平高电气、许继电气、思源电气。

■ 风险提示: 投资增速下滑, 政策不达市场预期, 价格竞争超市场预期。

内容目录

1. 行情回顾.....	19
2. 分行业跟踪.....	20
2.1. 国内电池市场需求和价格观察.....	20
2.2. 新能源行业跟踪.....	24
2.2.1. 国内需求跟踪.....	24
2.2.2. 国内价格跟踪.....	26
2.3. 工控和电力设备行业跟踪.....	30
2.3.1. 电力设备价格跟踪.....	32
3. 动态跟踪.....	33
3.1. 本周行业动态.....	33
3.1.1. 储能.....	33
3.1.2. 新能源汽车及锂电池.....	33
3.1.3. 光伏.....	38
3.1.4. 风电.....	39
3.1.5. 氢能.....	40
3.1.6. 电网.....	41
3.1.7. 人形机器人.....	41
3.1.8. 固态电池.....	43
3.2. 公司动态.....	43
4. 风险提示.....	47

图表目录

图 1:	美国电化学储能装机 (MW)	4
图 2:	美国电化学储能装机 (MWh)	4
图 3:	美国月度大型电池储能装机 (MW)	5
图 4:	德国电池大储月度新增 (单位: MWh)	5
图 5:	德国电池户用储能月度新增 (单位: MWh)	5
图 6:	澳大利亚储能新增并网装机 (MWh)	6
图 7:	本周部分储能中标项目 (含预中标项目)	6
图 8:	储能项目中标 (MWh)	7
图 9:	储能 EPC 中标均价 (元/Wh)	7
图 10:	主流车企销量情况 (万辆)	8
图 11:	海外主流国家销量情况 (辆)	9
图 12:	风电招中标汇总	12
图 13:	龙头公司经营跟踪 (亿元)	13
图 14:	特高压线路推进节奏	14
图 15:	国家电网变电设备招标情况 (截至 25 年第六批)	14
图 16:	本周 (2025 年 11 月 22 日) 申万行业指数涨跌幅比较 (%)	19
图 17:	细分子行业涨跌幅 (% ,截至 11 月 22 日股价)	19
图 18:	本周涨跌幅前五的股票 (%)	20
图 19:	部分电芯价格走势 (左轴-元/Wh、右轴-元/支)	22
图 20:	部分电池正极材料价格走势 (万元/吨)	22
图 21:	电池负极材料价格走势 (万元/吨)	22
图 22:	部分隔膜价格走势 (元/平方米)	22
图 23:	部分电解液材料价格走势 (万元/吨)	23
图 24:	前驱体价格走势 (万元/吨)	23
图 25:	锂价格走势 (万元/吨)	23
图 26:	钴价格走势 (万元/吨)	23
图 27:	锂电材料价格情况	24
图 28:	国家能源局光伏月度新增装机容量(GW)	25
图 29:	国家能源局风电月度新增装机容量(GW)	25
图 30:	风电陆风机组招标情况 (GW)	26
图 31:	风电海风机组招标情况 (GW)	26
图 32:	硅料价格走势 (元/kg)	28
图 33:	硅片价格走势 (元/片)	28
图 34:	电池片价格走势 (元/W)	28
图 35:	组件价格走势 (元/W)	28
图 36:	光伏产品价格情况 (硅料: 元/kg, 硅片: 元/片, 电池、组件: 元/W)	29
图 37:	月度组件出口金额及同比增速	29
图 38:	月度逆变器出口金额及同比增速	29
图 39:	浙江省逆变器出口	29
图 40:	广东省逆变器出口	29
图 41:	季度工控市场规模增速 (%)	30
图 42:	工控行业下游细分行业同比增速 (亿元, %)	30

图 43: 电网基本建设投资完成累计 (左轴: 累计值-亿元; 右轴: 累计同比-%) 31

图 44: 新增 220kV 及以上变电容量累计 (左轴: 累计值-万千伏安; 右轴: 累计同比-%) 31

图 45: PMI 走势(%) 31

图 46: 取向、无取向硅钢价格走势 (元/吨) 32

图 47: 白银价格走势 (美元/盎司) 32

图 48: 铜价格走势 (美元/吨) 32

图 49: 铝价格走势 (美元/吨) 32

图 50: 本周重要公告汇总..... 43

图 51: 交易异动..... 44

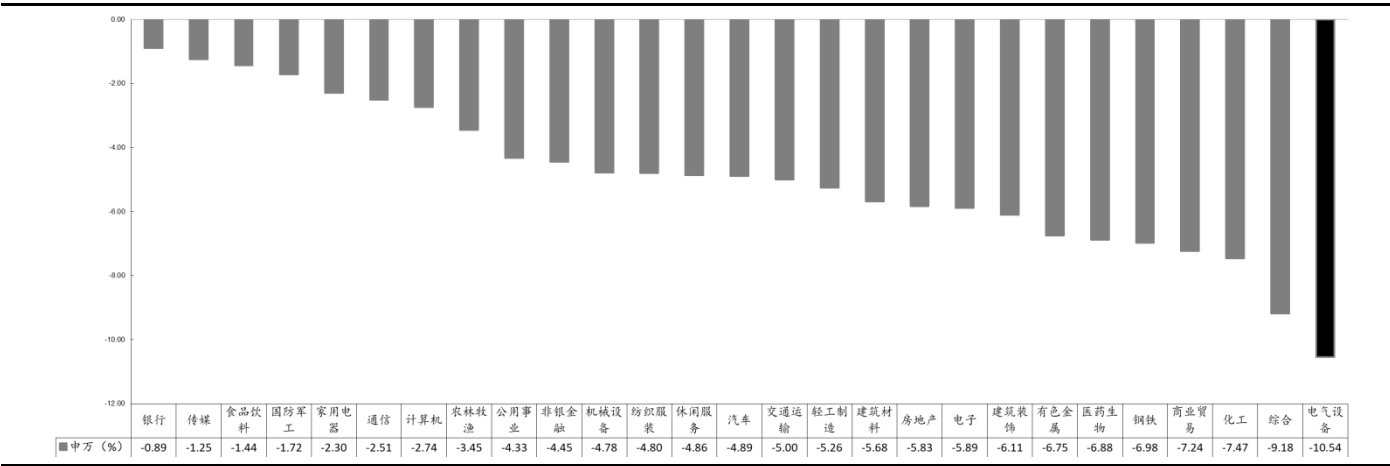
图 52: 大宗交易记录..... 45

表 1: 公司估值..... 3

1. 行情回顾

电气设备 9617 下跌 10.54%，表现弱于大盘。沪指 3835 点，下跌 156 点，下跌 3.9%，成交 38539 亿元；深成指 12538 点，下跌 678 点，下跌 5.13%，成交 53828 亿元；创业板 2920 点，下跌 191 点，下跌 6.15%，成交 24192 亿元；电气设备 9617 下跌 10.54%，表现弱于大盘。

图16：本周（2025 年 11 月 22 日）申万行业指数涨跌幅比较（%）



数据来源：wind，东吴证券研究所

图17：细分子行业涨跌幅（%，截至 11 月 22 日股价）

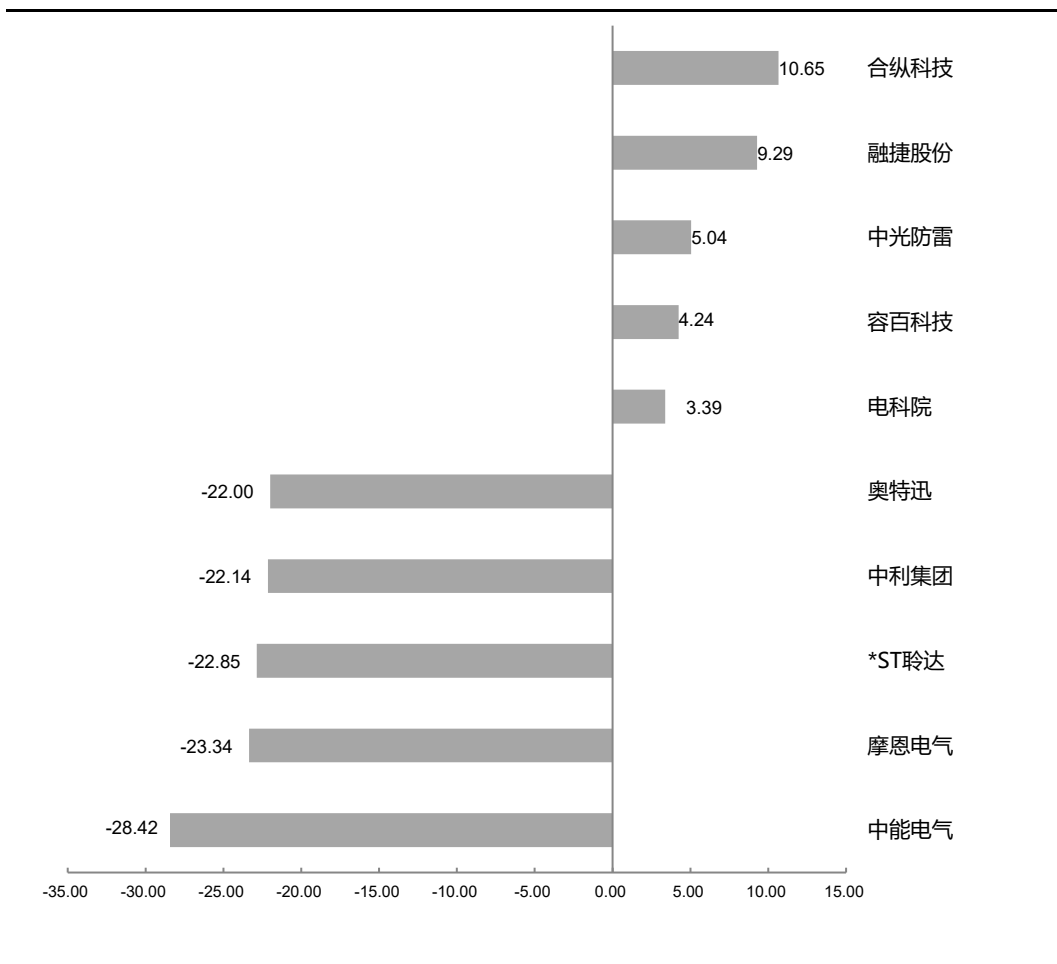
板块	收盘价 (点)	至今涨跌幅 (%)							
		本周	2025 年初	2024 年 初	2023 年 初	2022 年 初	2021 年 初	2020 年 初	2019 年 初
发电及电网	3250.44	-3.43	3.37	21.23	22.57	8.98	42.42	48.16	62.92
上证指数	3834.89	-3.90	14.41	28.91	24.14	5.36	10.42	25.73	53.77
深圳成分指数	12538.07	-5.13	20.39	31.64	13.82	-15.61	-13.36	20.20	73.18
创业板指数	2920.08	-6.15	36.35	54.39	24.43	-12.12	-1.56	62.40	133.51
核电	3298.27	-7.06	38.22	66.85	75.86	45.03	132.57	182.10	275.99
新能源汽车	4720.26	-7.34	43.17	56.07	49.41	15.08	64.24	168.19	187.87
风电	3313.39	-7.41	26.05	21.40	-10.30	-31.94	-0.72	39.75	80.65
发电设备	11009.88	-8.09	22.05	56.87	15.14	-4.26	56.79	167.25	222.12
电气设备	9617.17	-10.54	35.21	39.38	2.88	-23.29	13.43	120.86	174.69
锂电池	8758.89	-10.99	62.75	50.96	13.45	-18.97	49.56	134.35	203.35
光伏	9802.94	-11.87	32.01	2.43	-36.73	-50.02	-24.20	107.90	184.83

数据来源：wind，东吴证券研究所

本周股票涨跌幅

涨幅前五为合纵科技、融捷股份、中光防雷、容百科技、电科院；跌幅前五为中能电气、摩恩电气、*ST聆达、中利集团、奥特迅。

图18: 本周涨跌幅前五的股票 (%)



数据来源: wind、东吴证券研究所

2. 分行业跟踪

2.1. 国内电池市场需求和价格观察

锂电材料端

碳酸锂: 本周国内碳酸锂市场维持强势向上, 周四期货市场主力合约价格达到 10 万元/吨以上, 目前市场依旧维持去库的状态, 而往年一季度都是锂电市场淡季, 明年则将“淡季不淡”, 加上近期市场上没有新的增量, 因此市场价格将有一定的支撑, 仍有维持上涨。

三元材料: 本周三元材料整体市场价格继续小幅上涨, 主要受 近期碳酸锂这波价格上涨

的带动，而镍钴市场总体维持平稳。11 月份目前来看，三元材料企业产量仍呈现有增有减的情况，不过进入 12 月份总体产量将有小幅下滑。

磷酸铁锂：受近期锂价的带动，本周磷酸铁锂市场价格继续小幅上涨，本周国内 7 家磷酸铁锂企业的代表，应中国化学与物理电源行业协会邀请，在工信部新闻发布中心 9 层，前来讨论有关磷酸铁锂产业存亡的问题，后期将跟踪后续报道。

负极材料：本周国内负极材料市场需求依旧向好，石墨化加工费出现 500-1000 元/吨的上调，各头部负极材料厂保持超负荷生产的节奏，明年订单情况也基本饱和，不过头部材料厂要涨价，短期内来看可能性还不大。原料方面：近期针状焦价格上涨后，下游需求开始趋于稳定。

隔膜：本周国内隔膜市场价格总体稳定。目前头部隔膜企业仍以保供为主，而对不同的电池厂，各家隔膜企业给出的价格涨幅不一，因此市场价格具有一定的弹性。后期来看，价格仍有一定的上涨可能。

电解液：本周国内电解液市场价格总体稳定，6F 市场价格继续延续上涨走势，市场依旧供不应求。而 EC 因个别企业检修，导致市场缺口加大，本周也有一定幅度的上涨，而 VC 则每天上涨，最高上涨到 23-24 万元/吨。

下游需求端：

电池：本周国内锂电池市场依旧维持满负荷运转，表现出“淡季不淡”的情况。目前来看，绝大部分电池企业依旧没有减量的动作，由于近期材料价格均有不同程度的上涨，车企也开始考虑囤货。目前来看，明年一季度电池厂也将维持较高的开工率。

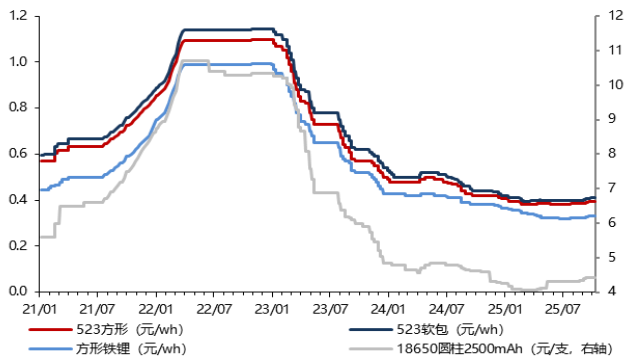
新能源车：10 月中国汽车出口继续保持强劲势头，单月出口量达 66.6 万辆，环比增长 2.1%，同比增长 22.9%，连续三个月稳定在 60 万辆以上的高位水平。1-10 月累计出口量已达 561.6 万辆，同比增长 15.7%。乘联会 11 月 1-16 日市场数据，乘用车零售 88.6 万辆，同比-14%，环比-6%；新能源车零售 55.4 万辆，同比+2%，环比+7%；新能源车渗透率 62.5%。

特斯拉和通用汽车，都在要求北美的零部件供应商“去中国化”；零跑汽车第三季度持续盈利达 1.5 亿；小米单季 AI 与汽车利润 7 亿，也实现盈利。

储能：本周国内储能市场保持供需两旺的态势。11 月 10 日，内蒙古自治区能源局发布《关于规范独立新型储能电站管理有关事宜的通知》。通知指出，2026 年度独立新型储能电站向公用电网放电量的补偿标准为 0.28 元/千瓦时。纳入内蒙古自治区独立新型储能建设项目清单的独立新型储能电站执行向公用电网发电量补偿的时间，自建成实质性投产当月起开始计算。市场存在抢装需求，近期内蒙古地区有不少储能项目陆续开工，后期还会有 10 多个省市将陆续出台相关补贴政策。全球非洲、拉美存在不少过往的小的储能项目，但数量非常多，南亚等发展中国家由于电网不发达，进口能源又高企，增量空间非常大。

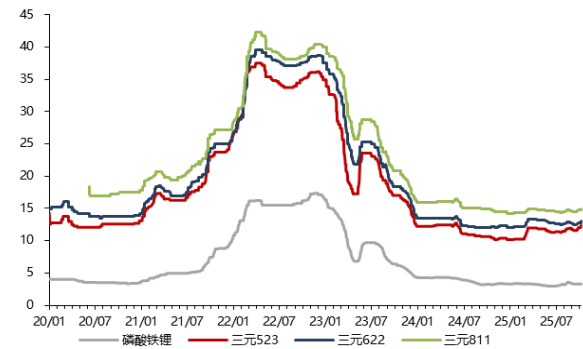
(文字部分引用自鑫椋资讯)

图19: 部分电芯价格走势(左轴-元/Wh、右轴-元/支)



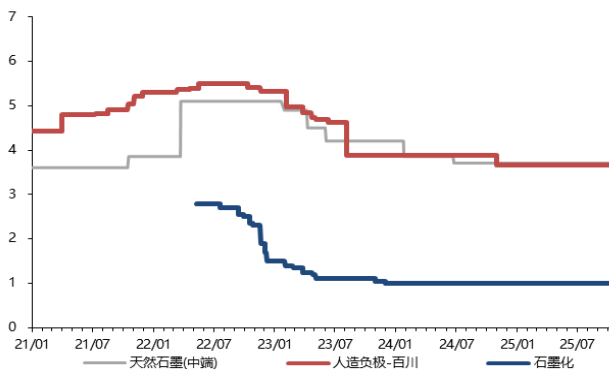
数据来源: SMM, 东吴证券研究所

图20: 部分电池正极材料价格走势(万元/吨)



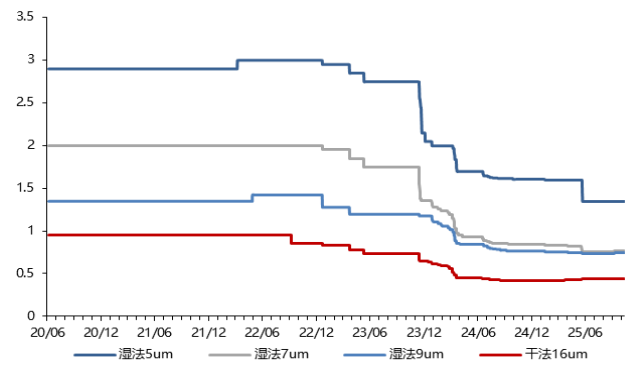
数据来源: 鑫椋资讯、SMM, 东吴证券研究所

图21: 电池负极材料价格走势(万元/吨)



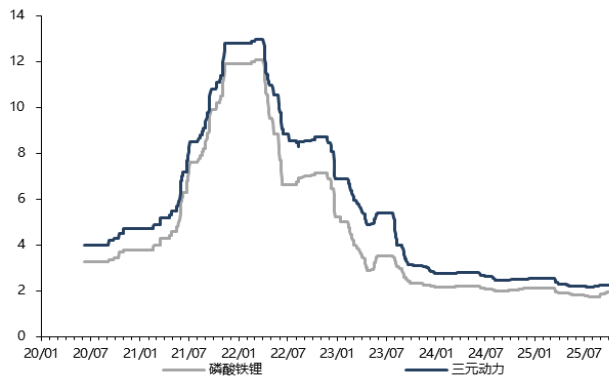
数据来源: 鑫椋资讯、百川, 东吴证券研究所

图22: 部分隔膜价格走势(元/平方米)



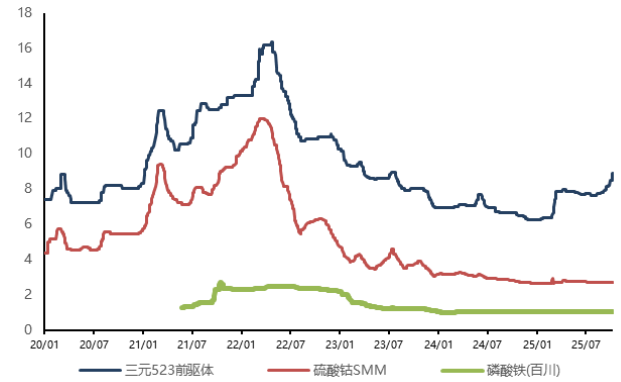
数据来源: SMM, 东吴证券研究所

图23: 部分电解液材料价格走势 (万元/吨)



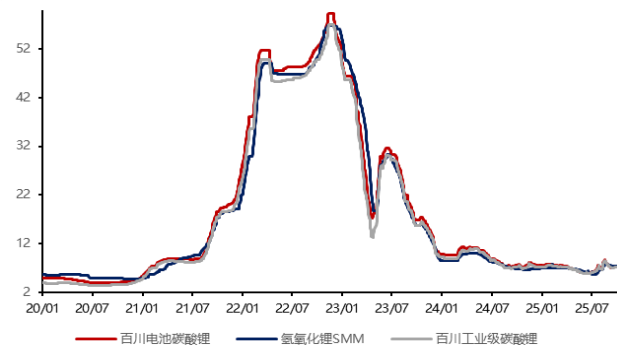
数据来源: SMM, 东吴证券研究所

图24: 前驱体价格走势 (万元/吨)



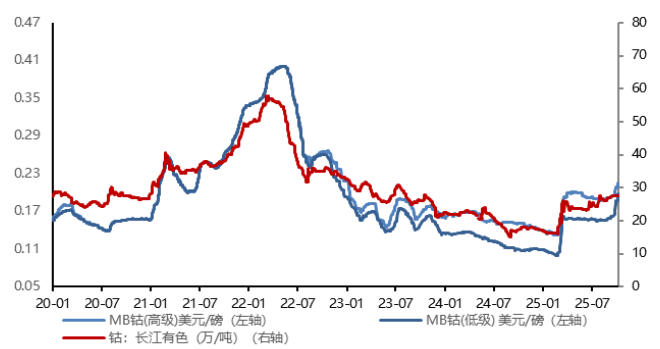
数据来源: 鑫椏资讯、SMM、百川, 东吴证券研究所

图25: 锂价格走势 (万元/吨)



数据来源: 百川、SMM, 东吴证券研究所

图26: 钴价格走势 (万元/吨)



数据来源: WIND、Metal Bulletin, 东吴证券研究所

图27：锂电材料价格情况

【东吴电新】锂电材料价格每日涨跌(2025/11/21)										
	2025/11/17	2025/11/18	2025/11/19	2025/11/20	2025/11/21	绝对涨幅	日环比%	周环比%	月初环比%	年初环比%
钴：长江有色市场 (万/吨)	39.70	39.70	39.70	39.70	39.70	0	0.0%	0.0%	10.6%	134.9%
钴：钴粉 (万/吨) SMM	49.00	49.00	49.00	49.00	49.15	0.15	0.3%	0.3%	42.5%	193.4%
钴：金川赞比亚 (万/吨)	39.42	39.42	39.42	39.42	39.42	0	0.0%	0.0%	13.8%	131.3%
钴：电解钴 (万/吨) SMM	39.45	39.45	39.45	39.65	39.65	0	0.0%	0.5%	14.6%	132.6%
钴：金属钴 (万/吨) 百川	40.25	40.35	40.45	41.00	41.00	0	0.0%	1.5%	17.3%	140.5%
钴：MB钴(高级)(美元/磅)	24.83	24.83	25.00	25.00	25.00	0	0.0%	0.7%	16.3%	78.6%
钴：MB钴(低级)(美元/磅)	23.65	23.65	23.65	23.70	23.83	0.13	0.5%	0.8%	20.7%	117.6%
镍：上海金属网 (万/吨)	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	0	0.0%	0.0%	-3.6%	-5.1%
锰：长江有色市场 (万/吨)	1.55	1.55	1.55	1.55	1.55	0	0.0%	0.0%	1.3%	11.1%
碳酸锂：国产 (99.5%) (万/吨)	8.48	8.63	8.83	9.13	9.13	0	0.0%	14.4%	26.8%	27.2%
碳酸锂：工业级 (万/吨) 百川	8.70	8.90	9.20	9.45	9.05	-0.4	-4.2%	6.5%	25.7%	24.0%
碳酸锂：工业级 (万/吨) SMM	8.38	8.51	8.65	8.89	8.99	0.1	1.1%	8.6%	26.1%	25.1%
碳酸锂：电池级 (万/吨) 百川	8.95	9.10	9.50	9.80	9.30	-0.5	-5.1%	6.9%	26.5%	22.7%
碳酸锂：电池级 (万/吨) SMM	8.62	8.74	8.89	9.13	9.23	0.1	1.1%	8.4%	25.5%	22.9%
碳酸锂：国产主流厂商 (万/吨)	8.65	8.80	9.00	9.30	9.30	0	0.0%	14.1%	26.5%	22.5%
金属锂：(万/吨) 百川	59.50	59.50	60.00	60.00	60.00	0	0.0%	0.8%	0.8%	-13.0%
金属锂：(万/吨) SMM	56.50	56.50	56.50	56.50	59.25	2.75	4.9%	4.9%	4.4%	-7.1%
氢氧化锂：(万/吨) 百川	8.25	8.30	8.40	8.55	8.55	0	0.0%	4.9%	8.2%	12.9%
氢氧化锂：国产 (万/吨) SMM	7.7	7.8	7.9	8.1	8.1	0.07	0.9%	6.3%	10.5%	16.8%
氢氧化锂：国产 (万/吨)	7.60	7.70	7.80	8.10	8.10	0	0.0%	8.0%	14.1%	15.6%
电解液：磷酸铁锂 (万/吨) 百川	3.19	3.29	3.38	3.38	3.38	0	0.0%	11.2%	72.4%	74.2%
电解液：磷酸铁锂 (万/吨) SMM	2.70	2.70	2.70	2.70	2.70	0	0.0%	4.9%	46.3%	27.5%
电解液：三元动力 (万/吨) SMM	2.88	2.88	2.88	2.88	2.88	0	0.0%	4.5%	27.2%	13.5%
六氟磷酸锂：SMM (万/吨)	14.10	14.45	14.85	15.25	15.70	0.45	3.0%	15.4%	137.0%	149.2%
六氟磷酸锂：百川 (万/吨)	14.30	15.20	16.00	16.50	16.70	0.2	1.2%	23.7%	178.3%	167.2%
DMC碳酸二甲酯：工业级 (万/吨)	0.39	0.39	0.39	0.39	0.39	0	0.0%	0.0%	5.5%	4.1%
DMC碳酸二甲酯：电池级 (万/吨) SMM	0.56	0.56	0.56	0.58	0.59	0.01	1.7%	5.4%	7.3%	13.6%
EC碳酸乙烯酯 (万/吨)	0.55	0.63	0.63	0.72	0.74	0.025	3.5%	60.9%	72.1%	48.0%
SMM电池级VC(万/吨)	12.00	13.25	13.75	14.25	15.25	1	7.0%	45.2%	206.5%	199.0%
SMM电池级FEC(万/吨)	5.80	6.10	6.3	6.4	7	0.6	9.4%	22.8%	89.2%	77.0%
SMM电池级DEC(万/吨)	0.89	0.89	0.89	0.89	0.89	0	0.0%	0.0%	0.3%	-4.0%
SMM电池级EC(万/吨)	0.46	0.46	0.46	0.51	0.54	0.03	5.9%	0.0%	25.6%	8.0%
SMM电池级PC(万/吨)	0.71	0.71	0.71	0.71	0.71	0	0.0%	0.0%	-	-
前驱体：磷酸铁 (万/吨) 百川	1.06	1.06	1.06	1.06	1.06	0	0.0%	0.1%	0.5%	0.6%
前驱体：三元523型 (万/吨)	10.55	10.55	10.55	10.55	10.55	0	0.0%	0.0%	18.5%	67.5%
前驱体：氯化钴 (万/吨) SMM	30.25	30.25	30.25	30.25	30.25	0	0.0%	0.0%	37.5%	182.7%
前驱体：四氯化三钴 (万/吨) SMM	34.25	34.25	34.25	34.25	34.25	0	0.0%	0.0%	23.4%	204.4%
前驱体：氯化钴 (万/吨) SMM	10.50	10.50	10.50	10.50	10.50	0	0.0%	0.0%	18.9%	220.1%
前驱体：硫酸镍 (万/吨)	2.86	2.86	2.86	2.86	2.86	0	0.0%	0.0%	1.1%	8.6%
正极：钴酸锂 (万/吨) 百川	37.80	37.80	37.80	37.80	37.80	0	0.0%	0.0%	20.6%	173.9%
正极：钴酸锂 (万/吨) SMM	37.70	37.70	37.70	37.70	37.70	0	0.0%	0.0%	20.6%	173.9%
正极：锰酸锂-动力 (万/吨) SMM	3.70	3.80	3.85	4.05	4.10	0.05	1.2%	12.3%	24.2%	22.4%
正极：三元111型 (万/吨)	14.85	14.90	14.90	14.90	14.90	0	0.0%	0.3%	21.6%	56.8%
正极：三元523型 (单晶型, 万/吨)	14.75	14.80	14.80	14.80	14.80	0	0.0%	0.3%	20.3%	45.8%
正极：三元622型 (单晶型, 万/吨)	15.05	15.10	15.10	15.10	15.10	0	0.0%	0.3%	16.2%	24.8%
正极：三元811型 (单晶型, 万/吨)	16.55	16.60	16.60	16.60	16.60	0	0.0%	0.3%	11.0%	16.5%
正极：磷酸铁锂-动力 (万/吨) SMM	3.75	3.78	3.82	3.87	3.90	0.024	0.62%	4.6%	15.9%	16.5%
负极：人造石墨高功率 (万/吨)	4.83	4.83	4.83	4.83	4.83	0	0.0%	0.0%	0.0%	-0.4%
负极：人造石墨低功率 (万/吨)	2.05	2.05	2.05	2.05	2.05	0	0.0%	0.0%	0.0%	7.9%
负极：人造石墨中端 (万/吨)	3.17	3.17	3.17	3.17	3.17	0	0.0%	0.0%	0.0%	3.9%
负极：天然石墨高功率 (万/吨)	5.75	5.75	5.75	5.75	5.75	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
负极：天然石墨低功率 (万/吨)	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
负极：天然石墨中端 (万/吨)	3.70	3.70	3.70	3.70	3.70	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
负极：碳负极材料 (万/吨) 百川	3.67	3.67	3.67	3.67	3.67	0	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
负极：石油焦 (万/吨) (百川)	0.32	0.32	0.32	0.32	0.32	-0.0005	-0.2%	-0.3%	14.9%	55.2%
隔膜：湿法：百川 (元/平)	0.77	0.77	0.77	0.77	0.77	0	0.0%	0.0%	-31.6%	-31.6%
隔膜：干法：百川 (元/平)	0.45	0.45	0.45	0.45	0.45	0	0.0%	0.0%	4.7%	4.7%
隔膜：5um湿法/国产 (元/平) SMM	1.35	1.35	1.35	1.35	1.35	0	0.0%	0.0%	0.0%	-16.1%
隔膜：7um湿法/国产 (元/平) SMM	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0	0.0%	0.0%	1.3%	-7.1%
隔膜：9um湿法/国产 (元/平) SMM	0.78	0.78	0.78	0.78	0.78	0	0.0%	0.0%	4.0%	1.3%
隔膜：16um干法/国产 (元/平) SMM	0.44	0.44	0.44	0.44	0.44	0	0.0%	0.0%	0.0%	4.8%
电池：方形-三元523 (元/wh) SMM	0.498	0.498	0.498	0.498	0.499	0.001	0.2%	0.2%	26.0%	23.2%
电池：软包-三元523 (元/wh) SMM	0.515	0.515	0.515	0.515	0.516	0.001	0.2%	0.2%	25.5%	22.9%
电池：方形-铁锂 (元/wh) SMM	0.363	0.363	0.363	0.363	0.364	0.001	0.3%	0.3%	9.6%	-0.3%
电池：圆柱18650-2500mAh (元/支)	4.54	4.54	4.54	4.54	4.64	0.1	2.2%	2.2%	5.0%	9.2%
铜箔：8um国产加工费 (元/公斤)	17.5	17.5	17.5	17.5	17.5	0	0.0%	6.1%	6.1%	6.1%
铜箔：6um国产加工费 (元/公斤)	20	20	20	20	20	0	0.0%	8.1%	8.1%	5.3%
PVDF：LFP (万元/吨)	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	0	0.0%	6.2%	6.2%	12.1%
PVDF：三元 (万元/吨)	11.95	11.95	11.95	11.95	11.95	0	0.0%	0.0%	0.0%	2.6%

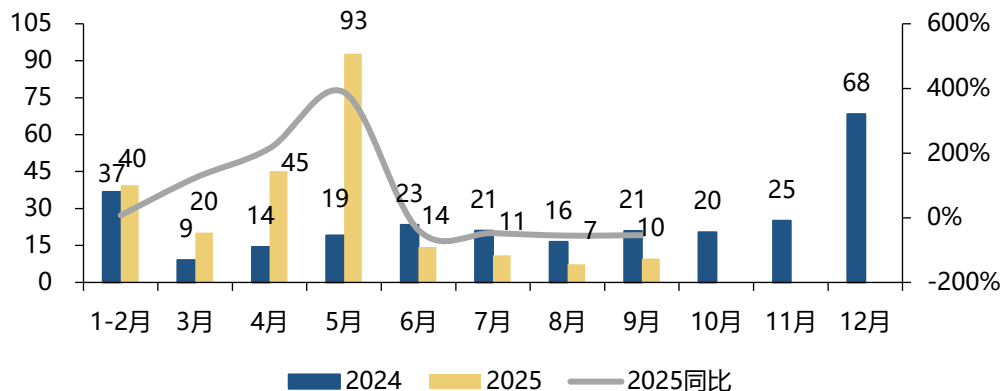
数据来源：WIND、鑫椏资讯、百川、SMM，东吴证券研究所

2.2. 新能源行业跟踪

2.2.1. 国内需求跟踪

根据国家能源局统计，9月新增9.65GW，同比-54%，环比-31%；1-9月累计240.27GW，同比+49%。

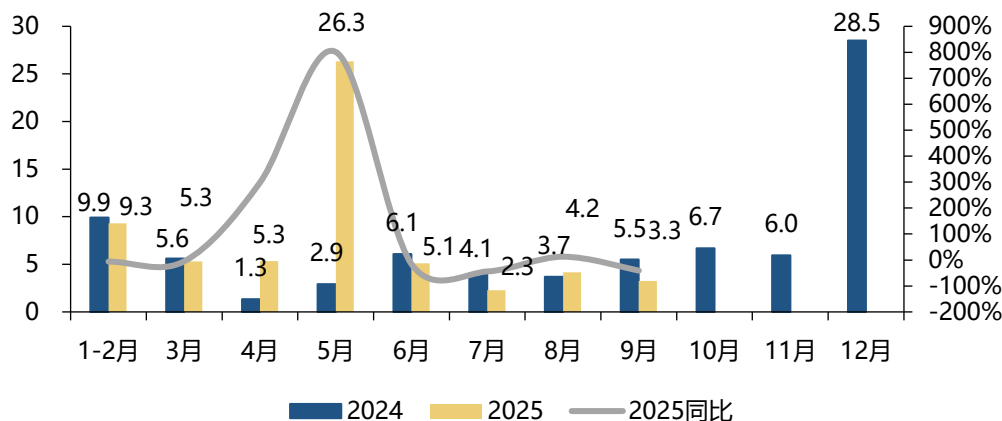
图28: 国家能源局光伏月度新增装机容量 (GW)



数据来源: 国家能源局, 东吴证券研究所

根据国家能源局统计, 25 年 1-8 月风电装机 58GW, 同比增长 72%; 其中 8 月风电装机 4.2GW, 同比+13%, 25 年风电景气度持续较高。

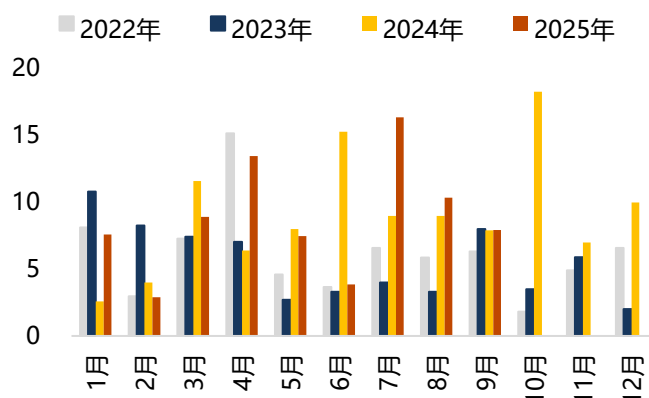
图29: 国家能源局风电月度新增装机容量 (GW)



数据来源: 国家能源局, 东吴证券研究所

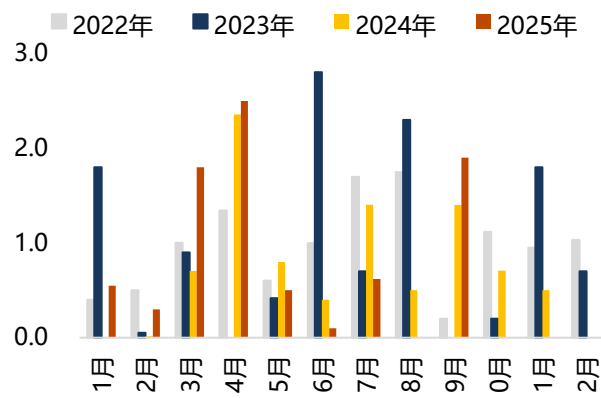
25 年 1~9 月陆风机组招标 79GW, 同比增长 7%; 25 年 1-9 月海风招标 8.3GW, 同比增长 9%。

图30: 风电陆风机组招标情况 (GW)



数据来源: 采招网, 东吴证券研究所

图31: 风电海风机组招标情况 (GW)



数据来源: 采招网, 东吴证券研究所

2.2.2. 国内价格跟踪

多晶硅:

当前国内硅料企业坚挺价格意愿明显, 但下游硅片、电池环节持续走弱价格使得市场实际对硅料的采购放缓减少, 近期实际硅料实际落地订单有限, 多为下游补库存为主, 规模化订单尚在观望博弈。价格方面, 在国内反内卷, 限产等政策预期下截止目前为止硅料价格继续坚挺, 多晶硅期货价格横盘在 52-55 元区间; 现货价格中, 国内头部硅料企业 N 型用料高位报价维持在 55 元/公斤, 其他硅料企业 N 型用料价格在 52-53 元/公斤区间, 颗粒硅价格在 49-51 元/公斤, 实际成交价格与上周也基本暂无变化, 实际成交相比高位报价略有让步, 成交价格区间 51-53 元/公斤, 颗粒硅 49 元/公斤左右。本月国内硅料排产环比明显下滑, 一定程度缓解了硅料企业出货压力, 但当前产业链下游价格的分化, 以及终端需求不振, 使得国内硅料价格仍有承压, 短期硅料价格的涨跌均存在一定可能。

硅片:

近期硅片价格先松动而后回挺向上, 主流硅片企业各尺寸硅片价重回前期支撑位价格, 而成交上尚与下游继续博弈僵持。上周硅片企业出货压力下各尺寸硅片价格松动, 市场有一定成交, 其中 N 型 M10L/G12R 主流成交价格在 1.28、1.25 元/片左右; 而临近上周末主流硅片企业主动坚挺报价, N 型 M10/G12R 硅片报价回至 1.3 元/片, 但下游电池环节价格走弱, 开工下滑对应硅片需求也在放缓减弱, 因此当前 1.3 元/片左右的硅片下游接受度较低, 成交鲜少; 而市场上也确有 1.23-1.25 元/片的低位价格在成交。本周 G12 硅片方面, 随着年末大尺寸交付需求的告一段落, 大尺寸硅片的出货需求也出现下滑, 价格下滑至 1.6 元/片左右。当前下游电池对挺价的硅片采购需求明显处于放

缓趋势，采购意愿不强，对应硅片库存水平恐不减反增，在终端无实质需求带动下，硅片价格恐难继续坚挺。HJT 硅片方面，本周 HJT 硅片随着常规大尺寸的下跌也略有下浮，临近年底下游 HJT 产品需求有所起色，但成本压力下 HJT 电池环节复产较为谨慎，对应 HJT 硅片也暂未有明显起色。

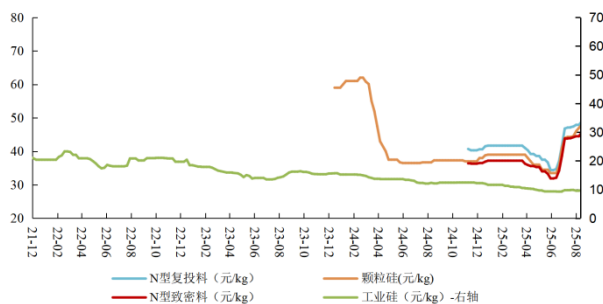
电池片：

本月国内电池排产虽继续下调，但终端对电池采购需求也在进一步放缓，反应至电池各尺寸价格仍难以坚挺维稳，本周国内各尺寸电池价格继续小幅走弱，各尺寸电池价格均回落至 0.3 元/W 以下。Topcon183 电池价格受供给最少的影响，价格为三个尺寸电池最高，但本周价格也回落至 0.295 元/W 左右；Topcon210 电池价格受下游大尺寸年底出货需求告一段落的影响下滑至 0.29 元/W 区间；而 Topcon210R 电池虽减产最为明显，但供给也仍表现最为过剩，出货压力下本周价格来至 0.275-0.28 元/W。排产方面，电池厂商降产保价的策略下，包括大厂在内本月整体电池排产继续下降，但终端需求萎靡不振下电池库存压力不减反增，短期电池价格恐难坚挺。HJT 电池方面，部分 HJT 电池企业在临近年底的需求增长带动下前期停产产线陆续已开，甚至需要 HJT 产线代工，但成本管控下停产观望的 HJT 企业在复产上也较为谨慎，对应 HJT 电池报价也未见明显松动。

组件：

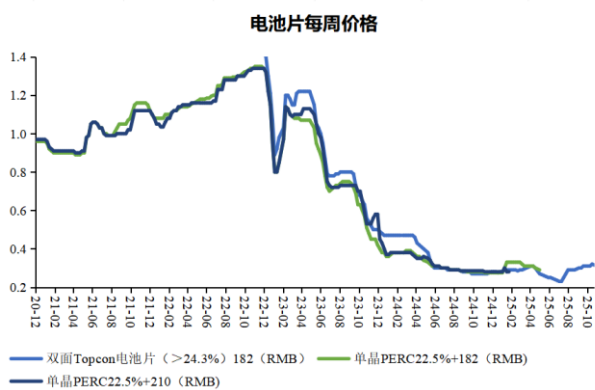
虽近期上游电池价格持续走弱，但组件端价格尚未有明显调整变动，组件价格维稳中继续表现分化。当前 0.64-0.66 元/W 的常规功率组件仍在年关将近的时候继续在市场走货，主要为组件厂商清库存为主；而现货市场高功率组件价格较为坚挺，头部组件企业价格在 0.67-0.7 元/W。此外远期集中式项目高功率组件价格有涨价提升意愿，但终端观望情绪下落地有限，尚待观望。

图32: 硅料价格走势 (元/kg)



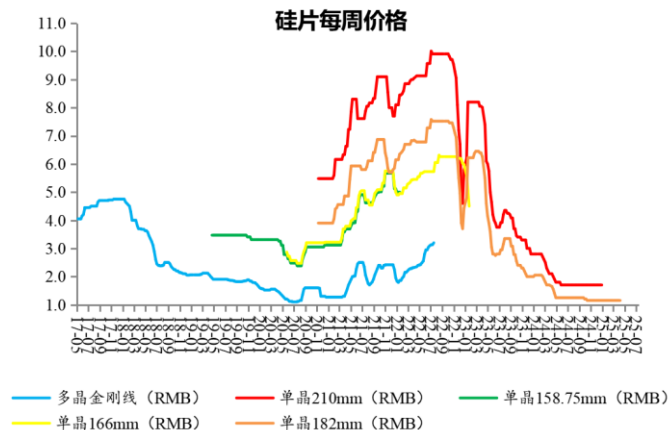
数据来源: Infolink, 东吴证券研究所

图34: 电池片价格走势 (元/W)



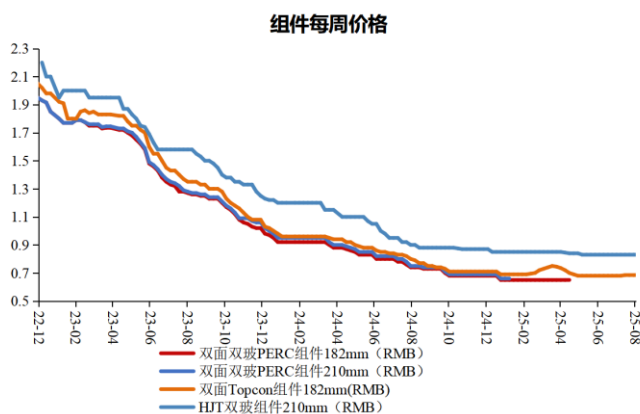
数据来源: Infolink, 东吴证券研究所

图33: 硅片价格走势 (元/片)



数据来源: Infolink, 东吴证券研究所

图35: 组件价格走势 (元/W)



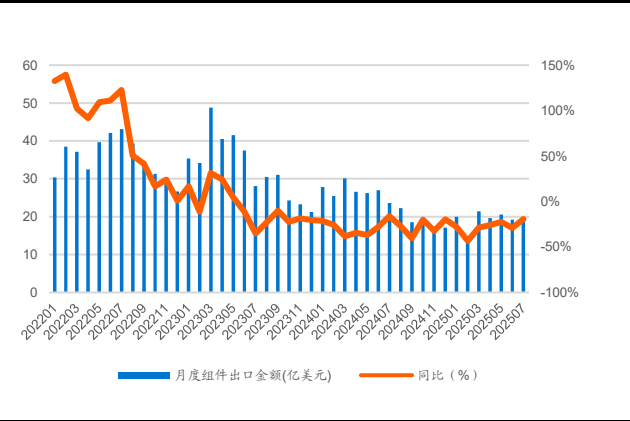
数据来源: Infolink, 东吴证券研究所

图36：光伏产品价格情况（硅料：元/kg，硅片：元/片，电池、组件：元/W）

【东吴电新★曾朵红团队】光伏产业链价格周报（20251116-20251122）							
SolarZoom国内价格	本周	上周	一月	两月	三月	去年同期	年初至今
单晶用料	53.00	0.00%	0.00%	0.00%	6.00%	26.19%	26.19%
N型210R硅片	1.30	0.00%	-7.14%	-10.34%	-7.14%	#DIV/0!	4.00%
N型210硅片	1.60	-3.03%	-5.88%	-5.88%	0.00%	#DIV/0!	10.34%
N型182硅片	1.30	0.00%	-3.70%	-3.70%	4.00%	26.21%	18.18%
Topcon182电池片（双面）	0.29	-1.67%	-7.81%	-7.81%	-1.67%	5.36%	0.00%
Topcon182组件（双面）	0.70	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	-4.11%	-1.41%
PVInfoLink国内价格	本周	上周	一月	两月	三月	去年同期	年初至今
致密料	52.00	0.00%	0.00%	1.96%	18.18%	30.00%	33.33%
N型182*183mm/130μm硅片	1.28	-1.54%	-5.19%	-5.19%	6.67%	-	21.90%
N型182*210mm/130μm硅片	1.28	-1.54%	-8.57%	-8.57%	-5.19%	24.27%	14.29%
N型210mm/130μm硅片	1.60	-3.03%	-5.88%	-5.88%	3.23%	12.68%	14.29%
双面Topcon电池片（>24.3%）	0.30	-1.67%	-6.35%	-4.84%	1.72%	7.27%	5.36%
双面Topcon组件182mm	0.69	0.00%	0.00%	0.43%	1.17%	-2.39%	-2.39%
光伏玻璃3.2mm	19.75	-1.25%	-2.47%	-2.47%	9.72%	-7.06%	1.28%
光伏玻璃2.0mm	12.80	-1.54%	-2.29%	-4.12%	13.78%	2.40%	8.94%
首席分析师 曾朵红	18616656981	zengdh@dwzq.com.cn	全面负责				

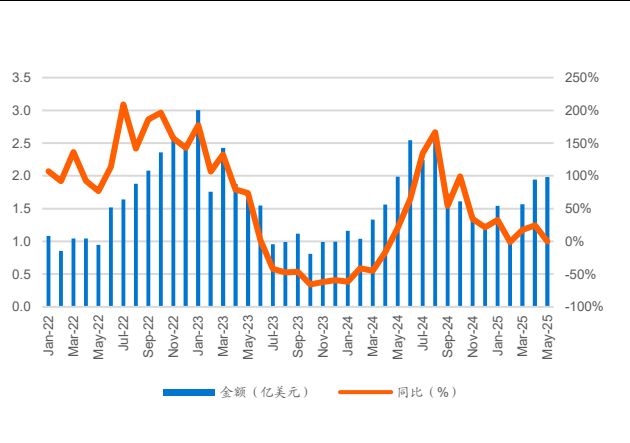
数据来源：SolarZoom，PVinsight，东吴证券研究所

图37：月度组件出口金额及同比增速



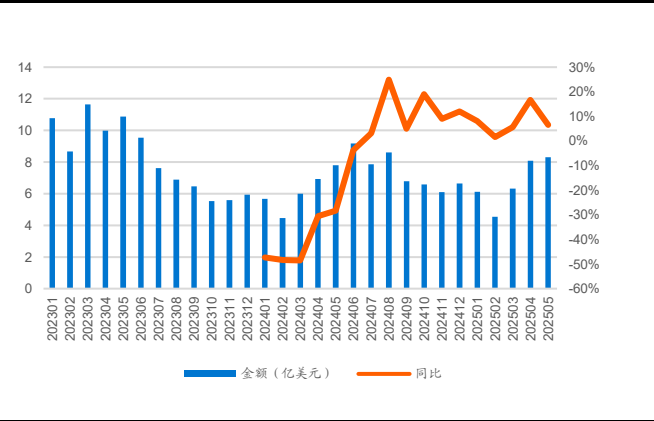
数据来源：海关总署，东吴证券研究所

图39：浙江省逆变器出口



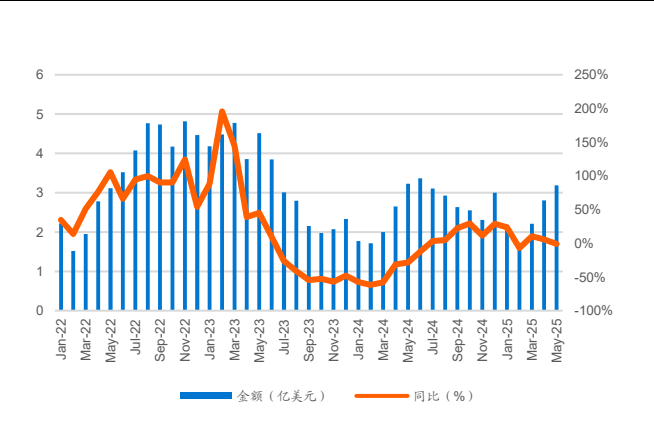
数据来源：海关总署，东吴证券研究所

图38：月度逆变器出口金额及同比增速



数据来源：海关总署，东吴证券研究所

图40：广东省逆变器出口



数据来源：海关总署，东吴证券研究所

2.3. 工控和电力设备行业跟踪

工控自动化市场 2025 年 Q3 整体增速-2.0%。1) 分市场看, 2025Q3 OEM&项目型市场持续复苏, 锂电/包装/物流/注塑/餐饮复苏较快。2) 分行业看, OEM 市场、项目型市场整体增速为+2.2%/-3.9%。

图41: 季度工控市场规模增速 (%)

	22Q1	22Q2	22Q3	22Q4	23Q1	23Q2	23Q3	23Q4	24Q1	24Q2	24Q3	24Q4	25Q1	25Q2	25Q3
季度自动化市场营收 (亿元)	810.4	746.6	748.1	658.8	795.0	723.6	732.3	659.2	783.4	692.3	722.5	658.2	801.8	684.6	708.4
季度自动化市场增速	7.6%	-3.8%	2.4%	-0.7%	-1.9%	-3.1%	-2.1%	0.1%	-1.5%	-4.3%	-1.3%	-0.2%	2.4%	-1.5%	-2.0%
其中: 季度OEM市场增速	4.5%	-10.2%	-6.0%	-10.0%	-6.6%	-10.7%	-9.3%	-2.7%	-7.0%	-7.5%	-4.3%	-1.4%	3.3%	0.5%	2.2%
季度项目型市场增速	9.7%	1.2%	7.8%	5.8%	1.3%	2.1%	1.8%	1.7%	2.0%	-2.4%	0.1%	0.6%	1.8%	2.7%	-3.9%

数据来源: 工控网, 东吴证券研究所

图42: 工控行业下游细分行业同比增速 (亿元, %)

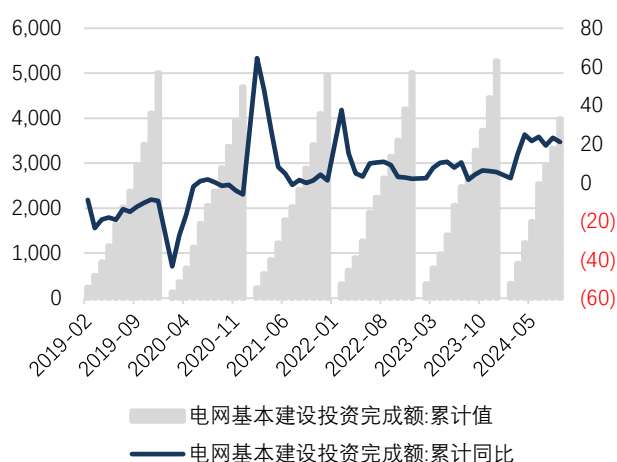
亿元	2024								2025							
	2024Q1	YoY	2024Q2	YoY	2024Q3	YoY	2024Q4	YoY	2025Q1	YoY	2025Q2	YoY	2025Q3	YoY	2025Q4	YoY
OEM市场合计	283	-7.0%	253	-6.4%	230	-4.3%	234	-1.4%	293	3.3%	254	0.5%	235	2.2%	235	2.2%
机床	56	-3.0%	74	4.8%	56	6.0%	69	6.0%	61	9.0%	76	2.0%	60	8.0%	60	8.0%
电子及半导体	30	-1.9%	31	-0.8%	30	-3.1%	26	2.0%	30	1.0%	28	-9.1%	28	-6.0%	28	-6.0%
电池	22	-11.0%	14	-31.1%	11	-29.0%	13	5.1%	24	10.0%	15	11.9%	13	21.7%	13	21.7%
包装	15	6.9%	10	3.4%	12	5.0%	8	11.1%	17	11.0%	11	6.8%	14	18.0%	14	18.0%
纺织	20	8.0%	18	3.2%	15	8.0%	13	7.1%	21	6.0%	18	-1.2%	13	-14.0%	13	-14.0%
工业机器人	11	3.1%	11	5.1%	8	6.9%	8	12.0%	12	8.0%	12	10.4%	11	25.1%	11	25.1%
暖通空调	10	5.8%	13	2.0%	12	3.0%	7	-3.0%	10	2.0%	13	1.3%	12	-2.0%	12	-2.0%
电梯	9	-7.0%	14	-11.2%	12	-13.0%	11	-8.0%	9	-4.9%	13	-7.0%	11	-6.1%	11	-6.1%
物流	9	-6.0%	12	-5.4%	11	-1.1%	8	1.1%	10	6.0%	13	9.6%	13	15.8%	13	15.8%
起重	8	-7.0%	8	-14.4%	7	-12.0%	6	-6.9%	7	-8.0%	7	-10.1%	6	-13.0%	6	-13.0%
橡胶	6	1.7%	4	1.1%	5	2.0%	4	2.2%	6	1.1%	4	0.9%	5	5.0%	5	5.0%
印刷	2	-22.1%	3	-8.0%	3	6.3%	3	-3.0%	2	-10.7%	3	-10.1%	3	-12.9%	3	-12.9%
塑料	5	8.0%	5	8.9%	6	7.1%	4	2.2%	6	3.9%	6	5.0%	6	4.1%	6	4.1%
食品饮料	6	5.7%	6	11.0%	8	12.9%	7	8.0%	6	8.9%	6	2.9%	8	3.0%	8	3.0%
工程机械	3	-16.0%	3	-12.0%	3	-14.0%	2	-12.9%	3	-14.2%	3	-11.1%	3	-8.9%	3	-8.9%
纸中	4	-7.0%	4	-5.0%	4	-4.0%	3	-3.0%	4	-6.0%	4	-2.4%	4	1.9%	4	1.9%
制药	2	0.4%	2	-9.8%	3	-1.1%	3	-1.9%	2	0.8%	2	-4.8%	3	-6.0%	3	-6.0%
造纸 (纸中)	4	104.8%	4	64.8%	4	56.8%	3	61.9%	4	-6.0%	3	-100.0%	4	1.9%	4	1.9%
建材	3	-18.5%	4	-11.1%	4	-11.6%	2	-29.1%	3	-11.0%	3	-13.0%	3	-14.5%	3	-14.5%
烟草	0	-20.0%	0	-14.3%	0	-11.6%	0	-9.3%	0	3.6%	0	0.0%	0	5.3%	0	5.3%
其他	58	-24.0%	13	-50.9%	17	-36.0%	37	-15.6%	60	4.8%	18	36.8%	19	12.6%	19	12.6%
项目型市场合计	500	2.0%	443	-2.4%	493	0.1%	424	0.6%	509	1.8%	431	-2.7%	473	-3.9%	473	-3.9%
化工	134	8.0%	128	2.0%	110	0.8%	110	2.0%	136	1.0%	124	-2.8%	101	-8.0%	101	-8.0%
石化	45	-4.0%	39	2.7%	45	5.6%	38	3.0%	48	7.0%	35	-8.3%	40	-12.0%	40	-12.0%
电力	35	-19.9%	51	2.4%	50	14.7%	50	11.0%	46	30.0%	54	4.9%	56	11.0%	56	11.0%
市政及公共设施	95	5.0%	98	2.0%	105	-2.0%	96	1.0%	102	8.0%	99	1.0%	107	2.0%	107	2.0%
冶金	32	3.0%	32	-15.8%	49	-13.7%	28	-22.0%	23	-28.2%	29	-12.0%	45	-8.0%	45	-8.0%
汽车	10	-2.9%	19	-16.2%	11	-16.6%	12	-14.1%	10	-6.1%	20	3.0%	12	6.0%	12	6.0%
采矿	10	21.0%	9	0.9%	10	-5.6%	11	5.0%	7	-27.6%	9	8.0%	11	9.0%	11	9.0%
造纸	7	3.1%	6	4.9%	8	7.9%	8	6.1%	10	49.2%	6	2.1%	8	-1.0%	8	-1.0%
其他	70	-46.1%	61	-11.9%	104	3.0%	72	4.6%	128	83.7%	54	-10.1%	94	-9.8%	94	-9.8%
工控行业合计	783	-1.5%	695	-3.9%	723	-1.3%	658	-0.2%	801.8	2.4%	684.6	-1.5%	708.4	-2.0%	708.4	-2.0%

数据来源: 工控网, 东吴证券研究所

9 月制造业 PMI 49.8%, 前值 49.4%, 环比+0.4pct: 其中大/中/小型企业 PMI 分别为 51.0%/48.8%/48.2%, 环比+0.2pct/-0.1pct/+1.6pct。后续持续关注 PMI 指数情况。2025 年 8 月工业增加值累计同比+6.2%; 2025 年 8 月制造业固定资产投资完成额累计同比+5.1%。

- 9月制造业PMI 49.8%，前值49.4%，环比+0.4pct：其中大/中/小型企业PMI分别为51.0%/48.8%/48.2%，环比+0.2pct/-0.1pct/+1.6pct。
- 2025年1-8月工业增加值累计同比增长：2025年1-8月制造业规模以上工业增加值累计同比+6.2%。
- 2025年8月制造业固定资产投资累计同比增长：2025年8月制造业固定资产投资完成额累计同比+5.1%。
- 2025年8月机器人、机床产量数据向好：2025年8月工业机器人产量累计同比+29.9%；8月金属切削机床产量累计同比+14.6%，8月金属成形机床产量累计同比+6.4%。

图43：电网基本建设投资完成累计（左轴：累计值-亿元；右轴：累计同比-%）



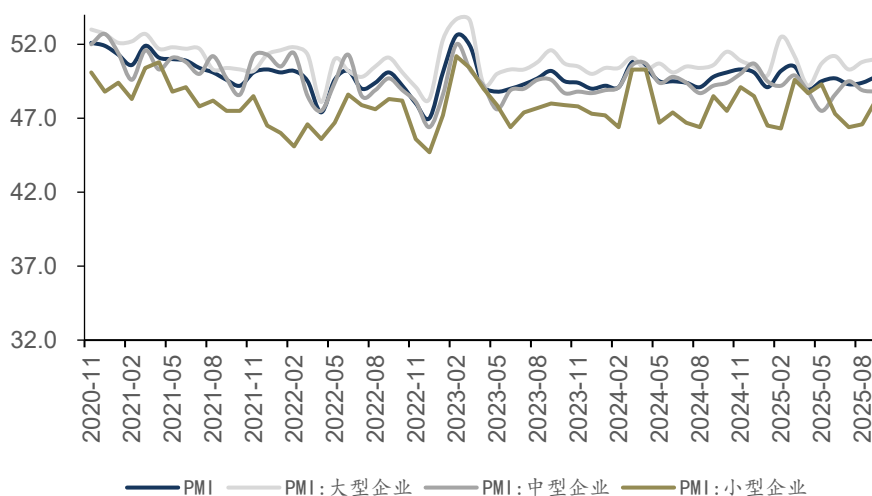
数据来源：wind、东吴证券研究所

图44：新增220kV及以上变电容量累计（左轴：累计值-万千伏安；右轴：累计同比-%）



数据来源：wind、东吴证券研究所

图45：PMI 走势(%)

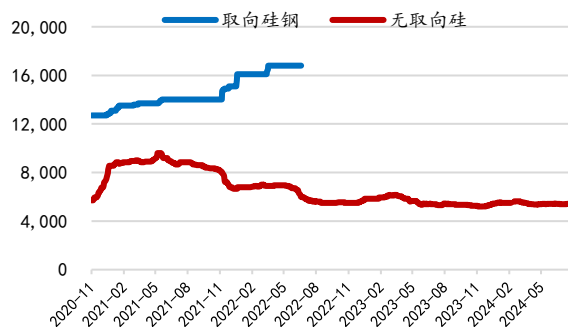


数据来源：wind、东吴证券研究所

2.3.1. 电力设备价格跟踪

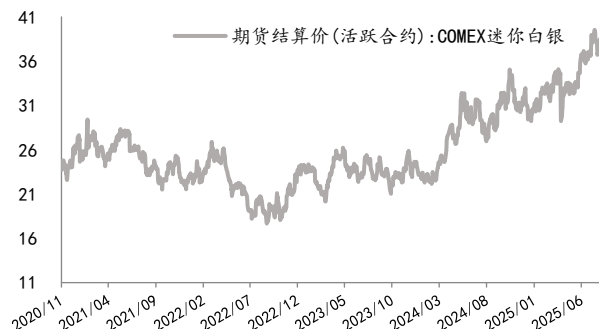
截至 11 月 21 日，本周银、铜、铝价格环比下降。Comex 白银本周收于 49.91 美元/盎司，环比下降 1.53%；LME 三个月期铜收于 10778.00 美元/吨，环比下降 0.63%；LME 三个月期铝收于 2808.00 美元/吨，环比下降 1.77%。

图46：取向、无取向硅钢价格走势（元/吨）



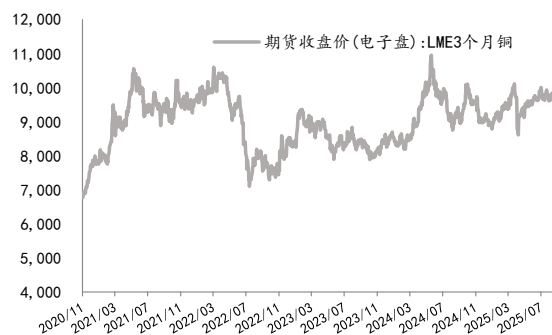
数据来源：wind、东吴证券研究所

图47：白银价格走势（美元/盎司）



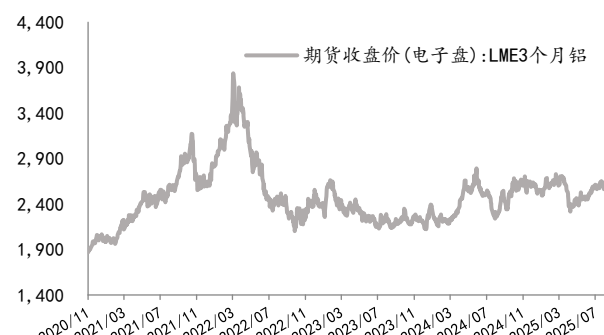
数据来源：wind、东吴证券研究所

图48：铜价格走势（美元/吨）



数据来源：wind、东吴证券研究所

图49：铝价格走势（美元/吨）



数据来源：wind、东吴证券研究所

3. 动态跟踪

3.1. 本周行业动态

3.1.1. 储能

黑龙江：独立新型储能建设规模不低于 50MW/200MWh。11 月 21 日，黑龙江省发展和改革委员会印发《黑龙江省新型储能规模化建设专项实施方案（2025-2027 年）》的通知。文件指出，到 2027 年，全省新型储能实现规模化建设，源网荷侧新型储能多种应用场景不断拓展，新型储能发展从“单兵作战”向“集成应用”转变，市场机制、商业模式基本健全成熟。新型储能对促进新能源消纳的支撑作用初步显现，电力系统调节能力大幅提升。力争全省新型储能装机规模达到 600 万千瓦以上。

<https://mp.weixin.qq.com/s/BKQcpJpAkMdmaegJZPQnOg>

内蒙古：鼓励绿电直连项目通过配置储能等方式提升自平衡、自调节能力。11 月 19 日，内蒙古自治区能源局公开征求《内蒙古自治区绿电直连项目开发建设实施方案（试行）》意见。文件提到，鼓励绿电直连项目通过配置储能、挖掘负荷灵活调节潜力等方式，提升自平衡、自调节能力，尽可能减少系统调节压力，新能源弃电不纳入统计。绿电直连项目内部资源应做到可观、可测、可调、可控，并根据《电网运行准则》等向电力调度机构提供相关资料。

<https://mp.weixin.qq.com/s/FaWct7uQjfrj8ujUz-PVBg>

四川 2026 年电力市场交易方案：独立储能按每 15 分钟现货实时市场出清价结算，现货出清 -50-800 元/MWh。近日，四川省发改委、四川省能源局、四川省能监办就《四川 2026 年电力市场交易总体方案（征求意见稿）》及《四川电力市场规则体系 V4.0（征求意见稿）》征求意见。其中，《四川 2026 年电力市场交易总体方案（征求意见稿）》中对于 2026 年四川省电力交易的整体情况做出了相关规定。方案指出：2026 年四川省内电力市场交易规模约 2300 亿千瓦时。新型储能、虚拟电厂（含复合聚合商）、电动汽车充（换）电设施、分布式新能源作为新型主体，可参与市场交易。

<https://mp.weixin.qq.com/s/6MkPP67FsfZAgmvZDtjOpQ>

3.1.2. 新能源汽车及锂电池

全球首发！MG4 半固态安芯版 12 月交付，续航 530km 仅 9.98 万起

2025 广州车展盛大开幕，上汽名爵在展会上宣布全新 MG4 半固态安芯版将于 12

月交付，标志着“全球首发”。全新 MG4 自今年 8 月成都车展上市以来，以其 6.88 万元起的统一零售价和 6.58 万元起的限时补贴价受到市场关注。半固态安芯版的统一零售价为 10.28 万元，限时补贴价 9.98 万元。该车型尺寸为 4395/1842/1551 毫米，轴距 2750 毫米，提供六种车身涂装和两种内饰配色方案，双辐式方向盘具备加热功能，怀挡式换挡机构和 50 瓦手机无线充电面板增强了科技感。全新 MG4 搭载了名爵与 OPPO 合作开发的智行车机互联系统，配备高通骁龙 8155 芯片，集成多项智能功能。

<https://www.d1ev.com/newsflash/278924>

极氪 9X 销量破万，国产豪车成新宠

11 月 21 日，极氪品牌在车展上展出全系豪华车型，其中极氪 9X 和 009 组成的豪华 9 系双旗舰备受瞩目。极氪 9X 交付量已突破 1 万台，均价达到 53.8 万元，品牌累计销量超过 60 万台，单车均价 30 万元以上，最高售价近 90 万。自上海车展首次亮相以来，极氪 9X 订单迅速增长，上市 13 分钟大定锁单破万，显示出市场对其的高度认可。

<https://www.d1ev.com/newsflash/278931>

比亚迪仰望 U7 新配色亮相，62.8 万起的豪华新能源轿车来了

11 月 19 日，比亚迪高端豪华品牌仰望汽车宣布，仰望 U7 的全新内饰配色“旭光橙”将于 11 月 21 日在广州车展上亮相。同时，仰望 U7 还将展示全新的“星河蓝”车色。仰望 U7 定位为“百万级新能源旗舰轿车”，售价 62.8 万元起，是品牌的第三款车型。该车型配备天神之眼 A-高阶智驾三激光版（DiPilot 600）、云辇-Z 智能悬浮车身控制系统、易四方四电机系统等先进技术，提供四座及五座两种座椅布局，以及纯电及插电混动两种动力类型。

<https://www.d1ev.com/newsflash/278712>

五菱荣光 EV 亮相！2026 年上市，一车三动力新选择

11 月 18 日，上汽通用五菱与央视新闻在广西柳州举办了第二届致敬奋斗者大会，会上发布了商用车“天、灵、神”技术体系和全面新能源化的五菱红标产品家族。2025 年，五菱红标将全面迈入新能源时代，其中五菱扬光、五菱宏光纯电版、五菱之光 EV 与五菱荣光 EV 等新能源产品亮相。特别是五菱荣光 EV，计划在 2026 年推出荣光与荣光 L 两款产品，并提供“一车三动力”的灵活选择，搭载“灵犀动力商用增程”系统和“神炼电池商用版”。

<https://www.d1ev.com/newsflash/278721>

广汽丰田双车齐发：全新威兰达与华为电驱铂智 7 亮相

11 月 20 日至 21 日，广汽丰田将举办“油电同强”双发布会，届时将推出两款新车：全新换代威兰达和铂智 7。全新换代威兰达申报了 7 个版本，提供 2.0L 汽油、2.0L 混动、2.5L 混动三种动力可选。新车采用半封闭格栅设计，车长为 4600mm，宽 1855mm，

高 1680mm，轴距 2690mm。动力方面，2.0L 汽油版发动机最大功率 126kW，2.0L 混动版发动机最大功率 112kW，2.5L 混动版发动机最大功率 136kW。铂智 7 被官方称作“丰田大美旗舰”，由中国工程师团队主导研发，搭载华为鸿蒙座舱和华为电驱。新车长宽高分别为 5130/1965/1506mm，轴距为 3020mm，具备轿跑姿态。铂智 7 搭载华为 Drive One 电驱，最大功率 207 千瓦，采用中创新航磷酸铁锂电池，最高车速 180km/h。此外，铂智 7 还是行业首款华为和小米双生态车型，搭载 Momenta 智能辅助驾驶。

<https://www.d1ev.com/newsflash/278730>

起亚探享者 EV5WKNDR 全球首发，户外露营新选择

11 月 21 日，起亚在 2025 广州车展上全球首发了 EV5WKNDR，中文命名为探享者，专为户外生活爱好者设计。作为起亚 Weekender 户外系列的第四款产品，EV5WKNDR 基于量产版 EV5 打造，延续了“可城市、可远方”的核心产品理念，满足当代年轻人多元化生活方式需求。新车采用独特车身涂装与越野风格套件，外观设计延续品牌 Opposites United 对立统一的美学理念，并针对户外场景优化功能性。越野风格套件包括升高 15 厘米的底盘、粗花纹全地形轮胎及前保险杠内置绞盘，从容应对复杂路况。车尾创新搭载可变形外置收纳舱，长件装备可直接放入专属仓位，避免占用座舱空间；拆卸后可切换为“移动厨房”模块，内置储物格容纳厨具，接入车载电源即可启动电炉烹饪。

<https://www.d1ev.com/newsflash/278945>

比亚迪英国销量破 5 万大关，10 月单月近 3500 辆

比亚迪在英国市场的累计销量突破了 50000 辆大关。2025 年 10 月，比亚迪在英国单月销量达到 3499 辆，1-10 月累计销量为 39103 辆。比亚迪自 2023 年 3 月在英国推出首款乘用车 BYD ATTO 3 以来，陆续推出了海豚、海豹 U DM-i、海狮 07 EV 等车型，并计划于明年将方程豹品牌引入英国市场，豹 5 有望以“腾势 B5”之名与路虎卫士竞争。此外，比亚迪还计划在 2027 年将仰望品牌带入英国市场。比亚迪英国地区负责人 Bono Ge 表示，公司将继续推出新款混合动力及纯电动车型，并强调比亚迪在英国的发展前景极为令人振奋。比亚迪在英国已开设了第 100 家零售门店，进一步扩大了其在英国市场的布局。今年 9 月，比亚迪在英国的销量同比增长了 880%，显示出其在英国市场的强劲增长势头。

<https://www.d1ev.com/newsflash/278636>

零跑汽车 Q3 财报亮眼：营收翻倍，携手一汽红旗海外车型明年量产

11 月 18 日，零跑汽车发布了 2025 年三季度财报，显示公司营业收入达到 194.5 亿元，同比增长 97.3%，环比增长 36.7%。归属于上市公司股东的净利润为 1.5 亿元，实现了从亏损到盈利的结构性转变，前三季度累计净利润达 1.8 亿元。在财报电话会上，零跑汽车副总裁李腾飞透露，与一汽集团的合作已取得实质性进展。双方合作的第一个

项目，即红旗的一个海外车型项目，已于今年4月落地，并预计在明年下半年量产并导入海外销售。李腾飞强调，双方在技术研发、产品、制造质量、供应链等方面都有进一步合作的空间，并已进行了深入交流和探讨。今年3月，中国一汽与零跑汽车签署了《战略合作谅解备忘录》，双方将在新能源乘用车联合开发及零部件合作、资本合作等方面展开合作，以实现全产业链资源协同，推动战略合作取得丰硕成果。

<https://www.d1ev.com/newsflash/278631>

吉利汽车桂生悦：新势力车企销量增但盈利难，明年车市大浪淘沙

11月17日，吉利汽车在2025年三季度业绩电话会上，行政总裁及执行董事桂生悦对国内新势力车企的发展进行了评论。他指出，尽管一些新势力车企成立时间较长，销量有所提升，但能够实现盈利的仍然很少。桂生悦强调，这些车企能否产生利润与是否具备造车底蕴和真正符合消费者需求的造车理念密切相关，并预测明年车市将开始大浪淘沙，没有强大盈利能力的企业将难以生存。吉利汽车的财报显示，2025年第三季度销量达到76.1万辆，同比增长43%，收入为891.92亿元，同比增长27%，归属于上市公司股东的净利润为38.2亿元，同比增长59%。今年前三季度，吉利汽车销量为217.02万辆，同比增长46%，收入为2394.77亿元，同比增长26%，归属于上市公司股东的净利润为131.1亿元，同比下降1%。该季度燃油车与新能源车销量实现同步增长，推动总销量实现快速增长。

<https://www.d1ev.com/newsflash/278624>

吉利银河V900全球首秀：5.3米豪华MPV，增程动力新旗舰

11月17日，吉利汽车官方宣布，其旗下银河V系列首款豪华旗舰MPV车型——吉利银河V900将于11月21日全球首秀。该车型已完成工信部申报，是翼真L380增程版车型升级，翼真品牌已并入吉利银河。吉利银河V900在设计上具有辨识度，配备大尺寸镀铬中网和波浪形多幅格栅，分体式大灯和两侧导流槽设计夸张，上部贯穿式日行灯增添科技感。车顶新增激光雷达，车身尺寸为5360毫米×1998毫米×1940毫米，轴距3200毫米，提供6座和8座两种车型选择。动力方面，吉利银河V900搭载1.5T增程动力系统，配备中创新航三元锂电池，最高车速可达190公里/小时。

<https://www.d1ev.com/newsflash/278567>

小鹏X9增程混动来袭：35万起，续航超1600公里

11月17日，小鹏汽车宣布，其X9超级增程车型将于本月20日晚上上市。X9增程混动车已开售，提供Max和Ultra两种版本，售价区间为35-37万元。这款大型七座MPV的车身尺寸为5316*1988*1785mm，轴距3160mm，整备质量2750千克。设计上，X9增程版采用棱角分明的赛博未来感造型，配备主动进气格栅以优化风阻，提高续航，并提供极光青配色，使用宾利、劳斯莱斯同品牌的巴斯夫高透清漆。

<https://www.d1ev.com/newsflash/278575>

星途 ET5 携地平线芯片来袭，15.99 万起中型 SUV 新选择

11 月 17 日，奇瑞星途 ET5 中型 SUV 宣布将于 11 月 28 日正式上市，预售价区间为 15.99-17.49 万元，共推出两款车型。星途 ET5 全球首搭地平线征程 6P 芯片及 HSD 城区辅助驾驶系统，搭载 1.5T 增程动力系统，CLTC 纯电续航里程为 210 公里。新车尺寸为 4780×1890×1725mm，轴距 2800mm，是奇瑞集团与地平线合作的首款车型，搭载猎鹰 700 辅助驾驶系统，拥有包含 1 颗激光雷达在内的 27 个高精传感器，可实现 NEP 高速辅助驾驶和 NEP 城市辅助驾驶等功能。

<https://www.d1ev.com/newsflash/278592>

问界 M7 57 天交付破 3 万台，华为技术加持销量惊人

11 月 20 日，鸿蒙智行宣布全新问界 M7 上市 57 天累计交付量突破 3 万台。该车提供增程版和纯电版，搭载华为乾崮 ADS 4 辅助驾驶系统，售价 27.98 万元起。问界 M7 定位“幸福旗舰”，行业首发华为乾崮舱内激光视觉方案，支持城区 NCA 功能。车身尺寸为 5080×1999×1780mm，轴距 3030mm，配备后排娱乐屏、7.3L 压缩机冷暖箱、主驾零重力座椅等配置。全系配备宁德时代电池，增程版容量为 37 度或 53 度，最高综合续航 1600+公里，WLTC 公告百公里油耗 6.5L；纯电版容量为 100 度，最高续航 700+公里，搭载华为高压电驱七合一。鸿蒙智行表示，问界 M7 工厂已启动双班满负荷运转，全力提升产能。开启首交 21 天后，累计交付量已超过 10000 台，预计今年 11 月的产能将快速爬坡至 20000-30000 台/月。

<https://www.d1ev.com/newsflash/278780>

小米汽车刷新纪录：20 个月 50 万辆下线，2025 年目标超 40 万辆

11 月 20 日，小米汽车在位于北京经济技术开发区的超级工厂迎来了第 50 万辆汽车下线。自 2024 年 3 月 28 日首款车型 SU7 发布以来，小米汽车仅用 602 天，不足 20 个月，便刷新了全球新能源车企 50 万辆下线的最快纪录。这一成就标志着小米汽车在研发、制造、销售、交付和服务的完整体系能力得到了充分验证，同时也显示了小米汽车获得了消费者的广泛认可，进入了规模化的新阶段。小米集团创始人、董事长兼 CEO 雷军在下线仪式上对所有用户、供应链伙伴、国家主管部门和北京市以及所有关注、支持小米的各界朋友表示了感谢。雷军还透露，2025 年全年小米汽车预计将交付超过 40 万辆。这一预测展现了小米汽车对未来市场的信心和对持续增长的期待。

<https://www.d1ev.com/newsflash/278775>

理想汽车战略大调整：迎战小米，加快迭代，不再凑合

11 月 20 日，理想汽车面临销售和增长压力，公司在北京举行了为期三天的闭门战略会议，反思销量下滑、研发和产品等问题。理想汽车意识到，过去四年一次的平台大

迭代节奏已不适应当前市场竞争，导致产品出牌被动。增程车型 L 系列销量大幅下滑，从月销超 5 万降至 2 万左右。理想两款纯电新车 i8 和 i6 面临激烈市场竞争，i8 与蔚来 ES8 等车型正面竞争，i6 则面临小米 YU7 等强敌。小米汽车虽入场较晚，但两款爆品车型使其成为不容忽视的对手。理想汽车调整策略，加快产品节奏，从四年一次的平台大迭代缩短为两年一次，并动员供应链伙伴配合。公司产品方法论也在变化，不再抵触堆配置，而是追求打造让用户惊艳的产品。理想 i8 上市后更改配置，i6 单一配置上市，逐渐回归“单品爆款”逻辑。研发技术部门正酝酿成立独立体系，参与更多产品创新。海外出口方面，理想反思全力出海晚了，将加快官方布局节奏。

<https://www.d1ev.com/newsflash/278759>

3.1.3. 光伏

云南省首个“茶光互补”山地光伏项目并网

11 月 18 日，由西北院总承包的景洪市嘎洒秤杆光伏项目并网发电。作为云南省在“茶光互补”模式的首次探索，该项目创新实现“板上发电、板下种茶”的优势发展，为清洁能源与现代农业融合提供新路径。

<https://guangfu.bjx.com.cn/news/20251121/1471119.shtml>

1.516~1.585 元/W！华能新疆 2GW 光伏基地 EPC 中标候选人公示

11 月 19 日，中国华能电子商务平台发布华能新疆公司南疆分公司吐鲁番市鄯善县楼兰 200 万千瓦光伏项目施工和设备打捆采购工程预招标候选人公示，项目分为两个标段，场区分为东西两个场区，均包含建设 100 万光伏及 1 座 220kV 汇集站。第一中标候选人分别为中国安能集团第三工程局有限公司、中建三局集团有限公司，投标单价分别为 1.532 元/W、1.516 元/W。

<https://guangfu.bjx.com.cn/news/20251121/1471070.shtml>

河北风光指标大调整：3.46GW 取消、2.3GW+延期

11 月 18 日，石家庄市发改委发布《石家庄市风电、光伏项目拟调整情况公示》，对 2025 年底到期项目、储备库项目和资源开发协议情况进行了摸底，并结合企业投资积极性、土地资源落实情况、项目前期手续办理及施工进度等研究提出了处置意见。此次拟调整的风电、光伏项目总规模达 5845.99MW，包括风电项目规模 4550MW，光伏项目规模 1295.99MW。调整核心为“取消+延期”双向优化，其中，3455.99MW 风光项目指标取消、2390MW 项目延期。

<https://guangfu.bjx.com.cn/news/20251119/1470778.shtml>

沙特哈登 2GW 光伏电站项目全场组件安装完成

当地时间 11 月 16 日，由中国能建总承包建设的沙特哈登 2 吉瓦光伏电站项目最后一块光伏组件安装完成。至此，项目全场 370 余万块光伏组件全部安装到位，标志着该

项目向并网发电目标迈出了坚实一步。项目位于沙特麦加省塔伊夫市哈登地区，是沙特“2030 愿景”新能源计划的重要组成部分。项目建成后，预计未来 25 年总发电量约 1561.89 亿千瓦时，可减排二氧化碳近 1.47 亿吨，将有力助力沙特能源结构转型和升级，为高质量共建“一带一路”再添绚丽一笔。

<https://guangfu.bjx.com.cn/news/20251119/1470682.shtml>

8.5GW！中广核新能源 2026 年度光伏逆变器框招

11 月 14 日，中广核电子商务平台发布中广核新能源 2026 年度光伏逆变器设备框架集采招标公告，本次框架集采预估总容量为 8.5GW，计划有效期自 2026 年 1 月 1 日至 2026 年 12 月 31 日。采购组串式逆变器。

<https://guangfu.bjx.com.cn/news/20251117/1470221.shtml>

光伏海外市场版图开拓！上海电气签约塞拉利昂光伏项目

11 月 10 日，上海恒羲光伏科技有限公司与法国开发商 InnoVent 股份公司签署塞拉利昂 Waterloo 33.07 兆瓦峰值光伏组件供货合同。根据合同，该项目将全部采用上海电气 210R-132 版型异质结高效组件，实现该公司海外市场首个集中式光伏项目订单突破，标志着异质结技术走向国际市场的重要里程碑，彰显了上海电气光伏产业在拓展海外市场征程中迈出的坚定步伐。

<https://guangfu.bjx.com.cn/news/20251117/1470198.shtml>

3.1.4. 风电

国能湖北 100MW 风电项目获核准

11 月 15 日，国家能源集团长源电力股份有限公司（以下简称“长源电力”或“公司”）发布《关于松滋八宝 100MW 风电项目获得核准的自愿性信息披露公告》。公告披露，2025 年 11 月 13 日，长源电力收到松滋市发展和改革局印发的《关于国能长源松滋市八宝镇 100MW 风电场项目核准的批复》，公司全资子公司国能长源湖北新能源有限公司所属国能长源松滋市八宝镇 100MW 风电场项目（以下简称松滋八宝风电项目）获得核准。

<https://news.bjx.com.cn/html/20251117/1470199.shtml>

开发 1.3GW 海风！龙源、远景、东方风电等合资成立 3 家新公司

11 月 15 日，龙源电力发布《关于设立如东龙源新能源有限公司等三家控股子公司暨关联交易》的公告称，与远景能源、东方风电等合资成立 3 家新公司，注册资本均为 1 亿元，共同开发江苏 1.3GW 海上风电项目。三家公司如下：1. 如东龙源新能源有限公司：龙源电力出资 0.41 亿元占股 41%，东方风电出资 200 万元占股 2%，另有雄亚（维尔京）有限公司、国家能源集团江苏电力有限公司等 4 家公司共同参股，将用于开发江苏如东 H16#15 万千瓦风电项目。2. 射阳龙源新能源有限公司：龙源电力出资 0.31

亿元占股 31%，远景能源出资 100 万元占股 1%，其余股份由雄亚（维尔京）有限公司等 4 家公司持有，对应射阳海上南区 H7#75 万千瓦风电项目。3. 盐城大丰海上龙源新能源开发有限公司：股权结构与射阳龙源新能源有限公司一致，远景能源同样出资 100 万元占股 1%，该公司将负责大丰 H20#40 万千瓦海上风电项目的开发建设和运营。

<https://news.bjx.com.cn/html/20251118/1470483.shtml>

3.1.5. 氢能

宁德时代再进军氢能！

近日，上海氢鸢科技有限公司（简称“氢鸢科技”）股权变更，宁波梅山保税港区问鼎投资有限公司（以下简称“问鼎投资”）成为其新晋股东。

公开信息显示，问鼎投资由宁德时代 100%控股。作为宁德时代的核心投资平台，累计投资超百家公司，覆盖新材料、新能源、新消费、电子信息、高端制造等多赛道，其中不乏享道出行、奇瑞控股等明星项目。此次宁德时代独家投资氢鸢科技也是其在制氢装备领域的首次投资，也标志着宁德时代正式布局绿氢制取装备领域。

作为全球新能源创新科技的领军企业，宁德时代近年来在氢能领域动作频频。

今年 8 月，宁德时代旗下青岛隐山创业投资基金合伙企业（有限合伙）便已投资国内氢能储运装备领域企业——天海氢能。与自身业务形成“电池+储氢”的协同效应，为燃料电池汽车客户提供一体化解决方案。

早在 2018 年 3 月，宁德时代发布首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书，募资 42 亿元用于新能源乘用车动力电池、新能源商用车动力电池、储能电池、下一代电池研发等，包括全固态锂电池、锂金属空气电池、氢燃料电池等。

同年，搭载宁德时代燃料电池系统的宇通牌 ZK6125FCEVG3 燃料电池城市客车入选工信部发布《新能源汽车推广应用推荐车型目录》（2018 年第 6 批）。

2024 年 6 月，宁德时代与重塑能源签署框架协议。根据协议，双方携手为氢能及燃料电池汽车市场提供澎湃动力。

<https://news.bjx.com.cn/html/20251117/1470284.shtml>

全国首座！1000kg/d 商业氨制氢加氢一体站正式落成

11 月 1 日，由福大紫金氢能科技股份有限公司自主设计、建设并运营的全国首座 1000 kg/d 商业氨制氢加氢一体站在佛山市南海区正式落成。该项目作为国内首个实现千公斤级商业化运行的氨制加氢站项目，标志着我国在“氨-氢”能源技术工程化与市场化应用领域取得里程碑式突破，为氢能产业规模化发展树立了全新行业标杆。

该座加氢站采用福大紫金自主研发的低温高效氨裂解制氢技术，实现从氨供储、现场制氢、氢气纯化到增压加注的全流程一体化集成运营。通过以氨为储氢载体，成功攻克氢气储运成本高、安全风险大等行业共性难题。

规模化产能：单日产氢能力达 1000 公斤，可满足百辆氢能车辆的需求，真正具备

支撑规模化交通场景运用的能力。

技术先进性：反应温度 $\leq 480^{\circ}\text{C}$ 时，氨转化率 $\geq 99.5\%$ ，装置启动时间 ≤ 2 小时。

经济效益性：终端用氢成本较传统模式降低 40%至 50%。

<https://news.bjx.com.cn/html/20251118/1470536.shtml>

3.1.6. 电网

国家能源局：2025 年 10 月份全社会用电量同比增长 10.4%

11 月 21 日，国家能源局发布 10 月份全社会用电量等数据。10 月份，全社会用电量 8572 亿千瓦时，同比增长 10.4%。分产业看，第一产业用电量 120 亿千瓦时，同比增长 13.2%；第二产业用电量 5688 亿千瓦时，同比增长 6.2%，其中，工业用电量同比增长 6.4%；第三产业用电量 1609 亿千瓦时，同比增长 17.1%，其中，充换电服务业以及信息传输、软件和信息技术服务业用电量增长较快；城乡居民生活用电量 1155 亿千瓦时，同比增长 23.9%。1-10 月份，全社会用电量累计 86246 亿千瓦时，同比增长 5.1%，其中规模以上工业发电量为 80625 亿千瓦时。分产业看，第一产业用电量 1262 亿千瓦时，同比增长 10.5%；第二产业用电量 54781 亿千瓦时，同比增长 3.7%，其中，工业用电量同比增长 3.9%；第三产业用电量 16671 亿千瓦时，同比增长 8.4%，其中，充换电服务业以及信息传输、软件和信息技术服务业用电量增长较快；城乡居民生活用电量 13532 亿千瓦时，同比增长 6.9%。

<https://news.bjx.com.cn/html/20251121/1471095.shtml>

3.1.7. 人形机器人

智元远征 A2 创下吉尼斯世界纪录。11 月 20 日，智元机器人宣布，智元远征 A2（SNA210041BA00652 号机器人）近日成功完成了从苏州金鸡湖到上海外滩的百公里跨省行走挑战，创造了一项足以记录在全球机器人发展史上的新纪录。据称，11 月 20 日，吉尼斯世界纪录认证官向智元远征 A2（SNA210041BA00652 号机器人）颁发了认证证书，正式确认智元远征 A2 全程行走距离为 106.286km，成为“人形机器人行走最远距离/Longest journey walked by a humanoid robot”吉尼斯世界纪录保持者，得益于智元研发的快速热插拔换电系统，远征 A2 全程未关机、连续运行完成了挑战。

https://mp.weixin.qq.com/s/BBsx5PJQjFN5bL5tyoH_BA

Figure AI 公司正式停产 Figure 02 人形机器人。Figure 02 型人形机器人在部署期间帮助生产了超过 30,000 辆宝马 X3 汽车，并装载了超过 90,000 个钣金零件。它们的主要任务是将钣金零件从料箱中取出，并以 5 毫米的公差放置在焊接夹具上。放置完成后，传统的机械臂进行焊接。人形机器人完成金属装载的周期为 84 秒，其中装载时间

为 37 秒，精度保持在 99% 以上。在最初的六个月内，这些机器人就被运到了斯帕坦堡工厂并投入生产。到了第十个月，它们已经在装配线上全班运转。这些机器人累计运行时间超过 1250 小时。据该公司估计，这些机器在工厂内行走了约 200 英里。部署期间，机器人实行周一至周五，每天工作 10 小时的轮班制。这些数据证实，人形机器人能够在运转中的工厂内长时间承受工业负荷。Figure 02 的退役为 F.03 的投产扫清了障碍，该公司声称 Figure 03 已准备好进行大规模部署。

https://mp.weixin.qq.com/s/BBsx5PJ0jFN5bL5tyoH_BA

Figure 披露已参与 3 万辆宝马汽车生产。Figure 创始人兼首席执行官布雷特·阿德科克(Brett Adcock)在社交平台转载报道。根据新闻稿，在过去的 6 个月内，公司第二代人形机器人 Figure 02 已在宝马集团斯帕坦堡工厂参与生产了 3 万辆 X3 汽车，累计装载超过 9 万个零件，运行时间超过 1250 小时，预计行走超过 120 万步或 200 英里。除此之外，报道还披露了 Figure 02 的部分工作细节。如下图所示，一台 Figure 02 机器人从货架或料箱中取出钣金件，并将其放置在焊接夹具上，之后六轴工业机器人进行焊接，并将零件送入主生产线。

<https://mp.weixin.qq.com/s/jZP9APqplrOJzqW1qg-UOA>

优必选 2026 年产能将达 5000 台。优必选首席品牌官谭旻接受记者采访时表示，目前优必选已制定清晰的产能爬坡计划，预计到 2026 年，工业人形机器人年产能将达 5000 台，2027 年进一步扩大至 10000 台规模。近日，优必选发布工业人形机器人 Walker S2 量产交付视频，优必选首批数百台全尺寸工业人形机器人 Walker S2 正式开启量产交付，将分批投入产业一线应用。优必选 Walker S2 是全球首款实现 3 分钟自主换电的全尺寸工业人形机器人，产品已应用于质检、搬运、分拣等生产环节，并可扩展至柔性制造、无人值守产线等工业场景。

<https://mp.weixin.qq.com/s/MSyq1gW8W8YAGZHggB1Hww>

何小鹏首次提出人形机器人销量目标：2030 年销量超过 100 万台。11 月 17 日晚间，在小鹏汽车 2025 年 Q3 财报电话会上，公司董事长兼 CEO 何小鹏向投资者介绍了小鹏人形机器人项目未来规划。何小鹏称，在 2026 年二季度，希望通过跨域融合创新实现人形机器人全面、丰富的能力集成，这会带来远超现在市面上所有集成的效果和体验；在 2026 年底，期待率先规模量产高阶人形机器人，然后会（让人形机器人）首先进入到商业场景，提供包括导览、导购和导巡在内的服务。何小鹏表示，小鹏在下个月就会开始进入到全新一代人形机器人量产的 EP0 阶段，小鹏将对第八代人形机器人实现进行真正的量产。

<https://mp.weixin.qq.com/s/t8B5BFAamopEjY3U85CtMQ>

3.1.8. 固态电池

广汽建成国内首条全固态电池产线，续航突破 1000 公里。11 月 21 日，广汽集团董事长冯兴亚在 2025 广州车展上宣布，广汽集团于广州番禺建设的全固态电池中试产线近期已正式建成并投产。该产线成功打通全固态电池的制造全流程，在行业内率先具备 60Ah 以上车规级全固态电池规模量产条件。广汽全固态电池中试产线正式投产标志着广汽向 2026 年实现全固态电池装车搭载目标迈出关键一步，并推动新能源汽车行业全固态电池商业化进程取得重大进展。

<https://mp.weixin.qq.com/s/P5fFD49YRiXVajpLEvJUeg>

3.2. 公司动态

图50：本周重要公告汇总

隆基绿能	董事长钟宝中以集中竞价交易方式累计增持公司股份 6,131,900 股，占公司总股本的 0.08%，累计增持金额为 10,069.31 万元。
亿纬锂能	亿纬动力香港拟将持有的参股公司 SK 新能源 30%的股权与 SK On 持有的亿纬集能 49%的股权进行股权置换。置换后，亿纬动力持有亿纬集能股权为 55.2%，亿纬动力香港持有亿纬集能 44.8%股权，公司间接持有亿纬集能 100%的股权。
天合光能	近日分别与北美、欧洲、拉美三大区域的客户签订储能产品销售合同，总规模为 2.66GWh。
英联股份	子公司江苏英联复合集流体有限公司与某新能源科技有限公司签署了准固态半固态电池用的《复合铝箔战略采购合同》
亿嘉和	浙江君弘拟减持公司股份合计不超过 4,110,608 股，即合计不超过公司股份总数的 2%
合盛硅业	2025 年员工持股计划拟持有的标的股票数量不超过 330.00 万股，拟筹集资金金额上限为 15,526.50 万元
光格科技	基石创投拟减持其所持有的公司股份数量不超过 1,157,768 股，不超过公司股份总数的 1.75%，方广二期拟减持其所持有的公司股份数量不超过 1,477,123 股，不超过公司股份总数的 2.24%。
盛新锂能	与华友控股就锂盐产品业务合作拟签署《2026-2030 年合作框架协议》，根据协议约定，华友控股集团在 2026 年至 2030 年期间向公司采购锂盐产品 22.14 万吨。
厦钨新能	全资子公司投资 23,688 万元建设年产 5,000 吨氢能材料及 7,000 吨功能材料
先惠技术	签订日常经营合同，金额人民币约 7.96 亿元
三星医疗	于近日在国网江苏省电力有限公司 2025 年第二次配网物资协议库存公开招标采购项目、国网安徽电力 2025 年第二次物资协议库存公开招标采购项目中被推荐为中标候选人，预计合计中标总金额约为 12,529.07 万元
埃斯顿	1) 与京东方传感共同投资设立合资公司，注册资本为 15,000 万元，以现金出资 6,000 万元，占合资公司 40%股权；2) 与合资公司签署《技术许可与技术服务协议》，交易金额为 5,000 万元。
信质集团	产业数字化项目软性投入收到政府补助 262.71 万元。
东方电气	与皖能能源共同成立合资公司，东方风电持股 49%。

拉普拉斯 选举林佳继先生为第二届董事会董事长。

智洋创新 每股派发现金红利 0.10 元，共计派发现金红利 23,165,037 元。

尚纬股份 因全资子公司安徽尚纬的经营发展需要，为安徽尚纬提供最高金额人民币 3,000 万元的连带责任担保。

大金重工 1) 投资大金重工曹妃甸区 70 万千瓦陆上风力发电项目（包含 35 万千瓦保障性项目和 35 万千瓦市场化两个子项目），大金唐山丰南 25 万千瓦风电项目。预计投资，不超过人民币 8.76 亿元，出资比例为 20%。2) 与欧洲某能源企业签署了某海上风电场项目（过渡段独家供应合同，总金额折合人民币约 13.39 亿元。

中超控股 上海精铸首席科学家孙宝德教授当选中国工程院化工、冶金与材料工程学部院士。

长安汽车 25 年中期权益分派，向全体股东每 10 股派 0.50 元人民币现金。

数据来源：wind，东吴证券研究所

图51：交易异动

代码	名称	异动类型	异动起始日	异动截至日	交易 天数	区间股票成交 额(万元)	区间涨 跌幅%
300477.SZ	ST 合纵	连续 3 个交易日内收盘价格涨跌幅偏离值累计达 30%	2025-11-14	2025-11-17	2	138,405.4048	30.07
002927.SZ	泰永长征	涨跌幅偏离值达 7%	2025-11-20	2025-11-20	1	73,026.4517	-9.99
002927.SZ	泰永长征	振幅值达 15%	2025-11-20	2025-11-20	1	73,026.4517	-9.99
002451.SZ	摩恩电气	振幅值达 15%	2025-11-17	2025-11-17	1	201,573.0497	5.12
002451.SZ	摩恩电气	连续三个交易日内涨跌幅偏离值累计达 20%	2025-11-18	2025-11-20	3	328,539.6870	-22.55
002227.SZ	奥特迅	涨跌幅偏离值达 7%	2025-11-17	2025-11-17	1	74,891.3965	-9.60
002255.SZ	海陆重工	换手率达 20%	2025-11-17	2025-11-17	1	305,964.3067	6.84
002255.SZ	海陆重工	涨跌幅偏离值达 7%	2025-11-18	2025-11-18	1	254,339.5665	-9.96
002255.SZ	海陆重工	涨跌幅偏离值达 7%	2025-11-19	2025-11-19	1	202,244.5000	10.04
002497.SZ	雅化集团	涨跌幅偏离值达 7%	2025-11-17	2025-11-17	1	246,468.9371	10.00
002497.SZ	雅化集团	连续三个交易日内涨跌幅偏离值累计达 20%	2025-11-13	2025-11-17	3	712,545.5147	24.46
002240.SZ	盛新锂能	涨跌幅偏离值达 7%	2025-11-17	2025-11-17	1	325,079.6675	10.01
002240.SZ	盛新锂能	连续三个交易日内涨跌幅偏离值累计达 20%	2025-11-13	2025-11-17	3	926,131.9548	27.41
300390.SZ	天华新能	涨跌幅达 15%	2025-11-17	2025-11-17	1	510,204.1452	20.00
300390.SZ	天华新能	连续 3 个交易日内收盘价格涨跌幅偏离值累计达 30%	2025-11-13	2025-11-17	3	1,371,805.7772	48.24
300390.SZ	天华新能	涨跌幅达 15%	2025-11-21	2025-11-21	1	534,783.2925	-19.71
002738.SZ	中矿资源	涨跌幅偏离值达 7%	2025-11-17	2025-11-17	1	290,457.4432	10.00

002192.SZ	融捷股份	连续三个交易日内涨跌幅偏离 值累计达 20%	2025-11-13	2025-11-17	3	475,959.7872	23.39
002192.SZ	融捷股份	涨跌幅偏离值达 7%	2025-11-19	2025-11-19	1	317,337.7749	10.00
688353.SH	华盛锂电	涨跌幅达 15%	2025-11-18	2025-11-18	1	243,634.7081	-17.44
002709.SZ	天赐材料	涨跌幅偏离值达 7%	2025-11-18	2025-11-18	1	762,656.4007	-10.00
002759.SZ	天际股份	涨跌幅偏离值达 7%	2025-11-18	2025-11-18	1	309,615.1755	-10.01
002407.SZ	多氟多	涨跌幅偏离值达 7%	2025-11-18	2025-11-18	1	856,297.8536	-9.99
002407.SZ	多氟多	涨跌幅偏离值达 7%	2025-11-20	2025-11-20	1	811,784.6544	-9.99
002326.SZ	永太科技	涨跌幅偏离值达 7%	2025-11-17	2025-11-17	1	523,170.3734	10.00
002326.SZ	永太科技	振幅值达 15%	2025-11-18	2025-11-18	1	656,226.8258	-6.96
603026.SH	石大胜华	振幅值达 15%	2025-11-17	2025-11-17	1	374,987.5055	6.24
603026.SH	石大胜华	涨跌幅偏离值达 7%	2025-11-18	2025-11-18	1	133,801.3963	-10.00
300432.SZ	富临精工	涨跌幅达 15%	2025-11-18	2025-11-18	1	310,952.8836	-15.58
688005.SH	容百科技	涨跌幅达 15%	2025-11-17	2025-11-17	1	283,858.8942	20.00
301150.SZ	中一科技	涨跌幅达 15%	2025-11-17	2025-11-17	1	200,685.6949	20.01
301150.SZ	中一科技	连续 3 个交易日内收盘价格涨 跌幅偏离值累计达 30%	2025-11-14	2025-11-17	2	337,591.4282	44.00

数据来源：wind，东吴证券研究所

图52：大宗交易记录

代码	名称	交易日期	成交价(元)	收盘价(元)
300750.SZ	宁德时代	2025-11-21	370.00	370.00
002438.SZ	江苏神通	2025-11-21	13.58	13.26
600089.SH	特变电工	2025-11-20	23.21	23.21
688779.SH	五矿新能	2025-11-20	7.94	7.94
300073.SZ	当升科技	2025-11-20	52.00	61.81
002756.SZ	永兴材料	2025-11-20	53.38	54.75
002756.SZ	永兴材料	2025-11-20	53.38	54.75
300308.SZ	中际旭创	2025-11-20	469.86	492.00
300308.SZ	中际旭创	2025-11-20	469.86	492.00
300308.SZ	中际旭创	2025-11-20	469.86	492.00
300308.SZ	中际旭创	2025-11-20	469.86	492.00
688349.SH	三一重能	2025-11-20	26.72	26.99
301266.SZ	宇邦新材	2025-11-20	35.93	36.66
300450.SZ	先导智能	2025-11-20	41.08	50.10
301291.SZ	明阳电气	2025-11-20	35.12	43.45
603212.SH	赛伍技术	2025-11-19	11.88	13.62
301358.SZ	湖南裕能	2025-11-19	66.38	77.99
002756.SZ	永兴材料	2025-11-19	53.06	54.42
002756.SZ	永兴材料	2025-11-19	53.06	54.42
300308.SZ	中际旭创	2025-11-19	472.91	488.60
002927.SZ	泰永长征	2025-11-19	17.95	21.23

002438.SZ	江苏神通	2025-11-19	12.78	13.91
002927.SZ	泰永长征	2025-11-19	17.95	21.23
002927.SZ	泰永长征	2025-11-19	17.95	21.23
603595.SH	ST 东尼	2025-11-19	17.80	17.66
603595.SH	ST 东尼	2025-11-19	17.85	17.66
603212.SH	赛伍技术	2025-11-19	11.88	13.62
603212.SH	赛伍技术	2025-11-19	11.88	13.62
603212.SH	赛伍技术	2025-11-19	11.88	13.62
300953.SZ	震裕科技	2025-11-19	133.49	145.13
603212.SH	赛伍技术	2025-11-19	11.88	13.62
603212.SH	赛伍技术	2025-11-19	11.88	13.62
300751.SZ	迈为股份	2025-11-18	107.02	107.02
601012.SH	隆基绿能	2025-11-18	21.15	21.15
002927.SZ	泰永长征	2025-11-17	17.20	20.34
301349.SZ	信德新材	2025-11-17	53.30	64.90
603595.SH	ST 东尼	2025-11-17	18.50	18.37
688676.SH	金盘科技	2025-11-17	73.00	80.00
002927.SZ	泰永长征	2025-11-17	17.20	20.34
688353.SH	华盛锂电	2025-11-17	132.76	136.87
002927.SZ	泰永长征	2025-11-17	17.20	20.34
300308.SZ	中际旭创	2025-11-17	393.00	483.20
002756.SZ	永兴材料	2025-11-17	54.87	56.28
002756.SZ	永兴材料	2025-11-17	54.87	56.28
002927.SZ	泰永长征	2025-11-17	17.20	20.34
002927.SZ	泰永长征	2025-11-17	17.20	20.34
002927.SZ	泰永长征	2025-11-17	17.20	20.34
002927.SZ	泰永长征	2025-11-17	17.20	20.34

数据来源：wind，东吴证券研究所

4. 风险提示

- 1) **投资增速下滑。**电力设备板块受国网投资及招标项目影响大，若投资增速下滑、招标进程不达市场预期，将影响电力设备板块业绩；
- 2) **政策不及市场预期。**光伏、新能源汽车板块受政策补贴影响较大，若政策不及市场预期将影响板块业绩与市场情绪；
- 3) **价格竞争超市场预期。**企业纷纷扩产后产能过剩、价格竞争超市场预期。

免责声明

东吴证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本研究报告仅供东吴证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，本公司及作者不对任何人因使用本报告中的内容所导致的任何后果负任何责任。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。

在法律许可的情况下，东吴证券及其所属关联机构可能会持有报告中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投资银行服务或其他服务。

市场有风险，投资需谨慎。本报告是基于本公司分析师认为可靠且已公开的信息，本公司力求但不保证这些信息的准确性和完整性，也不保证文中观点或陈述不会发生任何变更，在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。

本报告的版权归本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。经授权刊载、转发本报告或者摘要的，应当注明出处为东吴证券研究所，并注明本报告发布人和发布日期，提示使用本报告的风险，且不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权或未按要求刊载、转发本报告的，应当承担相应的法律责任。本公司将保留向其追究法律责任的权利。

东吴证券投资评级标准

投资评级基于分析师对报告发布日后 6 至 12 个月内行业或公司回报潜力相对基准表现的预期（A 股市场基准为沪深 300 指数，香港市场基准为恒生指数，美国市场基准为标普 500 指数，新三板基准指数为三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的），北交所基准指数为北证 50 指数），具体如下：

公司投资评级：

买入：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准在 15%以上；

增持：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准介于 5%与 15%之间；

中性：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准介于-5%与 5%之间；

减持：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准介于-15%与-5%之间；

卖出：预期未来 6 个月个股涨跌幅相对基准在-15%以下。

行业投资评级：

增持：预期未来 6 个月内，行业指数相对强于基准 5%以上；

中性：预期未来 6 个月内，行业指数相对基准-5%与 5%；

减持：预期未来 6 个月内，行业指数相对弱于基准 5%以上。

我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议。投资者买入或者卖出证券的决定应当充分考虑自身特定状况，如具体投资目的、财务状况以及特定需求等，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。

东吴证券研究所
苏州工业园区星阳街 5 号
邮政编码：215021

传真：（0512）62938527

公司网址：<http://www.dwzq.com.cn>